中国广核电力股份有限公司

CGN Power Co.,Ltd.

（深圳市福田区深南大道 2002 号中广核大厦南楼 18 楼）

首次公开发行股票（A 股）招股意向书

保荐机构（主承销商）

中国国际金融股份有限公司

北京市朝阳区建国门外大街 1 号国贸大厦 2 座 27 层及 28 层

联席主承销商

国开证券

北京市西城区阜成门外大街 29 号 1-9 层

中信建投证券股份有限公司

北京市朝阳区安立路 66 号 4 号楼

民生证券股份有限公司

北京市东城区建国门内大街 28 号民生金融中心 A 座 16-18 层

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

中国广核电力股份有限公司

首次公开发行股票（A 股）招股意向书

声明：本公司的发行申请尚未得到中国证监会核准。本招股意向书不具有据以发行股票的法律效力，仅供预先披露之用。投资者应当以正式公告的招股意向书全文作为作出投资决定的依据。

发行股票类型：	人民币普通股（A 股）
发行股数：	不超过 5,049,861,100 股，即不超过发行后总股本的 10%
每股面值：	人民币 1.00 元
每股发行价格：	人民币【】元
预计发行日期：	【】年【】月【】日
拟上市的证券交易所：	深圳证券交易所
本次 A 股发行后总股本：	按发行上限计算，不超过 50,498,611,100 股
本次发行前股东所持股份的流通限制、股东对所持股份自愿锁定的承诺：	本公司控股股东中国广核集团有限公司（以下简称“中国广核集团”）承诺： 1、就中国广核集团所持有的发行人在本次发行上市前已发行的股份，自发行人股票在深圳证券交易所发行并上市之日起三十六个月内（以下简称“锁定期”），中国广核集团不转让或者委托他人管理其直接及间接持有的发行人本次发行上市前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份。 2、中国广核集团所持发行人股票在锁定期满后两年内减

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

	持的，其减持价格不得低于发行人在中国境内首次公开发行股票（A 股）价格（以下简称“发行价”）；发行人 A 股股票上市后 6 个月内如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，中国广核集团持有发行人股票的锁定期限自动延长 6 个月。如发行人本次发行上市后存在利润分配或送配股份等除权、除息行为的，上述发行价为除权除息后的价格。 3、中国广核集团将忠实履行上述承诺，若未履行上述承诺，中国广核集团转让股票所得收益将由发行人收回，且中国广核集团将承担一切法律责任和接受证券监管部门、深圳证券交易所的处分。若法律、法规、规章、规范性文件及证券监管部门或深圳证券交易所对相关主体违反上述承诺而应承担的相关责任及后果有不同规定的，中国广核集团自愿无条件地遵从该等规定。 本公司股东广东恒健投资控股有限公司（以下简称“恒健投资”）承诺： 1、就恒健投资所持有的发行人在本次发行上市前已发行的股份，自发行人股票在深圳证券交易所发行并上市之日起十二个月内不转让或者委托他人管理其直接及间接持有的发行人本次发行上市前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份。 2、恒健投资将忠实履行上述承诺，若未履行上述承诺，恒健投资转让股票所得收益将由发行人收回，且恒健投资将承担一切法律责任和接受证券监管部门、深圳证券交易所的处分。若法律、法规、规章、规范性文件及证券监管部门或深圳证券交易所对相关主体违反上述承诺

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

	而应承担的相关责任及后果有不同规定的，恒健投资自愿无条件地遵从该等规定。 本公司股东中国核工业集团有限公司（以下简称“中核集团”）承诺： 1、就中核集团所持有的发行人本次发行上市前已发行的股份，自发行人股票在深圳证券交易所发行并上市之日起十二个月内不转让或者委托他人管理其直接及间接持有的发行人本次发行上市前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份。 2、中核集团将忠实履行上述承诺，若未履行上述承诺，将由发行人收回转让股票所得收益，并承担一切法律责任和接受证券监管部门、深圳证券交易所的处分。若法律、法规、规章、规范性文件及证券监管部门或深圳证券交易所对相关主体违反上述承诺而应承担的相关责任及后果有不同规定的，中核集团自愿无条件地遵从该等规定。
保荐机构（主承销商）：	中国国际金融股份有限公司
联席主承销商：	国开证券股份有限公司、中信建投证券股份有限公司、民生证券股份有限公司
招股意向书签署日期：	2019 年 7 月 31 日

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

发行人声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺招股意向书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

本公司负责人和主管会计工作的负责人、会计机构负责人保证招股意向书及其摘要中财务会计资料真实、完整。

保荐机构承诺：因其为发行人首次公开发行股票制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将先行赔偿投资者损失。

中国证监会、其他政府部门对本次发行所做的任何决定或意见，均不表明其对本公司股票的价值或投资者的收益作出实质性判断或者保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》的规定，股票依法发行后，本公司经营与收益的变化，由本公司自行负责，由此变化引致的投资风险，由投资者自行负责。

投资者若对本招股意向书及其摘要存在任何疑问，应咨询自己的股票经纪人、律师、会计师或其他专业顾问。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

重大事项提示

本重大事项提示摘自招股意向书正文，仅对特别需要关注的公司风险及其他重要事项做扼要提示。投资者在作出投资决策前，应认真阅读本招股意向书的全部内容。

一、本次发行前滚存利润分配方案

经公司于 2018 年 4 月 25 日召开的 2018 年第一次临时股东大会、2018 年第一次 H 股类别股东大会及 2018 年第一次内资股类别股东大会审议通过的决议，根据本公司发行上市进度，至公司本次发行完成日前，董事会将根据公司经营情况及现行利润分配政策拟定利润分配方案，并提请公司股东大会审议通过后向老股东分配。按上述方案分配后，本次发行时若本公司有滚存未分配利润，则本次发行前的滚存未分配利润由本次发行后的新老股东（包括现有股东和将来持有本次公开发行股份的股东）按发行后的持股比例共同享有。

二、本次发行后股利分配政策及三年分红回报计划

根据《公司法》、上市后适用的《公司章程》和《中国广核电力股份有限公司首次公开发行股票（A 股）并上市后三年股东分红回报规划》，本公司本次发行后股利分配政策如下：

（一）利润分配形式

公司可以采取现金或者股票或者现金与股票相结合的方式或者法律、法规允许的其他方式进行利润分配，并优先采用现金分红方式进行利润分配。

（二）公司现金分红的具体条件和比例

除非发生根据董事会判断可能会对公司的持续正常经营造成重大不利影响的特殊情况，在保证公司正常经营和业务长期发展的前提下，公司在当年盈利且累计未分配利润为正的情况下，采取现金方式分配利润，每年以现金方式分配的利润不低于当年实现

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

的归属于公司股东的净利润的 30%。

（三）公司发放股票股利的具体条件

公司采用股票股利进行利润分配时，应当以给予股东合理现金分红回报和维持适当股本规模为前提，并综合考虑公司成长性、每股净资产的摊薄等因素。

（四）公司差异化现金分红政策

公司董事会应当综合考虑公司所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，提出差异化的现金分红政策：

1、公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

2、公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

3、公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%；

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

关于本公司本次发行上市后股利分配政策和三年股东分红回报规划的详细内容，请参见本招股意向书“第十四节 股利分配政策”之“四、本次发行上市后公司的股利分配政策”。

三、本次发行前主要股东所持股份锁定的承诺

（一）本公司控股股东中国广核集团承诺：

1、就中国广核集团所持有的发行人在本次发行上市前已发行的股份，自发行人股票在深圳证券交易所发行并上市之日起三十六个月内（以下简称“锁定期”），中国广核集团不转让或者委托他人管理其直接及间接持有的发行人本次发行上市前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份。

2、中国广核集团所持发行人股票在锁定期满后两年内减持的，其减持价格不得低

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

于发行人在中国境内首次公开发行股票（A 股）价格（以下简称“发行价”）；发行人 A 股股票上市后 6 个月内如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，中国广核集团持有发行人股票的锁定期限自动延长 6 个月。如发行人本次发行上市后存在利润分配或送配股份等除权、除息行为的，上述发行价为除权除息后的价格。

3、中国广核集团将忠实履行上述承诺，若未履行上述承诺，中国广核集团转让股票所得收益将由发行人收回，且中国广核集团将承担一切法律责任和接受证券监管部门、深圳证券交易所的处分。若法律、法规、规章、规范性文件及证券监管部门或深圳证券交易所对相关主体违反上述承诺而应承担的相关责任及后果有不同规定的，中国广核集团自愿无条件地遵从该等规定。

（二）本公司股东恒健投资承诺：

1、就恒健投资所持有的发行人在本次发行上市前已发行的股份，自发行人股票在深圳证券交易所发行并上市之日起十二个月内不转让或者委托他人管理其直接及间接持有的发行人本次发行上市前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份。

2、恒健投资将忠实履行上述承诺，若未履行上述承诺，恒健投资转让股票所得收益将由发行人收回，且恒健投资将承担一切法律责任和接受证券监管部门、深圳证券交易所的处分。若法律、法规、规章、规范性文件及证券监管部门或深交所对相关主体违反上述承诺而应承担的相关责任及后果有不同规定的，恒健投资自愿无条件地遵从该等规定。

（三）本公司股东中核集团承诺：

1、就中核集团所持有的发行人本次发行上市前已发行的股份，自发行人股票在深圳证券交易所发行并上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理其直接及间接持有的发行人本次发行上市前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份。

2、中核集团将忠实履行上述承诺，若未履行上述承诺，将由发行人收回转让股票所得收益，并承担一切法律责任和接受证券监管部门、深交所的处分。若法律、法规、规章、规范性文件及证券监管部门或深交所对相关主体违反上述承诺而应承担的相关责任及后果有不同规定的，中核集团自愿无条件地遵从该等规定。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

四、关于持股意向、减持意向及减持的承诺

（一）本公司控股股东中国广核集团承诺：

在中国广核集团所持发行人股票锁定期满后两年内，在符合相关法律法规、中国证监会相关规定、深交所业务规定及其他对中国广核集团有约束力的规范性文件规定的情形下，中国广核集团如减持所持有的发行人在本次发行上市前已发行的股份，须提前将减持意向和拟减持数量等信息以书面方式通知发行人，并由发行人及时予以公告，自发行人公告之日起 3 个交易日后，中国广核集团方可以减持，且需同时满足下述条件：

1、减持前提：①不存在违反中国广核集团在发行人本次发行上市时所作出的公开承诺的情况。②不存在下列情形：A.发行人或者中国广核集团因涉嫌证券期货违法犯罪，在被中国证监会立案调查或者被司法机关立案侦查期间，以及在行政处罚决定、刑事判决作出之后未满 6 个月的；B.中国广核集团因违反证券交易所规则，被证券交易所公开谴责未满 3 个月的；C.发行人因欺诈发行或者因重大信息披露违法受到中国证监会行政处罚；D.发行人因涉嫌欺诈发行罪或者因涉嫌违规披露、不披露重要信息罪被依法移送公安机关；E.法律、行政法规、部门规章、规范性文件以及深交所规则规定的其他情形。

如果发行人存在上述 C 或 D 情形的，自相关决定作出之日起至发行人股票终止上市或者恢复上市前，中国广核集团不得减持其持有的发行人股份。

2、减持价格：如中国广核集团在持股流通限制期满后两年内减持，减持价格不低于发行价。

3、减持方式：通过大宗交易方式、集中竞价方式或其他合法方式进行减持。

4、减持数量：中国广核集团可通过大宗交易方式、集中竞价方式或协议转让方式减持股票，其中：①中国广核集团通过证券交易所集中竞价交易减持股份的，在任意连续九十个自然日内，中国广核集团减持股票数量不超过发行人股份总数的百分之一；②中国广核集团采取大宗交易方式减持股份的，在任意连续九十个自然日内，减持股份的总数不得超过发行人股份总数的百分之二；③中国广核集团采取协议转让方式的，单个受让方的受让比例不得低于发行人股份总数的百分之五。

中国广核集团上述减持股票不得影响其作为发行人控股股东，同时其应督促上述减持股票的受让方遵守法律法规及深交所关于该等受让股份的减持规定。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

自发行人股票本次发行并上市至中国广核集团减持期间，发行人如有派息、送股、资本公积金转增股本、配股等除权除息事项，减持底价下限和股份数将相应进行调整。

中国广核集团将忠实履行上述承诺，若未履行上述承诺，将由发行人收回转让股票所得收益，且中国广核集团将承担一切法律责任和接受证券监管部门、深交所的处分。若法律、法规、规范性文件及证券监管部门或深交所对相关主体违反上述承诺而应承担的相关责任及后果有不同规定的，中国广核集团自愿无条件地遵从该等规定。

（二）本公司股东恒健投资承诺：

恒健投资作为持有发行人 5%以上股份的股东，将严格根据相关法律、行政法规、部门规章、规范性文件以及中国证监会、深交所等有权部门颁布的相关法律法规及规范性文件的有关规定，以及其就持股锁定事项出具的相关承诺执行有关股份限售事项，在上述有权部门颁布的相关法律法规及规范性文件的有关规定以及其股份锁定承诺规定的限售期内，将不会进行任何违反相关规定及股份锁定承诺的股份减持行为。在符合前述规定的情形下，恒健投资如减持所持有的发行人本次发行上市前已发行的股份，须提前将减持意向和拟减持数量等信息以书面方式通知发行人，并由发行人及时予以公告，自发行人公告之日起 3 个交易日后，恒健投资方可以减持，且需同时满足下述条件：

1、减持前提：①不存在违反恒健投资在发行人本次发行上市时所作出的公开承诺的情况。②不存在下列情形：A.发行人或者恒健投资因涉嫌证券期货违法犯罪，在被中国证监会立案调查或者被司法机关立案侦查期间，以及在行政处罚决定、刑事判决作出之后未满 6 个月的；B.恒健投资因违反证券交易所规则，被证券交易所公开谴责未满 3 个月的；C.法律、行政法规、部门规章、规范性文件以及深交所规则规定的其他情形。

2、减持价格：不低于发行价。如发行人上市后存在利润分配或送配股份等除权、除息行为的，上述发行价为除权除息后的价格。

3、减持方式：通过大宗交易方式、集中竞价方式或其他合法方式进行减持。

4、减持数量：恒健投资可通过大宗交易方式、集中竞价方式或协议转让方式减持股票，其中：①恒健投资通过证券交易所集中竞价交易减持股份的，在任意连续九十个自然日内，恒健投资减持股票数量不超过发行人股份总数的百分之一；②恒健投资采取大宗交易方式减持股份的，在任意连续九十个自然日内，减持股份的总数不得超过发行

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

人股份总数的百分之二；③恒健投资采取协议转让方式的，单个受让方的受让比例不得低于发行人股份总数的百分之五。

恒健投资承诺将督促上述减持股票的受让方遵守法律法规及深交所关于该等受让股份的减持规定。

自发行人股票本次发行并上市至恒健投资减持期间，发行人如有派息、送股、资本公积金转增股本、配股等除权除息事项，减持底价下限和股份数将相应进行调整。

恒健投资将忠实履行上述承诺，若未履行上述承诺，将由发行人收回转让股票所得收益，且恒健投资将承担一切法律责任和接受证券监管部门、深交所的处分。若法律、法规、规范性文件及证券监管部门或深交所对相关主体违反上述承诺而应承担的相关责任及后果有不同规定的，恒健投资自愿无条件地遵从该等规定。

（三）本公司股东中核集团承诺：

中核集团作为发行人持股 5%以下股东，将严格根据相关法律、行政法规、部门规章、规范性文件以及中国证监会、深交所等有权部门颁布的相关法律法规及规范性文件的有关规定，以及其就持股锁定事项出具的相关承诺执行有关股份限售事项，在上述有权部门颁布的相关法律法规及规范性文件的有关规定以及其股份锁定承诺规定的限售期内，将不会进行任何违反相关规定及股份锁定承诺的股份减持行为。在符合前述规定的情形下，中核集团如减持所持有的发行人本次发行上市前已发行的股份，须提前将减持意向和拟减持数量等信息以书面方式通知发行人，并由发行人及时予以公告，自发行人公告之日起 3 个交易日后，中核集团方可以减持，且需同时满足下述条件：

1、减持前提：不存在违反中核集团在发行人本次发行上市时所作出的公开承诺的情况。

2、减持价格：不低于发行价。如发行人上市后存在利润分配或送配股份等除权、除息行为的，上述发行价为除权除息后的价格。

3、减持方式：通过大宗交易方式、集中竞价方式或其他合法方式进行减持。

4、减持数量：中核集团可通过大宗交易方式、集中竞价方式或协议转让方式减持股票，其中：①中核集团通过证券交易所集中竞价交易减持股份的，在任意连续九十个自然日内，中核集团减持股票数量不超过发行人股份总数的百分之一；②中核集团采取

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

大宗交易方式减持股份的，在任意连续九十个自然日内，减持股份的总数不得超过发行人股份总数的百分之二；③中核集团采取协议转让方式的，单个受让方的受让比例不得低于发行人股份总数的百分之五，中核集团通过协议转让减持股票后，受让方在 6 个月内减持所受让股份的，出让方、受让方应当遵守前述集中竞价交易的减持比例的规定。

中核集团承诺将督促上述减持股票的受让方遵守法律法规及深交所关于该等受让股份的减持规定。

自发行人股票本次发行并上市至中核集团减持期间，发行人如有派息、送股、资本公积金转增股本、配股等除权除息事项，减持底价下限和股份数将相应进行调整。

中核集团将忠实履行上述承诺，若未履行上述承诺，将由发行人收回转让股票所得收益，且中核集团将承担一切法律责任和接受证券监管部门、深交所的处分。若法律、法规、规范性文件及证券监管部门或深交所对相关主体违反上述承诺而应承担的相关责任及后果有不同规定的，中核集团自愿无条件地遵从该等规定。

五、控股股东关于避免同业竞争的承诺

考虑到中国广核集团和发行人的实际情况，中国广核集团现就避免同业竞争相关事宜作出如下确认、承诺及保证：

1、中国广核集团出具的关于避免同业竞争的承诺函

（1）中国广核集团关于避免同业竞争的持续性承诺

中国广核集团现就与发行人之间避免同业竞争的持续性安排承诺如下：

除“（2）中国广核集团关于解决同业竞争的专项承诺”部分所述外，中国广核集团控制的其他企业目前没有在中国境内和境外以任何形式直接或间接从事或参与任何与发行人及其控股子公司的主营业务构成竞争或可能构成竞争的业务或活动，将来亦不会在中国境内和境外以任何形式直接或间接从事或参与任何与发行人及其控股子公司目前及今后所从事的主营业务构成竞争或可能构成竞争的业务或活动；中国广核集团承诺将尽最大努力促使中国广核集团参股企业在目前或将来不从事或参与任何与发行人及其控股子公司主营业务构成或可能构成直接或间接竞争关系的业务或活动。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

在此基础上，凡中国广核集团及/或其控股子公司有商业机会可参与、经营，而该等机会直接或间接与发行人及其控股子公司的主营业务构成竞争或可能导致竞争，或从事任何可能与发行人及其控股子公司主营业务构成直接或间接竞争关系的业务（包括但不限于新建核电项目及核电资产并购等），中国广核集团及/或其控股子公司应于知悉该等业务机会后尽快书面通知发行人，并尽力促使上述业务机会按照合理和公平的条款和条件首先提供给发行人及/或其控股子公司；发行人表示放弃或在合理期限内未明确接受的，中国广核集团及/或其控股子公司可按不优于提供给发行人及/或其控股子公司的条款和条件从事该等业务机会。

如发行人及/或其控股子公司放弃该等竞争性业务机会且中国广核集团及/或其控股子公司从事该等竞争性业务时，发行人有权随时一次性或多次向中国广核集团及/或其控股子公司收购在上述竞争性业务中的任何股权、资产及其他权益，或由发行人及/或其控股子公司选择以委托管理方式或者中国法律法规许可以及上市地监管部门认可的其他方式管理中国广核集团及/或其控股子公司在上述竞争性业务中的资产或业务。

在中国广核集团及/或其控股子公司拟通过任何方式转让或许可使用与发行人及/或其控股子公司主营业务构成或可能构成直接或间接竞争关系的资产和业务时，中国广核集团及/或控股子公司将向发行人及/或其控股子公司提供优先受让权，并承诺尽最大努力促使其参股企业在上述情况下向发行人及/或其控股子公司提供优先受让权。

（2）中国广核集团关于解决同业竞争的专项承诺

由于中国广核集团拥有权益的保留业务当前大多还处于相对前期或规划中，未来发展情况尚有一定不确定性或短期内尚不符合上市条件，目前尚不适合由发行人拥有。中国广核集团将根据保留业务的发展情况，通过重组等方式尽快将上述保留业务转让给发行人，最终实现中国广核集团核电资产整体上市。在上述保留业务的转让过程中，中国广核集团承诺将尽最大努力促成发行人享有对中国广核集团拟出售保留业务的优先受让权和收购选择权。

（3）其他

本函将在发生以下情形始失效（以较早为准）：①中国广核集团不再作为发行人的控股股东或②发行人终止在香港联交所及深交所上市。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（4）未履行承诺的约束性措施

中国广核集团将忠实履行上述承诺，并承担相应的法律责任，如违反上述承诺，中国广核集团愿意依法承担因违反上述承诺而给发行人造成的直接经济损失。

2、中国广核集团出具的《关于进一步避免同业竞争的承诺函》

2018 年 11 月 21 日，中国广核集团在继续遵循不竞争契据及《中国广核集团有限公司关于避免同业竞争的承诺》（以下简称“原承诺”）的基础上，为进一步避免与发行人的同业竞争，出具了《中国广核集团有限公司关于进一步避免同业竞争的承诺函》（以下简称“《进一步避免同业竞争的承诺函》”），进一步确认、承诺及保证：

1、中国广核集团将中广核电力作为中国广核集团核能发电业务最终整合的唯一平台。

2、若中国广核集团获得在中国境内新开发、收购核电项目业务机会，在符合适用法律法规的规定及满足国家关于开发主体资格等要求的前提下，将促使该业务机会优先提供给中广核电力。中广核电力表示放弃或在合理期限内未明确接受的，中国广核集团可按不优于提供给中广核电力的条款和条件从事该等业务机会。

3、对于中国广核集团于本承诺函出具之日在中国境内拥有的保留业务，考虑到核电行业特殊性，中国广核集团承诺，最晚不迟于核电项目正式开工建设日（即核岛首罐混凝土浇灌日）之后的五年内，在该等资产届时符合注入上市公司条件时或与中广核电力协商一致时按照法定程序注入中广核电力。注入上市公司条件包括：（1）资产、股权权属清晰；（2）最近 36 个月未受到重大行政处罚；（3）国有资产保值增值；以及（4）不存在其他不利于发行人持续稳定发展或者损害发行人及其中小股东利益的情形。该等资产注入上市公司时，作价将以向相关机构经备案的资产评估结果或符合法律法规规定及相关机构要求的作价方式为基准，并充分考虑中小股东利益。

4、在保留业务的转让过程中，中国广核集团承诺发行人享有对中国广核集团拟出售保留业务的优先受让权和收购选择权。在适用法律法规允许的前提下中广核电力有权随时一次性或多次向中国广核集团收购在保留业务及/或竞争性业务中的任何股权、资产及其他权益，或由中广核电力根据适用法律法规许可的方式选择（包括但不限于）委托经营、租赁或承包经营中国广核集团在该等保留业务及/或竞争性业务中的资产或业

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

务。

5、中国广核集团承诺，自本承诺函生效之日起，若中国广核集团违反本承诺而使中广核电力遭受任何损失，则中国广核集团承担赔偿责任。

6、本承诺函于中广核电力 A 股首次公开发行获得中国证监会核准后、发行实施完毕之日起生效。本承诺函是对原承诺函的进一步补充，如本承诺函与原承诺函不一致的，以本承诺函为准，其他本函未有约定的则以原承诺函为准。

六、关于规范和减少关联交易的承诺函

为了减少及规范中国广核集团与本公司的关联交易，中国广核集团承诺：

（一）中国广核集团及/或中国广核集团直接或间接控制企业（为本函目的，不包括发行人及其直接或者间接控制企业）将尽力采取措施尽量避免与发行人发生关联交易；

（二）对于无法避免的关联交易，中国广核集团及/或中国广核集团直接或者间接控制的企业将本着公平、公开、公正、等价有偿的原则确定关联交易价格，并按照法律、行政法规、规范性文件、发行人股票上市地的规则及发行人公司章程的规定履行关联交易决策程序和信息披露义务，保证关联交易的公允性、正当性及合理性；

（三）按相关规定履行关联董事、关联股东回避表决等义务，遵守批准关联交易的法定程序和履行关联交易信息披露义务；

（四）保证不通过关联交易损害发行人及其他股东的合法权益；

（五）若违反上述承诺，中国广核集团同意自违反相关承诺发生之日起，由发行人暂时扣留归属于中国广核集团的现金分红，同时持有的发行人股份不得转让，直至按上述承诺采取相应的措施并实施完毕为止；如因未履行有关规范关联交易之承诺事项给发行人或其他投资者造成损失的，将向发行人或其他投资者依法承担赔偿责任。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

七、关于公司稳定股价的预案

本公司本次 A 股发行上市之后，为强化相关各方诚信义务，保护公司股东特别是中小股东权益，本公司特制定以下稳定股价预案：

（一）增持及回购股份以稳定股价的措施

1、在公司 A 股股票上市后三年内，如非因不可抗力因素所致，在公司 A 股股票收盘价格连续 20 个交易日低于公司最近一期经审计的每股净资产（按照中国企业会计准则编制的财务数据，最近一期审计基准日后，因利润分配、资本公积金转增股本、增发、配股等情况导致公司净资产或股份总数出现变化的，每股净资产相应进行调整，下同）的条件（以下简称“稳定股价条件”）满足时，且公司情况同时满足法律、行政法规、部门规章、规范性文件及监管机构对于回购、增持等股本变动行为的规定，则触发控股股东、公司、公司董事及高级管理人员的稳定股价义务。

（1）控股股东将在稳定股价条件满足后的 20 个交易日内公告是否有具体股份增持计划；如有，应披露拟增持股份的数量范围、价格区间、完成时间等信息，且该次增持总金额原则上不低于人民币 3,000 万元。

（2）如控股股东未如期公告前述股份增持计划，则公司董事会应在稳定股价条件满足后的 30 个交易日内公告公司是否有具体股份回购计划；如有，应披露拟回购股份的数量范围、价格区间、完成时间等信息，且该次回购总金额原则上不低于人民币 3,000 万元。

（3）如公司董事会未如期公告前述股份回购计划，或因各种原因导致前述股份回购计划未能通过股东大会的，则公司董事、高级管理人员应在稳定股价条件满足后的 40 个交易日内（如期间存在 N 个交易日限制董事、高级管理人员买卖股票，则董事、高级管理人员应在公司董事会应在稳定股价条件满足后的 40+N 个交易日内）或前述股份回购计划未能通过股东大会后的 10 个交易日内（如期间存在 N 个交易日限制董事、高级管理人员买卖股票，则董事、高级管理人员应在前述股份回购计划未能通过股东大会后的 10+N 个交易日内）增持公司 A 股股票，并且各自累计增持金额不低于其上年度自公司领取的税后薪酬总额的 10%。

2、在履行完毕前述三项任一增持或回购措施后的 120 个交易日内，控股股东、公

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

司、公司董事及高级管理人员的增持或回购义务自动解除。从履行完毕前述三项任一增持或回购措施后的第 121 个交易日开始，如果公司 A 股股票收盘价格连续 20 个交易日仍低于最近一期经审计的每股净资产，则视为稳定股价条件再次满足。

3、控股股东、公司、公司董事及高级管理人员在采取前述稳定股价措施时，应按照公司股票上市地上市规则及其他适用的监管规定履行相应的信息披露义务，并需符合国有资产监管等相关规定。

（二）终止实施稳定公司股价措施的情形

自稳定股价条件满足后，若出现以下任一情形，则视为本次稳定股价措施实施完毕及承诺履行完毕，已公告的稳定股价方案终止执行：

1、公司 A 股股票连续 5 个交易日的收盘价均不低于最近一期经审计的每股净资产。

2、继续执行稳定股价方案将导致公司股权分布不符合上市条件或将违反当时有效的相关禁止性规定的，或者控股股东、董事及高级管理人员增持公司股份将触发全面要约收购义务。

（三）相关约束措施

1、对于控股股东，如已公告增持具体计划但由于主观原因不能实际履行，则公司应将与控股股东履行其增持义务相等金额的应付控股股东现金分红予以暂时扣留，直至控股股东履行其增持义务；如控股股东对公司董事会提出的股份回购计划投弃权票或反对票，则公司可将与控股股东履行其增持义务相等金额的应付控股股东现金分红予以暂时扣留用于下次股份回购计划，控股股东丧失对相应金额现金分红的追索权。

2、如公司已经公告股份回购计划但由于主观原因未能实际履行的，则公司应根据相关法律、行政法规、部门规章以及公司上市地上市规则规定及监管部门要求承担相应责任。

3、如公司董事、高级管理人员在公司发布其相应的增持股份公告后因主观原因未能实际履行，则公司将有权将相等金额的应付董事、高级管理人员的薪酬款予以暂时扣留，直至董事、高级管理人员履行其增持股份义务。

4、如因公司股票上市地上市规则等证券监管法规对于社会公众股股东最低持股比

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

例的规定导致控股股东、公司、董事及高级管理人员在一定时期内无法履行其增持或回购股份义务的，相关责任主体可免于前述惩罚，但亦应积极采取其他措施稳定股价。

（四）其他说明

在本预案有效期内，新聘任的公司董事、高级管理人员应履行本预案规定的董事、高级管理人员义务并按同等标准履行公司首次公开发行 A 股股票时公司董事、高级管理人员已作出的其他承诺义务。对于公司拟聘任的董事、高级管理人员，应在获得提名前书面同意履行前述承诺和义务。

（五）预案有效期

本预案经公司股东大会、内资股类别股东大会及 H 股类别股东大会审议通过，并在公司完成本次发行上市时自动生效，在此后三年内有效。

八、关于填补被摊薄即期回报的措施及承诺

（一）公司根据自身经营特点制定的填补即期回报的具体措施

本公司章程中明确了公司利润分配政策等事宜，并根据《上市公司监管指引第 3 号-上市公司现金分红》明确了公司利润分配的顺序、形式、决策程序、现金分红的条件及最低分红比例，强化了中小投资者权益保障机制，便于投资者形成稳定的回报预期。本次发行完成后，将按照法律法规的规定和《公司章程》，在符合利润分配条件的情况下，积极推动股东的利润分配，有效维护和增加对股东的回报。

此外，公司根据自身经营特点制定了填补回报的具体措施，以增强公司持续回报能力，具体内容如下：

1、发行人现有业务运营状况，发展态势，面临的主要风险及改进措施

公司现有业务主要包括：建设、运营及管理核电站，销售该等核电站所发电力，组织开发核电站的设计及科研工作。未来，中国将坚持安全高效发展核电，公司将以稳健经营为基础，保持规模和业绩的稳定增长。

公司现有业务主要面临的风险有：多基地运行中资源协调及有效控制的风险、经济发展和电力市场改革带来的电力销售的风险、在建项目的安全质量、进度和造价控制的

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

风险、汇率波动及债务规模扩大的风险等。

公司已经建立较为完善的风险管理体系，通过风险管理体系的有效运作，深入分析各种变化对公司经营可能带来的潜在影响，及时采取应对措施。针对多基地安全稳定运行风险，公司持续开展全员文化安全再教育，实施关键岗位资质认证体系，加强在线安全监督力量；针对电力市场销售风险，公司建立同区域电厂协调和分级负责机制，落实节假日减载应对方案，加大部分区域电力市场营销力度，加强和地方电网的沟通协调并积极跟进电力市场改革动向；针对在建工程控制风险，公司加强内部人员及承包商的防人因失效培训，以质量保进度；针对财务风险，公司通过金融工具降低人民币汇率波动影响，通过组建银团和长期银行贷款满足长期稳定资金需求，并根据市场变化通过债务重组和直接融资工具发行等优化债务结构，降低融资成本。

2、提高发行人日常运营效率，降低发行人运营成本，提升发行人经营业绩的具体措施

鉴于本次 A 股发行可能使原普通股股东的每股收益等指标有所下降，公司将采取以下措施，保证本次 A 股发行募集资金使用的有效性，并且在进一步提升公司经营效益的前提下，降低即期回报被摊薄的风险。

（1）保障募投项目投资进度，实现效益最大化

本次发行上市的募集资金主要用于建设、运营及管理核电站，销售该等核电站所发电力等，均围绕公司的主营业务，符合国家相关的产业政策及公司未来整体战略发展方向，预计具有良好的发展前景和经济效益。

本次发行募集资金到位后，公司将努力保障募投项目的实施进度。募投项目的顺利实施和效益释放，将有助于填补本次发行上市对即期回报的摊薄，符合公司股东的长期利益。

（2）优化资本配置，提升资金使用的有效性及合理性

公司为提高资本使用效率，根据各子公司的资本回报水平和子公司对于集团战略架构中的重要性和协同效应，对资本进行合理、科学、有效配置，实现公司利益和发展最大化的资本配置，使募集资金尽快获得投资回报，降低上市后即期回报被摊薄的风险。

（3）完善风险管理体系，防范募集资金使用风险

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

为规范公司本次 A 股发行后募集资金的使用与管理，确保募集资金的使用规范、安全、高效，根据公司法、证券法、《上市公司监管指引第 2 号-上市公司募集资金管理和使用的监管要求》、等法律、行政法规、部门规章、规范性文件，公司制定了本次 A 股发行募集资金投向可行性研究的议案。

本次 A 股发行的募集资金到位后，公司将按照前述与募集资金管理和使用的相关规定的规定，及时与保荐机构、存放募集资金的商业银行签订募集资金三方监管协议，将募集资金存放于董事会批准设立的专项账户中，在募集资金使用过程中，严格履行申请和审批手续，确保募集资金专款专用。

为了能够更好地识别、计量、监测和报告主要风险状况，公司将严格风险准入政策、完善风险防控体系；丰富手段工具、规范流程操作、提升风险专业管理水平；加强集团管控、完善风险治理、夯实风险管理基础建设；定期对募集资金进行内部审计、配合监管银行和保荐机构对募集资金使用的检查和监管。

（二）填补被摊薄即期回报措施的承诺

公司董事、高级管理人员承诺忠实、勤勉地履行职责，维护公司和全体股东的合法权益，并根据中国证监会相关规定对公司填补即期回报措施能够得到切实履行作出如下承诺：

1、承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；

2、承诺对本人的职务消费行为进行约束；

3、承诺不动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动；

4、承诺积极推动公司薪酬制度的完善，使之更符合即期填补回报的要求；支持公司董事会或董事会提名和薪酬委员会制定、修改和补充公司与公司填补回报措施的执行情况相挂钩的公司薪酬制度，并严格遵守该等制度；

5、承诺在公司设立股权激励计划（如有）时，应积极支持股权激励行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

关于填补被摊薄即期回报的措施及承诺经公司股东大会、内资股类别股东大会及 H

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

股类别股东大会审议批准后，自中国证券监督管理委员会核准本次公开发行且公司本次公开发行的股票上市之日起生效。

九、相关责任主体关于招股意向书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏的承诺及未能履行承诺的约束措施

（一）本公司承诺

“发行人招股意向书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，且发行人对招股意向书及其摘要内容的真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

若由中国证监会或人民法院等有权部门认定招股意向书或其摘要有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，且该等情形对判断发行人是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，发行人将在由证券监管部门依法作出发行人存在上述事实的最终认定或处罚决定后 20 个交易日内召开董事会，制订针对本次发行上市的新股之股份回购方案并提交股东大会审议批准，并将按照董事会、全体股东大会、内资股类别股东大会及 H 股类别股东大会审议通过的股份回购具体方案依法回购本次发行的全部新股，回购价格不低于本次发行上市的发行人股票发行价加算股票发行后至回购时相关期间银行活期存款利息或证券监管部门认可的其他价格。如发行人本次发行上市后至回购前有利润分配、资本公积金转增股本、增发、配股等除权、除息行为，上述发行价为除权除息后的价格。

发行人招股意向书及其摘要如有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，发行人将依法赔偿投资者损失。”

（二）控股股东承诺

本公司控股股东中国广核集团就招股意向书涉及的有关事宜承诺如下：

1、如经中国证券监督管理委员会或人民法院等有权机关认定，发行人在中国境内首次公开发行股票（A 股）的招股意向书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的情形，且该等情形对判断发行人是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质性影响的，中国广核集团将在前述监管部门依法对上述事实作出最终认定后制订股份购回方案并

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

予以公告，承诺将购回首次公开发行时公开发售的股份（如有）和已转让的原限售股份（如有），并督促发行人履行回购股份事宜的决策程序，并在发行人召开股东大会对回购股份作出决议时，就该等回购事宜在股东大会中投赞成票。回购价格不低于本次发行上市的发行人股票发行价加算股票发行后至回购时相关期间银行存款利息或证券监管部门认可的其他价格。如发行人本次发行上市后至回购前有利润分配、资本公积金转增股本、增发、配股等除权、除息行为，上述发行价为除权除息后的价格。

2、若发行人在中国境内首次公开发行股票（A 股）的招股意向书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，中国广核集团将严格遵守《中华人民共和国证券法》等法律法规的规定及中国证监会或其他有权机关的决定或者裁定，依法赔偿投资者的损失。

3、如中国广核集团违反上述承诺，发行人可自中国证监会或其他有权机关认定之日起暂时扣留中国广核集团应得现金分红，直至中国广核集团实际履行承诺为止。

（三）董事、监事及高级管理人员承诺

本公司全体董事、监事和高级管理人员承诺：

招股意向书如有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，并已由中国证监会或人民法院等有权部门作出本公司存在上述事实的最终认定或生效判决的，本公司全体董事、监事和高级管理人员将依据该等最终认定或生效判决确定的赔偿主体范围、赔偿标准、赔偿金额等赔偿投资者实际遭受的直接损失。

本公司招股意向书如有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断本公司是否符合法律、法规、规章和规范性文件规定的发行条件构成重大、实质影响的或致使投资者在证券交易中遭受损失的，并已由中国证监会或人民法院等有权部门作出本公司存在上述事实的最终认定或生效判决的，本公司在召开相关董事会对回购股份做出决议时，本公司全体董事、监事和高级管理人员承诺就该等回购股份的相关决议投赞成票。

（四）证券服务机构承诺

保荐机构中国国际金融股份有限公司承诺：“本公司已对中广核电力招股意向书及其摘要进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。本公司为中广核电力首次公开发行股票（A 股）并

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

上市制作、出具的文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；若因本公司为中广核电力首次公开发行股票（A 股）并上市制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失。”

本次发行的联席主承销商承诺：“本公司已对中广核电力招股意向书及其摘要进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。本公司为中广核电力首次公开发行股票（A 股）并上市制作、出具的文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏；若因本公司为中广核电力首次公开发行股票（A 股）并上市制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失”。

发行人律师北京市金杜律师事务所承诺：“本所为中广核电力本次发行上市制作、出具的文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；若因本所为中广核电力本次发行上市制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，经司法机关生效判决认定后，本所将依法赔偿投资者因本所制作、出具的文件所载内容有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏而遭受的损失”。

发行人会计师德勤承诺：本所及签字注册会计师已阅读中广核电力招股意向书及其摘要，确认招股意向书及其摘要与本所出具的审计报告无矛盾之处。本所及签字注册会计师对中广核电力在招股意向书及其摘要中引用的审计报告的内容无异议，确认招股意向书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。本所为中广核电力首次公开发行股票（A 股）并上市制作、出具的文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；若因本机构为中广核电力首次公开发行股票（A 股）并上市制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失。

发行人资产评估机构中企华承诺：“本机构及签字注册资产评估师已阅读中广核电力招股意向书及其摘要，确认招股意向书及其摘要与本机构出具的资产评估报告无矛盾之处。本机构及签字注册资产评估师对中广核电力在招股意向书及其摘要中引用的资产评估报告的内容无异议，确认招股意向书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。本机构为中广核电力首次公开发行股票（A 股）并上市制作、出具的文件不存在虚假记载、误导性陈述或

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

者重大遗漏；若因本机构为中广核电力首次公开发行股票（A 股）并上市制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失。”

发行人土地评估机构北京中地华夏土地房地产评估有限公司承诺：“本机构及签字注册土地评估师已阅读中广核电力招股意向书及其摘要，确认招股意向书及其摘要与本机构出具的土地评估报告无矛盾之处。本机构及签字注册土地评估师对中广核电力在招股意向书及其摘要中引用的土地评估报告的内容无异议，确认招股意向书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。本机构为中广核电力首次公开发行股票（A 股）并上市制作、出具的文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；若因本机构为中广核电力首次公开发行股票（A 股）并上市制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失。”

十、特别风险提示

本公司提醒投资者认真阅读本招股书的“风险因素”部分，并特别注意以下重要事项：

（一）行业政策调整风险

国务院、国家发改委等相关政府部门根据国内不同时期的核电行业现状及发展目标调整核电发展的政策，并对国内核电站的建设、运行、管理等方面提出发展目标或要求。

如果国务院和国家发改委等相关政府部门调整我国核电发展的政策、或降低支持程度、或调整核电监管的具体政策及规定，公司的发展战略、发展速度、业务状况、财务状况和经营业绩可能会受到不利影响。

此外，我国政府关于核能发电中产生的乏燃料的储存及处置的政策、核电站退役的政策也有可能随着行业的变化、技术的进步和全社会对于核电安全的考虑而发生变化。如果该等变化导致公司在这些事项上的资本开支高于公司当前的估计，可能会对公司的业务状况、财务状况、经营业绩及发展前景造成不利影响。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（二）行业监管调整风险

我国电力行业正在进行结构性改革。根据 2015 年 3 月 15 日中共中央、国务院发布的《中共中央国务院关于进一步深化电力体制改革的若干意见》（中发[2015]9 号）：

1、我国深化电力体制改革的重点和路径是：在进一步完善政企分开、厂网分开、主辅分开的基础上，按照“管住中间、放开两头”的体制架构，有序放开输配以外的竞争性环节电价，有序向社会资本开放配售电业务，有序放开公益性和调节性以外的发用电计划。推进交易机构相对独立，规范运行；继续深化对区域电网建设和适合我国国情的输配体制研究；进一步强化政府监管，进一步强化电力统筹规划，进一步强化电力安全高效运行和可靠供应。

2、近期推进电力体制改革的重点任务包括：(i)有序推进电价改革，理顺电价形成机制；(ii)推进电力交易体制改革，完善市场化交易机制；(iii)建立相对独立的电力交易机构，形成公平规范的市场交易平台；(iv)推进发用电计划改革，更多发挥市场机制的作用；(v)稳步推进售电侧改革，有序向社会资本放开配售电业务；(vi)开放电网公平接入，建立分布式电源发展新机制。

2015 年 11 月发布的《国家发展改革委、国家能源局关于印发电力体制改革配套文件的通知》（发改经体[2015]2752 号）及 2017 年 3 月发布的《国家发展改革委、国家能源局关于有序放开发用电计划的通知》（发改运行[2017]294 号）进一步细化了上述电力体制改革的内容。

为适应国家电力体制改革，公司运营管理的在运核电站与当地电网公司签订的购售电合同及并网调度协议中，约定了基数上网电量和上网电价。基数上网电量一般按照省级政府部门确定的年度发电调控目标确定；基数上网电量以外的部分根据相关规定和电力市场交易规则参与市场化交易。基数上网电量部分的上网电价按照政府主管部门的批准确定，基数上网电量以外部分的上网电价在政府定价基础上按供需情况浮动。

通常情况下，竞价上网部分的上网电价较基数上网电量部分经政府主管部门批准的上网电价更低。而随着我国电力体制改革实施的深入推进，电力市场交易机制进一步完善，各地区市场交易电量份额将进一步扩大。

截至 2018 年 12 月 31 日，公司每年参与市场交易的电量呈现增加趋势。2018 年、

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

2017 年和 2016 年，公司市场化售电的占比分别为 20.44%、11.74%和 3.59%，市场化售电的价格均低于基数上网电量的价格。报告期内，公司在广东省内的机组暂未直接参与市场交易。根据广东省财政厅的批复意见，广东省政府同意公司广东省内的核电机组在 2020 年底前暂不参加电力市场交易，2018-2020 年，公司销售给广东电网所有电量的 20%，与当年省内机组参与市场交易电量让利的加权平均值相乘作为让利额，作为非税收入缴纳给省财政国库。由于公司在 2019 和 2020 年的广东省内的核电机组已经通过锁定让利比例为 20%，同时，广东省内的市场交易电量让利幅度趋缓，因此，预计电力体制改革对公司 2019 年和 2020 年的盈利能力影响较为有限。

随着公司市场化售电的占比进一步加大，将可能导致公司的上网电价和上网电量进一步发生不利变化；此外，如果未来电力供应增速高于用电需求增速，市场竞争将进一步加剧。随着电力直接交易的推进，公司与用电企业之间的直接交易比重将有所提升，也将带来应收账款回款风险。尽管公司采用“争取更多的上网电量计划指标，争取更优的市场电量和电价”的策略，但若未来国家政策变化导致公司的基数上网电量部分的电价降低，或公司不能充分争取到更多的上网电量计划指标、更优的市场电量和电价，且公司无法通过提升核电站运行效率或降低新电站的建设或收购成本来减轻上网电价降低的影响，则公司的经营业绩、财务表现可能受到较大影响。

（三）税收优惠调整风险

根据我国企业所得税法，各类公司统一按照 25%的企业所得税税率纳税，享受特定优惠税率者除外。我国税收法律及法规规定不同公司、行业及地区可享受若干优惠税项待遇。报告期内，公司的部分子公司曾享受过或目前正在享受(i)位于深圳经济特区的企业、(ii)高新技术企业以及(iii)从事公共基础设施项目的企业所适用的税收优惠待遇。公司的部分子公司电力销售的收入享受增值税退税政策，退税比率自各核电机组投入商业运营起的 15 年期间内递减：第一个五年增值税退税比率为 75%，第二个五年增值税退税比率为 70%，第三个五年增值税退税比率为 55%。若未来公司税收优惠政策到期不能延续或政策变化导致公司不能继续享受上述税收优惠，则公司的盈利水平将会受到影响。

（四）核电项目的建设风险

核电项目建设是复杂的系统工程，与其他常规发电项目建设相比，核电项目需要遵

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

循更严格的安全和质量标准，项目建设周期更长、工程投资更大，以下多项因素均有可能造成核电工程工期延误或投资成本超预算，进而对公司的业务、财务状况和经营业绩造成不利影响：

1、主要设备、材料或劳工成本上升，或由于技术瓶颈、供应短缺导致需要延期交付、供应商无法交付或需要寻找替代品；

2、项目建设过程中可能出现的技术标准及核安全标准的提高；

3、不可预见的工程、设计、环境及地质问题；

4、未能如期从政府机关申领各种监管审批、牌照或许可证；

5、未能获得或如期获得项目建设所需的银行贷款或其他融资；

6、宏观经济环境变化、通货膨胀、利率及汇率变化等因素造成投资成本上升。

建设核电设施过程中可能会遇到当地居民及环保人士的阻力，可能因此影响地方政府机关对核电设施的开发建设的支持力度，从而造成核电项目中止或工期延误。

（五）汇兑风险

公司通过大亚湾核电站向香港出售电力；公司作为香港联交所上市公司，可能通过境外市场进行股本或者债务融资以获得外币资金；公司可能向境外金融机构进行贷款、也可能通过下属合资公司获得境外合资方的外币资金；公司一部分原材料和生产设备的进口也以外币结算；公司也可能为境外雇员支付以外币结算的薪酬；未来，公司也可能会收购、投资境外资产。同时，公司也可能使用部分金融衍生工具对冲上述汇兑风险中的部分。2018 年、2017 年和 2016 年，公司汇兑损失分别为 19,271.04 万元、43,483.56 万元和 56,463.02 万元，占同期利润总额的比例分别为 1.29%、3.07%及 5.73%。

随着我国汇率改革的逐步深入，人民币汇率波动幅度可能进一步加大，从而使公司在外汇结算时可能面临汇兑风险，从而影响公司经营中以外币结算的部分，同时还将影响公司以外币计价的资产和负债的公允价值，从而引起财务数据的变动，对公司经营业绩产生影响。

（六）核安全风险

与其他行业（包括其他非核能发电行业）不同，核电站反应堆内包含大量的放射性

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

物质，有可能在一定的情况下对人员、环境及社会造成放射性危害。另外，核电站运营需要处理、储存、运输及处置放射性材料（例如中低放射性废物及乏燃料）及其他危险物质（包括发电业务中使用的少量爆炸性或可燃性材料）。

2018 年 1 月 1 日起正式施行的《中华人民共和国核安全法》明确提出核设施营运单位对核安全负全面责任，因核事故造成他人人身伤亡、财产损失或者环境损害的，核设施营运单位应当按照国家核损害责任制度承担赔偿责任，但能够证明损害是因战争、武装冲突、暴乱等情形造成的除外。公司针对核电站的前期、建设、运行和退役等所有阶段，按照核安全法律、法规要求建立了完善的安质环管理体系，为保护公众、环境及社会免受放射性危害采取了相关措施，并在实施过程中接受国家核安全局等当局的监管及国际和国内核行业协会的监督，确保核电站的正常运行，降低事故发生的概率。但设备故障、人因失误和极端外部事件仍可能导致可能性极低的核泄露事故发生。该等事故有可能使人员、环境和社会受到侵害，可能导致核电站在相当长的时间内被关闭，公司可能需要承担重大赔偿、环境清污成本、法律诉讼及其他责任，从而对公司的业务及财务状况、经营业绩及前景产生重大不利影响。

此外，在世界范围内，即使是与公司无关的核能发电设施发生安全事故，尤其是导致严重放射性污染或辐射的事故，也可能造成国内及其他国家或地区的政策调整，从而影响公司的业绩和未来发展。

（七）与公司房屋土地及海域权属相关的风险

截至本招股意向书签署之日，本公司及控股子公司的自有土地共有 200 宗，面积合计约 2,324.79 万平方米，其中尚未取得国有土地使用权证书的土地为 4 宗，面积约 159.63 万平方米，占本公司自有土地总面积的 6.87%；本公司及控股子公司占有和使用海域共计 24 处，面积合计 2,856.3507 公顷，其中 2 处海域，面积合计约 83.3727 公顷，尚未取得海域使用权证；本公司及控股子公司拥有的房屋共计 1,642 处，总面积合计约 211.33 万平方米，尚未取得房屋权属证书的房屋共计 466 处，面积合计约 50.03 万平方米，占本公司及控股子公司拥有房屋总面积的 23.67%。公司及控股子公司正与当地土地及房地产主管部门密切沟通，以取得相关土地使用证及房屋所有权证。然而，由于产权瑕疵或其他原因，可能无法取得全部该类房地产的权证，从而可能对公司及控股子公司对这些房地产的使用权及所有权产生不利影响。如果公司及控股子公司被迫重新安置在上述

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

房地产中进行的经营活动，公司此类业务运营可能中断并产生额外成本。

此外，截至本招股意向书签署之日，本公司及控股子公司向第三方承租的房屋共计83处，总面积合计约420,853.68平方米。就其中58项承租物业，合计面积约261,300.03平方米，该等租赁物业的主要用途为宿舍、办公。出租方未能提供其拥有该等物业的所有权证书及/或该等物业的所有权人同意转租或授权出租方出租该物业的证明文件，且未就该项租赁办理租赁备案登记手续，公司及控股子公司对上述物业的租赁存在被认定为无效的风险。此外，租赁协议到期后，公司及控股子公司可能无法以可接受的条款续租。如果公司及控股子公司租赁因被认定无效或协议到期后未能续约而被终止，可能需要另寻他址，因此可能面临业务运营中断并产生额外迁址成本。详情请参见本招股意向书“第六节 业务与技术”之“五、本公司主要固定资产情况”之“（二）房屋建筑物情况”及“第六节 业务与技术”之“六、本公司主要无形资产情况”。

（八）客户集中度较高的风险

公司客户较为集中。2018年、2017年和2016年，公司向前五大客户销售电力产品及提供其他服务的金额分别为495.65亿元、445.36亿元和321.71亿元，分别占同期公司营业收入的97.52%、97.59%和97.41%。公司虽与上述客户保持了长期良好的合作关系，但公司仍面临客户集中度较高导致的因个别重大客户变化而产生的经营风险，上述风险可能对公司的经营业绩及财务状况造成重大不利影响。

十一、财务报告审计截止日后的主要财务信息及经营状况

公司财务报告审计截止日为2018年12月31日，根据德勤出具的《审阅报告》（德师报(阅)字(19)第R00042号），公司已在本招股意向书“第十一节 管理层讨论与分析”之“十、财务报告审计截止日后的主要财务信息及经营状况”中披露了公司2019年1-3月的主要财务信息及经营状况。

公司董事会、监事会及其董事、监事、高级管理人员已认真审阅了公司2019年1月1日至2019年3月31日财务报表，保证该等财务报表所载资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性及完整性承担个别及连带责任。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

公司负责人、主管会计工作负责人及会计机构负责人已认真审阅了本公司上述报表，保证该等财务报表的真实、准确、完整。

2019 年 1-3 月，公司实现营业收入 1,287,562.23 万元，较上年同期增长 17.83%；净利润 393,889.67 万元，较上年同期增长 7.31%；扣除非经常性损益后归属于母公司的净利润 235,147.58 万元，较上年同期减少 5.10%。

财务报告审计截止日后至本招股意向书签署日，公司经营情况稳定，主要经营模式、经营规模、产品/服务价格、原材料采购价格、主要客户和供应商构成、税收政策以及其他可能影响投资者判断的重大事项，均未发生重大变化。公司所处行业及市场处于正常的发展状态，未出现重大不利变化。

结合行业发展趋势及公司实际经营情况，公司预计 2019 年度 1-6 月的营业收入约为 2,603,671.12 万元至 2,703,971.42 万元，同比增长幅度约为 13.15%至 17.51%；归属于母公司股东的净利润约为 480,355.60 万元至 520,158.10 万元，同比增长幅度约为 5.19%至 13.91%；扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润约为 461,325.20 万元至 503,259.40 万元，同比增长幅度约为 1.65%至 10.98%。上述 2019 年 1-6 月业绩预计中的相关财务数据为公司初步测算结果，未经审计机构审计，预计数不代表公司最终可实现收入和净利润，亦不构成公司盈利预测。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

目 录

发行人声明 5

重大事项提示 6

第一节 释义 36

一、基本术语 36

二、行业术语 42

第二节 概览 47

一、发行人简介 47

二、控股股东及实际控制人 48

三、本公司主要财务数据和财务指标 49

四、本次发行基本情况 50

五、本次募集资金用途 51

第三节 本次发行概况 52

一、本次发行基本情况 52

二、本次发行有关当事人 53

三、发行人与有关中介机构及人员的股权关系和其他权益关系 56

四、与本次发行上市有关的重要日期 56

第四节 风险因素 58

一、政策风险 58

二、经济与市场风险 60

三、业务相关的风险 62

四、财务相关的风险 65

五、管理相关的风险 68

六、募集资金使用风险 69

七、核安全风险 70

八、其他风险 71

第五节 发行人基本情况 73

一、本公司基本情况 73

二、本公司改制重组情况 73

三、发行人股本变化和重大资产重组情况 81

四、本公司出资、股本变化的验资情况及发起人投入资产的计量属性 93

五、本公司股权结构、组织结构和下属公司情况 95

六、发起人、持有 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况 115

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

七、本公司的股本情况.....124
八、本公司的内部职工股情况.....126
九、工会持股、职工持股会持股、信托持股或委托持股或股东人数超过二百人的情况.....126
十、本公司员工及社会保障情况.....127
十一、相关责任主体承诺事项.....129
第六节 业务与技术.....139
一、公司主营业务及其变化情况.....139
二、核电行业的基本情况.....141
三、发行人在行业中的竞争地位.....169
四、发行人主营业务的具体情况.....174
五、本公司主要固定资产情况.....192
六、本公司主要无形资产情况.....196
七、本公司经营资质及特许经营情况.....200
八、本公司技术及研发情况.....201
九、质量控制情况.....204
十、发行人拥有的境外资产.....206
第七节 同业竞争和关联交易.....207
一、发行人的独立性.....207
二、同业竞争.....208
三、关联方与关联交易.....214
四、关联交易决策机制.....265
五、报告期内关联交易执行情况评价.....274
六、规范和减少关联交易的措施及承诺.....275
第八节 董事、监事、高级管理人员.....276
一、董事、监事与高级管理人员.....276
二、董事、监事及高级管理人员的个人投资情况.....283
三、董事、监事及高级管理人员薪酬情况.....284
四、董事、监事及高级管理人员兼职情况.....285
五、董事、监事及高级管理人员相互之间的亲属关系.....287
六、董事、监事及高级管理人员与发行人签订的协议及承诺.....288
七、董事、监事及高级管理人员任职资格.....288
八、董事、监事及高级管理人员报告期内及其后变动情况及变动原因.....289
第九节 公司治理结构.....291
一、概述.....291

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

二、股东大会、董事会、监事会依法运作情况.....291
三、近三年是否存在违法违规的情况.....313
四、本公司控股股东占用本公司资金及本公司对控股股东的担保情况.....315
五、管理层对内部控制的说明及会计师对内部控制的鉴证报告.....315
第十节 财务会计信息.....317
一、财务报表.....317
二、财务报表的编制基础及遵循企业会计准则的声明.....337
三、合并财务报表范围及主要控股子公司情况.....337
四、主要会计政策和会计估计.....339
五、重要会计政策、会计估计变更和前期差错更正.....382
六、税项.....389
七、分部报告.....395
八、最近一年内收购兼并企业之合并前利润表.....397
九、非经常性损益.....397
十、最近一年末的主要资产情况.....398
十一、最近一年末的主要负债情况.....403
十二、所有者权益变动情况.....406
十三、现金流量情况.....411
十四、股份支付.....412
十五、会计报表附注中的或有事项、承诺事项、资产负债表日后事项及其他重要事项.....414
十六、本公司主要财务指标.....416
十七、盈利预测.....418
十八、按中国会计准则编制的财务报表与按国际财务报告准则编制的财务报表的差异.....418
十九、资产评估情况.....419
二十、验资情况.....422
第十一节 管理层讨论与分析.....423
一、财务状况分析.....423
二、盈利能力分析.....456
三、非经常性损益分析.....480
四、现金流状况分析.....482
五、资本性支出分析.....485
六、重大会计政策和会计估计的变更.....486
七、重大担保、诉讼、其他或有事项和期后事项对公司的影响.....486

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

八、未来发展展望.....486
九、本次发行摊薄即期回报有关事项及填补回报措施.....488
十、财务报告审计截止日后的主要财务信息及经营状况.....493
第十二节 业务发展目标.....497
一、公司的定位与发展目标.....497
二、主要业务发展任务.....499
三、制定和实现上述发展计划的假设条件及实施上述计划可能遇到的困难.....501
四、业务发展计划与现有业务的关系.....502
五、本次发行对实现上述发展目标的作用.....502
第十三节 募集资金运用.....504
一、本次发行募集资金规模及投资项目概况.....504
二、募集资金投资项目的必要性.....505
三、本次 A 股募集资金投资项目的具体情况.....506
四、募集资金投资项目的可行性.....514
五、募集资金的运用对公司经营成果和财务状况的影响.....515
第十四节 股利分配政策.....516
一、公司现行的股利分配政策.....516
二、报告期内公司利润分配情况.....517
三、本次发行完成前滚存利润的分配安排和已履行的决策程序.....517
四、本次发行上市后公司的股利分配政策.....517
第十五节 其他重要事项.....521
一、信息披露和投资者服务.....521
二、重大合同.....522
三、对外担保情况.....530
四、重大诉讼与仲裁.....531
第十六节 董事、监事、高级管理人员及有关中介机构声明.....535
一、董监高声明.....535
二、保荐机构（主承销商）声明.....538
三、联席主承销商声明.....540
三、联席主承销商声明（续）.....541
三、联席主承销商声明（续）.....542
四、发行人律师声明.....543
五、会计师事务所声明.....544
验资声明页.....545
六、资产评估机构声明.....546

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

七、土地评估机构声明.....547
一、备查文件.....549
二、查阅时间.....549
三、查阅地点.....549
四、信息披露网站.....549
一、商标.....550
二、专利.....599
三、著作权.....850
四、域名.....926

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

第一节 释义

本招股意向书中，除非文义另有所指，下列词语具有如下涵义：

一、基本术语

发行人/本公司/公司/中广核电力	指	中国广核电力股份有限公司
A 股	指	在境内证券交易所上市的以人民币标明面值、以人民币认购和进行交易的普通股股票
H 股	指	在香港联合交易所有限公司上市的以人民币标明面值、以港币认购和进行交易的股票
本次发行/本次 A 股发行/本次发行上市	指	本公司本次向社会公众公开发行不超过 5,049,861,100 股人民币普通股股票（A 股）的行为
保荐机构/保荐人/主承销商	指	中国国际金融股份有限公司
联席主承销商	指	国开证券股份有限公司、中信建投证券股份有限公司、民生证券股份有限公司
发行人律师	指	北京市金杜律师事务所
承销商律师	指	国浩律师（深圳）事务所
发行人审计机构/德勤	指	德勤华永会计师事务所（特殊普通合伙）
中企华	指	北京中企华资产评估有限责任公司
中国广核集团	指	中国广核集团有限公司，为发行人的主发起人和控股股东
恒健投资	指	广东恒健投资控股有限公司，为发行人的发起人和股东
中核集团	指	中国核工业集团有限公司，曾用名为中国核工业集团公司，为发行人的发起人和股东

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

广核投	指	广东核电投资有限公司
岭澳核电	指	岭澳核电有限公司
岭东核电	指	岭东核电有限公司
大亚湾运营公司	指	大亚湾核电运营管理有限责任公司
中广核运营公司	指	中广核核电运营有限公司
环保公司	指	广东大亚湾核电环保有限公司
红沿河核电	指	辽宁红沿河核电有限公司
宁德核电	指	福建宁德核电有限公司
阳江核电	指	阳江核电有限公司
新苏热电	指	南京新苏热电有限公司
苏州院	指	苏州热工研究院有限公司
中广核研究院	指	中广核研究院有限公司，曾用名为中科华核电技术研究院有限公司
大亚湾研究院	指	中国大亚湾核电技术研究院有限公司
检测公司	指	中广核检测技术有限公司
仿真公司	指	中广核（北京）仿真技术有限公司
中法瑞克	指	北京中法瑞克核仪器有限公司
中广核一期基金	指	中广核一期产业投资基金有限公司
中广核核投	指	中广核核电投资有限公司
中广核宁投	指	中广核宁核投资有限公司
台山核电	指	台山核电合营有限公司，曾用名为广东台山核电有限公司
台山投	指	台山核电产业投资有限公司
财务公司	指	中广核财务有限责任公司，曾用名为大亚湾核电财务有限责任公司

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

工程公司	指	中广核工程有限公司，曾用名为中广核电工程建设监理有限公司
防城港核电	指	广西防城港核电有限公司
陆丰核电	指	中广核陆丰核电有限公司
辐射监测公司	指	中广核（深圳）辐射监测技术有限公司
中珐国际	指	中珐国际核能工程有限公司
上海公司	指	上海中广核工程科技有限公司
设计公司	指	深圳中广核工程设计有限公司
进出口公司	指	中广核电进出口有限公司
阳西核电	指	阳西核电有限公司
宁德第二核电	指	福建宁德第二核电有限公司
核工业二三建设	指	中国核工业二三建设有限公司
中咨公司	指	中咨工程有限公司
核服集团	指	中广核服务集团有限公司
惠州核电	指	中广核惠州核电有限公司
苍南核电	指	中广核苍南核电有限公司
海洋能源	指	中广核海洋能源有限公司
河北热电	指	中广核河北热电有限公司
售电公司	指	中广核电力销售有限公司
广利核	指	北京广利核系统工程有限公司
南方电网	指	中国南方电网有限责任公司
广东电网	指	广东电网有限责任公司
广西电网	指	广西电网有限责任公司
铀业公司	指	中广核铀业发展有限公司

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

港核投	指	香港核电投资有限公司
中广核资本	指	中广核资本控股有限公司
防城港核电投资	指	广西防城港中广核核电产业投资有限公司
中广核新能源	指	中国广核新能源控股有限公司
河北中庄	指	河北中庄清洁热能有限公司
三沙能源	指	三沙先进能源有限公司
原子能公司	指	中国原子能工业有限公司
中核建中	指	中核建中核燃料元件有限公司
中国核电	指	中国核能电力股份有限公司
国家电投	指	国家电力投资集团有限公司
华能集团	指	中国华能集团有限公司，曾用名为中国华能集团公司
华能国际	指	华能国际电力股份有限公司
华电国际	指	华电国际电力股份有限公司
大唐发电	指	大唐国际发电股份有限公司
国电电力	指	国电电力发展股份有限公司
上海电力	指	上海电力股份有限公司
长江电力	指	中国长江电力股份有限公司
AREVA NP	指	法马通股份有限公司，原名为阿海珐核能公司
大亚湾基地	指	发行人位于广东省大亚湾地区的核电基地，即发行人 6 台核电机组（包括大亚湾 1 号和 2 号机组、岭澳 1 号和 2 号机组及岭东 1 号和 2 号机组）运营及发行人若干相关运营管理、支持及监督职能部门所在地
大亚湾核电站	指	由广东核电合营有限公司控制的位于大亚湾基地的 2 台核电机组
岭东核电站	指	岭东核电于大亚湾基地的 2 台核电机组

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

岭澳核电站	指	岭澳核电于大亚湾基地的 2 台核电机组
红沿河核电站	指	红沿河核电的 6 台核电机组
阳江核电站	指	阳江核电的 6 台核电机组
宁德核电站	指	宁德核电的 4 台核电机组
台山核电站	指	台山核电的 2 台核电机组
防城港核电站	指	防城港核电的 4 台核电机组
防城港一期	指	防城港核电的 1 号、2 号机组
防城港二期	指	防城港核电的 3 号、4 号机组
阳江 5 号、6 号机组	指	阳江核电的 5 号机组和 6 号机组
防城港 3 号、4 号机组	指	防城港核电的 3 号机组和 4 号机组
红沿河一期	指	红沿河核电的 1 号、2 号、3 号和 4 号机组
红沿河二期	指	红沿河核电的 5 号、6 号机组
秦山核电站	指	秦山核电有限公司、核电秦山联营有限公司和秦山第三核电有限公司的 9 台机组
田湾核电站	指	江苏核电有限公司的 6 台机组
三门核电站	指	三门核电有限公司的 2 台机组
福清核电站	指	福建福清核电有限公司的 6 台机组
海南昌江核电站	指	海南核电有限公司的 2 台机组
中国银行	指	中国银行股份有限公司
工商银行	指	中国工商银行股份有限公司
建设银行	指	中国建设银行股份有限公司
农业银行	指	中国农业银行股份有限公司
国家开发银行	指	国家开发银行股份有限公司
最近三年/报告期	指	2018 年、2017 年及 2016 年

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

招股书/招股意向书	指	《中国广核电力股份有限公司首次公开发行股票（A 股）招股意向书》
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《深交所上市规则》	指	《深圳证券交易所股票上市规则》
《港交所上市规则》/港交所上市规则	指	《香港联合交易所有限公司证券上市规则》
《关联交易管理制度》	指	《中国广核电力股份有限公司关联交易管理制度》
《公司章程》/公司章程	指	发行人制定并定期或不定期修订的《中国广核电力股份有限公司章程》
《股东大会议事规则》	指	《中国广核电力股份有限公司股东大会议事规则》
《董事会议事规则》	指	《中国广核电力股份有限公司董事会议事规则》
《监事会议事规则》	指	《中国广核电力股份有限公司监事会议事规则》
国务院	指	中华人民共和国国务院
国家发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
国务院国资委	指	国务院国有资产监督管理委员会
中国证监会/证监会	指	中国证券监督管理委员会
财政部	指	中华人民共和国财政部
商务部	指	中华人民共和国商务部
自然资源部/国土资源部	指	中华人民共和国自然资源部，原中华人民共和国国土资源部；2018 年 3 月，根据第十三届全国人民代表大会第一次会议批准的国务院机构改革方案，将中华人民共和国国土资源部的职责整合，组建中华人民共和国自然资源部。
生态环境部/环境保护部	指	中华人民共和国生态环境部，原中华人民共和国环境保护部；2018 年 3 月，根据第十三届全国人民代表大会第一次会议批准的国务院机构改革方案，将中华人民共和国环境保护部的

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

		职责整合，组建中华人民共和国生态环境部。
国家核安全局	指	中华人民共和国国家核安全局
国家能源局	指	中华人民共和国国家能源局
国家税务总局	指	中华人民共和国国家税务总局
国防科工局	指	中华人民共和国国家国防科技工业局，原中华人民共和国国防科学技术工业委员会
原电监会	指	原中华人民共和国国家电力监督管理委员会
全国社保基金/社保基金	指	全国社会保障基金理事会
中电联	指	中国电力企业联合会
深圳市监局	指	深圳市市场监督管理局
深交所	指	深圳证券交易所
香港联交所	指	香港联合交易所有限公司
BP	指	BP PLC，一家英国的跨国石油和天然气公司
WANO	指	世界核电营运者协会的英文简称，该组织是一个非盈利的民间组织，通过同行评估、信息交流和良好实践推广等活动来改进核电站的安全运行管理水平
元、万元、亿元	指	人民币元、万元、亿元

二、行业术语

核裂变/裂变	指	一个重原子的原子核分裂为两个或更多较轻原子核、并在分裂时释放两到三个次级中子和巨大能量的过程
原子核	指	原子的组成部分，位于原子的中央，占有原子的绝大部分质量，由质子和中子组成
同位素	指	具有相同质子数而中子数不同的同一元素的不同核素
链式反应	指	核反应产物之一又引起同类核反应继续发生、并逐代延续进

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

		行下去的过程
冷却剂	指	冷却剂将堆芯热量带出堆外以供利用，本身被冷却返回堆内重新循环。冷却剂可以是气体或液体物质
慢化剂	指	热中子堆内用于降低快中子能量的材料
轻水	指	由氕和氧组成的化合物，分子式 H_2O
重水	指	由氘和氧组成的化合物，分子式 D_2O
天然铀	指	自然界中存在的铀，其成分中 U-235 占 0.711%，其他主要为 U-238，占 99.235%
燃料元件	指	主要由燃料芯体和包壳组成、反应堆内以燃料为主要组分的结构上最小的独立部件。形状有棒、管、板和球等，其相应燃料元件被称为燃料棒、燃料管、燃料板和燃料球等
乏燃料	指	在反应堆内使用过的核燃料，燃耗深度已达到设计卸料燃耗，从堆中卸出且不再在该反应堆中使用的核燃料组件（即乏燃料组件）中的核燃料。其中有未裂变和新生成的易裂变核素、未用完的可裂变核素、许多裂变产物和超铀元素
M310	指	法国在 CPY 反应堆堆型基础上改进形成的百万千瓦级技术，该技术采用三环路压水反应堆
AP1000	指	西屋公司开发的二环路新一代压水型反应堆，采用非能动安全设施和简化的电厂设计，电功率 125 万千瓦，设计寿命 60 年
CPR1000	指	发行人与中国广核集团在 M310 技术的基础上，采用多项技术改进，实现“自主设计、自主制造、自主建设、自主运行”的中国改进型百万千瓦级压水堆核电技术
CPR1000+	指	CPR1000 的改进型，实施了 28 项安全技术改进
ACPR1000	指	发行人与中国广核集团在 CPR1000 的基础上，根据日本福岛事故经验及反馈，采取 31 项关键技术改进措施形成的百万千瓦级压水堆核电技术
PWR	指	压水反应堆

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

EPR	指	欧洲压水反应堆（European Pressurized Reactor），是法国和德国联合开发的三代核电技术，该技术采用四环路压水反应堆，通过增加安全系统冗余度进一步提高安全性
HTR-PM	指	球床模块式高温气冷堆核电站
华龙一号	指	中国广核集团和中核集团联合研发的具有我国自主知识产权的三代百万千瓦级核电技术
堆芯	指	反应堆的心脏，装在压力容器中间，它是核裂变、控制、冷却等功能部件总称
核岛	指	核电站安全壳内的核反应堆及与反应堆有关的各个系统的统称。核岛的主要功能是利用核裂变能产生蒸汽
常规岛	指	核电站的汽轮发电机组及其配套设施和所在厂房的统称
装机容量	指	系统实际安装的发电机组额定有功功率的总和，以千瓦（KW）、兆瓦（MW）、吉瓦（GW）计
基本负荷/基荷	指	核电站在满功率或接近满功率下长期运行、承担电网中恒定功率的运行方式
能力因子	指	可发电量（电厂可控的范围内所能产生的发电量）与参考发电量（在基准环境条件（机组环境条件的年平均值或典型值）下机组满功率连续运行所能够产生的发电量；除非设计修改影响到，否则参考发电功率永远不变）的比值，用%表示
负荷因子	指	给定时期内机组的实际发电量与同一时期内额定发电量之比值，用百分比表示
核岛首罐混凝土浇灌日	指	核电站获得建造许可证后建设阶段的正式起点及核电站建设的第一个里程碑节点，标志着核电站的正式开工建设
年发电利用小时数	指	年发电量除装机容量
堆年	指	反应堆运行累积值，一个反应堆运行一年为一堆年
上网电价	指	发电企业与购电方进行上网电能结算的价格
标杆电价	指	为推进电价市场化改革，国家在经营期电价的基础上，对新

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

		建发电项目实行按区域或省平均成本统一定价的电价政策
上网电量	指	发电厂在上网电量计量点向电网输入的电量，即发电厂向电网企业出售的电量
度电收入	指	销售每千瓦时（度）电量所产生的营业收入
度电营业成本	指	销售每千瓦时（度）电量所付出的营业成本
千瓦	指	能源（功率）单位。1 千瓦=1,000 瓦特
千瓦时	指	能源（功）单位。电力行业常用的能源标准单位。1 千瓦时=1 千瓦的发电机 1 小时生产的能量
兆瓦	指	能源（功率）单位。1 兆瓦=1,000 千瓦。发电厂装机容量通常以兆瓦表示
兆瓦时	指	能源（功）单位。1 兆瓦时= 1,000 千瓦时
吉瓦	指	能源（功率）单位。1 吉瓦=1,000 兆瓦
吉瓦时	指	能源（功）单位。1 吉瓦时=1,000,000 千瓦时。吉瓦时一般用作量度大型发电厂的年发电量
纵深防御	指	为了对潜在的人为差错和机械故障进行弥补，核心是提供多层保护，包括设置多重屏障以防止放射性物质释入环境。它还包括在这些屏障不能完全奏效时为保护公众和环境免受危害而进一步采取的措施
有效剂量	指	人体各组织或器官的当量剂量与相应的组织权重因子的乘积的累计和
本底	指	即环境本底值，在不受污染的情况下，环境组成各要素，如大气、水体、岩石、土壤、植物、农作物、水生生物和人体组织中与环境污染有关的各种化学元素的含量及其基本的化学成份。由所处环境所形成的较稳定的辐射水平或声量
最大可信事故	指	在设计反应堆或核能装置保护措施时所设想的危害性最严重的事故，预期在反应堆寿期内可能发生的最严重的单一事故

特别说明：本招股意向书中所列出的数据可能因四舍五入原因而与根据招股意向书

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

中所列示的相关单项数据的运算结果在尾数上略有差异。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

第二节 概览

本概览仅对本招股意向书全文做扼要提示。投资者作出投资决策前，应认真阅读本招股意向书全文。

一、发行人简介

（一）概述

发行人名称（中文）：	中国广核电力股份有限公司
发行人名称（英文）：	CGN Power Co., Ltd.
法定代表人：	张善明
注册资本：	45,448,750,000 元
成立日期：	2014 年 3 月 25 日
注册地址：	深圳市福田区深南大道 2002 号中广核大厦南楼 18 楼

（二）业务

本公司的主营业务为建设、运营及管理核电站，销售该等核电站所发电力，组织开发核电站的设计及科研工作。

本公司是中国核电行业最大的参与者。截至 2018 年 12 月 31 日，本公司管理 22 台在运核电机组和 6 台在建核电机组，装机容量分别为 24,306 兆瓦和 7,434 兆瓦，占全国在运及在建核电总装机容量的 54.44%以及 55.30%，是我国在运装机规模最大的核电开发商与运营商。本公司管理的在运、在建核电装机容量份额为国内市场第一。

本公司的主要产品是电力。根据中国核能行业协会发布的《2018 年 1-12 月全国核电运行情况》，截至 2018 年 12 月 31 日，我国投入商业运行的核电机组共 44 台，总装机容量为 44,645.16 兆瓦。2018 年，全国商运核电机组上网电量为 2,688.08 亿千瓦时。2018 年，本公司管理的核电站的总上网电量为 1,570.45 亿千瓦时。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

二、控股股东及实际控制人

本公司的控股股东为中国广核集团；国务院国资委持有中国广核集团 90%的股权，为本公司的实际控制人。

中国广核集团成立于 1994 年 9 月 29 日，现持有深圳市监局核发的统一社会信用代码为 9144030010001694XX 的《营业执照》，其基本情况如下：

名称：中国广核集团有限公司

住所：深圳市福田区深南大道 2002 号中广核大厦南楼 33 楼

主要生产经营地：深圳市

法定代表人：贺禹

注册资本：1,487,337 万元

实收资本：1,487,337 万元

企业类型：有限责任公司

经营范围：从事以核电和其他清洁能源为主的开发、投资建设、经营和管理；组织电力（热力）生产和销售；开展核电技术研发、咨询服务；开展以核电为主的工程承包与咨询服务，核电站在役、退役服务；开展核技术应用、以清洁能源为主的能源资源综合利用、节能环保等相关产业投资建设与经营管理。开展天然铀资源的勘查、境外天然铀资源的开发及相关贸易与服务。开展核废料处置及乏燃料中间贮存、运输、处理等业务。从事与核电开发相关的国内外投融资业务，从事清洁能源产业配套服务及现代综合服务业。

截至本招股意向书签署之日，国务院国资委、恒健投资分别持有中国广核集团 90%和 10%的股权。

截至 2018 年 12 月 31 日，中国广核集团总资产为 670,091,612,197.58 元，净资产为 188,244,166,815.59 元，2018 年净利润为 13,873,095,686.41 元，上述财务数据已经信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）审计。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

三、本公司主要财务数据和财务指标

（一）报告期内，本公司依据中国注册会计师审计准则审计的合并口径资产负债表主要数据如下：

单位：万元

项目	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
资产总计	36,855,567.04	35,730,055.68	28,522,304.16
负债总计	25,543,002.03	25,640,134.65	20,519,522.57
归属于母公司股东权益合计	7,111,491.55	6,484,847.04	5,545,445.95
股东权益合计	11,312,565.01	10,089,921.03	8,002,781.59

（二）报告期内，本公司依据中国注册会计师审计准则审计的合并口径利润表主要数据如下：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
营业收入	5,082,791.92	4,563,345.39	3,302,679.46
营业成本	2,850,385.46	2,518,504.41	1,808,500.96
利润总额	1,489,947.58	1,416,825.94	984,602.05
净利润	1,368,167.73	1,272,418.76	911,932.92
其中：归属于母公司股东的净利润	870,263.27	956,409.27	736,442.70
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	860,951.29	797,402.04	724,567.02

（三）报告期内，本公司依据中国注册会计师审计准则审计的合并口径现金流量表主要数据如下：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
经营活动产生的现金流量净额	2,840,957.06	2,687,081.69	1,679,063.51
投资活动产生的现金流量净额	-1,638,204.51	-2,460,437.51	-1,928,579.11
筹资活动产生的现金流量净额	-1,091,002.37	-43,500.79	-35,823.81
现金及现金等价物净增加（减少）额	128,525.86	167,104.16	-269,987.77

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（四）报告期内，本公司主要财务指标如下：

项目	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
流动比率	0.91	0.93	0.67
速动比率	0.56	0.49	0.39
资产负债率（母公司）	17.56%	14.02%	18.54%
资产负债率（合并报表）	69.31%	71.76%	71.94%
无形资产（扣除土地使用权及海域使用权后）占净资产比例	1.09%	1.07%	1.05%
项目	**2018 年度**	**2017 年度**	**2016 年度**
应收账款周转率	7.79	7.61	5.59
存货周转率	1.19	1.12	1.04
息税折旧摊销前利润（万元）	2,882,533.90	2,750,777.77	1,850,124.25
利息保障倍数	2.10	2.03	1.74
每股经营活动产生的现金流量（元/股）	0.63	0.59	0.37
每股净现金流量（元/股）	0.03	0.04	-0.06

注：上述指标的计算公式请参见本招股意向书“第十节、财务会计信息”之“十六、本公司主要财务指标”的相关内容。

四、本次发行基本情况

股票种类：	人民币普通股（A 股）
每股面值：	人民币 1.00 元
发行股数：	在符合上市地最低发行比例等监管规定的前提下，发行数量不超过 5,049,861,100 股，即不超过本公司发行后总股本的 10%。若本公司在本次发行前发生送股、资本公积金转增股本等事项，则发行数量将作相应调整。 本次发行采取全部发行新股的方式。最终发行数量将根据市场情况及与监管机构的沟通情况和保荐机构、主承销商协商决定。
发行方式：	采用网下向网下投资者询价配售与网上向社会公众投资者定价发行相结合的方式或中国证监会认可的其他发行方式。
发行对象：	本次发行股票的对象为符合资格的询价对象和持有中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司人民币普通股（A 股）证券账户的中国境内自然人、法人及其他机构（国家法律、行政法规、部门规章、规范性文件及公司需遵守的其他监管要求所禁止者除外）。
承销方式：	本次发行采取由主承销商牵头组成的承销团以余额包销的方式承销本次发行的股票。
申请上市交易所：	深圳证券交易所

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

五、本次募集资金用途

经本公司于 2018 年 4 月 25 日召开的 2018 年第一次临时股东大会批准，本公司拟发行不超过 5,049,861,100 股 A 股。扣除发行费用后，本次 A 股发行的募集资金将投资于下述项目：

序号	项目名称	立项和环评批复文件	机组容量（兆瓦）	拟使用募集资金金额（亿元）	募集资金投资进度
1	阳江 5 号、6 号机组	发改能源[2008]3410 号 环审[2018]5 号	2×1,086	30	于 2013 年开始投资，阳江 5 号机组于 2018 年 7 月建成投产，阳江 6 号机组于 2019 年 7 月建成投产
2	防城港 3 号、4 号机组	发改能源[2015]3028 号 环审[2015]262 号	2×1,180	80	于 2015 年开始投资，预计于 2022 年完成
3	补充流动资金	不适用	-	-	-

若本次实际募集资金规模超过上述投资项目所需资金，则超出部分将用于补充流动资金。若本次实际募集资金净额（扣除发行费用后）不能满足以上投资项目的资金需求，则不足部分由公司通过银行贷款或自有资金等方式解决。

本次募集资金投资建设的核电项目均已获得国家发改委的核准，通过了环境主管部门的环境影响评价批复。截至本招股意向书签署之日，阳江 5 号、6 号机组项目已取得项目建设用地的相关土地使用权和海域使用权；防城港 3 号、4 号机组项目已取得国土资源部关于项目建设用地的相关土地使用权及国家海洋局关于项目建设用海的预审意见，目前正在办理项目用海的手续。

如果本次发行及上市募集资金到位时间与上述投资项目资金需求的时间要求不一致，公司可根据上述投资项目实际进度的需要，以自有资金或银行贷款先行投入，待本次发行募集资金到位后予以置换公司先行投入的资金。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

第三节 本次发行概况

一、本次发行基本情况

股票种类：	人民币普通股（A 股）
每股面值：	人民币 1.00 元
发行股数：	在符合上市地最低发行比例等监管规定的前提下，发行数量不超过 5,049,861,100 股，即不超过本公司发行后总股本的 10%。 若本公司在本次发行前发生送股、资本公积金转增股本等事项，则发行数量将作相应调整。 本次发行采取全部发行新股的方式。最终发行数量将根据市场情况及与监管机构的沟通情况和保荐机构、主承销商协商决定。
每股发行价格：	【】元
发行前每股收益：	0.19 元/股（根据 2018 年度经审计的扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司股东的净利润除以发行前总股本计算）
发行后每股收益：	【】元/股（根据【】年度经审计的扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司股东的净利润除以发行后总股本计算）
发行前市盈率：	【】倍（发行价格除以发行前每股收益）
发行后市盈率：	【】倍（发行价格除以发行后每股收益）
发行前每股净资产：	1.56 元/股（根据 2018 年 12 月 31 日经审计的归属于母公司的股东权益除以本次发行前总股本计算）
发行后每股净资产：	【】元/股（根据【】年【】月【】日经审计的归属于母公司的股东权益加上本次发行募集资金净额后除以本次发行后总股本计算）
发行前市净率：	【】倍（根据发行价格除以发行前每股净资产计算）
发行后市净率：	【】倍（根据发行价格除以发行后每股净资产计算）
发行方式：	采用网下向投资者询价配售与网上向社会公众投资者定价发行相结合的方式或中国证监会认可的其他发行方式。
发行对象：	本次发行股票的对象为符合资格的询价对象和持有中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司人民币普通股（A 股）证券账户的中国境内自然人、法人及其他机构（国家法律、行政法规、部门规章、规范性文件及公司需遵守的其他监管要求所禁止者除外）。
承销方式：	本次发行采取由主承销商牵头组成的承销团以余额包销的方式承销本次发行的股票。
募集资金总额：	【】万元
募集资金净额：	【】万元
发行费用概算：	合计【】万元，其中： 保荐与承销费：根据实际募集资金总额的 1.23%确定； 审计及验资费：809 万元； 律师费：1,133 万元； 发行上市手续费：420 万元； 信息披露费：344 万元； 印花税：按实际募集资金净额的 0.025%确定。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

申请上市交易所：	深圳证券交易所

二、本次发行有关当事人

（一）发行人：中国广核电力股份有限公司

法定代表人：	张善明
住　　所：	广东省深圳市福田区深南大道 2002 号中广核大厦南楼 18 楼
电　　话：	（+86-755）8443-0888
传　　真：	（+86-755）8369-9089
联 系 人：	蒋达进

（二）保荐机构（主承销商）：中国国际金融股份有限公司

法定代表人：	毕明建（代）
住　　所：	北京市朝阳区建国门外大街 1 号国贸大厦 2 座 27 层及 28 层
电　　话：	（+86-10）6505-1166
传　　真：	（+86-10）6505-1156
保荐代表人：	周玉、刘紫涵
项目协办人：	
项目经办人：	龙亮、王建阳、朱丽芳、高书、胡治东、徐雅妮、戎天如、王雪原、李思渊、谢凯风、李迪

（三）联席主承销商：国开证券股份有限公司

法定代表人：	张宝荣
住　　所：	北京市西城区阜成门外大街 29 号 1-9 层
电　　话：	（+86-10）8830-0736
传　　真：	（+86-10）8830-0793
项目经办人：	周涛、周飞、李志汉、王冠男、于赫音、戴海瑶、王炜岚

（四）联席主承销商：中信建投证券股份有限公司

法定代表人：	王常青

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

住　　所：	北京市朝阳区安立路 66 号 4 号楼
电　　话：	（+86-755）8255-8291
传　　真：	（+86-755）2395-3850
项目经办人：	何新苗、伏江平、丁潮钦、李季刚

（五）联席主承销商：民生证券股份有限公司

法定代表人：	冯鹤年
住　　所：	北京市东城区建国门内大街 28 号民生金融中心 A 座 16-18 层
电　　话：	（+86-10）8512-7999
传　　真：	（+86-10）8512-7888
项目经办人：	廖禹、冯博、王虎、严智、朱云泽、王常浩、王先权、秦亚中、毛林

（六）副主承销商：国泰君安证券股份有限公司

法定代表人：	杨德红
住　　所：	中国（上海）自由贸易试验区商城路 618 号
电　　话：	（+86-755）2397-6359
传　　真：	（+86-755）2397-0359
项目经办人：	滕强、宁文科

（七）副主承销商：中银国际证券股份有限公司

法定代表人：	宁敏
住　　所：	上海市浦东新区银城中路 200 号中银大厦 39 层
电　　话：	（+86-10）6622-9000
传　　真：	（+86-10）6657-8963
项目经办人：	王丁、鹿瑶、吕璎同

（八）发行人律师：北京市金杜律师事务所

负　责　人：	王玲
住　　所：	北京市朝阳区东三环中路 1 号 1 幢环球金融中心办公楼东楼 17-18 层

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

电　　话：	（+86-10）5878-5588
传　　真：	（+86-10）5878-5566
经办律师：	潘渝嘉、刘晓光

（九）承销商律师：国浩律师（深圳）事务所

负　责　人：	马卓檀
住　　所：	深圳市深南大道 6008 号特区报业大厦 24/31/41 楼
电　　话：	（+86-755）8351-5666
传　　真：	（+86-755）8351-5090
经办律师：	幸黄华、祁丽

（十）会计师事务所：德勤华永会计师事务所（特殊普通合伙）

事务所负责人：	邓迎章
住　　所：	上海市延安东路 222 号 30 楼
电　　话：	（+86-21）6141-8888
传　　真：	（+86-21）6335-0177
经办注册会计师：	杨誉民、张叶华

（十一）资产评估机构：北京中企华资产评估有限责任公司

法定代表人：	权忠光
住　　所：	北京市东城区青龙胡同 35 号
电　　话：	（+86-10）6588-1818
传　　真：	（+86-10）6588-2651
经办资产评估师：	石一兵、江叔宝

（十二）土地评估机构：北京中地华夏土地房地产评估有限公司

法定代表人：	张红
住　　所：	北京市西城区闹市口大街 1 号院 2 号楼 5A1、5A2 室
电　　话：	（+86-10）5852-8307

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

传　　真：	（+86-10）5852-8304
经办注册土地评估师：	牛宇辰、赵惠娟、胡斌卓、徐俊峰

（十三）股票登记机构：中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司

住　　所：	广东省深圳市福田区深南大道 2012 号深圳证券交易所广场 22-28 楼
电　　话：	（+86-755）2189-9999

（十四）申请上市交易所：深圳证券交易所

住　　所：	深圳市福田区深南大道 2012 号
电　　话：	（+86-755）8208-3333
传　　真：	（+86-755）8208-3164

（十五）收款银行：中国建设银行北京市分行国贸支行

户　　名：	中国国际金融股份有限公司
账　　号：	11001085100056000400

三、发行人与有关中介机构及人员的股权关系和其他权益关系

发行人控股股东中国广核集团之全资子公司中广核资本持有国开证券股份有限公司 15.00%股份。

除前述情形外，发行人与本次发行有关保荐人、承销机构、证券服务机构及其负责人、高级管理人员、经办人员之间不存在直接或间接的股权关系或其他权益关系。

四、与本次发行上市有关的重要日期

询价推介时间：	2019 年 8 月 6 日
发行公告刊登日期：	2019 年 8 月 9 日
网上网下申购日期：	2019 年 8 月 12 日
网上网下缴款日期：	2019 年 8 月 14 日

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

预计股票上市日期：	本次股票发行结束后将尽快申请在深圳证券交易所上市

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

第四节 风险因素

敬请投资者在评价公司此次发行的股票时，除本招股意向书提供的其他资料外，还应特别认真地考虑下述各项风险因素。

一、政策风险

（一）行业政策调整风险

国务院、国家发改委等相关政府部门根据国内不同时期的核电行业现状及发展目标调整核电发展的政策，并对国内核电站的建设、运行、管理等方面提出发展目标或要求。

如果国务院和国家发改委等相关政府部门调整我国核电发展的政策、或降低支持程度、或调整核电监管的具体政策及规定，公司的发展战略、发展速度、业务状况、财务状况和经营业绩可能会受到不利影响。

此外，我国政府关于核能发电中产生的乏燃料的储存及处置的政策、核电站退役的政策也有可能随着行业的变化、技术的进步和全社会对于核电安全的考虑而发生变化。如果该等变化导致公司在这些事项上的资本开支高于公司当前的估计，可能会对公司的业务状况、财务状况、经营业绩及发展前景造成不利影响。

（二）行业监管调整风险

我国电力行业正在进行结构性改革。根据 2015 年 3 月 15 日中共中央、国务院发布的《中共中央国务院关于进一步深化电力体制改革的若干意见》（中发[2015]9 号）：

1、我国深化电力体制改革的重点和路径是：在进一步完善政企分开、厂网分开、主辅分开的基础上，按照“管住中间、放开两头”的体制架构，有序放开输配以外的竞争性环节电价，有序向社会资本开放配售电业务，有序放开公益性和调节性以外的发用电计划。推进交易机构相对独立，规范运行；继续深化对区域电网建设和适合我国国情的输配体制研究；进一步强化政府监管，进一步强化电力统筹规划，进一步强化电力安全高效运行和可靠供应。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

2、近期推进电力体制改革的重点任务包括：(i)有序推进电价改革，理顺电价形成机制；(ii)推进电力交易体制改革，完善市场化交易机制；(iii)建立相对独立的电力交易机构，形成公平规范的市场交易平台；(iv)推进发用电计划改革，更多发挥市场机制的作用；(v)稳步推进售电侧改革，有序向社会资本放开配售电业务；(vi)开放电网公平接入，建立分布式电源发展新机制。

2015 年 11 月发布的《国家发展改革委、国家能源局关于印发电力体制改革配套文件的通知》（发改经体[2015]2752 号）及 2017 年 3 月发布的《国家发展改革委、国家能源局关于有序放开发用电计划的通知》（发改运行[2017]294 号）进一步细化了上述电力体制改革的内容。

为适应国家电力体制改革，公司运营管理的在运核电站与当地电网公司签订的购售电合同及并网调度协议中，约定了基数上网电量和上网电价。基数上网电量一般按照省级政府部门确定的年度发电调控目标确定；基数上网电量以外的部分根据相关规定和电力市场交易规则参与市场化交易。基数上网电量部分的上网电价按照政府主管部门的批准确定，基数上网电量以外部分的上网电价在政府定价基础上按供需情况浮动。

通常情况下，竞价上网部分的上网电价较基数上网电量部分经政府主管部门批准的上网电价更低。而随着我国电力体制改革实施的深入推进，电力市场交易机制进一步完善，各地区市场交易电量份额将进一步扩大。

截至 2018 年 12 月 31 日，公司每年参与市场交易的电量呈现增加趋势。2018 年、2017 年和 2016 年，公司市场化售电的占比分别为 20.44%、11.74%和 3.59%，市场化售电的价格均低于基数上网电量的价格。报告期内，公司在广东省内的机组暂未直接参与市场交易。根据广东省财政厅的批复意见，广东省政府同意公司广东省内的核电机组在 2020 年底前暂不参加电力市场交易，2018-2020 年，公司销售给广东电网所有电量的 20%，与当年省内机组参与市场交易电量让利的加权平均值相乘作为让利额，作为非税收入缴纳给省财政国库。由于公司在 2019 和 2020 年的广东省内的核电机组已经通过锁定让利比例为 20%，同时，广东省内的市场交易电量让利幅度趋缓，因此，预计电力体制改革对公司 2019 年和 2020 年的盈利能力影响较为有限。

随着公司市场化售电的占比进一步加大，将可能导致公司的上网电价和上网电量进一步发生不利变化；此外，如果未来电力供应增速高于用电需求增速，市场竞争将进一

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

步加剧。随着电力直接交易的推进，公司与用电企业之间的直接交易比重将有所提升，也将带来应收账款回款风险。尽管公司采用“争取更多的上网电量计划指标，争取更优的市场电量和电价”的策略，但若未来国家政策变化导致公司的基数上网电量部分的电价降低，或公司不能充分争取到更多的上网电量计划指标、更优的市场电量和电价，且公司无法通过提升核电站运行效率或降低新电站的建设或收购成本来减轻上网电价降低的影响，则公司的经营业绩、财务表现可能受到较大影响。

（三）税收优惠调整风险

根据我国企业所得税法，各类公司统一按照 25%的企业所得税税率纳税，享受特定优惠税率者除外。我国税收法律及法规规定不同公司、行业及地区可享受若干优惠税项待遇。报告期内，公司的部分子公司曾享受过或目前正在享受(i)位于深圳经济特区的企业、(ii)高新技术企业以及(iii)从事公共基础设施项目的企业所适用的税收优惠待遇。公司的部分子公司电力销售的收入享受增值税退税政策，退税比率自各核电机组投入商业运营起的 15 年期间内递减：第一个五年增值税退税比率为 75%，第二个五年增值税退税比率为 70%，第三个五年增值税退税比率为 55%。若未来公司税收优惠政策到期不能延续或政策变化导致公司不能继续享受上述税收优惠，则公司的盈利水平将会受到影响。

（四）环保政策调整风险

公司的经营活动须遵循《中华人民共和国放射性污染防治法》《放射性废物安全管理条例》等环保相关法律、法规，生态环境部、国家核安全局等监管部门对公司环保情况实施监督管理。现行法律法规对核燃料处理、废水处理、废气排放等多个环节都有严格的监管措施。目前，公司遵循法律法规要求，各控股的核电机组按现行环保监管要求严格执行各业务环节对环境的保护措施。如果国家环境保护政策要求提高，公司可能需要加大环保投入，从而对公司的盈利能力造成不利影响。

二、经济与市场风险

（一）宏观经济风险

电力行业的发展速度、技术水平、电源结构和盈利能力均与宏观经济的发展阶段、

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

经济增速、工业增加值的增速有显著相关性。近年来，受国内宏观经济增速放缓和经济进入“新常态”的影响，全社会用电量增速放缓；在我国部分地区，不同类型电力机组还面临不同程度的调峰、降负荷运行、限电等经营压力，直接影响到发电企业的生产经营和盈利能力，部分核电机组也受到一定程度影响。

根据国内现行政策法规，核电作为清洁能源，相较于火电具有优先上网权，并且在国家能源局印发的《2018 年能源工作指导意见》中明确“继续推动解决部分地区核电限发问题，促进核电多发满发”；但是，若未来我国全社会用电需求增速低于装机容量增速，电力行业的整体利用小时压力有可能传导到公司，从而对公司的利用小时数和盈利能力产生不利影响。

（二）行业竞争风险

目前公司主要面临与国内专注于核电业务的发电公司的竞争，主要包括如下方面：

1、项目开发阶段：主要包括获得优质核能资源场地、获得相关政府审批、按时完成关键设备的交付与安装、连接地方电网、获取最新技术研发成果、获得优秀的核电业务人才等；

2、发电上网阶段：在有超过一家核电公司拥有核电站的省份，同一区域内不同核电站的发电量和上网电价目前并非直接竞争，但随着电力体制改革的深入，未来存在直接竞争的可能性。

由于核电行业的特殊性，我国核电站运营的控股权尚未放开，截至本招股意向书签署之日，我国经国务院正式核准的核电项目（除示范工程、研究堆外）由公司、中国核电、国家电投负责控股开发、建设、运营，行业准入门槛较高。此外，华能集团、大唐发电、浙江浙能电力股份有限公司等电力企业也纷纷以核电示范工程或参股核电项目建设等形式开拓核电市场。未来，核电行业的优惠鼓励政策及法规和现有核电公司相对稳定的经营业绩可能会吸引更多的新参与者进入市场。如果未来我国放开核电控股资质，新的投资方获准进入核电市场，在项目审批及选址、技术研发、人才引进、上网电量等领域将与公司直接竞争，公司可能面临市场份额下降的风险。

如果公司未来无法提高竞争力以应对核电行业的竞争者，公司的市场份额、收入水平及盈利能力增速可能下降。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

三、业务相关的风险

（一）核电设施的运行风险

核电设施具有复杂的系统构成，具有极高的安全和技术标准。核电站的安全稳定运行依赖于系统及设备的可靠性、运行管理体系、人员的技术水平和企业核安全文化意识等各方面。

同时，同其他工业设施一样，核能发电也存在潜在风险因素，主要包括：设备、技术、材料、系统及设施的老化、缺陷、故障、不当安装、控制或操作；需更新的相关设备、技术、材料、系统、零部件供应短缺或未能及时寻找到替代品；人员出现错误、不当行为、罢工或出现争议；外部攻击，包括恐怖袭击及其他第三方恶意行为；自然灾害及其他风险。

在核电站运行过程中，以上风险及不确定性因素均可能影响核电站的安全稳定运行，严重时可能导致事故，造成人员及财产损失。

（二）核电项目的建设风险

核电项目建设是复杂的系统工程，与其他常规发电项目建设相比，核电项目需要遵循更严格的安全和质量标准，项目建设周期更长、工程投资更大，以下多项因素均有可能造成核电工程工期延误或投资成本超预算，进而对公司的业务、财务状况和经营业绩造成不利影响：

1、主要设备、材料或劳工成本上升，或由于技术瓶颈、供应短缺导致需要延期交付、供应商无法交付或需要寻找替代品；

2、项目建设过程中可能出现的技术标准及核安全标准的提高；

3、不可预见的工程、设计、环境及地质问题；

4、未能如期从政府机关申领各种监管审批、牌照或许可证；

5、未能获得或如期获得项目建设所需的银行贷款或其他融资；

6、宏观经济环境变化、通货膨胀、利率及汇率变化等因素造成投资成本上升。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

建设核电设施过程中可能会遇到当地居民及环保人士的阻力，可能因此影响地方政府机关对核电设施的开发建设的支持力度，从而造成核电项目中止或工期延误。

（三）核电资产地理位置相对集中的风险

公司目前运营管理的 22 台核电机组中有 12 台位于广东省。报告期内，公司收入的大部分也来自向广东电网的售电收入。因此，公司的业务运营可能受到影响广东省及外围地区的特定风险的影响。如果影响公司业务的事件在此地区发生，无论是否与地方政策、经济、天气、自然灾害、基础设施或其他事项有关，均可能会对公司的业务、财务状况及经营业绩造成不利影响。

（四）核心原材料供应风险

我国是铀资源大国，但由于其中大部分属于非常规铀，不仅品位低、埋藏深，且开采成本昂贵，目前我国铀矿资源有较大部分来源于进口。我国铀主要进口国家有哈萨克斯坦、乌兹别克斯坦、加拿大、纳米比亚、尼日尔和澳大利亚。目前全球天然铀供应基本处于供大于求的状况，但未来若出现全球及国内核能行业增长或战略储备需求增加引致的天然铀需求增加、铀矿经营意外引致的产品短缺、导致铀生产国政局不稳的内部或外部事件，以及对铀生产或提供上述服务实施的监管增加等影响铀价格和供应的情况，可能会导致公司无法持续获得稳定的核燃料供应，核电站运行将可能面临中断或延误，从而影响公司的经营业绩。

公司的核燃料采购集中于少数实体。中国广核集团下属的铀业公司、中核集团下属的原子能公司和国家电投下属的国核铀业发展有限责任公司是中国仅有的三家获授经营许可及牌照从事天然铀进口及贸易并提供核相关服务的实体。中核集团下属的少数公司（包括原子能公司、中核建中和中核北方核燃料元件有限公司等）是中国仅有的获授权从事商用铀转化及浓缩业务以及核料组件加工服务的实体。虽然公司通过与铀业公司签订长期的核燃料采购与供应服务协议，并通过铀业公司就转化浓缩服务及燃料组件加工服务与原子能公司、中核建中签订长期合同的方式来保障核燃料长期稳定、经济的供应，但公司仍将面临着核燃料价格的波动风险以及供应不及时的风险，上述风险可能对公司的经营业绩及财务状况造成重大不利影响。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（五）海外业务开发及投资风险

公司未来可能考虑收购或投资国外的项目。随着公司的业务扩张至其他地区，公司将面临更多可能会使公司的经营业绩受到重大不利影响的风险。这类风险包括但不限于：

1、业务所在国家及地区或公司拟投资的国家及地区的政局动荡、战争、动乱及敌对状态；

2、业务所在国家和地区或公司拟投资的国家及地区政府或主要业务合作伙伴的违约行为；

3、业务所在国家和地区或公司拟投资的国家及地区不够完善的法律体制或多变的政府政策；

4、国外市场的政治及经济不稳定性；

5、自然灾害；

6、市场需求的波动；

7、外汇汇率波动及变动；

8、与海外投资有关的国内法规及批准程序；

9、没收资产、立法及监管环境整体变动、外汇管制、取消承包经营权等政府行动，以及任何国家实施的贸易限制及禁运等全球贸易政策变动。

（六）各项业务的合规风险

公司的核能发电业务须遵守大量法律及法规的要求。这些法律及法规监管公司业务的诸多方面，包括核安全监管、核电站建设、电力业务许可、并网及调度、上网电价的厘定、核燃料及放射性废物的控制以及环境、海关、安全及健康标准、知识产权保护。公司已经制定了完善的内部控制制度，以确保公司各项业务合法合规。公司核电站的运行、公司计划进行及在建的项目在所有重大方面均符合现行我国法律及法规的规定，公司拥有业务经营所规定的证书、授权、牌照、命令、同意、批准或许可。但若公司及管理层对各部门、控股子公司的监管有效性不足，导致公司未能持续取得核电项目建设及运营所需的资质、或未完成必要的审批及备案流程、或未能及时应对监管机构的监管要

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

求或更为严格的规定，则公司的经营将面临一定程度的不利影响。此外，如果公司将来拓展国外市场业务，亦需要遵循该等国家及当地政府的法律及法规，并可能面临其他国家更为严格的合规要求。若公司开展业务时，未能完全遵守相关法律、法规，或及时、有效地应对监管机构提出的新监管规定，公司有可能面临监管机构处罚、法律诉讼等风险，对公司业务开展可能造成不利影响。

（七）客户集中度较高的风险

公司客户较为集中。2018 年、2017 年和 2016 年，公司向前五大客户销售电力产品及提供其他服务的金额分别为 495.65 亿元、445.36 亿元和 321.71 亿元，分别占同期公司营业收入的 97.52%、97.59%和 97.41%。公司虽与上述客户保持了长期良好的合作关系，但公司仍面临客户集中度较高导致的因个别重大客户变化而产生的经营风险，上述风险可能对公司的经营业绩及财务状况造成重大不利影响。

四、财务相关的风险

（一）资本支出较大的相关风险

截至 2018 年末、2017 年末和 2016 年末，公司在建工程与固定资产合计分别为 28,547,492.87 万元、27,443,295.51 万元和 21,345,707.32 万元，在建工程与固定资产账面价值较高，且呈现逐年上升态势。2018 年、2017 年和 2016 年，公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金分别为 1,663,059.26 万元、1,914,677.14 万元和 1,790,950.07 万元，资本支出规模较大，与核电行业的资本密集型属性相符。

公司开发、收购或投资新的核电项目以及维护现有的核电站均需要大量资金，因此融资能力及融资成本对公司的经营业绩非常重要。公司的融资能力和融资成本取决于多种因素，包括公司自身的盈利状况、宏观经济、资本市场情况和监管环境、国家货币政策等。同时，公司作为香港联交所上市公司拥有海外融资的渠道，但海外融资能力及成本将受到复杂多变的国际投资环境、香港证券市场的监管制度、外汇风险等因素的影响。

公司的较大资本开支需求和资本密集型属性也使得负债率可能持续较高。截至 2018 年末、2017 年末和 2016 年末，公司的资产负债率分别为 69.31%、71.76%和 71.94%，处于较高的水平，公司的负债主要来自于银行贷款、发行债券等方面。公司的债务规模

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

和融资能力、融资成本可能互相影响。

如果公司未来无法及时为较大的资本开支计划获得配套的、拥有合理成本的股本融资或债务融资，则负债率可能进一步上升，或公司将放缓资本开支计划，从而对公司的业务拓展和业绩增长带来不利影响。

（二）关联交易风险

报告期内，公司的关联交易类型较多、金额较大，主要包括电力销售服务、工程服务、综合服务、技术支持与维修服务、核燃料物资供应与服务及金融服务等，详情请参见本招股意向书“第七节 同业竞争和关联交易”之“三、关联方与关联交易”之“（三）报告期内发生的关联交易情况”。

公司在报告期内关联交易符合公司经营需要，交易定价合理、公允，不存在损害公司及其他股东利益的情形；公司已采取了一系列减少关联交易的措施，并对关联交易的决策权限、决策程序等作了详细规定，确保相关交易能够公平、公开、公允地履行。但是，如果公司未来未能及时履行关联交易的相关决策和批准程序，或签订的关联交易不能严格按照约定执行，或出现关联交易定价不公允的情况，将对公司的经营业绩产生不利影响，损害公司和其他股东的利益。

（三）利率变动带来的风险

公司 2018 年、2017 年和 2016 年的利息支出分别为 994,779.52 万元、1,001,105.68 万元和 792,474.96 万元，占各年经营活动现金净流量分别为 35.02%、37.26%和 47.20%。由于利率水平的变动受到经济政策、货币资金供需、经济周期和通货膨胀水平等多方面因素的综合影响，未来还可能继续出现的利率上升将直接增加公司的财务费用，对公司的财务状况及经营成果造成不利影响。

（四）燃料成本增加风险

核燃料成本是公司的经营成本的重要组成部分。此成本包括购买天然铀、铀转化及浓缩服务、燃料组件加工服务及其他相关服务的成本。天然铀成本一般占核燃料成本的一半左右。核燃料的价格及供应情况会受国内及国际政治及经济影响而出现波动。

公司通过签署核燃料供应与服务长期合同，以保障核燃料供应的安全和价格的稳定。2018 年、2017 年和 2016 年，公司核燃料成本分别为 733,879.66 万元、676,580.92

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

万元和 421,218.38 万元，占销售电力营业成本的比重分别为 31.33%、31.37%和 30.12%。但未来天然铀、铀转化及浓缩服务和燃料组件加工服务的市场价格的波动可能会对公司采购价格产生不利影响，从而影响公司的经营业绩。

（五）退役费准备金及乏燃料处理处置基金计提不足风险

核电设施退役费准备金是指核电机组内反应堆服役期满时，为保证工作人员、公众与周边生态环境不受剩余放射性物质及其他潜在风险的危害，使核反应堆系统安全、永久性地退出服役的过程中预计将发生的费用。核电设施退役费准备金按最佳估计数进行预计，并按其折现后的金额计入固定资产的初始成本。公司已针对核电站的退役作出了计划和准备，但公司之前并没有实际开展过退役程序，因此在核设施退役过程中存在一定风险，如果公司计提的退役费准备金不足以覆盖未来核电设施退役所需的全部费用，公司的经营业绩可能受到影响。

2010 年 10 月 1 日起实施的《核电站乏燃料处理处置基金征收使用管理暂行办法》规定，凡拥有已投入商业运营五年以上压水堆核电机组的核电厂，应当向国家缴纳的对使用过的核燃料（乏燃料）的处置基金，该金额计入发电成本，凡拥有已投入商业运行 5 年以上压水堆核电机组的核电厂需要按核电站每千瓦时 0.026 元的标准征缴乏燃料处理基金。如果公司缴纳的乏燃料处理处置基金不足以覆盖乏燃料处理所需的全部费用，缴纳标准可能存在调整的风险，公司的经营业绩可能受到影响。

（六）汇兑风险

公司通过大亚湾核电站向香港出售电力；公司作为香港联交所上市公司，可能通过境外市场进行股本或者债务融资以获得外币资金；公司可能向境外金融机构进行贷款、也可能通过下属合资公司获得境外合资方的外币资金；公司一部分原材料和生产设备的进口也以外币结算；公司也可能为境外雇员支付以外币结算的薪酬；未来，公司也可能会收购、投资境外资产。同时，公司也可能使用部分金融衍生工具对冲上述汇兑风险中的部分。2018 年、2017 年和 2016 年，公司汇兑损失分别为 19,271.04 万元、43,483.56 万元和 56,463.02 万元，占同期利润总额的比例分别为 1.29%、3.07%和 5.73%。

随着我国汇率改革的逐步深入，人民币汇率波动幅度可能进一步加大，从而使公司在外汇结算时可能面临汇兑风险，从而影响公司经营中以外币结算的部分，同时还将影响公司以外币计价的资产和负债的公允价值，从而引起财务数据的变动，对公司经营业

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

绩产生影响。

（七）折旧政策

2018 年、2017 年和 2016 年，公司销售电力的营业成本中折旧费用的金额分别为 695,677.89 万元、626,362.26 万元和 405,228.30 万元，占销售电力营业成本的比例分别为 29.70%、29.04%和 28.98%，占比较高。公司对核电设施中的机械类、电气类、仪控类和核电设施退役费按照产量法计提折旧。公司会对核电设施的预计上网电量进行合理的会计估计，并在每年末对相关设施的预计上网电量进行复核，如有改变，则作为会计估计变更进行调整。超出预期的电力市场供需波动以及核电行业相关政策的调整，都可能造成公司预估的上网电量金额不准确，从而造成折旧计提的不准确。具体而言，倘若公司实际上网电量低于公司预计上网电量，则产量法下计提折旧会造成公司的折旧呈现减速折旧的特征。倘若公司实际上网电量高于公司预计上网电量，则产量法下计提折旧会造成公司的折旧呈现加速折旧的特征。

五、管理相关的风险

（一）控股股东控制或施加重大影响的风险

截至本招股意向书签署之日，中国广核集团持有公司 64.20%的股份，为公司的控股股东。预计本次发行后，中国广核集团仍为公司的控股股东。作为控股股东，中国广核集团有能力通过提名和选举董事和高级管理人员、参加股东大会并行使股东权利等措施，对公司的经营方针和投资计划、修改公司章程、利润分配等重要事项的决策施加重大影响。

虽然公司已经建立了完善的治理结构，但由于中国广核集团的利益可能与公司和公司其他股东利益不完全一致，公司无法保证中国广核集团将始终作出与所有股东利益一致的决定；且如前述内容所述，考虑到中国广核集团的控股股东地位，其有能力对公司重要事项施加重大影响，若其出现重大不利变化，则可能使公司的业务经营受到不利影响。

（二）控股子公司管理风险

由于公司资产规模较大，控股子公司较多，且主营业务主要由下属子公司负责具体

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

经营，增加了公司经营决策、运营管理及风险控制的难度。随着业务的发展和扩张，子公司数量将可能继续增加，使得公司在采购销售、项目建设、运营管理、人力资源、财务会计等方面的管理难度增大。若公司实施的管理制度及内部控制制度无法对子公司的运行进行有效管控、提升子公司业务水平、及时应对市场和政策变化、充分满足公司经营管理的需求，则可能使公司的业务经营及发展前景受到不利影响。

此外，各子公司贡献了公司收入的主要部分，母公司的利润主要来源于对子公司的投资所得，现金股利分配的资金主要来源于子公司的现金分红。虽然公司可以控制下属全资及控股子公司的利润分配政策、分配方式和分配时间安排，但若未来相关子公司未能及时、充足地向母公司分配利润，将对公司向股东分配现金股利带来不利影响。

六、募集资金使用风险

（一）项目实施风险

本次发行募集的资金在扣除相关发行费用后，将用于阳江 5 号、6 号机组和防城港 3 号、4 号机组的建设。若本次实际募集资金规模超过上述投资项目所需资金，则超出部分将用于补充流动资金。募集资金投资项目的建设进度和盈利能力将对公司未来的经营业绩、财务状况产生较大影响。

公司对上述募集资金投资项目进行了审慎、充分的可行性研究论证，根据当前的行业趋势、产业政策、市场状况、技术水平等因素，对募投项目的设计、实施及项目管理进行了合理安排。但由于核电项目建设周期较长，面临较多不确定因素，在项目实施过程中，可能出现国家核电产业政策变化、市场需求变化、技术要求标准提高及其他不可预见的情况，导致募集资金投资项目出现工期延误、项目投资总额超预算等情形，均可能会对本次募集资金投资项目整体效益造成不利影响。

（二）净资产收益率短期下降的风险

通过本次发行，公司净资产规模将有较大幅度增长，公司每股净资产也将相应变化。尽管本次募集资金用于充实资本金会给公司业务规模的扩大带来契机，公司净资产收益率会有所提升，但募集资金从投入到产生效益需经一个合理的周期，且具体产生效益的情况受到市场、政策变动等多方面因素影响。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

鉴于募集资金投入后产生收益的时间及收益高低具有一定不确定性，而发行当年公司净利润的增长亦具有不确定性，因此存在由于净资产增长而导致净资产收益率下降的风险。本次发行对公司主要财务指标的影响请参见本招股意向书“第十一节 管理层讨论与分析”之“九、本次发行摊薄即期回报有关事项及填补回报措施”。

七、核安全风险

与其他行业（包括其他非核能发电行业）不同，核电站反应堆内包含大量的放射性物质，有可能在一定的情况下对人员、环境及社会造成放射性危害。另外，核电站运营需要处理、储存、运输及处置放射性材料（例如中低放射性废物及乏燃料）及其他危险物质（包括发电业务中使用的少量爆炸性或可燃性材料）。

2018 年 1 月 1 日起正式施行的《中华人民共和国核安全法》明确提出核设施营运单位对核安全负全面责任，因核事故造成他人人身伤亡、财产损失或者环境损害的，核设施营运单位应当按照国家核损害责任制度承担赔偿责任，但能够证明损害是因战争、武装冲突、暴乱等情形造成的除外。公司针对核电站的前期、建设、运行和退役等所有阶段，按照核安全法律、法规要求建立了完善的安质环管理体系，为保护公众、环境及社会免受放射性危害采取了相关措施，并在实施过程中接受国家核安全局等当局的监管及国际和国内核行业协会的监督，确保核电站的正常运行，降低事故发生的概率。但设备故障、人因失误和极端外部事件仍可能导致可能性极低的核泄露事故发生。该等事故有可能使人员、环境和社会受到侵害，可能导致核电站在相当长的时间内被关闭，公司可能需要承担重大赔偿、环境清污成本、法律诉讼及其他责任，从而对公司的业务及财务状况、经营业绩及前景产生重大不利影响。

此外，在世界范围内，即使是与公司无关的核能发电设施发生安全事故，尤其是导致严重放射性污染或辐射的事故，也可能造成国内及其他国家或地区的政策调整，从而影响公司的业绩和未来发展。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

八、其他风险

（一）与公司房屋土地及海域权属相关的风险

公司及控股子公司尚未取得部分房地产资产的相关土地使用权证或房屋所有权证，亦尚未取得若干业主关于部分租赁房地产相关权属证明，公司及控股子公司可能需就其部分房地产或业务场所寻找可替代的物业。

截至本招股意向书签署之日，本公司及控股子公司的自有土地共有 200 宗，面积合计约 2,324.79 万平方米，其中尚未取得国有土地使用权证书的土地为 4 宗，面积约 159.63 万平方米，占本公司自有土地总面积的 6.87%；本公司及控股子公司占有和使用海域共计 24 处，面积合计 2,856.3507 公顷，其中 2 处海域，面积合计约 83.3727 公顷，尚未取得海域使用权证；本公司及控股子公司拥有的房屋共计 1,642 处，总面积合计约 211.33 万平方米，尚未取得房屋权属证书的房屋共计 466 处，面积合计约 50.03 万平方米，占本公司及控股子公司拥有房屋总面积的 23.67%。公司及控股子公司正与当地土地及房地产主管部门密切沟通，以取得相关土地使用证及房屋所有权证。然而，由于产权瑕疵或其他原因，可能无法取得全部该类房地产的权证，从而可能对公司及控股子公司对这些房地产的使用权及所有权产生不利影响。如果公司及控股子公司被迫重新安置在上述房地产中进行的经营活动，公司此类业务运营可能中断并产生额外成本。

此外，截至本招股意向书签署之日，本公司及控股子公司向第三方承租的房屋共计 83 处，总面积合计约 420,853.68 平方米。就其中 58 项承租物业，合计面积约 261,300.03 平方米，该等租赁物业的主要用途为宿舍、办公。出租方未能提供其拥有该等物业的所有权证书及/或该等物业的所有权人同意转租或授权出租方出租该物业的证明文件，且未就该项租赁办理租赁备案登记手续，公司及控股子公司对上述物业的租赁存在被认定为无效的风险。此外，租赁协议到期后，公司及控股子公司可能无法以可接受的条款续租。如果公司及控股子公司租赁因被认定无效或协议到期后未能续约而被终止，可能需要另寻他址，因此可能面临业务运营中断并产生额外迁址成本。详情请参见本招股意向书“第六节 业务与技术”之“五、本公司主要固定资产情况”之“（二）房屋建筑物情况”及“第六节 业务与技术”之“六、本公司主要无形资产情况”。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（二）不可抗力风险

任何不可抗力事件，包括境内外爆发或可能爆发任何严重传染性疾病、国内部分地区受到地震、火灾、恶劣天气或其他自然灾害的威胁以及境内外的战争、社会动乱，均可能损害公司、公司的客户及供应商的财产、人员，并可能使公司的业务、财务状况及经营业绩受到一定影响。

（三）公司 H 股股价的波动可能会影响公司 A 股股价的风险

本次 A 股发行完成后，公司 A 股将于深交所进行交易，而公司 H 股已在香港联交所进行交易。在现行法律法规下，除经过相关有权部门批准外，公司的 A 股和 H 股相互之间不可转换或代替。A 股和 H 股市场拥有不同的交易特点和投资者基础（包括不同的散户和机构投资者参与程度）。由于这些差异，公司 A 股和 H 股的股票交易价格可能并不相同。公司 H 股股价波动可能会影响公司 A 股的股价，反之亦然。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

第五节 发行人基本情况

一、本公司基本情况

中文名称：	中国广核电力股份有限公司
英文名称：	CGN Power Co., Ltd.
注册资本：	4,544,875.00 万元
法定代表人：	张善明
成立日期：	2014 年 3 月 25 日
统一社会信用代码：	91440300093677087R
住所：	深圳市福田区深南大道 2002 号中广核大厦南楼 18 楼
邮政编码：	518026
电话号码：	0755-84430888
传真号码：	0755-83699089
互联网网址：	http:// www.cgnp.com.cn
电子信箱：	IR@cgnpc.com.cn
经营范围：	以核能为主的电力生产、热力生产和供应，相关专业技术服务，核废物处置，组织实施核电站工程项目的建设及管理；组织核电站运行、维修及相关业务；组织开发核电站的设计及科研工作；从事相关投资及进出口业务。

二、本公司改制重组情况

（一）设立方式

2013 年 12 月 4 日，国务院国资委作出《关于中国广核集团有限公司核电主业改制并上市有关事项的批复》（国资改革[2013]1005 号），原则同意中国广核集团核电主业重

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

组改制并境外上市方案，将核电主营业务和资产分批注入本公司。

2013 年 12 月 16 日，德勤出具《审计报告》（德师报（审）字（13）第 S0175 号），载明本公司的备考财务报表在所有重大方面按照备考财务报表附注所述的编制基础编制，公允反映了本公司按照该编制基础列报的 2013 年 3 月 31 日、2012 年 12 月 31 日、2011 年 12 月 31 日及 2010 年 12 月 31 日的备考公司及合并财务状况以及 2013 年 1 月 1 日至 3 月 31 日止期间、2012 年度、2011 年度及 2010 年度的备考公司及合并经营成果和备考公司及合并现金流量。

2013 年 12 月 18 日，中企华出具《中国广核集团有限公司核电主业改制并上市项目所涉及的中国广核集团有限公司部分资产及负债资产评估报告书》（中企华评报字[2013]第 1308-1 号），载明中国广核集团于评估基准日纳入评估范围的净资产评估价值为 4,042,517.17 万元。

2013 年 12 月 23 日，中国广核集团、恒健投资及中核集团共同签署《中国广核集团有限公司、广东恒健投资控股有限公司、中国核工业集团公司关于发起设立中国广核电力股份有限公司的发起人协议》，同意发起设立本公司，其中，中国广核集团作为主发起人，以其拥有的与核电站的开发、投资、运营、研发等业务相关的广核投 100%的股权、岭澳核电 70%的股权、岭东核电 25%的股权、阳江核电 46%的股权、中广核核投 77.78%的股权、中广核宁投 56.52%的股权、中广核运营公司 100%的股权、环保公司 100%的股权、中广核研究院 100%的股权、苏州院 100%的股权、中广核一期基金 31.43%的股权以及部分与上述业务相关的包括开发支出、应收股权转让款、长期应收款、应付企业债券及利息、应付中期票据及利息、应付股权转让款及其它非流动负债在内的资产和负债（上述股权、资产和负债以下统称为“注入资产”）以及现金作为出资，中国广核集团注入资产评估结果以国务院国资委核准的评估结果为准；恒健投资以现金 5,052,398,884 元人民币出资；中核集团以现金 2,475,675,453 元人民币出资，其最终现金出资金额将根据国务院国资委核准的主发起人中国广核集团注入资产评估结果进行调整。

2014 年 3 月 7 日，国务院国资委作出《关于中国广核集团有限公司核电主业改制并上市项目资产评估结果核准的批复》（国资产权[2014]108 号），核准《中国广核集团有限公司核电主业改制并上市项目所涉及的中国广核集团有限公司部分资产及负债资

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

产评估报告书》（中企华评报字[2013]第 1308-1 号）所载资产评估结果。

2014 年 3 月 13 日，国务院国资委作出《关于中国广核电力股份有限公司国有股权管理有关问题的批复》（国资产权[2014]119 号），同意本公司国有股权管理方案；根据本公司发起人协议，各发起人的货币、资产出资合计 5,054,888.07 万元，以上出资按照 1:0.6983 的比例折为本公司总股本 3,530,000 万股，其中：中国广核集团持有 3,004,030 万股，占总股本的 85.10%；恒健投资持有 353,000 万股，占总股本的 10.00%；中核集团持有 172,970 万股，占总股本的 4.90%。

2014 年 3 月 14 日，国务院国资委作出《关于设立中国广核电力股份有限公司的批复》（国资改革[2014]123 号），同意中国广核集团联合恒健投资、中核集团共同发起设立本公司；本公司总股本为 353 亿股，每股面值为人民币 1.00 元，中国广核集团、恒健投资及中核集团分别持有本公司 3,004,030 万股、353,000 万股和 172,970 万股股份，分别占本公司总股本的 85.10%、10.00%和 4.90%。

2014 年 3 月 24 日，本公司召开创立大会暨第一次股东大会，审议通过了《关于<中国广核电力股份有限公司筹办情况的报告>的议案》《关于中国广核电力股份有限公司设立费用的议案》《关于设立中国广核电力股份有限公司及发起人出资情况的议案》《关于<中国广核电力股份有限公司章程>的议案》《关于中国广核集团有限公司出资资产自评估基准日至中国广核电力股份公司成立日期期间损益归属的议案》等与本公司设立有关的各项议案，并选举产生了公司第一届董事会董事、第一届由股东代表担任的监事。

2014 年 3 月 25 日，本公司获得深圳市监局核发的《企业法人营业执照》（注册号：440301109037551）。

本公司发起人中国广核集团、恒健投资、中核集团的现金出资及验资情况，请参见本招股意向书“第五节 发行人基本情况”之“四、本公司出资、股本变化的验资情况及发起人投入资产的计量属性”的相关内容。

（二）发起人

本公司的发起人为中国广核集团、恒健投资及中核集团，发起人的基本情况如下：

1、中国广核集团

中国广核集团系本公司的发起人之一。截至本招股意向书签署之日，中国广核集团

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

持有本公司 64.20%的股份，为本公司的控股股东。

中国广核集团成立于 1994 年 9 月 29 日，现持有深圳市监局核发的统一社会信用代码为 9144030010001694XX 的《营业执照》，其基本情况如下：

名称：中国广核集团有限公司

住所：深圳市福田区深南大道 2002 号中广核大厦南楼 33 楼

主要生产经营地：深圳市

法定代表人：贺禹

注册资本：1,487,337 万元

实收资本：1,487,337 万元

企业类型：有限责任公司

经营范围：从事以核电和其他清洁能源为主的开发、投资建设、经营和管理；组织电力（热力）生产和销售；开展核电技术研发、咨询服务；开展以核电为主的工程承包与咨询服务，核电站在役、退役服务；开展核技术应用、以清洁能源为主的能源资源综合利用、节能环保等相关产业投资建设与经营管理。开展天然铀资源的勘查、境外天然铀资源的开发及相关贸易与服务。开展核废料处置及乏燃料中间贮存、运输、处理等业务。从事与核电开发相关的国内外投融资业务，从事清洁能源产业配套服务及现代综合服务业。

截至本招股意向书签署之日，国务院国资委、恒健投资分别持有中国广核集团 90%和 10%的股权。

截至 2018 年 12 月 31 日，中国广核集团总资产为 670,091,612,197.58 元，净资产为 188,244,166,815.59 元，2018 年净利润为 13,873,095,686.41 元，上述财务数据已经信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）审计。

2、恒健投资

恒健投资系本公司的发起人之一。截至本招股意向书签署之日，恒健投资持有本公司 7.54%的股份。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

恒健投资成立于 2006 年 3 月 16 日，现持有广东省市场监督管理局核发的统一社会信用代码为 91440000787926455P 的《营业执照》，其基本情况如下：

名称：广东恒健投资控股有限公司

住所：广东省广州市越秀区天河路 45 号恒健大厦 15 楼

主要生产经营地：广州市

法定代表人：温文星

注册资本：2,021,700 万元

实收资本：2,021,700 万元

企业类型：有限责任公司（国有独资）

经营范围：项目投资及管理，资产管理及处置，企业重组、收购、兼并及咨询，财务顾问；销售：建筑材料、机械设备、电子产品、纸张及纸制品、矿产品（不含钨、锡、锑）、粮油、化工产品（不含危险化学品）。

截至本招股意向书签署之日，广东省人民政府国有资产监督管理委员会持有恒健投资 100%的股权。

截至 2018 年 12 月 31 日，恒健投资总资产为 278,783,026,574.85 元，净资产为 172,436,169,843.18 元，2018 年净利润为 4,192,038,202.21 元，上述财务数据已经北京中证天通会计师事务所（特殊普通合伙）审计。

3、中核集团

中核集团系本公司的发起人之一。截至本招股意向书签署之日，中核集团持有本公司 3.70%的股份。

中核集团成立于 1999 年 6 月 29 日，现持有北京市工商行政管理局核发的统一社会信用代码为 91110000100009563N 的《营业执照》，其基本情况如下：

名称：中国核工业集团有限公司

住所：北京市西城区三里河南三巷 1 号

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

主要生产经营地：北京市

法定代表人：余剑锋

注册资本：5,950,000 万元

实收资本：5,950,000 万元

企业类型：有限责任公司（国有独资）

经营范围：核燃料、核材料、铀产品以及相关核技术的生产、专营；核军用产品、核电、同位素、核仪器设备的生产、销售；核设施建设、经营；乏燃料和放射性废物的处理处置；铀矿勘查、开采、冶炼；核能、风能、太阳能、水能、地热、核技术及相关领域的科研、技术开发、技术咨询、技术转让、技术培训、技术服务；国务院授权范围内的国有资产经营；投资及投资管理、资产管理；国防、核军工、核电站、工业与民用工程(包括石油化工、能源、冶金、交通、电力、环保)的施工、总承包；建筑材料、装饰材料、建筑机械、建筑构件的研制、生产；货物进出口、技术进出口、代理进出口；承包境外核工业工程、境外工业与民用建筑工程、境内国际招标工程；对外派遣实施上述境外工程所需的劳务人员；基础软件服务、应用软件服务；销售机械设备、仪器仪表、化工材料、电子设备、建筑材料、装饰材料、有色金属、计算机、软件及辅助设备；电力供应、售电；房地产开发；物业管理；医疗服务。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；医疗服务以及依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

截至本招股意向书签署之日，国务院国资委持有中核集团 100%的股权。

截至 2018 年 12 月 31 日，中核集团总资产为 679,688,374,637.72 元，净资产为 192,800,914,464.46 元，2018 年净利润为 12,520,322,481.31 元，上述财务数据已经天健会计师事务所(特殊普通合伙)审计。

（三）在改制设立发行人之前，主要发起人拥有的主要资产和实际从事的主要业务

在本公司设立之前，主要发起人中国广核集团实际从事的主要业务为发电及电力销售，核电项目及非核清洁能源项目的建设、运营及管理，并拥有从事上述业务的相关资产。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（四）本公司设立时拥有的主要资产和实际从事的主要业务

本公司系经国务院国资委批准、由中国广核集团与恒健投资、中核集团发起设立的股份有限公司。本公司设立时拥有的主要资产为广核投 100%的股权、岭澳核电 70%的股权、岭东核电 25%的股权、阳江核电 46%的股权、中广核核投 77.78%的股权、中广核宁投 56.52%的股权、中广核运营公司 100%的股权、环保公司 100%的股权、中广核研究院 100%的股权、苏州院 100%的股权、中广核一期基金 31.43%的股权以及部分与上述业务相关的包括开发支出、应收股权转让款、长期应收款、应付企业债券及利息、应付中期票据及利息、应付股权转让款及其它非流动负债在内的资产和负债以及现金以及其他发起人投入的现金；实际从事的主要业务为建设、运营及管理核电站，销售该等核电站所发电力，组织开发核电站的设计及科研工作等业务。

（五）本公司设立之后，主要发起人拥有的主要资产和实际从事的主要业务

本公司设立后，中国广核集团实际从事的主要业务如下，并拥有从事如下业务的主要资产：

1、风能、水能、太阳能及其他能源的非核电业务；

2、铀资源的开发、天然铀贸易及核燃料总承包业务；

3、中国广核集团内部金融相关业务；

4、非核动力的核技术应用；

5、综合服务，主要包括后勤、运输、环境美化、供水、设备维修、物业运营和管理以及保洁和绿化服务；

6、其他投资业务。

（六）改制前原企业的业务流程、改制后发行人的业务流程，以及原企业与发行人业务流程间的联系

本公司系经国务院国资委批准、由中国广核集团与恒健投资、中核集团发起设立的股份有限公司。

本公司设立后的主营业务请参见本招股意向书“第五节 发行人基本情况”之“二、本公司改制重组情况”之“（四）本公司设立时拥有的主要资产和实际从事的主要业务”

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

的相关内容。

本公司目前的业务流程请参见本招股意向书“第六节 业务与技术”之“四、发行人主营业务的具体情况”之“（二）本公司生产工艺流程”的相关内容。

（七）发行人设立以来，在生产经营方面与主要发起人的关联关系及演变情况

本公司设立以来，在委托管理、工程服务、核燃料物资供应与服务、技术支持与维修服务、金融服务、综合服务等方面与主要发起人中国广核集团及其控股子公司/企业之间存在关联交易。

2016 年 9 月 25 日，中国广核集团与本公司签订《关于广西防城港核电有限公司 61%股权、中广核陆丰核电有限公司 100%股权、中广核工程有限公司 100%股权的股权转让协议》，约定中国广核集团将其所持工程公司 100%的股权转让予本公司，前述股权转让完成后，工程公司为本公司的全资子公司。收购完成后，工程公司及其控股子公司与本公司之间发生的交易为公司内的交易，而不再构成关联交易。

截至本招股意向书签署之日，除工程服务外，本公司与中国广核集团在生产经营方面的关联交易内容未发生重大变化。具体情况请参见本招股意向书“第七节 同业竞争和关联交易”之“三、关联方与关联交易”的相关内容。

（八）发起人出资资产的权属变更手续办理情况

本公司系由中国广核集团与恒健投资、中核集团发起设立的股份有限公司，其中，中国广核集团以其拥有的与核电站的开发、投资、运营、研发等业务相关的 11 家公司的股权以及与上述业务相关的部分资产和负债以及现金投入本公司，恒健投资和中核集团以现金出资。截至本招股意向书签署之日，中国广核集团投入本公司的 11 家公司已办理完毕股权变更登记/备案手续，中国广核集团、恒健投资、中核集团的现金出资及验资情况，请参见本招股意向书“第五节 发行人基本情况”之“四、本公司出资、股本变化的验资情况及发起人投入资产的计量属性”的相关内容。

截至本招股意向书签署之日，发起人出资资产的权属变更手续已完成。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

三、发行人股本变化和重大资产重组情况

（一）2014 年，本公司设立时的股本情况

本公司设立时总股本为 3,530,000 万股，每股面值为人民币 1.00 元，其中：中国广核集团持有 3,004,030 万股，占总股本的 85.10%；恒健投资持有 353,000 万股，占总股本的 10.00%；中核集团持有 172,970 万股，占总股本的 4.90%。

2014 年 3 月 13 日，国务院国资委作出《关于中国广核电力股份有限公司国有股权管理有关问题的批复》（国资产权[2014]119 号），同意本公司国有股权管理方案，具体情况请参见本招股意向书“第五节 发行人基本情况”之“二、本公司改制重组情况”之“（一）设立方式”的有关内容。

本公司设立时的股本结构如下表所示：

序号	发起人/股东名称	持有股份数量（股）	持股比例（%）
1	中国广核集团	30,040,300,000	85.10
2	恒健投资	3,530,000,000	10.00
3	中核集团	1,729,700,000	4.90
合 计		**35,300,000,000**	**100.00**

（二）2014 年，首次公开发行境外上市外资股（H 股）

2013 年 12 月 4 日，国务院国资委作出《关于中国广核集团有限公司核电主业改制并上市有关事项的批复》（国资改革[2013]1005 号），批准中国广核集团重组改制并境外上市方案，将核电主营业务和资产分批注入本公司。

2014 年 4 月 15 日，本公司 2014 年第一次临时股东大会审议通过《关于中国广核电力股份有限公司首次公开发行境外上市外资股（H 股）并在香港联合交易所有限公司主板上市方案的议案》等与发行境外上市外资股（H 股）相关的议案。

2014 年 8 月 1 日，国务院国资委作出《关于中国广核电力股份有限公司国有股转持有关问题的批复》（国资产权[2014]782 号），同意本公司在境外发行 H 股时，按发行上限 1,014,875 万股的 10%计算，将中国广核集团、恒健投资、中核集团分别持有本公司 86,365.8625 万股、10,148.75 万股、4,972.8875 万股（合计 101,487.5 万股）股份划转

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

给社保基金。

2014 年 10 月 17 日，社保基金下发《社保基金会关于中国广核电力股份有限公司香港上市国有股减转持有关问题的函》（社保基金发[2014]156 号），请本公司在向中国证监会提出上市申请时，同时申请将根据《关于中国广核电力股份有限公司国有股转持有关问题的批复》（国资产权[2014]782 号）文件的规定，将划入社保基金的国有股全部转为境外上市外资股；本公司在办理股东登记时，将社保基金决定持有的本公司划给社保基金的境外上市外资股登记到社保基金名下，并在上市前将上述股份数量登记到社保基金在香港中央结算有限公司开立的投资者账户上。

2014 年 11 月 3 日，中国证监会作出《关于核准中国广核电力股份有限公司发行境外上市外资股的批复》（证监许可[2014]1165 号），核准本公司发行不超过 10,148,750,000 股境外上市外资股，每股面值人民币 1 元，全部为普通股，且完成境外发行外资股后，本公司可到香港联交所主板上市；核准本公司完成境外发行上市后，划转社保基金持有的本公司不超过 1,014,875,000 股国有股转为境外上市外资股。在符合境内外有关法律、法规和规则的情况下，社保基金可将所持股份在香港联交所主板流通。

2014 年 12 月 9 日，香港联交所核准本公司在境外首次公开发行 8,825,000,000 股 H 股股票，并于 2014 年 12 月 10 日在香港联交所主板上市交易，股票代码为 1816。

2014 年 12 月 17 日，本公司行使超额配售选择权，额外发行 1,323,750,000 股 H 股股票，连同本公司在境外首次公开发行的 8,825,000,000 股 H 股股票，本公司共计发行 H 股股票 10,148,750,000 股。上述境外上市外资股发行完成后，本公司总股本增加至 45,448,750,000 股，本公司的股本结构如下表所示：

序号	股东名称	持有股份数量（股）	持股比例（%）
1	中国广核集团	29,176,641,375	64.20
2	恒健投资	3,428,512,500	7.54
3	中核集团	1,679,971,125	3.70
4	其他 H 股股东	11,163,625,000	24.56
合 计		**45,448,750,000**	**100.00**

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（三）设立以来的重大资产重组情况

本公司自设立之日起至本招股意向书签署之日止，未进行任何购买、出售的资产总额或资产净额超过本公司最近一期经审计资产总额或净资产额 50%的重大资产重组。报告期内，为避免同业竞争、优化本公司的业务，本公司进行的主要资产重组情况如下：

1、收购中国广核集团持有的台山核电 12.5%股权及台山投 60%股权

（1）收购中国广核集团持有的台山核电 12.5%股权及台山投 60%股权的具体内容及所履行的法定程序

2014 年 8 月 25 日，中国广核集团签发 2014 年第 16 次总经理部办公会纪要，同意中国广核集团将持有的台山核电 12.5%股权及台山投 60%股权转让予本公司。

2014 年 8 月 26 日，中企华分别出具了《中国广核集团有限公司拟向中国广核电力股份有限公司转让其持有的台山核电合营有限公司 12.5%股权项目资产评估报告》（中企华评报字[2014]第 1148-01 号）及《中国广核集团有限公司拟向中国广核电力股份有限公司转让其持有的台山核电产业投资有限公司 60%股权项目评估报告》（中企华评报字[2014]第 1148-02 号），截至 2014 年 3 月 31 日，台山核电 12.5%的股权以及台山投 60%的股权的评估价值总计为 970,019.56 万元。该等评估结果已经中国广核集团备案。

2014 年 9 月 17 日，本公司召开第一届董事会第四次会议，审议通过了《关于审议中国广核电力股份有限公司收购台山核电合营有限公司和台山核电产业投资有限公司股权的议案》，同意本公司于 H 股发行上市后使用募集资金收购中国广核集团持有的台山公司 12.5%的股权以及台山投 60%的股权。本公司召开 2014 年第三次临时股东大会，审议同意前述事项。

2014 年 10 月 30 日，中国广核集团与本公司签署了《关于台山核电合营有限公司和台山核电产业投资有限公司的股权转让协议》，约定本公司首次公开发行股份并在香港联交所上市后使用募集资金收购中国广核集团持有的台山核电的 12.5%的股权及台山投 60%的股权。双方同意并确认，以 2014 年 3 月 31 日为评估基准日，由具有证券期货从业资格的中企华对标的股权进行评估，并分别出具资产评估报告，确定台山核电 12.5%的股权以及台山投 60%的股权的评估价值总计为 970,019.56 万元，标的股权的转让价格为 970,019.56 万元，但最终转让价格须以中国广核集团备案的评估结果为准。广

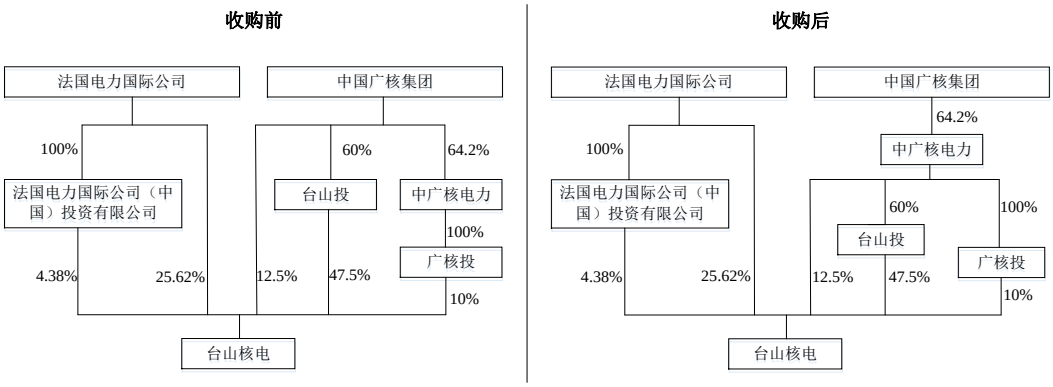
cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

核投、台山投、法国电力国际公司、法国电力国际公司（中国）投资有限公司分别出具了放弃对中国广核集团所持有的台山核电 12.5%的股权的优先购买权的同意函。广东省粤电集团有限公司出具了放弃对中国广核集团所持有的台山投 60%的股权的优先购买权的同意函。

根据公司与中国广核集团于 2014 年 10 月 30 日签署的《关于台山核电合营有限公司和台山核电产业投资有限公司的股权转让协议》，公司应在与本次交易有关的 H 股 IPO 募集资金汇至公司指定的境内人民币账户并获得国家外汇管理局批准，且本次交易获得商务主管部门批准后，于 30 个工作日内向中国广核集团支付交易价款。该次交易于 2015 年 3 月 16 日获得商务主管部门批准，公司分别于 2015 年 3 月 30 日、2015 年 4 月 2 日分批向中国广核集团支付完毕上述股权转让款。

根据《关于台山核电合营有限公司和台山核电产业投资有限公司的股权转让协议》，中国广核集团将全部标的股权登记至公司名下之日为交割完成日。台山核电及台山投已分别于 2015 年 4 月 17 日、2015 年 4 月 30 日办理完毕相应的股权变更的工商变更登记。交割完成后，台山核电及台山投纳入公司合并报表范围内，台山核电及台山投的收购完成日分别为 2015 年 4 月 17 日、2015 年 4 月 30 日。

台山核电、台山投被收购前后的股权结构如下图所列示：



（2）收购中国广核集团持有的台山核电 12.5%股权及台山投 60%股权对本公司业务、管理层、实际控制人及经营业绩的影响

上述收购属于《<首次公开发行股票并上市管理办法>第十二条发行人最近 3 年内主营业务没有发生重大变化的适用意见—证券期货法律适用意见第 3 号》（以下简称“适用意见 3 号”）规定的对同一公司控制权人下相同、类似或相关业务进行重组的情况。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

扣除关联交易后，根据本公司收购台山核电、台山投相关股权于收购完成前一会计年度对本公司资产总额、营业收入、利润总额等指标的影响计算如下：

单位：元

项目		2014 年 12 月 31 日 资产总额 （抵消后）	2014 年度 营业收入 （抵消后）	2014 年度 利润总额 （抵消后）
重组前本公司相关数据（A）		154,568,080,898.57	20,778,512,041.90	7,642,994,370.44
被重组方的影响额合计（B）	台山核电+台山投	64,077,152,733.41	--	-113,693,642.59
被重组方/本公司（C=B/A）		41.46%	--	-1.49%

注：台山核电主要经营台山 1 号及 2 号机组的投资、建设、运营和管理。截至 2014 年末，台山核电尚处于建设期，未投入运营，因此台山核电于 2014 年度未产生收入；台山投的主营业务为对台山核电的投资，于 2014 年度亦未产生收入。

收购台山核电 12.5%股权及台山投 60%股权后，本公司控制的在建核电装机容量得到提升，业务结构进一步得以优化。收购台山核电 12.5%股权及台山投 60%股权未使得本公司实际控制人及管理层发生变化。

2、收购中国广核集团持有的防城港核电 61%股权、陆丰核电 100%股权及工程公司 100%股权

（1）收购中国广核集团持有的防城港核电 61%股权、陆丰核电 100%股权及工程公司 100%股权的具体内容及所履行的法定程序

2016 年 9 月 5 日，中国广核集团召开 2016 年第 15 次总经理办公会，同意防城港核电等三家公司股权转让的事宜。

2016 年 9 月 12 日，中企华分别出具了《中国广核集团有限公司拟向中国广核电力股份有限公司转让其持有的广西防城港核电有限公司股权项目评估报告》（中企华评报字[2016]第 1208-01 号）、《中国广核集团有限公司拟向中国广核电力股份有限公司转让其持有的中广核工程有限公司股权项目评估报告》（中企华评报字[2016]第 1208-02 号）《中国广核集团有限公司拟向中国广核电力股份有限公司转让其持有的中广核陆丰核电有限公司股权项目评估报告》（中企华评报字[2016]第 1208-03 号），截至 2016 年 3 月 31 日，防城港核电 61%股权、陆丰核电 100%及工程公司 100%股权的评估价值总计为 992,050.05 万元。该等评估结果已经中国广核集团备案。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

2016 年 9 月 25 日，本公司召开第一届董事会第四次临时会议，审议通过了《关于审议中国广核电力股份有限公司收购广西防城港核电有限公司等三家公司股权及担保安排的议案》，同意购买中国广核集团持有的防城港核电 61%股权、陆丰核电 100%股权及工程公司 100%股权。2016 年 11 月 16 日，本公司召开 2016 年第一次临时股东大会，审议同意前述事项。

2016 年 9 月 25 日，中国广核集团与本公司签署《关于广西防城港核电有限公司 61%股权、中广核陆丰核电有限公司 100%股权、中广核工程有限公司 100%股权的股权转让协议》，约定本公司以现金方式收购防城港核电 61%股权、陆丰核电 100%股权及工程公司 100%股权，以 2016 年 3 月 31 日为评估基准日，由具有证券期货从业资格的中企华对标的股权进行评估，并分别出具资产评估报告，确定防城港核电 61%股权、陆丰核电 100%股权及工程公司 100%股权的评估价值总计为 992,050.05 万元。协议生效日所在日历月的最后一个日历日或者双方书面同意的其他日期为交割完成日。本公司在协议生效之日起 5 个工作日内向中国广核集团支付股权转让价格中的第一期价款人民币 300,000.00 万元，协议生效之日起一年内支付股权转让款价格中剩余价款。2016 年 12 月 18 日，本公司与中国广核集团签订上述协议之补充协议，因在工程公司 100%股权评估价值的基础上扣减工程公司于过渡期的分红款 1,384,170,850.92 元，工程公司 100%股权对应支付人民币 3,442,709,249.08 元。

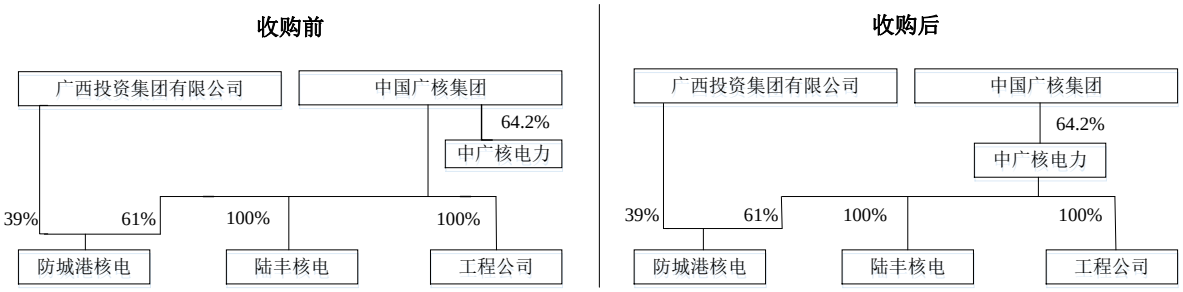
根据《关于广西防城港核电有限公司 61%股权、中广核陆丰核电有限公司 100%股权、中广核工程有限公司 100%股权的股权转让协议》关于生效条件约定的内容，前述协议于 2016 年 11 月 16 日生效。本公司分别于 2016 年 11 月 22 日向中国广核集团支付第一期价款 300,000.00 万元，并分别于 2017 年 5 月 4 日及 2017 年 11 月 13 日完成剩余价款的支付。截至本招股意向书签署之日，防城港核电、陆丰核电及工程公司已分别办理完毕前述事项的工商变更登记手续。

根据《关于广西防城港核电有限公司 61%股权、中广核陆丰核电有限公司 100%股权、中广核工程有限公司 100%股权的股权转让协议》，上述协议生效日所在日历月的最后一个日历日或者双方书面同意的其他日期为交割完成日。公司与中国广核集团未就交割日另做书面约定。上述协议于 2016 年 11 月 16 日生效。此外，公司于 2016 年 11 月 29 日向防城港核电、陆丰核电及工程公司委派董事，自此公司能够控制并决定上述三家公司的生产经营决策。综合考虑上述，确定交割完成日为 2016 年 11 月 30 日。防城

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

港核电、陆丰核电及工程公司的收购完成日为 2016 年 11 月 30 日。

防城港核电、陆丰核电及工程公司被收购前后的股权结构如下图所列示：



（2）收购中国广核集团持有的防城港核电 61%股权、陆丰核电 100%股权及工程公司 100%股权对本公司业务、管理层、实际控制人及经营业绩的影响

上述收购属于适用意见 3 号规定的对同一公司控制权人下相同、类似或相关业务进行重组的情况。扣除关联交易后，本公司收购防城港核电、陆丰核电、工程公司相关股权于收购完成前一会计年度对本公司资产总额、营业收入、利润总额等指标的影响均未达到 50%：

单位：元

项目		2015 年 12 月 31 日 资产总额 （抵消后）	2015 年度 营业收入 （抵消后）	2015 年度 利润总额 （抵消后）
重组前本公司相关数据（A）		205,005,064,264.30	22,766,124,638.57	8,582,216,338.20
被重组方的影响额合计（B）	防城港核电+陆丰核电+工程公司	63,635,919,956.64	4,073,589,148.67	450,871,820.64
被重组方/本公司（C=B/A）		31.04%	17.89%	5.25%

收购防城港核电 61%股权、陆丰核电 100%及工程公司 100%股权后，本公司控制的在运及在建核电装机容量得到提升，业务结构进一步得以优化。收购防城港核电 61%股权、陆丰核电 100%及工程公司 100%股权未使得本公司实际控制人及管理层发生变化。

3、本公司取得宁德核电控制权

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（1）本公司签署《一致行动人协议》的背景

由于核电项目的安全管理要求，政府设置了较高的核电业务牌照准入门槛，在宁德核电的现有股东中，仅中广核电力具有核电投资主体资质。2016 年，中广核电力所属子公司中广核宁投与大唐发电经友好协商，签署了《一致行动人协议》，约定中广核宁投和大唐发电在宁德核电经营管理中的有关决策保持一致，如双方在宁德核电董事会和股东大会召开前就一致行动事项未达成一致意见，则以中广核宁投的意见为准。此外，宁德核电对其《公司章程》进行了修改。根据宁德核电《公司章程》规定，大唐电力、福建省能源集团有限责任公司均同意由中广核宁投合并财务报表，并同意确保公司章程的各项规定及未来修订均以不影响中广核宁投合并财务报表为前提。该等公司治理行为提高了中广核电力对宁德核电的管控能力，实现了中广核电力对宁德核电的实质性控制，加强了宁德核电的管理决策效率，通过治理机制的完善有效地落实了中广核电力对宁德核电项目的权责匹配。本公司因而可以主导宁德核电的相关活动。

上述《一致行动人协议》于 2017 年 1 月 1 日起生效并在宁德核电存续期内有效。本公司从 2017 年 1 月 1 日起取得宁德核电控制权并将其纳入合并财务报表范围，宁德核电亦由本公司的合营公司变为本公司并表范围内的子公司，持股比例不变。

（2）《一致行动人协议》的主要内容

《一致行动人协议》就中广核宁投与大唐发电在董事会的一致行动、股东会的一致行动、一致行动决定做出的程序、违约责任争议解决方式等进行约定，主要内容如下：

1）双方在董事会的一致行动

双方同意，除涉及公司与股东方、股东方的控股公司、股东方的附属公司、股东方母公司的附属公司之间的重大交易事项，及与之相关的财务、成本事项外、对下列董事会事项采取一致行动，作出一致的意思表示：

①制订公司的经营方针和投资计划；

②制订公司的年度财务预算方案、决算方案；

③制订公司的利润分配方案和弥补亏损方案；

④决定公司部门一级管理机构的设置；

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

⑤聘任或解聘公司总经理、副总经理、总会计师、总审计师等高级管理人员，决定其报酬事项（不包括大唐发电推荐的高级管理人员）；

⑥制定公司的基本管理制度；

⑦根据股东会对董事会的授权规定，审议批准公司的经营管理事项。

2）双方在股东会的一致行动

双方同意，除涉及公司与股东方、股东方的控股公司、股东方的附属公司、股东方母公司的附属公司之间的重大交易事项，及与之相关的财务、成本事项外，对下列股东会事项采取一致行动，作出一致的意思表示：

①决定公司经营方针、投资计划和融资计划；

②选举和更换董事，决定有关董事的报酬事项；

③选举和更换由股东方代表出任的监事，决定有关监事的报酬事项；

④审议批准董事会、监事会的报告；

⑤审议批准公司的年度财务预算方案、决算方案；

⑥审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案。

（3）中广核宁投和大唐发电意见不一致时的解决方式

《一致行动人协议》规定双方采取的一致行动的方式如下：

①中广核宁投和大唐发电应就上述的董事会和股东会规定的一致行动事项事先进行充分的协商与沟通，以保证顺利作出一致行动的决定；

②若中广核宁投和大唐发电在会议召开之前无法就董事会和股东会规定的一致行动事项达成一致，则应当以中广核宁投的意见为准。中广核宁投的意见为最终意见，对双方均有约束力，双方应据此就有关一致行动事项做出一致的行动决定。

（4）关于违约责任的约定

《一致行动人协议》明确约定：“一方对于本协议任何约定的违反、未能履行或不完整履行其在本协议项下任何义务构成违约，违约方须向守约方承担违约责任，并赔偿守

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

约方因此所受的全部损失，其赔偿范围包括守约方因本协议本应获得的所有利益（含可得利益）、守约方为追索损失所花费的全部费用等”。

（5）中广核宁投能够控制宁德核电的依据

中广核宁投持有宁德核电股权比例虽未超过 50%，但中广核宁投通过与大唐发电签署《一致行动人协议》以更好地落实核安全责任，能够实际拥有对宁德核电的权力，决定宁德核电的财务和经营政策。具体分析如下：

①大唐发电在《一致行动人协议》中意思表示清晰明确

根据约定，大唐发电保证在股东会和董事会进行表决时与中广核宁投采取一致行动。若中广核宁投和大唐发电在股东会、董事会召开之前无法就上述股东会、董事会的一致行动事项达成一致，则应当以中广核宁投意见为准。中广核宁投意见为最终意见，对双方均有约束力。由此可见，上述一致行动人约定的内容清晰明确，是双方当事人真实意思表示。根据《公司法》及《中华人民共和国合同法》，其约定的内容是合法有效的。

②中广核宁投能够实现对宁德核电股东会的控制

根据宁德核电现行有效的《公司章程》第二十二条及第二十四条之规定，宁德核电股东会审议经营方针、投资计划、融资计划，选举和更换董事，审议批准公司年度财务预算方案、年度决算方案、利润分配方案和弥补亏损方案等事项需经代表三分之二以上表决权的股东审议通过。

于 2017 年 1 月 1 日起，《一致行动人协议》生效，中广核宁投通过与大唐发电签署《一致行动人协议》在宁德核电股东会的一致行动表决权合计达 90%（中广核宁投持股比例为 46%，大唐发电持股比例为 44%），超过三分之二，因此，中广核宁投能够实现对宁德核电股东会的控制，足以对股东会的决议产生控制。

③中广核宁投能够实现对宁德核电董事会的控制

根据宁德核电现行有效的《公司章程》第三十二条及三十六条之规定，中广核宁投董事会审议制订经营方针、投资计划、年度财务预算方案、年度决算方案、利润分配方案及弥补亏损方案等事项需由占全体董事二分之一以上的董事表决通过；董事会审议大唐发电推荐的高管及涉及公司与股东方、股东方的控股公司、股东方的附属公司、股东

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

方母公司之间的重大交易事项（合同金额超过人民币 500 万元），及与之相关的财务、成本事项需由占全体董事三分之二以上的董事表决通过。

于 2017 年 1 月 1 日起，《一致行动人协议》生效，如上所述，中广核宁投通过《一致行动人协议》能够决定宁德核电董事会 9 位席位，在宁德核电的董事会中的投票数达到 9 票（总数 11 位、中广核宁投推荐董事 5 位、大唐发电推荐董事 4 位），能够控制三分之二以上表决权。因此，中广核宁投能够实现对宁德核电董事会的控制。

④宁德核电的总经理和总会计师仅能由中广核宁投推荐

根据宁德核电现行有效的《公司章程》，宁德核电实行董事会授权下的总经理负责制，总经理负责执行董事会决议，组合和领导公司各部门的工作；宁德核电的财务管理和会计管理工作由总会计师负责，其职权包括编制利润分配方案，经总经理审查后提交董事会审议批准，审阅并签署公司的财务计划和信贷计划等；《公司章程》中明确了宁德核电的总经理和总会计师仅能由中广核宁投推荐。

⑤历次董事会、股东会表决均按照《一致行动人协议》，以中广核宁投的意见为准

根据宁德核电《公司章程》规定，涉及经营、投资、财务预决算、利润分配、弥补亏损、机构设置、高管聘任、管理制度的事项，在股东会、董事会中均为三分之二以上通过。而中广核宁投与大唐发电签署《一致行动人协议》中约定的一致行动事项，均涵盖了上述范围，协议在宁德核电存续期间一直有效。而中广核宁投与大唐发电股比合计为 90%，董事会席位合计为 9 人（总数 11 人），均远超过三分之二，能够在董事会、股东会上实施有效的控制。以此可以看出，中广核宁投能够实质控制宁德核电，且该控制是稳定的。经核查宁德核电自《一致行动人协议》生效以来至本反馈意见回复出具日召开的历次董事会、股东会文件，中广核宁投、大唐发电在历次董事会、股东会上均以中广核宁投的意见为准，作出有效决议。

以上，中广核宁投作为第一大股东持有宁德核电 46%股权，虽未持有超过 50%以上的表决权，但实际可支配的表决权比例为 90%，足以控制股东会并决定公司董事会半数以上成员选任从而实现对董事会的控制，符合《公司法》关于宁德核电控股股东的要求以及《国家出资企业产权登记管理暂行办法》关于国有企业控制权的要求。中广核宁投通过《一致行动人协议》实现对宁德核电的控制，拥有对宁德核电的权力。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

综上，根据《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》第七条之规定，控制，是指投资方拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额。中广核宁投能够通过股东会、董事会实现对宁德核电的经营方针、投融资计划、财务决算方案、利润分配方案等核心经营活动的控制，符合企业会计准则关于“控制”的定义。为提高宁德核电的管理及运营效率、更好地落实核安全责任，中广核宁投通过签署《一致行动人协议》增强了对宁德核电的控制力，其对宁德核电并表的依据充分合理。

（6）本公司取得宁德核电控制权对本公司业务、管理层、实际控制人及经营业绩的影响

上述重组属于非同一控制下对相关业务进行重组的情形。本公司并表宁德核电的前一会计年度，资产总额、营业收入、利润总额等指标的对比情况如下：

单位：元

项目		2016 年 12 月 31 日	2016 年度	2016 年度
		资产总额	营业收入	利润总额
重组前本公司相关数据（A）		285,223,041,604.53	33,026,794,633.05	9,846,020,543.70
被重组方的账面价值合计（B）	宁德核电	57,993,678,638.10	8,037,012,982.49	1,596,503,057.34
被重组方/本公司（C=B/A）		20.33%	24.33%	16.21%

宁德核电 2016 年利润表如下：

单位：元

项目	2016 年度
一、营业收入	**8,037,012,982.49**
减：营业成本	4,598,084,847.92
税金及附加	55,239,594.47
管理费用	257,095,220.22
财务费用	1,701,426,546.12
资产减值损失	3,165,734.48
加：公允价值变动收益	(770,168.61)
二、营业利润	**1,421,230,870.67**
加：营业外收入	175,799,929.31
减：营业外支出	527,742.64

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

项目	2016 年度
其中：非流动资产处置损失	227,185.28
三、利润总额	**1,596,503,057.34**
减：所得税费用	48,662,599.68
四、净利润	**1,547,840,457.66**
五、其他综合收益的税后净额	**-**
六、综合收益总额	**1,547,840,457.66**

本公司于报告期内进行的对非同一公司控制权人下的资产重组对资产总额、营业收入的相应指标占比超过重组前本公司相应项目的 20%，未达到 50%。

取得宁德核电控制权后，本公司控制的在运核电装机容量得到提升。取得宁德核电控制权未使得本公司实际控制人及管理层发生变化。

四、本公司出资、股本变化的验资情况及发起人投入资产的计量属性

（一）2014 年本公司设立的验资

2018 年 6 月 8 日，德勤出具了《验资报告》（德师报(验)字(18)第 00252 号），经审验，于 2014 年 4 月 25 日，本公司已收到中国广核集团公司和恒健投资缴纳的首期出资，合计人民币 7,060,000,000.00 元，均以货币出资，上述首期出资缴纳注册资本人民币 4,930,237,749.17 元，超出注册资本的部分计人民币 2,129,762,250.83 元作为本公司的资本公积。

2014 年 5 月 12 日，德勤出具了《验资报告》（德师报（验）字（14）第 0481 号），经审验，截至 2014 年 5 月 12 日止，本公司已收到中国广核集团以其拥有的与核电站的开发、投资、运营、研发等业务相关的 11 家公司的股权以及与上述业务相关的部分资产和负债缴付的出资，其价值系以 2013 年 3 月 31 日为评估基准日的评估价值计人民币 40,425,171,692.47 元（包含银行存款人民币 466,290,962.32 元）确定；上述注入资产出资按照国务院国资委《关于中国广核电力股份有限公司国有股权管理有关问题的批复》（国资产权[2014]119 号）规定的折股比例 1:0.6983 折合为本公司股份 28,230,270,184.23 股，每股面值人民币 1.00 元，缴付注册资本计人民币 28,230,270,184.23 元，超过注册

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

资本部分人民币 12,194,901,508.24 元作为资本公积。截至 2014 年 5 月 12 日止，本公司股东本次出资连同第一期出资，累计实缴注册资本人民币 33,160,507,933.40 元，德勤对本公司股东本次实缴注册资本人民币 28,230,270,184.23 元进行审验并发表审验意见。

2018 年 6 月 8 日，德勤出具了《验资报告》（德师报(验)字(18)第 00252 号），经审验，于 2014 年 6 月 5 日，本公司已收到中国广核集团公司和中核集团缴纳的第二期第二次出资，合计人民币 3,063,709,045.53 元，均以货币出资，上述第二期第二次出资缴纳注册资本人民币 2,139,492,066.60 元，超出注册资本的部分计人民币 924,216,978.93 元作为本公司的资本公积。截至 2014 年 6 月 5 日止，本公司股东累计实缴注册资本人民币 35,300,000,000.00 元，占注册资本总额的 100%。

（二）2014 年发行境外上市外资股的验资

1、2014 年 12 月，本公司发行境外上市外资股的验资

2015 年 1 月 5 日，德勤出具了《验资报告》（德师报（验）字（15）第 0003 号），经审验，截至 2014 年 12 月 10 日止，在超额配售选择权尚未行使的情况下，本公司实际公开发行 8,825,000,000 股境外上市外资股，每股面值为人民币 1.00 元，每股发行价为 2.78 港元，共募集资金 24,533,500,000.00 港元，加上与境外上市外资股发行有关的募集资金利息收入 938,236.13 港元，募集资金合计 24,534,438,236.13 港元，以募集资金实际划至账户日中国人民银行公布的港元兑人民币汇率中间价折合人民币 19,365,522,788.54 元，扣减发行费用折合人民币 591,640,258.08 元后，实际募集资金折合人民币 18,773,882,530.46 元，其中计入实收股本人民币 8,825,000,000 元，计入资本公积人民币 9,948,882,530.46 元。

2、2014 年 12 月，本公司行使超额配售选择权后的验资

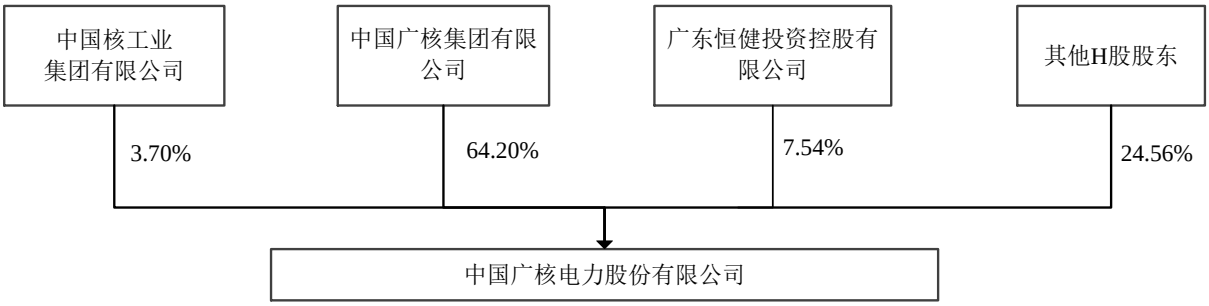
2015 年 1 月 7 日，德勤出具了《验资报告》（德师报（验）字（15）第 0004 号），经审验，截至 2014 年 12 月 22 日止，在本公司行使超额配股权的情况下，超额发行及配售 1,323,750,000 股境外上市外资股，每股面值为人民币 1.00 元，每股发行价格为 2.78 港元，共募集资金 3,680,025,000.00 港元，以募集资金实际划至账户日中国人民银行公布的港元兑人民币汇率中间价折合人民币 2,905,416,537.75 元，扣减发行费用折合人民币 75,764,547.05 元后，实际募集资金金额折合人民币 2,829,651,990.70 元，其中，计入实收股本人民币 1,323,750,000.00 元，计入资本公积人民币 1,505,901,990.70 元。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

五、本公司股权结构、组织结构和下属公司情况

（一）本公司的股权结构

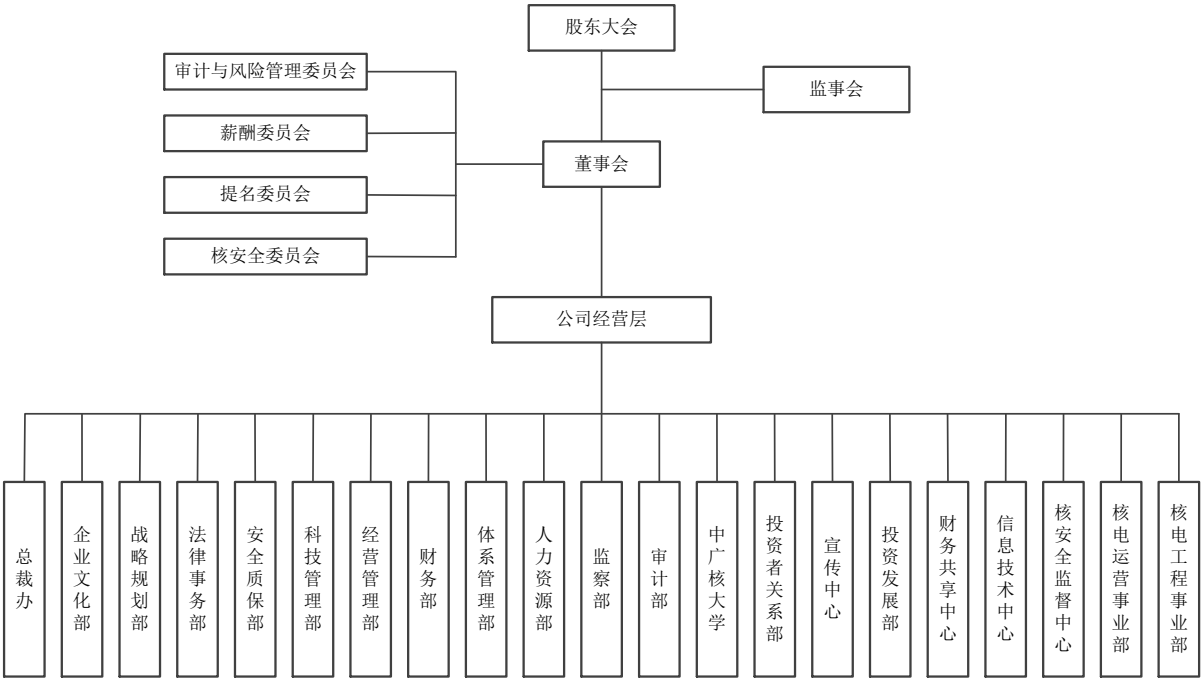
截至 2018 年 12 月 31 日，本公司的股本结构如下图所示：



（二）本公司的组织结构

本公司按照相关法律、法规及规范性文件的规定，建立健全了公司治理结构，包括股东大会、董事会、监事会和各职能部门，并制定了相应的议事规则，股东大会、董事会、监事会机构及其职责请参见本招股意向书“第九节 公司治理结构”的相关内容。

1、本公司的职能部门设置情况如下图所示：



cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

2、职能部门设置及职权

本公司建立了完整的管理体制，并设置了 21 个职能部门，各部门主要职能列表如下表所列示：

序号	部门	主要职能
1	总裁办	秘书服务、公共关系、行政外事、业务联络、综合服务、保密管理。
2	企业文化部	党建工作、团委工作、群工工作干部管理。
3	战略规划部	战略规划、考核与统计、计划管理投资评审。
4	法律事务部	法治建设、法律风险防范、法律纠纷案件管理、外聘律师管理。
5	安全质保部	安全与质量管理、反恐与安保、经验反馈。
6	科技管理部	科技规划与科技管理、科技委办公室职能、核电重大科技专项和研发业务管理。
7	经营管理部	资本运营、投资与产权管理、商务管理。
8	财务部	资金管理、预算管理、财务管理。
9	体系管理部	体系建设、授权管理、内控管理。
10	人力资源部	组织规划、人事管理、薪酬与福利管理。
11	监察部	纪检监察。
12	审计部	监察公司内部管治（审计部主任直接向审计与风险管理委员会和总裁汇报，意见可通过审计与风险管理委员会主任直接提交董事会）。
13	中广核大学	领导力发展、管理培训中心。
14	投资者关系部	市值管理与投资者关系维护、信息披露（含关联交易）、董事会服务。
15	宣传中心	内部宣传、外部宣传、品牌管理。
16	投资发展部	国内核电项目开发、项目申报、项目合作、公众沟通。
17	财务共享中心	财务核算、资金结算、财务会计报告报表编制。
18	信息技术中心	信息管理、软件开发、电厂通信。
19	核安全监督中心	核电站核安全独立监督评估。
20	核电运营事业部	核电生产运营管理、电力市场营销统筹。
21	核电工程事业部	核电工程管理。

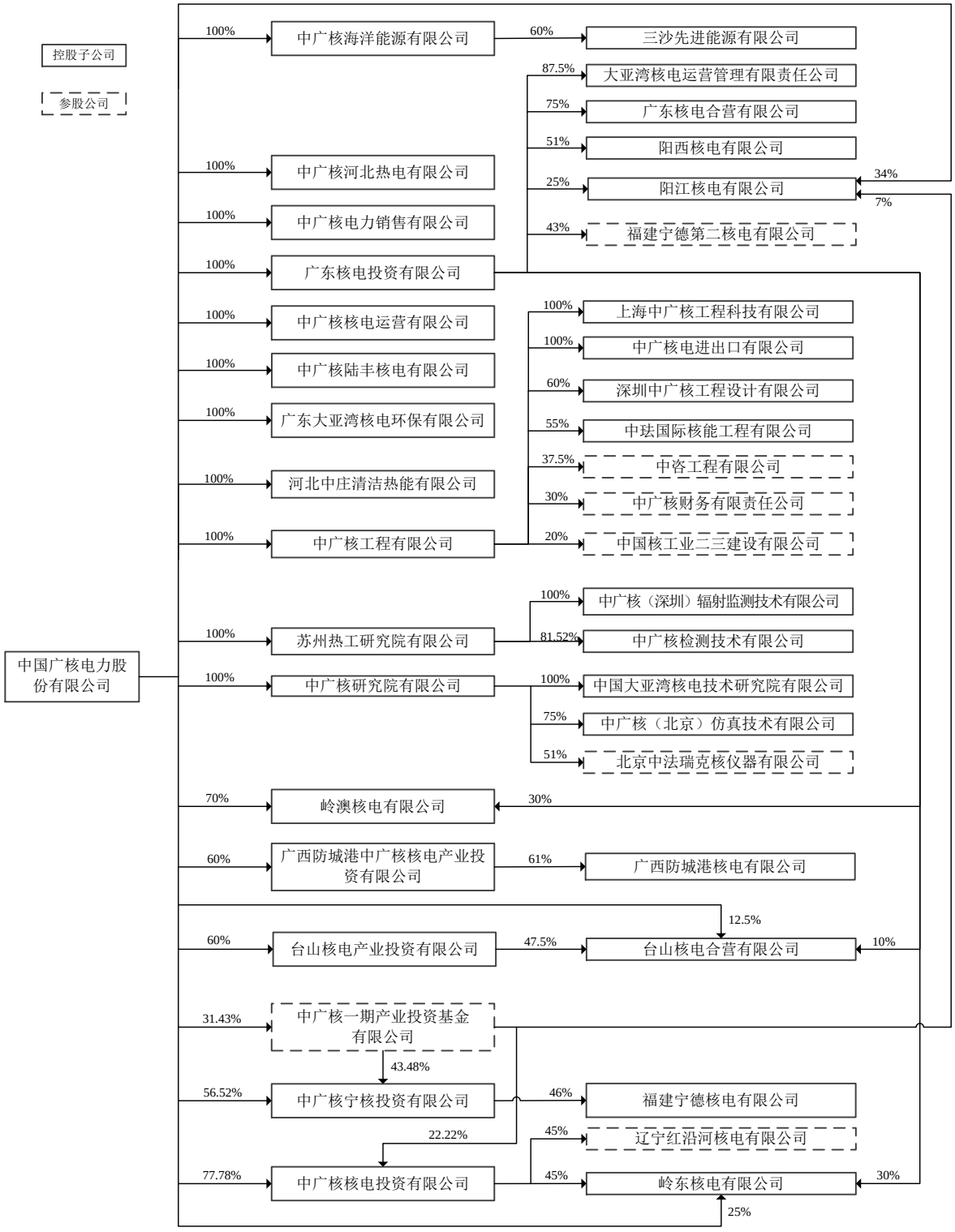
（三）本公司下属分公司基本情况

截至本招股意向书签署之日，本公司未设立分公司。

（四）本公司下属子公司基本情况

1、截至 2018 年 12 月 31 日，本公司控股及主要参股公司的股权结构图如下：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn



2、截至 2018 年 12 月 31 日，本公司控股子公司为 33 家，基本情况如下：

（1）广核投

广核投于 1983 年 8 月 18 日成立。截至本招股意向书签署之日，广核投注册资本

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

1,600,000 万元，实收资本 1,600,000 万元，注册地位于深圳市福田区上步中路科技大厦 18 层 1815，主要经营地为深圳市，股权结构为：本公司直接持有其 100%的股权。该公司的经营范围为：经营货物及技术进出口业务。核电建设（建设、经营广东核电站）。

截至 2018 年 12 月 31 日，该公司总资产为 37,811,913,674.31 元，净资产为 29,369,820,957.11 元，2018 年净利润为 6,497,306,839.25 元，上述财务数据已经德勤审计。

（2）中广核运营公司

中广核运营公司于 2012 年 8 月 3 日成立。截至本招股意向书签署之日，中广核运营公司注册资本 10,000 万元，实收资本 10,000 万元，注册地位于深圳市福田区莲花街道福中社区深南中路中广核大厦北楼 6 层，主要经营地为深圳市，股权结构为：本公司直接持有其 100%的股权。该公司经营范围为：为核电电力及其他能源企业提供管理服务、技术服务、技术咨询及维修；电力设施的维修和机电设备的维修；电厂生产和管理软件开发、安装、调试；电力设备的研发及购销；投资核电产业（具体项目另行申报）；经营进出口业务。职业技能培训。

截至 2018 年 12 月 31 日，该公司总资产为 1,035,598,182.40 元，净资产为 571,410,323.66 元，2018 年净利润为 354,249,941.20 元，上述财务数据已经德勤审计。

（3）陆丰核电

陆丰核电于 2008 年 2 月 20 日成立。截至本招股意向书签署之日，陆丰核电注册资本 327,800 万元，实收资本 327,800 万元，注册地位于汕尾市城区海宁路兴业工业区，主要经营地为汕尾市，股权结构为：本公司直接持有其 100%的股权。该公司经营范围为：核电站的投资、建设与经营；发电、送电、售电。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

截至 2018 年 12 月 31 日，该公司总资产为 16,480,845,381.97 元，净资产为 3,278,000,000.00 元，2018 年净利润为 0.00 元，上述财务数据已经德勤审计。

（4）环保公司

环保公司于 2002 年 1 月 7 日成立。截至本招股意向书签署之日，环保公司注册资本 3,000 万元，实收资本 3,000 万元，注册地位于深圳市福田区深南中路核电大厦 14

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

楼，主要经营地为深圳市，股权结构为：本公司直接持有其 100%的股权。该公司经营范围为：中低放射性废物处置，排放水处置运营管理，设施及设备防护保养（不含废水、废气、噪声、固体废弃物的环境污染防治工程设计的经营范围）。虫害防治，园林绿化及花卉种植、销售，卫生保洁，环保技术咨询和培训。销售仪器仪表，百货，电子产品及通信设备，五金、交电。

截至 2018 年 12 月 31 日，该公司总资产为 34,866,799.40 元，净资产为 34,509,452.60 元，2018 年净利润为 316,412.09 元，上述财务数据已经德勤审计。

（5）工程公司

工程公司于 1997 年 11 月 11 日成立。截至本招股意向书签署之日，工程公司注册资本 128,600 万元，实收资本 128,600 万元，注册地位于深圳市大鹏新区鹏飞路大亚湾核电基地工程公司办公大楼，主要经营地为深圳市，股权结构为：本公司直接持有其 100%的股权。该公司经营范围为：软件和信息技术、工程建设技术、质检技术的服务、咨询；经济信息咨询；工程建筑项目招标代理；经营进出口业务(法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营)；电力设备和材料的购销(不含国家专营、专控、专卖商品)；租赁和商务服务。核电、火电、水电、风电、太阳能发电、热电联产、生物质能发电、其他电力、热力、燃气、水利、港口、码头、隧道、桥梁、公路、市政、工矿工程、架线和管道工程、节能工程、环保工程、生态保护工程以及民用建筑工程的承包、管理、咨询、监理；建筑工程施工(凭建筑资质证书经营)；工程设计(取得建设行政主管部门颁发的资质证书方可经营)；乏燃料中间储存、乏燃料后处理工程的承揽和经营管理；境外投资及对外工程承包。

截至 2018 年 12 月 31 日，该公司总资产为 19,628,946,789.54 元，净资产为 2,399,630,882.76 元，2018 年净利润为 86,875,849.01 元，上述财务数据已经德勤审计。

（6）苏州院

苏州院于 2003 年 7 月 7 日成立。截至本招股意向书签署之日，苏州院注册资本 51,395 万元，实收资本 51,395 万元，注册地位于苏州市西环路 1788 号，主要经营地为苏州市，股权结构为：本公司直接持有其 100%的股权。该公司经营范围为：期刊发行（《电力安全技术》）。从事核能电站运行技术、核能工程技术、热能工程技术、环保工程技术、新能源技术的研究与开发应用；社会稳定风险分析；工程建设、工程监理、设

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

备制造监理；科技中介服务；企业管理培训（不含国家统一认可的职业证书类培训）；相关产品的研发、销售和代理；开展环境检测、放射性污染监测服务；计量检测技术服务；自营和代理各类商品及技术的进出口业务；承接消防设施工程设计与施工；化学品（非危险品）销售；计量器具、电器设备租赁；自有房屋租赁；会议及展览服务。开展能源装备、特种设备的检验检测及评价；金属材料、有机材料、混凝土材料、油品、化学品、树脂及其制品的检验检测及评价；无损检测技术服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

截至 2018 年 12 月 31 日，该公司总资产为 1,861,146,274.77 元，净资产为 948,849,634.40 元，2018 年净利润为 130,727,762.19 元，上述财务数据已经德勤审计。

（7）中广核研究院

中广核研究院于 2006 年 11 月 8 日成立。截至本招股意向书签署之日，中广核研究院注册资本 94,555 万元，实收资本 94,555 万元，注册地位于深圳市福田区上步中路西深圳科技大厦 15 层（1502-1504、1506），主要经营地为深圳市，股权结构为：本公司直接持有其 100%的股权。该公司经营范围为：核能工程技术、热能工程技术、环境工程技术、新能源技术的研究、开发、应用及工程承包和技术服务；诊断、测试技术及信息技术的研究、开发、应用及技术服务；软件技术开发、集成；机电设备、计算机设备的销售；机电设备改造的设计、上门安装和调试；经营进出口业务（法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营）；加工贸易（加工场地执照另行申办）；建筑智能化系统工程的设计，通信工程设计，建筑工程（凭相关行政主管部门颁发的资质证书经营）；投资兴办实业（具体项目另行申报）；会议筹办（以上不含法律、行政法规或者国务院决定禁止和规定在登记前须经批准的项目）。

截至 2018 年 12 月 31 日，该公司总资产为 2,497,286,690.01 元，净资产为 1,208,119,356.52 元，2018 年净利润为 35,094,880.87 元，上述财务数据已经德勤审计。

（8）岭澳核电

岭澳核电于 1995 年 10 月 4 日成立。截至本招股意向书签署之日，岭澳核电注册资本 332,322.4 万元，实收资本 332,322.4 万元，注册地位于深圳市福田区深南大道 2002 号福中三路中广核大厦 17 层，主要经营地为深圳市，股权结构为：本公司直接持有其 70%的股权，本公司的全资子公司广核投持有其 30%的股权。该公司的经营范围为：核

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

电站的建设与经营；向广东地区售电；经营除国家组织统一联合经营的 16 种出口商品和国家实行核定公司经营的 14 种进口商品以外的商品。

截至 2018 年 12 月 31 日，该公司总资产为 14,350,209,694.66 元，净资产为 5,596,133,481.31 元，2018 年净利润为 611,996,481.31 元，上述财务数据已经德勤审计。

（9）台山投

台山投于 2011 年 12 月 8 日成立。截至本招股意向书签署之日，台山投注册资本 3,000 万元，实收资本 3,000 万元，注册地位于台山市赤溪镇铜鼓村委会核电生活区 6 号（台山核电现场总部办公楼）3 层，主要经营地为台山市，股权结构为本公司直接持有其 60%的股权，广东省能源集团有限公司持有其 40%的股权。该公司的经营范围为：核电及相关产业投资。（国家法律、行政法规禁止的项目除外，国家法律、行政法规限制的项目须取得许可后方可经营）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

截至 2018 年 12 月 31 日，该公司总资产为 14,661,887,352.30 元，净资产为 14,634,477,388.09 元，2018 年净利润为 55,491,715.14 元，上述财务数据已经德勤审计。

（10）中广核宁投

中广核宁投于 2011 年 10 月 11 日成立。截至本招股意向书签署之日，中广核宁投注册资本 10,000 万元，实收资本 10,000 万元，注册地位于深圳市福田区上步中路 1001 号深圳科技大厦 1709 房，主要经营地为深圳市，股权结构为：本公司直接持有其 56.52%的股权，本公司的参股公司中广核一期基金持有其 43.48%的股权。该公司经营范围为：在国家法律法规及主管部门许可的范围内，对核电产业、核电相关产业进行股权投资。

截至 2018 年 12 月 31 日，该公司总资产为 52,651,200,523.11 元，净资产为 14,712,306,559.93 元，2018 年净利润为 2,215,013,715.46 元，上述财务数据已经德勤审计。

（11）中广核核投

中广核核投于 2011 年 10 月 11 日成立。截至本招股意向书签署之日，中广核核投注册资本 10,000 万元，实收资本 10,000 万元，注册地位于深圳市福田区上步中路 1001 号深圳科技大厦 1708 房，主要经营地为深圳市，股权结构为：本公司直接持有其 77.78%

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

的股权，本公司的参股公司中广核一期基金持有其 22.22%的股权。该公司的经营范围为：在国家法律法规及主管部门许可的范围内，对核电产业、核电相关产业进行股权投资。

截至 2018 年 12 月 31 日，该公司总资产为 12,391,470,961.47 元，净资产为 12,012,510,636.13 元，2018 年净利润为 1,467,615,309.23 元，上述财务数据已经德勤审计。

（12）大亚湾运营公司

大亚湾运营公司于 2003 年 3 月 12 日成立。截至本招股意向书签署之日，大亚湾运营公司注册资本 25,000 万元，实收资本 25,000 万元，注册地位于深圳市大鹏新区大鹏街道鹏飞路大亚湾核电基地 01 楼 B105，主要经营地为深圳市，股权结构为：本公司的全资子公司广核投持有其 87.5%的股权，中电核电运营管理（中国）有限公司持有其 12.5%的股权。该公司的经营范围为：核电站运营和管理其他电力设施、环保及与电力相关业务；经营进出口业务（法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营）。

截至 2018 年 12 月 31 日，该公司总资产为 466,130,594.49 元，净资产为 309,759,484.46 元，2018 年净利润为 3,925,538.86 元，上述财务数据已经德勤审计。

（13）防城港核电

防城港核电于 2008 年 9 月 3 日成立。截至本招股意向书签署之日，防城港核电注册资本 585,000 万元，实收资本 585,000 万元，注册地位于港口区迎宾街 39 号红树林大厦西塔楼 15-25 层，主要经营地为防城港市，股权结构为：本公司控股子公司防城港核电投资持有其 61%的股权，广西广投能源有限公司持有其 39%的股权。该公司经营范围为：核电站投资、建设与经营；发电（以上经营范围所涉及国家专项专营规定的从其规定）；货物进出口、技术进出口（法律、行政法规禁止的项目除外；法律、行政法规限制的项目取得许可证后方可经营）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

截至 2018 年 12 月 31 日，该公司总资产为 43,290,767,076.89 元，净资产为 6,519,259,575.74 元，2018 年净利润为 670,451,942.08 元，上述财务数据已经德勤审计。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（14）广东核电合营有限公司

广东核电合营有限公司于 1985 年 1 月 26 日成立。截至本招股意向书签署之日，广东核电合营有限公司注册资本 40,000 万美元，实收资本 40,000 万美元，注册地位于深圳市福田区深南大道 2002 号福中三路中广核大厦 17 层，主要经营地为深圳市，股权结构为：本公司的全资子公司广核投持有其 75%的股权，港核投持有其 25%的股权。该公司的经营范围为：建设及经营二台 90 万千瓦组核电站，并向广东和香港售电。

截至 2018 年 12 月 31 日，该公司总资产为 12,706,425,758.47 元，净资产为 5,510,520,537.21 元，2018 年净利润为 3,063,538,056.65 元，上述财务数据已经德勤审计。

（15）阳西核电

阳西核电于 2016 年 12 月 28 日成立。截至本招股意向书签署之日，阳西核电注册资本 2,000 万元，实收资本 3,000 万元，注册地位于阳江市江城区安宁路 141 号 6 号楼 402，主要经营地为阳江市，股权结构为：本公司的全资子公司广核投持有其 51%的股权，中国大唐集团核电有限公司持有其 49%的股权。该公司经营范围为：核电站的投资、建设与经营；发电；核电站建设、运行和维修所需的机械设备、仪器仪表及零配件的进口业务（但国家限定公司经营或禁止进口的商品和技术除外）；自有房地产租赁；为核电电力、常规电力企业提供技术服务和咨询（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

截至 2018 年 12 月 31 日，该公司总资产为 30,694,203.41 元，净资产为 30,000,000.00 元，2018 年净利润为 0.00 元，上述财务数据已经德勤审计。

（16）阳江核电

阳江核电于 2005 年 2 月 23 日成立。截至本招股意向书签署之日，阳江核电注册资本 1,550,600 万元，实收资本 1,550,600 万元，该公司注册地位于阳江市江城区安宁路 141 号，主要经营地为阳江市，股权结构为：本公司直接持有其 34%的股权，本公司的全资子公司广核投持有其 25%的股权，广东省能源集团有限公司持有其 17%的股权、中电核电（阳江）有限公司持有其 17%的股权、本公司的参股公司中广核一期基金持有其 7%的股权。该公司经营范围为：核电站的投资、建设与经营；发电、送电、售电（以上项目凭国家有关批准文件或许可证经营）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

方可开展经营活动）。

截至 2018 年 12 月 31 日，该公司总资产为 80,397,586,449.85 元，净资产为 20,719,413,205.04 元，2018 年净利润为 4,342,416,189.16 元，上述财务数据已经德勤审计。

（17）上海公司

上海公司于 2007 年 8 月 29 日成立。截至本招股意向书签署之日，上海公司注册资本 56,800 万元，实收资本 56,800 万元，注册地位于上海市闵行区紫星路 1588 号 3 幢 A501 室，主要经营地为上海市，股权结构为：本公司的全资子公司工程公司持有其 100%的股权。该公司经营范围为：核能发电技术及设备、检测技术、核电新材料领域内的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务，从事货物及技术的进出口业务，工程技术咨询，工程管理服务，工程勘察设计，机电设备的销售、安装及维修，会务服务，化工原料及产品（除危险化学品、监控化学品、烟花爆竹、民用爆炸物品、易制毒化学品）、金属材料的销售，自有厂房租赁。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

截至 2018 年 12 月 31 日，该公司总资产为 608,555,040.88 元，净资产为 575,951,815.46 元，2018 年净利润为 7,311,235.93 元，上述财务数据已经德勤审计。

2019 年 1 月 4 日，中国广核集团与工程公司签署了《关于上海中广核工程科技有限公司 100%股权的股权转让协议》，约定本公司向中国广核集团转让其所持有的上海公司 100%股权，中国广核集团向工程公司支付股权转让款人民币 70,999.17 万元。本次股权转让后，中国广核集团持有上海公司 100%股权，工程公司不再持有上海公司的股权。截至本招股意向书签署之日，上海公司尚未办理完毕前述股权转让事项的工商变更登记手续。

（18）进出口公司

进出口公司于 1995 年 6 月 27 日成立。截至本招股意向书签署之日，进出口公司注册资本 3,000 万元，实收资本 3,000 万元，该公司注册地位于深圳市福田区上步中路科技大厦 1713 室，主要经营地为深圳市，股权结构为：本公司的全资子公司工程公司持有其 100%的股权。该公司经营范围为：经营进出口业务。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

截至 2018 年 12 月 31 日，该公司总资产为 24,332,059.57 元，净资产为 24,181,613.07 元，2018 年净利润为 406,423.82 元，上述财务数据已经德勤审计。

（19）设计公司

设计公司于 2005 年 5 月 18 日成立。截至本招股意向书签署之日，设计公司注册资本 7,936 万元，实收资本 7,936 万元，注册地位于深圳市龙岗区龙城街道 441 号天安数码创业园 2 号大厦，主要经营地为深圳市，股权结构为：本公司的全资子公司工程公司持有其 60%的股权，中国能源建设集团广东省电力设计研究院有限公司持有其 40%的股权。该公司经营范围为：核电厂工程咨询、工程设计、工程管理及技术支持服务、软件研发与销售；国内贸易（不含专营、专卖、专控商品）；工程技术咨询、工程材料咨询（取得建设行政主管部门颁发的资质证书方可经营）；常规电力、热力、燃气、港口、公路、水利、给排水及民用建筑工程的承包、管理。（以上各项涉及法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营）

截至 2018 年 12 月 31 日，该公司总资产为 2,513,452,842.02 元，净资产为 244,320,216.95 元，2018 年净利润为 62,626,603.83 元，上述财务数据已经德勤审计。

（20）中珐国际

中珐国际于 2010 年 7 月 26 日成立。截至本招股意向书签署之日，中珐国际注册资本 28,000 万元，实收资本 28,000 万元，注册地位于深圳市罗湖区清水河街道坭岗社区坭岗西路 1066 号广东核电深圳总部办公楼整套 1-6 层之 4-5 层，主要经营地为深圳市，股权结构为：本公司的全资子公司工程公司持有其 55%的股权，AREVA NP 持有其 45%的股权。该公司经营范围为：核岛工程和设计；设备设计，包括主回路设备的详细生产设计；非标设备设计；核岛设备采购；在役核电站的工程和设计服务；与上述业务范围有关的技术改进和升级。（上述设计事项须取得工程设计资质证书，方可在资质许可范围内从事建设工程设计活动）；货物、技术进出口（不含分销、国家专营专控商品）。

截至 2018 年 12 月 31 日，该公司总资产为 455,747,921.86 元，净资产为 315,691,919.69 元，2018 年净利润为 4,517,297.62 元，上述财务数据已经德勤审计。

（21）辐射监测公司

辐射监测公司于 2015 年 3 月 12 日成立。截至本招股意向书签署之日，辐射监测公

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

司注册资本 600 万元，实收资本 600 万元，注册地位于深圳市福田区莲花街道深南大道 2002 号中广核大厦南楼 14 层 1401 室，主要经营地为深圳市，股权结构为：本公司的全资子公司苏州院持有其 100%的股权。该公司经营范围为：防护装备、辐射仪表、软件技术的研发与销售。（以上各项法律、行政法规规定禁止的项目除外；法律、行政法规规定限制的项目须取得许可证后方可经营）职业危害检测和评价（含个人剂量）、辐射检测和评价、仪表检定。

截至 2018 年 12 月 31 日，该公司总资产为 69,221,599.21 元，净资产为 28,061,710.02 元，2018 年净利润为 5,937,218.71 元，上述财务数据已经德勤审计。

（22）检测公司

检测公司于 2007 年 10 月 23 日成立。截至本招股意向书签署之日，检测公司注册资本 23,000 万元，实收资本 23,000 万元，注册地位于深圳市福田区上步中路 1001 号科技大厦 1506，主要经营地为深圳市，股权结构为：本公司的全资子公司苏州院持有其 81.52%的股权，德克纳堂木股份有限公司(TECNATOM,S.A.)持有其 18.48%的股权。该公司经营范围为：电站在役检查和维修技术研究、开发应用和技术服务；诊断测试技术研究、开发应用和技术服务（以上涉及许可证管理或须取得相关资质方可经营的，按有关规定办理）。增加：电站在役检查设备、专业工具及涡流探头和超声探头的技术研发；销售自行研发的技术成果。

截至 2018 年 12 月 31 日，该公司总资产为 481,779,370.51 元，净资产为 256,263,562.34 元，2018 年净利润为 18,656,516.16 元，上述财务数据已经德勤审计。

（23）大亚湾研究院

大亚湾研究院于 1988 年 5 月 9 日成立。截至本招股意向书签署之日，大亚湾研究院注册资本 2,350 万元，实收资本 2,350 万元，注册地位于北京市海淀区中关村南大街 6 号 11 层，主要经营地为北京市，股权结构为：本公司的全资子公司中广核研究院持有其 100%的股权。该公司经营范围为：工程和技术研究与试验发展；技术推广、技术服务；软件开发。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

截至 2018 年 12 月 31 日，该公司总资产为 4,668.84 元，净资产为-41,467.03 元，2018 年净利润为-2,183.29 元，上述财务数据已经德勤审计。

（24）仿真公司

仿真公司于 2008 年 5 月 9 日成立。截至本招股意向书签署之日，仿真公司注册资本 2,000 万元，实收资本 2,000 万元，注册地位于北京市海淀区永丰产业基地永捷北路 3 号 A 座 101，主要经营地为北京市，股权结构为：本公司的全资子公司中广核研究院持有其 75%的股权、WSC-CHINA.LLC 持有其 25%的股权。该公司经营范围为：仿真技术、控制与信息技术的研究、开发、应用及工程承包；软件技术开发、技术服务；货物进出口；技术进出口；代理进出口。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动）。

截至 2018 年 12 月 31 日，该公司总资产为 127,199,613.12 元，净资产为 56,328,753.95 元，2018 年净利润为 21,074,438.98 元，上述财务数据已经德勤审计。

（25）台山核电

台山核电于 2007 年 7 月 5 日成立。截至本招股意向书签署之日，台山核电注册资本 2,440,000 万元，实收资本 2,440,000 万元，注册地位于台山市赤溪镇铜鼓村委会核电生活区 6 号（台山核电现场总部办公楼）4 层，主要经营地为台山市，股权结构为：本公司直接持有其 12.5%的股权，本公司的控股子公司台山投持有其 47.5%的股权，本公司的全资子公司广核投持有其 10%的股权，E.D.F.INTERNATIONAL（法国电力国际公司）持有其 25.6184%的股权，EDF（中国）投资有限公司持有其 4.3816%的股权。该公司经营范围为：投资、建设、拥有、运营和管理中国广东省台山市的首两（2）台 CEPR 核电机组以及台山核电站的附属设施。销售台山核电站生产的电力（取得电类电力业务许可证后方可经营）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）

截至 2018 年 12 月 31 日，该公司总资产为 92,575,345,665.42 元，净资产为 24,487,299,944.99 元，2018 年净利润为 58,730,820.12 元，上述财务数据已经德勤审计。

（26）宁德核电

宁德核电于 2006 年 3 月 23 日成立。截至本招股意向书签署之日，宁德核电注册资本 1,117,750 万元，实收资本 1,117,750 万元，注册地位于福鼎市江滨北路 266 号（核电

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

大厦），主要经营地为宁德市，股权结构为：本公司的控股子公司中广核宁投持有其 46%的股权，大唐发电持有其 44%的股权，福建省能源集团有限责任公司持有其 10%的股权。该公司经营范围为：核电站投资、建设与经营；发电；核电站建设、运行和维修所需的机械设备、仪器仪表及零配件的进口业务（但国家限定公司经营或禁止进口的商品和技术除外）；自有房地产租赁；为核电电力、常规电力企业提供技术服务和咨询；核电机组备品备件销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

截至 2018 年 12 月 31 日，该公司总资产为 52,230,148,238.90 元，净资产为 14,412,099,845.26 元，2018 年净利润为 2,216,258,773.99 元，上述财务数据已经德勤审计。

（27）岭东核电

岭东核电于 2004 年 9 月 15 日成立。截至本招股意向书签署之日，岭东核电注册资本 534,800 万元，实收资本 534,800 万元，注册地位于深圳市福田区深南大道 2002 福中三路中广核大厦 17 层，主要经营地为深圳市，股权结构为：本公司的控股子公司中广核核投持有其 45%的股权，本公司的全资子公司广核投持有其 30%的股权，本公司持有其 25%的股权。该公司经营范围为：核电站的投资、建设与经营；发电、送电、售电（以上不含专营、专控、专卖商品及限制项目），从事货物、技术进出口业务（不含分销、国家专营专控商品）。

截至 2018 年 12 月 31 日，该公司总资产为 23,264,858,519.31 元，净资产为 8,409,223,319.21 元，2018 年净利润为 1,926,564,002.88 元，上述财务数据已经德勤审计。

（28）防城港核电投资

防城港核电投资于 2018 年 1 月 10 日成立。截至本招股意向书签署之日，防城港核电投资注册资本 3,000 万元，实收资本 3,000 万元，注册地位于防城港市港口区迎宾街 39 号红树林大厦西塔楼 15 层至 25 层，主要经营地为防城港市，股权结构为：本公司直接持有其 60%的股权，深圳国同清洁能源合伙企业（有限合伙）持有其 40%的股权。该公司的经营范围为：对核电项目的投资。

截至 2018 年 12 月 31 日，该公司总资产为 44,099,948,944.19 元，净资产为 9,583,215,537.51 元，2018 年净利润为 692,821,331.29 元，上述财务数据已经德勤审计。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（29）海洋能源

海洋能源于 2015 年 9 月 10 日成立。截至本招股意向书签署之日，海洋能源注册资本 5,000 万元，实收资本 1,000 万元，注册地位于天津经济技术开发区第五大街泰华路 12 号泰达中小企业发展中心 3599 房间，主要经营地为天津市，股权结构为：本公司直接持有其 100%的股权。该公司的经营范围为：提供热、电、水、汽等综合能源供给的海上电站的开发、建设与经营。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)。

截至 2018 年 12 月 31 日,该公司总资产为 10,207,363.65 元,净资产为 10,207,363.65 元，2018 年净利润为 79,685.72 元，上述财务数据已经德勤审计。

（30）河北热电

河北热电于 2016 年 6 月 17 日成立。截至本招股意向书签署之日，河北热电注册资本 2,000 万元，实收资本 1,000 万元，注册地位于河北省承德市双桥区热河大厦 1110 室（仅限办公），主要经营地为承德市，股权结构为：本公司直接持有其 100%的股权。该公司的经营范围为：对热电项目的综合开发、前期筹建及项目的系统技术咨询服务。(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)。

截至 2018 年 12 月 31 日,该公司总资产为 10,148,399.55 元,净资产为 10,148,399.55 元，2018 年净利润为 77,675.48 元，上述财务数据已经德勤审计。

（31）售电公司

售电公司于 2015 年 11 月 10 日成立。截至本招股意向书签署之日，售电公司注册资本 21,000 万元,实收资本 21,000 万元,注册地位于深圳市福田区福田街道深南路 2002 号中广核大厦北楼 16 楼，主要经营地为深圳市，股权结构为：本公司直接持有其 100%的股权。该公司的经营范围为：投资兴办实业（具体项目另行申报）；售电业务。

截至 2018 年 12 月 31 日，该公司总资产为 219,565,242.64 元，净资产为 218,812,520.40 元，2018 年净利润为 5,637,150.27 元，上述财务数据已经德勤审计。

（32）河北中庄

河北中庄于 2018 年 8 月 9 日成立。截至本招股意向书签署之日，河北中庄注册资

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

本 2,000 万元，实收资本 8,170 万元，注册地位于河北省邢台市邢台县会宁综合物流聚集区管理委员会院内 1 层 101 室，主要经营地为邢台市，股权结构为：本公司直接持有其 100%的股权。该公司的经营范围为：热力生产和供应（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

截至 2018 年 12 月 31 日，该公司总资产为 81,779,717.62 元，净资产为 81,700,000.00 元，2018 年净利润为 0.00 元，上述财务数据已经德勤审计。

（33）三沙能源

三沙能源于 2018 年 8 月 31 日成立。截至本招股意向书签署之日，三沙能源注册资本 10,000 万元，实收资本 1,000.00 万元，注册地位于海南省三沙市永兴岛宣德路西沙宾馆 106-218（海南省海口市龙华区滨海大道 117 号海南滨海国际金融中心 B 座 801 单元），主要经营地为三沙市，股权结构为：海洋能源直接持有其 60%的股权，中交（三沙）开发建设有限公司持有其 40%的股权。该公司的经营范围为：海岛能源开发（含海上核电站、风力、太阳能、生物质能、温差能、波浪能、LNG 发电船、柴油发电机组的发电、制冷、供热项目的投资、建设与运营），储能装置、智能电网的投资、建设与运营，输配电、售电业务。

截至 2018 年 12 月 31 日，该公司总资产为 6,000,064.39 元，净资产为 6,000,064.39 元，2018 年净利润为 64.39 元，上述财务数据已经德勤审计。

2、主要参股公司

截至 2018 年 12 月 31 日，本公司主要的参股公司为 7 家，其基本情况如下：

（1）宁德第二核电

宁德第二核电于 2016 年 12 月 9 日成立。截至本招股意向书签署之日，宁德第二核电注册资本 37,460 万元，实收资本 37,460 万元，注册地位于福建省宁德市福鼎市江滨北路 266 号（核电大厦），主要经营地为宁德市，股权结构为：本公司的全资子公司广核投持有其 43%的股权，中国大唐集团核电有限公司持有其 47%的股权，福建福能股份有限公司持有其 10%的股权。该公司经营范围为：核电站的投资、建设与经营；发电；核电站建设、运行和维修所需的机械设备、仪器仪表及零配件的进口业务（但国家规定公司经营或禁止进口的商品和技术除外）；自有房地产租赁；为核电电力、常规电力企

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

业提供技术服务和咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

截至 2018 年 12 月 31 日，该公司总资产为 1,691,435,448.34 元，净资产为 374,600,000.00 元，2018 年净利润为 0.00 元，上述财务数据已经德勤审计。

（2）财务公司

①财务公司的基本情况

财务公司于 1997 年 7 月 22 日成立。截至本招股意向书签署之日，财务公司注册资本 260,000 万元，实收资本 260,000 万元，注册地位于深圳市福田区莲花街道深南大道 2002 号中广核大厦北楼 22 层，主要经营地为深圳市，股权结构为本公司的全资子公司工程公司持有其 30%的股权，中国广核集团持有其 66.66%的股权，中广核服务集团有限公司持有其 3.34%的股权。该公司经营范围为：一、对成员单位办理财务和融资顾问、信用鉴证及相关的咨询、代理业务；二、协助成员单位实现交易款项的收付；三、经批准的保险代理业务；四、对成员单位提供担保；五、办理成员单位之间的委托贷款及委托投资；六、对成员单位办理票据承兑与贴现；七、办理成员单位之间的内部转账结算及相应的结算、清算方案设计；八、吸收成员单位的存款；九、对成员单位办理贷款及融资租赁；十、从事同业拆借；十一、经批准发行财务公司债券；十二、承销成员单位的企业债券；十三、对金融机构的股权投资；十四、有价证券投资；十五、从事衍生产品交易业务（普通类资格，仅限于从事由客户发起的远期结售汇，远期外汇买卖、外汇掉期、货币掉期、利率掉期五种产品的代客交易业务）；十六、成员单位产品的买方信贷。

截至 2018 年 12 月 31 日，该公司总资产为 34,482,104,071.51 元，净资产为 3,767,165,126.76 元，2018 年净利润为 254,230,565.23 元，上述财务数据已经信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）审计。

②财务公司设立合法性、审批设立情况及历史沿革

财务公司经中国人民银行深圳分行以银发[1997]45 号转发中国人民银行总行批复[1997]26 号《关于同意筹建中国广东核电财务有限责任公司的批复》批准筹建。

1997 年 3 月 5 日，中华会计师事务所（特殊普通合伙）出具《验资报告》，验证截至 1997 年 3 月 5 日，财务公司的实收资本为人民币 30,000 万元。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

1997 年 6 月 16 日，中国人民银行核发《关于大亚湾核电财务有限责任公司正式开业的批复》（银复[1997]244 号），核准财务公司正式开业，同时核准《大亚湾核电财务有限责任公司章程》，并于 1997 年 7 月 3 日向财务公司颁发《金融机构法人许可证》（编号：L12915840065）。

1997 年 7 月 22 日，财务公司在国家工商行政管理局登记注册，企业类型为有限责任公司，财务公司获发《企业法人营业执照》（注册号：10002726-X）。

综上，财务公司设立已取得有权监管机构的核准及办理工商设立登记手续，其设立过程合法合规。

截至本招股意向书签署日，财务公司历经五次增资和八次股权转让，其中，历次股权转让主要是中国广核集团及其下属企业之间的股权转让和中国广核集团及其下属企业受让其他少数股东的股权。财务公司历次增资和历次股权转让均已取得原中国人民银行深圳市中心支行或原中国银行业监督管理委员会深圳监管局的批复，并已在工商部门办理完毕历次增资或股权转让的工商变更登记手续。

③财务公司经营的合规性

财务公司系根据《企业集团财务公司管理办法》《非银行金融机构行政许可事项实施办法》等相关法律法规并经中国人民银行批准成立的非银行金融机构，现持有编码为 L0065H244030001 的金融许可证。中国财务公司协会对财务公司 2016 年度至 2017 年度的评级结果均为 A 级，处于行业前列。财务公司受中国银行保险监督管理委员会监管，报告期内，财务公司的各项监管指标如下所示：

监管指标及要求	指标标准（%）	2018 年末（%）	2017 年末（%）	2016 年末（%）
资本充足率	≥10	14.16	15.32	16.24
拆入资金对资本总额比例	≤100	14.33	27.60	-
担保余额对资本总额比例	≤100	42.09	2.46	-
短期证券投资、长期投资对资本总额的比例	≤70	61.97	67.14	53.44
自有固定资产对资本总额比例	≤20	0.13	0.17	0.16

报告期内，财务公司的经营状况良好，各项监管指标均符合相关规定要求，财务公司资本充足，资产质量良好，公司存放在财务公司的资金不存在无法及时调拨、划转或

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

收回的情形。财务公司吸收存款的投向主要集中在货币资金和发放贷款和垫款，并有少量的可供出售金融资产（主要为基金投资、权益投资和债务投资）。

（3）核工业二三建设

核工业二三建设于 1958 年 11 月 1 日成立。截至本招股意向书签署之日，核工业二三建设注册资本 50,000 万元，实收资本 50,000 万元，注册地位于北京市顺义区顺康路 58 号院 1 幢，主要经营地为北京市，股权结构为：本公司全资子公司工程公司持有其 20%的股权，中国核工业建设股份有限公司持有其 80%的股权。该公司的经营范围为：施工总承包；专业承包；承包境外工程和境内国际招标工程；企业管理培训；技术咨询；货物进出口、技术进出口、代理进出口；批发、零售建筑材料、装饰材料、五金材料、机械设备、五金、交电、电子产品、文化用品；技术服务；租赁建筑工程机械设备；出租办公用房；会议服务；工程准备；以下仅限外埠分支机构经营：仓储服务；制造密封用填充料；制造金属结构；制造金属压力容器；制造金属钢跳板；金属表面处理及热处理加工。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

截至 2018 年 12 月 31 日，该公司总资产为 9,746,094,815.26 元，净资产为 2,482,126,624.30 元，2018 年净利润为 321,396,811.09 元，上述财务数据已经立信会计师事务所（特殊普通合伙）审计。

（4）红沿河核电

红沿河核电于 2006 年 8 月 28 日成立。截至本招股意向书签署之日，红沿河核电注册资本 1,389,494 万元，实收资本 1,425,589 万元，注册地位于辽宁省大连市中山区南山路 127 号，主要经营地为大连市，股权结构为：本公司的控股子公司中广核核投持有其 45%的股权，中电投核电有限公司持有其 45%的股权，大连市建设投资集团有限公司持有其 10%的股权。该公司经营范围为：核能发电、电力销售及相关技术咨询、技术服务；房屋租赁；机械设备租赁；海水淡化产品销售、热能销售、货物及技术进出口（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）

截至 2018 年 12 月 31 日，该公司总资产为 71,787,606,645.47 元，净资产为 15,353,548,009.62 元，2018 年净利润为 1,333,890,411.38 元，上述财务数据已经德勤审

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

计。

（5）中广核一期基金

中广核一期基金于 2010 年 6 月 30 日成立。截至本招股意向书签署之日，中广核一期基金注册资本 10,000 万元，实收资本 10,000 万元，注册地位于北京市西城区金融大街 19 号 B 座 805，主要经营地为北京市，股权结构为：本公司直接持有其 31.43%的股权，三峡资本控股有限责任公司持有其 28.57%的股权，中银投资资产管理有限公司持有其 20%的股权，国开精诚（北京）投资基金有限公司持有其 7.39%的股权，国开金融有限责任公司持有其 7.14%的股权，国开思远（北京）投资基金有限公司持有其 5.47%的股权。该公司的经营范围为：核电项目及相关产业投资；投资管理；咨询服务。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动）。

截至 2018 年 12 月 31 日，该公司总资产为 7,570,495,551.91 元，净资产为 7,570,159,673.67 元，2018 年净利润为 960,346,581.33 元，上述财务数据已经德勤审计。

（6）中法瑞克

中法瑞克于 2010 年 12 月 9 日成立。中法瑞克注销前的注册资本为 3,200 万元，实收资本为 3,200 万元，注册地位于北京市海淀区中关村南大街 6 号 11 层 1108B，主要经营地为北京市，股权结构为：本公司的全资子公司中广核研究院直接持有其 51%的股权，AREVA NP 持有其 49%的股权。根据中法瑞克现行有效的公司章程，中法瑞克重要事项的决策需经双方一致同意后方可生效，因此中广核研究院对中法瑞克不具有控制权。该公司的经营范围为：堆芯测量系统的设计、集成、检测、销售；堆芯测量系统零部件的采购、批发；提供上述产品的技术咨询、技术服务（不涉及国营贸易管理商品；涉及配额许可证管理商品的按国家有关规定办理申请手续）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动。）

中法瑞克召开董事会会议，决议自 2017 年 12 月 29 日启动中法瑞克清算工作。故中法瑞克按照相关规定编制了 2018 年 1 月 1 日至 2018 年 12 月 10 日止期间的清算财务报表，并由德勤于 2018 年 12 月 27 日出具《审计报告》（德师深圳报（审）字（18）第 S00029 号），该公司清算损失计 1,524,521.04 元，清算终结日的债务及累计清算净损益为 31,822,399.68 元。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

截至本招股意向书签署之日，该公司已办理完毕税务、工商注销手续。

（7）中咨公司

中咨公司于 2010 年 12 月 16 日成立。截至本招股意向书签署之日，中咨公司注册资本 8,000 万元，实收资本 8,000 万元，注册地位于北京市海淀区车公庄西路 32 号，主要经营地为北京市，股权结构为：本公司的全资子公司工程公司直接持有其 37.5%的股权，中国国际工程咨询有限公司持有其 62.5%的股权。该公司的经营范围为：进出口业务；工程项目的勘察、咨询、设计和监理；工程项目承包及项目管理、项目代建、规划、技术服务；设备和材料的销售；设备租赁；招标代理业务；工程造价咨询；节能环保工程改造；合同能源管理与服务。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

截至 2018 年 12 月 31 日，该公司总资产为 95,633,108.91 元，净资产为 87,163,756.72 元，2018 年净利润为 2,089,305.42 元，上述财务数据已经天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）审计。

六、发起人、持有 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况

（一）发起人情况

本公司系由中国广核集团、恒健投资及中核集团共同发起设立的股份有限公司，发起人的具体情况请参见本招股意向书“第五节 发行人基本情况”之“二、本公司改制重组情况”之“（二）发起人”的相关内容。

（二）持有本公司 5%以上股份的股东

截至 2018 年 12 月 31 日，除中国广核集团、恒健投资外，本次发行前，本公司不存在其他持有本公司 5%以上股份的股东。

（三）实际控制人情况

截至 2018 年 12 月 31 日，国务院国资委持有中国广核集团 90%的股权。本公司的实际控制人为国务院国资委。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（四）控股股东控制的其他企业情况

截至 2018 年 12 月 31 日，除本公司外，中国广核集团直接控制的其他主要企业情况如下：

序号	企业名称	成立日期	注册资本/实收资本	住所	主要生产经营地	主营业务/经营范围	总资产（元）	净资产（元）	净利润（元）
							2018 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2018 年
1	铀业公司	2006.08.15	879,871.460572 万元/879,871.460572 万元	北京市海淀区西三环中路 10 号望海楼 B 座二层 203 室	北京市	为中国广核集团有限公司在国际、国内市场采购天然铀及相关产品提供服务；从事境外开发、投资、经营铀矿及相关产品处置提供服务；进出口业务；技术开发、技术服务。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）	36,339,970,238.65	219,566,245.04	-1,545,634,332.90
2	中广核国际有限公司	1994.08.02	2,805,974,205 港元/330,575.878824 万元	Flat /RM1901 C C Wu Building 302 Hennessy Road Wanchai HK	香港	管理咨询。	118,744,718,196.51	12,540,534,318.97	797,032,871.11
3	中广核能源开发有限	2003.04.25	400,569 万元/400,569 万元	深圳市福田区上步中路 1001	深圳市	除核能发电以外的电力（包括火电、水电及其它新能源、清洁能源发电）以	7,580,824,365.00	7,201,619,489.15	310,989,489.74

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	企业名称	成立日期	注册资本/实收资本	住所	主要生产经营地	主营业务/经营范围	总资产（元）	净资产（元）	净利润（元）
							2018 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2018 年
	责任公司			号		及相关能源领域项目的投资、开发、建设（项目建设须报传国家批准后方可开展）和经营（法律、法规规定须经审批的，未获得审批前不得经营）；货物及技术进出口；提供电力以及相关电力能源领域的技术咨询、技术服务、技术转让。（法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营）			
4	中广核风电有限公司	2010.05.25	1,442,353.953868 万元/1,442,353.953868 万元	北京市丰台区南四环西路 188 号 12 区 2 号楼	北京市	风力发电项目的投资、开发、建设、管理；风电产品、设备及零部件的销售；提供风电项目的咨询服务；技术咨询、技术服务、技术转让；太阳能发电。(企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。)	85,161,946,115.65	23,790,998,870.37	2,240,816,143.81
5	中广核太阳能开发有	2009.08.27	529,318.9 万元/529,318.9 万元	北京市丰台区南四环西路 188	北京市	太阳能发电项目的开发、投资、总承包、设计、采购、建造、运营；独网地	27,987,439,679.61	6,050,979,463.74	96,391,346.57

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	企业名称	成立日期	注册资本/实收资本	住所	主要生产经营地	主营业务/经营范围	总资产（元）	净资产（元）	净利润（元）
							2018 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2018 年
	限公司			号 12 区 2 号楼 402 室		区的发电；太阳能发电和相关技术的集成和研发，包括光伏和光热发电技术、独岛蓄能、调峰、建筑光伏；太阳能产业链的产品技术研发、设备销售、技术服务、投资、生产。独岛综合系统（风、潮汐及太阳能）、蓄能技术及设备、调峰、燃料电池、制氢、海水淡化，小型核能供热可再生能源开发；货物进出口、技术进出口；进出口代理业务。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）			
6	深圳市能之汇投资有限公司	1998.10.12	40,000 万元/480,000 万元	深圳市福田区上步中路 1001 号深圳科技大厦 18 楼	深圳市	投资兴办实业（具体项目另行申报）；国内商业、物资供销业（不含专营、专控、专卖商品）。	18,622,932,145.77	10,247,143,035.06	195，317，826.11
7	核服集团	1985.12.05	60,600 万元/60,600 万元	深圳市福田区南园	深圳市	办公、生活配套服务(不含限制项目)；在合法取得使	4,796,127,919.29	1,431,747,455.34	49,283,148.26

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	企业名称	成立日期	注册资本/实收资本	住所	主要生产经营地	主营业务/经营范围	总资产（元）	净资产（元）	净利润（元）
							2018 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2018 年
				街道深南中路核电大厦 15-16 楼		用权的土地上从事房地产开发经营；工程监理及项目管理（须取得相应的资质证后方可经营）；物业管理；从事承装（修、试）电力设施业务（承装（修、试）电力设施许可证有效期至 2013 年 11 月 06 日）；职工膳食（仅限于分支机构经营）；家政服务；国内商业及物资供销业（不含专营、专控、专卖商品）。			
8	中广核资本	2011.12.16	100,000 万元/100,000 万元	深圳市福田区莲花街道深南大道 2002 号中广核大厦北楼 23 楼	深圳市	资产管理、投资管理、投资咨询（以上不含证券、保险、基金、金融业务及其它限制项目）；能源项目投资、投资兴办实业（具体项目另行申报）。	12,974,606,734.41	10,351,209,516.67	-204,085,009.76
9	财务公司	1997.07.22	260,000 万元/260,000 万元	深圳市福田区莲花街道深南大道 2002 号中广核大厦北楼 22 层	深圳市	一、对成员单位办理财务和融资顾问、信用鉴证及相关的咨询、代理业务；二、协助成员单位实现交易款项的收付；三、经批准的保险代理业务；四、对成员单位提供担保；五、办理成员单位之间的委托贷款及委托投资；六、对成员单位办理票据承兑与	34,482,104,071.51	3,767,165,126.76	254,230,565.23

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	企业名称	成立日期	注册资本/实收资本	住所	主要生产经营地	主营业务/经营范围	总资产（元）	净资产（元）	净利润（元）
							2018 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2018 年
						贴现；七、办理成员单位之间的内部转账结算及相应的结算、清算方案设计；八、吸收成员单位的存款；九、对成员单位办理贷款及融资租赁；十、从事同业拆借；十一、经批准发行财务公司债券；十二、承销成员单位的企业债券；十三、对金融机构的股权投资；十四、有价证券投资；十五、从事衍生产品交易业务（普通类资格，仅限于从事由客户发起的远期结售汇，远期外汇买卖、外汇掉期、货币掉期、利率掉期五种产品的代客交易业务）；十六、成员单位产品的买方信贷。			
10	中广核华盛投资有限公司	2017.01.21	5,001 万港元/3,967.87248 万元	Room 1901 C C Wu Building 302 Hennessy Road Wanchai HK	香港	资金管理服务及从事放债人业务。	12,345,930,904.87	531,090,355.36	169,692,419.76
11	中广核	2011.01.13	20,000 万元	台山市赤	台山市	核电站的投资开发。(国家	673,260,074.17	200,000,000.00	-

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	企业名称	成立日期	注册资本/实收资本	住所	主要生产经营地	主营业务/经营范围	总资产（元）	净资产（元）	净利润（元）
							2018 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2018 年
	台山第二核电有限公司		/20,000 万元	溪镇铜鼓村委会核电生活区 6 号（台山核电现场总部办公楼）2 层 B222 房		法律、行政法规禁止的项目除外，国家法律、行政法规限制的项目须取得许可后方可经营）。			
12	湖北核电有限公司	2008.06.06	31,200 万元/31,200 万元	武汉市东湖新技术开发区光谷大道 77 号金融港服务中心 A4 栋 3 层 01 室	武汉市	开发、投资湖北省境内的核电站和能源项目。	327,951,869.02	311,810,096.97	17,562.94
13	咸宁核电有限公司	2008.07.31	90,000 万元/90,000 万元	咸宁市温泉淦河大道 68 号	咸宁市	开发、投资核电项目；货物进出口及技术进出口(不含国家限制或禁止企业经营的货物及技术)。	4,311,976,394.03	900,000,000.00	-
14	吉林核电有限公司	2008.12.24	2,000 万元/2,000 万元	九台新华路 177 号 7 楼	长春市	核工程专业承包（凭资质证书经营）；核电站建设的投资及企业管理；热力生产和供应（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。	22,690,286.20	20,000,000.00	-
15	中广核韶关核电有限	2010.01.29	5,000 万元/5,000 万元	韶关市浈江区北江北路 1 号	韶关市	核电站的投资开发。	113,098,030.91	50,000,000.00	-

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	企业名称	成立日期	注册资本/实收资本	住所	主要生产经营地	主营业务/经营范围	总资产（元）	净资产（元）	净利润（元）
							2018 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2018 年
	公司			财富广场 20 楼 A2005-A2010 房					
16	安徽芜湖核电有限公司	2008.09.28	20,000 万元/20,000 万元	安徽省芜湖市中山北路 77 号侨鸿国际商城 1510-1518 室	芜湖市	核电站投资,建设与经营、发电(以上经营范围凭国家有关批准文件或许可证方可经营)。	555,595,607.72	200,000,000.00	-
17	岭湾核电有限公司	2009.04.30	5,000 万元/5,000 万元	深圳市大鹏新区大鹏街道大亚湾核电基地专家村棕榈阁	深圳市	核电站的开发、投资建设。	227,620,512.11	50,000,000.00	-
18	苍南核电	2014.11.19	11,650 万元/45,650 万元	浙江省温州市苍南县体育场路与玉苍路交汇处银联大厦三楼四楼	苍南县	核电能的投资、开发建设与经营；发电、送电、售电。	3,663,913,648.30	456,500,000.00	-
19	中广核河北核电有限公司	2015.03.17	2,000 万元/0.00 万元	河北省承德市宽城满族自治县行政中心 2 楼 247	承德市	发电项目投资与筹建(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)	10,005.10	-	-

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	企业名称	成立日期	注册资本/实收资本	住所	主要生产经营地	主营业务/经营范围	总资产（元）	净资产（元）	净利润（元）
							2018 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2018 年
				室					
20	深圳中广核风太投资有限公司	2016.12.02	1,000 万元/1,000 万元	深圳市福田区华富街道深南大道 2002 号中广核大厦南楼 31 楼	深圳市	新能源领域投资(法律、行政法规、国务院规定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营；不得涉及金融产品、大宗商品或权益类交易活动)。	12,000,161,256.59	12,000,151,256.59	1,060,628,722.89
21	惠州核电	2013.09.16	44,000 万元/44,000 万元	惠州市惠城区江北文昌一路 11 号铂金府华贸大厦 3 号楼 1 单元 31 层 01 号	惠州市	核电站的投资、开发建设与经营。(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)	3,227,734,018.69	440,001,428.89	711.96

注 1：上表所列中国广核集团控制的“其他主要企业”系截至 2018 年 12 月 31 日，纳入中国广核集团合并报表范围内的一级子公司。
注 2：以上公司中广核能源开发有限责任公司、中广核风电有限公司、中广核太阳能开发有限公司、核服集团、中广核资本、财务公司、中广核华盛投资有限公司、深圳中广核风太投资有限公司 2018 年财务数据已经信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）审计；中广核国际有限公司、中广核台山第二核电有限公司、安徽芜湖核电有限公司、岭湾核电有限公司、惠州核电 2018 年财务数据已经德勤审计；铀业公司、深圳市能之汇投资有限公司、湖北核电有限公司、咸宁核电有限公司、吉林核电有限公司、中广核韶关核电有限公司、苍南核电、中广核河北核电有限公司 2018 年财务数据未经审计。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（五）控股股东持有本公司的股份质押或其他有争议的情况

截至本招股意向书签署之日，本公司的控股股东中国广核集团持有的本公司股份不存在质押、冻结和其他有权属争议的情况。

七、本公司的股本情况

（一）本次发行前后的股本情况

截至本招股意向书签署之日，本次发行前本公司总股本为 45,448,750,000 股，本次拟发行不超过 5,049,861,100 股 A 股股份，即不超过公司发行后总股本的 10%。

按照发行最大规模 5,049,861,100 股计算，本次发行后本公司的股本结构如下表所示：

序号	股东名称	股份类别	本次 A 股发行前		本次 A 股发行后	
			持股数（股）	持股比例（%）	持股数（股）	持股比例（%）
1	中国广核集团（SS）	内资股	29,176,641,375	64.20	29,176,641,375	57.78
2	恒健投资（SS）	内资股	3,428,512,500	7.54	3,428,512,500	6.79
3	中核集团（SS）	内资股	1,679,971,125	3.70	1,679,971,125	3.33
4	其他 A 股股东	内资股	--	--	5,049,861,100	10.00
5	其他 H 股股东	H 股	11,163,625,000	24.56	11,163,625,000	22.10
合计			**45,448,750,000**	**100.00**	**50,498,611,100**	**100.00**

注：（1）上表中股权性质标识含义为：SS：国有股东（State-owned Shareholder 的缩写）；

（2）表中持股比例为四舍五入得出，实际持股比例根据持股数量决定。

（二）本次发行前本公司前十大股东的情况

截至 2018 年 12 月 31 日，本次发行前本公司前十大股东的情况如下表所示：

序号	股东名称	持股类别	持股数（股）	持股比例（%）
1	中国广核集团（SS）	内资股	29,176,641,375	64.20
2	恒健投资（SS）	内资股	3,428,512,500	7.54
3	中核集团（SS）	内资股	1,679,971,125	3.70

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	股东名称	持股类别	持股数（股）	持股比例（%）
4	其他 H 股股东	H 股	11,163,625,000	24.56
合计			**45,448,750,000**	**100.00**

（三）前十名自然人股东及其在本公司担任的职务

截至 2018 年 12 月 31 日，本公司内资股中不存在自然人股东。

（四）战略投资股东持股及其简况

本次发行前，本公司股东中无战略投资者持股情况。

（五）本次发行前各股东之间的关联关系及关联股东的各自持股比例

截至本招股意向书签署之日，本公司内资股股东之间存在如下关联关系：

中国广核集团、恒健投资、中核集团分别持有本公司 64.20%、7.54%、3.70%的股份。国务院国资委持有中国广核集团 90%股权，持有中核集团 100%股权；恒健投资持有中国广核集团 10%股权。

除上述情况外，本公司现有内资股股东之间不存在其他关联关系。

（六）本次发行前股东所持股份的流通限制和自愿锁定股份的承诺

1、本公司控股股东中国广核集团承诺：

（1）就中国广核集团所持有的发行人在本次发行上市前已发行的股份，自发行人股票在深交所发行并上市之日起三十六个月内（以下简称“锁定期”），中国广核集团不转让或者委托他人管理其直接及间接持有的发行人本次发行上市前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份。

（2）中国广核集团所持发行人股票在锁定期满后两年内减持的，其减持价格不得低于发行人在中国境内首次公开发行股票（A 股）价格（以下简称“发行价”）；发行人 A 股股票上市后 6 个月内如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，中国广核集团持有发行人股票的锁定期限自动延长 6 个月。如发行人本次发行上市后存在利润分配或送配股份等除权、除息行为的，上述发行价为除权除息后的价格。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（3）中国广核集团将忠实履行上述承诺，若未履行上述承诺，中国广核集团转让股票所得收益将由发行人收回，且中国广核集团将承担一切法律责任和接受证券监管部门、深交所的处分。若法律、法规、规章、规范性文件及证券监管部门或深交所对相关主体违反上述承诺而应承担的相关责任及后果有不同规定的，中国广核集团自愿无条件地遵从该等规定。

2、本公司股东恒健投资承诺：

（1）就恒健投资所持有的发行人在本次发行上市前已发行的股份，自发行人股票在深交所发行并上市之日起十二个月内不转让或者委托他人管理其直接及间接持有的发行人本次发行上市前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份。

（2）恒健投资将忠实履行上述承诺，若未履行上述承诺，恒健投资转让股票所得收益将由发行人收回，且恒健投资将承担一切法律责任和接受证券监管部门、深交所的处分。若法律、法规、规章、规范性文件及证券监管部门或深交所对相关主体违反上述承诺而应承担的相关责任及后果有不同规定的，恒健投资自愿无条件地遵从该等规定。

3、本公司股东中核集团承诺：

（1）就中核集团所持有的发行人本次发行上市前已发行的股份，自发行人股票在深圳证券交易所发行并上市之日起十二个月内不转让或者委托他人管理其直接及间接持有的发行人本次发行上市前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份。

（2）中核集团将忠实履行上述承诺，若未履行上述承诺，将由发行人收回转让股票所得收益，并承担一切法律责任和接受证券监管部门、深交所的处分。若法律、法规、规章、规范性文件及证券监管部门或深交所对相关主体违反上述承诺而应承担的相关责任及后果有不同规定的，中核集团自愿无条件地遵从该等规定。

八、本公司的内部职工股情况

截至 2018 年 12 月 31 日，本公司不存在内部职工股的情形。

九、工会持股、职工持股会持股、信托持股或委托持股或股东人数超

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

过二百人的情况

截至 2018 年 12 月 31 日，本公司不存在工会持股、职工持股会持股、信托持股或委托持股或内资股股东人数超过二百人的情形。

十、本公司员工及社会保障情况

（一）员工人数及结构

1、员工人数及变化情况

截至 2018 年 12 月 31 日，本公司和纳入本公司合并报表范围的子公司的员工人数为 18,663 人。报告期内，本公司和纳入本公司合并报表范围的子公司员工总数变化情况如下表所示：

时间	员工人数（人）
2018 年 12 月 31 日	18,663
2017 年 12 月 31 日	19,057
2016 年 12 月 31 日	18,648

2、员工专业构成

截至 2018 年 12 月 31 日，本公司和纳入本公司合并报表范围的子公司员工的专业构成情况如下表所示：

专业	员工人数（人）	占员工总数百分比（%）
管理人员	1,360	7.29
技术人员	16,815	90.10
财务人员	488	2.61
合计	**18,663**	**100.00**

3、员工受教育程度情况

截至 2018 年 12 月 31 日，本公司和纳入本公司合并报表范围的子公司员工的受教

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

育程度情况如下表所示：

学历	员工人数（人）	占员工总数百分比（%）
博士	173	0.93
硕士	3,466	18.57
本科	13,608	72.91
大专及以下	1,416	7.59
合计	**18,663**	**100.00**

4、员工年龄构成情况

截至 2018 年 12 月 31 日，本公司和纳入本公司合并报表范围的子公司员工的年龄构成情况如下表所示：

年龄	员工人数（人）	占员工总数百分比（%）
50 岁及以上	1,100	5.89
46 岁至 49 岁	959	5.14
36 岁至 45 岁	4,055	21.73
29 岁至 35 岁	7,984	42.78
28 岁及以下	4,565	24.46
合计	**18,663**	**100.00**

（二）本公司执行社会保障制度、住房制度改革、医疗制度改革情况

本公司根据《中华人民共和国劳动法》《中华人民共和国劳动合同法》等法律法规及当地政府的有关规定，与员工签订劳动合同，并为员工办理了各项保险及其他保障，包括基本养老保险、基本医疗保险、失业保险、工伤保险、生育保险，并依据相关法律、法规及政策的规定办理了住房公积金的缴存登记手续，依法为其员工建立了住房公积金账户，并按时足额缴纳且为员工代扣代缴了住房公积金。

报告期内，本公司能够遵守劳动和社会保障、住房公积金的有关法律、法规及规范性文件，不存在因违反劳动和社会保障、住房公积金的法律法规而受到行政机关处罚的情形。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

十一、相关责任主体承诺事项

（一）持有 5%以上股份的股东及其他相关责任主体作出的重要承诺

1、关于股份流通限制和股东对所持股份自愿锁定的承诺

本公司主要股东所持股份的流通限制和股东对所持股份自愿锁定的承诺请参见招股意向书“第五节 发行人基本情况”之“七、本公司的股本情况”之“（六）本次发行前股东所持股份的流通限制和自愿锁定股份的承诺”的相关内容。

2、关于持股意向、减持意向及减持的承诺

（1）本公司控股股东中国广核集团承诺：

在中国广核集团所持发行人股票锁定期满后两年内，在符合相关法律法规、中国证监会相关规定、深交所业务规定及其他对中国广核集团有约束力的规范性文件规定的情形下，中国广核集团如减持所持有的发行人在本次发行上市前已发行的股份，须提前将减持意向和拟减持数量等信息以书面方式通知发行人，并由发行人及时予以公告，自发行人公告之日起 3 个交易日后，中国广核集团方可以减持，且需同时满足下述条件：

1）减持前提：①不存在违反中国广核集团在发行人本次发行上市时所作出的公开承诺的情况。②不存在下列情形：A.发行人或者中国广核集团因涉嫌证券期货违法犯罪，在被中国证监会立案调查或者被司法机关立案侦查期间，以及在行政处罚决定、刑事判决作出之后未满 6 个月的；B.中国广核集团因违反证券交易所规则，被证券交易所公开谴责未满 3 个月的；C.发行人因欺诈发行或者因重大信息披露违法受到中国证监会行政处罚；D.发行人因涉嫌欺诈发行罪或者因涉嫌违规披露、不披露重要信息罪被依法移送公安机关；E.法律、行政法规、部门规章、规范性文件以及深交所规则规定的其他情形。

如果发行人存在上述 C 或 D 情形的，自相关决定作出之日起至发行人股票终止上市或者恢复上市前，中国广核集团不得减持其持有的发行人股份。

2）减持价格：如中国广核集团在持股流通限制期满后两年内减持，减持价格不低于发行价。

3）减持方式：通过大宗交易方式、集中竞价方式或其他合法方式进行减持。

4）减持数量：中国广核集团可通过大宗交易方式、集中竞价方式或协议转让方式

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

减持股票，其中：①中国广核集团通过证券交易所集中竞价交易减持股份的，在任意连续九十个自然日内，中国广核集团减持股票数量不超过发行人股份总数的百分之一；②中国广核集团采取大宗交易方式减持股份的，在任意连续九十个自然日内，减持股份的总数不得超过发行人股份总数的百分之二；③中国广核集团采取协议转让方式的，单个受让方的受让比例不得低于发行人股份总数的百分之五。

中国广核集团上述减持股票不得影响其作为发行人控股股东，同时其应督促上述减持股票的受让方遵守法律法规及深交所关于该等受让股份的减持规定。

自发行人股票本次发行并上市至中国广核集团减持期间，发行人如有派息、送股、资本公积金转增股本、配股等除权除息事项，减持底价下限和股份数将相应进行调整。

中国广核集团将忠实履行上述承诺，若未履行上述承诺，将由发行人收回转让股票所得收益，且中国广核集团将承担一切法律责任和接受证券监管部门、深交所的处分。若法律、法规、规范性文件及证券监管部门或深交所对相关主体违反上述承诺而应承担的相关责任及后果有不同规定的，中国广核集团自愿无条件地遵从该等规定。

（2）本公司股东恒健投资承诺：

恒健投资作为持有发行人 5%以上股份的股东，将严格根据相关法律、行政法规、部门规章、规范性文件以及中国证监会、深交所等有权部门颁布的相关法律法规及规范性文件的有关规定，以及其就持股锁定事项出具的相关承诺执行有关股份限售事项，在上述有权部门颁布的相关法律法规及规范性文件的有关规定以及其股份锁定承诺规定的限售期内，将不会进行任何违反相关规定及股份锁定承诺的股份减持行为。在符合前述规定的情形下，恒健投资如减持所持有的发行人本次发行上市前已发行的股份，须提前将减持意向和拟减持数量等信息以书面方式通知发行人，并由发行人及时予以公告，自发行人公告之日起 3 个交易日后，恒健投资方可以减持，且需同时满足下述条件：

1）减持前提：①不存在违反恒健投资在发行人本次发行上市时所作出的公开承诺的情况。②不存在下列情形：A.发行人或者恒健投资因涉嫌证券期货违法犯罪，在被中国证监会立案调查或者被司法机关立案侦查期间，以及在行政处罚决定、刑事判决作出之后未满 6 个月的；B.恒健投资因违反证券交易所规则，被证券交易所公开谴责未满 3 个月的；C.法律、行政法规、部门规章、规范性文件以及深交所规则规定的其他情形。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

2）减持价格：不低于发行价。如发行人上市后存在利润分配或送配股份等除权、除息行为的，上述发行价为除权除息后的价格。

3）减持方式：通过大宗交易方式、集中竞价方式或其他合法方式进行减持。

4）减持数量：恒健投资可通过大宗交易方式、集中竞价方式或协议转让方式减持股票，其中：①恒健投资通过证券交易所集中竞价交易减持股份的，在任意连续九十个自然日内，恒健投资减持股票数量不超过发行人股份总数的百分之一；②恒健投资采取大宗交易方式减持股份的，在任意连续九十个自然日内，减持股份的总数不得超过发行人股份总数的百分之二；③恒健投资采取协议转让方式的，单个受让方的受让比例不得低于发行人股份总数的百分之五。

恒健投资承诺将督促上述减持股票的受让方遵守法律法规及深交所关于该等受让股份的减持规定。

自发行人股票本次发行并上市至恒健投资减持期间，发行人如有派息、送股、资本公积金转增股本、配股等除权除息事项，减持底价下限和股份数将相应进行调整。

恒健投资将忠实履行上述承诺，若未履行上述承诺，将由发行人收回转让股票所得收益，且恒健投资将承担一切法律责任和接受证券监管部门、深交所的处分。若法律、法规、规范性文件及证券监管部门或深交所对相关主体违反上述承诺而应承担的相关责任及后果有不同规定的，恒健投资自愿无条件地遵从该等规定。

（3）本公司股东中核集团承诺：

中核集团作为发行人持股 5%以下股东，将严格根据相关法律、行政法规、部门规章、规范性文件以及中国证监会、深交所等有权部门颁布的相关法律法规及规范性文件的有关规定，以及其就持股锁定事项出具的相关承诺执行有关股份限售事项，在上述有权部门颁布的相关法律法规及规范性文件的有关规定以及其股份锁定承诺规定的限售期内，将不会进行任何违反相关规定及股份锁定承诺的股份减持行为。在符合前述规定的情形下，中核集团如减持所持有的发行人本次发行上市前已发行的股份，须提前将减持意向和拟减持数量等信息以书面方式通知发行人，并由发行人及时予以公告，自发行人公告之日起 3 个交易日后，中核集团方可以减持，且需同时满足下述条件：

1）减持前提：不存在违反中核集团在发行人本次发行上市时所作出的公开承诺的

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

情况。

2）减持价格：不低于发行价。如发行人上市后存在利润分配或送配股份等除权、除息行为的，上述发行价为除权除息后的价格。

3）减持方式：通过大宗交易方式、集中竞价方式或其他合法方式进行减持。

4）减持数量：中核集团可通过大宗交易方式、集中竞价方式或协议转让方式减持股票，其中：①中核集团通过证券交易所集中竞价交易减持股份的，在任意连续九十个自然日内，中核集团减持股票数量不超过发行人股份总数的百分之一；②中核集团采取大宗交易方式减持股份的，在任意连续九十个自然日内，减持股份的总数不得超过发行人股份总数的百分之二；③中核集团采取协议转让方式的，单个受让方的受让比例不得低于发行人股份总数的百分之五，中核集团通过协议转让减持股票后，受让方在 6 个月内减持所受让股份的，出让方、受让方应当遵守前述集中竞价交易的减持比例的规定。

中核集团承诺将督促上述减持股票的受让方遵守法律法规及深交所关于该等受让股份的减持规定。

自发行人股票本次发行并上市至中核集团减持期间，发行人如有派息、送股、资本公积金转增股本、配股等除权除息事项，减持底价下限和股份数将相应进行调整。

中核集团将忠实履行上述承诺，若未履行上述承诺，将由发行人收回转让股票所得收益，且中核集团将承担一切法律责任和接受证券监管部门、深交所的处分。若法律、法规、规范性文件及证券监管部门或深交所对相关主体违反上述承诺而应承担的相关责任及后果有不同规定的，中核集团自愿无条件地遵从该等规定。

3、关于避免同业竞争的承诺

为避免中国广核集团与本公司的业务存在任何实质或潜在的竞争，中国广核集团作出了避免同业竞争的承诺。《关于避免同业竞争的承诺函》的主要内容和履行情况请参见本招股意向书“第七节 同业竞争和关联交易”之“二、同业竞争”之“（三）关于避免同业竞争的措施”的相关内容。

4、关于规范和减少关联交易的承诺

为了减少及规范中国广核集团与本公司的关联交易，中国广核集团向本公司出具了

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

《关于规范和减少关联交易的承诺函》。《关于规范和减少关联交易的承诺函》的主要内容和履行情况请参见本招股意向书“重大事项提示”之“五、关于规范和减少关联交易的承诺函”的相关内容。

5、关于稳定股价的承诺

（1）本公司承诺：

1）在发行人本次发行上市后三年内，如非因不可抗力因素所致，在发行人 A 股股票收盘价格连续 20 个交易日低于发行人最近一期经审计的每股净资产（按照中国企业会计准则编制的财务数据，最近一期审计基准日后，因利润分配、资本公积金转增股本、增发、配股等情况导致发行人净资产或股份总数出现变化的，每股净资产相应进行调整，下同）的条件（以下简称“稳定股价条件”）满足时，且发行人情况同时满足法律、行政法规、部门规章、规范性文件及监管机构对于控股股东增持行为的规定，则触发中国广核集团的稳定股价义务。

2）如发行人控股股东中国广核集团未如期公告其股份增持计划，则发行人董事会应在稳定股价条件满足后的 30 个交易日内公告发行人是否有具体股份回购计划；如有，应披露拟回购股份的数量范围、价格区间、完成时间等信息，且该次回购总金额原则上不低于人民币 3,000 万元。

3）在履行完毕中国广核集团、发行人、发行人董事及高级管理人员承诺的任一增持或回购措施后的 120 个交易日内，发行人的回购股份义务自动解除。从履行完毕中国广核集团、发行人、发行人董事及高级管理人员承诺的任一增持或回购措施后的第 121 个交易日开始，如果发行人 A 股股票收盘价格连续 20 个交易日仍低于最近一期经审计的每股净资产，则视为稳定股价条件再次满足。

4）发行人在采取前述稳定股价措施时，应按照公司股票上市地上市规则及其他适用的监管规定履行相应的信息披露义务，并需符合国有资产监管等相关规定。

5）如因公司股票上市地上市规则等证券监管法规对于社会公众股股东最低持股比例的规定导致发行人在一定时期内无法履行其回购股份义务的，发行人可免于前述惩罚，但亦应积极采取其他措施稳定股价。

6）对于发行人拟聘任的董事、高级管理人员，发行人督促其在获得提名前书面同

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

意履行董事、高级管理人员关于稳定公司股价的承诺和义务。

7）如发行人已经公告股份回购计划但由于主观原因未能实际履行的，则发行人应根据相关法律、行政法规、部门规章以及发行人上市地上市规则规定及监管部门要求承担相应责任。

（2）本公司控股股东中国广核集团承诺：

1）在发行人 A 股股票上市后三年内，如非因不可抗力因素所致，在发行人 A 股股票收盘价格连续 20 个交易日低于发行人最近一期经审计的每股净资产（按照中国企业会计准则编制的财务数据，最近一期审计基准日后，因利润分配、资本公积金转增股本、增发、配股等情况导致发行人净资产或股份总数出现变化的，每股净资产相应进行调整，下同）的条件（以下简称“稳定股价条件”）满足时，且发行人情况同时满足法律、行政法规、部门规章、规范性文件及监管机构对于控股股东增持行为的规定，则触发中国广核集团的稳定股价义务。

2）中国广核集团将在稳定股价条件满足后的 20 个交易日内公告是否有具体股份增持计划，如有，应披露拟增持股份的数量范围、价格区间、完成时间等信息，且该次增持总金额原则上不低于 3,000 万元。

3）在履行完毕中国广核集团、发行人、发行人董事及高级管理人员承诺的任一增持或回购措施后的 120 个交易日内，中国广核集团的增持义务自动解除。从履行完毕中国广核集团、发行人、发行人董事及高级管理人员承诺的任一增持或回购措施后的第 121 个交易日开始，如果发行人 A 股股票收盘价格连续 20 个交易日仍低于最近一期经审计的每股净资产，则视为稳定股价条件再次满足。

4）中国广核集团在采取前述稳定股价措施时，应按照发行人股票上市地上市规则及其他适用的监管规定履行相应的信息披露义务，并需符合国有资产监管等相关规定。

5）如已公告增持具体计划但由于主观原因而导致中国广核集团不能实际履行，则发行人应将与中国广核集团履行其增持义务相等金额的应付中国广核集团现金分红予以暂时扣留，直至中国广核集团履行其增持义务；如中国广核集团对发行人董事会提出的股份回购计划投弃权票或反对票，则发行人可将与中国广核集团履行其增持义务相等金额的应付中国广核集团现金分红予以暂时扣留用于下次股份回购计划，中国广核集团

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

丧失对相应金额现金分红的追索权。

6）如因发行人股票上市地上市规则等证券监管法规对于社会公众股股东最低持股比例的规定导致中国广核集团在一定时期内无法履行其增持义务的，中国广核集团可免于前述惩罚，但亦应积极采取其他措施稳定股价。

（3）本公司董事、高级管理人员承诺：

1）在发行人在本次发行上市后三年内，如非因不可抗力因素所致，在发行人 A 股股票收盘价格连续 20 个交易日低于公司最近一期经审计的每股净资产（按照中国企业会计准则编制的财务数据，最近一期审计基准日后，因利润分配、资本公积金转增股本、增发、配股等情况导致公司净资产或股份总数出现变化的，每股净资产相应进行调整，下同）的条件（以下简称“稳定股价条件”）满足时，且发行人情况同时满足法律、行政法规、部门规章、规范性文件及监管机构对于回购、增持等股本变动行为的规定，则触发本人的稳定股价义务。

2）如发行人控股股东中国广核集团未如期公告其股份增持计划，且发行人董事会未如期公告发行人股份回购计划，或因各种原因导致发行人股份回购计划未能通过股东大会的，则本人应在稳定股价条件满足后的 40 个交易日内（如期间存在 N 个交易日限制董事、高级管理人员买卖股票，则董事、高级管理人员应在公司董事会应在稳定股价条件满足后的 40+N 个交易日内）或发行人股份回购计划未能通过股东大会后的 10 个交易日内（如期间存在 N 个交易日限制董事、高级管理人员买卖股票，则董事、高级管理人员应在前述股份回购计划未能通过股东大会后的 10+N 个交易日内）增持公司 A 股股票，并且各自累计增持金额不低于本人上年度自公司领取的税后薪酬总额的 10%。

3）在履行完毕中国广核集团、发行人、发行人董事及高级管理人员承诺的任一增持或回购措施后的 120 个交易日内，本人的增持股份义务自动解除。从履行完毕中国广核集团、发行人、发行人董事及高级管理人员承诺的任一增持或回购措施后的第 121 个交易日开始，如果发行人 A 股股票收盘价格连续 20 个交易日仍低于最近一期经审计的每股净资产，则视为稳定股价条件再次满足。

4）本人在采取前述稳定股价措施时，应按照公司股票上市地上市规则及其他适用的监管规定履行相应的信息披露义务，并需符合国有资产监管等相关规定。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

5）如已公告增持具体计划但由于主观原因而导致本人不能实际履行，则发行人将有权将相等金额的应付本人的薪酬款予以暂时扣留，直至本人履行增持股份义务。

6）如因发行人股票上市地上市规则等证券监管法规对于社会公众股股东最低持股比例的规定导致本人在一定时期内无法履行增持义务的，本人可免于前述惩罚，但亦应积极采取其他措施稳定股价。

6、本公司及相关责任主体关于信息披露无违规的承诺

（1）本公司承诺：

1）发行人招股意向书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，且本公司对招股意向书内容的真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

2）发行人就招股意向书涉及的有关事宜承诺如下：

①若由中国证监会或人民法院等有权部门认定招股意向书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，且该等情形对判断发行人是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，发行人将在由证券监管部门依法作出本公司存在上述事实的最终认定或处罚决定后 20 个交易日内召开董事会，制订针对本次发行新股的股份回购方案并提交股东大会审议批准，并将按照董事会、全体股东大会、H 股类别股东大会、内资股类别股东大会审议通过的股份回购具体方案依法回购本次发行的全部新股，回购价格不低于本次发行上市的公司股票发行价加算股票发行后至回购时相关期间银行活期存款利息或证券监管部门认可的其他价格。如发行人本次发行上市后至回购前有利润分配、资本公积金转增股本、增发、配股等除权、除息行为，上述发行价为除权除息后的价格

②发行人招股意向书如有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，发行人将依法赔偿投资者损失。

（2）本公司控股股东中国广核集团承诺：

1）如经中国证监会或人民法院等有权机关认定，发行人在中国境内首次公开发行股票（A 股）的招股意向书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的情形，且该等情形对判断发行人是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质性影响的，中国广核集团将在前述监管部门依法对上述事实作出最终认定后制订股份购回方案并予以公告，承诺将购回首次公开发行时公开发售的股份（如有）和已转让的原限售股份（如有），并督

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

促发行人履行回购股份事宜的决策程序，并在发行人召开股东大会对回购股份作出决议时，就该等回购事宜在股东大会中投赞成票。回购价格不低于本次发行上市的发行人股票发行价加算股票发行后至回购时相关期间银行存款利息或证券监管部门认可的其他价格。如发行人本次发行上市后至回购前有利润分配、资本公积金转增股本、增发、配股等除权、除息行为，上述发行价为除权除息后的价格。

2）若发行人在中国境内首次公开发行股票（A 股）的招股意向书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，中国广核集团将严格遵守《中华人民共和国证券法》等法律法规的规定及中国证监会或其他有权机关的决定或者裁定，依法赔偿投资者的损失。

3）如中国广核集团违反上述承诺，发行人可自中国证监会或其他有权机关认定之日起暂时扣留中国广核集团应得现金分红，直至中国广核集团实际履行承诺为止。

（3）本公司董事、监事及高级管理人员承诺：

1）发行人招股意向书如有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，并已由中国证监会或人民法院等有权部门作出本公司存在上述事实的最终认定或生效判决的，本公司全体董事、监事和高级管理人员将依据该等最终认定或生效判决确定的赔偿主体范围、赔偿标准、赔偿金额等赔偿投资者实际遭受的直接损失。

2）发行人招股意向书如有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断发行人是否符合法律、法规、规章和规范性文件规定的发行条件构成重大、实质影响的或致使投资者在证券交易中遭受损失的，并已由中国证监会或人民法院等有权部门作出本公司存在上述事实的最终认定或生效判决的，发行人在召开相关董事会对回购股份做出决议时，发行人全体董事承诺就该等回购股份的相关决议投赞成票。

7、关于填补被摊薄即期回报的措施及承诺

关于填补被摊薄即期回报的措施及承诺请参见本招股意向书“重大事项提示”之“七、关于填补被摊薄即期回报的措施及承诺”的相关内容。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（二）持有 5%以上股份的主要股东作出的重要承诺的履行情况

自作出上述承诺之日起，持有本公司 5%以上股份的股东中国广核集团、恒健投资一直严格遵守相关承诺，截至本招股意向书签署之日，未发生任何违反上述承诺的事项。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

第六节 业务与技术

一、公司主营业务及其变化情况

（一）主营业务情况

本公司的主营业务为建设、运营及管理核电站，销售该等核电站所发电力，组织开发核电站的设计及科研工作。

（二）主要产品

本公司的主要产品是电力。根据中国核能行业协会发布的《2018 年 1-12 月全国核电运行情况》，截至 2018 年 12 月 31 日，我国投入商业运行的核电机组共 44 台，总装机容量为 44,645.16 兆瓦。2018 年，全国商运核电机组上网电量为 2,688.08 亿千瓦时。2018 年，本公司管理的核电站的总上网电量为 1,570.45 亿千瓦时。

本公司是中国核电行业最大的参与者。截至 2018 年 12 月 31 日，本公司管理 22 台在运核电机组和 6 台在建核电机组，装机容量分别为 24,306 兆瓦和 7,434 兆瓦，占全国在运及在建核电总装机容量的 54.44%以及 55.30%，是我国在运装机规模最大的核电开发商与运营商。本公司管理的在运、在建核电装机容量份额为国内市场第一。

截至 2018 年 12 月 31 日，本公司管理的在运核电机组情况如下：

序号	来自核电站	机组名称	采用技术	装机容量（兆瓦）	投产日期
控股子公司					
1	大亚湾核电站	大亚湾 1 号机组	M310	984	1994 年 2 月
2		大亚湾 2 号机组	M310	984	1994 年 5 月
3	岭澳核电站	岭澳 1 号机组	M310	990	2002 年 5 月
4		岭澳 2 号机组	M310	990	2003 年 1 月
5	岭东核电站	岭东 1 号机组	CPR1000	1,087	2010 年 9 月
6		岭东 2 号机组	CPR1000	1,087	2011 年 8 月
7	阳江核电站	阳江 1 号机组	CPR1000	1,086	2014 年 3 月
8		阳江 2 号机组	CPR1000	1,086	2015 年 6 月
9		阳江 3 号机组	CPR1000+	1,086	2016 年 1 月

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	来自核电站	机组名称	采用技术	装机容量（兆瓦）	投产日期
10		阳江 4 号机组	CPR1000+	1,086	2017 年 3 月
11		阳江 5 号机组	ACPR1000	1,086	2018 年 7 月
12	台山核电站	台山 1 号机组	EPR	1,750	2018 年 12 月
13	防城港核电站	防城港 1 号机组	CPR1000	1,086	2016 年 1 月
14		防城港 2 号机组	CPR1000	1,086	2016 年 10 月
15	宁德核电站[1]	宁德 1 号机组	CPR1000	1,089	2013 年 4 月
16		宁德 2 号机组	CPR1000	1,089	2014 年 5 月
17		宁德 3 号机组	CPR1000	1,089	2015 年 6 月
18		宁德 4 号机组	CPR1000	1,089	2016 年 7 月
联营公司					
19	红沿河核电站	红沿河 1 号机组	CPR1000	1,119	2013 年 6 月
20		红沿河 2 号机组	CPR1000	1,119	2014 年 5 月
21		红沿河 3 号机组	CPR1000	1,119	2015 年 8 月
22		红沿河 4 号机组	CPR1000	1,119	2016 年 6 月

注 1：宁德核电站所属的宁德核电在 2016 年为本公司合营公司，2017 年 1 月 1 日后成为本公司控股子公司。

截至 2018 年 12 月 31 日，本公司管理的在建核电机组[1]情况如下：

序号	来自核电站	机组名称	采用技术	装机容量（兆瓦）	预计投产日期
控股子公司					
1	阳江核电站	阳江 6 号机组	ACPR1000	1,086	2019 年[2]
2	台山核电站	台山 2 号机组	EPR	1,750	2019 年
3	防城港核电站	防城港 3 号机组	华龙一号	1,180	2022 年
4		防城港 4 号机组	华龙一号	1,180	2022 年
联营公司					
5	红沿河核电站	红沿河 5 号机组	ACPR1000	1,119	2020 年
6		红沿河 6 号机组	ACPR1000	1,119	2021 年

注 1：在建核电机组指已经获得国家发改委核准文件，并取得国家核安全局颁发建造许可证的机组。

注 2：阳江 6 号机组已于 2019 年 7 月建成投产。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（三）公司设立以来，主营业务及主要产品的变化情况

公司设立以来，主营业务及主要产品没有发生重大变化。

二、核电行业的基本情况

（一）核能发电原理及核反应堆简介

核电利用铀核裂变所释放出的热能进行发电。在核裂变过程中，中子撞击铀原子核，发生受控的链式反应，产生热能，生成蒸汽，从而推动汽轮机运转，产生电力。

核反应堆是装配核燃料以实现大规模可控制裂变链式反应的装置，是核电站的核心装置。反应堆冷却剂将热量由核反应堆堆芯转移至发电机及外部环境。中子慢化剂会降低快中子的速度，生成可维持核链式反应的热中子。

商用核电反应堆根据反应堆冷却剂/慢化剂和中子能分类。按照冷却剂/慢化剂的不同，反应堆一般可分为轻水堆（包括压水堆和沸水堆等）、重水堆及气冷堆。按照所用的中子能量，反应堆一般可分为慢（热）中子堆或快中子堆。

全球核电站使用的主要堆型一览

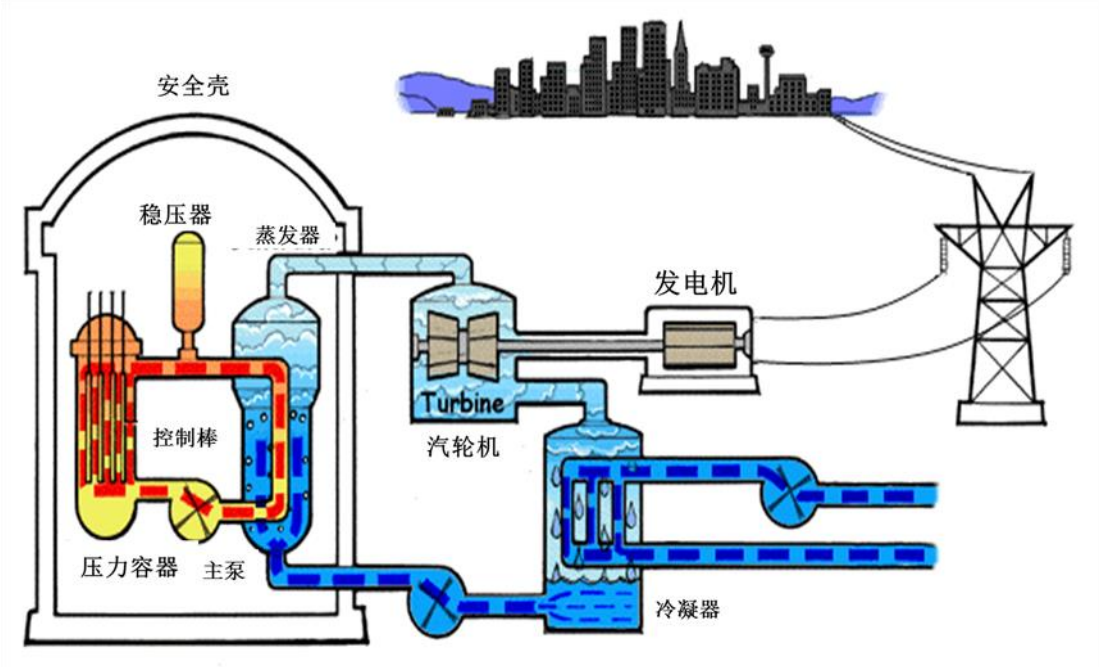
堆型名称	燃料	冷却剂	慢化剂	原理及技术特点
压水堆（PWR）	浓缩 UO_2	水	水	把轻水（普通水）加压后能降低沸点，加压水在 325℃的高温下仍能保持液体状态。PWR 在其一回路系统中使用加压水吸收热量，之后在二回路系统中降低气压释放热量。
沸水堆（BWR）	浓缩 UO_2	水	水	沸腾轻水在反应堆压力容器内直接产生饱和蒸汽的动力堆。沸水堆与压水堆同属轻水堆，都具有结构紧凑、安全可靠、建造费用低和负荷跟随能力强等优点。
重水堆（HWR）	天然 UO_2	重水	重水	重水堆能高效、充分的利用核燃料，但体积比轻水堆大，建造费用高，重水昂贵，发电成本比较高。
石墨气冷堆（GCR）	天然 UO_2	CO_2 或氦气	石墨	用石墨慢化，二氧化碳或氦气冷却的反应堆。近期的研究集中在氦气冷却的高温气冷堆（HTGR）上。
石墨水冷堆（LWGR）	浓缩 UO_2	水	石墨	堆芯和循环回路庞大，难以设置安全屏障，运行比较复杂。
快中子增殖堆（FBR）	浓缩 UO_2、PuO_2&UO_2	液态钠	无	由快中子引起链式裂变反应所释放出来的热能转换为电能的反应堆。快堆在反应中既消耗裂变材料，又生产新裂变材料，而且所产可多于所耗，能实现核裂变材料的增殖。

全球范围内大多数用于发电的在运及在建核反应堆采用压水堆技术。压水堆核电站

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

由核岛和常规岛组成，核岛中的大型设备主要包括蒸发器、稳压器、主泵等，是核电站的核心装置；常规岛主要包括汽轮机组及二回路其他辅助系统，与常规火电厂类似。

使用 PWR 技术的核电站的主要组成部分（包括核岛及常规岛）

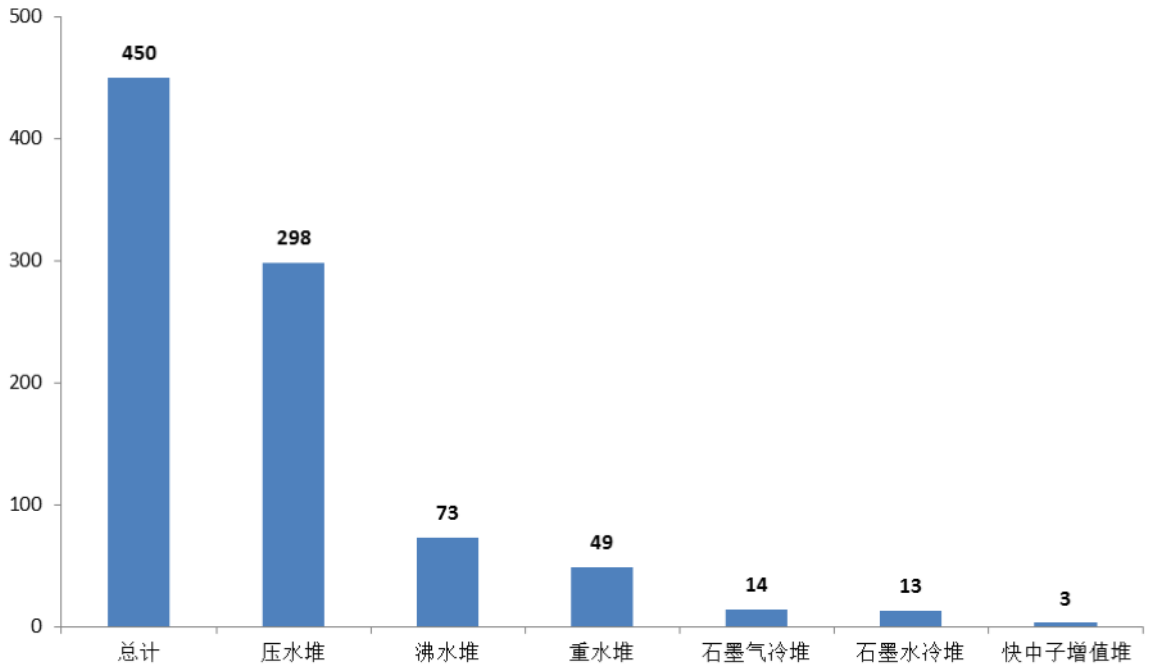


根据国际原子能机构的统计，截至本招股意向书签署之日，全球在运核电机组共 450 台，其中采用压水反应堆技术的共 298 台，占比达到 66.22%，全球堆型情况如下图：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

全球堆型情况

单位：台



数据来源：国际原子能机构 Power Reactor Information System

（二）核电行业发展历史简介

自上世纪 50 年代以来，核电经历了半个多世纪的历程。按照时间顺序，大体上可以分为实验示范、高速推广、滞缓发展、逐渐复苏等四个阶段。

1、实验示范阶段（1954-1966 年）

第二次世界大战结束以后，美国政府在继续发展核武器、核潜艇、核航母的同时，开始了核能利用的军转民工作。1957-1960 年，美国分别建成了 60MW 希平港压水堆核电机组和 197MW 德累斯顿沸水堆核电机组，成为日后核电发展的主要类型。前苏联在 1954 年建成奥布宁斯克实验性核电机组（RBMK）。英国、法国分别于 1959 年和 1962 年建成天然铀石墨气冷堆核电厂。加拿大在 1962 年建成利用天然铀发电的重水堆原型核电机组。这一阶段世界核电的发展百花齐放，不同类型核电机组的成功运行，为下阶段核电的快速发展打下坚实的基础。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

2、高速推广阶段（1966-1980 年）

上世纪六十年代，西方国家进入经济快速增长阶段，对能源和电力供应的需求急剧上升。1973 年和 1979 年的两次世界性石油危机造成石油价格的大幅上涨，核能发电作为一种经济、安全的清洁能源受到许多国家的大力追捧。以美国为例，1966-1973 年签约的核电建造合同的规模就达到 170GWe。与此同时，美国的核电供应商西屋电气公司（WH）和通用电气公司（GE）大规模向西欧和亚洲出口轻水堆设备和技术，推动法国、日本等国通过引进美国技术逐步建立起本国的核电工业体系。从 1974 年到 1983 年，法国先后建成 34 座 900MW 及 20 座 1,300MW 压水堆机组，成为全球核电比例最高（75%以上）的国家。日本在 1970-1980 年间建成 21 台核电机组，成为世界第三大核电国家。到 1980 年底，全世界核电机组的总装机容量达到 133GWe。1966 年到 1980 年核电装机容量的年增长率达到 26%。

3、滞缓发展阶段（1981-2001 年）

上世纪八十年代以后，西方主要国家经济发展进入平稳期，由于产业结构调整及节能措施大量采用，全社会电力需求大幅度下降，许多已经计划的电力建设项目被搁置或者取消。1979 年美国发生三里岛核事故后，各国普遍加强了核安全监管，提高了核电项目审管要求，致使核电建设工期拉长，造价提高。加之发电成本相对低廉的天然气兴起，高造价的核电项目成了停建和取消的重点对象。以美国为例，八十年代初就有 108 座核电机组（共计 110GWe）的订货合同被取消，从 1979 年到 2009 年的 30 年时间里，没有一个核电新项目开工，核电建设进入滞缓发展阶段。

需要指出的是，即使在滞缓发展阶段，核电发展也没有完全停止。法国、韩国仍然坚持本国的核电发展并掌握了核电技术，迅速成长为世界核电大国。中国的核电建设也在上世纪八十年代起步。

上世纪八十年代末，为了振兴核电市场，美国和欧洲的核电供应商与相关机构一起先后推出了“先进轻水堆用户要求文件”（URD，utility requirements document）和“欧洲用户对轻水堆核电站的要求”（EUR，European utility requirements document），提出了加强预防与缓解严重事故措施、改善人因工程等一系列新要求，以进一步提高核电厂的安全可靠性及经济性。国际上把满足 URD、EUR 要求的核电技术称为第三代核电技术，而把在此前建设的、以及继续用原有技术建造的核电站称为第二代核电技术核电站。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

4、逐步复苏阶段（2001 年至今）

进入 21 世纪，人们对温室气体排放等环境危机越来越关注，核电作为清洁能源的优势重新显现。同时，安全可靠性更高的第三代核电技术的研发取得重大进展。作为唯一可大规模替代化石燃料的清洁能源，核电重新受到世界许多国家的青睐。

2001 年 5 月 17 日，美国总统布什颁布新的核能政策，“把扩大核能作为国家能源政策的重要组成部分”，并提出鼓励和促进核能发展的具体措施。日本、韩国、英国等许多国家制定或修订本国中长期能源政策，把核电作为本国重要的基础能源（日本）或电力工业的主要支柱（韩国）。2007 年以后，采用第三代核电技术 EPR（由法国 AREVA 开发）的奥尔基洛托 3 号机组、弗拉芒维尔 3 号机组分别在芬兰和法国开建，中国、印度、俄罗斯以及新兴经济体国家的一批核电新项目相继开工或者获得批准，世界核电迎来了新的发展期。2010 年当年新开工的核电机组数量达到 16 台。

2011 年 3 月发生的日本福岛核事故给刚刚复苏的世界核电造成巨大冲击。在事故后的一段时间里，对核电安全的不信任影响和左右了公众舆论，甚至影响了部分国家政府的决策。德国、瑞士等提出了“弃核”的主张，日本也一度提出“零核电”的主张。但是，在经历了短暂低迷后，包括日本在内的世界大多数国家仍然认为，在应对人口增长、电力需求增加、气候变化等复杂而艰难的问题面前，核能仍然是解决能源安全的重要选项之一。对经济快速发展的国家而言，核电是不可或缺的选择。2016 年底，世界能源理事会（WEC）发布第 24 版《世界能源报告》，报告提到包括中国、韩国、印度、俄罗斯、美国等国家均有多台核电机组在建，许多国家政府依然将核电视为能源结构的重要组成部分。2018 年 2 月，台湾当局指示台湾电力公司开展台湾第二核能发电站 2 号机组的重启工作。2018 年 11 月，日本四国电力公司伊方核电站 3 号机组重启，是日本经历福岛核事故后重启的第 10 台核电机组，核电行业在正在逐渐回温。

核电受全球不断增长的电力需求、不断加强的环保意识及化石燃料价格波动所驱动。国际能源界许多权威组织的研究结果一致认为，福岛核事故使全球核电发展速度放慢，但核电的发展趋势没有逆转，发展中国家已经成为未来核电发展的主要市场，亚洲成为全球核电发展最快的地区。

（三）世界核电技术发展历程

核电技术发展历程如下：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

技术类别	起始时间	主要特点	主要堆型
第一代核电技术	20 世纪 50 年代至 60 年代中期	多为早期原型机，使用天然铀燃料和石墨慢化剂。证明了核能发电的技术可行性，具有研究探索的试验原型堆性质。设计上比较粗糙，结构松散，尽管机组发电容量不大，一般在 30 万千瓦之内，但体积较大。且在设计中没有系统、规范、科学的安全标准作为指导和准则，因而存在许多安全隐患，发电成本也较高。	美国希平港核电站、德累斯顿核电站、英国卡德霍尔生产发电两用的石墨气冷堆核电厂、前苏联 APS-1 压力管式石墨水冷堆核电站、加拿大 NPD 天然铀重水堆核电站等
第二代核电技术	20 世纪 60 年代至 90 年代	是较为成熟的商业化反应堆，使用浓缩铀燃料，以水作为冷却剂和慢化剂，其堆芯熔化概率和大规模释放放射性物质概率分别为 10^{-4} 和 10^{-5} 量级。反应堆寿命约 40 年。在第一代核技术的基础上，它实现了商业化、标准化等，单机组的功率水平在第一代核电技术基础上大幅提高，达到百万千瓦级。目前全世界在运核电机组大多数使用第二代技术或其改进型。	压水堆(PWR)、沸水堆(BWR)、加压重水堆(PHWR)、石墨气冷堆(GCR)、及石墨水冷堆(LWGR)等
第三代核电技术	20 世纪 90 年代至今	第三代核电技术指满足美国“先进轻水堆型用户要求文件”（URD）和“欧洲用户对轻水堆核电站的要求”（EUR）的压水堆型技术核电机组，是具有更高安全性、更高功率的新一代先进核电站。其堆芯熔化概率和大规模释放放射性物质概率分别为 10^{-7} 和 10^{-8} 量级。反应堆寿命约 60 年。	先进沸水堆(ABWR)、非能动先进压水堆(AP600/AP1000)、欧洲压水堆(EPR)及华龙一号等
第四代核电技术	21 世纪	2000 年美国首次提出了第四代核反应堆计划，规划在 2030 年后投入市场推广建设。目标是满足安全、经济、可持续发展、极少的废物生成、燃料增殖的风险低、防止核扩散等基本要求。预计将有封闭的核燃料产业链，提高核燃料使用效率，或将使用锕元素作为燃料，显著降低核废料半衰期，提高核能使用的安全性。	石岛湾核电站（HTR-PM）（目前处于在建过程）

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

第一代核电技术——美国希平港核电站

第二代核电技术——中国大亚湾核电站

第三代核电技术——中国台山核电站

（四）全球核电行业概览

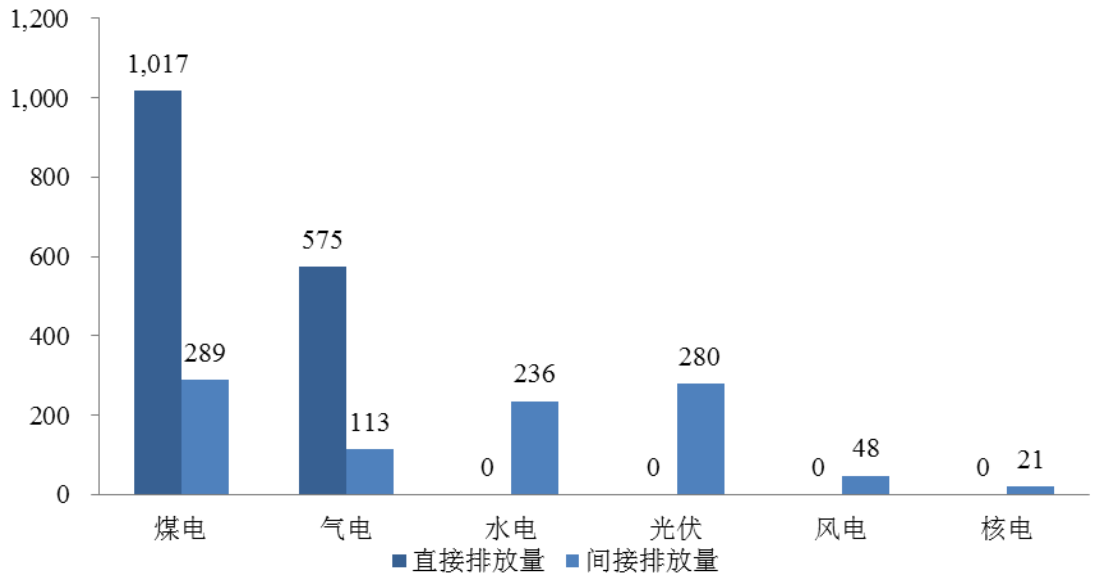
1、核电的优势

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

核电具有环保性、经济可靠性及高效性的特点。核电为低碳清洁能源，可减少温室气体排放。核电增长受全球不断增长的电力需求、不断加强的环保意识及化石燃料价格及供应波动驱动。核电是全球具竞争力的重要能源选择之一，尤其对快速发展但缺乏传统化石燃料资源的国家而言。与使用煤炭或天然气的发电站不同，核电站不会污染空气或直接排放二氧化硫、氮氧化物或温室气体。

各主要发电方式温室气体排放量对比

单位：克（等效二氧化碳/千瓦时）



数据来源：世界核协会

核电比水电、风电、太阳能发电及其他可再生能源更加稳定，因此使其成为基荷电站的可行选择。核电站很少受天气、季节或其他环境条件的影响。相比于使用可再生能源的发电站，核电站具有较大容量及低成本发电的特点，能满足对大量电力的需求。核电站亦能以其设计容量运行相当长的时间。与火电等常规能源相比，核电站因燃料生产成本低廉不易受能源价格波动影响。带基本负荷运行的核电站比化石燃料发电更具成本效益。此外，核电是极为高效的发电方式；根据欧洲核能协会公布的统计数据，1,000克标准煤、矿物油及铀分别产生约 8 千瓦时、12 千瓦时及 24 兆瓦时的电力。

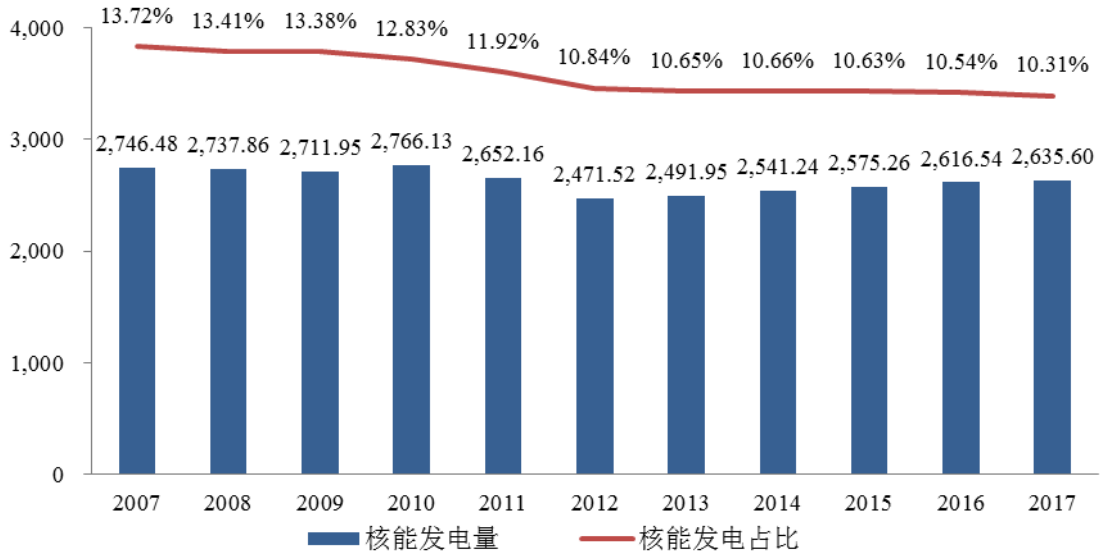
2、全球核能发电规模

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

根据 BP 的统计，2017 年全球总发电量为 255,513 亿千瓦时。2007 年至 2010 年，全球核能发电量总体保持平稳，2011 年至 2012 年，受福岛核事故影响，全球核能发电量显著下跌，此后于 2013 年开始，全球核能发电量逐渐恢复。根据国际原子能机构的数据显示，2017 年，核能发电量为 26,356 亿千瓦时，占全球总发电量的 10.31%。

核能发电量及其占全球发电总量的比例

单位：十亿千瓦时



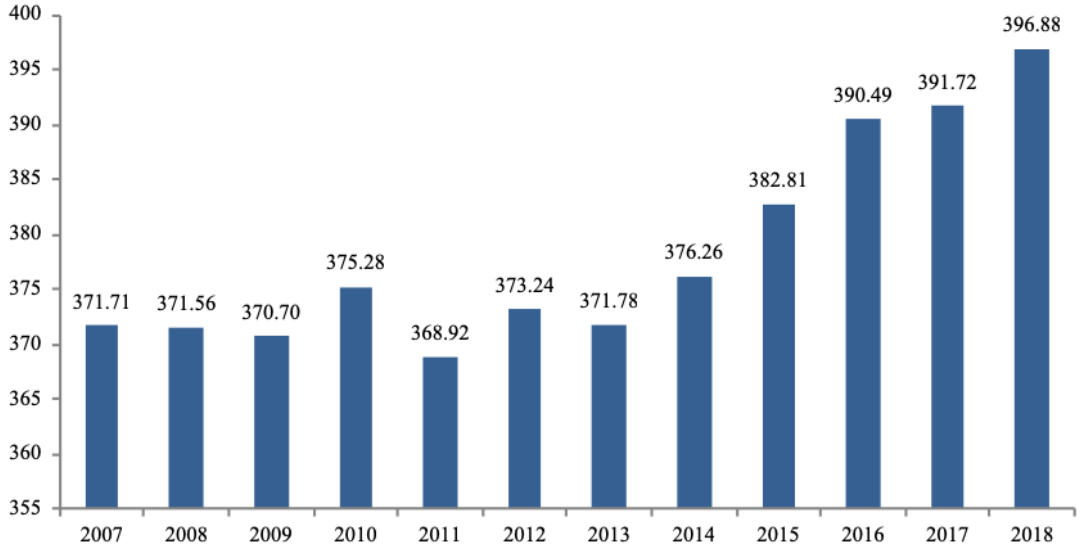
数据来源：BP《BP 世界能源统计年鉴 2018》

根据国际原子能机构的统计，2007 年至 2018 年，全球核电装机容量总体呈上升趋势。2018 年，全球核电在运装机容量为 396.88 吉瓦。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

全球核电装机容量变化

单位：吉瓦



数据来源：国际原子能机构

根据国际原子能机构及中国核能行业协会的统计，截至 2018 年 12 月 31 日，中国核能装机容量位列全球第 3 位。

截至 2018 年 12 月 31 日核电装机容量前十大国家的在运机组数量和总装机容量

国家名称	在运机组数（台）	总装机容量（兆瓦）
美国	98	99,070
法国	58	63,130
中国[注]	44	44,645
日本	39	36,974
俄罗斯	35	27,286
韩国	24	22,444
加拿大	19	13,554
乌克兰	15	13,107
德国	7	9,515
英国	15	8,903
总计	**354**	**338,628**

数据来源：国际原子能机构，中国核能行业协会《2018 年 1-12 月全国核电运行情况》

注：据《2018 年 1-12 月全国核电运行情况》，此处统计中国大陆的在运机组数，未涵盖港澳台地区。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

根据国际原子能机构及中国核能行业协会数据显示，截至 2018 年 12 月 31 日，全球拥有 56 座在建机组，总装机容量为 59,081 兆瓦。中国是全球在建机组装机容量最大的国家，占世界在建核电装机容量的 22.71%。20 世纪 60 年代至 70 年代，新建核电机组主要位于欧洲和北美地区。20 世纪 80 年代后期起，亚洲、中东欧成为新建核电机组的主要地区。根据国际原子能机构估计，核电使用量将于未来 20 年内继续增长，且未来大部分核电装机容量增长预计来自中国、俄罗斯、印度等国家。

各国在建机组数及装机容量

国家	在建机组数（台）	总装机容量（兆瓦）
中国大陆	12	13,420
韩国	5	6,700
阿拉伯联合酋长国	4	5,380
印度	7	4,824
俄罗斯	6	4,573
日本	2	2,653
中国台湾地区	2	2,600
美国	2	2,234
白俄罗斯	2	2,220
孟加拉国	2	2,160
乌克兰	2	2,070
巴基斯坦	2	2,028
英国	1	1,630
法国	1	1,630
芬兰	1	1,600
巴西	1	1,340
土耳其	1	1,114
斯洛伐克	2	880
阿根廷	1	25
总计	**56**	**59,081**

数据来源：国际原子能机构

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（五）我国核电行业基本情况

在改革开放前，受制于整体经济科技实力，我国民用核工业的研究开发相对落后，但自主掌握的石墨水冷生产堆和潜艇压水动力堆技术为我国核电的发展奠定了基础。上世纪 80 年代初，我国政府首次制定了核电发展政策，决定发展压水堆核电厂，采用“以我为主，中外合作”的方针，先引进外国先进技术，再逐步实现设计自主化和设备国产化，我国的核电产业开始起步。1991 年秦山一期核电站投用，这是中国大陆自主设计、建造和运营管理的第一座压水堆核电站，结束了中国大陆无核电的历史，标志着我国核工业的发展上了一个新台阶，使中国成为继美国、英国、法国、前苏联、加拿大、瑞典之后世界上第 7 个能够自行设计、建造核电站的国家；1994 年大亚湾核电站投用，成功实现了中国大陆大型商用核电站的起步，实现了我国核电建设跨越式发展、后发追赶国际先进水平的目标。目前，我国已成为世界上少数几个拥有比较完整的核工业体系的国家之一。

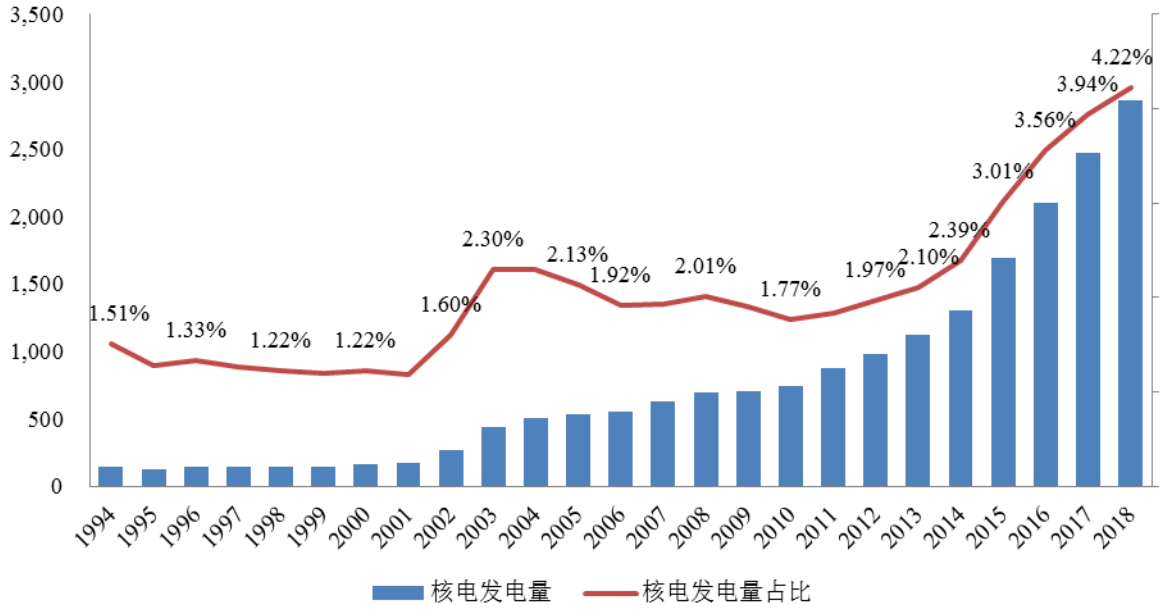
1、核电发电情况

根据国家统计局及中国核能行业协会的相关数据，2018 年全国累计发电量为 67,914.20 亿千瓦时，其中商运核电机组总发电量（包含上网电量及厂用电量）为 2,865.11 亿千瓦时，约占全国总发电量的 4.22%。1994 年至今，我国核电发电量持续增长，从 1994 年的 140.43 亿千瓦时增长至 2018 年的 2,865.11 亿千瓦时，年均复合增长率达到 13.39%。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

我国历年核电发电量

单位：亿千瓦时



数据来源：国家统计局，中国核能行业协会《2018 年全国核电运行情况报告》

2、核电机组分布情况

截至 2018 年 12 月 31 日，我国共有在运核电机组 44 台，大部分分布在广东、福建、浙江、广西等沿海地区。此外，我国共有在建核电机组 12 台，大部分分布在广东、广西等东南沿海地区。

（六）核电行业的监管和主要的法律法规

1、核电行业的监管

国务院对核电行业的健康稳定发展进行整体把握，提供指导意见。除国务院外，核电行业主要受以下单位的监管：

（1）国家及地方发改委

（2）国家能源局

（3）国家原子能机构

（4）国防科技工业局

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（5）生态环境部及下属机构国家核安全局

2、核电行业专有法律法规

（1）核电行业基本监管法规

《中华人民共和国核安全法》《中华人民共和国放射性污染防治法》《中华人民共和国民用核设施安全监督管理条例》和《民用核安全设备监督管理条例》等核安全法规是核电行业的主要的监管法规。

《中华人民共和国核安全法》于 2018 年 1 月 1 日起施行。该法律适用范围包括在中华人民共和国领域及管辖的其他海域内，对核设施、核材料及相关放射性废物采取充分的预防、保护、缓解和监管等安全措施，防止由于技术原因、人为原因或者自然灾害造成核事故，最大限度减轻核事故情况下的放射性后果的活动。该法规强调核安全工作必须坚持安全第一、预防为主、责任明确、严格管理、纵深防御、独立监管、全面保障的原则，并明确为核设施营运单位提供设备、工程以及服务等的单位，应当负相应责任。

《中华人民共和国放射性污染防治法》自 2003 年 10 月 1 日起施行。该法律适用范围包括中华人民共和国领域和管辖的其他海域在核设施选址、建造、运行、退役和核技术、铀（钍）矿、伴生放射性矿开发利用过程中发生的放射性污染的防治活动。该法规明确了放射性污染防治的监督管理、核设施的放射性污染防治、核技术利用的放射性污染防治、铀（钍）矿和伴生放射性矿开发利用的放射性污染防治和放射性废物管理，并强调国家鼓励、支持放射性污染防治的科学研究和技术开发利用，推广先进的放射性污染防治技术，支持开展放射性污染防治的国际交流与合作；国家对放射性污染的防治，实行预防为主、防治结合、严格管理、安全第一的方针；国务院环境保护行政主管部门对全国放射性污染防治工作依法实施统一监督管理。

《中华人民共和国民用核设施安全监督管理条例》于 1986 年 10 月 29 日起施行。该条例适用范围包括：（一）核动力厂；（二）核动力厂以外的其他反应堆；（三）核燃料生产、加工、贮存及后处理设施；（四）放射性废物的处理和处置设施；（五）其他需要严格监督管理的核设施。该条例明确了核设施安全的监督管理职责、安全许可制度、核安全监督、奖励和处罚等，并强调民用核设施的选址、设计、建造、运行和退役必须贯彻“安全第一”的方针。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

《民用核安全设备监督管理条例》于 2008 年 1 月 1 日起施行。该条例适用范围包括民用核安全设备设计、制造、安装和无损检验活动。国务院核安全监管部门对民用核安全设备设计、制造、安装和无损检验活动实施监督管理；国务院核行业主管部门和其他有关部门依照该条例和国务院规定的职责分工负责有关工作。民用核安全设备设计、制造、安装和无损检验单位，应当建立健全责任制度，加强质量管理，并对其所从事的民用核安全设备设计、制造、安装和无损检验活动承担全面责任；民用核设施营运单位，应当对在运的民用核安全设备进行检查、试验、检验和维修，并对民用核安全设备的使用和运行安全承担全面责任。

（2）核电项目审批与建设涉及的法规

根据 1991 年 7 月 27 日起实施的《核电厂厂址选择安全规定》，选择核电厂厂址时应充分考虑保护公众和环境免受放射性事故的影响，同时对于核电厂正常的放射性物质释放也应加以考虑。

2016 年 12 月 12 日颁布的《政府核准的投资项目目录（2016 年本）》规定核电站建设项目须由国务院核准。

（3）核电生产经营涉及的法规

1986 年 10 月 29 日颁布的《中华人民共和国民用核设施安全监督管理条例》规定民用核设施应取得由国家核安全局批准颁发的核设施安全许可证件。1994 年 6 月 1 日起实施的《核电厂安全许可证件的申请和颁发》规定，国家相关主管部门应在核电厂厂址选择、建造、调试、运行和退役五个主要阶段颁发相应的安全许可证件。1995 年 10 月 1 日起施行的《中华人民共和国民用核设施安全监督管理条例实施细则之二－核设施的安全监督》规定，国家核安全局有权对核设施运营单位在核设施的选址、设计、建造、调试、运行和退役过程中的各项活动进行检查监督，运营单位应当遵从并执行国家核安全局的核设施运营单位报告制度，包括定期报告、重要活动通知、建造阶段事件报告、运行阶段事件报告和核事故应急报告。2008 年 1 月 1 日起施行的《民用核安全设备设计制造安装和无损检验监督管理规定》，要求从事民用核安全设备设计、制造、安装和无损检验活动的单位，应当取得民用核安全设备设计、制造、安装和无损检验许可证。

1991 年 7 月 27 日颁布的《核电厂运行安全规定》对核电厂的管理、调试、运行和退役等方面的安全问题进行了规范。2004 年 4 月 18 日颁布的《核动力厂运行安全规定》

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

对核动力厂管理、调试、运行和退役等方面的安全问题进行了进一步细化。

1987 年 6 月 15 日颁布的《中华人民共和国核材料管制条例》规定国家对核材料实行许可证制度，规定持有核材料数量达到规定限额的单位必须申请核材料许可证。1990 年 9 月 1 日起实施的《中华人民共和国核材料管制条例实施细则》对核材料管制的规范作出了进一步的细化规定。1993 年 6 月 17 日颁布的《民用核燃料循环设施安全规定》，要求运营单位必须对其核燃料循环设施的安全负全面责任。2003 年 6 月 18 日颁布的《核反应堆乏燃料道路运输管理暂行规定》，要求乏燃料的货包设计及实施运输须获得有关部门的批准。2010 年 1 月 1 日起实施的《放射性物品运输安全管理条例》规定，运输放射性物品，应当使用专用的放射性物品运输包装容器。2010 年 10 月 1 日起实施的《核电站乏燃料处理处置基金征收使用管理暂行办法》规定，凡拥有已投入商业运营五年以上压水堆核电机组的核电厂，应当缴纳乏燃料处理处置基金。2012 年 3 月 1 日施行的《放射性废物安全管理条例》规定放射性废物的安全管理，应当坚持减量化、无害化和妥善处置、永久安全的原则；国务院环境保护主管部门统一负责全国放射性废物的安全监督管理工作。2014 年 3 月 1 日起实施的《放射性固体废物贮存和处置许可管理办法》详细规定了申请取得放射性固体废物贮存许可证和处置许可证的条件和申请材料等内容。

（4）核电事故应急涉及的法规

1993 年 8 月 4 日颁布并于 2011 年 1 月 8 日修订的《核电厂核事故应急管理条例》适用于可能或者已经引起放射性物质释放、造成重大辐射后果的核电厂核事故应急管理工作。2013 年 6 月 30 日颁布的《国家核应急预案》规定，核设施运营单位核应急指挥部负责组织场内核应急准备与应急处置工作，核设施运营单位所属集团公司（院）负责领导协调核设施运营单位核应急准备工作。2007 年 4 月 3 日颁布的《关于加强核设施运营单位核应急管理工作的意见》规定，核运营单位要设立安全专项保障资金，用于危险调查与危险评价、安全隐患排查整改和危险源的监控工作。

3、我国核电行业的电价管理体制

（1）我国核电行业电价管理的相关法律法规

根据《中华人民共和国电力法》，电价应体现对发电成本的合理补偿及收益的合理确定，公平地分担支出并鼓励建设其他发电项目。发电厂的上网电价、电网公司间的供

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

电价格及电网公司的售电价格均以统一政策为基准，根据统一原则确定并按不同级别管理。上网电价须经国家发改委及其他价格主管部门核准。

国务院办公厅于 2003 年 7 月 9 日发布并实施《电价改革方案》（国办发[2003]62 号），指出其长期目标为建立规范及透明的上网电力定价机制。

2005 年 3 月 28 日，国家发改委颁布《上网电价管理暂行办法》（发改价格[2005]514 号），该办法就《电价改革方案》提供监管指引。对于尚未实施竞价上网机制的区域电网内的发电厂而言，相关价格主管部门将根据电力项目的经济生命周期并按照合理补偿成本、合理确定收益及税收合规等原则，确定上网电价。对于已实施竞价上网机制的区域电网内的发电厂而言，上网电价将包括两部分：（1）国家发改委根据同一区域电网内竞争的发电商的平均投资成本而确定的容量电价。（2）通过竞价程序而确定的竞争性电价。该法规自 2005 年 5 月 1 日起生效。

2009 年 10 月 11 日，国家发改委、原电监会及国家能源局颁布《关于规范电能交易价格管理等有关问题的通知》（发改价格[2009]2474 号），规定除跨省或地区间电能交易以外，所有上网电价均须根据政府价格主管部门设立的价格确定（国家规定的其他情况除外）。

对于 2013 年 1 月 1 日前投产的核电机组，政府价格主管部门根据上述法规及具体情况为每个核电站设定上网电价。

2013 年 6 月 15 日，国家发改委颁布了《关于完善核电上网电价机制有关问题的通知》（发改价格[2013]1130 号），实行标杆上网电价政策：（1）对新建核电机组实行标杆上网电价政策。根据目前核电社会平均成本与电力市场供需状况，核定全国核电标杆上网电价为每千瓦时 0.43 元。（2）全国核电标杆上网电价高于核电机组所在地燃煤机组标杆上网电价（含脱硫、脱硝加价，下同）的地区，新建核电机组投产后执行当地燃煤机组标杆上网电价。（3）全国核电标杆上网电价低于核电机组所在地燃煤机组标杆上网电价的地区，承担核电技术引进、自主创新、重大专项设备国产化任务的首台或首批核电机组或示范工程，其上网电价可在全国核电标杆电价基础上适当提高，具体由省级价格主管部门提出方案报国家发改委核批。（4）全国核电标杆上网电价保持相对稳定。今后将根据核电技术进步、成本变化、电力市场供需状况变化情况对核电标杆电价进行评估并适时调整。（5）上述政策适用于 2013 年 1 月 1 日后投产的核电机组。2013 年 1 月

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

1 日以前投产的核电机组，电价仍按原规定执行。

对于 2013 年 1 月 1 日后投产的核电机组，政府价格主管部门根据《国家发展改革委关于完善核电上网电价机制有关问题的通知》（发改价格[2013]1130 号）的相关规定设定上网电价。

（2）我国电力体制改革综合试点的具体内容

①国家电力体制改革的具体内容

国务院于 2015 年 3 月 15 日发布了《中共中央国务院关于进一步深化电力体制改革的若干意见》（中发〔2015〕9 号），提出要有序放开输配以外的竞争性环节电价，有序向社会资本放开配售电业务，有序放开公益性和调节性以外的发用电计划，并提出“坚持安全可靠、坚持市场化改革、坚持保障民生、坚持节能减排、坚持科学监管”的基本原则。根据 2015 年 10 月 12 日发布的《中共中央国务院关于推进价格机制改革的若干意见》（中发〔2015〕28 号），按照“管住中间、放开两头”的总体思路，进一步推进电力等能源价格市场化，结合有序放开发用电计划，扩大市场形成发电、售电价格的范围，加快推进电力市场交易，完善电力市场交易价格规则，健全煤电价格联动机制。

国家发改委、国家能源局于 2015 年 11 月 26 日发布《国家发展改革委、国家能源局关于印发电力体制改革配套文件的通知》（发改经体〔2015〕2752 号）及《关于推进输配电价改革的实施意见》《关于推进电力市场建设的实施意见》《关于电力交易机构组建和规范运行的实施意见》《关于有序放开发用电计划的实施意见》《关于推进售电侧改革的实施意见》《关于加强和规范燃煤自备电厂监督管理的指导意见》六大配套文件。六大配套文件提出了包括推进输配电价改革、推进电力市场建设、推进电力交易机构的组建和运行、有序放开发用电计划、建立优先购电及发电制度、推进售电侧改革等核心改革举措。其中，《关于有序放开发用电计划的实施意见》提出了坚持节能减排和清洁能源优先上网的原则，并提出建立优先发电制度，核电在保证安全的情况下兼顾调峰需要安排发电。

2017 年 2 月，国家发改委和国家能源局联合发布《保障核电安全消纳暂行办法》，确定核电保障性消纳的基本原则为“确保安全、优先上网、保障电量、平衡利益”，为核电机组电量消纳提供了政策保障。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

②公司核电项目所在区域电力体制改革的具体内容

公司管理的核电项目主要位于广东省、福建省、广西省和辽宁省，上述省份均已开展售电侧改革的试点。在开展电力体制改革试点的省份，纳入当地发用电计划的电量仍执行政府价格主管部门规定的电价，不纳入当地发用电计划的电量，则通过市场交易的方式确定电价。具体情况如下：

A. 广东省电力体制改革具体内容

2015 年 11 月 28 日，《国家发展改革委办公厅 国家能源局综合司关于同意重庆市、广东省开展售电侧改革试点的复函》（发改办经体[2015]3117 号）同意广东省开展售电侧改革试点工作。

广东省发展改革委、广东省经济和信息化委和国家能源局南方监管局于 2017 年 1 月 19 日发布《关于印发广东省售电侧改革试点实施方案及相关配套改革方案的通知》（粤发改能电〔2017〕48 号）及《广东省售电侧改革试点实施方案》《广东省有序放开发用电计划和推进节能低碳电力调度实施方案》《广东省有序放开配电网业务实施方案》《广东电力市场建设实施方案》《广东电力交易机构组建方案》五个电力体制改革配套文件。

《广东省售电侧改革试点实施方案》提出要分阶段建立健全售电侧市场机制，通过电力市场竞争和需求侧管理，提升能源利用效率；通过为用户提供综合能源服务，促进互联网、节能服务等技术的应用。第一步（2016 年—2017 年），放开第一阶段用户进入售电侧市场，培育一批规范运作的售电公司，初步形成有序运转的售电侧市场机制；第二步（2017 年—2018 年），放开第二阶段用户进入售电侧市场；第三步（2019 年—2020 年），放开第三阶段用户进入售电侧市场，建立信息公开、透明，信用体系完备，风险总体可控的监管体系；第四步（2020 年后），全面放开售电侧市场，建成竞争有序、具有活力的市场机制，实现形成电力生产和消费的互动，提升用户用能水平。

另一重要改革方案为《广东省有序放开发用电计划和推进节能低碳电力调度实施方案》，该方案提出了建立优先发电制度。优先发电是指按照政府定价或同等优先原则，优先出售电力电量。优先发电的适用范围包括：（1）纳入规划的风能、太阳能、生物质能等可再生能源；（2）满足调峰调频和电网安全需要的电量；（3）热电联产机组“以热定电”电量；（4）水电发电；（5）考虑调峰需求的核电发电；（6）余热、余压、余气等

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

资源综合利用机组发电。另根据国家《关于有序放开发用电计划的实施意见》，为落实国家能源战略、确保清洁能源送出，跨省跨区送受电中的国家计划、地方政府协议送电量优先发电。

B. 福建省电力体制改革具体内容

2016 年 8 月 26 日，《国家发展改革委国家能源局关于同意福建省开展售电侧改革试点的复函》（发改经体[2016]1855 号）同意福建省开展售电侧改革试点工作，并同步发布了福建省售电侧改革试点方案。改革方案的主要目标为进一步发挥市场在资源配置中的决定性作用，以试点先行的方式坚持改革创新，优先开放能效高、排放低、节水型的发电企业，以及单位能耗、环保排放符合国家标准、产业政策的用户参与交易。改革方案提出了完善市场化交易体制，放开的发用电计划电量通过市场交易形成价格，未放开的发用电计划电量执行政府规定的电价。市场交易价格可以通过双方自主协商确定或通过集中撮合、市场竞价的方式确定。

C. 广西省电力体制改革具体内容

2016 年 5 月 20 日，国家发改委、国家能源局发布了《关于同意广西壮族自治区开展电力体制改革综合试点的复函》（发改经体[2016]1096 号），同意广西壮族自治区开展售电侧改革试点工作，并同步发布了广西电力体制改革综合试点实施方案。改革方案提出推进电力市场建设和推进发用电计划改革：（1）在电力市场建设方面，提出在确保电力供应安全的前提下，逐年加大直接交易电量规模，2016 年直接交易电量不低于当年全区用电量的 20%，2017 年以后根据市场发育程度，逐步放开全部工商业用电计划；（2）在推进发用电计划改革方面，提出在不影响电力系统安全、供需平衡以及保障优先购电、优先发电的前提下，逐步放开一定比例发用电计划，参与直接交易，促进电力市场建设。2016 年发电计划不超过区内发电量的 80%，2017 年以后，根据电力市场成熟程度，进一步缩减发用电指导计划。鼓励新增工业用户和新核准的发电机组积极参与电力市场交易，其电量尽快实现以市场交易为主。

2018 年 3 月 26 日，广西壮族自治区人民政府印发《进一步深化广西电力体制改革若干措施》及配套文件。文件积极推出五大方面的举措：一是扩大市场化交易范围，实现大工业所有电压等级全覆盖和一般工商业（现代服务业集聚区和大数据）市场化交易；二是实施水电与火（核）电发电权交易，全面提高清洁能源消纳能力；三是出台一系列

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

降价措施，进一步降低实体经济用电成本。四是拉动电力需求增长，释放电源侧产能。五是进一步理顺电网体制机制，推动增量配电改革试点，持续提升电力服务水平，完成地方电网输配电价改革。措施中提到从 2018 年 4 月 1 日起，实施水电与火（核）电发电权交易，引入市场化替代交易机制，由水电机组替代火（核）电机组发电，进一步推动清洁能源发电的比例。

D. 辽宁省电力体制改革具体内容

2016 年 8 月 31 日，《国家发展改革委国家能源局关于同意湖北等 5 省开展电力体制改革综合试点的复函》（发改经体[2016]1900 号）同意辽宁省开展电力体制改革综合试点工作，并同步发布了辽宁省电力体制改革综合试点方案。改革方案提出了推进电力体制改革的重点任务，包括：（1）有序推进电价改革，理顺电力形成机制；（2）推进电力交易体制改革、完善市场化交易机制；（3）建立相对独立的电力交易机构、逐步形成公平规范的市场交易平台；（4）进一步完善发用电管理，更多发挥市场机制的作用；（5）稳步推进售电侧改革，有序向社会资本放开配售电业务等。改革方案中明确提到合理安排水电、核电、余热余压余气发电、超低排放燃煤机组优先发电。

除上述法律法规外，核电行业还涉及国家在环境保护、电力等领域的相关规定。

（七）核电行业竞争情况

1、核电行业的竞争格局

由于核电行业的特殊性及核电技术的复杂性，目前我国经国务院正式核准的核电项目（除示范工程、研究堆外）均由本公司、中国核电和国家电投三家分别或合作开发运营。

我国在运核电站情况表（截至 2018 年 12 月 31 日）

项目		装机容量（兆瓦）
本公司管理的在运核电机组		
大亚湾核电站	1 号机组	984
	2 号机组	984
岭澳核电站	1 号机组	990
	2 号机组	990
岭东核电站	1 号机组	1,087

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

项目		装机容量（兆瓦）
	2 号机组	1,087
红沿河核电站 [1]	1 号机组	1,119
	2 号机组	1,119
	3 号机组	1,119
	4 号机组	1,119
宁德核电站	1 号机组	1,089
	2 号机组	1,089
	3 号机组	1,089
	4 号机组	1,089
阳江核电站	1 号机组	1,086
	2 号机组	1,086
	3 号机组	1,086
	4 号机组	1,086
	5 号机组	1,086
台山核电站	1 号机组	1,750
防城港核电站	1 号机组	1,086
	2 号机组	1,086
合计		**24,306**
中国核电管理的在运核电机组		
秦山第一核电站	1 号机组	310
秦山第二核电站	1 号机组	650
	2 号机组	650
	3 号机组	660
	4 号机组	660
秦山第三核电站	1 号机组	728
	2 号机组	728
田湾核电站	1 号机组	1,060
	2 号机组	1,060
	3 号机组	1,126
	4 号机组	1,126
福清核电站	1 号机组	1,089
	2 号机组	1,089
	3 号机组	1,089

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

项目		装机容量（兆瓦）
	4 号机组	1,089
方家山核电站	1 号机组	1,089
	2 号机组	1,089
昌江核电站	1 号机组	650
	2 号机组	650
三门核电站	1 号机组	1,250
	2 号机组	1,250
合计		**19,092**
国家电投管理的在运核电机组		
海阳核电站	1 号机组	1,250
红沿河核电站 [1]	1 号机组	1,119
	2 号机组	1,119
	3 号机组	1,119
	4 号机组	1,119
合计		**5,726**

数据来源：中国核能行业协会《2018 年 1-12 月全国核电运行情况》

注 1：红沿河核电为本公司的联营公司，中广核核投、中电投核电有限公司、大连市建设投资集团分别持有其 45%、45%和 10%的股权。

自 2008 年以来，我国核电进入快速发展阶段，红沿河核电工程、宁德核电工程、阳江核电工程、台山核电工程、防城港核电工程、福建福清核电工程、浙江三门核电工程、海南昌江核电工程、田湾核电站 3-4 号机组工程、山东海阳核电工程和石岛湾核电工程等陆续开工，截至 2018 年 12 月 31 日，我国共有在建核电机组数 12 台。

除本公司和中国核电外，国家电投作为投资方之一参与了秦山二核、秦山三核、江苏核电、三门核电、红沿河核电等核电项目。

2、行业内的主要企业

如前述，我国经国务院正式核准的核电项目（除示范工程、研究堆外）由中国广核集团、中核集团和国家电投负责控股开发、建设、运营。

截至 2018 年 12 月 31 日，本公司管理的在运核电机组达到 22 台，总装机容量为

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

24,306 兆瓦，占全国在运核电装机容量的 54.44%；本公司管理的在建核电机组共 6 台，总装机容量 7,434 兆瓦，占全国在建核电装机容量 55.30%。报告期内，本公司管理的在运核电机组上网电量市场份额为国内市场第一，具体如下：

单位：亿千瓦时

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
全国核电上网电量	2,688.08	2,316.42	1,965.68
本公司管理机组上网电量	1,570.45	1,377.35	1,155.84
市场份额	58.42%	59.46%	58.80%

注：本公司管理机组上网电量为包含红沿河核电的上网电量。

3、进入核电行业的主要障碍

（1）行政准入壁垒

鉴于国家对于核安全、环保的高度重视，我国政府对核电项目及业主采取核准、发放许可证、执照等方式，对投资主体进入市场进行管理。其中，国家核安全局对核电厂选址、建造、首次装料、运行以及退役等各阶段的安全工作进行审评和监督，颁发相应的许可证件或批准文件，并实施驻厂监督；生态环境部对环境影响报告书等进行审查，并对运行核电厂的辐射环境实施监督性监测。根据 2004 年发布的《国务院关于投资体制改革的决定》（国发〔2004〕20 号）的有关规定，对于核电项目由政府审批制改为核准制，由国家发改委负责审查其项目申请报告，并报国务院核准。

（2）技术和管理壁垒

核电行业是技术密集型的行业。核电行业涉及核物理、化学、材料、运行、维修、性能监督、环境污染监测、辐射防护等多个领域，对于核电开发商的技术基础及管理水平要求较高，有着很高的技术壁垒。一方面，核电厂的建设，需要综合权衡安全性、技术先进性、经济性和工程可实施性要求，符合核安全法规要求，采用成熟的技术和经过验证的技术；要符合技术经济性原则，满足造价总体控制目标；要符合总体进度要求，包括开工条件、建造周期等。另一方面，核电设施的建设和运行，需要严格按照质量保证大纲执行，对于人员的素质提出了严格的要求；核电行业核心骨干人员需求量较大，且培训时间较长；其中，反应堆的操纵员必须按照核安全法规的要求，通过国家能源局

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

组织的考试，获得国家核安全局颁发的执照后才能进行反应堆的操纵。

（3）资金壁垒

核电行业是资本密集型的行业。一方面，核电行业对项目选址、设计、建安、设备采购和制造调试等要求较高，建设周期长，项目资金投入较大；另一方面，新一代核电技术的研发和建造需要大量资金投入。

（八）核电行业的利润率水平相对稳定

影响核电行业利润水平的主要因素包括上网电量、上网电价、核电设施建造成本及核燃料循环成本。我国核电行业经过多年发展，核电机组发电能力稳定，国家上网电价标准统一，成本控制能力也已相对成熟，故整体而言，在安全稳定运行情况下，核电行业的毛利率相对稳定。

（九）影响核电行业发展的有利因素和不利因素

1、影响核电行业发展的有利因素

（1）政策支持推动国内核电增长势头

我国在 2015 年 12 月发布的《巴黎协定》中承诺，2030 年单位国内生产总值 CO_2 排放量比 2005 年下降 60～65%，非化石能源占一次能源消费比重提高到 20%，而目前这一比例仅 14%，其中核能占比 2%。为实现上述目标，我国亟需发展清洁能源。

国家能源局《2018 年能源工作指导意见》要求稳妥推进核电发展，具体措施包括：进一步提升核电安全管理水平，确保在运核电机组安全稳定运行，在建核电工程安全质量可控；进一步完善核电项目开发管理制度，做好核电厂址资源保护工作；继续实施核电科技重大专项，建设核电技术装备试验平台共享体系，加快推进小型堆重大专项立项工作，积极推动核能综合利用。

（2）我国电力需求增长，而核电占比较低，增长空间广阔

根据《2017 年全国电力工业统计快报》，2017 年我国全社会用电量为 63,077 亿千瓦时，人均年电力年消费量为 4,537.65 千瓦时，2008-2017 年年均复合增长率分别达到 6.23%、6.29%。从国际人均用电水平来看，加拿大、美国、澳大利亚、挪威、瑞典、芬兰等发达国家人均电力年消费量均超过 10,000 千瓦时，预计我国用电需求将随经济

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

水平发展而维持稳定增长态势。

根据 BP2018 年发布的《BP 世界能源统计年鉴》，2017 年全球核电发电量占全球总发电量的 10.31%。其中，18 个国家的核电发电量占该国社会发电量的比例大于 15%，最高的法国核电发电量占比达到 71.50%，而 2017 年中国核电发电量占比仅为 3.82%。我国核电发电量占全国总发电量比例较低，核电行业具有广阔的增长空间。

（3）技术研发推动核电行业发展

2012 年 10 月国务院通过《核安全与放射性污染物防治十二五规划及 2020 年远景目标》，要求我国的核电新项目采用运营周期更长、堆芯熔化概率更低的第三代反应堆。以华龙一号为例，考虑内部事件的堆芯熔化概率和放射性释放概率分别为 1×10^{-6}/堆年和 1×10^{-7}/堆年，远小于第二代反应堆的 1×10^{-4}/堆年和 1×10^{-5}/堆年的水平。

2016 年 6 月，国家发改委、国家能源局印发《能源技术革命创新行动计划（2016～2030）》，其中提出进行先进核能技术的创新：在第三代压水堆技术全面处于国际领先水平基础上，推进快堆及先进模块化小型堆示范工程建设，实现超高温气冷堆、熔盐堆等新一代先进堆型关键技术设备材料研发的重大突破。

（4）运行方式及优先调度保障运行效率

由于核电站一般按照带基本负荷运行的方式进行设计，因此为保障机组运行稳定，核电机组基本不参与电网调峰。

根据国务院 2007 年发布的《节能发电调度办法（试行）》，在电力调度上，核电作为清洁能源，调度顺序优先于燃煤、燃气、燃油等火电机组。国家能源局《2018 年能源工作指导意见》也要求继续推动解决部分地区核电限发问题，促进核电多发满发。相比其它发电方式，核电机组的年发电利用小时数较高。

2、影响核电行业发展的不利因素

（1）核安全事故影响

核安全事故往往会造成世界范围内的核电发展停滞。1986 年 4 月，切尔诺贝利核事故引发欧洲对于发展核电的长期争议；2011 年 3 月，福岛核事故致使世界多个国家暂缓核电项目建设，我国也宣布暂停所有核电项目的审批。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

从生产成本角度，对核安全的更高要求促使各国进一步提高核电建设的安全标准，包括增加核电建设的冗余度，或采用更先进技术设计核电站。同时，核电企业加强对核电站选址、设计、建造、生产经营等各环节的监督管理，从而增加了核电企业的研发费用、建设成本和运营成本。

（2）社会公众对核电安全性的担忧

2011 年 3 月发生的日本福岛核事故使得社会公众对核电安全性加深了一定的顾虑。虽然我国核电行业从业者针对相关公众舆论进行了大量的科普工作，但社会公众对核电安全性的担忧可能会在一定程度上减缓我国核电行业的发展速度。

（3）核电设备制造水平的制约

近年来，虽然我国核电行业在自主设计、自主建造和设备制造等领域进步明显，核电装备国产化大幅提高，但是一些部件、材料、技术的研发和制造与国际先进水平相比存在一定差距，这从一定程度上影响了自主化的进程和在建项目工程进度。

（十）行业特征

1、准入门槛较高，行业集中度显著

相比其他电力行业，核电行业监管严格、项目建设周期长且前期需大量资本支持，因此造成整个行业准入门槛较高，行业集中度显著。

目前我国经国务院正式核准的核电项目（除示范工程、研究堆外）由中国广核集团、中核集团和国家电投负责控股开发、建设、运营。我国现有在运核电项目，除红沿河核电项目由本公司与国家电投合作运营外，其他所有项目均由本公司或中国核电负责运营。

2、对技术及研发水平要求高

核电技术复杂，且不断更新换代的核电站技术对国家及企业技术研发水平的要求较高。总体来说，我国核电目前的整体技术水平处于第二代改进型向第三代核电技术过渡阶段。2015 年采用具有我国自主知识产权的第三代核电技术华龙一号的反应堆已开始建造。2018 年 6 月，运用第三代核电 EPR 技术路线的台山核电站及 AP1000 技术路线的三门核电站实现首次并网发电。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

国内核电企业及研究机构在力推我国自主化的第三代核电技术实现大规模、商业化应用的基础上，也在持续推进快堆及先进模块化小型堆的示范工程建设，并在超高温气冷堆、熔盐堆等新一代先进堆型关键技术设备材料研发方面投入甚多。

3、行业受周期性、区域性和季节性影响特征不明显，利用小时数高

核电相比水电、风电、太阳能发电，其受周期性、区域性和季节性影响特征不明显，且核燃料使用时间长、电力供应稳定，利用小时数高。根据中国电力企业联合会数据，自 2008 年至今，每年全国核电利用小时数均大于 7,000 小时，2017 年达到 7,107.94 小时，长期稳定维持在远高于火电、水电等其他发电方式的水平。

（十一）与上、下游行业之间的关系

核电行业的上游主要涉及三大行业：一是核电核心设备及辅助设备制造行业；二是核电工程管理与设计行业；三是核燃料循环行业。

核电核心设备主要包括：核岛设备、常规岛设备。辅助设备主要包括：核燃料储存系统、电厂运行控制系统、专设的安全设施和系统、放射性废物处理系统等。

核燃料循环包括核燃料进入反应堆前的制备和在反应堆中的裂变及乏燃料处置的整个过程。核燃料循环的前端包括铀矿探采、矿石加工、精炼、转化、浓缩、燃料组件制造等；核燃料循环的后端包括对放射性废物的处理、乏燃料的贮存和处置等。

核燃料及核电相关原材料生产行业的发展情况直接关系到公司运行成本和运行效率，而核电核心设备及辅助设备制造行业的技术实力及工艺水平等因素对核电站的安全性、经济性、先进性有着重要影响。核燃料循环方面，报告期内，本公司主要通过铀业公司采购核燃料及相关服务。核电核心设备及辅助设备制造方面，本公司所采购及制造的核电设备国产化率正在逐步提高，我国已建立起较完整的核电设备制造体系，能够在确保质量的前提下有效降低设备造价。

核电行业的下游产业主要是通过电网公司向终端用户售电。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

三、发行人在行业中的竞争地位

（一）公司的竞争优势

1、行业领先地位稳固，业务规模领先且未来增长可期

中广核电力是中国核电行业最大的参与者。截至 2018 年 12 月 31 日，中广核电力管理的在运核电机组达 22 台，在运装机容量达 24,306 兆瓦，占我国大陆在运核电总装机容量的 54.44%，是我国在运装机规模最大的核电开发商与运营商。与此同时，中广核电力在建核电机组达 6 台，在建总装机容量达 7,434 兆瓦，占全国在建核电装机容量 55.30%，市场份额第一。

2016 年 11 月，国家发改委正式发布了《电力发展“十三五”规划（2016~2020 年）》。根据《电力发展“十三五”规划》制定的发展目标，供应能力方面：预计 2020 年全社会用电量 6.8~7.2 万亿千瓦时，年均增长 3.6%~4.8%，全国发电装机容量 20 亿千瓦，年均增长 5.5%，人均装机容量突破 1.4 千瓦，人均用电量 5,000 千瓦时左右，接近中等发达国家水平，电能占终端能源消费比重达到 27%；电源结构方面：按照非化石能源消费比重达到 15%的要求，到 2020 年，非化石能源发电装机达到 7.7 亿千瓦左右，比 2015 年增加 2.5 亿千瓦左右，其中核电装机增加 3,100 万千瓦，达到 5,800 万千瓦以上。

2018 年 2 月，国家能源局发布《2018 年能源工作指导意见》，提出 2018 年能源工作主要目标。2018 年将稳妥推进核电发展，继续推动解决部分地区核电限发问题，促进核电多发满发；继续实施核电科技重大专项，建设核电技术装备试验平台共享体系，加快推进小型堆重大专项立项工作，积极推动核能综合利用；积极推进已开工核电项目建设，年内计划建成台山 1 号、阳江 5 号等机组；积极推进具备条件项目的核准建设。

2018 年 7 月，国家发改委、国家能源局联合发布了《关于积极推进电力市场化交易进一步完善交易机制的通知》，提出 2018 年要加快电力市场建设，大幅提高市场化交易电量规模等目标。促进清洁能源消纳，抓紧建立清洁能源配额制。2018 年放开煤炭、钢铁、有色、建材等 4 个行业电力用户发用电计划，全电量参与交易，并承担清洁能源配额。核电方面，在保证安全的情况下，稳妥有序推进核电机组进入市场，在保障优先发电计划外，鼓励核电机组通过参与交易实现多发。

未来几年，中广核电力在建核电项目将陆续投产，为公司巩固行业地位、维持盈利

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

能力提供有力保障。

2、设计、建造、运营一体化，协同效应明显，且成本控制能力较强

公司的子公司工程公司是目前中国少数几家具有核电工程开发能力的公司之一，能够提供集项目管理、工程设计、工程采购、施工管理、调试启动等一体化服务，拥有设计主导与系统集成能力、产业链资源整合与协同创新能力和项目精细化管理与项目群运作能力，不断吸收创新核电技术，提升核心竞争力。具体而言：

设计主导与系统集成能力：掌握自主设计能力，通过对国外先进核电技术引进、消化、吸收及自主应用，结合国内法律法规要求，经过设计改进完成设计的自主创新，设计标准化、模块化，形成以 CPR1000 技术为代表的自主品牌。

产业链资源整合与协同创新能力：培养产业链企业的技术能力，提升产业技术水平，策划和推动重大设备技术改进，推进技术创新平台建设。通过设备供应商、土建承包商、安装承包商的技术研发，带动整个产业链的技术创新，形成了核电建设生态圈协同创新的格局。

项目精细化管理与项目群运作能力：通过对管理流程精细化、进度测量精确化、设备调配集约化、项目运作协同化的精细化管理，实现对项目有效的掌控，并能够高效的运作多个大型复杂项目。

公司已形成设计、采购、建设、运营各环节的全流程控制，从核电站设计开始即可进行全面成本控制。通过统筹管理核电站的建设和运营，公司不仅可以直接掌握并优化核电站的建设计划和工程进展，降低工程造价，也可以流畅地实现在建核电项目和已运营核电站之间的经验反馈，从而提升核电站运营管理的安全性、经济效益和社会效益。

3、拥有优秀技术研发和自主创新能力，掌握先进核能技术

公司致力于科技创新和投入，注重科技创新体系建设，紧跟世界核电技术发展形势开展工程技术研发和型号产品研发，重视大量工程实践的经验反馈和积累，加强先进技术和制造工艺的消化、吸收和再创新，以科技创新引领公司可持续发展。

公司积极参与国家标准和行业标准的建设工作，现已建立了较为完善的科技研发体系并积极融入国家科技创新体系。公司的子公司工程公司推动建设了国家级科研平台国家能源核电工程建设技术研发（实验）中心；打造全产业链“政产学研用”协同创新平

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

台，推进核电装备自主化与技术升级。截至目前，工程公司已成功获批 20 多项国家级科研项目，包括国家能源核电工程建设技术研发中心、核电工程建设示范专项、大型先进压水堆重大专项等课题；同时还承担了 30 多项集团科研课题以及自主开展了 200 多项科研课题。

公司的大亚湾核电站是中国最早投入商业运营的大型商用核电站。自 20 世纪 80 年代建设大亚湾核电站起，公司一直坚持高起点的“引进、消化、吸收、创新”的道路，不断进行技术改造。公司与中国广核集团在大亚湾核电站采用的 M310 反应堆技术基础上实施了一系列重大技术改进（包括 16 项安全技术改进），形成了具有自主品牌的二代改进型 CPR1000 系列核电技术；对照国际最新安全标准和经验反馈，在 CPR1000 技术基础上实施了 31 项安全技术改造，开发出具有三代核技术特征的 ACPR1000 技术，该技术方案充分吸取了日本福岛核事故的经验教训，增强了机组对类似福岛核事故的超设计基准事故的应对能力。

华龙一号是具有我国自主知识产权的三代百万千瓦级核电技术。以“177 组燃料组件堆芯”和“三个实体隔离的安全系列”为主要技术特征，采用单堆布置、双层安全壳系统，实现了安全性与经济性的均衡、先进性和成熟性的统一、能动技术与非能动技术的结合。华龙一号立足国内近 30 年来核电站设计、建设和运营所累积的宝贵经验、技术和人才优势，从顶层设计出发，依托业内已成熟的我国核电装备制造业体系和能力，采用经验证的安全技术，实现集成创新，创造具备完全自主知识产权。华龙一号的自主研发，为公司后续核电发展奠定了技术基础。公司下属的防城港 3、4 号机组是华龙一号技术的示范项目，并已分别于 2015 年 12 月 24 日和 2016 年 12 月 23 日开工建设。华龙一号依托国内较为成熟的核电装备制造业体系和能力，采用经验证的安全技术，实现集成创新，创造具备完全自主知识产权的技术。为了不断提高公司的发展能力，中广核电力在不断掌握三代核电技术的基础上，按照计划持续推进小型堆和第四代反应堆技术的研发，致力为公司未来发展储备技术能力，为核电产业发展做出贡献。

4、核电运营管理水平全球领先

中广核电力的运行表现处于全球领先行列。公司凭借在运机组过往大修及其他事件经验，不断改进并提升运营管理水平。

根据 WANO 提供的性能指标，截至 2018 年 12 月 31 日，公司管理的在运机组 WANO

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

业绩指标[1]中 78.79%处于世界先进水平（前 1/4 水平），73.11%处于世界卓越水平（前 1/10 水平）。作为 WANO 指数的一项主要指标，能力因子是衡量机组电力产能和可靠性的主要指标，反映核电机组的运行表现和维修的质量。报告期内，公司管理的核电机组平均能力因子持续高于 WANO 平均水平，于 2016 年首次突破 90%，并于 2018 年首次超过 92%。

5、完善的核安全体系，可靠的安全运营记录

公司高度重视核安全文化建设，始终坚持“核安全高于一切”，将稳固提升安全生产作为核心任务。公司充分发挥内部监督和外部监督的互补作用，构建了相互独立、相辅相成的多层级核安全监督管理体系，全方位保障机组安全运行。公司始终坚守“核安全高于一切”的理念和“安全第一、质量第一、追求卓越”的基本原则，将核安全置于最高的地位。通过引进、吸收世界先进的安全管理经验，建立了安全管理体系相关的制度和标准，在各核电站实施纵深核安全管理体系、独立的安全监督体系、经验反馈体系、核应急响应及处置体系，并建立了全员核安全文化。

1999 年以来，与世界范围内来自法、中、德、南非等国的 60 余台同类型核电机组相比，公司负责营运的岭澳核电站一期 1 号机组自 2005 年 3 月 26 日以来，连续 14 年无非计划停机停堆，截至 2019 年 3 月 28 日，已连续安全运营达 4,690 天，连续安全运行天数位居国际同类型机组世界第一。大亚湾核电基地在法国电力公司（EDF）2018 年度国际同类型机组安全业绩挑战赛中，累计获得 39 项次第一名。

此外，公司已建立完整的核应急与处置体系，并通过每年组织培训和应急演习，确保任何情况下的快速响应。2018 年、2017 年和 2016 年，公司的核电工程工业安全事故率分别为 0.005、0.010 和 0.006，均低于 WANO 当期平均水平。

6、拥有高水平的专业技术人员和经验丰富的管理团队

中国核电行业具有较高的行业门槛，对从业人员基本素质及专业知识要求很高。公司高级管理团队具有在核电行业逾 20 年的从业经验，为中国八九十年代最早的一批核电专业人才和企业管理人才。从国外引进第一台百万千瓦级核电机组开始，高级管理团队便与国际核电公司及专家保持持续深入的沟通及业务往来，具备开阔的国际化视野。

[1]根据 WANO 的统计规则，投产不满一个季度的机组不进行业绩指标统计。截至 2018 年 12 月 31 日的 WANO 业绩指标按 21 台在运机组（台山 1 号机组不纳入统计范围）进行统计。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

公司拥有一批高素质和稳定的专业技术人员队伍。截至 2018 年 12 月 31 日，本公司员工总数为 18,663 人，其中技术人员总数为 16,815 人，占比超过 90%；研发人员总数超过 5,000 人。

公司完善的培训体系为公司快速发展提供人才保障。公司拥有自己的核电学院，设计开发一系列岗位任职资格、人才发展和绩效改进的培训学习项目，通过教室培训、网络学习、混合式学习、在岗实践、体验学习、社会网络分享等各种学习方式提升学习的有效性，为员工提供持续学习的平台。

7、强大的控股股东支持，助力持续增长

公司是控股股东中国广核集团核能发电业务最终整合的唯一平台。中国广核集团已承诺中广核电力享有中国广核集团范围内核电业务的优先选择权、优先购买权和优先受让权。中国广核集团与各级政府的良好战略合作关系为公司新核电项目的开发与相关审批提供了有利条件。此外，中国广核集团的子公司铀业公司是全国仅有的三家拥有核燃料进出口专营资质的企业之一，承担向公司所属核电站提供所需全部从天然铀到核燃料组件的供应与技术服务。铀业公司在哈萨克斯坦、乌兹别克斯坦、纳米比亚、澳大利亚和加拿大等地从事铀资源开发、及买卖业务，有助于为公司带来稳定的天然铀的供应。

（二）公司面临的市场竞争与主要竞争对手

公司目前国内主要竞争对手为中国核电和国家电投。

中国核电（股票代码：601985.SH）成立于 2008 年 1 月，主要投资的核电项目包括秦山核电站、田湾核电站、三门核电站、福清核电站、海南昌江核电站等。中国核电的控股股东为中核集团。中核集团拥有完整的核科技工业体系，从核电技术研发、工程建设总包到整个核燃料循环及后端的放射性废物处理处置，为中国核电提供了完整产业链的支撑。

国家电投成立于 2015 年 6 月，由原中国电力投资集团公司与国家核电技术公司重组组建。国家电投持有红沿河核电、海阳核电等在运或在建核电站的股权。国家电投具备核电研发设计、工程建设、相关设备材料制造和运营管理的完整产业链。

公司在行业中的竞争地位请参见本招股意向书本节“二、核电行业的基本情况”之“（七）核电行业竞争情况”的相关内容。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

四、发行人主营业务的具体情况

（一）公司主要产品及其用途

公司的主营业务为建设、运营及管理核电站，销售该等核电站所发电力，组织开发核电站的设计及科研工作。报告期内，公司运营管理的核电机组上网电量情况如下：

单位：吉瓦时

核电站名称	2018 年	2017 年	2016 年
来自控股子公司	**128,774.43**	**115,872.70**	**75,556.11**
大亚湾核电站	15,751.48	15,720.17	14,526.04
岭澳核电站	14,260.61	14,741.28	15,222.19
岭东核电站	16,125.83	15,197.19	15,210.66
阳江核电站	35,138.39	29,962.65	21,583.11
防城港核电站	15,081.60	11,782.05	9,014.11
宁德核电站[注]	31,732.44	28,469.37	-
台山核电	684.09	–	–
来自合营公司	-	-	**22,336.44**
宁德核电站[注]	-	-	22,336.44
来自联营公司	**28,270.15**	**21,862.17**	**17,691.03**
红沿河核电站	28,270.15	21,862.17	17,691.03
合计	**157,044.58**	**137,734.87**	**115,583.58**

注：宁德核电站所属的宁德核电在 2016 年为本公司合营公司，2017 年 1 月 1 日后成为本公司控股子公司。

（二）本公司生产工艺流程

1、公司核电机组采用的技术路线

公司运营管理的核电机组技术路线相对集中。截至 2018 年 12 月 31 日，公司 22 台在运机组中的台山 1 号机组采用了第三代核电技术 EPR 技术，其余在运机组均采用了引进的 M310 或自主研发的 CPR1000、CPR1000+及 ACPR1000 技术，6 台在建机组中的台山 2 号机组和防城港 3、4 号机组分别采用了第三代核电技术 EPR 技术和华龙一号技术，其余在建机组采用了 ACPR1000 技术。下表列示该等机组的主要特点及各自

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

的技术安全改进：

技术类型	主要特点	技术代际	开始使用时间	公司的技术安全相关改进
M310	• 法国在CPY反应堆堆型基础上改进形成的百万千瓦级技术 • 美国及法国广泛采用的安全及成熟的技术 • 在法国58台在运核电站机组中，34台采用了与大亚湾核电站及岭澳核电站的机组相同的M310技术	第二代	1984年	• 在M310技术基础上实施了一系列重大技术改进及16项安全技术改进，从而形成了CPR1000
CPR1000、CPR1000+	• 在M310技术基础上改进形成的中国百万千瓦级别PWR技术 • 以自主创新的方式设计、制造、建设及运行 • 安全及成熟的技术，以及中国主要核电技术 • 较M310更安全可靠	第二代（改进）	2005年、2009年	• CPR1000和CPR1000+技术分别实施了16项和28项安全技术改进 • 进一步提升CPR1000技术的安全性、可靠性及成本效益，以形成ACPR1000技术
ACPR1000	• 在CRP1000技术基础上形成的百万千瓦级PWR技术，具备第三代核电主要安全技术特征，并满足了福岛核事故后中国最新核安全法规要求 • 自主创新的方式设计、制造、建设及运行 • 较CPR1000更安全可靠	第二代（采用三代的主要技术及安全特征改进）	2013年	• 在CPR1000技术上实施了31项技术改进，从而形成了ACPR1000技术
EPR	• 法国及德国共同开发的核电技术 • 与第二代核电技术相比，容量更大，具备更高的安全性及资源利用效率	第三代	2009年	-
华龙一号	• 单堆布置、双层安全壳 • 三个安全系列 • 堆芯损坏概率小于$1*10^{-6}$/堆年 • 大量放射性物质释放概率小于$1*10^{-7}$/堆年 • 堆芯热工安全裕量大于15% • 设计基准抗震等级提高至0.3g • 自主知识产权的先进燃料组件STEP-12 • 自主知识产权的核级数字化仪控产品系统平台FirmSys（“和睦系统”）	第三代	2013年	• 在我国三十余年核电科研、设计、制造、建设和运行经验的基础上，充分借鉴国际三代核电非能动安全的先进理念，深刻汲取福岛核事故教训，满足国际最先进的法规标准

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

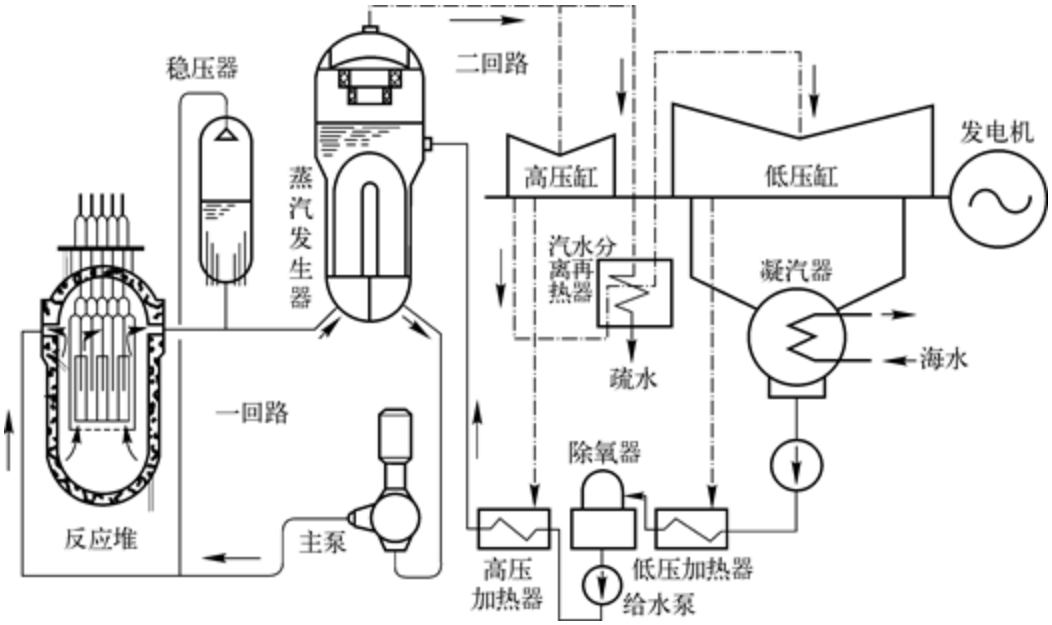
2、公司核电生产的工艺流程图

在核电站中，反应堆的作用是进行核裂变，将核能转化为热能。水作为冷却剂在反应堆中吸收核裂变产生的热能，成为高温高压的水，然后沿管道进入蒸汽发生器的 U 型管内，将热量传给 U 型管外侧的汽轮机工质（水），使其变为饱和蒸汽。被冷却后的冷却剂再由主泵打回到反应堆内重新加热，如此循环往复，形成一个封闭的吸热和放热的循环过程，这个循环回路称为一回路，也称核蒸汽供应系统。由于一回路的主要设备是核反应堆，通常把一回路及其辅助系统和厂房统称为核岛。汽轮机工质在蒸汽发生器中被加热成蒸汽后进入汽轮机（图中所示高压缸和低压缸）膨胀作功，将蒸汽焓降放出的热能转变为汽轮机转子旋转的机械能。汽轮机转子与发电机转子两轴刚性相连，因此汽轮机直接带动发电机发电，把机械能转换为电能。作完功后的蒸汽（乏汽）被排入冷凝器，由循环冷却水（如海水）进行冷却，凝结成水，然后由凝结水泵送入加热器预加热，再由给水泵将其输入蒸汽发生器，从而完成了汽轮机工质的封闭循环，我们称此回路为二回路。二回路系统与常规火电厂蒸汽动力回路大致相同，故把它及其辅助系统和厂房统称为常规岛。

核电站所有带有强放射性的关键设备都安装在核岛内，以便限制放射性物质外溢。设置有多项安全系统，以有效控制核电站及防止辐射扩散。压水堆核电站将核能转变为电能分四步，分别通过四个主要设备实现：反应堆将核能转变为热能；蒸汽发生器将一回路高温高压水中的热量传递给二回路的水，使其变成饱和蒸汽，在此只进行热量交换，而不进行能量的转变；汽轮机将饱和蒸汽的热能转变为汽轮机转子高速旋转的机械能；发电机将汽轮机传来的机械能转变为电能。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

核电站主要工艺流程原理



（三）主要经营模式

1、采购模式

本公司生产所需的原材料主要为核燃料（包括天然铀、浓缩铀）等材料。本公司的核电站均使用燃料组件，燃料组件是由装满浓缩铀（由天然铀加工而来）的燃料棒所组成。

天然铀的进口和贸易在中国受到严格管制。中国广核集团下属的铀业公司、中核集团下属的原子能公司和国家电投下属的国核铀业发展有限责任公司是中国仅有的三家获授经营许可及牌照从事天然铀进口及贸易并提供核相关服务的实体。目前中核集团下属的原子能公司、中核建中和中核北方核燃料元件有限公司等少数公司是中国仅有的获授权从事商用铀转化及浓缩业务以及核料组件加工服务的实体。本公司的核电站从铀业公司采购核燃料及相关服务，而中核集团核电站从原子能公司采购该等服务，这一直以来都是国内惯例。铀业公司从 2006 年开始为本公司核电站提供核燃料及相关服务，并与本公司维持着长期稳定的业务关系。

为保证核燃料的稳定供应，本公司下属的核电项目公司与铀业公司签订了长期的核燃料采购与供应服务协议。根据协议，本公司的核电项目公司将告知铀业公司其未来的发电计划，并每年定期向铀业公司提供后续的发电计划。在合同允许范围内，本公司的核电项目公司有权根据其电网要求及安全运作，调整发电计划，铀业公司应采取一切可

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

行方式保证在发电计划调整情况下核燃料的安全稳定供应及配合上述核电站的装料。核电项目公司一般需要在收到相关票据、付款通知书和铀业公司履行相关合同义务的确认书后向铀业公司付款。

铀业公司主要通过铀资源开发和天然铀贸易两方面以保障天然铀的稳定供应。在铀资源开发方面，铀业公司的业务包括铀矿勘查、铀矿山建设和铀矿开采、冶炼等。通过在哈萨克斯坦、纳米比亚及中国境内新疆、广东等地从事铀矿开采及/或勘探工作，并通过在澳大利亚、加拿大等地收购铀矿开发公司，铀业公司进行了铀资源的全球战略布局。在天然铀贸易方面，铀业公司已获得民用核燃料进出口专营资质，具备天然铀采购、运输、储存、销售全过程控制能力，并通过签订长期贸易合同锁定了大量的天然铀，同时也辅之以少量的现货采购。此外，为保证商用铀转化及浓缩、核燃料组件加工服务的稳定供应，铀业公司就核燃料组件加工和运输等服务与原子能公司、中核建中签订了为期十年的长期合同，锁定了 10 年期的转化浓缩、组件加工服务的安全、稳定供应。

通过签订并执行长期的核燃料采购与供应服务协议，公司的核电项目能够获得长期稳定、经济的核燃料供应。报告期内，公司的核燃料采购价格总体保持稳定，并从未发生因核燃料供应不及时导致换料计划延后的情形。

根据国防科工局的政策，国家尽量鼓励核电发电商从国内的服务商购买铀转换、浓缩的服务以及燃料组件加工服务。截至目前，除台山核电站固定数量的燃料组件直接采购自海外，公司在运核电站的燃料采购均通过铀业公司采购。上述采购安排已获得国防科工局的批准。

根据台山核电于 2007 年 11 月与 AREVA NP 签订的天然铀供应以及浓缩与加工服务协议，台山核电将直接从国外采购首炉装料以及 14 次换料所需的燃料组件。根据该协议，AREVA NP 承担该首炉料及 14 次换料的相关服务，包括燃料组件所需天然铀的采购、铀转化及浓缩服务、燃料组件加工以及各相关环节采购管理工作以及相关辅助服务（包括运输）。台山核电与铀业公司于 2012 年 4 月 5 日订立核燃料项目服务协议，根据此协议，铀业公司同意提供中国境内燃料组件进口、监造及装运有关的服务。

2、生产模式

公司始终将核安全放在第一位，持续加强核电站的安全运营管理水平，提升机组运营能力，严格按照程序操作，切实保障核电站生产运营的安全性，在遵守法律法规、确

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

保安全的基础上组织经授权的人员操纵机组进行生产发电。在设备维护方面，遵循核电站运行技术规范等各项监督要求，定期对核电站设备进行维修与检测。为保持在运机组安全稳定运营、确保新机组安全顺利投产以及快速实现各基地运营业绩一致，公司对各个核电基地实施“专业化、集约化、标准化”（三化）管理。注重核安全、提升工程建设管理水平、强调设备维护以及确保设备稳定运行是公司进行安全、高效生产的基本模式。

3、销售模式

公司所生产的电力销售给中国境内的电网公司及香港电力公司。其中，岭澳核电站、岭东核电站及阳江核电站将其产生的电力出售给广东电网；防城港核电站将其产生的电力出售给广西电网；宁德核电站将其产生的电力出售给国网福建省电力有限公司；红沿河核电站将其产生的电力出售给国网辽宁省电力有限公司；大亚湾核电站所产生的电力分别出售给广东电网和港核投。

除大亚湾核电站外，公司运营管理的在运核电站均与当地的电网公司签订了购售电合同以及并网调度协议。为适应国家电力体制改革，根据上述协议，合同约定基数上网电量和上网电价，基数上网电量以外的部分根据相关规定和电力市场交易规则参与市场化交易。基数上网电量一般按照省级政府部门确定的年度发电调控目标确定；上网电价按照政府主管部门的批准确定，公司上网电费通常按月结算。在建核电项目将在并网发电前与当地电网公司签订购售电合同。

广核投和港核投于 1985 年 1 月 18 日签署合营合同并成立了广东核电合营有限公司。根据该合同，由广东核电合营有限公司全资拥有的大亚湾核电站向港核投和广核投分别提供其年发电量的 70%和 30%。供电协议是为了向广东省（通过向广核投供电）及香港（通过向港核投供电）供应电力而订立，得到了中国政府及香港政府的支持。供电协议的初始有效期于 2014 年 5 月 6 日终止，并已经订约方协定及获得相关政府机构的批准后延长至 2034 年 5 月 6 日。2013 年 12 月 31 日，广东核电合营有限公司、广核投及港核投达成向港核投售电的协议，即大亚湾核电站将于 2014 年第四季度至 2018 年额外向港核投供应其年度发电容量的约 10%。大亚湾核电站向港核投以出售电力的总电费基于根据合同售出的电量乘以双方之间公平协议的电价协定，该电价经过考虑核电站的发电量、可用市场信息及相关成本后确定。广核投向广东电网出售电力的上网电价

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

执行政府价格主管部门批复的上网电价。2018 年 12 月 28 日，为延续向港核投增售电量，广东核电合营有限公司、广核投及港核投签署了 2019 年至 2023 年的售电协议，即大亚湾核电站将于 2019 年至 2023 年额外向港核投供应其年度发电容量的约 10%至 15%。大亚湾核电站向港核投以出售电力的总电费基于根据合同售出的电量乘以双方之间公平协议的电价协定，该电价经过考虑核电站的负荷因子、可用市场信息及相关成本后确定。

4、建设模式

核电站的主要建设环节包括工程设计、工程采购、施工管理、调试启动及竣工验收等内容，具体如下：

（1）工程设计

主要包括核电站的总体设计、初步设计、施工图设计、燃料设计、项目核准及执照申请所需的文件编制以及相应的技术支持和服务工作。

（2）工程采购

主要包括核岛、常规岛以及辅助设施相关的系统及设施的设备采购、材料采购以及建安工程的施工采购。

（3）施工管理

以现场活动为主线，管理、督促、协调核岛、常规岛以及辅助设施相关建安工程承包商的施工活动，依据合同、程序、图纸等文件整体推进现场工作，实现安全、质量、进度、成本、技术、环境等方面的控制目标。

（4）调试启动及竣工验收

根据调试大纲及相关调试文件的要求，实施机组从安装结束到竣工期间的所有试验活动，主要包括单体试验、单系统试验及联调试验。在机组通过性能考核试验并满足合同约定的商运条件后，合同双方签署相应的验收证书，由业主公司全面接收该机组。

公司的全资子公司工程公司及包括设计公司在内的控股子公司，具有核电工程的设计、管理及建设能力，并与具备专业资质的工程建设承包商、服务商和设备材料供应商等单位建立了良好的长期合作关系，能够提供高效的项目建设服务。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

公司管理的在运及在建核电项目的业主公司通过与工程公司和设计公司组成的联合体签订委托合同，由工程公司（包括其控股子公司设计公司，下同）总体负责核电站的建设管理工作。委托合同确定了具体的业务模式及计价方式，主要类别包括工程总承包模式（EPC）及项目管理模式（PMC），具体情况如下：

（1）工程总承包模式（EPC）

工程公司根据业主公司的委托承担核电站从可行性研究至机组具备商运条件期间的咨询、设计、采购、施工管理、调试等工作（不含核燃料供应），并根据合同约定负责处理保证期相关事项。该模式下，工程公司对委托合同约定的承包内容均负有全面责任。

（2）项目管理模式（PMC）

工程公司根据业主公司的委托承担核电站部分或全部项目的管理工作。该模式下，工程公司负责管理的项目所发生的费用由业主公司承担，工程公司作为管理方根据合同约定承担相应的管理责任。

（四）公司主要产品销售情况

1、销售情况

报告期内，公司各类收入及其占公司营业收入的百分比如下表：

单位：万元

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
销售电力	4,607,175.09	90.64%	4,154,321.46	91.04%	2,811,463.31	85.13%
建筑安装及设计服务	317,856.33	6.25%	268,048.85	5.87%	282,008.98	8.54%
提供劳务	72,185.84	1.42%	72,242.73	1.58%	102,972.82	3.12%
商品销售及其他	57,174.95	1.12%	51,092.71	1.12%	67,802.13	2.05%
其他非主营业务	28,399.70	0.56%	17,639.65	0.39%	38,432.22	1.16%
小计	**5,082,791.92**	**100.00%**	**4,563,345.39**	**100.00%**	**3,302,679.46**	**100.00%**

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

2、报告期内向前五名客户的销售情况

2018 年、2017 年和 2016 年，公司向前五大客户销售电力产品及提供其他服务的金额分别为 495.65 亿元、445.36 亿元和 321.71 亿元，分别占同期公司营业收入的 97.52%、97.59%和 97.41%。报告期内，公司向前五大客户的销售情况如下：

单位：万元

2018 年度				
序号	**客户**	**主要产品**	**金额**	**占营业收入比例**
1	广东电网有限责任公司[1]	销售电力	2,551,830.07	50.21%
	广西电网有限责任公司[1]	销售电力	492,350.85	9.69%
2	国网福建省电力有限公司	销售电力	1,022,096.09	20.11%
3	香港核电投资有限公司	销售电力	540,924.69	10.64%
4	辽宁红沿河核电有限公司	工程服务、技术支持与维修服务等	208,401.18	4.10%
5	中国广核集团有限公司[2]	工程服务、技术支持与维修服务等	140,912.30	2.77%
2018 年度前五大客户合计			**4,956,515.18**	**97.52%**
2017 年度				
序号	**客户**	**主要产品**	**金额**	**占营业收入比例**
1	广东电网有限责任公司[1]	销售电力	2,305,834.41	50.52%
	广西电网有限责任公司[1]	销售电力	403,378.80	8.84%
2	国网福建省电力有限公司	销售电力	912,252.72	19.99%
3	香港核电投资有限公司	销售电力	533,283.70	11.69%
4	辽宁红沿河核电有限公司	工程服务、技术支持与维修服务等	195,338.64	4.28%
5	中国广核集团有限公司[2]	工程服务、技术支持与维修服务、综合服务等	103,494.92	2.27%
2017 年度前五大客户合计			**4,453,583.19**	**97.59%**
2016 年度				
序号	**客户**	**主要产品**	**金额**	**占营业收入比例**
1	广东电网有限责任公司[1]	销售电力	2,010,331.54	60.87%
	广西电网有限责任公司[1]	销售电力	284,561.21	8.62%
2	香港核电投资有限公司	销售电力	516,607.41	15.64%
3	辽宁红沿河核电有限公司	工程服务、技术支持与维修服务等	176,388.84	5.34%
4	福建宁德核电有限公司	工程服务、技术支持与维修服务等	129,766.17	3.93%

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

2018 年度				
5	中国广核集团有限公司 [2]	工程服务、技术支持与维修服务、综合服务等	99,445.56	3.01%
2016 年度前五大客户合计			**3,217,100.73**	**97.41%**

注 1：广东电网与广西电网均系南方电网全资子公司。2018 年、2017 年和 2016 年，本公司来自南方电网及其控制企业的销售金额分别为 304.42 亿元、270.92 亿元和 229.49 亿元，占销售收入的比例分别为 59.89%、59.36%和 69.49%。

注 2：包括中国广核集团及其控制的除本公司外的其他企业。

（五）原材料及能源供应情况

1、公司原材料供应情况

公司发电生产所需原材料主要为核燃料。公司原材料供应渠道顺畅，能够及时保证生产需要。报告期内，公司的原材料采购价格基本稳定。报告期内，公司主要原材料占主营业务成本的比例参见下表：

单位：万元

原材料和能源	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
核燃料	733,879.66	26.00%	676,580.92	27.04%	421,218.38	23.72%

2、报告期内向前五名供应商的采购情况

2018 年、2017 年和 2016 年，公司向前五大供应商采购核燃料、工程及其他服务的金额分别为 98.18 亿元、95.81 亿元和 70.83 亿元，分别占同期采购总额的 25.22%、25.80%和 22.33%。报告期内，本公司向前五大供应商的采购情况如下：

单位：万元

2018 年度				
序号	供应商	主要产品	金额	占采购总额比例
1	中广核铀业发展有限公司	核燃料供应与服务	434,673.65	11.16%
2	中国原子能工业有限公司	浓缩铀供应与服务	167,786.90	4.31%
3	中国建筑第二工程局有限公司	工程基建	148,414.39	3.81%
4	中核建中核燃料元件有限公司	燃料组件供应与服务	115,533.99	2.97%

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

5	中国核工业二三建设有限公司	工程基建	115,417.61	2.96%
2018 年度前五大供应商合计			**981,826.54**	**25.22%**
2017 年度				
序号	**供应商**	**主要产品**	**金额**	**占采购总额比例**
1	中广核铀业发展有限公司 [1]	核燃料供应与服务	341,656.08	9.20%
2	中国原子能工业有限公司	浓缩铀供应与服务	318,398.49	8.58%
3	中核建中核燃料元件有限公司	燃料组件供应与服务	108,063.45	2.91%
4	中国核工业华兴建设有限公司	工程基建	98,276.42	2.65%
5	AREVA NP	核燃料供应与服务	91,659.88	2.47%
2017 年度前五大供应商合计			**958,054.32**	**25.80%**
2016 年度				
序号	**供应商**	**主要产品**	**金额**	**占采购总额比例**
1	中广核铀业发展有限公司 [1]	核燃料供应与服务	178,148.72	5.62%
2	中国核工业华兴建设有限公司	工程基建	165,115.05	5.21%
3	中国原子能工业有限公司	浓缩铀供应与服务	123,646.34	3.90%
4	中核建中核燃料元件有限公司	燃料组件供应与服务	121,986.51	3.85%
5	国核工程有限公司	工程基建	119,446.64	3.77%
2016 年度前五大供应商合计			**708,343.26**	**22.33%**

注 1：铀业公司系中国广核集团的控股子公司。2018 年、2017 年和 2016 年，本公司来自中国广核集团及其控制企业的采购金额分别为 64.86 亿元、57.76 亿元和 36.80 亿元，占采购总额的比例分别为 16.66%、15.55%和 11.59%。

（六）发行人与主要供应商、客户的权益关系

报告期内，公司前五大客户中的港核投持有本公司子公司广东核电合营有限公司 25%的股权。2016 年，宁德核电为本公司的合营公司。2017 年 1 月 1 日起，公司取得宁德核电控制权并将其纳入合并财务报表范围。

报告期内，公司前五大供应商中的 AREVA NP 持有公司控股子公司中珐国际 45%股权。铀业公司为本公司控股股东中国广核集团的控股子公司。核工业二三建设为本公司的联营企业。本公司的全资子公司工程公司持有中国核工业华兴建设有限公司 13.70%股权。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（七）安全及环保情况

1、核安全情况

核安全是核电企业的生命线。公司始终坚守“核安全高于一切”的理念和“安全第一、质量第一、追求卓越”的基本原则，保持并改进安全管理水平，并将这一原则始终贯穿于核电站的设计、建造、运营、退役的各个阶段，同时在核电厂推广应用概率安全分析技术，公司所有核电厂在世界核运营者协会排名逐年提高，保持了良好的运行核安全业绩。

（1）公司制定了完备的核安全方面的相关制度、章程

根据《中华人民共和国核安全法》第六十四条的规定，“核设施营运单位应当公开本单位核安全管理制度和相关文件、核设施安全状况、流出物和周围环境辐射监测数据、年度核安全报告等信息”。基于《中华人民共和国核安全法》及相关法律法规规定，中广核电力从核安全管理、核安全监督、核应急响应及处置及核安全信息披露等多方面制定了相应的核安全制度及相关章程，主要包括：

公司制定了《中国广核电力股份有限公司董事会核安全委员会工作规则》，明确了公司董事会核安全委员会的组成、职责及工作程序等。

在核安全管理方面，公司制定了《股份公司核安全管理制度》，确立了核安全管理的原则，规定了核安全控制、核安全监督与评估、核应急准备与响应、核安全文化建设、辐射防护与环境保护等方面的制度。

在核安全监督方面，公司制定了《核电独立安全监督评估中心组织机构与岗位职责规定》《核安全独立监督评估方法》《股份公司核安全领域独立监督评估标准》《核安全独立监督评估计划编制与管理规定》《股份公司核安全独立监督评估的组织实施》《股份公司 STA 专项检查管理细则》《股份公司 STA 核安全监督工作细则》《核安全独立监督评估同行专家管理规定》《核电独立安全监督评估中心专职专家培训与授权管理规定》等相关规定。

在核应急响应及处置方面，公司制定了《股份公司核事故应急启动与响应规定》《股份公司核应急组织管理规定》《股份公司核应急组织应急培训与演习演练管理规定》等相关规定。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

在核安全信息披露方面，公司制定了《核电站核与辐射安全信息报告和公开制度》《股份公司核电厂安全生产信息报送管理办法》《股份公司安质环信息报送管理流程》。

在公司制定的上述制度基础上，公司控制的运营公司及核电业主公司也结合各自实际情况，建立了相应的制度、政策，具体规定各电厂的核安全相关政策以及各电厂相关部门及人员的职责、核安全管理原则、核安全管理过程等方面的内容。

（2）公司设置完善的核安全内部管理机构、建立完备的核安全监督管理体系，有效执行核安全相关制度

作为核能发电为主的电力供应商和服务商，确保核安全是公司的安身立命之本，安全和质量始终是公司管理的重点。公司在核安全方面遵守法律法规及公司核安全相关制度的规定建立了内部管理和监督机构具体执行核安全制度，负责对核安全的监督管理。

公司董事会层面，设立了核安全委员会，由独立董事、执行董事及非执行董事共计5名董事组成。核安全委员会对董事会负责，其主要通过审阅相关报告、与内外部沟通以及现场调研等方式，了解和研究公司的核安全现状和趋势，为董事会提供核安全方面的建议或咨询意见。

公司管理层层面，亦设立了相应的核安全委员会，主要负责管理和监督运营领域核安全状态、审查和评价核电厂核安全相关重要事项等。公司部门层面，安全质保部综合监督工作，评价并督促改善安质环风险控制效果，促进公司安全管理目标的实现。另外，公司还建立了独立的核安全监督评估中心，监督评估公司运营管理的所有核电站的安全。

公司下属各核电项目公司层面，已建立完备、健全的应急组织和管理体系。各核电项目公司在应急响应组织管理、应急值班管理、应急预案管理、应急演习和应急培训、应急设施设备管理及承包商应急监督管理等方面已建立完善的机制，并通过日常应急准备监督检查机制、待命值班抽查机制、持续改进监督机制等进行有效监督，从而从制度上保证了各核电项目公司核应急工作的常备不懈和持续改进。各核电项目公司均已与地方相关部门建立了良好的沟通渠道，建立了与国家核安全局、国家核应急办、核电站所在地省核应急办、前沿市核应急办的定期联调机制；与核电站所在地气象、地震、海洋部门签订技术服务协议、与邻近电厂签订邻近电厂支援协议。此外，各核电项目公司的应急响应体系亦包含了集团应急支援机制。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

公司内部建立了三级安全监督体系，一是以核电站安全工程师为核心的现场安全监督队伍，保障核电站日常生产活动在安全方面的有效性；二是以核电站安全质量管理为基本职能的安全管理机构，从组织上保障和监督安全管理体系的有效性；三是面向群众的核安全监督评估中心，独立对各核电基地进行安全监督和评估。公司在各核电基地逐步推行了核安全监督人员与运行人员同步工作的方式，即保证核安全监督 24 小时在现场，实时监督机组核安全状态，以进一步保证机组的安全运行。

除公司内部监督外，公司同样注重外部的独立监督。报告期内，公司多次接受国家核安全局开展的例行核安全检查，检查结果全部符合监管要求，公司的在运机组均未发生 INES（国际原子能机构的《国际核事件分级表》）2 级及以上事件。在安全管理方面，公司坚持与国际同行对标，与国际行业组织及其他企业进行交流和学习，定期组织和邀请国际同行对公司管理的核电站进行安全评估。这些国际间的独立安全评估包括 IAEA（国际原子能机构）和 WANO 组织，由国际同行专家执行的同行评审和安全评估。通过国际间的同行评估和监督，寻找核电安全管理持续提升的改进方向，持续提升安全管理水平。

（3）主要设备装置的安全运行情况

就公司核电设备装置的安全运行情况，公司及外部机构进行了定期及实时监控，根据各核电项目公司报告期内运行及建造阶段的年度报告、核安全监督检查报告清单及说明、公司公告的定期报告，并经保荐机构和发行人律师对公司核安全相关部门进行访谈及对主要核电站进行现场走访，报告期内，公司主要设备装置运行情况良好。

2、环保情况

核电作为非石化能源，具有清洁、稳定、高效的特点，在促进温室气体减排，推动能源转型中扮演重要角色。公司积极推进核电发展，加强环保管理，提升资源利用效率，迎接绿色发展的机遇与挑战。公司的环保行动主要体现在大力发展核电，争取更多核电上网电量，提供更多清洁电力；将环境因素纳入发展战略中考虑，持续完善环境管理体系；健全环境监测机制，持续开展核辐射监测。

公司秉承与环境友好共生的理念，主要在以下几方面加强环保管理：

（1）应对气候变化

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

公司稳步推进清洁核电发展，大力支持优化能源结构，重视自身运营发展的碳管理，通过供暖系统改造、节约生产运营用电等举措，降低生产运营过程中的温室气体排放。公司的温室气体排放主要来源于公司生产与运营使用的电力。为减少温室气体排放、助力能源低碳发展，公司核电站供暖全面采用热水生产与分配系统（SES）热源。同时，公司办公车辆亦积极使用低耗能系统，以减少废气排放。

（2）提升资源使用效益

公司全面贯彻国家和地方的环保政策与要求，建立节能减排统计、监测、考核体系，积极推进节能减排工作，开展资源使用管理，提升资源使用效益。

核电发电主要是使用核燃料，换料周期通常为 12 个月到 18 个月。公司持续研究技术可靠、经济效益高的燃料循环模式，创新换料模式，提升核燃料使用效率，节约核燃料使用。

公司主要的水消耗是核电站的生产用水、厂区办公及生活用水。公司持续对总耗水量和排放量进行检测，同时采用先进设备和工艺回收利用，减少水资源消耗。

公司将废水分成放射性废水以及非放射性废水进行处理，严格遵照《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国海洋环境保护法》等国家法律法规和地方标准处置费放射性废水并进行线上检测，按照要求委托有资质单位实施检测，确保排放的废水指标满足环保要求。同时，建立中水回收系统，将处理过的中水用于绿化浇灌和道路清洗，减少污水排放，节约用水。

（3）废弃物管理

公司建立了明确的废弃物管理标准，按照废弃物的类别对废弃物进行处理，并按照相关标准排放，降低生产对环境的影响。

公司根据《核动力厂环境辐射防护规定》（GB 6249-2011）、《核电厂放射性液态流出物排放技术要求》（GB 14587-2011）等国家标准、行业标准要求，建立了完善的放射性废物管理体系。其中，所有需排放的废气和废液必须经过取样检测合格后才允许排放，排放过程由在线连续检测系统即时监测，当在线监测系统监测到异常，自动终止排放，确保放射性废物排放符合国家规定的标准。报告期内，公司核电站排放的放射性废物的数量均低于适用国家限值。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（4）环境监测

公司充分考虑核电建设对周边环境的影响，建立了成熟的环境监测体系，以及时跟踪环境影响并采取行动，避免生产对环境造成破坏，同时配合第三方监督，确保环境影响可控。

公司还建立了环境巡检记录体系，定期对核电基地周边 10 公里的空气、土壤、水和动植物进行跟踪监测，并及时向社会公众公布相关资料，并接受社会公众的监督。

环境保护部按照《全国辐射环境监测方案》和《辐射环境监测技术规范》（HJ/T61-2001）的要求对核电站周围辐射环境进行监测。报告期内的监测结果显示，我国在运核电基地周围测得的空气吸收剂量率在当地天然本底涨落范围内。核电站周围的水体、土壤、生物等环境介质中放射性核素活度浓度与历年相比均未见变化，没有对环境和公众健康造成影响。

（5）生物多样性保护

多种多样的生物是人类的宝贵财富。公司因地制宜，注重工程建设以及运营过程中动植物的保护，保护核电站周边的生物多样性。施工前进行实地考察，明确施工对当地物种多样性的影响，确认工程范围，降低施工对动植物的影响；施工中实施林地改造，优化和改善周边的生态环境，有规划地对整个地区实施绿化，保持整个厂区的原生态；运营过程中制定严格的排放物处理流程和制度，实时监控周边环境，确保放射性排出物，温排水不影响周边物种。

公司生产经营过程中产生放射性废物。放射性废物分为乏燃料（即从核反应堆中取出的已经使用过的燃料组件）及中低放射性废物。其中乏燃料送往国家指定专用处置地进行处理；中低放射性废物包括气体废物、固体废物、液体废物。

发行人生产经营中的中低放射性废物具体排放数量及比例如下（按国家标准比例表示的发行人管理的核电站在期内所排放的各类放射性废物的数量及比例）：

类型	年度	液态流出物（除氚外核素）占国家年限值（%）	气态流出物（惰性气体）占国家年限值（%）	放射性固体废物产生量（立方米）	环境监测结果
大亚湾（包括大亚湾核电站、岭澳核电站、岭东核电	2018 年	0.35	0.56	248.6	正常
	2017 年	0.47	0.44	276.4	正常
	2016 年	0.17	0.14	180.4	正常

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

类型	年度	液态流出物（除氚外核素）占国家年限值（%）	气态流出物（惰性气体）占国家年限值（%）	放射性固体废物产生量（立方米）	环境监测结果
站）					
阳江核电站	2018 年	0.29	0.24	44.8	正常
	2017 年	0.38	0.3	42.8	正常
	2016 年	0.49	0.35	21.2	正常
防城港核电站	2018 年	0.43	0.35	64.6	正常
	2017 年	0.78	0.39	101.3	正常
	2016 年	0.09	0.26	12.9	正常
宁德核电站	2018 年	0.30	0.30	136.8	正常
	2017 年	0.38	0.51	129.6	正常
	2016 年	0.32	0.58	183.6	正常
台山核电站	2018 年	0.54	0.71	-	正常
	2017 年	建设中	建设中	建设中	正常
	2016 年	建设中	建设中	建设中	正常

注：国家年限值即为国家生态环境部（原环境保护部）针对各项污染物批准的年排放限值。

为保证相关污染物的达标排放，发行人购建了相应环保设施以确保相关污染物得到及时处置。发行人环保设施及其处理能力、实际运行情况如下：

（1）放射性废气排放与控制：放射性废气处理系统于收集、贮存并处理反应堆正常运行工况和预计运行事件时产生的放射性废气，处理后经监测符合国家标准后排入大气，废气管理系统已与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行，目前各子系统运行正常。

（2）放射性废液排放与控制：放射性废液系统为电厂提供控制、收集、处理、输送、贮存及处置正常运行期间（包括预期运行事件）产生的放射性废液的能力，并将放射性废液的活度和化学浓度降低到可排放或电厂可重复利用的水平，废液系统已与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行，目前各子系统运行正常。

（3）放射性固体废物管理：固体废物处理系统（TES）是为电厂运行和维修时所产生的放射性废物在处置之前提供收集、暂存、固化（固定）、压缩、包装和临时贮存而设计的。固废处理系统已与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行，目前各子

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

系统运行正常。

截至招股意向书签署之日，上述环保设施均正常运行；环保设施根据核电机组污染物排放量和排放强度选型并调试，其在各种工况下均满足污染物处置要求、实际处理能力与公司污染物排放量匹配。

3、安全及环保合规情况

保护环境是公司的基本政策之一，公司对核电站实施全方位的环境管理，注重保护当地大气、水质、土壤、地容地貌，保护生物自然栖息地和生物多样性。在核电站选址、可行性研究、建造、运行等各个阶段，均严格执行国家的环保法规及相关要求，依法提交环境影响报告，自觉接受国家和地方环保部门的监督。

公司高度重视环境体系建设，确定了“遵守法规、安全运行、污染预防、持续改进”的环境方针，每一个核电站都成立了专门的环境保护管理机构、配备专业环保人员，制定和完善环境管理制度。公司运营管理的在运核电站均已获得 ISO14001 环境管理体系认证，每年发布环境管理目标和指标，对各类环境危害因素进行识别和评价，并制定相应的控制和改进方案。

4、环保投入和相关费用支出情况

报告期内，公司乏燃料处置、中低放废物处置及核电设施退役相关费用支出情况如下：

单位：万元

项目	2018 年	2017 年	2016 年
乏燃料处置费	133,268.76	118,712.44	106,154.54
中低放废物处置准备金	2,324.64	9,641.47	1,464.77
核电设施退役费准备金	69,432.19	27,291.19	63,937.58
合计	**205,025.59**	**155,645.10**	**171,556.89**

公司已经建立了生产经营所需环保处理设施，并根据实际生产情况持续进行环保投入及发生费用支出，保障各项环保处理设施的正常运行。报告期内，公司环保投入与排污量匹配。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

五、本公司主要固定资产情况

（一）生产设备情况

本公司在运核电站电力生产的设备主要包括压力容器、汽轮机、发电机、主泵、蒸汽发生器等，截至 2018 年 12 月 31 日，各种设备运行情况良好，有关情况参见下表：

设备名称	数量（台/套）	先进程度
压力容器	22	国内先进
汽轮机	22	国内先进
发电机	22	国内先进
主泵	66	国内先进
蒸汽发生器	66	国内先进
稳压器	22	国内先进
反应堆厂房环吊	22	国内先进
控制棒驱动机构	22	国内先进
安注箱	66	国内先进
合计	**330**	国内先进

（二）房屋建筑物情况

1、自有房屋

截至本招股意向书签署之日，本公司及控股子公司拥有的房屋共计 1,642 处，总面积合计约 211.33 万平方米。具体情况如下：

（1）已取得权属证书的房屋

截至本招股意向书签署之日，本公司及控股子公司已取得房屋权属证书的房屋共计 1,176 处，面积合计约 161.30 万平方米，占本公司及控股子公司拥有的房屋总面积的 76.33%。其中苏州院拥有的 1 处面积为 3,530.92 平方米的房屋存在抵押的情形。

（2）未取得权属证书的房屋

截至本招股意向书签署之日，本公司及控股子公司尚未取得房屋权属证书的房屋共计 466 处，面积合计约 50.03 万平方米，占本公司及控股子公司拥有房屋总面积的

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

23.67%，其中：

①自建房屋

自建房屋未取得房屋权属证书的共计 99 处，面积合计约 45.55 万平方米，占本公司及控股子公司拥有房屋总面积的 21.55%，其中：

防城港核电正在就建筑面积约为 44,410.78 平方米的宿舍楼、餐厅、公关中心、医疗中心、安保大楼、污水处理站、消防站、应急指挥中心、环境实验室、模拟机培训楼、技能训练楼等 17 处房产（以下简称“防城港核电 17 处房产”）与防城港市不动产登记中心沟通办理房产权属登记。此外，防城港核电正在就建筑面积约为 12,130.78 平方米的武警营房、消防训练站、气象站、应急物资及燃油补给中心房产等 4 处房产（以下简称“防城港核电 4 处房产”）办理报建手续，并拟向土地主管部门申请办理国有土地使用权证书，预计将于 2019 年底完成招拍挂手续。

陆丰核电正在就建筑面积约为 40,314.16 平方米的办公楼、接待中心、宿舍、餐厅等 4 处房产（以下简称“陆丰核电 4 处房产”）与政府部门沟通办理相关用地和报建手续。

宁德核电建筑面积总计约为 1,500 平方米的安保大楼（F01）（以下简称“宁德核电安保大楼”）已经完成规划件核实、消防竣工验收、整体竣工验收备案，正在办理房产权属证书；建筑面积总计约为 348,976.905 平方米的 71 处建筑（以下简称“宁德核电 71 处房产”）拟向政府主管部门沟通办理相关报建等手续。

台山核电 2 处生活配套房产（以下简称“台山核电 2 处房产”）已经完成建设用地规划许可证、建设工程规划许可证，正在办理房产权属证书。

根据《中华人民共和国物权法》等相关规定，该等房产未办理所有权登记，其所有权无法受法律保护，可能存在产权争议；且根据《中华人民共和国城乡规划法》《中华人民共和国建筑法》等相关规定，发行人控股子公司部分房产未办理报建手续的事宜，存在被主管部门要求拆除并处罚款的风险。

截至本招股意向书签署之日，该等房屋已由本公司及控股子公司占有、使用，均不涉及核心生产经营，不存在权属争议或纠纷或受到政府部门处罚的情形，未影响到本公司及控股子公司的实际使用；且防城港核电、台山核电、宁德核电、陆丰核电均已取得主管政府部门出具的证明/确认文件。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

同时，中国广核集团于 2018 年 9 月 20 日出具《关于与新股发行相关其他事项的承诺》，承诺“若中广核电力及其控股子公司因自有物业不规范情形影响发行人及其控股子公司使用该等物业以从事正常业务经营，中国广核集团将积极采取有效措施，包括但不限于协助安排提供相同或相似条件的物业供相关公司经营使用等，促使各相关公司业务经营持续正常进行，以减轻或消除不利影响；若中广核电力及其控股子公司因其自有物业不符合相关法律、法规规定，而被有关主管政府部门要求收回/拆除相关物业或以任何形式的处罚或承担任何形式的法律责任，或因相关物业瑕疵的整改而发生的任何损失或支出，中国广核集团愿意承担发行人及其控股子公司因前述物业收回/拆除或受处罚或承担法律责任而导致、遭受、承担的直接损失、损害、索赔、成本和费用，并使发行人及其控股子公司免受损害。此外，中国广核集团将支持中广核电力及其控股子公司向相应方积极主张权利，以在最大程度上维护及保障中广核电力及其控股子公司的利益”。

因此，前述事宜不会对本公司及控股子公司的生产经营带来重大不利影响，亦不会对本次发行上市构成实质性障碍。

②购买房屋

购买房屋未取得权属证书的共计 367 处，面积合计约 4.48 万平方米，占本公司及控股子公司拥有房屋总面积的 2.12%。根据购房协议的相关约定，该等购买房屋由相关开发商办理权属证书，且该等房屋的主要用途为员工宿舍及辅助办公场地。因此前述事宜不会对本公司及控股子公司的生产经营带来重大不利影响，亦不会对本次发行上市构成实质性障碍。

2、租赁使用的房屋

截至本招股意向书签署之日，本公司及控股子公司向第三方承租的房屋共计 83 处，总面积合计约 420,853.68 平方米。

其中：

（1）就其中 2 项承租物业，合计面积约为 985.63 平方米，该等租赁物业的主要用途为办公、宿舍等。出租方提供了出租物业的产权证，出租方为产权人本人或者出租方已经取得产权人同意转租或授权出租人出租相应房屋的证明文件，且办理了租赁备案登

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

记。本公司及控股子公司作为承租方，有权依据相关租赁合同的约定使用上述租赁物业。

（2）就其中 23 项承租物业，合计面积约为 158,568.02 平方米，该等租赁物业的主要用途为宿舍、办公、餐厅等。出租方提供了出租物业的产权证，出租方为产权人本人或者出租方已经取得产权人同意转租或授权出租人出租相应房屋的证明文件，或根据出租方提供的商品房销售合同或其他权属证明文件，出租方拥有该等房屋的处分权，但暂未就该等租赁事项办理租赁备案登记手续或租赁备案登记的变更手续，不符合《商品房屋租赁管理办法》的相关规定。

根据《最高人民法院关于审理城镇房屋租赁合同纠纷案件具体应用法律若干问题的解释》第四条第一款的规定，当事人以房屋租赁合同未按照法律、行政法规规定办理登记备案手续为由，请求确认合同无效的，人民法院不予支持。另外，根据《最高人民法院关于适用<中华人民共和国合同法>若干问题的解释（一）》第九条第一款的规定，法律、行政法规规定合同应当办理登记手续，但未规定登记后生效的，当事人未办理登记手续不影响合同的效力；而《中华人民共和国合同法》并未规定租赁合同必须在登记后生效。

中国广核集团于 2018 年 9 月 20 日出具《关于与新股发行相关其他事项的承诺》，承诺“如因中广核电力及其控股子公司潜在租赁物业瑕疵导致中广核电力及其控股子公司无法继续租赁或使用相关物业，由此给中广核电力及其控股子公司造成的直接经济损失，由控股股东予以足额补偿。”

综上，本公司及控股子公司有权依据相关租赁合同继续使用该等物业，该等租赁未进行租赁备案登记的情形，不会对本公司及控股子公司正常生产经营产生重大不利影响，亦不会对本次发行上市构成实质性障碍。

（3）就其中 58 项承租物业，合计面积约 261,300.03 平方米，该等租赁物业的主要用途为宿舍、办公等。出租方未能提供其拥有该等物业的权属证书及/或该等物业的所有权人同意转租或授权出租方出租该物业的证明文件，且未就该等租赁事项办理租赁备案登记手续。本公司及控股子公司承租的上述物业对应的租赁合同存在被认定为无效的风险。

根据《中华人民共和国物权法》《中华人民共和国城市房地产管理法》及《商品房屋租赁管理办法》等相关法律、法规、规范性文件等规定，若出租方不拥有相关房屋的

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

所有权，则出租方无权出租。此种情形下，若第三方提出权属主张，可能影响本公司及控股子公司继续承租该房屋。如因租赁物业权属瑕疵导致无法继续租赁时，本公司及控股子公司可在相关区域内找到替代性场所，该等搬迁不会对本公司的生产经营产生重大不利影响。

本公司及控股子公司承租房屋存在未办理房屋租赁登记备案手续的情形，该等情形不符合《商品房屋租赁管理办法》第十四条的规定。但根据《最高人民法院关于审理城镇房屋租赁合同纠纷案件具体应用法律若干问题的解释》第四条第一款的规定，当事人以房屋租赁合同未按照法律、行政法规规定办理登记备案手续为由，请求确认合同无效的，人民法院不予支持。另外，根据《最高人民法院关于适用<中华人民共和国合同法>若干问题的解释（一）》第九条第一款的规定，法律、行政法规规定合同应当办理登记手续，但未规定登记后生效的，当事人未办理登记手续不影响合同的效力；而《中华人民共和国合同法》并未规定租赁合同必须在登记后生效。

中国广核集团于 2018 年 9 月 20 日出具《关于与新股发行相关其他事项的承诺》，承诺“如因中广核电力及其控股子公司潜在租赁物业瑕疵导致中广核电力及其控股子公司无法继续租赁或使用相关物业，由此给中广核电力及其控股子公司造成的直接经济损失，由控股股东予以足额补偿。”

综上，前述事宜不会对本公司及控股子公司的正常生产经营产生重大不利影响，亦不会对本次发行上市构成实质性障碍。

六、本公司主要无形资产情况

（一）土地使用权情况

1、自有土地

截至本招股意向书签署之日，本公司及控股子公司的自有土地共有 200 宗，面积合计约 2,324.79 万平方米，其中：

（1）已取得国有土地使用权证的土地

截至本招股意向书签署之日，本公司及控股子公司取得国有土地使用权证的土地共

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

计 196 宗，面积合计约 2,165.16 万平方米，均为出让用地，占本公司自有土地总面积的 93.13%，其中，苏州院、中广研究院、工程公司拥有的面积共计 74,777.85 平方米的土地存在抵押的情形。

（2）未取得国有土地使用权证的土地

截至本招股意向书签署之日，本公司及控股子公司尚未取得国有土地使用权证书的土地为 4 宗，面积约 159.63 万平方米，占本公司自有土地总面积的 6.87%。

本公司及控股子公司正在办理、拟向有权主管部门申请办理土地使用权证书或规范该等用地情况。同时，中国广核集团于 2018 年 9 月 20 日出具《关于与新股发行相关其他事项的承诺》，承诺“若中广核电力及其控股子公司因自有物业不规范情形影响发行人及其控股子公司使用该等物业以从事正常业务经营，中国广核集团将积极采取有效措施，包括但不限于协助安排提供相同或相似条件的物业供相关公司经营使用等，促使各相关公司业务经营持续正常进行，以减轻或消除不利影响；若中广核电力及其控股子公司因其自有物业不符合相关法律、法规规定，而被有关主管政府部门要求收回/拆除相关物业或以任何形式的处罚或承担任何形式的法律责任，或因相关物业瑕疵的整改而发生的任何损失或支出，中国广核集团愿意承担发行人及其控股子公司因前述物业收回/拆除或受处罚或承担法律责任而导致、遭受、承担的直接损失、损害、索赔、成本和费用，并使发行人及其控股子公司免受损害。此外，中国广核集团将支持中广核电力及其控股子公司向相应方积极主张权利，以在最大程度上维护及保障中广核电力及其控股子公司的利益”。

因此，前述事宜不会对本公司及控股子公司正常生产经营产生重大不利影响，亦不会对本次发行上市构成实质性障碍。

2、租赁或承包土地情况

（1）阳江核电土地承包

截至本招股意向书签署之日，阳江核电存在向阳东县东平镇瓦北村委会、阳东县东平镇允泊村委会等村集体组织承包林地，用于阳江核电厂区防护林的情形，承包面积共计 2,399,200 平方米。阳江核电已于 2009 年 3 月 5 日取得阳东县人民政府核发的《林权证》（东林证字（2009）第 00401 号），证载面积为 65 亩，林地使用期限为 49 年；阳江

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

核电已于 2009 年 3 月 5 日取得阳东县人民政府核发的《林权证》（东林证字（2009）第 00399 号），证载面积为 906.75 亩和 2,627.05 亩，林地使用期限为 49 年。

（2）防城港核电土地租赁

防城港核电与东兴市城东污水处理厂签订《土地使用协议书》，约定东兴市城东污水处理厂将其所属土地位于东兴市城东污水处理厂内西北侧、厂区综合楼和篮球场北侧三角绿地地块租赁给防城港核电使用，用途为建设和运行辐射环境监测自动站，占地面积 40-50 平方米，使用期限为 20 年，自 2014 年 5 月 8 日至 2034 年 5 月 8 日止。该片土地的使用权人为东兴市自来水厂，性质为国有划拨土地，东兴市城东污水处理厂出租该土地已取得东兴市自来水厂授权。

防城港核电辐射环境监测自动站于 2014 年投入使用，系防城港核电环境监测设备，不属于核心生产设施。同时，若政府主管部门收回该土地使用权，防城港核电亦将尽快寻找其他替代土地以保证该辐射环境监测自动站的正常运行。

综上，防城港核电租赁划拨土地用于运行辐射环境监测自动站的情形，不会对本公司及控股子公司的正常生产经营产生重大不利影响，亦不会对本次发行上市构成实质性障碍。

3、临时用地

截至本招股意向书签署之日，本公司及控股子公司占有并使用的临时用地共计 3 处，面积合计 1,948,018 平方米，该等临时用地尚未取得延期批复。其中，中广核研究院已就其使用的面积为 1,900 平方米的临时用地，与深圳市规划和国土资源委员会签署《深圳市临时用地合同书》。该等临时用地主要为辅助配套设施用地，不涉及本公司及控股子公司的主要生产经营，前述情形不会对本公司及控股子公司正常生产经营产生重大不利影响，亦不会对本次发行上市构成实质性障碍。

（二）海域使用权情况

截至本招股意向书签署之日，本公司及控股子公司占有和使用海域共计 24 处，面积合计 2,856.3507 公顷。其中，22 处海域，面积合计约 2,772.9780 公顷，已取得海域使用权证书；2 处海域，面积合计约 83.3727 公顷，尚未取得海域使用权证。

本公司及控股子公司正在或拟申请办理该等海域的使用权证。同时，中国广核集团

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

于 2018 年 9 月 20 日出具《关于与新股发行相关其他事项的承诺》，承诺“若中广核电力及其控股子公司因其自有物业不符合相关法律、法规规定，而被有关主管政府部门要求收回/拆除相关物业或以任何形式的处罚或承担任何形式的法律责任，或因相关物业瑕疵的整改而发生的任何损失或支出，中国广核集团愿意承担发行人及其控股子公司因前述物业收回/拆除或受处罚或承担法律责任而导致、遭受、承担的直接损失、损害、索赔、成本和费用，并使发行人及其控股子公司免受损害。此外，中国广核集团将支持中广核电力及其控股子公司向相应方积极主张权利，以在最大程度上维护及保障中广核电力及其控股子公司的利益”。

因此，前述事宜不会对本公司及控股子公司正常生产经营产生重大不利影响，亦不会对本次发行上市构成实质性障碍。

（三）知识产权

截至 2018 年 12 月 31 日，本公司及控股子公司在中国境内依法单独及与其他方共有的注册商标共 351 项；在中国境内依法单独及与其他方共有的已授权专利共 2,967 项；在中国境内依法单独及与其他方共有的计算机软件著作权共 936 项及作品著作权共 145 项；在中国境内拥有域名共 38 项。具体情况请见《附件：本公司及控股子公司拥有的知识产权》。

2014 年 11 月 21 日，中国广核集团与本公司签署了《中国广核集团有限公司与中国广核电力股份有限公司商标许可协议》，中国广核集团同意将其在中国国家工商行政管理局商标局注册并领有《商标注册证》的商标，以及未来可能在中国国家工商行政管理局商标局或香港特别行政区商标注册机构注册的与“中广核”、“ ”、“CGN”相关的商标（以下简称“许可商标”）以普通许可方式许可本公司使用，许可期限为自本公司境外上市外资股在香港联交所挂牌交易之日起 20 年，本公司在协议有效期内可无偿使用所许可商标。

截至 2018 年 12 月 31 日，本公司及其控股子公司拥有的非专利技术主要为华龙一号技术、小型堆技术以及其他与主业相关的核心技术。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

七、本公司经营资质及特许经营情况

截至本招股意向书签署之日，本公司及控股子公司经营核电业务均已取得所必需的、相应的经营资质，其中主要资质如下表所列示：

证照名称	编号	被许可人	许可内容/范围	有效期至	核发机关	核发日期
电力业务许可证	1862607-00330	广东核电合营有限公司	发电类	2027 年 6 月 18 日	国家能源局南方监管局	2017 年 4 月 5 日
电力业务许可证	1862607-00331	岭澳核电	发电类	2027 年 6 月 18 日	国家能源局南方监管局	2017 年 4 月 5 日
电力业务许可证	1862610-01101	岭东核电	发电类	2030 年 6 月 10 日	国家能源局南方监管局	2017 年 5 月 31 日
电力业务许可证	1062614-00033	阳江核电	发电类	2034 年 9 月 4 日	国家能源局南方监管局	2018 年 12 月 25 日
电力业务许可证	1041915-01314	宁德核电	发电类	2035 年 12 月 15 日	国家能源局福建监管办公室	2016 年 8 月 24 日
电力业务许可证	1062716-00016	防城港核电	发电类	2036 年 3 月 6 日	国家能源局南方监管局	2016 年 12 月 15 日
电力业务许可证	1062619-00007	台山核电	发电类	2039 年 1 月 24 日	国家能源局南方监管局	2019 年 1 月 25 日
民用核设施运行许可证	国核安证字第 1610 号	广东核电合营有限公司；大亚湾运营公司	大亚湾核电厂 1 号机组（CN-02）	2033 年 5 月 24 日	国家核安全局	2016 年 2 月 26 日
民用核设施运行许可证	国核安证字第 1611 号	广东核电合营有限公司；大亚湾运营公司	大亚湾核电厂 2 号机组（CN-03）	2033 年 11 月 22 日	国家核安全局	2016 年 2 月 26 日
民用核设施运行许可证	国核安证字第 1612 号	岭澳核电；大亚湾运营公司	岭澳核电厂 1 号机组（CN-06）	2041 年 12 月 3 日	国家核安全局	2016 年 2 月 26 日
民用核设施运行许可证	国核安证字第 1613 号	岭澳核电；大亚湾运营公司	岭澳核电厂 2 号机组（CN-07）	2042 年 6 月 22 日	国家核安全局	2016 年 2 月 26 日
民用核设施运行许可证	国核安证字第 1614 号	岭东核电；大亚湾运营公司	岭澳核电厂 3 号机组（CN-12）	2050 年 4 月 20 日	国家核安全局	2016 年 2 月 26 日
民用核设施运行许可证	国核安证字第 1615 号	岭东核电；大亚湾运营公司	岭澳核电厂 4 号机组（CN-13）	2050 年 12 月 30 日	国家核安全局	2016 年 2 月 26 日
民用核设施运行许可证	国核安证字第 1629 号	宁德核电	福建宁德核电厂 1 号机组（CN-18）	2052 年 9 月 28 日	国家核安全局	2016 年 10 月 21 日
民用核设施运行许可证	国核安证字第 1630 号	宁德核电	福建宁德核电厂 2 号机组(CN-19)	2053 年 11 月 11 日	国家核安全局	2016 年 10 月 21 日
民用核设施运行许可证	国核安证字第 1805 号	阳江核电	阳江核电厂 1 号机组（CN-22）	2053 年 10 月 24 日	国家核安全局	2018 年 2 月 14 日

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

证照名称	编号	被许可人	许可内容/范围	有效期至	核发机关	核发日期
民用核设施运行许可证	国核安证字第1806号	阳江核电	阳江核电厂2号机组（CN-23）	2055年1月24日	国家核安全局	2018年2月14日
民用核设施运行许可证	国核安证字第1107号	环保公司	广东低、中放固体废物北龙处置场	关闭批准文件生效前	国家核安全局	2011年1月20日
民用核设施运行许可证	国核安证字第1826号	防城港核电	防城港核电厂1号机组	2055年9月1日	国家核安全局	2018年11月2日
民用核设施运行许可证	国核安证字第1827号	防城港核电	防城港核电厂2号机组	2056年5月20日	国家核安全局	2018年11月2日
民用核设施运行许可证	国核安证字第1905号	台山核电	台山核电厂1号机组（CN-32）	2058年4月9日	国家核安全局	2019年4月4日
民用核设施运行许可证	国核安证字第1906号	台山核电	台山核电厂2号机组（CN-33）	首次装料之日起40年	国家核安全局	2019年4月4日
民用核设施运行许可证	国核安证字第1908号	阳江核电	阳江核电厂3号机组（CN-40）	至2055年9月8日	国家核安全局	2019年4月28日
民用核设施运行许可证	国核安证字第1909号	阳江核电	阳江核电厂4号机组（CN-41）	至2056年11月18日	国家核安全局	2019年4月28日
民用核设施运行许可证	国核安证字第1910号	阳江核电	阳江核电厂5号机组（CN-47）	至2058年4月19日	国家核安全局	2019年4月28日
民用核设施运行许可证	国核安证字第1911号	阳江核电	阳江核电厂6号机组（CN-48）	自首次装料之日起40年	国家核安全局	2019年4月28日

注：宁德核电已向国家核安全局申请办理宁德核电3、4号机组的《民用核设施运行许可证》，前述许可证正在申办过程中。

八、本公司技术及研发情况

（一）本公司技术及研发情况

本公司专注于压水堆技术的研发，自20世纪80年代建设大亚湾核电站起，公司坚持“引进、消化、吸收、创新”的道路，不断进行技术改进。公司在大亚湾核电站采用的M310反应堆技术的基础上，实施了一系列重大技术改进（包括16项安全技术改进），形成了具有自主品牌的二代改进型CPR1000系列核电技术。之后，对照国际最新安全标准及最新经验反馈，在CPR1000技术基础上实施了31项技术改进，开发形成了具有三代核电技术特征的ACPR1000技术。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

华龙一号由中国广核集团和中核集团联合研发，是在 30 多年来我国核电站设计、建设、运营及研发所积累的经验、技术和人才基础上研发的具有自主知识产权的第三代百万千瓦级核电技术。华龙一号的安全、经济等各项性能指标达到了国际先进水平，在安全性和经济性方面具有一定的竞争力。华龙一号的自主研发，为公司后续核电发展奠定了技术基础。防城港 3 号、4 号机组是华龙一号核电技术的示范项目。防城港 3 号、4 号机组分别已于 2015 年 12 月 24 日、2016 年 12 月 23 日开工建设，目前两台机组建设进展正常。

本公司已建成多个具有行业先进水平的研发平台，包括国家核电厂安全及可靠性工程技术研究中心、国家能源先进燃料研发（实验）中心、国家能源核电工程建设技术研发（实验）中心、国家能源核电站核级设备研发（实验）中心、国家核电站数字化仪控系统研究中心、国家能源核电运营和寿命管理技术研发中心、核电安全监控技术与装备国家重点实验室。

本公司最近三年研发投入的构成及占营业收入的比例如下：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
研究与开发支出	171,871.32	129,877.34	122,031.00
占营业收入比例	3.38%	2.85%	3.69%

截至 2018 年 12 月 31 日，本公司员工总数为 18,663 人，其中：技术人员总数为 16,815 人，占比 90.10%；研发人员总数超过 5,000 名。其中，中广核运营公司“核电厂非能动最终热阱冷却系统及方法”、工程公司“核电站主控室后备盘报警方法及其系统”、“核电站反应堆流量分配结构”、中广核研究院“卧式压水堆核电站安全壳地坑过滤器”、“核燃料倾翻机载荷保护方法及系统”5 项发明专利获得国家知识产权局颁发的第十九届中国专利奖优秀奖；工程公司“核电站非能动堆腔注水系统及方法”、中广核研究院“核反应堆压力容器用整体螺栓拉伸机及其操作工艺”2 项发明专利获得国家知识产权局颁发的第二十届中国专利奖优秀奖。

（二）公司建立的保证核心技术的安全的制度

公司严格执行多项制度以保证核心技术的安全，主要包括《集团保密管理制度》《集

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

团日常业务工作保密管理标准》《集团失泄密隐患与问题处理流程》《集团信息网络与设备保密管理规定》等。上述各项制度从组织结构、核心技术安全的管理体系、涉密人员的管理及日常保密工作流程等方面规定了公司核心技术安全的保障要求。

其中，《集团日常业务工作保密管理标准》主要针对防范核心商业秘密人员泄露风险以及人员流失风险，具体措施包括：对商业秘密知悉人员进行分级管理，分为核心涉密岗位、重要涉密岗位和一般涉密岗位三个等级；针对涉密人员，公司与该等人员签订《保密协议》和《竞业限制协议》。此外，公司对涉及商业秘密的人员在对外交往活动、学术活动方面都做出了明确规定。

此外，公司通过培养研发团队，建立完善的科研人才选拔、培养、考评与激励机制，提供良好的职业发展平台和激励措施，实施科学的绩效管理，将薪酬与研发项目和市场效益挂钩，加快科研进程和科研成果产业化，以防范核心技术人员流失。公司通过积极申请专利的方式保护核心技术。

（三）具体落实情况，有无技术泄密事件发生

报告期内，公司严格执行并落实上述制度，具体如下：

1、签订保密协议

针对涉密人员，公司采取与该等人员签订《保密协议》和《竞业限制协议》。针对重要的涉密项目，公司与涉密人员就具体的涉密项目签署《项目保密协议》。

2、开展保密培训

（1）公司各部门采取多种形式，加强对员工的日常保密宣传教育，不断提高员工的保密意识和保密业务水平；

（2）对于各部（处）涉密、涉企密、临聘、返聘、挂职、协议服务、外部单位在本单位进行项目开发研究的工作人员等，由各部（处）组织相关的保密知识培训；

（3）对新进员工和新任领导干部，由培训机构组织相关的保密知识培训；

（4）保密教育的内容和方式遵照《集团保密教育管理规定》执行，各部（处）组织开展的各种保密宣传教育或培训活动通过会议纪要、新闻报导、签到表等形式进行记录并报保密办备案。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

3、涉密人员后续调动及离职审查

针对相关涉密人员后续调动和离职，公司采取保密清退等相关措施：

（1）调动和离职人员所在部门负责协助和监督变动人员清退有关密级载体；

（2）公司要求调动和离职员工清退个人管理的密级文件、资料和物品，清退个人使用的电子办公设备及其存储文件资料信息，清理及取消其信息系统应用权限等；

（3）对员工流动进行保密审查，涉密人员离岗离职实行脱密期管理。

报告期内，公司严格执行落实核心技术保护的相关制度，未发生技术泄密事件。

九、质量控制情况

本公司始终以“安全第一、质量第一、追求卓越”为基本原则，坚持“一次把事情做好”的核心价值观，在成功建设大亚湾核电站的基础上，通过多年建设和运营管理核电站，建立了与国际接轨的、专业化的核电建设、生产和科技研发体系，具备了在确保安全的基础上，面向全国、跨地区、多基地同时建设和运营管理多个核电项目的能力。

（一）质量控制措施及标准

1、优质高效的工程建设

公司认真贯彻国家关于核电建设的相关法律法规和技术要求，精心组织工程建设，全力确保工程质量，为核电站安全稳定运营奠定基础。

报告期内，为了不断提升核电工程安全质量，公司制定及实施了《安全质量零缺陷方案》。公司以安全质量国际标杆建设和班组建设为基础，通过“零缺陷团队”“隐患排查”“行为改善”三种方法，运用“风险分析”“工作包”“作业交底”“防人因失误”四个工具，实现并维持了核电工程安全质量绩效国际国内领先并持续提升。

为了进一步聚焦设备质量，分析正向设计难点，及设计与制造反覆迭代的特点和质量风险，自 2017 年 3 月开始，公司在上述《安全质量零缺陷方案》和 2016 年底实施的《核电工程质量提升方案》的基础上，制定并开始实施了《核电设备质量提升专项方案》。在该方案执行过程中，公司把提升设备质量作为保障核安全的重点，确保各项既定措施

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

执行到位；公司以提升效果为目的，扎实做好各项措施的落实。

2、定期有序的设备维护

设备的可靠性直接影响核电站的安全运行。报告期内，公司持续加强重大敏感设备风险防范管理，遵循核电站运行技术规范等各项监督要求，定期对核电站设备进行监测与维修，提升设备的安全性与稳定性。

2017 年，根据公司《核电安全管理提升方案》，公司在设备管理方面重点改进全寿期设备管理，制定和发布设备全寿期管理制度，明确各层级设备质量控制责任；落实设备管理统筹方案，完善设备管理体系，发布了六大设备的日常跟踪管理办法和关键敏感设备的管理改进措施；与此同时，公司还创新群厂机组状态监控方式，运用远程监控等信息化手段 24 小时对机组、重大设备的状态进行实时监控，确保不同层级的管理者对机组风险可知可控。

设备维修包括日常维修和换料大修。根据压水堆核电站的设计，在运机组的核反应堆运行一定时间后，必须停堆更换核燃料。从核电站的安全性和经济性考虑，核电运营商通常利用换料期间，集中安排机组的部分预防性和纠正性维修项目以及部分改造项目，这就是通常所说的核电站换料大修。随着在运机组的增多，报告期内公司每年的换料大修次数也逐年递增。为满足大修的需要，公司对大修工作统筹安排、统一指挥，对大修人员进行合理调配；同时，对各核电站设备进行梳理与分析，跟踪设备异常，确保大修工作有序开展。

3、严格落实的操作规范

人因失误是导致机组安全问题的重要因素。为了规范人为操作，公司不断加强员工专业技能的培训，严格落实责任机制，切实确保每一个操作都按照程序进行。

防人因失误的措施主要包括工前会、明星自检（STAR）、监护操作以及三段式沟通。

工前会是在现场作业或改变设备状态以及其他一些重要项目活动前，明确操作目的和程序步骤的工作准备会议。两人以上的作业，要求作业负责人必须召开工前会，并尽可能在临近现场开工时召开。

明星自检（STAR）是在执行重大操作活动前的主要防人因失效工具。明星自检的主要涵义是：STOP（停）是停下来专注于手头的工作；THINK（想）是明白需要做什

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

么，拟定计划，如果发生意外时怎么办；ACT（做）是按计划执行工作；REVIEW（查）是核实结果是否与期望一致。明星自检的核心是在不确定的时候停下来，或是不符合预期时停下来。

监护操作指对一旦失误会带来严重后果的操作进行监护。实行监护制，首先要明确操作者、监护者以及监护点。在执行中首先需要操作者口述操作指令并指向设备，再由监护者确认所指设备，核对指令，操作者获得监护者同意后操作。

三段式沟通是在核电站推行的有效沟通方式，即信息传达方从接收方的名字开始交流，以清晰、准确的方式把指令或信息传递给接收一方；接收方对收到的信息进行解释并复述给对方；传递方确认复述的信息完整与否，提供正确的信息后方可开始行动。

（二）报告期内质量纠纷情况

报告期内，公司业务情况良好，未出现任何重大质量纠纷情况。

十、发行人拥有的境外资产

截至本招股意向书签署之日，本公司的主营业务相关资产均位于中国境内。本公司全资子公司工程公司在英国、法国及芬兰设立了分支机构，设计公司在英国设立了分支机构，主要是用于加强与国际同业的交流、提供建设及技术支持服务。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

第七节 同业竞争和关联交易

一、发行人的独立性

本公司具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力。本公司依法独立从事经营范围内的业务，与控股股东中国广核集团及其控制的其他企业在资产、人员、财务、机构、业务等方面均保持独立。

（一）资产完整

除本招股意向书“第六节 业务与技术”之“五、本公司主要固定资产情况”及“六、本公司主要无形资产情况”已列示的相关权属瑕疵情形之外，本公司资产完整，拥有独立、完整的与生产经营有关的生产系统、辅助生产系统和配套系统，合法拥有与生产经营有关的主要土地、房屋、机器设备、商标、专利等资产的所有权或使用权，具有独立的原料采购和产品销售系统。公司拥有的资产权属清晰、完整。

（二）人员独立

本公司设有独立的劳动、人事、工资管理体系，独立招聘员工。本公司的董事、监事及高级管理人员均按照《公司法》《公司章程》等有关规定产生。本公司的总裁、副总裁、财务总监和董事会秘书等高级管理人员未在中国广核集团及其控制的其他企业担任除董事、监事以外的其他职务，未在中国广核集团及其控制的其他企业领薪，本公司的财务人员也未在中国广核集团及其控制的其他企业中兼职。

（三）财务独立

本公司设立了独立的财务部门，配备了独立的财务人员，建立了独立的财务核算体系，能够独立进行财务决策，具有规范的财务会计制度和对子公司的财务管理制度。本公司拥有独立的银行账户，不存在与中国广核集团及其控制的其他企业共用银行账户的情况。公司作为独立的纳税人，依法独立纳税。

（四）机构独立

本公司按照《公司法》等法律、法规及《公司章程》的相关规定建立健全了包括股

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

东大会、董事会及其专门委员会、监事会、经营管理层的法人治理结构。本公司聘请了包括总裁、副总裁、财务总监、董事会秘书等在内的高级管理人员，并已根据自身经营管理需要设置了相关职能机构或部门，各部门分工明确，运作正常有序。本公司独立行使经营管理职权，与中国广核集团及其控制的其他企业之间不存在机构混同的情形。

（五）业务独立

本公司各项业务具有完整的业务流程、独立的经营场所。本公司的业务独立于中国广核集团及其控制的其他企业，与中国广核集团及其控制的其他企业间不存在同业竞争或者显失公平的关联交易。

经核查，保荐机构认为：发行人具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力；发行人资产、人员、财务、机构、业务均独立于中国广核集团及其控制的其他企业；发行人关于独立性的披露真实、准确、完整。

二、同业竞争

（一）本公司与控股股东的关系

中国广核集团为本公司的控股股东，本次发行前持有本公司 64.20%的股份。本次发行完成后，中国广核集团持有的股份占本公司股本总额的比例将不低于 57.78%，仍为本公司的控股股东。

为实现中国广核集团核电主业重组改制的目的，中国广核集团对其核电业务进行了重组，将核电主营业务和资产分批注入本公司；经国务院国资委批准，由中国广核集团与恒健投资、中核集团发起设立股份有限公司。

本次重组改制完成后，中国广核集团及其控制的其他企业主要从事以其他清洁能源为主的开发、投资建设、经营和管理；组织电力（热力）生产和销售等，本公司的控股股东及其控制的其他企业的详细情况请参见本招股意向书“第五节 发行人基本情况”之“六、发起人、持有 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”的相关内容；本公司的主营业务为建设、运营及管理核电站，销售该等核电站所发电力，组织开发核电站的设计及科研工作，上述业务详情请参见本招股意向书“第六节 业务与技术”的相关内容。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（二）本公司与控股股东的同业竞争情况

根据经国务院批准的中国广核集团核电主业重组改制上市方案，本公司设立时，中国广核集团将其持有的全部在运核电项目、接近投产的核电项目、运营公司等其它专业化公司股权投入本公司，并委托本公司管理中国广核集团所持有的防城港核电、陆丰核电、咸宁核电、湖北核电、工程公司、台山核电及台山投股权，同时出具不竞争契据，以避免同业竞争。

报告期内，为进一步避免同业竞争，本公司与中国广核集团进行了以下资产重组：

收购中国广核集团持有的防城港核电 61%股权、陆丰核电 100%股权及工程公司 100%股权。

上述资产重组的详细情况请参见本招股意向书“第五节 发行人基本情况”之“三、发行人股本变化和重大资产重组情况”之“（三）设立以来的重大资产重组情况”。

中国广核集团控制的除本公司及其控股子公司以外的其他企业（以下简称“中国广核集团控制的其他企业”）的情况请参见本招股意向书“第五节 发行人基本情况”之“六、发起人、持有 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”之“（四）控股股东控制的其他企业情况”。中国广核集团控制的其他企业中存在核电项目公司（以下简称“保留业务”）。位于中国境内的保留业务还处于相对早期或规划中，其中中广核台山第二核电有限公司、岭湾核电有限公司目前均处于前期规划阶段；安徽芜湖核电有限公司、咸宁核电有限公司、湖北核电有限公司、吉林核电有限公司、中广核韶关核电有限公司、中广核河北核电有限公司的核电项目均属于内陆核电，仍处在较早期的前期阶段，无明确时间表；惠州核电、苍南核电目前正在推进核电项目正式开工建设前的各项准备工作，尚未进行核岛首罐混凝土浇灌（即正式开工建设核电工程）。根据现行有效的法律、法规的相关规定，该等核电项目还需开展大量研究论证工作并获得国家发改委的核准文件后方可开始正式进行核电站的工程建设。在此之前，该等核电项目还须被列入国家核电发展规划、明确技术路线及参考电站、完成初步安全分析报告、获得厂址安全分析报告的批复、与社会公众就该核电项目沟通、确定开展可行性研究的厂址及规划容量及首期建设的规模等。因此，在正式开工建设核电站前，该等核电项目还需要开展大量前期研究分析工作，并获得多个监管部门的批复。处于前期阶段的核电项目由于勘察、可行性研究等事项将产生一定的费用支出，但在建设规模、总投资额、审批及建

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

设时间表等方面均存在很大的不确定性，是否能够获批开工建造亦存在很大的不确定性。核电站正式开工建设后，由于核电项目的建设周期较长，并视核电项目采用的技术路线等情况，通常需要五年以上时间方可投入商业运营。中国广核集团已与发行人签署《委托管理框架协议》及其补充协议，将其持有的惠州核电、苍南核电、咸宁核电、湖北核电等公司的股权委托给发行人管理。除了前述保留业务外，后续其他新的境内核电项目将由发行人设立项目公司主体及持股，主导进行前期研究及准备。此外，中国广核集团拟主导开发的境外核电项目处于前期可行性论证阶段，中国广核集团已根据不竞争契据征求发行人意见，发行人已决定不接受该等业务机会。境外核电项目所处电力销售市场及核电项目政府审批机制与中国境内完全不同，而发行人核电项目均处于中国境内，境外核电项目与发行人不存在实质性同业竞争。综上，截至本招股意向书签署之日，中国广核集团拥有权益的该等保留业务尚未实际开展核电建设，不存在核能发电资产，也未实际经营核能发电业务，因此，中国广核集团拥有权益的保留业务与公司之间不存在同业竞争。

（三）关于避免同业竞争的措施

1、2014年11月21日订立的不竞争契据及承诺

2014年11月21日，中国广核集团订立以本公司为受益人的不竞争契据，中国广核集团向本公司及其控股子公司作出若干不竞争承诺，承诺中国广核集团不会直接或间接经营、参与、有兴趣涉足、从事、获得或持有任何直接或间接与本公司存在或可能存在同业竞争的业务。进一步地，中国广核集团授予本公司对新业务机会的选择权和收购其保留业务的权利。

根据不竞争契据，中国广核集团承诺将直接或间接与本公司主营业务竞争或可能竞争的任何业务投资或其他商业机会首先提交予本公司；且不论中国广核集团是否有意出售有关保留业务的权益，本公司可随时行使有关权利向中国广核集团收购任何保留业务。中国广核集团在意图出售或处置有关保留业务时，应首先向发行人发出出售或处置该等权益的书面要约通知，以确保本公司的优先购买权。不竞争契据约定，本公司的独立董事将负责审阅、考虑及决定是否行使收购选择权和优先受让权，在评估是否行使收购选择权及优先受让权时，本公司的独立董事会考虑一系列因素，其中包括任何可行性研究、对手风险、估计盈利能力、本公司的业务线及法律、监管与合同状况，以作出符

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

合本公司股东及本公司整体最佳利益的决定。

2、2018年6月7日中国广核集团出具的关于避免同业竞争的承诺函

2018 年 6 月 7 日，本公司控股股东中国广核集团出具了《中国广核集团有限公司关于避免同业竞争的承诺》。具体如下：

（1）中国广核集团关于避免同业竞争的持续性承诺

中国广核集团现就与发行人之间避免同业竞争的持续性安排承诺如下：

除“（2）中国广核集团关于解决同业竞争的专项承诺”部分所述外，中国广核集团控制的其他企业目前没有在中国境内和境外以任何形式直接或间接从事或参与任何与发行人及其控股子公司的主营业务构成竞争或可能构成竞争的业务或活动，将来亦不会在中国境内和境外以任何形式直接或间接从事或参与任何与发行人及其控股子公司目前及今后所从事的主营业务构成竞争或可能构成竞争的业务或活动；中国广核集团承诺将尽最大努力促使中国广核集团参股企业在目前或将来不从事或参与任何与发行人及其控股子公司主营业务构成或可能构成直接或间接竞争关系的业务或活动。

在此基础上，凡中国广核集团及/或其控股子公司有商业机会可参与、经营，而该等机会直接或间接与发行人及其控股子公司的主营业务构成竞争或可能导致竞争，或从事任何可能与发行人及其控股子公司主营业务构成直接或间接竞争关系的业务（包括但不限于新建核电项目及核电资产并购等），中国广核集团及/或其控股子公司应于知悉该等业务机会后尽快书面通知发行人，并尽力促使上述业务机会按照合理和公平的条款和条件首先提供给发行人及/或其控股子公司；发行人表示放弃或在合理期限内未明确接受的，中国广核集团及/或其控股子公司可按不优于提供给发行人及/或其控股子公司的条款和条件从事该等业务机会。

如发行人及/或其控股子公司放弃该等竞争性业务机会且中国广核集团及/或其控股子公司从事该等竞争性业务时，发行人有权随时一次性或多次向中国广核集团及/或其控股子公司收购在上述竞争性业务中的任何股权、资产及其他权益，或由发行人及/或其控股子公司选择以委托管理方式或者中国法律法规许可以及上市地监管部门认可的其他方式管理中国广核集团及/或其控股子公司在上述竞争性业务中的资产或业务。

在中国广核集团及/或其控股子公司拟通过任何方式转让或许可使用与发行人及/或

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

其控股子公司主营业务构成或可能构成直接或间接竞争关系的资产和业务时，中国广核集团及/或控股子公司将向发行人及/或其控股子公司提供优先受让权，并承诺尽最大努力促使其参股企业在上述情况下向发行人及/或其控股子公司提供优先受让权。

（2）中国广核集团关于解决同业竞争的专项承诺

由于中国广核集团拥有权益的保留业务当前大多还处于相对前期或规划中，未来发展情况尚有一定不确定性或短期内尚不符合上市条件，目前尚不适合由发行人拥有。中国广核集团将根据保留业务的发展情况，通过重组等方式尽快将上述保留业务转让给发行人，最终实现中国广核集团核电资产整体上市。在上述保留业务的转让过程中，中国广核集团承诺将尽最大努力促成发行人享有对中国广核集团拟出售保留业务的优先受让权和收购选择权。

（3）其他

本函将在发生以下情形始失效（以较早为准）：（1）中国广核集团不再作为发行人的控股股东或（2）发行人终止在香港联交所及深交所上市。

（4）未履行承诺的约束性措施

中国广核集团将忠实履行上述承诺，并承担相应的法律责任，如违反上述承诺，中国广核集团愿意依法承担因违反上述承诺而给发行人造成的直接经济损失。

3、2018 年 11 月 21 日中国广核集团出具的《关于进一步避免同业竞争的承诺函》

2018 年 11 月 21 日，中国广核集团在继续遵循不竞争契据及《中国广核集团有限公司关于避免同业竞争的承诺》（以下简称“原承诺”）的基础上，为进一步避免与发行人的同业竞争，出具了《中国广核集团有限公司关于进一步避免同业竞争的承诺函》（以下简称“《进一步避免同业竞争的承诺函》”），进一步确认、承诺及保证：

（1）中国广核集团将中广核电力作为中国广核集团核能发电业务最终整合的唯一平台。

（2）若中国广核集团获得在中国境内新开发、收购核电项目业务机会，在符合适用法律法规的规定及满足国家关于开发主体资格等要求的前提下，将促使该业务机会优先提供给中广核电力。中广核电力表示放弃或在合理期限内未明确接受的，中国广核集

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

团可按不优于提供给中广核电力的条款和条件从事该等业务机会。

（3）对于中国广核集团于本承诺函出具之日在中国境内拥有的保留业务，考虑到核电行业特殊性，中国广核集团承诺，最晚不迟于核电项目正式开工建设日（即核岛首罐混凝土浇灌日）之后的五年内，在该等资产届时符合注入上市公司条件时或与中广核电力协商一致时按照法定程序注入中广核电力。注入上市公司条件包括：①资产、股权权属清晰；②最近 36 个月未受到重大行政处罚；③国有资产保值增值；以及④不存在其他不利于发行人持续稳定发展或者损害发行人及其中小股东利益的情形。该等资产注入上市公司时，作价将以向相关机构经备案的资产评估结果或符合法律法规规定及相关机构要求的作价方式为基准，并充分考虑中小股东利益。

（4）在保留业务的转让过程中，中国广核集团承诺发行人享有对中国广核集团拟出售保留业务的优先受让权和收购选择权。在适用法律法规允许的前提下中广核电力有权随时一次性或多次向中国广核集团收购在保留业务及/或竞争性业务中的任何股权、资产及其他权益，或由中广核电力根据适用法律法规许可的方式选择（包括但不限于）委托经营、租赁或承包经营中国广核集团在该等保留业务及/或竞争性业务中的资产或业务。

（5）中国广核集团承诺，自本承诺函生效之日起，若中国广核集团违反本承诺而使中广核电力遭受任何损失，则中国广核集团承担赔偿责任。

4、中国广核集团出具的前述避免同业竞争的承诺函具有可履行性

前述避免同业竞争的承诺函明确约定了承诺事项的具体内容、履约方式及时间，注入条件和时间清晰明确，内容合法有效，具有约束力，该等承诺能够切实解决同业竞争。截至本招股意向书签署之日，亦不存在因相关法律法规、政策变化、自然灾害等自身无法控制的客观原因而导致中国广核集团作出的前述避免同业竞争的承诺函无法履行或无法按期履行的情形。

5、保留业务注入对公司的影响分析

如上所述，根据中国广核集团订立的不竞争契据和出具的关于避免同业竞争的相关承诺，公司可随时行使有关权利向中国广核集团收购任何保留业务，同时在满足注入公司的相关条件下，中国广核集团承诺最晚不迟于境内保留业务的核电项目正式开工建设

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

日之后的五年内将该等资产注入公司，该等资产注入上市公司时，作价将以向相关机构经备案的资产评估结果或符合法律法规规定及相关机构要求的作价方式为基准，并充分考虑中小股东利益。同时，将从以下方面充分确保发行人中小股东的利益：（1）聘请第三方资产评估机构进行资产评估；（2）聘请独立财务顾问对交易定价的公允性发表明确意见；（3）在董事会召开前，独立董事就该等交易发表明确意见；（4）在董事会上，关联董事将回避表决；（5）如交易达到公司股东大会审议标准，将提请股东大会审议。在股东大会上，关联股东将回避表决。

上述保留业务拟采用的技术路线、投资规模等均尚未确定，但由于核电项目的总投资规模较大，以公司正在建设的采用华龙一号技术路线的防城港 3 号、4 号机组为例，其两台机组的装机容量均为 1,180 兆瓦，项目初步设计概算（建成价）为 374.90 亿元，上述保留业务注入公司将对公司的资产结构和盈利能力产生一定的影响。具体而言，保留业务的相关资产注入公司后，公司的非流动资产占总资产的比例将进一步上升；由于注入的在建核电项目均具有较大的资本开支计划，公司的资本性支出规模将可能进一步增加。此外，收购新的核电项目以及新的核电项目进一步的资本开支均可能进一步提高公司的负债水平；如果收购的核电项目无法及时投产运营，将可能降低公司的净资产收益率。

三、关联方与关联交易

（一）关联方及关联关系

根据《公司法》《企业会计准则第 36 号—关联方披露》及《深交所上市规则》等相关规定，本公司的关联方如下：

1、控股股东

截至 2018 年 12 月 31 日，中国广核集团持有本公司 64.20%的股份，为本公司的控股股东。

2、持有本公司 5%以上股份的其他股东

截至 2018 年 12 月 31 日，恒健投资持有本公司 7.54%的股份，为持有本公司 5%以

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

上股份的其他股东。

3、本公司的控股子公司

截至 2018 年 12 月 31 日，本公司控股子公司名单如下表所示：

序号	关联方名称
1	广东核电投资有限公司
2	中广核核电运营有限公司
3	中广核陆丰核电有限公司
4	广东大亚湾核电环保有限公司
5	中广核工程有限公司
6	苏州热工研究院有限公司
7	中广核研究院有限公司
8	岭澳核电有限公司
9	台山核电产业投资有限公司
10	中广核宁核投资有限公司
11	中广核核电投资有限公司
12	大亚湾核电运营管理有限责任公司
13	广西防城港核电有限公司
14	广东核电合营有限公司
15	阳西核电有限公司
16	阳江核电有限公司
17	上海中广核工程科技有限公司
18	中广核进出口有限公司
19	深圳中广核工程设计有限公司
20	中珐国际核能工程有限公司
21	中广核（深圳）辐射监测技术有限公司
22	中广核检测技术有限公司
23	中国大亚湾核电技术研究院有限公司
24	中广核（北京）仿真技术有限公司
25	台山核电合营有限公司
26	福建宁德核电有限公司
27	岭东核电有限公司
28	广西防城港中广核核电产业投资有限公司

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	关联方名称
29	中广核海洋能源有限公司
30	中广核河北热电有限公司
31	中广核电力销售有限公司
32	河北中庄清洁热能有限公司
33	三沙先进能源有限公司

本公司子公司具体情况请参见招股意向书“第五节 发行人基本情况”之“五、本公司股权结构、组织结构和下属公司情况”之“（四）本公司下属子公司基本情况”。

4、公司的合营企业及联营企业

截至 2018 年 12 月 31 日，本公司主要合营企业及联营企业名单如下表所示：

序号	关联方名称	与公司关系
1	福建宁德第二核电有限公司	本公司的联营企业
2	中广核财务有限责任公司[注]	本公司的联营企业
3	中国核工业二三建设有限公司	本公司的联营企业
4	辽宁红沿河核电有限公司	本公司的联营企业
5	中广核一期产业投资基金有限公司	本公司的联营企业
6	北京中法瑞克核仪器有限公司	本公司的合营企业
7	中咨工程有限公司	本公司的联营企业

注：财务公司既是本公司联营企业，也是控股股东控制的其他企业。为避免重复，以下对关联交易金额的统计中，财务公司归入“控股股东控制的其他企业”。

本公司合营企业及联营企业具体情况请参见招股意向书“第五节 发行人基本情况”之“五、本公司股权结构、组织结构和下属公司情况”之“（四）本公司下属子公司基本情况”之“2、主要参股公司”。

5、控股股东控制的其他企业

中国广核集团直接或者间接控制的除本公司及本公司的控股子公司以外的法人或者其他组织为本公司的关联方。截至 2018 年 12 月 31 日，本公司控股股东中国广核集团控制的主要其他企业如下表所示：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	关联方名称[注]	与公司关系
1	中广核铀业发展有限公司	同受中国广核集团控制
2	中广核国际有限公司	同受中国广核集团控制
3	中广核能源开发有限责任公司	同受中国广核集团控制
4	中广核风电有限公司	同受中国广核集团控制
5	中广核太阳能开发有限公司	同受中国广核集团控制
6	深圳市能之汇投资有限公司	同受中国广核集团控制
7	中广核服务集团有限公司	同受中国广核集团控制
8	中广核资本控股有限公司	同受中国广核集团控制
9	中广核财务有限责任公司	同受中国广核集团控制
10	中广核华盛投资有限公司	同受中国广核集团控制
11	中广核台山第二核电有限公司	同受中国广核集团控制
12	湖北核电有限公司	同受中国广核集团控制
13	咸宁核电有限公司	同受中国广核集团控制
14	吉林核电有限公司	同受中国广核集团控制
15	中广核韶关核电有限公司	同受中国广核集团控制
16	安徽芜湖核电有限公司	同受中国广核集团控制
17	岭湾核电有限公司	同受中国广核集团控制
18	中广核苍南核电有限公司	同受中国广核集团控制
19	中广核河北核电有限公司	同受中国广核集团控制
20	深圳中广核风太投资有限公司	同受中国广核集团控制
21	中广核惠州核电有限公司	同受中国广核集团控制

注：本节中，如未特别说明，控股股东控制的其他企业包括该企业及其控股子公司。

6、关联自然人及其控制或担任董事、高级管理人员的其他企业

本公司的关联自然人包括本公司董事、监事、高级管理人员及与其关系密切的家庭成员，以及本公司控股股东中国广核集团的董事、监事、高级管理人员。其中，关系密切的家庭成员包括：配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、年满十八周岁的子女及其配偶、配偶的兄弟姐妹和子女配偶的父母。

本公司的关联自然人直接或者间接控制或担任董事、高级管理人员的其他企业为本公司的关联方。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

截至本招股意向书签署之日，本公司董事、监事、高级管理人员的具体情况详见招股意向书“第八节 董事、监事、高级管理人员”之“一、董事、监事与高级管理人员”。

截至本招股意向书签署之日，本公司董事、监事、高级管理人员及与其关系密切的家庭成员直接或者间接控制或担任董事、高级管理人员的其他企业的具体情况请参见本招股意向书“第八节 董事、监事、高级管理人员”之“四、董事、监事及高级管理人员兼职情况”。

截至本招股意向书签署之日，本公司控股股东中国广核集团董事、监事、高级管理人员如下[注]：

序号	姓名	职务	与控股股东关系
1	贺禹	董事长	控股股东董事
2	张善明	董事、总经理	控股股东董事、高级管理人员
3	唐军	董事	控股股东董事
4	曲大庄	董事	控股股东董事
5	沙鸣	董事	控股股东董事
6	张晓鲁	董事	控股股东董事
7	高名湘	董事	控股股东董事
8	陈遂	董事	控股股东董事
9	谭建生	副总经理	控股股东高级管理人员
10	施兵	副总经理	控股股东高级管理人员
11	庞松涛	副总经理	控股股东高级管理人员
12	吴俊峰	总会计师、董事会秘书	控股股东高级管理人员

注：根据国务院国资委 2018 年 10 月 24 日核发的《关于办理原监事会干部监事职务信息变更手续的函》，郜风涛、武伟、王闻升、徐志宏、杨保钢不再担任中国广核集团专职监事；同时，职工代表监事王宏新、蔡梓华任期届满。

7、其他主要关联方

除以上列示的关联方外，对本公司子公司有重大影响的少数股东、控股股东合营及联营企业为本公司其他主要关联方。截至 2018 年 12 月 31 日，本公司其他主要关联方如下表所示：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	关联方名称	与公司关系
1	香港核电投资有限公司	对子公司有重大影响的少数股东
2	法马通股份有限公司	对子公司有重大影响的少数股东
3	德克纳堂木股份有限公司	对子公司有重大影响的少数股东
4	中国能源建设集团广东省电力设计研究院有限公司	对子公司有重大影响的少数股东
5	北京和利时系统工程有限公司	对子公司有重大影响的少数股东
6	法国电力国际公司	对子公司有重大影响的少数股东
7	EDF（中国）投资有限公司	对子公司有重大影响的少数股东
8	中电核电运营管理（中国）有限公司	对子公司有重大影响的少数股东
9	广东省粤电集团有限公司	对子公司有重大影响的少数股东
10	广西广投能源有限公司[注]	对子公司有重大影响的少数股东
11	中电核电（阳江）有限公司	对子公司有重大影响的少数股东
12	大唐国际发电股份有限公司	对子公司有重大影响的少数股东
13	福建省能源集团有限责任公司	对子公司有重大影响的少数股东
14	Definite Arise Limited	控股股东联营公司
15	华龙国际核电技术有限公司	控股股东合营公司

注：于 2018 年 1 月 10 日，本公司与深圳国同清洁能源合伙企业（有限合伙）共同成立防城港核电投资，原少数股东广西投资集团有限公司于 2018 年 1 月将其持有防城港核电的全部股份转给了广西投资集团方元电力股份有限公司，广西投资集团方元电力股份有限公司于 2018 年更名为广西广投能源有限公司，广西广投能源有限公司自 2018 年 1 月成为对子公司有重大影响的少数股东。

（二）报告期内签署的关联交易框架协议

本公司已按照《港交所上市规则》《公司章程》及《关联交易管理制度》的相关要求，对经常性关联交易签署框架协议，就关联交易的范围、定价政策及年度交易上限等进行了约定。上述关联交易框架协议的签署均已按照《港交所上市规则》《公司章程》及《关联交易管理制度》等相关规定履行了必要的审议程序，决策程序正当、合法、有效。

2016-2018 年，本公司独立董事已就此类经常性关联交易的具体开展情况进行了审查并确认：

i）交易是在公司的日常业务中订立；

ii）交易按照一般商务条款或更佳条款进行；

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

iii）交易根据框架协议进行，条款公平合理，且符合公司股东的整体利益。

2016-2018 年，本公司已聘请审计师对此类持续性关联交易进行了审阅，审计师出具了以下意见：

i）此类持续性关联交易按照框架协议进行；

ii）此类持续性关联交易未超过规定的年度上限。

本公司签署的主要关联交易框架协议情况如下：

1、工程服务框架协议

本公司与中国广核集团于 2014 年 11 月 21 日签订了《工程服务框架协议》，根据该协议，中国广核集团通过其全资子公司工程公司（及其控股子公司，下同）向本公司提供工程服务。该协议已经公司董事会及股东大会审议通过，关联董事、关联股东已按规定回避表决。2016 年 9 月 25 日，本公司董事会通过了关于收购中国广核集团持有的工程公司 100%股权的议案。在本次收购前，工程公司及其控股子公司一直根据《工程服务框架协议》向本公司提供工程服务，收购完成后，本公司与工程公司的交易将成为本公司内部的交易，不再构成关联交易，本公司将通过工程公司向中国广核集团提供工程服务。

基于上述情况，本公司与中国广核集团于 2016 年 9 月 25 日签订了《工程服务框架协议之补充协议》，该协议经公司董事会审议通过，独立财务顾问及公司独立董事均发表了意见，并最终由公司股东大会审议通过，关联董事、关联股东已按规定回避表决。协议规定：

1）本公司向中国广核集团提供的工程服务包括但不限于：工程前期工作服务、勘察设计及技术服务、工程项目管理服务、工程总承包服务、招标管理服务、物项销售、其他工程服务。

2）本公司向中国广核集团提供的工程服务定价政策：服务费用（包括工程建设以及设备及建材采购相关费用）将按提供有关服务过程中产生的实际成本及开支，经参考政府规定价格及政府指导价格、独立第三方供货商于一般及日常业务过程中就类似标准服务收取的市场价格，以及经合格独立第三方评估机构可能独立提供的任何概算而协议，且按不逊于合资格独立第三方机构所提供的概算厘定工程服务价格。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

除前述定价原则外，下列指导原则应按如下顺序适用于服务定价：i）政府规定价格及政府指导价格：倘政府规定价格适用于任何特定类型的产品或服务（无论何时），则有关产品或服务应按适用的政府规定价格供应。若有适用的政府指导费用标准，则有关价格应参考政府指导价格协议；ii）市场价格：独立第三方于日常业务过程中按一般商业条款提供的相同或类似产品或服务的价格；iii）协议价格：通过在合理成本的基础上加上一定的合理利润而厘定的价格。

3）向中国广核集团提供工程服务的年度交易上限：自 2016 年 1 月 1 日起至 2018 年 12 月 31 日，本公司向中国广核集团提供的工程服务年度交易上限分别为人民币 143,446.5 万元、731,450.4 万元、1,105,520.00 万元。报告期内，本公司与中国广核集团及其控制的其他企业产生的工程服务类关联交易的金额均在年度交易上限以内。

2、综合服务框架协议

本公司与中国广核集团于 2014 年 11 月 21 日签订了《综合服务框架协议》，该协议经公司董事会及股东大会审议通过，关联董事、关联股东已按规定回避表决，协议有效期至 2016 年 12 月 31 日。2016 年 9 月 25 日，双方签订了 2016 年《综合服务框架协议》，该协议经公司董事会审议通过，独立财务顾问及公司独立董事均发表了意见，并最终由公司股东大会审议通过，关联董事、关联股东已按规定回避表决。2018 年 3 月 8 日，双方签订了 2016 年《综合服务框架协议》的补充协议及 2018 年《综合服务框架协议》，协议经公司董事会审议通过，关联董事已按规定回避表决。根据以上协议，双方就与非生产经营系统相关的附属设施、服务、培训系统相互提供综合服务，具体规定如下：

1）本公司向中国广核集团提供的综合服务包括但不限于：物业租赁服务、行政物资处理服务、信息化服务、财务会计服务等。

2）中国广核集团向本公司提供的综合服务包括但不限于：餐饮服务、物业服务、交通服务、公共物资供应、园林绿化服务、住宿及会务接待服务、办公支持、机电与水务运维、后勤服务管理全委托、其他综合服务。

3）本公司综合服务定价政策：本公司向中国广核集团提供或接受综合服务的服务费用按一般商业条款提供有关服务所产生的实际成本及开支，并经参考：i）基于透过近期或过往交易所取得市场或历史价格的标准定价政策；ii）工作量以及材料、产品、

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

劳工及物流成本；iii）独立第三方供货商于一般及日常业务过程中就类似性质服务收取的市场价格，按不逊于独立第三方所提供的条款而协议。

除前述定价原则外，下列指导原则应按如下顺序适用于服务定价：i）政府规定价格及政府指导价格：倘政府规定价格适用于任何特定类型的产品或服务（无论何时），则有关产品或服务应按适用的政府规定价格供应。若有适用的政府指导费用标准，则有关价格应参考政府指导价格协议；ii）市场价格：独立第三方于日常业务过程中按一般商业条款提供的相同或类似产品或服务的价格；iii）协议价格：通过在合理成本的基础上加上一定的合理利润而厘定的价格。

4）综合服务的年度交易上限：自 2016 年 1 月 1 日起至 2018 年 12 月 31 日止，本公司向中国广核集团提供综合服务的年度交易上限分别为人民币 9,595.60 万元、14,133.10 万元及 35,185.80 万元；中国广核集团向本公司提供综合服务的年度交易上限分别为人民币 161,348.00 万元、215,446.00 万元及 232,072.00 万元。报告期内，本公司与中国广核集团及其控制的其他企业产生的综合服务类关联交易的金额均在年度交易上限以内。

3、技术支持与维修服务框架协议

本公司与中国广核集团于 2014 年 11 月 21 日签订了《技术支持与维修服务框架协议》，该协议经公司董事会及股东大会审议通过，关联董事、关联股东已按规定回避表决，协议有效期至 2016 年 12 月 31 日。2016 年 9 月 25 日，双方签订了 2016 年《技术支持与维修服务框架协议》，该协议经公司董事会审议通过，关联董事已按规定回避表决。2018 年 3 月 8 日，双方签订了 2018 年《技术支持与维修服务框架协议》，该协议经公司董事会审议通过，关联董事已按规定回避表决。根据协议，双方相互提供技术支持与维修服务，具体规定如下：

1）本公司向中国广核集团提供的技术支持与维修服务包括但不限于：备件服务、生产培训服务、维修服务、生产准备服务、技术研究与专家支持服务。

2）中国广核集团向本公司提供的技术支持与维修服务包括但不限于：备件服务、生产培训服务、维修服务、技术研究与专家支持服务。

3）本公司技术支持与维修服务定价政策：服务费用根据按一般商业条款提供有关

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

服务所产生的实际成本及开支，并经参考 i）基于透过近期或过往交易所取得市场或历史价格的标准定价政策；ii）工作量以及材料、产品及劳工成本；iii）就于日常及一般业务过程中就类似服务向独立第三方支付的费用，按不逊于独立第三方所提供的条款而协定。

除前述定价原则外，下列指导原则应按如下顺序适用于服务定价：i）政府规定价格及政府指导价格：倘政府规定价格适用于任何特定类型的产品或服务（无论何时），则有关产品或服务应按适用的政府规定价格供应。若有适用的政府指导费用标准，则有关价格应参考政府指导价格协议；ii）市场价格：独立第三方于日常业务过程中按一般商业条款提供的相同或类似产品或服务的价格；iii）协议价格：通过在合理成本的基础上加上一定的合理利润而厘定的价格。

4）技术支持与维修服务的年度交易上限：2016 年 1 月 1 日至 2018 年 12 月 31 日，本公司向中国广核集团提供技术支持与维修服务的年度交易上限分别为人民币 47,674.20 万元、48,289.70 万元及 46,686.90 万元；中国广核集团向本公司提供技术支持与维修服务的年度交易上限分别为人民币 96,430.8 万元、98,992.9 万元及 108,170.70 万元。报告期内，本公司与中国广核集团及其控制的其他企业产生的技术支持与维修服务类关联交易的金额均在年度交易上限以内。

4、核燃料物资供应与服务框架协议

经本公司与中国广核集团于 2014 年 11 月 21 日签订了《核燃料物资供应与服务框架协议》，该协议经公司董事会及股东大会审议通过，关联董事、关联股东已按规定回避表决。报告期内，由于中国广核集团内部业务重组，中国广核集团将其下属防城港核电、陆丰核电全部股权转让给本公司，使得中国广核集团与防城港核电、陆丰核电的核燃料物资供应与服务业务构成持续性关联交易。基于上述情况，2016 年 9 月 25 日，本公司与中国广核集团签订了《核燃料物资供应与服务框架协议之补充协议》，该协议经公司董事会审议通过，独立财务顾问及公司独立董事均发表了意见，并最终由公司股东大会审议通过，关联董事、关联股东已按规定回避表决。协议规定：

1）中国广核集团向本公司提供的核燃料物资供应与服务包括：天然铀的供应及服务、核燃料总承包服务、乏燃料储运服务、其他核燃料物资供应与服务。

2）核燃料物资供应与服务定价政策：核燃料的价格综合参考生产成本、长期供求

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

情况及市场价格指数结合厘定。采购核燃料、核燃料组件及相关服务的价格将由相关方按照公允的原则进行协商，以按照正常商业条款提供有关服务所产生的成本及费用为基础确定。

除前述定价原则外，下列指导原则应按如下顺序适用于服务定价：i）政府规定价格及政府指导价格：倘政府规定价格适用于任何特定类型的产品或服务（无论何时），则有关产品或服务应按适用的政府规定价格供应。若有适用的政府指导费用标准，则有关价格应参考政府指导价格协议；ii）市场价格：独立第三方于日常业务过程中按一般商业条款提供的相同或类似产品或服务的价格；iii）协议价格：通过在合理成本的基础上加上一定的合理利润而厘定的价格。

3）核燃料物资供应与服务的年度交易上限：2016 年 1 月 1 日至 2018 年 12 月 31 日，核燃料物资供应与服务的年度交易上限分别为人民币 479,302.50 万元、692,537.50 万元及 544,738.40 万元。报告期内，本公司与中国广核集团及其控制的其他企业产生的核燃料物资供应与服务类关联交易的金额均在年度交易上限以内。

5、金融服务框架协议

本公司与中国广核集团于 2014 年 11 月 21 日签订了《金融服务框架协议》，该协议经公司董事会及股东大会审议通过，关联董事、关联股东已按规定回避表决。2015 年 3 月 18 日，双方签订了《续签的金融服务框架协议》，该协议经公司董事会审议通过，独立财务顾问及公司独立董事均发表了意见，并最终由公司股东大会审议通过，关联董事、关联股东已按规定回避表决。2018 年 3 月 8 日，双方签订了 2018 年《金融服务框架协议》，该协议经公司董事会审议通过，独立财务顾问及公司独立董事均发表了意见，并最终由公司股东大会审议通过，关联董事、关联股东已按规定回避表决。协议规定中国广核集团向本公司提供的金融服务包括但不限于：吸收存款、发放贷款、结算、委托贷款及其他金融服务，主要约定如下：

①金融服务的年度交易上限：

单位：万元

项目	年度上限			
	2016.01.01-2016.12.31	2017.01.01-2017.12.31	2018.01.01-2018.12.09	2018.12.10-2018.12.31
结算、委托贷款及其他金融服务支付给中国广核集团的费用	1,800.00	1,950.00	2,080.00	2,000.00

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

项目	年度上限			
	2016.01.01-2016.12.31	2017.01.01-2017.12.31	2018.01.01-2018.12.09	2018.12.10-2018.12.31
向中国广核集团存入存款的最高每日存款及利息收入结余	2,354,000.00	2,542,800.00	2,746,200.00	2,349,700.00
中国广核集团提供贷款的每日最高结余	3,040,600.00	3,648,700.00	4,378,400.00	3,025,500.00

报告期内，本公司与中国广核集团及其控制的其他企业产生金融服务类关联交易的金额均在年度交易上限以内。

②存贷款期限

本公司与中国广核集团下属服务提供方的每笔存贷款期限由其种类及资金具体情况确定。报告期内，本公司在中国广核集团下属服务提供方存款的种类及期限如下：

序号	存款种类	存款期限
1	活期存款	-
2	通知存款	均为七天通知存款
3	定期存款	3 个月
4		6 个月
5		12 个月

报告期内，本公司在中国广核集团下属服务提供方贷款的种类及期限如下：

序号	贷款种类	贷款期限
1	短期借款	1 个月
2		6 个月
3		12 个月
5	长期借款-信用借款	3-3.5 年
4	长期借款-质押借款	10 年-25 年

③存贷款利率

根据《金融服务框架协议》，本公司存放在中国广核集团下属服务提供方的存款利率不低于：（1）中国广核集团其他附属公司的同期同类存款的利率；2、四大商业银行

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

向发行人提供的同期同类存款利率。

中国广核集团及其下属服务提供方向本公司提供贷款的利率按照如下条件确定：（1）正常商业条款且无需以发行人的资产作为贷款担保；（2）不逊于独立商业银行或金融机构向发行人提供的可比贷款利率；（3）不逊于中国广核集团向其控制的其他企业提供的可比贷款的利率。

结算、委托贷款及其他金融服务的服务费用将不高于：（1）独立商业银行或金融机构收取的费用；（2）中国广核集团向其控制的其他企业提供类似服务所收取的费用。

④资金管理

根据《金融服务框架协议》，中国广核集团保证服务提供方一旦发生可能危及本公司存款安全的情形或其他可能对本公司存放资金带来安全隐患的事项，应及时告知本公司。本公司有权调回所存款项。如果出现存于中国广核集团的存款无法取回的违约情况，本公司有权用中国广核集团下属服务方所提供的贷款抵消该部分无法取回的存款。

⑤资金划拨权限

本公司有关资金的调拨需根据具体调拨金额在本公司内完成相应的授权审批，财务公司根据本公司的审批结果执行调拨动作。

6、合营合同下的电力供应安排

广核投与港核投于 1985 年 1 月 18 日订立合营合同并设立广东核电合营有限公司，据此，港核投同意购买大亚湾核电站售出电量的 70%，以上合营合同的初始有效期于 2014 年 5 月 6 日终止。2009 年 9 月 29 日，本公司控股子公司广东核电合营有限公司参与签署《广东核电投资有限公司与香港核电投资有限公司核电购电合同》（以下简称“香港核电购电合同”），在获得政府机构的批准后将向港核投售电的有效期延长至 2034 年 5 月 6 日。

2013 年 12 月 31 日，广东核电合营有限公司、广核投、港核投达成向港核投售电的新协议，从 2014 年第四季度其至 2018 年额外向港核投供应大亚湾核电站年度电量的约 10%。2018 年 12 月 28 日，为延续向港核投增售电，广东核电合营有限公司、广核投、港核投订立了增售电安排，即大亚湾核电站将于 2019 年至 2023 年的每一个年度内，额外向港核投供应其年度电量的 10%至 15%，协议有效期至 2023 年 12 月 31 日止。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

广东核电合营有限公司向港核投售电的电价定价主要包含下列考量因素：i）大亚湾核电站的负荷因子；ii）可用市场信息，包括大亚湾核电站所产生的电力在电力市场的竞争力及环保性以及香港电力市场对电价的承受能力；iii）与发电相关的成本，如燃料成本、运行及维护费用、乏燃料处置费用、退役费用、固定资产折旧费用等；iv）汇率的变动。

（三）报告期内发生的关联交易情况

1、报告期内发生的经常性关联交易

（1）与控股股东及其控制的其他企业发生的关联交易

报告期内，本公司与控股股东及其控制的其他企业发生的关联交易如下：

在与控股股东及其控制的其他企业发生的关联交易中，涉及主营业务收入的关联交易合计金额及占主营业务收入的比例如下表所示：

单位：万元

关联交易种类	2018 年度	2017 年度	2016 年度
提供建筑安装及设计服务	89,148.67	84,912.55	57,104.98
提供劳务	7,195.64	4,652.06	9,384.35
销售商品及其他	25,345.30	3,025.10	21,244.97
总计	**121,689.61**	**92,589.71**	**87,734.30**
占主营业务收入的比例	**2.41%**	**2.04%**	**2.69%**

①主营业务收入-提供建筑安装及设计服务

单位：万元

关联方名称	2018 年度	2017 年度	2016 年度
中广核惠州核电有限公司	63,022.82	47,472.78	6,597.64
中广核苍南核电有限公司	11,242.27	20,129.43	7,036.47
中广核风电有限公司	7,934.18	-	-
咸宁核电有限公司	3,239.79	9,668.76	16,961.85
中国广核集团有限公司	965.66	1,804.48	14,828.31
湖北核电有限公司	954.62	4.57	-
岭湾核电有限公司	674.46	899.35	-

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

中广核韶关核电有限公司	571.72	-	-
中广核铀业发展有限公司	313.14	-	-
中广核能源开发有限责任公司	230.00	1.11	-
中广核台山第二核电有限公司	-	211.90	2,044.95
中广核国际有限公司	-	4,720.16	-
安徽芜湖核电有限公司	-	-	9,635.76
总计	**89,148.67**	**84,912.55**	**57,104.98**
占主营业务收入的比例	**1.76%**	**1.86%**	**1.75%**
占同类型交易[注]的比例	**28.05%**	**31.68%**	**20.25%**

注：同类型交易系主营业务收入中的提供建筑安装及设计服务。

发行人与控股股东及其控制的其他企业发生的“主营业务收入-提供建筑安装及设计服务”类别的关联交易主要为发行人与中国广核集团签订的《工程服务框架协议》及《工程服务框架协议之补充协议》下，发行人提供的工程前期工作、勘察设计、工程项目管理、工程总承包、招标管理、物项销售等工程服务。

②主营业务收入-提供劳务

单位：万元

关联方名称	2018 年度	2017 年度	2016 年度
中国广核集团有限公司	3,369.65	1,331.05	313.52
深圳市能之汇投资有限公司	1,513.65	91.64	29.49
中广核太阳能开发有限公司	691.14	237.97	124.39
中广核惠州核电有限公司	427.83	325.47	141.51
中广核国际有限公司	353.73	129.67	13.40
中广核风电有限公司	329.23	583.78	1,116.29
铀业公司	184.91	1,481.67	6,698.38
中广核苍南核电有限公司	166.89	35.86	760.33
安徽芜湖核电有限公司	35.38	35.38	33.02
中广核服务集团有限公司	24.28	60.19	92.38
中广核资本控股有限公司	-	1.74	51.00
中广核财务有限责任公司	-	0.97	0.85
其他	98.95	336.67	9.80

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

关联方名称	2018 年度	2017 年度	2016 年度
总计	**7,195.64**	**4,652.06**	**9,384.35**
占主营业务收入的比例	**0.14%**	**0.10%**	**0.29%**
占同类型交易[注]的比例	**9.97%**	**6.44%**	**9.11%**

注：同类型交易系主营业务收入中的提供劳务。

发行人与控股股东及其控制的其他企业发生的“主营业务收入-提供劳务”类别的关联交易主要包括：1、发行人与中国广核集团签订的《技术支持与维修服务框架协议》下，发行人向中国广核集团及其控制的其他企业提供的生产培训、维修、生产准备、技术研究与专家支持等服务；2、发行人与中国广核集团签订的《工程服务框架协议》及《工程服务框架协议之补充协议》下，发行人子公司工程公司向中国广核集团及其控制的其他企业提供基础设施及辅助设施设计与建造相关的工程服务。

③主营业务收入-商品销售及其他

单位：万元

关联方名称	2018 年度	2017 年度	2016 年度
中广核国际有限公司	18,483.90	1,639.52	0.84
深圳市能之汇投资有限公司	4,008.43	825.54	9.26
中广核风电有限公司	2,145.75	-	-
中国广核集团有限公司	467.81	231.76	261.18
铀业公司	156.02	82.28	295.18
中广核服务集团有限公司	50.54	3.07	97.26
中广核太阳能开发有限公司	30.91	28.30	36.86
中广核资本控股有限公司	1.95	24.01	83.58
中广核能源开发有限责任公司	-	94.18	48.35
中广核惠州核电有限公司	-	2.00	7.07
Definite Arise Limited [注1]	-	-	20,384.29
其他	-	94.42	21.09
总计	**25,345.30**	**3,025.10**	**21,244.97**
占主营业务收入的比例	**0.50%**	**0.07%**	**0.65%**
占同类型交易[注2]的比例	**44.33%**	**5.92%**	**31.35%**

注 1：该公司为控股股东联营企业，属于香港联交所上市规则及国内会计准则范围内关联方，因此将其列于此处披露。

注 2：同类型交易系主营业务收入中的商品销售及其他。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

报告期内，发行人与控股股东及其控制的其他企业发生的“主营业务收入-商品销售及其他”类别的关联交易主要为发行人与中国广核集团签订的《技术支持与维修服务框架协议》《工程服务框架协议》及《工程服务框架协议之补充协议》下，发行人子公司工程公司、设计公司和进出口公司等向中国广核集团及其控制的其他企业销售相关设备及商品。

2018 年、2017 年及 2016 年，发行人与中广核国际发生的商品销售及其他的金额分别为 18,483.90 万元、1,639.52 万元及 0.84 万元，上述交易涉及的内容主要是发行人子公司工程公司及设计公司为协助中广核国际子公司 General nuclear system 通过华龙一号技术在英国的通用设计技术审查（Generic Design Assessment，以下简称“GDA”项目）而提供的项目整体设计及专业技术支持等服务以及向中广核国际子公司 Bradwell Power Generation Company Limited 提供的关于英国项目前期的工程设计及专业技术支持等服务。报告期内，金额逐年上升的主要原因为随着上述项目的推进，自 2017 年起有较多新增的工程设计建设及技术支持需求，因此工程公司、设计公司在 2017 年、2018 年对中广核国际确认收入相应增加。

2018 年、2017 年及 2016 年，发行人与能之汇发生的商品销售及其他金额分别为 4,008.43 万元、825.54 万元及 9.26 万元，此类关联交易的具体内容主要为发行人子公司中广核研究院对能之汇子公司中广核环境科技（深圳）有限责任公司提供无锡高新区固废综合处置示范项目等离子体设备成套服务，以及发行人子公司工程公司、设计公司向能之汇子公司广利核提供核电项目数字化仪控系统（DCS）及配套技术支持，非核领域控制系统及配套工程设计、行政物资、信息化、宣传及培训相关产品等。报告期内，金额逐年上升的主要原因一方面为中广核环境科技（深圳）有限责任公司成立于 2018 年 1 月，因此其自 2018 年起才开始产生环保设备需求；另一方面为 2017 年以来广利核对合作研发设备、系统及其配套技术的需求增加。

④其他业务收入-出售商品/提供劳务

单位：万元

关联方名称	2018 年度	2017 年度	2016 年度
中广核风电有限公司	4,079.74	3,943.48	1,827.16

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

关联方名称	2018 年度	2017 年度	2016 年度
铀业公司	3,946.31	683.70	3,769.06
深圳市能之汇投资有限公司	2,483.80	1,209.79	328.43
中广核国际有限公司	973.28	294.67	195.38
中广核服务集团有限公司	766.28	851.40	1,006.73
中国广核集团有限公司	702.97	638.52	644.99
中广核资本控股有限公司	700.63	266.85	272.37
中广核惠州核电有限公司	453.82	416.87	433.34
中广核财务有限责任公司	427.15	429.52	428.56
中广核太阳能开发有限公司	424.95	397.80	1,371.14
中广核苍南核电有限公司	372.61	340.63	234.75
中广核华盛投资有限公司	126.91	32.28	33.01
咸宁核电有限公司	105.57	101.03	131.42
中广核能源开发有限责任公司	69.09	80.55	416.43
安徽芜湖核电有限公司	15.00	14.85	14.82
总计	**15,648.12**	**9,701.94**	**11,107.59**
占营业收入的比例	**0.31%**	**0.21%**	**0.34%**
占同类型交易[注]的比例	**55.10%**	**55.00%**	**28.90%**

注：同类型交易系其他业务收入。

报告期内，发行人与关联方发生的“其他业务收入-出售商品/提供劳务”类别的关联交易主要为发行人与中国广核集团签订的《综合服务补充协议》下，发行人向中国广核集团及其控制的其他企业提供行政物资处理、信息化、财务会计等服务。

⑤其他业务收入-关联租赁

单位：万元

关联方名称	2018 年度	2017 年度	2016 年度
中广核服务集团有限公司	1,768.25	276.39	204.01
深圳市能之汇投资有限公司	1,677.70	828.97	-
中广核太阳能开发有限公司	89.93	30.23	1.39
中国广核集团有限公司	21.28	25.85	-
中广核资本控股有限公司	17.41	17.42	104.56
中广核财务有限责任公司	-	23.68	292.42

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

关联方名称	2018 年度	2017 年度	2016 年度
其他	-	0.74	1.28
总计	**3,574.57**	**1,203.27**	**603.67**
占营业收入的比例	**0.07%**	**0.03%**	**0.02%**
占同类型交易[注]的比例	**12.59%**	**6.82%**	**1.57%**

注：同类型交易系其他业务收入。

发行人与关联方发生的“其他业务收入-关联租赁”类别的关联交易主要为发行人与中国广核集团签订的《综合服务框架协议》下，发行人向中国广核集团提供的物业租赁服务。

⑥营业成本-采购商品/接受劳务

单位：万元

关联方名称	2018 年度	2017 年度	2016 年度
铀业公司	435,139.87	341,901.90	193,500.09
中广核服务集团有限公司	158,854.63	165,100.68	136,935.44
深圳市能之汇投资有限公司	50,407.13	62,504.23	27,215.46
中国广核集团有限公司	8,387.16	7,100.57	9,883.14
中广核国际有限公司	586.49	611.73	-
中广核资本控股有限公司	179.25	245.09	239.47
中广核能源开发有限责任公司	68.94	68.94	93.17
中广核太阳能开发有限公司	59.62	-	-
中广核财务有限责任公司	-	132.08	165.51
总计	**653,683.09**	**577,665.22**	**368,032.28**
占营业成本的比例	**22.93%**	**22.93%**	**20.35%**
占同类型交易[注]的比例	**16.79%**	**15.55%**	**11.60%**

注：同类型交易系采购总额。

报告期内，发行人与关联方发生的“营业成本-采购商品/接受劳务”类别的关联交易主要为：1、发行人与中国广核集团签订的《核燃料物资供应与服务框架协议》及《核燃料物资供应与服务框架协议之补充协议》下，发行人向铀业公司采购天然铀的供应及服务、核燃料总承包服务、乏燃料储运服务、其他核燃料物资供应与服务；2、发行人

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

与中国广核集团签订的《综合服务框架协议》下，发行人向中国广核集团及其控制的其他企业采购餐饮服务、物业服务、交通服务、公共物资供应、园林绿化服务、住宿及会务接待服务、办公支持、机电与水务运维、后勤服务管理全委托、其他综合服务；3、发行人与中国广核集团签订的《技术支持与维修服务框架协议》下，发行人向中国广核集团及其控制的其他企业采购备件服务、生产培训服务、维修服务、技术研究与专家支持服务。

⑦金融服务类关联交易

A.资金拆入

单位：万元

关联方名称	2018 年度	2017 年度	2016 年度
中广核财务公司	1,779,650.00	1,913,400.00	1,814,914.48
中广核资本控股有限公司	200,000.00	125,050.00	-
中国广核集团有限公司	80,000.00	160,000.00	135,550.00
中广核国际有限公司	25,000.00	50,000.00	200,000.00
中广核华盛投资有限公司	16,627.75	100,153.16	311.00
华龙国际核电技术有限公司[1]	10,000.00	-	-
合计	**2,111,277.75**	**2,348,603.16**	**2,150,775.48**
占同类型交易[2]的比例	**45.50%**	**34.58%**	**37.02%**

注 1：华龙国际核电技术有限公司为控股股东合营公司，由于其也纳入《金融服务框架协议》内管理，故此节关于金融服务类关联交易的分析包括华龙国际核电技术有限公司，下同。
注 2：同类型交易系资金拆入。

B.利息收入

单位：万元

关联方名称	2018 年度	2017 年度	2016 年度
中广核财务公司	21,566.55	17,991.07	17,379.13
中广核华盛投资有限公司	0.02	0.04	-
合计	**21,566.57**	**17,991.11**	**17,379.13**
占同类型交易[注]的比例	**84.64%**	**86.96%**	**76.47%**

注：同类型交易系利息收入。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

C.利息支出

单位：万元

关联方名称	2018 年度	2017 年度	2016 年度
中广核财务公司	35,482.35	30,441.47	30,012.65
中广核资本控股有限公司	17,161.69	199.65	-
中国广核集团有限公司	2,999.08	16,836.71	17,175.03
中广核华盛投资有限公司	2,499.73	7,982.31	12,932.05
中广核国际有限公司	2,145.89	6,658.28	2,731.49
华龙国际核电技术有限公司	410.83	-	-
合计	**60,699.57**	**62,118.42**	**62,851.22**
占同类型交易[注]的比例	**6.10%**	**6.20%**	**7.93%**

注：同类型交易系利息支出。

D.手续费支出

单位：万元

关联方名称	2018 年度	2017 年度	2016 年度
中广核财务公司	196.90	196.26	418.99
中广核华盛投资有限公司	-3.50	2.81	-
合计	**193.40**	**199.07**	**418.99**
占同类型交易[注]的比例	**10.83%**	**7.21%**	**12.00%**

注：同类型交易系手续费支出。

截至 2018 年 12 月 31 日、2017 年 12 月 31 日及 2016 年 12 月 31 日，本公司在财务公司和中广核华盛投资有限公司存放的资金余额合计分别为人民币 1,368,594.00 万元、1,073,639.27 万元及 878,549.07 万元，占本公司同期货币资金余额的比重分别为 89.99%、86.68%及 81.84%。报告期内，本公司未向控股股东及其控制的其他企业提供贷款。

本公司存放在财务公司、中广核华盛投资有限公司的款项按约定收取存款利息。根据本公司与中国广核集团有限公司签署的《金融服务框架协议》《续签的金融服务框架协议》及《2018 年金融服务框架协议》，本公司存放在财务公司、中广核华盛投资有限公司的款项的利率不低于：1）中国广核集团其他附属公司的同期同类存款的利率；

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

以及 2）四大商业银行向本公司提供的同期同类存款利率。

本公司已建立了严格的资金风险防范制度，对包括关联方资金存放在内的金融服务进行监控，确保其定价严格按照前述规定执行。报告期内，本公司资金存放定价公允。

报告期内，本公司与关联方进行资金拆入、资金存放业务的变动明细如下：

A.资金拆入变动明细

单位：万元

序号	性质	关联方名称	2018 年 12 月 31 日余额	本期借入	本期还款	2017 年 12 月 31 日余额
1	短期借款	中广核财务有限责任公司	890,403.15	1,762,050.00	1,289,346.85	417,700.00
2	短期借款	中国广核集团有限公司	80,000.00	80,000.00	80,000.00	80,000.00
3	短期借款	中广核华盛投资有限公司	3,884.45	4,910.78	101,182.38	100,156.05
4	短期借款	中广核国际有限公司	20,000.00	25,000.00	5,000.00	-
5	短期借款	华龙国际核电技术有限公司	10,000.00	10,000.00	-	-
6	长期借款	中广核资本控股有限公司	325,050.00	200,000.00	-	125,050.00
7	长期借款	中广核财务有限责任公司	303,847.15	17,600.00	26,842.52	313,089.67
8	长期借款	中广核国际有限公司	50,000.00	-		50,000.00
9	长期借款	中广核华盛投资有限公司	11,770.95	11,716.97	-53.98 注	-
合计			**1,694,955.70**	**2,111,277.75**	**1,502,317.77**	**1,085,995.72**

注：中广核华盛投资有限公司提供的目前处于存续期的长期借款，其币种为欧元，53.98 万元为外币折算差额。

单位：万元

序号	性质	关联方名称	2017 年 12 月 31 日余额	本期借入	本期还款	2016 年 12 月 31 日余额
1	短期借款	中广核财务有限责任公司	417,700.00	1,892,500.00	1,846,234.10	371,434.10
2	短期借款	中国广核集团有限公司	80,000.00	160,000.00	182,550.00	102,550.00
3	短期借款	中广核华盛投资有	100,156.05	100,153.16	121.33	124.22

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	性质	关联方名称	2017年12月31日余额	本期借入	本期还款	2016年12月31日余额
		限公司				
4	短期借款	中广核国际有限公司	-	-	200,000.00	200,000.00
5	长期借款	中广核资本控股有限公司	125,050.00	125,050.00	-	-
6	长期借款	中广核财务有限责任公司	313,089.67	20,900.00	6,807.88	298,997.55
7	长期借款	中广核国际有限公司	50,000.00	50,000.00	-	-
合计			**1,085,995.72**	**2,348,603.16**	**2,235,713.31**	**973,105.87**

单位：万元

序号	性质	关联方名称	2016年12月31日余额	本期借入	本期还款	2016年1月1日余额
1	短期借款	中广核财务有限责任公司	371,434.10	1,813,714.48	1,745,667.93	303,387.55
2	短期借款	中国广核集团有限公司	102,550.00	135,550.00	305,550.00	272,550.00
3	短期借款	中广核华盛投资有限公司	124.22	311.00	186.78	-
4	短期借款	中广核国际有限公司	200,000.00	200,000.00	-	-
5	长期借款	中广核财务有限责任公司	298,997.55	1,200.00	63,851.09	361,648.64
6	长期借款	中广核华盛投资有限公司	-	-	368,000.00	368,000.00
合计			**973,105.87**	**2,150,775.48**	**2,483,255.80**	**1,305,586.19**

B. 资金存放变动明细

单位：万元

序号	关联方名称	2018年12月31日余额	本期存入	本期支出	2017年12月31日余额
1	中广核财务有限责任公司	1,366,663.28	8,142,260.06	7,848,590.02	1,072,993.24
2	中广核华盛投资有限公司	1,930.72	2,661.27	1,376.58	646.03

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

合计	**1,368,594.00**	**8,144,921.33**	**7,849,966.60**	**1,073,639.27**

单位：万元

序号	关联方名称	2017 年 12 月 31 日余额	本期存入	本期支出	2016 年 12 月 31 日余额
1	中广核财务有限责任公司	1,072,993.24	7,855,117.16	7,660,672.99	878,549.07
2	中广核华盛投资有限公司	646.03	1,747.06	1,101.03	-
合计		**1,073,639.27**	**7,856,864.22**	**7,661,774.02**	**878,549.07**

单位：万元

序号	关联方名称	2016 年 12 月 31 日余额	本期存入	本期支出	2016 年 1 月 1 日余额
1	中广核财务有限责任公司	878,549.07	3,858,151.53	4,093,053.92	1,113,451.46
合计		**878,549.07**	**3,858,151.53**	**4,093,053.92**	**1,113,451.46**

⑧关联担保

A.作为被担保方

单位：万元

担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
中国广核集团公司	50,000	2013/02/20	2022/02/20	否
中国广核集团公司	50,000	2013/07/04	2022/07/04	否
中国广核集团公司	100,000	2013/09/16	2022/09/16	否
中国广核集团公司	100,000	2013/12/02	2022/12/02	否
中国广核集团公司	300,000	2015/11/23	2020/11/13	否 [1]
中国广核集团公司	10,000	2015/09/14	2017/09/13	是 [2]
中国广核集团公司	30,000	2015/10/13	2017/10/12	是 [2]
合计	**640,000**	-		

注 1：于 2018 年 12 月 31 日、2017 年 12 月 31 日及 2016 年 12 月 31 日，该项担保下结余的借款余额分别为 300,000 万元、300,000 万元以及 80,000 万元。

注 2：于 2018 年 12 月 31 日、2017 年 12 月 31 日及 2016 年 12 月 31 日，该项担保下结余的借款余额分别为零、零以及 39,600 万元。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

B.作为担保方：

报告期内，本公司作为担保方，未与控股股东及其控制的其他企业产生关联担保。

（2）与合营及联营企业、其他主要关联方发生的关联交易

在与“与合营及联营企业，其他主要关联方发生的关联交易”中，涉及主营业务收入的各类关联交易合计金额及其占主营业务收入的比例情况如下：

单位：万元

关联交易种类	2018 年度	2017 年度	2016 年度
销售电力	540,924.69	533,283.70	516,607.41
提供建筑安装及设计服务	202,053.92	177,315.43	220,172.36
提供劳务	42,497.75	41,705.70	78,284.36
销售商品及其他	6,147.56	2,465.60	1,795.05
总计	**791,623.92**	**754,770.43**	**816,859.18**
占主营业务收入的比例	**15.66%**	**16.61%**	**25.02%**

报告期内，本公司与合营及联营企业、其他主要关联方发生的关联交易如下：

①主营业务收入-销售电力

单位：万元

关联方名称	2018 年度	2017 年度	2016 年度
香港核电投资有限公司	540,924.69	533,283.70	516,607.41
占主营业务收入的比例	**10.70%**	**11.73%**	**15.83%**
占同类型交易的比例	**11.74%**	**12.84%**	**18.38%**

2018 年、2017 年及 2016 年，本公司与合营及联营企业、其他主要关联方“主营业务收入-销售电力”类关联交易占同类型交易的比例分别为 11.74%、12.84%及 18.38%；其中，同类型交易指本公司主营业务收入中的销售电力。

根据香港核电售电合同，大亚湾核电所产生的电力向广东省及香港地区销售。向香港售电的电价按照考虑产能利用率、计划分售电量及年末结算调整的成本加成方式定价。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

根据香港核电购电合同，大亚湾核电站将长期持续向港核投售电，因此上述关联交易将持续进行。

②主营业务收入-提供建筑安装及设计服务

单位：万元

关联方名称	2018 年度	2017 年度	2016 年度
本公司合营企业及联营企业			
辽宁红沿河核电有限公司	155,249.92	147,623.38	144,021.43
福建宁德第二核电有限公司	46,804.00	29,692.05	-
福建宁德核电有限公司	不适用	不适用	76,150.93
合计	**202,053.92**	**177,315.43**	**220,172.36**
占主营业务收入的比例	**4.00%**	**3.90%**	**6.74%**
占同类型交易的比例	**63.57%**	**66.15%**	**78.07%**

2018 年、2017 年及 2016 年，本公司与合营及联营企业、其他主要关联方“主营业务收入-提供建筑安装及设计服务”类关联交易占同类型交易的比例分别为 63.57%、66.15%及 78.07%。其中，同类型交易指本公司主营业务收入中的建筑安装及设计服务。

服务费用（包括工程建设以及设备及建材采购相关费用）将按提供有关服务过程中产生的实际成本及开支，经参考政府规定价格及政府指导价格、独立第三方供货商于一般及日常业务过程中就类似标准服务收取的市场价格，以及经合资格独立第三方评估机构可能独立提供的任何概算而协议，且按不逊于合资格独立第三方机构所提供的概算厘定工程服务价格。

在核电站工程建设领域，工程公司是目前国内少数几家具有核电工程开发能力的核电建设公司之一，其掌握多项先进核电建设技术。为保证核电工程施工质量与技术要求，工程公司长期负责本公司及中国广核集团的核电工程建设，上述关联交易将在流程规范、价格公允的前提下持续进行。

③主营业务收入-提供劳务

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

单位：万元

关联方名称	2018 年度	2017 年度	2016 年度
本公司合营企业及联营企业			
辽宁红沿河核电有限公司	42,497.75	41,705.70	28,835.87
福建宁德核电有限公司	不适用	不适用	48,693.81
小计	**42,497.75**	**41,705.70**	**77,529.68**
其他主要关联方			
法马通股份有限公司	-	-	754.68
合计	**42,497.75**	**41,705.70**	**78,284.36**
占主营业务收入的比例	**0.84%**	**0.92%**	**2.40%**
占同类型交易的比例	**58.87%**	**57.73%**	**76.02%**

2018 年、2017 年及 2016 年，本公司与合营及联营企业、其他主要关联方“主营业务收入-提供劳务”类关联交易占同类型交易的比例分别为 58.87%、57.73%及 76.02%。其中，同类型交易指本公司主营业务收入中的“提供劳务”类收入。

本公司在报告期内与合营企业及联营企业进行的此类关联交易，其交易内容主要为提供综合服务和技术支持与维修服务。其交易价格由相关方按照公允的原则进行协商，以提供有关服务所产生的实际成本及费用为基础，并参考独立第三方于一般及日常业务过程中提供类似性质服务的市场价格确定。上述关联交易将在流程规范、价格公允的前提下持续进行。

④主营业务收入-商品销售及其他

单位：万元

关联方名称	2018 年度	2017 年度	2016 年度
本公司合营企业及联营企业			
辽宁红沿河核电有限公司	6,147.56	2,465.60	351.71
福建宁德核电有限公司	不适用	不适用	1,443.34
合计	**6,147.56**	**2,465.60**	**1,795.05**
占主营业务收入的比例	**0.12%**	**0.05%**	**0.05%**
占同类型交易的比例	**10.75%**	**4.83%**	**2.65%**

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

2018 年、2017 年及 2016 年，本公司与合营及联营企业、其他主要关联方“主营业务收入-商品销售及其他”类关联交易占同类型交易的比例分别为 10.75%、4.83%及 2.65%。其中，同类型交易指本公司主营业务收入中的“商品销售及其他”类收入。

本公司在报告期内与合营企业及联营企业进行的此类关联交易，其交易内容主要为提供综合服务和技术支持与维修服务。其交易价格由相关方按照公允的原则进行协商，以提供有关服务所产生的实际成本及费用为基础，并参考独立第三方于一般及日常业务过程中提供类似性质服务的市场价格确定。上述关联交易将在流程规范、价格公允的前提下持续进行。

⑤其他业务收入-销售商品/提供劳务

单位：万元

关联方名称	2018 年度	2017 年度	2016 年度
本公司合营企业及联营企业			
辽宁红沿河核电有限公司	4,505.95	3,543.96	3,179.83
福建宁德核电有限公司	不适用	不适用	3,478.08
北京中法瑞克核仪器有限公司	-	-	11.30
法马通股份有限公司	-	171.72	-
合计	4,505.95	3,715.68	6,669.21
占营业收入的比例	**0.09%**	**0.08%**	**0.20%**
占同类型交易的比例	**15.87%**	**21.06%**	**17.35%**

2018 年、2017 年及 2016 年，本公司与合营及联营企业、其他主要关联方“其他业务收入-销售商品/提供劳务”类关联交易占同类型交易的比例分别为 15.87%、21.06%及 17.35%。其中，同类型交易指本公司其他业务收入。

本公司在报告期内与合营企业及联营企业进行的此类关联交易，其交易内容主要为提供综合服务和技术支持与维修服务。其交易价格由相关方按照公允的原则进行协商，以提供有关服务所产生的实际成本及费用为基础，并参考独立第三方于一般及日常业务过程中提供类似性质服务的市场价格确定。上述关联交易将在流程规范、价格公允的前提下持续进行。

⑥营业成本-采购商品/接受劳务

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

单位：万元

关联方名称	2018 年度	2017 年度	2016 年度
本公司合营企业及联营企业			
中国核工业二三建设有限公司	117,142.99	64,550.60	102,485.09
辽宁红沿河核电有限公司	219.69	492.67	12.21
北京中法瑞克核仪器有限公司	-	-	3,641.86
福建宁德核电有限公司	不适用	不适用	-
小计	**117,362.68**	**65,043.27**	**106,139.16**
其他主要关联方			
法马通股份有限公司	93,994.59	262.51	437.14
大唐国际发电股份有限公司	10,331.89	13,820.33	
法国电力国际公司	3,940.30	3,714.78	2,307.49
中国能源建设集团广东省电力设计研究院有限公司	3,501.79	4,660.76	6,537.07
德克纳堂木股份有限公司	455.31	-	-
小计	**112,223.88**	**22,458.38**	**9,281.70**
合计	**229,586.56**	**87,501.65**	**115,420.86**
占营业成本的比例	**8.05%**	**3.48%**	**6.38%**
占同类型交易的比例	**5.90%**	**2.35%**	**3.64%**

2018 年、2017 年及 2016 年，本公司与合营及联营企业、其他主要关联方“营业成本-采购商品/接受劳务”类关联交易占同类型交易的比例分别为 5.90%、2.35%及 3.64%。其中，同类型交易指本公司采购总额。

本公司在报告期内与合营企业及联营企业进行的此类关联交易，其交易内容主要为接受综合服务和技术支持与维修服务。其交易价格由相关方按照公允的原则进行协商，以提供有关服务所产生的实际成本及费用为基础，并参考独立第三方于一般及日常业务过程中提供类似性质服务的市场价格确定。上述关联交易将在流程规范、价格公允的前提下持续进行。

⑦关联租赁

A.作为出租方

报告期内，本公司作为出租方，未与其他主要关联方产生关联租赁。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

B.作为承租方

单位：万元

关联方名称	2018 年度确认的租赁费用	2017 年确认的租赁费用	2016 年确认的租赁费用
辽宁红沿河核电有限公司	-	-	2.69

⑧关联担保

A.作为被担保方

报告期内，本公司作为被担保方，未与其他主要关联方产生关联担保。

B.作为担保方：

报告期内，本公司曾将持有的对红沿河核电的长期股权投资作质押，为红沿河核电的银行借款提供保证。

2008 年 1 月 28 日，红沿河核电作为借款人，与中国银行、中国工商银行等多家金融机构签订了一系列贷款协议，从各银行共计获得总额为等值人民币 3,950,577.80 万元的借款额度。同时，中国广核集团与中国银行签订《股权质押合同》，将持有的红沿河核电 45%的股权质押给中国银行。2011 年 10 月 26 日，经中国银行同意，中国广核集团将持有的红沿河核电 45%的股权转让给本公司之子公司中广核核电投资有限公司。2015 年 10 月，中广核核电投资有限公司与中国银行签订了股权质押合同，将所持有的红沿河核电 45%的股权质押给中国银行。于 2016 年 9 月 19 日，持有的红沿河核电的 45%股权的质押已根据股权质押合同解除。

2、报告期内发生的偶发性关联交易

（1）广东核电合营有限公司投资性房地产转让

2016 年 4 月 12 日，本公司控股子公司广东核电合营有限公司与中广核服务集团有限公司签署《房地产转让合同》。按照合同规定，中广核核电合营有限公司将坐落于深圳市罗湖区泥岗西路，宗地号 H402-0061，宗地面积 5,039.81m^2 的土地及附着建筑物核电公司综合楼、广东核电深圳总部办公楼转让给中广核服务集团有限公司。本次房地产转让的价格以评估机构评估的拟转让房地产截至 2015 年 11 月 30 日的价值为基础确定。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

根据评估报告，拟转让房地产评估值 11,658.22 万元，评估增值额 10,609.67 万元，评估增值率 1,011.85%。本次交易的房产转让价格确定为 11,658.22 万元。2016 年 10 月 24 日，双方签署《深圳市二手房买卖合同》（深（罗）房现卖字（2016）第 22569 号）。

上述交易已经本公司董事会审议通过，交易款项已全额支付，相关产权变更手续也已完成。

（2）防城港核电、陆丰核电、工程公司股权收购

2016 年 9 月 25 日及 2016 年 12 月 18 日，本公司与中国广核集团分别签署《关于广西防城港核电有限公司 61%股权、中广核陆丰核电有限公司 100%股权、中广核工程有限公司 100%股权的股权转让协议》及其补充协议，根据协议规定，本公司以现金方式向中国广核集团收购防城港核电 61%股权、陆丰核电 100%股权及工程公司 100%股权。本次股权收购的价格以评估机构评估的防城港核电、陆丰核电、工程公司截至 2016 年 3 月 31 日的价值为基础确定。根据评估报告，防城港核电评估值 685,793.99 万元，评估增值额 106,530.73 万元，评估增值率 18.39%；陆丰核电评估值 91,027.71 万元，评估增值额 7,027.71 万元，评估增值率 8.37%；工程公司评估值 482,688.01 万元，评估增值额 160,059.56 万元，评估增值率 49.61%。交易价格经扣减工程公司过渡期分红款后确定为 853,632.97 万元。

上述交易已经本公司董事会审议通过，独立财务顾问及本公司独立董事均已发表意见，并由股东会审议通过，交易款项已全额支付，股权已完成交割，相关工商信息变更手续也已完成。本次转让具体情况请参见本招股意向书“第五节 发行人基本情况”之“三、发行人股本变化和重大资产重组情况”之“（三）设立以来的重大资产重组情况”

（3）广利核股权转让

2016 年 10 月 31 日，本公司控股子公司工程公司与深圳市能之汇投资有限公司签署《股权转让协议》。按照协议规定，工程公司将所持有的广利核全部 60%股权转让给深圳市能之汇投资有限公司。本次股权收购的价格以经审计师审计的广利核截至 2016 年 3 月 31 日的净资产为基础确定。根据审计报告，广利核净资产 39,671.55 万元。交易价格经对期间分红及增资等事项进行调整后确定为人民币 10,782.93 万元。

上述交易款项已全额支付，股权已完成交割，相关工商信息变更手续也已完成。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（4）与法国电力国际公司的资金拆入

2016 年 11 月 15 日，作为台山核电的股东，本公司及本公司控股子公司广核投、台山投与法国电力国际公司及其附属公司 EDF（中国）投资有限公司决定分别按各自持股比例以现金方式向台山核电增资。其中，本公司及广核投、台山投合计支付 294,000 万元；法国电力国际公司及其附属公司 EDF（中国）投资有限公司合计支付 126,000 万元。

上述交易已经本公司董事会审议通过，但尚未取得商务部对增资事项的批准，因此法国电力国际公司及其附属公司 EDF（中国）投资有限公司的增资款暂作为关联方拆入资金，其明细如下：

A.资金拆入

单位：万元

关联方名称	2018 年度	2017 年度
法国电力国际公司	-	105,899.60
EDF(中国)投资有限公司	19,700.00	19,700.00
合计	**19,700.00**	**125,599.60**

B.利息支出

单位：万元

关联方名称	2018 年度	2017 年度
法国电力国际公司	2,818.29	497.14
EDF(中国)投资有限公司	782.54	222.81
合计	**3,600.83**	**719.95**

（5）阳江核电股权出售

2016 年 11 月 30 日，本公司及本公司控股子公司广核投与中电核电（阳江）有限公司签署《股权转让协议》，根据协议规定，本公司将直接持有的阳江核电 12%股权及通过广核投间接持有的阳江核电 5%股权出售给中电核电（阳江）有限公司。本次股权出售的价格以评估机构评估的阳江核电截至 2015 年 12 月 31 日的价值为基础确定。根

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

据评估报告，阳江核电评估值 2,941,004.75 万元，评估增值额 1,519,242.55 万元，评估增值率 106.86%。交易价格确定为 500,000.00 万元。

上述交易已经本公司董事会审议通过，相关产权变更手续已完成。

（6）海洋能源、河北热电及售电公司股权收购

2018 年 3 月 18 日，本公司与中国广核集团有限公司、深圳能之汇投资有限公司签署《股权转让协议》，根据协议规定，本公司将以现金收购中国广核集团有限公司持有的海洋能源、河北热电，及深圳能之汇投资有限公司持有的售电公司全部股权。本次股权出售的价格以评估机构评估的海洋能源、河北热电、售电公司截至 2017 年 9 月 30 日的价值为基础确定。根据评估报告，以上三家公司评估值 23,268.05 万元，评估增值额 2.91 万元，评估增值率 0.01%。交易价格确定为 23,501.65 万元。

上述交易已经本公司董事会审议通过，交易款项已全额支付，股权已完成交割。

3、关联方往来款项余额

（1）货币资金

单位：万元

关联方名称	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
控股股东及其控制的其他企业			
中广核财务有限责任公司	1,366,663.28	1,072,993.24	878,549.07
中广核华盛投资有限公司	1,930.72	646.03	-
货币资金合计	**1,368,594.00**	**1,073,639.27**	**878,549.07**
货币资金关联方余额占期末余额的比例	**89.99%**	**86.68%**	**81.84%**

发行人将货币资金存放在财务公司和中广核华盛投资符合经董事会及股东大会审议通过的《金融服务框架协议》的相关要求，相关存款金额也均在约定的年度交易上限范围内。财务公司是经中国银行保险监督管理委员会批准的非银行金融机构，其经营范围包括对成员单位办理贷款及融资租赁和吸收成员单位的存款等；中广核华盛投资是在香港注册成立的公司，其经营范围包括资金管理服务及从事放债人业务，可以与关联方发生资金往来或向关联方提供借款，上述的资金存放符合相关法律法规的要求。

（2）应收票据及应收账款

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

单位：万元

关联方名称	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
控股股东及其控制的其他企业			
中广核国际有限公司	14,791.66	1,834.38	170.10
深圳市能之汇投资有限公司	6,884.15	1,088.26	1,467.53
中广核铀业发展有限公司	6,073.03	2,947.67	3,308.32
中广核风电有限公司	6,016.85	5,046.50	2,971.20
中广核惠州核电有限公司	4,958.77	609.76	9,619.13
中广核服务集团有限公司	4,261.83	2,505.54	3,861.84
中国广核集团有限公司	1,460.10	479.81	1,002.66
中广核太阳能开发有限公司	1,373.38	923.39	1,743.28
中广核资本控股有限公司	1,057.27	-	-
中广核财务有限责任公司	451.14	185.03	216.55
中广核苍南核电有限公司	414.47	373.28	564.38
Definite Arise Limited	-	20,384.29	20,384.29
湖北核电有限公司	-	1,500.00	1,500.00
小计	**47,742.65**	**37,877.91**	**46,809.28**
本公司合营企业及联营企业			
宁德第二核电	24,096.38	-	-
辽宁红沿河核电有限公司	20,373.96	157,387.56	114,777.85
福建宁德核电有限公司	不适用	不适用	57,249.76
小计	**44,470.34**	**157,387.56**	**172,027.61**
其他主要关联方			
香港核电投资有限公司	45,328.47	22,263.61	53,854.97
法马通股份有限公司	2,254.78	2,177.34	2,020.36
华龙国际核电技术有限公司	88.60	88.60	0.00
北京中法瑞克核仪器有限公司	-	5.96	11.98
北京和利时系统工程有限公司	-	67.40	-
其他	1,121.96	1,091.75	767.56
小计	**48,793.81**	**25,694.66**	**56,654.87**
应收票据及应收账款合计	**141,006.80**	**220,960.13**	**275,491.76**
应收票据及应收账款关联方余额占期末余额的比例	**20.83%**	**33.06%**	**47.93%**

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

公司应收控股股东及其控制的其他企业的款项，主要为公司向其提供综合服务、技术支持与维修服务、工程服务过程中产生的应收款项；公司应收合营企业及联营企业的款项，主要为公司向红沿河核电、宁德核电提供工程服务过程中产生的应收款项；公司应收其他主要关联方的款项，主要为公司向港核投售电产生的应收款项。

（3）预付款项

单位：万元

关联方名称	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
控股股东及其控制的其他企业			
中广核铀业发展有限公司	17,991.12	56,141.98	40,991.82
中广核服务集团有限公司	2,913.05	4,960.88	7,085.15
深圳市能之汇投资有限公司	2,796.85	4,110.88	6,079.59
中国广核集团有限公司	196.27	-	-
中广核财务有限责任公司	174.15	166.79	160.14
小计	**24,071.43**	**65,380.53**	**54,316.70**
本公司合营企业及联营企业			
中国核工业二三建设有限公司	48,970.04	60,612.27	46,906.82
辽宁红沿河核电有限公司	-	-	1.89
小计	**48,970.04**	**60,612.27**	**46,908.71**
其他主要关联方			
中国能源建设集团广东省电力设计研究院有限公司	498.18		
法马通股份有限公司	433.75	-	-
德克纳堂木股份有限公司	393.16	-	-
其他	42.78	116.53	706.57
小计	**1,367.85**	**116.53**	**706.57**
预付款项合计	**74,409.32**	**126,109.33**	**101,931.98**
预付款项关联方余额占期末余额的比例	**14.51%**	**21.06%**	**18.24%**

公司预付控股股东及其控制的其他企业相关的款项，主要为公司向其采购核燃料物资与供应服务、技术支持与维修服务、综合服务过程中产生的预付款项；公司预付合营及联营企业的款项，主要为公司向中国核工业二三建设有限公司采购核电建设相关设备与服务产生的预付款项。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

截至 2018 年末，发行人对关联方的预付款项余额为 74,409.32 万元，包括预付联营企业核工业二三建设的 48,970.04 万元，主要为采购核电建设相关设备与服务产生的预付款项；预付给铀业公司的 17,991.12 万元，主要为向其采购核燃料物资与供应服务中预付的款项；预付给核服集团 2,913.05 万元，主要为向其采购综合服务中预付的款项；预付给深圳市能之汇投资有限公司 2,796.85 万元，主要为向其采购技术支持与维修服务中预付的款项。发行人与控股股东及其控制的其他企业的相关预付款项均属于根据相关关联交易协议约定所支付的款项，相关关联交易协议均已按照经董事会及/或股东大会审批通过的关联交易框架协议约定的定价原则签署，关联交易规模未超过关联交易框架协议设定的年度交易上限。

（4）合同资产

单位：万元

关联方名称	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
本公司合营企业及联营企业			
辽宁红沿河核电有限公司	44.30	不适用	不适用
合同资产合计	**44.30**	**不适用**	**不适用**
合同资产关联方余额占期末余额的比例	**0.01%**	**不适用**	**不适用**

注：“合同资产”为新会计准则下新增的往来项目。

（5）其他应收款

单位：万元

关联方名称	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
控股股东及其控制的其他企业			
中广核财务有限责任公司	38,844.96	28,225.69	19,234.23
深圳市能之汇投资有限公司	13,020.00	13,088.64	13,020.00
中广核服务集团有限公司	2,523.59	3,859.65	4,586.60
中国广核集团有限公司	-	82,403.45	57,078.62
咸宁核电有限公司	-	2,000.00	2,015.61
中广核太阳能开发有限公司	-	1.45	50.38
中广核苍南核电有限公司	-	0.29	-
中广核惠州核电有限公司	-	-	217.33
小计	**54,388.55**	**129,579.17**	**96,202.77**

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

关联方名称	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
本公司合营企业及联营企业			
北京中法瑞克核仪器有限公司	1,622.85	564.20	7.56
辽宁红沿河核电有限公司	10.37	27.04	113.89
中国核工业二三建设有限公司	-	1,371.61	1,640.26
福建宁德核电有限公司	不适用	不适用	64,160.57
小计	**1,633.21**	**1,962.85**	**65,922.28**
其他主要关联方			
中电核电（阳江）有限公司	30,084.31	30,334.31	-
法国电力国际公司	92.91	-	-
华龙国际核电技术有限公司	-	-	6.14
其他	0.04	75.24	430.35
小计	**30,177.27**	**30,409.55**	**436.49**
其他应收款合计	**86,199.03**	**161,951.57**	**162,561.54**
其他应收款关联方余额占期末余额的比例	**86.37%**	**92.55%**	**93.98%**

公司应收控股股东及其控制的其他企业的其他应收款，主要为公司的应收利息及应收股利；公司应收合营企业及联营企业的其他应收款，主要为应收中国核工业二三建设有限公司的股利；公司应收中电核电（阳江）有限公司的其他应收款，为 2017 年公司应收转让阳江核电部分股权产生的转让款。

截至 2018 年末，发行人对关联方的其他应收款余额为 86,199.03 万元，主要包括应收财务公司的利息约 38,844.96 万元，应收中电核电（阳江）有限公司的转让阳江核电部分股权产生的转让款 30,084.31 万元和应收深圳市能之汇投资有限公司子公司广利核以及应收中法瑞克的股利合计约 14,642.85 万元。

截至 2017 年末和 2016 年末，公司应收中国广核集团的款项主要系公司控股子公司台山核电依据 EPR 技术转让合同的约定代中国广核集团向 AREVA NP 支付的款项。EPR 技术转让合同是在中法两国核能合作、中国发展第三代核电技术路线的大背景下签订的。2007 年 11 月，中国广核集团依托台山核电项目一期两台 EPR 机组的建设，与 AREVA NP 签署合同受让 EPR 相关技术，约定台山核电为合同款项代付方，并经台山核电连署。根据该协议的约定，AREVA NP 为授权方（Licensor），中国广核集团为 EPR

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

核岛技术在中国的受让方（Licensee），台山核电为合同款项代付方（Payment Agent），台山核电依据合同约定代中国广核集团向 AREVA NP 支付了合同款项，各方经协议一致达成上述协议安排。公司于 2015 年 4 月完成了对台山核电的收购，因此，台山核电与中国广核集团之间相应的往来款项会反映在公司的合并报表中。中国广核集团已于 2018 年 5 月向台山核电偿还了上述款项。此外，截至 2017 年末和 2016 年末，公司存在少量代中国广核集团及其控制的其他企业支付的电费、社保费等款项，上述款项金额较小，并且均已在首次 A 股 IPO 申报前完成了款项的收回。

公司提交首次 A 股 IPO 申报申请至本招股意向书签署日，不存在新增的控股股东垫付资金的情形发生。发行人会计师认为发行人已就控股股东及其控制的其他企业资金占用事项采取了进一步的内部控制措施，内部控制措施适当并且有效，并已出具了无保留结论的内部控制鉴证报告。保荐机构和发行人律师认为发行人有严格的资金管理制度，符合《首发管理办法》中规定的发行条件。

（6）其他非流动资产

单位：万元

关联方名称	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
控股股东及其控制的其他企业			
中广核服务集团有限公司	1,985.74	394.53	2,347.96
深圳市能之汇投资有限公司	30.48	213.08	158.70
小计	**2,016.22**	**607.61**	**2,506.66**
其他主要关联方			
法马通股份有限公司	1,341.48	-	-
其他	-	31.57	-
小计	**1,341.48**	**31.57**	**-**
其他非流动资产合计	**3,357.70**	**639.18**	**2,506.66**
其他非流动资产关联方余额占期末余额的比例	**0.54%**	**0.08%**	**0.36%**

公司应收关联方的其他非流动资产主要为公司向控股股东及其控制的其他企业采购长期资产产生的预付款项。

（7）应付票据及应付账款

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

单位：万元

关联方名称	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
控股股东及其控制的其他企业			
中广核服务集团有限公司	66,555.18	59,634.91	55,765.55
中广核铀业发展有限公司	31,558.99	29,146.64	134.13
深圳市能之汇投资有限公司	12,981.91	13,452.59	9,610.34
中国广核集团有限公司	3,956.81	1,363.77	3,453.24
小计	**115,052.89**	**103,597.91**	**68,963.26**
本公司合营企业及联营企业			
福建宁德核电有限公司	不适用	不适用	38.64
其他主要关联方			
中国核工业二三建设有限公司	14,469.10	13,706.87	22,438.91
大唐国际发电股份有限公司	5,411.34	5,626.97	-
法国电力国际公司	2,447.56	-	-
中国能源建设集团广东省电力设计研究院有限公司	765.67	-	-
法马通股份有限公司	727.55	6,317.37	-
北京中法瑞克核仪器有限公司	560.06	-	662.62
其他	388.69	1,587.89	858.31
小计	**24,769.97**	**27,239.10**	**23,959.84**
应付票据及应付账款合计	**139,822.88**	**130,837.01**	**92,961.74**
应付票据及应付账款关联方余额占期末余额的比例	**7.66%**	**7.54%**	**6.39%**

公司应付与控股股东及其控制的其他企业相关的应付票据及应付账款，主要为公司向其采购综合服务、技术支持与维修服务、核燃料物资与供应服务过程中产生的应付款项；公司应付其他主要关联方的应付票据及应付账款主要为公司向其采购核电建设相关设备与服务产生的应付款项。

（8）预收款项

单位：万元

关联方名称	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
控股股东及其控制的其他企业			
中国广核集团有限公司	-	1,730.95	141.57
中广核台山第二核电有限公司	-	2,271.06	2,271.06

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

中广核铀业发展有限公司	-	3.85	31.68
深圳市能之汇投资有限公司	-	158.89	-
小计	**-**	**4,164.75**	**2,444.31**
本公司合营企业及联营企业			
辽宁红沿河核电有限公司	-	366,144.31	238,806.93
福建宁德第二核电有限公司	-	79,657.24	-
福建宁德核电有限公司	不适用	不适用	11,823.56
其他	-	43.37	96.48
小计	**-**	**445,844.92**	**250,726.97**
预收款项合计	**-**	**450,009.67**	**253,171.28**
预收款项关联方余额占期末余额的比例	**-**	**88.16%**	**71.00%**

公司的预收款项主要为公司向控股股东及其控制的其他企业、宁德第二核电、红沿河核电、宁德核电等提供工程服务过程中产生的款项。

（9）合同负债

单位：万元

关联方名称	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
控股股东及其控制的其他企业			
中国广核集团有限公司	4,050.22	不适用	不适用
中广核台山第二核电有限公司	2,271.06	不适用	不适用
中广核风电有限公司	341.24	不适用	不适用
中广核铀业发展有限公司	188.07	不适用	不适用
小计	**6,850.59**	**不适用**	**不适用**
本公司合营企业及联营企业			
辽宁红沿河核电有限公司	**6,602.05**	不适用	不适用
其他	**237.73**	不适用	不适用
小计	**6,839.78**	**不适用**	**不适用**
合同负债合计	**13,690.36**	**不适用**	**不适用**
合同负债关联方余额占期末余额的比例	**16.38%**	**不适用**	**不适用**

注：“合同负债”为新会计准则下新增的往来项目。

（10）短期借款

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

单位：万元

关联方名称	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
控股股东及其控制的其他企业			
中广核财务有限责任公司	890,403.15	417,700.00	371,434.10
中国广核集团有限公司	80,000.00	80,000.00	102,550.00
中广核国际有限公司	20,000.00	-	200,000.00
中广核华盛投资有限公司	3,884.45	100,156.05	124.22
小计	**994,287.60**	**597,856.05**	**674,108.32**
其他主要关联方			
法国电力国际公司	106,510.38	105,899.60	-
EDF（中国）投资有限公司	19,700.00	19,700.00	-
华龙国际核电技术有限公司	10,000.00	-	-
小计	**136,210.38**	**125,599.60**	**-**
短期借款合计	**1,130,497.98**	**723,455.65**	**674,108.32**
短期借款关联方余额占期末余额的比例	**69.37%**	**37.31%**	**39.60%**

公司与法国电力国际公司、EDF（中国）投资有限公司的短期借款的具体情况请参见本招股意向书“第七节 同业竞争与关联交易”之“三、关联方与关联交易”之“（三）报告期内发生的关联交易情况”之“2、报告期内发生的偶发性关联交易”之“（6）与法国电力国际公司的资金拆入”。

（11）长期借款

单位：万元

关联方名称	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
控股股东及其控制的其他企业			
中广核资本控股有限公司	325,050.00	125,050.00	-
中广核财务有限责任公司	303,847.15	313,089.67	298,997.55
中广核国际有限公司	50,000.00	50,000.00	-
中广核华盛投资有限公司	11,770.95	-	-
长期借款合计	**690,668.10**	**488,139.67**	**298,997.55**
长期借款关联方余额占期末余额的比例	**3.84%**	**2.66%**	**2.35%**

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（12）其他应付款

单位：万元

关联方名称	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
控股股东及其控制的其他企业			
中国广核集团有限公司	7,425.29	42,206.14	599,666.07
中广核财务有限责任公司	1,672.42	1,094.80	1,018.59
中广核服务集团有限公司	642.12	660.02	2,544.39
中广核资本控股有限公司	518.95	199.65	-
中广核铀业发展有限公司	125.16	87.22	-
中广核国际有限公司	115.35	770.64	531.16
深圳市能之汇投资有限公司	70.70	196.87	5,976.35
中广核华盛投资有限公司	70.01	245.95	270.40
中广核惠州核电有限公司	13.31	5.93	5.28
中广核苍南核电有限公司	47.67	49.76	-
小计	**10,700.98**	**45,516.98**	**610,012.24**
本公司合营企业及联营企业			
中广核一期基金	13,674.08	58,631.80	68,452.64
华龙国际核电技术有限公司	59.00		
辽宁红沿河核电有限公司	30.32	2,345.95	1,826.20
福建宁德核电有限公司	不适用	不适用	82.93
小计	**13,763.40**	**60,977.75**	**70,361.77**
其他主要关联方			
香港核电投资有限公司	83,216.30	-	80,122.35
广西广投能源有限公司	57,720.00	-	-
广西投资集团有限公司	不适用	48,816.14	22,425.00
法国电力国际公司	3,315.43	649.90	-
EDF(中国)投资有限公司	225.52	222.81	-
中国能源建设集团广东省电力设计研究院有限公司	217.94	-	-
中国核工业二三建设有限公司	184.44	232.50	199.52
大唐国际发电股份有限公司	6.00	65,285.42	-
广东省粤电集团有限公司	-	63,211.11	24,829.16
福建省能源集团有限责任公司	-	14,836.23	-
其他	153.63	159.69	217.93

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

关联方名称	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
小计	145,039.26	193,413.80	127,793.96
其他应付款合计	169,503.66	299,908.53	808,167.97
其他应付款关联方余额占期末余额的比例	37.60%	59.43%	80.89%

公司应付控股股东及其控制的其他企业的其他应付款，主要为公司的应付利息及应付股利，其中，2016 年末应付中国广核集团的款项余额较高主要系应付收购防城港核电、陆丰核电和工程公司的款项尚未完成支付。

公司应付联营及合营公司以及其他主要关联方的其他应付款，主要为公司及公司控股的子公司应付其少数股东的股利。

（13）一年内到期的非流动负债

单位：万元

关联方名称	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
控股股东及其控制的其他企业			
中广核财务有限责任公司	26,860.67	22,880.26	23,109.39
中广核华盛投资有限公司	-	50,000.00	165,000.00
一年内到期的非流动负债合计	26,860.67	72,880.26	188,109.39
一年内到期的非流动负债关联方余额占期末余额的比例	1.47%	6.58%	10.53%

4、关联交易必要性和公允性情况

（1）工程服务

①工程服务产生的原因及必要性

由于核电工程建设的复杂性以及对安全性、可靠性、保密性和过往经验的严格要求，在核电站工程建设领域，工程公司是目前国内少数几家具有核电工程管理和建设能力的核电建设公司之一，其掌握多项先进核电建设技术并积累了丰富的核电项目建设经验。根据核电行业的惯例，通常各大核电集团下属的核电业主公司一般委托本集团所属的工程公司开展工程建设相关服务。因此，工程公司自成立以来即长期为中国广核集团下属的核电项目提供工程建设相关服务。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

②工程服务的定价及公允性

根据《工程服务框架协议》及其补充协议，工程服务的服务费用（包括工程建设以及设备及建材采购相关费用）将按提供有关服务过程中产生的实际成本及开支，经参考政府规定价格及政府指导价格、独立第三方供货商于一般及日常业务过程中就类似标准服务收取的市场价格，以及经符合资格的独立第三方评估机构可能独立提供的任何概算协议，且按不逊于符合资格的独立第三方机构所提供的概算确定工程服务价格。

报告期内，工程服务的定价严格遵守如下的行业标准及规定：

（i）核电行业标准：《核电厂建设项目费用性质及项目划分导则》（NB/T20023-2010）、《核电厂建设项目建设预算编制方法》（NB/T20024-2010）、《核电厂建设项目工程其他费用编制规定》（NB/T20025-2010）、《核电厂建设工程预算定额》（NB/T20358-2010）、《核电厂核事故应急准备专项收入管理规定》（财防[2007]181 号）、《关于重新核定核安全技术审评费收费标准的通知》（发改价格[2003]2352 号）等；

（ii）电力建设行业标准：《电力建设工程概算定额（2013 年版）》《关于发布 2013 年版电力建设工程概算定额 2016 年度价格水平调整的通知》（定额[2016]50 号）、《关于颁布<电力建设工程装置性材料预算价格>（2013 年版）的通知》（中电联定额[2013]469 号）、《关于颁布<电力建设工程装置性材料综合预算价格>（2013 年版）的通知》（中电联定额[2013]470 号）等；

（iii）工程勘察设计、建造安装及监理标准：《国家计委、建设部关于<工程勘察设计收费管理规定>的通知》（计价格[2002]10 号）、《建筑安装工程费用项目组成》（建标[2003]206 号）、《建设工程监理与相关服务收费标准》（发改价格[2007]670 号）等。

（2）综合服务

①综合服务产生的原因及必要性

核电行业对核电站的运行安全、应急事故处理及相关保障工作有严格的要求，中国广核集团提供综合服务的公司专注于提供符合核电安全与保障行业标准的服务，在核电行业的综合服务提供方面具有多年丰富经验，能够满足公司及其下属公司核电站安全运行、应急事故处理及保障等各项条件。同时，由于公司下属核电站均远离城市区域，基

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

础设施及商业环境配套不完善，中国广核集团提供的餐饮、物业、交通、公共物资供应、机电及水务运维、后勤等综合服务能够以合理的价格有力地支持核电站的日常运营工作。其它外部公司通常受到成本、专业能力等的制约，较难同时满足以上的需求。

公司也向中国广核集团提供物业租赁、行政物资处理、信息化等综合服务，受益于规模效应，双方在提高效率的同时也节约了成本。

②综合服务的定价和公允性

公司采购及提供综合服务主要采取了成本加成法的定价方式，在合理成本的基础上按照合理的利润水平确认服务价格，并综合参考政府规定价及政府指导价、近期或过往交易所取得市场或历史价格，以及以比价的方式所能获得的与其提供/接受的服务相同或相近的价格。

报告期内，公司与核服集团交易均严格按照《综合服务框架协议》《技术支持与维修服务框架协议》的相关规定进行定价，其定价政策保持稳定未发生变动，不存在利用定价政策变动调节利润的情形，不会损害小股东合法权益，具体定价机制及公允性分析如下：

服务类别	主要定价方式
餐饮、物业、交通及其它后勤委托服务	采用成本加成定价，并综合参考市场价格确定，其利润率区间约在 4%-10%
公共物资供应服务	购销模式下，服务提供方销售价格不得高于市场同类商品销售价格及服务接收方自行采购的成本；代理采购模式下，服务提供方按照单笔实际采购总金额的 3%-5%收取代理采购服务费
园林绿化服务	定价原则以政府指导价为主，严格遵从 2010 年《广东省园林绿化工程综合定额》及《广东省建设施工台班费用定额》的规定
水务运维服务	采用成本加成定价，并综合参考市场价格确定，其利润率区间约在 3%-8%
机电业务	采用成本加成定价，并综合参考市场价格确定，其利润率区间约在 3%-8%
住宿及会务接待服务	主要参考可比市场价格

截至 2018 年 12 月 31 日，核服集团具有独立的劳动、人事、工资管理体系，其人员独立，并设立了独立的财务部门，配备了独立的财务人员，建立了独立的财务核算体系，能够独立进行财务决策。核服集团各项业务具有完整的业务流程，独立于发行人，并且建立了独立的法人治理结构，能够独立行使经营管理职权，与发行人不存在机构混同的情形。核服集团从事的相关业务与发行人所从事的业务属于不同的商业领域，差别

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

明显，且在战略定位、主营业务、主要资产、人员、客户、供应商等方面与发行人均存在显著差异，核服集团从事的相关业务与发行人的业务没有替代性，与发行人不构成竞争关系。就核服集团提供的服务，发行人有权自行决定向其他供应商采购。

核服集团不仅向发行人提供服务，也向中国广核集团及其下属的其他业务板块提供综合服务，并且在逐步扩展对外部第三方的收入。从效率上而言，核服集团设立的主要目的之一是让中国广核集团下属的各业务板块可以聚焦主业，以提高效率，增强各自专业化的运营能力，同时，核服集团可以通过规模化地提供综合服务以保障安全、优质和高效的服务，也能起到降本增效的作用。

综上，核服集团未被纳入本次发行上市范围不存在违反相关法律法规的情形，并且具有合理性。

（3）技术支持与维修服务

①技术支持与维修服务的原因及必要性

核电行业涉及的技术复杂，对安全性有严格要求。公司的控股子公司与中国广核集团的控股子公司均为各自细分领域的专业机构，拥有技术支持与维修服务所需的业务资质、技术、设备及专业人员，熟悉对方的技术及设备情况，可以在保证专业、安全的前提下提供相应的服务。此外，双方可以在互相提供服务的过程中产生可观的规模经济效应，提高效率、节约成本。

②技术支持与维修服务的定价和公允性

公司技术支持与维修服务通常根据按一般商业条款提供有关服务所产生的实际成本及开支，并经参考（i）基于透过近期或过往交易所取得市场或历史价格的标准定价政策；（ii）工作量以及材料、产品及劳工成本；（iii）就于日常及一般业务过程中就类似服务向独立第三方支付的费用，按不逊于独立第三方所提供的条款而协定。

报告期内，公司提供技术支持与维修服务的定价严格遵守如下的行业标准及规定：

（i）核电行业标准：《核电厂建设项目费用性质及项目划分导则》（NB/T20023-2010）、《核电厂建设项目建设预算编制方法》（NB/T20024-2010）、《核电厂建设项目工程其他费用编制规定》（NB/T20025-2010）、《核电厂建设工程预算定额》（NB/T20358-2010）、《核电厂核事故应急准备专项收入管理规定》（财防[2007]181 号）、

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

《关于重新核定核安全技术审评费收费标准的通知》（发改价格[2003]2352 号）等；

（ii）电力建设行业标准：《电力建设工程概算定额（2013 年版）》《关于发布 2013 年版电力建设工程概算定额 2016 年度价格水平调整的通知》（定额[2016]50 号）、《关于颁布<电力建设工程装置性材料预算价格>（2013 年版）的通知》（中电联定额[2013]469 号）、《关于颁布<电力建设工程装置性材料综合预算价格>（2013 年版）的通知》（中电联定额[2013]470 号）等；

（iii）工程勘察设计、建造安装及监理标准：《国家计委、建设部关于<工程勘察设计收费管理规定>的通知》（计价格[2002]10 号）、《建筑安装工程费用项目组成》（建标[2003]206 号）、《建设工程监理与相关服务收费标准》（发改价格[2007]670 号）等。

（4）核燃料物资供应与服务

①核燃料物资供应与服务的原因及必要性

核电站的运行离不开核燃料的持续供应。核燃料物资是全球管制物资，核燃料物资行业在世界各国都是受到严格管制的行业。中国是核不扩散条约缔约国之一，受国际原子能机构（IAEA）监督，必须满足核不扩散条约的相关要求，中国政府对核燃料物资行业实施严格的管制。根据中国政府对核燃料行业的管制政策，只有获得国家许可的企业才能从事海外铀产品的采购，其他企业均不允许直接向海外供应商采购天然铀、核燃料组件。目前国内具有铀产品进出口专营资质的单位仅有铀业公司、原子能公司及国核铀业发展有限责任公司，国内只有这三家公司能进行铀产品进出口相关业务。公司从铀业公司采购上述服务，符合国内行业惯例。

②核燃料物资供应与服务的定价及公允性

核燃料及相关服务主要包括天然铀、转化浓缩服务和铀组件加工服务。报告期内，公司主要通过铀业公司采购天然铀，并委托铀业公司向原子能公司、中核建中采购转化浓缩服务和铀组件加工服务。具体情况如下：

（i）天然铀采购

公司的天然铀采购均使用协议价格，并采取固定价和与市场指数挂钩价格相结合的定价机制。固定价的定价方式主要由基础价格和浮动价格两部分组成，其中，基础价格

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

主要根据考虑铀业公司合理的投资回报率后的生产成本或采购成本进行确定；浮动价格主要是在基础价格的基础上，按照预计的通货膨胀率每年上浮一定的金额。与市场指数挂钩的定价方式主要是根据两家国际上的核电行业咨询公司 Ux Consulting Company（以下简称“UxC”）和/或 TradeTech 定期公布的天然铀价格指数为基础确定。通过固定价与市场指数挂钩价格相结合的定价机制，既能够保障天然铀的稳定供应，又增加了由市场灵活性带来的成本调节优势。

（ii）转化浓缩服务及组件加工服务采购

转化浓缩服务及组件加工服务由铀业公司向原子能公司和中核建中采购。根据铀业公司与原子能公司、中核建中于 2011 年 4 月 1 日签署的《天然铀转化及浓缩加工服务合同》《中广核核电站换料燃料组件供应合同》，约定自 2011 年 4 月 1 日至 2020 年，铀业公司向原子能公司购买转化浓缩服务、向中核建中购买燃料组件和有关服务，并在合同中明确了 2012 年-2020 年每年的采购价格。铀业公司仅向公司收取少量采购与供应服务费，不另行收取其他费用。

铀业公司收取的核燃料采购与供应服务费主要覆盖铀业公司包括代理采购转化浓缩及组件加工服务、合同管理、组件加工监造、技术支持等服务等在内的成本，约占每次换料组件加工及运输费用（不含天然铀价格）的 0.5%-1%，上述收费系参考国家能源局发布的《核电厂建设项目工程其他费用编制规定》（NB/T 20025-2010）确定。

（5）金融服务

①金融服务的原因及必要性

中国广核集团下属提供金融服务的公司具有发放贷款和吸收存款等的相关经营许可及牌照。与第三方金融机构相比，在提供相关金融服务方面具有明显的竞争优势：（i）通过多年的合作，对公司的资本结构、业务经营、融资需求、现金流量模式、现金管理及财务管理系统非常熟悉，使得其能够向公司提供更加适宜、有效及灵活的服务；（ii）能快速向公司提供贷款，精简审批、提款及还款手续，在紧急情况下能够高效提供短期资金支持，且贷款利率不逊于独立第三方金融机构。

②金融服务的定价及公允性

本公司存放在中国广核集团下属服务提供方的存款利率不低于：（i）中国广核集团

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

其他附属公司的同期同类存款的利率；（ii）四大商业银行向本公司提供的同期同类存款利率。

中国广核集团及其下属服务提供方向本公司提供贷款的利率按照如下条件确定：（i）正常商业条款且无需以本公司的资产作为贷款担保；（ii）不逊于独立商业银行或金融机构向本公司提供的可比贷款利率；（iii）不逊于中国广核集团向其控制的其他企业提供的可比贷款的利率。

公司已建立了严格的资金风险防范制度，对金融服务相关关联交易进行监控，确保其定价严格按照上述规定执行。报告期内，公司金融服务类关联交易实际执行的利率符合上述规定。其具体情况如下：

（i）存款利率

序号	存款期限	币种	公司向关联方存款利率区间（年化，%）	公司向外部商业银行存款利率区间（年化，%）
1	活期	人民币	0.30-1.15	0.30-1.15
2		港元	0.01-0.35	0.01-0.35
3		美元	0.05-0.35	0.01-0.35
4		欧元	0-1.00	0-1.00
5		英镑	0.13-0.35	0.13-0.35
6	定期	人民币	1-4.75	1.755-2.025
7		美元	0.84-2.1646	2.00-3.25 注

注：由于香港与内地的利率水平存在差异，因此公司存在境外商业银行的部分定期存款的利率会高于存在财务公司的存款利率。但是，可比情况下（同时期、同地域），未发生公司向关联方存款利率低于向外部商业银行存款利率的情况。

（ii）借款利率

序号	借款期限	借款性质	币种	公司向关联方借款利率区间（年化，%）	公司向外部商业银行借款利率区间（年化，%）
1	短期	信用借款	人民币	3.70-4.89	3.10-5.31
2	一年至五年	信用借款	人民币	4.51-5.23	4.28-6.24 注
3			欧元	1.00	1.15
4	五年以上	质押借款	人民币	4.41-5.70	4.41-5.70
5			欧元	0.30-0.49	0.30-6.95

注：由于实际借款利率存在波动，存在外部借款利率最低值低于公司向关联方借款利率最低值的情

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

况。但是，可比情况下（同时期、同地域），未发生公司向关联方借款利率高于向外部商业银行借款利率的情况。

③控制金融服务风险的措施

公司已采取了以下措施来控制金融服务的风险：

A.本公司已就金融服务建立了资金风险防范制度，并落实了风控措施，监控整体存款及贷款情况，对财务公司资本运作风险进行全面评估，并定期测评财务公司服务质量，具体包括：

a.本公司如获悉财务公司的财务状况出现任何重大不利变动，将立即采取提前提取存款等措施，从而将不利影响降至最低；

b.财务公司向本公司提供包括呈交银监部门监管报告副本在内的充足材料以供检查。本公司每天均会核查日最高存款及贷款结余，确保其不超过年度上限。如发现有超过日最高存款及现行利息结余的情况，本公司会立即将超出的资金转至本公司在独立商业银行的指定账户；

c.本公司聘请审计师对关联交易进行审阅，确保依据金融服务框架协议进行的关联交易符合相关规定。

B.对于公司与财务公司的存款贷款安全，中国广核集团（含财务公司）已出具如下承诺：

a.财务公司将以良好的公司治理结构和健全的内部控制制度，确保自身风险监控指标及主要监管指标符合银监会及其它法律法规的相关规定；

b.中国广核集团将采取一切必要行动，使财务公司保持财务健康并根据金融服务框架协议妥善履行其责任；以上行动包括中国广核集团在财务公司因经营不善而导致支付困难的情况下向其注资，以及就公司存放在财务公司的存款及借予中国广核集团的贷款提供补偿。

C.财务公司制定了《财务公司资金风险防范措施》，对交易对手风险限额、交易对手准入管理策略、业务准入管理策略进行了详细规定并严格执行，有效防范资金风险。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

D.根据《金融服务框架协议》，中国广核集团保证服务提供方一旦发生可能危及公司存款安全的情形或其他可能对公司存放资金带来安全隐患的事项，应及时告知公司。公司有权调回所存款项。如果出现存于中国广核集团的存款无法取回的违约情况，公司有权用中国广核集团下属服务方所提供的贷款抵消该部分无法取回的存款。

（6）与合营及联营企业、其他关联方进行的经常性关联交易

①与港核投的电力销售

（i）与港核投的电力销售的原因及必要性

广核投与港核投于 1985 年 1 月 18 日订立合营合同并设立广东核电合营有限公司，据此，港核投同意购买大亚湾核电站售出电量的 70%，。购电合同是为向广东省（透过广核投供电）及香港（透过向港核投供电）供应经济及可靠的电力而订立，并得到了中国政府及香港政府的支持。公司向香港提供电力一方面可以减少香港地区通过火力发电的污染排放，另一方面可以多元化香港地区的电力来源，提高安全性。

（ii）与港核投的电力销售的定价及公允性

公司向香港售电电价按照考虑产能利用率、计划分售电量及年末结算调整的成本加成方式定价，定价主要包含下列考量因素：i）大亚湾核电站的负荷因子；ii）可用市场信息，包括大亚湾核电站所产生的电力在电力市场的竞争力及环保性以及香港电力市场对电价的承受能力；iii）与发电相关的成本，如燃料成本、运行及维护费用、乏燃料处置费用、退役费用、固定资产折旧费用等；iv）汇率的变动。

②与合营及联营企业、其他关联方进行的其他经常性关联交易

报告期内，公司与合营及联营企业、其他关联方进行的其他经常性关联交易主要为：（i）工程公司向红沿河核电、宁德核电、宁德第二核电提供工程服务；（ii）公司与合营及联营企业、其他关联方进行综合服务、技术支持与维修服务。其交易原因与必要性、定价原则及公允性分析与前文所述与控股股东中国广核集团进行的工程服务、综合服务、技术支持与维修服务的情况一致。

（7）偶发性关联交易

①偶发性关联交易的原因及必要性

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

报告期内，公司进行的偶发性关联交易主要为：（i）向控股股东中国广核集团收购与核电业务相关的资产，包括收购台山投及台山核电 12.5%股权，收购防城港核电、陆丰核电、工程公司股权，收购海洋能源、河北热电及售电公司股权；（ii）所持有的核电资产引入新股东或进行增资，包括法国电力国际公司资金拆入、出售阳江核电股权；（iii）出售部分与主业无关的资产，包括转让广东核电合营有限公司投资性房地产等。通过以上交易，公司进一步加强了核电主业的综合实力，同时进一步避免了与控股股东中国广核集团的同业竞争。

②偶发性关联交易的定价及公允性

公司上述的偶发性关联交易均已履行了必要的内部决策程序，其定价主要以评估机构出具的评估报告的评估值为基础确定。具体情况请参见本节“报告期内发生的偶发性关联交易”。

5、保荐机构、发行人律师对关联交易的价格公允性和程序完备性的核查意见

经核查，保荐机构与发行人律师认为发行人报告期内的关联交易已按照《港交所上市规则》《公司章程》及《关联交易管理制度》等相关规定履行了必要的审议程序，该等决策程序正当、合法、有效。报告期内关联交易具备商业必要性，报告期内关联交易定价公允合理。

四、关联交易决策机制

为了维护全体股东的利益，本公司上市后适用的《公司章程》《关联交易管理制度》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》等规章制度对关联交易的回避制度、决策权力、决策程序等内容作出了相应规定，具体如下：

1、《公司章程》

（1）关联交易决策权力与程序

①《公司章程》第 60 条规定：

公司的控股股东、实际控制人不得利用其关联关系损害公司利益。违反规定，给公司造成损失的，应当承担赔偿责任。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

公司控股股东及实际控制人对公司和公司社会公众股股东负有诚信义务。控股股东应严格依法行使出资人的权利，控股股东不得利用利润分配、资产重组、对外投资、资金占用、借款担保等方式损害公司和社会公众股股东的合法权益，不得利用其控制地位损害公司和社会公众股股东的利益。

②《公司章程》第 63 条规定：

公司下列对外担保行为，须经股东大会审议批准：

1.公司及公司控股子公司的对外担保总额，达到或超过最近一期经审计净资产的50%以后提供的任何担保；

2.公司的对外担保总额，达到或超过最近一期经审计总资产的 30%以后提供的任何担保；

3.为资产负债率超过 70%的担保对象提供的担保；

4.单笔担保额超过最近一期经审计净资产 10%的担保；

5.按照担保金额连续十二个月内累计计算原则，超过公司最近一期经审计总资产30%的担保；

6.按照担保金额连续十二个月内累计计算原则，超过公司最近一期经审计净资产的50%，且绝对金额超过 5,000 万元的担保；

7.对股东、实际控制人及其关联方提供的担保；

8.证券交易所或者本章程规定的其他担保。

③《公司章程》第 141 条规定：

董事会在股东大会授权范围内，决定公司对外投资、收购或出售资产、资产抵押、委托理财、对外担保、关联交易等事项。董事会作出以上决议事项，须由全体董事三分之二以上表决同意。

④《公司章程》第 143 条规定：

独立董事在对关联交易发表意见前，可以要求聘请独立专业顾问出具独立专业报告，作为其判断的依据。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

⑤《公司章程》第 147 条规定：

董事会应当确定对外投资、收购出售资产、资产抵押、对外担保事项、委托理财、关联交易的权限，建立严格的审查和决策程序；重大投资项目应当组织有关专家、专业人员进行评审，并报股东大会批准。

根据法律、行政法规、部门规章及公司股票各上市地规则的规定以及本章程确定的原则，公司制定相关制度具体规范董事会上述职权。

（2）关联交易回避制度

①《公司章程》第 63 条规定：

股东大会在审议为股东、实际控制人及其关联人提供的担保的议案时，该股东或者受该实际控制人支配的股东，不得参与该项表决，该项表决须经出席股东大会的其他股东所持表决权的半数以上通过。

②《公司章程》第 105 条规定：

股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东不应当参与投票表决，其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数；股东大会决议的公告应当充分披露非关联股东的表决情况。

2、《股东大会议事规则》

（1）《股东大会议事规则》第 51 条：

股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东不应当参与投票表决，其代表的有表决权的股份数不应计入有效表决股份总数；股东大会决议的公告应当充分披露非关联股东的表决情况。

如任何股东须按上市地上市规则在某一事项上放弃表决权，则该股东或股东代理人投票，不得计入表决结果。

（2）《股东大会议事规则》第 53 条：

股东大会对提案进行表决前，应当推举两名股东代表参加计票和监票。审议事项与股东有关联关系的，相关股东及代理人不得参加计票、监票。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

3、《董事会议事规则》

（1）《董事会议事规则》第 2 条：

董事会在股东大会授权范围内，决定公司对外投资、收购或出售资产、资产抵押、委托理财、对外担保、关联交易等事项。

（2）《董事会议事规则》第 3 条：

董事会应当确定对外投资、收购出售资产、资产抵押、对外担保事项、委托理财、关联交易的权限，建立严格的审查和决策程序；重大投资项目应当组织有关专家、专业人员进行评审，并报股东大会批准。

董事会有权批准如下交易（公司获赠现金资产和提供担保除外）：公司拟与关联自然人发生的交易金额在人民币 30 万元以上的关联交易事项和公司拟与关联法人发生的交易金额在人民币 300 万元以上且占公司最近一期经审计净资产绝对值 0.5%以上的关联交易事项；但公司与关联人发生的交易金额在人民币 3,000 万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 5%以上的关联交易，应提交股东大会批准后方可实施。

（3）《董事会议事规则》第 28 条：

在审议关联交易事项时，非关联董事不得委托关联董事代为出席会议。

（4）《董事会议事规则》第 30 条：

董事会作出决议，下列情况须由全体董事三分之二以上表决同意方可通过：董事会在股东大会授权范围内，决定公司对外投资、收购或出售资产、资产抵押、委托理财、对外担保、关联交易等事项。

（5）《董事会议事规则》第 31 条：

在董事回避表决的情况下，有关董事会会议由过半数的无关联关系董事出席即可举行，形成决议须经无关联关系董事过半数通过。需回避表决的董事不得列入会议的法定人数（本条之限制不适用于公司股票上市的证券交易所的上市规则或公司股票上市的证券交易所允许之情况）。如果不足 3 名董事能够就此事项进行表决，该事项应交由股东会议进行表决。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

4、《关联交易管理制度》

（1）关联交易决策权力与程序

①《关联交易管理制度》第 13 条规定：

公司及其附属公司或控股子公司与关联人进行关联交易必须签署书面合同（包括框架协议）。如持续性关联交易签署框架协议，则框架协议获得批准后，协议范围内签署的相关交易合同按照公司授权管理规定审批。关联交易管理具体实施过程参照《股份公司关联交易管理流程》。

②《关联交易管理制度》第 17 条规定：

关联交易决策权限的判断标准。

1.港交所上市规则下的关联交易决策权限如下：

1.1 若四项比率测试满足以下其中一个水平界限规定，关联交易按照一般采购或销售合同进行审批：

1.1.1 低于 0.1%；

1.1.2 低于 1%，而有关交易之所以属一项关联交易，纯粹因为涉及附属公司或控股子公司层面的关联人；

1.1.3 低于 5%，而总代价（如属财务资助，财务资助的总额连同付予关联人或共同持有实体的任何金钱利益）亦低于 300 万港元。

1.2 若四项比率测试满足以下其中一个水平界限规定，董事会批准之后，公司才能与关联人签署书面协议，按照《股份公司信息披露管理制度》要求发布公告：

1.2.1 低于 5%；

1.2.2 低于 25%，而总代价（如属财务资助，财务资助的总额连同付予关联人或共同持有实体的任何金钱利益）亦低于 1,000 万港元。

1.3 除了以上第 1.1、1.2 两款所列情况外，其它关联交易须经由独立股东审批。

1.4 例外情况：公司及其附属公司或控股子公司与附属公司或控股子公司层面的关联人之间按照一般商务条款或更佳条款进行的关联交易，如完全满足以下条件，可不用

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

发通函，无须获得独立财务顾问意见及股东批准：

1.4.1 公司董事会已批准交易；

1.4.2 独立董事已确认交易条款公平合理、交易按一般商业条款或更佳条款进行，及符合公司及整体股东利益。

1.5 公司在连续十二个月内发生同类别的关联交易，应当累计计算。

2.深交所上市规则下的关联交易决策权限如下：

2.1 公司与关联自然人发生的交易金额在人民币 30 万元以上的关联交易（提供担保除外），应当经董事会审议通过。

2.2 公司与关联法人发生的交易金额在人民币 300 万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 0.5%以上的关联交易（公司提供担保除外），应当经董事会审议通过。

2.3 公司与关联人拟发生的关联交易达到以下标准之一的，还应当提交董事会和股东大会审议：

2.3.1 交易（公司提供担保、受赠现金资产除外）金额在 3,000 万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 5%以上的重大关联交易。

上述关联交易应聘请具有执行证券、期货相关业务资格的中介机构对交易标的进行评估或审计，但与日常经营相关关联交易所涉及的交易标的，可以不进行审计或评估。

2.3.2 公司为关联人提供担保。

2.4 公司不得直接或者通过子公司向董事、监事、高级管理人员提供借款。

2.5 公司拟部分或者全部放弃与关联人共同投资的公司的同比例增资权或者优先受让权，应当以公司实际增资或者受让额与放弃同比例增资权或者优先受让权所涉及的金额之和为关联交易的交易金额，适用本条第 2 款第 2.1、2.2、2.3 项的规定。

2.6 公司接受关联人提供的财务资助（如接受委托贷款）或者担保，可以按照合同期内应支付的利息、资金使用费或者担保费总额作为关联交易的交易金额，适用本条第 2 款第 2.1、2.2、2.3 项的规定。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

2.7 公司委托关联人销售公司生产或者经营的各种产品、商品，或者受关联人委托代为销售其生产或者经营的各种产品、商品的，除采取买断式委托方式的情形外，可以按照合同期内应支付或者收取的委托代理费作为关联交易的交易金额，适用本条第 2 款第 2.1、2.2、2.3 项的规定。

2.8 公司进行“提供财务资助”（除上述第 6 项规定外）、“委托理财”等关联交易的，应当以发生额作为交易金额，适用本条第 2 款第 2.1、2.2、2.3 项的规定。已按照本条第 2 款第 2.1、2.2、2.3 项履行相关义务的，不再纳入相关的累计计算范围。

2.9 公司进行下列关联交易的，应当按照连续十二个月内累计计算的原则，计算关联交易金额，适用本条第 2 款第 2.1、2.2、2.3 项的规定。

2.9.1 与同一关联人进行的交易；

2.9.2 与不同关联人进行的交易标的类别相关的交易。

上述同一关联人，包括与该关联人受同一法人或其他组织或者自然人直接或间接控制的，或相互存在股权控制关系；以及由同一关联自然人担任董事或高级管理人员的法人或其他组织。

已按照本条第 2 款第 2.1、2.2、2.3 项履行相关义务的，不再纳入相关的累计计算范围。

2.10 公司与关联人进行本制度第六条第（一）、（十二）、（十三）、（十四）项所列的与日常经营相关的关联交易事项，应当按照下述规定进行披露并履行相应审议程序：

2.10.1 对于首次发生的日常关联交易，公司应当与关联人订立书面协议并及时披露，根据协议涉及的交易金额分别适用本条第 2 款第 2.1、2.2、2.3 项的规定提交董事会或者股东大会审议；协议没有具体交易金额的，应当提交股东大会审议。

2.10.2 已经公司董事会或者股东大会审议通过且正在执行的日常关联交易协议，如果执行过程中主要条款未发生重大变化的，公司应当在定期报告中按要求披露相关协议的实际履行情况，并说明是否符合协议的规定；如果协议在执行过程中主要条款发生重大变化或者协议期满需要续签的，公司应当将新修订或者续签的日常关联交易协议，根据协议涉及的交易金额分别适用本条第 2 款第 2.1、2.2、2.3 项的规定提交董事会或者

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

股东大会审议；协议没有具体交易金额的，应当提交股东大会审议。

2.10.3 对于每年发生的数量众多的日常关联交易，因需要经常订立新的日常关联交易协议而难以按照本条第 1 项规定将每份协议提交董事会或者股东大会审议的，公司可以在披露上一年度报告之前，对本公司当年度将发生的日常关联交易总金额进行合理预计，根据预计金额分别适用本条第 2 款第 2.1、2.2、2.3 项的规定提交董事会或者股东大会审议并披露；对于预计范围内的日常关联交易，公司应当在年度报告和半年度报告中予以披露。如果在实际执行中日常关联交易金额超过预计总金额的，公司应当根据超出金额分别适用本条第 2 款第 2.1、2.2、2.3 项的规定重新提交董事会或者股东大会审议并披露。

2.11 日常关联交易协议至少应当包括交易价格、定价原则和依据、交易总量或者其确定方法、付款方式等主要条款。协议未确定具体交易价格而仅说明参考市场价格的，公司在按照本条第 2 款第 2.3 项规定履行披露义务时，应当同时披露实际交易价格、市场价格及其确定方法、两种价格存在差异的原因。

2.12 公司与关联人签订日常关联交易协议的期限超过三年的，应当每三年根据本制度的规定重新履行审议程序及披露义务。

2.13 公司进行关联交易因连续十二个月累计计算的原则需提交股东大会审议的，仅需要将本次关联交易提交股东大会审议，并在本次关联交易公告中将前期已发生的关联交易一并披露。

（2）关联交易回避制度

①《关联交易管理制度》第 18 条规定：

公司董事会审议关联交易事项时，存在关联关系的董事应当回避表决，也不得代理其他董事行使表决权。会议主持人应当在会议表决前提醒关联董事须回避表决。关联董事未主动声明并回避的，知悉情况的董事应当要求关联董事予以回避。该董事会会议由过半数的非关联董事出席即可举行，董事会会议所作决议须经无关联关系的董事过半数通过。出席董事会会议的无关联关系的董事人数不足三人的，公司应当将交易提交股东大会审议。

②《关联交易管理制度》第 19 条规定：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

公司股东大会就关联交易进行表决时，下列股东应当回避表决：

1.交易对方；

2.拥有交易对方的直接或者间接控制权的；

3.被交易对方直接或者间接控制；

4.与交易对方受同一法人或者自然人直接或者间接控制的；

5.在交易对方任职，或者在能直接或者间接控制该交易对方的法人单位或者该交易对方直接或者间接控制的法人单位任职的（适用于股东为自然人的）；

6.因与交易对方或者关联人存在尚未履行完毕的股权转让协议或者其他协议而使其表决权受到限制和影响的；

7.中国证监会或者上市地交易所认定的可能造成公司对其利益倾斜的法人或自然人。

公司股东大会在审议关联交易事项时，会议主持人及见证律师应当在股东投票前，提醒关联股东须回避表决。

③《关联交易管理制度》第 25 条规定：

公司因参与面向不特定对象进行的公开招标、公开拍卖（不含邀标等受限方式）等行为导致公司与关联人发生关联交易时，可以向深交所申请豁免履行深交所上市规则规定的关联交易相关审议程序，但仍应当履行信息披露义务。

公司按照前款规定获准豁免履行关联交易审议程序的，还应当判断是否需履行深交所上市规则规定的交易相关审议程序。如是，关联董事、关联股东在公司履行交易相关审议程序时同样应当回避表决。

如交易同时适用港交所关联交易规定的，仍需按照执行。

（3）独立董事的独立意见

①《关联交易管理制度》第 20 条规定：

公司向关联人购买资产，成交金额在人民币 3,000 万元以上且占公司最近一期经审计净资产绝对值 5%以上，并且成交价格与交易标的的账面值、评估值或者市场价格相

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

比溢价超过 100%的，应当遵守下列要求：

1.提供经具有从事证券、期货相关业务资格的会计师事务所审核的拟购买资产的盈利预测报告。公司确有充分理由无法提供盈利预测报告的，应当说明原因，在关联交易公告中作出风险提示，并详细分析本次关联交易对公司持续经营能力和未来发展的影响；

2.资产评估机构采取现金流量折现法、假设开发法等基于未来收益预期的估值方法对拟购买资产进行评估并作为定价参考依据的，独立董事和保荐机构（如有）应当对评估机构的独立性、评估方法的适当性、评估假设前提的合理性、预期未来收入增长率和折现率等重要评估参数取值的合理性、预期收益的可实现性、评估定价的公允性等发表明确意见，公司应当在关联交易实施完毕后连续三年的年度报告中披露相关资产的实际盈利数与利润预测数的差异情况，并由会计师事务所出具专项审核意见；

3.公司应当与关联人就相关资产未来三年实际盈利数不足利润预测数的情况签订明确可行的补偿协议。

②《关联交易管理制度》第 21 条规定：

公司独立董事应当对上述应予披露的关联交易是否符合程序及公允性发表独立意见，并予披露。

五、报告期内关联交易执行情况评价

（一）关联交易制度执行情况

本公司报告期内所发生的全部关联交易已按《公司章程》规定履行了规定程序，所有关联交易的批准均严格按照公司章程规定的决策权限作出，关联董事及关联股东在关联交易表决中严格遵循了回避制度。

（二）独立董事意见

本公司独立董事已就报告期内关联交易出具意见，其认为：

“报告期内关联交易已按照《中华人民共和国公司法》《香港联合交易所有限公司证券上市规则》《中国广核电力股份有限公司章程》及《中国广核电力股份有限公司关

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

联交易管理制度》等相关规定履行了必要的审议程序，该等决策程序正当、合法、有效。

报告期内关联交易是在平等自愿、公平合理的前提下进行的，报告期内关联交易定价公允合理、遵循市场定价原则，符合本公司与股东的整体利益，未损害中小股东和非关联股东的利益。”

六、规范和减少关联交易的措施及承诺

本公司在业务、资产、机构、人员、财务方面均独立于各关联方。对于本公司在生产经营中因发展业务等不可避免的原因而发生的关联交易，本公司以股东权益最大化为原则，严格按照已制定的《公司章程》《关联交易管理制度》等对关联交易的有关规定公开、公平、公正的进行。为规范关联交易，本公司在实际工作中充分发挥独立董事的作用，确保关联交易协议程序履行合法、关联交易价格公允，最大程度保护股东利益。

为了减少及规范中国广核集团与本公司的关联交易，中国广核集团承诺：

“（一）中国广核集团及/或中国广核集团直接或间接控制企业（为本函目的，不包括发行人及其直接或者间接控制企业）将尽力采取措施尽量避免与发行人发生关联交易；

（二）对于无法避免的关联交易，中国广核集团及/或中国广核集团直接或者间接控制的企业将本着公平、公开、公正、等价有偿的原则确定关联交易价格，并按照法律、行政法规、规范性文件、发行人股票上市地的规则及发行人公司章程的规定履行关联交易决策程序和信息披露义务，保证关联交易的公允性、正当性及合理性；

（三）按相关规定履行关联董事、关联股东回避表决等义务，遵守批准关联交易的法定程序和履行关联交易信息披露义务；

（四）保证不通过关联交易损害发行人及其他股东的合法权益；

（五）若违反上述承诺，中国广核集团同意自违反相关承诺发生之日起，由发行人暂时扣留归属于中国广核集团的现金分红，同时持有的发行人股份不得转让，直至按上述承诺采取相应的措施并实施完毕为止；如因未履行有关规范关联交易之承诺事项给发行人或其他投资者造成损失的，将向发行人或其他投资者依法承担赔偿责任。”

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

第八节 董事、监事、高级管理人员

一、董事、监事与高级管理人员

（一）董事

1、基本情况

截至本招股意向书签署之日，本公司共有 9 名董事，其中独立董事 3 名，均具有符合法律、法规及规范性文件规定的任职资格，其基本情况如下表所列示：

序号	姓名	性别	职务	任职起始日
1	张善明	男	董事长、非执行董事	2014 年 3 月起
2	高立刚	男	执行董事	2014 年 3 月起
3	谭建生	男	非执行董事	2017 年 5 月起
4	施　兵	男	非执行董事	2014 年 3 月起
5	钟慧玲	女	非执行董事	2017 年 5 月起
6	张　勇	男	非执行董事	2017 年 5 月起
7	那希志	男	独立董事	2014 年 3 月起
8	胡裔光	男	独立董事	2014 年 3 月起
9	萧伟强	男	独立董事	2014 年 3 月起

根据《公司章程》，董事由股东大会选举产生，每届任期三年，可连选连任。其中，根据《独立董事工作规定》，独立董事每届任期与公司其他董事任期相同，任期届满，连选可以连任，但是连任时间不得超过六年。

2、董事简历

张善明先生，中国国籍，无境外居留权，1964 年 7 月出生，博士学位，研究员级高级工程师，获国务院政府特殊津贴，现任本公司董事长、非执行董事。张善明先生在核电行业拥有逾 35 年经验，于 2003 年 1 月至 2004 年 4 月担任中国广核集团总经济师，于 2004 年 4 月至 2010 年 8 月担任中国广核集团副总经理，于 2006 年 2 月至 2008 年 6 月担任工程公司董事长，于 2008 年 5 月至 2011 年 6 月担任中科华核电技术研究院有限

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

公司（现称中广核研究院）董事长，于 2009 年 2 月至 2011 年 6 月担任大亚湾运营公司董事长，于 2010 年 8 月至今担任中国广核集团总经理，于 2014 年 3 月至今担任中国广核集团董事。张善明先生于 2014 年 3 月至今，担任本公司董事长、非执行董事。

高立刚先生，中国国籍，无境外居留权，1965 年 7 月出生，硕士学位，研究员级高级工程师，获国务院政府特殊津贴，现任本公司执行董事兼总裁。高立刚先生在核电行业拥有逾 30 年经验，于 2004 年 2 月至 2008 年 1 月担任大亚湾运营总经理，于 2007 年 12 月至 2013 年 10 月相继担任阳江核电董事长、总经理，于 2007 年 12 月至 2011 年 10 月担任广东台山核电有限公司（现称台山核电）总经理，于 2007 年 12 月至今担任台山核电董事长，于 2011 年 4 月至 2014 年 3 月担任中国广核集团副总经理，于 2016 年 6 月至今担任通用核能系统有限公司董事长。高立刚先生于 2014 年 3 月至今，担任本公司执行董事兼总裁。

谭建生先生，中国国籍，无境外居留权，1959 年 6 月出生，硕士学位，高级经济师，现任本公司非执行董事。谭建生先生在金融和能源行业拥有逾 35 年经验，于 2000 年 9 月至今担任中国广核集团副总经理，于 2006 年 3 月至 2009 年 10 月担任宁德核电董事长，于 2006 年 10 月至 2009 年 8 月担任铀业公司董事长，于 2007 年 4 月至 2011 年 1 月担任中国广核集团总法律顾问。谭建生先生于 2017 年 5 月至今，担任本公司非执行董事。

施兵先生，中国国籍，无境外居留权，1967 年 5 月出生，硕士学位，高级会计师，获国务院政府特殊津贴，现任本公司非执行董事。施兵先生在大型核电公司的财务、会计、审计及管理方面拥有逾 20 年经验，于 2006 年 6 月至 2008 年 1 月相继担任工程公司副总经理兼总会计师、副总经理，于 2008 年 1 月至今相继担任中国广核集团副总会计师兼财务部总经理、副总经理兼副总会计师、副总经理兼总会计师、副总经理，于 2015 年 1 月至 2018 年 7 月担任中广核资本董事长，于 2016 年 1 月至 4 月担任中广核资本总经理，于 2016 年 1 月至 2018 年 7 月担任财务公司董事长。施兵先生于 2014 年 3 月至今，担任本公司非执行董事。

钟慧玲女士，中国国籍，无境外居留权，1973 年 10 月出生，硕士学位，高级经济师，现任本公司非执行董事。钟慧玲女士在金融、财务、资本和投资管理方面拥有逾 20 年经验，于 2010 年起相继担任恒健投资资本运营部部长、资产管理部部长、广东恒

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

健资产管理有限公司总经理（执行董事）、恒健投资董事会秘书（总资产管理师），兼任广东恒健资产管理有限公司董事长、广东粤澳合作发展基金管理有限公司董事长。钟慧玲女士于 2017 年 5 月至今，担任本公司非执行董事。

张勇先生，中国国籍，无境外居留权，1968 年 1 月出生，硕士学位，国际注册内部审计师、注册会计师、高级审计师、高级会计师，现任本公司非执行董事。张勇先生在审计、会计专业方面拥有近 20 年经验，于 2012 年 6 月至 2017 年 1 月担任中国核燃料有限公司总会计师，于 2017 年 1 月至今担任中国核电总会计师，目前兼任中核融资租赁有限公司、中核财务有限责任公司、环球创新核能技术有限公司董事、中核坤华能源发展有限公司董事长、中国核电总法律顾问。张勇先生于 2017 年 5 月至今，担任本公司非执行董事。

那希志先生，中国国籍，无境外居留权，1953 年 3 月出生，硕士学位，研究员级高级工程师，现任本公司独立董事。那希志先生在常规电力管理、运营方面拥有逾 30 年经验，于 2006 年 3 月至 2008 年 4 月担任华能国际电力股份有限公司总经理，于 2005 年 5 月至 2008 年 5 月担任华能国际电力股份有限公司董事，于 2005 年 9 月至 2006 年 4 月以及 2008 年 5 月至 2013 年 7 月担任中国华能集团公司副总经理。那希志先生于 2014 年 3 月至今，担任本公司独立董事。

胡裔光先生，中国国籍，无境外居留权，1971 年 8 月出生，硕士学位，现任本公司独立董事。胡裔光先生于 2001 年 1 月至 2003 年 12 月为北京市海瀛律师事务所的创始合伙人，现为北京市立方律师事务所高级合伙人、管理合伙人，擅长房地产及建筑行业相关法律、公司法律、金融法律以及一般民商事诉讼及仲裁等领域，曾担任原中华人民共和国铁道部、中国民生银行股份有限公司、中国光大银行股份有限公司等公司及政府部门法律顾问，现担任中国中钢集团有限公司外部董事。胡裔光先生于 2014 年 3 月至今，担任本公司独立董事。

萧伟强先生，中国香港籍，1954 年 4 月出生，现任本公司独立董事。萧伟强先生于 1979 年 7 月获得英国锡菲尔大学文学学士学位，主修经济会计及财务管理。萧伟强先生为英格兰及威尔斯会计师公会和香港会计师公会的资深会员。萧伟强先生曾于毕马威任职约 31 年，在中国及海外公司提供审计服务方面拥有广泛经验，且在就外商在中国进行直接投资提供专业意见方面拥有全面知识。萧伟强先生目前担任中国中信股份有

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

限公司、中国通信服务股份有限公司、中国国际金融股份有限公司、GuocoLand Limited、BHG Retail Trust Management Pte.Ltd 以及北京高华证券有限责任公司的独立董事。萧伟强先生于 2014 年 3 月至今，担任本公司独立董事。

3、提名和选聘情况

截至本招股意向书签署之日，本公司现任董事提名和选聘情况如下表所列示：

序号	姓名	提名人	最近一次选聘情况
1	张善明	第一届董事会	2016 年度股东大会
2	高立刚	第一届董事会	2016 年度股东大会
3	谭建生	第一届董事会	2016 年度股东大会
4	施　兵	第一届董事会	2016 年度股东大会
5	钟慧玲	第一届董事会	2016 年度股东大会
6	张　勇	第一届董事会	2016 年度股东大会
7	那希志	第一届董事会	2016 年度股东大会
8	胡裔光	第一届董事会	2016 年度股东大会
9	萧伟强	第一届董事会	2016 年度股东大会

（二）监事

1、基本情况

截至本招股意向书签署之日，本公司共有 5 名监事，其中职工代表监事 2 名，均具有符合法律、法规及规范性文件规定的任职资格，其基本情况如下表所列示：

序号	姓名	性别	职务	任职起始日
1	陈　遂	男	监事会主席、非职工代表监事	2017 年 5 月起
2	杨兰和	男	非职工代表监事	2015 年 6 月起
3	陈荣真	男	非职工代表监事	2015 年 6 月起
4	朱　慧	女	职工代表监事	2019 年 3 月起
5	王宏新	男	职工代表监事	2015 年 6 月起

注：本公司现任监事会主席、非职工代表监事陈遂先生曾担任本公司第一届监事会非职工代表监事，任期自 2014 年 3 月 24 日至 2015 年 6 月 12 日止。经本公司第一届监事会提名，并经本公司 2016 年度股东大会审议，选举陈遂先生为本公司非职工代表监事，且本公司于同日召开第二届监事会第一次会议，选举陈遂先生为本公司监事会主席。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

根据《公司章程》，监事每届任期三年，可连选连任。

2、监事简历

陈遂先生，中国国籍，无境外居留权，1964 年 7 月出生，硕士学位，高级工程师，现任本公司监事会主席兼非职工代表监事。陈遂先生在战略规划、再生能源开发、建设、运营管理及节能管理方面拥有逾 25 年经验，于 2006 年 10 月至 2007 年 4 月担任中广核能源开发有限公司副总经理，于 2007 年 4 月至 2010 年 6 月担任中广核风力发电有限公司总经理，于 2010 年 9 月至 2016 年 1 月担任中广核风力发电有限公司董事长，于 2010 年 9 月至 2016 年 2 月担任中广核太阳能开发有限公司、中广核节能产业发展有限公司董事长，于 2010 年 9 月至今担任中广核新能源董事长，于 2018 年 1 月至今担任中国广核集团总经理助理，于 2018 年 10 月至今担任中国广核集团职工董事。陈遂先生于 2017 年 5 月至今，担任本公司监事会主席兼非职工代表监事。

杨兰和先生，中国国籍，无境外居留权，1952 年 2 月出生，硕士学位，高级工程师，获国务院政府特殊津贴，现任本公司非职工代表监事。杨兰和先生在核电行业拥有逾 30 年经验，于 2004 年 11 月至 2013 年 2 月，先后担任核电秦山联营有限公司总经理、秦山核电有限公司总经理、秦山第三核电有限公司总经理。杨兰和先生于 2015 年 6 月至今，担任本公司非职工代表监事。

陈荣真先生，中国国籍，无境外居留权，1954 年 8 月出生，大学普通班学历，高级工程师，获国务院政府特殊津贴，现任本公司非职工代表监事。陈荣真先生在电力调度、输配电、电力营销行业拥有逾 35 年经验，于 2003 年 11 月至 2005 年 6 月担任广东省广电集团有限公司副总经理，于 2005 年 6 月至 2007 年 11 月担任广东电网副总经理，于 2007 年 11 月至 2010 年 12 月担任南方电网市场交易部主任，于 2010 年 12 月至 2014 年 12 月担任南方电网副总经济师。陈荣真先生于 2015 年 6 月至今，担任本公司非职工代表监事。

朱慧女士，中国国籍，无境外居留权，1971 年 1 月出生，硕士学位，高级会计师，现任本公司职工代表监事、审计部主任。朱慧女士在财务、审计方面拥有逾 20 年经验，于 2007 年 6 月至 2009 年 12 月担任中科核电技术研究院有限公司（现称中广核研究院）财务部副主任（主持工作）、财务部主任，于 2009 年 12 月至 2011 年 8 月担任中国广东核电集团有限公司（现称中国广核集团）财务部会计管理高级经理，于 2011 年 8 月至

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

2014 年 5 月担任中国广核集团财务共享中心副总监（主持工作），于 2014 年 5 月至 2018 年 8 月担任本公司财务共享中心副总监（主持工作）、总监，于 2018 年 8 月至今担任本公司审计部主任，于 2018 年 10 月至今担任铀业公司、中广核资本监事。朱慧女士于 2019 年 3 月 8 日至今，担任本公司职工代表监事。

王宏新先生，中国国籍，无境外居留权，1963 年 11 月出生，硕士学位，副研究员级馆员，拥有中国法律职业资格证书及企业法律顾问执业资格证书，现任本公司职工代表监事、法律事务部总经理。王宏新先生在核电方面拥有逾 25 年经验，于 2011 年 1 月至 2011 年 7 月担任中国广核集团治理与商务部专职董事，于 2011 年 7 月至 2014 年 5 月担任中国广核集团法律事务部专职董事、总经理助理，于 2014 年 5 月至 2016 年 2 月担任本公司法律事务部副总经理，于 2015 年 1 月至今担任中国广核集团职工代表监事，于 2015 年 9 月至 2017 年 7 月担任本公司监察部副主任，于 2017 年 7 月至 2018 年 12 月担任本公司法律事务部副总经理（主持工作），于 2018 年 12 月至今担任本公司法律事务部总经理，于 2017 年 7 月至 2018 年 6 月担任中广核新能源董事。王宏新先生于 2015 年 6 月至今，担任本公司职工代表监事。

3、提名和选聘情况

截至本招股意向书签署之日，本公司现任监事的提名和选聘情况如下表所列示：

序号	姓名	提名人	最近一次选聘情况
1	陈　遂	第一届监事会	2016 年度股东大会
2	杨兰和	第一届监事会	2016 年度股东大会
3	陈荣真	第一届监事会	2016 年度股东大会
4	朱　慧	职工代表大会	第二届第一次职工代表大会
5	王宏新	职工代表大会	第一届第三次职工代表大会

（三）高级管理人员

1、基本情况

截至本招股意向书签署之日，本公司共有高级管理人员 5 名，其中总裁 1 名，副总裁 3 名，财务总监 1 名，董事会秘书 1 名（副总裁兼任）。本公司现有高级管理人员均具有符合法律、法规及规范性文件的任职资格，其基本情况如下表所列示：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	姓名	性别	职务	任职起始日
1	高立刚	男	总裁	2014 年 3 月起
2	苏圣兵	男	副总裁	2014 年 3 月起
3	尹恩刚	男	财务总监	2017 年 10 月起
4	陈映坚	男	副总裁	2018 年 5 月起
5	蒋达进	男	副总裁、董事会秘书	2018 年 5 月起、2018 年 11 月起

2、高级管理人员简历

高立刚先生，简历请参见“第八节 董事、监事、高级管理人员”之“一、董事、监事与高级管理人员的基本情况”之“（一）董事”之“2、董事简历”的相关内容。

苏圣兵先生，中国国籍，无境外居留权，1962 年 5 月出生，硕士学位，研究员级高级工程师，现任本公司副总裁。苏圣兵先生在核电行业拥有逾 30 年经验，于 2006 年 8 月至 2010 年 5 月担任红沿河核电副总经理，于 2010 年 5 月至 2011 年 6 月担任中国广核集团办公厅副主任、研究中心主任，于 2011 年 6 月至 2012 年 9 月担任广核投副总经理（期间：2010 年 9 月至 2012 年 8 月挂职任云南省玉溪市副市长），于 2012 年 9 月至 2018 年 6 月担任中广核运营公司执行董事、总经理，于 2014 年 5 月至 2016 年 5 月担任本公司核电运营事业部总经理，于 2016 年 1 月至今担任大亚湾运营公司董事长、广东核电合营有限公司董事长，于 2018 年 6 月至今担任阳江核电董事长，于 2019 年 2 月至今担任台山核电董事长。苏圣兵先生于 2014 年 3 月至今，担任本公司副总裁。

尹恩刚先生，中国国籍，无境外居留权，1968 年 6 月出生，硕士学位，高级会计师，现任本公司财务总监。尹恩刚先生在财务及审计方面拥有逾 20 年经验，于 2006 年 8 月至 2007 年 10 月担任红沿河核电总会计师，于 2007 年 10 月至 2008 年 7 月担任中广核产业投资基金管理有限公司筹备组副组长，2008 年 7 月至 2014 年 3 月担任中广核产业投资基金管理有限公司财务总监，于 2014 年 3 月至 2017 年 10 月担任中国广核集团财务部总经理，于 2015 年 3 月至 2018 年 1 月担任中广核新能源董事，于 2015 年 4 月至 2017 年 11 月担任财务公司、中广核资本董事。尹恩刚先生于 2017 年 10 月至今，担任本公司财务总监。

陈映坚先生，中国国籍，无境外居留权，1962 年 7 月出生，硕士学位，研究员级

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

高级工程师，现任本公司副总裁。陈映坚先生在核电行业拥有逾 30 年经验，于 2003 年 4 月至 2004 年 3 月担任岭东核电（筹）审计部经理，于 2004 年 3 月至 2005 年 9 月担任阳江核电总经理助理，于 2005 年 9 月至 2006 年 3 月担任宁德核电筹备处主任、副总经理，于 2006 年 3 月至 2011 年 1 月担任宁德核电副总经理，于 2011 年 1 月至 2016 年 2 月担任工程公司副总经理，于 2014 年 5 月至 2016 年 3 月担任本公司核电工程事业部总经理，于 2016 年 2 月至今担任工程公司执行董事、总经理，于 2016 年 3 月至今担任中珐国际董事长，于 2016 年 4 月至今担任设计公司董事长。陈映坚先生于 2018 年 5 月至今，担任本公司副总裁。

蒋达进先生，中国国籍，无境外居留权，1962 年 10 月出生，学士学位，研究员级高级工程师，现任本公司副总裁、董事会秘书。蒋达进先生在核电行业拥有逾 **35** 年经验，于 2006 年 7 月至 2009 年 1 月担任大亚湾运营公司维修部经理，于 2009 年 1 月至 2012 年 1 月担任工程公司总经理助理，设计院院长，于 2012 年 1 月至 2018 年 7 月担任阳江核电总经理。蒋达进先生于 2018 年 5 月至今担任本公司副总裁，于 2018 年 11 月至今，担任本公司董事会秘书。

3、选聘情况

截至本招股意向书签署之日，本公司现任高级管理人员的选聘情况如下表所列示：

序号	姓名	最近一次选聘情况
1	高立刚	第一届董事会第十七次会议
2	苏圣兵	第一届董事会第十七次会议
3	尹恩刚	第二届董事会第一次临时会议
4	陈映坚	第二届董事会第八次会议
5	蒋达进	第二届董事会第六次会议、第二届董事会第八次会议

二、董事、监事及高级管理人员的个人投资情况

（一）董事、监事及高级管理人员持有本公司股份情况

截至本招股意向书签署之日，本公司董事、监事及高级管理人员及其近亲属不存在直接或间接持有本公司股份的情况。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（二）董事、监事及高级管理人员对外投资情况

截至本招股意向书签署之日，本公司董事、监事及高级管理人员无与本公司有利益冲突的对外投资。

三、董事、监事及高级管理人员薪酬情况

2018 年度，公司董事、监事及高级管理人员从本公司领取薪酬的情况如下表所示：

单位：万元

序号	姓名	现任本公司职务	2018 年从本公司领取的薪酬情况	2018 年是否从关联方领取薪酬
1	张善明	董事长、非执行董事	--	是
2	高立刚	执行董事兼总裁	98.02	否
3	谭建生	非执行董事	--	是
4	施 兵	非执行董事	--	是
5	钟慧玲	非执行董事	--	是
6	张 勇	非执行董事	--	是
7	那希志	独立董事	50.00	否
8	胡裔光	独立董事	45.00	否
9	萧伟强	独立董事	65.00	是
10	陈 遂	监事会主席兼非职工代表监事	--	是
11	杨兰和	非职工代表监事	15.00	否
12	陈荣真	非职工代表监事	15.00	否
13	朱 慧	职工代表监事、审计部主任	113.60	否
14	王宏新	职工代表监事、法律事务部总经理	117.35	否
15	苏圣兵	副总裁	144.13	否
16	尹恩刚	财务总监	116.13	否
17	陈映坚	副总裁	73.07	否
18	蒋达进	副总裁、董事会秘书	61.71	否
合 计		--	**914.01**	--

注：（1）上表所列的薪酬包括薪金、酌情花红、退休福利计划供款以及其他津贴等；

（2）2018 年度，本公司董事长兼非执行董事张善明、非执行董事谭建生先生、非执行董事施兵先生的薪酬由中国广核集团支付，其未在本公司领取薪酬；

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（3）2018 年度，本公司非执行董事钟慧玲女士的薪酬由恒健投资支付，其未在本公司领取薪酬；

（4）2018 年度，本公司非执行董事张勇先生的薪酬由中核集团的控股子公司中国核电支付，其未在本公司领取薪酬；

（5）本公司独立董事萧伟强先生担任中国国际金融股份有限公司的独立董事。2018 年度，萧伟强先生亦在中国国际金融股份有限公司领取薪酬；

（6）2018 年度，本公司监事会主席兼非职工代表监事陈遂先生的薪酬由中广核风力发电有限公司支付，其未在本公司领取薪酬。

公司制定了 H 股股份增值权计划、H 股股份增值权首次授予计划和 H 股股份增值权第二期授予计划。截至本招股意向书签署日，包括本公司董事和高级管理人员在内的激励对象尚未因该等股份增值权获取任何实际收益。

四、董事、监事及高级管理人员兼职情况

截至本招股意向书签署之日，本公司现任董事、监事和高级管理人员目前的兼职情况如下表所列示：

姓名	本公司职务	在其他单位担任职务的情况		
		任职单位	现任职务	所兼职企业与本公司的关联关系
张善明	董事长、非执行董事	中国广核集团	董事、总经理	本公司控股股东
高立刚	执行董事兼总裁	通用核能系统有限公司	董事长	本公司控股股东控制的企业；本公司董事兼总裁担任董事的企业
		国家核电技术有限公司	董事	本公司董事兼总裁担任董事的企业
谭建生	非执行董事	中国广核集团	副总经理	本公司控股股东
施 兵	非执行董事	中国广核集团	副总经理	本公司控股股东
		广核投	董事	本公司全资子公司
钟慧玲	非执行董事	广东省广物控股集团有限公司	副总经理	本公司董事担任高级管理人员的企业
		广东恒健资产管理有限公司	董事长	本公司董事担任董事的企业
		广东粤澳合作发展基金管理有限公司	董事长	本公司董事担任董事的企业
		广东恒元创投资管理有限公司	董事长	本公司董事担任董事的企业
		广东国有企业重组发展基金管理有限公司	董事	本公司董事担任董事的企业
		宝武集团广东韶关钢铁有限公司	董事	本公司董事担任董事的企业

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

姓名	本公司职务	在其他单位担任职务的情况		
		任职单位	现任职务	所兼职企业与本公司的关联关系
		广东省基础设施投资基金管理有限责任公司	董事	本公司董事担任董事的企业
张 勇	非执行董事	中国核电	总会计师、总法律顾问	本公司董事担任高级管理人员的企业
		中核融资租赁有限公司	董事	本公司董事担任董事的企业
		中核财务有限责任公司	董事	本公司董事担任董事的企业
		环球创新核能技术有限公司	董事	本公司董事担任董事的企业
		中核坤华能源发展有限公司	董事长	本公司董事担任董事的企业
那希志	独立董事	中国中煤能源集团有限公司	董事	本公司董事担任董事的企业
		鞍钢集团有限公司	董事	本公司董事担任董事的企业
胡裔光	独立董事	北京市立方律师事务所	高级合伙人、管理合伙人	本公司董事担任合伙人的机构
		中国中钢集团有限公司	董事	本公司董事担任董事的企业
		上海立方信恒法律咨询事务所（普通合伙）	合伙人	本公司董事担任合伙人的企业
萧伟强	独立董事	中国中信股份有限公司	独立董事	本公司董事担任独立董事的企业
		中国通信服务股份有限公司	独立董事	本公司董事担任独立董事的企业
		中国国际金融股份有限公司	独立董事	本公司董事担任独立董事的企业
		GuocoLand Limited	独立董事	本公司董事担任独立董事的企业
		BHG Retail Trust Management Pte.Ltd	独立董事	本公司董事担任独立董事的企业
		北京高华证券有限责任公司	独立董事	本公司董事担任独立董事的企业
陈 遂	监事会主席兼非职工代表监事	中广核新能源	董事长	本公司控股股东控制的企业；本公司监事担任董事的企业
		中广核新能源投资（深圳）有限公司	董事长	本公司控股股东控制的企业；本公司监事担任董事的企业
		中国广核集团	董事、总经理助理	本公司控股股东；本公司监事担任董事的企业
		中广核节能产业发展有限公司	董事长	本公司控股股东控制的企业；本公司监事担任董事的企业
朱慧	职工代表监事、	铀业公司	监事	本公司控股股东控制的企业

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

姓名	本公司职务	在其他单位担任职务的情况		
		任职单位	现任职务	所兼职企业与本公司的关联关系
	审计部主任	中广核资本	监事	本公司控股股东控制的企业
王宏新	职工代表监事、法律事务部总经理	中国广核集团	职工代表监事	本公司控股股东
		中广核资本	监事	本公司控股股东控制的企业
		华龙国际核电技术有限公司	监事	本公司控股股东合营公司
		环保公司	监事	本公司全资子公司
		红沿河核电	监事	本公司联营企业
苏圣兵	副总裁	大亚湾运营公司	董事长	本公司控股子公司
		广东核电合营有限公司	董事长	本公司控股子公司
		阳江核电	董事长	本公司控股子公司
		台山核电	董事长	本公司控股子公司
尹恩刚	财务总监	中广核一期基金	执行董事、经理	本公司联营企业
陈映坚	副总裁	工程公司	执行董事、总经理	本公司全资子公司
		中珐国际	董事长	本公司控股子公司
		设计公司	董事长	本公司控股子公司
		广利核	董事长	本公司董事担任董事的企业

截至本招股意向书签署之日，除上表所列的兼职情况外，本公司董事、监事、高级管理人员不存在其他兼职情况。

五、董事、监事及高级管理人员相互之间的亲属关系

截至本招股意向书签署之日，本公司董事、监事和高级管理人员相互之间不存在亲属关系。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

六、董事、监事及高级管理人员与发行人签订的协议及承诺

（一）签订的协议

截至本招股意向书签署之日，本公司董事、监事和高级管理人员与本公司签署了劳动合同及/或聘用协议及/或竞业限制协议。除此之外，本公司董事、监事和高级管理人员未与本公司签订其他商务协议。

（二）重要承诺

1、稳定股价承诺

本公司全体董事以及高级管理人员关于发行人上市后三年内稳定股价措施的承诺请参见本招股意向书“第五节 发行人基本情况”之“十一 相关责任主体承诺事项”之“（一）持有5%以上股份的股东及其他相关责任主体作出的重要承诺”之“5、关于稳定股价的承诺”的相关内容。

2、关于信息披露无违规的承诺

本公司全体董事、监事和高级管理人员关于信息披露无违规的承诺请参见本招股意向书“第五节 发行人基本情况”之“十一 相关责任主体承诺事项”之“（一）持有5%以上股份的股东及其他相关责任主体作出的重要承诺”之“6、本公司及相关责任主体关于信息披露无违规的承诺”的相关内容。

3、关于填补被摊薄即期回报措施的承诺

本公司全体董事、监事和高级管理人员关于填补被摊薄即期回报措施的承诺请参见本招股意向书“重大事项提示”之“七、关于填补被摊薄即期回报的措施及承诺”的相关内容。

七、董事、监事及高级管理人员任职资格

截至本招股意向书签署之日，本公司现任的董事、监事和高级管理人员的任职资格均符合《公司法》等法律、法规及规范性文件的相关规定。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

八、董事、监事及高级管理人员报告期内及其后变动情况及变动原因

（一）本公司董事变动情况及变动原因

于 2016 年 1 月 1 日，本公司共有 9 名董事，其中，张善明先生担任董事长、非执行董事，高立刚先生担任执行董事，张炜清先生、施兵先生、肖学先生、卓宇云先生担任非执行董事，那希志先生、胡裔光先生、萧伟强先生担任独立董事。

2016 年 7 月 22 日，因到达退休年龄，张炜清先生辞任本公司非执行董事。

2017 年 5 月 24 日，因工作变动及任期届满，肖学先生、卓宇云先生退任本公司非执行董事。

经第一届董事会提名，本公司于 2017 年 5 月 24 日召开 2016 年度股东大会，审议通过了董事选举和委任的议案，选举张善明先生、高立刚先生、谭建生先生、施兵先生、钟慧玲女士、张勇先生、那希志先生、胡裔光先生、萧伟强先生为本公司第二届董事会成员。其中，高立刚先生担任执行董事，张善明先生、谭建生先生、施兵先生、钟慧玲女士、张勇先生担任非执行董事，那希志先生、胡裔光先生、萧伟强先生担任独立董事。同日，本公司召开第二届董事会第一次会议，选举张善明先生担任本公司第二届董事会董事长。

（二）本公司监事变动情况及变动原因

于 2016 年 1 月 1 日，本公司共有监事 5 名，其中，潘银生先生担任本公司监事会主席兼非职工代表监事，杨兰和先生、陈荣真先生担任本公司非职工代表监事，蔡梓华先生、王宏新先生担任本公司职工代表监事。

2017 年 5 月 24 日，因工作变动，潘银生先生辞任本公司监事会主席兼非职工代表监事。

经第一届监事会提名，本公司于 2017 年 5 月 24 日召开 2016 年度股东大会，审议通过了监事选举和委任的议案，选举陈遂先生、杨兰和先生、陈荣真先生为本公司非职工代表监事，且本公司于同日召开第二届监事会第一次会议，选举陈遂先生为本公司监事会主席。

2019 年 3 月 8 日，因工作变动，蔡梓华先生辞任本公司职工代表监事。前述辞任

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

申请自 2019 年 3 月 8 日起生效。

2019 年 3 月 8 日，本公司召开第二届职工代表大会第一次会议，选举朱慧女士为本公司第二届监事会职工代表监事。

（三）高级管理人员变动情况及变动原因

于 2016 年 1 月 1 日，本公司共有 5 名高级管理人员，其中，高立刚先生担任总裁，束国刚先生、苏圣兵先生担任副总裁，岳林康先生担任财务总监，方春法先生担任董事会秘书。

2016 年 3 月 14 日，因工作调动原因，方春法先生辞任本公司董事会秘书。

2016 年 3 月 14 日，本公司召开第一届董事会第十二次会议，聘任魏其岩先生为本公司董事会秘书。

2016 年 5 月 26 日，因工作调动原因，束国刚先生辞任本公司副总裁。

2016 年 7 月 22 日，因到达退休年龄，岳林康先生辞任本公司财务总监。

2016 年 7 月 29 日，本公司召开第一届董事会作出决议，同意授权杨卡林代为履行财务总监职责，自 2016 年 7 月 29 日起生效，至董事会聘任新的财务总监之日终止。

高立刚先生、苏圣兵先生、魏其岩先生于 2017 年 3 月 23 日任期届满，经第一届董事会提名委员会资格审核和推荐，并经于 2017 年 3 月 15 日召开的第一届董事会第十七次会议审议，聘任高立刚先生为本公司总裁、苏圣兵先生为本公司副总裁、魏其岩先生为本公司董事会秘书。

2017 年 10 月 16 日，本公司召开第二届董事会第一次临时会议，聘任尹恩刚先生为本公司财务总监。

2018 年 5 月 29 日，本公司召开第二届董事会第六次会议，聘任陈映坚先生、蒋达进先生为本公司副总裁。

2018 年 11 月 14 日，魏其岩先生因工作调动原因辞任董事会秘书，同日公司召开第二届董事会第八次会议，聘任蒋达进先生为本公司董事会秘书。

除上述变动外，报告期内本公司董事、监事及高级管理人员未发生其他变化。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

第九节 公司治理结构

一、概述

本公司自成立以来，按照《公司法》《证券法》《到境外上市公司章程必备条款》等相关法律、法规及规范性文件的要求，建立了由股东大会、董事会、监事会和高级管理层组成的治理架构，形成了权力机构、决策机构、监督机构和管理层之间的相互协调和相互制衡机制。根据有关法律、法规、规范性文件及本公司现行有效的《公司章程》，本公司制定了《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《独立董事工作规定》《董事会秘书工作规定》等内部制度。本公司董事会下设审计与风险管理委员会、薪酬委员会、提名委员会、核安全委员会专门委员会，分别在审计与风险管理控制、提名与薪酬、核安全方面协助董事会履行决策和监控职能，保证董事会议事、决事的专业化和高效化。

二、股东大会、董事会、监事会依法运作情况

近三年以来，本公司股东大会、董事会、监事会按照有关法律、法规和本公司现行有效的《公司章程》规定的职权及各自的议事规则独立有效运作。

（一）本公司的股东大会

2018 年 4 月 25 日，本公司 2018 年第一次临时股东大会、2018 年第一次 H 股类别股东大会及 2018 年第一次内资股类别股东大会审议通过了《关于审议修订<中国广核电力股份有限公司章程>的议案》《关于审议修订<中国广核电力股份有限公司股东大会议事规则>的议案》，对股东大会的召集、通知、职权、议事、表决等进行了修订，本次修订的《公司章程》及《股东大会议事规则》自本次发行上市后生效。根据本次发行上市后生效的《公司章程》及《股东大会议事规则》，本公司股东大会运行情况如下：

1、股东大会的职权

股东大会是本公司的权力机构，依法行使职权。

根据本公司本次发行上市后生效的《公司章程》的规定，股东大会行使下列职权：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（1）决定公司的经营方针和投资计划；

（2）选举和更换董事，决定有关董事的报酬事项；

（3）选举和更换非由职工代表担任的监事，决定有关监事的报酬事项；

（4）审议批准董事会的报告；

（5）审议批准监事会的报告；

（6）审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案；

（7）审议批准公司的年度财务预算方案、决算方案；

（8）对公司增加或者减少注册资本作出决议；

（9）对公司合并、分立、解散、清算或者变更公司形式作出决议；

（10）对公司发行股票、发行债券、股份回购作出决议；

（11）修改《公司章程》；

（12）审议批准单独或者合计持有公司发行在外的有表决权的股份总数百分之三以上的股东的提案；

（13）审议批准公司在一年内购买、出售重大资产超过公司最近一期经审计总资产百分之三十的事项；

（14）审议批准《公司章程》第六十三条规定的担保事项；

（15）审议批准变更募集资金用途事项；

（16）审议批准股权激励计划；

（17）对公司聘用、解聘或者不再续聘会计师事务所作出决议；

（18）法律、行政法规、部门规章及《公司章程》规定应当由股东大会作出决议的其他事项。

在必要、合理的情况下，对于与所决议事项有关的、无法或无需在股东大会上即时决定的具体事项，股东大会可以授权董事会决定。

股东大会对董事会的授权，如所授权的事项属于普通决议事项，应由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的过半数通过；如属于特别决议事项，应由出席

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的三分之二以上通过。授权的内容应明确、具体。

2、股东大会的召开

股东大会分为年度股东大会和临时股东大会。年度股东大会每年举行一次，并且应在每一会计年度结束后六个月内召开。

根据本公司《公司章程》的规定，有下列情形之一的，本公司董事会应当在事实发生之日起两个月内召开临时股东大会：

（1）董事人数不足《公司法》规定的人数或者少于《公司章程》要求的数额的三分之二时；

（2）公司未弥补的亏损达实收股本总额的三分之一时；

（3）单独或合计持有公司发行在外的有表决权的股份总数百分之十以上的股东以书面形式要求召开临时股东大会时；

（4）董事会认为必要或者监事会提出召开时；

（5）二分之一以上独立董事提议召开时；

（6）法律、行政法规、部门规章或《公司章程》规定的其他情形。

前述第（3）项持股股数按股东提出书面要求日的持股数计算。

3、股东大会的通知

本公司召开股东大会，应当于会议召开四十五日前（不含会议日）发出通知，将会议拟审议的事项以及开会的日期和地点告知所有在册股东。拟出席股东大会的股东，应当于会议召开二十日前，将出席会议的书面回复送达公司。

公司根据股东大会召开前二十日时收到的书面回复，计算拟出席会议的股东所代表的有表决权的股份数。拟出席会议的股东所代表的有表决权的股份数达到公司有表决权的股份总数二分之一以上的，公司可以召开股东大会；达不到的，公司应当在五日内将会议拟审议的事项、开会日期和地点以公告或《公司章程》规定的其他形式再次通知股东，经公告或《公司章程》规定的其他形式通知，公司可以召开股东大会。

临时股东大会不得决定通知未载明的事项。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

除法律、行政法规、部门规章、公司股票各上市地的证券交易所规则以及《公司章程》另有规定外，股东大会通知应当向股东（不论在股东大会上是否有表决权）以公告、专人送出或者以邮资已付的邮件送出，收件人地址以股东名册登记的地址为准。

4、股东大会的召集

股东大会会议由董事会召集，董事长主持并担任会议主席；董事长不能履行职务或者不履行职务的，应当由半数以上董事共同推举一名董事主持并担任会议主席。董事会不能履行或不履行召集股东大会会议职责的，监事会应当及时召集和主持；监事会不召集和主持的，连续九十日以上单独或合计持有公司发行在外的有表决权的股份总数百分之十以上股份的股东可以自行召集和主持；未推选出会议主席的，出席会议的股东可以选举一人担任会议主席；如果因任何理由，股东无法选举会议主席，应当由出席会议的持有最多表决权股份的股东（包括股东代理人）担任会议主席。

监事会自行召集的股东大会，由监事会主席主持。监事会主席不能履行职务或不履行职务时，由半数以上监事共同推举的一名监事主持。

股东自行召集的股东大会，由召集人推举代表主持。

召开股东大会时，会议主持人违反议事规则使股东大会无法继续进行的，经现场出席股东大会有表决权过半数的股东同意，股东大会可推举一人担任会议主持人，继续开会。

独立董事有权向董事会提议召开临时股东大会。对独立董事要求召开临时股东大会的提议，董事会应当根据法律、行政法规和《公司章程》的规定，在收到提案后 10 日内提出同意或不同意召开临时股东大会的书面反馈意见。董事会同意召开临时股东大会的，将在作出董事会决议后的 5 日内发出召开股东大会的通知；董事会不同意召开临时股东大会的，将说明理由并公告。

监事会有权向董事会提议召开临时股东大会，并应当以书面形式向董事会提出。董事会应当根据法律、行政法规和《公司章程》的规定，在收到提案后 10 日内提出同意或不同意召开临时股东大会的书面反馈意见。

董事会同意召开临时股东大会的，应当在作出董事会决议后的 5 日内发出召开股东大会的通知，通知中对原提案的变更，应当征得监事会的同意。董事会不同意召开临时股东大会，或者在收到要求后 10 日内未作出书面反馈的，视为董事会不能履行或者不

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

履行召集股东大会会议职责，监事会可以自行召集和主持。

单独或者合计持有公司发行在外的有表决权的股份总数 10%以上股份的股东有权以书面形式向董事会提出召开临时股东大会。董事会应当按照法律、行政法规和《公司章程》的规定，在收到前述书面要求后 10 日内提出同意或者不同意召开临时股东大会或者类别股东会议的书面反馈意见。前述持股数按股东提出书面要求日计算。董事会同意召开临时股东大会或者类别股东会议的，应当在作出董事会决议后 5 日内发出召开股东大会或者类别股东会议的通知，通知中对要求的变更，应当征得相关股东的同意。董事会不同意召开临时股东大会或者类别股东会议，或者在收到要求后 10 日内未作出反馈的，前述股东有权向监事会提议召开临时股东大会或者类别股东会议，并应当以书面形式提出请求。监事会同意召开临时股东大会或者类别股东会议的，应当在收到请求 5 日内发出召开股东大会或者类别股东会议的通知，通知对原提案的变更，应当征得相关股东的同意。监事会未在规定期限内发出股东大会或者类别股东会议通知的，视为监事会不召集和主持股东大会和类别股东会议，连续九十日以上单独或者合计持有公司发行在外的有表决权的股份总数百分之十以上股份的股东可以自行召集和主持。

监事会或股东决定自行召集股东大会的，须书面通知董事会，同时向公司所在地中国证监会派出机构和深圳证券交易所备案。

5、股东大会的提案

股东大会提案的内容应当属于股东大会职权范围，有明确的议题和具体决议事项，并且符合法律、行政法规、部门规章和《公司章程》的有关规定。

本公司召开股东大会，董事会、监事会以及单独或者合计持有公司发行在外的有表决权的股份总数百分之三以上的股东，有权向公司提出提案。

6、股东大会的决议

股东大会做出普通决议，应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的过半数通过。

股东大会做出特别决议，应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的三分之二以上通过。

公司持有的本公司股份没有表决权，且该部分股份不计入出席股东大会有表决权的

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

股份总数。

如任何股东须按适用的法律法规及公司股票上市的证券交易所的上市规则在某一事项上放弃表决权，则该股东或股东代理人投票，不得计入表决结果。

公司董事会、独立董事和符合相关规定条件的股东可以公开征集股东投票权。征集股东投票权应当向被征集人充分披露具体投票意向等信息。禁止以有偿或者变相有偿的方式征集股东投票权。公司不得对征集投票权提出最低持股比例限制。

股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东不应当参与投票表决，其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数；股东大会决议的公告应当充分披露非关联股东的表决情况。

7、股东大会运作情况

自 2014 年 3 月 24 日至本招股意向书签署之日，本公司共召开了 5 次年度股东大会及 8 次临时股东大会。本公司严格依照有关法律、法规和本公司现行有效的《公司章程》的规定执行股东大会制度。股东认真履行股东义务，依法行使股东权利。股东大会机构和制度的建立及执行，对完善本公司公司治理结构和规范本公司运作发挥了积极的作用。

序号	会议名称	召开时间
1	创立大会暨第一次临时股东大会	2014 年 3 月 24 日
2	2014 年第一次临时股东大会	2014 年 4 月 15 日
3	2014 年第二次临时股东大会	2014 年 6 月 16 日
4	2014 年第三次临时股东大会	2014 年 9 月 17 日
5	2014 年度股东大会	2015 年 6 月 12 日
6	2015 年度股东大会	2016 年 5 月 27 日
7	2016 年第一次临时股东大会	2016 年 11 月 16 日
8	2016 年度股东大会	2017 年 5 月 24 日
9	2018 年第一次临时股东大会	2018 年 4 月 25 日
10	2017 年度股东大会	2018 年 5 月 30 日
11	2018 年第二次临时股东大会	2018 年 9 月 17 日
12	2019 年第一次临时股东大会	2019 年 4 月 23 日
13	2018 年度股东大会	2019 年 5 月 29 日

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（二）本公司的董事会

2018年4月25日，本公司2018年第一次临时股东大会、2018年第一次H股类别股东大会及2018年第一次内资股类别股东大会审议通过了《关于审议修订<中国广核电力股份有限公司董事会议事规则>的议案》，对董事会的职权与授权、组成及下设专门委员会、董事会秘书和董事会的办事机构、议事程序、会议制度等进行了修订，本次修订的《董事会议事规则》自本次发行上市后生效。根据本次发行上市后生效的《公司章程》及《董事会议事规则》，本公司董事会运行情况如下：

1、董事会的构成

本公司设董事会，董事会对股东大会负责。本公司董事会由 9 名董事组成，其中包括 3 名独立董事，设董事长 1 名。

2、董事会的职权

董事会对股东大会负责，行使下列职权：

（1）负责召集股东大会，并向股东大会报告工作；

（2）执行股东大会的决议；

（3）董事会决定公司重大问题，应当事先听取公司党委的意见。董事会聘任公司管理人员时，党委对董事会或总裁提名的人选进行酝酿并提出意见建议，或者向董事会、总裁推荐提名人选；

（4）决定公司的经营计划和投资方案；

（5）制订公司的年度财务预算方案、决算方案；

（6）制订公司的利润分配方案和弥补亏损方案；

（7）制订公司增加或者减少注册资本的方案以及发行任何种类证券（包括但不限于公司债券）及其上市或回购公司股票的方案；

（8）制订公司合并、分立、变更公司形式和解散方案；

（9）制订公司的重大收购或出售方案；

（10）在股东大会授权范围内，决定公司对外投资、收购或出售资产、资产抵押、委托理财、对外担保、关联交易等事项；

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（11）依据法律法规和《公司章程》的规定，审议公司的对外担保事项；

（12）决定公司内部管理机构的设置；

（13）聘任或者解聘公司总裁，根据总裁的提名，聘任或者解聘公司副总裁、财务总监等高级管理人员，并决定其报酬事项；聘任或解聘董事会秘书，并决定其报酬事项；

（14）制订《公司章程》的修改方案；

（15）制定公司的基本管理制度；

（16）管理公司信息披露事项；

（17）向股东大会提请聘请或更换为公司审计的会计师事务所；

（18）听取公司总裁的工作汇报并检查总裁的工作；

（19）法律、行政法规、部门规章或《公司章程》规定，以及股东大会授予的其他职权。

3、董事会会议的召开

董事会会议分为定期董事会会议和临时董事会会议。董事会每年至少召开 4 次定期会议。

代表百分之十以上表决权的股东提议时；董事长认为必要时；三分之一以上董事提议时；监事会提议时；总裁提议时；二分之一以上独立董事提议时；证券监督管理部门要求召开时和《公司章程》规定的其他情形，董事长应在自接到提议后十日内召集和主持临时董事会会议。

4、董事会会议的通知

董事会应当于定期董事会会议召开14日以前书面通知全体董事、监事并附送有关会议文件。董事会应于临时董事会会议召开5日前向全体董事、监事发送书面会议通知及会议文件。

5、董事会的决议

董事会审议提案，所有参会董事须发表赞成、反对或弃权的意见。代为出席会议的董事应当在授权范围内代表委托人行使权利。董事未出席某次董事会会议，亦未委托代表出席的，应当视作已放弃在该次会议上的投票权。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

董事会作出决议，除了下列情况须由全体董事三分之二以上表决同意方可通过外，其余可由全体董事的过半数表决同意通过：

（1）制定公司增加或者减少注册资本以及发行任何种类证券（包括但不限于公司债券）及其上市或回购公司股票的方案；

（2）制订公司合并、分立、变更公司形式、解散的方案；

（3）制订公司的重大收购或出售方案；

（4）在股东大会授权范围内，决定公司对外投资、收购或出售资产、资产抵押、委托理财、对外担保、关联交易等事项；

（5）依据法律法规和《公司章程》的规定，审议公司对外担保事项；

（6）制订《公司章程》及公司股东大会议事规则、本规则的修改方案；

（7）法律、行政法规或者《公司章程》规定，认为会对公司产生重大影响的、需要以董事会特别决议通过的其他事项。

董事会会议可采用举手或投票方式表决。每名董事有一票表决权。

在董事回避表决的情况下，有关董事会会议由过半数的无关联关系董事出席即可举行，形成决议须经无关联关系董事过半数通过。需回避表决的董事不得列入会议的法定人数（本条之限制不适用于公司股票上市的证券交易所的上市规则或公司股票上市的证券交易所允许之情况）。如果不足3名董事能够就此事项进行表决，该事项应交由股东会议进行表决。

6、董事会专业委员会

公司董事会下设审计与风险管理委员会、薪酬委员会、提名委员会；结合公司所在核电行业的特点，董事会设立核安全相关的专门委员会。董事会可以根据需要设立战略委员会或其他专门委员会。董事会各专门委员会对董事会负责，专门委员会就专业性事项进行研究，提出意见及建议，供董事会决策参考。专门委员会成员全部由董事组成，人数不得少于三人，其中，审计与风险管理委员会的主任委员必须为独立董事，薪酬委员会的主任委员必须为独立董事，提名委员会的主任委员必须为独立董事，核安全委员会的主任委员由董事长担任。

（1）审计与风险管理委员会

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

1）人员组成

审计与风险管理委员会由三名董事组成，独立董事应占多数。审计与风险管理委员会设主任一名，由董事会指定的独立董事担任，所有委员必须为非执行董事，审计与风险管理委员会主任为审计与风险管理委员会会议召集人。

2）审计与风险管理委员会的主要职责是：

①对公司独立审计师的聘用、续聘、解聘及其审计费用提出建议，审计与风险管理委员会应对本公司聘请的审计机构的独立性予以审查，并就其独立性发表意见；

②按适用的标准检讨及监察独立审计师是否独立客观及审计程序是否有效，在审计程序开始前，与独立审计师讨论审计的性质和范围；

③根据工作需要就外部审计机构提供非审计服务制定政策，并予以执行。如审计与风险管理委员会认为存在任何须采取行动或须改善的事项，应向董事会报告并提出建议；

④审阅公司拟提交董事会的季度、半年度和年度财务报表，注意公司财务报表的完整性、准确性及公正性。重点审阅：公司报告期内会计政策及估计是否发生变更；涉及重要判断的事项；独立审计师审核账目后要求作出的重大调整事项；公司持续经营的假设或任何保留意见；会计核算是否符合企业会计制度的规定及相关法规；

⑤研究公司报告及账目中所反映或需反映的重大或异常事项，并应适当参考由公司下属会计及财务部门、监察部门或审计师提出的事项；

⑥讨论独立审计师审阅公司半年度账目和审计公司年度账目后提出的问题；

⑦审阅独立审计师出具的检查情况说明书或管理建议书（包括其就会计记录、财务账目或监控系统提出的重大疑问），以及公司管理人员对有关问题的处理意见；

⑧定期与董事会、高级管理人员及独立审计师就公司的财务报告沟通，每年至少与独立审计师召开两次会议；

⑨负责内部审计与外部审计之间的重要沟通；

⑩审查公司的财务政策、内部审计制度、内部控制制度及风险管理制度及其实施，包括：A.检查公司的财务、会计政策及实务；B.监控定期财务报告（季度报告、半年度财务报告、年度财务报告）的制作流程并审核定期财务报告和财务业绩公布等相关信息；

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

C.审查企业内部控制，监督内部控制的有效实施和内部控制自我评价情况，协调内部控制审计及其他相关事宜；D.与管理层讨论风险管理及内部控制系统，确保管理层已履行建立有效系统的职责；讨论内容应包括公司在会计、风险管理、内部审计及财务汇报职能方面的资源和员工资历及经验是否足够，以及有关员工所接受的培训课程及有关预算是否充足；E.主动或应董事会的委派，就有关风险管理及内部控制事宜的重要调查结果及管理层采取的相关措施进行研究；F.确保公司审计部门和外部审计机构的工作得到协调；也确保公司审计部门在公司内部有足够资源运作，并且有适当的权限和地位；并检讨及监察公司审计部门的成效；G.审阅独立审计师针对公司财务或内部控制向管理层提出的疑问及确保管理层及时做出回复；H.研究其它由董事会安排的事宜。

⑪审计与风险管理委员会应建立相关程序，处理以下事项：A.接收、保留及处理公司获悉的有关会计、内部控制、风险管理或审计事项的投诉；B.接收、处理员工有关会计、审计事项的投诉或匿名举报，并保证其保密性。

⑫审计与风险管理委员会应主动了解内部审计部门的工作动态，对其发现的重大内部控制缺陷及时协调并向董事会报告；

⑬完成董事会交办的其它工作；

⑭履行上市地证券监管部门赋予的其它职责。

（2）薪酬委员会

1）人员组成

薪酬委员会由三名董事组成，独立董事应占多数。薪酬委员会设主任一名，由董事会指定的独立董事担任，薪酬委员会主任为薪酬委员会会议召集人。

2）薪酬委员会的主要职责是：

①研究董事、监事及高级管理人员薪酬（包括非货币收入、养老金及补偿金等）政策、架构以及制定薪酬政策的程序，并向董事会提出建议。制定薪酬政策的程序须正规并具透明度；

本规则所称高级管理人员是指公司的总裁、副总裁、财务总监、董事会秘书和董事会决议确定的其他高级管理人员。

②研究公司董事、监事及高级管理人员的考核事项并提出建议；

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

③参照董事会制定的企业方针及目标，审查并批准以业绩为基础确定的管理人员薪酬建议；

本规则所称管理人员是指公司的董事、监事、高级管理人员及董事会决议确定的其他管理人员。

④组织公司除监事外管理人员的绩效评价，独立董事、监事的评价应采取自我评价与相互评价相结合的方式进行；

⑤根据董事会的授权批准或向董事会建议个别执行董事及高级管理人员的薪酬待遇；

⑥就非执行董事的薪酬向董事会提出建议；

⑦当拟定董事、监事及高级管理人员的薪酬待遇方案时，应考虑同类公司支付的薪酬水平、有关人员须付出的时间及承担的职责，以及其在公司内担任的其它职位等；

⑧对公司董事、监事及高级管理人员薪酬制度执行情况进行监督；

⑨对董事、监事及高级管理人员因丧失职务、终止职务及因其行为失当而遭罢免所涉及的补偿安排进行审查并批准；

⑩确保任何董事或其联系人不得参与拟定其自身的薪酬。

（3）提名委员会

1）人员组成

提名委员由三人组成，其中独立董事两人。提名委员会设主任一名，由董事会指定的独立董事担任，提名委员会主任为提名委员会会议召集人。

2）提名委员会的主要职责是：

①每年定期检讨董事会之架构、人数及组成（包括技能、知识、经验及多样的观点与角度方面），并就任何为配合公司的策略而拟对董事会作出的变动提出建议；

②研究董事、总裁的选择标准和程序并提出建议；

③推荐适合成为董事、总裁的人选，遴选并提名有关人士出任董事、总裁或就此向董事会提供建议；

④审核独立董事的独立性；

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

⑤向董事会提出关于董事委任或重新委任以及董事继任计划事宜的建议；

⑥检讨董事会成员多元化的政策，董事会不时地为董事会成员多元化政策而制定的可计量目标和达标进度；

⑦董事会授予的其它职权。

（4）核安全委员会

1）人员组成

核安全委员会由五人组成，设主任一名，由董事长担任。委员中应包括执行董事和独立董事。核安全委员会主任不能或不履行职责时，由独立董事代行其职责。核安全委员会主任为核安全委员会会议召集人。

2）核安全委员会的主要职责：

董事会核安全委员会向董事会负责，重点关注核电厂与核安全的可靠性，主要通过审阅相关报告，与内外部沟通以及现场调研方式，了解和研究公司的核安全现状和趋势，为董事会提供相应的建议和支持。

①听取本公司关于核安全状态的汇报；

②听取第三方机构对本公司核安全状态的独立评估报告；

③根据工作需要，组织实施必要的现场检查、指导和调研活动；

④向董事会汇报意见和建议；

⑤就股东大会关注的核安全事项给予适当回应；

⑥完成董事会交办的其它工作；

⑦履行上市地监管部门赋予的其它职责。

7、董事会运作情况

自 2014 年 3 月 24 日至本招股意向书签署之日，本公司第一届董事会共召开了 23 次会议，本公司第二届董事会共召开了 20 次会议。本公司董事会按照法律法规的规定和监管部门关于公司治理的要求，加强自身的制度和运作程序建设，制定并根据实际运作经验修订了董事会及董事会下设各专业委员会的各项议事规则、工作规则，不断完善自身运作机制。董事会的规范运作提升了本公司的管理水平，对本公司的经营产生了积

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

极影响，促进了本公司的可持续发展。会议召开的具体情况如下：

序号	董事会会议	召开时间	召开方式
1	第一届董事会第一次会议	2014 年 3 月 24 日	现场
2	第一届董事会第二次会议	2014 年 4 月 15 日	现场
3	第一届董事会第一次临时会议	2014 年 6 月 16 日	通讯
4	第一届董事会第三次会议	2014 年 7 月 18 日	现场
5	第一届董事会第四次会议	2014 年 9 月 17 日	现场
6	第一届董事会第五次会议	2014 年 11 月 18 日	现场
7	第一届董事会第二次临时会议	2014 年 11 月 15 日	通讯
8	第一届董事会第六次会议	2015 年 1 月 8 日	现场
9	第一届董事会第七次会议	2015 年 3 月 18 日	现场
10	第一届董事会第八次会议	2015 年 6 月 11 日	现场
11	第一届董事会第九次会议	2015 年 8 月 19 日	现场
12	第一届董事会第十次会议	2015 年 11 月 5 日	现场
13	第一届董事会第十一次会议	2016 年 1 月 6 日	现场
14	第一届董事会第十二次会议	2016 年 3 月 14 日	现场
15	第一届董事会第十三次会议	2016 年 5 月 26 日	现场
16	第一届董事会第三次临时会议	2016 年 7 月 22 日	通讯
17	第一届董事会第十四次会议	2016 年 8 月 24 日	现场
18	第一届董事会第四次临时会议	2016 年 9 月 25 日	现场
19	第一届董事会第十五次会议	2016 年 11 月 15 日	现场
20	第一届董事会第五次临时会议	2016 年 11 月 30 日	通讯
21	第一届董事会第十六次会议	2017 年 1 月 5 日	现场
22	第一届董事会第十七次会议	2017 年 3 月 15 日	现场
23	第一届董事会第六次临时会议	2017 年 4 月 6 日	现场
24	第二届董事会第一次会议	2017 年 5 月 24 日	现场
25	第二届董事会第二次会议	2017 年 8 月 28 日	现场
26	第二届董事会第一次临时会议	2017 年 10 月 16 日	通讯
27	第二届董事会第三次会议	2017 年 11 月 28 日	现场
28	第二届董事会第二次临时会议	2017 年 12 月 14 日	通讯
29	第二届董事会第四次会议	2018 年 1 月 12 日	现场
30	第二届董事会第三次临时会议	2018 年 2 月 11 日	现场
31	第二届董事会第五次会议	2018 年 3 月 8 日	现场
32	第二届董事会第四次临时会议	2018 年 4 月 25 日	现场

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	董事会会议	召开时间	召开方式
33	第二届董事会第六次会议	2018 年 5 月 29 日	现场
34	第二届董事会第五次临时会议	2018 年 7 月 25 日	通讯
35	第二届董事会第六次临时会议	2018 年 8 月 13 日	通讯
36	第二届董事会第七次会议	2018 年 8 月 21 日	现场
37	第二届董事会第八次会议	2018 年 11 月 14 日	现场
38	第二届董事会第七次临时会议	2018 年 12 月 1 日	书面
39	第二届董事会第九次会议	2019 年 1 月 4 日	现场
40	第二届董事会第八次临时会议	2019 年 2 月 26 日	书面
41	第二届董事会第十次会议	2019 年 3 月 12 日	现场
42	第二届董事会第九次临时会议	2019 年 4 月 22 日	书面
43	第二届董事会第十一次会议	2019 年 5 月 28 日	现场

（三）本公司的监事会

本公司设监事会。监事会是本公司的监督机构，向股东大会负责，对本公司财务以及董事、高级管理人员履行职责的合法性进行监督，维护本公司及股东的合法权益。

2018年4月25日，本公司2018年第一次临时股东大会、2018年第一次H股类别股东大会及2018年第一次内资股类别股东大会审议通过了《关于审议修订<中国广核电力股份有限公司监事会议事规则>的议案》，对监事的职权、组成、会议制度、议事程序、信息披露等进行了修订，本次修订的《监事会议事规则》自本次发行上市后生效。根据本次发行上市后生效的《公司章程》及《监事会议事规则》，本公司监事会运行情况如下：

1、监事会的构成

监事会由5名监事组成，其中应包括2名职工代表监事，其中职工代表的比例不低于三分之一。监事除符合《公司法》和《公司章程》规定的任职资格外，还应具有法律、会计等方面的专业知识和工作经验。监事每届任期三年，可连选连任。

监事会设监事会主席一名。监事会主席的任免，应当经三分之二以上监事会成员选举产生。

监事会中非由职工代表担任的监事由股东大会选举和罢免；职工代表担任的监事由公司职工通过职工代表大会、职工大会或者其他形式民主选举和罢免；公司董事、高级

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

管理人员不得兼任监事，前述人员的配偶和直系亲属在公司董事、高级管理人员任职期间不得担任公司监事。

2、监事会的职权

根据本公司《公司章程》的规定，监事会行使下列职权：

（1）对董事会编制的公司定期报告进行审核并提出书面审核意见，说明董事会对定期报告的编制和审核程序是否符合法律、行政法规、中国证监会和深圳证券交易所的规定，报告的内容是否能够真实、准确、完整地反映公司的实际情况；

（2）检查公司财务；

（3）对公司董事、高级管理人员执行公司职务时违反法律、行政法规或《公司章程》的行为进行监督，对违反法律、行政法规、《公司章程》或者股东大会决议的董事、高级管理人员提出罢免的建议；

（4）当公司董事、高级管理人员的行为损害公司的利益时，要求前述人员予以纠正；

（5）核对董事会拟提交股东大会的财务报告、营业报告和利润分配方案等财务资料，发现疑问的可以公司名义委托注册会计师、执业审计师帮助复审；

（6）向股东大会提出提案；

（7）提议召开临时股东大会，在董事会不履行《公司法》规定的召集和主持股东大会职责时召集和主持股东大会；

（8）提议召开临时董事会会议；

（9）代表公司与董事、高级管理人员交涉或根据《公司法》第一百五十一条对董事、高级管理人员提起诉讼；

（10）发现公司经营情况异常，可以进行调查；必要时，可以聘请会计师事务所、律师事务所等专业机构协助其工作，费用由公司承担；

（11）《公司章程》及本规则规定的其他职权。

监事列席董事会会议，并可以对董事会决议事项提出质询或者建议。

监事会成员应当确保监事会能够独立有效地行使对董事、高级管理人员以及上市公

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

司财务监督和检查的权利。

监事会行使职权时聘请律师、注册会计师、执业审计师等专业人员所发生的合理费用，由公司承担。

3、监事会会议的召开

监事会会议按召开的确定性划分，分为定期会议和临时会议。定期会议每年至少召开2次，每六个月至少召开一次会议。监事会主席认为有必要或其他监事提议时，应当召开临时监事会会议。

4、监事会会议的通知

监事会定期会议通知和会议文件应于会议召开10日以前以书面方式（包括专人送达、邮件、传真等）送达全体监事，临时监事会会议通知和会议文件应在会议召开5日以前以书面方式（包括专人送达、邮件、传真等）送达全体监事。

5、监事会的决议

监事会会议审议提案，所有与会监事须发表赞成、反对或弃权的意见。

代为出席会议的监事应当在授权范围内代表委托人行使权利。监事未出席某次监事会会议，亦未委托代表出席的，应视为已放弃在该次会议上的投票权。

监事会会议对所议事项，一般应作出决议。监事会表决采取投票或举手表决方式，每一监事享有一票表决权。所有决议必须经全体监事的三分之二以上表决同意方为有效。

6、监事会运作情况

自2014年3月24日至本招股意向书签署之日，本公司第一届监事会共召开了15次会议、本公司第二届监事会共召开了13次会议。本公司监事会通过听取报告、关注财务审计、开展专项审查等多种形式，对董事会、高级管理层履行监督职能，取得了良好的效果。会议召开的具体情况如下：

序号	监事会会议	召开时间	召开方式
1	第一届监事会第一次会议	2014 年 3 月 24 日	现场
2	第一届监事会第二次会议	2015 年 1 月 28 日	书面
3	第一届监事会第三次会议	2015 年 3 月 19 日	现场

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	监事会会议	召开时间	召开方式
4	第一届监事会第四次会议	2015 年 3 月 30 日	书面
5	第一届监事会第五次会议	2015 年 6 月 19 日	现场
6	第一届监事会第六次会议	2015 年 8 月 19 日	现场
7	第一届监事会第七次会议	2015 年 11 月 5 日	现场
8	第一届监事会第八次会议	2016 年 1 月 6 日	现场
9	第一届监事会第九次会议	2016 年 3 月 14 日	现场
10	第一届监事会第十次会议	2016 年 5 月 26 日	现场
11	第一届监事会第十一次会议	2016 年 8 月 24 日	现场
12	第一届监事会第十二次会议	2016 年 11 月 15 日	现场
13	第一届监事会第十三次会议	2017 年 1 月 5 日	现场
14	第一届监事会第十四次会议	2017 年 3 月 15 日	现场
15	第一届监事会第十五次会议	2017 年 3 月 31 日	通讯
16	第二届监事会第一次会议	2017 年 5 月 24 日	现场
17	第二届监事会第二次会议	2017 年 8 月 28 日	现场
18	第二届监事会第三次会议	2017 年 12 月 14 日	通讯
19	第二届监事会第四次会议	2018 年 1 月 11 日	现场
20	第二届监事会第五次会议	2018 年 2 月 11 日	现场
21	第二届监事会第六次会议	2018 年 3 月 7 日	现场
22	第二届监事会第七次会议	2018 年 5 月 29 日	现场
23	第二届监事会第八次会议	2018 年 8 月 21 日	现场
24	第二届监事会第九次会议	2018 年 11 月 14 日	现场
25	第二届监事会第十次会议	2019 年 2 月 26 日	书面
26	第二届监事会第十一次会议	2019 年 3 月 11 日	现场
27	第二届监事会第十二次会议	2019 年 4 月 22 日	书面
28	第二届监事会第十三次会议	2019 年 5 月 28 日	书面

（四）独立董事

2018 年 4 月 25 日，本公司第二届董事会第四次临时会议审议通过《关于批准制定<中国广核电力股份有限公司独立董事工作规定>的议案》，根据《上市公司治理准则》等相关法律法规、部门规章、规范性文件、深圳证券交易所股票上市规则和 A 股上市公司治理的相关规定，制定了《独立董事工作规定》，该制度自本次发行上市之日起生

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

效。

1、独立董事的构成

根据本公司自本次发行上市后生效的《公司章程》规定，独立董事指在公司不担任任何经营管理职务，并与公司和股东没有任何其他关系的董事。独立董事占董事会成员至少三分之一，其中至少包括一名会计专业人士。目前，本公司董事会由 9 名董事组成，其中有 3 名独立董事，不少于本公司现有董事会组成人数的三分之一。目前本公司的独立董事分别为那希志先生、胡裔光先生、萧伟强先生。

2、独立董事的任职资格

（1）独立董事应当符合下列基本条件：

1）根据法律、行政法规及其他有关规定，具备担任公司董事的资格；

2）符合公司股票各上市地交易所的有关规定对独立董事在个性、品格、独立性和经验等方面的要求；

3）具备上市公司运作的基本知识，熟悉相关法律、行政法规、规章及规则；

4）具有五年以上法律、经济或者其他履行独立董事职责所必需的工作经验；

5）具有中国证监会认可的独立董事资格证书；

6）具有法律、行政法规、部门规章和《公司章程》规定的独立性和其他条件。

（2）独立董事必须具有独立性，下列人员不得担任独立董事：

1）在公司或者其附属企业任职的人员及其直系亲属、主要社会关系（直系亲属是指配偶、父母、子女等；主要社会关系是指兄弟姐妹、岳父母、儿媳女婿、兄弟姐妹的配偶、配偶的兄弟姐妹等）；

2）直接或间接持有公司已发行股份 1%以上或者是公司前十名股东中的自然人股东及其近亲属；

3）在直接或间接持有公司已发行股份 5%以上的股东单位或者在公司前五名股东单位任职的人员及其直系亲属；

4）在公司的控股股东、实际控制人及其附属企业任职的人员及直系亲属；

5）为公司及其控股股东、实际控制人或者其各自的附属企业提供财务、法律、咨

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

询等服务的人员，包括但不限于提供服务的中介机构的项目组全体人员、各级复核人员、在报告上签字的人员、合伙人及主要负责人；

6）在与公司及其控股股东、实际控制人或者其各自的附属企业有重大业务往来的单位任职，或者在有重大业务往来单位的控股股东单位任职；

7）最近一年内曾经具有前述六项所列举情形的人员；

8）被中国证监会采取证券市场禁入措施，且仍处于禁入期的；

9）被证券交易所公开认定不适合担任上市公司董事、监事和高级管理人员的；

10）最近三年内受到中国证监会处罚的；

11）最近三年内受到证券交易所公开谴责或三次以上通报批评的；

12）法律、行政法规、部门规章和《公司章程》规定的其他人员；

13）中国证监会认定的其他人员。

3、独立董事的职权

1）根据本公司自本次发行上市后生效的《公司章程》《董事会议事规则》《独立董事工作规定》，独立董事除应具有《公司法》和其他相关法律、行政法规、部门规章赋予董事的职权外，还需履行以下特别职权：

①需要提交股东大会审议的关联交易应由独立董事认可后，提交董事会讨论；独立董事作出判断前，可以聘请中介机构出具独立财务顾问报告，作为其判断的依据；

②向董事会提议聘用或解聘会计师事务所；

③向董事会提请召开临时股东大会；

④提议召开董事会；

⑤独立聘请外部审计机构和咨询机构；

⑥可以在股东大会召开前公开向股东征集投票权，但不得采取有偿或者变相有偿方式进行征集；

⑦征集中小股东的意见，提出利润分配方案，并直接提交董事会审议。

2）独立董事除履行上述职责外，独立董事还对以下事项向董事会或股东大会发表

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

书面独立意见：

①提名、任免董事；

②聘任、解聘高级管理人员；

③董事、高级管理人员的薪酬；

④公司现金分红政策的制定、调整、决策程序、执行情况及信息披露，以及利润分配政策是否损害中小投资者合法权益；

⑤需要披露的关联交易、对外担保（不含对合并报表范围内子公司提供担保）、委托理财、对外提供财务资助、变更募集资金用途、股票及其衍生品种投资等重大事项；

⑥重大资产重组方案、股权激励计划；

⑦公司股东、实际控制人及其关联企业对公司现有或新发生的总额高于 300 万元或高于公司最近经审计净资产值的 5%的借款或其他资金往来，以及公司是否采取有效措施回收欠款；

⑧公司拟决定其股票不再在深交所交易，或者转而申请在其他交易场所交易或者转让；

⑨独立董事认为可能损害中小股东权益的事项；

⑩法律、行政法规、部门规章、规范性文件、上市地监管规则及《公司章程》规定的其他事项。

本公司保证独立董事有效行使职权，并为独立董事开展工作提供必要的工作条件并给予适当的津贴。

4、独立董事实际发挥作用的情况

本公司独立董事依据有关法律、法规及/或有关上市规则和本公司现行有效的《公司章程》《董事会议事规则》《独立董事工作规定》谨慎、认真、勤勉地履行了权利和义务，参与了本公司重大经营决策，对本公司的重大关联交易进行审核并发表了公允的独立意见，并在推进本公司风险管理策略与整体框架的完善、严格控制关联交易、健全治理结构、规范企业运作及本公司中长期发展战略的实施等方面起到了积极的作用。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（五）董事会秘书

2018 年 4 月 25 日，本公司第二届董事会第四次临时会议审议通过《关于批准制定<中国广核电力股份有限公司董事会秘书工作规定>的议案》，根据《首次公开发行股票并上市管理办法》等相关法律法规、部门规章、规范性文件、深圳证券交易所股票上市规则和 A 股上市公司治理的相关规定，制定了本公司《董事会秘书工作规定》，该制度自本次发行上市之日起生效。

1、董事会秘书的设置

根据本公司自本次发行上市后生效的《公司章程》《董事会秘书工作规定》，本公司设董事会秘书一名。董事会秘书应当由公司董事、副总裁、财务负责人或者公司章程规定的其他高级管理人员担任，应当忠实、勤勉地履行职责。

2、董事会秘书的任职资格

（1）董事会秘书应当具备以下条件：

1）具备履行职责所必需的财务、管理、法律专业知识；

2）具有良好的职业道德和个人品德；

3）取得深交所颁发的董事会秘书资格证书。

4）法律、法规、规范性文件及《公司章程》规定的其他条件。

（2）有下列情形之一的，不得担任公司董事会秘书：

1）《公司法》第一百四十六条规定的任何一种情形；

2）被中国证监会采取证券市场禁入措施，期限尚未届满；

3）最近三年受到证券交易所公开谴责或者三次以上通报批评的；

4）本公司现任监事；

5）法律、法规、规范性文件、《公司章程》及深交所认定不适合担任董事会秘书的其他情形。

3、董事会秘书的工作职责

（1）协助董事处理董事会的日常工作，持续向董事、总裁等提供、提醒并确保其

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

了解境内外监管机构有关公司治理的法规、政策及要求，协助董事及总裁在行使职权时切实履行境内外法律、法规、本章程和其他有关规定；

（2）负责董事会、股东大会文件的有关组织和准备工作，做好会议记录，保证会议决策符合法定程序，并掌握董事会决议的执行情况；

（3）保证公司有完整的组织文件和记录；

（4）确保公司依法准备和递交有权机构所要求的报告和文件；

（5）保证公司股东名册的妥善设立，保证有权得到公司有关记录和文件的人及时得到有关记录和文件；

（6）负责组织协调公司信息披露，保证公司信息披露的及时、准确、合法、真实和完整；协调与投资者关系，增强公司透明度；

（7）参与组织资本市场融资；

（8）处理与中介机构、监管部门、媒体关系；

（9）履行董事会授予的其他职权以及公司股票上市的证券交易所上市规则所要求具有的其他职权。

4、董事会秘书履行职责的情况

自本公司设立董事会秘书以来，董事会秘书依照有关法律、法规及/或有关上市规则和本公司《公司章程》《董事会秘书工作规定》的规定勤勉尽职地履行其应尽的职责和义务。

三、近三年是否存在违法违规的情况

自 2016 年 1 月 1 日至本招股意向书签署之日，本公司及控股子公司因违反相关法律、法规之规定而收到监管部门处罚决定书的共计 9 笔，涉及罚款金额约为人民币 89.23 万元，其中与税务申报相关的共计 4 笔，涉及罚款金额为 900 元；与海关申报相关的共计 3 笔，涉及罚款金额为 3.1 万元；与海域使用相关的 1 笔，涉及罚款金额为 86.04 万元；与施工建设相关的 1 笔，不涉及罚款事项。该等行政处罚所涉及的罚款金额占本公司资产总额的比例较小，且已足额缴纳上述罚款，结合相关政府部门出具的书面说明，

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

上述行为不属于重大违法违规行为，不会对本公司财务状况和经营业绩造成重大不利影响，不构成本次发行上市的实质性障碍。其中单笔处罚金额 1 万元以上的行政处罚如下：

（一）防城港核电海关处罚

2017 年 11 月 30 日，中华人民共和国防城海关（以下简称“防城海关”）向防城港核电出具《行政处罚决定书》（防关缉罚字〔2017〕0036 号），防城港核电作为进出口货物的收货人，未按照规定向报关企业提供所委托报关事项的全部真实情况，致使发生价格申报不实的情形。由于防城港核电主动向海关披露，构成减轻处罚的情节。鉴于前述事实，防城海关科处防城港核电罚款人民币 1 万元整。

防城港核电已按照上述行政处罚决定书的要求缴纳罚款，整改完毕。

2018 年 3 月 12 日，防城海关出具《企业资信证明》（编号：〔2018〕001 号），证明以上处罚不影响该企业作为海关高级认证企业的信用管理资格。2018 年 8 月 7 日，防城海关出具《证明》，证明上述行政处罚不属于情节复杂或重大违法行为进行较重的行政处罚情况。

（二）台山核电海域处罚

2017 年 11 月 24 日，国家海洋局中国海监第七支队向台山核电出具《行政处罚决定书》（海监七处罚〔2017〕002 号），因台山核电未取得海域使用权证书即建设 SEC 纳潮取水构筑物工程进水口永久构筑物，决定对台山核电处以责令退还非法占用的海域，恢复海域原状，并处罚款人民币捌拾陆万零四百元整（86.04 万元）的处罚。

SEC 纳潮取水构筑物工程非为主体工程，台山核电已经缴纳完毕前述罚款，并正在与国家海洋局沟通完善用海手续。

2018 年 4 月 2 日，国家海洋局中国海监第七支队出具《证明》，确认台山核电不存在法定从重惩罚情节，前述罚款非为最高倍数的处罚，目前该公司已经按时缴清罚款，现正按规定完善用海手续。

（三）苏州院海关处罚

2016 年 2 月 15 日，中华人民共和国苏州海关（以下简称“苏州海关”）向苏州院出具《行政处罚决定书》（苏关缉违字（2016）5 号），因苏州院未经海关许可并办理有关海关手续，擅自将免税进口设备超音速火焰喷涂系统 1 台移作他用，对苏州院处以罚

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

款人民币 2 万元并补缴税款的处罚。

苏州院已经按照上述处罚决定书的要求缴纳罚款，整改完毕。

2018 年 4 月 23 日，苏州海关出具《证明》，证明苏州院上述移作他用系对海关特定减免税监管货物政策了解不够所致，鉴于移作他用时间不足六个月且主动交纳保证金，危害后果较小，可以减轻处罚。

四、本公司控股股东占用本公司资金及本公司对控股股东的担保情况

截至本招股意向书签署之日，本公司不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用的情形；亦不存在本公司为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业进行违规担保的情况。

五、管理层对内部控制的说明及会计师对内部控制的鉴证报告

（一）公司内部控制制度和组织结构

公司严格按照《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》等法律、法规和规范性文件的要求，编制发布了《内部控制手册》，且在结合自身生产经营特点的基础上，制定/修订了包括《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《独立董事工作规定》《董事会秘书工作规定》《关联交易管理制度》《对外担保管理办法》《投资管理制度》《募集资金管理规定》《信息披露管理制度》《信息报告工作制度》《投资者关系管理制度》《与关联方资金往来管理办法》在内的一系列内部控制制度，实现了对资金活动、财务报告、子公司管理、关联交易、对外担保、重大投资及信息披露等方面的有效控制，形成了规范的管理体系。

组织结构方面，公司建立了以股东大会、董事会、监事会、高级管理人员为基础的法人治理架构，以及与公司业务相适应的组织结构。公司下设21个职能部门，各部门有明确的管理职责和权限，部门内部进行合理分工，以确保公司安全生产和各项经营管理活动的有序开展，以及公司治理和内部控制的有效运行。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（二）公司管理层对内部控制制度的自我评价意见

本公司董事会根据《企业内部控制基本规范》和其他内部控制监管要求，结合本公司内部控制制度和评价办法，在内部控制日常监督和专项监督的基础上，对本公司2018年12月31日(内部控制评价报告基准日)财务报表内部控制有效性进行了评价，并出具了《中国广核电力股份有限公司关于2018年12月31日财务报表内部控制的评价报告》，本公司董事会认为：报告期内，本公司对纳入评估范围的业务与事项均已建立了内部控制，并有效执行，达到了本公司内部控制的目标，不存在重大缺陷和重要缺陷。内部控制评估报告基准日至内部控制评估报告发出日之间未发生对评价结论产生实质性影响的内部控制的重大变化。随着公司的进一步发展，公司将根据业务规模和经营环境的变化，进一步加强内部控制建设，完善公司的内部控制体系。

（三）注册会计师对公司内部控制的鉴证意见

德勤出具了《中国广核电力股份有限公司内部控制审核报告》（德师报(核)字（19）第 E00195 号），认为：本公司于 2018 年 12 月 31 日按照《企业内部控制基本规范》的规定在所有重大方面保持了有效的财务报表内部控制。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

第十节 财务会计信息

德勤华永会计师事务所（特殊普通合伙）依据中国注册会计师审计准则审计了本公司合并及母公司财务报表，包括 2018 年 12 月 31 日、2017 年 12 月 31 日和 2016 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2018 年度、2017 年度和 2016 年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司所有者权益变动表和财务报表附注，并出具了标准无保留意见的审计报告《中国广核电力股份有限公司财务报表及审计报告（2018 年度、2017 年度及 2016 年度）》（德师报（审）字（19）第 S00279 号）。

本节的财务会计数据和相关的分析说明反映了本公司报告期内经审计的财务状况、经营成果和现金流量情况。以下分析所涉及的数据及口径若无特别说明，均依据公司报告期内经审计的财务会计资料，按合并报表口径披露。投资者若想详细了解本公司报告期的财务状况、经营成果和现金流量情况，请阅读备查文件财务报告和审计报告全文。

一、财务报表

（一）合并资产负债表

单位：元

项目	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
资产			
流动资产：			
货币资金	15,207,936,762.52	12,386,827,010.72	10,734,818,812.89
衍生金融资产	4,753,642.10	1,486,635.64	12,399,726.81
应收票据及应收账款	6,649,380,976.65	6,455,449,463.32	5,591,114,428.80
预付款项	5,128,948,753.87	5,956,944,721.06	5,555,245,513.56
其他应收款	907,577,214.54	1,532,214,773.38	1,549,955,119.07
存货	21,372,255,356.38	26,558,036,864.75	18,438,820,844.96
合同资产	3,409,787,026.47		
持有待售资产	-	-	55,976,999.15
一年内到期的非流动资产	3,659,033.86	1,248,496.91	121,019.90
其他流动资产	2,703,617,527.46	3,012,443,166.92	1,702,313,476.37

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

项目	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
流动资产合计	**55,387,916,293.85**	**55,904,651,132.70**	**43,640,765,941.51**
非流动资产：			
可供出售金融资产		195,310,350.00	195,310,350.00
长期股权投资	10,203,023,176.92	8,363,631,040.45	12,037,099,232.60
其他权益工具投资	422,689,500.00		
其他非流动金融资产	812,257.18		
投资性房地产	210,346,041.36	239,670,411.82	320,332,610.09
固定资产	210,850,206,582.15	159,147,244,593.48	104,790,947,289.42
在建工程	74,624,722,113.05	115,285,710,535.35	108,666,125,946.20
无形资产	4,719,796,447.25	4,581,473,985.13	3,883,994,544.17
开发支出	1,962,455,756.90	1,645,279,271.67	1,273,810,345.40
商誉	419,242,673.32	419,242,673.32	-
长期待摊费用	1,734,658,492.05	1,938,904,964.08	1,691,652,497.90
递延所得税资产	1,774,868,398.17	1,587,266,716.35	1,704,163,042.34
其他非流动资产	6,244,932,628.08	7,992,171,085.89	7,018,839,804.90
非流动资产合计	**313,167,754,066.43**	**301,395,905,627.54**	**241,582,275,663.02**
资产总计	**368,555,670,360.28**	**357,300,556,760.24**	**285,223,041,604.53**
负债及股东权益			
流动负债：			
短期借款	16,296,240,042.13	19,392,821,406.87	17,021,331,548.59
衍生金融负债	2,724,971.67	29,930,116.11	84,138,515.47
应付票据及应付账款	18,247,064,570.09	17,344,673,545.04	14,558,282,154.06
预收款项	2,058,361.07	5,104,185,934.33	3,565,930,935.54
合同负债	835,799,748.43		
应付职工薪酬	42,616,433.80	37,010,301.56	50,437,616.06
应交税费	1,431,294,200.96	1,174,163,665.64	909,346,109.80
其他应付款	4,507,638,498.41	5,046,292,288.85	9,991,368,600.81
持有待售负债	-	-	698,758.55
一年内到期的非流动负债	18,295,109,240.17	11,075,406,593.09	17,856,508,903.14
其他流动负债	964,545,364.41	1,221,690,823.91	1,090,149,700.13
流动负债合计	**60,625,091,431.14**	**60,426,174,675.40**	**65,128,192,842.15**
非流动负债：			
长期借款	179,639,946,139.80	183,512,482,979.08	127,472,015,034.64

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

项目	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
应付债券	8,488,044,399.25	6,995,866,518.52	7,993,568,172.08
长期应付职工薪酬	102,267,273.40	65,988,743.31	68,457,556.97
预计负债	4,001,531,754.01	3,244,865,740.27	2,467,433,023.43
递延收益	1,395,854,838.75	995,286,142.41	984,872,930.01
递延所得税负债	1,177,284,416.72	1,160,681,738.94	1,074,941,928.45
其他非流动负债	-	-	5,744,216.40
非流动负债合计	**194,804,928,821.93**	**195,975,171,862.53**	**140,067,032,861.98**
负债合计	**255,430,020,253.07**	**256,401,346,537.93**	**205,195,225,704.13**
所有者权益：			
股本	45,448,750,000.00	45,448,750,000.00	45,448,750,000.00
资本公积	3,350,519,181.82	3,314,215,773.99	754,528,369.41
其他综合收益	699,854,140.51	403,233,865.89	842,421,157.55
专项储备	197,139,693.40	131,413,773.45	104,150,923.76
盈余公积	3,341,495,665.44	2,712,326,934.84	2,218,264,960.41
未分配利润	18,077,156,831.53	12,838,530,033.75	6,086,344,086.24
归属于母公司股东权益合计	71,114,915,512.70	64,848,470,381.92	55,454,459,497.37
少数股东权益	42,010,734,594.51	36,050,739,840.39	24,573,356,403.03
股东权益合计	**113,125,650,107.21**	**100,899,210,222.31**	**80,027,815,900.40**
负债和股东权益总计	**368,555,670,360.28**	**357,300,556,760.24**	**285,223,041,604.53**

（二）合并利润表

单位：元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
一、营业收入	**50,827,919,184.43**	**45,633,453,920.64**	**33,026,794,633.05**
减：营业成本	28,503,854,609.56	25,185,044,094.56	18,085,009,626.58
税金及附加	632,770,128.93	627,556,194.70	437,065,807.65
销售费用	102,120,591.17	92,234,493.13	100,359,961.35
管理费用	2,362,898,123.90	2,282,682,092.32	2,166,274,425.45
研发费用	1,019,825,909.61	773,886,060.89	751,801,971.51
财务费用	6,000,868,773.69	6,106,623,054.60	4,054,189,524.76
其中：利息费用	5,943,755,683.21	6,104,789,952.20	3,951,644,964.46
利息收入	254,816,814.36	206,879,219.46	227,265,052.07
资产减值损失	107,189,032.49	385,197,778.65	212,235,706.64

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
信用减值损失	-223,491,277.23		
加：其他收益	1,563,140,899.78	1,513,456,994.20	-
投资收益	1,044,558,662.97	2,312,138,173.13	1,127,719,814.00
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	1,029,509,833.39	602,635,840.38	1,290,546,046.48
公允价值变动收益	16,076,115.36	207,443,679.60	120,409,128.80
资产处置收益（损失）	106,649.90	-6,236,182.25	-14,893,680.20
二、营业利润	**14,945,765,620.32**	**14,207,032,816.47**	**8,453,092,871.71**
加：营业外收入	7,639,433.82	4,290,905.13	1,399,047,905.49
减：营业外支出	53,929,295.75	43,064,331.77	6,120,233.50
三、利润总额	**14,899,475,758.39**	**14,168,259,389.83**	**9,846,020,543.70**
减：所得税费用	1,217,798,428.26	1,444,071,829.16	726,691,386.44
四、净利润	**13,681,677,330.13**	**12,724,187,560.67**	**9,119,329,157.26**
归属于母公司股东的净利润	8,702,632,650.82	9,564,092,697.56	7,364,426,999.05
少数股东损益	4,979,044,679.31	3,160,094,863.11	1,754,902,158.21
五、其他综合收益的税后净额	**225,716,697.62**	**-546,518,290.50**	**343,566,704.11**
六、综合收益总额	**13,907,394,027.75**	**12,177,669,270.17**	**9,462,895,861.37**
归属于母公司股东的综合收益总额	8,856,999,803.40	9,124,905,405.90	7,583,394,526.61
归属于少数股东的综合收益总额	5,050,394,224.35	3,052,763,864.27	1,879,501,334.76
七、每股收益			
（一）基本每股收益（元/股）	0.191	0.210	0.162
（二）稀释每股收益（元/股）	不适用	不适用	不适用

（三）合并现金流量表

单位：元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金	59,218,814,432.32	54,079,940,310.55	38,894,709,554.49
收到的税费返还	1,408,739,578.92	1,500,762,978.87	1,317,829,113.56
收到其他与经营活动有关的现金	2,125,714,563.07	825,802,626.29	1,099,041,973.50
经营活动现金流入小计	**62,753,268,574.31**	**56,406,505,915.71**	**41,311,580,641.55**

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
购买商品、接受劳务支付的现金	20,571,261,181.49	17,493,031,546.80	13,873,347,124.28
支付给职工以及为职工支付的现金	6,101,472,089.41	5,258,719,663.57	4,570,717,172.88
支付的各项税费	5,317,274,643.99	5,053,634,153.69	4,309,275,768.09
支付其他与经营活动有关的现金	2,353,690,084.13	1,730,303,604.87	1,767,605,453.07
经营活动现金流出小计	**34,343,697,999.02**	**29,535,688,968.93**	**24,520,945,518.32**
经营活动产生的现金流量净额	**28,409,570,575.29**	**26,870,816,946.78**	**16,790,635,123.23**
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	-	4,399,960.00	276,436,813.97
取得投资收益收到的现金	472,826,303.82	431,184,908.82	928,156,363.50
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	3,300,051.20	5,639,602.73	109,532,276.94
处置子公司和其他营业单位收到的现金净额	-	-	239,350,976.31
收到其他与投资活动有关的现金	2,648,093,810.86	509,268,698.56	1,585,391,849.93
投资活动现金流入小计	**3,124,220,165.88**	**950,493,170.11**	**3,138,868,280.65**
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	16,630,592,555.53	19,146,771,364.09	17,909,500,722.11
投资支付的现金	554,696,300.00	498,737,350.00	864,968,962.68
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	235,016,511.04	5,536,329,688.08	3,000,000,000.00
支付其他与投资活动有关的现金	2,085,959,934.25	373,029,876.82	650,189,720.88
投资活动现金流出小计	**19,506,265,300.82**	**25,554,868,278.99**	**22,424,659,405.67**
投资活动产生的现金流量净额	**-16,382,045,134.94**	**-24,604,375,108.88**	**-19,285,791,125.02**
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	3,133,527,632.00	1,103,187,793.71	1,371,850,164.68
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	3,133,527,632.00	1,103,187,793.71	1,141,850,164.68
取得借款收到的现金	46,403,674,935.17	67,920,906,293.04	58,100,889,809.04
发行债券收到的现金	-	-	2,500,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	577,200,000.00	5,263,911,440.00	575,000,000.00
筹资活动现金流入小计	**50,114,402,567.17**	**74,288,005,526.75**	**62,547,739,973.72**

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
偿还债务支付的现金	44,519,343,830.91	60,036,129,653.97	50,178,295,335.26
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	16,134,792,807.96	14,664,927,288.70	12,716,494,944.32
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	2,907,150,095.68	2,388,160,120.30	1,385,427,529.43
支付其他与筹资活动有关的现金	370,289,616.37	21,956,480.02	11,187,763.54
筹资活动现金流出小计	**61,024,426,255.24**	**74,723,013,422.69**	**62,905,978,043.12**
筹资活动产生的现金流量净额	**-10,910,023,688.07**	**-435,007,895.94**	**-358,238,069.40**
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	**167,756,862.76**	**-160,392,318.92**	**153,516,377.25**
五、现金及现金等价物净增加（减少）额	**1,285,258,615.04**	**1,671,041,623.04**	**-2,699,877,693.94**
加：期初现金及现金等价物余额	10,352,460,227.68	8,681,418,604.64	11,381,296,298.58
六、期末现金及现金等价物余额	**11,637,718,842.72**	**10,352,460,227.68**	**8,681,418,604.64**

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（四）合并股东权益变动表

2018 年度合并股东权益变动表

单位：元

项目	2018 年度							
	归属于母公司股东权益						少数股东权益	股东权益合计
	股本	资本公积	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润		
一、2017 年 12 月 31 日余额	**45,448,750,000.00**	**3,084,215,773.99**	**403,233,865.89**	**131,413,773.45**	**2,712,118,338.94**	**13,139,256,274.10**	**36,107,886,568.35**	**101,026,874,594.72**
加：会计政策变更	-	-	340,031,798.65	-	-	57,900,771.93	-	397,932,570.58
同一控制下企业合并	-	230,000,000.00	-	-	317,537.01	-859,816.88	-	229,457,720.13
其他	-	-	-	-	-108,941.11	-299,866,423.47	-57,146,727.96	-357,122,092.54
二、2018 年 1 月 1 日余额	**45,448,750,000.00**	**3,314,215,773.99**	**743,265,664.54**	**131,413,773.45**	**2,712,326,934.84**	**12,896,430,805.68**	**36,050,739,840.39**	**101,297,142,792.89**
三、本期增减变动金额	**-**	**36,303,407.83**	**-43,411,524.03**	**65,725,919.95**	**629,168,730.60**	**5,180,726,025.85**	**5,959,994,754.12**	**11,828,507,314.32**
（一）综合收益总额	**-**	**-**	**154,367,152.58**	**-**	**-**	**8,702,632,650.82**	**5,050,394,224.35**	**13,907,394,027.75**
（二）股东投入和减少资本	**-**	**36,303,407.83**	**-**	**-**	**-**	**-**	**2,773,704,572.01**	**2,810,007,979.84**
1、股东投入的普通股	-	-	-	-	-	-	93,586,930.41	**93,586,930.41**
2、同一控制下企业合并	-	-235,016,511.04	-	-	-	-	-	**-235,016,511.04**
3、其他	-	271,319,918.87	-	-	-	-	2,680,117,641.60	**2,951,437,560.47**
（三）利润分配	**-**	**-**	**-**	**-**	**609,390,862.94**	**-3,699,907,433.92**	**-1,864,104,042.24**	**-4,954,620,613.22**
1、提取盈余公积	-	-	-	-	609,390,862.94	-609,390,862.94	-	-
2、对股东的分配	-	-	-	-	-	-3,090,516,570.98	-1,864,104,042.24	**-4,954,620,613.22**

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

项目	2018 年度							
	归属于母公司股东权益						少数股东权益	股东权益合计
	股本	资本公积	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润		
（四）所有者权益内部结转	**-**	**-**	**-197,778,676.61**	**-**	**19,777,867.66**	**178,000,808.95**	**-**	**-**
1、其他综合收益结转留存收益	-	-	-197,778,676.61	-	19,777,867.66	178,000,808.95	-	-
（五）专项储备	**-**	**-**	**-**	**65,725,919.95**	**-**	**-**	**-**	**65,725,919.95**
1、本期提取	-	-	-	217,848,331.82	-	-	-	**217,848,331.82**
2、本期使用	-	-	-	-152,122,411.87	-	-	-	**-152,122,411.87**
四、2018 年 12 月 31 日余额	**45,448,750,000.00**	**3,350,519,181.82**	**699,854,140.51**	**197,139,693.40**	**3,341,495,665.44**	**18,077,156,831.53**	**42,010,734,594.51**	**113,125,650,107.21**

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

2017 年合并股东权益变动表

单位：元

项目	2017 年度							
	归属于母公司股东权益						少数股东权益	股东权益合计
	股本	资本公积	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润		
一、2016 年 12 月 31 日余额	**45,448,750,000.00**	**524,528,369.41**	**842,421,157.55**	**104,150,923.76**	**2,218,336,017.11**	**6,325,440,386.99**	**24,619,135,076.12**	**80,082,761,930.94**
加：同一控制下企业合并	-	230,000,000.00	-	-	-	-942,200.50	-	229,057,799.50
其他	-	-	-	-	-71,056.70	-238,154,100.25	-45,778,673.09	-284,003,830.04
二、2017 年 1 月 1 日余额	**45,448,750,000.00**	**754,528,369.41**	**842,421,157.55**	**104,150,923.76**	**2,218,264,960.41**	**6,086,344,086.24**	**24,573,356,403.03**	**80,027,815,900.40**
三、本年增减变动金额	-	**2,559,687,404.58**	**-439,187,291.66**	**27,262,849.69**	**494,061,974.43**	**6,752,185,947.51**	**11,477,383,437.36**	**20,871,394,321.91**
（一）综合收益总额	-	-	**-439,187,291.66**	-	-	**9,564,092,697.56**	**3,052,763,864.27**	**12,177,669,270.17**
（二）股东投入和减少资本	-	**2,559,687,404.58**	-	-	-	-	**10,358,341,573.68**	**12,918,028,978.26**
1、股东投入的普通股	-	-	-	-	-	-	1,103,187,793.71	1,103,187,793.71
2、其他	-	2,559,687,404.58	-	-	-	-	9,255,153,779.97	11,814,841,184.55
（三）利润分配	-	-	-	-	**494,061,974.43**	**-2,811,906,750.05**	**-1,933,722,000.59**	**-4,251,566,776.21**
1、提取盈余公积	-	-	-	-	494,061,974.43	-494,061,974.43	-	-
2、对股东的分配	-	-	-	-	-	-2,317,844,775.62	-1,933,722,000.59	-4,251,566,776.21
（四）专项储备	-	-	-	**27,262,849.69**	-	-	-	**27,262,849.69**
1、本年提取	-	-	-	177,722,497.33	-	-	-	177,722,497.33
2、本年使用	-	-	-	-150,459,647.64	-	-	-	-150,459,647.64

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

项目	2017 年度							
	归属于母公司股东权益						少数股东权益	股东权益合计
	股本	资本公积	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润		
四、2017 年 12 月 31 日余额	45,448,750,000.00	3,314,215,773.99	403,233,865.89	131,413,773.45	2,712,326,934.84	12,838,530,033.75	36,050,739,840.39	100,899,210,222.31

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

2016 年合并股东权益变动表

单位：元

项目	2016 年度							
	归属于母公司股东权益						少数股东权益	股东权益合计
	股本	资本公积	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润		
一、2015 年 12 月 31 日余额	**45,448,750,000.00**	**3,359,643,667.29**	**294,314,043.02**	**-**	**1,120,781,616.53**	**5,136,961,029.79**	**21,179,223,011.21**	**76,539,673,367.84**
加：同一控制下企业合并	-	5,698,516,221.83	329,139,586.97	59,911,379.92	411,028,539.86	-2,236,913,862.64	2,412,490,611.38	6,674,172,477.32
其他	-	-	-	-	-194,644.17	-198,495,798.40	-35,241,882.19	-233,932,324.76
二、2016 年 1 月 1 日余额	**45,448,750,000.00**	**9,058,159,889.12**	**623,453,629.99**	**59,911,379.92**	**1,531,615,512.22**	**2,701,551,368.75**	**23,556,471,740.40**	**82,979,913,520.40**
三、本年增减变动金额	**-**	**-8,303,631,519.71**	**218,967,527.56**	**44,239,543.84**	**686,649,448.19**	**3,384,792,717.49**	**1,016,884,662.63**	**-2,952,097,620.00**
（一）综合收益总额	**-**	**-**	**218,967,527.56**	**-**	**-**	**7,364,426,999.05**	**1,879,501,334.76**	**9,462,895,861.37**
（二）股东投入和减少资本	**-**	**-8,303,631,519.71**	**-**	**-**	**-**	**-**	**1,089,806,242.16**	**-7,213,825,277.55**
1、股东投入的普通股	-	-	-	-	-	-	1,141,850,164.68	1,141,850,164.68
2、同一控制下企业合并	-	-8,306,329,688.08	-	-	-	-	-	-8,306,329,688.08
3、其他	-	2,698,168.37	-	-	-	-	-52,043,922.52	-49,345,754.15
（三）利润分配	**-**	**-**	**-**	**-**	**686,649,448.19**	**-3,979,634,281.56**	**-1,952,422,914.29**	**-5,245,407,747.66**
1、提取盈余公积	-	-	-	-	686,649,448.19	-686,649,448.19	-	-
2、对股东的分配	-	-	-	-	-	-1,908,813,982.45	-1,952,422,914.29	-3,861,236,896.74

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

项目	2016 年度							
	归属于母公司股东权益						少数股东权益	股东权益合计
	股本	资本公积	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润		
3、同一控制下企业合并	-	-	-	-	-	-1,384,170,850.92	-	-1,384,170,850.92
（四）专项储备	**-**	**-**	**-**	**44,239,543.84**	**-**	**-**	**-**	**44,239,543.84**
1、本年提取	-	-	-	140,823,488.87	-	-	-	140,823,488.87
2、本年使用	-	-	-	-96,583,945.03	-	-	-	-96,583,945.03
四、2016 年 12 月 31 日余额	**45,448,750,000.00**	**754,528,369.41**	**842,421,157.55**	**104,150,923.76**	**2,218,264,960.41**	**6,086,344,086.24**	**24,573,356,403.03**	**80,027,815,900.40**

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（五）母公司资产负债表

单位：元

项目	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
资产			
流动资产：			
货币资金	9,730,127,897.47	7,201,335,054.79	3,399,429,162.77
应收票据及应收账款	691,807,188.60	677,368,789.97	544,502,455.99
预付款项	12,051,211.58	13,006,334.79	10,261,781.22
其他应收款	1,267,952,919.05	3,341,225,419.60	6,985,956,090.23
一年内到期的非流动资产	4,000,000,000.00	-	4,000,000,000.00
其他流动资产	5,882,030,284.53	5,963,971,498.53	7,759,263,596.22
流动资产合计	**21,583,969,501.23**	**17,196,907,097.68**	**22,699,413,086.43**
非流动资产：			
债权投资	6,088,000,000.00		
长期应收款	-	4,600,000,000.00	4,000,000,000.00
长期股权投资	78,003,718,957.43	75,600,382,335.07	73,834,803,491.08
固定资产	37,287,554.98	35,731,549.44	20,172,642.50
在建工程	60,323,650.73	57,617,276.17	30,039,848.84
无形资产	240,506,543.32	216,262,669.01	185,380,515.51
开发支出	773,743,861.01	357,277,696.47	202,830,189.44
其他非流动资产	39,060,484.23	638,180,544.23	1,736,310.00
非流动资产合计	**85,242,641,051.70**	**81,505,452,070.39**	**78,274,962,997.37**
资产总计	**106,826,610,552.93**	**98,702,359,168.07**	**100,974,376,083.80**
负债			
流动负债：			
短期借款	9,604,850,094.84	8,814,455,203.67	4,027,839,614.30
应付票据及应付账款	429,277,843.18	384,812,096.76	404,129,115.80
预收款项	-	1,376,000.00	392,838.52
合同负债	4,384,800.02		
应付职工薪酬	2,544,490.66	2,509,002.45	5,525,991.84
应交税费	5,322,716.15	4,657,095.36	5,702,458.75
其他应付款	214,251,001.67	119,936,561.41	5,678,480,099.43
一年内到期的非流动负债	-	-	4,100,298,982.00
流动负债合计	**10,260,630,946.52**	**9,327,745,959.65**	**14,222,369,100.64**

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

项目	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
非流动负债：			
应付债券	8,488,044,399.25	4,495,866,518.52	4,493,568,172.08
长期应付职工薪酬	8,355,898.21	10,309,029.96	9,600,749.69
非流动负债合计	**8,496,400,297.46**	**4,506,175,548.48**	**4,503,168,921.77**
负债合计	**18,757,031,243.98**	**13,833,921,508.13**	**18,725,538,022.41**
股东权益：			
股本	45,448,750,000.00	45,448,750,000.00	45,448,750,000.00
资本公积	24,441,698,121.44	24,441,727,207.50	24,441,727,207.50
盈余公积	2,929,804,225.34	2,300,635,494.74	1,806,891,057.32
未分配利润	15,249,326,962.17	12,677,324,957.70	10,551,469,796.57
股东权益合计	**88,069,579,308.95**	**84,868,437,659.94**	**82,248,838,061.39**
负债和股东权益总计	**106,826,610,552.93**	**98,702,359,168.07**	**100,974,376,083.80**

（六）母公司利润表

单位：元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
一、营业收入	**572,320,051.24**	**535,271,473.36**	**511,346,565.67**
减：营业成本	636,255,717.03	479,911,286.30	485,730,255.84
税金及附加	541,186.00	64,681.60	4,460,250.30
管理费用	424,014,601.48	428,617,152.93	452,964,623.74
研发费用	45,098,311.91	108,526,449.27	121,972,170.11
财务费用	299,208,278.34	474,641,342.43	308,866,280.05
其中：利息费用	462,810,657.80	644,471,047.81	604,332,488.84
利息收入	130,221,772.67	226,462,633.70	263,636,365.85
资产减值损失	-	378,844.13	-1,235,874.69
信用减值损失	24,042,004.48		
加：其他收益	1,701,951.36	3,809,812.10	-
投资收益	6,949,613,442.53	5,789,949,150.59	7,665,023,666.53

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	301,823,485.66	133,220,107.51	193,787,427.69
公允价值变动收益	3,149,636.77	103,467,694.78	61,985,949.01
二、营业利润	**6,097,624,982.66**	**4,940,358,374.17**	**6,865,598,475.86**
加：营业外收入	10,001.10	110,000.00	1,600,000.00
减：营业外支出	3,726,354.32	3,024,000.00	703,994.02
三、利润总额	**6,093,908,629.44**	**4,937,444,374.17**	**6,866,494,481.84**
减：所得税费用	-	-	-
四、净利润	**6,093,908,629.44**	**4,937,444,374.17**	**6,866,494,481.84**
五、其他综合收益的税后净额	66,639,133.53	-	-
六、综合收益总额	**6,160,547,762.97**	**4,937,444,374.17**	**6,866,494,481.84**

（七）母公司现金流量表

单位：元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金	591,149,627.36	440,125,476.20	372,099,812.77
收到其他与经营活动有关的现金	127,241,836.39	80,855,990.35	94,982,219.64
经营活动现金流入小计	**718,391,463.75**	**520,981,466.55**	**467,082,032.41**
购买商品、接受劳务支付的现金	316,890,402.41	409,143,758.51	190,154,761.39
支付给职工以及为职工支付的现金	365,510,772.59	336,412,829.44	349,934,152.20
支付的各项税费	541,186.00	64,681.60	4,514,340.41
支付其他与经营活动有关的现金	327,014,932.34	271,114,227.17	373,567,015.19
经营活动现金流出小计	**1,009,957,293.34**	**1,016,735,496.72**	**918,170,269.19**
经营活动产生的现金流量净额	**-291,565,829.59**	**-495,754,030.17**	**-451,088,236.78**
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	6,148,000,000.00	16,288,411,765.00	11,702,517,536.00
取得投资收益收到的现金	8,018,406,999.18	8,407,432,209.26	10,151,404,906.75
收到其他与投资活动有关的现金	701,884,560.00	100,000,000.00	198,858,040.00
投资活动现金流入小计	**14,868,291,559.18**	**24,795,843,974.26**	**22,052,780,482.75**
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	587,278,633.01	312,745,976.33	237,683,719.72
投资支付的现金	12,476,001,368.00	11,554,209,556.29	15,144,118,798.01

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	235,016,511.04	5,536,329,688.08	3,000,000,000.00
支付其他与投资活动有关的现金	1,554,177,305.84	805,863,462.71	209,270,681.36
投资活动现金流出小计	**14,852,473,817.89**	**18,209,148,683.41**	**18,591,073,199.09**
投资活动产生的现金流量净额	**15,817,741.29**	**6,586,695,290.85**	**3,461,707,283.66**
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	-	-	-
取得借款收到的现金	7,685,280,269.77	9,534,378,513.92	2,338,197,447.67
发行债券收到的现金	-	-	-
筹资活动现金流入小计	**7,685,280,269.77**	**9,534,378,513.92**	**2,338,197,447.67**
偿还债务支付的现金	2,906,885,378.60	8,747,762,924.55	4,620,033,002.93
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	3,473,289,631.17	3,003,505,502.23	2,540,874,847.20
支付其他与筹资活动有关的现金	995,150.00	11,085,434.49	4,105,491.31
筹资活动现金流出小计	**6,381,170,159.77**	**11,762,353,861.27**	**7,165,013,341.44**
筹资活动产生的现金流量净额	**1,304,110,110.00**	**-2,227,975,347.35**	**-4,826,815,893.77**
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	**50,430,820.98**	**-61,060,021.31**	**45,194,270.02**
五、现金及现金等价物净增加（减少）额	**1,078,792,842.68**	**3,801,905,892.02**	**-1,771,002,576.87**
加：期初现金及现金等价物余额	7,101,335,054.79	3,299,429,162.77	5,070,431,739.64
六、期末现金及现金等价物余额	**8,180,127,897.47**	**7,101,335,054.79**	**3,299,429,162.77**

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（八）母公司股东权益变动表

2018 年母公司股东权益变动表

单位：元

项目	2018 年度					
	股本	资本公积	其他综合收益	盈余公积	未分配利润	股东权益合计
一、2017 年 12 月 31 日余额	**45,448,750,000.00**	**24,441,727,207.50**	**-**	**2,300,744,435.85**	**12,678,305,427.76**	**84,869,527,071.11**
加：会计政策变更	-	-	131,139,543.08	-	-	131,139,543.08
其他	-	-	-	-108,941.11	-980,470.06	-1,089,411.17
二、2018 年 1 月 1 日余额	**45,448,750,000.00**	**24,441,727,207.50**	**131,139,543.08**	**2,300,635,494.74**	**12,677,324,957.70**	**84,999,577,203.02**
三、本期增减变动金额	**-**	**-29,086.06**	**-131,139,543.08**	**629,168,730.60**	**2,572,002,004.47**	**3,070,002,105.93**
（一）综合收益总额	**-**	**-**	**66,639,133.53**	**-**	**6,093,908,629.44**	**6,160,547,762.97**
（二）股东投入和减少资本	**-**	**-29,086.06**	**-**	**-**	**-**	**-29,086.06**
1、同一控制下企业合并	-	-29,086.06	-	-	-	**-29,086.06**
（三）利润分配	**-**	**-**	**-**	**609,390,862.94**	**-3,699,907,433.92**	**-3,090,516,570.98**
1、提取盈余公积	-	-	-	609,390,862.94	-609,390,862.94	-
2、对股东的分配	-	-	-	-	-3,090,516,570.98	-3,090,516,570.98
（四）所有者权益内部结转	**-**	**-**	**-197,778,676.61**	**19,777,867.66**	**178,000,808.95**	**-**
1、其他综合收益结转留存收益	-	-	-197,778,676.61	19,777,867.66	178,000,808.95	-

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

项目	2018 年度					
	股本	资本公积	其他综合收益	盈余公积	未分配利润	股东权益合计
四、2018 年 12 月 31 日余额	45,448,750,000.00	24,441,698,121.44	-	2,929,804,225.34	15,249,326,962.17	88,069,579,308.95

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

2017 年母公司股东权益变动表

单位：元

项目	2017 年度				
	股本	资本公积	其他综合收益	盈余公积	未分配利润
一、2016 年 12 月 31 日余额	**45,448,750,000.00**	**24,441,727,207.50**	**1,806,962,114.02**	**10,552,109,306.91**	**82,249,548,628.43**
加：其他	-	-	-71,056.70	-639,510.34	-710,567.04
二、2017 年 1 月 1 日余额	**45,448,750,000.00**	**24,441,727,207.50**	**1,806,891,057.32**	**10,551,469,796.57**	**82,248,838,061.39**
三、本年增减变动金额	**-**	**-**	**493,744,437.42**	**2,125,855,161.13**	**2,619,599,598.55**
（一）综合收益总额	**-**	**-**	**-**	**4,937,444,374.17**	**4,937,444,374.17**
（二）利润分配	**-**	**-**	**493,744,437.42**	**-2,811,589,213.04**	**-2,317,844,775.62**
1、提取盈余公积	-	-	493,744,437.42	-493,744,437.42	-
2、对股东的分配	-	-	-	-2,317,844,775.62	-2,317,844,775.62
四、2017 年 12 月 31 日余额	**45,448,750,000.00**	**24,441,727,207.50**	**2,300,635,494.74**	**12,677,324,957.70**	**84,868,437,659.94**

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

2016 年母公司股东权益变动表

单位：元

项目	2016 年度				
	股本	资本公积	其他综合收益	盈余公积	未分配利润
一、2015 年 12 月 31 日余额	**45,448,750,000.00**	**25,913,082,563.30**	**1,120,436,253.30**	**6,282,190,542.93**	**78,764,459,359.53**
加：其他	-	-	-194,644.17	-1,751,797.56	-1,946,441.73
二、2016 年 1 月 1 日余额	**45,448,750,000.00**	**25,913,082,563.30**	**1,120,241,609.13**	**6,280,438,745.37**	**78,762,512,917.80**
三、本年增减变动金额	**-**	**-1,471,355,355.80**	**686,649,448.19**	**4,271,031,051.20**	**3,486,325,143.59**
（一）综合收益总额	**-**	**-**	**-**	**6,866,494,481.84**	**6,866,494,481.84**
（二）股东投入和减少资本	**-**	**-1,471,355,355.80**	**-**	**-**	**-1,471,355,355.80**
1、同一控制下企业合并	-	-1,471,355,355.80	-	-	-1,471,355,355.80
（三）利润分配	**-**	**-**	**686,649,448.19**	**-2,595,463,430.64**	**-1,908,813,982.45**
1、提取盈余公积	-	-	686,649,448.19	-686,649,448.19	-
2、对股东的分配	-	-	-	-1,908,813,982.45	-1,908,813,982.45
四、2016 年 12 月 31 日余额	**45,448,750,000.00**	**24,441,727,207.50**	**1,806,891,057.32**	**10,551,469,796.57**	**82,248,838,061.39**

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

二、财务报表的编制基础及遵循企业会计准则的声明

（一）财务报表的编制基础

本公司执行财政部颁布的企业会计准则及相关规定。此外，本公司还按照《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号—财务报告的一般规定（2014 年修订）》披露有关财务信息。

（二）遵循企业会计准则的声明

本公司编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了本公司于 2018 年 12 月 31 日、2017 年 12 月 31 日及 2016 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况，以及 2018 年度、2017 年度及 2016 年度的合并及母公司经营成果和合并及母公司现金流量。

三、合并财务报表范围及主要控股子公司情况

（一）截至 2018 年 12 月 31 日纳入合并范围的子公司

编号	子公司名称	注册地及主要经营地	主要业务	持股比例（%）
1	广核投	广东省深圳市	投资	100.00
2	广东核电合营有限公司	广东省深圳市	核能发电	75.00
3	大亚湾运营公司	广东省深圳市	核电站运营管理	87.50
4	中广核核投	广东省深圳市	投资	77.78
5	中广核宁投	广东省深圳市	投资	56.52
6	岭澳核电	广东省深圳市	核能发电	100.00
7	岭东核电	广东省深圳市	核能发电	100.00
8	阳江核电 [1]	广东省阳江市	核能发电	59.00
9	中广核运营公司	广东省深圳市	提供管理、技术及咨询服务	100.00
10	中广核研究院	广东省深圳市	核电技术开发	100.00
11	检测公司 [2]	广东省深圳市	电站测试及维修	81.52
12	环保公司	广东省深圳市	核电环保	100.00
13	辐射监测公司	广东省深圳市	辐射检测和评价、仪表检定	100.00
14	大亚湾研究院	广东省深圳市	核电技术开发	100.00
15	苏州院	江苏省苏州市	核电技术开发	100.00
16	仿真公司	北京市	核电技术开发	75.00

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

编号	子公司名称	注册地及主要经营地	主要业务	持股比例（%）
17	宁德核电	福建省宁德市	核能发电	46.00
18	台山核电	广东省台山市	核能发电	70.00
19	台山投	广东省台山市	投资	60.00
20	工程公司[3]	广东省深圳市	工程建设	100.00
21	设计公司[3]	广东省深圳市	工程设计	60.00
22	上海公司[3]	上海市	其他专业技术服务	100.00
23	中珐国际[3]	广东省深圳市	其他专业技术服务	55.00
24	进出口公司[3]	广东省深圳市	进出口贸易	100.00
25	防城港核电[3]	广西防城港市	核能发电	61.00
26	陆丰核电[3]	广东省汕尾市	核能发电	100.00
27	售电公司[4]	广东省深圳市	售电	100.00
28	海洋能源[4]	天津市	海上电站开发、建设、经营	100.00
29	河北热电[4]	河北省承德市	热电开发	100.00
30	阳西核电	广东省阳江市	核电站的投资、建设与经营	51.00
31	防城港核电投资[5]	广西防城港市	投资	60.00
32	河北中庄	河北省邢台市	热力生产	100.00
33	三沙能源	海南省三沙市	海岛能源开发、智能电网投资、输配电、售电	60.00

注 1：于 2017 年 12 月 12 日，本公司将持有的阳江核电 17%股权转让给中电核电（阳江）有限公司，转让后本公司通过直接和间接方式共持有阳江核电 59%股权。

注 2：于 2018 年 5 月，本公司之子公司苏州院对其子公司检测公司进行增资，增资后持股比例由 78.75%变更为 81.52%。

注 3：于 2016 年 11 月 30 日，本公司向中国广核集团收购了工程公司及其子公司设计公司、上海公司、中珐国际、进出口公司，防城港核电及陆丰核电的股权。

注 4：于 2018 年 4 月 30 日，本公司从中国广核集团和深圳市能之汇投资有限公司收购其持有的售电公司 100%股权、海洋能源 100%股权和河北热电 100%股权。

注 5：于 2018 年 1 月 10 日，本公司以持有防城港核电 61%的股权与深圳国同清洁能源合伙企业设立防城港核电投资，本公司持有防城港核电投资 60%的股权。

持有半数或以下表决权但仍控制被投资单位、以及持有半数以上表决权但不控制被投资单位的依据：

本公司之子公司中广核宁投持有宁德核电 46%表决权。2016 年 12 月，中广核宁投与大唐发电签署《一致行动人协议》，大唐发电同意在宁德核电股东会和董事会有关事项决策采取与中广核宁投一致的行动。大唐发电持有宁德核电 44%的股权，因而签署《一

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

致行动人协议》后，本公司可以主导宁德核电的相关活动。本公司从 2017 年 1 月 1 日起取得宁德核电控制权并将其纳入合并财务报表范围，宁德核电亦由本公司的合营公司变为本公司的子公司，持股比例不变。

（二）报告期合并财务报表范围的变动情况

本公司报告期内纳入合并财务报表范围的公司的变动情况如下：

期间	公司名称	新增或减少	变化原因
2018 年度[注]	售电公司	新增	同一控制下企业合并
	海洋能源	新增	同一控制下企业合并
	河北热电	新增	同一控制下企业合并
	防城港核电投资	新增	新设
	河北中庄	新增	新设
	三沙能源	新增	新设
2017 年度	宁德核电	新增	非同一控制下企业合并
	阳西核电	新增	新设
	新苏热电	减少	处置
2016 年度	陆丰核电	新增	同一控制下企业合并
	工程公司	新增	同一控制下企业合并
	防城港核电	新增	同一控制下企业合并
	广利核	减少	处置

注：于 2018 年，公司收购了中国广核集团持有的售电公司 100%股权、海洋能源 100%股权及河北热电 100%股权，该交易系同一控制下企业合并。根据企业会计准则规定，对于同一控制下企业合并而增加子公司，公司对报告期比较数据（2016 年-2017 年）进行了重述。

四、主要会计政策和会计估计

（一）会计期间

本公司的会计年度为公历年度，即每年 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

（二）营业周期

营业周期是指企业从购买用于加工的资产起至实现现金或现金等价物的期间。

（三）记账本位币

除本公司之子公司广东核电合营有限公司以经营所处的主要经济环境中的货币美

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

元为记账本位币外，本公司及其他子公司经营所处的主要经济环境中的货币为人民币，均以人民币为记账本位币。本公司编制本财务报表时所采用的货币为人民币。

（四）同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

企业合并分为同一控制下的企业合并和非同一控制下的企业合并。

1、同一控制下的企业合并

参与合并的企业在合并前后均受同一方或相同的多方最终控制，且该控制并非暂时性的，为同一控制下的企业合并。

在企业合并中取得的资产和负债，按合并日其在被合并方的账面价值计量。合并方取得的净资产账面价值与支付的合并对价的账面价值/发行股份的面值总额的差额，调整资本公积中的股本溢价，股本溢价不足冲减的则调整留存收益。

为进行企业合并发生的各项直接费用，于发生时计入当期损益。

2、非同一控制下的企业合并及商誉

参与合并的企业在合并前后不受同一方或相同的多方最终控制，为非同一控制下的企业合并。

合并成本指购买方为取得被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债和发行的权益性工具的公允价值。通过多次交易分步实现非同一控制下的企业合并的，合并成本为购买日支付的对价与购买日之前已经持有的被购买方的股权在购买日的公允价值之和。购买方为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用，于发生时计入当期损益。

购买方在合并中所取得的被购买方符合确认条件的可辨认资产、负债及或有负债在购买日以公允价值计量。

合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，作为一项资产确认为商誉并按成本进行初始计量。合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，首先对取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值以及合并成本的计量进行复核，复核后合并成本仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，计入当期损益。

因企业合并形成的商誉在合并财务报表中单独列报，并按照成本扣除累计减值准备

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

后的金额计量。

（五）合并财务报表的编制方法

合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定。控制是指投资方拥有对被投资方的权力,通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额。一旦相关事实和情况的变化导致上述控制定义涉及的相关要素发生了变化，本公司将进行重新评估。

子公司的合并起始于本公司获得对该子公司的控制权时，终止于本公司丧失对该子公司的控制权时。

对于本公司处置的子公司，处置日（丧失控制权的日期）前的经营成果和现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中。

对于通过非同一控制下的企业合并取得的子公司，其自购买日（取得控制权的日期）起的经营成果及现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中。

对于通过同一控制下的企业合并取得的子公司，无论该项企业合并发生在报告期的任一时点，视同该子公司同受最终控制方控制之日起纳入本公司的合并范围，其自报告期最早期间期初起的经营成果和现金流量已适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中。

子公司采用的主要会计政策和会计期间按照本公司统一规定的会计政策和会计期间厘定。

本公司与子公司及子公司相互之间发生的内部交易对合并财务报表的影响于合并时抵销。

子公司所有者权益中不属于母公司的份额作为少数股东权益，在合并资产负债表中股东权益项目下以“少数股东权益”项目列示。子公司当期净损益中属于少数股东权益的份额，在合并利润表中净利润项目下以“少数股东损益”项目列示。

少数股东分担的子公司的亏损超过了少数股东在该子公司期初所有者权益中所享有的份额，其余额仍冲减少数股东权益。

对于购买子公司少数股权或因处置部分股权投资但没有丧失对该子公司控制权的交易，作为权益性交易核算，调整归属于母公司所有者权益和少数股东权益的账面价值

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

以反映其在子公司中相关权益的变化。少数股东权益的调整额与支付/收到对价的公允价值之间的差额调整资本公积，资本公积不足冲减的，调整留存收益。

通过多次交易分步取得被购买方的股权，最终形成非同一控制下的企业合并的，应分别是否属于“一揽子交易”进行处理：属于“一揽子交易”的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，在购买日作为取得控制权的交易进行会计处理，购买日之前持有的被购买方股权按该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益；购买日前持有的被购买方的股权涉及权益法核算下的其他综合收益、其他所有者权益变动的，转为购买日所属当期收益。

因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司控制权的，剩余股权按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原子公司自购买日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益，同时冲减商誉。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益，在丧失控制权时转为当期投资收益。

（六）合营安排分类及共同经营会计处理方法

合营安排分为共同经营和合营企业，该分类通过考虑该安排的结构、法律形式以及合同条款等因素根据合营方在合营安排中享有的权利和承担的义务确定。共同经营，是指合营方享有该安排相关资产且承担该安排相关负债的合营安排。合营企业是指合营方仅对该安排的净资产享有权利的合营安排。

本公司对合营企业的投资采用权益法核算，具体参见本招股意向书“第十节 财务会计信息”之“四、主要会计政策和会计估计”之“（十三）长期股权投资”。

（七）现金及现金等价物的确定标准

现金是指企业库存现金以及可以随时用于支付的存款。现金等价物是指本公司持有的期限短、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

（八）外币业务和外币报表折算

1、外币业务

外币交易在初始确认时采用交易发生日的即期汇率折算。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

于资产负债表日，外币货币性项目采用该日即期汇率折算，因该日的即期汇率与初始确认时或者前一资产负债表日即期汇率不同而产生的汇兑差额，除：（1）符合资本化条件的外币专门借款的汇兑差额在资本化期间予以资本化计入相关资产的成本；（2）为了规避外汇风险进行套期的套期工具的汇兑差额按套期会计方法处理；（3）2018 年 1 月 1 日之前可供出售货币性项目除摊余成本之外的其他账面余额变动产生的汇兑差额计入其他综合收益外，均计入当期损益。

以历史成本计量的外币非货币性项目仍以交易发生日的即期汇率折算的记账本位币金额计量。以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，折算后的记账本位币金额与原记账本位币金额的差额，作为公允价值变动（含汇率变动）处理，计入当期损益或确认为其他综合收益。

2、外币财务报表折算

为编制合并财务报表，以美元作为记账本位币的外币财务报表按以下方法折算为人民币报表：资产负债表中的所有资产、负债类项目按资产负债表日的即期汇率折算；股东权益项目按发生时的即期汇率折算；利润表中的所有项目及反映利润分配发生额的项目按交易发生日即期汇率近似的汇率折算；折算后资产类项目与负债类项目和股东权益类项目合计数的差额确认为其他综合收益并计入股东权益。

外币现金流量以及境外子公司的现金流量，采用与现金流量发生日即期汇率近似的汇率折算，汇率变动对现金及现金等价物的影响额，作为调节项目，在现金流量表中以“汇率变动对现金及现金等价物的影响”单独列示。

年初数和上年实际数按照上年财务报表折算后的数额列示。

在处置本公司在境外经营的全部所有者权益或因处置部分股权投资或其他原因丧失了对境外经营控制权时，将资产负债表中股东权益项目下列示的、与该境外经营相关的归属于母公司所有者权益的外币报表折算差额，全部转入处置当期损益。

在处置部分股权投资或其他原因导致持有境外经营权益比例降低但不丧失对境外经营控制权时，与该境外经营处置部分相关的外币报表折算差额将归属于少数股东权益，不转入当期损益。在处置境外经营为联营企业或合营企业的部分股权时，与该境外经营相关的外币报表折算差额，按处置该境外经营的比例转入处置当期损益。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（九）金融工具

本公司于 2018 年 1 月 1 日起采用以下金融工具会计政策：

在本公司成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。

对于以常规方式购买或出售金融资产的，在交易日确认将收到的资产和为此将承担的负债，或者在交易日终止确认已出售的资产。

金融资产和金融负债在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和金融负债，相关的交易费用直接计入损益；对于其他类别的金融资产和金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。当本公司按照《企业会计准则第 14 号——收入》（以下简称“新收入准则”）初始确认未包含重大融资成分或不考虑不超过一年的合同中的融资成分的应收账款时，按照收入准则定义的交易价格进行初始计量。

实际利率法，是指计算金融资产或金融负债的摊余成本以及将利息收入或利息费用分摊计入各会计期间的方法。

实际利率，是指将金融资产或金融负债在预计存续期的估计未来现金流量，折现为该金融资产账面余额或该金融负债摊余成本所使用的利率。在确定实际利率时，在考虑金融资产或金融负债所有合同条款（如提前还款、展期、看涨期权或其他类似期权等）的基础上估计预期现金流量，不考虑预期信用损失。

金融资产或金融负债的摊余成本是以该金融资产或金融负债的初始确认金额扣除已偿还的本金，加上或减去采用实际利率法将该初始确认金额与到期日金额之间的差额进行摊销形成的累计摊销额，再扣除累计计提的损失准备（仅适用于金融资产）。

1、金融资产的分类、确认和计量

初始确认后，本公司对不同类别的金融资产，分别以摊余成本、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益或以公允价值计量且其变动计入当期损益进行后续计量。

金融资产的合同条款规定在特定日期产生的现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付，且本公司管理该金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标，则本公司将该金融资产分类为以摊余成本计量的金融资产。此类金融资产主要包括货币资金、应收票据及应收账款和其他应收款等。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

金融资产的合同条款规定在特定日期产生的现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付，且本公司管理该金融资产的业务模式既以收取合同现金流量为目标又以出售该金融资产为目标的，则该金融资产分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。此类金融资产为其他债权投资，自资产负债表日起一年内（含一年）到期的其他债权投资，列示于一年内到期的非流动资产；取得时期限在一年内（含一年）的其他债权投资列示于其他流动资产。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产包括分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，除衍生金融资产外列示于交易性金融资产。自资产负债表日起超过一年到期且预期持有超过一年的，列示于其他非流动金融资产。

不符合分类为以摊余成本计量的金融资产或以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产条件的金融资产均分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益。

在初始确认时，为消除或显著减少会计错配，以及包含嵌入衍生工具的混合合同符合条件，本公司可以将金融资产不可撤销地指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

初始确认时，本公司可以单项金融资产为基础，不可撤销地将非同一控制下的企业合并中确认的或有对价以外的非交易性权益工具投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。此类金融资产作为其他权益工具投资列示。

金融资产满足下列条件之一的，表明本公司持有该金融资产的目的是交易性的：

取得相关金融资产的目的，主要是为了近期出售。

相关金融资产在初始确认时属于集中管理的可辨认金融工具组合的一部分，且有客观证据表明近期实际存在短期获利模式。

相关金融资产属于衍生工具。但符合财务担保合同定义的衍生工具以及被指定为有效套期工具的衍生工具除外。

（1）以摊余成本计量的金融资产

以摊余成本计量的金融资产采用实际利率法，按摊余成本进行后续计量，发生减值或终止确认产生的利得或损失，计入当期损益。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

本公司对以摊余成本计量的金融资产按照实际利率法确认利息收入。除下列情况外，本公司根据金融资产账面余额乘以实际利率计算确定利息收入：

对于购入或源生的已发生信用减值的金融资产，本公司自初始确认起，按照该金融资产的摊余成本和经信用调整的实际利率计算确定其利息收入。

（2）以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产相关的减值损失或利得、采用实际利率法计算的利息收入及汇兑损益计入当期损益，除此以外该金融资产的公允价值变动均计入其他综合收益。该金融资产计入各期损益的金额与视同其一直按摊余成本计量而计入各期损益的金额相等。该金融资产终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入当期损益。

将非交易性权益工具投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产后，该金融资产的公允价值变动在其他综合收益中进行确认，该金融资产终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。本公司持有该非交易性权益工具投资期间，在本公司收取股利的权利已经确立，与股利相关的经济利益很可能流入本公司，且股利的金额能够可靠计量时，确认股利收入并计入当期损益。

（3）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产以公允价值进行后续计量，公允价值变动形成的利得或损失以及与该金融资产相关的股利和利息收入计入当期损益。

2、金融工具减值

本公司对以摊余成本计量的金融资产、分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产以及合同资产以预期信用损失为基础进行减值会计处理并确认损失准备。

本公司对由新收入准则规范的交易形成且未包含重大融资成分或不考虑不超过一年的合同中的融资成分的合同资产或应收账款按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。

对于其他金融工具，除购买或源生的已发生信用减值的金融资产外，本公司在每个

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

资产负债表日评估相关金融工具的信用风险自初始确认后的变动情况。若该金融工具的信用风险自初始确认后已显著增加，本公司按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备；若该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加，本公司按照相当于该金融工具未来 12 个月内预期信用损失的金额计量其损失准备。信用损失准备的增加或转回金额，除分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产外，作为减值损失或利得计入当期损益。对于分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，本公司在其他综合收益中确认其信用损失准备，并将减值损失或利得计入当期损益，且不减少该金融资产在资产负债表中列示的账面价值。

本公司在前一会计期间已经按照相当于金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量了损失准备，但在当期资产负债表日，该金融工具已不再属于自初始确认后信用风险显著增加的情形的，本公司在当期资产负债表日按照相当于未来 12 个月内预期信用损失的金额计量该金融工具的损失准备，由此形成的损失准备的转回金额作为减值利得计入当期损益。

（1）信用风险显著增加

本公司利用可获得的合理且有依据的前瞻性信息，通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。

本公司在评估信用风险是否显著增加时会考虑如下因素：

①信用风险变化所导致的内部价格指标是否发生显著变化。

②若现有金融工具在资产负债表日作为新金融工具源生或发行，该金融工具的利率或其他条款是否发生显著变化（如更严格的合同条款、增加抵押品或担保物或者更高的收益率等）。

③同一金融工具或具有相同预计存续期的类似金融工具的信用风险的外部市场指标是否发生显著变化。这些指标包括：信用利差、针对借款人的信用违约互换价格、金融资产的公允价值小于其摊余成本的时间长短和程度、与借款人相关的其他市场信息（如借款人的债务工具或权益工具的价格变动）。

④金融工具外部信用评级实际或预期是否发生显著变化。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

⑤对债务人实际或预期的内部信用评级是否下调。

⑥预期将导致债务人履行其偿债义务的能力发生显著变化的业务、财务或经济状况是否发生不利变化。

⑦债务人经营成果实际或预期是否发生显著变化。

⑧同一债务人发行的其他金融工具的信用风险是否显著增加。

⑨债务人所处的监管、经济或技术环境是否发生显著不利变化。

⑩作为债务抵押的担保物价值或第三方提供的担保或信用增级质量是否发生显著变化。这些变化预期将降低债务人按合同规定期限还款的经济动机或者影响违约概率。

⑪预期将降低借款人按合同约定期限还款的经济动机是否发生显著变化。

⑫借款合同的预期是否发生变更，包括预计违反合同的行为可能导致的合同义务的免除或修订、给予免息期、利率跳升、要求追加抵押品或担保或者对金融工具的合同框架做出其他变更。

⑬债务人预期表现和还款行为是否发生显著变化。

⑭本公司对金融工具信用管理方法是否发生变化。

无论经上述评估后信用风险是否显著增加，当金融工具合同付款已发生逾期超过（含）30 日，则表明该金融工具的信用风险已经显著增加。

（2）已发生信用减值的金融资产

当本公司预期对金融资产未来现金流量具有不利影响的一项或多项事件发生时，该金融资产成为已发生信用减值的金融资产。金融资产已发生信用减值的证据包括下列可观察信息：

①发行方或债务人发生重大财务困难；

②债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等；

③债权人出于与债务人财务困难有关的经济或合同考虑，给予债务人在任何其他情况下都不会做出的让步；

④债务人很可能破产或进行其他财务重组；

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

⑤发行方或债务人财务困难导致该金融资产的活跃市场消失；

⑥以大幅折扣购买或源生一项金融资产，该折扣反映了发生信用损失的事实。

基于本公司内部信用风险管理，当内部建议的或外部获取的信息中表明金融工具债务人不能全额偿付包括本公司在内的债权人（不考虑本公司取得的任何担保），则本公司认为发生违约事件。

无论上述评估结果如何，若金融工具合同付款已发生逾期超过（含）90 日，则本公司推定该金融工具已发生违约。

（3）预期信用损失的确定

本公司对应收账款、合同资产在组合基础上采用减值矩阵确定相关金融工具的信用损失。本公司以共同风险特征为依据，将金融工具分为不同组别。本公司采用的共同信用风险特征包括：金融工具类型、信用风险评级、剩余合同期限、债务人所处行业等。

对于金融资产，信用损失为本公司应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间差额的现值。

本公司计量金融工具预期信用损失的方法反映的因素包括：通过评价一系列可能的结果而确定的无偏概率加权平均金额；货币时间价值；在资产负债表日无须付出不必要的额外成本或努力即可获得的有关过去事项、当前状况以及未来经济状况预测的合理且有依据的信息。

（4）减记金融资产

当本公司不再合理预期金融资产合同现金流量能够全部或部分收回的，直接减记该金融资产的账面余额。这种减记构成相关金融资产的终止确认。

3、金融资产的转移

满足下列条件之一的金融资产，予以终止确认：（1）收取该金融资产现金流量的合同权利终止；（2）该金融资产已转移，且将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方；（3）该金融资产已转移，虽然本公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，但是未保留对该金融资产的控制。

若本公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有风险和报酬，且保留了对该金融资产控制的，则按照其继续涉入被转移金融资产的程度继续确认该被转移金融

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

资产，并相应确认相关负债。本公司按照下列方式对相关负债进行计量：

被转移金融资产以摊余成本计量的，相关负债的账面价值等于继续涉入被转移金融资产的账面价值减去本公司保留的权利（如果本公司因金融资产转移保留了相关权利）的摊余成本并加上本公司承担的义务（如果本公司因金融资产转移承担了相关义务）的摊余成本，相关负债不指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。

被转移金融资产以公允价值计量的，相关负债的账面价值等于继续涉入被转移金融资产的账面价值减去本公司保留的权利（如果本公司因金融资产转移保留了相关权利）的公允价值并加上本公司承担的义务（如果本公司因金融资产转移承担了相关义务）的公允价值，该权利和义务的公允价值为按独立基础计量时的公允价值。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产在终止确认日的账面价值及因转移金融资产而收到的对价与原计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额之和的差额计入当期损益。若本公司转移的金融资产是指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的非交易性权益工具投资，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将转移前金融资产整体的账面价值在终止确认部分和继续确认部分之间按照转移日各自的相对公允价值进行分摊，并将终止确认部分收到的对价和原计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额之和与终止确认部分在终止确认日的账面价值之差额计入当期损益。若本公司转移的金融资产是指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的非交易性权益工具投资，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

金融资产整体转移未满足终止确认条件的，本公司继续确认所转移的金融资产整体，并将收到的对价确认为金融负债。

4、金融负债和权益工具的分类

本公司根据所发行金融工具的合同条款及其所反映的经济实质而非仅以法律形式，结合金融负债和权益工具的定义，在初始确认时将该金融工具或其组成部分分类为金融负债或权益工具。

（1）金融负债的分类、确认和计量

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

金融负债在初始确认时划分为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债和其他金融负债。

①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具）和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。除衍生金融负债单独列示外，以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债列示为交易性金融负债。

金融负债满足下列条件之一，表明本公司承担该金融负债的目的是交易性的：

A.承担相关金融负债的目的，主要是为了近期回购；

B.相关金融负债在初始确认时属于集中管理的可辨认金融工具组合的一部分，且有客观证据表明近期实际存在短期获利模式；

C.相关金融负债属于衍生工具。但符合财务担保合同定义的衍生工具以及被指定为有效套期工具的衍生工具除外。

本公司将符合下列条件之一的金融负债，在初始确认时可以指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债：（1）该指定能够消除或显著减少会计错配；（2）根据本公司正式书面文件载明的风险管理或投资策略，以公允价值为基础对金融负债组合或金融资产和金融负债组合进行管理和业绩评价，并在本公司内部以此为基础向关键管理人员报告；（3） 符合条件的包含嵌入衍生工具的混合合同。

交易性金融负债采用公允价值进行后续计量，公允价值变动形成的利得或损失以及与该等金融负债相关的股利或利息支出计入当期损益。

对于被指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，该金融负债由本公司自身信用风险变动引起的公允价值变动计入其他综合收益，其他公允价值变动计入当期损益。该金融负债终止确认时，之前计入其他综合收益的自身信用风险变动引起的其公允价值累计变动额转入留存收益。与该等金融负债相关的股利或利息支出计入当期损益。若按上述方式对该等金融负债的自身信用风险变动的影响进行处理会造成或扩大损益中的会计错配的，本公司将该金融负债的全部利得或损失（包括自身信用风险变动的影响金额）计入当期损益。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

②其他金融负债

除金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债外的其他金融负债分类为以摊余成本计量的金融负债，按摊余成本进行后续计量，终止确认或摊销产生的利得或损失计入当期损益。

本公司与交易对手方修改或重新议定合同，未导致按摊余成本进行后续计量的金融负债终止确认，但导致合同现金流量发生变化的，本公司重新计算该金融负债的账面价值，并将相关利得或损失计入当期损益。重新计算的该金融负债的账面价值，本公司根据将重新议定或修改的合同现金流量按金融负债的原实际利率折现的现值确定。对于修改或重新议定合同所产生的所有成本或费用，本公司调整修改后的金融负债的账面价值，并在修改后金融负债的剩余期限内进行摊销。

（2）金融负债的终止确认

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，终止确认该金融负债或其一部分。本公司（借入方）与借出方之间签订协议，以承担新金融负债方式替换原金融负债，且新金融负债与原金融负债的合同条款实质上不同的，本公司终止确认原金融负债，并同时确认新金融负债。

金融负债全部或部分终止确认的，将终止确认部分的账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

（3）权益工具

权益工具是指能证明拥有本公司在扣除所有负债后的资产中的剩余权益的合同。本公司发行（含再融资）、回购、出售或注销权益工具作为权益的变动处理。本公司不确认权益工具的公允价值变动。与权益性交易相关的交易费用从权益中扣减。

本公司对权益工具持有方的分配作为利润分配处理，发放的股票股利不影响股东权益总额。

5、衍生工具与嵌入衍生工具

衍生金融工具，包括外汇远期合约、货币掉期合约及利率掉期合约等。衍生工具于相关合同签署日以公允价值进行初始计量，并以公允价值进行后续计量。

对于嵌入衍生工具与主合同构成的混合合同，若主合同属于金融资产的，本公司不

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

从该混合合同中分拆嵌入衍生工具，而将该混合合同作为一个整体适用关于金融资产分类的会计准则规定。

若混合合同包含的主合同不属于金融资产，且同时符合下列条件的，本公司将嵌入衍生工具从混合工具中分拆，作为单独的衍生金融工具处理。

（1）嵌入衍生工具的经济特征和风险与主合同的经济特征及风险不紧密相关。

（2）与该嵌入衍生工具具有相同条款的单独工具符合衍生工具的定义。

（3）该混合合同不是以公允价值计量且其变动计入当期损益进行会计处理。

嵌入衍生工具从混合合同中分拆的，本公司按照适用的会计准则规定对混合合同的主合同进行会计处理。本公司无法根据嵌入衍生工具的条款和条件对嵌入衍生工具的公允价值进行可靠计量的，该嵌入衍生工具的公允价值根据混合合同公允价值和主合同公允价值之间的差额确定。使用了上述方法后，该嵌入衍生工具在取得日或后续资产负债表日的公允价值仍然无法单独计量的，本公司将该混合合同整体指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融工具。

6、金融资产和金融负债的抵销

当本公司具有抵销已确认金融资产和金融负债的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的，同时本公司计划以净额结算或同时变现该金融资产和清偿该金融负债时，金融资产和金融负债以相互抵销后的金额在资产负债表内列示。除此以外，金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不予相互抵销。

以下金融工具会计政策适用于 2017 年度、2016 年度：

在本公司成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。金融资产和金融负债在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和金融负债，相关的交易费用直接计入损益；对于其他类别的金融资产和金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。

1、实际利率法

实际利率法是指按照金融资产或金融负债（含一组金融资产或金融负债）的实际利率计算其摊余成本及各期利息收入或支出的方法。实际利率是指将金融资产或金融负债在预期存续期间或适用的更短期间内的未来现金流量，折现为该金融资产或金融负债当

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

前账面价值所使用的利率。

在计算实际利率时，本公司在考虑金融资产或金融负债所有合同条款的基础上预计未来现金流量（不考虑未来的信用损失），同时还考虑金融资产或金融负债合同各方之间支付或收取的、属于实际利率组成部分的各项收费、交易费用及折价或溢价等。

2、金融资产的分类、确认和计量

金融资产在初始确认时划分为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、持有至到期投资、贷款和应收款项以及可供出售金融资产。以常规方式买卖金融资产，按交易日会计进行确认和终止确认。本公司持有的金融资产主要为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、贷款和应收款项以及可供出售金融资产。

（1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产包括交易性金融资产和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

满足下列条件之一的金融资产划分为交易性金融资产：（1）取得该金融资产的目的，主要是为了近期内出售；（2）初始确认时即属于进行集中管理的可辨认金融工具组合的一部分，且有客观证据表明本公司近期采用短期获利方式对该组合进行管理；（3）属于衍生工具，但是被指定且为有效套期工具的衍生工具、属于财务担保合同的衍生工具、与在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生工具除外。

符合下述条件之一的金融资产，在初始确认时可指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产：（1）该指定可以消除或明显减少由于该金融资产的计量基础不同所导致的相关利得或损失在确认或计量方面不一致的情况；（2）本公司风险管理或投资策略的正式书面文件已载明，对该金融资产所在的金融资产组合或金融资产和金融负债组合以公允价值为基础进行管理、评价并向关键管理人员报告；（3）符合条件的包含嵌入衍生工具的混合工具。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产采用公允价值进行后续计量，公允价值变动形成的利得或损失以及与该等金融资产相关的股利和利息收入计入当期损益。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（2）贷款和应收款项

贷款和应收款项是指在活跃市场中没有报价、回收金额固定或可确定的非衍生金融资产。本公司划分为贷款和应收款的金融资产包括应收账款、应收票据、应收利息、应收股利、其他应收款及委托贷款等。

贷款和应收款项采用实际利率法，按摊余成本进行后续计量。在终止确认、发生减值或摊销时产生的利得或损失，计入当期损益。

（3）可供出售金融资产

可供出售金融资产包括初始确认时即被指定为可供出售的非衍生金融资产，以及除了以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、贷款和应收款项、持有至到期投资以外的金融资产。

可供出售金融资产采用公允价值进行后续计量，公允价值变动形成的利得或损失，除减值损失和外币货币性金融资产与摊余成本相关的汇兑差额计入当期损益外，确认为其他综合收益，在该金融资产终止确认时转出，计入当期损益。

可供出售金融资产持有期间取得的利息及被投资单位宣告发放的现金股利，计入投资收益。

在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资，以及与该权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融资产，按照成本计量。

3、金融资产减值

除了以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产外，本公司在每个资产负债表日对其他金融资产的账面价值进行检查，有客观证据表明金融资产发生减值的，计提减值准备。表明金融资产发生减值的客观证据是指金融资产初始确认后实际发生的、对该金融资产的预计未来现金流量有影响，且企业能够对该影响进行可靠计量的事项。

金融资产发生减值的客观证据，包括下列可观察到的各项事项：

1）发行方或债务人发生严重财务困难；

2）债务人违反了合同条款，如偿付利息或本金发生违约或逾期等；

3）本公司出于经济或法律等方面因素的考虑，对发生财务困难的债务人作出让步；

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

4）债务人很可能倒闭或者进行其他财务重组；

5）因发行方发生重大财务困难，导致金融资产无法在活跃市场继续交易；

6）无法辨认一组金融资产中的某项资产的现金流量是否已经减少，但根据公开的数据对其进行总体评价后发现，该组金融资产自初始确认以来的预计未来现金流量确已减少且可计量，包括：

-该组金融资产的债务人支付能力逐步恶化；

-债务人所在国家或地区经济出现了可能导致该组金融资产无法支付的状况；

7）权益工具发行人经营所处的技术、市场、经济或法律环境等发生重大不利变化，使权益工具投资人可能无法收回投资成本；

8）权益工具投资的公允价值发生严重或非暂时性下跌；

9）其他表明金融资产发生减值的客观证据。

（1）以摊余成本计量的金融资产减值

以摊余成本计量的金融资产发生减值时，将其账面价值减记至按照该金融资产的原实际利率折现确定的预计未来现金流量（不包括尚未发生的未来信用损失）现值，减记金额确认为减值损失，计入当期损益。金融资产确认减值损失后，如有客观证据表明该金融资产价值已恢复，且客观上与确认该损失后发生的事项有关，原确认的减值损失予以转回，但金融资产转回减值损失后的账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该金融资产在转回日的摊余成本。

本公司对单项金额重大的金融资产单独进行减值测试；对单项金额不重大的金融资产，单独进行减值测试或包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试。单独测试未发生减值的金融资产（包括单项金额重大和不重大的金融资产），包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中再进行减值测试。已单项确认减值损失的金融资产，不包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试。

（2）可供出售金融资产减值

可供出售金融资产发生减值时，将原直接计入其他综合收益的因公允价值下降形成的累计损失予以转出并计入当期损益，该转出的累计损失为该资产初始取得成本扣除已收回本金和已摊销金额、当前公允价值和原已计入损益的减值损失后的余额。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

在确认减值损失后，期后如有客观证据表明该金融资产价值已恢复，且客观上与确认该损失后发生的事项有关，原确认的减值损失予以转回，可供出售权益工具投资的减值损失转回确认为其他综合收益，可供出售债务工具的减值损失转回计入当期损益。

（3）以成本计量的金融资产减值

在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资，或与该权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融资产发生减值时，将其账面价值减记至与按照类似金融资产当时市场收益率对未来现金流量折现确定的现值，减记金额确认为减值损失，计入当期损益。此类金融资产的减值损失一经确认不得转回。

4、金融资产的转移

满足下列条件之一的金融资产，予以终止确认：（1）收取该金融资产现金流量的合同权利终止；（2）该金融资产已转移，且将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方；（3）该金融资产已转移，虽然本公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，但是放弃了对该金融资产的控制。

若本公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，且未放弃对该金融资产的控制的，则按照继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。继续涉入所转移金融资产的程度，是指该金融资产价值变动使企业面临的风险水平。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产的账面价值及因转移而收到的对价与原计入其他综合收益的公允价值变动累计额之和的差额计入当期损益。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产的账面价值在终止确认及未终止确认部分之间按其相对的公允价值进行分摊，并将因转移而收到的对价与应分摊至终止确认部分的原计入其他综合收益的公允价值变动累计额之和与分摊的前述账面金额之差额计入当期损益。

5、金融负债的分类、确认及计量

本公司根据所发行金融工具的合同条款及其所反映的经济实质而非仅以法律形式，结合金融负债和权益工具的定义，在初始确认时将该金融工具或其组成部分分类为金融负债或权益工具。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

金融负债在初始确认时划分为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债和其他金融负债。

（1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。

满足下列条件之一的金融负债划分为交易性金融负债：（1）承担该金融负债的目的，主要是为了近期内回购；（2）初始确认时即属于进行集中管理的可辨认金融工具组合的一部分，且有客观证据表明本公司近期采用短期获利方式对该组合进行管理；（3）属于衍生工具，但是被指定且为有效套期工具的衍生工具、属于财务担保合同的衍生工具、与在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生工具除外。

符合下列条件之一的金融负债，在初始确认时可以指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债：（1）该指定可以消除或明显减少由于该金融负债的计量基础不同所导致的相关利得或损失在确认和计量方面不一致的情况；（2）本公司风险管理或投资策略的正式书面文件已载明，该金融负债所在的的金融负债组合或金融资产和金融负债组合以公允价值为基础进行管理、评价并向关键管理人员报告；（3）符合条件的包含嵌入衍生工具的混合工具。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债采用公允价值进行后续计量，公允价值变动形成的利得或损失以及与该等金融负债相关的股利和利息支出计入当期损益。

（2）其他金融负债

除财务担保合同负债外的其他金融负债采用实际利率法，按摊余成本进行后续计量，终止确认或摊销产生的利得或损失计入当期损益。

（3）财务担保合同

财务担保合同是指保证人和债权人约定，当债务人不履行债务时，保证人按照约定履行债务或者承担责任的合同。不属于指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的财务担保合同，以公允价值减直接归属的交易费用进行初始确认，在初始确

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

认后按照《企业会计准则第 13 号—或有事项》确定的金额和初始确认金额扣除按照《企业会计准则第 14 号—收入》的原则确定的累计摊销额后的余额之中的较高者进行后续计量。

6、金融负债的终止确认

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，终止确认该金融负债或其一部分。本公司（债务人）与债权人之间签订协议，以承担新金融负债方式替换现存金融负债，且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的，终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。

金融负债全部或部分终止确认的，将终止确认部分的账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

7、衍生工具及嵌入衍生工具

衍生金融工具，包括远期外汇合约、货币汇率互换合同及利率互换合同等。衍生工具于相关合同签署日以公允价值进行初始计量，并以公允价值进行后续计量。衍生工具的公允价值变动计入当期损益。

对包含嵌入衍生工具的混合工具，如未指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债，嵌入衍生工具与该主合同在经济特征及风险方面不存在紧密关系，且与嵌入衍生工具条件相同，单独存在的工具符合衍生工具定义的，嵌入衍生工具从混合工具中分拆，作为单独的衍生金融工具处理。如果无法在取得时或后续的资产负债表日对嵌入衍生工具进行单独计量，则将混合工具整体指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债。

8、金融资产和金融负债的抵销

当本公司具有抵销已确认金融资产和金融负债的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的，同时本公司计划以净额结算或同时变现该金融资产和清偿该金融负债时，金融资产和金融负债以相互抵销后的金额在资产负债表内列示。除此以外，金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不予相互抵销。

9、权益工具

权益工具是指能证明拥有本公司在扣除所有负债后的资产中的剩余权益的合同。发

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

行权益工具时收到的对价扣除交易费用后增加股东权益。

本公司对权益工具持有方的分配作为利润分配处理，发放的股票股利不影响所有者权益总额。

（十）应收款项

1、单项计提坏账准备的应收款项：

单独计提坏账准备的理由	如有证据表明某项单项金额不重大的应收款项的信用风险较大，则对该应收款项单独计提坏账准备。
坏账准备的计提方法	单独进行减值测试，按照其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备。

2、按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项：

除单项计提坏账准备的应收款项外，按信用风险特征的相似性和相关性对应收款项进行分组。这些信用风险通常反映债务人按照该等资产的合同条款偿还所有到期金额的能力，并且与被检查资产的未来现金流量测算相关。各组合确定依据及坏账准备计提方法如下：

组合名称	确定组合的依据
组合 1	本组合包括同时满足长期合作、历史从未出现坏账和经营状况良好的债务人的款项。
组合 2	除组合 1 之外的应收款项。

以上组合采用账龄分析法计提坏账准备：

账龄	组合 1	组合 2
1 年以内（含 1 年）	0.30%	0.30%
1 至 2 年	5%	10%
2 至 3 年	20%	30%
3 至 4 年	30%	50%
4 至 5 年	50%	80%
5 年以上	100%	100%

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（十一）存货

1、存货的分类

本公司的存货主要包括原材料、建造合同形成的存货、核燃料、备品备件、库存商品、委托加工物资、在途物资、周转材料等。存货按成本进行初始计量。存货成本包括采购成本、加工成本和其他使存货达到目前场所和使用状态所发生的支出。

2、发出存货的计价方法

存货发出时，核燃料的实际成本采用个别计价法按照换料批次确定，并在本次装料与下次装料期间按照上网电量分期计入生产成本；其他存货的实际成本采用加权平均法或个别计价法确定。

周转材料为能够多次使用、逐渐转移其价值但仍保持原有形态、但未确认为固定资产的材料，包括包装物、低值易耗品和其他周转材料等。包装物、低值易耗品及其他周转材料采用一次转销法进行摊销。

3、存货可变现净值的确定依据及存货跌价准备的计提方法

资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量。当其可变现净值低于成本时，提取存货跌价准备。可变现净值是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。在确定存货的可变现净值时，以取得的确凿证据为基础，同时考虑持有存货的目的以及资产负债表日后事项的影响。

存货按单个存货项目的成本高于其可变现净值的差额提取存货跌价准备。

计提存货跌价准备后，如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，导致存货的可变现净值高于其账面价值的，在原已计提的存货跌价准备金额内予以转回，转回的金额计入当期损益。

4、存货的盘存制度

存货盘存制度为永续盘存制。

5、核燃料的核算过程

公司主要从铀业公司采购天然铀，并直接交付给原子能公司进行浓缩铀的转化，浓缩铀的转化工序完成后，原子能公司将浓缩铀运至中核建中，并由中核建中加工形成组

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

件。浓缩铀加工周期通常约为 14-16 个月，组件加工周期约为 8-12 个月。公司根据装料计划安排铀业公司进行天然铀采购，并根据铀业公司提交的《天然铀交付原子能运抵证明》确认委托加工物资-天然铀，根据原子能公司以及中核建中出具的《分离功货款支付通知书》以及《里程碑证书》等确认委托加工物资-加工费。核燃料加工完成并装入堆芯时，根据中核建中出具的《换料核材料衡算报告》从委托加工物资转入核燃料。

对于首炉核燃料，2/3 核燃料作为核电站的基建成本，计入固定资产，在核电机组的整个运营期间内按照产量法计提折旧，计入生产成本。首炉的 1/3 核燃料和每次换料的核燃料均计入存货，在两次换料大修的期间内进行摊销。根据《核工程建设概算编制暂行规定》以及能源局颁布的《核电厂建设项目建设预算编制方法》（中华人民共和国能源行业标准 NB/T 20024-2010）两个文件的规定，在 1/3 换料模式下，首炉以 2/3 计入基建成本；1/4 换料模式下，首炉以 3/4 计入基建成本。

公司以上会计处理与可比公司一致，符合《企业会计准则》的规定。

（十二）持有待售资产

当本公司主要通过出售（包括具有商业实质的非货币性资产交换）而非持续使用一项非流动资产或处置组收回其账面价值时，将其划分为持有待售类别。

分类为持有待售类别的非流动资产或处置组，需要同时满足以下条件：

（1）根据类似交易中出售此类资产或处置组的惯例，在当前状况下即可立即出售；

（2）出售极可能发生，即本公司已经就一项出售计划作出决议且获得确定的购买承诺，预计出售将在一年内完成。

因出售对子公司的投资等原因导致丧失对子公司控制权的，无论出售后是否保留部分权益性投资，在拟出售的对子公司投资满足持有待售类别划分条件时，在母公司个别财务报表中将对子公司投资整体划分为持有待售类别，在合并财务报表中将子公司所有资产和负债划分为持有待售类别。

本公司以账面价值与公允价值减去出售费用后的净额孰低计量持有待售的非流动资产或处置组。账面价值高于公允价值减去出售费用后的净额的，减记账面价值至公允价值减去出售费用后的净额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提持有待售资产减值准备。后续资产负债表日持有待售的非流动资产公允价值减去出售

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

费用后的净额增加的，恢复以前减记的金额，并在划分为持有待售类别后确认的资产减值损失金额内转回，转回金额计入当期损益。

持有待售的非流动资产或处置组中的非流动资产不计提折旧或摊销，持有待售的处置组中负债的利息和其他费用继续予以确认。

对联营企业或合营企业的权益性投资全部或部分分类为持有待售资产，分类为持有待售的部分自分类为持有待售之日起不再采用权益法核算。

（十三）长期股权投资

1、共同控制、重要影响的判断标准

控制是指投资方拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额。共同控制是指按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。重大影响是指对被投资方的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。在确定能否对被投资单位实施控制或施加重大影响时，已考虑投资方和其他方持有的被投资单位当期可转换公司债券、当期可执行认股权证等潜在表决权因素。

2、初始投资成本的确定

对于同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，在合并日按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的现金、转让的非现金资产以及所承担债务账面价值之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。以发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本，按照发行股份的面值总额作为股本，长期股权投资初始投资成本与所发行股份面值总额之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

对于非同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，在购买日按照合并成本作为长期股权投资的初始投资成本。通过多次交易分步取得被购买方的股权，最终形成非同一控制下的企业合并的，应分别是否属于“一揽子交易”进行处理：属于“一揽子交易”的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

按照原持有被购买方的股权投资账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的长期股权投资的初始投资成本。原持有的股权投资采用权益法核算的，相关其他综合收益暂不进行会计处理。

合并方或购买方为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用，于发生时计入当期损益。

除企业合并形成的长期股权投资外其他方式取得的长期股权投资，按成本进行初始计量。对于因追加投资能够对被投资单位实施重大影响或实施共同控制但不构成控制的，长期股权投资成本为按照《企业会计准则第 22 号—金融工具确认和计量》确定的原持有股权投资的公允价值加上新增投资成本之和。

3、后续计量及损益确认方法

（1）按成本法核算的长期股权投资

母公司财务报表采用成本法核算对子公司的长期股权投资。子公司是指本公司能够对其实施控制的被投资主体。

采用成本法核算的长期股权投资按初始投资成本计价。追加或收回投资调整长期股权投资的成本。当期投资收益按照享有被投资单位宣告发放的现金股利或利润确认。

（2）按权益法核算的长期股权投资

除全部或部分分类为持有待售资产的对联营企业和合营企业的投资外，本公司对联营企业和合营企业的投资采用权益法核算。联营企业是指本公司能够对其施加重大影响的被投资单位，合营企业是指本公司仅对该安排的净资产享有权利的合营安排。

采用权益法核算时，长期股权投资的初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，不调整长期股权投资的初始投资成本；初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益，同时调整长期股权投资的成本。

采用权益法核算时，按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

变动，调整长期股权投资的账面价值并计入资本公积。在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值为基础，对被投资单位的净利润进行调整后确认。被投资单位采用的会计政策及会计期间与本公司不一致的，按照本公司的会计政策及会计期间对被投资单位的财务报表进行调整，并据以确认投资收益和其他综合收益。

对于本公司与联营企业及合营企业之间发生的交易，投出或出售的资产不构成业务的，未实现内部交易损益按照享有的比例计算归属于本公司的部分予以抵销，在此基础上确认投资损益。但本公司与被投资单位发生的未实现内部交易损失，属于所转让资产减值损失的，不予以抵销。

本公司投出的资产构成业务的，投资方因此取得长期股权投资但未取得控制权的，以投出业务的公允价值作为新增长期股权投资的初始投资成本，初始投资成本与投出业务的账面价值之差，全额计入当期损益。本公司出售的资产构成业务的，取得的对价与业务的账面价值之差，全额计入当期损益。本公司自联营企业及合营企业购入的资产构成业务的，按《企业会计准则第 20 号—企业合并》的规定进行会计处理，全额确认与交易相关的利得或损失。

在确认应分担被投资单位发生的净亏损时，以长期股权投资的账面价值和其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益减记至零为限。此外，如本公司对被投资单位负有承担额外损失的义务，则按预计承担的义务确认预计负债，计入当期投资损失。被投资单位以后期间实现净利润的，本公司在收益分享额弥补未确认的亏损分担额后，恢复确认收益分享额。

4、长期股权投资处置

处置长期股权投资时，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期损益。采用权益法核算的长期股权投资，处置后的剩余股权仍采用权益法核算的，原采用权益法核算而确认的其他综合收益采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，并按比例结转；因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，按比例结转入当期损益。采用成本法核算的长期股权投资，处置后剩余股权仍采用成本法核算的，其在取得对被投资单位的控制之前因采用权益法核算或金融工具确认和计量准则核算而确认的其他综合收益，采用与被投资单

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，并按比例结转；因采用权益法核算而确认的被投资单位净资产中除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动按比例结转当期损益。

本公司因处置部分股权投资丧失了对被投资单位的控制的，在编制个别财务报表时，处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整；处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按金融工具确认和计量准则的有关规定进行会计处理，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。对于本公司取得对被投资单位的控制之前，因采用权益法核算或金融工具确认和计量准则核算而确认的其他综合收益，在丧失对被投资单位控制时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，因采用权益法核算而确认的被投资单位净资产中除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动在丧失对被投资单位控制时结转入当期损益。其中，处置后的剩余股权采用权益法核算的，其他综合收益和其他所有者权益按比例结转；处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量准则进行会计处理的，其他综合收益和其他所有者权益全部结转。

本公司因处置部分股权投资丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量准则核算，其在丧失共同控制或重大影响之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，在终止采用权益法时全部转入当期投资收益。

（十四）投资性房地产

投资性房地产是指为赚取租金或资本增值，或两者兼有而持有的房地产。包括已出租的土地使用权、持有并准备增值后转让的土地使用权、已出租的建筑物等。

投资性房地产按成本进行初始计量。与投资性房地产有关的后续支出，如果与该资产有关的经济利益很可能流入且其成本能可靠地计量，则计入投资性房地产成本。其他后续支出，在发生时计入当期损益。

本公司采用成本模式对投资性房地产进行后续计量，并按照与房屋建筑物或土地使

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

用权一致的政策进行折旧或摊销。投资性房地产从达到预定可使用状态的次月起，采用年限平均法在使用寿命内计提折旧。各类投资性房地产的使用寿命、预计净残值和年折旧率如下：

类别	使用寿命	预计净残值率	年折旧率
房屋建筑物	20-50 年	5%	1.90%-4.75%

投资性房地产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的差额计入当期损益。

（十五）固定资产

1、固定资产确认条件

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产仅在与其有关的经济利益很可能流入本公司，且其成本能够可靠地计量时才予以确认。固定资产按成本并考虑预计弃置费用因素的影响进行初始计量。

已达到预定可使用状态但尚未办理竣工决算的固定资产，按照估计价值确定其成本，并计提折旧；待办理竣工决算后，再按实际成本调整原来的暂估价值，但不调整原已计提的折旧额。

核电设施的退役费按预计的退役支出经折现后的金额计入固定资产的初始成本。首炉（初装料）核燃料费用的三分之二作为核电设施达到预定可使用状态前的必要支出计入核电设施的建造成本，采用与核电设施相一致的方法计提折旧；剩余部分的首炉（初装料）核燃料费用计入存货，在首次装料至下次装料的间隔期内按照上网电量分期计入生产成本。

与固定资产有关的后续支出，如果与该固定资产有关的经济利益很可能流入且其成本能可靠地计量，则计入固定资产成本，并终止确认被替换部分的账面价值。除此以外的其他后续支出，在发生时计入当期损益。

2、各类固定资产的折旧方法

本公司的固定资产包括核电设施和非核电设施。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（1）核电设施的折旧方法

核电设施的分类、折旧方法、预计使用寿命和预计净残值如下：

除核电设施退役费单列外，其他核电设施按照核岛、常规岛、辅助系统以及机械、电气、仪控、房屋、构筑物两个维度进行分类。核电设施从达到预定可使用状态的次月起，除房屋构筑物采用年限平均法计提折旧外，其他各类核电设施采用产量法计提折旧。常规岛及辅助系统机械类设备净残值率为 5%，核电设施中其他固定资产净残值率为零。

本公司的核电设施预计使用寿命如下：

类别	核岛	常规岛	辅助系统
机械类	30-60 年	20-30 年	20-30 年
电气类	15-20 年	15-20 年	15-20 年
仪控类	10-15 年	10-15 年	10-15 年
房屋	40/60 年	30 年	30 年
构筑物	25-60 年	25 年	25 年
核电设施退役费	40/60 年	不适用	不适用

采用产量法计提折旧的计算公式如下：

当期折旧率=当期实际上网电量÷（当期实际上网电量+剩余折旧期预计上网电量）

当期折旧额=[固定资产期末原值×（1-预计净残值率）－期初已计提的折旧额－计提的固定资产减值准备]×当期折旧率

（2）非核电设施的折旧方法

非核电设施从达到预定可使用状态的次月起，采用年限平均法在使用寿命内计提折旧。非核电设施各类固定资产的使用寿命、预计净残值和年折旧率如下：

类别	使用寿命	预计净残值率	年折旧率
行政用房屋建筑物	20-50 年	5%	1.90%-4.75%
机器设备	5-15 年	5%	6.33%-19%
运输工具	5 年	5%	19%
电子设备、办公设备	5 年	5%	19%

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

预计净残值是指假定固定资产预计使用寿命已满并处于使用寿命终了时的预期状态，本公司目前从该项资产处置中获得的扣除预计处置费用后的金额。

3、其他说明

当固定资产处置时或预期通过使用或处置不能产生经济利益时，终止确认该固定资产。固定资产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的差额计入当期损益。

本公司至少于年度终了对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如发生改变则作为会计估计变更处理。

（十六）在建工程

在建工程按实际成本计量，实际成本包括在建期间发生的各项工程支出、工程达到预定可使用状态前的资本化的借款费用以及其他相关费用等。在建工程不计提折旧。在建工程在达到预定可使用状态后结转为固定资产。

（十七）借款费用

可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的借款费用，在资产支出已经发生、借款费用已经发生、为使资产达到预定可使用或可销售状态所必要的购建或生产活动已经开始时，开始资本化；构建或者生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用状态或者可销售状态时，停止资本化。如果符合资本化条件的资产在购建或生产过程中发生非正常中断、并且中断时间连续超过 3 个月的，暂停借款费用的资本化，直至资产的购建或生产活动重新开始。其余借款费用在发生当期确认为费用。

专门借款当期实际发生的利息费用，减去尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额予以资本化；一般借款根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，确定资本化金额。资本化率根据一般借款的加权平均利率计算确定。资本化期间内，外币专门借款的汇兑差额全部予以资本化；外币一般借款的汇兑差额计入当期损益。

（十八）无形资产

1、无形资产

无形资产包括土地使用权、软件、专利权、非专利技术及海域使用权等。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

无形资产按成本进行初始计量。使用寿命有限的无形资产自可供使用时起，对其原值减去预计净残值和已计提的减值准备累计金额在其预计使用寿命内采用直线法分期平均摊销。使用寿命不确定的无形资产不予摊销。各类无形资产的摊销方法、使用寿命如下：

类别	摊销方法	使用寿命
土地使用权	直线法	20-50 年
计算机软件	直线法	5-10 年
专利权	直线法	10 年
非专利技术	直线法	10 年
海域使用权	直线法	50 年
其他	直线法	10-22 年

各类无形资产的预计净残值为零。期末，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命和摊销方法进行复核，必要时进行调整。

2、内部研究与开发支出

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。

开发阶段的支出同时满足下列条件的，确认为无形资产，不能满足下述条件的开发阶段的支出计入当期损益：

（1）完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；

（2）具有完成该无形资产并使用或出售的意图；

（3）无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；

（4）有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；

（5）归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

无法区分研究阶段支出和开发阶段支出的，将发生的研发支出全部计入当期损益。

3、研发费用资本化的具体时点及依据

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

公司依据《企业会计准则第 6 号——无形资产》的相关规定核算研发支出。公司科技管理部统筹规划研发项目的立项、进程管理及验收，并与财务部对接进行会计核算。实体项目立项时即设立单独的项目代码，在初始开发阶段，每一个研发项目发生的费用直接归集到该项目的项目代码中进行核算，在该阶段发生的一切费用均计入当期损益，待一个研发项目进行到后续的开发阶段且有较大可能性形成成果时，由科技管理部和财务部门等相关部门人员共同根据该研发项目的实际情况与当期进程做出该研发项目是否进行资本化的决定。发生在后续开发阶段的支出，符合资本化条件时直接予以资本化确认为开发支出，并在形成相应无形资产时确认为无形资产，不符合资本化条件时计入当期损益。

4、开发支出转入无形资产的结转依据

公司科技管理部定期通知各研发课题组反馈最新的研发进展情况，并根据课题组反馈的情况，根据形成的无形资产类型的不同，检查是否能够获取相应的依据，以满足将开发支出确认为无形资产的条件。

不同类型无形资产的判断依据分别为：

（1）专利技术，检查是否获得了专利申请权授权书；

（2）软件，检查是否有软件开发完工的验收证书；

（3）秘密级的非专利技术，组织相应的专家进行研判，形成相应的验收证书。

公司科技管理部获取上述判断依据及证明文件后，将其转交至财务部，财务部对其完成审核后入账。

报告期内，公司存在自开发支出转入固定资产的情况，2018 年及 2017 年涉及开发支出转入固定资产的项目均为国拨课题，金额分别为 4,793.56 万元和 1,758.55 万元。根据课题委托书的要求，公司需针对国拨课题的课题经费单独核算、专款专用。为满足委托书的要求，公司针对单一课题在财务系统中设置单一的项目代码进行核算。国拨课题开发的主要成果为形成专利或非专利技术，故公司在开发支出中对进入开发阶段的资本化支出进行会计核算。课题执行过程中，公司为进行理论验证而试制样机并发生相应支出。当该部分样机在后续经营活动中可以带来经济利益的流入且成本可以可靠计量时，公司将达到预定可使用状态的样机进行转固。由于样机为有形资产，基于实质重于形式的要求，发行人在固定资产中进行核算。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（十九）长期资产减值

本公司在每一个资产负债表日检查长期股权投资、投资性房地产、固定资产、在建工程及使用寿命确定的无形资产是否存在可能发生减值的迹象。如果该等资产存在减值迹象，则估计其可收回金额。使用寿命不确定的无形资产和尚未达到可使用状态的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年均进行减值测试。

估计资产的可收回金额以单项资产为基础，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，则以该资产所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。可收回金额为资产或者资产组的公允价值减去处置费用后的净额与其预计未来现金流量的现值两者之中的较高者。

如果资产的可收回金额低于其账面价值，按其差额计提资产减值准备，并计入当期损益。

商誉至少在每年年度终了进行减值测试。对商誉进行减值测试时，结合与其相关的资产组或者资产组组合进行。即，自购买日起将商誉的账面价值按照合理的方法分摊到能够从企业合并的协同效应中受益的资产组或资产组组合，如包含分摊的商誉的资产组或资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，确认相应的减值损失。减值损失金额首先抵减分摊到该资产组或资产组组合的商誉的账面价值，再根据资产组或资产组组合中除商誉以外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例抵减其他各项资产的账面价值。

在确定与合同成本有关的资产的减值损失时，首先对按照其他相关企业会计准则确认的、与合同有关的其他资产确定减值损失；然后，对于与合同成本有关的资产，其账面价值高于下列两项的差额的，超出部分计提减值准备，并确认为资产减值损失：(1)本公司因转让与该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价；(2)为转让该相关商品或服务估计将要发生的成本。

除合同成本的减值损失外上述资产减值损失一经确认，在以后会计期间不予转回。合同成本计提减值准备后，如果以前期间减值的因素发生变化，使得上述两项差额高于该资产账面价值的，转回原已计提的资产减值准备，并计入当期损益，但转回后的资产账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该资产在转回日的账面价值。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（二十）长期待摊费用

长期待摊费用为已经发生但应由本年和以后各年负担的分摊期限在一年以上的各项费用。长期待摊费用在预计受益期间分期平均摊销。

（二十一）职工薪酬

1、短期薪酬的会计处理方法

本公司在职工为其提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。本公司发生的职工福利费，在实际发生时根据实际发生额计入当期损益或相关资产成本。职工福利费为非货币性福利的，按照公允价值计量。

本公司为职工缴纳的医疗保险费、工伤保险费、生育保险费等社会保险费和住房公积金，以及本公司按规定提取的工会经费和职工教育经费，在职工为本公司提供服务的会计期间，根据规定的计提基础和计提比例计算确定相应的职工薪酬金额，并确认相应负债，计入当期损益或相关资产成本。

2、离职后福利的会计处理方法

离职后福利分类为设定提存计划和设定受益计划。

对于设定提存计划，本公司在职工为其提供服务的会计期间，将根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

对于设定受益计划，本公司根据预期累计福利单位法确定的公式将设定受益计划产生的福利义务归属于职工提供服务的期间，并计入当期损益或相关资产成本。设定受益计划产生的职工薪酬成本划分为下列组成部分：

（1）服务成本（包括当期服务成本、过去服务成本和结算利得或损失）；

（2）设定受益计划净负债或净资产的利息净额（包括计划资产的利息收益、设定受益计划义务的利息费用以及资产上限影响的利息）；以及

（3）重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动。

服务成本及设定受益计划净负债或净资产的利息净额计入当期损益或相关资产成本。重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动（包括精算利得或损失、计划资产回报扣除包括在设定受益计划净负债或净资产的利息净额中的金额、资产上限影响

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

的变动扣除包括在设定受益计划净负债或净资产的利息净额中的金额）计入其他综合收益。

设定受益计划义务现值减去设定受益计划资产公允价值所形成的赤字或盈余确认为一项设定受益计划净负债或净资产。

3、辞退福利的会计处理方法

本公司向职工提供辞退福利的，在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：本公司不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；本公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

4、其他长期职工福利的会计处理方法

对于其他长期职工福利，符合设定提存计划条件的，按照上述设定提存计划的有关规定进行处理，除此之外按照设定受益计划的有关规定，确认和计量其他长期职工福利净负债或净资产。在报告期末，其他长期职工福利产生的职工薪酬成本确认为服务成本、其他长期职工福利净负债或净资产的利息净额以及重新计量其他长期职工福利净负债或净资产所产生的变动三个组成部分。这些项目的总净额计入当期损益或相关资产成本。

（二十二）预计负债

当与或有事项相关的义务是本公司承担的现时义务，且履行该义务很可能导致经济利益流出，以及该义务的金额能够可靠地计量，则确认为预计负债。

在资产负债表日，考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素，按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数对预计负债进行计量。如果货币时间价值影响重大，则以预计未来现金流出折现后的金额确定最佳估计数。

如果清偿预计负债所需支出全部或部分预期由第三方补偿的，补偿金额在基本确定能够收到时，作为资产单独确认，且确认的补偿金额不超过预计负债的账面价值。

本公司的预计负债主要包括核电设施退役费准备金和中低放废物处置准备金。

1、核电设施退役费准备金

核电设施退役费准备金是指核电机组内反应堆服役期满时，为保证工作人员、公众与周边生态环境不受剩余放射性物质及其他潜在风险的危害，使核反应堆系统安全、永

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

久性地退出服役的过程中预计将发生的费用。核电设施退役费准备金按最佳估计数进行预计，并按其折现后的金额计入固定资产的初始成本。

2、中低放废物处置准备金

核电站中低放废物处置准备金是指为处置核电站所产生的长寿命中低放射性和短寿命中低放射性废物而预计发生的费用。本公司根据权责发生制原则，按最佳估计数提取中低放废物处置准备金。

（二十三）股份支付

本公司的股份支付是为了获取职工提供服务而授予权益工具或者承担以权益工具为基础确定的负债的交易。本公司的股份支付为以现金结算的股份支付。

1、以现金结算的股份支付

以现金结算的股份支付，按照本公司承担的以股份或其他权益工具为基础确定的负债的公允价值计量。授予后立即可行权的以现金结算的股份支付，在授予日计入相关成本或费用，相应增加负债。在等待期的每个资产负债表日，以对可行权情况的最佳估计为基础，按照本公司承担负债的公允价值金额，将当期取得的服务计入成本或费用，相应增加负债。在相关负债结算前的每个资产负债表日以及结算日，对负债的公允价值重新计量，其变动计入当期损益。

2、实施、修改、终止股份支付计划的相关会计处理

本公司对股份支付计划进行修改时，若修改增加了所授予权益工具的公允价值，按照权益工具公允价值的增加相应地确认取得服务的增加；若修改增加了所授予权益工具的数量，则将增加的权益工具的公允价值相应地确认为取得服务的增加。权益工具公允价值的增加是指修改前后的权益工具在修改日的公允价值之间的差额。若修改减少了股份支付公允价值总额或采用了其他不利于职工的方式修改股份支付计划的条款和条件，则仍继续对取得的服务进行会计处理，视同该变更从未发生，除非本公司取消了部分或全部已授予的权益工具。

在等待期内，如果取消了授予的权益工具，本公司对取消所授予的权益性工具作为加速行权处理，将剩余等待期内应确认的金额立即计入当期损益，同时确认资本公积。职工或其他方能够选择满足非可行权条件但在等待期内未满足的，本公司将其作为授予

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

权益工具的取消处理。

（二十四）安全生产费

本公司之子公司工程公司按照2012年2月14日财政部和国家安全生产监督管理总局联合发布的财企[2012]16号《企业安全生产费用提取和使用管理办法》提取安全生产费，计入相关产品的成本或当期损益，同时转入专项储备。使用提取的安全生产费时，属于费用性支出的，直接冲减专项储备。使用提取的安全生产费形成固定资产的，通过“在建工程”科目归集所发生的支出，待安全项目完工达到预定可使用状态时确认为固定资产；同时，按照形成固定资产的成本冲减专项储备，并确认相同金额的累计折旧。该固定资产在以后期间不再计提折旧。

（二十五）收入确认

本公司于2018年1月1日起采用以下收入会计政策：

本公司的收入主要来源于以下业务类型：

（1）销售电力；

（2）建筑安装和设计服务；

（3）提供劳务；

（4）商品销售及其他。

本公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务控制权时，按照分摊至该项履约义务的交易价格确认收入。履约义务，是指合同中本公司向客户转让可明确区分商品或服务的承诺。交易价格，是指本公司因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，但不包含代第三方收取的款项以及本公司预期将退还给客户的款项。

满足下列条件之一的，属于在某一时间段内履行的履约义务，本公司按照履约进度，在一段时间内确认收入：（1）客户在本公司履约的同时即取得并消耗所带来的经济利益 ；（2）客户能够控制本公司履约过程中在建的商品；（3）本公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时点履行的履约义务，本公司在客户取得相关商品控制权时点确认收

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

入。在判断客户是否取得商品控制权时，本公司考虑下列迹象：（1）本公司就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务。（2）本公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权。（3）本公司已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品。（4）本公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬。（5）客户已接受该商品。（6）其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

对于在某一时段内履行的履约义务，本公司在该段时间内按照履约进度确认收入，履约进度不能合理确定的除外。本公司在确认上述业务的履约进度时，根据其业务的性质，分别采用产出法或投入法确定恰当的履约进度。当履约进度不能合理确定时，已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

合同资产，是指本公司已向客户转让商品或服务而有权收取对价的权利，且该权利取决于时间流逝之外的其他因素。有关合同资产减值的会计政策，具体参见“四、主要会计政策和会计估计”之“（九）金融工具”之“2.金融工具减值”。本公司拥有的无条件（即，仅取决于时间流逝）向客户收取对价的权利作为应收款项单独列示。合同负债，是指本公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品或服务的义务。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示。

对于附有质量保证条款的销售，如果该质量保证在向客户保证所销售商品或服务符合既定标准之外提供了一项单独的服务，该质量保证构成单项履约义务。否则，本公司按照《企业会计准则第 13 号——或有事项》规定对质量保证责任进行会计处理。

本公司根据在向客户转让商品或服务前是否拥有对该商品或服务的控制权，来判断从事交易时本公司的身份是主要责任人还是代理人。本公司在向客户转让商品或服务前能够控制该商品或服务的，本公司为主要责任人，按照已收或应收对价总额确认收入；否则，本公司为代理人，按照预期有权收取的佣金或手续费的金额确认收入，该金额按照已收或应收对价总额扣除应支付给其他相关方的价款后的净额确定。

本公司向客户预收销售商品或服务款项的，首先将该款项确认为负债，待履行了相关履约义务时再转为收入。当本公司预收款项无需退回，且客户可能会放弃其全部或部分合同权利时，本公司预期将有权获得与客户所放弃的合同权利相关的金额的，按照客

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

户行使合同权利的模式按比例将上述金额确认为收入；否则，本公司只有在客户要求履行剩余履约义务的可能性极低时，才将上述负债的相关余额转为收入。

1、电力销售收入

本公司的商品销售收入主要为电力销售收入。本公司在电力输送至售电合同规定的电网即客户取得电力的控制权时，确认销售收入的实现。

2、建筑安装及设计服务收入

本公司在确认建筑安装及设计服务收入的履约进度时，采用投入法确定恰当的履约进度。投入法是根据本公司履行履约义务的投入确定履约进度的方法，本公司采用发生的成本作为投入指标确定履约进度。本公司在资产负债表日按照合同的交易价格总额乘以履约进度扣除以前会计期间累计已确认的收入后的金额，确认为当期收入。当履约进度不能合理确定时，已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

3、提供劳务收入

本公司在确认提供劳务收入的履约进度时，采用产出法确定恰当的履约进度。产出法是根据已转移给客户的商品对于客户的价值确定履约进度的方法，本公司采用已达到的里程碑作为产出指标确定履约进度。本公司在资产负债表日按照合同的交易价格总额乘以履约进度扣除以前会计期间累计已确认的收入后的金额，确认为当期收入。如果提供劳务交易的结果不能够可靠估计，则按已经发生并预计能够得到补偿的劳务成本金额确认提供的劳务收入，并将已发生的劳务成本作为当期费用。已经发生的劳务成本如预计不能得到补偿的，则不确认收入。

以下收入会计政策适用于 2017 年度及 2016 年度：

1、商品销售收入

本公司的商品销售收入主要为电力销售收入。对于电力销售收入，在电力输送至售电合同规定的电网，已取得了收款权利时，确认销售收入的实现。

对于除电力销售收入以外的其他商品销售收入，在已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给买方，既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售商品实施有效控制，收入的金额能够可靠地计量，相关的经济利益很可能流入企业，相关的已

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认商品销售收入的实现。

2、提供劳务收入

在提供劳务收入的金额能够可靠地计量，相关的经济利益很可能流入企业，交易的完工程度能够可靠地确定，交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量时，确认提供劳务收入的实现。本公司于资产负债表日按照完工百分比法确认提供的劳务收入。劳务交易的完工进度按已经提供的劳务占应提供劳务总量的比例确定。

如果提供劳务交易的结果不能够可靠估计，则按已经发生并预计能够得到补偿的劳务成本金额确认提供的劳务收入，并将已发生的劳务成本作为当期费用。已经发生的劳务成本如预计不能得到补偿的，则不确认收入。

3、建造合同

在建造合同的结果能够可靠估计的情况下，于资产负债表日按照完工百分比法确认合同收入和合同费用。

合同完工进度按累计实际发生的合同成本占合同预计总成本的比例或实际完工进度确定。

如建造合同的结果不能可靠地估计，但合同成本能够收回的，合同收入根据能够收回的实际合同成本予以确认，合同成本在其发生的当期确认为合同费用；合同成本不可能收回的，在发生时立即确认为合同费用，不确认合同收入。使建造合同的结果不能可靠估计的不确定因素不复存在时，按照完工百分比法确定与建造合同有关的收入和费用。

合同预计总成本超过合同总收入的，将预计损失确认为当期费用。

在建合同累计已发生的成本和累计已确认的毛利（亏损）与已结算的价款在资产负债表中以抵销后的净额列示。在建合同累计已发生的成本和累计已确认的毛利（亏损）之和超过已结算价款的部分作为存货列示；在建合同已结算的价款超过累计已发生的成本与累计已确认的毛利（亏损）之和的部分作为预收款项列示。

（二十六）政府补助

政府补助是指本公司从政府无偿取得货币性资产和非货币性资产。政府补助在能够满足政府补助所附条件并能够收到时予以确认。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量。公允价值不能可靠取得的，按照名义金额计量。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

1、与资产相关的政府补助判断依据及会计处理方法

本公司的政府补助主要包括小型堆及核主泵运维技术研发和试验验证平台建设项目拨款等，由于该等政府补助会形成长期资产，该等政府补助为与资产相关的政府补助。

与资产相关的政府补助，确认为递延收益，并在相关资产的使用寿命内平均分配计入当期损益。

2、与收益相关的政府补助判断依据及会计处理方法

本公司的政府补助主要包括增值税退税等，由于增值税退税等不会形成长期资产，该等政府补助为与收益相关的政府补助。

与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关成本费用和损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益；用于补偿已经发生的相关成本费用和损失的，直接计入当期损益。本公司将难以区分性质的政府补助整体归类为与收益相关的政府补助。

与本公司日常活动相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益。与本公司日常活动无关的政府补助，计入营业外收入。

已确认的政府补助需要退回时，存在相关递延收益余额的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益。

（二十七）递延所得税资产和递延所得税负债

所得税费用包括当期所得税和递延所得税。

1、当期所得税

资产负债表日，对于当期和以前期间形成的当期所得税负债（或资产），以按照税法规定计算的预期应交纳（或返还）的所得税金额计量。

2、递延所得税资产及递延所得税负债

对于某些资产、负债项目的账面价值与其计税基础之间的差额，以及未作为资产和

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

负债确认但按照税法规定可以确定其计税基础的项目的账面价值与计税基础之间的差额产生的暂时性差异，采用资产负债表债务法确认递延所得税资产及递延所得税负债。

一般情况下所有暂时性差异均确认相关的递延所得税。但对于可抵扣暂时性差异，本公司以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限，确认相关的递延所得税资产。此外，与商誉的初始确认相关的，以及与既不是企业合并、发生时也不影响会计利润和应纳税所得额（或可抵扣亏损）的交易中产生的资产或负债的初始确认有关的暂时性差异，不予确认有关的递延所得税资产或负债。

对于能够结转以后年度的可抵扣亏损及税款抵减，以很可能获得用来抵扣可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认相应的递延所得税资产。

本公司确认与子公司、联营企业及合营企业投资相关的应纳税暂时性差异产生的递延所得税负债，除非本公司能够控制暂时性差异转回的时间，而且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。对于与子公司、联营企业及合营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，只有当暂时性差异在可预见的未来很可能转回，且未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额时，本公司才确认递延所得税资产。

资产负债表日，对于递延所得税资产和递延所得税负债，根据税法规定，按照预期收回相关资产或清偿相关负债期间的适用税率计量。

除与直接计入其他综合收益或股东权益的交易和事项相关的当期所得税和递延所得税计入其他综合收益或股东权益，以及企业合并产生的递延所得税调整商誉的账面价值外，其余当期所得税和递延所得税费用或收益计入当期损益。

资产负债表日，对递延所得税资产的账面价值进行复核，如果未来很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，则减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，减记的金额予以转回。

3、所得税的抵销

当拥有以净额结算的法定权利，且意图以净额结算或取得资产、清偿负债同时进行时，本公司当期所得税资产及当期所得税负债以抵销后的净额列报。

当拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利，且递延所得税资产及递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一纳税主体征收的所得税相关或者是

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

对不同的纳税主体相关，但在未来每一具有重要性的递延所得税资产及负债转回的期间内，涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产和负债或是同时取得资产、清偿负债时，本公司递延所得税资产及递延所得税负债以抵销后的净额列报。

（二十八）租赁

实质上转移了与资产所有权有关的全部风险和报酬的租赁为融资租赁。融资租赁以外的其他租赁为经营租赁。

1、经营租赁的会计处理方法

（1）本公司作为承租人记录经营租赁业务

经营租赁的租金支出在租赁期内的各个期间按直线法计入相关资产成本或当期损益。初始直接费用计入当期损益。或有租金于实际发生时计入当期损益。

（2）本公司作为出租人记录经营租赁业务

经营租赁的租金收入在租赁期内的各个期间按直线法确认为当期损益。对金额较大的初始直接费用于发生时予以资本化，在整个租赁期间内按照与确认租金收入相同的基础分期计入当期损益；其他金额较小的初始直接费用于发生时计入当期损益。或有租金于实际发生时计入当期损益。

五、重要会计政策、会计估计变更和前期差错更正

本公司自 2018 年 1 月 1 日起开始执行财政部于 2017 年修订的新收入准则（财会[2017]22 号）和《企业会计准则第 22 号—金融工具确认和计量》（财会[2017]7 号）、《企业会计准则第 23 号—金融资产转移》（财会[2017]8 号）、《企业会计准则第 24 号—套期会计》（财会[2017]9 号）、《企业会计准则第 37 号—金融工具列报》（财会[2017]14 号）（以上四项以下统称“新金融工具准则”）。此外，本财务报表还按照财政部于 2018 年 6 月 15 日颁布的《关于修订印发 2018 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会[2018]15 号），以下简称“财会 15 号文件”）编制。

本公司自 2017 年 5 月 28 日开始采用财政部于 2017 年新颁布的《企业会计准则第 42 号—持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》，于 2017 年 6 月 12 日开始采用财政部于 2017 年修订的《企业会计准则第 16 号—政府补助》。此外，本财务报表还按照

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

财政部于 2017 年 12 月 25 日颁布的《关于修订印发一般企业财务报表格式的通知》（财会〔2017〕30 号，以下简称“财会 30 号文件”）编制。

1、新收入准则

新收入准则引入了收入确认计量的 5 步法，并针对特定交易（或事项）增加了更多的指引。本公司详细的收入确认和计量的会计政策请参见本招股意向书“第十节财务会计信息”之“四、主要会计政策和会计估计”之“（二十五）收入确认”。新收入准则要求首次执行该准则的累积影响数调整首次执行当年年初（即 2018 年 1 月 1 日）留存收益及财务报表其他相关项目金额，对可比期间信息不予调整。在执行新收入准则时，本公司仅对首次执行日尚未完成的合同的累计影响数进行调整。对于首次执行新收入准则当年年初之前发生的合同变更，本公司予以简化处理，根据合同变更的最终安排，识别已履行的和尚未履行的履约义务、确定交易价格以及在已履行的和尚未履行的履约义务之间分摊交易价格。

除了提供了更广泛的收入交易的披露外，执行新收入准则对 2018 年 1 月 1 日资产负债表相关项目的影响列示如下：

单位：元

项目	2017 年 12 月 31 日	重分类	2018 年 1 月 1 日
流动资产：			
应收票据及应收账款	6,455,449,463.32	-7,201,207.10	6,448,248,256.22
存货	26,558,036,864.75	-6,819,199,881.66	19,738,836,983.09
合同资产	-	3,341,739,828.96	3,341,739,828.96
流动负债：			
预收款项	5,104,185,934.33	-5,104,185,934.33	-
合同负债	-	1,619,524,674.53	1,619,524,674.53

2、新金融工具准则

在金融资产分类与计量方面，新金融工具准则要求金融资产基于其合同现金流量特征及管理该等资产的业务模式分类为“以摊余成本计量的金融资产”、“以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产”和“以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产”三大类别；取消了原金融工具准则中贷款和应收款项、持有至到期投资

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

和可供出售金融资产等分类。非交易性权益工具投资一般分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，也允许将其指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，但该指定不可撤销，且在处置时不得将原计入其他综合收益的累计公允价值变动额结转计入当期损益。

在金融资产减值方面，新金融工具准则有关减值的要求适用于以摊余成本计量的金融资产、分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产和合同资产。新金融工具准则要求采用预期信用损失模型计提损失准备，以替代原先的已发生信用损失模型。新减值模型采用三阶段模型，依据相关金融工具自初始确认后信用风险是否发生显著增加，信用损失准备按 12 个月内预期信用损失或者整个存续期的预期信用损失进行计提。对于应收账款和合同资产，按照整个存续期预期信用损失的金额计量损失准备。

于 2018 年 1 月 1 日之前的金融工具确认和计量与新金融工具准则要求不一致的，本公司按照新金融工具准则的要求进行追溯调整。涉及前期比较财务报表数据与新金融工具准则要求不一致的，本公司不进行调整。金融工具原账面价值和在新金融工具准则施行日的新账面价值之间的差额，计入 2018 年 1 月 1 日的留存收益或其他综合收益。于 2018 年 1 月 1 日，本公司采用新金融工具准则对合并财务报表的影响详见下表。

单位：元

财务报表项目	原金融工具准则		财务报表项目	新金融工具准则	
	计量类别	账面价值		计量类别	账面价值
货币资金	摊余成本	12,386,827,010.72	货币资金	摊余成本	12,386,827,010.72
衍生金融资产	以公允价值计量且其变动计入当期损益	1,486,635.64	衍生金融资产	以公允价值计量且其变动计入当期损益	1,486,635.64
应收票据及应收账款	摊余成本	6,455,449,463.32	应收票据及应收账款	摊余成本	6,448,248,256.22
其他应收款	摊余成本	1,532,214,773.38	其他应收款	摊余成本	1,532,214,773.38
一年内到期的非流动资产（衍生金融工具）	以公允价值计量且其变动计入当期损益	1,248,496.91	一年内到期的非流动资产(衍生金融工具)	以公允价值计量且其变动计入当期损益	1,248,496.91
可供出售金融资产（权益工具投资）	成本	195,310,350.00	其他权益工具投资	以公允价值计量且其变动计入其他综合收益	509,184,500.00
其他非流动金融资产（衍生金融工具）			其他非流动金融资产(衍生金融工具)	以公允价值计量且其变动计入当期损益	1,857,052.64

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

财务报表项目	原金融工具准则		财务报表项目	新金融工具准则	
	计量类别	账面价值		计量类别	账面价值
其他非流动资产（衍生金融工具）	以公允价值计量且其变动计入当期损益	1,857,052.64	其他非流动资产(衍生金融工具)		

在首次执行日（即 2018 年 1 月 1 日），原金融资产账面价值调整为按照新金融工具准则的规定进行分类和计量的新金融资产账面价值的调节表如下所示：

单位：元

财务报表项目	按原金融工具准则列示的账面价值（2017 年 12 月 31 日）	重分类	重新计量	按新金融工具准则列示的账面价值（2018 年 1 月 1 日）
其他权益工具投资 [1]	-	195,310,350.00	313,874,150.00	509,184,500.00
可供出售金融资产 [1]	195,310,350.00	-195,310,350.00	-	-
递延所得税负债 [1]	1,160,681,738.94	-	47,081,122.50	1,207,762,861.44
长期股权投资 [2]	8,363,631,040.45	-	131,139,543.08	8,494,770,583.53
其他综合收益 [1 2]	403,233,865.89	-57,900,771.93	397,932,570.58	743,265,664.54
未分配利润 [2]	12,838,530,033.75	57,900,771.93	-	12,896,430,805.68

注 1：本公司从 2018 年 1 月 1 日起实施新金融工具准则，原持有的可供出售金融资产按新准则重分类为其他权益工具投资,于 2018 年 1 月 1 日按公允价值进行重新计量调增人民币 313,874,150.00 元，同时相应地调增递延所得税负债人民币 47,081,122.50 元，调增其他综合收益人民币 266,793,027.50 元。

注 2：本公司的联营企业中广核一期基金从 2018 年 1 月 1 日起实施新金融工具准则，原持有的可供出售金融资产重分类为其他权益工具投资并进行重新计量，本公司按持股比例相应调增长期股权投资账面价值计人民币 131,139,543.08 元，同时调增其他综合收益计人民币 131,139,543.08 元。

本公司的联营企业财务公司从 2018 年 1 月 1 日起实施新金融工具准则，原持有的可供出售金融资产重分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，本公司按持股比例将累计确认的公允价值变动人民币 57,900,771.93 元由其他综合收益结转至期初未分配利润。

在首次执行日（即 2018 年 1 月 1 日），原金融资产减值准备调整为按照新金融工具准则的规定进行分类和计量的新损失准备调节表如下所示：

单位：元

财务报表项目	按原金融工具准则计提的损失准备	重分类	重新计量	按新金融工具准则计提的损失准备
应收票据及应收账款	228,171,522.61	-2,133,904.67 [注]	-	226,037,617.94
其他应收款	217,664,256.88	-	-	217,664,256.88

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

注：系重分类至合同资产。

3、政府补助

2017 年 1 月 1 日之前，本公司的政府补助均计入营业外收入。

2017 年 1 月 1 日之后，本公司与日常活动相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益；与日常活动无关的政府补助，计入营业外收入。

本公司采用未来适用法对上述会计政策变更进行会计处理，该会计政策变更未对 2016 年度财务报表产生影响。

4、持有待售的非流动资产、处置组和终止经营

《企业会计准则第 42 号—持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》对持有待售类别的非流动资产或处置组的分类、计量作出了具体规定，要求在利润表中分别列示持续经营损益和终止经营损益，在附注中详细披露持有待售非流动资产或处置组、终止经营的信息。该准则要求采用未来适用法处理，未对 2016 年度财务报表产生影响。

5、资产处置损益的列报

本公司从编制 2017 年度财务报表起执行财政部于 2017 年 12 月 25 日颁布的财会 30 号文件。在财会 30 号文件发布以前，本公司出售划分为持有待售的非流动资产（金融工具、长期股权投资和投资性房地产除外）或处置组（子公司和业务除外）时确认的处置利得或损失，以及处置未划分为持有待售的固定资产、在建工程及无形资产而产生的处置利得或损失，在“营业外收入”或“营业外支出”项目列报。在财会 30 号文件发布以后，本公司出售划分为持有待售的非流动资产（金融工具、长期股权投资和投资性房地产除外）或处置组（子公司和业务除外）时确认的处置利得或损失，以及处置未划分为持有待售的固定资产、在建工程及无形资产而产生的处置利得或损失，在“资产处置收益”项目列报。对于上述列报项目的变更，本公司采用追溯调整法进行会计处理，并对 2016 年度财务报表数据进行调整。

6、财务报表列报

本公司从编制 2018 年度财务报表起执行财政部于 2018 年 6 月 15 日颁布的财会 15 号文件。财会 15 号文件对资产负债表和利润表的列报项目进行了修订，新增了“应收票据及应收账款”、“应付票据及应付账款”、“研发费用”行项目，修订了“其他应

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

收款”、“固定资产”、“在建工程”、“其他应付款”、“长期应付款”和“管理费用”行项目的列报内容，减少了“应收票据”、“应收账款”、“应收股利”、“应收利息”、“固定资产清理”、“工程物资”、“应付票据”、“应付账款”、“应付利息”、“应付股利”及“专项应付款”行项目，在“财务费用”项目下增加了“其中：利息费用”和“利息收入”行项目进行列报，调整了利润表部分项目的列报位置，同时将收到的代扣个人所得税手续费返还，调整到利润表的“其他收益”行项目中列报。对于上述列报项目的变更，本公司采用追溯调整法进行会计处理，对 2017 年度及 2016 年度财务报表数据进行了追溯调整。

7、应收款项坏账准备计提

公司在 2018 年 6 月申请首次公开发行 A 股的申报财务报表中，对应收集团内部单位款项、应收集团外部单位但有确凿证据能够收回的款项（如应收电费、应收政府补贴、应收合营和联营企业款项）、账龄一年以内的应收款项等不计提坏账准备。

于 2018 年度，公司根据在实践中逐步积累的经验，不断细化和完善对于应收款项的管理。根据公司所处行业特点，并参考同行业上市公司的应收款项坏账准备计提比例，公司对应收款项的坏账准备计提比例进行了调整，并于 2019 年 2 月 26 日经由公司第二届董事会第八次临时会议审议通过。公司调整后的应收款项坏账计提方式如下：

（1）单项计提坏账准备的应收款项

单独计提坏账准备的理由	如有证据表明某单项应收款项的信用风险较大，则对该应收款项单独计提坏账准备。
坏账准备的计提方法	单独进行减值测试，按照其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备。

（2）按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项

除单项计提坏账准备的应收款项外，按信用风险特征的相似性和相关性对应收款项进行分组。这些信用风险通常反映债务人按照该等资产的合同条款偿还所有到期金额的能力，并且与被检查资产的未来现金流量测算相关。各组合确定依据及坏账准备计提方法如下：

组合名称	确定组合的依据
组合 1	本组合包括同时满足长期合作、历史从未出现坏账和经营状况良好的债务人的款项。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

组合 2	除组合 1 之外的应收款项。

以上组合采用账龄分析法计提坏账准备：

账龄	组合 1	组合 2
1 年以内（含 1 年）	0.30%	0.30%
1 至 2 年	5%	10%
2 至 3 年	20%	30%
3 至 4 年	30%	50%
4 至 5 年	50%	80%
5 年以上	100%	100%

公司对上述调整作为前期会计差错处理，追溯重述发行 A 股申报期间的财务报表，上述会计差错更正对历史期间财务报表的影响明细如下：

单位：万元

项目	2017 年 12 月 31 日/2017 年度		
	调整前	调整金额	调整后
资产负债表：			
应收票据及应收账款	664,897.16	-19,352.22	645,544.95
其他应收款	174,881.15	-21,659.68	153,221.48
递延所得税资产	153,426.99	5,299.69	158,726.68
总资产	35,765,767.89	-35,712.21	35,730,055.68
利润表：			
资产减值损失	29,861.62	8,658.16	38,519.78
所得税费用	145,753.52	-1,346.34	144,407.18
净利润	1,279,730.58	-7,311.82	1,272,418.76

单位：万元

项目	2016 年 12 月 31 日/2016 年度		
	调整前	调整金额	调整后
资产负债表：			
应收票据及应收账款	573,549.33	-14,437.89	559,111.44
其他应收款	172,911.35	-17,915.84	154,995.51
递延所得税资产	166,462.96	3,953.35	170,416.31

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

项目	2016 年 12 月 31 日/2016 年度		
	调整前	调整金额	调整后
总资产	28,550,704.54	-28,400.38	28,522,304.16
利润表：			
资产减值损失	15,627.86	5,595.71	21,223.57
所得税费用	73,257.70	-588.56	72,669.14
净利润	916,940.07	-5,007.15	911,932.92

本次会计差错更正对公司总资产、净资产和净利润影响均不大，追溯重述对公司 2017 年和 2016 年合并净利润的影响分别为减少 0.57%和 0.55%，占公司 2017 年和 2016 年各年末合并净资产的比例均小于 0.10%，不属于重大会计差错。

本公司已于 2018 年按照修订后的坏账准备计提比例对应收款项计提坏账准备，2018 年度财务报表已按照最新坏账准备计提比例进行披露。

六、税项

（一）主要税种和税率

税种	计税依据	税率
增值税	（注 1）	3%、5%、6%、10%、11%、13%、16%、17%[1]
营业税	租赁收入、建筑合同收入等（注 1）	3%、5%[1]
教育费附加	实缴增值税和营业税	3%
地方教育费附加	实缴增值税和营业税	2%
城市维护建设税	实缴增值税和营业税	1%、5%、7%
房产税	相关税法规定的计税基础（注 2）	1.2%或 12%[2]
企业所得税	应纳税所得额	25%、20%、15%

注 1：应纳增值税为销项税额减可抵扣进项税额后的余额，销项税额根据相关税法确定的销售额和增值税税率计算。

根据财政部和国家税务总局《关于简并增值税税率有关政策的通知》(财税〔2017〕37 号)的规定，自 2017 年 7 月 1 日起，简并增值税税率结构，取消 13%的增值税税率，报刊、杂志出版收入适用税率调整为 11%。

根据财政部和国家税务总局《关于调整增值税税率的通知》（财税〔2018〕32 号）的规定，自 2018 年 5 月 1 日起，本公司原适用 17%和 11%税率的应税销售行为或进口货物，增值税税率分别调整为 16%和 10%。

本公司之子公司广核投、广东核电合营有限公司、阳西核电、宁德核电、岭澳核电、岭东核电、阳

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

江核电、台山核电、防城港核电及售电公司的销售电力收入计缴增值税。本公司之子公司中广核运营公司的大修服务收入计缴增值税。本公司之子公司中广核研究院、苏州院、仿真公司、工程公司、上海公司、广东核电合营有限公司、宁德核电、岭澳核电、岭东核电、阳江核电、台山核电、防城港核电、检测公司、辐射监测公司、中珐国际及进出口公司销售商品或设备收入计缴增值税。2016年度、2017年度及2018年1月1日至4月30日止期间税率为17%。2018年5月1日至2018年12月31日止期间税率为16%。

本公司之子公司苏州院的报刊、杂志出版收入计缴增值税，2016年度及2017年1月1日至6月30日止期间税率为13%，2017年7月1日至12月31日止期间及2018年1月1日至4月30日止期间税率为11%，2018年5月1日至12月31日止期间税率为10%。

本公司之子公司河北中庄清洁热能有限公司的热力生产和供应收入计缴增值税，税率为10%。

本公司之子公司中广核研究院、仿真公司、苏州院、辐射监测公司、检测公司、工程公司、设计公司、上海公司、中珐国际、环保公司及中广核运营公司的技术服务收入计缴增值税，税率为6%。

根据《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税[2016]36号）的规定，自2016年5月1日起，在全国范围内全面推开营业税改征增值税试点，建筑业、房地产业、金融业、生活服务业等全部营业税纳税人，纳入试点范围，由缴纳营业税改为缴纳增值税。本公司之子公司工程公司的建筑合同收入自2016年5月1日起由原来的3%或5%计缴营业税变更为计缴增值税，税率为3%或11%（2018年5月1日起变更为10%）。本公司之子公司防城港核电、防城港核电投资、苏州院、广核投、辐射监测公司、检测公司及广东核电合营有限公司的委托贷款利息收入自2016年5月1日起由原来的5%计缴营业税变更为计缴增值税，税率为6%。本公司之子公司检测公司、广核投、岭澳核电、广东核电合营有限公司、岭东核电、中广核研究院及工程公司的不动产租赁收入自2016年5月1日起由原来的5%计缴营业税变更为按照简易计税方法计缴增值税，征收率为5%。本公司之子公司上海中广核工程科技有限公司的不动产租赁收入自2016年5月1日起由原来的5%计缴营业税变更为计缴增值税，税率为11%(2018年5月1日起变更为10%)。本公司之子公司大亚湾运营公司、中广核运营公司的培训收入自2016年5月1日起由原来的5%计缴营业税变更为计缴增值税，税率为6%。

本公司之子公司大亚湾运营公司的劳务派遣服务收入自2016年5月1日起由原来的5%计缴营业税变更为按照简易计税方法计缴增值税，征收率为5%。

本公司之子公司台山投、中广核宁投及中广核核投按税法规定的小规模纳税人应税收入的 3%计缴增值税。

注2：对于自用房产，按房产原值一次减除10%-30%损耗后的房产余值为计税基础，每年按1.2%的税率计缴；对于出租房产，以全年出租收入作为计税基础，每年按12%的税率计缴。

（二）税收优惠及批文

1、增值税先征后退政策

根据财政部、国家税务总局财税[2008]38号《关于核电行业税收政策有关问题的通知》的规定，岭澳核电、岭东核电、阳江公司、防城港核电、宁德核电及台山核电销售电力产品，自核电机组正式商业投产次月起15个年度内，实行增值税先征后退政策，返还比例分3个阶段逐级递减。自正式商业投产次月起5个年度内，返还比例为已入库税款的75%；自正式商业投产次月起的第6至第10个年度内，返还比例为已入库税款的70%；自正式商业投产次月起的第11至第15个年度内，返还比例为已入库税款的

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

55%；自正式商业投产次月起满 15 个年度以后，不再实行增值税先征后退政策。

2、公共基础设施项目投资税收优惠政策

根据《财政部、国家税务总局关于执行公共基础设施项目企业所得税优惠目录有关问题的通知》（财税[2008]46 号）和《关于公共基础设施项目享受企业所得税优惠政策问题的补充通知》（财税[2014]55 号），岭东核电、阳江公司、防城港核电、宁德核电、台山核电及陆丰核电符合从事国家重点扶持的公共基础设施项目投资经营所得税收优惠的有关规定，自项目取得第一笔生产经营收入所属纳税年度起，第一年至第三年免缴企业所得税，第四年至第六年减半缴纳企业所得税。

岭东核电 1 号机组 2016 年按 25%税率缴纳企业所得税；2 号机组 2016 年按 12.5%税率缴纳企业所得税。

阳江核电 1 号机组 2016 年免缴企业所得税，2017 年及 2018 年按 12.5%税率缴纳企业所得税；2 号机组 2016 年及 2017 年免缴企业所得税，2018 年按 12.5%税率缴纳企业所得税；3 号机组 2016 年、2017 年及 2018 年免缴企业所得税；4 号机组 2017 年及 2018 年免缴企业所得税；5 号机组 2018 年免缴企业所得税。

防城港核电 1 号机组及 2 号机组 2016 年、2017 年及 2018 年免缴所得税。

宁德核电 1 号机组 2016 年、2017 年及 2018 年按 12.5%税率缴纳企业所得税；2 号机组 2016 年免缴企业所得税，2017 年及 2018 年按 12.5%税率缴纳企业所得税；3 号机组 2016 年及 2017 年免缴企业所得税，2018 年按 12.5%税率缴纳企业所得税；4 号机组 2016 年、2017 年及 2018 年免缴企业所得税。

台山核电 1 号机组于 2018 年 12 月正式商业投产，2018 年免缴企业所得税。

截至 2018 年 12 月 31 日，陆丰核电尚未产生营业利润。

3、高新技术企业税收优惠政策

于 2015 年 6 月 19 日，广东核电合营有限公司被认定为高新技术企业，取得《高新技术企业证书》（GR201544200288），有效期为 3 年。于 2018 年 10 月 16 日，广东核电合营有限公司被再次认定为国家高新技术企业，取得《高新技术企业证书》(GR201844202215)，有效期为 3 年。广东核电合营有限公司 2016 年、2017 年及 2018 年按照 15%的税率计缴企业所得税。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

于 2016 年 11 月 21 日，岭澳核电被认定为国家高新技术企业，取得《高新技术企业证书》（GR201644201738），有效期为 3 年。岭澳核电 2016 年、2017 年及 2018 年按照 15%的税率计缴企业所得税。

于 2014 年 10 月 30 日，广利核被认定为国家高新技术企业，有效期为 3 年。广利核 2016 年按照 15%的税率计缴企业所得税。

于 2017 年 12 月 1 日，岭东核电被认定为高新技术企业，取得《高新技术企业证书》(GR201744205073)，有效期为 3 年。岭东核电 2017 年及 2018 年按 15%税率计缴企业所得税。

于 2014 年 9 月 30 日，中广核研究院被认定为国家高新技术企业，取得《高新技术企业证书》（GF201444200119），有效期为 3 年；于 2017 年 10 月 31 日，中广核研究院被再次认定为国家高新技术企业，取得《高新技术企业证书》（GR201744203194），有效期为 3 年。中广核研究院 2016 年、2017 年及 2018 年按照 15%的税率计缴企业所得税。

于 2016 年 12 月 22 日，仿真公司被认定为国家高新技术企业，取得《高新技术企业证书》（GR201611006000），有效期为 3 年。仿真公司 2016 年、2017 年及 2018 年按照 15%的税率计缴企业所得税。

于 2014 年 10 月 31 日，苏州院被认定为国家高新技术企业，取得《高新技术企业证书》（GR201432002120），有效期为 3 年；于 2017 年 11 月 17 日，苏州院被再次认定为国家高新技术企业，取得《高新技术企业证书》（GR201732000370），有效期为 3 年。苏州院 2016 年、2017 年及 2018 年按照 15%的税率计缴企业所得税。

于 2014 年 9 月 30 日，检测公司被认定为国家高新技术企业，取得《高新技术企业证书》（GR201444201361），有效期为 3 年；于 2017 年 10 月 31 日，检测公司被再次认定为国家高新技术企业，取得《高新技术企业证书》（GR201744203105），有效期为 3 年。检测公司 2016 年、2017 年及 2018 年按照 15%的税率计缴企业所得税。

于 2017 年 8 月 17 日，辐射监测公司被认定为国家高新技术企业，取得《高新技术企业证书》（GR201744200760），有效期为 3 年。辐射监测公司 2017 年及 2018 年按照 15%的税率计缴企业所得税。

于 2016 年 11 月 21 日，工程公司被认定为国家高新技术企业，取得《高新技术企

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

业证书》（GR201644203168），有效期为 3 年。工程公司 2016 年、2017 年及 2018 年按照 15%的税率计缴企业所得税。

于 2015 年 11 月 2 日，设计公司被认定为国家高新技术企业，取得《高新技术企业证书》（GF201544201487），有效期为 3 年；于 2018 年 11 月 9 日，设计公司被再次认定为国家高新技术企业，取得《高新技术企业证书》(GR201844203078)，有效期为 3 年。设计公司 2016 年、2017 年及 2018 年按照 15%的税率计缴企业所得税。

4、其他税收优惠政策

根据《财政部、国家税务总局关于执行企业所得税优惠政策若干问题的通知》（财税[2009]69 号）、《国家税务总局关于深入实施西部大开发战略有关企业所得税问题的公告》（国家税务总局公告 2012 年第 12 号）的规定，防城港核电既符合西部大开发税收优惠政策条件，又符合公共基础设施项目投资税收优惠政策的条件，可以同时享受上述两项税收优惠政策，2016 年、2017 年及 2018 年免缴企业所得税。

根据《关于执行环境保护专用设备企业所得税优惠目录、节能节水专用设备企业所得税优惠目录和安全生产专用设备企业所得税优惠目录有关问题的通知》（财税[2008]48 号），宁德核电所购置并实际使用的环境保护、节能节水和安全生产专用设备，可以按专用设备投资额的 10%抵免当年企业所得税应纳税额；企业当年应纳税额不足抵免的，可以向以后年度结转，但结转期不得超过 5 个纳税年度。

根据 2007 年 3 月 16 日发布的《中华人民共和国企业所得税法》和 2015 年 3 月 13 日发布的《关于小型微利企业所得税优惠政策的通知》（[财税 2015]34 号）规定，海洋能源为符合条件的小型微利企业，2016 年、2017 年及 2018 年执行 20%的企业所得税税率。

根据 2007 年 3 月 16 日发布的《中华人民共和国企业所得税法》和 2015 年 3 月 13 日发布的《关于小型微利企业所得税优惠政策的通知》（[财税 2015]34 号）规定，河北热电为符合条件的小型微利企业，2016 年 6 月 17 日（公司成立之日）至 12 月 31 日止期间、2017 年及 2018 年执行 20%的企业所得税税率。

根据 2007 年 3 月 16 日发布的《中华人民共和国企业所得税法》和 2015 年 3 月 13 日发布的《关于小型微利企业所得税优惠政策的通知》（[财税 2015]34 号）规定，三沙先进能源有限公司为符合条件的小型微利企业，自 2018 年 8 月 31 日(公司成立之日)至

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

12 月 31 日止期间执行 20%的企业所得税税率。

根据《财政部关于三代核电项目进口设备有关税收问题的通知》(财关税[2013]15 号)，台山核电一期工程核电项目在项目竣工前验收的进口设备统一减按应纳税额的 56%计征关税和进口环节增值税。

根据国务院《关于印发进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展若干政策的通知》（国发[2011]4 号）及财政部、国家税务总局《关于软件产品增值税政策的通知》（财税[2011]100 号），仿真公司自行开发研制软件产品销售收入按 17%的法定税率计缴增值税（2018 年 5 月 1 日起税率变更为 16%），对实际税负超过 3%的部分实行即征即退政策。

根据财政部、国家税务总局《关于核电站用地征免城镇土地使用税的通知》（财税[2007]124 号），除核电站的核岛、常规岛、辅助厂房、通讯设施用地（不包括地下线路用地）及生活、办公用地外，核电站其他用地免缴城镇土地使用税；核电站应税土地在基建期内减半缴纳城镇土地使用税。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

七、分部报告

（一）报告分部的确定依据与会计政策

根据本公司的内部组织结构、管理要求及内部报告制度，本公司的经营业务划分为2个经营分部，本公司的管理层定期评价这些分部的经营成果，以决定向其分配资源及评价其业绩。在经营分部的基础上本公司确定了2个报告分部，分别为核电业务运营及电力销售及相关技术服务分部、工程建设与相关技术服务分部。这些报告分部是以收入、性质、运营模式等为基础确定的。本公司各个报告分部提供的主要产品及劳务分别为电力销售、工程建设与技术服务。

分部报告信息根据各分部向管理层报告时采用的会计政策及计量基础披露，这些会计政策、计量基础与编制财务报表时采用的会计政策与计量基础保持一致。

（二）报告分部的财务信息

1、按业务种类划分的分部报告

单位：元

项目	核电业务运营及电力销售及相关技术服务分部	工程建设与相关技术服务分部	分部间抵销	2018年12月31日/2018年度
营业收入	47,591,049,065.35	15,380,638,834.35	-12,143,768,715.27	50,827,919,184.43
对外交易收入	46,963,642,558.24	3,864,276,626.19	-	50,827,919,184.43
分部间交易收入	627,406,507.11	11,516,362,208.16	-12,143,768,715.27	-
营业成本	24,956,513,521.33	14,755,623,684.17	-11,208,282,595.94	28,503,854,609.56
资产总额	359,082,755,090.07	22,190,668,289.43	-12,717,753,019.22	368,555,670,360.28
负债总额	243,542,745,063.37	19,412,126,617.10	-7,524,851,427.40	255,430,020,253.07
对联营企业和合营企业的投资收益	901,190,677.89	64,812,379.61	63,506,775.89	1,029,509,833.39
所得税费用	1,609,527,139.84	12,120,979.85	-403,849,691.43	1,217,798,428.26
采用权益法核算的长期股权投资	9,286,006,061.07	1,579,137,447.85	-662,120,332.00	10,203,023,176.92
营业利润	16,413,758,393.05	147,405,992.99	-1,615,398,765.72	14,945,765,620.32
净利润	14,755,241,159.98	137,985,244.44	-1,211,549,074.29	13,681,677,330.13

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

单位：元

项目	核电业务运营及电力销售及相关技术服务分部	工程建设与相关技术服务分部	分部间抵销	2017 年 12 月 31 日/2017 年度
营业收入	43,050,877,275.33	13,981,672,287.65	-11,399,095,642.34	45,633,453,920.64
对外交易收入	42,436,163,659.56	3,197,290,261.08	-	45,633,453,920.64
分部间交易收入	614,713,615.77	10,784,382,026.57	-11,399,095,642.34	-
营业成本	22,996,009,890.24	12,795,126,797.37	-10,606,092,593.05	25,185,044,094.56
资产总额	345,484,672,778.06	25,499,694,233.98	-13,683,810,251.80	357,300,556,760.24
负债总额	243,282,185,740.18	22,642,963,393.49	-9,523,802,595.74	256,401,346,537.93
对联营企业和合营企业的投资收益	336,984,309.29	202,070,777.08	63,580,754.01	602,635,840.38
所得税费用	1,563,590,372.68	81,333,225.75	-200,851,769.27	1,444,071,829.16
采用权益法核算的长期股权投资	8,115,889,872.14	1,551,756,255.23	-1,304,015,086.92	8,363,631,040.45
营业利润	14,156,062,656.05	854,377,237.51	-803,407,077.09	14,207,032,816.47
净利润	12,552,101,086.37	774,641,782.12	-602,555,307.82	12,724,187,560.67

单位：元

项目	核电业务运营及电力销售及相关技术服务分部	工程建设与相关技术服务分部	分部间抵销	2016 年 12 月 31 日/2016 年度
营业收入	30,085,785,008.23	14,436,708,927.46	-11,495,699,302.64	33,026,794,633.05
对外交易收入	29,518,427,129.25	3,508,367,503.80	-	33,026,794,633.05
分部间交易收入	567,357,878.98	10,928,341,423.66	-11,495,699,302.64	-
营业成本	15,667,264,492.46	12,981,565,481.79	-10,563,820,347.67	18,085,009,626.58
资产总额	275,599,805,817.43	23,988,472,215.10	-14,365,236,428.00	285,223,041,604.53
负债总额	194,065,679,543.45	20,975,863,437.03	-9,846,317,276.35	205,195,225,704.13
对联营企业和合营企业的投资收益	1,006,117,462.12	199,767,694.94	84,660,889.42	1,290,546,046.48
所得税费用	797,780,077.81	72,839,628.07	-143,928,319.44	726,691,386.44
采用权益	12,788,797,979.41	1,614,935,606.16	-2,366,634,352.97	12,037,099,232.60

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

项目	核电业务运营及电力销售及相关技术服务分部	工程建设与相关技术服务分部	分部间抵销	2016 年 12 月 31 日/2016 年度
法核算的长期股权投资				
营业利润	8,188,442,361.61	875,312,619.51	-610,662,109.41	8,453,092,871.71
净利润	8,752,385,910.47	833,677,036.76	-466,733,789.97	9,119,329,157.26

2、按收入来源地划分的对外交易收入和资产所在地划分的非流动资产

单位：元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
来源于境内的对外交易收入	45,390,544,915.88	40,272,218,281.27	27,591,712,832.80
来源于境外的对外交易收入	5,437,374,268.55	5,361,235,639.37	5,435,081,800.25
合计	**50,827,919,184.43**	**45,633,453,920.64**	**33,026,794,633.05**

单位：元

项目	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
位于境内的非流动资产	313,120,988,640.64	301,344,956,104.93	241,527,142,043.59
位于境外的非流动资产	46,765,425.79	50,949,522.61	55,133,619.43
合计	**313,167,754,066.43**	**301,395,905,627.54**	**241,582,275,663.02**

八、最近一年内收购兼并企业之合并前利润表

本公司最近一年不存在收购兼并其他企业资产（或股权），且被收购企业资产总额或营业收入或净利润超过收购前本公司相应项目 20%（含）的情况。

九、非经常性损益

根据中国证监会《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号—非经常性损益（2008）》的有关规定，德勤出具了《非经常性损益明细表的专项说明》（德师报（函）字（19）第 Q00030 号）。公司报告期非经常性损益如下表：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

单位：元

项目	2018 年度	2017 年度 [2]	2016 年度 [2]
非流动资产处置损益	-665,199.14	1,850,564,891.86	50,322,033.31
计入当期损益的政府补助（与公司业务密切相关按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	143,333,834.97	118,535,257.69	62,247,369.51
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益 [1]	415,889.99	399,920.63	137,090,460.59
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	7,850,932.34	29,936,167.21	-14,241,205.72
除上述各项之外的其他营业外收支净额	-46,289,861.93	-38,773,426.64	-2,327,836.60
其他符合非经常性损益定义的损益项目	11,136,508.04	10,183,550.29	1,232,668.87
合计	115,782,104.27	1,970,846,361.04	234,323,489.96
非经常性损益的所得税影响额	15,645,554.97	309,803,540.24	15,764,540.87
归属少数股东非经常性损益的影响数	7,016,832.13	70,970,514.40	99,802,172.52
归属于母公司股东的非经常性损益影响净额	93,119,717.17	1,590,072,306.40	118,756,776.57
归属于母公司股东的非经常性损益对归属于母公司股东的净利润的影响	1.07%	16.63%	1.61%

注 1：本项目金额已经考虑了关联方之间内部未实现损益的抵销以及相应的所得税影响。

注 2：于 2018 年 4 月，本公司向母公司中国广核集团收购了海洋能源、河北热电，向中国广核集团之全资子公司深圳市能之汇投资有限公司收购了售电公司，该交易系同一控制下企业合并。在编制非经常性损益明细表时，根据企业会计准则规定，对于同一控制下企业合并而增加子公司，本公司对报告期比较数据进行了重述。

十、最近一年末的主要资产情况

（一）货币资金

截至 2018 年 12 月 31 日，本公司货币资金明细情况如下：

单位：元

项目	2018 年 12 月 31 日
现金	5,812.41
银行存款	15,177,713,030.31
其他货币资金	30,217,919.80

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

项目	2018 年 12 月 31 日
合计	**15,207,936,762.52**

（二）应收账款

截至 2018 年 12 月 31 日，本公司应收账款和坏账准备按照账龄列示的明细情况如下：

单位：元

账龄	2018 年 12 月 31 日	
	金额	坏账准备
1 年以内	6,579,584,686.68	19,797,778.89
1 至 2 年	51,446,039.19	3,756,254.11
2 至 3 年	105,526,178.09	83,057,289.76
3 年以上	14,971,242.38	13,969,379.69
合计	**6,751,528,146.34**	**120,580,702.45**

（三）预付款项

截至 2018 年 12 月 31 日，本公司预付款项按账龄列示的明细情况如下：

单位：元

账龄	金额	比例（%）
1 年以内	1,268,797,506.25	24.74
1 至 2 年	979,563,571.88	19.10
2 至 3 年	1,021,677,185.33	19.92
3 年以上	1,858,910,490.41	36.24
合计	**5,128,948,753.87**	**100.00**

（四）其他应收款

截至 2018 年 12 月 31 日，本公司其他应收款和坏账准备按照账龄列示的明细情况如下：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

单位：元

账龄	2018 年 12 月 31 日	
	金额	坏账准备
1 年以内	156,903,695.35	459,628.26
1 至 2 年	226,568,755.98	22,629,599.77
2 至 3 年	13,245,786.34	3,186,077.75
3 年以上	36,225,194.97	33,563,771.89
合计	**432,943,432.64**	**59,839,077.66**

（五）存货

截至 2018 年 12 月 31 日，本公司存货明细情况如下：

单位：元

项目	账面余额	跌价准备	账面价值
核燃料	5,629,968,019.93	-	5,629,968,019.93
备品备件	4,675,746,210.60	541,552,231.16	4,134,193,979.44
库存商品	686,808.96	-	686,808.96
委托加工物资	11,505,325,235.70	-	11,505,325,235.70
在途物资	170,981,191.28	112,851,427.35	58,129,763.93
原材料	42,650,099.00	-	42,650,099.00
周转材料	1,301,449.42	-	1,301,449.42
合计	**22,026,659,014.89**	**654,403,658.51**	**21,372,255,356.38**

（六）合同资产

截至 2018 年 12 月 31 日，本公司合同资产明细情况如下：

单位：元

项目	账面余额	减值准备	账面价值
建造合同形成的已完工未结算资产	3,406,637,671.84	10,060,627.59	3,396,577,044.25
质保金	14,276,824.50	1,066,842.28	13,209,982.22
合计	**3,420,914,496.34**	**11,127,469.87**	**3,409,787,026.47**

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（七）长期股权投资

截至 2018 年 12 月 31 日，本公司长期股权投资余额明细情况如下：

单位：元

被投资单位	2018 年 12 月 31 日余额	减值准备期末余额
联营企业		
红沿河核电	6,146,082,661.65	-
宁德第二核电	161,078,000.00	-
中广核一期基金	2,316,725,067.42	-
核工业二三建设	416,394,488.95	-
财务公司	1,130,149,538.02	-
中咨公司	32,593,420.88	-
合计	**10,203,023,176.92**	**-**

（八）固定资产

截至 2018 年 12 月 31 日，本公司固定资产主要情况如下：

单位：元

项目	原值	累计折旧	减值准备	账面价值
房屋及建筑物	61,974,415,696.37	11,958,390,613.06	-	50,016,025,083.31
机器设备	208,285,151,654.98	50,188,286,869.98	11,625,082.45	158,085,239,702.55
运输工具	159,801,260.76	108,907,765.08	-	50,893,495.68
电子及办公设备	2,572,750,531.67	1,765,771,715.08	-	806,978,816.59
核电设施退役费	2,202,232,878.45	311,163,394.43	-	1,891,069,484.02
合计	**275,194,352,022.23**	**64,332,520,357.63**	**11,625,082.45**	**210,850,206,582.15**

（九）在建工程

截至 2018 年 12 月 31 日，本公司在建工程情况如下：

单位：元

项目	账面余额	减值准备	账面价值
阳江核电工程项目	7,455,936,462.12	-	7,455,936,462.12
陆丰核电工程项目	15,834,583,812.79	-	15,834,583,812.79
防城港核电一期工程	311,742,443.04	-	311,742,443.04

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

项目	账面余额	减值准备	账面价值
防城港核电二期工程	12,509,637,399.87	-	12,509,637,399.87
台山核电工程	36,794,864,039.66	-	36,794,864,039.66
宁德核电站工程	56,720,887.82	-	56,720,887.82
其他	1,661,237,067.75	-	1,661,237,067.75
合计	**74,624,722,113.05**	**-**	**74,624,722,113.05**

（十）无形资产

截至 2018 年 12 月 31 日，本公司无形资产主要情况如下：

单位：元

项目	原值	累计摊销	减值准备	账面价值
土地使用权	4,066,663,269.94	830,775,693.22	-	3,235,887,576.72
计算机软件	1,800,013,128.31	1,392,917,292.19	-	407,095,836.12
专利权	579,011,600.93	149,005,267.13	-	430,006,333.80
非专利技术	531,929,426.20	195,363,899.19	-	336,565,527.01
海域使用权	263,676,952.00	16,459,421.34	-	247,217,530.66
其他	92,804,022.62	29,780,379.68	-	63,023,642.94
合计	**7,334,098,400.00**	**2,614,301,952.75**	**-**	**4,719,796,447.25**

（十一）开发支出

截至 2018 年 12 月 31 日，本公司开发支出主要情况如下：

单位：元

项目	2018 年 12 月 31 日
AP1000	302,016,904.15
华龙一号/ACPR 1000	631,847,645.57
小型堆	295,956,941.54
其他	732,634,265.64
合计	**1,962,455,756.90**

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（十二）长期待摊费用

截至 2018 年 12 月 31 日，本公司长期待摊费用主要情况如下：

单位：元

项目	2018 年 12 月 31 日
核电生产准备人员培训费	1,154,731,271.29
应急公路	407,432,450.30
其他	172,494,770.46
合计	**1,734,658,492.05**

十一、最近一年末的主要负债情况

（一）短期借款

截至 2018 年 12 月 31 日，本公司短期借款情况如下：

单位：元

项目	2018 年 12 月 31 日
信用借款	16,296,240,042.13
合计	**16,296,240,042.13**

（二）应付账款

截至 2018 年 12 月 31 日，本公司应付账款情况如下：

单位：元

项目	2018 年 12 月 31 日
1 年以内	13,578,695,513.73
1-2 年	1,047,166,567.09
2-3 年	893,219,613.47
3 年以上	467,817,988.56
合计	**15,986,899,682.85**

（三）合同负债

截至 2018 年 12 月 31 日，本公司合同负债情况如下：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

单位：元

账龄	2018 年 12 月 31 日
建筑安装及设计服务合同形成的已结算未完工款项	751,679,055.21
预收销售、技术服务和建筑安装及设计服务款项	84,120,693.22
合计	**835,799,748.43**

（四）应交税费

截至 2018 年 12 月 31 日，本公司应交税费情况如下：

单位：元

税种	2018 年 12 月 31 日
增值税	459,915,223.09
城市维护建设税	35,722,236.84
企业所得税	818,786,799.34
代扣个人所得税	79,117,001.48
房产税	6,462,219.38
印花税	1,899,677.90
教育费附加	25,630,240.87
其他	3,760,802.06
合计	**1,431,294,200.96**

（五）应付股利

截至 2018 年 12 月 31 日，本公司应付股利情况如下：

单位：元

投资者名称	2018 年 12 月 31 日
中广核一期基金	136,740,753.94
港核投	832,163,000.00
合计	**968,903,753.94**

（六）其他应付款

截至 2018 年 12 月 31 日，本公司其他应付款情况如下：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

单位：元

项目	2018 年 12 月 31 日
乏燃料处置基金	1,332,687,588.66
关联方往来款项	1,154,912,382.23
其他	421,975,442.60
合计	**2,909,575,413.49**

（七）一年内到期的非流动负债

截至 2018 年 12 月 31 日，本公司一年内到期的非流动负债情况如下：

单位：元

项目	2018 年 12 月 31 日
一年内到期的长期借款	15,792,525,241.13
一年内到期的应付债券	2,500,000,000.00
一年内到期的离职后福利计划负债	2,583,999.04
合计	**18,295,109,240.17**

（八）长期借款

截至 2018 年 12 月 31 日，本公司长期借款情况如下：

单位：元

项目	2018 年 12 月 31 日
信用借款	28,575,767,074.65
保证借款	6,000,000,000.00
质押借款	160,675,985,135.51
抵押借款	180,719,170.77
合计	**195,432,471,380.93**
减：一年内到期的长期借款	15,792,525,241.13
一年以后到期的长期借款	179,639,946,139.80

（九）应付债券

截至 2018 年 12 月 31 日，本公司应付债券情况如下：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

单位：元

类别	2018 年 12 月 31 日
长期债券	4,498,219,043.17
中期票据	3,989,825,356.08
非公开定向融资工具	2,500,000,000.00
合计	**10,988,044,399.25**
减：一年内到期的应付债券	2,500,000,000.00
一年后到期的应付债券	**8,488,044,399.25**

（十）预计负债

截至 2018 年 12 月 31 日，本公司预计负债情况如下：

单位：元

项目	2018 年 12 月 31 日
核电设施退役费准备金	3,689,783,017.22
中低放废物处置准备金	310,281,961.52
其他	1,466,775.27
合计	**4,001,531,754.01**

十二、所有者权益变动情况

本公司合并范围的股东权益变动情况如下：

单位：元

项目	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
股本	45,448,750,000.00	45,448,750,000.00	45,448,750,000.00
资本公积	3,350,519,181.82	3,314,215,773.99	754,528,369.41
其他综合收益	699,854,140.51	403,233,865.89	842,421,157.55
专项储备	197,139,693.40	131,413,773.45	104,150,923.76
盈余公积	3,341,495,665.44	2,712,326,934.84	2,218,264,960.41
未分配利润	18,077,156,831.53	12,838,530,033.75	6,086,344,086.24
归属于母公司股东权益	71,114,915,512.70	64,848,470,381.92	55,454,459,497.37
少数股东权益	42,010,734,594.51	36,050,739,840.39	24,573,356,403.03
合计	**113,125,650,107.21**	**100,899,210,222.31**	**80,027,815,900.40**

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（一）股本

单位：元

项目	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
内资股	34,285,125,000.00	34,285,125,000.00	34,285,125,000.00
其中：中国广核集团	29,176,641,375.00	29,176,641,375.00	29,176,641,375.00
恒健投资	3,428,512,500.00	3,428,512,500.00	3,428,512,500.00
中核集团	1,679,971,125.00	1,679,971,125.00	1,679,971,125.00
境外上市外资股（H 股）	11,163,625,000.00	11,163,625,000.00	11,163,625,000.00
合计	**45,448,750,000.00**	**45,448,750,000.00**	**45,448,750,000.00**

上述股本已经德勤华永会计师事务所(特殊普通合伙)出具的德师报(验)字(15)第 0003 号验资报告和德师报(验)字(15)第 0004 号验资报告验证。

经中企华评估，并经国务院国资委《关于中国广核集团有限公司核电主业改制并上市项目资产评估结果核准的批复》（国资产权[2014]108 号）最终核准的中国广核集团投入本公司的资产评估结果，各发起人出资按 69.83%的比例进行折股，即中国广核集团缴纳出资 43,017,097,508.00 元，折为本公司股份 3,004,030 万股，占总股份的 85.1%；恒健投资缴纳出资 5,054,888,074.00 元，折为本公司股份 353,000 万股，占总股份的 10.0%；中核集团缴纳出资 2,476,895,156.00 元，折为本公司股份 172,970 万股，占总股份的 4.9%，合计总股本 35,300,000,000.00 元。

本公司于 2014 年 12 月在香港联合交易所公开发行境外上市外资股（H 股），初始发行规模为 8,825,000,000 股，行使超额配股权发行 1,323,750,000 股，共发行 10,148,750,000 股，每股面值为 1.00 元，每股发行价格为 2.78 港元。上述股本业经德勤出具的德师报（验）字（15）第 0003 号验资报告和德师报（验）字（15）第 0004 号验资报告验证。

根据国务院国资委于 2014 年 8 月 1 日出具的《关于中国广核电力股份有限公司国有股转持有关问题的批复》（国资产权[2014]782 号），本公司在发行境外上市外资股（H 股）时，按发行上限 10,148,750,000 股（含超额配售股份）的 10%计算，将中国广核集团、恒健投资和中核集团分别持有本公司的 863,658,625 股、101,487,500 股、49,728,875 股（合计 1,014,875,000 股）的股份划转给全国社保基金。截至 2014 年 12 月 22 日止，

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

全国社保基金已将国有股减转持划入的国有股份合计 1,014,875,000 股全部转为境外上市外资股（H 股）。

（二）资本公积

1、2018 年度资本公积变动情况

单位：元

项目	2018 年 1 月 1 日	本期增加	本期减少	2018 年 12 月 31 日
股本溢价	25,479,932,699.52	265,681,118.16	235,016,511.04	25,510,597,306.64
-所有者投入的股本	29,254,190,663.74	-	-	29,254,190,663.74
-同一控制下企业合并	-3,774,257,964.22	-	235,016,511.04[1]	-4,009,274,475.26
其他	-	265,681,118.16[2]	-	265,681,118.16
改制评估调整	-27,701,479,836.62	-	-	-27,701,479,836.62
其他资本公积	5,535,762,911.09	5,638,800.71	-	5,541,401,711.80
合计	**3,314,215,773.99**	**271,319,918.87**	**235,016,511.04**	**3,350,519,181.82**

2、2017 年度的资本公积变动情况

单位：元

项目	2017 年 1 月 1 日	本期增加	本期减少	2017 年 12 月 31 日
股本溢价	22,929,407,294.94	2,550,525,404.58	-	25,479,932,699.52
-所有者投入的股本	26,703,665,259.16	2,550,525,404.58[3]	-	29,254,190,663.74
-同一控制下企业合并	-3,774,257,964.22	-	-	-3,774,257,964.22
改制评估调整	-27,701,479,836.62	-	-	-27,701,479,836.62
其他资本公积	5,526,600,911.09	9,162,000.00	-	5,535,762,911.09
合计	**754,528,369.41**	**2,559,687,404.58**	**-**	**3,314,215,773.99**

3、2016 年度的资本公积变动情况

单位：元

项目	2016 年 1 月 1 日	本期增加	本期减少	2016 年 12 月 31 日
股本溢价	31,235,736,983.02	230,000,000.00	8,536,329,688.08	22,929,407,294.94

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

项目	2016 年 1 月 1 日	本期增加	本期减少	2016 年 12 月 31 日
-所有者投入的股本	26,703,665,259.16	-	-	26,703,665,259.16
-同一控制下企业合并	4,532,071,723.86	230,000,000.00[4]	8,536,329,688.08[5]	-3,774,257,964.22
改制评估调整	-27,701,479,836.62	-	-	-27,701,479,836.62
其他资本公积	5,523,902,742.72	2,698,168.37	-	5,526,600,911.09
合计	**9,058,159,889.12**	**232,698,168.37**	**8,536,329,688.08**	**754,528,369.41**

注 1：本公司于 2018 年 4 月 30 日从中国广核集团公司收购其持有的海洋能源 100%和河北热电 100%的股权，从深圳市能之汇投资有限公司收购其持有的售电公司 100%的股权，系同一控制下企业合并，上述交易的最终交易价格为人民币 235,016,544.31 元。本公司将支付的合并对价与被合并方于合并日所有者权益账面价值的份额之间的差额计人民币 29,086.06 元冲减资本公积，并转销按持股比例计算的被合并方于合并日所有者权益账面价值的份额计人民币 234,987,424.98 元。

注 2：本公司于 2018 年 1 月以所持有防城港核电 61%的股权与深圳国同清洁能源合伙企业设立防城港核电投资，本公司持有防城港核电投资 60%的股权。本公司在合并财务报表中视同处置防城港核电的部分股权，出售股权的处置对价与对应的净资产份额的差额扣减相应递延所得税影响计人民币 265,798,413.32 元。本公司之子公司苏州院于 2018 年 5 月对其子公司检测公司增资，增资后持股比例由 78.75%变更为 81.52%。本公司将上述增资款与按照新增持股比例计算应享有子公司自购买日开始持续计算的净资产份额之间的差额以及分配股利影响计人民币-117,295.16 元计入资本公积。

注 3：本公司于 2017 年 12 月 12 日将持有的阳江公司 17%股权转让给中电核电（阳江）有限公司，出售上述股权后，阳江公司仍为本公司的子公司，在合并财务报表中，出售股权产生的处置价款与对应的净资产份额的差额计人民币 2,549,111,829.22 元计入资本公积。

本公司之子公司苏州院于 2017 年 12 月对其子公司检测公司增资，增资后持股比例由 75%变更为 78.75%。本公司将上述增资款与按照新增持股比例计算应享有子公司自购买日开始持续计算的净资产份额之间的差额人民币 1,413,575.36 元计入资本公积。

注 4：本公司于 2018 年 4 月 30 日从中国广核集团公司收购其持有的海洋能源 100%和河北热电 100%的股权，从深圳市能之汇投资有限公司收购其持有的售电公司 100%的股权，系同一控制下企业合并。中国广核集团于 2016 年分别对海洋能源和河北热电的增资款人民币 10,000,000.00 元和人民币 10,000,000.00 元及深圳市能之汇投资有限公司于 2016 年对售电公司的增资款人民币 210,000,000.00 元计入资本公积。

注 5：本公司于 2016 年 11 月 30 日从中国广核集团公司收购其持有的防城港核电 61%、陆丰核电 100%和工程公司 100%的股权，系同一控制下企业合并，上述交易的最终交易价格为人民币 8,536,329,688.08 元。本公司将支付的合并对价与被合并方于合并日所有者权益账面价值的份额之间的差额计人民币 1,471,355,355.80 元冲减资本公积，并转销按持股比例计算的被合并方于合并日所有者权益账面价值的份额之和计人民币 7,064,974,332.28 元。

（三）其他综合收益

报告期各期末，本公司其他综合收益情况如下：

单位：元

项目	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
一、不能重分类进损益的其	128,294,902.50	-12,867,625.00	-9,685,125.00

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

项目	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
他综合收益			
其中：重新计量设定受益计划净负债和净资产的变动	-13,747,875.00	-12,867,625.00	-9,685,125.00
其他权益工具投资公允价值变动	142,042,777.50	-	-
二、待重分类进损益的其他综合收益	571,559,238.01	416,101,490.89	852,106,282.55
其中：权益法下可转损益的其他综合收益	4,126,573.52	62,815,711.51	177,117,006.67
外币财务报表折算差额	567,432,664.49	353,285,779.38	674,989,275.88
合计	**699,854,140.51**	**403,233,865.89**	**842,421,157.55**

（四）专项储备

报告期各期末，本公司专项储备情况如下：

单位：元

项目	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
安全生产费	197,139,693.40	131,413,773.45	104,150,923.76
合计	**197,139,693.40**	**131,413,773.45**	**104,150,923.76**

（五）盈余公积

报告期各期末，本公司盈余公积情况如下：

单位：元

项目	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
法定盈余公积	3,341,495,665.44	2,712,326,934.84	2,218,264,960.41
合计	**3,341,495,665.44**	**2,712,326,934.84**	**2,218,264,960.41**

（六）未分配利润

报告期各期末，本公司未分配利润情况如下：

单位：元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
调整前年初未分配利润	13,139,256,274.10	6,325,440,386.99	5,136,961,029.79
同一控制下企业合并 [1]	-859,816.88	-942,200.50	

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
同一控制下企业合并[2]	-	-	-2,236,913,862.64
会计政策变更[3]	57,900,771.93	-	-
其他	-299,866,423.47	-238,154,100.25	-198,495,798.40
调整后年初未分配利润	12,896,430,805.68	6,086,344,086.24	2,701,551,368.75
加：本年归属于母公司所有者的净利润	8,702,632,650.82	9,564,092,697.56	7,364,426,999.05
减：提取法定盈余公积	609,390,862.94	494,061,974.43	686,649,448.19
可供股东分配的利润	20,989,672,593.56	15,156,374,809.37	9,379,328,919.61
减：应付利润[4]	3,090,516,570.98	2,317,844,775.62	1,908,813,982.45
工程公司向原股东分红[5]	–	-	1,384,170,850.92
加：其他综合收益结转留存收益	178,000,808.95	-	-
年末未分配利润[6]	**18,077,156,831.53**	**12,838,530,033.75**	**6,086,344,086.24**

注 1：2018 年 4 月，本公司收购售电公司 100%股权、海洋能源 100%股权及河北热电 100%股权，作为同一控制下企业合并，影响 2018 年度年初未分配利润人民币-859,816.88 元，影响 2017 年度年初未分配利润人民币-942,200.50 元。

注 2：2016 年 11 月，本公司收购工程公司 100%股权、防城港核电 61%股权及陆丰核电 100%股权，作为同一控制下企业合并，影响 2016 年年初未分配利润人民币-2,236,913,862.64 元。

注 3：本公司对财务公司的长期股权投资按权益法核算，根据新金融工具准则的规定，财务公司原持有以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的可供出售金融资产，于 2018 年 1 月 1 日重分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，累计确认的公允价值变动由其他综合收益结转至期初未分配利润，影响 2018 年度期初未分配利润人民币 57,900,771.93 元。

注 4：于 2018 年 5 月 30 日，本公司股东大会审议通过利润分配方案将 2017 年度累计未分配利润中计人民币 3,090,516,570.98 元向股东进行现金分红。截至 2018 年 7 月 18 日，上述股利已支付完毕。

于 2017 年 5 月 24 日，本公司股东大会审议通过利润分配方案，将 2016 年度累计未分配利润中计人民币 2,317,844,775.62 元向股东进行现金分红。截至 2017 年 12 月 31 日止，上述股利已支付完毕。

于 2016 年 5 月 27 日，本公司股东大会审议通过利润分配方案，将 2015 年度累计未分配利润中计人民币 1,908,813,982.45 元向股东进行现金分红。截至 2016 年 12 月 31 日止，上述股利已支付完毕。

注 5：于 2016 年 7 月 1 日，工程公司向原股东中国广核集团公司分配股利，将 2015 年度累计未分配利润中计人民币 384,170,850.92 元向股东进行现金分红。于 2016 年 11 月 7 日，工程公司向原股东中国广核集团公司分配股利，将累计未分配利润中计人民币 1,000,000,000.00 元向股东进行现金分红。截至 2016 年 12 月 31 日止，上述股利已支付完毕。

注 6：于 2018 年 12 月 31 日、2017 年 12 月 31 日及 2016 年 12 月 31 日，本公司未分配利润余额中包括子公司已提取的盈余公积分别计人民币 6,525,759,871.46 元、人民币 5,464,727,749.86 元及人民币 4,555,205,893.73 元。

十三、现金流量情况

本公司报告期内的简要现金流量情况如下：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

单位：元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
经营活动产生的现金流量净额	28,409,570,575.29	26,870,816,946.78	16,790,635,123.23
投资活动产生的现金流量净额	-16,382,045,134.94	-24,604,375,108.88	-19,285,791,125.02
筹资活动产生的现金流量净额	-10,910,023,688.07	-435,007,895.94	-358,238,069.40
汇率变动对现金及现金等价物影响	167,756,862.76	-160,392,318.92	153,516,377.25
现金及现金等价物净变动额	**1,285,258,615.04**	**1,671,041,623.04**	**-2,699,877,693.94**

现金流量表详细分析请参见本招股意向书“第十一节 管理层讨论与分析”之“四、现金流状况分析”。

十四、股份支付

（一）股份支付总体情况

单位：份

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
公司本年授予的各项权益工具总额	-	568,970,000	-
公司本年行权的各项权益工具总额	-	-	-
公司本年失效的各项权益工具总额	-5,520,013	-27,360,000	-
公司期末发行在外的股份增值权行权价格的范围和合同剩余期限	HKD2.09/3.50	HKD2.09/3.50	HKD3.50
	0.96 - 5.95 年	1.96 - 6.95 年	2.96 - 4.96 年

本公司为对本公司战略目标的实现有重大影响的关键员工，包括本公司董事(不含独立非执行董事、外部董事)及高级管理人员，以及对公司整体业绩和持续发展有直接影响的核心技术骨干和管理骨干(以下简称“激励对象”)制定 H 股股份增值权(以下简称“股份增值权”)计划(以下简称“计划”)。该计划已于 2015 年 6 月 12 日在年度股东大会上获得批准。本公司监事不作为股权激励对象。

股份增值权的首次授予实施计划已由本公司董事会于 2015 年 11 月 5 日批准。根据计划，本公司已经以行使价每股 3.50 港元向激励对象授出 218,880,000 份股份增值权。股份增值权总数的三分之一可于 2016 年 12 月 19 日或之后行使，三分之一可于 2017 年 12 月 18 日或之后行使，及剩余股份增值权(即股份增值权总数的三分之一)可于 2018 年 12 月 18 日或之后行使。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

股份增值权的第二期实施计划已由本公司董事会于 2017 年 12 月 14 日批准。根据计划，本公司已经以行使价每股 2.09 港元向激励对象授出 568,970,000 份股份增值权。股份增值权总数的三分之一可于 2019 年 12 月 16 日或之后行使，三分之一可于 2020 年 12 月 15 日或之后行使，及剩余股份增值权（即股份增值权总数的三分之一）可于 2021 年 12 月 15 日或之后行使。

每份股份增值权将与一股 H 股抽象挂钩，赋予有关激励对象权利，可自有关 H 股股份的市场价值上涨中收取规定数量的现金收益。股份增值权的行使要求特定的服务期限，行使期自可行使日期起计为期三年。此外，股份增值权亦须根据本公司及激励对象的业绩状况包括达到若干表现指标予以行使。

计划的主要条款如下：

项目	主要条款
生效日期	以下条件满足之日：(1)本计划获得相关监管部门批准，及(2)股东大会批准采纳本计划。
有效期	本计划生效当日起十年
激励对象	为对公司战略目标的实现有重大影响的关键员工，包括公司董事及高级管理人员（不含独立非执行董事、外部董事），以及对公司整体业绩和持续发展有直接影响的核心技术骨干和管理骨干。公司监事不作为股权激励对象。激励对象的具体名单由薪酬委员会提出，董事会批准。
授出股票增值权的上限	(1)本计划项下授予 H 股股票增值权的总量及公司其他有效的股权激励计划（如有）累计所涉及的公司 H 股股份总量，不得超过公司 H 股股本总额的 10%；(2)非经股东大会批准，任何一名激励对象通过本计划及公司其他有效 H 股股份激励计划（如有）累计获得的股票增值权总量，在任何时候均不得超过公司 H 股股本总额的 1%；及(3)首次授予的 H 股股票增值权总量不超过公司股本总额的 1%。
股票增值权之授予条件	(1)在综合考虑发展阶段、行业特性和竞争定位等目标后，参考同行业标杆公司的净资产收益率等指标予以设定需符合的财务业绩目标；(2)至股票增值权授予日，激励对象必须仍在职；及(3)激励对象上一完整年度的业绩考核结果等级在胜任及以上。
股票增值权之授予日	由董事会确定，授予日应为交易日，且符合以下条件： (1)股票增值权不能在重大信息披露后的五个交易日内授予； (2)公司在可能影响股价的情况发生后，或已就可能影响股价的事项做出决定时不得授予股票增值权，直至该等可能影响股价的资料公开披露为止； (3)公司公布年度业绩前六十日或公布中期或季度业绩前的三十日开始，至公司公布业绩当天的期间内不得授予股票增值权（如出现延期公布业绩的情况，在延期公布业绩的时间内不得授予股票增值权）。
股票增值权之行权价格	由董事会作最后确定，行权价格为以下两项中较高的一项：(1)股票增值权被授予当日公司 H 股的收市价，及(2)股票增值权授予当日前五个

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

项目	主要条款
	交易日公司 H 股的平均收市价。
股票增值权的生效期	于授予股票增值权之日起计两年后，如本公司符合授予股票增值权的条件（如上文所述），股票增值权将按以下时间表生效（“生效期”）：1、于授予股票增值权之日起计第二周年（24 个月）结束后的首个工作日，所授予股票增值权中三分之一应生效；2、于授予股票增值权之日起计第三周年（36 个月）结束后的首个工作日，所授予股票增值权中三分之一应生效；及 3、于授予股票增值权之日起计第四周年（48 个月）结束后的首个工作日，所授予股票增值权中三分之一应生效。 于生效期内的某一年度，如本公司未能符合该年度的财务业绩目标（即如上文所述授予股票增值权的条件之一），则该年度可行使的相关三分之一股票增值权将为无效。
行权期	股票增值权生效后的行权期应为 3 年（自其生效日期起至可行权的最后工作日）。于行权期后，该等权利将自动失效及不能追溯行使。
计划管理	董事会负责本计划的具体实施和管理，包括确定激励对象、审批授予方案，根据不时发生的情况对股票增值权梳理和行权价格进行调整以及其他相关特殊情况的处置等。
本计划终止	以下情况出现时终止本激励计划：(1)本计划有效期满；(2)公司最近一个会计年度财务会计师报告被注册会计师出具否定意见或无法表示意见的审计报告时；(3)公司破产或者被解散；及(4)其他相关法律法规或监管机构认定的情况。

（二）现金结算的股份支付情况

单位：元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
公司承担的、以股份或其他权益工具为基础计算确定的负债的公允价值确定方法	Black-Scholes 期权估值模型	Black-Scholes 期权估值模型	Black-Scholes 期权估值模型
负债中以现金结算的股份支付产生的累计负债金额	61,728,273.40	24,949,743.31	28,707,806.97
本年以现金结算的股份支付而确认的费用总额	36,778,539.27	6,591,071.77	18,017,999.75

十五、会计报表附注中的或有事项、承诺事项、资产负债表日后事项及其他重要事项

（一）或有事项

截至 2018 年 12 月 31 日，本公司不存在需要披露的重要或有事项。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（二）承诺事项

1、重大承诺事项

（1）资本承诺

本公司的重大资本承诺事项情况如下：

单位：元

项目	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
购建长期资产的承诺	11,208,650,536.79	10,033,898,375.47	1,993,389,143.28
大额发包合同	5,063,654,327.32	5,033,372,826.11	2,570,389,958.89
对外投资承诺	-	60,270,000.00	-
合计	**16,272,304,864.11**	**15,127,541,201.58**	**4,563,779,102.17**

本公司 2017 年末“购建长期资产的承诺”大幅增加的原因主要是随着防城港核电二期项目的稳步推进，防城港核电新增的购建工程服务和设备的合同有所增加，此外，由于宁德核电于 2017 年 1 月 1 日纳入合并范围，宁德核电相应的资本承诺并入发行人，导致发行人相应的资本承诺增加。

（2）经营租赁承诺

报告期内，本公司对外签订的不可撤销的经营租赁合约情况如下：

单位：元

项目	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
不可撤销经营租赁的最低租赁付款额：			
资产负债表日后第 1 年	290,974,795.63	248,314,774.76	177,615,454.66
资产负债表日后第 2 年	269,572,948.81	156,487,750.76	158,290,930.72
资产负债表日后第 3 年	214,265,666.50	130,044,133.42	109,654,807.28
以后年度	682,428,470.31	478,170,621.88	292,960,073.98
合计	**1,457,241,881.25**	**1,013,017,280.82**	**738,521,266.64**

2、前期承诺履行情况

无。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（三）资产负债表日后事项

无。

（四）其他重要事项

报告期内，无需要披露的其他重要事项。

十六、本公司主要财务指标

（一）主要财务指标

项目	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
流动比率	0.91	0.93	0.67
速动比率	0.56	0.49	0.39
资产负债率（母公司）	17.56%	14.02%	18.54%
资产负债率（合并报表）	69.31%	71.76%	71.94%
无形资产（扣除土地使用权及海域使用权后）占净资产比例	1.09%	1.07%	1.05%
项目	**2018 年度**	**2017 年度**	**2016 年度**
应收账款周转率	7.79	7.61	5.59
存货周转率	1.19	1.12	1.04
息税折旧摊销前利润（万元）	2,882,533.90	2,750,777.77	1,850,124.25
利息保障倍数	2.10	2.03	1.74
每股经营活动产生的现金流量（元/股）	0.63	0.59	0.37
每股净现金流量（元/股）	0.03	0.04	-0.06

注 1：以上财务指标的计算方法如下：

流动比率＝流动资产÷流动负债

速动比率＝（流动资产－存货）÷流动负债

资产负债率＝（负债总额÷资产总额）×100%

无形资产（扣除土地使用权及海域使用权后）占净资产比例=（无形资产－土地使用权－海域使用权）÷期末所有者权益合计

应收账款周转率＝营业收入÷应收账款期初期末平均账面价值

存货周转率＝营业成本÷存货期初期末平均账面价值

息税折旧摊销前利润＝利润总额+费用化利息支出+固定资产折旧+长期待摊费用摊销额+无形资产摊销额+投资性房地产折旧

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

利息保障倍数＝（利润总额+费用化利息支出）÷（费用化利息支出+资本化利息支出）

每股经营活动的现金流量＝经营活动产生的现金流量净额÷期末普通股股份总数

每股净现金流量＝现金及现金等价物净增加额÷期末普通股股份总数

（二）净资产收益率及每股收益

根据中国证券监督管理委员会《公开发行证券公司信息编报规则第 9 号—净资产收益率和每股收益的计算及披露》（2010 年修订）的规定，本公司报告期净资产收益率及每股收益情况如下：

报告期利润	报告期	加权平均净资产收益率（%）	每股收益（元/股）	
			基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	2018 年度	12.99	0.191	不适用
	2017 年度	16.22	0.210	不适用
	2016 年度	11.98	0.162	不适用
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	2018 年度	12.87	0.189	不适用
	2017 年度	13.58	0.175	不适用
	2016 年度	12.57	0.159	不适用

上述指标的计算公式如下：

1、加权平均净资产收益率=P0/（E0＋NP÷2＋Ei×Mi÷M0－Ej×Mj÷M0±Ek×Mk÷M0）

其中：P0 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润；NP 为归属于公司普通股股东的净利润；E0 为归属于公司普通股股东的期初净资产；Ei 为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产；Ej 为报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产；M0 为报告期月份数；Mi 为新增净资产次月起至报告期期末的累计月数；Mj 为减少净资产次月起至报告期期末的累计月数；Ek 为因其他交易或事项引起的、归属于公司普通股股东的净资产增减变动；Mk 为发生其他净资产增减变动次月起至报告期期末的累计月数。

报告期发生同一控制下企业合并的，计算加权平均净资产收益率时，被合并方的净资产从报告期期初起进行加权；计算扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率时，被合并方的净资产从合并日的次月起进行加权。计算比较期间的加权平均净资产收益率时，被合并方的净利润、净资产均从比较期间期初起进行加权；计算比较期间扣除非经

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

常性损益后的加权平均净资产收益率时，被合并方的净资产不予加权计算（权重为零）。

2、基本每股收益=P0÷S

S= S0＋S1＋Si×Mi÷M0–Sj×Mj÷M0-Sk

其中：P0 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润；S 为发行在外的普通股加权平均数；S0 为期初股份总数；S1 为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数；Si 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数；Sj 为报告期因回购等减少股份数；Sk 为报告期缩股数；M0 报告期月份数；Mi 为增加股份次月起至报告期期末的累计月数；Mj 为减少股份次月起至报告期期末的累计月数。

十七、盈利预测

公司未为本次发行编制盈利预测报告。

十八、按中国会计准则编制的财务报表与按国际财务报告准则编制的财务报表的差异

自本公司 H 股于香港联合交易所主板上市之日以来，本公司一直根据中国企业会计准则及国际财务报告准则编制财务报表，并按国际财务报告准则所编制的财务报表作出关于财务资料的披露。

根据香港联合交易所于 2010 年 12 月刊发的《有关接受在香港上市的内地注册成立公司采用内地的会计及审计准则以及聘用内地会计师事务所的咨询总结》，于中国注册成立并于香港上市的本公司获准根据中国企业会计准则编制其财务报表，而经财政部及中国证监会批准的会计师事务所获准根据中国注册会计师审计准则审计该等财务报表。

鉴于上述情况及中国企业会计准则及国际财务报告准则的持续趋同，为统一本公司两地的财务披露，以及改善效率及节省披露的成本，2019 年 2 月 26 日，经本公司第二届董事会第八次临时会议审议通过，公司根据中国企业会计准则所编制的财务报表作出关于财务资料的披露。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

本次调整后，公司在境内市场和境外市场披露的财务报表将不存在差异。

十九、资产评估情况

公司设立及设立以来的重大资产重组情况中涉及的历次评估的背景情况请参见本招股意向书“第五节 发行人基本情况”之“二、本公司改制重组情况”之“（一）设立方式”及“三、发行人股本变化和重大资产重组情况”，上述历次评估的具体情况如下：

（一）本公司设立时的资产评估情况

本公司设立时，中企华受中国广核集团委托，对其用于出资设立本公司的资产（含子公司股权）与负债以 2013 年 3 月 31 日为评估基准日进行了评估，并出具了《中国广核集团有限公司核电主业改制并上市项目所涉及的中国广核集团有限公司部分资产及负债资产评估报告书》（中企华评报字[2013]第 1308-1 号）。

上述评估报告的主要内容如下：本次评估对象为中国广核集团的部分资产及负债；评估方法采用成本法和收益法；本评估报告对委托评估的各类资产采用了适当的评估方法。截止评估基准日 2013 年 3 月 31 日，中国广核集团于评估基准日纳入评估范围的总资产账面价值为 2,635,361.79 万元，评估价值为 5,528,323.03 万元，增值额为 2,892,961.24 万元，增值率为 109.77%；总负债账面价值为 1,485,805.86 万元，评估价值为 1,485,805.86 万元，评估无增减值；净资产账面价值为 1,149,555.93 万元，评估价值为 4,042,517.17 万元，增值额为 2,892,961.24 万元，增值率为 251.66%。该资产评估报告已获得国务院国资委《关于中国广核集团有限公司核电主业改制并上市项目目资产评估结果核准的批复》（国资产权〔2014〕108 号）的核准。

（二）本公司设立时的土地评估情况

本公司设立时，北京中地华夏土地房产评估有限公司接受中国广核集团的委托，以 2013 年 3 月 31 日为评估基准日，对设立本公司涉及的土地使用权价格进行评估，为中国广核集团发起设立本公司确定国有建设用地土地使用权价格提供参考依据。2013 年 12 月 16 日，北京中地华夏土地房产评估有限公司出具了《土地估价汇总报告》（（北京）中地华夏（2013）评（估）字第 043 号）。根据上述《土地估价汇总报告》，在评估基准日纳入评估范围的土地共 69 宗，土地所有权属国家所有，土地使用权由中国广核集团下属各级公司以划拨方式、出让方式取得，土地总面积 16,646,499.99 平方米，评估总

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

地价 430,064.82 万元。

（三）收购中国广核集团持有的台山核电 12.5%股权及台山投 60%股权的资产评估

2014 年 8 月，中企华接受中国广核集团的委托，对台山核电及台山投的股东全部权益以 2014 年 3 月 31 日为评估基准日进行了评估，出具了评估报告。

《中国广核集团有限公司拟向中国广核电力股份有限公司转让其持有的台山核电合营有限公司 12.5%股权项目评估报告》（中企华评报字[2014]第 1148-01 号）的主要内容为：本次评估范围为台山核电的全部资产及负债；评估方法采用资产基础法和收益法，评估报告选用资产基础法评估结果作为评估结论。截至 2014 年 3 月 31 日，台山核电总资产账面价值为 5,924,664.48 万元，评估价值 6,252,884.18 万元，增值额为 328,219.70 万元，增值率为 5.54%；总负债账面价值为 3,886,784.03 万元，评估值为 3,885,633.23 万元，减值额为 1,150.80 万元，减值率为 0.03%；净资产账面价值为 2,037,880.45 万元，评估值为 2,367,250.95 万元，增值额为 329,370.50 万元，增值率为 16.16%。

《中国广核集团有限公司拟向中国广核电力股份有限公司转让其持有的台山核电产业投资有限公司 60%股权项目评估报告》（中企华评报字[2014]第 1148-02 号）的主要内容为：本次评估范围为台山投的全部资产及负债；评估方法采用资产基础法，评估报告采用资产基础法评估结果作为评估结论。截至 2014 年 3 月 31 日，台山投总资产账面价值为 1,061,356.95 万元，评估价值 1,124,501.87 万元，增值额为 63,144.92 万元，增值率为 5.95%；总负债账面价值为 979.89 万元，评估值为 979.89 万元，无评估增减值；净资产账面价值为 1,060,377.06 万元，评估值为 1,123,521.98 万元，增值额为 63,144.92 万元，增值率为 5.95%。

（四）收购中国广核集团持有的防城港核电 61%股权、陆丰核电 100%股权及工程公司 100%股权的资产评估

2016 年 9 月，中企华接受中国广核集团和本公司的共同委托，对防城港核电、工程公司和陆丰核电的股东全部权益价值以 2016 年 3 月 31 日为评估基准日进行了评估，并分别出具了三份评估报告。

《中国广核集团有限公司拟向中国广核电力股份有限公司转让其持有的广西防城港核电有限公司股权项目评估报告》（中企华评报字（2016）第 1208-01 号）的主要内

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

容为：本次评估范围为防城港核电的全部资产及负债等；评估方法采用资产基础法和收益法，评估报告选用收益法评估结果作为评估结论。截至 2016 年 3 月 31 日，防城港核电总资产账面价值为 3,517,682.32 万元，总负债账面价值为 2,938,419.06 万元，净资产账面价值为579,263.26 万元；采用收益法评估后的股东全部权益价值为685,793.99 万元，增值额为 106,530.73 万元，增值率为 18.39%。

《中国广核集团有限公司拟向中国广核电力股份有限公司转让其持有的中广核工程有限公司股权项目评估报告》（中企华评报字（2016）第 1208-02 号）的主要内容为：本次评估范围为工程公司的全部资产及负债；评估方法采用资产基础法和收益法；评估报告选用收益法评估结果作为评估结论。截至 2016 年 3 月 31 日，工程公司的总资产账面价值为 2,110,675.52 万元，总负债账面价值为 1,788,047.07 万元，净资产账面价值为 322,628.45 万元。收益法评估后的股东全部权益价值为 482,688.01 万元，增值额为 160,059.56 万元，增值率为 49.61%。

《中国广核集团有限公司拟向中国广核电力股份有限公司转让其持有的中广核陆丰核电有限公司股权项目评估报告》（中企华评报字（2016）第 1208-03 号）的主要内容为：本次评估范围为陆丰核电的全部资产及负债；评估方法采用资产基础法；评估报告选用资产基础法评估结果作为评估结论。截至 2016 年 3 月 31 日，陆丰核电总资产账面价值为 1,001,670.71 万元，评估值为 1,008,698.42 万元，增值额为 7,027.71 万元，增值率为 0.70%；总负债账面值为 917,670.71 万元，评估值为 917,670.71 万元，无评估增减值；净资产账面价值为 84,000.00 万元，净资产评估价值为 91,027.71 万元，增值额为 7,027.71 万元，增值率为 8.37%。

（五）取得宁德核电控制权的评估报告

2017 年 3 月，银信资产评估有限公司接受本公司的委托，对宁德核电截至评估基准日 2017 年 1 月 1 日股东全部权益及各项可辨认资产和负债、或有负债进行评估，并出具了《中国广核电力股份有限公司全资控股子公司中广核宁投拟对宁德核电的合并成本进行估算及分摊所涉及的宁德核电股东全部权益及各项可辨认资产和负债公允价值评估报告》（银信评报字[2017]沪第 0282 号）。

本次评估目的主要是为本公司全资子公司中广核宁投对宁德核电的合并对价分摊提供价值参考依据；评估范围为截止至 2017 年 1 月 1 日宁德核电经审计的各项可辨认

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

资产和负债、或有负债；评估方法为收益法、资产基础法。

截至 2017 年 1 月 1 日，宁德核电采用收益法评估后股东全部权益价值为 1,296,605.00 万元，较账面净资产评估增值 141,541.91 万元，增值率 12.25%；各项可辨认流动资产评估值为 724,198.16 万元、非流动资产 5,142,372.62 万元，负债及或有负债价值 4,644,304.77 万元。

二十、验资情况

公司历次验资情况请参见本招股意向书“第五节 发行人基本情况”之“四、本公司出资、股本变化的验资情况及发起人投入资产的计量属性”。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

第十一节 管理层讨论与分析

本公司管理层结合报告期内经审计的财务资料，对报告期内公司的财务状况、盈利能力、现金流量状况和资本性支出进行了讨论和分析，并对公司未来的发展前景进行了展望。

本节内容可能含有前瞻性描述。该类前瞻性描述包含了部分不确定事项，可能与本公司的最终经营结果不一致。投资者阅读本节内容时，应同时参考本招股意向书“第十节 财务会计信息”中的相关会计报告及其附注的内容。本节财务数据如未经特别说明，均为合并口径数据。

一、财务状况分析

（一）资产结构分析

1、资产构成及其变化的总体情况分析

报告期各期末，公司流动资产及非流动资产金额及占总资产的比例如下：

单位：万元、%

项目	2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动资产	5,538,791.63	15.03	5,590,465.11	15.65	4,364,076.59	15.30
非流动资产	31,316,775.41	84.97	30,139,590.56	84.35	24,158,227.57	84.70
合计	**36,855,567.04**	**100.00**	**35,730,055.67**	**100.00**	**28,522,304.16**	**100.00**

报告期内公司资产规模持续增长，资产总额从 2016 年末的 28,522,304.16 万元，增长至 2018 年末的 36,855,567.04 万元，年均复合增长率为 13.67%。公司资产规模的增长主要因核电项目建设、合并宁德核电等使得固定资产及在建工程等非流动资产增幅较大所致。

公司与中国核电资产结构对比如下：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

单位：万元、%

项目	对比	2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动资产	公司	5,538,791.63	15.03	5,590,465.11	15.65	4,364,076.59	15.30
	中国核电	3,411,437.03	10.55	3,345,624.47	11.02	3,108,756.41	11.02
非流动资产	公司	31,316,775.41	84.97	30,139,590.56	84.35	24,158,227.57	84.70
	中国核电	28,936,667.12	89.45	27,005,080.63	88.98	25,095,905.74	88.98

注：中国核电数据来源于中国核电 2018 年和 2017 年年度报告，下同。

公司所处核电行业具有资本投入大的特点，从资产结构来看，呈现非流动资产比例较高的特点，符合公司行业特性。

2、流动资产构成及其变化

报告期各期末，公司流动资产构成如下：

单位：万元、%

项目	2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	1,520,793.68	27.46	1,238,682.70	22.16	1,073,481.88	24.60
应收票据及应收账款	664,938.10	12.01	645,544.95	11.55	559,111.44	12.81
预付款项	512,894.88	9.26	595,694.47	10.66	555,524.55	12.73
其他应收款	90,757.72	1.64	153,221.48	2.74	154,995.51	3.55
存货	2,137,225.54	38.59	2,655,803.69	47.51	1,843,882.08	42.25
合同资产	340,978.70	6.16	不适用	不适用	不适用	不适用
衍生金融资产	475.36	0.01	148.66	0.00	1,239.97	0.03
持有待售资产	-	-	-	-	5,597.70	0.13
一年内到期的非流动资产	365.90	0.01	124.85	0.00	12.10	0.00
其他流动资产	270,361.75	4.88	301,244.32	5.39	170,231.35	3.90
合计	**5,538,791.63**	**100.00**	**5,590,465.11**	**100.00**	**4,364,076.59**	**100.00**

报告期内公司流动资产主要由货币资金、应收票据及应收账款、预付款项、存货及合同资产构成。2018 年末、2017 年末及 2016 年末，上述各项合计金额分别为 5,176,830.89 万元、5,135,725.81 万元及 4,031,999.96 万元，占流动资产的比例分别为 93.46%、91.87%及 92.39%。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

2018 年末公司流动资产较 2017 年末减少 51,673.48 万元，降幅 0.92%；2017 年末公司流动资产较 2016 年末增加 1,226,388.52 万元，增幅 28.10%，主要是由于存货、货币资金、应收账款等增加导致。

（1）货币资金

2018 年末、2017 年末及 2016 年末，公司货币资金占流动资产的比重分别为 27.46%、22.16%及 24.60%。

2018 年末公司货币资金较 2017 年末增加 282,110.98 万元，增幅 22.78%，主要因为随着公司在运机组的增加及电力市场的好转，公司的电费收入随之增长，经营现金流增加，与此同时，投资活动流出的现金较上年度减少较多，从而使得货币资金余额增长；2017 年末公司货币资金较 2016 年末增加 165,200.82 万元，增幅 15.39%，主要因为 2017 年阳江 4 号机组投入商运、合并宁德核电使得经营性活动现金净流入额较大，以及收到阳江核电股权转让款 500,000.00 万元。

（2）应收票据及应收账款

公司应收票据及应收账款构成如下：

单位：万元

项目	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
应收账款	663,094.74	641,692.75	558,027.44
应收票据	1,843.35	3,852.20	1,084.00
合计	**664,938.10**	**645,544.95**	**559,111.44**

公司应收账款主要为应收电力销售款及工程施工款。公司一般跨月结收电费，即本月对上月发电收入进行结算。工程施工款依据施工进度按照投入法/完工百分比法确认收入及相应应收款。

①应收账款的变动分析

2018 年末公司应收账款较 2017 年末增加 21,401.99 万元，增幅 3.34%；2017 年末公司应收账款较 2016 年末增加 83,665.31 万元，增幅 14.99%，主要原因系 2017 年将宁德核电纳入合并报表范围，2017 年营业收入大幅增加，相应导致应收账款增加。

②应收账款占营业收入比重的变动趋势

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

2018 年末、2017 年末及 2016 年末，公司应收账款占流动资产的比重分别为 11.97%、11.48%及 12.79%。公司应收账款与营业收入的比例关系如下：

项目	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
应收账款余额（万元）	675,152.81	664,509.90	573,679.55
坏账准备（万元）	12,058.07	22,817.15	15,652.10
应收账款账面价值（万元）	663,094.74	641,692.75	558,027.44
坏账准备/应收账款余额（%）	1.79	3.43	2.73
中国核电坏账准备/应收账款余额（%）	0.22	0.21	0.01
营业收入（万元）	5,082,791.92	4,563,345.39	3,302,679.46
应收账款账面价值/营业收入（%）	13.05	14.06	16.90
中国核电应收账款账面价值/营业收入（%）	11.69	9.89	11.84

2016-2018 年，公司各年末应收账款占当年营业收入的比重逐年降低，由 2016 年的 16.90%降至 2018 年的 13.05%，主要系随着公司核电机组不断投入商运，公司营业收入规模不断扩大，以及收回部分建筑安装和设计服务应收账款所致。

2016 年至 2018 年，公司各年末应收账款占当年营业收入的比重高于中国核电、各年应收账款周转率低于中国核电，主要由于公司主营业务包含建筑安装及设计服务业务，核电站的建设工期较长，建筑安装及设计服务业务形成的应收账款周转率会低于售电业务形成的应收账款的周转率。2018 年、2017 年及 2016 年，公司主营业务收入中建筑安装和设计服务占比分别为 6.29%、5.90%及 8.64%；2018 年末、2017 年末及 2016 年末，公司建筑安装及设计服务形成的应收账款占应收账款的比例分别为 9.46%、19.76%及 28.57%。2018 年末建筑安装及设计服务形成的应收账款较 2017 年末减少 64,054.44 万元，降幅 50.52%，主要因为工程公司与红沿河核电对红沿河一期项目的部分应收账款进行了结算。

公司各期末按业务类型形成应收账款净额及占比如下：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

单位：万元，%

项目	2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
售电业务	524,310.71	79.07	433,343.64	67.53	308,121.88	55.22
建筑安装及设计	62,745.27	9.46	126,799.71	19.76	159,402.19	28.57
其他	76,038.76	11.47	81,549.40	12.71	90,503.38	16.22
合计	**663,094.74**	**100.00**	**641,692.75**	**100.00**	**558,027.44**	**100.00**

③应收账款的坏账准备计提情况

公司应收账款和坏账准备按照账龄列示的明细情况如下：

单位：万元，%

项目	2018 年 12 月 31 日				2017 年 12 月 31 日				2016 年 12 月 31 日			
	金额	占比	坏账准备	计提比例	金额	占比	坏账准备	计提比例	金额	占比	坏账准备	计提比例
1 个月以内	637,071.16	94.36	1,917.12	0.30	486,137.24	73.16	1,458.41	0.30	362,985.70	63.27	1,088.96	0.30
1 个月-1 年	20,887.31	3.09	62.66	0.30	62,296.14	9.37	186.89	0.30	145,959.49	25.44	437.88	0.30
1-2 年	5,144.60	0.76	375.63	7.30	65,709.82	9.89	3,869.94	5.89	4,983.73	0.87	475.38	9.54
2-3 年	10,552.62	1.56	8,305.73	78.71	1,501.43	0.23	685.99	45.69	51,533.04	8.98	10,463.64	20.30
3 年以上	1,497.12	0.22	1,396.94	93.31	48,865.27	7.35	16,615.92	34.00	8,217.58	1.43	3,186.25	38.77
合计	**675,152.81**	**100.00**	**12,058.07**	**1.79**	**664,509.90**	**100.00**	**22,817.15**	**3.43**	**573,679.55**	**100.00**	**15,652.10**	**2.73**

如上所示，公司应收账款的账龄主要在 1 年以内，2018 年末、2017 年末和 2016 年末，公司 1 年以内的应收账款占应收账款余额的比例分别为 97.45%、82.53%和 88.71%。其中，由于公司应收电费收入基本均能在 1 个月以内收回，公司账龄在 1 个月以内的款项占比较高。报告期内，随着公司发电收入的不断上升以及应收工程施工款的结算，公司账龄在 1 个月以内的应收账款占应收账款余额的比例逐步上升。公司应收账款的回款质量良好。

④应收账款余额前五名情况

公司主要客户较为稳定，报告期各期末，公司应收账款余额前五名情况如下：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

单位名称	与本公司关系	账面余额（万元）	账龄	占应收账款余额的比例（%）
2018 年 12 月 31 日				
广东电网	非关联方	354,936.08	1 年以内	52.57
国网福建省电力有限公司	非关联方	70,925.64	1 年以内	10.51
广西电网	非关联方	54,698.19	1 年以内	8.10
港核投	关联方	45,328.47	1 年以内	6.71
宁德第二核电	关联方	24,096.38	1 年以内	3.57
合计		**549,984.76**		**81.46**
2017 年 12 月 31 日				
广东电网	非关联方	267,308.12	1 年以内	40.23
红沿河核电	关联方	157,387.56	1 年以内，1-2 年，2-3 年，3 年以上	23.68
国网福建省电力有限公司	非关联方	81,116.80	1 年以内	12.21
广西电网	非关联方	63,958.90	1 年以内	9.62
港核投	关联方	22,263.61	1 年以内	3.35
合计		**592,034.98**		**89.09**
2016 年 12 月 31 日				
广东电网	非关联方	203,117.76	1 年以内	35.41
红沿河核电	关联方	114,777.85	1 年以内，1-2 年，2-3 年，3 年以上	20.01
宁德核电	关联方	57,249.76	1 年以内	9.98
港核投	关联方	53,854.97	1 年以内	9.39
广西电网	非关联方	52,076.30	1 年以内	9.08
合计		**481,076.63**		**83.87**

其中，应收红沿河核电、宁德核电及宁德第二核电款项主要为建筑安装款项，其他款项为应收电力销售款。2017 年公司合并宁德核电后不再对其产生应收账款。

截至 2018 年 12 月 31 日，应收账款中持有本公司 5%（含 5%）以上表决权股份股东单位的欠款情况请参见本招股意向书“第七节 同业竞争和关联交易”之“三、关联方与关联交易”之“（二）报告期内发生的关联交易情况”之“3、关联方往来款项余额”。

（3）预付款项

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

公司的预付款项主要为预付核燃料、设备及工程款等款项。

2018 年末、2017 年末及 2016 年末，本公司的预付款项占流动资产的比重分别为 9.26%、10.66%及 12.73%。

2018 年末公司预付款项较 2017 年末减少 82,799.60 万元，降幅为 13.90%，主要原因为本年末的预付天然铀采购款和预付工程款有所减少；2017 年末公司预付款项较 2016 年末增加 40,169.92 万元，增幅为 7.23%，主要受阳江 4 号机组投入商运、合并宁德核电影响增加预付核燃料及备品备件等款项。

截至 2018 年 12 月 31 日，公司预付款项前五名情况如下：

单位：万元、%

单位名称	与本公司关系	账面余额	占预付款项余额的比例
东方电气股份有限公司	非关联方	62,817.82	12.25
核工业二三建设	关联方	48,970.04	9.55
中国建筑第二工程局有限公司	非关联方	48,470.93	9.45
中国能源建设集团东北电力第一工程有限公司	非关联方	24,221.25	4.72
铀业公司	关联方	17,991.12	3.51
合计		**202,471.15**	**39.48**

公司预付款项账龄情况如下：

单位：万元、%

账龄	2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1 年以内	126,879.75	24.74	210,960.66	35.42	226,025.94	40.69
1 至 2 年	97,956.36	19.10	127,666.19	21.43	118,685.43	21.36
2 至 3 年	102,167.72	19.92	86,856.22	14.58	154,890.63	27.88
3 年以上	185,891.05	36.24	170,211.40	28.57	55,922.55	10.07
合计	**512,894.88**	**100.00**	**595,694.47**	**100.00**	**555,524.55**	**100.00**

截至本招股意向书签署日，公司账龄超过 1 年的预付款项对应的项目均正常开展。公司账龄超过 1 年的预付款项对应的主要项目情况如下：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

单位：万元

项目	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
防城港二期	92,562.42	74,786.92	34,995.08
阳江一期	47,918.38	50,667.98	66,957.69
红沿河二期	40,360.02	54,529.22	56,311.98
陆丰一期	34,931.41	38,114.72	44,413.72
宁德二期	34,812.95	24,031.84	-
红沿河一期	35,516.50	33,857.19	33,627.84
防城港一期	13,257.06	26,622.94	27,516.67
咸宁项目	7,724.63	7,724.63	7,724.63
宁德一期	5,558.02	5,374.53	7,325.80
其他	73,373.73	69,023.84	50,625.20
合计	**386,015.12**	**384,733.81**	**329,498.61**

公司账龄超过 1 年的预付款项主要系预付核电项目的工程款。

公司与供应商、施工方等在签订合同后需要支付部分款项作为定金，在核电站的建设过程中，公司会按照合同进度相应结转预付款项，由于核电站的建设周期较长，压水堆核电站的建设一般为 5-7 年左右，因此，预付款项的账龄较长符合商业惯例。

公司对预付款项制定了严格的内部控制流程，发生预付款项前必须先签订合同，合同需经有关部门会签，并由财务部备查；业务部门应在保证业务真实和资金安全的前提下，严格按照财务部审批的付款条件与供应商、施工方等商定预付条款和预付款项。报告期内，公司预付款项与合同约定一致。

公司预付工程款主要供应商均为大型国有企业集团的下属企业，与公司具有长期稳定的合作关系，且核工业属于受国家严密监管的重工业，公司的供应商信用等级较高，发生违约的可能性较低。

报告期内，由于陆丰核电的相关设计发生了变更，出于谨慎性考虑，公司对预付陆丰核电项目的设备采购款项计提了坏账准备。除该笔款项外，公司未发生其他减值事项。

综上，公司预付款项在报告期内未见明显减值迹象，预付款项存在损失的可能性极低，公司对预付款项的减值准备计提充分。

（4）其他应收款

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

公司其他应收款构成如下：

单位：万元

项目	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
其他应收款	37,310.44	106,932.31	55,615.98
应收股利	14,602.32	18,055.67	80,143.09
应收利息	38,844.96	28,233.50	19,236.44
合计	**90,757.72**	**153,221.48**	**154,995.51**

2018 年末、2017 年末及 2016 年末，公司的其他应收款占流动资产的比重分别为 1.64%、2.74%及 3.55%。

①其他应收款

公司其他应收款主要为应收关联方往来款项及由公司代财政部垫付的乏燃料转运费等。

2018 年末公司其他应收款较 2017 年末减少 69,621.87 万元，降幅为 65.11%，主要因应收关联方往来款项减少所致；2017 年末公司其他应收款较 2016 年末增加 51,316.32 万元，增幅 92.27%，主要因公司当年向中电核电（阳江）有限公司转让阳江核电 17%股权的股权转让款 21,235.99 万元尚未收回等因素影响。

公司其他应收账款和坏账准备按照账龄列示的明细情况如下：

单位：万元，%

项目	2018 年 12 月 31 日				2017 年 12 月 31 日				2016 年 12 月 31 日			
	金额	占比	坏账准备	计提比例	金额	占比	坏账准备	计提比例	金额	占比	坏账准备	计提比例
1 年以内	15,690.37	36.24	45.96	0.29	64,143.88	49.84	192.43	0.30	32,973.86	44.80	98.92	0.30
1-2 年	22,656.88	52.33	2,262.96	9.99	28,992.26	22.53	1,589.17	5.48	3,194.64	4.34	287.08	8.99
2-3 年	1,324.58	3.06	318.61	24.05	944.41	0.73	287.31	30.42	18,088.64	24.58	3,630.35	20.07
3 年以上	3,622.52	8.37	3,356.38	92.65	34,618.17	26.90	19,697.52	56.90	19,344.00	26.28	13,968.83	72.21
合计	**43,294.34**	**100.00**	**5,983.91**	**13.82**	**128,698.73**	**100.00**	**21,766.43**	**16.91**	**73,601.15**	**100.00**	**17,985.17**	**24.44**

②应收股利

2018 年末公司应收股利较 2017 年末减少 3,453.35 万元，降幅 19.13%；2017 年末

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

公司应收股利较 2016 年末减少 62,087.42 万元，降幅 77.47%，主要因为对宁德核电的应收股利减少了 64,080.59 万元。

截至 2018 年 12 月 31 日，其他应收款中持有本公司 5%（含 5%）以上表决权股份股东单位的欠款情况请参见本招股意向书“第七节 同业竞争和关联交易”之“三、关联方与关联交易”之“（三）报告期内发生的关联交易情况”之“3、关联方往来款项余额”。

（5）存货

公司存货主要包括委托加工物资、建造合同形成的已完工未结算资产、核燃料及备品备件等。

2018 年末、2017 年末及 2016 年末，本公司存货占流动资产的比重分别为 38.59%、47.51%及 42.25%。

报告期各期末，公司存货具体构成如下：

单位：万元、%

项目	2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
核燃料	562,996.80	26.34	610,448.34	22.99	353,849.08	19.19
委托加工物资	1,150,532.52	53.83	949,421.93	35.75	671,854.70	36.44
备品备件	413,419.40	19.34	396,529.70	14.93	274,489.28	14.89
建造合同形成的已完工未结算资产	不适用	不适用	681,919.99	25.68	530,083.83	28.75
在途物资	5,812.98	0.27	14,696.60	0.55	8,230.46	0.45
原材料	4,265.01	0.20	2,621.97	0.10	5,307.83	0.29
周转材料	130.14	0.01	136.87	0.01	57.43	0.00
库存商品	68.68	0.00	28.29	0.00	9.46	0.00
合计	**2,137,225.54**	**100.00**	**2,655,803.69**	**100.00**	**1,843,882.08**	**100.00**

核燃料为可在核反应堆中通过核裂变或核聚变产生核能的材料，核燃料包括尚未装入反应堆的在库核燃料和装入反应堆的在役核燃料。装入反应堆的核燃料的账面价值会在单个循环周期内呈递减趋势，至下一次换料前不断减少。核燃料的变动主要与核电机

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

组投产时点及换料大修时点有关。在核电机组投入商运或大修前，公司需提前采购核燃料导致在库核燃料增加。

委托加工物资主要为委托加工公司加工的核燃料组件，核燃料组件指组装在一起的整组燃料元件，由若干燃料元件、上管座、下管座、控制棒导向管和定位格架等部件组成，在反应堆装料和卸料时不必拆散。公司根据机组换料周期、在建机组投入商运进度，安排换料或首炉核燃料组件的加工及采购计划，导致各年度委托加工物资出现变化。

备品备件及材料是为了保证核电站日常运行及大修理所储备的各类构件、零部件及材料。

建造合同形成的已完工未结算资产为工程公司对外提供建筑安装服务产生的已完工未结算工程施工存货。

报告期各期期末，公司存货中建造合同形成的已完工未结算资产[注]对应的主要项目情况如下所示：

单位：万元，%

项目	2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
红沿河一期	102,456.97	30.08	227,596.95	33.38	238,503.45	44.98
红沿河二期	61,802.09	18.14	244,088.96	35.79	212,964.01	40.18
宁德二期	49,618.13	14.57	65,765.30	9.64	13,707.90	2.59
惠州核电	43,366.55	12.73	34,881.50	5.12	-	-
苍南核电	25,144.63	7.38	22,342.14	3.28	10,894.55	2.06
咸宁核电	13,973.25	4.10	12,840.88	1.88	9,990.04	1.88
台山二期	4,031.91	1.18	22,690.68	3.33	22,514.94	4.25

注：公司自 2018 年 1 月 1 日起开始执行新收入准则，截至 2018 年 12 月 31 日，对应存货中的建造合同形成的已完工未结算资产已在合同资产科目下核算，为便于比较，将合同资产对应的项目放在此处对比分析。

报告期内，上述主要项目均正常开展。其中，红沿河一期项目主体工程已建造完毕，并已实际交付，尚保留在建造合同的部分主要是因为下游尚有部分合同未完成结算以及存在部分未完成的支持性工程，上述剩余的合同资产金额占整体工程结算金额的比例约为 2.36%，并在期后逐步结算。除红沿河一期项目外，剩余项目均尚未建造完毕，其中，

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

红沿河二期项目尚处于建设高峰期；剩余项目均为项目前期建设阶段。

2018 年末公司存货账面价值较 2017 年末减少 518,578.15 万元，降幅 19.53%，主要原因是公司自 2018 年 1 月 1 日起开始执行财政部于 2017 年修订的《企业会计准则第 14 号—收入》，导致公司建造合同形成的已完工未结算资产重分类至“合同资产”，致使建造合同形成的已完工未结算资产较上年末减少 681,919.99 万元。

2017 年末公司存货账面价值较 2016 年末增加 811,921.60 万元，增幅 44.03%。主要原因是：①合并宁德核电，并入委托加工物资 189,221.84 万元、核燃料 113,827.31 万元及备品备件 106,868.88 万元，合计并入存货 409,918.03 万元；②阳江核电机组换料及大修新增委托加工物资 158,640.52 万元、台山核电增添首炉燃料增加核燃料 97,469.25 万元；③建造合同形成的已完工未结算资产增加 151,836.16 万元，主要为宁德第二核电项目前期建设增加 52,057.40 万元，惠州核电项目前期建设增加 34,881.50 万元，红沿河核电建设增加 20,218.45 万元。

报告期各期末公司存货跌价准备计提情况如下：

单位：万元

项目	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
备品备件	54,155.22	44,082.15	40,906.74
在途物资	11,285.14	11,285.14	11,285.14
合计	**65,440.37**	**55,367.30**	**52,191.88**

备品备件跌价准备主要为公司按照可变现净值确认的在运核电站备品备件跌价准备。

在途物资跌价准备全部为工程公司因项目转变技术路线无法继续使用相应采购材料而计提的跌价准备。上述在途物资主要系公司为核电项目建设采购的蒸汽发生器及支撑，目前仍存放于第三方供应商处，属于尚未验收入库的存货。根据核电行业建造惯例和双方合同约定，核电主设备制造周期较长，达到完工交付条件前均存放于供应商处。公司出于谨慎性考虑，对上述设备计提了跌价准备，但考虑到上述设备未来的处置安排尚未明确，故截至报告期期末，尚未对其进行核销。

报告期内，公司与中国核电存货情况对比如下：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

单位：万元、%

项目	2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	公司	中国核电	公司	中国核电	公司	中国核电
存货	2,137,225.54	1,744,450.01	2,655,803.69	1,508,076.53	1,843,882.08	1,359,986.15
流动资产	5,538,791.63	3,411,437.03	5,590,465.11	3,345,624.47	4,364,076.59	3,108,756.41
存货占流动资产比例	38.59	51.14	47.51	45.08	42.25	43.75
存货跌价准备占存货余额比例	2.97	1.71	2.04	1.44	2.75	1.11

2018 年末，公司存货占流动资产的比例低于中国核电，并且较 2017 年末降低较多，主要是因为公司自 2018 年 1 月 1 日起开始执行财政部于 2017 年修订的《企业会计准则第 14 号—收入》，公司建造合同形成的已完工未结算资产不再形成存货，导致公司的存货较 2017 年末大幅减少。2016 年末和 2017 年末，公司存货占流动资产的比例与中国核电基本一致。

公司存货跌价准备占存货余额的比例高于中国核电，主要是由于公司大亚湾核电站、岭澳核电站、岭东核电站在运时间较长，库存备品备件减值较多。

（6）合同资产

合同资产为 2018 年新增加的会计科目。公司自 2018 年 1 月 1 日起开始执行财政部于 2017 年修订的《企业会计准则第 14 号—收入》（以下简称“新收入准则”，修订前相关准则统称“原收入准则”）。新收入准则下新增“合同资产”的概念。合同资产是指企业已向客户转让商品而有权收取对价的权利，且该权利取决于时间流逝之外的其他因素。如企业向客户销售两项可明确区分的商品，企业因已交付其中一项商品而有权收取款项，但收取该款项还取决于企业交付另一项商品的，企业应当将该收款权利作为合同资产。公司的合同资产主要是工程公司提供建筑安装和设计服务所形成资产，对应原收入准则下存货中的建造合同形成的已完工未结算资产。

执行新收入准则对 2018 年期初的资产负债表相关项目的影响列示如下：

单位：万元

项目	2017 年 12 月 31 日	重分类	2018 年 1 月 1 日
流动资产：			

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

项目	2017 年 12 月 31 日	重分类	2018 年 1 月 1 日
存货	2,655,803.69	-681,919.99	1,973,883.70
合同资产	-	334,173.98	334,173.98
流动负债：			
预收款项	510,418.59	-510,418.59	-
合同负债	-	161,952.47	161,952.47

2018 年末，公司的合同资产余额为 340,978.70 万元，较 2018 年期初增加 6,804.72 万元，增幅 2.04%。

3、非流动资产构成及其变化

报告期各期末，本公司的非流动资产主要构成如下：

单位：万元、%

项目	2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
固定资产	21,085,020.66	67.33	15,914,724.46	52.80	10,479,094.73	43.38
在建工程	7,462,472.21	23.83	11,528,571.05	38.25	10,866,612.59	44.98
长期股权投资	1,020,302.32	3.26	836,363.10	2.77	1,203,709.92	4.98
无形资产	471,979.64	1.51	458,147.40	1.52	388,399.45	1.61
开发支出	196,245.58	0.63	164,527.93	0.55	127,381.03	0.53
其他权益工具投资	42,268.95	0.13	不适用	不适用	不适用	不适用
商誉	41,924.27	0.13	41,924.27	0.14	-	-
长期待摊费用	173,465.85	0.55	193,890.50	0.64	169,165.25	0.70
递延所得税资产	177,486.84	0.57	158,726.67	0.53	170,416.30	0.71
投资性房地产	21,034.60	0.07	23,967.04	0.08	32,033.26	0.13
可供出售金融资产	不适用	不适用	19,531.04	0.06	19,531.04	0.08
其他非流动金融资产	81.23	0.00	不适用	不适用	不适用	不适用
其他非流动资产	624,493.26	1.99	799,217.11	2.65	701,883.98	2.91
合计	**31,316,775.41**	**100.00**	**30,139,590.56**	**100.00**	**24,158,227.57**	**100.00**

公司非流动资产主要由固定资产和在建工程组成。2018 年末、2017 年末及 2016 年末，固定资产及在建工程合计金额为 28,547,492.87 万元、27,443,295.51 万元及

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

21,345,707.32 万元，占非流动资产比重分别为 91.16%、91.05%及 88.36%。

2018 年末，公司非流动资产较 2017 年末增加 1,177,184.84 万元，增幅 3.91%。2017 年末公司非流动资产较 2016 年末增加 5,981,363.00 万元，增幅 24.76%，主要是由于 2017 年合并宁德核电使得固定资产及在建工程增加 4,880,937.59 万元。

（1）固定资产

公司固定资产主要为机器设备、房屋建筑物及核电设施退役费。机器设备主要为核电生产专用设施。核电设施退役费是核电站经过经济寿命周期运行结束退役时的处置与治理费用。该资产原值为核电设备退役后预计产生费用的现值，详细情况请参见本招股意向书“第十一节 管理层讨论与分析”之“一、财务状况分析”之“（二）负债结构分析”之“3、非流动负债构成及其变化”之“（3）预计负债”。

2018 年末、2017 年末及 2016 年末，公司的固定资产占非流动资产的比重分别为 67.33%、52.80%及 43.38%。

报告期各期末，公司固定资产构成情况如下：

单位：万元、%

项目	2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
机器设备	15,808,523.97	74.98	12,339,095.49	77.53	8,034,474.96	76.67
房屋及建筑物	5,001,602.51	23.72	3,342,001.30	21.00	2,253,659.53	21.51
核电设施退役费	189,106.95	0.90	143,848.10	0.90	102,683.09	0.98
电子及办公设备	80,697.88	0.38	84,359.70	0.53	83,956.14	0.80
运输工具	5,089.35	0.02	5,419.88	0.03	4,321.00	0.04
合计	**21,085,020.66**	**100.00**	**15,914,724.46**	**100.00**	**10,479,094.73**	**100.00**

2018 年末公司固定资产较 2017 年末增加 5,170,296.20 万元，增幅 32.49%，主要是因为台山核电 1 号机组和阳江核电 5 号机组于本年度投入商运，本年分别由在建工程转入固定资产 4,532,556.98 万元和 1,211,339.17 万元。2017 年末公司固定资产较 2016 年末增加 5,435,629.73 万元，增幅 51.87%。主要原因为：①2017 年因合并宁德核电而增加固定资产原值 4,864,679.29 万元；②公司阳江核电 4 号机组于 2017 年 3 月投入商业

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

运营，当年该工程从在建工程转入固定资产 1,032,624.16 万元。

固定资产原值、累计折旧、减值准备、账面价值及成新率情况如下：

单位：万元

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	电子及办公设备	核电设施退役费	合计
账面原值：						
2018 年 12 月 31 日	6,197,441.57	20,828,515.17	15,980.13	257,275.05	220,223.29	**27,519,435.20**
2017 年 12 月 31 日	4,365,142.42	16,698,572.14	14,871.90	244,612.21	169,780.78	**21,492,979.45**
2016 年 12 月 31 日	3,157,184.32	11,996,745.74	12,281.15	225,705.06	125,120.53	**15,517,036.79**
累计折旧：						
2018 年 12 月 31 日	1,195,839.06	5,018,828.69	10,890.78	176,577.17	31,116.34	**6,433,252.04**
2017 年 12 月 31 日	1,023,141.12	4,358,050.74	9,452.03	160,252.52	25,932.68	**5,576,829.09**
2016 年 12 月 31 日	903,524.80	3,960,799.31	7,960.14	141,748.92	22,437.43	**5,036,470.60**
减值准备：						
2018 年 12 月 31 日	-	1,162.51	-	-	-	**1,162.51**
2017 年 12 月 31 日	-	1,425.90	-	-	-	**1,425.90**
2016 年 12 月 31 日	-	1,471.46	-	-	-	**1,471.46**
账面价值：						
2018 年 12 月 31 日	5,001,602.51	15,808,523.97	5,089.35	80,697.88	189,106.95	**21,085,020.66**
2017 年 12 月 31 日	3,342,001.30	12,339,095.49	5,419.88	84,359.70	143,848.10	**15,914,724.46**
2016 年 12 月 31 日	2,253,659.53	8,034,474.96	4,321.00	83,956.14	102,683.09	**10,479,094.73**

单位：%

项目	2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	公司	中国核电	公司	中国核电	公司	中国核电
成新率[注]	76.62	76.15	74.05	69.79	67.53	72.38

注：成新率=期末固定资产账面价值/期末固定资产账面原值

公司建立了固定资产盘点清查制度，每年至少在资产负债表日对固定资产进行盘点清查，对固定资产是否存在减值迹象进行判断。如存在减值迹象，则估计其可收回金额，进行减值测试。减值测试结果表明资产的可回收金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失。截至报告期末，公司固定资产减值准备主要为广东核电合营有限公司及岭澳核电的机器设备减值。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

报告期各期末，公司固定资产综合成新率逐年上升，主要是由于截至报告期末公司共有 18 台控股在运机组，其中 7 台机组（阳江 3 号、4 号、5 号机组、防城港 1 号、2 号机组、宁德 4 号机组、台山 1 号机组）为报告期内投入商运，新增机组不断投产提高了公司固定资产综合成新率。2016 年末，公司固定资产成新率低于中国核电，主要是由于公司大亚湾核电及岭澳核电运营时间较长摊低了综合成新率。

公司固定资产折旧政策与中国核电对比情况请参见本招股意向书“第十一节 管理层讨论与分析”之“二、盈利能力分析”之“（四）毛利及毛利率分析”之“3、与可比上市公司毛利率比较”。

（2）在建工程

公司在建工程主要为台山核电、阳江核电、陆丰核电及防城港核电等核电站建设项目。

2018 年末、2017 年末及 2016 年末，公司在建工程占非流动资产的比重分别为 23.83%、38.25%及 44.98%。

报告期各期末，公司在建工程明细项目如下：

单位：万元、%

项目	2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
台山核电工程	3,679,486.40	49.31	7,698,739.85	66.78	7,100,162.65	65.34
陆丰核电工程	1,583,458.38	21.22	1,397,817.22	12.12	1,176,951.78	10.83
防城港核电二期工程	1,250,963.74	16.76	623,534.95	5.41	305,187.87	2.81
阳江核电工程	745,593.65	9.99	1,624,001.17	14.09	2,138,641.81	19.68
防城港核电一期工程	31,174.24	0.42	31,588.69	0.27	19,697.79	0.18
宁德核电站工程	5,672.09	0.08	16,258.31	0.14	-	-
其他	166,123.71	2.23	136,630.88	1.19	125,970.70	1.16
合计	**7,462,472.21**	**100.00**	**11,528,571.05**	**100.00**	**10,866,612.59**	**100.00**

2018 年末公司在建工程较 2017 年末减少 4,066,098.84 万元，降幅 35.27%，主要是因为台山核电 1 号机组及阳江核电 5 号机组于本年度投入商运，相应的在建工程转固所致。2017 年末公司在建工程较 2016 年末增加 661,958.46 万元，增幅 6.09%，主要因台

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

山核电工程新增 599,099.34 万元及防城港二期工程新增 318,347.08 万元。

报告期内，公司与中国核电固定资产、在建工程与非流动资产的对比情况如下：

单位：万元、%

项目	2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	公司	中国核电	公司	中国核电	公司	中国核电
固定资产	21,085,020.66	21,125,981.05	15,914,724.46	13,099,381.12	10,479,094.73	12,817,692.00
在建工程	7,462,472.21	6,355,636.04	11,528,571.05	12,369,748.48	10,866,612.59	10,864,907.04
非流动资产	31,316,775.41	28,936,667.12	30,139,590.56	27,005,080.63	24,158,227.57	25,095,905.74
固定资产占非流动资产比例	67.33	73.01	52.80	48.51	43.38	51.07
在建工程占非流动资产比例	23.83	21.96	38.25	45.81	44.98	43.29

公司与中国核电固定资产及在建工程占非流动资产比例较高，呈现了行业资本投入较大、资产价值较高的特点。

（3）长期股权投资

本公司长期股权投资主要为与主营业务相关的核电产业投资。2018 年末、2017 年末及 2016 年末，本公司的长期股权投资占非流动资产的比重分别为 3.26%、2.77%及 4.98%。具体情况如下：

单位：万元、%

公司名称	2018 年 12 月 31 日			2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	股比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1、合营企业							
中法瑞克	51.00	不适用	不适用	1,718.75	0.21	1,983.14	0.16
宁德核电	46.00	不适用	不适用	不适用	不适用	417,930.09	34.72
小计		**不适用**	**不适用**	**1,718.75**	**0.21**	**419,913.23**	**34.88**
2、联营企业							
红沿河核电	45.00	614,608.27	60.24	468,549.57	56.02	418,896.50	34.8
中广核一期基金	31.43	231,672.51	22.71	200,255.16	23.94	198,687.45	16.51
财务公司	30.00	113,014.95	11.08	117,250.10	14.02	128,024.87	10.64
核工业二三建设	20.00	41,639.45	4.08	34,631.66	4.14	30,104.48	2.5
宁德第二核电	43.00	16,107.80	1.58	10,664.00	1.28	4,300.00	0.36

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

公司名称	2018 年 12 月 31 日			2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	股比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
中咨公司	37.50	3,259.34	0.32	3,293.87	0.39	3,364.21	0.28
其他	-	-	-	-	-	419.18	0.03
小计		**1,020,302.32**	**100.00**	**834,644.36**	**99.79**	**783,796.69**	**65.12**
合计		**1,020,302.32**	**100.00**	**836,363.10**	**100.00**	**1,203,709.92**	**100.00**

2018 年末，公司长期股权投资较 2017 年末增加 183,939.21 万元，增幅 21.99%，主要是由于公司对红沿河核电增资，以及确认对红沿河核电和中广核一期基金的权益法下的投资收益。2017 年末公司长期股权投资较 2016 年末减少 367,346.82 万元，降幅 30.52%，主要是由于公司 2017 年将宁德核电纳入合并范围，使得当年末长期股权投资较 2016 年末减少 417,930.09 万元。2016 年 12 月，公司与大唐发电签署《一致行动人协议》，取得宁德核电控制权，此协议于 2017 年 1 月 1 日起生效并在宁德核电存续期内有效。

（4）无形资产

公司无形资产主要包括土地使用权、计算机软件、专利权、海域使用权及非专利技术等。

2018 年末、2017 年末及 2016 年末，无形资产占非流动资产的比重分别为 1.51%、1.52%及 1.61%。

报告期各期末，公司无形资产构成如下：

单位：万元、%

项目	2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
土地使用权	323,588.76	68.56	324,419.57	70.81	292,422.96	75.29
计算机软件	40,709.58	8.63	40,045.90	8.74	32,064.59	8.26
专利权	43,000.63	9.11	39,182.89	8.55	32,899.55	8.47
海域使用权	24,721.75	5.24	25,314.72	5.53	12,085.77	3.11
非专利技术	33,656.55	7.13	21,942.51	4.79	10,736.57	2.76
其他	6,302.36	1.34	7,241.81	1.58	8,190.01	2.11
合计	**471,979.64**	**100.00**	**458,147.40**	**100.00**	**388,399.45**	**100.00**

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

2018 年末，本公司无形资产较 2017 年末增加 13,832.25 万元，增幅 3.02%。2017 年末，本公司无形资产较 2016 年末增加 69,747.94 万元，增幅 17.96%，主要受合并宁德核电影响新增 72,986.55 万元。

（5）其他非流动资产

公司其他非流动资产主要为未抵扣增值税进项税及预付工程设备款。

2018 年末、2017 年末及 2016 年末，公司其他非流动资产占非流动资产的比重分别为 1.99%、2.65%及 2.91%。

单位：万元、%

项目	2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
增值税期末留抵税额	541,338.69	86.68	663,521.59	83.02	625,808.23	89.16
预付工程设备款	75,440.67	12.08	105,050.96	13.14	75,513.73	10.76
预付土地购置款	1,195.80	0.19	8,650.38	1.08	-	-
衍生金融工具	不适用	不适用	185.71	0.02	141.58	0.02
其他	6,518.10	1.04	21,808.48	2.73	420.44	0.06
合计	**624,493.26**	**100.00**	**799,217.11**	**100.00**	**701,883.98**	**100.00**

2018 年末，公司增值税期末留抵税额较 2017 年末减少 122,182.90 万元，降幅 18.41%，主要是因为随着售电收入的增多，相应的未抵扣进项税额得到抵扣。2016 年末至 2017 年末，公司增值税期末留抵税额增长，主要因核电资产形成效益周期较长而设备及大资产采购不断累积未抵扣增值税所致。

4、主要资产的减值准备提取情况分析

本公司依据自身业务特点和资产的实际状况制定了资产减值准备计提政策。报告期各期末，公司减值准备情况如下：

单位：万元、%

项目	2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
应收账款坏账准备	12,058.07	13.64	22,817.15	21.67	15,652.10	17.16

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

项目	2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
其他应收款坏账准备	5,983.91	6.77	21,766.43	20.67	17,985.17	19.71
应收股利坏账准备	3,063.72	3.47	-	-	-	-
预付款项坏账准备	-	-	3,222.00	3.06	3,222.00	3.53
存货跌价准备	65,440.37	74.02	55,367.30	52.58	52,191.88	57.21
固定资产减值准备	1,162.51	1.31	1,425.90	1.35	1,471.46	1.61
商誉减值准备	704.80	0.80	704.80	0.67	704.80	0.77
合计	**88,413.37**	**100.00**	**105,303.58**	**100.00**	**91,227.41**	**100.00**

公司应收账款及其他应收款坏账准备主要为按照账龄分析法及个别认定法计提的坏账准备；2016 年末及 2017 年末预付款项坏账准备主要为工程公司的预付款项由于项目转变技术路线导致的预付款项无法收回，2018 年末经工程公司与供应商沟通协商，该预付款项坏账准备已转回；存货跌价准备主要为备品备件及在途物资的陈旧性及减值损失；固定资产减值准备主要为广核投和岭澳核电的机器设备减值；商誉减值准备主要为大亚湾研究院停产后，公司对合并形成的商誉计提减值；在建工程、无形资产及长期股权投资未出现减值迹象，没有计提减值准备。

公司资产减值损失计提情况详见本招股意向书“第十一节 管理层讨论与分析”之“二、盈利能力分析”之“（六）利润表其他项目的说明”之“1、资产减值损失/信用减值损失”。

（二）负债结构分析

1、负债构成及其变化的总体情况分析

报告期各期末，公司流动负债和非流动负债金额及占总负债的比例如下：

单位：万元、%

项目	2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动负债	6,062,509.14	23.73	6,042,617.47	23.57	6,512,819.28	31.74
非流动负债	19,480,492.88	76.27	19,597,517.19	76.43	14,006,703.29	68.26
合计	**25,543,002.03**	**100.00**	**25,640,134.65**	**100.00**	**20,519,522.57**	**100.00**

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

2018 年末公司负债总额较 2017 年末减少 97,132.62 万元，降幅为 0.38%。2017 年末公司负债总额较 2016 年末增加 5,120,612.08 万元，增幅为 24.95%，主要因核电项目建设、并表宁德核电等使得长、短期有息负债增幅较大所致。2018 年末、2017 年末及 2016 年末，短期借款、长期借款及一年内到期非流动负债合计总额为 21,423,129.54 万元、21,398,071.10 万元及 16,234,985.55 万元，占总负债比例分别为 83.87%、83.46%及 79.12%。

公司与中国核电负债结构对比如下：

单位：万元、%

项目	对比	2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动负债	公司	6,062,509.14	23.73	6,042,617.47	23.57	6,512,819.28	31.74
	中国核电	3,927,599.71	16.37	3,857,515.80	17.10	4,123,738.06	19.61
非流动负债	公司	19,480,492.88	76.27	19,597,517.19	76.43	14,006,703.29	68.26
	中国核电	20,063,444.64	83.63	18,699,611.70	82.90	16,908,347.60	80.39

公司及中国核电都具备长期负债占比较高的负债结构，主要是因为核电工程建设周期长，对资金稳定性要求较高，核电项目公司通常根据在建项目资金需求匹配了大量长期借款以保证工程建设稳定进行。

2、流动负债构成及其变化

报告期各期末，公司流动负债构成如下：

单位：万元、%

项目	2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
应付票据及应付账款	1,824,706.46	30.10	1,734,467.35	28.70	1,455,828.22	22.35
短期借款	1,629,624.00	26.88	1,939,282.14	32.09	1,702,133.15	26.14
一年内到期的非流动负债	1,829,510.92	30.18	1,107,540.66	18.33	1,785,650.89	27.42
其他应付款	450,763.85	7.44	504,629.23	8.35	999,136.86	15.34
合同负债	83,579.97	1.38	不适用	不适用	不适用	不适用
预收款项	205.84	0.00	510,418.59	8.45	356,593.09	5.48
应交税费	143,129.42	2.36	117,416.37	1.94	90,934.61	1.40

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

项目	2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
应付职工薪酬	4,261.64	0.07	3,701.03	0.06	5,043.76	0.08
衍生金融负债	272.50	0.00	2,993.01	0.05	8,413.85	0.13
持有待售负债	-	-	-	-	69.88	0.00
其他流动负债	96,454.54	1.59	122,169.08	2.02	109,014.97	1.67
合计	**6,062,509.14**	**100.00**	**6,042,617.47**	**100.00**	**6,512,819.28**	**100.00**

公司流动负债主要由应付票据及应付账款、短期借款及一年内到期非流动负债构成。2018 年末、2017 年末及 2016 年末，三项合计金额分别为 5,283,841.39 万元、4,781,290.15 万元及 4,943,612.26 万元，占流动负债的比例分别为 87.16%、79.13%及 75.91%。

2018 年末，公司流动负债较 2017 年末增加 19,891.68 万元，增幅为 0.33%；2017 年末公司流动负债较 2016 年末减少 470,201.82 万元，降幅 7.22%，主要是由于一年内到期的非流动负债及其他应付款减少导致。

（1）应付票据及应付账款

公司应付票据及应付账款主要是应付设备采购、核燃料采购款及应付工程款等。2018 年末、2017 年末及 2016 年末，应付票据及应付账款占流动负债的比重分别为 30.10%、28.70%及 22.35%。

2018 年末，公司应付票据及应付账款较 2017 年末增加 90,239.10 万元，增幅 5.20%。2017 年末公司应付票据及应付账款较 2016 年末增加 278,639.14 万元，增幅 19.14%，主要受合并宁德核电等影响应付工程款增加 166,197.21 万元。

（2）短期借款

报告期各期末，公司短期借款全部为信用借款。

2018 年末、2017 年末及 2016 年末，公司短期借款占流动负债的比重分别为 26.88%、32.09%及 26.14%。

2018 年末公司短期借款余额较 2017 年末减少 309,658.14 万元，降幅 15.97%，主要是陆丰核电、宁德核电及工程公司偿还了较多于本期到期的借款所致；2017 年末，公

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

司短期借款较 2016 年末增加 237,148.99 万元，增幅 13.93%，主要因合并宁德核电新增短期借款 230,000.00 万元。报告期内公司无已逾期未偿还借款的情况。

（3）一年内到期的非流动负债

公司一年内到期的非流动负债主要包括长期借款、应付债券、衍生金融工具及退休福利计划。

2018 年末、2017 年末及 2016 年末，公司一年内到期的非流动负债占流动负债的比重分别为 30.18%、18.33%及 27.42%。具体构成如下：

单位：万元、%

项目	2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
一年内到期的长期借款	1,579,252.52	86.32	1,007,119.94	90.93	1,212,241.21	67.89
一年内到期的应付债券	250,000.00	13.66	100,000.00	9.03	560,000.00	31.36
一年内到期的衍生金融工具	-	-	163.02	0.01	13,089.75	0.73
一年内到期的退休福利计划负债	258.40	0.01	257.70	0.02	319.93	0.02
合计	**1,829,510.92**	**100.00**	**1,107,540.66**	**100.00**	**1,785,650.89**	**100.00**

2018 年末公司一年内到期的非流动负债较 2017 年末增加 721,970.26 万元，增幅 65.19%，主要原因是一年内到期的长期借款增加 572,132.58 万元。2017 年末公司一年内到期的非流动负债较 2016 年末减少 678,110.23 万元，降幅 37.98%，主要系公司偿还到期的应付债券所致。

（4）其他应付款

单位：万元

项目	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
其他应付款	290,957.54	242,984.56	772,413.83
应付股利	96,890.38	201,958.57	173,470.66
应付利息	62,915.93	59,686.10	53,252.38
合计	**450,763.85**	**504,629.23**	**999,136.86**

公司的其他应付款包括其他应付款、应付股利和应付利息。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

2018 年末、2017 年末及 2016 年末，其他应付款占流动负债的比重分别为 7.44%、8.35%及 15.34%。

①其他应付款

公司其他应付款主要包括乏燃料处置基金、应付股权收购款及关联方往来款项等。

2018 年末公司其他应付款较 2017 年末增加 47,972.98 万元，增幅 19.74%，主要原因是核电站投入商运满 5 年后需缴纳乏燃料处置基金，由于本年度宁德 1 号机组已商运满 5 年并且本年度公司发电量有所上升，导致乏燃料处置基金增加。2017 年末公司其他应付款较 2016 年末减少 529,429.26 万元，降幅 68.54%，主要因为 2016 年公司采取现金收购的方式收购了中国广核集团持有的工程公司 100%股权、防城港核电 61%股权及陆丰核电 100%股权，交易价格为 853,632.97 万元。公司当年向中国广核集团支付了 300,000.00 万元，剩余 553,632.97 万元计入当年其他应付款，2017 年公司支付了剩余款项。

乏燃料处置基金是按照《核电站乏燃料处理处置基金征收使用管理暂行办法》规定，向国家缴纳的对使用过的核燃料（乏燃料）的处置基金，该金额计入发电成本，凡拥有已投入商业运行 5 年以上压水堆核电机组的核电厂需要按核电站每千瓦时 0.026 元的标准征缴乏燃料处理基金。

②应付股利

2018 年末公司应付股利较 2017 年末减少 105,068.19 万元，降幅 52.02%，主要系支付广东省粤电集团有限公司股利 63,211.11 万元及支付大唐发电股利 65,279.42 万元。2017 年末公司应付股利较 2016 年末增加 28,487.91 万元，增幅 16.42%，主要系对大唐发电的应付股利新增 65,279.42 万元及对广东省粤电集团有限公司的应付股利新增 38,381.95 万元所致。

（5）预收款项

2018 年末、2017 年末及 2016 年末，公司预收款项占流动负债的比重分别为 0%、8.45%及 5.48%。

2018 年末公司预收款项较 2017 年末减少 99.96%，主要因为公司已按照新收入准则将预收款项中建筑安装及设计服务合同形成的已结算未完工款项及预收销售、技术服务

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

和建筑安装及设计服务款项重分类至合同负债。2017 年末较 2016 年末增加 153,825.50 万元，增幅为 43.14%，主要系对红沿河核电的工程建造预收款项增加所致。

（6）合同负债

2018 年末,公司合同负债占流动负债的比重为 1.38%。

合同负债为公司自 2018 年 1 月 1 日起开始执行新收入准则后新增的科目。2018 年末，公司合同负债较 2018 年 1 月 1 日重分类后的合同负债余额减少 78,372.49 万元，降幅 48.39%，主要是由于红沿河二期项目完成阶段性结算，相应的对应红沿河二期的建造工程合同下的合同负债大幅减少。

3、非流动负债构成及其变化

报告期各期末，公司非流动负债主要构成如下：

单位：万元、%

项目	2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
长期借款	17,963,994.61	92.22	18,351,248.30	93.64	12,747,201.50	91.01
应付债券	848,804.44	4.36	699,586.65	3.57	799,356.82	5.71
长期应付职工薪酬	10,226.73	0.05	6,598.87	0.03	6,845.76	0.05
预计负债	400,153.18	2.05	324,486.57	1.66	246,743.30	1.76
递延收益	139,585.48	0.72	99,528.61	0.51	98,487.29	0.70
递延所得税负债	117,728.44	0.60	116,068.17	0.59	107,494.19	0.77
其他非流动负债	-	-	-	-	574.42	0.00
合计	**19,480,492.88**	**100.00**	**19,597,517.19**	**100.00**	**14,006,703.29**	**100.00**

公司非流动负债主要由长期借款、应付债券等构成。2018 年末、2017 年末及 2016 年末，长期借款及应付债券合计占非流动负债的比例分别为 96.57%、97.21%及 96.71%。

2018 年末，公司非流动负债较 2017 年末减少 117,024.31 万元，降幅 0.60%；2017 年末公司非流动负债较 2016 年末增加 5,590,813.90 万元，增幅 39.92%，主要因长期借款增加 5,604,046.79 万元所致。

（1）长期借款

公司的长期借款主要包括信用借款、保证借款、质押借款及抵押借款。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

2018 年末、2017 年末及 2016 年末，公司长期借款占非流动负债的比重分别为 92.22%、93.64%及 91.01%。

报告期各期末，公司长期借款详情如下：

单位：万元

项目	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
质押借款	16,067,598.51	15,900,113.63	11,933,699.13
信用借款	2,857,576.71	2,858,254.61	1,604,143.58
保证借款	600,000.00	600,000.00	419,600.00
抵押借款	18,071.92	-	2,000.00
减：一年内到期的长期借款	1,579,252.52	1,007,119.94	1,212,241.21
合计	**17,963,994.62**	**18,351,248.30**	**12,747,201.50**

2018 年末，公司长期借款较 2017 年末减少 387,253.68 万元，降幅 2.11%。2017 年末，本公司长期借款较 2016 年末增加了 5,604,046.79 万元，增幅 43.96%，主要原因：①2017 年将宁德核电纳入合并范围，新增宁德核电质押借款 3,566,602.78 万元；②台山核电、陆丰核电等在建项目投入不断增加，信用借款较 2016 年末增加 1,254,111.03 万元。

质押借款由公司以在售电协议、保险合同及所持股权项下的权益提供质押；保证借款主要由本公司母公司中国广核集团提供保证担保。

（2）应付债券

公司应付债券主要为公开发行的公司债券及中期票据，债券发行规模及频率主要受在建核电项目资金需求计划影响。

2018 年末、2017 年末及 2016 年末，公司应付债券占非流动负债的比例分别为 4.36%、3.57%及 5.71%。2018 年末，公司应付债券的余额及占比较 2017 年末有所上升，主要系公司于 2018 年发行了 40 亿元的中票所致。2017 年末，公司应付债券的余额及占比有所下降，主要受公司债券临近到期日重分类入一年内到期的非流动负债影响。

截至 2018 年 12 月 31 日，公司应付债券明细如下：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

单位：万元

债券名称	发行金额	发行日期	债券期限	余额
07 广核债	200,000.00	2007 年 12 月 20 日	15 年	200,000.00
10 广核债	250,000.00	2010 年 5 月 12 日	10 年	249,821.90
18 广核电力 MTN001	100,000.00	2018 年 4 月 24 日	3 年	99,765.32
18 广核电力 MTN002	100,000.00	2018 年 4 月 24 日	3 年	99,765.34
18 广核电力 MTN003	100,000.00	2018 年 8 月 21 日	3 年	99,734.11
18 广核电力 MTN004	100,000.00	2018 年 10 月 17 日	3 年	99,717.77
16 阳江核电 PPN001	50,000.00	2016 年 1 月 20 日	3 年	50,000.00
16 阳江核电 PPN002	50,000.00	2016 年 3 月 1 日	3 年	50,000.00
16 阳江核电 PPN003	70,000.00	2016 年 6 月 17 日	3 年	70,000.00
16 阳江核电 PPN004	80,000.00	2016 年 7 月 19 日	3 年	80,000.00
减：一年内到期的应付债券				250,000.00
一年后到期的应付债券				**848,804.44**

（3）预计负债

公司预计负债主要为核电设施退役费准备金及中低放废物处置准备金。2018 年 12 月末、2017 年末及 2016 年末，公司预计负债占非流动负债的比例分别为 2.05%、1.66%及 1.76%。报告期各期末，公司预计负债明细如下：

单位：万元

项目	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
核电设施退役费准备金	368,978.30	295,209.76	227,830.73
中低放废物处置准备金	31,028.20	29,276.81	18,912.58
其他	146.68	-	-
合计	**400,153.18**	**324,486.57**	**246,743.30**

核电设施退役费准备金为根据核电站退役时为恢复场址至原始状态的预计成本及关闭反应堆所造成的燃料损失而进行的拨备。公司综合实际成本、人力成本、技术进步、监管环境及经济环境多方面因素进行预计，并将预计结果确认为预计负债，按照现值计入固定资产，每年折现息计入财务费用。

中低放废物处置准备金涵盖管理及安全处置放射性废物（包括核能发电活动产生的

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

气态及液态放射性废物的排放或释放以及固态放射性废物的产生）的开支。公司综合行业政策、过往经验等因素预计所排放废水、废气及其他固体污染物的数量及放射性以及进行不同废物处理及程序所需的开支，并将预计结果确认为预计负债，按期摊入营业成本。

报告期内公司预计负债金额逐年上升，主要受核电站投入运营数量不断增加影响。2018 年末公司预计负债较 2017 年末增加 75,666.61 万元，增幅 23.32%，主要原因是 2018 年台山 1 号机组及阳江 5 号机组商运后，核电设施退役费准备金增加导致预计负债增加。2017 年末公司预计负债较 2016 年末增加 77,743.27 万元，增幅 31.51%，主要系因宁德核电纳入合并范围，核电设施退役费准备金增加所致。

（三）偿债能力分析

报告期内，本公司主要偿债能力指标如下：

指标	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
资产负债率（母公司）（%）	17.56	14.02	18.54
资产负债率（合并）（%）	69.31	71.76	71.94
流动比率（倍）	0.91	0.93	0.67
速动比率（倍）	0.56	0.49	0.39
指标	**2018 年度**	**2017 年度**	**2016 年度**
息税折旧摊销前利润（万元）	2,882,533.90	2,750,777.77	1,850,124.25
利息保障倍数（倍）	2.10	2.03	1.74

注：上述指标的计算公式请参见“第十节财务会计信息”之“十六、本公司主要财务指标”，下同。

1、资产负债率分析

报告期各期末，公司合并资产负债率与同行业对比如下：

单位：%

公司名称	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
水电行业			
长江电力	51.71	54.74	57.00
火电行业			
华能国际	74.77	75.64	71.75

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

公司名称	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
华电国际	70.40	74.37	73.14
大唐发电	75.63	74.24	74.88
国电电力	73.84	73.49	72.66
上海电力	73.32	76.59	73.31
火电平均值	**73.59**	**74.87**	**73.15**
火电中值	**73.84**	**74.37**	**73.14**
核电行业			
中国核电	74.17	74.32	74.57
本公司	**69.31**	**71.76**	**71.94**

数据来源：上述可比公司 2018 年、2017 年及 2016 年年度报告，下同。

2016 年末至 2018 年末，公司合并口径资产负债率总体保持稳定。

报告期各期末，公司资产负债率较高，与火电行业及中国核电接近，主要因为核电行业资本投入较大，资产形成效益周期较长，公司除采取股权融资方式募集资金，需借助大量债务融资保证项目建设及正常运营。

本次 A 股发行募集资金到位后，公司资产负债率预计将有所降低。

2、流动比率与速动比率分析

2018 年末公司流动比率较 2017 年末略有下降，速动比率较 2017 年略有上升。2017 年末公司流动比率和速动比率较 2016 年末上升，主要受并表宁德核电及偿还一年内到期的公司债券的影响，2017 年末存货及货币资金增加，一年内到期的非流动负债减少，短期偿债能力有所提升。报告期各期末，公司流动比率与同行业对比如下：

单位：倍

公司名称	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
水电行业			
长江电力	0.17	0.17	0.15
火电行业			
华能国际	0.45	0.31	0.31
华电国际	0.34	0.31	0.28
大唐发电	0.38	0.37	0.35
国电电力	0.25	0.23	0.18

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

公司名称	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
上海电力	0.31	0.33	0.40
火电平均值	**0.35**	**0.31**	**0.30**
火电中值	**0.34**	**0.31**	**0.31**
核电行业			
中国核电	0.87	0.87	0.75
本公司	**0.91**	**0.93**	**0.67**

报告期各期末，公司速动比率与同行业对比如下：

单位：倍

公司名称	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
水电行业			
长江电力	0.16	0.17	0.14
火电行业			
华能国际	0.38	0.26	0.26
华电国际	0.29	0.28	0.25
大唐发电	0.33	0.31	0.30
国电电力	0.22	0.20	0.15
上海电力	0.30	0.32	0.38
火电平均值	**0.30**	**0.27**	**0.27**
火电中值	**0.30**	**0.28**	**0.26**
核电行业			
中国核电	0.42	0.48	0.42
本公司	**0.56**	**0.49**	**0.39**

报告期各期末，公司流动比率及速动比率均高于水电及火电平均水平，主要原因是核电行业特殊性，核燃料等存货价值较高，而公司负债主要为长期债务，债务融资时公司根据不同在建项目资金需求发行债券或借入长期借款，导致流动比率高于水电及火电行业上市公司平均值。

2018 年末，公司流动比率及速动比率高于中国核电，主要因为公司货币资金增加以及短期借款减少。2017 年末，公司流动比率及速动比率高于中国核电，主要因阳江 4 号机组投入商运及合并宁德核电等因素影响，期末核燃料、核燃料组件及货币资金等都

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

有较大增幅，以及公司存在工程施工存货及应收账款，使得流动比率及速动比率增幅较大，相关比率高于中国核电；2016 年末，公司流动比率及速动比率均低于中国核电，主要是由于公司为支付股权收购款等，增加部分短期借款补充流动资金，使得流动负债上升进而导致短期偿债指标低于中国核电。

3、息税折旧摊销前利润及利息保障倍数

报告期内，公司利息保障倍数不断提升，偿债付息能力不断增强，主要是由于公司投入商运机组效益逐渐释放，售电业务现金流入增幅超过资金成本增幅。报告期内产生的息税折旧摊销前利润均可覆盖利息支出。

（四）资产周转能力分析

报告期内，公司应收账款周转率与同行业对比如下：

单位：次/年

公司名称	2018 年度	2017 年度	2016 年度
水电行业			
长江电力	17.54	15.86	16.11
火电行业			
华能国际	7.27	7.75	8.70
华电国际	9.45	10.37	9.06
大唐发电	7.63	8.74	7.96
国电电力	11.00	10.69	10.76
上海电力	5.33	5.29	5.89
火电平均值	**8.14**	**8.57**	**8.47**
火电中值	**7.63**	**8.74**	**8.70**
核电行业			
中国核电	9.90	9.81	9.83
本公司	**7.79**	**7.61**	**5.59**

报告期内，公司存货周转率与同行业对比如下：

单位：次/年

公司名称	2018 年度	2017 年度	2016 年度
水电行业			

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

公司名称	2018 年度	2017 年度	2016 年度
长江电力	79.82	55.91	40.67
火电行业			
华能国际	17.78	17.54	16.02
华电国际	24.54	25.20	20.47
大唐发电	17.81	20.63	13.17
国电电力	21.75	21.15	19.75
上海电力	38.80	32.61	31.06
火电平均值	**24.14**	**23.43**	**20.09**
火电中值	**21.75**	**21.15**	**19.75**
核电行业			
中国核电	1.41	1.41	1.23
本公司	**1.19**	**1.12**	**1.04**

报告期内，公司总资产周转率与同行业对比如下：

单位：次/年

公司名称	2018 年度	2017 年度	2016 年度
水电行业			
长江电力	0.17	0.17	0.16
火电行业			
华能国际	0.43	0.40	0.40
华电国际	0.40	0.37	0.30
大唐发电	0.33	0.33	0.22
国电电力	0.24	0.22	0.22
上海电力	0.25	0.25	0.27
火电平均值	**0.33**	**0.31**	0.28
火电中值	**0.33**	**0.33**	**0.27**
核电行业			
中国核电	0.13	0.12	0.11
本公司	**0.14**	**0.14**	0.12

报告期内，公司应收账款周转率、存货周转率及总资产周转率呈逐年上升趋势，主要是由于公司核电机组不断投入商运，售电业务收入占比逐年上升、建筑安装和设计服

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

务等资产周转率较低的业务占比逐年下降影响。2018 年度、2017 年度和 2016 年度，公司售电业务收入占营业收入比例分别为 90.64%、91.04%和 85.13%。

报告期内，公司应收账款周转率、存货周转率及总资产周转率低于火电行业和水电行业水平，主要是由于：①公司之全资子公司工程公司对外提供建筑安装和设计服务，该类业务应收账款周转率低于电力业务应收账款周转率；②由于核电行业特殊性质，核燃料组件生产周期和使用周期较长，期末存货中委托加工及在途部分价值较高，且需要预留大量备品备件，保证机组运行的安全稳定性，使得公司存货周转率低于同行业上市公司存货周转率；③核电行业为资本密集型行业，效益形成周期较长，核燃料、核设施等资产价值较高，使得总体资产周转率较电力行业平均水平低。

报告期内，公司应收账款周转率及存货周转率低于中国核电主要是受建筑安装和设计服务业务影响，总资产周转率同中国核电差异较小。

二、盈利能力分析

报告期内，公司主要经营成果如下表所示：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
营业收入	5,082,791.92	4,563,345.39	3,302,679.46
营业成本	2,850,385.46	2,518,504.41	1,808,500.96
营业利润	1,494,576.56	1,420,703.28	845,309.29
利润总额	1,489,947.58	1,416,825.94	984,602.05
净利润	1,368,167.73	1,272,418.76	911,932.92
毛利率（%）	43.92	44.81	45.24
净利润率（%）	26.92	27.88	27.61

注：毛利率=（营业收入-营业成本）/营业收入；净利润率=净利润/营业收入

报告期内，公司投入商运的核电机组数量逐年增加，上网电量不断增长，收入及利润规模持续上升。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（一）营业收入分析

报告期内，公司营业收入构成如下表所示：

单位：万元、%

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务收入	5,054,392.21	99.44	4,545,705.74	99.61	3,264,247.24	98.84
其他业务收入	28,399.70	0.56	17,639.65	0.39	38,432.22	1.16
合计	**5,082,791.92**	**100.00**	**4,563,345.39**	**100.00**	**3,302,679.46**	**100.00**

公司主营业务突出，2018 年度、2017 年度及 2016 年度主营业务收入占当期营业收入的比例均超过 98%。公司的其他业务收入主要为租赁收入、材料销售等，占营业收入的比例较小。

1、主营业务收入的产品构成

报告期内，公司按产品划分的主营业务收入构成情况如下表所示：

单位：万元、%

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
销售电力	4,607,175.09	91.15	4,154,321.46	91.39	2,811,463.31	86.13
建筑安装和设计服务	317,856.33	6.29	268,048.85	5.90	282,008.98	8.64
提供劳务	72,185.84	1.43	72,242.73	1.59	102,972.82	3.15
商品销售及其他	57,174.95	1.13	51,092.71	1.12	67,802.13	2.08
合计	**5,054,392.21**	**100.00**	**4,545,705.74**	**100.00**	**3,264,247.24**	**100.00**

公司主营业务收入主要来源于销售电力，2018 年度、2017 年度及 2016 年度电力销售收入占主营业务收入的比例均超过 86%，并随着投入商运机组的增加，占比不断上升，由 2016 年度的 86.13%增加到 2018 年度的 91.15%。建筑安装和设计服务收入主要为工程公司对外提供的建设及设计服务业务收入。

2、主营业务收入的地区分布

报告期内，公司按地区分布的主营业务收入构成情况如下表所示：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

单位：万元、%

地区	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
广东	2,611,984.89	51.68	2,358,426.68	51.88	2,025,361.41	62.05
福建	1,068,900.09	21.15	941,869.17	20.72	135,346.30	4.15
香港	540,924.69	10.70	533,283.70	11.73	516,657.47	15.83
广西	492,375.22	9.74	403,440.82	8.88	284,566.99	8.72
辽宁	203,898.62	4.03	191,805.61	4.22	172,258.24	5.28
其他	136,308.69	2.70	116,879.76	2.57	130,056.82	3.97
合计	**5,054,392.21**	**100.00**	**4,545,705.74**	**100.00**	**3,264,247.24**	**100.00**

报告期内公司的主营业务主要来源于广东、福建、香港、广西和辽宁地区，公司的运营机组主要集中在广东深圳、广东阳江、福建宁德和广西防城港等地，香港地区收入主要为对港核投的售电收入，辽宁区域收入主要为红沿河核电工程施工收入。公司在运机组上网电量具体情况详见本招股意向书“第六节 业务与技术”之“四、发行人主营业务的具体情况”之“（一）公司主要产品及其用途”。

3、主营业务收入变化情况及原因

报告期内，公司主营业务收入变动如下表所示：

单位：万元、%

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	变动率	金额	变动率	金额	变动率
销售电力	4,607,175.09	10.90	4,154,321.46	47.76	2,811,463.31	30.51
建筑安装及设计服务	317,856.33	18.58	268,048.85	-4.95	282,008.98	-12.49
提供劳务与技术	72,185.84	-0.08	72,242.73	-29.84	102,972.82	-3.00
商品销售及其他	57,174.95	11.90	51,092.71	-24.64	67,802.13	3.76
合计	**5,054,392.21**	**11.19**	**4,545,705.74**	**39.26**	**3,264,247.24**	**23.27**

2016 年度至 2018 年度，公司电力收入年均复合增长率为 28.01%；2018 年度、2017 年度及 2016 年度，公司电力收入占各期主营业务收入的比例为 91.15%、91.39%及 86.13%，销售金额逐年上升。电力收入变动主要受上网电量及上网电价因素影响。

公司上网电量及平均上网电价（度电收入）详情如下：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

单位：亿度，元/度

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	上网电量	度电收入	上网电量	度电收入	上网电量	度电收入
公司	1,287.74	0.358	1,158.72	0.359	755.56	0.372
中国核电	1,099.77	0.352	939.58	0.354	810.29	0.366

注：度电收入=销售电力收入/上网电量

报告期内，公司平均上网电价略有下降，收入增长的主要原因为上网电量不断增长。

2018 年度，公司上网电量较 2017 年度增加 129.02 亿度，增幅 11.13%，主要因为阳江 5 号机组及台山 1 号机组投入商运，公司在运装机组容量增加 2,836 兆瓦，较 2017 年末增加 16.69%，此外，本年度岭东核电、防城港核电和宁德核电等机组上网电量均较上年度有所增加；2017 年度，公司上网电量较 2016 年度增长 403.16 亿度，增幅 53.36%，主要因合并宁德核电及阳江 4 号机组投入商运，当年装机容量增加 5,442 兆瓦，较 2016 年末增加 47.12%。

公司合并范围各机组投入商运时间表及机组装机容量如下：

序号	机组名称	商运时间	装机容量（兆瓦）
1	大亚湾 1 号机组	1994 年 2 月	984
2	大亚湾 2 号机组	1994 年 5 月	984
3	岭澳 1 号机组	2002 年 5 月	990
4	岭澳 2 号机组	2003 年 1 月	990
5	岭东 1 号机组	2010 年 9 月	1,087
6	岭东 2 号机组	2011 年 8 月	1,087
7	阳江 1 号机组	2014 年 3 月	1,086
8	阳江 2 号机组	2015 年 6 月	1,086
截至 2016 年 1 月 1 日在运机组容量小计：			**8,294**
9	防城港 1 号机组	2016 年 1 月	1,086
10	阳江 3 号机组	2016 年 1 月	1,086
11	防城港 2 号机组	2016 年 10 月	1,086
截至 2016 年 12 月 31 日在运机组容量小计：			**11,552**
12	宁德 1 号机组	2013 年 4 月	1,089

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	机组名称	商运时间	装机容量（兆瓦）
13	宁德 2 号机组	2014 年 5 月	1,089
14	宁德 3 号机组	2015 年 6 月	1,089
15	宁德 4 号机组	2016 年 7 月	1,089
16	阳江 4 号机组	2017 年 3 月	1,086
截至 2017 年 12 月 31 日在运机组容量小计：			**16,994**
17	阳江 5 号机组	2018 年 7 月	1,086
18	台山 1 号机组	2018 年 12 月	1,750
截至 2018 年 12 月 31 日在运机组容量小计：			**19,830**

截至 2018 年 12 月 31 日，在运机组装机容量合计 19,830 兆瓦；2018 年末较 2016 年初装机容量增加 11,536 兆瓦，年均复合增长率 33.72%。

综上，报告期内公司电力收入持续增长的主要驱动因素为在建核电机组不断投入商运以及合并宁德核电，产能逐年释放，上网电量不断增加。

公司建筑安装及设计服务收入变动主要受工程公司对外施工进度影响。2018 年、2017 年及 2016 年，建筑安装及设计服务收入金额分别为 317,856.33 万元、268,048.85 万元及 282,008.98 万元。2018 年建筑安装及设计服务收入较 2017 年增长 18.58%，主要原因是红沿河二期项目进入建设高峰期，建筑安装及设计服务收入增加。2017 年，该类收入金额及占比降低，主要原因是宁德核电 3 号及 4 号机组于 2015 年 3 月及 2016 年 7 月依次投入商运，公司对宁德核电的建筑安装收入相应减少。

（二）营业成本分析

报告期内，公司营业成本按业务分类情况具体如下：

单位：万元、%

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务成本	**2,822,762.16**	**99.03**	**2,502,300.91**	**99.36**	**1,775,954.28**	**98.20**
销售电力	2,342,531.80	82.18	2,156,911.82	85.64	1,398,336.82	77.32
建筑安装及设计服务	381,257.46	13.38	254,048.60	10.09	254,341.94	14.06
提供劳务与技术	49,435.90	1.73	55,560.98	2.21	73,469.09	4.06

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
商品销售及其他	49,537.00	1.74	35,779.51	1.42	49,806.42	2.75
其他业务成本	**27,623.30**	**0.97**	**16,203.50**	**0.64**	**32,546.69**	**1.80**
合计	**2,850,385.46**	**100.00**	**2,518,504.41**	**100.00**	**1,808,500.96**	**100.00**

公司营业成本构成与营业收入构成相匹配。

其中，公司销售电力的营业成本按属性分类情况具体如下：

单位：万元、%

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
核燃料	733,879.66	31.33	676,580.92	31.37	421,218.38	30.12
折旧及摊销	723,986.71	30.91	626,801.13	29.06	405,659.65	29.01
职工薪酬	316,457.73	13.51	287,952.68	13.35	203,116.64	14.53
乏燃料处理费	133,232.97	5.69	118,712.44	5.50	106,154.54	7.59
其他	434,974.73	18.57	446,864.65	20.72	262,187.61	18.75
合计	**2,342,531.80**	**100.00**	**2,156,911.82**	**100.00**	**1,398,336.82**	**100.00**

2018 年度、2017 年度及 2016 年度，核燃料、折旧及摊销、职工薪酬及乏燃料处理费合计占比分别为 81.43%、79.28%及 81.25%，是电力成本的主要组成部分，且结构较为稳定。

上述其他项目主要包括核电项目的大修及其它维修费用、核安全保障等相关的成本。2017 年其他项目增加主要是因为并购宁德核电所造成。核电机组的大修分为换料大修、首次换料大修和十年换料大修。首次换料大修一般在首次核电机组换料循环后 12 个月，换料大修周期一般在 12-18 个月，十年换料大修一般为十个核电机组换料循环或十年。大修期间，公司主要的程序包括换料、试验、维修和改造。试验是指根据法规要求对设备进行在役检查，定期试验。维修是指为了提高机组在下一个燃料循环的运行能力而进行的预防性措施和纠正性维修。在大修期间的四个主要环节中，对于换料，其相应的存货后续在两次换料周期之间按照工作量法进行摊销。对于试验和维修，其核算方法为直接费用化，核电站机组每次年度换料大修的成本约为 1.0-1.5 亿元，首次换料

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

大修和十年换料大修因为工期更长，需要进行的检查试验更多，因此成本更高，为 1.4-1.8 亿元。对于改造，则在符合资本化条件的情况下，进行资本化处理，并按照固定资产的相关折旧年限进行折旧。

大修周期主要受到相关的机组和燃料设计要求和发电情况的影响，公司不存在利用换料周期调节大修费用的情形。

公司建筑安装及设计服务成本按照实际发生成本进行归集，依据完工进度百分比进行结转，报告期内金额变动较小。

（三）利润来源分析

报告期内，公司利润来源情况如下：

单位：万元、%

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	占比 [1]	金额	占比 [1]	金额	占比 [1]
营业利润	1,494,576.56	100.31	1,420,703.28	100.27	845,309.29	85.85
其中：增值税退税 [2]	140,823.80	9.45	138,612.95	9.78	-	-
营业外收入净额	-4,628.99	-0.31	-3,877.34	-0.27	139,292.77	14.15
其中：增值税退税	-	-	-	-	130,116.99	13.22
利润总额	**1,489,947.58**	**100.00**	**1,416,825.94**	**100.00**	**984,602.05**	**100.00**
净利润	**1,368,167.73**	**91.83**	**1,272,418.76**	**89.81**	**911,932.92**	**92.62**
归属于母公司股东净利润	**870,263.27**	**58.41**	**956,409.27**	**67.50**	**736,442.70**	**74.80**

注 1：指占当期利润总额的比例；

注 2：根据财政部 2017 年 5 月 10 日发布的《企业会计准则第 16 号——政府补助》，公司从 2017 年起将与日常活动相关的政府补助从“营业外收入”项目重分类至“其他收益”项目（计入营业利润）。

公司主营业务突出，净利润主要来源于主营业务产生的营业利润。2018 年度、2017 年度及 2016 年度扣除增值税退税的营业利润占当期利润总额的比例分别为 90.86%、90.49%及 85.85%。

2018 年度公司的净利润为 1,368,167.73 万元，较 2017 年度增加 95,748.98 万元，增幅 7.52%；2017 年度公司的净利润较 2016 年度增加 360,485.84 万元，增幅 39.53%，主要因为 2016 年在建核电机组投入商运及 2017 年合并宁德核电后，上网电量不断增加，销售电力业务收入大幅增长。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

此外，核电行业的增值税退税政策对公司的净利润有一定影响。2018 年度、2017 年度及 2016 年度，公司销售核电电力产品的增值税退税金额分别为 140,823.80 万元、138,612.95 万元及 130,116.99 万元，相应占同期利润总额的比例分别为 9.45%、9.78%及 13.22%。

根据财政部、国家税务总局财税[2008]38 号《关于核电行业税收政策有关问题的通知》的规定，公司销售电力产品，自核电机组正式商业投产次月起 15 个年度内，实行增值税先征后退政策，返还比例分 3 个阶段逐级递减。自正式商业投产次月起 5 个年度内，返还比例为已入库税款的 75%；自正式商业投产次月起的第 6 至第 10 个年度内，返还比例为已入库税款的 70%；自正式商业投产次月起的第 11 至第 15 个年度内，返还比例为已入库税款的 55%；自正式商业投产次月起满 15 个年度以后，不再实行增值税先征后退政策。

报告期内增值税退税变动较收入变动趋势未保持同步，主要是由于岭澳、岭东等机组投产较早，退税率有所下降。此外，报告期内的新投运机组有基建期的进项税额需要抵扣。

（四）毛利及毛利率分析

1、各业务毛利及毛利率

报告期内，公司毛利构成如下表所示：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

单位：万元，%

项目	2018 年度			2017 年度			2016 年度		
	毛利	毛利率	占比	毛利	毛利率	占比	毛利	毛利率	占比
主营业务	**2,231,630.06**	**44.15**	**99.97**	**2,043,404.84**	**44.95**	**99.93**	**1,488,292.97**	**45.59**	**99.61**
销售电力	2,264,643.29	49.15	101.44	1,997,409.64	48.08	97.68	1,413,126.49	50.26	94.58
建筑安装及设计服务	-63,401.13	-19.95	-2.84	14,000.25	5.22	0.68	27,667.03	9.81	1.85
提供劳务	22,749.94	31.52	1.02	16,681.75	23.09	0.82	29,503.73	28.65	1.97
商品销售及其他	7,637.95	13.36	0.34	15,313.19	29.97	0.75	17,995.71	26.54	1.20
其他业务	**776.40**	**2.73**	**0.03**	**1,436.15**	**8.14**	**0.07**	**5,885.53**	**15.31**	**0.39**
合计	**2,232,406.46**	**43.92**	**100.00**	**2,044,840.98**	**44.81**	**100.00**	**1,494,178.50**	**45.24**	**100.00**

报告期内，公司毛利主要来源于销售电力业务，且随着投产机组的增加金额及占比不断上升。

2、毛利率变动原因

（1）电力销售毛利率变动原因分析

2018 年度、2017 年度和 2016 年度，公司销售电力业务的毛利率分别为 49.15%、48.08%和 50.26%，总体保持稳定。毛利率的波动主要受度电收入和度电营业成本的变动的影响。

公司控股发电企业上网电量、收入及度电收入情况如下：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

单位：亿度，万元，元/度

公司	2018 年度			2017 年度			2016 年度		
	上网电量	收入	度电收入	上网电量	收入	度电收入	上网电量	收入	度电收入
阳江核电	351.38	1,293,445.84	0.368	299.63	1,096,272.44	0.366	215.83	791,596.16	0.367
宁德核电	317.32	1,022,096.09	0.322	284.69	912,252.72	0.320	-	-	-
广东核电合营有限公司	157.51	654,524.08	0.416	157.2	646,141.57	0.411	145.26	620,895.88	0.427
岭东核电	161.26	593,480.10	0.368	151.97	555,762.52	0.366	152.11	556,263.18	0.366
岭澳核电	142.61	525,919.70	0.369	147.41	540,513.41	0.367	152.22	558,146.88	0.367
防城港核电	150.82	492,350.85	0.326	117.82	403,378.80	0.342	90.14	284,561.21	0.316
台山核电	6.84	25,358.42	0.371	-	-	-	-	-	-
合计	**1,287.74**	**4,607,175.09**	**0.358**	**1,158.72**	**4,154,321.46**	**0.359**	**755.56**	**2,811,463.31**	**0.372**
中国核电	1,099.77	3,875,015.00	0.352	939.58	3,328,366.00	0.354	810.29	2,966,518.26	0.366

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

2018 年度公司平均度电收入为 0.358 元，较 2017 年度 0.359 元降低 0.001 元，降幅 0.21%；2017 年度公司平均度电收入 0.359 元较 2016 年度 0.372 元降低 0.013 元，降幅 3.49%，主要因为 2017 年合并的宁德核电平均上网电价低于其他公司，摊低了总体度电收入。广东核电合营有限公司 80%电力供应香港，该部分上网电价每年按照成本加成方式浮动，度电收入随成本加成结算结果及汇率变化波动。

2018 年度、2017 年度及 2016 年度公司度电收入高于中国核电，主要是由于：①公司售广东地区电力均采用标杆电价及政府定价售电，因此公司总体市场化售电占比低于中国核电；②公司对香港供电的价格浮动及美元对人民币升值影响。

公司与中国核电市场化售电量对比情况如下：

单位：亿度

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	公司	中国核电	公司	中国核电	公司	中国核电
市场化销售量	263.24	286.31	136.04	198.01	27.12	72.93
总售电量	1,287.74	1,099.77	1,158.72	939.58	755.56	810.29
占比	20.44%	26.03%	11.74%	21.07%	3.59%	9.00%

公司上网电量包括计划电量和市场电量两部分。计划电量指纳入当地发用电计划的电量，该部分电量执行政府价格主管部门规定的电价，市场电量指不纳入当地发用电计划的电量，该部分电量执行通过市场竞价的方式确定的电价。

报告期内，公司位于广东省内的核电机组的上网电量均为计划电量。2018 年，公司市场电量发电 263.24 亿千瓦时，占上网电量总额的 20.44%，主要包括防城港核电的市场电量 110.72 亿千瓦时和宁德核电的市场电量 152.52 亿千瓦时。2017 年，公司市场电量发电 136.04 亿千瓦时，占上网电量总额的 11.74%，主要包括防城港核电的市场电量 75.55 亿千瓦时和因并表新加入的宁德核电的市场电量 60.49 亿千瓦时。2016 年，公司市场电量发电 27.12 亿千瓦时，占上网电量总额的 3.59%，主要系防城港核电的市场电量。

市场竞价方式目前主要以双边协商定价和月度集中竞价两种交易方式为主。双边协商交易是指市场主体之间自主协商交易合约周期、合约电量、交易价格等要素，形成交

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

易合同的交易方式，由市场主体自主开展，在规定时间内提交交易合同至电网公司的交易系统，以按年度交易为主。月度集中竞价是指按月组织，在交易系统集中组织开展的，由市场主体申报交易意向，交易系统自动撮合匹配形成交易结果的交易方式。按照区域划分的情况如下：

1、广东

报告期内，公司在广东省内未直接参与市场化售电，因此省内售电单价均为政府确定的价格，主要为核电标杆电价 0.43 元/度。2018 年开始，根据广东省财政厅的批复意见，广东省政府同意公司在广东省内的核电机组暂不参加电力市场交易（至 2020 年底），其销售给广东电网所有电量的 20%，与当年省内机组参与市场交易电量让利的加权平均值相乘作为让利额，作为非税收入缴纳给省财政国库，支持实体经济发展。根据上述批复，公司预计在 2020 年底之前，仍然可以不参与市场化售电，避免了市场波动带来的不确定性。

2、福建

报告期内，宁德核电的市场电交易以年度双边协商交易为主，并于 2018 年度新增月度竞价电量。2018 年度、2017 年度和 2016 年度，宁德核电的双边协议价格分别为 0.3792 元/度、0.3745 元/度和 0.34 元/度，与福建省双边协商交易成交结果均价不存在较大差异。2018 年度，宁德核电的月度竞价电量达到 28.12 亿千瓦时，占比达到宁德核电全年售电量的 8.86%，月度竞价的价格能够达到 0.3925 元/度，高于双边协议价格的定价，因此 2018 年，宁德核电的度电收入略有上升。宁德核电的月度竞价价格与同次竞价的其他市场化供电方最终中标的价格一致。无论是双边协商交易定价还是月度竞价，价格均低于福建省的核电标杆电价，主要是受到当地电力市场的供求关系的影响。

3、广西

报告期内，防城港核电市场电交易以双边协议定价为主，并从 2017 年开始增加月度竞价。2018 年度、2017 年度和 2016 年度，防城港核电的双边协议价格分别为 0.3915 元/度、0.3943 元/度和 0.2681 元/度。2016 年度，防城港核电的市场化电量主要按双边协议定价，由于当时市场化竞价刚开始，市场并不成熟，为了争取更多的发电量，防城港核电所谈的价格偏低。2017 年度，在双边协议定价的发电量增加一倍以上的情况下，双边协议定价增长到了 0.3943 元/度，售电价格回归到了更为理性的水平。2018 年度，

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

防城港核电的双边协议价格较广西的 2018 年长期协议交易均价 0.3979 元/度低 1.61%，主要是由于核电的边际成本较低，防城港核电为了争取更多的发电量，降低了售电价格。

2018 年度和 2017 年度，防城港核电的月度竞价价格分别为 0.4093 元/度和 0.3930 元/度，与同次竞价的其他市场化供电方最终中标的价格一致。无论是双边协商交易定价还是月度竞价，价格均低于广西的核电标杆电价，主要是受到当地电力市场的供求关系的影响。

公司度电营业成本及度电毛利情况如下：

项目	2018 年度			2017 年度			2016 年度	
	金额（元/度）	占比（%）	变动率（%）	金额（元/度）	占比（%）	变动率（%）	金额（元/度）	占比（%）
核燃料	0.057	31.33	-2.40	0.058	31.37	4.74	0.056	30.12
折旧及摊销	0.056	30.91	3.93	0.054	29.06	0.75	0.054	29.01
职工薪酬	0.025	13.51	-1.11	0.025	13.35	-7.56	0.027	14.53
乏燃料处置费	0.010	5.69	0.99	0.010	5.50	-27.08	0.014	7.59
其他	0.034	18.57	-12.41	0.039	20.72	11.14	0.035	18.75
度电营业成本	0.182	100.00	-2.28	0.186	100.00	0.58	0.185	100.00
度电收入	0.358	-	-0.21	0.359	-	-3.65	0.372	-
度电毛利	0.176	-	2.02	0.172	-	-7.83	0.187	-
度电毛利率	49.15%	-	2.23	48.08%	-	-4.34	50.26%	-

报告期内，公司度电营业成本变动主要受核燃料、折旧及摊销、职工薪酬及乏燃料处置费等变动影响。

公司核燃料单位成本总体保持稳定，其变动主要受核电站换料大修安排波动变化。报告期内，公司核燃料成本总体保持稳定主要是因为公司通过签署长期协议锁定了核燃料的采购价格。核燃料采购成本中天然铀占比约为 49%，浓缩及转化占比约占 33%，组件加工约占 17%。

根据压水堆核电站的设计，在运机组的核反应堆运行一定时间后，必须停堆更换核燃料。从核电站的安全性和经济性考虑，核电运营商通常利用换料期间，集中安排机组的部分预防性和纠正性维修项目以及部分改造项目，即换料大修。公司核电站换料周期通常为 12 个月到 18 个月。根据核电站的运行技术要求，每十年需要对主要设备进行专

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

项检查、试验和维修，这些工作也安排在机组换料期间进行，即十年大修。除了换料大修和十年大修以外，新机组在投入运行的下一年度实施的换料大修，即首次大修。首次大修时间较长，接近于十年大修。

报告期内，度电营业成本中的折旧金额及占比略有上升，主要是由于 2016 年至 2018 年多台核电机组陆续投入商运，公司为此进行了多次首次大修及换料大修，使得机组产能利用率在该期间内有所下降。2018 年阳江 4 号机组完成一次首次大修；2017 年防城港 1 号、2 号机组，宁德 4 号机组当年各完成一次首次大修；2016 年阳江 2 号机组当年完成一次首次大修。

公司合并范围各机组利用小时数及行业利用小时数明细如下：

单位：小时

机组名称	销售区域	2018 年度	2017 年度	2016 年度
大亚湾 1 号机组	广东	7,915	8,869	7,685
大亚湾 2 号机组	广东	8,838	7,834	7,736
岭澳 1 号机组	广东	7,373	7,408	8,703
岭澳 2 号机组	广东	7,672	8,164	7,371
岭东 1 号机组	广东	7,720	7,369	7,831
岭东 2 号机组	广东	8,047	7,525	7,084
阳江 1 号机组	广东	7,541	8,506	6,953
阳江 2 号机组	广东	8,736	7,373	6,789
阳江 3 号机组	广东	7,759	7,271	7,476
阳江 4 号机组	广东	6,464	7,832	尚未商运
阳江 5 号机组	广东	8,326	-	-
防城港 1 号机组	广西	7,299	5,172	7,133
防城港 2 号机组	广西	7,522	6,505	7,389
宁德 1 号机组	福建	7,401	6,996	尚未合并
宁德 2 号机组	福建	7,560	7,981	尚未合并
宁德 3 号机组	福建	7,843	7,726	尚未合并
宁德 4 号机组	福建	8,258	5,311	尚未合并
台山 1 号机组	广东	8,319	-	-
合计		**140,593**	**117,842**	**82,150**
平均利用小时数 [1]		**7,811**	**7,365**	**7,468**
中国核电平均利用小时数		**7,441**	**7,461**	**7,372**

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

机组名称	销售区域	2018 年度	2017 年度	2016 年度
电力行业平均利用小时数 [2]		**3,862**	**3,790**	**3,797**

注 1：此处平均利用小时数取合并范围机组利用小时数算术平均数

注 2：电力行业平均利用小时数取自中电联官网数据

公司机组平均利用小时数高于电力行业平均水平，主要得益于核电发电方式的高效率及国家对清洁能源的支持政策。2018 年度，公司机组平均利用小时数高于中国核电，主要因为本年度大亚湾 2 号机组、阳江 2 号机组、防城港 2 号机组及宁德 4 号机组等未安排换料大修，公司机组平均利用小时数增加。2017 年，公司机组平均利用小时数低于中国核电，主要是受首次大修较多等因素影响。2016 年公司机组平均利用小时数高于中国核电，与公司主要售电区域广东等地电力需求旺盛的特点相匹配，机组整体利用率较高。

报告期内，公司投入商运机组较多，为保证机组正常运行及储备后期商运的新机组人员，公司核电站职工人数不断增加，人工成本总额不断上升。但由于核电站职工到位时间往往早于机组商运时间，单位人工成本变动存在波动变化。

2018 年度，公司符合乏燃料处理费征收条件的核电站增加宁德 1 号机组，乏燃料处理费的成本占比略有上升。2017 年较 2016 年，乏燃料处理费成本占比下降，主要是由于该费用只向商运满五年的压水堆核电站征收，2016 年至 2017 年，公司符合征收条件的核电站一直为大亚湾、岭澳及岭东核电站，随着新机组投产，新增发电成本使上述核电站所计提的乏燃料处理费占比下降。

（2）建筑安装及设计服务毛利率变动原因分析

2016 年至 2017 年，公司对于已签订工程总承包合同的项目，按照完工百分比法确认收入和成本；对于尚未签订工程总承包合同，但已根据工程总承包框架协议开展前期工作的项目，在预估可以收回成本的情况下，按照实际发生的成本分别确认收入和成本，不确认毛利。2018 年度，公司根据新的收入会计政策，按照履约进度确认收入。当履约进度能够合理确定时，采用投入法确定恰当的履约进度；当履约进度不能合理确定时，已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

2018 年、2017 年和 2016 年，公司建筑安装及设计服务毛利率分别为-19.95%、5.22%和 9.81%。2017 年度较 2016 年度毛利率下降，主要是因为随着红沿河 3 号、4 号机组投产和 2017 年宁德核电并表，预计毛利率水平较低的红沿河 5 号、6 号机组和尚未签订建造合同的惠州核电、苍南核电、咸宁核电等前期核电项目的建造收入占比大幅提升所致。2018 年度公司建筑安装及设计服务毛利率为负，主要因为公司于当期调减了对红沿河一期工程建设项目的营业收入。2007 年 11 月 16 日，公司接受红沿河核电的委托，承担红沿河一期的工程建设和管理，使之达到商业运行条件，并协助红沿河核电通过竣工验收等工作。根据红沿河一期建设委托合同(以下简称“委托合同”)，委托合同价格由合同初始价格及合同变更价格组成。其中，合同初始价格是在委托合同签署时双方协议约定的价格，包含工程合同款、风险准备金及项目管理费等；合同变更价格系由在施工过程中发生的对委托合同中未能明确或有必要进行补充或修改的事项由双方通过补充协议或变更予以确定。2016 年 6 月 8 日，红沿河一期正式商运。为了协助红沿河核电完成工程竣工验收及结算，就委托合同的商务争议项，公司与红沿河核电进行了“一揽子”谈判工作。2018 年 9 月 28 日，双方就委托合同的结算金额达成共识且形成会议纪要。2019 年 1 月，双方正式签署《辽宁红沿河电厂一期工程建设委托合同结算协议》，就会议纪要所涉及的变更事项以合同形式予以确立。公司根据上述会议纪要及结算协议重新计算履约进度，调减 2018 年度的营业收入 7.48 亿元。

3、与可比上市公司毛利率比较

报告期内，公司主营业务毛利率与同行业可比上市公司的对比情况如下表所示：

单位：%

公司名称	2018 年度	2017 年度	2016 年度
水电行业			
长江电力	62.89	61.21	60.69
火电行业			
华能国际	11.30	11.31	21.77
华电国际	12.35	10.54	22.59
大唐发电	15.67	14.62	26.23
国电电力	18.61	17.03	25.58
上海电力	21.44	19.96	24.41
火电平均值	**15.88**	**14.70**	**24.12**

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

公司名称	2018 年度	2017 年度	2016 年度
火电中值	**15.67**	**14.62**	**24.41**
核电行业			
中国核电	41.76	39.92	41.00
本公司	**43.92**	**44.81**	**45.24**

报告期内，核电行业整体毛利水平低于水电行业、高于火电行业，主要因为核电行业在上网电价政策、成本构成等方面与水电行业及火电行业存在较大差异。报告期内，公司综合毛利率高于行业平均水平及中国核电。

公司综合毛利率略高于中国核电的主要原因为两家公司的固定资产折旧政策不同导致折旧占成本比例存在差异所致。

公司核电设施的折旧政策为：除核电设施退役费单列外，其他核电设施分别按照核岛、常规岛、辅助系统以及机械、电气、仪控、房屋、构筑物两个维度进行分类。除房屋、构筑物采用年限平均法计提折旧外，其他各类核电设施采用产量法计提折旧。常规岛及辅助系统机械类设备净残值率为 5%，核电设施中其他固定资产净残值率为 0。核电设施预计使用寿命如下表所示：

类别	核岛	常规岛	辅助系统
机械类	30-60 年[注]	20-30 年	20-30 年
电气类	15-20 年	15-20 年	15-20 年
仪控类	10-15 年	10-15 年	10-15 年
房屋	40/60 年[注]	30 年	30 年
构筑物	25-60 年[注]	25 年	25 年
核电设施退役费	40/60 年[注]	不适用	不适用

注：2018 年 12 月，台山核电 1 号机组投入商运。台山核电机组为采用欧洲第三代核电技术 EPR 技术建造的机组，也是世界上首台投入商运的 EPR 机组，其设计使用寿命为 60 年，因此其相对应的部分核电设施的折旧年限为 60 年。

非核电设施采用年限平均法在使用寿命内计提折旧。非核电设施各类固定资产的使用寿命、预计净残值和年折旧率如下：

类别	折旧年限（年）	预计净残值率	年折旧率
行政用房屋建筑物	20-50	5%	1.90%-4.75%

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

类别	折旧年限（年）	预计净残值率	年折旧率
机器设备	5-15	5%	6.33%-19%
运输工具	5	5%	19%
电子设备、办公设备和其他设备	5	5%	19%

中国核电的折旧政策为：核电专用设备采用工作量法、房屋建筑物及其他非专用设备采用年限平均法计提折旧。中国核电的固定资产折旧年限、残值和年折旧率如下表所示：

类别	折旧年限（年）	预计残值率	年折旧率
房屋建筑物	15-40	5%	2.38%-6.33%
通用设备	5-30	5%	3.17%-19.00%
专用设备	5-30	0%	不适用
运输工具	5-10	5%	9.50%-19.00%
其他设备	3-10	5%	9.50%-31.67%

报告期内，本公司与中国核电折旧率对比情况如下：

单位：万元

项目	本公司			中国核电		
	2018 年度	2017 年度	2016 年度	2018 年度	2017 年度	2016 年度
折旧金额	738,705.59	669,743.36	424,767.70	956,246.46	793,824.64	686,364.67
固定资产平均原值[1]	24,506,207.33	18,505,008.12	13,430,210.00	23,256,671.01	18,231,807.98	16,583,552.70
综合折旧率[2]	3.01%	3.62%	3.16%	4.11%	4.35%	4.14%
折旧占营业收入的比例	14.53%	14.68%	12.86%	24.33%	23.47%	22.87%
电力成本中折旧	695,677.89	626,362.26	405,228.30	928,979.53	766,996.12	677,152.30
折旧占电力成本的比例	29.70%	29.04%	28.98%	45.88%	43.26%	38.37%

注 1：固定资产平均原值=（期初固定资产原值+期末固定资产原值）/2；

注 2：综合折旧率=折旧金额/固定资产平均原值

综上，折旧占比差异是公司综合毛利率高于中国核电的主要原因。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（五）期间费用分析

报告期内，公司及中国核电期间费用具体情况如下：

单位：万元、%

项目	对比	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
		公司	中国核电	公司	中国核电	公司	中国核电
销售费用	金额	10,212.06	4,589.52	9,223.45	3,693.15	10,036.00	5,759.45
	占营业收入比例	0.20	0.12	0.20	0.11	0.30	0.19
管理费用及研发费用	金额	338,272.40	184,904.45	305,656.82	147,000.46	291,807.64	129,886.68
	占营业收入比例	6.66	4.70	6.70	4.35	8.84	4.33
财务费用	金额	600,086.88	526,658.64	610,662.31	415,313.05	405,418.95	432,510.01
	占营业收入比例	11.81	13.40	13.38	12.28	12.28	14.41

2016 年至 2018 年，公司期间费用不断上升，主要因公司核电资产规模不断增加，有息负债逐年上升，财务费用逐年增加，管理及研发费用增加所致。报告期内，公司销售费用、管理及研发费用占营业收入的比例高于中国核电，主要因公司专业化技术公司较多、研发投入大，工资等费用占比较高。

1、销售费用

公司销售费用主要为职工薪酬、差旅费等。报告期内，公司销售费用具体构成如下：

单位：万元、%

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	5,792.63	56.72	6,011.11	65.17	6,051.65	60.30
差旅费	816.25	7.99	876.05	9.50	887.84	8.85
咨询费及法律事务费	579.62	5.68	468.36	5.08	442.23	4.41
后勤服务费	371.02	3.63	45.63	0.49	80.76	0.80
租赁费	53.95	0.53	92.60	1.00	467.39	4.66
其他	2,598.59	25.45	1,729.69	18.75	2,106.12	20.99
合计	**10,212.06**	**100.00**	**9,223.45**	**100.00**	**10,036.00**	**100.00**

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

2018 年度公司销售费用较 2017 年度增加 988.61 万元，增幅 10.72%，主要因为其他费用增加所致；2017 年度公司销售费用较 2016 年度减少 812.55 万元，降幅 8.10%，主要因为其他费用减少。

报告期内，发行人销售电力业务的客户为电网公司和港核投，基本不涉及销售费用；发行人建筑安装和设计服务客户主要为中国广核集团下属或联营、合营的核电业主公司，与该类客户的业务基本不涉及销售费用。报告期内，发行人的销售费用主要是发行人子公司工程公司在发展向第三方提供的建筑安装和设计服务中所发生的业务拓展费用。因此，销售费用与发行人的营业收入不存在对应的关系。2018 年、2017 年和 2016 年，发行人销售费用占营业收入的比例分别为 0.20%、0.20%和 0.30%；中国核电的则分别为 0.12%、0.11%和 0.19%，两者占比均较小，不存在较大差异。

2、管理费用

公司管理费用主要为职工薪酬及折旧摊销等。报告期内，公司管理费用具体构成如下：

单位：万元、%

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	101,375.64	42.90	89,483.24	39.20	87,945.66	40.60
折旧摊销	29,315.85	12.41	27,736.92	12.15	24,650.56	11.38
租赁费用	11,547.23	4.89	13,255.43	5.81	13,604.00	6.28
劳务技术服务费	10,551.81	4.47	11,042.53	4.84	16,232.39	7.49
后勤服务费	24,722.06	10.46	25,558.03	11.20	16,334.21	7.54
信息化费用	12,776.81	5.41	12,574.39	5.51	9,055.30	4.18
办公费	4,108.44	1.74	2,371.33	1.04	3,138.84	1.45
差旅费	3,555.82	1.50	2,837.79	1.24	2,870.49	1.33
专业服务咨询费	2,174.42	0.92	2,366.07	1.04	5,222.71	2.41
审计费	736.86	0.31	745.94	0.33	683.00	0.32
税金	-	-	-	-	4,454.80	2.06
其他费用	35,424.86	14.99	40,296.54	17.65	32,435.50	14.97
合计	**236,289.81**	**100.00**	**228,268.21**	**100.00**	**216,627.44**	**100.00**

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

2018 年度，公司管理费用较 2017 年度增加 8,021.60 万元，增幅 3.51%。

2017 年度，公司管理费用较 2016 年度增加 11,640.77 万元，增幅 5.37%，其中后勤服务费增加 9,223.83 万元，主要受合并宁德核电影响。根据财政部《增值税会计处理规定》（财会[2016]22 号）文件，公司 2016 年 5 月后管理费用中的税金计入利润表中“税金及附加”项下。

3、研发费用

2018 年度、2017 年度及 2016 年度，公司的研发费用分别为 101,982.59 万元、77,388.61 万元及 75,180.20 万元，占营业收入的比重分别为 2.01%、1.70%及 2.28%。

2018 年度公司研发费用较 2017 年度增加 24,593.98 万元，增幅 31.78%，主要系公司加大海上小堆研发、先进燃料组件、先进核能系统等项目的研发力度；2017 年度公司研发费用较 2016 年度增加 2,208.41 万元，增幅 2.94%。

4、财务费用

公司财务费用主要包括利息支出、汇兑损益等。2018 年度、2017 年度及 2016 年度，公司的财务费用占营业收入的比重分别为 11.81%、13.38%及 12.28%。

报告期内，公司财务费用具体情况如下：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
利息支出	994,779.52	1,001,105.68	792,474.96
减：已资本化的利息费用	400,403.95	390,626.69	397,310.46
减：利息收入	25,481.68	20,687.92	22,726.51
汇兑损失	19,271.04	43,483.56	56,463.02
减：已资本化的汇兑损失	9,624.82	43,609.03	40,144.93
核电设施退役准备金	19,760.34	18,236.14	13,170.14
银行手续费及其他	1,786.43	2,760.56	3,492.73
合计	**600,086.88**	**610,662.31**	**405,418.95**

2018 年度公司财务费用较 2017 年度减少 10,575.43 万元，降幅 1.73%；2017 年度公司财务费用较 2016 年度增加 205,243.36 万元，增幅 50.63%，主要因为受借款规模增

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

加影响，利息支出规模增加，公司财务费用随利息支出上升。

核电设施退役准备金详细情况请参见本招股意向书“第十一节 管理层讨论与分析”之“一、财务状况分析”之“（二）负债结构分析”之“3、非流动负债构成及其变化”之“（3）预计负债”。

（六）利润表其他项目的说明

1、资产减值损失/信用减值损失

报告期内，公司资产减值损失/信用减值损失情况如下：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
资产减值损失			
存货跌价损失	13,940.90	27,531.59	15,195.55
坏账损失	-	10,988.19	6,028.02
预付款项减值损失	-3,222.00	-	-
合计	**10,718.90**	**38,519.78**	**21,223.57**
信用减值损失			
应收账款	-10,507.58	不适用	不适用
其他应收款	-12,740.90	不适用	不适用
合同资产	899.36	不适用	不适用
合计	**-22,349.13**	**不适用**	**不适用**

2018 年度公司信用减值损失转回 22,349.13 万元，主要是公司于 2018 年末收回了较大规模的长账龄款项，上述款项在此前已经按照账龄分析法计提了坏账准备，因此相应的冲回了此前年度计提的资产减值损失。其中，2018 年度工程公司与红沿河核电对红沿河一期项目的应收账款进行了结算，由此导致应收账款坏账准备转回 1.53 亿；2018 年度公司收回了应收中国广核集团的其他应收款项，由此导致其他应收款坏账准备转回 1.77 亿。

2018 年度、2017 年度及 2016 年度公司存货跌价损失主要为核电站及工程公司根据备品备件陈旧、损毁，技术路线变更等情况，预计其成本不可收回的部分，提取的存货跌价准备。2018 年度存货跌价损失较 2017 年减少 13,590.69 万元，降幅 49.36%，主要

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

是由于公司本年无新增异常库存与冻结库存。2017 年度存货跌价损失较 2016 年度增加 12,336.05 万元，主要是由于：①岭东核电备品备件减值，当年计提金额较 2016 年度增加 7,975.00 万元；②工程公司原材料及在产品减值，当年计提金额较 2016 年度增加 2,442.39 万元；③合并宁德核电增加 2,062.59 万元。

2017 年度公司坏账损失主要为工程公司预计无法收回的工程款项；2016 年度公司坏账损失主要为单项金额不重大但单独计提的应收账款坏账损失。

报告期内，公司在运机组运行及盈利能力稳定，在建机组建设进度正常，固定资产及在建工程减值风险较小。

2、投资收益

报告期内，公司投资收益情况如下：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
权益法核算的长期股权投资收益	102,950.98	60,263.58	129,054.60
处置长期股权投资产生的投资收益（损失）	-77.18	185,680.11	-3,833.91
衍生金融工具收益	291.13	-16,732.40	-13,302.00
持有可供出售金融资产等期间取得的投资收益	不适用	2,386.12	1,443.30
持有其他权益工具投资期间取得的投资收益	1,538.28	不适用	不适用
其他	-247.34	-383.59	-590.01
合计	**104,455.87**	**231,213.82**	**112,771.98**

2018 年度公司投资收益金额为 104,455.87 万元，主要为对红沿河核电权益法核算的投资收益。2017 年度公司投资收益较 2016 年度增加 118,441.84 万元，增幅 105.03%，主要是因为公司将合营企业宁德核电纳入合并报表范围，原有长期股权投资视同处置，产生投资收益 178,508.21 万元。

3、营业外收支及其他收益

营业外收入中的政府补助主要为公司收到的增值税返还等。报告期内，公司营业外收支情况如下：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
增值税退税	-	-	130,116.99
其他政府补助	-	-	9,409.28
其他	763.94	429.09	378.52
营业外收入合计	**763.94**	**429.09**	**139,904.79**
捐赠支出	1,543.82	1,867.44	553.53
其他	3,849.11	2,439.00	58.49
营业外支出合计	**5,392.93**	**4,306.43**	**612.02**
营业外收支净额	-4,628.99	-3,877.34	139,292.77

报告期内，公司其他收益情况如下：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
增值税退税	140,823.80	138,612.95	-
其他政府补助	14,333.38	11,853.53	-
其他	1,156.91	879.22	-
合计	**156,314.09**	**151,345.70**	-

公司计入利润表的政府补助与同期利润总额对比如下：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
直接计入其他收益的政府补助	155,157.18	150,466.47	-
其中：增值税退税	140,823.80	138,612.95	-
其他	14,333.38	11,853.53	-
直接计入营业外收入的政府补助	-	-	133,086.06
其中：增值税退税	-	-	130,116.99
软件退税收入	-	-	1,437.80
其他	-	-	1,531.27
从递延收益本期摊销计入营业外收入的政府补助	-	-	6,440.21

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
政府补助合计	155,157.18	150,466.47	139,526.27
利润总额	**1,489,947.58**	**1,416,825.94**	**984,602.05**
占比	10.41%	10.62%	14.17%

增值税退税主要为根据财政部、国家税务总局财税[2008]38 号文享受的先征后退金额。2018 年度公司营业外收入较 2017 年度增加 334.85 万元，增幅 78.04%，主要因为工程公司罚没支出增加；2017 年度公司营业外收入较 2016 年度下降 139,475.70 万元，减幅 99.69%，主要因公司根据 2017 年 5 月发布的《企业会计准则第 16 号——政府补助》，将与日常活动相关的政府补助如增值税退税等在“其他收益”项目列报所致。

2016 年至 2018 年，公司计入利润表的政府补助金额占同期利润总额的比例逐年下降，显示了较强的主营业务获利能力。

三、非经常性损益分析

报告期内，公司非经常性损益明细表如下：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度 [2]	2016 年度 [2]
非流动资产处置损益	-66.52	185,056.49	5,032.20
计入当期损益的政府补助（与公司业务密切相关按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	14,333.38	11,853.53	6,224.74
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益 [1]	41.59	39.99	13,709.05
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	785.09	2,993.62	-1,424.12
除上述各项之外的其他营业外收支净额	-4,628.99	-3,877.34	-232.78
其他符合非经常性损益定义的损益项目	1,113.65	1,018.36	123.27
合计	**11,578.21**	**197,084.64**	**23,432.35**
非经常性损益的所得税影响额	1,564.56	30,980.35	1,576.45
归属少数股东非经常性损益的影响数	701.68	7,097.05	9,980.22

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

项目	2018 年度	2017 年度 [2]	2016 年度 [2]
归属于母公司股东的非经常性损益影响净额	9,311.97	159,007.23	11,875.68

注 1：此项目已经考虑了关联方之间内部未实现损益的抵销以及相应的所得税。
注 2：于 2018 年 4 月，本公司向母公司中广核集团公司收购了海洋能源、河北热电，向中国广核集团公司之全资子公司深圳市能之汇投资有限公司收购了售电公司，该交易系同一控制下企业合并。在编制非经常性损益明细表时，根据企业会计准则规定，对于同一控制下企业合并而增加子公司，本公司对报告期比较数据进行了重述。

公司非经常性损益主要包括非流动资产处置、计入当期损益的政府补助（不含电力销售增值税退税）、企业合并影响的当期净损益及非经常性投资收益等。

报告期内，公司非经常性损益及利润关系如下：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
归属于母公司股东的非经常性损益影响净额	9,311.97	159,007.23	11,875.68
归属于母公司股东净利润	870,263.27	956,409.27	736,442.70
占比	1.07%	16.63%	1.61%
扣除非经常性损益后归属于母公司股东净利润	860,951.29	797,402.04	724,567.02

2018 年度、2017 年度及 2016 年度，归属于母公司股东的非经常损益占同期归属于母公司股东净利润的比例分别为 1.07%、16.63%及 1.61%。除 2017 年度，报告期内非经常性损益对公司净利润影响较小。

2017 年，公司的非流动资产处置损益较大，主要系对宁德核电的投资按照购买日的公允价值进行重新计量造成的处置长期股权投资产生的投资收益增加。中广核宁投与大唐发电签订的《关于福建宁德核电有限公司一致行动人协议》于 2017 年 1 月 1 日生效，公司从此将宁德核电纳入并表范围。根据企业会计准则的规定，企业因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资方实施控制的，在合并财务报表中，对于购买日之前持有的被购买方的股权，应当按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益。因此，发行人将对宁德核电的长期股权投资按找公允价值进行了重新计量，由此确认投资收益 178,508.21 万元。

本次将宁德核电纳入合并报表范围，公司通过全资控股公司中广核宁投持有宁德核电 46%的股权，由评估机构银信资产评估有限公司对标的股权进行评估并出具了《中国

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

广核电力股份有限公司之全资控股子公司中广核宁核投资有限公司拟对福建宁德核电有限公司合并成本进行估算及分摊所涉及的福建宁德核电有限公司股东全部权益价值及各项可辨认资产和负债公允价值评估报告》（银信评报字[2017]沪第 0282 号）。根据该评估报告，宁德核电于评估基准日 2017 年 1 月 1 日，采用资产评估法评估后各项可辨认流动资产价值评估值为 724,198.16 万元、非流动资产 5,142,372.62 万元，负债及或有负债价值 4,644,304.77 万元，净资产价值 1,222,266.01 万元。采用收益法评估后股东全部权益为 1,296,605.00 万元，较账面净资产评估增值 141,541.91 万元，增值率 12.25%。

公司对宁德核电的长期股权投资价值按照收益法下评估的股权价值乘以发行人对宁德核电持股比例确定，确认为 596,438.30 万元。公司采用资产基础法下评估的宁德核电于购买日可辨认净资产公允价值乘以公司对宁德核电持股比例，确认为 562,242.36 万元。

公司将收益法下评估的对宁德核电的长期股权投资的价值超过其可辨认净资产的部分，再考虑因资产增值而形成了与计税基础的暂时性差异并确认相关递延所得税负债后，确认商誉金额为 41,924.27 万元。

“除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益”主要核算公司持有的利率掉期、远期外汇和货币掉期合约的公允价值变动损益和投资收益。2018 年度、2017 年及 2016 年，公司本项目核算的损益分别为 785.09 万元、2,993.62 万元及-1,424.12 万元。2018 年较 2017 年度减少 2,208.53 万元，主要系公司本年衍生金融资产减少；2017 年较 2016 年度增加 4,417.74 万元，主要系公司持有的利率掉期合约在 2017 年 12 月到期，由此确认公允价值变动损益及投资收益共计-367.99 万元，较 2016 年增加了 3,069.65 万元。

四、现金流状况分析

报告期内，本公司现金流状况如下：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
经营活动产生的现金流量净额	2,840,957.06	2,687,081.69	1,679,063.51
投资活动产生的现金流量净额	-1,638,204.51	-2,460,437.51	-1,928,579.11
筹资活动产生的现金流量净额	-1,091,002.37	-43,500.79	-35,823.81
汇率变动对现金及现金等价物的影响	16,775.69	-16,039.23	15,351.64
现金及现金等价物净增加（减少）额	128,525.86	167,104.16	-269,987.77

（一）经营活动产生的现金流量分析

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金	5,921,881.44	5,407,994.03	3,889,470.96
收到的税费返还	140,873.96	150,076.30	131,782.91
收到其他与经营活动有关的现金	212,571.46	82,580.26	109,904.20
经营活动现金流入小计	**6,275,326.86**	**5,640,650.59**	**4,131,158.06**
购买商品、接受劳务支付的现金	2,057,126.12	1,749,303.15	1,387,334.71
支付给职工以及为职工支付的现金	610,147.21	525,871.97	457,071.72
支付的各项税费	531,727.46	505,363.42	430,927.58
支付其他与经营活动有关的现金	235,369.01	173,030.36	176,760.55
经营活动现金流出小计	**3,434,369.80**	**2,953,568.90**	**2,452,094.55**
经营活动产生的现金流量净额	**2,840,957.06**	**2,687,081.69**	**1,679,063.51**

报告期内，公司经营活动产生的现金流呈净流入状态且不断增加。公司 2018 年度经营活动净现金流入为 2,840,957.06 万元，较 2017 年度增加 153,875.37 万元，增幅 5.73%；2017 年度较 2016 年度增加 1,008,018.18 万元，增幅 60.03%，主要因为公司新投产运营的机组较多，电力销售业务增幅较大以及并表宁德核电的影响。

2018 年度、2017 年度及 2016 年度，公司销售商品、提供劳务收到的现金与营业收入的比率分别为 1.17、1.19 及 1.18，波动较小，使得经营活动产生的现金流不断增加。公司与中国核电的销售商品、提供劳务收到的现金与营业收入的比率总体保持一致，具体对比如下：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	公司	中国核电	公司	中国核电	公司	中国核电
销售商品、提供劳务收到的现金占营业收入的比率	1.17	1.12	1.19	1.18	1.18	1.13

（二）投资活动产生的现金流量分析

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	-	440.00	27,643.68
取得投资收益收到的现金	47,282.63	43,118.49	92,815.64
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	330.01	563.96	10,953.23
处置子公司和其他营业单位收到的现金净额	-	-	23,935.10
收到其他与投资活动有关的现金	264,809.38	50,926.87	158,539.18
投资活动现金流入小计	**312,422.02**	**95,049.32**	**313,886.83**
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	1,663,059.26	1,914,677.14	1,790,950.07
投资支付的现金	55,469.63	49,873.74	86,496.90
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	23,501.65	553,632.97	300,000.00
支付其他与投资活动有关的现金	208,595.99	37,302.99	65,018.97
投资活动现金流出小计	**1,950,626.53**	**2,555,486.83**	**2,242,465.94**
投资活动产生的现金流量净额	**-1,638,204.51**	**-2,460,437.51**	**-1,928,579.11**

报告期内，公司投资活动产生的现金流呈流出状态，主要因在建核电项目投入不断加大、收购子公司资金支出较大所致。2017 年度及 2016 年度公司取得子公司及其他营业单位支付的现金净额为收购防城港核电、陆丰核电及工程公司而支付的股权转让款 853,632.97 万元。

（三）筹资活动产生的现金流量分析

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	313,352.76	110,318.78	137,185.02

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	313,352.76	110,318.78	114,185.02
取得借款收到的现金	4,640,367.49	6,792,090.63	5,810,088.98
发行债券收到的现金	-	-	250,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	57,720.00	526,391.14	57,500.00
筹资活动现金流入小计	**5,011,440.26**	**7,428,800.55**	**6,254,774.00**
偿还债务支付的现金	4,451,934.38	6,003,612.97	5,017,829.53
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	1,613,479.28	1,466,492.73	1,271,649.49
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	290,715.01	238,816.01	138,542.75
支付其他与筹资活动有关的现金	37,028.96	2,195.65	1,118.78
筹资活动现金流出小计	**6,102,442.63**	**7,472,301.34**	**6,290,597.80**
筹资活动产生的现金流量净额	**-1,091,002.37**	**-43,500.79**	**-35,823.81**

2018 年度，公司筹资活动现金流入规模较此前年度有所降低，主要是取得借款收到的现金规模下降所致。2016 年至 2017 年，筹资活动现金流入及流出规模均不断增加，主要是为满足在建机组不断投入和收购子公司资金需求，以及受合并宁德核电的影响，公司债务融资规模不断增加。

总体而言，公司经营稳健，盈利能力突出，领先优势明显。报告期内，公司资产总量稳步提升，运营效率逐年提高，收入及盈利规模高速增长，在保持业务发展的同时实现了良好的现金回报，亦为公司不断扩大经营规模打下良好基础；同时，随着经营规模的不断扩大、电力体制改革的不断深入、有息负债的不断增加，公司在保持或提高主营业务盈利能力方面将面临一定挑战。

五、资本性支出分析

（一）报告期内的重大资本性支出

2018 年度、2017 年及 2016 年，公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金为 1,663,059.26 万元、1,914,677.14 万元及 1,790,950.07 万元，主要是用于台山核电、阳江核电、防城港核电等核电项目建设。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（二）未来可预见的重大资本性支出

未来公司安排的重大资本性支出主要包括募集资金投资项目和其他核电项目。其中，募集资金投资项目详见本招股意向书“第十三节 募集资金运用”之“三、本次 A 股募集资金投资项目的具体情况”。

六、重大会计政策和会计估计的变更

重大会计政策和会计估计的变更事项请参见本招股意向书“第十节 财务会计信息”之“五、重要会计政策、会计估计变更和前期差错更正”的相关内容。

七、重大担保、诉讼、其他或有事项和期后事项对公司的影响

公司的重大诉讼和仲裁事项请参见本招股意向书“第十五节 其他重要事项”之“四、重大诉讼与仲裁”的相关内容。

公司的重大担保情况请参见本招股意向书“第十五节 其他重要事项”之“三、对外担保情况”的相关内容。

其他或有事项和期后事项请参见本招股意向书“第十节 财务会计信息”之“十四、会计报表附注中的或有事项、承诺事项、资产负债表日后事项及其他重要事项”的相关内容。

八、未来发展展望

（一）行业及政策环境趋势

近年来我国核电发电量增速远高于水电、火电及风电，核电发电量占总发电量的比重也不断提升，但与发达国家的核能发电占总发电量的比例相比，我国的核电占比仍然较低，核电行业仍具有较大发展空间。未来，随着社会对电力需求的扩张和对清洁能源需求的加大，核电将在电力供应中发挥更大的作用。

核电行业是关系国计民生的重要行业，核电站属于需要经国务院负责核查和批准重

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

大投资项目。除国务院外，核电行业还受包括国家能源局、国家发改委、生态环境部及各地物价局等多个部门监管。因此政策环境对本公司的发展及盈利前景具有重要影响。

随着电力体制改革的不断推进，公司市场化售电的占比将呈上升的趋势。上述趋势对公司的影响主要如下：

1、电力体制改革的推进将降低公司的平均上网电价

随着电力体制改革逐步推进，公司的计划电量将逐年下降，由于计划电量以各核电项目的批复电价为基准上网，其价格高于市场化竞价的水平，因此短期内，随着电力体制改革的推进，公司平均上网电价将可能出现一定程度的下滑。

2、国家政策层面支持核电优先上网、保障电量

国家发改委、国家能源局《关于有序放开发用电计划的实施意见》提出了坚持节能减排和清洁能源优先上网的原则，并提出建立优先发电制度，核电在保证安全的情况下兼顾调峰需要安排发电。《广东省有序放开发用电计划和推进节能低碳电力调度实施方案》也将考虑调峰需求的核电发电纳入优先发电的适用范围。国家发改委和国家能源局联合发布的《保障核电安全消纳暂行办法》，确定核电保障性消纳的基本原则为“确保安全、优先上网、保障电量、平衡利益”，为核电机组电量消纳提供了政策保障。因此，从政策层面上看，国家一直支持和鼓励发展核电。

3、核电相比火电具有成本优势，具有较强的竞争力

核电站的建设成本较高，但在机组建成投产后，其边际成本较低，与火电相比具有较为明显的成本优势。核电作为清洁能源，具有较强的竞争力。

（二）经营优势及困难

公司核电资产投资的社会认可度较高，债务融资多采用长期负债形式，短期偿债能力高于电力行业平均水平，整体资产负债结构符合行业特点；公司具备较强的产业及行业竞争优势，毛利及净利水平高于火电行业，盈利能力较强；公司经营活动现金流充裕、利息保障倍数较高，整体财务抗风险能力较强，亦能支撑相当规模的内涵式及外延式发展投资需求。

但是，因核电行业资产价值较高、资本密集程度高于传统电力行业，企业意图扩大

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

经营规模、增强竞争优势时，仍需借助一定外部融资。尤其是公司报告期内投资规模较大、有息负债规模较大，资产负债率处于较高水平，利息支出对盈利能力的影响及偿息还款的现金流压力，对企业提升盈利能力改善财务状况存在一定制约。

（三）业务及财务状况展望

报告期内，公司装机容量不断增加，电力销售收入持续增长；在可以预见的未来，公司业务规模仍将不断扩大，收入规模将进一步提升。此外，公司将在技术研发方面不断改进，不断强化内部管理，及时识别并防范各方面风险，创新、高效、稳健的不断发展。

随着本次 A 股上市，公司将在监管机构、市场和公众投资者的监督下进一步完善现有经营管理制度，提高经营管理能力，做大做强核电行业。此外，本次发行募集资金到位后，有息负债比例将有所降低，公司偿债能力将得到增强，盈利能力及财务安全性将得到有效提升，进一步增强公司回报股东、服务社会及国家的能力。

九、本次发行摊薄即期回报有关事项及填补回报措施

（一）本次公开发行股票对即期回报的影响

本次发行前公司总股本为 45,448,750,000 股，根据发行方案，本次 A 股拟发行不超过 5,049,861,100 股，本次发行完成后公司总股本将增加至 50,498,611,100 股。本次发行募集资金到位后，公司总股本和净资产将较发行前相应增加，但公司本次募集资金从资金投入到产生效益需要一定的时间，募投项目回报的实现需要一定周期，因此发行后公司当年的基本每股收益、稀释每股收益存在被摊薄的风险。

但从中长期看，此次募集资金带来的资本金规模增长将有效促进公司业务规模的扩展，进一步提升公司的业务规模和盈利能力。公司将积极采取各种措施提高资金的使用效率，以获得良好的收益。

（二）董事会选择本次融资的必要性和合理性

1、公司公开发行股票的必要性分析

（1）满足业务发展带来的更高资本要求

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

未来公司将进一步拓展业务规模，扩大在运机组装机、拓展核电技术路线、实现工程产业链延伸，从而增强竞争力，实现长期发展。考虑未来业务仍将处于发展阶段，公司需要通过 A 股上市进一步充实资本，在激烈的市场竞争中保持核心优势。

（2）拓宽融资渠道，优化资本结构

H 股上市后，公司积极拓展债务融资工具。截至 2017 年底，公司资产负债率为 71.69%，在快速发展业务的同时，公司希望继续拓宽股本融资的渠道，将资产负债率控制在合理水平。

本次 A 股发行是公司积极发展多元化融资渠道的重要战略举措。通过充分利用境内和境外两个资本市场，公司将建立长期稳定的资金来源，增强可持续发展能力，从而应对市场环境可能的变化。

（3）完善公司内部治理机制，提升市场知名度

本次 A 股发行有利于进一步完善公司作为现代企业的内部治理机制，提高公司的管治水平。同时，本次 A 股发行还有助于提升公司在国际及国内的市场价值、品牌竞争力和知名度，进一步增强综合竞争实力，推动业务发展。

2、公司公开发行股票的合理性分析

公司基于“安全第一、质量第一、追求卓越”的基本原则，科学、清晰地确定本次发行上市募集资金的投向。

未来，公司将主动适应电力市场形势变化。对于所有在建项目，公司将持续优化工程管理，确保项目建设安全质量，有效控制工期和造价；对于新技术研发，公司将继续加大核电研发投入，提升自主研发能力，适应未来核电发展对新技术的需求。

此外，公司构建了现代化企业制度和内部控制治理架构，建立、健全了较为科学的内部控制制度体系，并明确了募集资金的存放和使用的规范流程、监管职责等，有利于募集资金得到规范、有效使用。

董事会认为本次 A 股发行符合公司长期发展需要，有利于维护各类股东及投资者的合法权益，与公司发展战略契合。公司拥有完善的内部控制机制，有利于保障募集资金得以规范、有效使用。因此，本次 A 股发行符合公司及股东的整体利益。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（三）本次募集资金投资项目与公司现有业务的关系

公司募集资金在扣除发行费用后，将全部用于补充公司资本金及发展公司主营业务，主要包括：建设、运营及管理核电站，销售该等核电站所发电力。募集资金运用将推动公司现有业务快速发展，符合国家相关的产业政策及公司未来整体战略发展方向，具有良好的发展前景和经济效益。

（四）公司从事募投项目在人员、技术、市场等方面的储备情况

公司已做好了实施本次募集资金投资项目所需人员、技术、市场等方面的必要准备。

1、人员储备

公司合理利用并维护人力资本，不断完善人力资源开发与管理体系，拥有优秀的管理和技术人才队伍，为公司募投项目的未来发展打下了坚实的基础。为保证管理的一致性和运作的效率，募投项目运行所需的人员将以内部培养和外部招聘结合的方式进行，以保证新项目管理人员的综合实力，从而保证募投项目顺利投产和运行。现有的优秀人才队伍和有效的人力资本体系将为募投项目提供充足的人员储备。

2、技术储备

公司具有前沿的核电技术储备，强大的技术基础以及技术研发能力是公司持续发展的核心资源之一。公司坚持“引进、消化、吸收、创新”的道路，不断进行技术改进；拥有完善的研发体系，建立了六个国家级研发中心和重点实验室，配备了超过 4,500 名研发人员。

3、市场储备

公司经营稳健，业绩增长稳定，核电市场占有率位于全国前列。面对逐渐市场化的电力交易，公司做好了充分的准备，通过对电力市场改革的研究和应对策略的实施，在注重公司整体利益的同时，根据不同区域的特点采取针对性措施，从而获得更优的上网电量和电价。积极、有效的应对措施将为募投项目提供充足的市场储备。

（五）公司根据自身经营特点制定的填补即期回报的具体措施

本公司章程中明确了公司利润分配政策等事宜，并根据《上市公司监管指引第 3 号-上市公司现金分红》明确了公司利润分配的顺序、形式、决策程序、现金分红的条

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

件及最低分红比例，强化了中小投资者权益保障机制，便于投资者形成稳定的回报预期。本次发行完成后，将按照法律法规的规定和《公司章程》，在符合利润分配条件的情况下，积极推动股东的利润分配，有效维护和增加对股东的回报。

此外，公司根据自身经营特点制定了填补回报的具体措施，以增强公司持续回报能力，具体内容如下：

1、发行人现有业务运营状况，发展态势，面临的主要风险及改进措施

公司现有业务主要包括：建设、运营及管理核电站，销售该等核电站所发电力，组织开发核电站的设计及科研工作。未来，中国将坚持安全高效发展核电，公司将以稳健经营为基础，保持规模和业绩的稳定增长。

公司现有业务主要面临的风险有：多基地运行中资源协调及有效控制的风险、经济发展和电力市场改革带来的电力销售的风险、在建项目的安全质量、进度和造价控制的风险、汇率波动及债务规模扩大的风险等。

公司已经建立较为完善的风险管理体系，通过风险管理体系的有效运作，深入分析各种变化对公司经营可能带来的潜在影响，及时采取应对措施。针对多基地安全稳定运行风险，公司持续开展全员文化安全再教育，实施关键岗位资质认证体系，加强在线安全监督力量；针对电力市场销售风险，公司建立同区域电厂协调和分级负责机制，落实节假日减载应对方案，加大部分区域电力市场营销力度，加强和地方电网的沟通协调并积极跟进电力市场改革动向；针对在建工程控制风险，公司加强内部人员及承包商的防人因失效培训，以质量保进度；针对财务风险，公司通过金融工具降低人民币汇率波动影响，通过组建银团和长期银行贷款满足长期稳定资金需求，并根据市场变化通过债务重组和直接融资工具发行等优化债务结构，降低融资成本。

2、提高发行人日常运营效率，降低发行人运营成本，提升发行人经营业绩的具体措施

鉴于本次 A 股发行可能使原普通股股东的每股收益等指标有所下降，公司将采取以下措施，保证本次 A 股发行募集资金使用的有效性，并且在进一步提升公司经营效益的前提下，降低即期回报被摊薄的风险。

（1）保障募投项目投资进度，实现效益最大化

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

本次发行上市的募集资金主要用于建设、运营及管理核电站，销售该等核电站所发电力等，均围绕公司的主营业务，符合国家相关的产业政策及公司未来整体战略发展方向，预计具有良好的发展前景和经济效益。

本次发行募集资金到位后，公司将努力保障募投项目的实施进度。募投项目的顺利实施和效益释放，将有助于填补本次发行上市对即期回报的摊薄，符合公司股东的长期利益。

（2）优化资本配置，提升资金使用的有效性及合理性

公司为提高资本使用效率，根据各子公司的资本回报水平和子公司对于集团战略架构中的重要性和协同效应，对资本进行合理、科学、有效配置，实现公司利益和发展最大化的资本配置，使募集资金尽快获得投资回报，降低上市后即期回报被摊薄的风险。

（3）完善风险管理体系，防范募集资金使用风险

为规范公司本次 A 股发行后募集资金的使用与管理，确保募集资金的使用规范、安全、高效，根据公司法、证券法、《上市公司监管指引第 2 号-上市公司募集资金管理和使用的监管要求》《深圳证券交易所股票上市规则》、等法律、行政法规、部门规章、规范性文件，公司制定了本次 A 股发行募集资金投向可行性研究的议案。

本次 A 股发行的募集资金到位后，公司将按照前述与募集资金管理和使用的相关规定的规定，及时与保荐机构、存放募集资金的商业银行签订募集资金三方监管协议，将募集资金存放于董事会批准设立的专项账户中，在募集资金使用过程中，严格履行申请和审批手续，确保募集资金专款专用。

为了能够更好地识别、计量、监测和报告主要风险状况，公司将严格风险准入政策、完善风险防控体系；丰富手段工具、规范流程操作、提升风险专业管理水平；加强集团管控、完善风险治理、夯实风险管理基础建设；定期对募集资金进行内部审计、配合监管银行和保荐机构对募集资金使用的检查和监管。

（六）填补被摊薄即期回报措施的承诺

公司董事、高级管理人员承诺忠实、勤勉地履行职责，维护公司和全体股东的合法权益，并根据中国证监会相关规定对公司填补即期回报措施能够得到切实履行作出如下承诺：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

1、承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；

2、承诺对本人的职务消费行为进行约束；

3、承诺不动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动；

4、承诺积极推动公司薪酬制度的完善，使之更符合即期填补回报的要求；支持公司董事会或董事会提名和薪酬委员会制定、修改和补充公司与公司填补回报措施的执行情况相挂钩的公司薪酬制度，并严格遵守该等制度；

5、承诺在公司设立股权激励计划（如有）时，应积极支持股权激励行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

关于填补被摊薄即期回报的措施及承诺经公司股东大会、内资股类别股东大会及 H 股类别股东大会审议批准后，自中国证券监督管理委员会核准本次公开发行且公司本次公开发行的股票上市之日起生效。

十、财务报告审计截止日后的主要财务信息及经营状况

德勤对公司截至 2019 年 3 月 31 日的合并及母公司资产负债表、2019 年 1 月 1 日至 3 月 31 日止期间的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司股东权益变动表以及财务报表附注进行了审阅，并出具了《审阅报告》（德师报(阅)字(19)第 R00042 号），审阅意见如下：“根据我们的审阅，我们没有注意到任何事项使我们相信财务报表没有按照企业会计准则的规定编制，未能在所有重大方面公允反映中国广核电力股份有限公司 2019 年 3 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2019 年 1 月 1 日至 3 月 31 日止期间的合并及母公司经营成果和合并及母公司现金流量。”

公司董事会、监事会及其董事、监事、高级管理人员已认真审阅了公司 2019 年 1 月 1 日至 2019 年 3 月 31 日财务报表，保证该等财务报表所载资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性及完整性承担个别及连带责任。公司负责人、主管会计工作负责人及会计机构负责人已认真审阅了本公司上述报表，保证该等财务报表的真实、准确、完整。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（一）财务报告审计截止日后主要财务信息

公司财务报告审计截止日为2018年12月31日，公司2019年1-3月经审阅但未经审计的主要财务信息如下：

1、合并资产负债表的主要数据

单位：万元

项目	2019年3月31日	2018年12月31日
流动资产	5,431,959.78	5,538,791.63
非流动资产	31,541,196.45	31,316,775.41
资产总计	36,973,156.22	36,855,567.04
流动负债	5,675,310.22	6,062,509.14
非流动负债	19,743,515.41	19,480,492.88
负债合计	25,418,825.63	25,543,002.03
所有者权益合计	11,554,330.60	11,312,565.01
归属于母公司股东权益	7,362,898.18	7,111,491.55

2、合并利润表的主要数据

单位：万元

项目	2019年1-3月	2018年1-3月
营业收入	1,287,562.23	1,092,749.15
营业利润	447,036.88	395,026.58
利润总额	447,110.54	394,445.43
净利润	393,889.67	367,069.39
归属于母公司股东的净利润	251,813.37	248,529.81
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	235,147.58	247,789.86

3、合并现金流量表的主要数据

单位：万元

项目	2019年1-3月	2018年1-3月
经营活动产生的现金流量净额	625,281.12	616,115.41
投资活动产生的现金流量净额	-330,168.07	-389,784.67

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

项目	2019 年 1-3 月	2018 年 1-3 月
筹资活动产生的现金流量净额	-311,442.98	-14,968.84
汇率变动对现金及现金等价物的影响	-6,308.35	-12,671.47
现金及现金等价物净增加/（减少）额	-22,638.27	198,690.44

注：公司 2019 年 1-3 月筹资活动产生的现金流量净额较同期变动较大，主要系该期间内公司偿还债务支付的现金较去年同期增加。

4、非经常性损益的主要数据

单位：万元

序号	项目	2019 年 1-3 月	2018 年 1-3 月
1	非流动资产处置损益	13,892.76	-1.74
2	计入当期损益的政府补助(与公司业务密切相关按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外)	6,557.90	2,516.90
3	同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益[注]	-	565.46
4	除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	-527.10	-2,014.78
5	除上述各项之外的其他营业外收支净额	73.65	-581.14
6	其他符合非经常性损益定义的损益项目	-263.13	19.74
小计		**19,734.08**	**504.43**
7	非经常性损益的所得税影响额	-2,995.73	-337.76
8	归属少数股东非经常性损益的影响数	-72.56	573.28
合计		**16,665.79**	**739.95**
9	归属于母公司股东的净利润	251,813.37	248,529.81
10	扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	235,147.58	247,789.86
11	非经常性损益对归属于母公司股东的净利润的影响占比	6.62%	0.30%

注:本项目金额已经考虑了关联方之间内部未实现损益的抵销以及相应的所得税影响。

截至 2019 年 3 月 31 日，公司资产总额达到 36,973,156.22 万元，较上年末增长 0.32%；公司负债总额达到 25,418,825.63 万元，较上年末减少 0.49%。2019 年 1-3 月，公司实

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

现营业收入 1,287,562.23 万元，较上年同期增长 17.83%，主要是阳江 5 号机组和台山 1 号机组分别于 2018 年 7 月和 2018 年 12 月投入商运；净利润 393,889.67 万元，较上年同期增长 7.31%；扣除非经常性损益后归属于母公司的净利润 235,147.58 万元，较上年同期减少 5.10%。

（二）财务报告审计截止日后公司经营情况未发生重大变化

公司财务报告审计截止日后至本招股意向书签署日，公司经营情况稳定，主要经营模式、经营规模、产品/服务价格、原材料采购价格、主要客户和供应商构成、税收政策以及其他可能影响投资者判断的重大事项，均未发生重大变化。公司所处行业及市场处于正常的发展状态，未发生重大不利变化。

（三）2019 年 1-6 月业绩预计情况

结合行业发展趋势及公司实际经营情况，公司预计 2019 年度 1-6 月的营业收入约为 2,603,671.12 万元至 2,703,971.42 万元，同比增长幅度约为 13.15%至 17.51%；归属于母公司股东的净利润约为 480,355.60 万元至 520,158.10 万元，同比增长幅度约为 5.19%至 13.91%；扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润约为 461,325.20 万元至 503,259.40 万元，同比增长幅度约为 1.65%至 10.98%。上述 2019 年 1-6 月业绩预计中的相关财务数据为公司初步测算结果，未经审计机构审计，预计数不代表公司最终可实现收入和净利润，亦不构成公司盈利预测。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

第十二节 业务发展目标

一、公司的定位与发展目标

（一）公司业务定位

基于国内及全球能源绿色低碳化的发展需要，以及核能在其中的重要贡献，公司致力于安全高效、稳定可靠、清洁低碳的核能电力与能源供应，以及与之相关的核能专业服务，以保持公司长期稳定和可持续发展。

1、核电发电业务：提供安全、经济、可靠和有竞争力的电力供应服务。

2、核电专业服务业务：包括核电技术（堆型）开发、核电运营维护服务、核电技术改进服务、核电工程和非核工程服务、核设施退役服务，模拟机等核电高端设备对外销售业务。

3、核能综合利用业务：以先进小型堆为主，沿海上和陆上两个方向，提供冷、热、电、水处理等核能综合利用产品。

（二）公司愿景、发展理念与发展战略

1、公司愿景

作为中国广核集团核电发展的唯一平台，公司立志成为具有全球竞争力的世界一流核能发电供应商和服务商，规模一流、服务一流、业绩一流。

2、发展理念

公司始终坚持安全高效发展核电的方针，追求更安全、更快速、更有效、更健康、可持续地发展，为客户、为股东创造更大价值。

安全是公司持续发展的基础和“生命线”。公司发展将始终坚持“安全第一、质量第一、追求卓越”的基本原则和“一次把事情做好”的核心价值观，让核电更安全，确保员工安全、公众安全、资产安全。

更快速地发展，是公司牢牢把握国家生态文明建设和“一带一路”倡议历史性机遇的必然要求，加快绿色低碳可靠的核能发展，支持国内能源结构优化，满足“一带一路”

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

国家的清洁能源发展需要，同时实现公司保持快速发展。

更有效地发展，是公司应对激烈的市场竞争，适应国内电力市场化改革，始终立于不败之地的必然要求。坚持成本领先，持续推进技术进步和精益化管理，不断提高运作效率、经营效益和发展效果，保持公司发展的活力和竞争力。

更健康地发展，是公司实现高质量发展的必然要求。公司始终追求稳健发展，不断完善公司治理、内部控制和监督体系，用风险防控贯穿经营发展的始终，把风险管理贯彻到每位员工和每个业务环节，确保合法合规，确保不留隐患，确保公司健康。

可持续发展，是公司基业长青的必然要求。公司始终坚持市场导向，牢牢把握国际国内能源发展大势，坚持创新引领，不断为核能发展注入生命活力。同时积极探索新的发展模式，培育新的经济增长点，保持公司长期可持续发展，打造百年老店。

3、发展战略

（1）坚持自主化和创新引领。努力发展具有自主知识产权的专有技术和先进核电堆型，成为国内乃至全球核电技术发展的引领者，为客户提供更加安全、经济、可靠的核电技术和电力产品。通过技术创新，持续提升核电专业服务的质量和水平，在核电技术、工程建设和运营业绩等方面树立国内和国际标杆，并积极拓展外部服务市场，形成新的经济增长点。

（2）坚持专业化和精益化。发挥核电规模化发展优势，实施“专业化、集约化、标准化和精益化”，在项目开发、技术研发、工程建设、运营维护、市场营销、共用技术服务等各领域打造专业化队伍，提升专业能力和技术水平；通过优化组织流程和资源配置，提高运作效率；持续提高专业服务的质量和市场竞争力，持续提升核电厂全寿期的安全运营业绩和电力市场竞争力，落实核电安全高效发展。

（3）坚持市场化和国际化。坚持市场导向和用户导向，优化和创新商业模式，用优质的产品和服务去赢得客户的信赖；通过市场化的激励约束机制，激发员工积极性和创造力，提升企业活力；坚持走向国际市场，响应国家“一带一路”倡议，持续提升产品和服务的国际市场竞争力和影响力，推进核电“走出去”，扩大境外业务份额。

（4）坚持协同发展。坚持与产业链的协同发展，保持公司的行业龙头和国家核电“主力军”地位，发挥核电的产业带动作用，构建全产业链“生态圈”和“朋友圈”，持续提升产业影响力和行业领导力，共同实现在国内国际市场的发展。坚持与社区公众

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

的协同发展，加强公众沟通，通过核电项目带动所在社区和地方的共同发展，实现互利共赢。

（三）公司“十三五”发展目标

核电作为清洁、稳定、经济的能源，符合绿色低碳的能源发展方向，公司正处于发展的战略机遇期。“十三五”期间，公司将着力完成五大核心任务：一是抓住国内核电发展机遇，扩大核电装机规模，力争核电新开工装机规模国内占比不低于 45%，保持国内第一的市场地位；二是持续提升工程和运营业绩，实现并保持核电成熟机组 50%的 WANO 指标进入世界前 1/10，做到国内一流、国际优秀；三是基本完成自主知识产权的华龙一号和先进小型堆国内示范，技术经济指标达到计划控制目标，并具备批量化建设条件；四是全面支撑华龙一号“走出去”；五是保持公司资产和收益持续稳定的成长性，市值总体符合公司价值。

二、主要业务发展任务

为落实公司发展战略，实现“十三五”发展目标，本公司在如下重点业务领域规划了主要任务：

（一）安全质量环境管理

坚持“核安全高于一切”的基本理念，完善以“纵深防御、保守决策”为核心的核电安质环管理体系；以“一次把事情做好”的核心价值观为核心，加大安全文化培育与提升；坚守底线，做到并保持两个杜绝六个零，即杜绝 2 级以上核事件，杜绝较大及以上人身伤亡事故；零重伤、零火灾、零重大辐射防护事件、零重大质量事件、零瞒报、零政府处罚的安质环事件。持续与国际先进对标，推进核电工程和核电运营安质环标准化及标杆建设水平，实现核电安质环业绩国际先进，具体包括：成熟核电机组 50%WANO 指标进入并保持世界前十分之一，核安全独立评估总体达到满意水平；核电工程项目安质环指标不低于国际同期同类项目的先进值水平，安全标准化评估整体达到 7 级水平；应急、安保业绩指标国内领先，环保排放与节能减排优于国家限值要求。

（二）核电新项目开发

大力推进核电项目开发和布局，确保公司国内核电装机规模第一，争取核电新开工

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

机组装机规模和核电新项目储备规模国内占比第一。

（三）核电工程建设

全面支持公司核电项目开发和建设，建成投产阳江核电站、红沿河核电站二期项目、台山核电站，完成防城港核电站华龙一号示范项目和先进小型堆示范项目等建设目标，按计划积极推进核电新项目前期和建设目标。同时，有效控制并持续优化工程造价，不断提升核电机组的经济性。积极沿核电产业链和业务布局向先进小型堆等工程建设领域拓展，实现外部市场拓展目标。

（四）核电运营与电力市场营销

以“保持成熟机组业绩高端稳定、确保新机组安全顺利投产、实现各基地生产业绩快速一致”为目标，大力推进核电运营的“专业化、集约化、标准化”，进一步完善群厂运营管理责任体系，提升专业化运营能力、集约化资源配置和标准化管理体系，持续提升机组安全运营水平，使核电运营业绩保持国内领先和国际优秀，并持续创优。适应电力市场竞争需要，大力推进运维精益化，持续降低度电成本，保持核电在当地电力市场的竞争力。同时推进落实国家关于保障核电消纳的相关政策，加大开展电力市场营销，持续提升核电机组负荷因子和各年度上网电量。

（五）科技创新

核电科技创新将紧密围绕市场需求和“走出去”，将支撑整体战略地位的提升作为总体方向，全面提升科技创新整体实力，核电技术创新能力在国内处于领先地位，实现华龙一号和先进小型堆技术领先、型号领先，支撑示范项目实现建设目标，以及核电“走出去”。以提高核电工程和运营维护领域核心竞争力和可持续发展能力为方向，加大科技创新力度，形成一批先进技术与产品，并实现产业化应用。

（六）人力资源管理

人力资源管理将重点围绕“专业化、集约化、标准化”的实施和核电新项目发展需要，抓好“优化组织管控、定向人才保障、全面薪酬激励”。做好组织优化，做强人才保障，做优激励机制，提升组织资本和人力资本配置效率，提升业务发展的内在动力，保障规划目标实现。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（七）财务管理

财务管理将重点加强各项管理能力提升，确保财务健康，有效支持和保障公司经营发展目标的实现。探索建立与业务流程相结合的综合性资源配置和成本控制体系，增强成本控制有效性，使核电单位造价与度电成本具有行业竞争力；开拓多元化融资渠道，提高融资能力，保障公司发展资金需求，降低融资成本，确保债务风险可控；提升财务监控能力，实现财务基础管理体系标准化和信息化。

（八）国际市场拓展

以“一带一路”区域为主要目标市场，以核电技术国际认证、国际核电工程服务、核电厂在役服务和退役服务等高端产品服务等为重点，积极培育和开拓国际市场，创造新的业务增长点。建立和完善国际核电工程战略联盟，共同助力国际市场开拓和长期发展。实施品牌战略，大力提升中广核电力在国际市场的知名度和美誉度。

三、制定和实现上述发展计划的假设条件及实施上述计划可能遇到的困难

（一）制定和实现上述发展计划的假设条件

1、中国的经济、政治及社会状态等保持稳定，宏观经济保持良好发展态势；

2、与核电业务相关的法律、法规、产业政策不发生重大不利变化，国家核电发展相关规划顺利实施；

3、国内电力市场供大于求的状况持续改善，国家关于核电消纳的政策得到有效落实；

4、国际国内不出现重大核事故；

5、公司能够持续获得稳定的核燃料供应；

6、公司能够以合理的商业条款筹集未来项目建设所需的资金；

7、公司新核电项目建设进展顺利，不出现重大颠覆性问题；

8、无不可抗拒因素及不可预见因素造成的重大不利影响。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（二）实施上述计划可能遇到的困难

1、电力市场竞争不断加剧，部分区域市场落实国家核电消纳政策存在困难，公司电力市场营销受到重大挑战；

2、国内核电新项目由国务院核准，新项目获得核准和开工的时间具有不确定性；

3、核电是资本密集型产业，项目建设周期长，安全技术要求高，资金需求大，可能给公司的运营带来较大资金压力；

4、建设核电项目时，公司需全力寻求获得必要许可及审批、充裕融资、充分的土地租购权利、价格合理的设备采购及建设合约等。上述环节如不及预期，将可能导致重大施工延误或建设成本超预算，对公司的业务发展产生影响；

5、福岛核事故后，公众对核项目的关注度进一步提高。当地社区、环保组织以及地方政府机关如反对特定厂址建设核电设施可能导致公司的发展计划遭延迟、中断甚至取消，从而对公司的声誉造成不利影响，并阻碍公司获得或建设新核电项目以发展公司的业务。

四、业务发展计划与现有业务的关系

本公司业务发展计划的制定立足于现有业务，同时对未来行业发展方向进行研究和判断。本公司在制定业务发展规划时充分考虑了现有业务的实际情况，详细分析了本公司现有业务的优势和劣势、市场前景和发展潜力，并综合了本公司在以往业务经营中积累的核电业务建设及经营管理经验、公司融资能力等诸多因素。本公司业务发展规划的实施将扩展现有业务的经营规模，优化公司的业务结构，提高公司的核心竞争力，进一步巩固公司在国内核电行业中的领先地位。

五、本次发行对实现上述发展目标的作用

本次发行对公司实现上述发展目标具有重大战略意义，主要体现在以下几个方面：

1、本次发行将为公司建立境内直接融资平台，借力资本市场拓宽融资渠道，为各项业务扩展获取资金支持；同时，优化资本结构，降低资金成本，改善生产要素配置，

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

为公司实现跨越式发展奠定坚实基础，为国家绿色能源发展与节能减排提供支持；

2、募集资金到位后，将主要用于投资建设公司核电项目。若本次实际募集资金规模超过上述投资项目所需资金，则超出部分将用于补充流动资金。募投项目的投产将大幅提升本公司的主营业务规模和竞争力，有助于实现本公司的经营目标和发展战略，巩固行业领先地位；

3、本次发行有利于公司进一步完善公司治理结构，建立业务清晰、经营独立的企业运行体系和经营制衡机制，有效提升公司风险管控能力和公司治理水平，增强盈利能力，为股东创造更好的回报；

4、本次发行有利于进一步提升公司的社会知名度和品牌影响力，提高在国际国内的市场地位，有益于公司的业务推广，增强对优秀人才的吸引力。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

第十三节 募集资金运用

一、本次发行募集资金规模及投资项目概况

（一）本次募集资金运用计划

经本公司于 2018 年 4 月 25 日召开的 2018 年第一次临时股东大会批准，本公司拟发行不超过 5,049,861,100 股 A 股。扣除发行费用后，本次 A 股发行的募集资金将投资于下述项目：

序号	项目名称	立项和环评批复文件	机组容量（兆瓦）	拟使用募集资金金额（亿元）	募集资金投资进度
1	阳江 5 号、6 号机组	发改能源[2008]3410 号 环审[2018]5 号	2×1,086	30	于 2013 年开始投资，阳江 5 号机组于 2018 年 7 月建成投产，阳江 6 号机组于 2019 年 7 月建成投产
2	防城港 3 号、4 号机组	发改能源[2015]3028 号 环审[2015]262 号	2×1,180	80	于 2015 年开始投资，预计于 2022 年完成
3	补充流动资金	不适用	-	-	-

若本次实际募集资金规模超过上述投资项目所需资金，则超出部分将用于补充流动资金。若本次实际募集资金净额（扣除发行费用后）不能满足以上投资项目的资金需求，则不足部分由公司通过银行贷款或自有资金等方式解决。

本次募集资金投资建设的核电项目均已获得国家发改委的核准，通过了环境主管部门的环境影响评价批复。截至本招股意向书签署之日，阳江 5 号、6 号机组项目已取得项目建设用地的相关土地使用权和海域使用权；防城港 3 号、4 号机组项目已取得国土资源部关于项目建设用地的相关土地使用权及国家海洋局关于项目建设用海的预审意见，目前正在办理项目用海的手续。

如果本次发行及上市募集资金到位时间与上述投资项目资金需求的时间要求不一致，公司可根据上述投资项目实际进度的需要，以自有资金或银行贷款先行投入，待本次发行募集资金到位后予以置换公司先行投入的资金。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

经核查，保荐机构及发行人律师认为募集资金投资项目符合国家产业政策、环境保护、土地管理以及其他法律、法规和规章规定。

（二）公司募集资金专项存储制度的建立及执行情况

公司已根据《公司法》《证券法》《深圳证券交易所股票上市规则》《深圳证券交易所中小企业板上市公司规范运作指引》《上市公司监管指引第 2 号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》《香港联合证券交易所证券上市规则》《国家外汇管理局关于境外上市外汇管理有关问题的通知》等相关法律法规及适用的规范性文件以及《公司章程》制定了《核电股份公司募集资金管理规定》，并经 2018 年 4 月 25 日召开的第二届董事会第四次临时会议审议通过上述规定的修订，该制度对募集资金的专项存储作出了详细规定。本次发行完成后，公司的募集资金管理将严格按照该制度的规定，存储于募集资金专项账户。

（三）董事会对募集资金投资项目的可行性分析意见

公司于 2018 年 2 月 11 日召开了第二届董事会第三次临时会议，审议通过了《关于审议中国广核电力股份有限公司首次公开发行股票（A 股）募集资金投向可行性研究报告的议案》，对募集资金投资项目的可行性作出了分析。

（四）募集资金运用对同业竞争和独立性的影响

公司本次募集资金投资项目围绕主营业务开展。募集资金投资项目实施后，不会产生同业竞争的情况，也不会对公司的独立性产生重大不利影响。

二、募集资金投资项目的必要性

（一）推动公司主营业务的可持续发展

本次募集资金将主要用于公司核电站的建设，核电站建成投产后，本公司核电机组的总装机容量将增加 4,532 兆瓦，公司的主营业务规模、发电能力等均将显著提升。

此外，本次募集资金投资项目中的核电机组分别采用二代改进型核电技术和华龙一号三代核电技术。二代改进型核电技术已被证明为经济、成熟、安全的核电技术。华龙一号是在 30 多年来我国核电站设计、建设、运营及研发所积累的经验、技术和人才基础上研发的具有自主知识产权的第三代百万千瓦级核电技术。华龙一号采用国际最高安

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

全标准，其安全、经济等各项性能指标达到了国际先进水平。本次募集资金投资项目的实施将有效提升公司的核电技术水平及应用能力，推动公司的可持续发展。

（二）有利于生态环境保护及优化能源结构

本次募集资金投资建设的核电项目将为节能减排、改善生态环境、拉动地方经济发挥积极作用。核电站项目的建设与运营不仅可以改善当地的能源结构、增强电力保障能力，而且有助于优化当地经济结构、保持当地经济平稳发展，促进建设资源节约型、环境友好型社会，具有重要的现实与长远意义。

（三）降低财务风险、优化财务结构

本次募集资金到位后，公司的资金实力将得到有效提升，资产总额与净资产均将增加，资产负债率将降低，流动比率和速动比率将升高，有助于降低公司的财务成本，改善公司的资本结构。在外部经济与金融环境存在不确定性因素的情况下，较好的资本结构和充足的资金储备将增强公司的综合实力，有助于巩固和提升公司的竞争优势，符合公司与全体股东的利益。

（四）满足公司业务扩张的需求、提高公司抗风险能力

公司当前核电市场占有率位于全国前列。未来中国将坚持安全高效发展核电，公司将以稳健经营为基础，保持规模和业绩的稳定增长。

一方面，及时补充长期稳定的资金，将为公司核电业务的发展带来积极影响。公司核电业务仍将处于发展阶段，通过本次发行将进一步充实公司资本，有助于推动公司发展目标的顺利实施，增强公司的核心竞争力。另一方面，公司经营仍面临市场环境变化、流动性风险、国家信贷政策变化等多种风险，通过发行及上市壮大公司的资金实力，可以提高公司的抗风险能力、财务安全水平和财务灵活性，推动公司持续稳定的经营。

三、本次 A 股募集资金投资项目的具体情况

（一）阳江 5 号、6 号机组

1、项目概况

阳江 5 号、6 号机组位于广东省阳江市东平镇。阳江 5 号、6 号机组的装机容量均为 1,086 兆瓦。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

2、项目经营模式及组织方式

本项目由公司控股子公司阳江核电负责具体实施，本公司、广核投、广东省能源集团有限公司、中电核电（阳江）有限公司和中广核一期基金分别持有阳江核电 34%、25%、17%、17%和 7%的股权。

广核投为本公司控股子公司，本公司持有其 100%的股权，具体情况请参考本招股书“第五节 发行人基本情况”之“五、本公司股权结构、组织结构和下属公司情况”之“（四）本公司下属子公司基本情况”。

广东省能源集团有限公司的法定代表人为李灼贤，住所为广东省广州市天河东路 8 号、10 号，注册资本为 230 亿元，公司经营范围为电力投资、建设、经营管理，电力（热力）的生产经营和销售；交通运输、资源、环保、新能源等电力相关产业、产品的投资、建设和生产经营，电力燃料的投资建设和管理；项目投资；电力行业相关的技术服务、投资策划及其管理咨询，信息服务。该公司由恒健投资和华能集团分别持有 76%和 24%的股权。

中电核电（阳江）有限公司为中电控股有限公司全资附属公司。中电控股有限公司于香港注册成立，并于香港联合交易所上市（股票代码：00002）。中电核电（阳江）有限公司住所为香港九龙红磡海逸道 8 号，注册资本为 2,955,367,470 港元，业务性质为投资公司。

中广核一期基金为本公司参股公司，具体情况请参考本招股书“第五节 发行人基本情况”之“五、本公司股权结构、组织结构和下属公司情况”之“（四）本公司下属子公司基本情况”。

阳江 5 号、6 号机组采用工程总承包模式建设。阳江核电作为业主公司将负责阳江核电工程的工程建设及运营，负责筹集资金支付项目建设期间所发生的费用，并对工程的总承包工作进行监督和检查。项目的总承包商将承担安全、质量、进度、投资、技术与环境控制方面的项目管理责任，完成从设计、采购、建安、调试、移交运行等全过程的工程总承包工作，并对阳江 5 号、6 号机组的商业运行、竣工验收工作提供技术支持和服务等工作。

3、项目的核准及实施进展情况

根据《印发国家发展改革委关于核准广东阳江核电工程的请示的通知》（发改能源

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

[2008]3410 号），阳江 5 号、6 号机组已于 2008 年 12 月 9 日获得国家发改委的核准。

阳江 5 号机组已于 2013 年 9 月开工建设，并已于 2018 年 7 月建成投产。阳江 6 号机组已于 2013 年 12 月开工建设，并已于 2019 年 7 月建成投产。

4、项目投资及经济效益分析

阳江 5 号、6 号机组的项目初步设计概算（建成价）为 258.44 亿元。具体构成如下表所示：

单位：万元

项目	初步设计概算
一、工程费用（含工程其他费用）	1,920,173.00
1.1 购置设备的支出	841,435.72
1.2 购置土地的支出	22,395.00
1.3 采购技术的支出	42,892.00
1.4 其他支出	1,013,450.28
二、首炉燃料费	136,876.28
三、基本预备费	86,296.80
工程基础价合计	**2,143,346.08**
四、价差预备费	78,746.17
工程固定价合计	**2,222,092.25**
五、建设期财务费用	362,312.53
工程建成价合计	**2,584,404.78**

根据测算，预期阳江 5 号、6 号机组的资本金财务内部收益率（税后）约为 10%。

阳江 5 号、6 号机组投入运营后，可有效扩大公司发电规模及业务营收，进而提高公司在核电市场的占有率和影响力。

5、项目的技术方案

阳江 5 号、6 号机组均采用 ACPR1000 技术路线。

ACPR1000 技术为百万千瓦级二代改进型技术，具备第三代核电主要安全技术特征，并满足了福岛核事故后中国最新核安全法规要求。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

6、项目的环境保护情况

本项目对环境影响主要包括施工建设过程的环境影响、辐射环境影响以及温排水和其他非放射性因素的环境影响。本项目在设计建设过程中对核电厂产生的生态环境影响、大气环境影响、噪声影响及对水土流失的影响均采取了相应的防治及处理措施，保证施工建设对环境的影响是暂时及可恢复的。核电厂正常运行时的公众辐射剂量以及液体放射性流出物年排放总量均能满足国家标准 GB6249-86 的控制值要求。核电站正常运行和发生最大可信事故时，周围居民最大照射有效剂量和集体剂量亦均低于国家规定的限值。温排放对核电厂附近海域水温产生的影响、核电厂各类生产废水及生活污水的排放量均符合国家规定的标准。

阳江 5 号、6 号机组已于 2018 年 4 月 17 日获得生态环境部《关于阳江核电厂 5、6 号机组环境影响报告书（运行阶段）的批复》（环审[2018]5 号）。

7、项目的核安全与应急

根据《民用核设施安全监督管理条例》的规定，国家核安全局已颁布了阳江 5 号、6 号机组的民用核设施建造许可证。公司已建立了完整的核应急及处置体系，为确保该体系的有效运作，公司每年按计划组织培训和不同规模的应急演习，确保在任何紧急情况下的快速响应。

8、项目征地和用海情况

通过对人口分布、厂址附近工业及军事设施、水文、气象、地震、地质等条件分析，项目的厂址区适宜建设核电站。公司已取得国土资源部出具的《国土资源部关于阳江核电工程建设用地的批复》（国土资函[2011]886 号），并取得东府国用（2012）第 0100230 号国有土地使用权证书。公司已取得国家海洋局出具的《关于广东阳江核电站工程项目用海的批复》（国海管字[2005]604 号），并取得国海证 101100018 号、国海证 101100019 号、国海证 101100020 号、国海证 2014A44172300724 号海域使用权证书。

（二）防城港 3 号、4 号机组

1、项目概况

防城港 3 号、4 号机组位于广西壮族自治区防城港市企沙半岛东侧。防城港 3 号、4 号机组的装机容量均为 1,180 兆瓦。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

2、项目经营模式及组织方式

本项目由公司控股子公司防城港核电负责具体实施，本公司控股子公司防城港核电投资和广西广投能源有限公司分别持有防城港核电 61%和 39%股权。

防城港核电投资为本公司控股子公司，本公司持有其 60%的股权，具体情况请参考本招股书“第五节 发行人基本情况”之“五、本公司股权结构、组织结构和下属公司情况”之“（四）本公司下属子公司基本情况”。

广西广投能源有限公司的法定代表人为唐少瀛，住所为南宁市青秀区民族大道 109 号，注册资本为 502,999.1399 万元，公司经营范围为水电资源和火电资源的投资、开发和经营、技术咨询；对能源投资及管理；道路普通货物运输；粉煤灰综合利用和开发；电力检修；国内贸易；国际贸易；贵金属销售；天然气管道、天然气母站及子站的投资管理；清洁能源项目及分布式能源、冷热电三联供项目的投资、建设、运营、维护及技术开发、技术推广、技术服务、技术转让、技术咨询；加气站、接收站、码头的投资、建设、运营、维护等。该公司由广西投资集团有限公司、广西投资集团银海铝业有限公司、广西广投交银股权投资基金管理中心（有限合伙）以及广西国富创新医疗健康产业基金合伙企业（有限合伙）共同出资设立。

3、项目的核准及实施进展情况

根据《印发国家发展改革委关于核准广西防城港红沙核电二期工程项目请示的通知》（发改能源[2015]3028 号），防城港 3 号、4 号机组已于 2015 年 12 月 22 日获得国家发改委的核准。

防城港 3 号机组已于 2015 年 12 月开工建设，计划于 2022 年建成投产，4 号机组已于 2016 年 12 月开工建设，计划于 2022 年建成投产。

4、项目投资及经济效益分析

防城港 3 号、4 号机组的项目初步设计概算（建成价）为 374.90 亿元。具体构成如下表所示：

单位：万元

项目	初步设计概算
一、工程费用（含工程其他费用）	2,925,097
1.1 购置设备的支出	1,298,990

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

项目	初步设计概算
1.2 购置土地的支出	10,967
1.3 采购技术的支出	261,968
1.4 其他支出	1,353,172
二、首炉燃料费	120,677
三、基本预备费	157,275
工程基础价合计	**3,203,049**
四、价差预备费	86,885
工程固定价合计	**3,289,934**
五、建设期财务费用	459,045
工程建成价合计	**3,748,979**

根据测算，预期防城港 3 号、4 号机组资本金财务内部收益率（税后）约为 9%。

防城港 3 号、4 号机组投入运营后，可有效扩大公司发电规模及业务营收，进而提高公司在核电市场的占有率和影响力。

5、项目的技术方案

防城港 3 号、4 号机组均采用我国具有自主知识产权的华龙一号三代技术路线。

6、项目的环境保护情况

本项目对环境影响主要包括项目施工期对陆域环境、海洋环境以及水土保持方面的影响，同时还包括运行期放射性释放造成的环境影响、取排水与其它非放射性因素的环境影响。本项目在设计建设过程中对核电厂产生的陆域及海洋生态环境影响、大气环境影响、噪声影响及对水土流失的影响均采取了相应的防治及处理措施，保证施工建设对环境的影响是暂时及可恢复的。核电厂正常运行时的放射性流出物年排放总量满足国家标准 GB6249-2011 的控制值要求。温排水及余氯排放对核电厂附近海域水温产生的影响满足相应区域的海水水质要求，不会在种群上对水生生物造成损伤。核电厂产生的生活污水排放量符合国家 GB18919-2002 的一级 B 标准。

防城港 3 号、4 号机组已于 2015 年 12 月 23 日获得环境保护部《关于广西防城港核电厂三、四号机组环境影响报告书（建造阶段）的批复》（环审[2015]262 号）。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

7、项目的核安全与应急

根据《民用核设施安全监督管理条例》的规定，国家核安全局已颁布了防城港 3 号、4 号机组的民用核设施建造许可证。公司已建立了完整的核应急及处置体系，为确保该体系的有效运作，公司每年按计划组织培训和不同规模的应急演习，确保在任何紧急情况下的快速响应。

8、项目征地和用海情况

通过对人口分布、厂址附近工业及军事设施、水文、气象、地震、地质等条件分析，项目的厂址区适宜建设核电站。公司已取得国土资源部出具的《国土资源部关于防城港红沙核电二期工程建设用地的批复》（国土资函[2016]869 号），并取得桂（2018）防城港市不动产权第 0015363 号不动产权证书。国家海洋局已出具《国家海洋局关于广西防城港核电厂二期（2×HL1000-1）工程项目用海预审意见的函》（国海管字[2015]401 号），原则同意防城港 3 号、4 号机组用海选址、面积、方式及用途。公司正在办理防城港 3 号、4 号机组用海手续。

（三）补充流动资金

1、项目概况

除上述用于核电项目建设的投入外，为进一步优化公司的财务结构，并满足公司核电厂项目建设前期的投入需求，公司计划将本次实际募集资金规模超过上述投资项目所需资金的部分用于补充流动资金。

2、补充流动资金的必要性

（1）优化财务结构、降低财务风险

公司近年来的资本性支出较大，负债总额逐年增加。公司较为依赖债务融资进行长期建设和投资，导致公司的资产负债率较高。截至 2018 年 12 月 31 日，公司合并报表口径的资产负债率、流动比率、速动比率分别为 69.31%、0.91 及 0.56，公司的资产负债率较高、流动比率及速动比率均较低。本次募集资金到位后，若本次实际募集资金规模超过上述投资项目所需资金，则超出部分将用于补充流动资金，以降低公司的资产负债率，优化公司财务结构、降低财务风险，为公司实现战略发展目标提供资金支持。

（2）满足核电建设前期投入需求

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

公司的核电项目具有建设周期长、建设过程复杂，前期资金量投入大等特点，项目的前期工作对公司的资金占用量较大。截至本招股意向书签署之日，公司已取得国家发改委批复同意并开展前期工作的核电项目包括陆丰核电等项目。本次募集资金到位后，若本次实际募集资金规模超过上述投资项目所需资金，则超出部分将用于补充流动资金，公司将使用部分募集资金于上述核电项目前期工作支出。

3、补充流动资金的管理和运用

若本次实际募集资金规模超过上述投资项目所需资金，则超出部分将用于补充流动资金，公司将严格按照募集资金管理制度管理和运用上述募集资金。

（四）募投项目所采取的环保措施及相应的资金来源和金额

1、主要环保措施

根据本次募集资金投资项目可行性研究报告以及环境影响报告书，募投项目环保措施具体如下：

（1）放射性废液处理和排放系统：硼回收系统（TEP）、废液处理系统（TEU）、蒸汽发生器排污系统（APG）、核岛废液排放系统（TER）、常规岛废液排放系统（SEL）、放射性废水回收系统（SRE）、核岛排气和疏水系统（RPE）、化学和容积控制系统（RCV）、反应堆换料水池和乏燃料水池冷却系统（PTR）。用于放射性废液的收集、净化和控制排放。

（2）设置生活污水处理系统，将生活污水处理达标后排放。

（3）放射性废气处理和排放系统：废气处理系统（TEG）、空调、加热、冷却及通风系统和冷凝器真空系统（CVI）。

（4）核电厂设置一套完备的流出物和环境监测方案，以控制排放和监视电厂排放对环境的影响。

（5）核电厂设置一系列的应急设施和应急预案，以保证在事故状态下尽可能减少污染物的环境释放量和限制环境污染范围。

2、资金及资金来源

发行人本次募投项目为阳江 5 号、6 号机组及防城港 3 号、4 号机组，预计环保投资额分别为 3.64 亿元及 4.70 亿元。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

募投项目所采取的环保措施的资金来源以自筹资金进行先期投入，募集资金到位后，将以募集资金置换先期投入的资金。

四、募集资金投资项目的可行性

公司本次募集资金投资的阳江 5 号、6 号机组和防城港 3 号、4 号机组项目合计投资金额为 673.34 亿元，拟分别使用募集资金 30 亿元和 80 亿元。阳江 5 号、6 号机组和防城港 3 号、4 号机组项目用于发展公司在建核电站建设，项目建成投产后，将大幅增加公司的在运装机容量，提升公司发电能力。以上固定资产投资项目均用于发展公司的主营业务，符合公司的战略定位。同时，若本次实际募集资金规模超过上述投资项目所需资金，则超出部分将用于补充流动资金，从而将降低公司资产负债率，缓解短期资金压力，保障公司日常生产经营活动平稳运行。综上，本公司本次募集资金投资项目实施后，公司业务经营规模将显著提升，有利于提升公司的市场竞争力和影响力，增强公司可持续发展能力，并实现公司长期发展目标。

（一）募集资金投资项目与公司经营规模相适应

截至 2018 年 12 月 31 日，本公司运营管理 22 台在运核电机组，总装机容量为 24,306 兆瓦。本公司拥有超过 20 年的核电运营管理经验，本次阳江 5 号、6 号机组和防城港 3 号、4 号机组项目在投入运营后将增加在运装机容量 4,532 兆瓦，和公司现有核电机组数量及装机容量规模相适应。

（二）募集资金规模与公司当前财务状况相适应

为满足核电建设的需求，本公司着重于提高对核电站建设与运营的投入。2018 年度、2017 年度及 2016 年度，本公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金分别为 166.31 亿元、191.47 亿元及 179.10 亿元。本次募集资金拟投入 110 亿元用于核电站机组建设。截至 2018 年 12 月 31 日，公司总资产为 3,685.56 亿元，本次募集资金不会导致公司总资产的大幅增长。本次募集资金规模与公司当前财务状况相适应。

（三）募集资金投资项目与公司现有技术水平和管理能力相适应

本公司拥有优秀的技术研发和自主创新能力，目前已开发并掌握具有自主品牌的二代改进型 CPR1000 系列核电技术及具有三代核技术特征的 ACPR1000 技术。同时，本

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

次募集资金投资项目防城港 3 号、4 号机组采用公司自主研发的各项指标均达国际领先水平的三代核电技术华龙一号。除技术水平之外，公司核电运营管理水平也处于全球领先行列。根据 WANO 提供的性能指标，截至 2018 年 12 月 31 日，公司管理的在运机组 WANO 业绩指标中 78.79%处于世界先进水平（前 1/4 水平），73.11%处于世界卓越水平（前 1/10 水平）。本次募集资金投资项目与公司现有技术水平和管理能力相适应。

五、募集资金的运用对公司经营成果和财务状况的影响

本次发行完成后，公司的净资产规模将大幅提升，资产负债结构将得到相应改善，公司抵御财务风险的能力将得到明显的增强。短期内，由于募集资金投资项目的投入及产生效益需要一定的时间，本次 A 股发行将摊薄公司的每股收益及净资产收益率；但随着募集资金投资项目的陆续投产及项目效益的逐步体现，公司的收入规模和市场占有率均将不断提高。

本次募集资金的运用紧密围绕公司的主营业务，募集资金投资项目实施并正式运营后，公司在运装机容量及业务经营规模将大幅提升；这将进一步提升公司的竞争力及市场影响力，并增强公司的可持续发展能力。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

第十四节 股利分配政策

一、公司现行的股利分配政策

公司分配当年税后利润时，应当提取利润的百分之十列入公司法定公积金。公司法定公积金累计额为公司注册资本的百分之五十以上的，可不再提取。公司的法定公积金不足以弥补以前年度公司亏损的，在依照前款规定提取法定公积金之前，应当先用当年利润弥补亏损。公司在从税后利润中提取法定公积金后，经股东大会决议，可以提取任意公积金。公司当年可向股东分配的利润，可经股东大会批准后，按照股东持有的股份比例分配。

公司未弥补亏损和提取法定公积金之前，不得分配股利或以红利形式进行其他分配，如已进行分配，股东必须将违反规定分配的利润退还公司。公司持有的本公司股份不参与分配利润。

公司的公积金用于弥补公司的亏损、扩大生产经营或者转为增加公司资本。但是，资本公积金将不用于弥补公司的亏损。法定公积金转为资本时，所留存的该项公积金不得少于转增前公司注册资本的百分之二十五。

公司可以下列形式分配股利：1、现金；2、股票；3、法律、行政法规、有权的部门规章及上市地监管规则许可的其他方式。

公司向内资股股东支付现金股利和其他款项，以人民币派付。公司向境外上市外资股股东支付现金股利和其他款项，以人民币计价和宣布，以外币支付。公司向境外上市外资股股东支付现金股利和其他款项所需的外币，按国家有关外汇管理的规定办理。股东对其在催缴股款前已缴付任何股份的股款均享有利息，但股东无权就其预缴股款参与其后宣派的股息。

公司向股东分配股利时，应当按照中国税法的规定，根据分配的金额代扣并代缴股东股利收入的应纳税金。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

二、报告期内公司利润分配情况

公司于 2016 年 5 月 27 日召开 2015 年度股东大会，审议通过年度利润分配方案，以现金形式分派股息，每股派息 0.042 元（含税），向全体股东派发现金股利合计 1,908,813,982.45 元；公司于 2017 年 5 月 24 日召开 2016 年度股东大会，审议通过年度利润分配方案，以现金形式分派股息，每股派息 0.051 元（含税），向全体股东派发现金股利合计 2,317,844,775.62 元；公司于 2018 年 5 月 30 日召开 2017 年度股东大会，审议通过年度利润分配方案，以现金形式分派股息，每股派息 0.068 元（含税），向全体股东派发现金股利合计 3,090,516,570.98 元；公司于 2019 年 4 月 23 日召开 2019 年第一次临时股东大会，审议通过年度利润分配方案，以现金形式分派股息，每股派息 0.072 元（含税），向全体股东派发现金股利合计 3,272,296,962.43 元。截至本招股意向书签署之日，上述利润分配方案均已完成实施。

三、本次发行完成前滚存利润的分配安排和已履行的决策程序

经公司于 2018 年 4 月 25 日召开的 2018 年第一次临时股东大会、2018 年第一次 H 股类别股东大会及 2018 年第一次内资股类别股东大会审议通过的决议，根据本公司发行上市进度，至公司本次发行完成日前，董事会将根据公司经营情况及现行利润分配政策拟定利润分配方案，并提请公司股东大会审议通过后向老股东分配。按上述方案分配后，本次发行时若本公司有滚存未分配利润，则本次发行前的滚存未分配利润由本次发行后的新老股东（包括现有股东和将来持有本次公开发行股份的股东）按发行后的持股比例共同享有。

四、本次发行上市后公司的股利分配政策

根据《公司法》、上市后适用的《公司章程》和《中国广核电力股份有限公司首次公开发行股票（A 股）并上市后三年股东分红回报规划》，本公司上市后的利润分配政策如下：

公司的财务报表除应当按中国企业会计准则及法规编制外，还应当按国际或者境外上市地会计准则编制。如按两种会计准则编制的财务报表有重要出入，应当在财务报表

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

附注中加以注明。公司在分配有关会计年度的税后利润时，以前述两种财务报表中税后利润数较少者为准。

公司分配当年税后利润时，应当提取利润的百分之十列入公司法定公积金。公司法定公积金累计额为公司注册资本的百分之五十以上的，可不再提取。公司的法定公积金不足以弥补以前年度公司亏损的，在依照前款规定提取法定公积金之前，应当先用当年利润弥补亏损。公司在从税后利润中提取法定公积金后，经股东大会决议，可以提取任意公积金。公司当年可向股东分配的利润，可经股东大会批准后，按照股东持有的股份比例分配。

公司未弥补亏损和提取法定公积金之前，不得分配股利或以红利形式进行其他分配，如已进行分配，股东必须将违反规定分配的利润退还公司。公司持有的本公司股份不参与分配利润。

公司的公积金用于弥补公司的亏损、扩大生产经营或者转为增加公司资本。但是，资本公积金将不用于弥补公司的亏损。法定公积金转为资本时，所留存的该项公积金不得少于转增前公司注册资本的百分之二十五。

公司利润分配应重视对投资者的合理投资回报并兼顾公司的可持续发展。在满足公司正常生产经营所需资金的前提下，公司实行积极、持续、稳定的利润分配政策。

1、利润分配形式

公司可以采取现金或者股票或者现金与股票相结合的方式或者法律、法规允许的其他方式进行利润分配，并优先采用现金分红方式进行利润分配。

2、公司现金分红的具体条件和比例

除非发生根据董事会判断可能会对公司的持续正常经营造成重大不利影响的特殊情况，在保证公司正常经营和业务长期发展的前提下，公司在当年盈利且累计未分配利润为正的情况下，采取现金方式分配利润，每年以现金方式分配的利润不低于当年实现的归属于公司股东的净利润的 30%。

3、公司发放股票股利的具体条件

公司采用股票股利进行利润分配时，应当以给予股东合理现金分红回报和维持适当股本规模为前提，并综合考虑公司成长性、每股净资产的摊薄等因素。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

4、公司差异化现金分红政策

公司董事会应当综合考虑公司所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，提出差异化的现金分红政策：

（1）公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

（2）公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

（3）公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%；

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

5、公司利润分配审议程序

公司利润分配方案由董事会结合本章程的规定、公司盈利及资金需求等情况制定。公司监事会应对利润分配方案进行审议并出具书面意见；独立董事应当就利润分配方案发表明确的独立意见。

独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。

董事会审议通过利润分配方案后，应将方案提交股东大会审议决定。

股东大会对利润分配方案进行审议前，公司应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，及时答复中小股东关心的问题；在审议利润分配方案时，公司应为股东提供网络投票方式进行表决；监事会应对董事会制定公司利润分配方案的情况及决策程序进行监督。

6、如公司符合现金分红条件但不提出现金分红方案，或公司拟分配的现金利润总额低于归属于本公司股东的净利润的 30%，公司董事会应就具体原因、留存未分配利润的确切用途以及收益情况进行专项说明，独立董事应当对此发表独立意见，监事会应当审核并对此发表意见，并在公司指定媒体上予以披露。

7、公司根据生产经营情况、投资规划和长期发展的需要确需调整利润分配政策（包括现金分红政策）的，调整后的利润分配政策（包括现金分红政策）不得违反相关法律法规、规范性文件和本章程的有关规定；公司调整利润分配政策（包括现金分红政策）

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

应由董事会详细论证调整理由并形成书面论证报告，独立董事和监事会应当发表明确意见。公司调整利润分配政策（包括现金分红政策）的提案经董事会审议通过后提交公司股东大会审议，并经出席股东大会的股东所持表决权的三分之二以上通过。股东大会审议调整利润分配政策（包括现金分红政策）有关事项时，公司应为股东提供网络投票方式进行表决。

8、公司应当在年度报告中详细披露现金分红政策的制定及执行情况，并说明是否符合本章程的规定或者股东大会决议的要求，分红标准和比例是否明确和清晰，相关的决策程序和机制是否完备，独立董事是否履职尽责并发挥了应有的作用，中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，中小股东的合法权益是否得到了充分保护等。对现金分红政策进行调整或变更的，还应对调整或变更的条件及程序是否合规和透明等进行详细说明。

公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后 2 个月内完成股利（或股份）的派发事项。

公司向境内上市内资股股东支付现金股利和其他款项，以人民币派付。公司向境外上市外资股股东支付现金股利和其他款项，以人民币计价和宣布，以外币支付。公司向境外上市外资股股东支付现金股利和其他款项所需的外币，按国家有关外汇管理的规定办理。股东对其在催缴股款前已缴付任何股份的股款均享有利息，但股东无权就其预缴股款参与其后宣派的股息。

公司向股东分配股利时，应当按照中国税法的规定，根据分配的金额代扣并代缴股东股利收入的应纳税金。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

第十五节 其他重要事项

一、信息披露和投资者服务

（一）负责信息披露和投资者服务的部门

本公司负责信息披露和投资者关系管理的部门为投资者关系部，联系方式如下：

联系人：蒋达进

地址：中国广东省深圳市深南大道 2002 号中广核大厦南楼 18 楼

邮政编码：518026

电话：0755-84430888

传真：0755-83699089

电子信箱：IR@cgnpc.com.cn

（二）信息披露及投资者关系工作的相关制度

1、《信息披露管理制度》

为规范公司信息披露的行为，确保信息披露的真实、准确、完整、及时和公平，保护公司、股东及其他利益相关人的合法权益，本公司根据《公司法》《证券法》《到境外上市公司章程必备条款》《上市公司信息披露管理办法》《深圳证券交易所股票上市规则》《深圳证券交易所中小企业板上市公司规范运作指引》、香港《证券及期货条例》《香港联合交易所有限公司证券上市规则》《内幕消息披露指引》及其他适用法律、法规、规范性文件以及《公司章程》的有关规定，并结合了公司的实际情况，制定了《信息披露管理制度》。

2、《投资者关系管理制度》

为使公司严格遵循相关法律和法规，加强公司与投资者和潜在投资者（以下统称“投资者”）之间的沟通，保护投资者合法权益，增进投资者对公司的了解和认同，促进公司和投资者之间建立长期、稳定的良好关系，提升公司治理水平，树立公司在资本市场

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

的良好形象，实现公司价值最大化和股东利益最大化，本公司根据《公司法》《证券法》、中国证监会《关于推动上市公司加强投资者关系管理工作的通知》《上市公司与投资者关系工作指引》《香港联合交易所有限公司证券上市规则》《深圳证券交易所股票上市规则》《深圳证券交易所中小企业板上市公司规范运作指引》等法律、行政法规、规范性文件、部门规章、上市地监管规则，以及《公司章程》的有关规定，并结合了公司实际情况，制定了《投资者关系管理制度》。

二、重大合同

截至 2018 年 12 月 31 日，本公司及控股子公司正在履行中的重大合同如下：

（一）收入类合同

1、售电合同

截至 2018 年 12 月 31 日，本公司及控股子公司正在履行中的售电合同情况如下：

序号	合同名称	公司名称	合同对方	合同金额	合同主要内容	合同签署日	合同有效期
1	《晴川核电厂#1~#4 机组购售电合同》	宁德核电	国网福建省电力有限公司	1、商运期间上网电价按政府有权管理部门批复的电价执行 2、在售电方未取得电价批复文件前，暂按机组调试运行期的上网电价结算 3、对于商运期临时结算电价与批复电价的差异造成的结算电费差额部分，待售电方取得政府价格有权管理部门正式电价批复文件后，双方确定差额，多退少补	宁德核电按照合同约定向国网福建省电力有限公司售电，并对上网电量、对应的上网电价、违约责任、争议解决作出规定	2016 年 4 月 8 日	自签订之日至 2019 年 12 月 31 日止
2	《阳江核电有限公司购售电合同》	阳江核电	广东电网	1、调试运行期上网电价为 0.3528 元/千瓦时； 2、商业运行期上网电价为 0.43 元/千瓦时； 3、临时上网电价为 0.3528 元/千瓦时； 4、并网发电运行后的任何时间如政府价格主管部门对上网电价进行调整，双方应按调整上网电价的文件规定进行电费调整、清算。	阳江核电按照合同约定向广东电网售电，并对上网电量、对应的上网电价、违约责任、争议解决作出规定	2018 年 5 月 8 日	2018 年 1 月 1 日至 2018 年 12 月 31 日 [1]

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	合同名称	公司名称	合同对方	合同金额	合同主要内容	合同签署日	合同有效期
3	《大亚湾核电站 1、2 号机组（2×984MW）购售电合同》	广核投	广东电网	合同有效期内，电站上网电价执行政府价格主管部门批复的上网电价，如政府价格主管部门对上网电价进行调整，双方应按调整上网电价的文件进行电费调整、清算；合同有效期内如果售电方参与广东竞争性电力市场，则售电方按照市场有关规则运行	广东电网按照合同约定向广核投购买总装机容量为 2×984MW 的大亚湾核电站电能，并对上网电量、对应的上网电价、违约责任、争议解决作出规定	2013 年	自双方法定代表人或授权代表签字并加盖公章，于 2014 年 5 月 7 日生效至 2034 年 5 月 6 日止
4	《香港核电投资有限公司与广东核电合营有限公司核电购电合同（乙）》	广东核电合营有限公司	港核投	从第一台机组投产日开始，广东核电合营有限公司按月向对方收取核电分售月预收电费，并在每一个会计年度终了后进行电费结算。在一个会计年度开始两个月前，广东核电合营有限公司依据合同计算出该会计年度的核电分售预算价格，通知给对方	自 2015 年 1 月 1 日至本合同期限届满之日，广东核电合营有限公司向对方销售年总分售电量的百分之七十。除广东电力系统或九龙电力系统发生故障外，其他情况对方每年均按年总分售电量的百分之七十的比例向广东核电合营有限公司购买核电站输出的电量	2009 年 9 月 29 日	自 2009 年 9 月 29 日签订的合营合同生效之日起生效至 2034 年 5 月 6 日止
5	《广东大亚湾核电站向香港增送核电的 2018 年合同》	广东核电合营有限公司	港核投、广核投	广东核电合营有限公司按月向港核投收取增送核电月预收电费，并在每个会计年度终了后进行电费结算。在每个会计年度开始的两个月前，广东核电合营有限公司董事会审批该会计年度的预算年总发电成本、预算发电所得利润及相应的所得税、该会计年度的负荷因子及相应的年总售电量。预算的年总发电成本加上预算的发电所得利润及相应的所得税之和除以预算的年总售电量之商为增送核电预算价格	广核投同意自 2019 年 1 月 1 日开始至 2023 年 12 月 31 日将其每年从广东核电合营有限公司取得的分售电量的一部分直接输往香港（即送港核投），并对电价与电费、支付等进行约定	2018 年 12 月 28 日	自三方授权代表签字、盖公章或合同专用章时成立并在《四方协议》生效时同时生效
6	《岭澳核电站（一期）1、2	岭澳核电	广东电网、广核	电厂机组的商业运行期上网电价，按政府价格主管部门批复的价格执	岭澳核电同意按照合同约定由广核投向广东电网出售岭	2018 年 9 月 13 日	效力溯及至 2018 年 1 月 1 日，

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	合同名称	公司名称	合同对方	合同金额	合同主要内容	合同签署日	合同有效期
	号机（2×990MW）购售电合同（三方）》		投	行，在并网发电运行后的任何时间，如政府价格主管部门对上网电价进行调整，购电人与售电人应按调整上网电价的文件规定进行电费调整、清算；在实行竞价上网后，若电厂机组实行竞价上网，则购电人与售电人执行通过竞价方式确定的交易电价。	澳核电 A 站电厂所发电能，并对上网电量、对应的上网电价、违约责任、争议解决作出规定		期限至 2018 年 12 月 31 日止[2]
7	《岭东核电有限公司购售电合同》	岭东核电	广东电网	电厂机组的商业运行期上网电价，按政府价格主管部门批复的价格执行，在并网发电运行后的任何时间，如政府价格主管部门对上网电价进行调整，购电人与售电人应按调整上网电价的文件规定进行电费调整、清算。	岭东核电按照合同约定向广东电网售电，并对上网电量、对应的上网电价、违约责任、争议解决作出规定	2018 年 9 月 13 日	效力溯及至 2018 年 1 月 1 日，期限至 2018 年 12 月 31 日止[3]
8	《襟岛核电厂 1、2 号机组（2×1750MW）购售电合同》	台山核电	广东电网	调试运行期上网电价确定为：0.3528 元/千瓦时（含税）； 电厂机组的商业运行期上网电价，按政府价格主管部门批复的价格执行。在并网发电运行后的任何时间，如政府价格主管部门对上网电价进行调整，双方应按调整上网电价的文件规定进行电费调整、清算。	广东电网向台山核电购买其位于台山市赤溪镇的装机容量为 2*1750 兆瓦的电站所发电量，并对上网电量、对应的上网电价、违约责任、争议解决作出规定	2017 年 12 月 20 日	自双方法定代表人或委托代理人签字并加盖公章，在并网协议生效后生效至 2018 年 12 月 31 日止[4]
9	《光坡核电厂 2018 年购售电合同》	防城港核电	广西电网	电厂机组调试期上网电价根据国家相关规定政策执行。商业运行期上网电价按有管理权限的政府价格主管部门批准的电价及有关政策、文件规定执行。合同年度内，售电人电厂的年合同上网电量由政府有关部门下达的年发电量调控目标文件确定。	广西电网向防城港核电购买光坡核电厂所发电能，并对上网电量、对应的上网电价、违约责任、争议解决作出规定。	2018 年 2 月 12 日	2018 年 1 月 1 日至 2018 年 12 月 31 日[5]

注 1：《阳江核电有限公司购售电合同》约定，合同有效期自 2018 年 1 月 1 日至 2018 年 12 月 31 日；在合同有效期满前两个月内，双方就续签本合同的有关事宜进行协商，若双方无异议，本合同继续有效，有效期自动往后顺延一年；在本合同顺延的有效期内，若任何一方有异议，应书面通知对方，并在 60 个工作日内协商解决；若双方无法达成一致，合同自动终止。截至本招股意向书签署之日

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

双方均未就合同继续履行事宜提出异议，合同继续履行。

注 2：《岭澳核电站（一期）1、2 号机（2×990MW）购售电合同（三方）》约定，合同有效期自 2018 年 1 月 1 日至 2018 年 12 月 31 日；在合同有效期满前两个月内，三方就续签本合同的有关事宜进行协商，若三方无异议，本合同继续有效，有效期自动往后顺延一年；在本合同顺延的有效期内，若任何一方有异议，应书面通知对方，并在 60 个工作日内协商解决；若三方无法达成一致，合同自动终止。截至本招股意向书签署之日三方均未就合同继续履行事宜提出异议，合同继续履行。

注 3：《岭东核电有限公司购售电合同》约定，合同有效期自 2018 年 1 月 1 日至 2018 年 12 月 31 日；在合同有效期满前两个月内，双方就续签本合同的有关事宜进行协商，若双方无异议，本合同继续有效，有效期自动往后顺延一年；在本合同顺延的有效期内，若任何一方有异议，应书面通知对方，并在 60 个工作日内协商解决；若双方无法达成一致，合同自动终止。截至本招股意向书签署之日双方均未就合同继续履行事宜提出异议，合同继续履行。

注 4：《襟岛核电厂 1、2 号机组（2×1750MW）购售电合同》约定，协议有效期截至 2018 年 12 月 31 日；在合同有效期满前两个月内，双方就续签本合同的有关事宜进行协商，若双方无异议，本合同继续有效，有效期自动往后顺延一年；在本合同顺延的有效期内，若任何一方有异议，应书面通知对方，并在 60 个工作日内协商解决；若双方无法达成一致，合同自动终止。截至本招股意向书签署之日双方均未就合同继续履行事宜提出异议，合同继续履行。

注 5：《光坡核电厂 2018 年购售电合同》约定，合同期限自 2018 年 1 月 1 日至 2018 年 12 月 31 日；在合同期满之后，若合同双方均未提出修改或终止合同，则合同期限自动延长至次年 12 月 31 日；在合同期满前 2 个月，双方应就续签合同有关事宜进行商谈，合同期满，售电人继续向购电人电网送电，购电人在 1 个月内不提出异议的，视为本合同自动延续一年。截至本招股意向书签署之日双方均未就续签事宜提出异议，合同继续履行。

2、工程服务合同

（1）工程服务框架协议

中广核电力与中国广核集团于 2014 年 11 月 21 日签订《工程服务框架协议》，约定中国广核集团及其附属公司（不包括中广核电力及其附属公司）为中广核电力及其附属公司提供工程服务，包括但不限于工程前期工作服务、勘察设计及技术服务、工程项目管理服务、工程总承包服务、招标管理服务、物项销售及其他工程服务；双方可以本协议的条款为基础，根据需要就实际发生的交易单独签订具体的工程服务合同。本协议项下工程服务费用将由相关方按照公允的原则进行协商，以提供有关服务所产生的实际成本及费用为基础，并参考政府定价及政府指导价、独立第三方于一般及日常业务过程中提供类似标准服务的市场价格以及经合资格独立第三方评估机构可能独立提供的任何概算确定；协议限定了双方每年交易上限。协议有效期 6 年，至 2019 年 12 月 31 日终止。

中广核电力与中国广核集团于 2016 年 9 月 25 日签订《工程服务框架协议之补充协议》，约定因中国广核集团内部业务重组将工程公司全部股权转让给中广核电力，《工程

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

服务框架协议》涉及的工程服务提供方及工程服务接受方发生变化，变更为中广核电力及其附属公司为中国广核集团及其附属公司（不包括中广核电力及其附属公司）提供工程服务，并将工程服务每年交易上限修改为：自 2016 年 1 月 1 日至 2019 年 12 月 31 日，中广核电力及其附属公司根据本协议、补充协议及不时签订的合同向中国广核集团及其附属公司提供的工程服务，4 个财政年度的年度交易上限分别调整为 143,446.5 万元、731,450.4 万元、1,105,520 万元及 1,308,365 万元。

（2）工程服务合同

除上述工程服务框架协议外，截至 2018 年 12 月 31 日，本公司及控股子公司正在履行中的合同金额在 100 亿元以上的工程服务合同情况如下：

序号	合同名称	公司名称	合同对方	合同金额	合同主要内容	合同签署日	合同有效期
1	《辽宁红沿河核电厂一期工程建设委托合同》	工程公司与设计公司作为联合体	红沿河核电	4,119,600 万元	工程公司与设计公司作为联合体，承包红沿河核电厂一期工程的建设与管理	2007 年 11 月 16 日	自双方授权代表签字并加盖公章后生效，自双方完成合同最终结算及支付后自动失效
2	《辽宁红沿河核电厂二期工程建设与管理总承包合同》	工程公司与设计公司作为联合体	红沿河核电	设计与技术服务子协议书初始价格为 121,254 万元；设备供应子协议书初始价格为 1,203,141 万元；建筑与安装工程子协议书初始价格为 752,125 万元	工程公司与设计公司作为联合体，承包红沿河核电厂二期工程的建设与管理	2017 年 12 月	自双方授权代表签字并加盖公章后生效，自联合体完成合同项下全部工作，双方完成合同最终结算及支付后自动失效

（二）采购类合同

1、核燃料采购及服务合同

（1）核燃料物资供应与服务框架协议

中广核电力与中国广核集团于 2014 年 11 月 21 日签订《核燃料物资供应与服务框架协议》，约定中国广核集团及其附属公司（不包括中广核电力及其附属公司）向中广核电力及其附属公司提供核燃料物资供应与服务，包括但不限于天然铀供应及服务、核

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

燃料总承包服务、乏燃料贮运服务及其他核燃料物资供应与服务。核燃料物资供应与服务提供方及中广核电力及其附属公司可以本协议的条款为基础，根据需要就实际发生的交易单独签订具体的合同。协议项下核燃料的价格综合参考生产成本、长期供求情况及市场价格指数结合厘定；采购核燃料、核燃料组建及相关服务的价格将由相关方按照公允的原则进行协商，以按照正常商业条款提供有关服务所产生的成本及费用为基础确定。协议限定了双方每年交易上限。本协议有效期为 10 年，至 2023 年 12 月 31 日终止。

中广核电力与中国广核集团于 2016 年 9 与 25 日签订《核燃料物资供应与服务框架协议之补充协议》，将核燃料物资供应与服务每年交易上限进行如下修改：自 2016 年 1 月 1 日起至 2023 年 12 月 31 日止，中国广核集团及其附属公司根据本协议、补充协议及不时签订的合同向中广核电力及其附属公司提供的核燃料物资供应与服务，8 个财政年度的年度交易金额上限分别为 479,302.5 万元、692,573.5 万元、544,738.4 万元、661,099.2 万元、893,025.2 万元、812,298.8 万元、1,161,565.8 万元及 1,145,740.8 万元。

（2）核燃料采购与服务合同

除上述核燃料物资采购与服务框架协议外，截至 2018 年 12 月 31 日，本公司及控股子公司正在履行中的核燃料采购及服务合同情况如下：

序号	合同名称	公司名称	合同对方	合同金额	合同主要内容	合同签署日	合同有效期
1	《GUANGDONG TAISHAN NUCLEAR POWER STATION FUEL CONTRACT FOR THE SUPPLY OF NATURAL UF6, URANIUM IN THE FORM OF U3O8 AND ENRICHMENT AND FUEL ASSEMBLIES FABRICATION SERVICES》	台山核电	AREVA NP	台山核电委托 Areva NP 提供天然铀供应及浓缩与加工服务。合同金额包括天然铀、分离功和组件价格等，非固定价，天然铀的支付价格参考账面交付前 3 个月的国际市场均价计算，且设置了下有保底、上有封顶的保护机制。	台山核电委托 AREVA NP 提供天然铀供应及浓缩与加工服务	2007 年 11 月 26 日	自合同约定条件达成而生效至合同双方将合同项下义务履行完毕

2、工程采购合同

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

截至 2018 年 12 月 31 日，本公司及控股子公司正在履行中的合同金额排名前五的工程采购合同情况如下：

序号	合同名称	公司名称	合同对方	合同金额	合同主要内容	合同签署日	合同有效期
1	《TAISHAN NUCLEAR POWER STATION UNIT 1&2 NUCLEAR ISLAND ENGINEERING & SUPPLY CONTRACT》	台山核电	工程公司/设计公司/ AREVA NP	基础价格等值于 231,900 万欧元	设备供货及设计支持	2007 年 11 月 26 日	本合同自约定之条件成就之日起生效直至各方合同义务履行完毕
2	《GUANGDONG TAISHAN NUCLEAR POWER PLANT SUPPLY CONTRACT FOR T&G SET PACKAGE》及其变更协议	台山核电	东方电气股份有限公司、ALSTOM POWER TURBOMACHINES	202,800 万元；9,730 万欧元	台山核电向供应方采购用于台山核电站的汽轮发电机组设备、设计支持、培训及其他服务	主协议签署日 2008 年 2 月 28 日	自各方授权代表签署之日起生效直至合同项下所有的义务履行完毕
3	《GUANGDONG YANG JIANG NUCLEAR POWER PLANT PHASE1 SUPPLY CONTRACT FOR T&G SET PACKAGE》	工程公司	上海电气集团股份有限公司	签约合同金额 532,965.6520 万元	工程公司向供应方采购用于阳江核电站一期的涡轮发电机组设备、设计支持、服务及培训	2008 年 4 月 18 日	本合同自双方授权代表签字之日起生效直至合同双方合同义务履行完毕
4	《HONGYANHE NUCLEAR POWER STATION PHASE I SUPPLY CONTRACT FOR T&G SET PACKAGE》	工程公司	东方电气股份有限公司	签约合同金额 438,280.6146 万元	工程公司向供应方采购用于红沿河电站一期的汽轮发电机组设备、设计支持、服务及培训	2008 年 3 月 28 日	本合同自约定的条件达成之日起生效至合同双方合同义务履行完毕
5	《广西防城港核电厂二期 3、4 号机组核岛土建工程合同》	工程公司	中国建筑第二工程局有限公司	签约合同金额 297,836.860381 万元	中国建筑第二工程局有限公司承包广西防城港核电厂二期 3、4 号机组核岛土建工程	2016 年 5 月 18 日	合同自工程公司收到承包人出具的符合合同要求的履约保函且经双方授权代表正式签署之日起生效

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（三）金融融资合同

1、金融服务框架协议

中广核电力与中国广核集团于 2018 年 3 月 8 日签订《金融服务框架协议》，约定中国广核集团及其附属公司（不包括中广核电力及其附属公司）为中广核电力及其附属公司提供包括但不限于吸收存款、发放贷款、委托贷款等金融服务，根据需要就实际发生的交易签署具体的金融服务合同；中国广核集团及其附属公司（不包括中广核电力及其附属公司）为中广核电力及其附属公司提供的金融服务在具体年度的交易上限额度以中广核电力及其附属公司董事会/股东大会（需要时）批准金额为准；在协议双方法定代表人或授权代表签字盖章及本协议在中广核电力获得股东大会审批通过的前提下，协议有效期为 2018 年 12 月 10 日至 2021 年 12 月 9 日，为期 3 年。

2、借款合同

除上述融资协议外，截至 2018 年 12 月 31 日，本公司及控股子公司正在履行中的合同金额排名前五的借款合同情况如下：

序号	合同名称	借款人	贷款人	借款金额	借款用途	合同签署日	贷款期限	借款利率
1	《广东台山核电站一期工程项目共同条款协议》及其重述与修订	台山核电	国家开发银行、中国银行、中国进出口银行、工商银行、建设银行、农业银行江门分行、财务公司	贷款总额度为 574.9443 亿元	借款人应当将各组贷款额度项下的贷款资金用于各相关贷款合同约定的用途	主协议签署日 2009 年 11 月 17 日	项目贷款总期限自签署日起不超过 25 年	各贷款合同约定具体利息
2	《广东阳江核电工程项目共同条款协议》及其修订与重述	阳江核电	国家开发银行、中国银行、中国进出口银行、工商银行、财务公司、建设银行	贷款总额度为等值人民币 620.32 亿元	借款人应当将各组贷款额度项下的贷款资金用于各相关贷款合同约定的用途	主协议签署日 2008 年 12 月 16 日	项目贷款总期限自签署日起不超过 25 年	各贷款合同约定具体利息
3	《福建宁德核电一期工程项目共同条款协议》	宁德核电	工商银行福建省分行、农业银行福建省分行、国家开发银行、中国银行福建省分行	总承诺额度为等值人民币 399.66 亿元，其中人民币长期贷款额度为 351.66 亿元，项目建设期人民币短期循环贷款额度为 50	用于福建宁德核电一期工程项目建设	2008 年 4 月 18 日	各具体贷款协议项下的贷款期限，根据该贷款协议的具体约定确定和执行	具体贷款协议项下的贷利息计收方式，根据该贷款协议的具体约定确定和执行

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	合同名称	借款人	贷款人	借款金额	借款用途	合同签署日	贷款期限	借款利率
				亿元，多币种外币长期贷款额度为 48 亿元等值人民币				
4	《广西防城港核电厂二期工程项目共同条款协议》	防城港核电	建设银行广西壮族自治区分行、国家开发银行、中国进出口银行、财务公司、中国银行广西壮族自治区分行、工商银行广西壮族自治区分行、农业银行广西壮族自治区分行、中国邮政储蓄银行股份有限公司广西壮族自治区分行	贷款总额度为 300.32 亿元，其中人民币长期贷款额度 285.2856 亿元，外币长期贷款额度 2.4566 亿美元	借款人应当将各组贷款额度项下的贷款资金按照各相关贷款合同的约定用于项目建设	2016 年 2 月 16 日	人民币长期贷款额度的贷款期限自人民币长期贷款合同项下的首次提款日始至该等首次提款日后的第 25 个周年日止；外币长期贷款额度的贷款期限自外币长期贷款合同项下的首次提款日始至该等首次提款日后的第 20 个周年日止	各贷款合同约定具体利息
5	《广西防城港核电站一期工程项目共同条款协议》	防城港核电	财务公司、建设银行、国家开发银行、中国银行、工商银行、农业银行、中国进出口银行、华夏银行股份有限公司、中信银行股份有限公司、广东发展银行股份有限公司、深圳发展银行股份有限公司	贷款总额度 188.92 亿元，其中人民币长期贷款额度为 161.6 亿元，多币种外币长期贷款额度为 4 亿元等值美元，人民币短期贷款额度为人民币 150 亿元	借款人应当将各组贷款额度项下的贷款资金按照各相关贷款合同的约定用于项目建设	2010 年 7 月 29 日	项目总贷款期限自签署之日起不超过 25 年	各贷款合同约定具体利息

三、对外担保情况

截至本招股意向书签署之日，本公司及控股子公司不存在为第三方提供担保的情况。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

四、重大诉讼与仲裁

（一）本公司及控股子公司的重大诉讼与仲裁

2018 年 2 月 26 日，北京市第二中级人民法院向中广核研究院、大亚湾研究院发出传票，传唤其参加大亚湾研究院 44.68%股权纠纷案的庭审。该案（原告江川控股有限公司（以下简称“江川控股”）与被告中新投资管理有限公司、被告卢舒彦、被告中广核研究院、被告大亚湾研究院、被告卢冠良股权转让纠纷案）于 2018 年 1 月 24 日由北京市第二中级人民法院立案，案号为（2018）京 02 民撤 3 号。自 2009 年起，大亚湾研究院股权纠纷案历经多轮听证/庭审程序，其间，北京市朝阳区人民法院、北京市东城区人民法院、北京市第二中级人民法院分别就大亚湾研究院股权纠纷案的相关事项作出判决/裁定。2017 年 8 月 1 日，北京市第二中级人民法院作出（2017）京 02 民终 4333 号《民事判决书》，判决驳回中新投资管理有限公司的诉讼请求；前述判决为终审判决。至此，大亚湾研究院股权纠纷案审理终结，中广核研究院合法持有大亚湾研究院的股权。

因北京市第二中级人民法院于 2018 年就本案案外第三人江川控股提起的撤销北京市第二中级人员法院（2017）京 02 民终 4333 号《民事判决书》的第三人撤销之诉予以立案，故大亚湾研究院股权纠纷案件再次进入诉讼程序，该案件的具体情况概述如下：

1、2008 年 11 月，常立强起诉中国包装纸业投资有限公司（以下简称“纸业公司”），要求其偿还所欠 740,167 元债务。经法院调解，纸业公司同意偿还债务。后因纸业公司未按期偿还债务，常立强申请强制执行。北京市朝阳区人民法院于 2008 年 12 月向朝阳工商局发出强制执行裁定书，根据常立强和纸业公司达成的和解协议，将纸业公司全部股权执行到常立强名下，以折抵债权。由此，常立强取得了纸业公司全部股权，并在北京市朝阳区工商行政管理局进行了工商变更登记。

2009 年 3 月，常立强与中广核研究院洽谈该股权收购项目时，中广核研究院同意从常立强处受让纸业公司的全部股权。之后纸业公司更名为大亚湾研究院，中广核研究院持有其全部股权。

此后中新投资管理有限公司（原纸业公司股东，持有纸业公司 44.68%的股权）向北京市朝阳区人民法院提出执行异议，认为纸业公司无权处置其股权；朝阳区人民法院

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

对此事项进行审查后认为（2008）朝执字第 10592 号强制执行裁定书（原法院强制执行纸业公司股权的裁定书）认定事实不清，应依职权予以撤销。

2、2011 年 10 月，中新投资管理有限公司以常立强、中广核研究院和大亚湾研究院为被告，向北京市朝阳区人民法院提起诉讼，请求判令：确认常立强与中广核研究院于 2009 年 3 月签订的《出资转让协议书》无效；判令常立强与中广核研究院返还中新投资管理有限公司对大亚湾研究院 44.68%的股权；判令三被告配合中新投资管理有限公司将大亚湾研究院的名称、章程等变更至 2008 年 12 月 18 日状态。中广核研究院发现，中新投资管理有限公司提交的起诉证据中有一份（2011）朝执监字第 7326 号《民事裁定书》（以下简称“7326 号裁定书”），而 7326 号裁定书的内容是撤销 10592 号裁定书（原法院强制执行纸业公司股权的裁定书）。由于此前从未收到上述 7326 号裁定书，中广核研究院获悉该裁定书内容后于 2011 年 10 月 27 日向北京市朝阳区人民法院和北京市第二中级人民法院递交了针对该裁定的执行异议复议申请书，未获得正式回复；同时于 2011 年 10 月 27 日向北京市朝阳区人民法院递交了关于后一个诉讼案件的中止审理申请书，请求法院在前一个执行异议案件未了之前中止审理后一个诉讼案件，该申请也未获得正式回复。

2011 年 12 月 1 日，北京市朝阳区人民法院开庭审理该案，常立强提出申请国家赔偿，而该案中北京市朝阳区人民法院作为国家赔偿的被申请对象应回避该案。2011 年 12 月 30 日，北京市朝阳区人民法院通知将该案件移送北京市东城区人民法院审理。2012 年 4 月，北京市东城区人民法院将该案件移送到北京市第二中级人民法院，申请由北京市第二中级人民法院指定管辖。

2012 年 12 月，北京市东城区人民法院开庭审理该案并作出（2012）东民初字第 2552 号《民事判决书》，驳回中新投资管理有限公司的诉讼请求。中新投资管理有限公司向北京市第二中级人民法院提起上诉。

3、2013 年 5 月，北京市第二中级人民法院经审理作出（2013）二中民终字第 03421 号《民事裁定书》，撤销北京市东城区人民法院作出的上述判决，发回北京市东城区人民法院重审。2013 年 11 月，北京市东城区人民法院经审理作出（2013）东民初字第 11073 号《民事裁定书》，认为本案审理过程中当事人常立强死亡，需要等待其继承人明确是否参加诉讼，裁定中止该案诉讼。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

2016 年 11 月，北京市东城区人民法院经开庭审理该案并作出（2013）东民初字第 11073 号《民事判决书》，确认常立强与中广核研究院于 2009 年 3 月 27 日签订的出资转让协议中处分原登记在中新投资管理有限公司名下的大亚湾研究院 44.68%的股权的部分无效；判令中广核研究院将其持有的大亚湾研究院 44.68%的股权变更登记至中新投资管理有限公司名下。中广核研究院、中新投资管理有限公司以及卢舒彦（常立强之妻）、大亚湾研究院不服上述判决，向北京市第二中级人民法院提起上诉。

4、2017 年 8 月 1 日，北京市第二中级人民法院作出（2017）京 02 民终 4333 号《民事判决书》，判决撤销北京市东城区人民法院（2013）东民初字第 11073 号民事判决；驳回中新投资管理有限公司的诉讼请求。

2017 年 12 月，大亚湾研究院股权纠纷案的案外第三人江川控股向北京市第二中级人民法院起诉中新投资管理有限公司、中广核研究院、大亚湾研究院、卢舒彦、卢冠良（常立强之子），要求撤销北京市第二中级人民法院（2017）京 02 民终 4333 号民事判决书（第三人撤销之诉），并于 2018 年 1 月 24 日由北京市第二中级人民法院立案，案号为（2018）京 02 民撤 3 号。江川控股诉称，其于 2008 年 8 月 27 日在上海联合交易所通过摘牌方式取得中新投资管理有限公司所持纸业公司 44.68%股权的资格，于 2008 年 12 月 2 日与中新投资管理有限公司签订《上海产权交易合同》并支付了股权转让价款，后上海联合产权交易所向其出具了《产权交易凭证》，江川控股依法应取得纸业公司 44.68%股权的全部法律权利。

截至本招股意向书签署之日，该案件尚在审理过程中。

上述股权转让纠纷虽尚未审结，但中广核研究院有合理理由和依据主张诉争股权的所有权，且本案诉讼所涉金额较小，大亚湾研究院最近一期总资产、净资产占本公司最近一期经审计总资产、净资产的比例亦较低，因此，该等尚未了结的诉讼不会对发行人的正常生产经营构成重大不利影响，不构成本次发行上市的实质障碍。

除以上情形外，截至 2018 年 12 月 31 日，本公司及控股子公司不存在尚未了结的、涉讼标的金额占本公司最近一期经审计净资产绝对值 10%以上，且绝对金额超过 1,000 万元的重大诉讼或仲裁案件。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（二）本公司控股股东的重大诉讼或仲裁事项

截至 2018 年 12 月 31 日，本公司控股股东不存在尚未了结的、涉讼标的金额超过 1,000 万元的重大诉讼或仲裁案件。

（三）本公司董事、监事、高级管理人员作为一方当事人的重大诉讼或仲裁事项及涉及刑事诉讼的情况

截至 2018 年 12 月 31 日，本公司董事、监事、高级管理人员不存在作为一方当事人的重大诉讼以及仲裁事项；同时，本公司董事、监事和高级管理人员亦不存在作为一方当事人的刑事诉讼的情况。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

第十六节 董事、监事、高级管理人员及有关中介机构声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股意向书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

董事签字：

张 善 明

中国广核电力股份有限公司

2019 年 7 月 31 日

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

本公司全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股意向书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

董事签字：高立刚

高 立 刚

中国广核电力股份有限公司

2019年 7月 31 日

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

本公司全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股意向书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

董事签字：

谭建生

中国广核电力股份有限公司

2019年7月31日

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

本公司全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股意向书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

董事签字：

施 兵

中国广核电力股份有限公司

2019 年 7 月 31 日

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

本公司全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股意向书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

董事签字：钟慧玲

钟 慧 玲

中国广核电力股份有限公司

2019年7月31日

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

本公司全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股意向书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

董事签字：

张 勇

中国广核电力股份有限公司

2019年7月31日

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

本公司全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股意向书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

董事签字：

那希志

中国广核电力股份有限公司

2019年7月31日

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

本公司全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股意向书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

董事签字：

胡裔光

中国广核电力股份有限公司

2019 年 7 月 31 日

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

本公司全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股意向书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

董事签字：

萧伟强

中国广核电力股份有限公司

2019 年 7 月 31 日

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

本公司全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股意向书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

监事签字：

陈 遂

中国广核电力股份有限公司

2019 年 1 月 31 日

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

本公司全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股意向书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

监事签字：杨兰和

杨 兰 和

中国广核电力股份有限公司

2019年7月31日

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

本公司全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股意向书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

监事签字：

陈荣真

中国广核电力股份有限公司

2019年7月31日

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

本公司全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股意向书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

监事签字：

王宏新

中国广核电力股份有限公司

2019年7月31日

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

本公司全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股意向书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

监事签字：

朱 慧

中国广核电力股份有限公司

2019年7月31日

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

本公司全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股意向书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

高级管理人员签字：高立刚

高 立 刚

中国广核电力股份有限公司

2019年7月31日

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

本公司全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股意向书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

高级管理人员签字：

苏圣兵

中国广核电力股份有限公司

2019 年 7 月 31 日

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

本公司全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股意向书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

高级管理人员签字：

陈 映 坚

中国广核电力股份有限公司

2019年7月31日

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

本公司全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股意向书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

高级管理人员签字：

蒋达进

中国广核电力股份有限公司

2019年 7月31日

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

本公司全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股意向书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

高级管理人员签字：

尹恩刚

中国广核电力股份有限公司

2019年7月31日

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

二、保荐机构（主承销商）声明

本公司已对招股意向书及其摘要进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

法定代表人、董事长、首席执行官：

毕明建

保荐代表人：

周 玉　　刘紫涵

项目协办人：

中国国际金融股份有限公司

2019年7月31日

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

本人已认真阅读中国广核电力股份有限公司招股意向书的全部内容，确认招股意向书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对招股意向书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

法定代表人、董事长、首席执行官：

毕明建

中国国际金融股份有限公司

2019年7月31日

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

三、联席主承销商声明

本公司已对招股意向书及其摘要进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

法定代表人：

张宝荣

国开证券股份有限公司

2019 年 7月 31 日

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

三、联席主承销商声明

本公司已对招股意向书及其摘要进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

法定代表人：

王常青

中信建投证券股份有限公司

2019 年 7 月 31 日

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

三、联席主承销商声明

本公司已对招股意向书及其摘要进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

法定代表人：

冯鹤年

民生证券股份有限公司

2019 年 7 月 31 日

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

四、发行人律师声明

本所及经办律师已阅读招股意向书及其摘要，确认招股意向书及其摘要与本所出具的法律意见书和律师工作报告无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在招股意向书及其摘要中引用的法律意见书和律师工作报告的内容无异议，确认招股意向书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

律师事务所负责人：

王玲

经办律师：

潘渝嘉

刘晓光

北京市金杜律师事务所

2019年7月31日

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

Deloitte. 德勤
德勤华永会计师事务所(特殊普通合伙)
中国上海市延安东路222号
外滩中心30楼
邮政编码: 200002

会计师事务所声明

德师报(函)字(19)第 Q01312号

本所及签字注册会计师已阅读中国广核电力股份有限公司的招股意向书及其摘要，确认招股意向书及其摘要中引用的本所对中国广核电力股份有限公司 2018 年度、2017 年度及 2016 年度财务报表出具的审计报告、本所出具的内部控制审核报告、非经常性损益明细表的专项说明、原始财务报表与申报财务报表差异比较表的专项说明、主要税种纳税情况的专项说明、前次募集资金使用情况报告的审核报告以及本所对中国广核电力股份有限公司 2019 年 1 月 1 日至 3 月 31 日止期间财务报表出具的审阅报告(以下统称"报告及说明")的内容与本所出具的有关报告及说明的内容无矛盾之处。本所及签字注册会计师对中国广核电力股份有限公司在招股意向书及其摘要中引用由本所出具的上述报告及说明的内容无异议，确认招股意向书及其摘要不致因完整准确地引用由本所出具的上述报告及说明而导致在相应部分出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对本所出具的上述报告及说明的真实性、准确性、完整性根据有关法律法规的规定承担相应的法律责任。

本声明仅供中国广核电力股份有限公司本次向中国证券监督管理委员会申请向境内社会公众发行人民币普通股股票之目的使用，不得用作任何其他目的。

德勤华永会计师事务所(特殊普通合伙) 执行事务合伙人或授权代表

中国·上海

签字注册会计师

签字注册会计师

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

Deloitte. 德勤

德勤华永会计师事务所(特殊普通合伙)
中国上海市延安东路222号
外滩中心30楼
邮政编码: 200002

验资机构声明

德师报(函)字(19)第 Q01313号

本所及签字注册会计师已阅读中国广核电力股份有限公司的招股意向书及其摘要，确认招股意向书及其摘要中引用的本所对中国广核电力股份有限公司出具的验资报告的内容与本所出具的验资报告无矛盾之处。本所及签字注册会计师对中国广核电力股份有限公司在招股意向书及其摘要中引用由本所出具的验资报告的内容无异议，确认招股意向书及其摘要不致因完整准确地引用由本所出具的验资报告而导致在相应部分出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对本所出具的验资报告的真实性、准确性、完整性根据有关法律法规的规定承担相应的法律责任。

本声明仅供中国广核电力股份有限公司本次向中国证券监督管理委员会申请向境内社会公众发行人民币普通股股票之目的使用，不得用作任何其他目的。

德勤华永会计师事务所(特殊普通合伙)

中国·上海

执行事务合伙人或授权代表

签字注册会计师

签字注册会计师

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

资产评估机构声明

本机构及签字注册资产评估师已阅读招股意向书及其摘要，确认招股意向书及其摘要与本机构出具的资产评估报告无矛盾之处。本机构及签字注册资产评估师对发行人在招股意向书及其摘要中引用的资产评估报告的内容无异议，确认招股意向书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

资产评估机构负责人：

权忠光

签字注册资产评估师：

石一兵 江叔宝

北京中企华资产评估有限责任公司

2019年7月31日

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

土地评估机构声明

本机构及签字注册土地评估师已阅读招股意向书及其摘要，确认招股意向书及其摘要与本机构出具的土地评估报告无矛盾之处。本机构及签字注册土地评估师对发行人在招股意向书及其摘要中引用的土地评估报告的内容无异议，确认招股意向书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

土地评估机构负责人：

张红

签字注册土地评估师：

牛宇辰　　赵惠娟

胡斌卓　　徐俊峰

北京中地华夏土地房地产评估有限公司

2019年7月31日

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

北京中地华夏土地房地产评估有限公司

关于承担土地评估业务签字注册土地评估师离职的声明

本机构出具的《中国广核电力股份有限公司重组改制上市国有建设用地使用权价格评估》（（北京）中地华夏（2013）评（估）字第 043 号）之承担土地评估业务的注册土地评估师 赵惠娟、胡斌卓 已从本机构离职，故无法在中国广核电力股份有限公司首次公开发行股票（A 股）招股说明书的《土地评估机构声明》中签字，特此说明。

土地评估机构负责人：

张红

北京中地华夏土地房地产评估有限公司

2019 年 7 月 31 日

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

第十七节 备查文件

一、备查文件

投资者可以查阅与本次发行有关的所有正式文件，该等文件在指定网站上披露。具体文件如下：

（一） 发行保荐书

（二） 财务报表及审计报告

（三） 内部控制审核报告

（四） 经注册会计师核验的非经常性损益明细表

（五） 法律意见书及律师工作报告

（六） 公司章程

（七） 中国证监会核准本次发行的文件

（八） 其他与本次发行相关的重要文件

二、查阅时间

每周除法定节假日之外 9:30-11:30、13:30-17:00。

三、查阅地点

投资者在本次发行承销期间，可在本公司或保荐机构（主承销商）所在办公地点查阅。

四、信息披露网站

发行人的信息披露网站为：http:// www.cgnp.com.cn

深圳证券交易所网站：http://www.szse.cn

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

附件：本公司及控股子公司拥有的知识产权

一、商标

截至 2018 年 12 月 31 日，本公司及其控股子公司在中国境内依法单独及与其他方共有的注册商标共 351 项。具体情况如下：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	商标	商标注册证号	核定使用商品类别	权利人	核定使用商品	注册有效期限	他项权利
1	ZNDC	18048812	42	中广核运营公司	节能领域的咨询；质量控制；环境保护领域的研究；云计算；技术研究；车辆性能检测；化学分析；计算机系统分析；计算机系统设计；计算机系统远程监控（截止）	2016.11.21-2026.11.20	无
2	ZNDC	18048784	11	中广核运营公司	核燃料和核减速剂处理装置；蒸发器；照明器械及装置；聚合反应设备；水冷却装置；制冰机和设备；供暖装置用锅炉管道（管）；空气冷却装置；燃料和核慢化剂处理装置；蓄热器（截止）	2016.11.21-2026.11.20	无
3	ZNDC	18048781	40	中广核运营公司	材料处理信息；金属电镀；焊接服务；化学试剂加工和处理；能源生产；水处理；废物再生；燃料加工；废物和垃圾的回收利用；净化有害材料（截止）	2016.11.21-2026.11.20	无
4	ZNDC	18048778	9	中广核运营公司	电子监控装置；时间记录装置；气压表；绘图机；闪光信号灯；网络通讯设备；电子信号发射图；火警报警器；数据处理设备；无线电设备（截止）	2016.11.21-2026.11.20	无
5	ZNDC	18048701	7	中广核运营公司	带式输送机；蒸汽冷凝器（机器部件）；压力阀（机器部件）；风力发电设备；电子工业设备；气体分离设备；发电机组；泵（机器）；分离器；气动焊接设备（截止）	2016.11.21-2026.11.20	无
6	CONC	17958125	45	中广核运营公司	安全保卫咨询；安全及防盗警报系统的监控；工厂安全检查；火警报警器出租；灭火器出租；知识产权咨询；知识产权许可；为法律咨询目的监控知识产权；法律研究；调解（截止）	2016.11.07-2026.11.06	无
7	CONC	17957892	42	中广核运营公司	科学实验室服务；技术项目研究；提供关于碳抵消的信息、建议和咨询；工程绘图；环境保护领域的研究；质量控制；质量检	2017.01.14-2027.01.13	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	商标	商标注册证号	核定使用商品类别	权利人	核定使用商品	注册有效期限	他项权利
					测；替他人研究和开发新产品；质量评估		
8	CONC	17956344	41	中广核运营公司	培训；安排和组织学术讨论会；安排和组织大会；安排和组织专家讨论会；安排和组织专题研讨会；出借书籍的图书馆；在线电子书籍和杂志的出版；演出制作；俱乐部服务（娱乐或教育）；健身俱乐部（健身和体能训练）（截止）	2016.11.07-2026.11.06	无
9	CONC	17956284	40	中广核运营公司	废物再生；打磨；能源生产；燃料加工；废物和垃圾的销毁；化学试剂加工和处理；净化有害材料；金属处理；废物和垃圾的焚化；水处理（截止）	2016.11.07-2026.11.06	无
10	CONC	17956205	39	中广核运营公司	货运；废物的运输和贮藏；船只运输；汽车出租；运输信息；电子数据或文件载体的物理储藏；配电；能源分配；包裹投递；安排游览（截止）	2016.11.07-2026.11.06	无
11	CONC	17956142	37	中广核运营公司	建筑施工监督；建筑咨询；建筑；采矿；汽车保养和修理；防锈；工程进度查核	2017.01.14-2027.01.13	无
12	CONC	17955501	35	中广核运营公司	广告；市场分析；组织商业或广告交易会；特许经营的商业管理；组织技术展览；进出口代理；替他人采购（替其他企业购买商品或服务）；人员招收；计算机数据库信息系统化；商业企业迁移（截止）	2016.11.07-2026.11.06	无
13	CONC	17955410	19	中广核运营公司	混凝土建筑构件；非金属屋瓦；非金属建筑材料；沥青；建筑玻璃；涂层（建筑材料）；非金属建筑物；水泥；制砖用粘合料；非金属耐火建筑材料（截止）	2016.11.07-2026.11.06	无
14	CONC	17955257	17	中广核运营公司	密封环；橡胶制减震缓冲器；补漏用化学合成物；管道用非金属加固材料；石棉遮盖物；隔音材料；绝缘材料；绝缘油；绝缘漆；电网用绝缘体（截止）	2016.11.07-2026.11.06	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	商标	商标注册证号	核定使用商品类别	权利人	核定使用商品	注册有效期限	他项权利
15	CONC	17955134	16	中广核运营公司	报纸；杂志（期刊）	2017.01.14-2027.01.13	无
16	CONC	17954979	11	中广核运营公司	蒸汽发生设备；核燃料和核减速剂处理装置；燃料和核慢化剂处理装置；聚合反应设备；原子堆；核反应堆；固体、液体、气体燃料加热器；通风设备和装置（空气调节）；太阳能集热器；太阳灶（截止）	2016.11.07-2026.11.06	无
17	CONC	17954869	10	中广核运营公司	医用诊断设备；医用放射设备；医用镭管；医用放射屏幕；医用 X 光产生装置和设备；医用 X 光照片；放射医疗设备；医用 X 光管；医用 X 光防护装置；诊断和治疗期同位素设备和器械（截止）	2016.11.07-2026.11.06	无
18	CONC	17954706	9	中广核运营公司	数据处理设备；测量仪器；核原子发电站控制系统；配电控制台（电）；电站自动化装置；碳素材料；工业用放射设备	2017.01.14-2027.01.13	无
19	CONC	17954312	7	中广核运营公司	汽轮机；风力发电设备；水力发电设备；蒸汽机；蒸汽机锅炉；锅炉管道（机器部件）；引擎锅炉用设备；蓄电池工业专用机械；内燃机点火装置；	2017.01.14-2027.01.13	无
20	CONC	17954197	6	中广核运营公司	普通金属合金；金属管；金属建筑材料；缆绳和管道用金属夹；存储和运输用金属容器；金属标志牌；金属焊条；金属矿石；金属栓；运输用金属货盘（截止）	2016.11.07-2026.11.06	无
21	CONC	17954049	4	中广核运营公司	电能；核聚变产生的能源；电；润滑油；工业用油；燃料；煤；蜡（原料）；蜡烛；清扫用粘结灰尘合成物（截止）	2016.11.07-2026.11.06	无
22	CONC	17953955	1	中广核运营公司	原子堆用燃料；核反应堆减速材料；铀；可裂变的化学元素；科学用放射性元素；核能用可裂变物质；工业用石墨；工业用硼酸；防火制剂；焊接用化学品（截止）	2016.11.07-2026.11.06	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	商标	商标注册证号	核定使用商品类别	权利人	核定使用商品	注册有效期限	他项权利
23	核电运维	17920933	16	中广核运营公司	纸；印刷品；便笺本；名片；印刷出版物；说明书；宣传画；家具除外的办公必需品	2017.01.21-2027.01.20	无
24	核电运营	17912549	16	中广核运营公司	报纸；杂志（期刊）	2017.01.21-2027.01.20	无
25	核电运营	17912300	9	中广核运营公司	数据处理设备；测量仪器；核原子发电站控制系统；配电控制台（电）；电站自动化装置；碳素材料；个人用防事故装置；防事故、防辐射、防火用鞋；工业用放射设备；蓄电池（截止）	2016.10.28-2026.10.27	无
26	核维技服	17911079	45	中广核运营公司	安全保卫咨询；安全及防盗警报系统的监控；工厂安全检查；火警报警器出租；灭火器出租；知识产权咨询；知识产权许可；为法律咨询目的监控知识产权；法律研究；调解（截止）	2016.10.28-2026.10.27	无
27	核维技服	17911002	42	中广核运营公司	科学实验室服务；技术项目研究；提供关于碳抵消的信息、建议和咨询；工程绘图；环境保护领域的研究；质量控制；质量检测；质量评估；计算机系统远程监控；替他人研究和开发新产品（截止）	2016.10.28-2026.10.27	无
28	核维技服	17910881	41	中广核运营公司	培训；安排和组织学术讨论会；安排和组织大会；安排和组织专家讨论会；安排和组织专题研讨会；出借书籍的图书馆；在线电子书籍和杂志的出版；演出制作；俱乐部服务（娱乐或教育）；健身俱乐部（健身和体能训练）（截止）	2016.10.28-2026.10.27	无
29	核维技服	17910733	40	中广核运营公司	废物再生；打磨；能源生产；燃料加工；废物和垃圾的销毁；净化有害材料；金属处理；废物和垃圾的焚化；水处理（截止）	2016.10.28-2026.10.27	无
30	核维技服	17910635	39	中广核运营公司	货运；废物的运输和贮藏；船只运输；汽车出租；运输信息；电子数据或文件载体	2016.10.28-2026.10.27	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	商标	商标注册证号	核定使用商品类别	权利人	核定使用商品	注册有效期限	他项权利
					的物理储藏；配电；能源分配；包裹投递；安排游览（截止）		
31	核维技服	17910266	37	中广核运营公司	建筑施工监督；建筑咨询；工程进度查核；采矿；电器的安装和修理；机械安装、保养和修理；照明设备的安装和修理；汽车保养和修理；防锈；建筑（截止）	2016.10.28-2026.10.27	无
32	核维技服	17910158	35	中广核运营公司	广告；市场分析；组织商业或广告交易会；特许经营的商业管理；组织技术展览；进出口代理；替他人采购（替其他企业购买商品或服务）；人员招收；计算机数据库信息系统化；商业企业迁移（截止）	2016.10.28-2026.10.27	无
33	核维技服	17910046	19	中广核运营公司	混凝土建筑构件；非金属屋瓦；非金属建筑材料；非金属耐火建筑材料；沥青；建筑玻璃；涂层（建筑材料）；非金属建筑物；水泥；制砖用粘合料（截止）	2016.12.28-2026.12.27	无
34	核维技服	17909782	17	中广核运营公司	密封环；橡胶制减震缓冲器；补漏用化学合成物；管道用非金属加固材料；石棉遮盖物；隔音材料；绝缘材料；绝缘油；绝缘漆；电网用绝缘体（截止）	2016.10.28-2026.10.27	无
35	核维技服	17909749	16	中广核运营公司	纸；印刷品；便笺本；名片；印刷出版物；说明书；报纸；杂志（期刊）；宣传画；家具除外的办公必需品（截止）	2016.10.28-2026.10.27	无
36	核维技服	17906429	11	中广核运营公司	蒸汽发生设备；核燃料和核减速剂处理装置；燃料和核慢化剂处理装置；聚合反应设备；原子堆；核反应堆；固体、液体、气体燃料加热器；通风设备和装置（空气调节）；太阳能集热器；太阳灶（截止）	2016.10.28-2026.10.27	无
37	核维技服	17906332	10	中广核运营公司	医用诊断设备；医用放射设备；医用镭管；医用放射屏幕；医用 X 光照片；放射医疗设备；医用 X 光管；医用 X 光防护装置；	2016.10.21-2026.10.20	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	商标	商标注册证号	核定使用商品类别	权利人	核定使用商品	注册有效期限	他项权利
					诊断和治疗期同位素设备和器械；医用 X 光产生装置和设备（截止）		
38	核维技服	17906189	9	中广核运营公司	数据处理设备；测量仪器；核原子发电站控制系统；配电控制台（电）；电站自动化装置；碳素材料；个人用防事故装置；防事故、防辐射、防火用鞋；工业用放射设备；蓄电池（截止）	2016.10.28-2026.10.27	无
39	核维技服	17906106	7	中广核运营公司	汽轮机；风力发电设备；水力发电设备；蒸汽机；蒸汽机锅炉；锅炉管道（机器部件）；引擎锅炉用设备；蓄电池工业专用机型；内燃机点火装置；废物处理装置（截止）	2016.10.21-2026.10.20	无
40	核维技服	17906010	6	中广核运营公司	普通金属合金；金属管；金属建筑材料；缆绳和管道用金属夹；运输用金属货盘；存储和运输用金属容器（截止）	2016.10.28-2026.10.27	无
41	核维技服	17905839	4	中广核运营公司	电能；核聚变产生的能源；电；润滑油；工业用油；燃料；煤；蜡（原料）；蜡烛；清扫用粘结灰尘合成物（截止）	2016.10.21-2026.10.20	无
42	核维技服	17905774	1	中广核运营公司	原子堆用燃料；核反应堆减速材料；铀；可裂变的化学元素；科学用放射性元素；核能用可裂变物质；工业用石墨；工业用硼酸；防火制剂；焊接用化学品（截止）	2016.10.21-2026.10.20	无
43	HDYY	17902705	45	中广核运营公司	安全保卫咨询；安全及防盗警报系统的监控；工厂安全检查；火警报警器出租；灭火器出租；知识产权咨询；知识产权许可；为法律咨询目的监控知识产权；法律研究；调解（截止）	2016.10.28-2026.10.27	无
44	HDYY	17902626	42	中广核运营公司	科学实验室服务；技术项目研究；提供关于碳抵消的信息、建议和咨询；工程绘图；环境保护领域的研究；质量控制；质量检	2016.10.21-2026.10.20	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	商标	商标注册证号	核定使用商品类别	权利人	核定使用商品	注册有效期限	他项权利
					测；质量评估；计算机系统远程监控；替他人研究和开发新产品（截止）		
45	HDYY	17902464	41	中广核运营公司	培训；安排和组织学术讨论会；安排和组织大会；安排和组织专家讨论会；安排和组织专题研讨会；出借书籍的图书馆；在线电子书籍和杂志的出版；演出制作；俱乐部服务（娱乐或教育）；健身俱乐部（健身和体能训练）（截止）	2016.10.21-2026.10.20	无
46	HDYY	17902419	40	中广核运营公司	废物再生；打磨；能源生产；燃料加工；废物和垃圾的销毁；化学试剂加工和处理；净化有害材料；金属处理；废物和垃圾的焚化；水处理（截止）	2016.10.21-2026.10.20	无
47	HDYY	17902276	39	中广核运营公司	货运；废物的运输和贮藏；船只运输；汽车出租；运输信息；电子数据或文件载体的物理储藏；配电；能源分配；包裹投递；安排游览（截止）	2016.10.28-2026.10.27	无
48	HDYY	17902166	37	中广核运营公司	建筑施工监督；建筑咨询；工程进度查核；采矿；汽车保养和修理；防锈	2016.12.28-2026.12.27	无
49	HDYY	17901763	19	中广核运营公司	混凝土建筑构件；非金属屋瓦；非金属建筑材料；非金属耐火建筑材料；沥青；建筑玻璃；涂层（建筑材料）；非金属建筑物；水泥；制砖用粘合料（截止）	2016.10.28-2026.10.27	无
50	HDYY	17901609	17	中广核运营公司	绝缘材料；绝缘油；绝缘漆；电网用绝缘体	2017.01.21-2027.01.20	无
51	HDYY	17901490	16	中广核运营公司	纸；印刷品；便笺本；名片；印刷出版物；说明书；报纸；杂志（期刊）；宣传画；家具除外的办公必需品（截止）	2016.10.28-2026.10.27	无
52	HDYY	17901377	11	中广核运营公司	蒸汽发生设备；核燃料和核减速剂处理装置；燃料和核慢化剂处理装置；聚合反应	2016.10.28-2026.10.27	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	商标	商标注册证号	核定使用商品类别	权利人	核定使用商品	注册有效期限	他项权利
					设备；原子堆；核反应堆；固体、液体、气体燃料加热器；通风设备和装置（空气调节）；太阳能集热器；太阳灶（截止）		
53	HDYY	17895507	10	中广核运营公司	医用诊断设备；医用放射设备；医用镭管；医用放射屏幕；医用 X 光产生装置和设备；医用 X 光照片；放射医疗设备；医用 X 光管；医用 X 光防护装置；诊断和治疗期同位素设备和器械（截止）	2016.10.21-2026.10.20	无
54	HDYY	17895436	9	中广核运营公司	测量仪器；核原子发电站控制系统；电站自动化装置；碳素材料；工业用放射设备	2016.12.28-2026.12.27	无
55	HDYY	17895326	7	中广核运营公司	汽轮机；风力发电设备；水力发电设备；蒸汽机；蒸汽机锅炉；锅炉管道（机器部件）；引擎锅炉用设备；蓄电池工业专用机型；内燃机点火装置；废物处理装置（截止）	2016.10.21-2026.10.20	无
56	HDYY	17895185	6	中广核运营公司	普通金属合金；金属管；金属建筑材料；缆绳和管道用金属夹；运输用金属货盘；金属标志牌；金属焊条；金属矿石；金属栓；存储和运输用金属容器（截止）	2016.10.21-2026.10.20	无
57	HDYY	17895047	4	中广核运营公司	电能；核聚变产生的能源；电；润滑油；工业用油；燃料；煤；蜡（原料）；蜡烛；清扫用粘结灰尘合成物（截止）	2016.10.21-2026.10.20	无
58	HDYY	17894661	1	中广核运营公司	原子堆用燃料；核反应堆减速材料；铀；可裂变的化学元素；科学用放射性元素；核能用可裂变物质；工业用石墨；防火制剂；焊接用化学品；工业用硼酸（截止）	2016.10.21-2026.10.20	无
59	HDYW	17892441	45	中广核运营公司	安全保卫咨询；安全及防盗警报系统的监控；工厂安全检查；火警报警器出租；灭火器出租；知识产权咨询；知识产权许可；为法律咨询目的监控知识产权；法律研究；	2016.10.21-2026.10.20	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	商标	商标注册证号	核定使用商品类别	权利人	核定使用商品	注册有效期限	他项权利
					调解（截止）		
60	HDYW	17892409	42	中广核运营公司	科学实验室服务；技术项目研究；提供关于碳抵消的信息、建议和咨询；工程绘图；环境保护领域的研究；质量控制；质量检测；质量评估；计算机系统远程监控；替他人研究和开发新产品（截止）	2016.10.21-2026.10.20	无
61	HDYW	17892302	41	中广核运营公司	培训；安排和组织学术讨论会；安排和组织大会；安排和组织专家讨论会；安排和组织专题研讨会；出借书籍的图书馆；在线电子书籍和杂志的出版；演出制作；俱乐部服务（娱乐或教育）；健身俱乐部（健身和体能训练）（截止）	2016.10.21-2026.10.20	无
62	HDYW	17892186	40	中广核运营公司	废物再生；打磨；能源生产；燃料加工；废物和垃圾的销毁；化学试剂加工和处理；净化有害材料；金属处理；废物和垃圾的焚化；水处理（截止）	2016.10.21-2026.10.20	无
63	HDYW	17891542	39	中广核运营公司	货运；废物的运输和贮藏；船只运输；汽车出租；运输信息；电子数据或文件载体的物理储藏；配电；能源分配；包裹投递；安排游览（截止）	2016.10.21-2026.10.20	无
64	HDYW	17891359	37	中广核运营公司	建筑施工监督；建筑咨询；工程进度查核；建筑；采矿；电器的安装和修理；机械安装、保养和修理；照明设备的安装和修理；汽车保养和修理；防锈（截止）	2016.10.21-2026.10.20	无
65	HDYW	17891174	35	中广核运营公司	广告；商业企业迁移	2016.12.28-2026.12.27	无
66	HDYW	17891017	19	中广核运营公司	非金属屋瓦；非金属建筑材料；非金属耐火建筑材料；沥青；建筑玻璃；涂层（建筑材料）；非金属建筑物；水泥；制砖用粘合料；混凝土建筑构件（截止）	2016.10.21-2026.10.20	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	商标	商标注册证号	核定使用商品类别	权利人	核定使用商品	注册有效期限	他项权利
67	HDYW	17890882	17	中广核运营公司	密封环；橡胶制减震缓冲器；补漏用化学合成物；管道用非金属加固材料；石棉遮盖物；隔音材料；绝缘材料；绝缘油；绝缘漆；电网用绝缘体（截止）	2016.10.21-2026.10.20	无
68	HDYW	17890752	16	中广核运营公司	纸；印刷品；便笺本；名片；印刷出版物；说明书；报纸；杂志（期刊）；宣传画；家具除外的办公必需品（截止）	2016.10.21-2026.10.20	无
69	HDYW	17890604	11	中广核运营公司	蒸汽发生设备；核燃料和核减速剂处理装置；燃料和核慢化剂处理装置；聚合反应设备；原子堆；核反应堆；固体、液体、气体燃料加热器；通风设备和装置（空气调节）；太阳能集热器；太阳灶（截止）	2016.10.21-2026.10.20	无
70	HDYW	17889898	10	中广核运营公司	医用诊断设备；医用放射设备；医用镭管；医用放射屏幕；医用 X 光产生装置和设备；医用 X 光照片；放射医疗设备；医用 X 光管；医用 X 光防护装置；诊断和治疗期同位素设备和器械（截止）	2016.10.21-2026.10.20	无
71	HDYW	17889753	9	中广核运营公司	数据处理设备；测量仪器；核原子发电站控制系统；配电控制台（电）；电站自动化装置；碳素材料；个人用防事故装置；防事故、防辐射、防火用鞋；工业用放射设备；蓄电池（截止）	2016.10.21-2026.10.20	无
72	HDYW	17889613	7	中广核运营公司	汽轮机；风力发电设备；水力发电设备；蒸汽机；蒸汽机锅炉；锅炉管道（机器部件）；引擎锅炉用设备；蓄电池工业专用机型；内燃机点火装置；废物处理装置（截止）	2016.10.21-2026.10.20	无
73	HDYW	17889501	6	中广核运营公司	普通金属合金；金属管；金属建筑材料；缆绳和管道用金属夹；运输用金属货盘；存储和运输用金属容器；金属标志牌；金	2016.10.21-2026.10.20	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	商标	商标注册证号	核定使用商品类别	权利人	核定使用商品	注册有效期限	他项权利
					属焊条；金属矿石；金属栓（截止）		
74	HDYW	17889437	4	中广核运营公司	电能；核聚变产生的能源；电；润滑油；工业用油；燃料；煤；蜡（原料）；蜡烛；清扫用粘结灰尘合成物（截止）	2016.10.21-2026.10.20	无
75	HDYW	17889263	1	中广核运营公司	原子堆用燃料；核反应堆减速材料；铀；可裂变的化学元素；科学用放射性元素；核能用可裂变物质；工业用石墨；工业用硼酸；防火制剂；焊接用化学品（截止）	2016.10.21-2026.10.20	无
76	CNPOC	17879653	45	中广核运营公司	安全保卫咨询；安全及防盗警报系统的监控；工厂安全检查；火警报警器出租；灭火器出租；知识产权咨询；知识产权许可；为法律咨询目的监控知识产权；法律研究；调解（截止）	2016.10.21-2026.10.20	无
77	CNPOC	17879570	42	中广核运营公司	计算机系统远程监控；替他人研究和开发新产品；质量评估；技术项目研究；提供关于碳抵消的信息、建议和咨询；工程绘图；环境保护领域的研究；质量控制；质量检测；科学实验室服务	2016.10.21-2026.10.20	无
78	CNPOC	17879487	41	中广核运营公司	培训；安排和组织学术讨论会；安排和组织大会；安排和组织专家讨论会；安排和组织专题研讨会；出借书籍的图书馆；在线电子书籍和杂志的出版；演出制作；俱乐部服务（娱乐或教育）；健身俱乐部（健身和体能训练）（截止）	2016.10.21-2026.10.20	无
79	CNPOC	17879331	40	中广核运营公司	废物再生；打磨；能源生产；燃料加工；废物和垃圾的销毁；化学试剂加工和处理；净化有害材料；金属处理；废物和垃圾的焚化；水处理（截止）	2016.10.21-2026.10.20	无
80	CNPOC	17878887	35	中广核运营公司	广告；人员招收；计算机数据库信息系统化；商业企业迁移	2016.12.28-2026.12.27	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	商标	商标注册证号	核定使用商品类别	权利人	核定使用商品	注册有效期限	他项权利
81	CNPOC	17878748	17	中广核运营公司	密封环；橡胶制减震缓冲器；补漏用化学合成物；管道用非金属加固材料；石棉遮盖物；隔音材料；绝缘材料；绝缘油；绝缘漆；电网用绝缘体（截止）	2016.10.21-2026.10.20	无
82	CNPOC	17878410	19	中广核运营公司	混凝土建筑构件；制砖用粘合料;	2016.12.28-2026.12.27	无
83	CNPOC	17878255	11	中广核运营公司	蒸汽发生设备；核燃料和核减速剂处理装置；燃料和核慢化剂处理装置；聚合反应设备；原子堆；核反应堆；固体、液体、气体燃料加热器；通风设备和装置（空气调节）；太阳能集热器；太阳灶（截止）	2016.10.21-2026.10.20	无
84	CNPOC	17878027	9	中广核运营公司	数据处理设备；测量仪器；核原子发电站控制系统；配电控制台（电）；电站自动化装置；碳素材料；个人用防事故装置；防事故、防辐射、防火用鞋；工业用放射设备；蓄电池（截止）	2016.10.21-2026.10.20	无
85	CNPOC	17877434	7	中广核运营公司	汽轮机；风力发电设备；水力发电设备；蒸汽机；蒸汽机锅炉；锅炉管道（机器部件）；引擎锅炉用设备；蓄电池工业专用机械；内燃机点火装置;废物处理装置（截止）	2016.10.21-2026.10.20	无
86	CNPOC	17873159	6	中广核运营公司	普通金属合金；金属管；金属建筑材料；缆绳和管道用金属夹；运输用金属货盘；存储和运输用金属容器；金属标志牌；金属焊条；金属矿石；金属栓（截止）	2016.10.21-2026.10.20	无
87	CNPOC	17872283	4	中广核运营公司	电能；核聚变产生的能源；电；润滑油；工业用油；燃料；煤；蜡烛；清扫用粘结灰尘合成物；蜡（原料）（截止）	2016.10.21-2026.10.20	无
88	CNOT	17869574	45	中广核运营公司	安全保卫咨询；安全及防盗警报系统的监控；工厂安全检查；火警报警器出租；灭	2016.10.21-2026.10.20	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	商标	商标注册证号	核定使用商品类别	权利人	核定使用商品	注册有效期限	他项权利
					火器出租；知识产权咨询；知识产权许可；为法律咨询目的监控知识产权；法律研究；调解（截止）		
89	CNOT	17869385	41	中广核运营公司	培训；安排和组织学术讨论会；安排和组织大会；安排和组织专家讨论会；安排和组织专题研讨会；出借书籍的图书馆；在线电子书籍和杂志的出版；演出制作；俱乐部服务（娱乐或教育）；健身俱乐部（健身和体能训练）（截止）	2016.10.21-2026.10.20	无
90	CNOT	17869298	40	中广核运营公司	废物再生；打磨；能源生产；燃料加工；废物和垃圾的销毁；化学试剂加工和处理；净化有害材料；金属处理；废物和垃圾的焚化；水处理（截止）	2016.10.21-2026.10.20	无
91	CNOT	17869022	39	中广核运营公司	货运；废物的运输和贮藏；船只运输；汽车出租；运输信息；电子数据或文件载体的物理储藏；配电；能源分配；包裹投递；安排游览（截止）	2016.10.21-2026.10.20	无
92	CNOT	17868942	37	中广核运营公司	建筑施工监督；建筑咨询；工程进度查核；建筑；采矿；电器的安装和修理；机械安装、保养和修理；照明设备的安装和修理；汽车保养和修理；防锈（截止）	2016.10.21-2026.10.20	无
93	CNOT	17868759	35	中广核运营公司	广告；市场分析；组织商业或广告交易会；特许经营的商业管理；组织技术展览；进出口代理；替他人采购（替其他企业购买商品或服务）；人员招收；计算机数据库信息系统化；商业企业迁移（截止）	2016.10.21-2026.10.20	无
94	CNOT	17868659	19	中广核运营公司	混凝土建筑构件；非金属建筑材料；沥青；建筑玻璃；涂层（建筑材料）；水泥；制砖用粘合料	2016.12.28-2026.12.27	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	商标	商标注册证号	核定使用商品类别	权利人	核定使用商品	注册有效期限	他项权利
95	CNOT	17868438	17	中广核运营公司	密封环；橡胶制减震缓冲器；补漏用化学合成物；管道用非金属加固材料；石棉遮盖物；隔音材料；绝缘材料；绝缘油；绝缘漆；电网用绝缘体（截止）	2016.10.21-2026.10.20	无
96	CNOT	17868289	16	中广核运营公司	纸；印刷品；便笺本；名片；印刷出版物；说明书；报纸；宣传画；家具除外的办公必需品；杂志（期刊）（截止）	2016.10.21-2026.10.20	无
97	CNOT	17868234	11	中广核运营公司	蒸汽发生设备；核燃料和核减速剂处理装置；聚合反应设备；原子堆；核反应堆；固体、液体、气体燃料加热器；通风设备和装置（空气调节）；太阳能集热器；太阳灶；燃料和核慢化剂处理装置（截止）	2016.10.21-2026.10.20	无
98	CNOT	17868086	10	中广核运营公司	医用诊断设备；医用放射设备；医用镭管；医用放射屏幕；医用 X 光产生装置和设备；医用 X 光照片；放射医疗设备；医用 X 光管；医用 X 光防护装置；诊断和治疗期同位素设备和器械（截止）	2016.12.28-2026.12.27	无
99	CNOT	17867991	9	中广核运营公司	数据处理设备；测量仪器；核原子发电站控制系统；配电控制台（电）；电站自动化装置；碳素材料；个人用防事故装置；防事故、防辐射、防火用鞋；工业用放射设备；蓄电池（截止）	2016.10.21-2026.10.20	无
100	CNOT	17867858	7	中广核运营公司	汽轮机；风力发电设备；水力发电设备；蒸汽机；蒸汽机锅炉；锅炉管道（机器部件）；引擎锅炉用设备；蓄电池工业专用机型；内燃机点火装置；废物处理装置（截止）	2016.10.21-2026.10.20	无
101	CNOT	17867718	6	中广核运营公司	普通金属合金；金属管；金属建筑材料；缆绳和管道用金属夹；运输用金属货盘；存储和运输用金属容器；金属标志牌；金	2016.10.21-2026.10.20	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	商标	商标注册证号	核定使用商品类别	权利人	核定使用商品	注册有效期限	他项权利
					属焊条；金属矿石；金属栓（截止）		
102	CNOT	17867587	4	中广核运营公司	电能；核聚变产生的能源；电；润滑油；工业用油；燃料；煤；蜡（原料）；蜡烛；清扫用粘结灰尘合成物（截止）	2016.10.21-2026.10.20	无
103	CNOT	17867325	1	中广核运营公司	原子堆用燃料；核反应堆减速材料；铀；可裂变的化学元素；科学用放射性元素；核能用可裂变物质；工业用石墨；工业用硼酸；防火制剂；焊接用化学品（截止）	2016.10.21-2026.10.20	无
104	CNOM	17859973	45	中广核运营公司	安全保卫咨询；安全及防盗警报系统的监控；工厂安全检查；火警报警器出租；灭火器出租;	2016.12.28-2026.12.27	无
105	CNOM	17859904	42	中广核运营公司	质量控制；质量检测；质量评估	2016.12.28-2026.12.27	无
106	CNOM	17859863	41	中广核运营公司	培训；安排和组织学术讨论会；安排和组织大会；安排和组织专家讨论会；安排和组织专题研讨会；出借书籍的图书馆；在线电子书籍和杂志的出版；演出制作；俱乐部服务（娱乐或教育）；健身俱乐部（健身和体能训练）（截止）	2016.10.21-2026.10.20	无
107	CNOM	17859664	40	中广核运营公司	废物再生；打磨；能源生产；燃料加工；废物和垃圾的销毁；化学试剂加工和处理；净化有害材料；金属处理；废物和垃圾的焚化；水处理（截止）	2016.10.21-2026.10.20	无
108	CNOM	17859526	39	中广核运营公司	货运；废物的运输和贮藏；船只运输；汽车出租；运输信息；电子数据或文件载体的物理储藏；配电；能源分配；包裹投递；安排游览（截止）	2016.10.21-2026.10.20	无
109	CNOM	17859335	37	中广核运营公司	电器的安装和修理；机械安装、保养和修理；照明设备的安装和修理；汽车保养和修理；防锈;	2016.12.28-2026.12.27	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	商标	商标注册证号	核定使用商品类别	权利人	核定使用商品	注册有效期限	他项权利
110	CNOM	17859184	35	中广核运营公司	广告；市场分析；组织商业或广告交易会；特许经营的商业管理；组织技术展览；进出口代理；替他人采购（替其他企业购买商品或服务）；人员招收；计算机数据库信息系统化；商业企业迁移（截止）	2016.10.21-2026.10.20	无
111	CNOM	17859022	19	中广核运营公司	混凝土建筑构件；非金属屋瓦；非金属建筑材料；非金属耐火建筑材料；沥青；建筑玻璃；涂层（建筑材料）；非金属建筑物；水泥；制砖用粘合料（截止）	2016.10.21-2026.10.20	无
112	CNOM	17858801	17	中广核运营公司	密封环；橡胶制减震缓冲器；补漏用化学合成物；管道用非金属加固材料；石棉遮盖物；隔音材料；绝缘材料；绝缘油；绝缘漆；电网用绝缘体（截止）	2016.10.21-2026.10.20	无
113	CNOM	17858626	16	中广核运营公司	纸；印刷品；便笺本；名片；印刷出版物；说明书；报纸；杂志（期刊）；宣传画；家具除外的办公必需品（截止）	2016.10.21-2026.10.20	无
114	CNOM	17858507	11	中广核运营公司	蒸汽发生设备；核燃料和核减速剂处理装置；燃料和核慢化剂处理装置；聚合反应设备；原子堆；核反应堆；固体、液体、气体燃料加热器；通风设备和装置（空气调节）；太阳能集热器；太阳灶（截止）	2016.10.21-2026.10.20	无
115	CNOM	17858169	10	中广核运营公司	医用诊断设备；医用放射设备；医用镭管；医用放射屏幕；医用 X 光产生装置和设备；医用 X 光照片；放射医疗设备；医用 X 光防护装置；诊断和治疗期同位素设备和器械；医用 X 光管（截止）	2016.10.21-2026.10.20	无
116	CNOM	17857944	9	中广核运营公司	数据处理设备；电站自动化装置；碳素材料；个人用防事故装置；防事故、防辐射、防火用鞋；工业用放射设备；蓄电池	2016.12.28-2026.12.27	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	商标	商标注册证号	核定使用商品类别	权利人	核定使用商品	注册有效期限	他项权利
117	CNOM	17857626	7	中广核运营公司	汽轮机；风力发电设备；水力发电设备；蒸汽机；蒸汽机锅炉；锅炉管道（机器部件）；引擎锅炉用设备；蓄电池工业专用机型；内燃机点火装置；蒸汽机	2016.12.28-2026.12.27	无
118	CNOM	17857452	6	中广核运营公司	普通金属合金；金属管；金属建筑材料；缆绳和管道用金属夹；运输用金属货盘；存储和运输用金属容器；金属标志牌；金属焊条；金属矿石；金属栓（截止）	2016.10.21-2026.10.20	无
119	CNOM	17857298	4	中广核运营公司	电能；核聚变产生的能源；电；润滑油；工业用油；燃料；煤；蜡（原料）；蜡烛；清扫用粘结灰尘合成物（截止）	2016.10.21-2026.10.20	无
120	CNOM	17857141	1	中广核运营公司	原子堆用燃料；核反应堆减速材料；铀；可裂变的化学元素；科学用放射性元素；核能用可裂变物质；工业用石墨；工业用硼酸；防火制剂；焊接用化学品（截止）	2016.10.21-2026.10.20	无
121	CNOC	17850609	40	中广核运营公司	废物再生；废物和垃圾的销毁；化学试剂加工和处理；净化有害材料；废物和垃圾的焚化	2016.12.28-2017.12.28	无
122	CNOC	17847826	11	中广核运营公司	核燃料和核减速剂处理装置；燃料和核慢化剂处理装置；聚合反应设备；原子堆；核反应堆	2016.12.28-2026.12.27	无
123	CNOC	17847676	9	中广核运营公司	数据处理设备；测量仪器；核原子发电站控制系统；配电控制台（电）；电站自动化装置；碳素材料；个人用防事故装置；防事故、防辐射、防火用鞋；工业用放射设备；蓄电池（截止）	2016.10.14-2026.10.13	无
124	CNOC	17846650	4	中广核运营公司	电能；核聚变产生的能源；电；	2016.12.28-2025.12.27	无
125	CNOC	17846551	1	中广核运营公司	原子堆用燃料；核反应堆减速材料；铀；可裂变的化学元素；科学用放射性元素；	2016.12.28-2026.12.27	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	商标	商标注册证号	核定使用商品类别	权利人	核定使用商品	注册有效期限	他项权利
					核能用可裂变物质		
126	智慧运行	17832120	7	中广核运营公司	带式输送机；蒸汽冷凝器（机器部件）；压力阀（机器部件）；风力发电设备；电子工业设备；气体分离设备；发电机组；泵（机器）；分离器；气动焊接设备（截止）	2016.10.14-2026.10.13	无
127	智慧运行	17832035	11	中广核运营公司	核燃料和核减速剂处理装置；蒸发器；照明器械及装置；聚合反应设备；水冷却装置；制冰机和设备；供暖装置用锅炉管道（管）；空气冷却装置；燃料和核慢化剂处理装置；蓄热器（截止）	2016.10.14-2026.10.13	无
128	智慧运行	17831980	9	中广核运营公司	电子监控装置；时间记录装置；气压表；绘图机；闪光信号灯；网络通讯设备；电子信号发射图；火警报警器；数据处理设备；无线电设备（截止）	2016.10.14-2026.10.13	无
129	智慧运维	17829701	42	中广核运营公司	节能领域的咨询；质量控制；环境保护领域的研究；云计算；技术研究；车辆性能检测；化学分析；计算机系统分析；计算机系统设计；计算机系统远程监控（截止）	2016.10.14-2026.10.13	无
130	智慧运维	17829670	40	中广核运营公司	材料处理信息；金属电镀；焊接服务；化学试剂加工和处理；能源生产；水处理；废物再生；燃料加工；废物和垃圾的回收利用；净化有害材料（截止）	2016.10.14-2026.10.13	无
131	智慧运维	17829499	11	中广核运营公司	核燃料和核减速剂处理装置；蒸发器；照明器械及装置；聚合反应设备；水冷却装置；制冰机和设备；供暖装置用锅炉管道（管）；空气冷却装置；燃料和核慢化剂处理装置；蓄热器（截止）	2016.10.14-2026.10.13	无
132	智慧运维	17829466	7	中广核运营公司	带式输送机；蒸汽冷凝器（机器部件）；压力阀（机器部件）；风力发电设备；电	2016.10.14-2026.10.13	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	商标	商标注册证号	核定使用商品类别	权利人	核定使用商品	注册有效期限	他项权利
					子工业设备；气体分离设备；发电机组；泵（机器）；分离器；气动焊接设备（截止）		
133	智慧设备管理	17827332	11	中广核运营公司	核燃料和核减速剂处理装置；蒸发器；水冷却装置；制冰机和设备；供暖装置用锅炉管道（管）；燃料和核慢化剂处理装置；蓄热器；聚合反应设备	2016.12.14-2026.12.13	无
134	智慧核电	17821548	40	中广核运营公司	化学试剂加工和处理；能源生产；燃料加工	2016.12.14-2026.12.13	无
135	ZNHD	17817377	42	中广核运营公司	节能领域的咨询；质量控制；环境保护领域的研究；云计算；技术研究；车辆性能检测；化学分析；计算机系统分析；计算机系统设计；计算机系统远程监控（截止）	2016.10.14-2026.10.13	无
136	ZNHD	17817199	40	中广核运营公司	材料处理信息；金属电镀；焊接服务；化学试剂加工和处理；能源生产；水处理；废物再生；燃料加工；废物和垃圾的回收利用；净化有害材料（截止）	2016.10.14-2026.10.13	无
137	ZNHD	17817092	11	中广核运营公司	核燃料和核减速剂处理装置；蒸发器；照明器械及装置；聚合反应设备；水冷却装置；制冰机和设备；供暖装置用锅炉管道（管）；空气冷却装置；燃料和核慢化剂处理装置；蓄热器（截止）	2016.10.14-2026.10.13	无
138	ZNHD	17816431	9	中广核运营公司	电子监控装置；时间记录装置；气压表；绘图机；闪光信号灯；网络通讯设备；电子信号发射图；火警报警器；数据处理设备；无线电设备（截止）	2016.10.14-2026.10.13	无
139	ZNHD	17816282	7	中广核运营公司	带式输送机；蒸汽冷凝器（机器部件）；压力阀（机器部件）；风力发电设备；电子工业设备；气体分离设备；发电机组；泵（机器）；分离器；气动焊接设备（截	2016.10.14-2026.10.13	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	商标	商标注册证号	核定使用商品类别	权利人	核定使用商品	注册有效期限	他项权利
					止）		
140	ZNDZ	17806238	42	中广核运营公司	节能领域的咨询；质量控制；环境保护领域的研究；云计算；技术研究；车辆性能检测；化学分析；计算机系统分析；计算机系统设计；计算机系统远程监控（截止）	2016.10.14-2026.10.13	无
141	ZNDZ	17806054	40	中广核运营公司	材料处理信息；金属电镀；焊接服务；化学试剂加工和处理；能源生产；水处理；废物再生；燃料加工；废物和垃圾的回收利用；净化有害材料（截止）	2016.10.14-2026.10.13	无
142	ZNDZ	17805974	11	中广核运营公司	核燃料和核减速剂处理装置；蒸发器；照明器械及装置；聚合反应设备；水冷却装置；制冰机和设备；供暖装置用锅炉管道（管）；空气冷却装置；燃料和核慢化剂处理装置；蓄热器（截止）	2016.10.14-2026.10.13	无
143	ZNDZ	17805910	9	中广核运营公司	电子监控装置；时间记录装置；气压表；绘图机；闪光信号灯；网络通讯设备；电子信号发射图；火警报警器；数据处理设备；无线电设备（截止）	2016.10.14-2026.10.13	无
144	ZNDZ	17805687	7	中广核运营公司	带式输送机；蒸汽冷凝器（机器部件）；压力阀（机器部件）；风力发电设备；电子工业设备；气体分离设备；发电机组；泵（机器）；分离器；气动焊接设备（截止）	2016.10.14-2026.10.13	无
145	ZHHD	17805318	40	中广核运营公司	材料处理信息；金属电镀；焊接服务；化学试剂加工和处理；能源生产；水处理；废物再生；燃料加工；废物和垃圾的回收利用；净化有害材料（截止）	2016.10.14-2026.10.13	无
146	ZHHD	17804972	11	中广核运营公司	核燃料和核减速剂处理装置；蒸发器；聚合反应设备；供暖装置用锅炉管道（管）；燃料和核慢化剂处理装置；蓄热器	2016.12.14-2026.12.13	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	商标	商标注册证号	核定使用商品类别	权利人	核定使用商品	注册有效期限	他项权利
147	ZHHD	17804303	7	中广核运营公司	带式输送机；蒸汽冷凝器（机器部件）；压力阀（机器部件）；风力发电设备；电子工业设备；气体分离设备；发电机组；泵（机器）；分离器；气动焊接设备（截止）	2016.10.14-2026.10.13	无
148	ZHDZ	17804009	42	中广核运营公司	节能领域的咨询；质量控制；环境保护领域的研究；云计算；技术研究；车辆性能检测；化学分析；计算机系统分析；计算机系统设计；计算机系统远程监控（截止）	2016.10.14-2026.10.13	无
149	ZHDZ	17803948	40	中广核运营公司	材料处理信息；金属电镀；焊接服务；化学试剂加工和处理；能源生产；水处理；废物再生；燃料加工；废物和垃圾的回收利用；净化有害材料（截止）	2016.10.14-2026.10.13	无
150	ZHDZ	17803777	11	中广核运营公司	核燃料和核减速剂处理装置；蒸发器；照明器械及装置；聚合反应设备；水冷却装置；制冰机和设备；供暖装置用锅炉管道（管）；空气冷却装置；燃料和核慢化剂处理装置；蓄热器（截止）	2016.10.14-2026.10.13	无
151	ZHDZ	17803610	9	中广核运营公司	气压表；绘图机	2016.12.14-2026.12.13	无
152	ZHDZ	17803547	7	中广核运营公司	带式输送机；蒸汽冷凝器（机器部件）；压力阀（机器部件）；风力发电设备；电子工业设备；气体分离设备；发电机组；泵（机器）；分离器；气动焊接设备（截止）	2016.10.14-2026.10.13	无
153	ZHDC	17798904	42	中广核运营公司	节能领域的咨询；质量控制；环境保护领域的研究；云计算；技术研究；车辆性能检测；化学分析；计算机系统分析；计算机系统设计；计算机系统远程监控（截止）	2016.10.14-2026.10.13	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	商标	商标注册证号	核定使用商品类别	权利人	核定使用商品	注册有效期限	他项权利
154	ZHDC	17798800	40	中广核运营公司	材料处理信息；金属电镀；焊接服务；化学试剂加工和处理；能源生产；水处理；废物再生；燃料加工；废物和垃圾的回收利用；净化有害材料（截止）	2016.10.14-2026.10.13	无
155	ZHDC	17798784	11	中广核运营公司	核燃料和核减速剂处理装置；蒸发器；照明器械及装置；聚合反应设备；水冷却装置；制冰机和设备；供暖装置用锅炉管道（管）；空气冷却装置；燃料和核慢化剂处理装置；蓄热器（截止）	2016.10.14-2026.10.13	无
156	ZHDC	17798640	9	中广核运营公司	电子监控装置；时间记录装置；气压表；绘图机；闪光信号灯；网络通讯设备；电子信号发射图；火警报警器；数据处理设备；无线电设备（截止）	2016.10.14-2026.10.13	无
157	ZHDC	17798295	7	中广核运营公司	带式输送机；蒸汽冷凝器（机器部件）；压力阀（机器部件）；风力发电设备；电子工业设备；气体分离设备；发电机组；泵（机器）；分离器；气动焊接设备（截止）	2016.10.14-2026.10.13	无
158	SNPS	17796192	42	中广核运营公司	质量控制；云计算；车辆性能检测；化学分析；计算机系统分析；计算机系统设计；计算机系统远程监控	2016.12.14-2026.12.13	无
159	SNPS	17796190	40	中广核运营公司	金属电镀；焊接服务；化学试剂加工和处理；能源生产；水处理；废物再生；燃料加工；废物和垃圾的回收利用；净化有害材料；	2016.12.14-2026.12.13	无
160	SNPS	17796107	11	中广核运营公司	核燃料和核减速剂处理装置；蒸发器；照明器械及装置；聚合反应设备；水冷却装置；制冰机和设备；供暖装置用锅炉管道（管）；空气冷却装置；燃料和核慢化剂处理装置；蓄热器（截止）	2016.10.14-2026.10.13	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	商标	商标注册证号	核定使用商品类别	权利人	核定使用商品	注册有效期限	他项权利
161	SNPS	17795896	7	中广核运营公司	带式输送机；蒸汽冷凝器（机器部件）；压力阀（机器部件）；风力发电设备；电子工业设备；气体分离设备；发电机组；泵（机器）；气动焊接设备；	2016.12.14-2026.12.13	无
162	SNPP	17795794	42	中广核运营公司	车辆性能检测	2016.12.14-2026.12.13	无
163	SNPP	17795710	40	中广核运营公司	金属电镀；化学试剂加工和处理；能源生产；水处理；废物再生；燃料加工；废物和垃圾的回收利用；净化有害材料；焊接服务	2016.12.14-2026.12.13	无
164	SNPP	17795500	11	中广核运营公司	核燃料和核减速剂处理装置；蒸发器；照明器械及装置；聚合反应设备；水冷却装置；制冰机和设备；供暖装置用锅炉管道（管）；空气冷却装置；燃料和核慢化剂处理装置；蓄热器（截止）	2016.10.14-2026.10.13	无
165	SNPP	17795186	7	中广核运营公司	带式输送机；蒸汽冷凝器（机器部件）；压力阀（机器部件）；风力发电设备；电子工业设备；气体分离设备；发电机组；泵（机器）；气动焊接设备	2016.12.14-2026.12.13	无
166	SNP	17794770	42	中广核运营公司	车辆性能检测	2016.12.14-2026.12.13	无
167	SNP	17794655	40	中广核运营公司	金属电镀；焊接服务；化学试剂加工和处理；能源生产；水处理；废物再生；燃料加工；废物和垃圾的回收利用；净化有害材料；	2016.12.28-2026.12.27	无
168	SNP	17794252	9	中广核运营公司	电子监控装置；气压表；绘图机；闪光信号灯；数据处理设备	2016.12.14-2026.12.13	无
169	SNP	17793950	11	中广核运营公司	核燃料和核减速剂处理装置；聚合反应设备；水冷却装置；制冰机和设备；燃料和核慢化剂处理装置	2016.12.14-2026.12.13	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	商标	商标注册证号	核定使用商品类别	权利人	核定使用商品	注册有效期限	他项权利
170	SMART NUCLEAR POWER	17793941	42	中广核运营公司	节能领域的咨询；质量控制；环境保护领域的研究；云计算；技术研究；车辆性能检测；化学分析；计算机系统分析；计算机系统设计；计算机系统远程监控（截止）	2016.10.14-2026.10.13	无
171	SMART NUCLEAR POWER	17793734	11	中广核运营公司	核燃料和核减速剂处理装置；蒸发器；照明器械及装置；聚合反应设备；水冷却装置；制冰机和设备；供暖装置用锅炉管道（管）；空气冷却装置；燃料和核慢化剂处理装置；蓄热器（截止）	2016.10.14-2026.10.13	无
172	SNP	17793733	7	中广核运营公司	带式输送机；蒸汽冷凝器（机器部件）；压力阀（机器部件）；风力发电设备；电子工业设备；气体分离设备；发电机组；泵（机器）；气动焊接设备	2016.12.14-2026.12.13	无
173	SMART NUCLEAR POWER	17793625	7	中广核运营公司	带式输送机；蒸汽冷凝器（机器部件）；压力阀（机器部件）；风力发电设备；电子工业设备；气体分离设备；发电机组；泵（机器）；分离器；气动焊接设备（截止）	2016.10.14-2026.10.13	无
174	SMART NUCLEAR POWER	17793597	9	中广核运营公司	电子监控装置；时间记录装置；气压表；绘图机；闪光信号灯；网络通讯设备；电子信号发射图；火警报警器；数据处理设备；无线电设备（截止）	2016.10.14-2026.10.13	无
175	SMART NUCLEAR POWER STATION	17785949	42	中广核运营公司	节能领域的咨询；质量控制；环境保护领域的研究；云计算；技术研究；车辆性能检测；化学分析；计算机系统分析；计算机系统设计；计算机系统远程监控（截止）	2016.10.14-2026.10.13	无
176	SMART NUCLEAR POWER STATION	17785564	40	中广核运营公司	材料处理信息；金属电镀；焊接服务；化学试剂加工和处理；能源生产；水处理；废物再生；燃料加工；废物和垃圾的回收利用；净化有害材料（截止）	2016.10.14-2026.10.13	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	商标	商标注册证号	核定使用商品类别	权利人	核定使用商品	注册有效期限	他项权利
177	SMART NUCLEAR POWER STATION	17785418	11	中广核运营公司	核燃料和核减速剂处理装置；蒸发器；照明器械及装置；聚合反应设备；水冷却装置；制冰机和设备；供暖装置用锅炉管道（管）；空气冷却装置；燃料和核慢化剂处理装置；蓄热器（截止）	2016.10.14-2026.10.13	无
178	SMART NUCLEAR POWER STATION	17785265	9	中广核运营公司	电子监控装置；时间记录装置；气压表；绘图机；闪光信号灯；网络通讯设备；电子信号发射图；火警报警器；数据处理设备；无线电设备（截止）	2016.10.14-2026.10.13	无
179	SMART NUCLEAR POWER STATION	17785161	7	中广核运营公司	带式输送机；蒸汽冷凝器（机器部件）；压力阀（机器部件）；风力发电设备；电子工业设备；气体分离设备；发电机组；泵（机器）；分离器；气动焊接设备（截止）	2016.10.14-2026.10.13	无
180	INTELLIGENCE NUCLEAR POWER	17785037	7	中广核运营公司	带式输送机；蒸汽冷凝器（机器部件）；压力阀（机器部件）；风力发电设备；电子工业设备；气体分离设备；发电机组；泵（机器）；分离器；气动焊接设备（截止）	2016.10.14-2026.10.13	无
181	SMART NUCLEAR POWER PLANT	17784851	42	中广核运营公司	节能领域的咨询；质量控制；环境保护领域的研究；云计算；技术研究；车辆性能检测；化学分析；计算机系统分析；计算机系统设计；计算机系统远程监控（截止）	2016.10.14-2026.10.13	无
182	SMART NUCLEAR POWER PLANT	17784625	11	中广核运营公司	核燃料和核减速剂处理装置；蒸发器；照明器械及装置；聚合反应设备；水冷却装置；制冰机和设备；供暖装置用锅炉管道（管）；空气冷却装置；燃料和核慢化剂处理装置；蓄热器（截止）	2016.10.14-2026.10.13	无
183	SMART NUCLEAR POWER PLANT	17782925	9	中广核运营公司	电子监控装置；时间记录装置；气压表；绘图机；闪光信号灯；网络通讯设备；电	2016.10.14-2026.10.13	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	商标	商标注册证号	核定使用商品类别	权利人	核定使用商品	注册有效期限	他项权利
					子信号发射图；火警报警器；数据处理设备；无线电设备（截止）		
184	SMART NUCLEAR POWER PLANT	17782676	7	中广核运营公司	带式输送机；蒸汽冷凝器（机器部件）；压力阀（机器部件）；风力发电设备；电子工业设备；气体分离设备；发电机组；泵（机器）；分离器；气动焊接设备（截止）	2016.10.14-2026.10.13	无
185	INTELLIGENCE NUCLEAR POWER	17782440	42	中广核运营公司	节能领域的咨询；质量控制；环境保护领域的研究；云计算；技术研究；车辆性能检测；化学分析；计算机系统分析；计算机系统设计；计算机系统远程监控（截止）	2016.10.14-2026.10.13	无
186	INTELLIGENCE NUCLEAR POWER	17782291	40	中广核运营公司	材料处理信息；金属电镀；焊接服务；化学试剂加工和处理；能源生产；水处理；废物再生；燃料加工；废物和垃圾的回收利用；净化有害材料（截止）	2016.10.14-2026.10.13	无
187	INTELLIGENCE NUCLEAR POWER	17782164	11	中广核运营公司	核燃料和核减速剂处理装置；蒸发器；照明器械及装置；聚合反应设备；水冷却装置；制冰机和设备；供暖装置用锅炉管道（管）；空气冷却装置；燃料和核慢化剂处理装置；蓄热器（截止）	2016.10.14-2026.10.13	无
188	INTELLIGENCE NUCLEAR POWER	17781982	9	中广核运营公司	电子监控装置；时间记录装置；气压表；绘图机；闪光信号灯；网络通讯设备；电子信号发射图；火警报警器；数据处理设备；无线电设备（截止）	2016.10.14-2026.10.13	无
189	INTELLIGENCE NUCLEAR POWER STATION	17781462	40	中广核运营公司	材料处理信息；金属电镀；焊接服务；化学试剂加工和处理；能源生产；水处理；废物再生；燃料加工；废物和垃圾的回收利用；净化有害材料（截止）	2016.10.14-2026.10.13	无
190	INTELLIGENCE NUCLEAR POWER STATION	17781340	11	中广核运营公司	核燃料和核减速剂处理装置；蒸发器；照明器械及装置；聚合反应设备；水冷却装	2016.10.14-2026.10.13	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	商标	商标注册证号	核定使用商品类别	权利人	核定使用商品	注册有效期限	他项权利
					置；制冰机和设备；供暖装置用锅炉管道（管）；空气冷却装置；燃料和核慢化剂处理装置；蓄热器（截止）		
191	INTELLIGENCE NUCLEAR POWER STATION	17781199	9	中广核运营公司	电子监控装置；时间记录装置；气压表；绘图机；闪光信号灯；网络通讯设备；电子信号发射图；火警报警器；数据处理设备；无线电设备（截止）	2016.10.14-2026.10.13	无
192	INTELLIGENCE NUCLEAR POWER STATION	17780296	7	中广核运营公司	带式输送机；蒸汽冷凝器（机器部件）；压力阀（机器部件）；风力发电设备；电子工业设备；气体分离设备；发电机组；泵（机器）；分离器；气动焊接设备（截止）	2016.10.14-2026.10.13	无
193	INTELLIGENCE NUCLEAR POWER STATION	17779956	42	中广核运营公司	节能领域的咨询；质量控制；环境保护领域的研究；云计算；技术研究；车辆性能检测；化学分析；计算机系统分析；计算机系统设计；计算机系统远程监控（截止）	2016.10.14-2026.10.13	无
194	INTELLIGENCE NUCLEAR POWER PLANT	17779807	42	中广核运营公司	节能领域的咨询；质量控制；环境保护领域的研究；云计算；技术研究；车辆性能检测；化学分析；计算机系统分析；计算机系统设计；计算机系统远程监控（截止）	2016.10.14-2026.10.13	无
195	INTELLIGENCE NUCLEAR POWER PLANT	17779773	40	中广核运营公司	材料处理信息；金属电镀；焊接服务；化学试剂加工和处理；能源生产；水处理；废物再生；燃料加工；废物和垃圾的回收利用；净化有害材料（截止）	2016.10.14-2026.10.13	无
196	INTELLIGENCE NUCLEAR POWER PLANT	17779658	11	中广核运营公司	核燃料和核减速剂处理装置；蒸发器；照明器械及装置；聚合反应设备；水冷却装置；制冰机和设备；供暖装置用锅炉管道（管）；空气冷却装置；燃料和核慢化剂处理装置；蓄热器（截止）	2016.10.14-2026.10.13	无
197	INTELLIGENCE NUCLEAR POWER PLANT	17779390	9	中广核运营公	电子监控装置；时间记录装置；气压表；	2016.10.14-2026.10.13	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	商标	商标注册证号	核定使用商品类别	权利人	核定使用商品	注册有效期限	他项权利
				司	绘图机；闪光信号灯；网络通讯设备；电子信号发射图；火警报警器；数据处理设备；无线电设备（截止）		
198	INTELLIGENCE NUCLEAR POWER PLANT	17779295	7	中广核运营公司	带式输送机；蒸汽冷凝器（机器部件）；压力阀（机器部件）；风力发电设备；电子工业设备；气体分离设备；发电机组；泵（机器）；分离器；气动焊接设备（截止）	2016.10.14-2026.10.13	无
199	INPS	17774694	42	中广核运营公司	节能领域的咨询；质量控制；环境保护领域的研究；云计算；技术研究；车辆性能检测；化学分析；计算机系统分析；计算机系统设计；计算机系统远程监控（截止）	2016.10.14-2026.10.13	无
200	INPS	17774596	40	中广核运营公司	材料处理信息；金属电镀；焊接服务；化学试剂加工和处理；能源生产；水处理；废物再生；燃料加工；废物和垃圾的回收利用；净化有害材料（截止）	2016.10.14-2026.10.13	无
201	INPS	17774233	11	中广核运营公司	核燃料和核减速剂处理装置；蒸发器；照明器械及装置；聚合反应设备；水冷却装置；制冰机和设备；供暖装置用锅炉管道（管）；空气冷却装置；燃料和核慢化剂处理装置；蓄热器（截止）	2016.10.14-2026.10.13	无
202	INPS	17774022	9	中广核运营公司	时间记录装置；气压表；绘图机；闪光信号灯	2016.12.14-2026.12.13	无
203	INPS	17773911	7	中广核运营公司	带式输送机；蒸汽冷凝器（机器部件）；压力阀（机器部件）；风力发电设备；电子工业设备；气体分离设备；发电机组；泵（机器）；分离器；气动焊接设备（截止）	2016.10.14-2026.10.13	无
204	INPP	17773552	42	中广核运营公司	节能领域的咨询；质量控制；环境保护领域的研究；云计算；技术研究；车辆性能	2016.10.14-2026.10.13	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	商标	商标注册证号	核定使用商品类别	权利人	核定使用商品	注册有效期限	他项权利
					检测；化学分析；计算机系统分析；计算机系统设计；计算机系统远程监控（截止）		
205	INPP	17771836	40	中广核运营公司	材料处理信息；金属电镀；焊接服务；化学试剂加工和处理；能源生产；水处理；废物再生；燃料加工；废物和垃圾的回收利用；净化有害材料（截止）	2016.10.14-2026.10.13	无
206	INPP	17771765	11	中广核运营公司	核燃料和核减速剂处理装置；蒸发器；照明器械及装置；聚合反应设备；水冷却装置；制冰机和设备；供暖装置用锅炉管道（管）；空气冷却装置；燃料和核慢化剂处理装置；蓄热器（截止）	2016.10.14-2026.10.13	无
207	INPP	17771742	9	中广核运营公司	时间记录装置；气压表；绘图机；闪光信号灯	2016.12.14-2026.12.13	无
208	INPP	17771671	7	中广核运营公司	带式输送机；蒸汽冷凝器（机器部件）；压力阀（机器部件）；风力发电设备；电子工业设备；气体分离设备；发电机组；泵（机器）；气动焊接设备；分离器（截止）	2016.10.14-2026.10.13	无
209	INP	17771045	42	中广核运营公司	节能领域的咨询；质量控制；环境保护领域的研究；云计算；技术研究；车辆性能检测；化学分析；计算机系统分析；计算机系统远程监控;计算机系统设计（截止）	2016.10.14-2026.10.13	无
210	INP	17770310	40	中广核运营公司	材料处理信息；金属电镀；焊接服务；化学试剂加工和处理；能源生产；水处理；废物再生；燃料加工；废物和垃圾的回收利用；净化有害材料（截止）	2016.10.14-2026.10.13	无
211	INP	17770185	11	中广核运营公司	核燃料和核减速剂处理装置；蒸发器；照明器械及装置；聚合反应设备；水冷却装置；制冰机和设备；供暖装置用锅炉管道（管）；空气冷却装置；燃料和核慢化剂	2016.10.14-2026.10.13	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	商标	商标注册证号	核定使用商品类别	权利人	核定使用商品	注册有效期限	他项权利
					处理装置；蓄热器（截止）		
212	INP	17770063	9	中广核运营公司	时间记录装置；气压表；绘图机；闪光信号灯	2016.12.14-2026.12.13	无
213		21105468	42	中广核运营公司	科学实验室服务；技术项目研究；工程绘图；环境保护领域的研究；质量控制；质量检测；质量评估；计算机系统远程监控；替他人研究和开发新产品；技术咨询(截止)	2017.10.28-2027.10.27	无
214	CCM	21105426	45	中广核运营公司	安全保卫咨询；安全及防盗警报系统的监控；工厂安全检查；火警报警器出租；灭火器出租；知识产权咨询；知识产权许可；为法律咨询目的监控知识产权；法律研究；调解(截止)	2017.10.28-2027.10.27	无
215		21105412	45	中广核运营公司	安全保卫咨询；安全及防盗警报系统的监控；工厂安全检查；火警报警器出租；灭火器出租；知识产权咨询；知识产权许可；为法律咨询目的监控知识产权；法律研究；调解(截止)	2017.10.28-2027.10.27	无
216		21105392	45	中广核运营公司	安全保卫咨询；安全及防盗警报系统的监控；工厂安全检查；火警报警器出租；灭火器出租；知识产权咨询；知识产权许可；为法律咨询目的监控知识产权；法律研究；调解(截止)	2017.10.28-2027.10.27	无
217	CCM	21105372	40	中广核运营公司	能源生产；燃料加工；化学试剂加工和处理；水处理	2017.12.21-2027.12.20	无
218		21105285	38	中广核运营公司	无线广播	2017.12.21-2027.12.20	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	商标	商标注册证号	核定使用商品类别	权利人	核定使用商品	注册有效期限	他项权利
219		21105266	38	中广核运营公司	无线广播；信息传送；计算机辅助信息和图像传送；电信信息；信息传输设备出租；电话会议服务；提供数据库接入服务；数字文件传送；视频会议服务；计算机终端通讯（截止）	2017.10.28-2027.10.27	无
220		21105205	11	中广核运营公司	蒸汽发生设备；核燃料和核减速剂处理装置；燃料和核慢化剂处理装置；聚合反应设备；原子堆；核反应堆；固体、液体、气体燃料加热器；通风设备和装置（空气调节）；太阳能集热器；太阳灶（截止）	2017.10.28-2027.10.27	无
221		21105204	38	中广核运营公司	无线广播	2017.12.28-2027.12.27	无
222		21105202	40	中广核运营公司	废物再生；打磨；能源生产；燃料加工；废物和垃圾的销毁；化学试剂加工和处理；净化有害材料；金属处理；废物和垃圾的焚化；水处理（截止）	2017.10.28-2027.10.27	无
223		21105180	40	中广核运营公司	能源生产；燃料加工；化学试剂加工和处理；水处理	2017.12.28-2027.12.27	无
224		21105113	11	中广核运营公司	核燃料和核减速剂处理装置；燃料和核慢化剂处理装置；聚合反应设备；原子堆；核反应堆；太阳灶	2017.12.21-2027.12.20	无
225		21105078	11	中广核运营公司	核燃料和核减速剂处理装置；燃料和核慢化剂处理装置；聚合反应设备；原子堆；核反应堆；太阳灶	2017.12.21-2027.12.20	无
226		21105076	9	中广核运营公司	数据处理设备；测量仪器；核原子发电站控制系统；配电控制台（电）；电站自动化装置；碳素材料；个人用防事故装置；防事故、防辐射、防火用鞋；工业用放射设备；蓄电池(截止)	2017.10.28-2027.10.27	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	商标	商标注册证号	核定使用商品类别	权利人	核定使用商品	注册有效期限	他项权利
227		21105055	17	中广核运营公司	密封环；橡胶制减震缓冲器；补漏用化学合成物；管道用非金属加固材料；石棉遮盖物；隔音材料；绝缘材料；绝缘油；绝缘漆；电网用绝缘体(截止)	2017.10.28-2027.10.27	无
228		21105054	6	中广核运营公司	普通金属合金；金属管；金属建筑材料；缆绳和管道用金属夹；运输用金属货盘；存储和运输用金属容器；金属标志牌；金属焊条；金属矿石；金属栓(截止)	2017.10.28-2027.10.27	无
229		21104981	9	中广核运营公司	数据处理设备；碳素材料；工业用放射设备;蓄电池;	2017.12.28-2027.12.27	无
230		21104956	6	中广核运营公司	运输用金属货盘；金属焊条;	2017.12.21-2027.12.20	无
231		21104951	9	中广核运营公司	数据处理设备；碳素材料；工业用放射设备；蓄电池	2017.12.28-2027.12.27	无
232		21104934	37	中广核运营公司	建筑施工监督;建筑咨询；工程进度查核；建筑；采矿；电器的安装和修理；机械安装、保养和修理；照明设备的安装和修理；汽车保养和修理；防锈(截止)	2017.10.28-2027.10.27	无
233		21104928	7	中广核运营公司	汽轮机；风力发电设备；水力发电设备；蒸汽机；蒸汽机锅炉；锅炉管道（机器部件）；蓄电池工业专用机械；内燃机点火装置；引擎锅炉用设备；废物处理装置(截止)	2017.10.28-2027.10.27	无
234		21104907	37	中广核运营公司	建筑施工监督；建筑咨询；工程进度查核；建筑；采矿；电器的安装和修理；机械安装、保养和修理；照明设备的安装和修理；汽车保养和修理；防锈(截止)	2017.10.28-2027.10.27	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	商标	商标注册证号	核定使用商品类别	权利人	核定使用商品	注册有效期限	他项权利
235		21104904	7	中广核运营公司	汽轮机；风力发电设备；水力发电设备；蒸汽机；蒸汽机锅炉；锅炉管道（机器部件）；引擎锅炉用设备；蓄电池工业专用机械	2017.12.28-2027.12.27	无
236		21104894	19	中广核运营公司	混凝土建筑构件；非金属屋瓦；非金属建筑材料；非金属耐火建筑材料；沥青；建筑玻璃；非金属建筑物；水泥；制砖用粘合料	2017.12.28-2027.12.27	无
237		21104886	37	中广核运营公司	建筑施工监督；建筑咨询；工程进度查核；建筑；采矿；电器的安装和修理;机械安装、保养和修理；照明设备的安装和修理；汽车保养和修理；防锈(截止)	2017.10.28-2027.10.27	无
238		21104874	7	中广核运营公司	汽轮机；风力发电设备；水力发电设备；蒸汽机；蒸汽机锅炉；锅炉管道（机器部件）；引擎锅炉用设备；蓄电池工业专用机械	2017.12.28-2027.12.27	无
239		21104854	1	中广核运营公司	原子堆用燃料；核反应堆减速材料；铀；可裂变的化学元素；科学用放射性元素;核能用可裂变物质；工业用石墨；工业用硼酸；防火制剂；焊接用化学品(截止)	2017.10.28-2027.10.27	无
240		21104847	6	中广核运营公司	运输用金属货盘；金属焊条；金属栓	2017.12.28-2027.12.27	无
241		21104801	19	中广核运营公司	混凝土建筑构件；非金属屋瓦；非金属建筑材料；非金属耐火建筑材料；沥青；建筑玻璃；涂层（建筑材料）；非金属建筑物；水泥；制砖用粘合料(截止)	2017.10.28-2027.10.27	无
242		21104792	1	中广核运营公司	原子堆用燃料；核反应堆减速材料；铀；可裂变的化学元素；科学用放射性元素；核能用可裂变物质；工业用石墨；工业用	2017.10.28-2027.10.27	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	商标	商标注册证号	核定使用商品类别	权利人	核定使用商品	注册有效期限	他项权利
					硼酸；防火制剂；焊接用化学品(截止)		
243	CCM	21104782	19	中广核运营公司	建筑玻璃	2017.12.28-2027.12.27	无
244	CCM	21104748	1	中广核运营公司	原子堆用燃料；核反应堆减速材料；铀；可裂变的化学元素；科学用放射性元素；核能用可裂变物质；工业用石墨；工业用硼酸；防火制剂；焊接用化学品(截止)	2017.10.28-2027.10.27	无
245	CCM	21104709	4	中广核运营公司	电能；核聚变产生的能源；电；润滑油；工业用油；燃料；煤；蜡（原料）；蜡烛；清扫用粘结灰尘合成物(截止)	2017.10.28-2027.10.27	无
246		21104689	4	中广核运营公司	电能；核聚变产生的能源；电；润滑油；工业用油；燃料；煤；蜡（原料）；蜡烛；清扫用粘结灰尘合成物(截止)	2017.10.28-2027.10.27	无
247	CCM	21104678	4	中广核运营公司	电能；核聚变产生的能源；电；润滑油；工业用油；燃料；煤;蜡（原料）；蜡烛；清扫用粘结灰尘合成物(截止)	2017.10.28-2027.10.27	无
248	ZHHD	17805438	42	中广核运营公司	节能领域的咨询；质量控制；环境保护领域的研究；云计算；技术研究；车辆性能检测；化学分析；计算机系统分析；计算机系统设计；计算机系统远程监控	2017.08.28-2027.08.27	无
249	SNPS	17796006	9	中广核运营公司	时间记录装置；气压表；绘图机；闪光信号灯；火警报警器；	2017.10.28-2027.10.27	无
250	电力安全技术 ELECTRIC SAFETY TECHNOLOGY	5938232	16	苏州院	杂志(期刊)；期刊；新闻刊物；报纸；	2010.01.21-2020.01.20	无
251	核电 NUCLEAR POWER	5938234	16	苏州院	杂志(期刊)；期刊；新闻刊物；报纸；	2010.01.21-2020.01.20	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	商标	商标注册证号	核定使用商品类别	权利人	核定使用商品	注册有效期限	他项权利
252		20355831	11	苏州院	热风烘箱；加热元件；电加热装置；加热用电加热丝;	2017.10.14-2027.10.13	无
253	FCGNP	15361404	1	防城港核电	核反应堆减速材料；原子堆用燃料；核能用可裂变物质；科学用放射性元素；铀（截止）	2015.10.28-2025.10.27	无
254	FCGNP	15361713	4	防城港核电	润滑石墨；工业用油；燃料；固态气体（燃料）；矿物燃料；工业用蜡；电能；核聚变产生的能源；电（截止）	2015.10.28-2025.10.27	无
255	FCGNP	15361819	9	防城港核电	计算机软件（已录制）；已录制的计算机程序（程序）；核原子发电站控制系统；核子仪器；原子射线仪器；电解装置；个人用防事故装置；防事故、防辐射、防火用鞋（截止）	2015.10.28-2025.10.27	无
256	FCGNP	15361935	11	防城港核电	蓄热器；热气装置；锅炉（非机器部件）；实验室燃烧器；原子堆；聚合反应设备；核反应堆（截止）	2015.10.28-2025.10.27	无
257	FCGNP	15362006	40	防城港核电	材料处理信息；废物和垃圾的回收；废物处理（变形）；废物和垃圾的销毁；废物和垃圾的焚化；净化有害材料；能源生产；燃料加工；化学试剂加工和处理（截止）	2015.10.28-2025.10.27	无
258	FCGNP	15362067	42	防城港核电	技术研究；技术项目研究；环境保护领域的研究；科学实验室服务；科学研究；化学分析；化学服务；化学研究（截止）	2015.10.28-2025.10.27	无
259	FNPS	15362132	1	防城港核电	核反应堆减速材料；原子堆用燃料；核能用可裂变物质；科学用放射性元素；铀（截止）	2015.10.28-2025.10.27	无
260	FNPS	15362176	4	防城港核电	电能；核聚变产生的能源；电（截止）	2015.10.28-2025.10.27	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	商标	商标注册证号	核定使用商品类别	权利人	核定使用商品	注册有效期限	他项权利
261	FNPS	15362292	9	防城港核电	计算机软件（已录制）；已录制的计算机程序（程序）；核子仪器；原子射线仪器；核原子发电站控制系统；个人用防事故装置；防事故、防辐射、防火用鞋（截止）	2015.10.28-2025.10.27	无
262	FNPS	15362328	11	防城港核电	原子堆；聚合反应设备；核反应堆；	2015.10.28-2025.10.27	无
263	FNPS	15362398	40	防城港核电	材料处理信息；废物和垃圾的回收；废物处理（变形）；废物和垃圾的销毁；废物和垃圾的焚化；净化有害材料；能源生产；燃料加工；化学试剂加工和处理（截止）	2015.10.28-2025.10.27	无
264	红沙核电	15362500	1	防城港核电	核反应堆减速材料；原子堆用燃料；核能用可裂变物质；科学用放射性元素；铀；工业用化学品（截止）	2015.10.28-2025.10.27	无
265	红沙核电	15362572	4	防城港核电	润滑石墨；工业用油；燃料；固态气体（燃料）；矿物燃料；工业用蜡；电能；核聚变产生的能源；电（截止）	2015.10.28-2025.10.27	无
266	红沙核电	15362643	9	防城港核电	计算机软件（已录制）；已录制的计算机程序（程序）；核子仪器；原子射线仪器；核原子发电站控制系统；电解装置；个人用防事故装置；防事故、防辐射、防火用鞋（截止）	2015.11.07-2025.11.06	无
267	红沙核电	15362689	11	防城港核电	蓄热器；热气装置；锅炉（非机器部件）；实验室燃烧器；原子堆；聚合反应设备；核反应堆（截止）	2015.10.28-2025.10.27	无
268	红沙核电	15362811	40	防城港核电	能源生产；燃料加工；化学试剂加工和处理（截止）	2015.10.28-2025.10.27	无
269	红沙核电	15362857	42	防城港核电	技术研究；技术项目研究；环境保护领域的研究；科学实验室服务；科学研究；化学分析；化学服务；化学研究（截止）	2015.11.07-2025.11.06	无
270	FCNP	15362890	1	防城港核电	核反应堆减速材料；原子堆用燃料；核能	2015.10.28-2025.10.27	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	商标	商标注册证号	核定使用商品类别	权利人	核定使用商品	注册有效期限	他项权利
					用可裂变物质；科学用放射性元素；铀（截止）		
271	FCNP	15363082	4	防城港核电	润滑石墨；工业用油；燃料；固态气体（燃料）；矿物燃料；工业用蜡；电能；核聚变产生的能源；电（截止）	2015.10.28-2025.10.27	无
272	FCCNP	15363163	1	防城港核电	核反应堆减速材料；原子堆用燃料；核能用可裂变物质；科学用放射性元素；铀；工业用化学品（截止）	2015.12.07-2025.12.06	无
273	桂核	15363219	1	防城港核电	核反应堆减速材料；原子堆用燃料；核能用可裂变物质；科学用放射性元素；铀；工业用化学品（截止）	2015.11.07-2025.11.06	无
274	桂核	15363260	4	防城港核电	润滑石墨；工业用油；燃料；固态气体（燃料）；矿物燃料；工业用蜡；电能；核聚变产生的能源；电（截止）	2015.12.14-2025.12.13	无
275	FCCNP	15363267	4	防城港核电	润滑石墨；工业用油；燃料；固态气体（燃料）；矿物燃料；工业用蜡；电能；核聚变产生的能源；电（截止）	2015.10.28-2025.10.27	无
276	桂核电	15363278	1	防城港核电	核反应堆减速材料；原子堆用燃料；核能用可裂变物质；科学用放射性元素；铀；工业用化学品（截止）	2015.12.14-2025.12.13	无
277	GXNP	15363315	4	防城港核电	润滑石墨；工业用油；燃料；固态气体（燃料）；矿物燃料；工业用蜡；电能；核聚变产生的能源；电（截止）	2015.10.28-2025.10.27	无
278	GXNP	15363365	1	防城港核电	核反应堆减速材料；原子堆用燃料；核能用可裂变物质；科学用放射性元素；铀；工业用化学品（截止）	2015.10.28.-2025.10.27	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	商标	商标注册证号	核定使用商品类别	权利人	核定使用商品	注册有效期限	他项权利
279	桂防核电	20277724	1	防城港核电	工业用石墨；原子堆用燃料；核反应堆减速材料；可裂变的化学元素；核能用可裂变物质；科学用放射性元素；铀；工业用化学品；实验室分析用化学品（非医用、非兽医用）；焊接用化学品（截止）	2017.07.28-2027.07.27	无
280	FCGNPP	20277790	1	防城港核电	工业用石墨；原子堆用燃料；核反应堆减速材料；可裂变的化学元素；核能用可裂变物质；科学用放射性元素；铀；工业用化学品；实验室分析用化学品（非医用、非兽医用）；焊接用化学品（截止）	2017.07.28-2027.07.27	无
281	桂防核电	20278134	40	防城港核电	材料处理信息；废物和垃圾的回收利用；废物处理（变形）;废物和垃圾的销毁；废物和垃圾的焚化；净化有害材料；废物和可回收材料的分类（变形）；能源生产；燃料加工；化学试剂加工和处理（截止）	2017.07.28-2027.07.27	无
282	FCGNPP	20278258	40	防城港核电	材料处理信息；废物和垃圾的回收利用；废物处理（变形）；废物和垃圾的销毁；废物和垃圾的焚化；净化有害材料；废物和可回收材料的分类（变形）；能源生产；燃料加工；化学试剂加工和处理（截止）	2017.07.28-2027.07.27	无
283	桂防核电	20278262	42	防城港核电	技术研究；技术咨询；节能领域的咨询；环境保护领域的研究；化学研究；化学分析；计算机软件设计；计算机软件维护；科学实验室服务；校准（测量）（截止）	2017.07.28-2027.07.27	无
284	红星核电	20278404	42	防城港核电	化学研究；化学分析	2017.10.07-2027.10.06	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	商标	商标注册证号	核定使用商品类别	权利人	核定使用商品	注册有效期限	他项权利
285	桂防核	20278477	4	防城港核电	润滑石墨；工业用油；固态气体（燃料）；燃料；矿物燃料；气体燃料；工业用蜡；电能；核聚变产生的能源；电（截止）	2017.07.28-2027.07.27	无
286	FCGNPP	20278517	42	防城港核电	技术研究；技术咨询；节能领域的咨询；环境保护领域的研究；化学研究；化学分析；计算机软件设计；计算机软件维护；科学实验室服务；校准（测量）（截止）	2017.07.28-2027.07.27	无
287	桂防核电	20278656	4	防城港核电	润滑石墨;工业用油；固态气体（燃料）；燃料；矿物燃料；气体燃料;工业用蜡；电能；核聚变产生的能源；电（截止）	2017.07.28-2027.07.27	无
288	FCGNPP	20278753	4	防城港核电	润滑石墨；工业用油；固态气体（燃料）；燃料；矿物燃料；气体燃料；工业用蜡；电能；核聚变产生的能源；电（截止）	2017.07.28-2027.07.27	无
289	桂防核电	20278830	7	防城港核电	工业用切碎机（机器）；机器铲；升降装置；铸模（机器部件）；锅炉管道（机器部件）；防护装置（机器部件）；液压手工具；阀（机器部件）；联轴器（机器）；气动焊接设备（截止）	2017.07.28-2027.07.27	无
290	FCGNPP	20278869	7	防城港核电	工业用切碎机（机器）；机器铲；升降装置；铸模（机器部件）；锅炉管道（机器部件）；防护装置（机器部件）；液压手工具；阀（机器部件）；联轴器（机器）；气动焊接设备（截止）	2017.07.28-2027.07.27	无
291	桂防核电	20279258	9	防城港核电	计算机软件（已录制）；计算机程序（可下载软件）；可下载的计算机应用软件；核子仪器；原子射线仪器；电解装置；个人用防事故装置；防事故、防辐射、防火	2017.07.28-2027.07.27	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	商标	商标注册证号	核定使用商品类别	权利人	核定使用商品	注册有效期限	他项权利
					用服装；防事故、防辐射、防火用鞋；核原子发电站控制系统（截止）		
292	FCGNPP	20279287	9	防城港核电	计算机软件（已录制）；计算机程序（可下载软件）；可下载的计算机应用软件；核子仪器；原子射线仪器;电解装置；个人用防事故装置;防事故、防辐射、防火用服装;防事故、防辐射、防火用鞋；核原子发电站控制系统（截止）	2017.07.28-2027.07.27	无
293	桂防核电	20279516	11	防城港核电	蓄热器；热气装置；锅炉（非机器部件）；实验室燃烧器；原子堆；核燃料和核减速剂处理装置；燃料和核慢化剂处理装置；聚合反应设备；核反应堆；加热装置（截止）	2017.07.28-2027.07.27	无
294	FCGNPP	20279561	11	防城港核电	蓄热器；热气装置；锅炉（非机器部件）；实验室燃烧器；原子堆；核燃料和核减速剂处理装置；燃料和核慢化剂处理装置；聚合反应设备；核反应堆；加热装置（截止）	2017.07.28-2027.07.27	无
295	Risk Monitor	7916824	42	中广核研究院	技术研究；技术项目研究；科研项目研究；工程；研究与开发（替他人）；计算机编程；计算机软件设计；计算机软件维护；计算机系统分析；计算机系统设计（截止）	2012.11.07-2022.11.06	无
296	STEP-S	13681503	42	中广核研究院	建设项目的开发	2015.07.14-2025.07.13	无
297	STEP-12	13681436	42	中广核研究院	建设项目的开发	2015.07.14-2025.07.13	无
298	BINE	13059002	9	中广核研究院	已录制的计算机程序(程序)；已录制的计算机操作程序；计算机软件(已录制)；电脑软件(录制好的)；计算机程序(可下载软件)（截止）	2014.12.21-2024.12.20	无
299	MUTABILIS	13061432	42	中广核研究院	技术研究；技术项目研究；替他人研究和	2014.12.28-2024.12.27	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	商标	商标注册证号	核定使用商品类别	权利人	核定使用商品	注册有效期限	他项权利
					开发新产品；计算机编程；计算机软件设计；计算机软件更新；计算机软件维护；计算机程序复制；计算机软件安装；计算机程序和数据的数据转换(非有形转换)；计算机软件咨询（截止）		
300	SEAWEED	13061317	42	中广核研究院	计算机编程；计算机软件设计；计算机软件更新；计算机软件维护；计算机程序复制；计算机软件安装；计算机程序和数据的数据转换(非有形转换)；计算机软件咨询;	2015.04.07-2025.04.06	无
301	PRIMROSE	13061119	42	中广核研究院	技术研究；技术项目研究；替他人研究和开发新产品；计算机编程；计算机软件设计；计算机软件更新；计算机软件维护；计算机程序复制；计算机软件安装；计算机程序和数据的数据转换(非有形转换)；计算机软件咨询（截止）	2014.12.28-2024.12.27	无
302	BINE	13061099	42	中广核研究院	技术研究；技术项目研究；替他人研究和开发新产品；计算机编程；计算机软件设计；计算机软件更新；计算机软件维护；计算机程序复制；计算机软件安装；计算机程序和数据的数据转换(非有形转换)；计算机软件咨询（截止）	2014.12.28-2024.12.27	无
303	SEAWEED	13059333	9	中广核研究院	已录制的计算机程序(程序)；已录制的计算机操作程序；计算机软件(已录制)；电脑软件(录制好的)；计算机程序(可下载软件)（截止）	2015.01.07-2025.01.06	无
304	STEP	13681493	42	中广核研究院	建设项目的开发;	2015.07.14-2025.07.13	无
305	STEP-14	13681369	11	中广核研究院	聚合反应设备；原子堆；核反应堆；核燃料和核减速剂处理装置；燃料和核慢化剂处理装置；灯；电炉；水冷却装置；加热	2015.03.14-2025.03.13	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	商标	商标注册证号	核定使用商品类别	权利人	核定使用商品	注册有效期限	他项权利
					装置；水分配设备（截止）		
306	BEGONIA	13061261	42	中广核研究院	技术研究；技术项目研究；替他人研究和开发新产品；计算机编程；计算机软件设计；计算机软件更新；计算机软件维护；计算机程序复制；计算机软件安装；计算机程序和数据的数据转换(非有形转换)；计算机软件咨询（截止）	2015.04.14-2025.04.13	无
307	CZ	12161240	11	中广核研究院	核燃料和核减速剂处理装置；燃料和核慢化剂处理装置；原子堆；核反应堆（截止）	2014.07.28-2024.07.27	无
308	STEP-S	13681399	11	中广核研究院	聚合反应设备；原子堆；核反应堆；核燃料和核减速剂处理装置；燃料和核慢化剂处理装置;电炉；水冷却装置；加热装置；水分配设备；	2015.08.21-2025.08.20	无
309	BEGONIA	13059266	9	中广核研究院	已录制的计算机程序(程序)；已录制的计算机操作程序；计算机软件(已录制)；电脑软件(录制好的)；计算机程序(可下载软件)（截止）	2014.12.21-2024.12.20	无
310	OLEANDER	13059220	9	中广核研究院	已录制的计算机程序(程序)；已录制的计算机操作程序；计算机软件(已录制)；电脑软件(录制好的)；计算机程序(可下载软件)（截止）	2014.12.28-2024.12.27	无
311	FEPAC	13059835	42	中广核研究院	技术研究；技术项目研究；替他人研究和开发新产品；计算机编程；计算机软件设计；计算机软件更新；计算机软件维护；计算机程序复制；计算机软件安装；计算机程序和数据的数据转换(非有形转换)；计算机软件咨询（截止）	2014.12.21-2024.12.20	无
312	OSIER	13061133	42	中广核研究院	技术研究；技术项目研究；替他人研究和开发新产品；计算机编程；计算机软件设计；计算机软件更新；计算机软件维护；	2014.12.28-2024.12.27	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	商标	商标注册证号	核定使用商品类别	权利人	核定使用商品	注册有效期限	他项权利
					计算机程序复制；计算机软件安装；计算机程序和数据的数据转换(非有形转换)；计算机软件咨询（截止）		
313	COWPEA	13058949	9	中广核研究院	已录制的计算机程序(程序)；已录制的计算机操作程序；计算机软件(已录制)；电脑软件(录制好的)；计算机程序(可下载软件)（截止）	2014.12.28-2024.12.27	无
314	OLEANDER	13061140	42	中广核研究院	技术研究；技术项目研究；替他人研究和开发新产品；计算机编程；计算机软件设计；计算机软件更新；计算机软件维护；计算机程序复制；计算机软件安装；计算机程序和数据的数据转换(非有形转换)；计算机软件咨询（截止）	2014.12.28-2024.12.27	无
315	COWPEA	13061075	42	中广核研究院	技术研究；技术项目研究；替他人研究和开发新产品；计算机编程；计算机软件设计；计算机软件更新；计算机软件维护；计算机程序复制；计算机软件安装；计算机程序和数据的数据转换(非有形转换)；计算机软件咨询（截止）	2014.12.28-2024.12.27	无
316	JASMINE	13061055	42	中广核研究院	计算机编程；计算机软件设计；计算机软件更新；计算机软件维护；计算机程序复制；计算机软件安装；计算机程序和数据的数据转换(非有形转换)；计算机软件咨询	2015.04.07-2025.04.06	无
317	STEP-14	13681450	42	中广核研究院	建设项目的开发	2015.07.14-2025.07.13	无
318	STEP-12	13681345	11	中广核研究院	聚合反应设备；原子堆；核反应堆；核燃料和核减速剂处理装置；燃料和核慢化剂处理装置；灯；电炉；水冷却装置；加热装置；水分配设置（截止）	2015.02.21-2025.02.20	无
319	OSIER	13059172	9	中广核研究院	已录制的计算机程序（程序）；已录制的计算机操作程序；计算机软件（已录制）；	2014.12.21-2024.12.20	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	商标	商标注册证号	核定使用商品类别	权利人	核定使用商品	注册有效期限	他项权利
					电脑软件（已录制好的）；计算机程序（可下载软件）（截止）		
320	STEP	13681386	11	中广核研究院	聚合反应设备；原子堆；核反应堆；核燃料和核减速剂处理装置；燃料和核慢化剂处理装置；灯；电炉；水冷却装置；加热装置；水分配设置（截止）	2015.02.14-2025.02.13	无
321	PRIMROSE	13059080	9	中广核研究院	已录制的计算机程序（程序）；已录制的计算机操作程序；计算机软件（已录制）；电脑软件（已录制好的）；计算机程序（可下载软件）（截止）	2014.12.28-2024.12.27	无
322	MUTABILIS	13059704	9	中广核研究院	已录制的计算机程序（程序）；已录制的计算机操作程序；计算机软件（已录制）；电脑软件（已录制好的）；计算机程序（可下载软件）（截止）	2014.12.28-2024.12.27	无
323	CZ	12161230	6	中广核研究院	锆；中央供暖装置用金属管道；金属火箭发射台；金属轨道;钢丝；金属环；五金器具;金属包装容器;金属焊条;运载工具用金属徽标；（截止）	2014.07.28-2024.07.27	无
324		18305203	11	中广核研究院	热气装置；水加热器；加热装置；加热元件；核燃料和核减速剂处理装置;燃料和核慢化剂处理装置；聚合反应设备；原子堆；核反应堆;	2017.02.21-2027.02.20	无
325		18305202	42	中广核研究院	技术研究；技术项目研究；工程学；科学研究；质量控制；质量检测；化学分析；化学研究；计算机编程；计算机软件设计（截止）	2016.12.21-2026.12.20	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	商标	商标注册证号	核定使用商品类别	权利人	核定使用商品	注册有效期限	他项权利
326		18305118	11	中广核研究院	核燃料和核慢化剂处理装置；核燃料和核减速剂处理装置；聚合反应设备；原子堆；核反应堆	2017.02.14-2027.02.13	无
327		18305038	9	中广核研究院	核原子发电站控制系统；原子射线仪器；核子仪器；粒子加速器；探测器；测量装置；热调节装置；电站自动化装置；工业用放射设备；非医用 X 光产生装置和设备（截止）	2016.12.21-2026.12.20	无
328		18304788	6	中广核研究院	金属焊丝;	2017.02.14-2027.02.13	无
329		18304700	1	中广核研究院	工业用二氧化钛；氢氧化铝；氧化锆;原子堆用燃料;核反应堆减速材料；可裂变的化学元素；核能用可裂变物质;工业用同位素；铀；氧化铀（截止）	2016.12.21-2026.12.20	无
330		18304697	1	中广核研究院	工业用二氧化钛；氢氧化铝；氧化锆；原子堆用燃料；核反应堆减速材料；可裂变的化学元素；核能用可裂变物质；工业用同位素；铀；氧化铀（截止）	2016.12.21-2026.12.20	无
331		18304641	6	中广核研究院	金属焊丝;	2017.02.14-2027.02.13	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	商标	商标注册证号	核定使用商品类别	权利人	核定使用商品	注册有效期限	他项权利
332	DNMC	6234227	11	大亚湾运营公司	蓄热器；热气装置；锅炉（非机器部件）；实验燃烧器；实验室燃烧器；原子堆；核燃料加工及减少核放射材料加工装置；燃料及核中和材料处理装置；聚合反应设备；核反应堆（截止）	2010.03.21-2020.03.20	无
333	DNMC	6234228	9	大亚湾运营公司	计算机软件（已录制）；电脑软件（录制好的）；已录制的计算机程序（程序）；核子仪器；原子射线仪器；核原子发电站控制系统；电解装置；个人用防事故装置；防事故、仿辐射和防火服装；防事故、防辐射、防火用鞋（截止）	2010.03.21-2020.03.20	无
334	DNMC	6234229	4	大亚湾运营公司	润滑石墨；工业用油；燃料；固态气体（燃料）；固态化气体（燃料）；矿物燃料；工业用蜡；电能；核聚变产生的能源；电（截止）	2010.03.07-2020.03.06	无
335	DNMC	6234230	1	大亚湾运营公司	原子堆燃料；减少核反应堆放射材料；核反应堆减速材料；原子堆用燃料；可裂变化学元素；核能用可裂变物质；科学用放射性元素；铀；工业化学品；工业化学品（截止）	2010.03.14-2020.03.13	无
336	大亚湾核电	6234231	40	大亚湾运营公司	材料处理信息；废物和垃圾的回收；废物处理（变形）；废物和垃圾的销毁；废物和垃圾的焚化；净化有害材料；废物和可在回收材料的分类（变形）；能源生产；燃料加工；化学试剂加工和处理（截止）	2010.03.28-2020.03.27	无
337	大亚湾核电	6234232	39	大亚湾运营公司	船只运输；海上运输；汽车运输；铁路运输；电子数据或文件载体的物理储藏；贮藏信息；给水；配水；配电；能源分配（截止）	2010.06.21-2020.06.20	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	商标	商标注册证号	核定使用商品类别	权利人	核定使用商品	注册有效期限	他项权利
338	大亚湾核电	6234233	11	大亚湾运营公司	蓄热器；热气装置；锅炉（非机器部件）；实验燃烧器；实验室燃烧器；原子堆；核燃料加工及减少核放射材料加工装置；燃料及核中和材料处理装置；聚合反应设备；核反应堆（截止）	2010.04.28-2020.04.27	无
339	大亚湾核电	6234234	9	大亚湾运营公司	计算机软件（已录制）；电脑软件（录制好的）；已录制的计算机程序（程序）；核子仪器；原子射线仪器；核原子发电站控制系统；电解装置；个人用防事故装置；防事故、仿佛和和防火服装；防事故、防辐射、防火用鞋（截止）	2010.04.28-2020.04.27	无
340	大亚湾核电	6234235	4	大亚湾运营公司	润滑石墨；工业用油；燃料；固态气体（燃料）；固态化气体（燃料）；矿物燃料；工业用蜡；电能；核聚变产生的能源；电（截止）	2010.03.07-2020.03.06	无
341	大亚湾核电	6234236	1	大亚湾运营公司	原子堆燃料；减少核反应堆放射材料；核反应堆减速材料；原子堆用燃料；可裂变化学元素；核能用可裂变物质；科学用放射性元素；铀；工业化学品（截止）	2010.03.14-2020.03.13	无
342	DNMC	6234243	40	大亚湾运营公司	材料处理信息；废物和垃圾的回收；废物处理（变形）；废物和垃圾的销毁；废物和垃圾的焚化；净化有害材料；废物和可再回收材料的分类（变形）；能源生产；燃料加工；化学试剂加工和处理（截止）	2010.03.28-2020.03.27	无
343	DNMC	6234244	39	大亚湾运营公司	船只运输；海上运输；汽车运输；铁路运输；电子数据或文件载体的物理储藏；贮藏信息；给水；配水；配电；能源分配（截止）	2010.06.14-2020.06.13	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	商标	商标注册证号	核定使用商品类别	权利人	核定使用商品	注册有效期限	他项权利
344	FUEL	22022444	9	中广核研究院	热调节装置;电站自动化装置;工业用放射设备;非医用 X 光产生装置和设备	2018.02.28-2028.02.27	无
345	FUEL	22026526	11	中广核研究院	热气装置；水加热器；加热装置；加热元件；供暖装置；核燃料和核减速剂处理装置；燃料和核慢化剂处理装置；聚合反应设备；原子堆；核反应堆;	2018.01.14-2028.01.13	无
346	FUEL	22022554	1	中广核研究院	工业用二氧化钛；氧化铝；氧化铬；原子堆用燃料；核反应堆减速材料；可裂变的化学元素；核能用可裂变物质；工业用同位素；铀；氧化铀;	2018.01.14-2028.01.13	无
347	FUEL	22022618	6	中广核研究院	铅；钼铁；硅铁；钼铁:锆；普通金属合金；金属陶瓷；金属管；金属制管套筒；金属焊丝	2018.01.14-2028.01.13	无
348	FUEL	22022854	42	中广核研究院	质量控制;质量检测；化学分析	2018.02.14-2028.02.13	无
349	HTS 华瑞	23459517	9	工程公司；中国广核集团	回旋加速器；电子回旋加速器；粒子加速器	2018.10.21-2028.10.20	无
350	CNOC	17848591	19	中广核运营公司	混凝土建筑构件；制砖用粘合料	2018.12.28-2028.12.27	无
351	CNOC	17846831	7	中广核运营公司	汽轮机；风力发电设备；水力发电设备；蒸汽机；蒸汽机锅炉；锅炉管道（机器部件）；引擎锅炉用设备；蓄电池工业专用机械；废物处理装置	2018.12.28.-2028.12.27	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

二、专利

截至 2018 年 12 月 31 日，本公司及其控股子公司在中国境内依法单独及与其他方共有的已授权专利共 2,967 项。具体情况如下：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
1	压水堆核电站反应堆堆芯装载方法	岭澳核电；大亚湾运营公司	发明	ZL200410052484.0	2004.12.03	2007.07.25	无
2	一种提高核电站安注系统整体可靠性的方法	大亚湾运营公司	发明	ZL200410077266.2	2004.12.03	2007.10.03	无
3	一种取断裂螺丝器具	大亚湾运营公司	发明	ZL200410052229.6	2004.11.18	2008.02.13	无
4	一种对中取断丝器具	大亚湾运营公司	发明	ZL200410052230.9	2004.11.18	2008.02.13	无
5	石墨环装配工具	大亚湾运营公司	发明	ZL200410052149.0	2004.11.11	2008.03.05	无
6	升降式止回阀密封检测装置及检测方法	大亚湾运营公司	发明	ZL200410052486.X	2004.12.03	2008.11.12	无
7	压水堆核电站严重事故的诊断和处理方法	岭澳核电；大亚湾运营公司	发明	ZL200510033875.2	2005.03.25	2008.11.26	无
8	一种核辅助厂房的自动启闭逆止风门	岭澳核电；大亚湾运营公司	发明	ZL200710077349.5	2007.09.26	2009.07.15	无
9	核电站数字式设备的主备供电电路	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL200820235908.0	2008.12.25	2009.12.23	无
10	用于抓取废滤芯的小孔抓具	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL200920129715.1	2009.01.22	2009.12.23	无
11	一种改进的核电站乏燃料水池冷却和净化系统	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL200920129716.6	2009.01.22	2010.01.13	无
12	核电系统的安注箱管路	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL200920130842.3	2009.04.14	2010.01.13	无
13	用于核电站的热分层消除设备	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL200920135851.1	2009.03.24	2010.01.13	无
14	辅助给水子系统	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL200920130441.8	2009.04.01	2010.01.20	无
15	一种安全壳地坑装置	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL200920131054.6	2009.04.22	2010.01.20	无
16	一种微电流接触电阻变化趋势跟踪仪	苏州院	实用新型	ZL200920141692.6	2009.02.13	2010.01.27	无
17	核电站用聚丙烯酸加药装置	苏州院；中国广核	实用新型	ZL200920142201.X	2009.03.28	2010.03.31	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
		集团					
18	一种远程报警阈值修改系统	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL200920204579.8	2009.09.01	2010.04.14	无
19	管道密封结构	中国广核集团；中广核研究院	实用新型	ZL200920131982.2	2009.05.25	2010.05.12	无
20	一种汽轮机低油压提升装置	中国广核集团；大亚湾运营公司	实用新型	ZL200920204447.5	2009.09.02	2010.05.19	无
21	核电站放射性废液排放监测仪	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL200920204578.3	2009.09.01	2010.05.19	无
22	一种孔密封面研磨工具	中国广核集团；大亚湾运营公司	实用新型	ZL200920204712.X	2009.09.09	2010.05.19	无
23	核电站模型(CPR1000)	工程公司；中国广核集团	外观设计	ZL200930166360.9	2009.06.09	2010.05.19	无
24	环行吊车的环形轨道转轮副	工程公司	发明	ZL200710073115.3	2007.01.26	2010.05.26	无
25	一种振动测量用一体式管夹	苏州院；中国广核集团	实用新型	ZL201020214719.2	2010.06.03	2011.02.02	无
26	安全壳地坑过滤器组件	中国广核集团；中广核研究院	实用新型	ZL200920131981.8	2009.05.25	2010.06.16	无
27	高量程比金属管浮子流量计	开封仪表有限公司；工程公司	实用新型	ZL200920223976.X	2009.10.10	2010.06.16	无
28	一种核电厂重要厂用水系统	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL200920133249.4	2009.06.29	2010.06.23	无
29	阀门盘根提取工具	中国广核集团；大亚湾运营公司	实用新型	ZL200920134067.9	2009.07.22	2010.06.23	无
30	核电站用分散剂-碱化剂加药自动监控装置	苏州院；中国广核集团	实用新型	ZL200920142202.4	2009.03.28	2010.06.23	无
31	低压设备带压运行内窥监测装置	中国广核集团；大亚湾运营公司	实用新型	ZL200920204445.6	2009.09.02	2010.06.23	无
32	一种涡流传感器校验台	工程公司；中国广	实用新型	ZL200920204470.4	2009.09.03	2010.06.23	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
		核集团					
33	一种核电站主控室控制盘台	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL200920205991.1	2009.10.19	2010.07.07	无
34	一种核电站主蒸汽安全阀弹簧拆装设备	中国广核集团；大亚湾运营公司	实用新型	ZL200920204446.0	2009.09.02	2010.07.14	无
35	一种气动隔膜阀弹簧箱的拆卸装置	中国广核集团；大亚湾运营公司	实用新型	ZL200920206039.3	2009.10.16	2010.07.14	无
36	一种 CPR1000 核电站汽轮机旁路排放系统	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL200920133556.2	2009.07.07	2010.07.21	无
37	核电站信号采集和驱动控制系统	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL200920260343.6	2009.11.11	2010.07.21	无
38	一种阀座研磨工具	中国广核集团；大亚湾运营公司	实用新型	ZL200920134186.4	2009.07.22	2010.08.04	无
39	核电站稳压器的闭路电视检查装置	苏州院；检测公司苏州分公司	发明	ZL200810107393.0	2008.11.11	2010.08.11	无
40	核电站蒸汽发生器的闭路电视检查装置	检测公司	发明	ZL200810136272.9	2008.11.21	2010.08.11	无
41	一种核电站安全壳地坑及其滤网	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL200920260495.6	2009.11.23	2010.08.18	无
42	一种核电机组低加疏水回收系统及核电机组	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL200920260753.0	2009.11.26	2010.08.18	无
43	一种反应堆堆芯冷却剂泵轴承油冷器	中国广核集团；大亚湾运营公司	实用新型	ZL200920134185.X	2009.07.22	2010.08.25	无
44	核电站用浮球阀	中国广核集团；大亚湾运营公司	实用新型	ZL200920206043.X	2009.10.16	2010.09.01	无
45	一种用于核电系统的堆腔注水系统	中广核研究院；工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL200920260693.2	2009.11.25	2010.09.01	无
46	一种核电站主控室结构	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL200920206350.8	2009.10.27	2010.09.08	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
47	放射性环境使用的焊接连续供气装置	中国广核集团；大亚湾运营公司	实用新型	ZL200920134064.5	2009.07.22	2010.09.15	无
48	用于阀门密封面的研磨工具	中国广核集团；大亚湾运营公司	实用新型	ZL200920206041.0	2009.10.16	2010.09.15	无
49	一种核电站常规岛开关型设备冗余控制系统	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL200920261413.X	2009.12.11	2010.10.13	无
50	核电站选择器校验用便携式计算机辅助测试装置	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201020154973.8	2010.04.02	2010.10.13	无
51	一种燃料操作装置	中广核研究院；中国广核集团	实用新型	ZL200920261209.8	2009.12.09	2010.11.03	无
52	一种水下同步监控系统	中国广核集团；大亚湾运营公司	实用新型	ZL200920205735.2	2009.09.30	2010.11.17	无
53	一种金属试样重组用焊接夹具	苏州院；中国广核集团	实用新型	ZL201020142808.0	2010.03.22	2010.11.24	无
54	一种耐腐蚀性能优良的核用锆合金	中广核研究院	发明	ZL200910053884.6	2009.06.26	2010.12.01	无
55	一种堆腔注水器及堆腔注水系统	中广核研究院；中国广核集团	实用新型	ZL201020197409.4	2010.05.20	2010.12.22	无
56	一种换料机的防异物装置	中广核研究院；中国广核集团	实用新型	ZL201020103843.1	2010.01.25	2010.12.29	无
57	一种换料车的位移测量装置	中广核研究院；中国广核集团	实用新型	ZL201020103844.6	2010.01.25	2010.12.29	无
58	一种换料机维修平台	中广核研究院；中国广核集团	实用新型	ZL201020103845.0	2010.01.25	2010.12.29	无
59	一种换料机燃料抓取装置	中广核研究院；中国广核集团	实用新型	ZL201020103946.8	2010.01.25	2010.12.29	无
60	堆芯冷却、堆腔充水及安全壳热量导出的系统	中广核研究院；中国广核集团	实用新型	ZL201020215975.3	2010.06.04	2010.12.29	无
61	水下表层沉积物采集器	中国广核集团；大亚湾运营公司	实用新型	ZL200920260882.X	2009.12.01	2011.01.05	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
62	用于核反应堆压力容器的直接安注系统	中广核研究院；中国广核集团	实用新型	ZL201020211920.5	2010.06.04	2011.01.05	无
63	用于核电站的可连续运行的安注及喷淋系统	中广核研究院；中国广核集团	实用新型	ZL201020215696.7	2010.06.04	2011.01.05	无
64	一种抽风式核级冷却塔塔体	工程公司；江苏中联风能机械有限公司	实用新型	ZL201020230146.2	2010.06.18	2011.01.05	无
65	一种核电机组系统及其安全控制监控方法和装置	中国广核集团；大亚湾运营公司	发明	ZL200910104835.0	2009.01.05	2011.01.12	无
66	一种核电站主泵运行监控系统	中国广核集团；大亚湾运营公司	发明	ZL200810241508.5	2008.12.22	2011.01.19	无
67	核电设备含油气体管路的油脂收集装置	中国广核集团；大亚湾运营公司	实用新型	ZL201020238022.9	2010.06.25	2011.01.19	无
68	核反应堆压力容器接管安全端焊缝射线检测设备	检测公司；中广核研究院	发明	ZL200910115627.0	2009.06.30	2011.02.02	无
69	核电厂气象观测站数据采集系统	苏州院；中国广核集团	实用新型	ZL201020228522.4	2010.06.18	2011.02.02	无
70	一种核级冷却塔	工程公司；江苏中联风能机械有限公司	实用新型	ZL201020231028.3	2010.06.21	2011.02.09	无
71	一种核电厂主给水流量控制系统	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201020268531.6	2010.07.22	2011.02.09	无
72	一种应急补水装置	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201020281916.6	2010.07.30	2011.02.09	无
73	一种锥片环密封装置	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201020501521.2	2010.08.23	2011.03.09	无
74	核反应堆压力容器接管安全端焊缝检测设备及其气囊组件	检测公司；中广核研究院	发明	ZL200910115629.X	2009.06.30	2011.03.16	无
75	核电站用排水联箱及其排水系统	中国广核集团；大亚湾运营公司	实用新型	ZL201020286441.X	2010.08.09	2011.03.23	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
76	一种发夹式折流杆换热器	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201020501513.8	2010.08.23	2011.03.23	无
77	一种纵流换热器	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201020531740.5	2010.09.06	2011.03.23	无
78	核电厂数字化控制系统电气性能测试装置	中广核研究院北京分公司；中国广核集团	实用新型	ZL201020205647.5	2010.05.27	2011.03.30	无
79	一种电压采集和转换装置	中广核研究院北京分公司；中国广核集团	实用新型	ZL201020205661.5	2010.05.27	2011.03.30	无
80	安全壳地坑过滤器的汇流槽结构及该安全壳地坑过滤器	中广核研究院；中国广核集团	实用新型	ZL201020271663.4	2010.07.23	2011.03.30	无
81	核电站反应堆一回路密封顶盖用密封垫片及该密封顶盖	中广核研究院；大亚湾运营公司；中国广核集团	实用新型	ZL201020274681.8	2010.07.28	2011.03.30	无
82	压水堆核电站反应堆一回路抽真空排气装置和系统	中广核研究院；大亚湾运营公司；中国广核集团	实用新型	ZL201020274712.X	2010.07.28	2011.03.30	无
83	一种用于保证核电站安全的安全系统	岭澳核电；中广核研究院；中国广核集团	实用新型	ZL201020227239.X	2010.06.17	2011.04.06	无
84	核电站鼓形旋转滤网外加电流阴极保护系统	岭澳核电;苏州院;中国广核集团	实用新型	ZL201020235831.4	2010.06.23	2011.04.06	无
85	一种核电站数字化报警系统的报警抑制方法	工程公司	发明	ZL200710075826.4	2007.07.05	2011.04.13	无
86	一种核电机组及其报警信息控制方法和系统	中国广核集团；大亚湾运营公司	发明	ZL200810217032.1	2008.10.17	2011.04.13	无
87	一种模块与土建构筑物间的连接结构	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201020275897.6	2010.07.26	2011.04.13	无
88	核电站核反应堆厂房防火风门复位开关的	中国广核集团；大	实用新型	ZL201020286420.8	2010.08.09	2011.04.13	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
	远程控制装置	亚湾运营公司					
89	核电厂碘过滤器试验装置	中国广核集团；大亚湾运营公司	实用新型	ZL201020514964.5	2010.08.27	2011.04.13	无
90	熔断器寿命特征数据试验与评估系统	苏州院；中国广核集团	实用新型	ZL201020515526.0	2010.08.27	2011.04.20	无
91	换料小车操作平台的观察窗	岭澳核电；中国广核集团	实用新型	ZL201020540448.X	2010.09.25	2011.04.20	无
92	一种核电站控制配电盘掉电试验的防误安注；喷淋方法	大亚湾运营公司	发明	ZL200910110456.2	2009.11.02	2011.04.27	无
93	核反应堆压力容器接管安全端焊缝检测设备	检测公司；中广核研究院	发明	ZL200910115628.5	2009.06.30	2011.05.04	无
94	核反应堆压力容器接管安全端焊缝检测设备及其定位方法	检测公司；中广核研究院	发明	ZL200910115630.2	2009.06.30	2011.05.04	无
95	一种放射性水泥固化体试样制备模具	中国广核集团；大亚湾运营公司	实用新型	ZL201020287394.0	2010.08.06	2011.05.11	无
96	用于百万千瓦级压水堆核电站的放射性水质污染净化装置	中国广核集团；大亚湾运营公司	实用新型	ZL201020536497.6	2010.09.15	2011.05.18	无
97	一种自支撑双侧强化传热套管式换热器	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201020544056.0	2010.09.20	2011.05.18	无
98	一种核电站多画面监控系统	岭澳核电；中国广核集团	实用新型	ZL201020569151.6	2010.10.20	2011.05.18	无
99	一种核电站第三方控制设备接入系统	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201020607405.9	2010.11.15	2011.05.18	无
100	核反应堆冷却剂泵机械密封泄漏量异常的快速处理方法	大亚湾运营公司	发明	ZL200610064578.9	2006.12.30	2011.06.01	无
101	棒位探测器线圈组件	中广核研究院；中国广核集团	实用新型	ZL201020529142.4	2010.09.14	2011.06.01	无
102	一种压水堆核电站用乏燃料贮存格架	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201020567843.7	2010.10.14	2011.06.08	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
103	一种核电站工控机	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201020598309.2	2010.11.04	2011.06.08	无
104	一种 U 形管换热器	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201020618354.X	2010.11.17	2011.06.08	无
105	多堆联合核燃料循环利用方法	设计公司	发明专利	ZL200610157905.5	2006.12.22	2011.06.15	无
106	一种百万千瓦级压水堆核电站串行转换装置	中国广核集团；大亚湾运营公司	实用新型	ZL201020595211.1	2010.11.05	2011.06.15	无
107	一种核电站用大型变压器的油冷却系统	中国广核集团；大亚湾运营公司	实用新型	ZL201020601757.3	2010.11.11	2011.06.15	无
108	核电站蒸汽发生器涡流检查管板定位锁紧气爪	检测公司；中国广核集团；中广核研究院	实用新型	ZL201020615433.5	2010.11.18	2011.06.15	无
109	一种用于核电站控制区的移动式工作站	中国广核集团；大亚湾运营公司	实用新型	ZL201020620233.9	2010.11.23	2011.06.15	无
110	用于反应堆卸料突发状况的应急脱扣工具	中国广核集团；大亚湾运营公司	实用新型	ZL201020631434.9	2010.11.29	2011.06.15	无
111	核电机组常规岛主蒸汽管道防甩件布置结构	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201020546872.5	2010.09.26	2011.06.22	无
112	一种百万千瓦级核电站除盐水生产的通风系统	中国广核集团；大亚湾运营公司	实用新型	ZL201020609418.X	2010.11.11	2011.06.22	无
113	核电站管道入侵报警装置	中国广核集团；大亚湾运营公司	实用新型	ZL201020609471.X	2010.11.11	2011.06.22	无
114	一种核电站建设施工工具	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201020618373.2	2010.11.18	2011.06.22	无
115	一种堆芯测量系统及其信号采集隔离卡	中国广核集团；大亚湾运营公司	实用新型	ZL201020595188.6	2010.11.05	2011.06.29	无
116	压水堆核电站堆芯换料水池水下照明装置	中国广核集团；大亚湾运营公司	实用新型	ZL201020609477.7	2010.11.11	2011.06.29	无
117	一种核电站压力校验装置	中国广核集团；大亚湾运营公司	实用新型	ZL201020613536.8	2010.11.18	2011.06.29	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
118	一种核电站放射性固定废物收集装置	中国广核集团；大亚湾运营公司	实用新型	ZL201020616171.4	2010.11.19	2011.06.29	无
119	一种核电站控制电缆屏蔽层接地结构	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201020573375.4	2010.10.21	2011.07.20	无
120	压水堆核电站百万千瓦机组 18 个月换料方法	大亚湾运营公司	发明	ZL200710077351.2	2007.09.26	2011.07.27	无
121	一种软环内径测量工具	大亚湾运营公司	发明	ZL200610063717.6	2006.12.30	2011.08.03	无
122	一种百万千瓦级核电站主变压器	中国广核集团；大亚湾运营公司	实用新型	ZL201020653853.2	2010.12.10	2011.08.10	无
123	低压降燃料组件上管座	岭澳核电；中广核研究院；中国广核集团	实用新型	ZL201120011575.5	2011.01.14	2011.08.10	无
124	一种基于数字化报警卡的报警处理方法	工程公司	发明	ZL200710075827.9	2007.07.05	2011.08.17	无
125	核反应堆压力容器保温层的安装方法	工程公司；华龙国际核电技术有限公司	发明	ZL200810067106.8	2008.05.07	2011.08.17	无
126	一种核反应堆堆内构件过滤装置	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201120009569.6	2011.01.13	2011.08.17	无
127	核电站机组大修后启动过程一回路硫酸根污染的分析方法	中国广核集团；大亚湾运营公司	发明	ZL200910104858.1	2009.01.07	2011.08.24	无
128	安全壳地坑过滤器	中国广核集团；中广核研究院	发明	ZL200910107530.5	2009.05.25	2011.08.24	无
129	用于百万千瓦级核反应堆的安全壳风冷系统	岭澳核电；中国广核集团	实用新型	ZL201020609403.3	2010.11.11	2011.08.24	无
130	一种用于核电站的应急给水系统	中广核研究院；中国广核集团	实用新型	ZL201120001424.1	2011.01.05	2011.08.24	无
131	一种铝合金化学黑色处理工艺及其用化学发黑溶液	苏州院；中国广核集团	发明	ZL201010221509.0	2010.06.30	2011.08.31	无
132	一种核电站压缩空气罐系统	工程公司；中国广	实用新型	ZL201020567845.6	2010.10.14	2011.08.31	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
		核集团					
133	熔断器老化状态多因子检测系统及老化状态评估方法	岭澳核电;苏州院;中国广核集团	发明	ZL201010003668.3	2010.01.04	2011.09.07	无
134	用于核电站主控室的吊顶单元及核电站主控室吊顶装置	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201020631339.9	2010.11.25	2011.09.07	无
135	一种核电站连接余热排除系统和一回路的管道	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201120020006.7	2011.01.21	2011.09.14	无
136	一种布水板	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201120020591.0	2011.01.21	2011.09.14	无
137	降噪吊顶单元及核电站主控室降噪吊顶装置	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201020631373.6	2010.11.25	2011.09.21	无
138	一种不锈钢弯管固溶处理加热装置	苏州院；中国广核集团；江苏省电力建设第一工程公司	实用新型	ZL201120033035.7	2011.01.30	2011.09.21	无
139	一种核岛主管道自动焊接方法	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201010507682.7	2010.10.09	2011.09.28	无
140	一种核级隔膜铜套螺母拆装工具	中国广核集团；大亚湾运营公司	实用新型	ZL201020293198.4	2010.08.13	2011.09.28	无
141	用于压水堆核电站数据采集和安全功能监测系统的装置	中国广核集团；大亚湾运营公司	实用新型	ZL201020595198.X	2010.11.05	2011.09.28	无
142	一种换料机夹爪试验平台	中广核研究院；中国广核集团	实用新型	ZL201120042804.X	2011.02.21	2011.09.28	无
143	一种长杆铂电阻温度计的检测装置及使用方法	大亚湾运营公司	发明	ZL200710125609.1	2007.12.28	2011.10.05	无
144	核电厂环境辐射在线监测系统	苏州院；中国广核集团	实用新型	ZL201120041577.9	2011.02.18	2011.11.09	无
145	一种快速启动的控制棒驱动机构电源系统	上海发电设备成套设计研究院；上海科达机电控制有限公司；工程公司	实用新型	ZL201120103988.6	2011.04.12	2011.11.09	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
146	疲劳试验用金属圆棒试样表面打磨设备	苏州院；中国广核集团	实用新型	ZL201120059751.2	2011.03.09	2011.11.23	无
147	一种配水板	南京中电联环保股份有限公司；工程公司	实用新型	ZL201120096759.6	2011.04.02	2011.11.23	无
148	人机交互式熔断器寿命试验与评估系统	苏州院；中国广核集团	实用新型	ZL201120133788.5	2011.04.29	2011.11.30	无
149	一种配水装置用配水板	南京中电环保股份有限公司；工程公司	实用新型	ZL201120167793.8	2011.05.24	2011.11.30	无
150	核电站稳压器下封头与波动管接管间焊缝射线检查装置	辐射监测公司；检测公司	发明	ZL201010101296.8	2010.01.22	2011.12.07	无
151	一种核电厂数字化报警系统及方法	工程公司；中国广核集团	发明	ZL200910189936.2	2009.09.01	2011.12.14	无
152	一种用于吊装核电站安全壳筏基钢筋笼模块的吊具	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201120075246.7	2011.03.21	2011.12.14	无
153	压缩模量电缆老化诊断装置	苏州院；中国广核集团	实用新型	ZL201120103908.7	2011.04.11	2011.12.21	无
154	安全壳地坑过滤器的过滤筒结构及该安全壳地坑过滤器	中广核研究院；中国广核集团	发明	ZL201010234878.3	2010.07.22	2011.12.28	无
155	一种用于核反应堆的锆基合金及其制备方法	苏州院；中国广核集团；上海大学	发明	ZL201010255233.8	2010.08.17	2011.12.28	无
156	核电工程混凝土生产系统	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201120018509.0	2011.01.20	2011.12.28	无
157	用于小径管角焊缝热处理的加热装置	苏州院；中国广核集团；国电泰州发电有限公司	实用新型	ZL201120133856.8	2011.04.29	2011.12.28	无
158	一种核电站及其蒸汽发生器水位控制方法和系统	中国广核集团；大亚湾运营公司	发明	ZL200910104833.1	2009.01.05	2012.01.04	无
159	一种核电厂重要厂用水系统	工程公司；中国广	发明	ZL200910108159.4	2009.06.29	2012.01.04	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
		核集团					
160	一种用于保证核电站安全的安全系统	中广核研究院；中国广核集团	实用新型	ZL201120142439.X	2011.05.06	2012.01.04	无
161	备用堆芯冷却与堆腔充水系统	中广核研究院；中国广核集团	实用新型	ZL201120142446.X	2011.05.06	2012.01.04	无
162	反应堆严重事故堆芯熔融物堆外冷却固化装置及系统	中广核研究院；中国广核集团	实用新型	ZL201120144111.1	2011.05.09	2012.01.04	无
163	核电站用闭式冷却水系统	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201120189713.9	2011.06.08	2012.01.04	无
164	地脚螺栓	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201120191813.5	2011.06.09	2012.01.04	无
165	用于核电站水压试验系统和事故后监测系统的应急电源	中国广核集团；大亚湾运营公司	实用新型	ZL201120161971.6	2011.05.20	2012.01.11	无
166	一种置顶式压水堆非能动应急余热排出系统	中广核研究院；中国广核集团	实用新型	ZL201120224674.1	2011.06.29	2012.01.11	无
167	用于核电站应急系统的蓄能系统存放厂房	中国广核集团；大亚湾运营公司	实用新型	ZL201120161995.1	2011.05.20	2012.01.18	无
168	一种核电站半速汽轮发电机组基础	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201120219975.5	2011.06.27	2012.02.01	无
169	一种设备检修凳	大亚湾运营公司	发明	ZL200710125607.2	2007.12.28	2012.02.08	无
170	一种 Overlay 多播树重构方法、多播树节点及系统	中广核研究院	发明	ZL200910108603.2	2009.07.03	2012.02.08	无
171	高压套管在线监测接地线引出结构	广东核电合营有限公司；中国广核集团	发明	ZL200910188551.4	2009.12.02	2012.02.08	无
172	一种用于核电站应急动力电源系统换流装置的抗震结构	中国广核集团；大亚湾运营公司	实用新型	ZL201120161974.X	2011.05.20	2012.02.08	无
173	制作均匀腐蚀试验用样品支架的折具	苏州院；中国广核集团	实用新型	ZL201120218247.2	2011.06.24	2012.02.08	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
174	应力腐蚀试验用反 U 型弯曲样品夹具	苏州院；中国广核集团	实用新型	ZL201120218408.8	2011.06.24	2012.02.08	无
175	废滤芯更换转运容器载荷测量及过载保护装置	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201120221280.0	2011.06.28	2012.03.07	无
176	核电厂全厂配套设施子项仪控系统	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201120225244.1	2011.06.29	2012.03.07	无
177	一种核电站试验控制系统及核电站监测设备	广东核电合营有限公司；中国广核集团	发明	ZL200910104834.6	2009.01.05	2012.03.14	无
178	一种核岛蒸发器钠离子取样通道控制装置及浓度检测系统	中国广核集团；大亚湾运营公司；中广核研究院	发明	ZL200910188463.4	2009.12.02	2012.03.14	无
179	智能型熔断器寿命试验系统	苏州院；中国广核集团	发明	ZL201010115695.X	2010.02.26	2012.03.14	无
180	用于核电站应急动力电源之蓄能系统存放厂房的防水门结构	中国广核集团；大亚湾运营公司	实用新型	ZL201120161980.5	2011.05.20	2012.03.14	无
181	监测输水管道腐蚀与防护用多功能探头	苏州院；中国广核集团	实用新型	ZL201120256905.7	2011.07.20	2012.03.14	无
182	核电站用闸阀	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201120217687.6	2011.06.24	2012.03.21	无
183	中国压水堆核电站百万千瓦机组首循环堆芯装载方法	广东核电合营有限公司	发明	ZL200710124040.7	2007.10.19	2012.03.28	无
184	核电厂 GST 系统除盐器失效树脂处理方法及其装置	工程公司；中国广核集团	发明	ZL200910106514.4	2009.04.03	2012.03.28	无
185	一种专用移动通信终端；系统及其方法	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201010042843.X	2010.01.20	2012.03.28	无
186	一种数字化变电站配置系统	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201120304504.4	2011.08.19	2012.04.11	无
187	一种核电站的模拟量限值指示系统及方法	工程公司；中国广核集团	发明	ZL200810241708.0	2008.12.26	2012.04.18	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
188	核电站先进控制室事故后监视系统的显示装置及方法	工程公司；中国广核集团	发明	ZL200910188853.1	2009.12.15	2012.04.18	无
189	一种压水堆核电站首故障诊断方法和系统	工程公司；中国广核集团	发明	ZL200910189685.8	2009.08.31	2012.04.18	无
190	核岛主管道自动焊焊接方法	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201010283883.3	2010.09.09	2012.04.18	无
191	乏燃料贮存格架	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201120148478.0	2011.05.11	2012.04.18	无
192	一种燃料组件及使用该燃料组件的核反应堆堆芯	岭澳核电；中广核研究院	发明	ZL200810067229.1	2008.05.14	2012.04.25	无
193	微波探测区的地面施工系统	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201120224529.3	2011.06.29	2012.04.25	无
194	穿墙或穿地管道的防腐蚀结构	广东核电合营有限公司	发明	ZL200710076724.4	2007.08.28	2012.05.09	无
195	一种控制电机冷却系统启动的系统	中国广核集团；大亚湾运营公司；中广核研究院	发明	ZL200910189586.X	2009.11.30	2012.05.09	无
196	核电站压力容器保温层的预埋支撑装置	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201120301459.7	2011.08.18	2012.05.09	无
197	低通滤波器测试系统	中广核研究院北京分公司；中国广核集团；岭澳核电	实用新型	ZL201120382909.X	2011.10.10	2012.05.16	无
198	差分阀值模块测试系统	中广核研究院北京分公司；中国广核集团	实用新型	ZL201120383243.X	2011.10.10	2012.05.16	无
199	PI 调节器测试系统	中广核研究院北京分公司；中国广核集团	实用新型	ZL201120383260.3	2011.10.10	2012.05.16	无
200	一种计算机化工作站与后备盘控制切换的方法及系统	工程公司；中国广核集团	发明	ZL200810241605.4	2008.12.23	2012.05.23	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
201	一种核反应堆主系统排气方法	工程公司；中国广核集团	发明	ZL200910109021.6	2009.07.22	2012.05.23	无
202	一种铝合金化学氧化处理溶液	苏州院；中国广核集团	发明	ZL201010221507.1	2010.06.30	2012.05.23	无
203	一种水力搅拌设备	中国华电工程（集团）有限公司；工程公司	实用新型	ZL201120336934.4	2011.09.08	2012.05.23	无
204	核电站爆炸环境中控制设备的防爆系统	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201120396866.0	2011.10.18	2012.05.30	无
205	核电站全范围模拟机配置系统	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201120396966.3	2011.10.18	2012.05.30	无
206	核电站全范围模拟机机房布置系统	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201120418652.9	2011.10.28	2012.05.30	无
207	一种 CEPR 核电站控制棒驱动机构的涡流检测探头	检测公司；中国广核集团；中广核研究院	实用新型	ZL201120394476.X	2011.10.17	2012.06.20	无
208	一种核电站核岛厂房的安注罐安装方法	工程公司；中国广核集团	发明	ZL200910108335.4	2009.06.24	2012.06.27	无
209	一种核电站硼回收系统	广东核电合营有限公司；中国广核集团	发明	ZL200910108971.7	2009.07.22	2012.06.27	无
210	发电机氢气冷却器密封结构	中国广核集团；岭东核电；中广核研究院	发明	ZL200910188462.X	2009.12.02	2012.06.27	无
211	一种核电站电子挂牌系统	工程公司；中国广核集团	发明	ZL200910105583.3	2009.02.27	2012.07.04	无
212	核电厂废物桶自动开封盖装置	工程公司；电子科技大学；中国广核集团	实用新型	ZL201320660326.8	2013.10.24	2014.04.30	无
213	一种核级冷却塔	工程公司；江苏中	发明	ZL201010204402.5	2010.06.21	2012.07.04	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
		联风能机械有限公司					
214	卧式压水堆核电站安全壳地坑过滤器	中广核研究院；中国广核集团	发明	ZL201010234860.3	2010.07.22	2012.07.04	无
215	模糊双闭环控制的移相全桥软开关 IPM 型智能恒电位仪	苏州院；中国广核集团	实用新型	ZL201120279523.6	2011.08.03	2012.07.04	无
216	管体周向焊缝自动化射线检查臂	检测公司；中国广核集团；中广核研究院	实用新型	ZL201120394495.2	2011.10.17	2012.07.04	无
217	反应堆压力容器检查机的前端探头机构	检测公司；中广核研究院；中国广核集团	发明	ZL201010208499.7	2010.06.23	2012.07.11	无
218	反应堆压力容器检查机的探头扫查装置	检测公司；中广核研究院；中国广核集团	发明	ZL201010208509.7	2010.06.23	2012.07.11	无
219	一种核电站厂区辐射和气象监测系统	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201120441365.X	2011.11.09	2012.07.11	无
220	核电站的控制棒导向筒安装工具	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201120442953.5	2011.11.10	2012.07.11	无
221	核电站主变压器油取样阀阀芯及主变压器油取样阀	中国广核集团；大亚湾运营公司	实用新型	ZL201120456800.6	2011.11.17	2012.07.11	无
222	一种核电站蒸发器二次侧人孔处法兰面保护装置	岭澳核电；大亚湾运营公司；中国广核集团	实用新型	ZL201120458135.4	2011.11.17	2012.07.11	无
223	用于核电站反应堆堆芯棒位测量探头的检修工具	岭澳核电；大亚湾运营公司；中国广核集团	实用新型	ZL201120464663.0	2011.11.21	2012.07.11	无
224	核电站重要厂用水系统	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201120483720.X	2011.11.29	2012.07.11	无
225	一种用于百万千瓦级核电站蒸汽发生器的	岭澳核电；大亚湾	实用新型	ZL201120489520.5	2011.11.30	2012.07.11	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
	专用装置	运营公司；广东核电合营有限公司；中国广核集团					
226	一种核电站公用控制网	工程公司；中国广核集团	发明	ZL200910110581.3	2009.10.23	2012.07.18	无
227	一种核电站数字化控制系统的缺省值检测和设置方法及装置	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201010168106.4	2010.05.10	2012.07.18	无
228	一种核电站数字信号通道在线测试装置及其方法	广东核电合营有限公司；工程公司；中国广核集团	发明	ZL201010558558.3	2010.11.24	2012.07.18	无
229	除氧器安装方法	设计公司	发明专利	ZL200810142667.X	2008.07.28	2012.07.25	无
230	生命监控系统	工程公司；中国广核集团	发明	ZL200810241857.7	2008.12.25	2012.07.25	无
231	一种控制棒处理的操作方法及其处理工具	中国广核集团；大亚湾运营公司	发明	ZL200910108973.6	2009.07.22	2012.07.25	无
232	核电站可燃毒物棒吊挂架	中国广核集团；大亚湾运营公司	发明	ZL200910188552.9	2009.12.02	2012.07.25	无
233	一种核电厂现场辅助施工系统及其实现方法	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201010105393.4	2010.01.29	2012.07.25	无
234	一种锆合金材料及其制备方法	苏州院；中国广核集团	发明	ZL201110147670.2	2011.06.02	2012.07.25	无
235	一种核电站电源切换试验事故信号模拟装置	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201120518721.3	2011.12.13	2012.07.25	无
236	一种核电站换热器管板的胀管器	广东核电合营有限公司；中国广核集团	实用新型	ZL201120523179.0	2011.12.14	2012.07.25	无
237	一种最小可用配置检测系统及方法	工程公司；中国广核集团	发明	ZL200910105188.5	2009.01.22	2012.08.01	无
238	一种核电站的快速互备系统及其互备方法	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201010293904.X	2010.09.19	2012.08.01	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
239	核电站全范围模拟机培训中心及其机房布置系统	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201120484477.3	2011.11.29	2012.08.01	无
240	满足核电厂压缩机轻载启动的系统	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201120501007.3	2011.12.06	2012.08.01	无
241	一种核电站发电机抽转子专用工具	中国广核集团；大亚湾运营公司	实用新型	ZL201120523188.X	2011.12.14	2012.08.01	无
242	核反应堆压力容器管嘴多功能检查设备	检测公司;苏州院；中国广核集团	发明	ZL201010256812.4	2010.08.19	2012.08.08	无
243	一种核电站承重机构的载荷试验装置	广东核电合营有限公司；中国广核集团	实用新型	ZL201120436544.4	2011.11.07	2012.08.08	无
244	用于核电站通用模拟量板件的检测装置	中国广核集团；大亚湾运营公司	实用新型	ZL201120522061.6	2011.12.14	2012.08.08	无
245	用于核电站贝雷板件可靠性检测装置	中国广核集团；大亚湾运营公司	实用新型	ZL201120522918.4	2011.12.14	2012.08.08	无
246	核电站仿真平台上设备的控制窗的识别方法及识别系统	工程公司；中国广核集团	发明	ZL200910110763.0	2009.10.15	2012.08.15	无
247	汽轮机凝汽器立管疏水系统	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201010161132.4	2010.04.30	2012.08.15	无
248	用于核电站安全壳钢衬里吊装的吊具	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201010553939.2	2010.11.18	2012.08.15	无
249	一种折弯板	深圳奥特迅电力设备股份有限公司；工程公司	实用新型	ZL201120505657.5	2011.12.07	2012.08.15	无
250	一种充电柜	深圳奥特迅电力设备股份有限公司；工程公司	实用新型	ZL201120505661.1	2011.12.07	2012.08.15	无
251	抽屉转接装置	深圳奥特迅电力设备股份有限公司；工程公司	实用新型	ZL201120505755.9	2011.12.07	2012.08.15	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
252	充电柜充电模块转接单元	深圳奥特迅电力设备股份有限公司；工程公司	实用新型	ZL201120505757.8	2011.12.07	2012.08.15	无
253	一种充电柜	深圳奥特迅电力设备股份有限公司；工程公司	实用新型	ZL201120505768.6	2011.12.07	2012.08.15	无
254	熔断器自动测温系统	苏州院；中国广核集团	实用新型	ZL201120534937.9	2011.12.20	2012.08.15	无
255	核反应堆压力容器安全端焊缝自动化检查设备及定位方法	检测公司;苏州院；中国广核集团	发明	ZL201010256801.6	2010.08.19	2012.08.22	无
256	去除油气污染装置	中广核研究院；中国广核集团	实用新型	ZL201120443089.0	2011.11.10	2012.08.22	无
257	一种核电站数字化控制系统缺省值的设置方法及系统	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201010137995.8	2010.03.29	2012.08.29	无
258	散裂靶件的自由液面形成构件及自由液面形成方法	中广核研究院；中国广核集团	发明	ZL201010219368.9	2010.07.02	2012.08.29	无
259	熔断器寿命特征数据试验与评估系统及其评估方法	岭澳核电;苏州院；中国广核集团	发明	ZL201010271107.1	2010.08.27	2012.09.05	无
260	用于核电站小型熔断器可靠性的检测装置	广东核电合营有限公司；中国广核集团	实用新型	ZL201120521932.2	2011.12.14	2012.09.05	无
261	核电站继电器检测装置	广东核电合营有限公司；中国广核集团	实用新型	ZL201120521978.4	2011.12.14	2012.09.05	无
262	核电站电源可靠性检测装置	广东核电合营有限公司；中国广核集团	实用新型	ZL201120522852.9	2011.12.14	2012.09.05	无
263	一种 1000MW 核电站用核二级泵上充泵	沈阳鼓风机集团股份有限公司；工程公司；沈阳鼓风机集团核电泵业有限	实用新型	ZL201220005465.2	2012.01.06	2012.09.05	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
		公司					
264	一种核电厂工程的施工方法	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201010210437.X	2010.06.28	2012.09.12	无
265	一种用于核电站仿真平台的 IO 对点方法和 IO 对点装置	仿真公司；中国广核集团	发明	ZL201010282659.2	2010.09.14	2012.09.12	无
266	一种用于核电厂 DCS 实时数据的采集方法及系统	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201010501219.1	2010.09.30	2012.09.12	无
267	一种核电站安全级设备监控方法及系统	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201010529180.4	2010.10.28	2012.09.12	无
268	核电站安全级设备的周期性实验的控制方法及系统	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201010530707.5	2010.11.02	2012.09.12	无
269	一种杂质试验台	中广核研究院；中国广核集团	发明	ZL201010249147.6	2010.08.09	2012.09.19	无
270	一种核电站循环水处理系统加氯框	广东核电合营有限公司；中国广核集团	发明	ZL200910110421.9	2009.10.30	2012.09.26	无
271	用于压水堆核电站反应堆的控制棒提升抓具	中国广核集团；大亚湾运营公司；广东核电合营有限公司；岭澳核电；岭东核电	实用新型	ZL201120452472.2	2011.11.15	2012.09.26	无
272	杠杆式逻辑开关	上海珠淼科技有限公司；工程公司	实用新型	ZL201120556052.9	2011.12.27	2012.09.26	无
273	自冷循环系统	中广核研究院；中国广核集团	实用新型	ZL201220004081.9	2012.01.06	2012.09.26	无
274	一种核燃料棒、核燃料组件及核反应堆堆芯	中广核研究院	发明	ZL200810066925.0	2008.04.28	2012.10.03	无
275	核电站大修期间加快一回路排水的方法	岭澳核电；中国广核集团；大亚湾运营公司	发明	ZL200810241367.7	2008.12.22	2012.10.03	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
276	一种核电站燃料联合配置方法	工程公司；中广核研究院；中国广核集团	发明	ZL200910107548.5	2009.05.27	2012.10.03	无
277	一种两通道故障自动检测系统及检测方法	工程公司；中国广核集团	发明	ZL200910108227.7	2009.06.19	2012.10.03	无
278	乏燃料水池冷却和处理系统中乏燃料贮存池安装结构	岭澳核电；中国广核集团；大亚湾运营公司；中广核研究院	发明	ZL200910188550.X	2009.12.02	2012.10.03	无
279	一种核电站生产过程回放的方法和系统	工程公司；中国广核集团	发明	ZL200910189941.3	2009.09.01	2012.10.03	无
280	核电站管道自动焊接的管道坡口及方法	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201010283900.3	2010.09.09	2012.10.03	无
281	一种核压水反应堆用锆合金材料及其制备方法	苏州院；中国广核集团	发明	ZL201110147668.5	2011.06.02	2012.10.03	无
282	一种核电站消防系统雨淋报警阀的复位机构	岭澳核电；中国广核集团；大亚湾运营公司	实用新型	ZL201120523079.8	2011.12.14	2012.10.03	无
283	核电站主控室控制台操作允许的控制系统及其控制方法	工程公司；中国广核集团	发明	ZL200910189937.7	2009.09.01	2012.10.10	无
284	一种燃料厂房清洗池工作平台	广东核电合营有限公司；中国广核集团	发明	ZL201010271994.2	2010.09.03	2012.10.10	无
285	用于高速运动系统、平台中的液力缓冲装置	中广核研究院；工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201220004084.2	2012.01.06	2012.10.10	无
286	真空破坏阀	上海一核阀门制造有限公司；工程公司	发明	ZL201010177665.1	2010.05.14	2012.10.24	无
287	核电厂乏燃料贮存格架	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201220122513.6	2012.03.28	2012.10.24	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
288	核电厂应急柴油发电机启动及并网用的在线验证装置	中广核研究院；中国广核集团	实用新型	ZL201220144298.X	2012.04.09	2012.10.24	无
289	核电站机组大修后启动过程一回路硫酸根污染的控制方法	广东核电合营有限公司；中国广核集团	发明	ZL200910104857.7	2009.01.07	2012.10.31	无
290	一种核电站电子软钥匙系统	工程公司；中国广核集团	发明	ZL200910105307.7	2009.02.03	2012.10.31	无
291	一种安全注入系统	工程公司；中国广核集团	发明	ZL200910108230.9	2009.06.19	2012.10.31	无
292	一种数字化棒位控制系统及其控制方法	工程公司；中国广核集团	发明	ZL200910189853.3	2009.09.02	2012.10.31	无
293	一种用于压水堆核电站应急动力设备的手动盘车机构	广东核电合营有限公司；中国广核集团	发明	ZL201010186081.0	2010.05.28	2012.10.31	无
294	一种应用于核电站系统的故障检测方法	广东核电合营有限公司；中国广核集团	发明	ZL201010208823.5	2010.06.24	2012.10.31	无
295	一种核电站 DCS 模拟机多画面监控系统	广东核电合营有限公司；中国广核集团	发明	ZL201010513216.X	2010.10.20	2012.10.31	无
296	一种监护操作的训练装置	广东核电合营有限公司；中国广核集团	实用新型	ZL201120523083.4	2011.12.14	2012.10.31	无
297	核燃料组件	中广核研究院；中国广核集团	实用新型	ZL201220055177.8	2012.02.13	2012.10.31	无
298	滴定式预制点蚀坑装置	苏州院；中国广核集团	实用新型	ZL201220169590.7	2012.04.20	2012.11.12	无
299	核电站后备控制盘台的指示方法及系统	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201010564335.8	2010.11.25	2012.11.14	无
300	闭路电视检查装置	辐射监测公司；苏	发明	ZL200810107238.9	2008.09.28	2012.11.21	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
		州院					
301	一种核燃料包壳用锆合金	岭澳核电;苏州院;中国广核集团	发明	ZL201110005084.4	2011.01.12	2012.11.21	无
302	消防感温玻璃探头防护罩及核电站变压器的消防感温探测器	岭澳核电；中国广核集团；大亚湾运营公司	实用新型	ZL201120523169.7	2011.12.14	2012.11.21	无
303	核电厂环境辐射数据在线系统一体化采集装置	苏州院；中国广核集团	实用新型	ZL201220064192.9	2012.02.27	2012.11.21	无
304	管道焊接用背面保护装置	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201220206281.2	2012.05.09	2012.11.21	无
305	核电站控制室的虚拟漫游设计方法及系统	工程公司；中国广核集团	发明	ZL200910188852.7	2009.12.15	2012.11.28	无
306	一种核电站电动机控制装置及其控制方法	工程公司；中国广核集团	发明	ZL200910188854.6	2009.12.15	2012.11.28	无
307	一种双反应堆机组的核岛冷却系统及其冷却方法	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201010282650.1	2010.09.14	2012.11.28	无
308	轻水反应堆核燃料组件的防异物板及底部装置	中广核研究院；中国广核集团；岭澳核电	实用新型	ZL201220213772.X	2012.05.14	2012.11.28	无
309	一种核电机组的事故监控系统及其监控方法	广东核电合营有限公司；中国广核集团	发明	ZL200810241509.X	2008.12.22	2012.12.05	无
310	核电站 DCS 信号无效性处理方法及系统	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201010517017.6	2010.10.21	2012.12.05	无
311	一种提高核电站应急电源可靠性的方法和系统	广东核电合营有限公司；中国广核集团	发明	ZL201110131086.8	2011.05.20	2012.12.05	无
312	向核电站提供应急动力电源的方法和系统	广东核电合营有限公司；中国广核集团	发明	ZL201110131119.9	2011.05.20	2012.12.05	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
313	核电站应急柴油发电机组在线验证装置	中广核研究院；中国广核集团	实用新型	ZL201220144355.4	2012.04.09	2012.12.05	无
314	控制电缆	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201220244712.4	2012.05.29	2012.12.05	无
315	核电厂反应堆堆腔结构	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201220245581.1	2012.05.29	2012.12.05	无
316	核电站控制棒驱动杆脱扣检查工具	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201220246528.3	2012.05.29	2012.12.05	无
317	一种核燃料组件用上管座吊装工况下力学实验专用吊装工具	苏州院；中广核研究院；中国广核集团	实用新型	ZL201220205160.6	2012.05.09	2012.12.12	无
318	一种狭小空间内原位测量构件位移的装置	苏州院；中广核研究院；中国广核集团	实用新型	ZL201220205443.0	2012.05.09	2012.12.12	无
319	一种抽取装置及凝结水抽取系统	中国广核集团；大亚湾运营公司	发明	ZL200910189585.5	2009.11.30	2012.12.19	无
320	一种过滤器性能检测方法及装置	中广核研究院；中国广核集团	发明	ZL201010234888.7	2010.07.22	2012.12.19	无
321	一种核电站主蒸汽隔离阀控制系统的训练装置	广东核电合营有限公司；中国广核集团	实用新型	ZL201120521933.7	2011.12.14	2012.12.19	无
322	一种用于核电站超声波流量计的夹持装置	中国广核集团；大亚湾运营公司	实用新型	ZL201220172115.5	2012.04.20	2012.12.19	无
323	一种核电站高压断路器真空注油装置	广东核电合营有限公司；中国广核集团	实用新型	ZL201220172130.X	2012.04.20	2012.12.19	无
324	一种用于核电站锁紧旋转滤网的锁紧工具	广东核电合营有限公司；中国广核集团	实用新型	ZL201220172132.9	2012.04.20	2012.12.19	无
325	一种核电站盘根密封装置；泵及核电厂重	中国广核集团；大	实用新型	ZL201220172188.4	2012.04.20	2012.12.19	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
	要厂用水系统	亚湾运营公司					
326	湿法脱硫烟囱的阴极保护系统	苏州院；中国广核集团	实用新型	ZL201220201899.X	2012.05.08	2012.12.19	无
327	核电站主管道自动焊接设备的弯头装夹轨道	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201220209375.5	2012.05.10	2012.12.19	无
328	一种下管座及底部装置	中广核研究院；中国广核集团；岭澳核电	实用新型	ZL201220213773.4	2012.05.14	2012.12.19	无
329	防止涡旋产生的装置	中广核研究院；中国广核集团	实用新型	ZL201220226938.1	2012.05.18	2012.12.19	无
330	核反应堆压力容器安全端焊缝超声检查设备的探头架	检测公司;苏州院;中国广核集团	发明	ZL201010256821.3	2010.08.19	2012.12.26	无
331	核反应堆压力容器安全端焊缝超声检查设备	检测公司;苏州院;中国广核集团	发明	ZL201010256842.5	2010.08.19	2012.12.26	无
332	管壳式换热器	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201220308526.2	2012.06.28	2012.12.26	无
333	核电站计算机化事故工况下进行计算与显示的方法及系统	工程公司；中国广核集团	发明	ZL200910263804.X	2009.12.14	2013.01.02	无
334	核岛辅助系统的排汽装置	中国广核集团；大亚湾运营公司	发明	ZL201010186080.6	2010.05.28	2013.01.02	无
335	一种压水堆核电站反应堆一回路抽真空排气方法	岭澳核电；中国广核集团；中广核研究院	发明	ZL201010239433.4	2010.07.28	2013.01.02	无
336	一种核电站反应堆保护系统	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201010248964.X	2010.08.09	2013.01.02	无
337	一种核电站事故后监视参数的显示方法及系统	工程公司；岭澳核电；中国广核集团	发明	ZL201010546291.6	2010.11.10	2013.01.02	无
338	核电站用稳压器波动管	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201220113726.2	2012.03.23	2013.01.02	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
339	材料塞贝克系数的测试平台	苏州院；中国广核集团	实用新型	ZL201220304437.0	2012.06.27	2013.01.02	无
340	核电厂管道防甩击限制件	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201220308595.3	2012.06.28	2013.01.02	无
341	汽轮发电机基座	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201220313248.X	2012.06.29	2013.01.02	无
342	手动释放型大扭矩电磁制动器	成都瑞迪机械实业有限公司；中广核研究院；中国广核集团	实用新型	ZL201220322187.3	2012.07.05	2013.01.09	无
343	核电机组总体程序的数字化方法；系统及DCS 控制系统	岭澳核电；中国广核集团	发明	ZL201010582855.1	2010.12.10	2013.01.16	无
344	一种核反应堆包壳材料用低锡锆合金	苏州院；中国广核集团	发明	ZL201110147669.X	2011.06.02	2013.01.16	无
345	一种用作核压水反应堆结构材料的锆合金	苏州院；中国广核集团	发明	ZL201110147671.7	2011.06.02	2013.01.16	无
346	一种核反应堆燃料包壳用锆合金	苏州院；中国广核集团	发明	ZL201110147673.6	2011.06.02	2013.01.16	无
347	一种核反应堆用锆合金	苏州院；中国广核集团	发明	ZL201110147676.X	2011.06.02	2013.01.16	无
348	一种核反应堆燃料组件用低锡锆合金材料	苏州院;工程公司;中国广核集团	发明	ZL201110158481.5	2011.06.14	2013.01.16	无
349	一种核反应堆用低锡锆合金材料	苏州院;工程公司;中国广核集团	发明	ZL201110158482.X	2011.06.14	2013.01.16	无
350	一种核电站电动阀门控制装置及其控制方法	工程公司；中国广核集团	发明	ZL200910188849.5	2009.12.15	2013.01.23	无
351	汽动主给水泵紧急停机保护定期试验装置及方法	岭澳核电；中国广核集团	发明	ZL201010286284.7	2010.09.19	2013.01.23	无
352	核电站非安全级平台仪控的系统及方法	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201010533978.6	2010.11.05	2013.01.23	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
353	核电站应急动力电源之蓄能系统的监控方法和系统	广东核电合营有限公司；中国广核集团	发明	ZL201110131084.9	2011.05.20	2013.01.23	无
354	低压配电系统电力开关柜及其转换插座	大亚湾运营公司；博耳（无锡）电力成套有限公司；广东核电合营有限公司;中广核研究院；中国广核集团	实用新型	ZL201220195263.9	2012.05.03	2013.01.30	无
355	电磁继电器线圈寿命试验系统	苏州院；中国广核集团	实用新型	ZL201220252527.X	2012.05.31	2013.01.30	无
356	核电站中压泵就地手动控制系统	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201220359332.5	2012.07.24	2013.01.30	无
357	管道弯头多轴棘轮应变测试系统及方法	天津大学；苏州院	发明	ZL201010599442.4	2010.12.22	2013.02.06	无
358	蒸汽取样器	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201220396253.1	2012.08.10	2013.02.06	无
359	一种核反应堆燃料组件用锆合金材料	苏州院；中国广核集团	发明	ZL201110147666.6	2011.06.02	2013.02.13	无
360	一种耐高温的新型电绝缘法兰装置	上海交通大学；中广核研究院	实用新型	ZL201220222465.8	2012.05.17	2013.02.13	无
361	一种热电势快速测量系统	苏州院；中国广核集团	实用新型	ZL201220303998.9	2012.06.27	2013.02.13	无
362	一种金属试样批量化重组用焊接夹具	苏州院；中国广核集团	实用新型	ZL201220360755.9	2012.07.24	2013.02.13	无
363	异型三通型管件热处理专用加热器	苏州院；天津国华盘山发电有限责任公司;神华国华(北京）电力研究院有限公司；中国广核集团；岭澳核电	实用新型	ZL201220370629.1	2012.07.23	2013.02.13	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
364	核电厂二次侧应急注水系统	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201220418997.9	2012.08.22	2013.02.13	无
365	核电站辅助给水箱的应急补水系统	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201220419146.6	2012.08.22	2013.02.13	无
366	仪用压缩空气分配系统及其压缩空气罐的在线隔离方法	中国广核集团；大亚湾运营公司	发明	ZL200910188464.9	2009.12.02	2013.03.06	无
367	一种内壁喷丸强化处理工艺及装置	苏州院；中国广核集团	发明	ZL201110155797.9	2011.06.10	2013.03.06	无
368	矿物绝缘电缆保护装置	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201220430761.7	2012.08.28	2013.03.06	无
369	电力变压器上感温电缆的固定结构	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201220430952.3	2012.08.28	2013.03.06	无
370	电缆切割工具	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201220463572.X	2012.09.12	2013.03.06	无
371	核电厂施工安全绳固定夹杆	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201220493141.8	2012.09.25	2013.03.06	无
372	一种核电站电磁阀控制装置及其控制方法	工程公司；中国广核集团	发明	ZL200910188851.2	2009.12.15	2013.03.13	无
373	一种核电站机组功率控制系统	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201010243929.9	2010.08.03	2013.03.13	无
374	一种放射性废物处理方法及装置	中广核研究院；中国广核集团	发明	ZL201110062940.X	2011.03.16	2013.03.13	无
375	电磁继电器老化状态多因子检测系统	苏州院；中国广核集团	实用新型	ZL201220200962.8	2012.05.07	2013.03.13	无
376	一种核电站通讯系统	中广核研究院；中国广核集团；岭澳核电	实用新型	ZL201220320266.0	2012.07.04	2013.03.13	无
377	核电站阻流塞组件抓具	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201220462559.2	2012.09.12	2013.03.13	无
378	控制室布置设计的虚拟人验证方法及系统	工程公司；中国广	发明	ZL200910188850.8	2009.12.15	2013.03.27	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
		核集团					
379	管道密封结构	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201520741680.2	2015.09.22	2016.01.27	无
380	一种模拟工业污染大气腐蚀的加速试验装置	中国科学院金属研究所；工程公司	发明	ZL201010114706.2	2010.02.26	2013.03.27	无
381	换料机控制台的观察视窗	岭澳核电；中国广核集团	发明	ZL201010290429.0	2010.09.25	2013.03.27	无
382	一种核电站反应堆保护系统	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201010546414.6	2010.11.12	2013.03.27	无
383	核电站重要厂用水系统节流孔板	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201220308232.X	2012.06.28	2013.03.27	无
384	CPR 核电机组反应堆堆芯护栏	检测公司;苏州院;中国广核集团	实用新型	ZL201220379412.7	2012.08.02	2013.03.27	无
385	过滤收集系统及蒸汽大气排放系统	中广核研究院；中国广核集团	实用新型	ZL201220460924.6	2012.09.11	2013.04.03	无
386	用于核电站应急动力电源的蓄能系统存放装置	中国广核集团；大亚湾运营公司	发明	ZL201110131139.6	2011.05.20	2013.04.03	无
387	一种密封结构及使用该密封结构的加热装置	中广核研究院；中国广核集团	实用新型	ZL201220366830.2	2012.07.27	2013.04.03	无
388	一种非能动启动冷却系统	中广核研究院；中国广核集团	实用新型	ZL201220447252.5	2012.09.04	2013.04.03	无
389	一种用于核电站的非能动启动冷却系统及核电站系统	中广核研究院；中国广核集团	实用新型	ZL201220447271.8	2012.09.04	2013.04.03	无
390	一种监控系统	中广核研究院；中国广核集团	实用新型	ZL201220447287.9	2012.09.04	2013.04.03	无
391	一种用于仿真核电站备用硬盘台组合的多屏模拟装置	仿真公司；中国广核集团	实用新型	ZL201220450938.X	2012.09.06	2013.04.03	无
392	一种反应堆重力补水系统	中广核研究院；中国广核集团	实用新型	ZL201220461047.4	2012.09.11	2013.04.03	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
393	压水堆核电厂安全壳冷却系统	中广核研究院；中国广核集团	实用新型	ZL201220461066.7	2012.09.11	2013.04.03	无
394	硼酸脱气塔	中广核研究院；中国广核集团；工程公司	实用新型	ZL201220504681.1	2012.09.29	2013.04.03	无
395	一种压水核电站乏燃料水池的热管冷却装置	中广核研究院；中国广核集团	实用新型	ZL201220512478.9	2012.10.08	2013.04.03	无
396	自动取封盖装置	中广核研究院；中国广核集团；工程公司	实用新型	ZL201220514713.6	2012.09.29	2013.04.03	无
397	可实现多路信号传输的核电站传感光纤探测系统	岭澳核电；中广核研究院；中国广核集团	实用新型	ZL201220517433.0	2012.10.10	2013.04.03	无
398	一种核电站热电偶机械密封的保护套筒的拆装专用工具	中国广核集团；大亚湾运营公司	实用新型	ZL201220568137.3	2012.10.31	2013.04.03	无
399	一种励磁机的旋转二极管状态监测方法及装置	中广核研究院；大亚湾运营公司；中国广核集团	发明	ZL201010503307.5	2010.10.09	2013.04.10	无
400	核电站温度信号突变检测方法及装置	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201010517011.9	2010.10.21	2013.04.10	无
401	不等规格管道焊接接头焊后热处理方法	苏州院；中国广核集团；岭澳核电	发明	ZL201110358082.3	2011.11.14	2013.04.10	无
402	一种核电厂房间模块结构	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201220365439.0	2012.07.26	2013.04.10	无
403	一种胶结对偶棒专用固化工装	苏州院；中国广核集团	实用新型	ZL201220495929.2	2012.09.26	2013.04.10	无
404	一种用于狭小空间的阀门紧固工具	中国广核集团；大亚湾运营公司	实用新型	ZL201220579212.6	2012.11.06	2013.04.10	无
405	一种防止危急遮断器注油试验时汽轮机误跳闸的装置	中国广核集团；大亚湾运营公司；广	实用新型	ZL201220597210.X	2012.11.13	2013.04.10	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
		东核电合营有限公司					
406	手动释放型大扭矩电磁制动器	成都瑞迪机械实业有限公司；中广核研究院；中国广核集团	外观设计	ZL201230633886.5	2012.12.17	2013.04.10	无
407	核电厂乏燃料贮存格架	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201220337712.9	2012.07.12	2013.04.17	无
408	双螺旋搅拌桨	中广核研究院；中国广核集团；工程公司	实用新型	ZL201220505382.X	2012.09.29	2013.04.17	无
409	核电站主控室系统	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201220519144.4	2012.10.11	2013.04.17	无
410	仪控盘柜进线防火封堵系统	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201220520111.1	2012.10.11	2013.04.17	无
411	核电厂地震监测系统	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201220547058.4	2012.10.24	2013.04.17	无
412	核电站汽轮机转子的装卸设备及其与气缸的对中装置	岭澳核电；中国广核集团	实用新型	ZL201220596763.3	2012.11.13	2013.04.17	无
413	核电站换料机辐射监测设备	广东核电合营有限公司；中国广核集团	实用新型	ZL201220596780.7	2012.11.13	2013.04.17	无
414	一种适于反应堆保护系统的逻辑测试方法及装置	工程公司；岭澳核电；中国广核集团	发明	ZL201010517001.5	2010.10.21	2013.04.24	无
415	核电站海水库水位跳泵的控制方法及系统	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201010529175.3	2010.10.29	2013.04.24	无
416	核电站棒控系统的在线监测方法和系统	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201110003868.3	2011.01.10	2013.04.24	无
417	双螺旋搅拌装置	中广核研究院；中国广核集团	实用新型	ZL201220505383.4	2012.09.29	2013.04.24	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
418	用于核电站反应堆棒控系统电缆接头专用拆装工具	中国广核集团；大亚湾运营公司	实用新型	ZL201220568031.3	2012.10.31	2013.04.24	无
419	气态放射性碘反应瓶及使用该瓶的碘过滤器效率试验装置	广东核电合营有限公司；中国广核集团	实用新型	ZL201220596960.5	2012.11.13	2013.04.24	无
420	螺栓拉伸器	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201220596970.9	2012.11.13	2013.04.24	无
421	等离子弧焊背部气体保护装置	工程公司；中核华誉工程有限责任公司	实用新型	ZL201220444855.X	2012.09.04	2013.05.01	无
422	一种用于核电站旋臂起重机	广东核电合营有限公司；中国广核集团	实用新型	ZL201220595579.7	2012.11.13	2013.05.01	无
423	一种核电机组安全监控系统	岭澳核电；中国广核集团	发明	ZL200810241507.0	2008.12.22	2013.05.08	无
424	一种资源负载均衡方法以及资源负载均衡设备	中广核研究院；中国广核集团	发明	ZL201010138026.4	2010.03.29	2013.05.08	无
425	可燃气体监测系统及方法	中广核研究院；中国广核集团	发明	ZL201010234910.8	2010.07.22	2013.05.08	无
426	压水堆核电站反应堆一回路抽真空排气装置和系统	中广核研究院；大亚湾运营公司；中国广核集团	发明	ZL201010239825.0	2010.07.28	2013.05.08	无
427	一种基于 IGBT 的控制棒控制系统驱动电路	中广核研究院；中国广核集团	发明	ZL201010502034.2	2010.09.30	2013.05.08	无
428	核电站吊点或锚点载荷试验装置	广东核电合营有限公司；中国广核集团	实用新型	ZL201220574281.8	2012.11.02	2013.05.08	无
429	用于核电站励磁机转子的固定装置	中国广核集团；大亚湾运营公司	实用新型	ZL201220583001.X	2012.11.07	2013.05.08	无
430	核电站低压转子叶片超声检测的机械扫查	岭澳核电；中国广	实用新型	ZL201220593243.7	2012.11.12	2013.05.08	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
	器器件	核集团					
431	核电站注油仪表专用的存储装置	中国广核集团；大亚湾运营公司	实用新型	ZL201220600557.5	2012.11.14	2013.05.08	无
432	核电站电动阀力矩测试台的校准装置	中国广核集团；大亚湾运营公司	实用新型	ZL201220600962.7	2012.11.14	2013.05.08	无
433	核电站高能管道的防甩击结构	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201220655098.0	2012.12.03	2013.05.08	无
434	堆内构件工作平台系统	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201220655217.2	2012.12.03	2013.05.08	无
435	模拟低合金钢在海洋工业大气环境下腐蚀过程试验方法	工程公司；中国科学院金属研究所	发明	ZL201010136675.0	2010.03.31	2013.05.15	无
436	用于核电站动力应急电源之蓄能系统模块	中国广核集团；大亚湾运营公司；广东核电合营有限公司	发明	ZL201110131128.8	2011.05.20	2013.05.22	无
437	核电站安全壳筏基钢筋笼的施工方法	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201110067801.6	2011.03.21	2013.05.29	无
438	核电站先导式压力释放阀阀位传感器标定工具	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201220682172.8	2012.12.12	2013.05.29	无
439	一种核电站阀门动作时间测试系统及方法	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201110028695.0	2011.01.26	2013.06.05	无
440	一种核电站防人因失误训练装置及系统	广东核电合营有限公司；中国广核集团	实用新型	ZL201220593573.6	2012.11.12	2013.06.05	无
441	一种核电厂乏燃料水池液位和温度的测量系统	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201220684168.5	2012.12.12	2013.06.05	无
442	一种对核电站进行风险评估的方法和装置	中广核研究院；中国广核集团	发明	ZL200910188909.3	2009.12.15	2013.06.12	无
443	一种核反应堆用锆合金材料	苏州院；中国广核集团	发明	ZL201110180102.2	2011.06.30	2013.06.12	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
444	管体周向焊缝自动化射线检查臂	检测公司；中国广核集团；中广核研究院	发明	ZL201110314269.3	2011.10.17	2013.06.12	无
445	核电站发电机定子冷却水流量控制阀的阀门锁定装置	中国广核集团；大亚湾运营公司	实用新型	ZL201220600886.X	2012.11.14	2013.06.12	无
446	一种核电站气密门的恒压法气密性检测装置	中国核工业华兴建设有限公司；工程公司	实用新型	ZL201220719603.3	2012.12.24	2013.06.12	无
447	一种模块与土建构筑物间的连接结构及其连接方法	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201010240450.X	2010.07.26	2013.06.19	无
448	一种压水堆核电站用乏燃料贮存格架	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201010512299.0	2010.10.14	2013.06.19	无
449	核电站用于主泵安装调试的提轴工具	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201220609534.0	2012.11.16	2013.06.19	无
450	核电站管道切割、坡口及焊接一体化轨道装置	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201220609550.X	2012.11.16	2013.06.19	无
451	一种中压树脂母线散热孔浇注模具	江苏威腾母线有限公司；工程公司	实用新型	ZL201220674220.9	2012.12.10	2013.06.19	无
452	一种应急柴油发电机组	中广核研究院；中国广核集团	实用新型	ZL201320012699.4	2013.01.10	2013.06.26	无
453	用于动力电缆固定保护的卡箍组件	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201320034455.6	2013.01.23	2013.06.26	无
454	核电站主泵对轮加热装置	中国广核集团；大亚湾运营公司	实用新型	ZL201220568361.2	2012.10.31	2013.07.03	无
455	核电站阀座密封工具	中国广核集团；大亚湾运营公司	实用新型	ZL201220600255.8	2012.11.14	2013.07.03	无
456	大壁厚管道自动焊设备扁焊枪	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201220623589.7	2012.11.22	2013.07.03	无
457	用于制造异径管的模具	苏州院；中国广核集团	实用新型	ZL201220695433.X	2012.12.17	2013.07.03	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
458	一种非能动乏燃料水池冷却系统	中广核研究院；中国广核集团	实用新型	ZL201320023045.1	2013.01.16	2013.07.03	无
459	轻水反应堆的燃料组件	中广核研究院；中国广核集团；岭澳核电	实用新型	ZL201320037808.8	2013.01.22	2013.07.03	无
460	核反应堆用锆合金	苏州院；中国广核集团	发明	ZL201110180039.2	2011.06.30	2013.07.10	无
461	安全壳整体泄漏率测试系统	宁德核电；北京冶核技术发展有限责任公司；中冶建筑研究总院有限公司	实用新型	ZL201220725965.3	2012.12.26	2013.07.10	无
462	压水堆核电站百万千瓦机组完全低中子泄漏先进四分之一换料方法及其安全分析系统	岭澳核电；中国广核集团；中广核研究院	发明	ZL200910110296.1	2009.10.30	2013.07.17	无
463	EPR 堆型核电站稳压器射线检查装置	检测公司；中国广核集团；中广核研究院	发明	ZL201110327135.5	2011.10.25	2013.07.17	无
464	一种蝶阀	工程公司；江苏神通阀门股份有限公司	实用新型	ZL201220229668.X	2012.05.21	2013.07.24	无
465	充气式恒温恒湿库	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201320091221.5	2013.02.28	2013.07.24	无
466	电缆弯曲半径检测工具	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201320120150.7	2013.03.15	2013.07.24	无
467	核电站堆内构件过滤装置	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201620520293.0	2016.06.01	2016.12.07	无
468	一种采用三取二表决器实现容错的档位控制模块	中广核研究院北京分公司；中国广核集团	实用新型	ZL201220672327.X	2012.12.07	2013.07.31	无
469	一种采用故障诊断电路实现热切换的隔离阀驱动模块	中广核研究院北京分公司；中国广核	发明	ZL201220672338.8	2012.12.07	2013.07.31	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
		集团					
470	一种采用高端电流检测方法进行故障诊断的模拟量采集模块	中广核研究院北京分公司；中国广核集团；岭澳核电	实用新型	ZL201220672393.7	2012.12.07	2013.07.31	无
471	长杆铂电阻温度计校准装置	宁德核电；西安交通大学	实用新型	ZL201320044592.8	2013.01.25	2013.07.31	无
472	基于多晶探头的超声检测缺陷信息采集方法	苏州院；中国广核集团；检测公司	发明	ZL201110094754.4	2011.04.15	2013.08.07	无
473	放射性湿固体废物包装容器码放结构	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201220655358.4	2012.12.03	2013.08.07	无
474	一种采用热插拔的驱动模块	中广核研究院北京分公司；中国广核集团	实用新型	ZL201220672328.4	2012.12.07	2013.08.07	无
475	一种反应堆安全系统	中广核研究院；中国广核集团	发明	ZL201110118541.0	2011.05.09	2013.08.14	无
476	具有过热保护与报警功能的熔断器寿命试验系统	苏州院；中国广核集团	实用新型	ZL201320089625.0	2013.02.27	2013.08.14	无
477	地下核电厂	仿真公司；中国广核集团	实用新型	ZL201320131035.X	2013.03.21	2013.08.14	无
478	核级喷射器	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201320161033.5	2013.04.02	2013.08.21	无
479	控制棒导向筒现场摩擦力试验装置	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201320161044.3	2013.04.02	2013.08.21	无
480	核电站碎片拦截装置	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201320161449.7	2013.04.02	2013.08.21	无
481	核电站应急动力电源换流装置及控制方法	中国广核集团；大亚湾运营公司	发明	ZL201110131089.1	2011.05.20	2013.08.28	无
482	与提升千斤顶配套使用的大吨位构件提升回转装置	柳州欧维姆机械股份有限公司；工程公司；广东力特工	实用新型	ZL201320024348.5	2013.01.16	2013.08.28	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
		程机械有限公司					
483	一种模拟核电站管道热疲劳现象的试验台架	苏州院；中国广核集团	实用新型	ZL201320120986.7	2013.03.18	2013.08.28	无
484	核电厂重要厂用水管道系统分区阴极保护系统	岭澳核电;苏州院；中国广核集团；工程公司	实用新型	ZL201320121894.0	2013.03.18	2013.08.28	无
485	弯头倒角模具	苏州院；中国广核集团	实用新型	ZL201320126942.5	2013.03.20	2013.08.28	无
486	笔式电位-氯离子传感器	苏州院；中国广核集团；中广核运营公司	实用新型	ZL201320007940.4	2013.01.08	2013.09.04	无
487	一种用于喷涂试样检测的专用夹具	苏州院；中国广核集团	实用新型	ZL201320174484.2	2013.04.09	2013.09.04	无
488	环绕管道安装的运动导轨	检测公司;苏州院；中国广核集团	实用新型	ZL201320182548.3	2013.04.12	2013.09.04	无
489	一种核电厂运行的控制方法及其系统	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201110077179.7	2011.03.29	2013.09.11	无
490	刀具及其制造方法	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201110144780.3	2011.05.31	2013.09.11	无
491	一种离子交换树脂预处理成套装置	苏州院；中国广核集团	实用新型	ZL201320193440.4	2013.04.17	2013.09.11	无
492	一种控制棒驱动机构电源系统的快速启动方法	上海发电设备成套设计研究院；上海科达机电控制有限公司；工程公司	发明	ZL201110089789.9	2011.04.12	2013.09.25	无
493	常压储罐底封头	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201320212372.1	2013.04.24	2013.09.25	无
494	一种用于分离不溶于水的气体与水蒸汽的分离装置	苏州院；中国广核集团	实用新型	ZL201320199072.4	2013.04.19	2013.10.02	无
495	一种核电机组数字化总体运行程序的进入	岭澳核电；中国广	发明	ZL201010582866.X	2010.12.10	2013.10.16	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
	方法及系统	核集团					
496	核电站蒸汽发生器传热管涡流数据远程分析及管理平台	检测公司;苏州院;中国广核集团	发明	ZL201210000738.9	2012.01.04	2013.10.16	无
497	核电站核岛先导式安全阀压力整定装置	中国广核集团；大亚湾运营公司	实用新型	ZL201220596761.4	2012.11.13	2013.10.16	无
498	一种用于检测核用锆合金管材爆破性能的检测装置	岭澳核电;苏州院;中国广核集团	实用新型	ZL201320199152.X	2013.04.19	2013.10.16	无
499	一种中压树脂母线端部浇注模具	江苏威腾母线有限公司；工程公司	实用新型	ZL201220675941.1	2012.12.10	2013.10.23	无
500	核电站反应堆厂房燃料运输通道的防震缝屏蔽装置	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201320295227.4	2013.05.27	2013.10.23	无
501	一种核电厂循环冷却水系统水锤防护装置	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201320299095.2	2013.05.28	2013.10.23	无
502	一种核电站成组控制方法及其系统	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201110042571.8	2011.02.22	2013.11.06	无
503	钨极氩弧焊焊枪	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201110105167.0	2011.04.26	2013.11.06	无
504	可伸缩的风力发电机叶片	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201320303202.4	2013.05.29	2013.11.06	无
505	将逻辑图转换为时序图的方法和系统	工程公司；中国广核集团	发明	ZL200910189935.8	2009.09.01	2013.11.13	无
506	一种核电站核反应堆厂房钢衬里整体施工方法	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201010261888.6	2010.08.24	2013.11.13	无
507	核电站放射性废物暂存库起重机用防摆装置	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201320293636.0	2013.05.27	2013.11.13	无
508	核电站在役蒸汽发生器整体更换吊装监控的倾角显示器	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201320376803.8	2013.06.28	2013.11.20	无
509	一种绝缘支撑与内导的连接结构	中国西电电气股份有限公司；工程公司	实用新型	ZL201320314564.3	2013.06.03	2013.11.27	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
510	一种发电机保护装置	苏州院；中国广核集团；大亚湾运营公司	实用新型	ZL201320403403.1	2013.07.08	2013.11.27	无
511	一种钢格栅板安装推车	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201320372388.9	2013.06.26	2013.12.04	无
512	一种具有超温保护的核电两机自励系统励磁变装置	苏州院；中国广核集团；大亚湾运营公司	实用新型	ZL201320403634.2	2013.07.08	2013.12.04	无
513	核电站蒸汽发生器防满溢结构	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201320428897.9	2013.07.18	2013.12.11	无
514	核电站核岛设备冷却水系统	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201320451654.7	2013.07.26	2013.12.11	无
515	核电站反应堆压力容器保护装置	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201320453689.4	2013.07.26	2013.12.11	无
516	一种核电站空气放射性综合监测装置	苏州院；中国广核集团；大亚湾运营公司；中广核研究院	实用新型	ZL201320457422.2	2013.07.30	2013.12.11	无
517	一种空气β放射性监测装置	苏州院；中国广核集团；大亚湾运营公司；中广核研究院	实用新型	ZL201320457423.7	2013.07.30	2013.12.11	无
518	一种空气放射性监测装置	苏州院；中国广核集团；大亚湾运营公司；中广核研究院	实用新型	ZL201320457424.1	2013.07.30	2013.12.11	无
519	一种核电站核岛废液放射性监测装置	苏州院；中国广核集团；大亚湾运营公司；中广核研究院	实用新型	ZL201320459770.3	2013.07.30	2013.12.11	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
520	核电站蒸汽发生器辅助给水系统	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201320461346.2	2013.07.30	2013.12.11	无
521	核电站稳压器安全阀下游管线的防水锤结构	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201320461813.1	2013.07.30	2013.12.11	无
522	核电厂地坑滤网反冲洗装置	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201320465403.4	2013.07.31	2013.12.11	无
523	核电站反应堆冷却剂系统的保护装置	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201320465600.6	2013.07.31	2013.12.11	无
524	一种核电站压力-温度图自动调用方法及其系统	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201010558548.X	2010.11.24	2013.12.18	无
525	阀门焊唇用电化学抛光钝化电极刷	苏州院；中国广核集团	实用新型	ZL201320424884.4	2013.07.17	2013.12.18	无
526	核电站鼓形滤网调试期间用临时牺牲阳极阴极保护系统	岭澳核电;苏州院；工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201320425353.7	2013.07.17	2013.12.18	无
527	一种核电站给水泵数字化调节速度的系统和方法	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201010517022.7	2010.10.21	2013.12.25	无
528	用于核电项目的多功能仿真测试装置	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201320282009.7	2013.05.22	2013.12.25	无
529	核电站严重事故泄压阀	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201320283081.1	2013.05.22	2013.12.25	无
530	中、低放射性核废料处理装置	中广核研究院；中国广核集团	实用新型	ZL201320390583.4	2013.07.02	2013.12.25	无
531	具有自锁功能的手摇提升装置	中广核研究院；中国广核集团	实用新型	ZL201320392187.5	2013.07.03	2013.12.25	无
532	核电站放射性废物桶吊具	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201320422385.1	2013.07.16	2013.12.25	无
533	载荷模拟器	中广核研究院；中国广核集团	实用新型	ZL201320422405.5	2013.07.16	2013.12.25	无
534	核电站堆腔注水系统	工程公司；中国广	实用新型	ZL201320449643.5	2013.07.26	2013.12.25	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
		核集团					
535	核电站主给水系统的止回阀水锤缓解结构	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201320451638.8	2013.07.26	2013.12.25	无
536	核电站拆解列重要厂用水系统	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201320452572.4	2013.07.26	2013.12.25	无
537	用于反应堆堆外核测量系统的微电流处理装置	中广核研究院；中国广核集团	实用新型	ZL201320464595.7	2013.07.31	2013.12.25	无
538	用于蒸汽发生器传热管破裂事故缓解的二次侧排放系统	中广核研究院；中国广核集团	实用新型	ZL201320464621.6	2013.07.31	2013.12.25	无
539	非能动压水堆降压系统	中广核研究院；中国广核集团	实用新型	ZL201320464626.9	2013.07.31	2013.12.25	无
540	带有水封的二次侧余热排出系统	中广核研究院；工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201320464647.0	2013.07.31	2013.12.25	无
541	蒸汽发生器应急给水系统	中广核研究院；中国广核集团	实用新型	ZL201320464664.4	2013.07.31	2013.12.25	无
542	采用蒸汽注射器的严重事故综合缓解系统	中广核研究院；中国广核集团	实用新型	ZL201320464667.8	2013.07.31	2013.12.25	无
543	核电站死管段现象监测系统	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201320467544.X	2013.08.01	2013.12.25	无
544	核电站死管段现象预防系统	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201320468402.5	2013.08.01	2013.12.25	无
545	核电站热段安全注入系统	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201320468424.1	2013.08.01	2013.12.25	无
546	对不锈钢产品表面现场电化学抛光钝化用装置	苏州院；中国广核集团	发明	ZL201110397117.4	2011.12.05	2014.01.01	无
547	核电站设备冷却水系统温度自调节结构	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201320428896.4	2013.07.18	2014.01.01	无
548	含不可凝气体收集装置的二次侧余热排出系统	中广核研究院；中国广核集团	实用新型	ZL201320463520.7	2013.07.31	2014.01.15	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
549	箱式发电机组用散热装置及箱式发电机组	中广核研究院；中国广核集团	实用新型	ZL201320012730.4	2013.01.10	2014.01.15	无
550	保温层结构	中广核研究院；工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201320463500.X	2013.07.31	2014.01.15	无
551	安全壳冷却系统	中广核研究院；中国广核集团	实用新型	ZL201320463523.0	2013.07.31	2014.01.15	无
552	保温装置	中广核研究院；中国广核集团	实用新型	ZL201320463548.0	2013.07.31	2014.01.15	无
553	安注箱	中广核研究院；中国广核集团	实用新型	ZL201320463565.4	2013.07.31	2014.01.15	无
554	非能动安全壳冷却装置	中广核研究院；中国广核集团	实用新型	ZL201320464462.X	2013.07.31	2014.01.15	无
555	核电站压力容器事故排气系统	工程公司；中广核研究院；中国广核集团	实用新型	ZL201320509541.8	2013.08.20	2014.01.15	无
556	一种核电站安全防护系统	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201320509707.6	2013.08.20	2014.01.15	无
557	一种用于核电站放射性热点截留的可移动装置	苏州院；中国广核集团	实用新型	ZL201320528922.0	2013.08.28	2014.01.15	无
558	核电站水下灯电控系统	中广核研究院；中国广核集团	实用新型	ZL201320459833.5	2013.07.30	2014.01.15	无
559	一种核电站公用控制系统	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201320503247.6	2013.08.16	2014.01.22	无
560	移动式应急泵装置	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201320513070.8	2013.08.21	2014.01.22	无
561	燃料组件水力学模拟体	中广核研究院；中国广核集团	实用新型	ZL201320525781.7	2013.08.27	2014.01.22	无
562	核电厂电源系统	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201320526854.4	2013.08.27	2014.01.22	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
563	基于核电站非能动氢气复合器催化板的制备方法	四川材料与工艺研究所；工程公司；四川聚能核技术工程有限公司	发明	ZL201210182222.0	2012.06.05	2014.01.29	无
564	接触磨损疲劳实验用夹持装置	苏州院	发明	ZL201210056032.4	2012.03.06	2014.02.05	无
565	管道母线三柱式绝缘子缩口工艺装备	新东北电气集团高压开关有限公司；工程公司	实用新型	ZL201320527136.9	2013.08.28	2014.01.29	无
566	核电站安全壳压力边界的隔离装置	广东核电合营有限公司；中国广核集团	实用新型	ZL201320523255.7	2013.08.16	2014.02.12	无
567	核电站火警系统的动力系统	广东核电合营有限公司；中国广核集团	实用新型	ZL201320523310.2	2013.08.16	2014.02.12	无
568	一种用于环境有机氚测量的氧化燃烧炉	苏州院；中国广核集团	实用新型	ZL201320541149.1	2013.09.02	2014.02.12	无
569	核电站电动主给水泵系统；电动润滑油泵及其控制电路	中国广核集团；大亚湾运营公司	实用新型	ZL201320541839.7	2013.08.26	2014.02.12	无
570	一种适用于核电站厂区的移动终端及其通讯方法	岭澳核电；中广核研究院；中国广核集团	发明	ZL201110188200.0	2011.07.06	2014.02.19	无
571	变截面封闭母线	北京电力设备总厂；工程公司	实用新型	ZL201320548186.5	2013.09.04	2014.02.19	无
572	一种无损检测装置和检测系统	中国广核集团；岭东核电;爱德森(厦门)电子有限公司;	发明	ZL200810241368.1	2008.12.22	2014.02.26	无
573	压水堆核电站反应堆堆芯燃料组件换料方法	广东核电合营有限公司	发明	ZL201110234207.1	2007.09.26	2014.02.26	无
574	一种防止蒸汽发生器满溢的装置	中广核研究院；中国广核集团	实用新型	ZL201320419509.0	2013.07.15	2014.02.26	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
575	核电站发电机氢气冷却器	中国广核集团；大亚湾运营公司	实用新型	ZL201320522825.0	2013.08.16	2014.02.26	无
576	气体绝缘管道母线罐体铆装变位专机	新东北电气集团高压开关有限公司；工程公司	实用新型	ZL201320527158.5	2013.08.28	2014.02.26	无
577	流量开关	开封仪表有限公司；工程公司	实用新型	ZL201320556647.3	2013.09.09	2014.02.26	无
578	核电站放射性废气处理系统	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201320602169.5	2013.09.24	2014.02.26	无
579	核反应堆压力容器管嘴安全端焊缝自动化射线检查设备	检测公司；中国广核集团；中广核研究院	发明	ZL201110314319.8	2011.10.17	2014.03.12	无
580	熔断器自动测温系统	苏州院；中国广核集团	发明	ZL201110428297.8	2011.12.20	2014.03.12	无
581	核电站蒸汽发生器吊装工具	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201320376849.X	2013.06.28	2014.03.12	无
582	一种有机氚测量的制样装置	苏州院；中国广核集团	实用新型	ZL201320541185.8	2013.09.02	2014.03.12	无
583	自密封截止阀	防城港核电；中国广核集团	实用新型	ZL201320544445.7	2013.08.30	2014.03.12	无
584	金相预磨机用试片夹具	苏州院；中国广核集团	实用新型	ZL201320548622.9	2013.09.04	2014.03.12	无
585	用于核电厂汽轮发电机施工的防护系统	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201320599837.3	2013.09.26	2014.03.12	无
586	核电厂汽机厂房钢屋架施工辅助平台	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201320609588.1	2013.09.29	2014.03.12	无
587	一种用于检测压水堆核电厂一回路水压试验超压的装置	中广核运营公司；中国广核集团	实用新型	ZL201320647887.4	2013.10.18	2014.03.12	无
588	压水堆核电厂堆芯测量系统在线密封性检测设备	中广核运营公司；中国广核集团	实用新型	ZL201320647911.4	2013.10.18	2014.03.12	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
589	套管式导向管及轻水堆核电站燃料组件	中广核研究院；中国广核集团；工程公司	发明	ZL201110256564.8	2011.09.01	2014.03.19	无
590	核燃料转运装置闸阀	中广核研究院；中国广核集团	实用新型	ZL201320461941.6	2013.07.31	2014.03.19	无
591	乏燃料水池非能动补水及热量导出装置	中广核研究院；中国广核集团	实用新型	ZL201320629756.3	2013.10.12	2014.03.19	无
592	一种核电站后备盘设备布置方法及系统	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201110341678.2	2011.11.02	2014.03.26	无
593	核电站一回路压力边界泄漏监测方法和系统	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201110343074.1	2011.11.03	2014.03.26	无
594	一种油挡	苏州院；中国广核集团；大亚湾运营公司	实用新型	ZL201320390763.2	2013.07.02	2014.03.26	无
595	核电站回转部件的处理装置	中国广核集团；大亚湾运营公司	实用新型	ZL201320522808.7	2013.08.16	2014.03.26	无
596	核电站反应堆顶盖部件及其移动装置	中国广核集团；大亚湾运营公司	实用新型	ZL201320522876.3	2013.08.16	2014.03.26	无
597	核电站主蒸汽系统安全阀研磨装置及固定部件	中国广核集团；大亚湾运营公司	实用新型	ZL201320522916.4	2013.08.16	2014.03.26	无
598	核电站稳压器保护装置	广东核电合营有限公司；中国广核集团	实用新型	ZL201320523237.9	2013.08.16	2014.03.26	无
599	核电站调节系统的控制装置	中国广核集团；大亚湾运营公司	实用新型	ZL201320523273.5	2013.08.16	2014.03.26	无
600	真空膜浇注系统	北京电力设备总厂；工程公司	实用新型	ZL201320548037.9	2013.09.04	2014.03.26	无
601	一种用于管道封堵的冰堵装置	中广核运营公司；中国广核集团	实用新型	ZL201320649068.3	2013.10.18	2014.03.26	无
602	核电站高放射性部件的屏蔽装置	中国广核集团；大	实用新型	ZL201320522861.7	2013.08.16	2014.04.02	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
		亚湾运营公司					
603	核电站的蒸汽发生器二次侧冷却系统及其连接部件	中国广核集团；大亚湾运营公司	实用新型	ZL201320531116.9	2013.08.21	2014.04.02	无
604	核电站安全阀压力整定系统及其连接部件	中国广核集团；大亚湾运营公司	实用新型	ZL201320541667.3	2013.08.26	2014.04.02	无
605	核电站发电机冲洗装置	广东核电合营有限公司；中国广核集团	实用新型	ZL201320541814.7	2013.08.26	2014.04.02	无
606	核电站手动隔膜阀检修装置	中国广核集团；大亚湾运营公司	实用新型	ZL201320541867.9	2013.08.26	2014.04.02	无
607	一种压水堆核电厂冷却水出入口细格栅高压冲洗装置	中广核运营公司；中国广核集团	实用新型	ZL201320647886.X	2013.10.18	2014.04.09	无
608	百万千瓦级压水堆核电站主泵电机以及主泵	广东核电合营有限公司；中国广核集团	发明	ZL201010582789.8	2010.12.10	2014.04.16	无
609	一种核电仿真平台与配置管理系统的数据交换方法及系统	仿真公司；中国广核集团	发明	ZL201010593477.7	2010.12.17	2014.04.16	无
610	一种核电站事故规程数字化逻辑设计的编码方法及系统	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201110281374.1	2011.09.21	2014.04.16	无
611	一种核电站配电盘	广东核电合营有限公司；中国广核集团	发明	ZL201110304830.X	2008.12.22	2014.04.16	无
612	核反应堆非能动冷凝器	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201320323847.4	2013.06.06	2014.04.16	无
613	密封检测装置	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201320711133.0	2013.11.12	2014.04.16	无
614	核电站主管道超声扫查用柔性轨道装置	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201320713727.5	2013.11.13	2014.04.16	无
615	管道柔性封堵装置	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201320723207.2	2013.11.13	2014.04.16	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
616	核电厂设备冷却水系统	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201320747219.9	2013.11.22	2014.04.16	无
617	一种核反应堆冷却剂泵机械密封泄漏量异常的预防方法	广东核电合营有限公司；中国广核集团	发明	ZL201010514552.6	2010.10.21	2014.04.30	无
618	核电站桶外搅拌设备的出料装置	工程公司；武汉海王新能源工程技术有限公司；中国广核集团	实用新型	ZL201320660426.0	2013.10.24	2014.04.30	无
619	安装机构	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201320725087.X	2013.11.14	2014.04.30	无
620	一种汽轮机高低压驱动机构的弹簧拆装工具	中广核运营公司；中国广核集团	实用新型	ZL201320761748.4	2013.11.27	2014.04.30	无
621	具有最小流量限位装置的阀门	中广核运营公司；中国广核集团	实用新型	ZL201320764061.6	2013.11.27	2014.04.30	无
622	汽动泵阀座研磨装置	中广核运营公司；中国广核集团	实用新型	ZL201320764062.0	2013.11.27	2014.04.30	无
623	核电厂水压试验泵油封检修设备	中广核运营公司；中国广核集团	实用新型	ZL201320764082.8	2013.11.27	2014.04.30	无
624	核电站人孔门启闭装置	中广核运营公司；中国广核集团	实用新型	ZL201320764247.1	2013.11.27	2014.04.30	无
625	一种继电器校验平台	中广核运营公司；中国广核集团	实用新型	ZL201320764719.3	2013.11.27	2014.04.30	无
626	一种用于环境有机氚测量的制样工作管	苏州院；中国广核集团	实用新型	ZL201320770453.3	2013.11.30	2014.04.30	无
627	一种热电偶接头更换焊接夹具	中广核运营公司；中国广核集团	实用新型	ZL201320782313.8	2013.11.27	2014.04.30	无
628	一种活动式支撑腿运输支撑架	检测公司;苏州院；中国广核集团	发明	ZL201410026429.8	2014.01.20	2014.04.06	无
629	核电站发电机冷却系统控制装置	广东核电合营有限	实用新型	ZL201320531061.1	2013.08.21	2014.05.07	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
		公司；中国广核集团					
630	一种监控模块快换装置	深圳奥特迅电力设备股份有限公司；工程公司	实用新型	ZL201320633213.9	2013.10.14	2014.05.07	无
631	一种灯头拆装工具	中广核运营公司；中国广核集团	实用新型	ZL201320757386.1	2013.11.27	2014.05.07	无
632	一种核电站稳压器人孔法兰保护装置	中广核运营公司；中国广核集团	实用新型	ZL201320757408.4	2013.11.27	2014.05.07	无
633	一种隔离阀阀腔打压测试工具	中广核运营公司；中国广核集团	实用新型	ZL201320761723.4	2013.11.27	2014.05.07	无
634	电机转子的取放装置	中广核运营公司；中国广核集团	实用新型	ZL201320792222.2	2013.12.04	2014.05.07	无
635	具有通讯功能的继电器寿命试验系统	中国神华能源股份有限公司；北京国华电力有限责任公司；神华国华（北京）电力研究院有限公司；苏州院	实用新型	ZL201320817207.9	2013.12.11	2014.05.07	无
636	核电厂半速汽轮机转子膨胀传感器校验台架	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201320813350.0	2013.12.10	2014.05.14	无
637	核电站汽轮发电机组启停控制方法、装置和 DCS 控制系统	广东核电合营有限公司；中国广核集团	发明	ZL201010582816.1	2010.12.10	2014.05.21	无
638	一种核电站 DCS 调试系统和方法	工程公司；中国广核集团；上海交通大学	发明	ZL201110279939.2	2011.09.20	2014.05.21	无
639	核电站数字化规程安装调试验证的方法；升版方法和平台	中国广核集团；大亚湾运营公司	发明	ZL201210450494.4	2012.11.12	2018.01.09	无
640	核电站数字化火警探测仿真系统；模拟系统；仿真方法	中国广核集团；大亚湾运营公司	发明	ZL201210454074.3	2012.11.13	2017.11.28	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
641	混凝土预制板用起吊轴套模具	工程公司；中国广核集团；霸州市兴安钢结构有限公司；中国核工业华兴建设有限公司	实用新型	ZL201320575119.2	2013.09.16	2014.05.21	无
642	混凝土预制板用起吊钉模具	工程公司；中国广核集团；霸州市兴安钢结构有限公司；中国核工业华兴建设有限公司	实用新型	ZL201320575120.5	2013.09.16	2014.05.21	无
643	大转动惯量飞轮	中国广核集团；中广核研究院；工程公司	实用新型	ZL201320663684.4	2013.10.25	2014.05.21	无
644	一种核电安全壳的通风排气系统	中国广核集团；中广核研究院；工程公司	实用新型	ZL201320663799.3	2013.10.25	2014.05.21	无
645	一种核电厂地坑爆破阀自动触发装置	中国广核集团；中广核研究院；工程公司	实用新型	ZL201320663967.9	2013.10.25	2014.05.21	无
646	管壳式换热器	中国广核集团；中广核研究院；工程公司	实用新型	ZL201320668326.2	2013.10.28	2014.05.21	无
647	厂房换热装置	中国广核集团；中广核研究院；工程公司	实用新型	ZL201320678213.0	2013.10.29	2014.05.21	无
648	用于保证核电站安全的安全系统	中国广核集团；中广核研究院；工程公司	实用新型	ZL201320678730.8	2013.10.30	2014.05.21	无
649	一种电气柜抽屉式开关限位装置	中广核运营公司；中国广核集团	实用新型	ZL201320757462.9	2013.11.27	2014.05.21	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
650	气动阀阀位限定装置及气动阀	中广核运营公司；中国广核集团	实用新型	ZL201320764300.8	2013.11.27	2014.05.21	无
651	反应堆压力容器用密封环	中广核研究院；苏州宝骅机械技术有限公司；中国广核集团	实用新型	ZL201320764415.7	2013.11.27	2014.05.21	无
652	控制棒导向管及燃料组件	岭澳核电；中广核研究院；中国广核集团	实用新型	ZL201320764847.8	2013.11.28	2014.05.21	无
653	C 型密封环	中广核研究院；苏州宝骅机械技术有限公司；中国广核集团	实用新型	ZL201320781910.9	2013.11.27	2014.05.21	无
654	核电站换料机伸缩套筒垂直度测量装置	岭澳核电；中广核运营公司；中国广核集团	实用新型	ZL201320785824.5	2013.12.04	2014.05.21	无
655	消防系统定期试验装置	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201320811816.3	2013.12.10	2014.05.21	无
656	核电站泵入口过滤装置	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201320812289.8	2013.12.10	2014.05.21	无
657	核电站蒸发器二次侧冷却装置	中广核运营公司；中国广核集团	实用新型	ZL201320818659.9	2013.12.13	2014.05.21	无
658	核电站压力容器主螺栓手工旋入旋出工具	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201320828213.4	2013.12.14	2014.05.21	无
659	可燃毒物组件存放架	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201320829704.0	2013.12.16	2014.05.21	无
660	γ 射线准直器及其探测系统	工程公司；中国船舶重工集团公司第七一九研究所；中国广核集团	实用新型	ZL201320829745.X	2013.12.16	2014.05.21	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
661	核电站反应堆压力容器假顶盖	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201320829976.0	2013.12.14	2014.05.21	无
662	主泵电机解体拆卸工具	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201320831053.9	2013.12.16	2014.05.21	无
663	主泵电机飞轮罩拆卸工具	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201320831073.6	2013.12.14	2014.05.21	无
664	承插焊接头组对工具	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201320833963.0	2013.12.17	2014.05.21	无
665	一种核电站用闭式冷却水系统	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201320834789.1	2013.12.17	2014.05.21	无
666	一种防止核电站 ATWT 机柜误驱动的方法和系统	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201110164273.6	2011.06.17	2014.06.04	无
667	核电机组的蒸汽发生器水位控制方法、装置及核电站	广东核电合营有限公司；中国广核集团	发明	ZL201110308444.8	2009.01.05	2014.06.04	无
668	一种断路器开闭动作转换装置	深圳奥特迅电力设备股份有限公司；工程公司	实用新型	ZL201320633406.4	2013.10.14	2014.06.04	无
669	一种控制棒驱动机构专用测试系统	中广核研究院北京分公司；中国广核集团；工程公司	实用新型	ZL201320707910.4	2013.11.11	2014.06.04	无
670	一种棒位探测器专用测试系统	中广核研究院北京分公司；中国广核集团；工程公司	实用新型	ZL201320707913.8	2013.11.11	2014.06.04	无
671	一种断路器开关隔离边界闭锁工具	中广核运营公司；中国广核集团	实用新型	ZL201320764744.1	2013.11.27	2014.06.04	无
672	一种双锥形电连接头拆装工具	中广核运营公司；中国广核集团	实用新型	ZL201320782037.5	2013.11.27	2014.06.04	无
673	阀门耐压性测试装置	中广核运营公司；中国广核集团	实用新型	ZL201320792238.3	2013.12.04	2014.06.04	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
674	电动头试验设备	中广核运营公司；中国广核集团	实用新型	ZL201320827576.6	2013.12.13	2014.06.04	无
675	核电厂堆芯中子通量测量通道的测试装置	中广核运营公司；岭东核电；中国广核集团	实用新型	ZL201320835858.0	2013.12.17	2014.06.04	无
676	一种核电厂的无线水文监测装置	苏州院；中国广核集团	实用新型	ZL201420010850.5	2014.01.08	2014.06.04	无
677	核电厂数字化规程人机界面的显示装置及其显示控制方法	工程公司；中国广核集团	发明	ZL200910190079.8	2009.09.15	2014.06.11	无
678	直管多轴棘轮应变测试系统及方法	天津大学；苏州院	发明	ZL201010600661.X	2010.12.22	2014.06.11	无
679	一种浊度仪	苏州院；中国广核集团	实用新型	ZL201320733447.0	2013.11.19	2014.06.11	无
680	累积腐蚀产物采样装置	工程公司；南京源自电力自动化设备有限公司	实用新型	ZL201320814147.5	2013.12.12	2014.06.11	无
681	核电站安全壳表面缺陷检测装置	中广核运营公司；中国广核集团	实用新型	ZL201320818636.8	2013.12.13	2014.06.11	无
682	核电站安全壳内衬形变测量装置	中广核运营公司；中国广核集团	实用新型	ZL201320818660.1	2013.12.13	2014.06.11	无
683	核电站反应堆保护系统逻辑电路测试装置	中广核运营公司；中国广核集团	实用新型	ZL201320822136.1	2013.12.13	2014.06.11	无
684	自耦合型超声波探头	苏州院；中国广核集团	实用新型	ZL201420011598.X	2014.01.09	2014.06.11	无
685	狭窄工作空间多路并行运动的柔性传递机构	中广核研究院；上海交通大学	发明	ZL201210067185.9	2012.03.15	2014.06.18	无
686	一种核岛核回路冲洗系统及方法	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201210069865.4	2012.03.16	2014.06.18	无
687	管-平板线接触微动磨损实验用夹持装置	苏州院；中国广核集团	发明	ZL201210353366.8	2012.09.21	2014.06.25	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
688	一种用于核电站电气贯穿件的矿物绝缘馈通线	上海发电设备成套设计研究院；工程公司；上海科达机电控制有限公司	实用新型	ZL201320833695.2	2013.12.17	2014.06.25	无
689	搅混格架	中广核研究院；中国广核集团	实用新型	ZL201320837952.X	2013.12.18	2014.06.25	无
690	旋转轴晃度调整装置	中广核研究院；中国广核集团	实用新型	ZL201320883788.6	2013.12.30	2014.06.25	无
691	反应堆压力容器的整体顶盖锻件质量检验的取样方法	苏州院；中国广核集团	发明	ZL201210305086.X	2012.08.24	2014.07.02	无
692	核电专用控制棒位置指示箱	中广核研究院北京分公司；中国广核集团	实用新型	ZL201320761200.X	2013.11.27	2014.07.02	无
693	一种涡轮流量计	开封仪表有限公司；工程公司	实用新型	ZL201320882240.X	2013.12.31	2014.07.02	无
694	多路输入输出电路板的测试夹具	中广核研究院北京分公司；中国广核集团	实用新型	ZL201420024769.2	2014.01.15	2014.07.02	无
695	压水堆核电站燃料破损时机组运行及检修中的辐射防护控制方法	中国广核集团；大亚湾运营公司	发明	ZL201110155419.0	2011.06.10	2014.07.09	无
696	百万千瓦级核电站柴油机连杆大端轴瓦更换工具及方法	广东核电合营有限公司；岭澳核电；岭东核电；大亚湾运营公司；中国广核集团	发明	ZL201110236270.9	2011.08.17	2014.07.09	无
697	一种核电站数字化测试系统	工程公司；岭澳核电；中国广核集团	发明	ZL201110406321.8	2011.12.08	2014.07.09	无
698	地脚螺栓组件	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201420051350.6	2014.01.26	2014.07.09	无
699	锆合金燃料包壳材料样品悬挂器	苏州院；中国广核集团	实用新型	ZL201420100471.5	2014.03.06	2014.07.09	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
700	一种百万千瓦级核电站程序使用习惯的训练装置和方法	中国广核集团；大亚湾运营公司	发明	ZL201110254751.2	2011.08.31	2014.07.16	无
701	一种电涡流位移传感器快速调节安装机构	宁德核电	实用新型	ZL201420080943.5	2014.02.25	2014.07.16	无
702	运动目标检测方法以及无线传感器网络头节点设备	中广核研究院；中国广核集团	发明	ZL201110049858.3	2011.03.02	2014.07.23	无
703	一种特别适于厚壁铸钢件中较大及贯穿型缺陷的现场焊接修复方法	苏州院；天津国华盘山发电有限责任公司;神华国华（北京）电力研究院有限公司；中国广核集团；岭澳核电	发明	ZL201210254766.3	2012.07.23	2014.07.23	无
704	核电站蒸汽发生器传热管涡流检查设备安装控制系统	检测公司	发明	ZL201210359414.4	2012.09.25	2014.07.23	无
705	压力级泵转子测量辅助工具	中广核运营公司；中国广核集团	实用新型	ZL201320757500.0	2013.11.27	2014.07.23	无
706	一种点焊工装夹具	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201320816416.1	2013.12.10	2014.07.23	无
707	一种环境水中碳-14 测量的制样装置	苏州院；中国广核集团；岭东核电	实用新型	ZL201420118768.4	2014.03.17	2014.07.23	无
708	扁钢矫正器	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201420126422.9	2014.03.19	2014.07.23	无
709	核电站焊接蝶阀密封试验装置	中国广核集团；大亚湾运营公司	实用新型	ZL201320883653.X	2013.12.30	2014.07.30	无
710	核电站供电用瓷插保险的捆锁装置	中国广核集团；大亚湾运营公司	实用新型	ZL201320884255.X	2013.12.30	2014.07.30	无
711	核电站汽轮发电机组拾振装置	广东核电合营有限公司；中国广核集团	实用新型	ZL201420025033.7	2014.01.15	2014.07.30	无
712	钢筋混凝土腐蚀监测/检测用复合埋置式参比电极	苏州院；中国广核集团；大亚湾运营	实用新型	ZL201420108700.8	2014.03.11	2014.07.30	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
		公司					
713	一种换热站系统	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201420122690.3	2014.03.18	2014.08.06	无
714	一种核反应堆控制棒棒位探测器	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201110389199.8	2011.11.30	2014.08.13	无
715	一种核电厂冷态功能试验的供电方法	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201210023349.8	2012.02.02	2014.08.13	无
716	核电站桶外搅拌设备的搅拌器	工程公司；武汉海王新能源工程技术有限公司；中国广核集团	实用新型	ZL201320660416.7	2013.10.24	2014.08.13	无
717	一种组合式辐照和温湿度记录仪	苏州院；中国广核集团	实用新型	ZL201420146367.X	2014.03.28	2014.08.13	无
718	三自由度自适应小车	中广核研究院；中国广核集团	实用新型	ZL201420151814.0	2014.03.31	2014.08.13	无
719	钢丝绳存储装置	中广核运营公司；中国广核集团	实用新型	ZL201320791804.9	2013.12.04	2014.08.20	无
720	放射性固体废物桶外搅拌装置	武汉海王新能源工程技术有限公司；工程公司	实用新型	ZL201420090126.8	2014.02.28	2014.08.20	无
721	个人防护工器具坠落/冲击试验装置	苏州院；中国广核集团	实用新型	ZL201420211047.8	2014.04.28	2014.08.20	无
722	离子交换树脂超声波清洗装置	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201420221702.8	2014.04.30	2014.08.27	无
723	阀门内漏在线监测装置	苏州院；中国广核集团	实用新型	ZL201420040785.0	2014.01.23	2014.09.03	无
724	逻辑开关	上海珠淼科技有限公司；工程公司	发明	ZL201110444017.2	2011.12.27	2014.09.10	无
725	一种拆接线模拟装置	宁德核电	实用新型	ZL201420228609.X	2014.05.06	2014.09.10	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
726	活性炭滤料超声波清洗复苏装置	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201420248995.9	2014.05.15	2014.09.10	无
727	核电厂制氯站防冻型室外储罐	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201420253245.0	2014.05.16	2014.09.10	无
728	核电站主设备支承间隙测量工具	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201420256367.5	2014.05.19	2014.09.10	无
729	一种核电站空气处理机组	工程公司；上海百富勤空调制造有限公司	实用新型	ZL201420257080.4	2014.05.19	2014.09.17	无
730	一种核电站控制棒驱动机构电源系统电机加热器	阳江核电	实用新型	ZL201420259812.3	2014.05.20	2014.09.17	无
731	一种水下放射性废物收集转运装置	阳江核电	实用新型	ZL201420260192.5	2014.05.20	2014.09.17	无
732	一种机械臂及基于该机械臂的检测机器人	检测公司;苏州院;中国广核集团	实用新型	ZL201420280940.6	2014.05.29	2014.09.17	无
733	核反应堆压力容器无损检测机器人	检测公司;苏州院;中国广核集团	实用新型	ZL201420283068.0	2014.05.29	2014.09.17	无
734	一种核一级设备性能测试系统及方法	中广核研究院；中国广核集团	发明	ZL200910109639.2	2009.11.11	2014.09.24	无
735	一种百万千瓦级核电站除盐水生产的通风系统	中国广核集团；大亚湾运营公司	发明	ZL201010546247.5	2010.11.11	2014.09.24	无
736	非接触式检测设备	中广核研究院；中国广核集团	实用新型	ZL201420152636.3	2014.03.31	2014.09.24	无
737	滚动式定位板	中广核研究院；中国广核集团	实用新型	ZL201420152751.0	2014.03.31	2014.09.24	无
738	密封机构	中广核研究院；中国广核集团	实用新型	ZL201420235743.2	2014.05.09	2014.09.24	无
739	高压单作用自补偿薄壁液压缸	中广核研究院；中国广核集团	实用新型	ZL201420237262.5	2014.05.09	2014.09.24	无
740	核电站蒸汽发生器二次侧云台式爬壁检测机器人	中广核研究院；中国科学院深圳先进	实用新型	ZL201420259131.7	2014.05.20	2014.09.24	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
		技术研究院；中国广核集团					
741	核电站蒸汽发生器二次侧爬壁车	中广核研究院；中国科学院深圳先进技术研究院；中国广核集团	实用新型	ZL201420259132.1	2014.05.20	2014.09.24	无
742	一种反应堆顶盖吊具支撑工具	中广核运营公司；中广核电力	实用新型	ZL201420279619.6	2014.05.28	2014.09.24	无
743	逆变器控制卡件拷机试验固定装置	岭澳核电；中广核运营公司；中广核电力	实用新型	ZL201420279642.5	2014.05.28	2014.09.24	无
744	寒冷地区核电站 REA 传硼管线的温控装置	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201420294575.4	2014.06.04	2014.10.01	无
745	一种核电站的保温装置	仿真公司；中国广核集团	实用新型	ZL201420229158.1	2014.05.05	2014.10.08	无
746	一种基于 CPLD 的干燥器控制系统	中广核研究院北京分公司；中国广核集团	实用新型	ZL201420255800.3	2014.05.19	2014.10.08	无
747	一种适用于核电厂的高压开关站	阳江核电	实用新型	ZL201420291824.4	2014.06.03	2014.10.08	无
748	一种核电厂用高压开关站主变间隔 T 区的保护系统	阳江核电	实用新型	ZL201420291978.3	2014.06.03	2014.10.08	无
749	凝汽器	阳江核电	实用新型	ZL201420292063.4	2014.06.03	2014.10.08	无
750	百万千瓦级核电站反应堆冷却剂泵机械密封鉴定平台及方法	广东核电合营有限公司；岭澳核电；岭东核电；大亚湾运营公司；中国广核集团	发明	ZL201110236441.8	2011.08.17	2014.10.15	无
751	核燃料倾翻机载荷保护方法及系统	中广核研究院；中国广核集团	发明	ZL201110268395.X	2011.09.09	2014.10.15	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
752	核电用收放缆装置	中广核研究院；中国广核集团	发明	ZL201410214440.7	2014.05.20	2016.08.24	无
753	复合式下管座及核反应堆燃料组件	中广核研究院；中国广核集团；岭东核电	实用新型	ZL201420303891.3	2014.06.09	2014.10.15	无
754	螺栓旋拧机器人试验台架	岭澳核电；中广核研究院；中国广核集团	实用新型	ZL201420316665.9	2014.06.13	2014.10.15	无
755	螺栓旋拧机器人	中广核研究院；中国广核集团	实用新型	ZL201420317981.8	2014.06.13	2014.10.15	无
756	用于检测流体特性的逻辑开关	上海珠淼科技有限公司；工程公司	发明	ZL201110445308.3	2011.12.27	2014.10.22	无
757	一种核电站开关校验装置及校验系统	岭澳核电；中广核运营公司；中广核电力	实用新型	ZL201420277912.9	2014.05.28	2014.10.22	无
758	核电站余热排出泵专用运输车	中广核运营公司；中广核电力	实用新型	ZL201420277963.1	2014.05.28	2014.10.22	无
759	核电站余热排出泵去污打压装置	中广核运营公司；中广核电力	实用新型	ZL201420278627.9	2014.05.28	2014.10.22	无
760	间隙测量装置及汽动泵轴向间隙测量装置	中广核运营公司；中广核电力	实用新型	ZL201420278921.X	2014.05.28	2014.10.22	无
761	主泵电机试验平台	中广核运营公司；岭东核电；中广核电力	实用新型	ZL201420326525.X	2014.06.18	2014.10.22	无
762	基于移相全桥的逆变式电弧喷涂电源	苏州院	实用新型	ZL201420338393.2	2014.06.23	2014.10.22	无
763	一种核用锆合金管材蠕变性能专用测量装置	岭澳核电;苏州院；中广核研究院；中国广核集团	实用新型	ZL201420346047.9	2014.06.25	2014.10.29	无
764	用于管道焊接后的余高打磨装置	苏州院；中国广核集团；岭澳核电	实用新型	ZL201420348038.3	2014.06.26	2014.10.29	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
765	一种用于管道焊接后的余高打磨装置	苏州院；中国广核集团；岭澳核电	实用新型	ZL201420348216.2	2014.06.26	2014.10.29	无
766	一种管道焊接后的余高打磨装置	苏州院；中国广核集团；岭澳核电	实用新型	ZL201420348217.7	2014.06.26	2014.10.29	无
767	管道焊接后的余高打磨装置	苏州院；中国广核集团；岭澳核电	实用新型	ZL201420348264.1	2014.06.26	2014.10.29	无
768	一种防止核电站稳压器满溢的装置	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201420351454.9	2014.06.26	2014.10.29	无
769	核电站抗震冷却塔填料结构及其安装方法	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201210374769.0	2012.09.29	2014.11.05	无
770	一种吊车的抗震装置	岭澳核电；中广核研究院；中国广核集团	发明	ZL201310209134.X	2013.05.30	2014.11.05	无
771	控制棒包壳管、控制棒组件及控制棒缓冲结构	中广核研究院；中国广核集团	实用新型	ZL201420229124.2	2014.05.06	2014.11.05	无
772	用于调节压水堆核电厂一回路水压的工具	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201420353380.2	2014.06.27	2014.11.05	无
773	电动阀门控制电路以及包括该电路的电动阀门操作工具	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201420367154.X	2014.07.03	2014.11.05	无
774	放射性固体废物桶	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201420376274.6	2014.07.09	2014.11.05	无
775	一种核电站用通风装置	苏州院；中国广核集团	实用新型	ZL201420407099.2	2014.07.23	2014.11.12	无
776	核电厂非能动安全壳冷却系统	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201420399454.6	2014.07.18	2014.11.19	无
777	用于核电事故应急指挥的方法和系统	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201110077307.8	2011.03.29	2014.11.26	无
778	百万千瓦级先进压水堆核电站 500KV 变压器的检修方法	岭澳核电；广东核电合营有限公司；岭东核电；大亚湾	发明	ZL201110236315.2	2011.08.17	2014.11.26	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
		运营公司；中国广核集团					
779	一种核电站安全壳泄漏率监测方法及系统	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201110361100.3	2011.11.15	2014.11.26	无
780	DCS 系统中反应堆停堆保护信号可靠性建模方法及系统	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201110364654.9	2011.11.17	2014.11.26	无
781	拆装装置及汽动泵导叶的拆装装置	中广核运营公司；中广核电力	实用新型	ZL201420278945.5	2014.05.28	2014.11.26	无
782	一种防人因失误训练装置	中广核运营公司；中广核电力	实用新型	ZL201420280969.4	2014.05.28	2014.11.26	无
783	滚塑成型设备	中广核研究院；扬州市鸿信线路器材有限公司；中国广核集团	实用新型	ZL201420320066.4	2014.06.16	2014.11.26	无
784	蛇形管道的流体预热装置	中广核研究院；中国广核集团	实用新型	ZL201420322899.4	2014.06.17	2014.11.26	无
785	带有双叶弹簧的保持格栅及带有这种格栅的燃料组件	中广核研究院；中国广核集团	实用新型	ZL201420332981.5	2014.06.20	2014.11.26	无
786	导向管组件及带有这种导向管组件的燃料组件	岭澳核电；中广核研究院；中国广核集团	实用新型	ZL201420333004.7	2014.06.20	2014.11.26	无
787	低压降保持格栅及带有这种保持格栅的燃料组件	中广核研究院；中国广核集团	实用新型	ZL201420334669.X	2014.06.20	2014.11.26	无
788	保持格栅及带有这种保持格栅的燃料组件	中广核研究院；中国广核集团	实用新型	ZL201420334738.7	2014.06.20	2014.11.26	无
789	核电站用包壳材料在高温蒸汽中腐蚀性能评价的专用实验装置	苏州院；中国广核集团	实用新型	ZL201420348189.9	2014.06.26	2014.11.26	无
790	密封装置	中广核研究院；中国广核集团	实用新型	ZL201420370003.X	2014.07.04	2014.11.26	无
791	一种核电站用通风吸附装置	苏州院；中国广核	实用新型	ZL201420407310.0	2014.07.23	2014.11.26	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
		集团					
792	管子-管板焊缝射线探伤工具架	检测公司;苏州院;中国广核集团	实用新型	ZL201420410039.6	2014.07.24	2014.11.26	无
793	参比电极组合体及采用其的参比电极系统	苏州院；中国广核集团	实用新型	ZL201420410081.8	2014.07.24	2014.11.26	无
794	核电厂反应堆压力容器的主螺栓快速吊装装置及转运篮	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201420413288.0	2014.07.25	2014.11.26	无
795	火电机组高温受热面管真实壁温测试系统	苏州院；中国广核集团	实用新型	ZL201420425689.8	2014.07.30	2014.11.26	无
796	电磁继电器线圈寿命评估方法	苏州院；中国广核集团	发明	ZL201210175070.1	2012.05.31	2014.12.03	无
797	一种耐高温高压的高性能电绝缘法兰装置	上海交通大学；中广核研究院	发明	ZL201210153484.4	2012.05.17	2014.12.10	无
798	一种核电设备状态监测方法及其系统	中国广核集团；大亚湾运营公司；广东核电合营有限公司	发明	ZL201010514549.4	2010.10.21	2014.12.10	无
799	核电站现场驱动设备的模拟装置和模拟方法	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201110320923.1	2011.10.20	2014.12.10	无
800	一种核电站反应堆压力容器的监测系统和方法	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201110367565.X	2011.11.18	2014.12.10	无
801	强迫风冷装置	阳江核电	实用新型	ZL201420259998.2	2014.05.20	2014.12.10	无
802	一种核电厂含氢废气放射性活度连续监测装置	设计公司；北京日之阳技贸有限责任公司；北京日之阳（北京）仪器制造有限公司	实用新型	ZL201420391610.4	2014.07.15	2014.12.10	无
803	一种核电安全注射水箱	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201420422198.8	2014.07.29	2014.12.10	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
804	一种移动式放射性热点去除装置	阳江核电	实用新型	ZL201420430917.0	2014.07.31	2014.12.10	无
805	一种发电机励磁调节装置及发电机系统	阳江核电	实用新型	ZL201420431185.7	2014.07.31	2014.12.10	无
806	一种压力容器检测机器人的控制系统	检测公司;苏州院;中国广核集团	实用新型	ZL201420474315.5	2014.08.20	2014.12.10	无
807	一种核电站 DCS 系统组态逻辑设计的测试方法和系统	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201110351982.5	2011.11.09	2014.12.17	无
808	非能动混凝土安全壳冷却系统	中广核研究院；中国广核集团	实用新型	ZL201420427078.7	2014.07.30	2014.12.17	无
809	非能动冷却系统	中广核研究院；中国广核集团	实用新型	ZL201420427158.2	2014.07.30	2014.12.17	无
810	非能动乏燃料水池冷却系统	中广核研究院；中国广核集团	实用新型	ZL201420427590.1	2014.07.30	2014.12.17	无
811	液面除渣器	中广核研究院；中国广核集团	实用新型	ZL201420502699.7	2014.09.02	2014.12.17	无
812	一种用于光电耦合器的试验装置	苏州院；中国广核集团；红沿河核电	实用新型	ZL201420151696.3	2014.03.31	2014.12.24	无
813	Canopy 焊缝密封紧固夹具	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201420250859.3	2014.05.16	2014.12.24	无
814	车床用装夹组件	防城港核电；中广核电力	实用新型	ZL201420413857.1	2014.07.24	2014.12.24	无
815	截止阀装夹装置	防城港核电；中广核电力	实用新型	ZL201420413858.6	2014.07.24	2014.12.24	无
816	核电站消防水分配系统	防城港核电；中广核电力	实用新型	ZL201420413859.0	2014.07.24	2014.12.24	无
817	核电厂仪用树脂再生处理装置	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201420489116.1	2014.08.27	2014.12.24	无
818	原位洗气取样装置	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201420489152.8	2014.08.27	2014.12.24	无
819	核电站用耐辐照火灾探测器	工程公司；西安盛	实用新型	ZL201420492559.6	2014.08.28	2014.12.24	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
		赛尔电子有限公司					
820	一种焊接变形动态测试装置	苏州院；中国广核集团;中广核电力；岭澳核电	实用新型	ZL201420535234.1	2014.09.17	2014.12.24	无
821	一种核电站安注管线逆止阀密封试验工具	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201420371955.3	2014.07.07	2014.12.31	无
822	实验室的万能搭建控制系统及机柜和转换板	中广核运营公司；中广核电力	实用新型	ZL201420379350.9	2014.07.09	2014.12.31	无
823	一种自动感应式压力平衡闸阀	苏州院；中国广核集团	实用新型	ZL201420447194.5	2014.08.08	2014.12.31	无
824	一种分布式控制系统测试装置	工程公司；北京国电智深控制技术有限公司	实用新型	ZL201420526896.2	2014.09.12	2014.12.31	无
825	可更换螺栓式牺牲阳极	苏州院；中国广核集团;中广核电力；中广核运营公司	实用新型	ZL201420554889.3	2014.09.25	2014.12.31	无
826	百万千瓦级核电站汽轮机疏水系统	广东核电合营有限公司；岭澳核电；岭东核电；大亚湾运营公司；中国广核集团	发明	ZL201110236332.6	2011.08.17	2015.01.07	无
827	一种可根据介质密度进行重量调节的磁浮球	中广核运营公司；中广核电力	实用新型	ZL201420407472.4	2014.07.22	2015.01.07	无
828	一种防火门	浙江宏伟供应链股份有限公司；工程公司	实用新型	ZL201420556178.X	2014.09.25	2015.01.07	无
829	核电厂保温层观察窗	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201420617365.4	2014.10.23	2015.01.07	无
830	检修平台及余热排出泵的检修平台	中广核运营公司；中广核电力	实用新型	ZL201420277937.9	2014.05.28	2015.01.14	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
831	一种非能动防火保护装置	浙江宏伟供应链股份有限公司；工程公司	实用新型	ZL201420557340.X	2014.09.25	2015.01.14	无
832	适应高温厂址的核电厂冷链系统	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201420584311.2	2014.10.10	2015.01.14	无
833	一种光伏电池组件支架	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201420588415.0	2014.10.11	2015.01.14	无
834	薄板带材恒变形应力腐蚀试验夹具	苏州院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201420638965.9	2014.10.30	2015.01.14	无
835	一种双壳式温度开关	苏州院；中国广核集团	实用新型	ZL201420383144.5	2014.07.11	2015.01.21	无
836	一种核电厂机组频率的控制方法及系统	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201210519506.4	2012.12.06	2015.01.28	无
837	核电站主管道吊装调整工具	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201210523677.4	2012.12.07	2015.02.04	无
838	核电站高放射性废滤芯暂存容器	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201420634431.9	2014.10.29	2015.02.11	无
839	百万千瓦级核电站 500KV 变压器的开罩检修方法	岭澳核电；广东核电合营有限公司；岭东核电；大亚湾运营公司；中国广核集团	发明	ZL201110236442.2	2011.08.17	2015.02.18	无
840	压水堆核电站核岛减压阀	中国广核集团；大亚湾运营公司	实用新型	ZL201420471191.5	2014.08.19	2015.02.18	无
841	移动式液面除渣装置	中广核研究院；中国广核集团	实用新型	ZL201420502697.8	2014.09.02	2015.02.18	无
842	百万千瓦级数字化核电站反应堆保护退出的方法	岭东核电；广东核电合营有限公司；岭澳核电；大亚湾运营公司；中国广核集团	发明	ZL201110236312.9	2011.08.17	2015.02.25	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
843	百万千瓦级核电站发电机定子水温监控方法及堵塞处理方法	广东核电合营有限公司；岭澳核电；大亚湾运营公司；中国广核集团；岭东核电	发明	ZL201110236435.2	2011.08.17	2015.02.25	无
844	一种核电站用 1E 级双层热缩管	长园电子（集团）有限公司；工程公司	发明	ZL201210240853.3	2012.07.12	2015.02.25	无
845	核电厂蒸汽转换器系统	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201210269382.9	2012.08.01	2015.02.25	无
846	一种核电站主泵主轴超声波自动扫查装置	检测公司;苏州院；中国广核集团；广东核电合营有限公司	发明	ZL201310033691.0	2013.01.29	2015.02.25	无
847	压水堆核电站压力容器水位测量装置	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201420696085.7	2014.11.19	2015.02.25	无
848	核电站反应堆控制棒驱动机构	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201420696097.X	2014.11.19	2015.02.25	无
849	核电站远程监测系统	深圳先进技术研究院；中广核研究院	实用新型	ZL201420562398.3	2014.09.26	2015.03.04	无
850	一种浇注母线感应电压隔离防护装置	防城港核电	实用新型	ZL201420547461.6	2014.09.22	2015.03.04	无
851	工作服	台山核电	外观设计	ZL201430299246.4	2014.08.21	2015.03.04	无
852	核电站堆芯功率象限倾斜的显示系统	岭澳核电；中国广核集团	实用新型	ZL201420548288.1	2014.09.22	2015.03.11	无
853	一种用于刮取金属表面腐蚀产物的取样器	岭澳核电;苏州院；中国广核集团	发明	ZL201210064076.1	2012.03.12	2015.03.18	无
854	CPR 核电机组反应堆堆芯护栏	检测公司;苏州院；中国广核集团	发明	ZL201210271901.5	2012.08.02	2015.03.18	无
855	一种恢复电站用 SA335-P91 钢硬度性能的处理方法	苏州院；中国广核集团；岭澳核电	发明	ZL201310408156.9	2013.09.09	2015.03.18	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
856	核电站发电机氢气供应系统湿度探头的校准装置	苏州院；中国广核集团;中广核电力;大亚湾运营公司	实用新型	ZL201420733804.8	2014.11.28	2015.03.18	无
857	一种智能内窥镜驱动装置	宁德核电	实用新型	ZL201420757834.2	2014.12.05	2015.03.18	无
858	一种温度测量装置	宁德核电	实用新型	ZL201420768500.5	2014.12.09	2015.03.18	无
859	一种工业水处理系统用树脂捕捉器	工程公司；南京中电环保工程有限公司	实用新型	ZL201120337668.7	2011.09.09	2012.05.30	无
860	一种用于标定安全阀整定值的离线试验装置及离线试验系统	中广核运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201420565075.X	2014.09.28	2015.03.25	无
861	热管道温度测量套管	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201420669402.6	2014.11.11	2015.04.01	无
862	核反应堆芯用压制组件及核反应堆燃料组件	岭澳核电；中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201420677320.6	2014.11.13	2015.04.01	无
863	非能动安全冷却系统	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201420697987.2	2014.11.19	2015.04.01	无
864	二次侧非能动余热导出系统	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201420697990.4	2014.11.19	2015.04.01	无
865	钢制安全壳能量控制系统	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201420698854.7	2014.11.20	2015.04.01	无
866	外部常淹的钢制安全壳能量控制系统	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201420699037.3	2014.11.20	2015.04.01	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
867	闸阀的力矩校验装置	中广核运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201420645695.4	2014.10.31	2015.04.08	无
868	一种蝶阀及其阀杆提升装置	大亚湾运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201420670739.9	2014.11.11	2015.04.08	无
869	火警探测系统及其气源供应单元和空压机出口节流器	大亚湾运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201420673943.6	2014.11.12	2015.04.08	无
870	真空压力试验设备	中广核运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201420790022.8	2014.12.12	2015.04.08	无
871	核电站辅助厂用供电系统	中广核运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201420801721.8	2014.12.16	2015.04.08	无
872	一种弧度测量装置	宁德核电	实用新型	ZL201420766085.X	2014.12.08	2015.04.15	无
873	核电站导轨式电源模块通用测试台	中广核研究院北京分公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201420786282.8	2014.12.11	2015.04.15	无
874	一种核电站用摄像检测装置及其摄像机构	宁德核电	实用新型	ZL201420836319.3	2014.12.25	2015.04.15	无
875	施工方法	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201110119830.2	2011.05.10	2015.04.22	无
876	用于核燃料组件的格架及其搅混件	中广核研究院；中国广核集团；工程公司	发明	ZL201210053570.8	2012.03.02	2015.04.22	无
877	非能动氢气复合器测试系统的测试方法	四川材料与工艺研究所；工程公司；四川聚能核技术工程有限公司	发明	ZL201210182209.5	2012.06.05	2015.04.22	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
878	一种核燃料棒	岭澳核电；中广核研究院；中国广核集团	发明	ZL201210293447.3	2012.08.17	2015.04.22	无
879	一种用于核电站现场设备巡检报警的方法、系统及设备	中广核研究院；中国广核集团	发明	ZL201210440957.9	2012.11.07	2015.04.22	无
880	一种缺陷尺寸测量装置	中冶建筑研究总院有限公司；宁德核电；中核核电运行管理有限公司	实用新型	ZL201420628143.2	2014.10.27	2015.04.22	无
881	一种裂缝宽度自动监测装置	中冶建筑研究总院有限公司；中核核电运行管理有限公司；宁德核电	实用新型	ZL201420692981.6	2014.11.18	2015.04.22	无
882	用于核电厂取水口门的防海啸结构	岭澳核电；工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201420760679.X	2014.12.05	2015.04.22	无
883	一种利用化学沉淀处理核电厂废水的方法	华东理工大学；中广核研究院	发明	ZL201210537379.0	2012.12.12	2015.04.29	无
884	一种模块组合式空气处理机组	工程公司；上海百富勤空调制造有限公司	实用新型	ZL201420287410.4	2014.05.30	2015.04.29	无
885	一种核电厂蒸汽发生器排污热量回收系统	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201420589869.X	2014.10.13	2015.04.29	无
886	核电厂燃料转运装置驱动机构	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201420663202.X	2014.11.07	2015.04.29	无
887	一种反应堆压力容器螺孔全螺纹检测工具	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201420672654.4	2014.11.12	2015.04.29	无
888	一种反应堆压力容器螺孔模拟修复实验台架	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201420674940.4	2014.11.12	2015.04.29	无
889	一种核岛空气过滤器	岭澳核电；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201420677638.4	2014.11.13	2015.04.29	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
890	核电半速机抽穿转子用滑板的定向安装机构	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201420700782.5	2014.11.20	2015.04.29	无
891	一种管道甩击限制件	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201420713640.2	2014.11.24	2015.04.29	无
892	一种核电厂辅助给水系统汽动泵泄漏水排放装置	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201420736409.5	2014.11.28	2015.04.29	无
893	一种核电站检测信号传输系统	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201420748857.7	2014.12.02	2015.04.29	无
894	核电站非能动堆腔注水系统	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201420785017.8	2014.12.11	2015.04.29	无
895	用于百万千瓦级核反应堆的安全壳风冷系统	岭澳核电；中国广核集团	发明	ZL201010546274.2	2010.11.11	2015.05.06	无
896	耐腐蚀紧固件及其施工器具和安装方法	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201210085946.3	2012.03.28	2015.05.06	无
897	一种用于核电站反应堆厂房的防护装置	岭澳核电；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201420674918.X	2014.11.12	2015.05.06	无
898	核电站一回路管道的放射性异物收集装置	大亚湾运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201420674936.8	2014.11.12	2015.05.06	无
899	一种核级电机性能验证装置	中广核研究院；中国广核集团	发明	ZL200910109644.3	2009.11.11	2015.05.13	无
900	一种抗高温腐蚀的锆合金管及其激光表面预氧化方法	工程公司；北京工业大学；苏州院	发明	ZL201310138344.4	2013.04.21	2015.05.13	无
901	停车安全密封装置	中广核研究院；四川日机密封件股份有限公司	发明	ZL201310212790.5	2013.06.01	2015.05.13	无
902	自动对准系统及其对准方法	中广核研究院；中国广核集团	发明	ZL201310327224.9	2013.07.31	2015.05.13	无
903	一种管道测温及固定装置	宁德核电	实用新型	ZL201420547343.5	2014.09.22	2015.05.13	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
904	核电站核级仪表设备支撑装置	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201420698529.0	2014.11.19	2015.05.13	无
905	用于在垂直辊道之间传输放射性废物桶的移载装置	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201420700907.4	2014.11.20	2015.05.13	无
906	乏燃料贮存格架吊具	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201420736473.3	2014.11.28	2015.05.13	无
907	核电站应急指挥中心抗震缓冲结构	岭澳核电；工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201420795511.2	2014.12.15	2015.05.13	无
908	核电站阀门气动头的支撑结构	设计公司；工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201420799466.8	2014.12.16	2015.05.13	无
909	核电站蒸汽发生器传热管柔性涡流检测探头	检测公司;苏州院;中国广核集团	发明	ZL201210388076.7	2012.10.15	2015.05.20	无
910	一种便携式感温电缆试验装置	苏州院；中国广核集团	发明	ZL201210551159.3	2012.12.18	2015.05.20	无
911	一种便携式电话	中广核电力	实用新型	ZL201420654378.9	2014.11.04	2015.05.20	无
912	用于减压阀隔膜垫片的冲孔装置	中广核运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201420761188.7	2014.12.05	2015.05.20	无
913	卡榫固定式轴套取出工具	中广核运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201420761349.2	2014.12.05	2015.05.20	无
914	一种环吊台车检修工具	中广核运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201420787992.2	2014.12.12	2015.05.20	无
915	反应堆顶盖 C 形环安装工具	中广核运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201420789943.2	2014.12.12	2015.05.20	无
916	一种强制安全阀回座的工具	中广核运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201420790046.3	2014.12.12	2015.05.20	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
917	管道和涂内部使用空气动力清理和涂层的装置	广东核电合营有限公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201420678136.3	2014.11.13	2015.05.27	无
918	一种监护操作的训练装置及监护操作训练方法	中国广核集团；大亚湾运营公司	发明	ZL201110418356.3	2011.12.14	2015.06.03	无
919	核电站物项替代处理系统和方法	中国广核集团；大亚湾运营公司；中广核研究院	发明	ZL201210018165.2	2012.01.19	2015.06.03	无
920	一种模拟核电站管道热疲劳现象的试验台架	苏州院；中国广核集团	发明	ZL201310084802.0	2013.03.18	2015.06.03	无
921	气水分离器	工程公司；中国广核集团；中国辐射防护研究院	实用新型	ZL201420635966.8	2014.10.29	2015.06.03	无
922	一种核电厂视频复核联动报警装置	岭澳核电；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201420872027.5	2014.12.31	2015.06.03	无
923	控制算法跨平台转换系统及方法	仿真公司；中国广核集团	发明	ZL201110234800.6	2011.08.16	2015.06.10	无
924	杠杆式逻辑开关	上海珠淼科技有限公司；工程公司	发明	ZL201110445898.X	2011.12.27	2015.06.10	无
925	贵金属碱性浑浊液及其制备催化板的方法	四川材料与工艺研究所；工程公司；四川聚能核技术工程有限公司	发明	ZL201210182223.5	2012.06.05	2015.06.10	无
926	一种 Zr-Nb 系合金的制备方法	苏州院;工程公司;中国广核集团	发明	ZL201310123406.4	2013.04.10	2015.06.10	无
927	核电厂群堆安全系统	大亚湾运营公司;中国广核集团；中广核电力	发明	ZL201410855578.5	2014.12.31	2017.07.28	无
928	一种水泵汽蚀模拟系统	宁德核电	实用新型	ZL201520014081.0	2015.01.09	2015.06.10	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
929	一种管道内窥清洁车	宁德核电	实用新型	ZL201520021482.9	2015.01.13	2015.06.10	无
930	一种放射性废物熔渣接收机构	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201520071654.3	2015.02.02	2015.06.10	无
931	一种用于放射性固体废物处理的电弧等离子体发生器系统	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201520071817.8	2015.02.02	2015.06.10	无
932	用于制造异径管的模具	苏州院；中国广核集团	发明	ZL201210544913.0	2012.12.17	2015.06.17	无
933	核电 20 控铬钢专用焊丝	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201310025077.X	2013.01.23	2015.06.17	无
934	核电 20 控铬钢专用焊条	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201310025106.2	2013.01.23	2015.06.17	无
935	一种用于 EPR 堆型核电厂蒸汽发生器泥渣清洗喷头装置	检测公司;苏州院；中国广核集团	发明	ZL201310341557.7	2013.08.07	2015.06.17	无
936	法兰密封面打磨工具	中广核运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201420802605.8	2014.12.16	2015.06.17	无
937	一种核电站的卸压系统	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201520059869.3	2015.01.28	2015.06.17	无
938	核电站非能动乏燃料池应急补水系统	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201520068677.9	2015.01.30	2015.06.17	无
939	凝汽器氦气检漏取样装置	防城港核电；中广核电力	实用新型	ZL201520085857.8	2015.02.06	2015.06.17	无
940	防止对核电站汽轮机控制系统产生扰动的方法和装置	岭澳核电；中国广核集团	发明	ZL201210457607.3	2012.11.14	2015.06.24	无
941	U 形试样成型夹具	苏州院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201520122856.6	2015.03.03	2015.07.08	无
942	打磨片状试样的简易夹具	苏州院；中国广核	实用新型	ZL201520122910.7	2015.03.03	2015.07.08	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
		集团；中广核电力					
943	CEPR 核电站控制棒驱动机构耐压壳涡流检查的装置	检测公司；中国广核集团；中广核研究院	发明	ZL201110314270.6	2011.10.17	2015.07.15	无
944	CEPR 核电站控制棒驱动机构涡流检查设备	检测公司；中国广核集团；中广核研究院	发明	ZL201110314320.0	2011.10.17	2015.07.15	无
945	核电站涡流检验数据远程自动同步传输系统及方法	检测公司;苏州院;中国广核集团	发明	ZL201310078249.X	2013.03.12	2015.07.15	无
946	正电子寿命谱测量系统及其采用的测量方法	苏州院;武汉大学;中国广核集团	发明	ZL201310300078.0	2013.07.17	2015.07.15	无
947	一种核电机组的消防供水系统	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201420672655.9	2014.11.12	2015.07.15	无
948	放射性废滤芯自动更换装置	设计公司；工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201420770323.4	2014.12.09	2015.07.15	无
949	核电站应急指挥中心隔震结构	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201420795457.1	2014.12.15	2015.07.15	无
950	核电厂主控室非能动制冷空调系统	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201520169697.5	2015.03.25	2015.07.15	无
951	一种起重机驱动机构的转轴保护系统及方法	中广核研究院；中国广核集团	实用新型	ZL201210057974.4	2012.03.07	2015.07.22	无
952	核电站提供应急动力电源的方法和移动式蓄电池蓄能系统	中国广核集团；大亚湾运营公司；广东核电合营有限公司	发明	ZL201210152055.5	2012.05.16	2015.07.22	无
953	固体废物处置场排水系统	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201310122592.X	2013.04.10	2015.07.22	无
954	一种应用于电源监控系统的告警装置	中广核电力；大亚湾运营公司	实用新型	ZL201420654379.3	2014.11.04	2015.07.22	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
955	核电站 DCS 安注系统信号失效的故障处理方法及系统	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201110190953.5	2011.07.08	2015.07.29	无
956	一种核电站数字化人机界面的测试方法和系统	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201110322475.9	2011.10.21	2015.07.29	无
957	一种活性炭超微颗粒捕集装置	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201520101615.3	2015.02.12	2015.07.29	无
958	一种核电站事故工况下进入和退出数字化事故规程的方法	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201110084016.1	2011.04.02	2015.08.05	无
959	一种下管座及底部装置	中广核研究院；中国广核集团；岭澳核电	发明	ZL201210147317.9	2012.05.14	2015.08.05	无
960	系统间数据防篡改检测方法、校验码生成方法及装置	中广核研究院；中国广核集团	发明	ZL201210321277.5	2012.09.03	2015.08.05	无
961	一种核电站三相电动机启动综合特性测试系统	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201210405825.2	2012.10.23	2015.08.05	无
962	金属及涂覆涂层金属腐蚀状态测试阵列电极	苏州院；中国广核集团；中广核运营公司；岭东核电	发明	ZL201310005590.2	2013.01.08	2015.08.05	无
963	一种核电工程用高韧性金属粉型药芯焊丝	四川大西洋焊接材料股份有限公司；工程公司；苏州院	发明	ZL201310471212.3	2013.10.11	2015.08.05	无
964	一种核电站用充电监控系统及核电站用充电监控方法	深圳奥特迅电力设备股份有限公司；工程公司	发明	ZL201310481785.4	2013.10.15	2015.08.05	无
965	一种桥式起重机用安全防护装置	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201420748794.5	2014.12.02	2015.08.05	无
966	核电厂应急给水系统流量调节机构	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201420759038.2	2014.12.05	2015.08.05	无
967	一种核电站电能量监测系统	阳江核电	实用新型	ZL201520010299.9	2015.01.04	2015.08.05	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
968	一种海上风力发电机海缆保护套管	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201520033068.X	2015.01.16	2015.08.05	无
969	一种核电站稳压器防热冲击结构	设计公司；工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201520042426.3	2015.01.21	2015.08.05	无
970	太阳能光热电站熔盐加热器装置	四川川润动力设备有限公司；设计公司	实用新型	ZL201520186248.1	2015.03.31	2015.08.05	无
971	一种阀门手轮	苏州院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201520245065.2	2015.04.22	2015.08.05	无
972	一种用于间接目视检查系统的灵敏度检验的分辨率卡	检测公司;苏州院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201520290724.4	2015.05.07	2015.08.05	无
973	一种抗震柜体	厦门科华恒盛股份有限公司；工程公司	实用新型	ZL201520306396.2	2015.05.13	2015.08.05	无
974	风机叶轮拆卸装置	防城港核电；中广核电力	实用新型	ZL201520086951.5	2015.02.06	2015.08.12	无
975	气闸门弹簧调节装置	防城港核电；中国广核集团	实用新型	ZL201520122214.6	2015.03.02	2015.08.12	无
976	一种热力设备工艺水的移动检测装置	宁德核电	实用新型	ZL201520123418.1	2015.03.03	2015.08.12	无
977	在线钠表水样碱化测量装置	防城港核电；中国广核集团	实用新型	ZL201520130214.0	2015.03.06	2015.08.12	无
978	一种容器测厚布点器	苏州院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201520307340.9	2015.05.14	2015.08.12	无
979	一种高可靠多路冗余辅助电源	厦门科华恒盛股份有限公司；工程公司	实用新型	ZL201520310724.6	2015.05.15	2015.08.12	无
980	轻水反应堆核燃料组件的防异物板及底部装置	中广核研究院；中国广核集团；岭澳核电	发明	ZL201210147311.1	2012.05.14	2015.08.19	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
981	弯头倒角模具	苏州院；中国广核集团	发明	ZL201310089040.3	2013.03.20	2015.08.19	无
982	一种电解液及其用于制备核燃料棒锆合金包壳微弧氧化膜的用途和方法	苏州院；北京师范大学；工程公司	发明	ZL201310108560.4	2013.03.29	2015.08.19	无
983	一种 Zr-1Nb 合金的制备方法	苏州院;工程公司;中国广核集团	发明	ZL201310123636.0	2013.04.10	2015.08.19	无
984	一种非能动爆破的泄爆窗	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201520037255.5	2015.01.20	2015.08.19	无
985	余热排出系统入口管路	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201520167457.1	2015.03.24	2015.08.19	无
986	双管式高精度吹气式液位计	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201520169229.8	2015.03.24	2015.08.19	无
987	防止开关柜抽屉意外抽出的保护结构	镇江西门子母线有限公司；工程公司	实用新型	ZL201520183744.1	2015.03.31	2015.08.19	无
988	一种低中放固体废物计量分拣系统	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201520158497.X	2015.03.20	2015.08.26	无
989	一种超声波流量计的探头定位安装装置	宁德核电	实用新型	ZL201520200634.1	2015.04.03	2015.08.26	无
990	一种核电站智能门系统	宁德核电；北京众达丰工程技术有限公司	实用新型	ZL201520241506.1	2015.04.21	2015.08.26	无
991	压水堆核电厂安装与调试阶段专用的系统清洗和取样工具	设计公司；工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201520303343.5	2015.05.12	2015.08.26	无
992	管壳式换热器	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201210219940.0	2012.06.29	2015.09.02	无
993	核电站重要厂用水系统	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201310320213.8	2013.07.26	2015.09.02	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
994	弹簧地板起吊装置	防城港核电；中国广核集团	实用新型	ZL201520121945.9	2015.03.02	2015.09.02	无
995	活塞环拆装装置	防城港核电；中国广核集团	实用新型	ZL201520215284.6	2015.04.10	2015.09.02	无
996	一种大型电力变压器的取油样装置	阳江核电	实用新型	ZL201520247427.1	2015.04.22	2015.09.02	无
997	核电厂反应堆冷却剂泵轴承油位开关校验工具	设计公司；工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201520303137.4	2015.05.12	2015.09.02	无
998	钢衬里防水贯穿件	设计公司；工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201520303794.9	2015.05.12	2015.09.02	无
999	便携式管道减震支架	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201520303879.7	2015.05.12	2015.09.02	无
1000	一种高性能逆变功率单元	中航太克（厦门）电子有限公司；工程公司	实用新型	ZL201520313155.0	2015.05.15	2015.09.02	无
1001	一种精密宽范围定时器电路	中航太克（厦门）电子有限公司；工程公司	实用新型	ZL201520313192.1	2015.05.15	2015.09.02	无
1002	一种核电站数字化运行规程交接班平稳切换的方法及系统	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201110414052.X	2011.12.13	2015.09.09	无
1003	用于核电厂乏燃料冷却的非能动冷却系统	中广核研究院；中国广核集团	发明	ZL201210015061.6	2012.01.18	2015.09.09	无
1004	一种核电厂半速汽轮机监视系统调试方法	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201210504731.0	2012.11.30	2015.09.09	无
1005	累积腐蚀产物采样装置	工程公司；南京源自电力自动化设备有限公司	发明	ZL201310672657.8	2013.12.12	2015.09.09	无
1006	排水蓄能电站	设计公司；工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201520043551.6	2015.01.21	2015.09.09	无
1007	便携式油箱液位计校验装置	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201520219952.2	2015.04.13	2015.09.09	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
1008	一种用于核电站振动和声音监测的信号转换器	中广核研究院北京分公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201520221918.9	2015.04.13	2015.09.09	无
1009	通用过流及接地保护继电器测试装置	中广核运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201520223841.9	2015.04.14	2015.09.09	无
1010	两相低电压保护继电器功能测试系统	中广核运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201520223873.9	2015.04.14	2015.09.09	无
1011	保护卡件功能测试系统	中广核运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201520223937.5	2015.04.14	2015.09.09	无
1012	三相低电压保护继电器功能测试系统	中广核运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201520223952.X	2015.04.14	2015.09.09	无
1013	通用过流及接地保护继电器的敏感元器件测试系统	中广核运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201520224010.3	2015.04.14	2015.09.09	无
1014	反应堆压力容器的螺孔对刀装置	设计公司；工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201520308741.6	2015.05.13	2015.09.09	无
1015	中压高流速离子交换装置	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201520313536.9	2015.05.15	2015.09.09	无
1016	一种法兰盲板	苏州院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201520355837.8	2015.05.28	2015.09.09	无
1017	一种门禁认证方法及认证系统	中广核研究院；中国广核集团	发明	ZL201210010295.1	2012.01.13	2015.09.23	无
1018	一种核电厂冷态功能试验的供电方法	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201210122182.0	2012.04.24	2015.09.23	无
1019	一种核电站应急柴油机加卸载汽轮机设备的系统及方法	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201210507353.1	2012.12.03	2015.09.23	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
1020	一种核电站多样性后备控制系统的切换装置	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201210508996.8	2012.12.03	2015.09.23	无
1021	用于反应堆核燃料组件的锆铌合金	中广核研究院；中国广核集团	发明	ZL201310327222.X	2013.07.31	2015.09.23	无
1022	蒸汽发生器水室封头结构	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201520133704.6	2015.03.10	2015.09.23	无
1023	管道焊缝打磨机器人	台山核电	实用新型	ZL201520164778.6	2015.03.23	2015.09.23	无
1024	一种差压式加药装置和差压加药系统	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201520188229.2	2015.03.31	2015.09.23	无
1025	一种核电厂水质调节装置	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201520190744.4	2015.03.31	2015.09.23	无
1026	一种功放电路及励磁仿真系统	工程公司；武汉科创源科技有限公司	实用新型	ZL201520258449.8	2015.04.24	2015.09.23	无
1027	反应堆压力容器螺孔的防错装置	设计公司；工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201520343582.3	2015.05.25	2015.09.23	无
1028	一种反应堆压力容器主螺栓清洗机	苏州院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201520363871.X	2015.05.29	2015.09.23	无
1029	核电厂废滤芯处理方法	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201110398216.4	2011.12.05	2015.09.30	无
1030	一种投影演示的无线控制方法及系统	中广核研究院；中国广核集团	发明	ZL201210109998.X	2012.04.16	2015.09.30	无
1031	核电站乏燃料水池应急冷却系统	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201210309322.5	2012.08.28	2015.09.30	无
1032	核电站放射性废物暂存库吊车用防摆装置	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201310200359.9	2013.05.27	2015.09.30	无
1033	一种硼加热系统的 PCS 系统	博太科防爆设备（上海）有限公司；工程公司	实用新型	ZL201520349370.6	2015.05.27	2015.10.07	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
1034	防爆双芯矿物绝缘加热电缆连接套件	博太科防爆设备（上海）有限公司；工程公司	实用新型	ZL201520379646.5	2015.06.04	2015.10.07	无
1035	一种新型控制柜	博太科防爆设备（上海）有限公司；工程公司	实用新型	ZL201520383026.9	2015.06.04	2015.10.07	无
1036	核电站模拟控制棒组件	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201210079312.7	2012.03.23	2015.10.14	无
1037	直流系统再供电装置及直流供电设备	中广核运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201520244871.8	2015.04.21	2015.10.14	无
1038	核电厂数字化主控室操作员的监视转移可靠性判定方法	湖南工学院；南华大学；中广核运营公司；大亚湾运营公司	发明	ZL201310141884.8	2013.04.23	2015.10.21	无
1039	一种风力发电机组安全监测系统	苏州院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201520371784.9	2015.06.02	2015.10.21	无
1040	一种核电站主蒸汽隔离阀控制系统的训练装置及方法	中国广核集团；大亚湾运营公司	发明	ZL201110417057.8	2011.12.14	2015.10.28	无
1041	一种胶结对偶棒专用固化工装及涂层拉伸强度测试中胶结对偶棒的固定方法	苏州院；中国广核集团	发明	ZL201210362130.0	2012.09.26	2015.10.28	无
1042	一种核级非强辐照区低合金钢焊条及其制造方法	四川大西洋焊接材料股份有限公司；苏州院；工程公司	发明	ZL201310681944.5	2013.12.12	2015.10.28	无
1043	核电厂半速汽轮机调节阀控制卡件死区补偿调整方法	中广核运营公司；中国广核集团	发明	ZL201310708490.6	2013.12.20	2015.10.28	无
1044	汽轮机高压汽阀阀盖密封面凹坑的修复方法	中广核运营公司；中广核电力	发明	ZL201410229936.1	2014.05.28	2015.10.28	无
1045	一种起吊装置	阳江核电；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201520289183.3	2015.05.06	2015.10.28	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
1046	乏燃料贮存格架	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201110121127.5	2011.05.11	2015.11.04	无
1047	大型工字梁对接作业施工方法	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201210130044.7	2012.04.28	2015.11.04	无
1048	核电站反应堆流量分配结构	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201210137211.0	2012.05.04	2015.11.04	无
1049	从核电站循环冷却剂中分离气体杂质的除气装置	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201310454570.3	2013.09.29	2015.11.04	无
1050	一种核电工程用碳钢药芯焊丝及其制备和应用	四川大西洋焊接材料股份有限公司；工程公司；苏州院	发明	ZL201410004497.4	2014.01.06	2015.11.04	无
1051	钢筋混凝土用埋置式多平面碳化深度-钢筋腐蚀传感器	苏州院；中国广核集团；工程公司；中广核电力	实用新型	ZL201520482042.3	2015.07.07	2015.11.04	无
1052	扭矩扳手标定装置	宁德核电	实用新型	ZL201520511880.9	2015.07.15	2015.11.04	无
1053	一种水下作业机器人	河北工业大学；中广核研究院	发明	ZL201310208192.0	2013.05.30	2015.11.11	无
1054	一种螺栓拧紧设备	电子科技大学；工程公司	发明	ZL201410271876.X	2014.06.18	2015.11.11	无
1055	一种两级抑压的安全壳及其抑压水池系统	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201520418473.3	2015.06.17	2015.11.11	无
1056	楔型绕丝滤芯高压过滤器	工程公司；南京源自电力自动化设备有限公司	实用新型	ZL201520426147.7	2015.06.19	2015.11.11	无
1057	核反应堆燃料组件	中广核研究院；中国广核集团	实用新型	ZL201520452879.3	2015.06.26	2015.11.11	无
1058	钢筋混凝土用埋置式多平面氯离子浓度-钢筋腐蚀传感器	苏州院；中国广核集团；工程公司；中广核电力	实用新型	ZL201520480964.0	2015.07.07	2015.11.11	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
1059	高温环境微动磨损试验机	苏州院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201520485289.0	2015.07.07	2015.11.11	无
1060	一种力学试验机用小型气氛恒温炉	苏州院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201520485323.4	2015.07.07	2015.11.11	无
1061	核电站汽轮机的高压缸及其设计方法	岭东核电；大亚湾运营公司；中国广核集团	发明	ZL201210289601.X	2012.08.15	2015.11.18	无
1062	核电站泵组压力控制方法及装置	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201210504709.6	2012.11.30	2015.11.18	无
1063	一种法兰密封件密封分离量的检测方法	苏州宝骅密封科技股份有限公司；中广核研究院	发明	ZL201310219156.4	2013.06.04	2015.11.18	无
1064	一种用于检测法兰密封件密封分离量的检测装置	苏州宝骅密封科技股份有限公司；中广核研究院	发明	ZL201310219158.3	2013.06.04	2015.11.18	无
1065	利用碳纤维电发热材料的自硫化橡胶衬里局部加热贴片	苏州院；中国广核集团	发明	ZL201310350736.7	2013.08.13	2015.11.18	无
1066	有超速保护功能的核电主泵飞轮	工程公司；沈阳鼓风机集团核电泵业有限公司；大连洁能重工机械有限公司	发明	ZL201310657154.3	2013.12.04	2015.11.18	无
1067	电加热组件的夹持定位设备	中广核运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201520332904.4	2015.05.21	2015.11.18	无
1068	指示灯供电电路和配电系统	中广核运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201520334211.9	2015.05.21	2015.11.18	无
1069	蒸汽发生器管板结构缺陷修复试验模拟装置	中广核运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201520334269.3	2015.05.21	2015.11.18	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
1070	管束式稳压器	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201520470079.4	2015.07.02	2015.11.18	无
1071	端盖组件	中广核研究院；岭澳核电；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201520474656.7	2015.07.03	2015.11.18	无
1072	薄壁螺钉胀形防松工具	中广核研究院；岭澳核电；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201520474658.6	2015.07.03	2015.11.18	无
1073	远程水下测量工具	岭澳核电；中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201520474660.3	2015.07.03	2015.11.18	无
1074	抽插燃料棒用抽插长杆	岭澳核电；中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201520474717.X	2015.07.03	2015.11.18	无
1075	燃料组件破损棒定位检测水下装置	岭澳核电；中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201520474719.9	2015.07.03	2015.11.18	无
1076	燃料棒抽插装置	岭澳核电；中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201520476353.9	2015.07.03	2015.11.18	无
1077	带锁定功能的远程抓放工具	岭澳核电；中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201520476503.6	2015.07.03	2015.11.18	无
1078	燃料棒永久储存容器	岭澳核电；中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201520479135.0	2015.07.03	2015.11.18	无
1079	预压盖板抓放工具	中广核研究院；岭澳核电；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201520479144.X	2015.07.03	2015.11.18	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
1080	一种先导式闸阀	苏州院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201520517531.8	2015.07.16	2015.11.18	无
1081	一种用于核电厂微型断路器的扣压式锁具	广东正超电气有限公司；工程公司	实用新型	ZL201520552739.3	2015.07.28	2015.11.18	无
1082	核电站 220kV 供电系统	阳江核电；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201520555528.5	2015.07.28	2015.11.18	无
1083	一种用于核电厂微型断路器的卡式锁具	广东正超电气有限公司；工程公司	实用新型	ZL201520559465.0	2015.07.30	2015.11.18	无
1084	一种悬臂式压电材料能量采集器	苏州院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201520616446.7	2015.08.17	2015.11.18	无
1085	一种核电站主控室盘台布局的方法和系统	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201110090754.7	2011.04.12	2015.11.25	无
1086	核电站全厂机组的数字控制系统及非核级控制系统、方法	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201210256882.9	2012.07.24	2015.11.25	无
1087	脱开式核电站主泵飞轮	工程公司；中国广核集团；沈阳鼓风机集团核电泵业有限公司；大连洁能重工机械有限公司	发明	ZL201310360390.9	2013.08.18	2015.11.25	无
1088	金属外壳浇注母线及其制作方法	北京电力设备总厂；工程公司	发明	ZL201310398024.2	2013.09.04	2015.11.25	无
1089	精密传动丝杠柔性连接副及传动机构	防城港核电；中国广核集团	实用新型	ZL201520355105.9	2015.05.28	2015.11.25	无
1090	活塞环安装间隙测量工具	防城港核电；中国广核集团	实用新型	ZL201520539132.1	2015.07.23	2015.11.25	无
1091	凝汽器换热管检漏装置及其气体输送罩	防城港核电；中国广核集团	实用新型	ZL201520540263.1	2015.07.23	2015.11.25	无
1092	用于核电站高含硼放射性废树脂的水泥固化配方及固化方法	中国广核集团；岭东核电；广东核电	发明	ZL201180033467.0	2011.11.25	2015.12.02	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
		合营有限公司；岭澳核电					
1093	一种用于核电站的起重装置及其安装方法	中国广核集团；大亚湾运营公司	发明	ZL201210452715.1	2012.11.13	2015.12.02	无
1094	焊接机头	中广核运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201520390946.3	2015.06.08	2015.12.02	无
1095	用于核电站的顺序控制方法及系统	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201110413999.9	2011.12.13	2015.12.09	无
1096	汽轮发电机基座及其施工方法	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201210222464.8	2012.06.29	2015.12.09	无
1097	核电站化学与容积控制系统下泄流温度的控制装置及方法	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201210521429.6	2012.12.07	2015.12.09	无
1098	一种 CPR1000 机组反应堆压力容器堆芯筒体区缺陷的评定方法	苏州院；中国广核集团	发明	ZL201310339156.8	2013.08.06	2015.12.09	无
1099	一种核电站蒸发器水位监控系统及其监控方法	防城港核电；中广核电力	发明	ZL201410392842.6	2014.08.12	2015.12.09	无
1100	滨海热电站用凝汽器水室	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201520303850.9	2015.05.12	2015.12.09	无
1101	一种无刷励磁机轴承排油烟系统	阳江核电；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201520559053.7	2015.07.28	2015.12.09	无
1102	一种厢式模块化门禁系统	工程公司；深圳市广宁股份有限公司	实用新型	ZL201520561370.2	2015.07.30	2015.12.09	无
1103	核电站反应堆停堆信号传输系统和方法	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201110337167.3	2011.10.31	2015.12.16	无
1104	一种核电厂房间模块的施工方法	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201210219758.5	2012.06.29	2015.12.16	无
1105	核电厂乏燃料贮存格架	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201210220032.3	2012.06.29	2015.12.16	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
1106	一种核电厂闭环控制系统的调试方法和系统	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201210280556.1	2012.08.08	2015.12.16	无
1107	二氧化碳吸收器	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201520305317.6	2015.05.12	2015.12.16	无
1108	一种核电厂凝汽器的盲板力消除装置	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201520357516.1	2015.05.28	2015.12.16	无
1109	一种脱气氢电导率测量装置	工程公司；南京源自电力自动化设备有限公司	实用新型	ZL201520410124.7	2015.06.15	2015.12.16	无
1110	一种安全壳钢结构底板支撑系统	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201520412649.4	2015.06.15	2015.12.16	无
1111	棒束临界热流密度试验装置	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201520417009.2	2015.06.16	2015.12.16	无
1112	蒸汽发生器的堵头和蒸汽发生器	中广核运营公司；工程公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201520430666.0	2015.06.19	2015.12.16	无
1113	一种逆止阀的密封性测量装置	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201520450390.2	2015.06.26	2015.12.16	无
1114	一种核电浮筒液位开关离线校验辅助装置	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201520455217.1	2015.06.29	2015.12.16	无
1115	一种条带、核燃料定位格架及核燃料组件	中广核研究院；广东核电合营有限公司;中国广核集团;中广核电力	实用新型	ZL201520481678.6	2015.07.06	2015.12.16	无
1116	双层复合型保持格栅及带有该保持格栅的燃料组件	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201520482134.1	2015.07.06	2015.12.16	无
1117	一种锁定装置及锁定连接装置	苏州院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201520485543.7	2015.07.08	2015.12.16	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
1118	砂轮机	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201520544604.2	2015.07.24	2015.12.16	无
1119	翻转工具	中广核运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201520603415.8	2015.08.12	2015.12.16	无
1120	液位报警装置	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201520614091.8	2015.08.14	2015.12.16	无
1121	处理核电厂低放废液的填料蒸发塔	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201520618798.6	2015.08.17	2015.12.16	无
1122	核电站消防系统用雨淋阀	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201520619582.1	2015.08.17	2015.12.16	无
1123	三工位开关装置	工程公司；广州白云电器设备股份有限公司	实用新型	ZL201520621040.8	2015.08.18	2015.12.16	无
1124	机柜面板元器件的抗震安装结构	深圳市行健自动化股份有限公司；工程公司	实用新型	ZL201520684271.3	2015.09.05	2015.12.16	无
1125	一种核电站实现汽轮机紧急停机的系统及方法	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201210499186.0	2012.11.29	2015.12.23	无
1126	一种核电站通风系统的控制方法	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201210504909.1	2012.11.30	2015.12.23	无
1127	一种可自动切换保护域的差动保护方法	南京南瑞继保电气有限公司；工程公司	发明	ZL201310007976.7	2013.01.09	2015.12.23	无
1128	核电站安全壳打压试验期间的安全壳火灾监控系统	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201520610833.X	2015.08.14	2015.12.23	无
1129	水压试验安全阀	防城港核电；中国广核集团	实用新型	ZL201520618303.X	2015.08.17	2015.12.23	无
1130	一种核电碳钢焊接用碳钢焊条及制备方法	四川大西洋焊接材料股份有限公司；	发明	ZL201310528893.2	2013.11.01	2015.12.30	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
		苏州院；工程公司					
1131	水平调节装置	中广核研究院；岭澳核电；中国广核集团	发明	ZL201410195223.8	2014.05.09	2015.12.30	无
1132	核电厂主控室结构	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201520357688.9	2015.05.28	2015.12.30	无
1133	管型螺钉操作工具	中广核研究院；岭澳核电；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201520476502.1	2015.07.03	2015.12.30	无
1134	反应堆冷却剂泵的热屏及扩散器翻转装置	中广核运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201520485472.0	2015.07.07	2015.12.30	无
1135	阀门手柄限位装置	宁德核电	实用新型	ZL201520511902.1	2015.07.15	2015.12.30	无
1136	一种百万千瓦级核电站处理放射性废水的反应器	岭东核电；中广核运营；清华大学；大亚湾运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201520686165.9	2015.09.07	2015.12.30	无
1137	用于核电站压力容器咬死螺栓的无冷切割装置	中广核运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201520687114.8	2015.09.07	2015.12.30	无
1138	核电现场物资远程防漏水浸探测系统	工程公司；山东泰能核电工程技术有限公司	实用新型	ZL201520738604.6	2015.09.22	2015.12.30	无
1139	核电站燃料组件破损棒定位检测用超声探头	苏州院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201520753772.2	2015.09.25	2015.12.30	无
1140	一种文档关联检索方法及系统	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201110275307.9	2011.09.16	2016.01.06	无
1141	核电站汽水再热分离系统中的液位测控系统	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201110385798.2	2011.11.29	2016.01.06	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
1142	一种下管座过滤装置及使用该装置的防异物下管座	中广核研究院；中国广核集团	发明	ZL201180059198.5	2011.10.14	2016.01.06	无
1143	一种核电站安全防火分区的划分方法和系统	中广核研究院；中国广核集团	发明	ZL201210064710.1	2012.03.13	2016.01.06	无
1144	核电站 CRF/SEN 泵跳泵功能试验的方法及系统	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201210216272.6	2012.06.27	2016.01.06	无
1145	核电站安全级冗余序列间开关量信号传递控制系统和方法	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201210512241.5	2012.12.04	2016.01.06	无
1146	轻水反应堆的燃料组件	中广核研究院；中国广核集团；岭澳核电	发明	ZL201310026318.2	2013.01.22	2016.01.06	无
1147	通过人因可靠性判定数字化控制系统人机界面的可靠性的方法和系统	湖南工学院；南华大学；中广核运营公司；大亚湾运营公司	发明	ZL201310142547.0	2013.04.23	2016.01.06	无
1148	用于颗粒介质的机械密封装置	四川日机密封件股份有限公司；中广核研究院	发明	ZL201310212791.X	2013.06.01	2016.01.06	无
1149	核燃料芯块、制作方法及核反应堆	中广核研究院；中国广核集团	发明	ZL201310296081.X	2013.07.15	2016.01.06	无
1150	核燃料芯块、制作方法及核反应堆	中广核研究院；广东核电合营有限公司；中国广核集团	发明	ZL201310296119.3	2013.07.15	2016.01.06	无
1151	核电站反应堆冷却剂系统抽真空方法	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201310329545.2	2013.07.31	2016.01.06	无
1152	核电厂控制棒驱动线冷态试验装置和试验方法	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201310454835.X	2013.09.29	2016.01.06	无
1153	一种用于核电重型支撑架的气体保焊焊丝	四川大西洋焊接材料股份有限公司；苏州院；工程公司	发明	ZL201310621044.1	2013.11.29	2016.01.06	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
1154	连续铸轧制备 B4C/Al 中子吸收材料板材的方法	工程公司；清华大学深圳研究生院；中国广核集团	发明	ZL201410042799.0	2014.01.28	2016.01.06	无
1155	一种加药消泡系统	苏州院；大亚湾运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201520565637.5	2015.07.30	2016.01.06	无
1156	核电硼加热系统中工艺管道加热结构	博太科防爆设备（上海）有限公司；工程公司	实用新型	ZL201520648927.6	2015.08.26	2016.01.06	无
1157	一种移动式核能海水淡化系统	中国海洋石油集团有限公司；中海油研究总院有限责任公司；中广核研究院；中国广核集团	实用新型	ZL201520682746.5	2015.09.06	2016.01.06	无
1158	用于转运乏燃料的运输装置	广东核电合营有限公司；设计公司；工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201520686419.7	2015.09.07	2016.01.06	无
1159	用于转运乏燃料的转运适配器	广东核电合营有限公司；设计公司；工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201520690829.9	2015.09.07	2016.01.06	无
1160	用于装运乏燃料的转运容器	设计公司；工程公司；广东核电合营有限公司；中国广核集团	实用新型	ZL201520690834.X	2015.09.07	2016.01.06	无
1161	核电现场物资远程恒温恒湿监测系统	工程公司；山东泰能核电工程技术有限公司	实用新型	ZL201520733151.8	2015.09.22	2016.01.06	无
1162	核电站燃料组件贮存格架通用导向固定装置	苏州院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201520752318.5	2015.09.25	2016.01.06	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
1163	一种气体排放颗粒物采样装置	苏州院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201520759267.9	2015.09.29	2016.01.06	无
1164	核电站放射性废气处理系统	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201210532029.5	2012.12.11	2016.01.13	无
1165	核电站不可识别泄漏的预警方法和系统	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201310330453.6	2013.07.26	2016.01.13	无
1166	一种圆形桶中心定位装置及其定位方法	电子科技大学；工程公司	发明	ZL201410273106.9	2014.06.18	2016.01.13	无
1167	中等放射性水平水滤芯临时贮存容器及吊装操作台架	设计公司；工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201520439595.0	2015.06.24	2016.01.13	无
1168	中等放射性水平技术废物临时贮存屏蔽容器	设计公司；工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201520439634.7	2015.06.24	2016.01.13	无
1169	核反应堆厂房仪用压缩空气流量测量和控制系统	苏州院；大亚湾运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201520565636.0	2015.07.30	2016.01.13	无
1170	一种有机氚和碳-14 测量的制样装置	苏州院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201520771724.6	2015.10.08	2016.01.13	无
1171	一种 LOCA 实验锆管内部加热装置	苏州院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201520803829.5	2015.10.16	2016.01.13	无
1172	核电站稳压器电加热元件套管涡流检查装置	检测公司;苏州院；中国广核集团	发明	ZL201310070441.4	2013.03.06	2016.01.20	无
1173	数字化人机界面监视单元数量优化方法及系统	湖南工学院；南华大学；中广核运营公司；大亚湾运营公司	发明	ZL201310141760.X	2013.04.23	2016.01.20	无
1174	垂直压力管式超临界水堆	中广核研究院；中国广核集团	发明	ZL201310206897.9	2013.05.29	2016.01.20	无
1175	核电站钢制安全壳的窄间隙坡口及其自动焊接方法	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201310269820.6	2013.06.27	2016.01.20	无
1176	利用二次中子源进行核反应堆点火的方法	中广核研究院；中	发明	ZL201310288022.8	2013.07.10	2016.01.20	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
		国广核集团					
1177	核电厂驱动线冷态试验的横向流试验装置和试验方法	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201310327179.7	2013.07.30	2016.01.20	无
1178	核燃料转运装置闸阀	中广核研究院；中国广核集团	发明	ZL201310327244.6	2013.07.31	2016.01.20	无
1179	反应堆蒸汽发生器的管板锻件质量检验的取样方法	苏州院；中国广核集团	发明	ZL201310342924.5	2013.08.08	2016.01.20	无
1180	核电站反应堆压力容器内管状部件表面智能扫查方法	检测公司;苏州院；中国广核集团	发明	ZL201310501251.3	2013.10.22	2016.01.20	无
1181	核电站用收水装置及包含收水装置的高位塔	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201410021108.9	2014.01.17	2016.01.20	无
1182	蒸汽发生器试验系统	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201520419065.X	2015.06.17	2016.01.20	无
1183	核燃料组件视频检测装置挂式安装架	中广核研究院；岭澳核电；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201520479174.0	2015.07.03	2016.01.20	无
1184	一种用于安全壳的抵压水池系统及核岛安全壳	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201520481627.3	2015.07.06	2016.01.20	无
1185	锆合金燃料包壳材料片状样品试验悬挂器	苏州院；中国广核集团;中广核电力;工程公司	实用新型	ZL201520580192.8	2015.08.05	2016.01.20	无
1186	主泵水力部件的静压试验装置	中广核运营公司；广东核电合营有限公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201520611043.3	2015.08.13	2016.01.20	无
1187	反应堆主泵的机械密封组件鉴定的静压试验装置	中广核运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201520688501.3	2015.09.07	2016.01.20	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
1188	核电站小型熔断器检测方法	中国广核集团；大亚湾运营公司	发明	ZL201110417049.3	2011.12.14	2016.01.27	无
1189	核电站贝雷板件可靠性检测系统和方法	中国广核集团；大亚湾运营公司；广东核电合营有限公司	发明	ZL201110418034.9	2011.12.14	2016.01.27	无
1190	一种核电站蒸汽发生器支承结构及蒸汽发生器	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201210295703.2	2012.08.17	2016.01.27	无
1191	一种核电站数字化后备盘	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201210383341.2	2012.10.11	2016.01.27	无
1192	一种汽轮机汽封块加工专用夹具	苏州院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201520565403.0	2015.07.30	2016.01.27	无
1193	一种核电厂用多功能硬手操器	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201520616469.8	2015.08.14	2016.01.27	无
1194	一种扭矩扳手检测装置	宁德核电	实用新型	ZL201520667011.5	2015.08.31	2016.01.27	无
1195	一种阳电导率表及其阳电导率树脂柱	宁德核电	实用新型	ZL201520672504.8	2015.09.01	2016.01.27	无
1196	一种高性能静态开关切换单元	中航太克（厦门）电力技术股份有限公司；工程公司	实用新型	ZL201520712336.0	2015.09.15	2016.01.27	无
1197	一种核级 UPS 设备的功率模组安装结构	中航太克（厦门）电力技术股份有限公司；工程公司	实用新型	ZL201520737177.X	2015.09.23	2016.01.27	无
1198	一种螺栓防松结构	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201520739217.4	2015.09.22	2016.01.27	无
1199	核电站吊车轨道固定装置	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201520762257.0	2015.09.29	2016.01.27	无
1200	电站小样本及无失效数据部件失效率的可靠性评估方法	苏州院；中国广核集团	发明	ZL201010192847.6	2010.06.07	2016.02.03	无
1201	一种应用在核电站全范围模拟机中的数据打包和解包方法	仿真公司；中国广核集团	发明	ZL201110331972.5	2011.10.27	2016.02.03	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
1202	通过确定熔体激活能检测熔断器寿命的方法	苏州院；中国广核集团	发明	ZL201210137149.5	2012.05.07	2016.02.03	无
1203	一种核电站发电机定子绕组的温度监测方法和系统	广东核电合营有限公司；岭东核电；大亚湾运营公司；中国广核集团	发明	ZL201210289625.5	2012.08.15	2016.02.03	无
1204	一种核电站发电机定子绕组的热状态监测方法和系统	广东核电合营有限公司；岭东核电；大亚湾运营公司；中国广核集团	发明	ZL201210290203.X	2012.08.15	2016.02.03	无
1205	核电站中子通量仪表指套管涡流检测专用探头	检测公司;苏州院；中国广核集团	发明	ZL201310001359.6	2013.01.04	2016.02.03	无
1206	一种压水堆堆芯及其新组件换料装载方法	中广核研究院；中国广核集团	发明	ZL201310055944.4	2013.02.21	2016.02.03	无
1207	一种金相试样打磨抛光设备及其使用方法	苏州院；中国广核集团；岭澳核电	发明	ZL201310306842.5	2013.07.22	2016.02.03	无
1208	利用电化学能自发热材料的自硫化橡胶衬里局部加热贴片	苏州院；中国广核集团	发明	ZL201310350528.7	2013.08.13	2016.02.03	无
1209	汽轮机电液控制系统脉动冲击的检查处理方法	中广核运营公司；中广核电力	发明	ZL201410230072.5	2014.05.28	2016.02.03	无
1210	三通主管对接接头局部焊后热处理方法	苏州院；中国广核集团；国电泰州发电有限公司	发明	ZL201410404328.X	2014.08.15	2016.02.03	无
1211	核电站发电机氢气供应系统湿度探头的校准方法	苏州院；中国广核集团;中广核电力；大亚湾运营公司	发明	ZL201410708068.5	2014.11.28	2016.02.03	无
1212	一种核电站火警监控系统	苏州院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201520565540.4	2015.07.30	2016.02.03	无
1213	具有风流量调节功能的吸风口装置以及核电废气处理系统	苏州院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201520565633.7	2015.07.30	2016.02.03	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
1214	一体化反应堆	仿真公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201520706137.9	2015.09.11	2016.02.03	无
1215	一种充电桩电缆	远程电缆股份有限公司；无锡裕德电缆科技有限公司；设计公司	实用新型	ZL201520721432.1	2015.09.17	2016.02.03	无
1216	小外径低烟无卤电线	远程电缆股份有限公司；无锡裕德电缆科技有限公司；设计公司	实用新型	ZL201520721482.X	2015.09.17	2016.02.03	无
1217	一种耐火耐高温的中压电力电缆	远程电缆股份有限公司；无锡裕德电缆科技有限公司；设计公司	实用新型	ZL201520724390.7	2015.09.17	2016.02.03	无
1218	四级耐火柔性环保光纤复合低压电力电缆	远程电缆股份有限公司；无锡裕德电缆科技有限公司；设计公司	实用新型	ZL201520725440.3	2015.09.17	2016.02.03	无
1219	地坑水位监测系统以及安全壳喷淋再循环控制系统	苏州院；大亚湾运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201520747189.0	2015.09.24	2016.02.03	无
1220	一种改进的用于核电站出口压力低跳泵保护的控制系统	苏州院；大亚湾运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201520752659.2	2015.09.25	2016.02.03	无
1221	一种核级空气处理箱	苏州院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201520752931.7	2015.09.24	2016.02.03	无
1222	一种核安全级升降式止回阀	江苏神通阀门股份有限公司；中广核运营公司	实用新型	ZL201520765521.6	2015.09.30	2016.02.03	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
1223	一种核安全级针型阀	江苏神通阀门股份有限公司；中广核运营公司	实用新型	ZL201520769280.2	2015.10.08	2016.02.03	无
1224	一种核安全级截止阀	江苏神通阀门股份有限公司；中广核运营公司	实用新型	ZL201520769301.0	2015.10.08	2016.02.03	无
1225	一种核安全级阀组	江苏神通阀门股份有限公司；中广核运营公司	实用新型	ZL201520769303.X	2015.10.08	2016.02.03	无
1226	脱除核电站反应堆冷却剂中溶解气体的脱气装置及其方法	中广核研究院；中国广核集团	发明	ZL201310329051.4	2013.07.31	2016.02.10	无
1227	基于 PC/104 总线的数字化反应堆外核测量系统	中广核研究院；中国广核集团	发明	ZL201310329352.7	2013.07.31	2016.02.10	无
1228	核电厂的防火分区划分方法	中国广核集团；中广核研究院；工程公司	发明	ZL201310530349.1	2013.10.30	2016.02.10	无
1229	一种非标板件安装机箱及其安装方法	中广核研究院北京分公司；中国广核集团	发明	ZL201310538416.4	2013.11.04	2016.02.10	无
1230	一种控铁素体的消应力热处理的不锈钢焊条	四川大西洋焊接材料股份有限公司；苏州院；工程公司	发明	ZL201310676373.6	2013.12.11	2016.02.10	无
1231	可保持开启的泄爆窗	中广核研究院；中国广核集团	发明	ZL201410267638.1	2014.06.16	2016.02.10	无
1232	一种海上核能热电联产系统	中国海洋石油集团有限公司；中海油研究总院有限责任公司；中广核研究院；中国广核集团	实用新型	ZL201520682747.X	2015.09.06	2016.02.10	无
1233	一种用于窄间隙焊缝坡口内的打磨装置	苏州院；工程公司；中国广核集团；中	实用新型	ZL201520815564.0	2015.10.20	2016.02.10	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
		广核电力					
1234	一种柔性局部热处理装置	苏州院;工程公司;中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201520815672.8	2015.10.20	2016.02.10	无
1235	在役核电站蒸汽发生器的整体更换吊装方法	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201310263742.9	2013.06.28	2016.02.17	无
1236	用于核电站压力容器咬死主螺栓的快速锐削装置	中广核运营公司;中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201520686208.3	2015.09.07	2016.02.17	无
1237	核电站辅助给水系统汽动泵转速测量探头的校验装置	大亚湾运营公司;中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201520733839.6	2015.09.21	2016.02.17	无
1238	反应堆压力容器主螺栓孔螺纹梳刀	中广核运营公司;中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201520744140.X	2015.09.23	2016.02.17	无
1239	核电站压力容器主螺栓孔用螺纹局部缺陷修复工具	中广核运营公司;中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201520794390.4	2015.10.14	2016.02.17	无
1240	发电机励磁系统仿真测试仪的功放电路	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201520843243.1	2015.10.28	2016.02.17	无
1241	核电站中子毒物悬挂样片装置	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201210051123.9	2012.03.01	2016.02.24	无
1242	核电厂复合楼板模块及其施工方法	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201310196405.2	2013.05.22	2016.02.24	无
1243	反应堆压力容器主螺孔修复方法	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201310264426.3	2013.06.27	2016.03.02	无
1244	核电站 CRDM 耐压壳Ω密封焊焊接缺陷返修工具及方法	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201410429572.1	2014.08.27	2016.03.02	无
1245	核电厂乏燃料贮存格架翻转架	设计公司；工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201520805193.8	2015.10.19	2016.03.02	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
1246	监测混凝土结构内部冻融膨胀应变光纤传感器	广东核电合营有限公司；苏州院；大连理工大学；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201520840284.5	2015.10.27	2016.03.02	无
1247	一种自动开封盖机器人	电子科技大学；工程公司	发明	ZL201410296165.8	2014.06.27	2016.03.09	无
1248	一种核级风管风量测量装置	苏州院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201520754105.6	2015.09.25	2016.03.09	无
1249	充电整流一体柜	厦门科华恒盛股份有限公司；工程公司	实用新型	ZL201520844304.6	2015.10.28	2016.03.09	无
1250	核电站装配式管道支架	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201520844760.0	2015.10.28	2016.03.09	无
1251	一种逆变柜	厦门科华恒盛股份有限公司；工程公司	实用新型	ZL201520844779.5	2015.10.28	2016.03.09	无
1252	一种关于核电站反应堆安全的科普教具	苏州院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201520858523.X	2015.10.29	2016.03.09	无
1253	核电站反应堆压力容器视频检查系统	检测公司	发明	ZL201210385786.4	2012.10.12	2016.03.16	无
1254	一种传感器校准振动平台和传感器灵敏度标定系统	宁德核电	实用新型	ZL201520607608.0	2015.08.13	2016.03.16	无
1255	核电站化学清洗去污设备	广东核电合营有限公司；苏州院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201520793113.1	2015.10.14	2016.03.16	无
1256	一种锆合金轴向蠕变试验用的凸台	苏州院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201520803576.1	2015.10.16	2016.03.16	无
1257	一种核电站取样装置	宁德核电	实用新型	ZL201520819485.7	2015.10.21	2016.03.16	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
1258	一种核电站核岛专用固定装置	大亚湾运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201520878623.9	2015.11.05	2016.03.16	无
1259	一种便携式导电鞋试验装置	苏州院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201520925489.3	2015.11.19	2016.03.16	无
1260	一种核电站网络的控制方法；装置及系统	岭东核电；大亚湾运营公司；中国广核集团	发明	ZL201210290210.X	2012.08.15	2016.03.23	无
1261	一种改进型 DCS 计算机系统；兼容方法及兼容装置	岭东核电；大亚湾运营公司；中国广核集团	发明	ZL201210290236.4	2012.08.15	2016.03.23	无
1262	具有自锁功能的手摇提升装置	中广核研究院；中国广核集团	发明	ZL201310276201.X	2013.07.03	2016.03.23	无
1263	非能动安全壳冷却系统	中广核研究院；中国广核集团	发明	ZL201310328514.5	2013.07.31	2016.03.23	无
1264	核电站蒸汽发生器二次侧伸缩检测机器人	中广核研究院；中国科学院深圳先进技术研究院；中国广核集团	发明	ZL201410214486.9	2014.05.20	2016.03.23	无
1265	汽液两相流体混合冷凝装置	中广核研究院；中国广核集团	发明	ZL201410269498.1	2014.06.17	2016.03.23	无
1266	堆芯捕集器	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201520828818.2	2015.10.23	2016.03.23	无
1267	内置式蒸汽稳压器	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201520828950.3	2015.10.23	2016.03.23	无
1268	一种核电站反应堆放射性裂变产物处理装置	大亚湾运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201520869633.6	2015.11.03	2016.03.23	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
1269	一种核电站用高防护应急车辆	大亚湾运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201520883287.7	2015.11.06	2016.03.23	无
1270	核电站管道在线冰堵隔离结构	大亚湾运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201520892621.5	2015.11.10	2016.03.23	无
1271	防腐施工环境检测及识别系统	苏州院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201520917977.X	2015.11.18	2016.03.23	无
1272	一种核电站电源转换装置防误操作和挂锁隔离装置	大亚湾运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201520924515.0	2015.11.18	2016.03.23	无
1273	一种核电站应急蓄能系统孤岛运行方法及系统	中国广核集团；大亚湾运营公司	发明	ZL201210152062.5	2012.05.16	2016.03.30	无
1274	用于反应堆压力容器检查的机器人的手持控制装置	检测公司;苏州院;中国广核集团	发明	ZL201310562370.X	2013.11.13	2016.03.30	无
1275	核主泵飞轮试验台	工程公司；沈阳鼓风机集团核电泵业有限公司；大连洁能重工机械有限公司	发明	ZL201310657155.8	2013.12.04	2016.03.30	无
1276	伸缩机械手	中国科学院深圳先进技术研究院；中广核研究院	发明	ZL201410201579.8	2014.05.13	2016.03.30	无
1277	一种变轨装置	工程公司；刘后建	发明	ZL201410347209.5	2014.07.22	2016.03.30	无
1278	压水堆核电站反应堆水池净化回路冷却水旋流净化方法与装置	上海华畅环保设备发展有限公司；工程公司	发明	ZL201410452707.6	2014.09.05	2016.03.30	无
1279	高安全性燃料棒	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201520743892.4	2015.09.23	2016.03.30	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
1280	一种核电站堆外中子测量系统的探测器验证；拷机装置	岭东核电；大亚湾运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201520772361.8	2015.09.30	2016.03.30	无
1281	一种用于核电配电设备活门上锁的专用工具	大亚湾运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201520888900.4	2015.11.09	2016.03.30	无
1282	一种核电站凝汽器牺牲阳极块装置	阳江核电	实用新型	ZL201520895819.9	2015.11.10	2016.03.30	无
1283	百万千瓦级核电站变压器铁芯框间短路点的查找方法	岭澳核电；岭东核电；中国广核集团	发明	ZL201110390538.4	2011.11.30	2016.04.06	无
1284	核电站反应堆压力容器检查设备运输车	岭澳核电；岭东核电；大亚湾运营公司；中国广核集团	发明	ZL201110409593.3	2011.12.09	2016.04.06	无
1285	核电废弃物的水泥固化方法	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201210245678.7	2012.07.16	2016.04.06	无
1286	具有远程信息传输与控制功能的熔断器寿命试验系统	苏州院；广东核电合营有限公司；中国广核集团	发明	ZL201310185356.2	2013.05.17	2016.04.06	无
1287	一种提高锆合金管抗高温腐蚀性的方法	苏州院；北京工业大学；工程公司	发明	ZL201310316571.1	2013.07.25	2016.04.06	无
1288	堆芯内上部构件与燃料组件卡涩的分离装置	中广核运营公司；中国广核集团	发明	ZL201310708533.0	2013.12.20	2016.04.06	无
1289	自耦合型超声波探头	苏州院；中国广核集团	发明	ZL201410008435.0	2014.01.09	2016.04.06	无
1290	反应堆压力容器管嘴检查探头架	检测公司;苏州院；中国广核集团	发明	ZL201410025560.2	2014.01.20	2016.04.06	无
1291	钢筋混凝土腐蚀监测/检测用复合埋置式参比电极	苏州院；广东核电合营有限公司；中国广核集团	发明	ZL201410087986.0	2014.03.11	2016.04.06	无
1292	接管座对接接头局部焊后热处理方法	苏州院；中国广核	发明	ZL201410404469.1	2014.08.15	2016.04.06	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
		集团					
1293	一种 Zr-Nb-Cu 系合金的制备方法	苏州院；中国广核集团；中广核电力	发明	ZL201410548854.3	2014.10.16	2016.04.06	无
1294	核电站激光去污系统配套用吸尘回收装置	苏州院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201520900796.6	2015.11.11	2016.04.06	无
1295	一种用于容器设备去污的移动式装置	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201520934802.X	2015.11.19	2016.04.06	无
1296	一种立/卧式移动螺栓磁粉检测机	苏州院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201520966110.3	2015.11.30	2016.04.06	无
1297	百万千瓦级压水堆核电站慢化剂温度系数测量方法及装置	岭东核电；大亚湾运营公司；中国广核集团	发明	ZL201210289605.8	2012.08.15	2016.04.13	无
1298	带吹扫的感烟探测器试验器	苏州院；中国广核集团	发明	ZL201210551167.8	2012.12.18	2016.04.13	无
1299	一种用于核电站应急动力电源系统换流装置的抗震结构	中国广核集团；大亚湾运营公司	发明	ZL201310075887.6	2011.05.20	2016.04.13	无
1300	一种环境水中碳-14 的测量方法	苏州院；中国广核集团	发明	ZL201410097803.3	2014.03.17	2016.04.13	无
1301	一种用于处理核设施固体废物的等离子体发生器	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201520711343.9	2015.09.15	2016.04.13	无
1302	核电站用抗老化耐腐蚀中压电缆	远程电缆股份有限公司；无锡裕德电缆科技有限公司；设计公司	实用新型	ZL201520719628.7	2015.09.17	2016.04.13	无
1303	升降式止回阀阀座研磨装置	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201520721111.1	2015.09.17	2016.04.13	无
1304	一种核电厂放射性固体废物转运屏蔽容器	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201520986632.X	2015.12.02	2016.04.13	无
1305	一种核电站异物抓取工具	检测公司;苏州院；	实用新型	ZL201521018261.2	2015.12.09	2016.04.13	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
		中国广核集团；中广核电力					
1306	采样器（超大流量）	苏州院；中国广核集团；中广核电力	外观设计	ZL201530380261.6	2015.09.29	2016.04.13	无
1307	一种核电站安全型管道自动定心机构	检测公司；中国广核集团	发明	ZL201210381349.5	2012.10.10	2016.04.20	无
1308	放射性废树脂计量系统	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201310123148.X	2013.04.10	2016.04.20	无
1309	核电厂数字化主控室操作员监视行为可靠性判定方法	湖南工学院；南华大学；中广核运营公司；大亚湾运营公司	发明	ZL201310141431.5	2013.04.23	2016.04.20	无
1310	核电站上部堆内构件安装方法	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201310300510.6	2013.07.15	2016.04.20	无
1311	核电站放射性废过滤器芯子的更换转运方法	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201310303020.1	2013.07.18	2016.04.20	无
1312	B4C/Al 复合材料及其制备方法	工程公司；清华大学深圳研究生院；中国广核集团	发明	ZL201310627244.8	2013.11.28	2016.04.20	无
1313	核电站半速汽轮机阀门调试方法和系统	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201310672214.9	2013.12.10	2016.04.20	无
1314	核电站控制棒驱动机构密封壳及其制备方法	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201310689427.2	2013.12.15	2016.04.20	无
1315	核电厂非能动最终热阱冷却系统及方法	中广核运营公司；岭东核电；中国广核集团	发明	ZL201310695712.5	2013.12.17	2016.04.20	无
1316	一种核电站人员安全技能综合训练场景	中广核运营公司；中广核电力	发明	ZL201410418098.2	2014.08.22	2016.04.20	无
1317	高处接火毯	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201520822001.4	2015.10.22	2016.04.20	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
1318	防冻表冷器	工程公司	实用新型	ZL201520840136.3	2015.10.27	2016.04.20	无
1319	一回路水压试验探头安装工具	中广核运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201520878962.7	2015.11.05	2016.04.20	无
1320	核电厂乏燃料水池非能动热管冷却系统	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201520881510.4	2015.11.06	2016.04.20	无
1321	核电厂主控室的电缆布置结构	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201520886647.9	2015.11.09	2016.04.20	无
1322	核级止回阀反向流动鉴定试验装置	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201520890259.8	2015.11.10	2016.04.20	无
1323	核电汽水分离再热器节流孔管	设计公司；工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201520912898.X	2015.11.16	2016.04.20	无
1324	核电站用稳压器	设计公司；工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201520920293.5	2015.11.18	2016.04.20	无
1325	应对冬季低温的核电厂额外冷却系统	设计公司；工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201520945368.5	2015.11.24	2016.04.20	无
1326	一种核电站安全壳探测系统	苏州院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201520965620.9	2015.11.30	2016.04.20	无
1327	核电站汽水分离再热系统用浮子式液位计	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201520966811.7	2015.11.27	2016.04.20	无
1328	复合防水保温结构及加热器	中广核运营公司；中国广核集团；中广核电力；深圳市华星电热工程设备有限公司	实用新型	ZL201521030023.3	2015.12.10	2016.04.20	无
1329	一种核电站主设备运输托架	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201520794389.1	2015.10.14	2016.04.27	无
1330	一种核电厂用防雨通风百叶窗	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201520826291.X	2015.10.21	2016.04.27	无
1331	一种研磨工具	工程公司；中国广	实用新型	ZL201521021125.9	2015.12.10	2016.04.27	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
		核集团					
1332	核电站乏燃料水池的应急补水系统	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201210335501.6	2012.09.12	2016.05.04	无
1333	核电站堆芯燃料组件的换料监视方法和系统	中国广核集团；大亚湾运营公司	发明	ZL201210445806.2	2012.11.09	2016.05.04	无
1334	数字化人机界面监视单元布局方法及布局系统	湖南工学院；南华大学；中广核运营公司；大亚湾运营公司	发明	ZL201310144935.2	2013.04.23	2016.05.04	无
1335	核电站核燃料厂房通风调节系统隔离阀	大亚湾运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201520893178.3	2015.11.10	2016.05.04	无
1336	一种反应堆冷却剂泵轴封泄露流量保护控制装置	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力；大亚湾运营公司	实用新型	ZL201520990446.3	2015.12.03	2016.05.04	无
1337	核电站乏燃料水池冷却系统	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201520996298.6	2015.12.03	2016.05.04	无
1338	一种核电站便携式直流电源集成试验装置	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201521010005.9	2015.12.08	2016.05.04	无
1339	一种净化装置及其化学和容积控制系统	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201521053614.2	2015.12.15	2016.05.04	无
1340	一种网络动态负载均衡的实现方法与系统	中广核研究院；中国广核集团	发明	ZL201110246185.0	2011.08.25	2016.05.11	无
1341	一种用于锆合金包壳保护膜制备的电解液及微弧氧化工艺	北京师范大学；苏州院；工程公司	发明	ZL201210183050.9	2012.06.06	2016.05.11	无
1342	一种核电站堆芯燃料组件的装载方法	广东核电合营有限公司；岭东核电；大亚湾运营公司；中国广核集团	发明	ZL201210289591.X	2012.08.15	2016.05.11	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
1343	一种防止核电站安全保护系统误动的方法和装置	中国广核集团；大亚湾运营公司	发明	ZL201210457594.X	2012.11.14	2016.05.11	无
1344	核电站放射性废液处理系统	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201310065960.1	2013.02.28	2016.05.11	无
1345	工业水池及其施工方法	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201310113643.2	2013.04.02	2016.05.11	无
1346	核电站放射性废液处理系统	苏州院；中国广核集团	发明	ZL201310141740.2	2013.04.23	2016.05.11	无
1347	安注箱	中广核研究院；中国广核集团	发明	ZL201310329321.1	2013.07.31	2016.05.11	无
1348	棒位指示器	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201310360387.7	2013.08.18	2016.05.11	无
1349	一种永磁同步电机的控制方法及系统	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201310558138.9	2013.11.11	2016.05.11	无
1350	核电站控制棒驱动机构行程套管及其制备方法	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201310688005.3	2013.12.15	2016.05.11	无
1351	核电厂房外部孔洞封堵装置及封堵方法	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201410175478.8	2014.04.28	2016.05.11	无
1352	自关闭泄爆窗	中广核研究院；中国广核集团	发明	ZL201410265912.1	2014.06.16	2016.05.11	无
1353	核电站直流电源混合供电系统	中广核运营公司；中广核电力	发明	ZL201410467938.4	2014.09.15	2016.05.11	无
1354	核电站汽轮机调节中负荷控制方法和系统	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201410748552.0	2014.12.08	2016.05.11	无
1355	核电站孔洞封堵结构	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201520925230.9	2015.11.19	2016.05.11	无
1356	核电站非能动安全壳冷却系统	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201521037123.9	2015.12.14	2016.05.11	无
1357	核电站真空脱气装置的在线取样检测装置	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201521049915.8	2015.12.15	2016.05.11	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
1358	复杂环境下的开发对象版本自动检查方法及系统	中广核研究院；中国广核集团	发明	ZL201210320142.7	2012.09.03	2016.05.18	无
1359	一种接管座角接接头局部焊后热处理方法	苏州院；中国广核集团	发明	ZL201410403663.8	2014.08.15	2016.05.18	无
1360	一种核电站带保温管道测温装置	大亚湾运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201520895676.1	2015.11.11	2016.05.18	无
1361	资源访问授权验证方法及系统	中广核研究院；中国广核集团	发明	ZL201210338534.6	2012.09.13	2016.05.25	无
1362	核电厂变压器区域视频监视的系统和方法	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201210512381.2	2012.12.04	2016.05.25	无
1363	控制棒导向管及燃料组件	中广核研究院；中国广核集团	发明	ZL201310617977.3	2013.11.28	2016.05.25	无
1364	发电机定子线棒吹扫装置及方法	中广核运营公司；中广核电力	发明	ZL201410232784.0	2014.05.28	2016.05.25	无
1365	一种线切割机床快速穿丝辅助器	中广核运营公司；中广核电力	发明	ZL201410287974.2	2014.06.25	2016.05.25	无
1366	一种用于核电站检测高温蒸汽管泄露的探测装置	宁德核电	实用新型	ZL201520962118.2	2015.11.26	2016.05.25	无
1367	一种非能动安全壳冷却系统及方法	中广核研究院；中国广核集团	发明	ZL201210088007.4	2012.03.19	2016.06.01	无
1368	试验检测核电站脱气塔除气因子的试验检测方法及装置	中广核研究院；中国广核集团；工程公司	发明	ZL201310233846.5	2013.06.13	2016.06.01	无
1369	核电站分布式控制系统中网关通讯异常自诊断方法及系统	中广核运营公司；中广核电力	发明	ZL201410231523.7	2014.05.28	2016.06.01	无
1370	用于变压器中性点隔直设备的联动保护装置	阳江核电	实用新型	ZL201620044273.0	2016.01.18	2016.06.01	无
1371	核电站辅助冷却水系统	阳江核电	实用新型	ZL201620058508.1	2016.01.21	2016.06.01	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
1372	轻水反应堆核燃料组件的下管座及底部装置	中广核研究院；中国广核集团；岭澳核电	发明	ZL201210345455.8	2012.09.18	2016.06.08	无
1373	一种用于发电厂的自动电压控制方法及系统	苏州院；中国广核集团	发明	ZL201310376646.5	2013.08.26	2016.06.08	无
1374	反应堆堆芯功率分布的测量方法	中国广核集团；中广核研究院；工程公司	发明	ZL201310521939.8	2013.10.29	2016.06.08	无
1375	一种三通主管对接接头局部焊后热处理方法	苏州院；中国广核集团	发明	ZL201410403195.4	2014.08.15	2016.06.08	无
1376	核电站辅助给水系统的温度测量装置；辅助给水箱及系统	大亚湾运营公司；中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201520772553.9	2015.09.30	2016.06.08	无
1377	管道运输车	防城港核电；中国广核集团	实用新型	ZL201520962059.9	2015.11.26	2016.06.08	无
1378	一种压水堆核电站蒸汽发生器水位控制方法及系统	中国广核集团；大亚湾运营公司	发明	ZL201210457348.4	2012.11.14	2016.06.15	无
1379	一种核电站机组的分布式控制系统及其时钟同步的方法	中广核运营公司；中广核电力	发明	ZL201410290648.7	2014.06.25	2016.06.15	无
1380	一种三通支管对接接头局部焊后热处理方法	苏州院；中国广核集团；国电泰州发电有限公司	发明	ZL201410403337.7	2014.08.15	2016.06.15	无
1381	一种抗震机械通风冷却塔风机	浙江上风高科专风实业有限公司；上海科技公司	实用新型	ZL201521053591.5	2015.12.16	2016.06.15	无
1382	限位开关位置调节器	苏州院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201521063146.7	2015.12.18	2016.06.15	无
1383	一种电缆桥架的保护结构	烟台金润核电材料股份有限公司；工程公司	实用新型	ZL201620055089.6	2016.01.20	2016.06.15	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
1384	核电站监视画面的定位方法、定位系统、服务器及终端	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201110414488.9	2011.12.13	2016.06.22	无
1385	核电站失电事故分析方法和系统	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201310566001.8	2013.11.13	2016.06.22	无
1386	核电站固体废物处理系统	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201310661211.5	2013.12.09	2016.06.22	无
1387	核电厂蒸汽发生器排污系统及其流量控制方法	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201410207201.9	2014.05.16	2016.06.22	无
1388	核电站主控室后备盘报警方法及其系统	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201410312306.0	2014.07.02	2016.06.22	无
1389	核电站汽轮机发电机组轴系中心的校正方法	中广核运营公司；中国广核集团；中广核电力	发明	ZL201510122755.3	2015.03.19	2016.06.22	无
1390	一种核电厂的具有自动卸压结构的管道	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201520923835.4	2015.11.18	2016.06.22	无
1391	一种用安全壳喷淋系统补充冷却乏池的系统	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201520962583.6	2015.11.26	2016.06.22	无
1392	核电站管道用临时过滤器	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201521037276.3	2015.12.14	2016.06.22	无
1393	用于核电站取样回路的除气装置	防城港核电；中国广核集团	实用新型	ZL201620053685.0	2016.01.20	2016.06.22	无
1394	核电站发电机氢气冷却系统的冷氢温度监控和调整方法	中国广核集团；大亚湾运营公司；广东核电合营有限公司	发明	ZL201210454086.6	2012.11.13	2016.06.29	无
1395	核电站的加热器疏水阀控制方法、装置及系统	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201310297850.8	2013.07.16	2016.06.29	无
1396	蒸汽发生器爬壁机器人	中国科学院深圳先进技术研究院；中广核研究院	发明	ZL201310542645.3	2013.11.05	2016.06.29	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
1397	一种加油嘴装置	阳江核电	实用新型	ZL201620107557.X	2016.02.02	2016.06.29	无
1398	模拟 LOCA 工况下对核燃料包壳管性能评价的实验装置	苏州院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201620124678.5	2016.02.17	2016.06.29	无
1399	模拟 LOCA 工况下对核燃料包壳管性能评估的实验装置	苏州院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201620124680.2	2016.02.17	2016.06.29	无
1400	一种离子交换树脂全交换容量测试装置	苏州院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201620131228.9	2016.02.22	2016.06.29	无
1401	一种基于图模设计中数据一致性校验方法及系统	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201210516080.7	2012.12.05	2016.07.06	无
1402	中、低放射性核废料处理装置	中广核研究院；中国广核集团	发明	ZL201310274556.5	2013.07.02	2016.07.06	无
1403	核电站控制棒驱动机构套管轴及其制备方法	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201310690644.3	2013.12.15	2016.07.06	无
1404	蠕动泵辅助同轴微流控系统制备陶瓷中空微球方法	上海交通大学；工程公司	发明	ZL201410621503.0	2014.11.06	2016.07.06	无
1405	套管检漏组合装置	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201520894705.2	2015.11.11	2016.07.06	无
1406	一种机房空调防漏装置	设计公司；中广核电力；工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201521106827.7	2015.12.28	2016.07.06	无
1407	一种抗震通信柜	中广核电力；中国广核集团	实用新型	ZL201521110415.0	2015.12.28	2016.07.06	无
1408	一种防震机柜底座	大亚湾运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201521111031.0	2015.12.28	2016.07.06	无
1409	热电偶密封装置	中广核研究院；中广核运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201620059427.3	2016.01.21	2016.07.06	无
1410	活塞组建拆卸装置	防城港核电；中国	实用新型	ZL201620126888.8	2016.02.18	2016.07.06	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
		广核集团					
1411	一种示踪剂发生组件	苏州院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201620148718.X	2016.02.29	2016.07.06	无
1412	核燃料组件转运用电动葫芦	中广核研究院；岭澳核电；中国广核集团	发明	ZL201310274560.1	2013.07.02	2016.07.13	无
1413	核电站放射性废液蒸发处理方法	中国广核集团；大亚湾运营公司	发明	ZL201210428266.7	2012.10.31	2016.07.20	无
1414	核电站冷凝器系统及其故障排除方法和装置	中国广核集团；大亚湾运营公司	发明	ZL201210457309.4	2012.11.14	2016.07.20	无
1415	核电站首出报警处理方法和系统	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201310597876.4	2013.11.22	2016.07.27	无
1416	模拟火灾环境下电缆燃烧的实验系统	广州中国科学院工业技术研究院；工程公司	实用新型	ZL201620061178.1	2016.01.21	2016.07.27	无
1417	用于发电机出口断路器失灵的保护装置	苏州院；大亚湾运营公司；中广核运营公司；中广核研究院	实用新型	ZL201620159389.9	2016.03.02	2016.07.27	无
1418	百万千瓦级核电厂数字化保护系统	苏州院；大亚湾运营公司；中广核运营公司；中广核研究院	实用新型	ZL201620159661.3	2016.03.02	2016.07.27	无
1419	升降堆高车	防城港核电；中国广核集团	实用新型	ZL201620179078.9	2016.03.09	2016.07.27	无
1420	核电站通用模拟量板件检测系统和方法	中国广核集团；大亚湾运营公司；广东核电合营有限公司	发明	ZL201110417173.X	2011.12.14	2016.08.03	无
1421	一种核电站二回路除氧器及其液位控制方	中国广核集团；大	发明	ZL201210454089.X	2012.11.13	2016.08.03	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
	法	亚湾运营公司					
1422	一种核电站反应堆轴向功率分布的监测方法	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201210528110.6	2012.12.10	2016.08.03	无
1423	数字化主控室工作人员人因可靠性的确定方法及装置	湖南工学院；南华大学；中广核运营公司；大亚湾运营公司	发明	ZL201310142589.4	2013.04.23	2016.08.03	无
1424	一种核电站堆芯棒位测量及控制棒驱动机构的测试装置	岭东核电；大亚湾运营公司；中国广核集团；中广核电力；广东核电合营有限公司	实用新型	ZL201521015373.2	2015.12.09	2016.08.03	无
1425	核电站离心风机组件及其气动执行机构与风量控制模组	上海百富勤空调制造有限公司；工程公司	实用新型	ZL201521042826.0	2015.12.15	2016.08.03	无
1426	燃料组件及其提高反应堆安全性的燃料棒	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201521086944.1	2015.12.23	2016.08.03	无
1427	一种铅垂线变位系统的现场校准装置	中冶建筑研究总院有限公司；中核核电运行管理有限公司；宁德核电	实用新型	ZL201521089899.5	2015.12.24	2016.08.10	无
1428	一种核电站用于驱动试验的棒控棒位系统	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201210499165.9	2012.11.29	2016.08.10	无
1429	一种核电站后备盘控制设备试验系统及方法	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201210504708.1	2012.11.30	2016.08.10	无
1430	核电厂大型设备基座施工方法	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201310204183.4	2013.05.28	2016.08.10	无
1431	核电厂大型模块制造方法	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201310261538.3	2013.06.27	2016.08.10	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
1432	一种接管座对接接头局部焊后热处理方法	苏州院；中国广核集团	发明	ZL201410403336.2	2014.08.15	2016.08.10	无
1433	一种结构安全监控系统	中冶建筑研究总院有限公司；阳江核电	实用新型	ZL201520997697.4	2015.12.04	2016.08.10	无
1434	一种核电厂广域网链路组网系统	工程公司；中广核电力；中国广核集团	实用新型	ZL201521125659.6	2015.12.29	2016.08.10	无
1435	稳压器电加热元件组件视频检查摄像头回收装置	核动力运行研究所；中核武汉核电运行技术股份有限公司；中广核运营公司	实用新型	ZL201620183075.2	2016.03.10	2016.08.10	无
1436	一种用于金属圆棒或钢管的自动温控打磨抛光设备	苏州院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201620301589.3	2016.04.12	2016.08.10	无
1437	一种核电厂汽轮机主汽阀防汽锤设计方法	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201210218546.5	2012.06.28	2016.08.17	无
1438	一种核电站仪控设备的老化控制方法和装置	中国广核集团；大亚湾运营公司；广东核电合营有限公司	发明	ZL201210457299.4	2012.11.14	2016.08.17	无
1439	核电站一回路的排气方法	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201310450569.3	2013.09.27	2016.08.17	无
1440	无损检测机器人进行智能检测的方法	检测公司;苏州院;中国广核集团	发明	ZL201310493388.9	2013.10.18	2016.08.17	无
1441	核电站常规岛除盐水分配系统全停检修方法	中广核运营公司;中国广核集团	发明	ZL201310495101.6	2013.10.18	2016.08.17	无
1442	定位格架及反应堆燃料组件	中广核研究院；中国广核集团；工程公司	发明	ZL201310515646.9	2013.10.28	2016.08.17	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
1443	用于核电厂主控室的控制方法及系统	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201310670695.X	2013.12.10	2016.08.17	无
1444	核电厂数字化控制室人机界面改进方法	中广核运营公司；中国广核集团	发明	ZL201310712332.8	2013.12.20	2016.08.17	无
1445	一种用于核电站放射性污染去污的激光清洁系统	苏州院；中国广核集团	发明	ZL201410012213.6	2014.01.10	2016.08.17	无
1446	回转体密封槽自动抛光机	中广核研究院；中国广核集团；岭东核电	发明	ZL201410126355.5	2014.03.31	2016.08.17	无
1447	核电站 MSR 大相贯线焊缝区域的无损检测方法	苏州院；中国广核集团	发明	ZL201410208655.8	2014.05.16	2016.08.17	无
1448	一种数字化核电站的主泵测量回路控制系统	中广核运营公司；中广核电力；广东核电合营有限公司	发明	ZL201410230810.6	2014.05.28	2016.08.17	无
1449	核电站分布式控制系统中网关通讯异常自诊断方法及系统	中广核运营公司；中广核电力	发明	ZL201410232843.4	2014.05.28	2016.08.17	无
1450	核电站反应堆压力容器法兰螺纹孔超声波扫查装置	检测公司;苏州院；中国广核集团	发明	ZL201410233804.6	2014.05.29	2016.08.17	无
1451	减少事故源项释放装置	中广核研究院；中国广核集团	发明	ZL201410310652.5	2014.07.01	2016.08.17	无
1452	一种水压试验泵应急柴油发电机组的控制系统及方法	防城港核电；中广核电力	发明	ZL201410392485.3	2014.08.12	2016.08.17	无
1453	一种用于测量超声波斜探头折射角的试块及其测量方法	检测公司;苏州院；中国广核集团；中广核电力	发明	ZL201410594301.1	2014.10.29	2016.08.17	无
1454	一种提高 Zr-Nb-Cu 系合金焊接封头硬度的热处理方法	苏州院；中国广核集团;中广核电力；工程公司	发明	ZL201410768359.3	2014.12.15	2016.08.17	无
1455	一种用于核电站水质检测的检测装置	宁德核电	实用新型	ZL201520956851.3	2015.11.26	2016.08.17	无
1456	核电厂机械模块	工程公司；中国广	实用新型	ZL201520981149.2	2015.12.01	2016.08.17	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
		核集团					
1457	数字化排气温度自动巡回检测装置	中广核研究院北京分公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201521127598.7	2015.12.29	2016.08.17	无
1458	一种管道测量系统	宁德核电	实用新型	ZL201620080536.3	2016.01.27	2016.08.17	无
1459	一种核电站主蒸汽隔离阀上的电磁阀测试装置	宁德核电；中核武汉核电运行技术股份有限公司	实用新型	ZL201620086936.5	2016.01.28	2016.08.17	无
1460	一种核电站应用加工设备的摆动吸屑装置	中广核研究院；中广核运营公司；成都世唯科技有限公司	实用新型	ZL201620089983.5	2016.01.29	2016.08.17	无
1461	一种输送装置	宁德核电	实用新型	ZL201620138473.2	2016.02.24	2016.08.17	无
1462	一种开桶器	宁德核电	实用新型	ZL201620138656.4	2016.02.24	2016.08.17	无
1463	一种柴油机盘车工具	阳江核电	实用新型	ZL201620291940.5	2016.04.08	2016.08.17	无
1464	可燃气体监测系统及方法	中广核研究院；中国广核集团	发明	ZL201310116155.7	2010.07.22	2016.08.24	无
1465	放射性淤泥处理方法	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201310302388.6	2013.07.15	2016.08.24	无
1466	核电站水下灯电控系统	中广核研究院；岭澳核电；中国广核集团	发明	ZL201310325145.4	2013.07.30	2016.08.24	无
1467	核电站反应堆冷却剂系统压力容器的排气装置和方法	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201310326838.5	2013.07.30	2016.08.24	无
1468	一种蒸馏装置	中广核研究院；中国广核集团；工程公司	发明	ZL201310360535.5	2013.08.19	2016.08.24	无
1469	核电站冷却剂失流事故的处理方法和系统	工程公司；中国广	发明	ZL201310687855.1	2013.12.15	2016.08.24	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
		核集团					
1470	埋地输水管道在线渗漏检测装置及检测方法	广东核电合营有限公司；中国广核集团；工程公司	发明	ZL201310690633.5	2013.12.15	2016.08.24	无
1471	核电站远程监测系统	深圳先进技术研究院；中广核研究院	发明	ZL201310754649.8	2013.12.31	2016.08.24	无
1472	一种核电厂安全壳	仿真公司；中国广核集团	发明	ZL201410187079.3	2014.05.05	2016.08.24	无
1473	一种核电站设计、运行和安全分析数据的存储、显示和回放方法及系统	仿真公司；中国广核集团	发明	ZL201410187116.0	2014.05.05	2016.08.24	无
1474	吊装用液压缸	中广核研究院；中国广核集团	发明	ZL201410195301.4	2014.05.09	2016.08.24	无
1475	通量图时刻及连续时刻堆芯监测功率不确定分析方法	中广核研究院；中国广核集团	发明	ZL201410253319.5	2014.06.09	2016.08.24	无
1476	核反应堆压力容器用整体螺栓拉伸机及其操作工艺	中广核研究院；岭澳核电；中国广核集团	发明	ZL201410264262.9	2014.06.13	2016.08.24	无
1477	连接与锁紧大型螺栓的装置	岭澳核电；中广核研究院；中国广核集团	发明	ZL201410265259.9	2014.06.13	2016.08.24	无
1478	用于阴极保护系统中的具有自校准功能的参比电极系统	苏州院；中国广核集团	发明	ZL201410353778.0	2014.07.24	2016.08.24	无
1479	模拟核电安全壳基准事故工况的实验系统及其实现方法	中国工程物理研究院材料研究所；工程公司；四川聚能核技术工程有限公司	发明	ZL201410539954.X	2014.10.13	2016.08.24	无
1480	大尺度核电火灾综合实验平台	工程公司；广州中国科学院工业技术研究院	实用新型	ZL201620066753.7	2016.01.22	2016.08.24	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
1481	核级电动执行器的就地控制盒	防城港核电；中国广核集团	实用新型	ZL201620302409.3	2016.04.12	2016.08.24	无
1482	一种光电耦合器的老化试验系统及方法	苏州院；中国广核集团	发明	ZL201410126570.5	2014.03.31	2016.08.31	无
1483	一种核电站反应堆保护系统试验模拟系统	中广核运营公司；中广核电力	发明	ZL201410231514.8	2014.05.28	2016.08.31	无
1484	发电机转子绝缘测量装置综合离线试验平台	中广核运营公司；中广核电力	发明	ZL201410232842.X	2014.05.28	2016.08.31	无
1485	隔离阀阀体密封组件的拆装工具及检修拆装工艺	中广核运营公司；中国广核集团；中广核电力	发明	ZL201510113147.6	2015.03.13	2016.08.31	无
1486	用于放射性液体处理的核电厂规整填料脱气塔	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201520972376.9	2015.11.30	2016.08.31	无
1487	一种碘吸附器吸附效率实验装置	苏州院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201620147787.9	2016.02.29	2016.08.31	无
1488	反应堆冷却剂泵的转速探头安装调整装置	宁德核电	实用新型	ZL201620173351.7	2016.03.08	2016.08.31	无
1489	一种用于稳压器电加热元件组件视频检查的定位装置	核动力运行研究所；中核武汉核电运行技术股份有限公司；中广核运营公司	实用新型	ZL201620183833.0	2016.03.10	2016.08.31	无
1490	蒸汽发生器二次侧第一支撑板下表面水力冲洗装置	核动力运行研究所；中核武汉核电运行技术股份有限公司；中广核运营公司	实用新型	ZL201620183835.X	2016.03.10	2016.08.31	无
1491	活塞式非能动定值可调压力释放保护装置	中广核运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201620284771.2	2016.04.07	2016.08.31	无
1492	核电站给水泵汽轮机上缸翻转装置	中广核运营公司；	实用新型	ZL201620286503.4	2016.04.07	2016.08.31	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
		中国广核集团；中广核电力					
1493	核电站安全专用系统泵组温度探头的密封性试验装置	中广核运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201620299630.8	2016.04.11	2016.08.31	无
1494	LOCA 工况下核电站用锆合金燃料包壳完整性的性能评价系统	苏州院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201620301587.4	2016.04.12	2016.08.31	无
1495	核电站半速汽轮机中压阀阀轴推拉置中装置	中广核运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201620327714.8	2016.04.18	2016.08.31	无
1496	内壁清洁装置和核电站乏燃料格架锈蚀处理系统	阳江核电；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201620329666.6	2016.04.19	2016.08.31	无
1497	一种核用锆合金管材快速升温爆破性能测量装置	苏州院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201620346874.7	2016.04.22	2016.08.31	无
1498	电机解体装置	防城港核电；中国广核集团	实用新型	ZL201620345050.8	2016.04.22	2016.09.07	无
1499	核电站在线对润滑脂老化温升的滚动轴承降温的方法	中国广核集团；大亚湾运营公司	发明	ZL201210457338.0	2012.11.14	2016.09.14	无
1500	核电站在线对滚动轴承进行降温的方法	中国广核集团；大亚湾运营公司	发明	ZL201210457346.5	2012.11.14	2016.09.14	无
1501	核电站汽轮机低压转子轮槽的清洁方法及设备	中国广核集团；大亚湾运营公司；广东核电合营有限公司	发明	ZL201210460415.8	2012.11.15	2016.09.14	无
1502	核电站放射性废气处理系统	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201310440089.9	2013.09.24	2016.09.14	无
1503	一种用于核电厂管道的疲劳寿命估算方法	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201310671672.0	2013.12.10	2016.09.14	无
1504	核电站含氢放射性废气处理系统	工程公司；中国广	发明	ZL201410396114.2	2014.08.12	2016.09.14	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
		核集团					
1505	一种核反应堆安全壳内涂层维修时机的评估方法	苏州院；中国广核集团	发明	ZL201410417823.4	2014.08.22	2016.09.14	无
1506	一种碳化硼-铝合金复合材料板材及其制备方法	清华大学深圳研究生院；工程公司；中国广核集团	发明	ZL201410505929.X	2014.09.26	2016.09.14	无
1507	应用绝缘油中酸值和水分含量测量绝缘纸中水分含量的方法	苏州院；中国广核集团；中广核电力	发明	ZL201510080189.4	2015.02.13	2016.09.14	无
1508	一种电缆桥架防火包覆	烟台金润核电材料股份有限公司；工程公司	实用新型	ZL201620290714.5	2016.04.08	2016.09.14	无
1509	含碳-14 废气处理系统	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201620345706.6	2016.04.21	2016.09.14	无
1510	核电厂废气处理装置	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201620345886.8	2016.04.21	2016.09.14	无
1511	一种轴向锁紧装置	宁德核电；中国广核集团	实用新型	ZL201620429264.3	2016.05.12	2016.09.14	无
1512	反应堆未能紧急停堆时提高核电机组安全性的方法	中广核研究院；中国广核集团	发明	ZL201410189400.1	2014.05.06	2016.09.28	无
1513	非能动自流量控制注水系统	中广核研究院；中国广核集团	发明	ZL201410370063.6	2014.07.30	2016.09.28	无
1514	临界热流密度试验用加热棒	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	发明	ZL201510451490.1	2015.07.29	2016.09.28	无
1515	安全级 DCS 盘柜内高阻燃性能电缆	江苏上上电缆集团有限公司；工程公司	实用新型	ZL201620135538.8	2016.02.23	2016.09.28	无
1516	电气柜内用高抗电磁干扰电缆	江苏上上电缆集团	实用新型	ZL201620147419.4	2016.02.26	2016.09.28	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
		有限公司；工程公司					
1517	一种金属保温板块保温性能检测装置	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201620330305.3	2016.04.19	2016.09.28	无
1518	用于核电厂废气的吸收装置	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201620345769.1	2016.04.21	2016.09.28	无
1519	核电站重心偏差可调式专用吊具及工件吊装结构	岭澳核电；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201620454011.1	2016.05.18	2016.09.28	无
1520	放射性湿废物水泥固化方法	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201310302502.5	2013.07.15	2016.10.05	无
1521	核电站用冷凝器特性试验系统；方法及装置	阳江核电	发明	ZL201410280444.5	2014.06.20	2016.10.05	无
1522	一种核电厂网络系统	工程公司；中广核电力；中国广核集团	实用新型	ZL201521126913.4	2015.12.29	2016.10.05	无
1523	一种核电站变压器中性点的连接结构	宁德核电	实用新型	ZL201620146339.7	2016.02.26	2016.10.05	无
1524	一种核电站检修用可折叠法兰	宁德核电；中国广核集团	实用新型	ZL201620429202.2	2016.05.12	2016.10.05	无
1525	一种核电站用超级管道锻件检验的取样方法	苏州院；中国广核集团；中广核电力	发明	ZL201410709111.X	2014.11.28	2016.10.12	无
1526	一种斜波信号发生装置	中广核研究院北京分公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201521127643.9	2015.12.29	2016.10.12	无
1527	一种核电站应用的刀具防护及排屑装置	中广核研究院；成都世唯科技有限公司；中广核运营公司;中国广核集团;	实用新型	ZL201620220950.X	2016.03.22	2016.10.12	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
		中广核电力					
1528	一种铁屑异物清除装置	苏州院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201620300057.8	2016.04.12	2016.10.12	无
1529	一种核电剂量仪表数据无线采集传输适配器	辐射监测公司；苏州院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201620408534.2	2016.05.06	2016.10.12	无
1530	长杆铂电阻温度计校准装置	防城港核电；中国广核集团	实用新型	ZL201620427942.2	2016.05.12	2016.10.12	无
1531	一种多功能核电站压力容器卡涩螺栓处理及螺孔修复装置	中广核研究院；成都世唯科技有限公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201620431691.5	2016.05.13	2016.10.12	无
1532	用于核电站压力容器法兰及螺孔修复的现场加工装置	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201620431695.3	2016.05.13	2016.10.12	无
1533	一种用于核电站压力容器法兰及螺孔修复的现场加工装置	中广核研究院；成都世唯科技有限公司；中广核运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201620431696.8	2016.05.13	2016.10.12	无
1534	核电站大型容器和设备的螺孔缺陷检测及修复装置	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201620431698.7	2016.05.13	2016.10.12	无
1535	一种核电站压力容器的螺栓倾倒防护装置	中广核研究院；成都世唯科技有限公司；中广核运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201620431700.0	2016.05.13	2016.10.12	无
1536	一种光纤光栅力觉传感器及机器人	中广核运营公司；中国广核集团；中	实用新型	ZL201620218423.5	2016.03.21	2016.10.19	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
		广核电力					
1537	一种氢氧复合催化剂的综合性能试验装置及其应用方法	四川材料与工艺研究所；工程公司；四川聚能核技术工程有限公司	发明	ZL201410475369.8	2014.09.17	2016.10.26	无
1538	一种便携式放射性气体取样装置	阳江核电；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201620540130.9	2016.06.02	2016.10.26	无
1539	一种管道清理装置	宁德核电；中国广核集团	实用新型	ZL201620507805.X	2016.05.27	2016.11.02	无
1540	堆芯及其燃料组件、格架和格架的条带	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201620517754.9	2016.05.31	2016.11.02	无
1541	压水堆核电站象限功率倾斜抑制方法	岭东核电	发明	ZL200410052485.5	2004.12.03	2007.04.04	无
1542	一种核电机组的控制系统及其监控方法和子系统	岭东核电	发明	ZL200710077121.6	2007.09.14	2009.12.30	无
1543	一种阀座的冷冻拆卸装置	中国广核集团；岭东核电	实用新型	ZL200920205736.7	2009.09.30	2010.06.23	无
1544	一种堆芯测量系统及其信号采集隔离卡	中国广核集团；岭东核电	实用新型	ZL201020595180.X	2010.11.05	2011.07.27	无
1545	一种核电站 DCS 系统的检修接口	中国广核集团；岭东核电	实用新型	ZL201120523081.5	2011.12.14	2012.10.31	无
1546	一种核电站 DCS 系统数据采集的安全隔离装置	中国广核集团；岭东核电	实用新型	ZL201120523267.0	2011.12.14	2012.10.31	无
1547	核电站机组一回路压力边界管道的更换方法	中国广核集团；岭东核电	发明	ZL201210454026.4	2012.11.13	2016.03.02	无
1548	核电站螺栓应力数据采集装置及检测装置	中国广核集团；岭东核电	实用新型	ZL201220593555.8	2012.11.12	2013.06.12	无
1549	核电站汽轮机低压转子叶片自动扫查探测头	中国广核集团；岭东核电；北京欧宁	实用新型	ZL201220597024.6	2012.11.13	2013.08.07	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
		航宇检测技术有限公司					
1550	一种用于核电站主泵的循环处理装置	岭东核电；武汉海王新能源工程技术有限公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201520872696.7	2015.11.04	2016.03.30	无
1551	用于放射性物质运输的安全防辐射车	岭东核电；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201520893157.1	2015.11.10	2016.04.13	无
1552	蒸发器温度测量装置	中广核运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201620569243.1	2016.06.12	2016.11.09	无
1553	一种防止异金属设备/部件电偶腐蚀的装置	苏州院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201620622781.2	2016.06.22	2016.11.09	无
1554	一种衬胶设备腐蚀在线监测和控制系统	苏州院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201620633180.1	2016.06.24	2016.11.09	无
1555	一种故障报警装置	中国广核集团；岭东核电	发明	ZL200810241366.2	2008.12.22	2012.07.04	无
1556	功率运行模式下柴油发电机并网满功率试验风险分析方法	中国广核集团；岭东核电	发明	ZL201010513756.8	2010.10.21	2016.01.20	无
1557	一种核电站用大型变压器的油冷却系统	中国广核集团；岭东核电	发明	ZL201010539920.2	2010.11.11	2016.04.20	无
1558	柴油机超速试验台	中国广核集团；岭东核电	发明	ZL201110049854.5	2011.03.02	2013.01.02	无
1559	核电站发电机整体气密试验方法	中国广核集团；岭东核电	发明	ZL201110348329.3	2011.11.07	2015.12.02	无
1560	核电站继电器的检测方法	中国广核集团；岭东核电	发明	ZL201110417969.5	2011.12.14	2016.02.03	无
1561	核电站电源检测系统和方法	中国广核集团；岭	发明	ZL201110417986.9	2011.12.14	2016.03.30	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
		东核电					
1562	核电站电路板件检测方法	中国广核集团；岭东核电	发明	ZL201110418236.3	2011.12.14	2016.04.13	无
1563	核电站超声波弧形探头的校准装置	中国广核集团；岭东核电；北京欧宁航宇检测技术有限公司	实用新型	ZL201220596985.5	2012.11.13	2013.08.07	无
1564	核电厂严重事故处理盘台	工程公司；中国广核集团；岭东核电	实用新型	ZL201420706971.3	2014.11.21	2015.03.18	无
1565	基于三维扫描和3D打印的屏蔽材料制造系统	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201620216564.3	2016.03.21	2016.11.16	无
1566	一种核电站核安全级防雷装置	中广核研究院北京分公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201620532817.8	2016.06.02	2016.11.16	无
1567	一种非能动式压力自平衡闸阀	苏州院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201620566343.9	2016.06.14	2016.11.16	无
1568	存放柜（TLD）	辐射监测公司；苏州院；中国广核集团；中广核电力	外观设计	ZL201630201890.2	2016.05.25	2016.11.16	无
1569	配发箱（TLD）	辐射监测公司；苏州院；中国广核集团；中广核电力	外观设计	ZL201630201899.3	2016.05.25	2016.11.16	无
1570	一种核电站放射性污染去污用的激光清洁系统	苏州院；中国广核集团；岭东核电	实用新型	ZL201420016341.3	2014.01.10	2014.06.11	无
1571	一种用于变压器中性点的过电压保护装置	南京南瑞集团公司；国家电网；大亚湾运营公司；苏州院	实用新型	ZL201620148877.X	2016.02.26	2016.11.23	无
1572	汽轮机中压缸阀门轴承的拆卸装置	中广核运营公司；	实用新型	ZL201620383484.7	2016.04.28	2016.11.23	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
		中国广核集团；中广核电力					
1573	核电站浮子液位计校验装置	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201620519905.4	2016.06.01	2016.11.23	无
1574	核电站设备冷却水系统	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201620569946.4	2016.06.14	2016.11.23	无
1575	核电厂制硼装置	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201620571915.2	2016.06.14	2016.11.23	无
1576	核电站凝汽器热井取样口装置	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201620571931.1	2016.06.14	2016.11.23	无
1577	核电站凝汽器水室电化学保护装置	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201620572038.0	2016.06.14	2016.11.23	无
1578	低压成套开关设备的接插件	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201620591030.9	2016.06.17	2016.11.23	无
1579	燃料组件的导向管端塞及导向管	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201620612623.9	2016.06.21	2016.11.23	无
1580	一种用于核反应堆的锆基合金	苏州院；中国广核集团；岭东核电	发明	ZL201110005085.9	2011.01.12	2012.11.21	无
1581	核电站控制棒驱动机构可拆接头及其制备方法	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201410062565.2	2014.02.24	2016.11.30	无
1582	一种核电站大口径管道超声波自动扫查装置	检测公司;苏州院;中国广核集团	发明	ZL201410139451.3	2014.04.09	2016.11.30	无
1583	核电厂液态流出物中锶-90 的快速分析方法	宁德核电;苏州院;中国广核集团	发明	ZL201410161365.2	2014.04.22	2016.11.30	无
1584	一种反应堆蒸汽发生器的水室封头锻件检验的取样方法	苏州院；中国广核集团；岭东核电	发明	ZL201410244498.6	2014.06.04	2016.04.06	无
1585	核电站用包壳材料在高温蒸汽中腐蚀性能评价的专用实验装置	苏州院；中国广核集团；岭东核电	发明	ZL201410294969.4	2014.06.26	2016.04.06	无
1586	一种海水管道破口腐蚀控制及扩展监视型	苏州院；中国广核	实用新型	ZL201420451781.1	2014.08.12	2016.12.03	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
	密封装置	集团；岭东核电					
1587	燃料棒装入燃料组件的保护装置	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201620383874.4	2016.04.29	2016.11.30	无
1588	乏燃料运输容器	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201620423048.8	2016.05.10	2016.11.30	无
1589	核电站严重事故缓解系统	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201620454420.1	2016.05.18	2016.11.30	无
1590	核岛废树脂自动取样装置	南京源自电力自动化设备有限公司；工程公司；上海核工程研究设计院	实用新型	ZL201620592206.2	2016.06.16	2016.11.30	无
1591	一种放射性废水吸附过滤器	苏州院；中国广核集团；岭东核电	发明	ZL201210100164.2	2012.04.09	2014.06.11	无
1592	基于应急行动水平的核电厂应急状态辅助判断系统及方法	苏州院；中国广核集团；岭东核电	发明	ZL201410158798.2	2014.04.21	2016.06.15	无
1593	模拟核电安全壳严重事故工况的实验系统及其实现方法	中国工程物理研究院材料研究所；工程公司；四川聚能核技术工程有限公司	发明	ZL201410539281.8	2014.10.13	2016.12.07	无
1594	一种气体绝缘开关站刀闸在线调整方法	中广核运营公司；中国广核集团；中广核电力	发明	ZL201410784241.X	2014.12.16	2016.12.07	无
1595	一种核电站汽水分离器溢流管线	设计公司；工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201521036428.8	2015.12.14	2016.12.07	无
1596	用于放射性废物高温处理装置的监控系统	中广核研究院；岭东核电；中国广核	实用新型	ZL201620359906.7	2016.04.26	2016.12.07	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
		集团；中广核电力					
1597	热释光剂量计现场配发箱	辐射监测公司；苏州院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201620465821.7	2016.05.19	2016.12.07	无
1598	一种核电站压力容器主螺栓测量系统	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201620493844.9	2016.05.27	2016.12.07	无
1599	一种管道清理装置	宁德核电；中国广核集团	实用新型	ZL201620504422.7	2016.05.27	2016.12.07	无
1600	核电站用防冻风阀	设计公司；工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201620507306.0	2016.05.30	2016.12.07	无
1601	铜铝过渡连接件及变压器	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201620507563.4	2016.05.30	2016.12.07	无
1602	核电厂放射性液体贮液罐	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201620511926.1	2016.05.31	2016.12.07	无
1603	线缆收纳装置	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201620560894.4	2016.06.12	2016.12.07	无
1604	环式密封装置	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201620564828.4	2016.06.13	2016.12.07	无
1605	用于管道内圆锥密封面的在线研磨装置	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201620600257.5	2016.06.17	2016.12.07	无
1606	抑压水池及具有该抑压水池的安全壳	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201620634243.5	2016.06.23	2016.12.07	无
1607	内螺纹局部缺陷铣削机构	中广核研究院；中广核运营公司；中	实用新型	ZL201620688526.8	2016.06.30	2016.12.07	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
		国广核集团；中广核电力					
1608	打压检测装置	防城港核电；中国广核集团	实用新型	ZL201620703585.8	2016.07.04	2016.12.07	无
1609	一种核电站蒸汽发生器冲洗沉渣反应装置	阳江核电；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201620752120.1	2016.07.14	2016.12.07	无
1610	一种化学清洗评价用集气测量装置	苏州院；广东核电合营有限公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201620754743.2	2016.07.19	2016.12.07	无
1611	反应堆压力容器顶盖的闭路电视检查装置	苏州院；岭东核电	发明	ZL200810107244.4	2008.09.28	2011.09.28	无
1612	核电厂放射性气体净化能力试验用制剂的制备方法	中国广核集团；岭东核电；中国辐射防护研究院	发明	ZL201010193321.X	2010.06.07	2013.10.16	无
1613	虚拟 DCS 服务器与仿真服务器的数据传输方法及系统	仿真公司；中国广核集团；岭东核电	发明	ZL201010513034.2	2010.10.20	2014.04.16	无
1614	核电站反应堆的卡涩控制棒处理方法及卡涩控制棒提升抓具	广东核电合营有限公司；大亚湾运营公司；中国广核集团；岭澳核电；岭东核电	发明	ZL201110361809.3	2011.11.15	2016.12.14	无
1615	带有非能动流量控制装置的二次侧余热排出系统	中广核研究院；工程公司；中国广核集团；岭东核电	发明	ZL201310328513.0	2013.07.31	2016.05.26	无
1616	核电站管道内壁腐蚀产物清理和涂层涂覆装置	苏州院；中国广核集团；岭东核电	发明	ZL201410382643.7	2014.08.06	2016.04.06	无
1617	用于核电站放射性污染去污的激光清洁系统	苏州院；中国广核集团；岭东核电	实用新型	ZL201420016344.7	2014.01.10	2014.06.11	无
1618	一种用于核电余热热交换器的内窥辅助装	宁德核电；中国广	实用新型	ZL201620395034.X	2016.05.04	2016.12.14	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
	置	核集团					
1619	基于单片机的核电站贯穿件一体化试验设备	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201620508427.7	2016.05.30	2016.12.14	无
1620	一种核电站差压变送器静压修正装置	宁德核电；中国广核集团	实用新型	ZL201620555985.9	2016.06.08	2016.12.14	无
1621	用于核电站仪表设备的新风系统	宁德核电；中国广核集团	实用新型	ZL201620711120.7	2016.07.07	2016.12.14	无
1622	一种核电站乏燃料水池监测装置	中广核研究院北京分公司；大亚湾运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201620716525.X	2016.07.07	2016.12.14	无
1623	一种核电站卸荷阀阀套取出装置	宁德核电；中国广核集团	实用新型	ZL201620772765.1	2016.07.21	2016.12.14	无
1624	汽轮机调节油系统以及汽轮机组	中国广核集团；岭东核电；中广核研究院	发明	ZL200910188541.0	2009.12.01	2013.04.03	无
1625	压水堆核电站废液复用方法及系统	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201210269380.X	2012.08.01	2016.12.21	无
1626	一种核电站 TG 和 DCS 通讯系统及方法	工程公司；广东核电合营有限公司；中国广核集团	发明	ZL201210399139.9	2012.10.19	2016.12.21	无
1627	核电站汽轮机危机保安机构离线试验设备	中国广核集团；大亚湾运营公司	发明	ZL201210460419.6	2012.11.15	2016.12.21	无
1628	非能动安全壳喷淋系统	中广核研究院；中国广核集团；岭东核电	发明	ZL201310328501.8	2013.07.31	2016.05.11	无
1629	一种核电厂的无线水文监测装置	苏州院；中国广核集团；岭东核电	发明	ZL201410008172.3	2014.01.08	2016.07.06	无
1630	一种核电站工单任务切换装置	辐射监测公司；苏州院；中国广核集	实用新型	ZL201620443252.6	2016.05.13	2016.12.21	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
		团；中广核电力					
1631	转速探头测试安装微调装置及转速探头校验仪	防城港核电；中国广核集团	实用新型	ZL201620510770.5	2016.05.31	2016.12.21	无
1632	电机转子吊装装置	防城港核电；中国广核集团	实用新型	ZL201620548385.X	2016.06.07	2016.12.21	无
1633	用于处理核电站放射性废液的模块化蒸发装置	工程公司；岭东核电	实用新型	ZL201620650494.2	2016.06.27	2016.12.21	无
1634	核电站混凝土管道防腐内衬端部密封结构	岭东核电；广东核电合营有限公司；苏州院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201620787342.7	2016.07.22	2016.12.21	无
1635	一种防止相同地网上贱金属用电设备与贵金属设备之间宏观电偶腐蚀结构	苏州院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201620829129.8	2016.08.03	2016.12.21	无
1636	一种适用于运行介质排空的便携式参比电极校准系统	苏州院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201620829434.7	2016.08.03	2016.12.21	无
1637	水轮机组过流部件用移动增材再制造系统	苏州院;工程公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201620829435.1	2016.08.03	2016.12.21	无
1638	蓄压安注水箱的水力学部件及该蓄压安注水箱	中广核研究院；中国广核集团	发明	ZL201310078558.7	2013.03.12	2016.12.28	无
1639	一种油挡	苏州院；中国广核集团；大亚湾运营公司	发明	ZL201310275172.5	2013.07.02	2016.12.28	无
1640	一种清洗水回收过滤装置及设备	检测公司;苏州院；中国广核集团	发明	ZL201310367098.X	2013.08.21	2016.12.28	无
1641	基于虚拟现实技术的无损检测机器人智能检测方法	检测公司;苏州院；中国广核集团；岭东核电	发明	ZL201310493138.5	2013.10.18	2016.03.02	无
1642	一种 LOCA 试验设备	苏州院；中国广核集团;中广核电力；	实用新型	ZL201520580897.X	2015.08.05	2015.11.11	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
		工程公司；岭东核电					
1643	对鼓形滤网应急冲洗的消防水枪的固定支撑装置	防城港核电；中国广核集团	实用新型	ZL201620699593.X	2016.07.04	2016.12.28	无
1644	空气压缩机运输安装装置	防城港核电；中国广核集团	实用新型	ZL201620703960.9	2016.07.04	2016.12.28	无
1645	一种氧化锌陶瓷电应力控制热缩管及其制备方法	长园集团股份有限公司；工程公司；长园电子（东莞）有限公司	发明	ZL201410625273.5	2014.11.10	2016.5.11	无
1646	核电站可实现辐射屏蔽的金属反射型保温板	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201410188667.9	2014.05.06	2017.01.04	无
1647	防旁流式直接安注导流件及直接安注装置	中广核研究院；中国广核集团	发明	ZL201410215636.8	2014.05.21	2017.01.04	无
1648	一种 RCV 上充泵转子测量工具	中广核运营公司；中广核电力	发明	ZL201410232804.4	2014.05.28	2017.01.04	无
1649	一种核电站主泵定子温度监控系统及其监控方法	防城港核电；中广核电力	发明	ZL201410392843.0	2014.08.12	2017.01.04	无
1650	核电站保温管线贯穿不锈钢覆面的结构和施工方法	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201410428259.6	2014.08.27	2017.01.04	无
1651	核电站 DCS 功能验证方法、装置及系统	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201410467018.2	2014.09.12	2017.01.04	无
1652	一种基于冗余数据的模拟量传感器监测方法及系统	苏州院；中国广核集团；中广核电力	发明	ZL201410583100.1	2014.10.27	2017.01.04	无
1653	一种核电站密封焊返修方法及系统	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201410650557.X	2014.11.14	2017.01.04	无
1654	具有高直度和强度的中空纤维膜支撑体的制备方法	上海交通大学；工程公司	发明	ZL201510043981.2	2015.01.28	2017.01.04	无
1655	一种衬胶完整性在线监测系统	苏州院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201620633408.7	2016.06.24	2017.01.04	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
1656	低压降保持格栅及带有这种保持格栅的燃料组件	中广核研究院；中国广核集团	发明	ZL201410279516.4	2014.06.20	2017.01.11	无
1657	非能动冷却系统	中广核研究院；中国广核集团	发明	ZL201410370092.2	2014.07.30	2017.01.11	无
1658	核辐射环境中非数字化传输仪表的读数方法和系统	中广核运营公司；岭东核电；中国广核集团；中广核电力	发明	ZL201410414558.4	2014.08.20	2017.01.11	无
1659	测量超声波斜探头折射角的试块及其测量方法	检测公司;苏州院；中国广核集团；中广核电力	发明	ZL201410593553.2	2014.10.29	2017.01.11	无
1660	用于训练核电站反应堆操纵员的模拟操作系统	中广核运营公司；中国广核集团；中广核电力	发明	ZL201410790118.9	2014.12.17	2017.01.11	无
1661	安全壳再循环过滤器连接模块	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力；	发明	ZL201510427019.9	2015.07.20	2017.01.11	无
1662	乏燃料组件破损检测装置	苏州院;岭东核电；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201520565638.X	2015.07.30	2016.01.13	无
1663	蒸汽发生器二次侧第一支撑板下表面水力冲洗导向装置	核动力运行研究所；中核武汉核电运行技术股份有限公司；中广核运营公司	实用新型	ZL201620183086.0	2016.03.10	2017.01.11	无
1664	一种阀门密封性试验法兰以及阀门密封性试验装置	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201620510898.1	2016.05.30	2017.01.11	无
1665	一种用于测量安全壳钢内衬鼓包高度的测量装置	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201620511234.7	2016.05.30	2017.01.11	无
1666	电气柜内用薄绝缘高电性能电缆	江苏上上电缆集团有限公司；工程公	实用新型	ZL201620793782.3	2016.07.25	2017.01.11	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
		司					
1667	一种核电仿真系统集成工程分析软件的方法和核电仿真系统	仿真公司；中国广核集团	发明	ZL201310476399.6	2013.10.12	2017.01.18	无
1668	核电站反应堆压力容器法兰联系带超声波扫查装置	检测公司;苏州院;中国广核集团	发明	ZL201410234385.8	2014.05.29	2017.01.18	无
1669	滚塑成型设备	中广核研究院；扬州市鸿信线路器材有限公司；中国广核集团	发明	ZL201410267346.8	2014.06.16	2017.01.18	无
1670	火电机组高温受热面管真实壁温测试系统及制作工艺	苏州院；中国广核集团	发明	ZL201410369981.7	2014.07.30	2017.01.18	无
1671	硼回收系统除硼工段冷却剂旋流净化方法与装置	上海华畅环保设备发展有限公司；工程公司	发明	ZL201410452717.X	2014.09.05	2017.01.18	无
1672	气动阀限位开关调整方法	中广核运营公司；中国广核集团；中广核电力	发明	ZL201410785383.8	2014.12.16	2017.01.18	无
1673	一种等离子体热处理系统熔融炉的筑炉及烘炉工艺	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	发明	ZL201510052607.9	2015.02.02	2017.01.18	无
1674	一种核电站大型容器及设备卡涩螺栓切割装置	中广核研究院；成都世唯科技有限公司；中广核运营公司;中国广核集团;中广核电力	实用新型	ZL201620431632.8	2016.05.13	2017.01.18	无
1675	一种电动石磨豆浆机	仿真公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201620606920.2	2016.06.20	2017.01.18	无
1676	一种堆熔物收集冷却系统	仿真公司；中国广核集团；中广核电	实用新型	ZL201620607048.3	2016.06.20	2017.01.18	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
		力					
1677	一种非能动高位重力注水装置	仿真公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201620638442.3	2016.06.24	2017.01.18	无
1678	反应堆控制棒组件的应急脱扣装置	中国广核集团；大亚湾运营公司	发明	ZL201010564489.7	2010.11.29	2017.01.25	无
1679	一种核电站端接图成图方法及系统	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201210505071.8	2012.11.30	2017.01.25	无
1680	控制棒位置线性测量系统及方法	中广核研究院；中国广核集团	发明	ZL201310648117.6	2013.12.04	2017.01.25	无
1681	密封面缺陷三维检测方法	中广核研究院；中国广核集团	发明	ZL201410106796.9	2014.03.21	2017.01.25	无
1682	高压双作用自补偿薄壁液压缸	中广核研究院；中国广核集团	发明	ZL201410195303.3	2014.05.09	2017.01.25	无
1683	核电站放射性废气处理系统	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201410395795.0	2014.08.12	2017.01.25	无
1684	在失水事故下反应堆厂房内潜伏涂层碎片量的评估方法	苏州院；中国广核集团	发明	ZL201410418039.5	2014.08.22	2017.01.25	无
1685	逆止装置及带有逆止装置的控制棒驱动机构	中广核研究院；中国广核集团	发明	ZL201410421199.5	2014.08.25	2017.01.25	无
1686	核反应堆一回路冷却剂水质旋流净化方法与装置	上海华畅环保设备发展有限公司；工程公司	发明	ZL201410452097.X	2014.09.05	2017.01.25	无
1687	安全壳再循环过滤器	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	发明	ZL201510426895.X	2015.07.20	2017.01.25	无
1688	汽轮机停机冷却控制方法	阳江核电；中国广核集团；中广核电力	发明	ZL201510477894.8	2015.08.06	2017.01.25	无
1689	核燃料组件视频检测装置卡式安装架	中广核研究院；岭	实用新型	ZL201520474816.8	2015.07.03	2016.02.10	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
		东核电；中国广核集团；中广核电力					
1690	一种螺纹首扣位置的测量装置	中广核研究院；成都世唯科技有限公司；中广核运营公司;中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201620493843.4	2016.05.27	2017.01.25	无
1691	海洋生物污物智能清理机的电缆；油管随动同步提升组件	河南禹王水工机械有限公司；设计公司	实用新型	ZL201620654368.4	2016.06.28	2017.01.25	无
1692	海洋生物污物智能清理机污物拦截清理基础地基结构	河南禹王水工机械有限公司；设计公司	实用新型	ZL201620654841.9	2016.06.28	2017.01.25	无
1693	海洋生物污物智能清理机的清污抓斗组件	河南禹王水工机械有限公司；设计公司	实用新型	ZL201620654843.8	2016.06.28	2017.01.25	无
1694	海洋生物污物智能清理机的机架组件	河南禹王水工机械有限公司；设计公司	实用新型	ZL201620654845.7	2016.06.28	2017.01.25	无
1695	废液处理系统放射性废液旋流分离净化方法及装置	上海华畅环保设备发展有限公司；工程公司	发明	ZL201410452769.7	2014.09.05	2017.02.01	无
1696	核电站分散控制系统的处理方法及系统	大亚湾运营公司；中国广核集团；中广核电力	发明	ZL201410642692.X	2014.11.13	2017.02.01	无
1697	环吊起升保护系统的模拟测试系统	中广核运营公司；中国广核集团；中广核电力	发明	ZL201410737668.4	2014.12.05	2017.02.01	无
1698	一种地震传感器同步标定装置	宁德核电；中国广核集团	实用新型	ZL201620760836.6	2016.07.19	2017.02.01	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
1699	核电站重力卸压阀	宁德核电；中国广核集团	实用新型	ZL201620792469.8	2016.07.26	2017.02.01	无
1700	离心风机及其防反转装置	防城港核电；中国广核集团	实用新型	ZL201620831792.1	2016.08.02	2017.02.01	无
1701	一种空气中氪的低温吸附解吸装置	宁德核电;苏州院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201620921205.8	2016.08.23	2017.02.01	无
1702	一种核电站全范围模拟机辅助操作盘灯试系统和方法	仿真公司；中国广核集团	发明	ZL201310206779.8	2013.05.29	2017.02.08	无
1703	压水堆堆外核探测系统及探测方法	中广核研究院；中国广核集团	发明	ZL201310293905.8	2013.07.12	2017.02.08	无
1704	核电站汽轮机组检测方法	中国广核集团；大亚湾运营公司	发明	ZL201310375761.0	2013.08.16	2017.02.08	无
1705	基于核电厂真实工况与仿真系统的故障诊断方法与系统	中广核运营公司；中国广核集团	发明	ZL201310699915.1	2013.12.18	2017.02.08	无
1706	回转体法兰面自动抛光机	中广核研究院；中国广核集团；岭东核电	发明	ZL201410129414.4	2014.04.01	2017.02.08	无
1707	次临界能源包层事故缓解系统	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	发明	ZL201410477895.8	2014.09.18	2017.02.08	无
1708	一种转轴式铝制泄爆窗	工程公司；大连理工大学；设计公司	发明	ZL201510024922.0	2015.01.19	2017.02.08	无
1709	一种非能动爆破的泄爆窗	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	发明	ZL201510026863.0	2015.01.20	2017.02.08	无
1710	特殊结构的涡轮流量计	中广核研究院；开封仪表有限公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201620666202.4	2016.06.29	2017.02.08	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
1711	一种孤岛综合能源供给及保障系统	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201620834029.4	2016.08.03	2017.02.08	无
1712	一种海上核电机组对海上油田群供电的负荷调节系统	中国海洋石油集团有限公司；中海油研究总院有限责任公司；中广核研究院；中国广核集团	实用新型	ZL201620854517.1	2016.08.08	2017.02.08	无
1713	一种核设施气载流出物中氪-85 测量的分离装置	宁德核电;苏州院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201620920671.4	2016.08.23	2017.02.08	无
1714	堆芯测量系统逻辑模块的半物理仿真测试装置	中广核研究院北京分公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201620947238.X	2016.08.25	2017.02.08	无
1715	核电站堆芯燃料组件实际位置偏差测量方法和系统	广东核电合营有限公司；大亚湾运营公司；中国科学院光电技术研究所；中国广核集团	发明	ZL201210290462.2	2012.08.15	2017.02.15	无
1716	核电站 3D 模型识别方法和系统	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201310050244.6	2013.02.08	2017.02.15	无
1717	核电厂停堆工况下保护主泵的方法	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201310318250.5	2013.07.26	2017.02.15	无
1718	核电站辐射的报警抑制方法、设备及系统	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201310320180.7	2013.07.26	2017.02.15	无
1719	一种密封管道的开孔方法及兜住装置	苏州院；中国广核集团	发明	ZL201310475470.9	2013.10.12	2017.02.15	无
1720	核反应堆压力容器无损检测机器人及其检测方法	检测公司;苏州院；中国广核集团	发明	ZL201410233953.2	2014.05.29	2017.02.15	无
1721	复合式下管座及核反应堆燃料组件	中广核研究院；中国广核集团	发明	ZL201410252565.9	2014.06.09	2017.02.15	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
1722	核电用润滑油更换设备	中广核研究院；红沿河核电；中国广核集团	发明	ZL201410329105.1	2014.07.10	2017.02.15	无
1723	核电站用 DCS 系统	防城港核电	专利发明	ZL201410529878.4	2014.10.09	2017.02.15	无
1724	核电厂数字化仪控系统的信号分配方法及系统	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201410531376.5	2014.10.10	2017.02.15	无
1725	一种汽轮机通流测量工具	苏州院；大亚湾运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201620844992.0	2016.08.05	2017.02.15	无
1726	大型发电机无刷励磁机的在线检测方法、系统及断相方法	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201210404100.1	2012.10.22	2017.02.22	无
1727	一种核电站的电厂工况报警控制方法及系统	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201210478795.8	2012.11.22	2017.02.22	无
1728	一种核电站规程数字化转化方法和系统	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201210478920.5	2012.11.22	2017.02.22	无
1729	自适应密封型式的机械密封装置	四川日机密封件股份有限公司；中广核研究院	发明	ZL201310212789.2	2013.06.01	2017.02.22	无
1730	核电站多样性驱动系统及方法	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201310675078.9	2013.12.10	2017.02.22	无
1731	一种核电箱防水接头	江苏有能电气成套有限公司；工程公司	发明	ZL201410832764.7	2014.12.29	2017.02.22	无
1732	一种应用绝缘油中水分含量测量绝缘纸中水分含量的方法	苏州院；中国广核集团；中广核电力	发明	ZL201510079934.3	2015.02.13	2017.02.22	无
1733	一种压水堆核电站用燃料组件在线啜吸数字记录仪	宁德核电；中国广核集团	实用新型	ZL201620809070.6	2016.07.28	2017.02.22	无
1734	用于核电厂放射性干废物分拣的分拣工作箱	工程公司；岭东核电	实用新型	ZL201620890950.0	2016.08.16	2017.02.22	无
1735	一种数据收集装置	中冶建筑研究总院	实用新型	ZL201620900701.5	2016.08.18	2017.02.22	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
		有限公司；阳江核电					
1736	一种核电站模块式可移动去污装置	苏州院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201620927327.8	2016.08.24	2017.02.22	无
1737	一种大型备件就位存储装置	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201621005449.8	2016.08.30	2017.02.22	无
1738	一种低盐度水体中锶-90 测量的制样装置	苏州院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201621042780.7	2016.09.08	2017.02.22	无
1739	核电厂液态流出物中锶-90 测量的制样装置	苏州院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201621043461.8	2016.09.08	2017.02.22	无
1740	一种用于核电站汽轮机的应急盘车装置	阳江核电；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201720163642.2	2017.02.22	2017.09.22	无
1741	乏燃料水池房间的红外对射火灾探测系统及其安装方法	苏州院；中国广核集团；大亚湾运营公司	发明	ZL201310680495.2	2013.12.11	2017.03.01	无
1742	陶瓷中空微球表面原位生长碳纳米纤维的方法	上海交通大学；工程公司	发明	ZL201510114975.1	2015.03.16	2017.03.01	无
1743	一种具有非对称结构的碳中空微球制备方法	上海交通大学；工程公司	发明	ZL201510115007.2	2015.03.16	2017.03.01	无
1744	一种对核电站机组的跳机跳堆进行风险评估的方法及系统	苏州院；中广核电力；中国广核集团	发明	ZL201510163593.8	2015.04.08	2017.03.01	无
1745	一种螺旋式整桶进料处理系统	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	发明	ZL201510238099.3	2015.05.12	2017.03.01	无
1746	一种核电站模拟机的局域网准入控制方法和系统	仿真公司；中国广核集团	发明	ZL201210482800.2	2012.11.23	2017.03.08	无
1747	人-机界面检测方法及系统	湖南工学院；南华大学；中广核运营公司；大亚湾运营	发明	ZL201310141410.3	2013.04.23	2017.03.08	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
		公司					
1748	一种锁定装置及锁定连接装置	苏州院；中国广核集团；中广核电力	发明	ZL201510394973.2	2015.07.08	2017.03.08	无
1749	核反应堆安全壳外低置换料水箱应急冷却系统	仿真公司；中国广核集团	发明	ZL201310092853.8	2013.03.21	2017.03.15	无
1750	核反应堆双端安注系统	仿真公司；宁德核电；中国广核集团	发明	ZL201310092869.9	2013.03.21	2017.03.15	无
1751	柔性轴性能特性测试装置	工程公司；上海凯研机械设备有限公司；中国广核集团	发明	ZL201310320910.3	2013.07.27	2017.03.15	无
1752	核电站汽轮机控制系统的调试方法、装置及系统	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201310556725.4	2013.11.11	2017.03.15	无
1753	核电站非能动氢气复合器	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201410169494.6	2014.04.24	2017.03.15	无
1754	核设施放射性湿固体废物处理方法	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201410206686.X	2014.05.15	2017.03.15	无
1755	一种核电站发电机励磁调节系统和方法	阳江核电	发明	ZL201410375055.0	2014.07.31	2017.03.15	无
1756	核电站 ATWS 系统的响应时间测试方法和系统	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201410415782.5	2014.08.20	2017.03.15	无
1757	核电站冷链系统设冷水出水温度调节方法	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201410748539.5	2014.12.08	2017.03.15	无
1758	热释光剂量计存放柜	辐射监测公司；苏州院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201620465466.3	2016.05.19	2017.03.15	无
1759	一种核燃料复合包壳	苏州院；中国科学院金属研究所；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201620782889.8	2016.07.25	2017.03.15	无
1760	升降式逆止阀在线密封性检测装置	阳江核电；中国广核集团；中广核电	实用新型	ZL201620902879.3	2016.08.18	2017.03.15	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
		力					
1761	一种太阳能聚光结构	苏州院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201621053703.1	2016.09.13	2017.03.15	无
1762	流道单元及新型夹套式耐高温烟气流道	岭东核电；中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201621067015.0	2016.09.20	2017.03.15	无
1763	用于核电站蒸汽发生器二次侧的爬壁机器人位置跟踪方法	中广核研究院；中国科学院深圳先进技术研究院；中国广核集团	发明	ZL201410213680.5	2014.05.20	2017.03.22	无
1764	热管道	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	发明	ZL201410631637.0	2014.11.11	2017.03.22	无
1765	CEPR 核电站控制棒驱动机构的焊缝超声检查装置	检测公司；台山核电；苏州院；中国广核集团；中广核电力	发明	ZL201510258878.X	2015.05.20	2017.03.22	无
1766	一种起重机故障监控方法及装置	大亚湾运营公司；中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	发明	ZL201510641931.4	2015.09.30	2017.03.22	无
1767	一种核电站一回路冷却剂泵的调整方法	大亚湾运营公司；中国广核集团；中广核电力	发明	ZL201510749755.6	2015.11.06	2017.03.22	无
1768	一种核电厂格栅除污机检修小系统	苏州院；大亚湾运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201620874330.8	2016.08.12	2017.03.22	无
1769	一种辐射防护材料的制备系统	中广核研究院；广东核电合营有限公司;中国广核集团;	实用新型	ZL201620941071.6	2016.08.25	2017.03.22	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
		中广核电力					
1770	一种汽轮机调节装置	岭东核电；大亚湾运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201621078039.6	2016.09.23	2017.03.22	无
1771	压水堆核电站的燃料组件装卸方法	中广核研究院；岭澳核电；中国广核集团	发明	ZL201310327241.2	2013.07.31	2017.03.29	无
1772	屏蔽顶盖	中广核研究院；大亚湾运营公司；中国广核集团	发明	ZL201410006507.8	2014.01.07	2017.03.29	无
1773	密封机构	岭澳核电；中广核研究院；中国广核集团	发明	ZL201410193994.3	2014.05.09	2017.03.29	无
1774	核电站发变组继电保护整定值的处理方法和系统	阳江核电	发明	ZL201410214816.4	2014.05.20	2017.03.29	无
1775	核反应堆直接安注系统	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力；	发明	ZL201510043771.3	2015.01.28	2017.03.29	无
1776	安全注入成套系统	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	发明	ZL201510151363.X	2015.04.01	2017.03.29	无
1777	内螺纹局部缺陷修复装置	中广核研究院；中广核运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201620679243.7	2016.06.30	2017.03.29	无
1778	一种超声波无损检测装置	中冶建筑研究总院有限公司；工程公司	实用新型	ZL201621024894.9	2016.08.31	2017.03.29	无
1779	百万千瓦级电站气缸助动式抽气止回阀防	大亚湾运营公司；	实用新型	ZL201621032547.0	2016.08.31	2017.03.29	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
	误关闭装置	中国广核集团；中广核电力					
1780	核电站平行闸阀密封性试验装置	广东核电合营有限公司；岭澳核电；大亚湾运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201621078463.0	2016.09.23	2017.03.29	无
1781	一种管道爬行机器人	阳江核电；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201621088909.8	2016.09.27	2017.03.29	无
1782	棒束临界热流密度试验装置	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	发明	ZL201510334524.9	2015.06.16	2017.04.05	无
1783	测量液态金属中溶解氧活度的固相参比电极氧传感器	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201621047184.8	2016.09.09	2017.04.05	无
1784	一种核电站用等离子熔融装置及其高温炉膛	中广核研究院；岭东核电；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201621069740.1	2016.09.21	2017.04.05	无
1785	一种核电站稳压器取样管线的氢气泄漏保护系统	苏州院;岭东核电;中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201621114739.6	2016.10.12	2017.04.05	无
1786	一种核电厂安全壳降压过滤系统	苏州院;岭东核电;中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201621114753.6	2016.10.12	2017.04.05	无
1787	核电站分布式控制系统中网关通讯异常自诊断方法及系统	中广核运营公司；中广核电力	发明	ZL201410232785.5	2014.05.28	2017.04.12	无
1788	核电站主泵动平衡测试方法	中广核运营公司；广东核电合营有限公司；中广核电力	发明	ZL201410418330.2	2014.08.22	2017.04.12	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
1789	一种利用压水堆核电站生产医用短寿期放射源的系统	中广核研究院；中国广核集团；岭东核电；大亚湾运营公司；中广核电力	实用新型	ZL201620980205.5	2016.08.30	2017.04.12	无
1790	核电站安全壳内置换料水箱	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201621031663.0	2016.08.31	2017.04.12	无
1791	核电站安全壳机械贯穿件	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201621077172.X	2016.09.23	2017.04.12	无
1792	一种降噪通话设备	工程公司；深圳市西骏科技有限公司	实用新型	ZL201621101598.4	2016.09.30	2017.04.12	无
1793	压力变送器在线监测系统	防城港核电；中国广核集团	实用新型	ZL201621121342.X	2016.10.13	2017.04.12	无
1794	安全壳喷淋试验装置	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201621133805.4	2016.10.18	2017.04.12	无
1795	一种适用于微裂缝结构体的轻便型光纤光栅大量程应变计	广东核电合营有限公司；苏州院；苏州南智传感科技有限公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201621147106.5	2016.10.21	2017.04.12	无
1796	核电站运行安全指数量化方法和系统	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201310390763.7	2013.08.31	2017.04.19	无
1797	核电站主泵电机轴承室液位计离线校验装置及校验方法	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201310566567.0	2013.11.14	2017.04.19	无
1798	核电站汽轮发电机组的处理方法	中国广核集团；大亚湾运营公司	发明	ZL201310746887.4	2013.12.30	2017.04.19	无
1799	核电厂设备冷却水系统公共用户的分列冷却架构	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201410103980.8	2014.03.19	2017.04.19	无
1800	一种机械臂及基于该机械臂的检测机器人	检测公司;苏州院;中国广核集团	发明	ZL201410233696.2	2014.05.29	2017.04.19	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
1801	核电站堆芯功率象限倾斜因子的显示方法和装置	中国广核集团；大亚湾运营公司	发明	ZL201410487553.4	2014.09.22	2017.04.19	无
1802	核电站堆芯象限功率倾斜的监督方法和装置	中国广核集团；大亚湾运营公司	发明	ZL201410487756.3	2014.09.22	2017.04.19	无
1803	金属反射型保温板块	工程公司；中广核研究院；昆山博亿凯精密机械有限公司	发明	ZL201410621120.3	2014.11.06	2017.04.19	无
1804	CEPR 核电站控制棒驱动机构焊缝超声扫查器的定位装置	检测公司；台山核电；苏州院；中国广核集团；中广核电力	发明	ZL201510258876.0	2015.05.20	2017.04.19	无
1805	核电站控制棒驱动机构 Ω 焊缝超声检查装置	检测公司;苏州院;中国广核集团；中广核电力	发明	ZL201510259073.7	2015.05.20	2017.04.19	无
1806	拆洗燃料组件的操作台	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	发明	ZL201510496611.4	2015.08.13	2017.04.19	无
1807	一种核电站烟囱流量计浪涌保护装置	苏州东仪核电科技股份有限公司；工程公司	实用新型	ZL201620794229.1	2016.07.27	2017.04.19	无
1808	一种高换热非能动安全壳冷却系统	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201621002143.7	2016.08.31	2017.04.19	无
1809	发电机定子膛保养系统	中广核运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201621008727.5	2016.08.30	2017.04.19	无
1810	励磁机定子拆装与调整装置	中广核运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201621008759.5	2016.08.30	2017.04.19	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
1811	测距工具	中广核运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201621008796.6	2016.08.30	2017.04.19	无
1812	棒位监测系统的阈值测量系统及其辅助测量装置	中广核运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201621012421.7	2016.08.30	2017.04.19	无
1813	发电机转子滑板抽穿装置	中广核运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201621013695.8	2016.08.30	2017.04.19	无
1814	一种数据采集装置及移动载体	岭东核电；中广核研究院	实用新型	ZL201621070409.1	2016.09.22	2017.04.19	无
1815	核电百万机组汽轮机高压汽门驱动机构保护装置	广东核电合营有限公司；岭澳核电；大亚湾运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201621092200.5	2016.9.28	2017.04.19	无
1816	核电站时间继电器校验标准接口设备及系统	广东核电合营有限公司；岭澳核电；大亚湾运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201621092748.X	2016.9.29	2017.04.19	无
1817	一种核电厂放射性废物转移设备	广东核电合营有限公司；岭澳核电；大亚湾运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201621110878.1	2016.10.10	2017.04.19	无
1818	一种核电站电气厂房用多点火灾探测系统	苏州院;岭东核电；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201621114713.1	2016.10.12	2017.04.19	无
1819	用于双层管道的惰性气体填充保护装置	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201621120484.4	2016.10.14	2017.04.19	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
1820	液压千斤顶的固定装置	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201621124213.6	2016.10.14	2017.04.19	无
1821	可调节式方钢安装顶撑装置	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201621126111.8	2016.10.14	2017.04.19	无
1822	一种万向节腐蚀检查装置	苏州院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201621128265.0	2016.10.18	2017.04.19	无
1823	一种小管道内壁表面处理设备	苏州院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201621132348.7	2016.10.18	2017.04.19	无
1824	一种 5800kW 无刷励磁机找中工具	阳江核电；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201621144553.5	2016.10.20	2017.04.19	无
1825	一种 5800KW 无刷励磁机找摆度装置	阳江核电；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201621144571.3	2016.10.20	2017.04.19	无
1826	一种混凝土冻融膨胀应变传感器	苏州院；大连理工大学；广东核电合营有限公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201621152002.3	2016.10.31	2017.04.19	无
1827	一种核电站汽水管道支吊架的太阳垫片	苏州院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201621172924.0	2016.11.02	2017.04.19	无
1828	一种具有自动监测分析和预警功能的弹簧支吊架	苏州院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201621172925.5	2016.11.02	2017.04.19	无
1829	核堆芯部件压制组件及核反应堆燃料组件	中广核研究院；工程公司	发明	ZL201410099307.1	2014.03.17	2017.04.26	无
1830	轻水反应堆燃料组件的插槽式定位格架	中广核研究院；中国广核集团	发明	ZL201410281184.3	2014.06.20	2017.04.26	无
1831	核燃料换料培训设备	岭澳核电；中广核研究院；中广核运营公司；中国广核集团	发明	ZL201410404002.7	2014.08.15	2017.04.26	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
1832	具有整流型搅混翼的燃料组件搅混格架	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	发明	ZL201410734800.6	2014.12.05	2017.04.26	无
1833	整流型导向翼结构及搅混格架	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力；	发明	ZL201410736074.1	2014.12.05	2017.04.26	无
1834	基于核电机组失步振荡的安全稳定控制方法	中国电建集团福建省电力勘测设计院有限公司；中国广核集团；工程公司	发明	ZL201510035159.1	2015.01.23	2017.04.26	无
1835	核电机组失步振荡的安全稳定控制方法	中国电建集团福建省电力勘测设计院有限公司；中国广核集团；工程公司	发明	ZL201510035267.9	2015.01.23	2017.04.26	无
1836	安全壳再循环过滤器过滤模块	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	发明	ZL201510427026.9	2015.07.20	2017.04.26	无
1837	核电站核仪表系统及其定位方法	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201510772831.5	2015.11.12	2017.04.26	无
1838	乏燃料贮运容器真空干燥及充氦装置	广东核电合营有限公司；中广核研究院;中国广核集团;中广核电力	实用新型	ZL201621075934.2	2016.09.23	2017.04.26	无
1839	乏燃料贮运容器充气干燥装置	广东核电合营有限公司；中广核研究院;中国广核集团;中广核电力	实用新型	ZL201621076884.X	2016.09.23	2017.04.26	无
1840	浮筒装置及充气排水系统	广东核电合营有限公司；中广核研究院;中国广核集团;中广核电力	实用新型	ZL201621076907.7	2016.09.23	2017.04.26	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
1841	乏燃料贮运容器氦气补充及泄露检测装置	广东核电合营有限公司；中广核研究院;中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201621077164.5	2016.09.23	2017.04.26	无
1842	一种海上核能设施主控制室可居留系统	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201621084485.8	2016.09.28	2017.04.26	无
1843	视频检查装置	苏州院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201621132638.1	2016.10.18	2017.04.26	无
1844	一种核电站调试启动过程中的瞬态试验控制方法及系统	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201410535939.8	2014.10.11	2017.05.03	无
1845	用于核电站反应堆压力容器的出口管嘴的拓模工具	中广核运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201621008758.0	2016.08.30	2017.05.03	无
1846	格雷码电路单元及格雷码测试装置	中广核运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201621012121.9	2016.08.30	2017.05.03	无
1847	夹具	中广核运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201621012573.7	2016.08.30	2017.05.03	无
1848	电缆插头拆装工具	中广核运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201621012644.3	2016.08.30	2017.05.03	无
1849	格雷码模拟发生器及格雷码测试装置	中广核运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201621013774.9	2016.08.30	2017.05.03	无
1850	核电站反应堆保护系统测试方法及装置	大亚湾运营公司；中国广核集团；中广核电力	发明	ZL201410640285.5	2014.11.13	2017.05.10	无
1851	精密传动丝杠柔性连接副及传动机构	防城港核电；中国广核集团	专利发明	ZL201510281855.0	2015.05.28	2017.05.10	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
1852	燃料组件及其管座和应用于管座的防异物组件	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力；岭东核电	实用新型	ZL201621205010.X	2016.11.04	2017.05.10	无
1853	一种带密封焊手动截止阀拆装工具	阳江核电；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201621205623.3	2016.11.08	2017.05.10	无
1854	一种模拟机教控台系统	阳江核电；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201621239938.X	2016.11.17	2017.05.10	无
1855	管状试样恒变形应力腐蚀试验夹具	苏州院；中国广核集团；中广核电力	发明	ZL201510094366.4	2015.03.03	2017.05.17	无
1856	反应堆压力容器底封头贯穿件内壁检查装置	检测公司;苏州院；中国广核集团；中广核电力	发明	ZL201510264076.X	2015.05.22	2017.05.17	无
1857	反应堆压力容器底封头贯穿件外壁检查装置	检测公司;苏州院；中国广核集团；中广核电力	发明	ZL201510264596.0	2015.05.22	2017.05.17	无
1858	反应堆压力容器底封头贯穿件检查系统及检测方法	检测公司;苏州院；中国广核集团；中广核电力	发明	ZL201510264612.6	2015.05.22	2017.05.17	无
1859	核燃料包壳管在模拟 LOCA 工况下性能评价的实验装置	苏州院；中国广核集团;中广核电力；工程公司	发明	ZL201510465507.9	2015.07.31	2017.05.17	无
1860	百万千瓦级核电站燃料缺陷机组大修中的α污染测量流程	大亚湾运营公司；中国广核集团；中广核电力	发明	ZL201510641278.1	2015.09.30	2017.05.17	无
1861	百万千瓦级核电站破损乏燃料组件修复辐射防护控制方法	大亚湾运营公司；中国广核集团；中广核电力；广东核电合营有限公司	发明	ZL201510641308.9	2015.09.30	2017.05.17	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
1862	模拟 LOCA 工况下对核燃料包壳管性能评价的实验装置	苏州院；中国广核集团；中广核电力	发明	ZL201610089358.5	2016.02.17	2017.05.17	无
1863	大产率高效盐水电解次氯酸钠系统	工程公司；武汉兴达高技术工程有限公司	实用新型	ZL201620786298.8	2016.07.23	2017.05.17	无
1864	百万千瓦级核电站机组凝结水泵入口大型隔离蝶阀检修台	广东核电合营有限公司；岭澳核电；大亚湾运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201621078047.0	2016.09.23	2017.05.17	无
1865	一种核电管道泄漏在线焊接修复模拟装置	阳江核电；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201621137606.0	2016.10.19	2017.05.17	无
1866	一种防止核电站装卸料机在线啜吸吹气管线硼结晶专用工具	宁德核电；中国广核集团	实用新型	ZL201621242721.4	2016.11.21	2017.05.17	无
1867	一种核电汽轮机高压外上缸起吊装置	阳江核电；巨力索具股份有限公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201621248957.9	2016.11.21	2017.05.17	无
1868	一种探空仪	苏州院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201621269153.7	2016.11.24	2017.05.17	无
1869	一种核电厂应急组网监测系统	苏州院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201621269257.8	2016.11.24	2017.05.17	无
1870	大气采样分析设备	苏州院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201621271099.X	2016.11.24	2017.05.17	无
1871	一种多核电项目仪控设计验证中数据传输的方法及系统	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201210512534.3	2012.12.04	2017.05.24	无
1872	核电站图模一体可视化方法及系统	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201310050278.5	2013.02.08	2017.05.24	无
1873	一种火灾预警方法和系统	苏州院；中国广核集团	实用新型	ZL201410067478.6	2014.02.26	2017.05.24	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
1874	一种核电站蔓延火灾模拟处理方法、装置及系统	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201410244234.0	2014.06.04	2017.05.24	无
1875	一种玻璃固化体保护系统	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	发明	ZL201510090259.4	2015.02.28	2017.05.24	无
1876	一种固液废物综合处理等离子炉	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	发明	ZL201510090282.3	2015.02.28	2017.05.24	无
1877	核电站化学清洗去污设备	广东核电合营有限公司；苏州院；中国广核集团；中广核电力	发明	ZL201510661014.2	2015.10.14	2017.05.24	无
1878	一种核电站开盖冷态功能试验智能管理装置	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201621032294.7	2016.08.31	2017.05.24	无
1879	一种供热系统	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201621035501.4	2016.08.31	2017.05.24	无
1880	一种核电站常规岛励磁机轴瓦排油烟系统	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201621058781.0	2016.09.18	2017.05.24	无
1881	一种重金属冷却反应堆的紧急停堆保护系统	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201621169755.5	2016.11.02	2017.05.24	无
1882	汽轮机轴颈顶起高度测量装置	防城港核电；中国广核集团	实用新型	ZL201621196418.5	2016.11.02	2017.05.24	无
1883	核电站弹簧式安全阀保护装置	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201621201253.6	2016.11.08	2017.05.24	无
1884	核电厂燃料水池大厅通风系统	设计公司；工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201621217588.7	2016.11.11	2017.05.24	无
1885	核电厂核岛氢气供应系统	设计公司；工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201621222852.6	2016.11.14	2017.05.24	无
1886	一种核电厂稳压器安全阀供电装置以及系	苏州院；中国广核	实用新型	ZL201621225280.7	2016.11.14	2017.05.24	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
	统	集团；中广核电力					
1887	一种轴向进刀机构	成都世唯科技有限公司；工程公司	实用新型	ZL201621236334.X	2016.11.18	2017.05.24	无
1888	一种内胀式定位锁紧机构	成都世唯科技有限公司；工程公司	实用新型	ZL201621236339.2	2016.11.18	2017.05.24	无
1889	一种离合转向进刀机构	成都世唯科技有限公司；工程公司	实用新型	ZL201621236346.2	2016.11.18	2017.05.24	无
1890	一种环抱式定位夹紧机构	成都世唯科技有限公司；工程公司	实用新型	ZL201621236349.6	2016.11.18	2017.05.24	无
1891	一种管座坡口加工设备	成都世唯科技有限公司；工程公司	实用新型	ZL201621236351.3	2016.11.18	2017.05.24	无
1892	一种铁屑收集装置	成都世唯科技有限公司；工程公司	实用新型	ZL201621236357.0	2016.11.18	2017.05.24	无
1893	核电站用铅酸蓄电池	工程公司；沈阳东北蓄电池有限公司	实用新型	ZL201621261012.0	2016.11.11	2017.05.24	无
1894	高温高压微动疲劳试验机	苏州院;岭东核电;中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201621295478.2	2016.11.30	2017.05.24	无
1895	非接触式检测设备	中广核研究院；中国广核集团	发明	ZL201410126768.3	2014.03.31	2017.05.31	无
1896	保持格栅及带有这种保持格栅的燃料组件	岭澳核电；中广核研究院；中国广核集团	发明	ZL201410279518.3	2014.06.20	2017.05.31	无
1897	过滤器性能检测方法、装置及其系统	中广核研究院；中国广核集团	发明	ZL201410446246.1	2014.09.03	2017.05.31	无
1898	一种等离子熔融炉尾气处理系统	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	发明	ZL201510074442.5	2015.02.12	2017.05.31	无
1899	一种两级抑压的安全壳及其抑压水池系统	中广核研究院；中国广核集团；中广	发明	ZL201510335985.8	2015.06.17	2017.05.31	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
		核电力					
1900	一种监控核电站反应堆压力容器辐照损伤的方法和装置	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201610614794.X	2016.07.28	2017.05.31	无
1901	用于反应堆的控制棒导向筒上的异物打捞工具	中广核运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201621008757.6	2016.08.30	2017.05.31	无
1902	堵板及用于拆装该堵板的操作装置	中广核运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201621012558.2	2016.08.30	2017.05.31	无
1903	可自动纠正的电加热器	深圳市华星电热工程设备有限公司；阳江核电	实用新型	ZL201621043151.6	2016.09.06	2017.05.31	无
1904	手动拆装设备	中广核运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201621118298.7	2016.10.12	2017.05.31	无
1905	燃料组件水力学模拟体	中广核研究院；中广核研究院龙岗分公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201621142108.5	2016.10.20	2017.05.31	无
1906	微动疲劳试验中的恒定法向力加载装置	岭东核电;苏州院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201621296502.4	2016.11.30	2017.05.31	无
1907	用于显示核电站堆芯控制棒位置的棒位指示装置	中广核研究院北京分公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201621300152.4	2016.11.30	2017.05.31	无
1908	用于核电站蒸汽发生器二次侧的爬壁机器人路径规划方法	中广核研究院；中国科学院深圳先进技术研究院；中国广核集团	发明	ZL201410213493.7	2014.05.20	2017.06.06	无
1909	核电站汽轮机调节系统调试方法及系统	工程公司；中国广	发明	ZL201410314507.4	2014.07.02	2017.06.06	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
		核集团					
1910	核电站控制棒驱动组件下部Ω焊缝涡流扫查器	检测公司;苏州院;中国广核集团;中广核电力;广东核电合营有限公司	发明	ZL201510258094.7	2015.05.20	2017.06.06	无
1911	一种核电站安全壳用自探测型小车	苏州院;中国广核集团;中广核电力	发明	ZL201510853409.2	2015.11.30	2017.06.06	无
1912	基于反应堆控制棒驱动机构的麦克风信号控制装置	中广核研究院北京分公司;中国广核集团;中广核电力	实用新型	ZL201621329610.7	2016.12.02	2017.06.06	无
1913	管口毛刺处理装置	防城港核电;中国广核集团	实用新型	ZL201720656750.3	2017.06.07	2017.12.29	无
1914	一种上端给水的大盘管蒸汽发生器装置	中广核研究院	实用新型	ZL201621098533.9	2016.09.30	2017.06.09	无
1915	一种侧面给水的蒸汽发生器	中广核研究院	实用新型	ZL201621098992.7	2016.09.30	2017.06.09	无
1916	一种监测混凝土结构应变传感光纤传感器端部锚固装置	广东核电合营有限公司;苏州院;大连理工大学;中国广核集团;中广核电力	实用新型	ZL201621152003.8	2016.10.31	2017.06.09	无
1917	一种管道内壁去污的激光清洁系统	苏州院;中国广核集团;中广核电力	实用新型	ZL201621289904.1	2016.11.29	2017.06.13	无
1918	管道内壁去污的激光清洗系统	苏州院;中国广核集团;中广核电力	实用新型	ZL201621294562.2	2016.11.29	2017.06.13	无
1919	一种激光工作头及激光清洗系统	苏州院;中国广核集团;中广核电力	实用新型	ZL201621294607.6	2016.11.29	2017.06.13	无
1920	一种密闭容器的排气且防倒吸装置	苏州院;岭东核电;中国广核集团;中广核电力	实用新型	ZL201621297711.0	2016.11.30	2017.06.13	无
1921	一种放射性混杂有机废液热处理系统的进	中广核研究院;中	发明	ZL201510106986.5	2015.03.12	2017.06.16	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
	料装置及方法	国广核集团；中广核电力					
1922	核电厂严重事故缓解方法及系统	仿真公司；中国广核集团；中广核电力	发明	ZL201510311877.7	2015.06.09	2017.06.16	无
1923	一种具有非能动堆芯余热排出的反应堆	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201621229532.3	2016.11.16	2017.06.16	无
1924	一种核电站乏燃料组件水平贮存用燃料贮罐	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201621276709.5	2016.11.24	2017.06.16	无
1925	核电厂核辅助厂房防辐射装置	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201621367561.6	2016.12.13	2017.06.16	无
1926	用于核电站循环水过滤系统的鼓形滤网的防护装置	阳江核电；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201621414893.5	2016.12.22	2017.06.16	无
1927	核电站安全注入系统及清理其注入管线的清理方法	中国广核集团；大亚湾运营公司	发明	ZL201210457294.1	2012.11.14	2017.06.20	无
1928	核电站数字化仪控系统缺省值设置方法和系统	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201310689389.0	2013.12.15	2017.06.20	无
1929	核电站安全壳机械贯穿件及其焊缝在役检查方法和装置	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201410342521.5	2014.07.17	2017.06.20	无
1930	一种悬臂式压电材料能量采集器的使用方法	苏州院；中国广核集团；中广核电力	发明	ZL201510501973.8	2015.08.17	2017.06.20	无
1931	一种现场管道窄间隙焊的坡口结构及其装配方法	苏州院；工程公司；中国广核集团；中广核电力	发明	ZL201510683483.4	2015.10.20	2017.06.20	无
1932	一种应急电话系统	大亚湾运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201621170404.6	2016.11.02	2017.06.20	无
1933	一种用于核电厂的挂墙电话机	中广核电力；宁德	实用新型	ZL201621174803.X	2016.11.02	2017.06.20	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
		核电；中国广核集团					
1934	一种 UPS 放电装置	宁德核电；中广核电力；中国广核集团	实用新型	ZL201621183720.7	2016.11.03	2017.06.20	无
1935	一种核电站最小网络系统	宁德核电；中广核电力；中国广核集团	实用新型	ZL201621184324.6	2016.11.03	2017.06.20	无
1936	全失电情况下的现场应急通信指挥系统	中广核电力；中国广核集团	实用新型	ZL201621184365.5	2016.11.03	2017.06.20	无
1937	海上小型堆厂用取水系统	设计公司；工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201621271558.4	2016.11.24	2017.06.20	无
1938	核电厂运行冷冻水系统	设计公司；工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201621271618.2	2016.11.24	2017.06.20	无
1939	塔式太阳能光热电站吸热器	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201621271708.1	2016.11.24	2017.06.20	无
1940	核电机组辅助蒸汽供应系统	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201621276125.8	2016.11.25	2017.06.20	无
1941	核电厂高温高放射性容器接头装置	设计公司；工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201621300659.X	2016.11.30	2017.06.20	无
1942	燃料组件及燃料组件的管座	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201621301952.8	2016.11.30	2017.06.20	无
1943	核电站加速余热排出系统	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201621332327.X	2016.12.06	2017.06.20	无
1944	蒸汽发生器传热管防振条间隙及扭转测量试块	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201621341933.8	2016.12.08	2017.06.20	无
1945	核电厂二回路冲洗冷却及排水装置	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201621349231.4	2016.12.09	2017.06.20	无
1946	核电站蒸汽发生器一次侧接管堵板结构	工程公司；中国广	实用新型	ZL201621361663.7	2016.12.13	2017.06.20	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
		核集团					
1947	一种核电站安全壳喷淋系统的钠离子控制装置	广东核电合营有限公司；岭澳核电；大亚湾运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201621161997.X	2016.10.25	2017.06.27	无
1948	反应堆主泵的机械密封组件鉴定系统	中广核运营公司；中国广核集团；中广核电力	发明	ZL201510562892.9	2015.09.07	2017.06.30	无
1949	核电站取水口水下环境监测系统	阳江核电；中山大学;中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201620987468.9	2016.08.30	2017.06.30	无
1950	发电机转子轴电压测量部件	中广核运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201621174740.8	2016.11.02	2017.06.30	无
1951	发电机转子匝间短路故障定位系统及其电压测量工具	中广核运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201621221081.9	2016.11.07	2017.06.30	无
1952	一种用于核主泵轴封的非能动应急注入水系统	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201621342693.3	2016.12.08	2017.06.30	无
1953	一种控制液态LBE/Pb冷却剂中氧浓度的装置及系统	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201621356138.6	2016.12.12	2017.06.30	无
1954	一种用于阴极保护系统的分体式参比电极装置	阳江核电；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201621468488.1	2016.12.29	2017.06.30	无
1955	一种可燃物的空间模化分析装置及方法	苏州院；大亚湾运营公司；中国广核集团	发明	ZL201310161423.7	2013.05.03	2017.07.04	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
1956	一种裂缝宽度自动检测装置	中冶建筑研究总院有限公司；中核核电运行管理有限公司；宁德核电	实用新型	ZL201410658764.X	2014.11.18	2017.07.07	无
1957	一种转子清洁机器人	苏州院；中国广核集团；中广核电力	发明	ZL201510445925.1	2015.07.27	2017.07.07	无
1958	核电站主控室操作台抗震装置	广东核电合营有限公司；岭澳核电；大亚湾运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201621387355.1	2016.12.16	2017.07.07	无
1959	一种核电站余热排出系统投运前准备方法	中国广核集团；大亚湾运营公司	发明	ZL201210457372.8	2012.11.14	2017.07.11	无
1960	压水堆核电厂厂用电源切换试验的控制方法及控制系统	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201510760840.2	2015.11.10	2017.07.11	无
1961	AMS 探测器校验装置	台山核电	实用新型	ZL201621226887.7	2016.11.15	2017.07.11	无
1962	实验室用精密储能电焊机	岭东核电;苏州院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201621294628.8	2016.11.30	2017.07.11	无
1963	耐高温电磁线圈用绕组线及其制造方法	中广核研究院；中国广核集团	发明	ZL201410226008.X	2014.05.26	2017.07.14	无
1964	控制棒驱动机构及其与控制棒的连接方式	中广核研究院；中国广核集团	发明	ZL201410421200.4	2014.08.25	2017.07.14	无
1965	具有流线型低压降流道的定位格架及燃料组件	岭澳核电；中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	发明	ZL201410549202.1	2014.10.16	2017.07.14	无
1966	涂层附着力测试用拉拔试样的涂层切割装置	苏州院；中国广核集团；中广核电力	发明	ZL201510245684.6	2015.05.14	2017.07.14	无
1967	核燃料组件修复跟踪检测方法及装置	岭澳核电；中广核研究院；中国广核	发明	ZL201510390054.8	2015.07.03	2017.07.14	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
		集团；中广核电力					
1968	核电站激光去污系统配套用吸尘回收装置	苏州院；中国广核集团；中广核电力	发明	ZL201510765731.X	2015.11.11	2017.07.14	无
1969	一种核电站用激光去污方法	苏州院；中国广核集团；中广核电力	发明	ZL201610197464.5	2016.03.31	2017.07.14	无
1970	一种控制棒电源系统保护及控制系统	阳江核电；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201620849234.8	2016.08.05	2017.07.14	无
1971	一种新型辐射防护复合材料	广东核电合营有限公司；中广核研究院;中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201620941905.3	2016.08.25	2017.07.14	无
1972	一种测量管件定位轴肩到坡口之间距离的装置	成都世唯科技有限公司；工程公司	实用新型	ZL201621236341.X	2016.11.18	2017.07.14	无
1973	一种管座焊缝切割装置	成都世唯科技有限公司；工程公司	实用新型	ZL201621236356.6	2016.11.18	2017.07.14	无
1974	可以减轻晃荡影响的新型堆芯补水箱	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201621304069.4	2016.11.29	2017.07.14	无
1975	电动拉拔器装置	中广核研究院；中广核研究院龙岗分公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201621318800.9	2016.12.02	2017.07.14	无
1976	一种核电站全范围模拟机的远程监测方法和系统	仿真公司；中国广核集团	发明	ZL201410187011.5	2014.05.05	2017.07.21	无
1977	核电站放射性沾污物件专用去污设备	苏州院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201621053744.0	2016.09.14	2017.07.21	无
1978	便携式微小尺寸测量装置	苏州院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201621132637.7	2016.10.18	2017.07.21	无
1979	基于反应堆控制棒驱动机构的麦克风信号	中广核研究院北京	实用新型	ZL201621328837.X	2016.12.02	2017.07.21	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
	控制装置	分公司；中国广核集团；中广核电力					
1980	嵌入式触摸屏抗震固定结构	工程公司；深圳市行健自动化股份有限公司	实用新型	ZL201621331198.2	2016.12.06	2017.07.21	无
1981	一种用于核电站重要厂用水系统管道的防腐蚀装置	阳江核电；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201720048375.4	2017.01.12	2017.07.21	无
1982	一种风力发电机组安全监测系统	苏州院；中国广核集团；中广核电力	发明	ZL201510295726.7	2015.06.02	2017.07.25	无
1983	LOCA 工况下核电站用锆合金燃料包壳完整性的性能评价系统	苏州院；中国广核集团；中广核电力	发明	ZL201610223659.2	2016.04.12	2017.07.25	无
1984	核反应堆控制棒发生肿胀或卡涩可能时间的预测方法	大亚湾运营公司；中国广核集团；中广核电力	发明	ZL201410639865.2	2014.11.13	2017.07.28	无
1985	一种用于蒸发器端口的密封堵板	中广核运营公司；中国广核集团；中广核电力；中国科学院光电技术研究所	发明	ZL201410788556.1	2014.12.17	2017.07.28	无
1986	核电站棒控系统测试装置	广东核电合营有限公司；岭澳核电；中广核研究院北京分公司；大亚湾运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201621224151.6	2016.11.14	2017.07.28	无
1987	一种大型取水隧洞爬行监测机器人	台山核电；中广核研究院；中国广核集团;中广核电力；岭东核电	实用新型	ZL201621306192.X	2016.12.01	2017.07.28	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
1988	三冷式燃料棒及燃料组件	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201621425884.6	2016.12.23	2017.07.28	无
1989	海水金属管道腐蚀穿孔在线修补用操作工具	广东核电合营有限公司；岭澳核电；大亚湾运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201621432227.4	2016.12.23	2017.07.28	无
1990	海水金属管道腐蚀穿孔在线修补装置	广东核电合营有限公司；岭澳核电；大亚湾运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201621432254.1	2016.12.23	2017.07.28	无
1991	一种受放射性辐照的 LED 灯的检测装置	广东核电合营有限公司；岭澳核电；大亚湾运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201621459869.3	2016.12.28	2017.07.28	无
1992	一种 RCM 分析方法	苏州院；中国广核集团	实用新型	ZL201310636709.6	2013.11.27	2017.08.01	无
1993	核级阀门密封技能培训装置	中广核运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201621222153.1	2016.11.14	2017.08.01	无
1994	核电厂设备模拟检测装置	中广核运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201621224796.X	2016.11.14	2017.08.01	无
1995	核主泵电机推力间隙支撑工具	中广核运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201621386038.8	2016.12.16	2017.08.01	无
1996	转动机械对中装置	中广核运营公司；中国广核集团；中	实用新型	ZL201621389918.0	2016.12.16	2017.08.01	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
		广核电力					
1997	压力试验装置	中广核运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201621390817.5	2016.12.16	2017.08.01	无
1998	气液分离器	中广核运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201621392760.2	2016.12.16	2017.08.01	无
1999	保护装置	中广核运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201621395340.X	2016.12.19	2017.08.01	无
2000	上充泵电机运输车	中广核运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201621420691.1	2016.12.22	2017.08.01	无
2001	逆止阀拆卸工具	中广核运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201621422121.6	2016.12.22	2017.08.01	无
2002	继电器工作状态指示装置	中广核运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201621457111.6	2016.12.28	2017.08.01	无
2003	一种核电站反应堆保护系统 T3 试验回路及其优化方法	中国广核集团；大亚湾运营公司	发明	ZL201210427717.5	2012.10.31	2017.08.04	无
2004	核电站运行状态监控方法、装置及系统	工程公司；岭澳核电；中国广核集团	发明	ZL201310297781.0	2013.07.16	2017.08.04	无
2005	核电站机组模拟量控制参数整定方法、装置及系统	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201410344121.8	2014.07.18	2017.08.04	无
2006	基于核电站机组智能监控方法和系统	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201410466638.4	2014.09.12	2017.08.04	无
2007	一种核电厂废物固化处理系统及方法	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201510423504.9	2015.07.17	2017.08.04	无
2008	核电稳压器波动管的间隙式制造芯模及制	二重集团（德阳）	发明	ZL201610037825.X	2016.01.20	2017.08.04	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
	造方法	重型装备股份有限公司；工程公司					
2009	一种放射性钴源粒子分装专用装置	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201621062057.5	2016.09.19	2017.08.04	无
2010	核电站高能管道用防甩限制装置	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201621077174.9	2016.09.23	2017.08.04	无
2011	制氯站冷却水模块装置	工程公司；中国广核集团；苏州院	实用新型	ZL201621267873.X	2016.11.23	2017.08.04	无
2012	制氯站过滤器模块装置	工程公司；中国广核集团；苏州院	实用新型	ZL201621267874.4	2016.11.23	2017.08.04	无
2013	一种用于隧洞海生物清理的末端执行装置	台山核电；中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201621306175.6	2016.12.01	2017.08.04	无
2014	核电站热交换器管束支撑结构	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201621354940.1	2016.12.12	2017.08.04	无
2015	核电厂主控室空调系统	设计公司；工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201621363889.0	2016.12.13	2017.08.04	无
2016	核电站核岛地坑泵	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201621376628.2	2016.12.15	2017.08.04	无
2017	可调式角行程手动远传阀门位置指示器	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201621376684.6	2016.12.15	2017.08.04	无
2018	核电站调试时环廊地坑临时蓄水池	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201621377050.2	2016.12.15	2017.08.04	无
2019	核电厂控制棒组件水下操作工具	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201621380286.1	2016.12.15	2017.08.04	无
2020	核电厂乏燃料贮运燃料篮	设计公司；工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201621382463.X	2016.12.15	2017.08.04	无
2021	核电站可调式直行程手动远传阀门位置指示器	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201621384725.6	2016.12.15	2017.08.04	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
2022	一种核电站便携式机加工随动排屑装置及机加工系统	中广核研究院；中广核运营公司；成都世唯科技有限公司	发明	ZL201610061969.9	2016.01.29	2017.08.08	无
2023	一种核电站低压加热器	阳江核电；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201621100189.2	2016.09.29	2017.08.08	无
2024	一种隧洞海生物收集装置	台山核电；中广核研究院;岭东核电；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201621306174.1	2016.12.01	2017.08.08	无
2025	一种大型隧洞附着海生物清理机器人	台山核电；中广核研究院;岭东核电；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201621306179.4	2016.12.01	2017.08.08	无
2026	一种隧洞附着海生物清理执行装置	台山核电；中广核研究院;岭东核电；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201621306191.5	2016.12.01	2017.08.11	无
2027	一种核电智能集成控制柜	博太科防爆设备（上海）有限公司；工程公司	实用新型	ZL201621313519.6	2016.12.02	2017.08.11	无
2028	刀片式 UPS 抗震安装结构	工程公司；深圳市行健自动化股份有限公司	实用新型	ZL201621344468.3	2016.12.06	2017.08.11	无
2029	板式换热器的打压测试装置	防城港核电；中国广核集团	实用新型	ZL201720027792.0	2017.01.10	2017.08.11	无
2030	一种核电厂搅拌设备的应急操作装置及方法	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201510605494.0	2015.09.22	2017.08.15	无
2031	一种管板快组装置以及脚手管踢脚板组合结构	宁德核电；中国广核集团	实用新型	ZL201720016964.4	2017.01.06	2017.08.18	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
2032	核电站蒸汽发生器二次侧云台式爬壁检测机器人	中广核研究院；中国科学院深圳先进技术研究院；中国广核集团	发明	ZL201410213975.2	2014.05.20	2017.08.29	无
2033	一种等离子低中放固体废物处理方法	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	发明	ZL201510237616.5	2015.05.12	2017.08.22	无
2034	一种泄露率计算及监测方法；系统	中广核运营公司；中国广核集团；中广核电力	发明	ZL201610120317.8	2016.03.03	2017.08.22	无
2035	一种反应堆逻辑保护控制装置及其对应的保护系统	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201621444832.3	2016.12.27	2017.08.22	无
2036	一种柔性驱动及应急脱扣装置	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201621460253.8	2016.12.29	2017.08.22	无
2037	核电站海水取水隧洞抗海生物附着的综合系统	苏州院;岭东核电;台山核电	实用新型	ZL201720086830.X	2017.01.23	2017.08.22	无
2038	截止阀水压试验装置	防城港核电；中国广核集团	实用新型	ZL201720114318.1	2017.02.07	2017.08.22	无
2039	核电站模拟机的中子计数系统及方法	仿真公司；中国广核集团	发明	ZL201310643132.1	2013.12.03	2017.08.25	无
2040	一种湿度开关校准装置及方法	宁德核电	实用新型	ZL201410808390.5	2014.12.23	2017.08.25	无
2041	核电站乏燃料场内转运卸料方法	中广核运营公司；中国广核集团；中广核电力	发明	ZL201610255263.6	2016.04.21	2017.08.25	无
2042	一种核电站在役检查水压试验临时装置	苏州院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201720163054.9	2017.02.23	2017.08.25	无
2043	闪蒸驱动的乏燃料水池非能动热量导出系统	中广核研究院；中国广核集团	发明	ZL201310475742.5	2013.10.12	2017.08.29	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
2044	一种核电站爬壁机器人三维视景仿真模拟运动方法	中广核研究院；中国科学院深圳先进技术研究院；中国广核集团	发明	ZL201410214064.1	2014.05.20	2017.08.29	无
2045	一种软件对象异常版本的检测方法及其检测系统	中广核电力	发明	ZL201410614062.1	2014.11.04	2017.08.29	无
2046	一种电源集中监控方法、装置及系统	中广核电力；大亚湾运营公司	发明	ZL201410614740.4	2014.11.04	2017.08.29	无
2047	核燃料装卸贮存系统的监测系统及方法	中广核运营公司；中国广核集团；中广核电力	发明	ZL201410789878.8	2014.12.17	2017.08.29	无
2048	反应堆控制棒控制系统	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	发明	ZL201510012898.9	2015.01.09	2017.08.29	无
2049	更换核燃料棒的二维模拟监控方法及装置	中广核研究院；岭澳核电；中国广核集团；中广核电力	发明	ZL201510385995.2	2015.07.03	2017.08.29	无
2050	核燃料组件修复检测控制系统	中广核研究院；岭澳核电；中国广核集团；中广核电力	发明	ZL201510390042.5	2015.07.03	2017.08.29	无
2051	核岛安全壳再循环过滤器	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	发明	ZL201510572480.3	2015.09.10	2017.08.29	无
2052	核电厂反应堆厂房火灾探测系统	广东核电合营有限公司；大亚湾运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201621208215.3	2016.10.31	2017.08.29	无
2053	气隙波形录波试验系统及其接口转接装置	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201621392017.7	2016.12.15	2017.08.29	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
2054	双层套管结构及核反应堆	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201720090083.7	2017.01.20	2017.08.29	无
2055	一种用于低中放废物玻璃固化处理的固化体及方法	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	发明	ZL201510052689.7	2015.02.02	2017.09.01	无
2056	一种百万千瓦级核电站处理放射性废水的方法反应器	岭东核电；清华大学；中广核运营；大亚湾运营公司；中国广核集团；中广核电力	发明	ZL201510564295.X	2015.09.07	2017.09.01	无
2057	核电站低中放水平放射性过滤器滤芯处理方法及系统	工程公司；岭东核电	发明	ZL201510647008.1	2015.10.09	2017.09.01	无
2058	一种核电厂疲劳监测系统及方法	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201510890146.2	2015.12.07	2017.09.01	无
2059	一种核电厂消防水系统及系统组装方法	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201510938085.2	2015.12.15	2017.09.01	无
2060	核电厂定期试验监督要求分级的方法	苏州院；中国广核集团;中广核电力;大亚湾运营公司	发明	ZL201610069262.2	2016.02.01	2017.09.01	无
2061	一种用于检测核电站反应堆压力容器水位的装置和方法	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201610554155.9	2016.07.14	2017.09.01	无
2062	浮顶罐及其人孔筒体支撑装置	防城港核电；工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201720103033.8	2017.01.23	2017.09.01	无
2063	齿套联轴器固定装置	防城港核电；中国广核集团	实用新型	ZL201720121699.6	2017.02.09	2017.09.01	无
2064	一种化学清洗用进出一体化快速介入装置	广东核电合营有限公司；苏州院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201720163358.5	2017.02.22	2017.09.01	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
2065	一种基于声波的鱼类驱离装置	岭东核电；设计公司；苏州院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201720164642.4	2017.02.22	2017.09.01	无
2066	发电机转子匝间短路故障定位试验装置	中广核运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201720157699.1	2017.02.21	2017.09.05	无
2067	用于核电站反应堆冷却剂系统温度探头绝缘温度的控温装置	苏州院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201720162360.0	2017.02.22	2017.09.05	无
2068	核电站主泵泄露异常的处理方法	中国广核集团；大亚湾运营公司	发明	ZL201410410680.4	2014.08.19	2017.09.08	无
2069	垫片制作装置	防城港核电；中国广核集团	实用新型	ZL201720142787.4	2017.02.16	2017.09.08	无
2070	用于直角手柄阀的闭锁装置	防城港核电；中国广核集团	实用新型	ZL201720153585.X	2017.02.20	2017.09.08	无
2071	核电站火警系统氢气探测器的快速标定装置	防城港核电；中国广核集团	实用新型	ZL201720167336.6	2017.02.23	2017.09.08	无
2072	叶顶间隙测量装置	防城港核电；中国广核集团	实用新型	ZL201720174231.3	2017.02.24	2017.09.08	无
2073	一种管网仿真系统及水力计算方法	苏州院；中国广核集团	发明	ZL201310476426.X	2013.10.12	2017.09.12	无
2074	防凝露型感烟探测器底座	中广核研究院北京分公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201720182949.7	2017.02.27	2017.09.12	无
2075	核电站主回路的超压保护的控制方法及系统	工程公司；中国广核集团	发明专利	ZL201310379110.9	2013.08.27	2017.09.19	无
2076	核电厂应急注水系统	工程公司；中国广核集团	发明专利	ZL201310381430.8	2013.08.28	2017.09.19	无
2077	一种设计参数数据库的设计参数变更方法及装置	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201310558105.4	2013.11.11	2017.09.19	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
2078	核电厂发电机注入式定子接地保护动态试验方法及装置	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201510496652.3	2015.08.13	2017.09.19	无
2079	一种核电站安全壳喷淋系统启动装置及方法	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201510827702.1	2015.11.25	2017.09.19	无
2080	紧凑型压水反应堆	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201720077697.1	2017.01.20	2017.09.19	无
2081	核电站海水取水隧洞抗海生物附着供药装置	苏州院;岭东核电;台山核电	实用新型	ZL201720087137.4	2017.01.23	2017.09.19	无
2082	汽轮机转子轴向限位装置	防城港核电；中国广核集团	实用新型	ZL201720153611.9	2017.02.20	2017.09.19	无
2083	用于测量轴颈下沉值的桥规	防城港核电；中国广核集团	实用新型	ZL201720174232.8	2017.02.24	2017.09.19	无
2084	汽缸检修支墩	防城港核电；中国广核集团	实用新型	ZL201720181154.4	2017.02.24	2017.09.19	无
2085	螺栓支架	防城港核电；中国广核集团	实用新型	ZL201720181156.3	2017.02.24	2017.09.19	无
2086	供密封支座与密封瓦拼装支撑以测量径向间隙的支撑座	防城港核电；中国广核集团	实用新型	ZL201720181798.3	2017.02.27	2017.09.19	无
2087	操作员状态评估的可靠性分析方法及装置	湖南工学院；南华大学；中广核运营公司；大亚湾运营公司	发明	ZL201310142890.5	2013.04.23	2017.09.22	无
2088	核电站变压油的处理方法	中国广核集团；大亚湾运营公司	发明	ZL201310392212.4	2013.08.26	2017.09.22	无
2089	基于 Excel 的核电蒸汽发生器换热管检测时的管板图生成方法	阳江核电	发明	ZL201410224678.8	2014.05.26	2017.09.22	无
2090	蒸汽发生器传热管与管板间焊缝的损伤检测工具及方法	工程公司；东方电气（广州）重型机器有限公司	发明	ZL201410778023.5	2014.12.15	2017.09.22	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
2091	压水堆核电厂核级泵入口滤网差压保护装置	设计公司；工程公司；中国广核集团	发明	ZL201510293664.6	2015.06.02	2017.09.22	无
2092	一种核电用管道机器人	阳江核电；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201621353486.8	2016.12.09	2017.09.22	无
2093	一种用于核电站循环水过滤系统的防海生物装置	阳江核电；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201720142751.6	2017.02.16	2017.09.22	无
2094	一种核电发电机转子抽穿系统	阳江核电；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201720219005.2	2017.03.08	2017.09.22	无
2095	一种核电发电机转子抽穿系统	阳江核电；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201720219046.1	2017.03.08	2017.09.22	无
2096	一种用于核电站辅助阳极塑料套筒的拆卸装置	阳江核电；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201720230496.0	2017.03.09	2017.09.22	无
2097	一种用于全范围模拟机传输数据的方法及数据传输系统	仿真公司；中国广核集团	发明	ZL201410014800.9	2014.01.13	2017.09.26	无
2098	核电站主泵密封室的检修方法	中广核运营公司；中国广核集团；中广核电力	发明	ZL201510572098.2	2015.09.09	2017.09.26	无
2099	核电站反应堆中子通量探测系统	中国广核集团；大亚湾运营公司	发明	ZL201410457858.0	2014.09.10	2017.09.29	无
2100	核电站反应堆顶盖部件的安装方法	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201410668241.3	2014.11.20	2017.09.29	无
2101	一种核电厂事故应急响应方法	仿真公司；中国广核集团；中广核电力	发明	ZL201510591560.3	2015.09.16	2017.09.29	无
2102	利用核岛环吊自动化翻转主设备的装置及方法	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201510834538.7	2015.11.26	2017.09.29	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
2103	一种利用自给能探测器瞬发γ信号进行信号补偿的方法	苏州院；中国广核集团；中广核电力	发明	ZL201610788173.3	2016.08.31	2017.09.29	无
2104	可实现分组稳定运行的盘管式蒸汽发生器	中广核研究院	实用新型	ZL201621222293.9	2016.11.14	2017.09.29	无
2105	一种便携式高空设备可视检查仪	阳江核电；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201621452072.0	2016.12.28	2017.09.29	无
2106	一种防海水腐蚀逆止阀	阳江核电；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201621475878.1	2016.12.29	2017.09.29	无
2107	核反应堆及其双层套管结构和回路管道的密封结构	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201720085229.9	2017.01.20	2017.09.29	无
2108	油封	防城港核电；中国广核集团	实用新型	ZL201720157176.7	2017.02.21	2017.09.29	无
2109	一种蒸汽发生器用的视频检查工作站	苏州院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201720299310.7	2017.03.24	2017.09.29	无
2110	核电站反应堆压力容器底封头贯穿件检查操作平台	检测公司;苏州院;中国广核集团；中广核电力	发明	ZL201410720106.9	2014.12.02	2017.10.03	无
2111	一种核电厂浮动式乏燃料水池非能动冷却装置及系统	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	发明	ZL201510335997.0	2015.06.17	2017.10.03	无
2112	高温高压水或蒸汽环境微动磨损试验机	苏州院；中国广核集团；中广核电力	发明	ZL201510394910.7	2015.07.07	2017.10.03	无
2113	一种用于铅基快堆或 ADS 次临界系统中去除 210Po 的装置	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201620910724.4	2016.08.19	2017.10.03	无
2114	一种励磁装置的静态测试方法	苏州院；中国广核集团	发明	ZL201310476737.6	2013.10.12	2017.10.10	无
2115	放射性检测设备及检测方法	中广核运营公司；	发明	ZL201510221446.1	2015.05.04	2017.10.10	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
		中国广核集团；中广核电力					
2116	螺栓紧固演示装置和螺栓紧固参数显示方法	中广核运营公司；中国广核集团；中广核电力	发明	ZL201510272043.X	2015.05.25	2017.10.10	无
2117	核燃料组件修复装置及方法	中广核运营公司；中国广核集团；中广核电力	发明	ZL201510352786.8	2015.06.24	2017.10.10	无
2118	核反应堆及其双层套管结构和回路管道的密封结构	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201720078799.5	2017.01.20	2017.10.13	无
2119	核反应堆及双层套管结构	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201720085237.3	2017.01.20	2017.10.13	无
2120	一种化学清洗用阀门内隔离介入的装置	广东核电合营有限公司；苏州院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201720159543.7	2017.02.22	2017.10.13	无
2121	核电站一回路稳压器系统信息处理方法和排查方法	中国广核集团；大亚湾运营公司	发明	ZL201310413734.8	2013.09.11	2017.10.17	无
2122	放射性物质迁移和传播评估模型构建方法	苏州院；中国广核集团；中广核电力	发明	ZL201510271990.7	2015.05.25	2017.10.17	无
2123	高安全性燃料棒及其制造方法	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	发明	ZL201510613397.6	2015.09.23	2017.10.17	无
2124	燃料组件的换料装置及方法	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	发明	ZL201610019555.X	2016.01.12	2017.10.17	无
2125	一种散热器	中广核运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201720319178.1	2017.03.29	2017.10.17	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
2126	一种组合式辐照和温湿度记录仪	苏州院；中国广核集团	发明	ZL201410121803.2	2014.03.28	2017.10.20	无
2127	核安全的联动控制方法及系统	大亚湾运营公司；中国广核集团；中广核电力	发明	ZL201410855710.2	2014.12.31	2017.10.20	无
2128	核电站卡件拷贝机测试温湿度监控系统及方法	中广核运营公司；中国广核集团；中广核电力	发明	ZL201610078269.0	2016.02.03	2017.10.20	无
2129	一种大盘管换热器换热管的支撑系统	中广核研究院	实用新型	ZL201720075024.2	2017.01.19	2017.10.24	无
2130	一种基于空泡原理的鱼虾类驱离装置	苏州院;岭东核电；设计公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201720159123.9	2017.02.22	2017.10.24	无
2131	减振装置	防城港核电；中国广核集团	实用新型	ZL201720169495.X	2017.02.23	2017.10.24	无
2132	贝类捕集器	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201720213976.6	2017.03.07	2017.10.24	无
2133	齿套联轴器对中装置	防城港核电；中国广核集团	实用新型	ZL201720266768.2	2017.03.17	2017.10.24	无
2134	核电站主控室工作站鼠标防误拔装置	防城港核电；中国广核集团	实用新型	ZL201720266816.8	2017.03.17	2017.10.24	无
2135	一种核电站冷凝器特性试验采集分析系统	防城港核电；中广核电力	发明专利	ZL201410392841.1	2014.08.12	2017.10.27	无
2136	一种核电站放射性废弃物容器自动开封盖装置	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201621274145.1	2016.11.25	2017.10.27	无
2137	核电站蒸汽发生器冷却及循环装置	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201720224706.5	2017.03.09	2017.10.27	无
2138	一种充氮管口的密封装置	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201720246634.4	2017.03.14	2017.10.27	无
2139	中心开孔的限压阀定值调节工具	中广核运营公司；	实用新型	ZL201720294342.8	2017.03.22	2017.10.27	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
		中国广核集团；中广核电力					
2140	带电磁信号控制的安全钥匙联锁	上海凯研机械设备有限公司；工程公司	实用新型	ZL201720307245.8	2017.03.28	2017.10.27	无
2141	一种核电厂主蒸汽隔离阀的检测方法和系统	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201310676486.6	2013.12.12	2017.10.31	无
2142	仿真支撑平台图像连线的路径生成方法及系统	仿真公司；中国广核集团；中广核电力	发明	ZL201410495867.9	2014.09.24	2017.10.31	无
2143	承压容器传感器引出线密封装置	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201410531147.3	2014.10.10	2017.10.31	无
2144	抽屉柜中抽屉单元的二次插接结构	工程公司；镇江默勒电器有限公司	发明	ZL201410537579.5	2014.10.13	2017.10.31	无
2145	核电厂监控系统的报警方法；装置及系统	大亚湾运营公司；中国广核集团；中广核电力	发明	ZL201410856364.X	2014.12.31	2017.10.31	无
2146	一种核电站主泵轴封压力平衡装置及方法	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201510144555.8	2015.03.30	2017.10.31	无
2147	核电站主蒸汽管道自动焊接专用焊丝	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201510313717.6	2015.06.09	2017.10.31	无
2148	一种海水中去钾总β放射性核素活度浓度的测定方法	苏州院;宁德核电;中国广核集团；中广核电力	发明专利	ZL201510323578.5	2015.06.12	2017.10.31	无
2149	一种基于涡流检测的换热管管壁凹陷程度评估方法	苏州院；中国广核集团；中广核电力	发明	ZL201510501728.7	2015.08.17	2017.10.31	无
2150	核电站CRDM下部Ω焊缝坡口加工方法及刀具	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201510556340.7	2015.09.02	2017.10.31	无
2151	核电站反应堆保护系统及其中的安全控制方法	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201510944814.5	2015.12.15	2017.10.31	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
2152	核电站反应堆余热排出系统泄漏的检测方法	岭东核电；广东核电合营有限公司；大亚湾运营公司；中国广核集团；中广核电力	发明	ZL201610848683.5	2016.09.23	2017.10.31	无
2153	核电站用抗电磁干扰测试系统	中广核运营公司；中国广核集团；中广核电力	发明	ZL201510157389.5	2015.04.03	2017.11.03	无
2154	一种核电站柴油机调速装置	中广核运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201720197848.7	2017.03.02	2017.11.03	无
2155	回油管拆装工具	中广核运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201720292351.3	2017.03.22	2017.11.03	无
2156	一种核电站用差压及压力变送器可靠性检测装置	中广核运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201720332910.9	2017.03.30	2017.11.03	无
2157	一种核电厂压力容器水位测量装置及方法	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201510109057.X	2015.03.12	2017.11.07	无
2158	一种标定核反应堆堆芯出口热电偶的方法	广东核电合营有限公司；中广核研究院;中国广核集团；中广核电力	发明	ZL201510326215.7	2015.06.15	2017.11.07	无
2159	抑制晃荡的新型稳压器	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201621288926.6	2016.11.29	2017.11.07	无
2160	抑制稳压器内晃荡现象的新型结构	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201621294317.1	2016.11.29	2017.11.07	无
2161	发电机大轴绝缘监测及定位装置	中广核研究院；中国广核集团；中广	实用新型	ZL201720191169.9	2017.02.28	2017.11.07	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
		核电力					
2162	一种螺旋套管式热交换器	工程公司；中国广核集团；中国辐射防护研究院	实用新型	ZL201720342076.1	2017.04.01	2017.11.07	无
2163	核电站爬壁机器人系统及检测蒸汽发生器二次侧的方法	中广核研究院；中国科学院深圳先进技术研究院；中国广核集团	发明	ZL201410213654.2	2014.07.01	2017.11.10	无
2164	用于核燃料组件装卸操作的装置及安装方法	中广核研究院；中国广核集团	发明	ZL201410309753.0	2014.07.01	2017.11.10	无
2165	一种核电站数字化控制系统可用率评估方法及系统	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201410314469.2	2014.07.02	2017.11.10	无
2166	核电厂主控室非能动制冷空调系统	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	发明	ZL201510131657.6	2015.03.25	2017.11.10	无
2167	一种容器测厚布点器	苏州院；中国广核集团；中广核电力	发明	ZL201510244140.8	2015.05.14	2017.11.10	无
2168	一种滑移磨损试验用夹具	苏州院；中国广核集团；中广核电力	发明	ZL201510394926.8	2015.07.07	2017.11.10	无
2169	燃料棒抓爪试验装置	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	发明	ZL201510663231.5	2015.10.14	2017.11.10	无
2170	线缆保护装置	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力；	发明	ZL201610408201.4	2016.06.12	2017.11.10	无
2171	一种核电站双数字量输出卡配置系统和方法	工程公司；中国广核集团	发明专利	ZL201310269579.7	2013.06.28	2017.11.14	无
2172	一种通过维修性评价选择核电站阀门的方法	苏州院；中国广核集团；中广核电力	发明	ZL201410668193.8	2014.11.20	2017.11.14	无
2173	核电站非能动堆腔注水系统及方法	工程公司；中国广	发明	ZL201410764913.0	2014.12.11	2017.11.14	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
		核集团					
2174	一种核电厂应急供电方法及系统	苏州院；大亚湾运营公司；中国广核集团；中广核电力	发明	ZL201510459731.7	2015.07.30	2017.11.14	无
2175	模拟 LOCA 工况下对核燃料包壳管性能评估的实验装置	苏州院；中国广核集团；中广核电力	发明	ZL201610089338.8	2016.02.17	2017.11.14	无
2176	阀门锁定装置及阀门组件	防城港核电；中国广核集团	实用新型	ZL201720265916.9	2017.03.17	2017.11.14	无
2177	反应堆压力容器法兰密封面保护环	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201720304125.2	2017.03.27	2017.11.14	无
2178	反应堆压力容器导向杆衬套装卸工具	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201720306990.0	2017.03.27	2017.11.14	无
2179	核电厂反应堆压力容器主螺栓紧固组件	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201720310319.3	2017.03.28	2017.11.14	无
2180	核电厂反应堆堆腔水池楼梯	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201720314603.8	2017.03.29	2017.11.14	无
2181	一种核电站堆芯中子通量测量探头的驱动装置	中广核运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201720319179.6	2017.03.29	2017.11.14	无
2182	泵的离线测试装置	防城港核电；中国广核集团	实用新型	ZL201720368071.6	2017.04.10	2017.11.14	无
2183	一种组合式焊缝坡口检验尺	苏州院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201720395447.2	2017.04.14	2017.11.14	无
2184	核反应堆冷却剂泵及其非能动停车密封组件	工程公司；沈阳鼓风机集团核电泵业有限公司；吉林大学	发明	ZL201410664722.7	2014.11.19	2017.11.17	无
2185	核电站主泵电机试验系统及其试验方法	中广核运营公司；中国广核集团；中广核电力	发明	ZL201510354914.2	2015.06.25	2017.11.17	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
2186	核反应堆冷却剂泵及其非能动停车密封装置	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201510418509.2	2015.07.16	2017.11.17	无
2187	主泵水力部件的静压试验系统	中广核运营公司；中国广核集团；中广核电力	发明	ZL201510496790.1	2015.08.13	2017.11.17	无
2188	核电站反应堆冷却剂系统主回路的布置结构	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201510505380.9	2015.08.18	2017.11.17	无
2189	核电厂乏燃料干式贮存用燃料贮罐	设计公司；工程公司；广东核电合营有限公司；中国广核集团	发明	ZL201510564505.5	2015.09.07	2017.11.17	无
2190	压水堆核电厂综合非能动安全系统	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201510751136.0	2015.11.06	2017.11.17	无
2191	核电站管道外壁面温度测量装置	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201610195391.6	2016.03.31	2017.11.17	无
2192	海洋生物污物智能清理机的抓斗清污系统	河南禹王水工机械有限公司；设计公司	发明专利	ZL201610484351.3	2016.06.28	2017.11.17	无
2193	粒子辐照试样电导率和电阻率的测试方法	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201610847441.4	2016.09.23	2017.11.17	无
2194	基于麦克风阵列的核电站噪声测试装置	中广核研究院北京分公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201720380149.6	2017.04.12	2017.11.17	无
2195	核电站发电机的密封部件及密封系统	中国广核集团；大亚湾运营公司	发明	ZL201310381348.5	2013.08.21	2017.11.21	无
2196	一种核电站堆芯状态的监测方法、服务器及系统	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201510771988.6	2015.11.12	2017.11.21	无
2197	核电站安全壳事故后多点快速测氢的装置及其实现方法	中国工程物理研究院材料研究所；工程公司；四川聚能核技术工程有限公	发明	ZL201610032500.2	2016.01.18	2017.11.21	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
		司					
2198	高辐射剂量的核取样系统	广东核电合营有限公司；岭澳核电；大亚湾运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201720339322.8	2017.03.31	2017.11.21	无
2199	贴片芯片引脚整形装置	中广核研究院北京分公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201720345176.X	2017.04.01	2017.11.24	无
2200	控制棒驱动机构组件 Ω 焊缝涡流自动检查装置	检测公司;苏州院；中国广核集团；中广核电力	发明	ZL201510258928.4	2015.05.20	2017.11.28	无
2201	发电机定子故障模拟装置	中广核运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201720396908.8	2017.04.14	2017.11.28	无
2202	密封气囊粘接装置	中广核运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201720397196.1	2017.04.14	2017.11.28	无
2203	刹车力矩测试组件	中广核运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201720424648.0	2017.04.20	2017.11.28	无
2204	一种锆合金管材液压爆破试验用密封装置	苏州院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201720437295.8	2017.04.24	2017.11.28	无
2205	核电 EDI 电解除盐装置	南京源自电力自动化设备有限公司；工程公司	实用新型	ZL201720472625.7	2017.04.28	2017.11.28	无
2206	核电站汽轮机调节油系统冲洗方法	中国广核集团；大亚湾运营公司	发明	ZL201310381328.8	2013.08.21	2017.12.01	无
2207	一种独立弹簧、保持格栅以及核燃料组件	中广核研究院；中国广核集团；中广	发明	ZL201510392100.8	2015.07.06	2017.12.01	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
		核电力					
2208	适用于高温液态金属介质中的疲劳应变测量装置及系统	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201720107307.0	2017.01.24	2017.12.01	无
2209	一种用于核电站发电机的防漏油装置	阳江核电；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201720163691.6	2017.02.22	2017.12.01	无
2210	汽轮机低压内缸径向顶缸装置	防城港核电；中国广核集团	实用新型	ZL201720255492.8	2017.03.15	2017.12.01	无
2211	用于压力变送器的校验装置	防城港核电；中国广核集团	实用新型	ZL201720367614.2	2017.04.10	2017.12.01	无
2212	核电站应急柴油机高压油泵保护罩	中广核运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201720375935.7	2017.04.11	2017.12.01	无
2213	发电机密封支座支撑装置	防城港核电；中国广核集团	实用新型	ZL201720387722.6	2017.04.12	2017.12.01	无
2214	水样自动分析系统	防城港核电；中国广核集团	实用新型	ZL201720448988.7	2017.04.26	2017.12.01	无
2215	一种核电伴热系统	博太科防爆设备（上海）有限公司；工程公司	实用新型	ZL201720459218.2	2017.04.28	2017.12.01	无
2216	一种核电汽轮机高压转子起吊装置	阳江核电；巨力索具股份有限公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201720462568.4	2017.04.28	2017.12.01	无
2217	一种抽屉应急解锁装置	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201720474846.8	2017.05.02	2017.12.01	无
2218	核电站电气贯穿件压力表在线计量方法及其压力监测装置	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201610375782.6	2016.05.30	2017.12.05	无
2219	核电机组模拟机主控室全厂概貌盘系统	阳江核电；工程公	实用新型	ZL201621181977.9	2016.10.27	2017.12.05	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
		司;中国广核集团;中广核电力					
2220	激光去污在线校正辅助装置及激光去污装置	苏州院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201720518224.0	2017.05.11	2017.12.05	无
2221	一种核电站主变压器油枕的手孔门	苏州院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201720542700.2	2017.05.16	2017.12.05	无
2222	一种标定核反应堆堆外探测器的方法	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	发明	ZL201510328694.6	2015.06.15	2017.12.08	无
2223	一种安全壳及燃料厂房非能动冷却系统	中广核研究院；岭东核电；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201720331685.7	2017.03.31	2017.12.08	无
2224	一种低氘水生产系统	中国工程物理研究院材料研究所；工程公司	实用新型	ZL201720433798.8	2017.04.24	2017.12.08	无
2225	便携式移动耐辐射视频监测装置	防城港核电；中国广核集团	实用新型	ZL201720517604.2	2017.05.10	2017.12.08	无
2226	带防尘罩的红外对射感烟探测器	宁德核电	外观设计	ZL201730243214.6	2017.06.14	2017.12.08	无
2227	核电站发配电系统检测及优化方法	中国广核集团；大亚湾运营公司	发明	ZL201410403970.6	2014.08.15	2017.12.12	无
2228	核电站动态刻棒现场实施方法	中国广核集团；大亚湾运营公司	发明	ZL201410404382.4	2014.08.15	2017.12.12	无
2229	一种核电站安全壳喷淋系统改进项试验装置	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201410407350.X	2014.08.18	2017.12.12	无
2230	核电厂汽轮机轴承平行度调整方法和设备	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201510501892.8	2015.08.14	2017.12.12	无
2231	防止核电站主蒸汽管道超压的控制系统和控制方法	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201610600205.2	2016.07.27	2017.12.12	无
2232	一种核电厂非能动氢复合器效率检测装置	宁德核电；中国广核集团	实用新型	ZL201720016982.2	2017.01.06	2017.12.12	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
2233	发电机定子故障模拟装置	中广核运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201720396907.3	2017.04.14	2017.12.12	无
2234	氢气冷却器密封条离线打压试验装置	中广核运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201720422813.9	2017.04.20	2017.12.12	无
2235	便携试验气密箱	中广核运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201720422814.3	2017.04.20	2017.12.12	无
2236	锁片夹紧工具	中广核运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201720424567.0	2017.04.20	2017.12.12	无
2237	电站辅助给水汽动泵超速飞锤调整工具	中广核运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201720448924.7	2017.04.26	2017.12.12	无
2238	一种核电汽轮机低压转子起吊装置	阳江核电；巨力索具股份有限公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201720462312.3	2017.04.28	2017.12.12	无
2239	发电机氢气冷却器吊装导向装置	中广核运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201720535940.X	2017.05.12	2017.12.12	无
2240	工业管道检修平台	广东核电合营有限公司；岭澳核电；大亚湾运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201720569581.X	2017.05.19	2017.12.12	无
2241	百万千瓦级核电站冷源系统辅助测量工具	广东核电合营有限公司；岭澳核电；大亚湾运营公司；中国广核集团；中	实用新型	ZL201720606609.2	2017.05.26	2017.12.12	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
		广核电力					
2242	百万千瓦级核电站冷源系统平面检测工具	广东核电合营有限公司；岭澳核电；大亚湾运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201720608246.6	2017.05.26	2017.12.12	无
2243	射频标签	工程公司；中国电子科技集团第七研究所	外观设计	ZL201730054700.3	2017.02.28	2017.12.12	无
2244	一种凝汽器的抽真空系统	宁德核电；中国广核集团	实用新型	ZL201620658169.0	2017.06.28	2016.12.14	无
2245	一种油枕支架及其改造方法	苏州院；中国广核集团；中广核研究院	发明	ZL201410161265.X	2014.04.21	2017.12.15	无
2246	堆外核仪表系统的源量程脉冲测量装置及其检测定位方法	中广核运营公司；中国广核集团；中广核电力	发明	ZL201510212793.8	2015.04.29	2017.12.15	无
2247	一种用于贮存核电厂燃料贮罐的地下贮存筒仓	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201510595883.X	2015.09.17	2017.12.15	无
2248	应对汽轮机中压缸阀门卡涩的处理方法	中广核运营公司；中国广核集团；中广核电力	发明	ZL201610278819.3	2016.04.28	2017.12.15	无
2249	外条带、核反应堆燃料组件的定位格架及核反应堆燃料组件	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	发明	ZL201610848626.7	2016.09.23	2017.12.15	无
2250	一种关于核电站反应堆安全的科普教具和科普方法	苏州院；中国广核集团；中广核电力	发明	ZL201510726971.9	2015.10.29	2017.12.19	无
2251	一种核电厂智能化事故处理规程操作方法和系统	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201510933780.X	2015.12.15	2017.12.19	无
2252	一种金属热电势测量仪器	苏州院；防城港核	发明专利	ZL201610109163.2	2016.02.29	2017.12.19	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
		电;中国广核集团;中广核电力					
2253	齿套联轴器取出装置	防城港核电；中国广核集团	实用新型	ZL201720422050.8	2017.04.20	2017.12.19	无
2254	火警探测器的保护罩及其拆装工具	防城港核电；中国广核集团	实用新型	ZL201720454910.6	2017.04.26	2017.12.19	无
2255	一种核电厂温排水监测系统	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201720577670.9	2017.05.23	2017.12.19	无
2256	大型立式电机检修支撑装置	防城港核电；中国广核集团	实用新型	ZL201720579730.0	2017.05.23	2017.12.19	无
2257	一种长杆铂电阻温度计校准装置	中国计量大学；防城港核电	实用新型	ZL201720690962.3	2017.06.14	2017.12.19	无
2258	反应堆控制棒运动控制装置	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	发明	ZL201610038368.6	2016.01.20	2017.12.22	无
2259	一种核电站乏燃料水池监测装置	中广核研究院北京分公司；大亚湾运营公司；中国广核集团；中广核电力	发明	ZL201610534063.4	2016.07.07	2017.12.22	无
2260	核电站乏燃料冷却回路	广东核电合营有限公司；岭东核电；苏州院；大亚湾运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201720291202.5	2017.03.21	2017.12.22	无
2261	活塞中空多级同步串联液压缸	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201720506824.5	2017.05.08	2017.12.22	无
2262	模拟核电站死管段现象的加热装置	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201720553863.0	2017.05.16	2017.12.22	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
2263	管道保温层下温湿度监测记录装置	苏州院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201720707572.2	2017.06.16	2017.12.22	无
2264	合金分析仪用防沾污保护套	苏州院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201720722776.3	2017.06.21	2017.12.22	无
2265	核电站热功率测量漂移的监测方法	中国广核集团；大亚湾运营公司；广东核电合营有限公司	发明	ZL201210456761.9	2012.11.14	2017.12.26	无
2266	一种评估压水堆核电厂事故后化学效应的方法	中广核研究院	发明	ZL201510222740.4	2015.05.05	2017.12.26	无
2267	核燃料组件修复监控系统	岭澳核电；中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	发明	ZL201510386097.9	2015.07.03	2017.12.26	无
2268	核燃料组件视频检测方法及检测装置	中广核研究院；岭澳核电；中国广核集团；中广核电力	发明	ZL201510386099.8	2015.07.03	2017.12.26	无
2269	收放缆装置	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	发明	ZL201610410010.1	2016.06.12	2017.12.26	无
2270	一种汽轮机调节装置及其应用方法	岭东核电；大亚湾运营公司；中国广核集团；中广核电力	发明	ZL201610848684.X	2016.09.23	2017.12.26	无
2271	核电站棒控系统测试装置及方法	广东核电合营有限公司；岭澳核电；中广核研究院北京分公司；大亚湾运营公司；中国广核集团；中广核电力	发明	ZL201611002214.8	2017.11.14	2017.12.26	无
2272	一种用于保护电缆可碾压的电缆保护装置	广东核电合营有限公司；岭澳核电；	实用新型	ZL201720695888.4	2017.06.14	2017.12.26	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
		大亚湾运营公司；中国广核集团；中广核电力					
2273	一种放射性工况下的激光去污装置	苏州院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201720746938.7	2017.06.26	2017.12.26	无
2274	核电站的通信方法、设备及系统	工程公司；中国广核集团	发明人	ZL201310196427.9	2013.05.22	2017.12.29	无
2275	核级 DCS 的维护方法、装置及系统	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201410245333.0	2014.06.04	2017.12.29	无
2276	便携式反应堆压力容器主螺栓孔视频检查仪	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201410667714.8	2014.11.20	2017.12.29	无
2277	核电站主蒸汽管道现场焊接专用焊条	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201510312541.2	2015.06.09	2017.12.29	无
2278	海洋生物污物智能清理机	河南禹王水工机械有限公司；设计公司	发明专利	ZL201610492692.5	2016.06.28	2017.12.29	无
2279	核电厂最终热阱系统	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201611136947.0	2016.12.12	2017.12.29	无
2280	一种液压阻尼器模拟件	设计公司；工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201720232532.7	2017.03.10	2017.12.29	无
2281	一种用于核电大型励磁机摆轴试验装置	深圳市浚海新能源技术有限公司；工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201720409882.6	2017.04.18	2017.12.29	无
2282	兜底吊装防护带	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201720474942.2	2017.05.02	2017.12.29	无
2283	核电厂液压阻尼器用液压阻尼阀	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201720531364.1	2017.05.15	2017.12.29	无
2284	吊车轨道可变连接装置	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201720536437.6	2017.05.16	2017.12.29	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
2285	核电厂液压阻尼器阻尼阀	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201720547150.3	2017.05.17	2017.12.29	无
2286	管壳式换热器	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201720547994.8	2017.05.17	2017.12.29	无
2287	核辐射环境用快速接头装置	设计公司；工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201720548071.4	2017.05.17	2017.12.29	无
2288	核电厂虹吸树脂装置	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201720552475.0	2017.05.17	2017.12.29	无
2289	核级泵芯包检修用运输小车	防城港核电；中国广核集团	实用新型	ZL201720656772.X	2017.06.07	2017.12.29	无
2290	管道内部作业平台	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201320718018.6	2013.11.14	2014.07.16	无
2291	一种核电站车辆出入口的通道控制系统	工程公司；中国广核集团	发明	ZL200910173612.X	2009.09.02	2012.01.11	无
2292	核电常规级不间断电源机箱（80K-160K）	中航太克（厦门）电力技术股份有限公司；工程公司	外观设计	ZL201530355899.4	2015.09.15	2016.01.27	无
2293	不间断电源系统(3)	厦门科华恒盛股份有限公司；工程公司	外观设计	ZL201530402920.1	2015.10.19	2016.03.02	无
2294	核电站水下作业调节定位装置	宁德核电	实用新型	ZL201520511848.0	2015.07.15	2015.12.30	无
2295	一种帘线布橡胶水坝坝袋及其加工工艺	烟台桑尼橡胶有限公司；台山核电	发明	ZL201510301552.0	2015.06.04	2016.03.23	无
2296	一种非智能型火警探测器故障检测方法及系统	中广核运营公司；中国广核集团；中广核电力	发明	ZL201510167104.6	2015.04.09	2017.04.19	无
2297	控制棒驱动机构Ω焊缝超声扫查水循环系统	检测公司;苏州院；中国广核集团；中广核电力；	发明	ZL201510259047.4	2015.05.20	2018.01.09	无
2298	基于光链路的反应堆压力容器在役检查远	检测公司;苏州院；	发明	ZL201510384489.1	2015.06.30	2018.03.02	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
	程系统	中国广核集团；中广核电力；					
2299	利用核蒸汽发生器传热管氦质谱检漏设备定量定位检漏方法	检测公司;苏州院;中国广核集团；中广核电力；	发明	ZL201610327972.0	2016.05.17	2018.05.29	无
2300	核反应堆控制棒束组件在役检查装置去污工具	检测公司;苏州院;中国广核集团；中广核电力；	发明	ZL201610607881.2	2016.07.29	2018.04.10	无
2301	蒸汽发生器传热管管板爬行设备专用气爪	检测公司;苏州院;中国广核集团；中广核电力；	发明	ZL201610874705.5	2016.09.30	2018.02.27	无
2302	一种适用于螺栓外螺纹的涡流检查装置	检测公司;苏州院;中国广核集团；中广核电力；	实用新型	ZL201721328886.8	2017.10.16	2018.05.11	无
2303	一种螺母检测用涡流检查装置	检测公司;苏州院;中国广核集团；中广核电力；	实用新型	ZL201721352335.5	2017.10.16	2018.05.25	无
2304	一种虚拟盘台与硬盘台的状态同步方法及系统	仿真公司；中国广核集团；	发明	ZL201410418433.9	2014.08.22	2018.04.06	无
2305	一体化反应堆	仿真公司；中国广核集团；中广核电力；	发明	ZL201510579751.8	2015.09.11	2018.01.12	无
2306	一种堆熔物收集冷却系统	仿真公司；中国广核集团；中广核电力；	发明	ZL201610442912.3	2016.06.20	2018.04.06	无
2307	放射源智能监控仪	辐射监测公司；苏州院；中国广核集团；中广核电力	外观设计	ZL201730544403.7	2017.11.07	2018.03.30	无
2308	一种核岛主回路设备安装的模拟方法	台山核电	发明	ZL201410432772.2	2014.08.28	2018.03.23	无
2309	一种鼠标活动屏幕自动识别与监视的方法	台山核电	发明	ZL201510560177.1	2015.09.02	2018.05.01	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
	及系统						
2310	树脂柱自动再生装置	深圳市加美富实业有限公司；台山核电	实用新型	ZL201721186423.2	2017.09.15	2018.04.10	无
2311	核电站非能动安全压水堆的设备冷却水系统	设计公司；工程公司；中国广核集团	发明	ZL201510796537.8	2015.11.18	2018.03.06	无
2312	核电站一回路净化冷却系统	设计公司；工程公司；中国广核集团	发明	ZL201611001037.1	2016.11.14	2018.05.29	无
2313	核电厂主控室屏幕联动控制方法及装置	设计公司；工程公司；中国广核集团	发明	ZL201611121792.3	2016.12.08	2018.01.23	无
2314	核电站反应堆压力容器辐照损伤监控方法	设计公司；工程公司；中国广核集团	发明	ZL201611168421.0	2016.12.16	2018.03.06	无
2315	换热器疏水排气装置	设计公司；工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201720486491.4	2017.05.04	2018.04.20	无
2316	核电站管道支吊架	设计公司；工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201720980824.9	2017.08.08	2018.03.02	无
2317	温度测量装置	设计公司；工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201721184348.6	2017.09.15	2018.04.20	无
2318	核电厂多钢板混凝土剪力墙结构	设计公司；工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201721258118.X	2017.09.28	2018.05.29	无
2319	核电厂混凝土构件对接连接结构	设计公司；工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201721394479.7	2017.10.26	2018.05.29	无
2320	核电厂放射性废物桶处置容器	设计公司；工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201721394482.9	2017.10.26	2018.05.29	无
2321	变送器及其接口结构	防城港核电；中国广核集团	实用新型	ZL201720010722.4	2017.01.04	2018.02.16	无
2322	消防系统压缩空气吹扫试验工具	防城港核电；中国广核集团	实用新型	ZL201720565900.X	2017.05.19	2018.01.05	无
2323	发电机组连杆端盖拆装组件	防城港核电；中国广核集团	实用新型	ZL201720951966.2	2017.08.01	2018.02.16	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
2324	用于核电厂的铣断装置	防城港核电；杭州福朗机电科技有限公司；中广核运营公司；中国广核集团	实用新型	ZL201721119288.X	2017.09.01	2018.04.20	无
2325	用于核电厂的扩孔装置	防城港核电；杭州福朗机电科技有限公司；中广核运营公司；中国广核集团	实用新型	ZL201721119646.7	2017.09.01	2018.04.20	无
2326	用于核电厂导管内的防异物堵塞工具	防城港核电；杭州福朗机电科技有限公司；中广核运营公司；中国广核集团	实用新型	ZL201721119683.8	2017.09.01	2018.03.13	无
2327	铅垂线坐标仪校验辅助工具	防城港核电；中国广核集团	实用新型	ZL201721564904.2	2017.11.21	2018.06.12	无
2328	变送器校验连接装置	防城港核电；中国广核集团	实用新型	ZL201721575278.7	2017.11.22	2018.06.19	无
2329	一种可旋转法兰	防城港核电；中国广核集团	实用新型	ZL201721575303.1	2017.11.22	2018.06.12	无
2330	一种密封气囊	防城港核电；中国广核集团	实用新型	ZL201721576389.X	2017.11.22	2018.06.19	无
2331	一种差压变送器充水排气装置	防城港核电；中国广核集团	实用新型	ZL201721610072.3	2017.11.27	2018.06.12	无
2332	一种核电设备清洁装置	宁德核电	发明	ZL201410821781.0	2014.12.25	2018.02.23	无
2333	一种核电站设备故障诊断方法及系统	宁德核电	发明	ZL201510836585.5	2015.11.26	2018.01.26	无
2334	一种铅垂线变位系统的现场校准装置	中冶建筑研究总院有限公司；中核核电运行管理有限公	发明	ZL201510983307.2	2015.12.24	2018.05.18	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
		司；宁德核电					
2335	高压蒸汽阀门微泄漏探测装置	宁德核电	实用新型	ZL201720463436.3	2017.04.28	2018.04.13	无
2336	高精度质量流量远程采集与分析装置	宁德核电；北京冶核技术发展有限责任公司	实用新型	ZL201720514918.7	2017.05.10	2018.03.02	无
2337	一种超声波液位检测装置	宁德核电；西安夏溪电子科技有限公司	实用新型	ZL201720528273.2	2017.05.12	2018.01.26	无
2338	一种阀门内漏声波检测装置	宁德核电；西安夏溪电子科技有限公司	实用新型	ZL201720532165.2	2017.05.12	2018.01.26	无
2339	一种阀门内漏声发射检测装置	宁德核电；西安夏溪电子科技有限公司	实用新型	ZL201720534930.4	2017.05.12	2018.01.26	无
2340	一种阀门内漏温度检测装置	宁德核电；西安夏溪电子科技有限公司	实用新型	ZL201720535133.8	2017.05.12	2018.01.26	无
2341	一种 EAU 铅垂线系统在线检定装置	宁德核电；北京冶核技术发展有限责任公司	实用新型	ZL201720871731.2	2017.07.18	2018.05.22	无
2342	一种饮用水氨氮微污染处理装置	宁德核电	实用新型	ZL201720879778.3	2017.07.19	2018.02.02	无
2343	卧式轴系转子弧度测量装置	宁德核电	实用新型	ZL201720924879.8	2017.07.27	2018.05.04	无
2344	立式轴系转子弧度测量装置	宁德核电	实用新型	ZL201720924911.2	2017.07.27	2018.02.02	无
2345	一种吊点载荷试验工具	宁德核电	实用新型	ZL201720967834.9	2017.08.03	2018.02.02	无
2346	一种励磁机	宁德核电	实用新型	ZL201720983145.7	2017.08.08	2018.02.02	无
2347	一种热点探测系统及其缆式线型感温电缆	宁德核电	实用新型	ZL201721139862.8	2017.09.06	2018.06.05	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
2348	CPR1000 压水堆机组及其核取样组件	宁德核电	实用新型	ZL201721278978.X	2017.09.30	2018.03.30	无
2349	一种运输车	宁德核电	实用新型	ZL201721721173.8	2017.12.12	2018.06.29	无
2350	一种检测核电安全壳温度的方法及装置	宁德核电	发明	ZL201410735528.3	2014.12.05	2018.06.29	无
2351	一种核电站电能量监测系统	阳江核电	发明	ZL201510007703.1	2015.01.04	2018.01.23	无
2352	一种机械手力矩试验装置	阳江核电；中国广核集团；中广核电力	发明	ZL201510231028.0	2015.05.08	2018.03.02	无
2353	整流回路晶闸管运行状况测试方法以及测试装置	阳江核电；中国广核集团；中广核电力；	发明	ZL201510320109.8	2015.06.11	2018.01.30	无
2354	用于变压器中性点隔直设备的联动保护装置以及方法	阳江核电	发明	ZL201610030525.9	2016.01.18	2018.03.23	无
2355	内壁清洁装置和核电站乏燃料格架锈蚀处理系统	阳江核电；中国广核集团；中广核电力	发明	ZL201610243990.0	2016.04.19	2018.03.30	无
2356	一种核电汽轮发电机转子的检修支架设备	阳江核电；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201720720688.X	2017.06.19	2018.01.02	无
2357	一种气幕拦截装置	阳江核电；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201720859438.4	2017.07.10	2018.01.12	无
2358	一种安全壳贯穿件隔离阀泄漏率测量装置	阳江核电；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201720895765.5	2017.07.18	2018.02.27	无
2359	一种核电站贯穿件阀门泄漏诊断充压装置	阳江核电；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201720895787.1	2017.07.18	2018.01.12	无
2360	一种核电站百万千瓦汽轮机阀门	阳江核电；中国广核集团；中广核电	实用新型	ZL201721144352.X	2017.09.05	2018.03.16	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
		力					
2361	一种管卡结构	阳江核电;苏州院;中国广核集团；中广核电力；	实用新型	ZL201721173051.X	2017.09.07	2018.03.16	无
2362	原门式管卡	阳江核电;苏州院;中国广核集团；中广核电力；	实用新型	ZL201721173052.4	2017.09.07	2018.03.16	无
2363	一种核电站发电机漏气监测传感器快速标定装置	阳江核电；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201721341216.X	2017.10.18	2018.05.15	无
2364	一种海水悬浮物采样装置	阳江核电;苏州院;中国广核集团；中广核电力；	实用新型	ZL201721354192.1	2017.10.19	2018.05.01	无
2365	一种可清洗三通阀式过滤器	阳江核电；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201721509953.6	2017.11.13	2018.05.29	无
2366	中子探测器状态监测装置及系统	中广核运营公司;中国广核集团 ;中广核电力	发明	ZL201510143674.1	2015.03.30	2018.02.27	无
2367	过流过负荷保护装置的敏感元器件的监测系统及方法	中广核运营公司;中国广核集团；中广核电力；	发明	ZL201510175717.4	2015.04.14	2018.05.08	无
2368	核电站半速汽机一次调频控制方法及其控制系统	中广核运营公司;中国广核集团；中广核电力；	发明	ZL201510212228.1	2015.04.29	2018.04.24	无
2369	一种逆变器同步卡检测系统及方法	中广核运营公司;中国广核集团；中广核电力；	发明	ZL201610076640.X	2016.02.03	2018.04.24	无
2370	不间断电源的保险和风扇控制检测板的检测系统及方法	中广核运营公司;中国广核集团；中	发明	ZL201610078454.X	2016.02.03	2018.05.08	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
		广核电力；					
2371	核电站二代电动头电子卡件敏感元器件测试系统及方法	中广核运营公司；中国广核集团；中广核电力；	发明	ZL201610242477.X	2016.04.18	2018.01.05	无
2372	核电站乏燃料放射性气体处理方法	中广核运营公司；中国广核集团；中广核电力；	发明	ZL201610255277.8	2016.04.21	2018.01.12	无
2373	控制棒棒位测量试验方法	中广核运营公司；中国广核集团；中广核电力；	发明	ZL201610891862.7	2016.10.12	2018.02.09	无
2374	放射性废液处理方法、放射性废液处理装置及设备	中广核运营公司；岭东核电；中国广核集团；中广核电力；	发明	ZL201611207471.5	2016.12.23	2018.05.15	无
2375	车床中心架夹具	中广核运营公司；中国广核集团；中广核电力；	实用新型	ZL201720258971.5	2017.03.16	2018.05.04	无
2376	发电机转子故障模拟装置	中广核运营公司；中国广核集团；中广核电力；	实用新型	ZL201720399383.3	2017.04.14	2018.02.09	无
2377	丝堵抓取工具	中广核运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201720454906.X	2017.04.26	2018.01.05	无
2378	发电机抽穿转子延长支撑及自动找正装置	中广核运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201720542706.X	2017.05.16	2018.01.05	无
2379	高压开关操作装置	中广核运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201720556858.5	2017.05.16	2018.03.13	无
2380	核电站控制棒棒位探头模拟器	中广核运营公司；	实用新型	ZL201720613772.1	2017.05.26	2018.01.05	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
		中国广核集团；中广核电力					
2381	一种安装与拆卸装置	中广核运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201720735966.9	2017.06.22	2018.01.05	无
2382	螺纹清洗组件	中广核运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201720743963.X	2017.06.22	2018.02.09	无
2383	热电偶导管堵塞结构	中广核运营公司；中国广核集团；中广核电力；	实用新型	ZL201720765524.9	2017.06.28	2018.02.09	无
2384	气动阀机械性能检测装置及检测系统	中广核运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201720769855.X	2017.06.28	2018.02.09	无
2385	核电站堆芯中子测量系统机电设备的测试系统	中广核运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201720777778.2	2017.06.29	2018.01.05	无
2386	电动阀自动打压试验装置	中广核运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201720849691.1	2017.07.13	2018.02.09	无
2387	用于 RIC 选择器调试检修的装置	中广核运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201720886274.4	2017.07.20	2018.04.10	无
2388	RIC 系统的废旧中子探头储运装置	中广核运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201720913644.9	2017.07.25	2018.04.10	无
2389	气体绝缘开关站防爆膜离线试验装置	中广核运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201721035097.5	2017.08.17	2018.03.13	无
2390	蓄电池组合装置	中广核运营公司；中国广核集团；中	实用新型	ZL201721035953.7	2017.08.17	2018.03.13	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
		广核电力					
2391	励磁机检修装置	中广核运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201721035956.0	2017.08.17	2018.03.13	无
2392	发电机定子阶梯铁芯试验装置	中广核运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201721100303.6	2017.08.30	2018.04.10	无
2393	基于反光件进行导向的爬行机器人	中广核运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201721100820.3	2017.08.30	2018.04.10	无
2394	基于导向件进行导向的爬行机器人	中广核运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201721104491.X	2017.08.30	2018.04.10	无
2395	利用压力变形量试验槽楔松动的机器人	中广核运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201721104501.X	2017.08.30	2018.04.10	无
2396	发电机定转子表面清洁装置	中广核运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201721104538.2	2017.08.30	2018.05.11	无
2397	利用距离传感器进行槽楔定位的机器人	中广核运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201721104653.X	2017.08.30	2018.04.10	无
2398	操作工具及智能机器人	中广核运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201721106464.6	2017.08.30	2018.05.11	无
2399	利用槽楔弧度试验槽楔松动的机器人	中广核运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201721106517.4	2017.08.30	2018.04.10	无
2400	发电机定转子试验模型	中广核运营公司；中国广核集团；中	实用新型	ZL201721106519.3	2017.08.30	2018.04.10	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
		广核电力					
2401	利用光电探测装置进行槽楔定位的机器人	中广核运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201721106574.2	2017.08.30	2018.05.11	无
2402	基于磁导率变化进行导向的爬行机器人	中广核运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201721119283.7	2017.08.30	2018.04.10	无
2403	基于光线感应进行导向的爬行机器人	中广核运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201721119387.8	2017.08.30	2018.04.10	无
2404	发电机定转子通风孔清洁装置	中广核运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201721119388.2	2017.08.30	2018.05.11	无
2405	利用距离感测装置进行槽楔定位的机器人	中广核运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201721119451.2	2017.08.30	2018.04.10	无
2406	蒸发器二次侧水压试验装置	中广核运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201721153525.4	2017.09.06	2018.04.20	无
2407	边界检测系统	中广核运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201721273974.2	2017.09.29	2018.05.11	无
2408	射线探伤辅助装置	中广核运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201721292495.5	2017.10.09	2018.05.11	无
2409	低压降下管座、燃料组件下部组件及燃料组件	岭东核电；中广核研究院 ；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201720381247.1	2017.04.12	2018.03.20	无
2410	燃料组件及用于燃料组件的格架	岭东核电；岭澳核电；工程公司；中	实用新型	ZL201720572949.8	2017.05.22	2018.01.05	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
		广核研究院；中国广核集团；中广核电力					
2411	燃料组件及其格架和支撑插入件	岭东核电；中广核研究院；中国广核集团;中广核电力；	实用新型	ZL201720668918.2	2017.06.09	2018.03.20	无
2412	一种用于机械维修时的移动机床	岭东核电；广东核电合营有限公司；岭澳核电；大亚湾运营公司；中国广核集团；中广核电力；	实用新型	ZL201720757729.2	2017.06.27	2018.02.23	无
2413	管道间连接口锁紧机构以及排水装置	岭东核电；广东核电合营有限公司；岭澳核电；大亚湾运营公司；中国广核集团；中广核电力；	实用新型	ZL201720759325.7	2017.06.27	2018.01.12	无
2414	分布式传感光纤预拉粘贴装置	岭东核电;苏州院；大连理工大学；中国广核集团；中广核电力；	实用新型	ZL201720802168.3	2017.07.04	2018.01.09	无
2415	自锁型工业管道密封堵头	岭东核电；广东核电合营有限公司；岭澳核电；大亚湾运营公司；中国广核集团；中广核电力；	实用新型	ZL201720840803.7	2017.07.11	2018.04.03	无
2416	一种核电厂海生物杀生剂组合加药装置	岭东核电；工程公司	实用新型	ZL201721026457.5	2017.08.16	2018.06.12	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
2417	一种核电厂乏燃料水池水质净化系统	岭东核电；广东核电合营有限公司；大亚湾运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201721160895.0	2017.09.11	2018.04.10	无
2418	一种核电用多类型集装箱吊具结构	岭东核电；广东核电合营有限公司；大亚湾运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201721160929.6	2017.09.11	2018.04.13	无
2419	固态氧控装置	岭东核电；中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201721261576.9	2017.09.28	2018.05.22	无
2420	燃料组件及其下管座	岭东核电；中广核研究院；中国广核集团;中广核电力；	实用新型	ZL201721270085.0	2017.09.29	2018.05.22	无
2421	核电站环境监测机器人	岭东核电；中广核研究院；大亚湾运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201721287350.6	2017.09.30	2018.06.19	无
2422	油雾降低装置及其组件以及油设备	岭东核电；广东核电合营有限公司；大亚湾运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201721371555.2	2017.10.23	2018.05.11	无
2423	推力轴承瓦块模化实验系统及其实验台	岭东核电；大亚湾运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201721390258.2	2017.10.24	2018.05.11	无
2424	暖泵系统及主给水泵系统	岭东核电；广东核电合营有限公司；	实用新型	ZL201721391055.5	2017.10.25	2018.05.25	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
		大亚湾运营公司；中国广核集团；中广核电力					
2425	一种应用于核电厂乏燃料水池的冷却和过滤泵系统	岭东核电;苏州院；中国广核集团；中广核电力；	实用新型	ZL201721392911.9	2017.10.26	2018.06.12	无
2426	火警探测系统及其供气设备	岭东核电；广东核电合营有限公司；大亚湾运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201721398264.2	2017.10.26	2018.05.11	无
2427	仪表及检测用管道系统	岭东核电；广东核电合营有限公司；大亚湾运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201721448029.1	2017.11.02	2018.05.11	无
2428	高温高压环境冲击磨损试验机	岭东核电;苏州院；中国广核集团；中广核电力；	实用新型	ZL201721454276.2	2017.11.03	2018.04.27	无
2429	燃料棒检测设备	岭澳核电；中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201720616456.X	2017.05.31	2018.02.02	无
2430	多自由度自适应探头夹持装置	岭澳核电；中广核研究院；中国广核集团;中广核电力；	实用新型	ZL201720622201.4	2017.05.31	2018.04.06	无
2431	水下远程齿轮齿条应急离合装置	岭澳核电；中广核研究院；中国广核集团;中广核电力；	实用新型	ZL201720622204.8	2017.05.31	2018.02.02	无
2432	一种绝缘包扎工具	岭澳核电；岭东核电；广东核电合营有限公司；大亚湾	实用新型	ZL201721002578.6	2017.08.10	2018.02.13	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
		运营公司；中国广核集团；中广核电力；					
2433	核电用循环水系统的润滑机构及齿轮箱	岭澳核电；岭东核电；广东核电合营有限公司；大亚湾运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201721060697.7	2017.08.23	2018.04.24	无
2434	一种用于阶梯式接线端子的紧固装置	岭澳核电；岭东核电；广东核电合营有限公司；大亚湾运营公司；中国广核集团；中广核电力；	实用新型	ZL201721084232.5	2017.08.28	2018.03.23	无
2435	一种温排水连续定点监测系统	岭澳核电；岭东核电；广东核电合营有限公司；大亚湾运营公司；中国广核集团；中广核电力；	实用新型	ZL201721099946.3	2017.08.30	2018.04.03	无
2436	一种旋转滤网反冲洗系统强化装置	岭澳核电；岭东核电；广东核电合营有限公司；大亚湾运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201721110770.7	2017.08.30	2018.04.13	无
2437	发电机端部水盒的清洗用喷枪及具有该喷枪的清洗装置	岭澳核电；岭东核电；广东核电合营有限公司；中国广核集团；中广核电	实用新型	ZL201721179762.8	2017.09.13	2018.06.01	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
		力					
2438	突起式下管座及燃料组件	岭澳核电；中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201721772119.6	2017.12.18	2018.06.26	无
2439	核电站发现项风险评测方法	苏州院；	发明	ZL201410328173.6	2014.07.10	2018.04.20	无
2440	一种核电厂励磁系统的冗余结构	苏州院；中国广核集团；	发明	ZL201410363292.5	2014.07.28	2018.01.23	无
2441	一种阀门手轮	苏州院；中国广核集团;中广核电力；	发明	ZL201510191913.0	2015.04.22	2018.05.15	无
2442	一种核电厂地震叠加外部水淹风险评估方法	苏州院；中国广核集团;中广核电力；	发明	ZL201510273985.X	2015.05.25	2018.04.20	无
2443	一种反应堆压力容器主螺栓清洗机	苏州院；中国广核集团;中广核电力；	发明	ZL201510289197.X	2015.05.29	2018.03.13	无
2444	一种 RPV 含裂纹类缺陷的简化弹塑性断裂力学分析方法	苏州院；中国广核集团;中广核电力；	发明	ZL201510493360.4	2015.08.12	2018.01.19	无
2445	一种高温高压水环境中材料静摩擦系数测试方法	苏州院；中国广核集团;中广核电力；	发明	ZL201610190602.7	2016.03.30	2018.06.12	无
2446	一种便携式圆柱式超声测厚试块	苏州院；中国广核集团;中广核电力；	发明	ZL201610316258.1	2016.05.13	2018.06.19	无
2447	一种反应堆钐毒在线测量方法	苏州院；中国广核集团;中广核电力；	发明	ZL201710045465.2	2017.01.22	2018.03.27	无
2448	一种核电站用激光去污系统	苏州院；中国广核集团;中广核电力；	实用新型	ZL201720111211.1	2017.02.06	2018.02.23	无
2449	一种自动化测试装置以及系统	苏州院；中国广核集团;中广核电力；	实用新型	ZL201720541322.6	2017.05.16	2018.01.16	无
2450	一种核安全相关涂层粉化测试系统	苏州院；中国广核集团;中广核电力；	实用新型	ZL201720663632.5	2017.06.08	2018.01.05	无
2451	牺牲阳极电化学性能测试用样品封装装置	苏州院；中国广核集团;中广核电力；	实用新型	ZL201720723531.2	2017.06.21	2018.02.23	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
2452	一种基于智能浮标的核电厂冷源海域监测系统	苏州院;岭东核电;中国广核集团；中广核电力；	实用新型	ZL201720845004.9	2017.07.12	2018.01.05	无
2453	绝缘硬梯水平强度试验装置	苏州院；中国广核集团;中广核电力；	实用新型	ZL201720874568.5	2017.07.19	2018.02.09	无
2454	便携式接地线及个人保安线直流电阻试验装置	苏州院；中国广核集团;中广核电力；	实用新型	ZL201720874586.3	2017.07.19	2018.01.23	无
2455	便携式合金分析仪用耐高温防碰伤保护装置	苏州院；中国广核集团;中广核电力；	实用新型	ZL201720945247.X	2017.07.31	2018.02.09	无
2456	一种核电机组汽轮机扭转振动监测装置	苏州院；中国广核集团;中广核电力；	实用新型	ZL201720975103.9	2017.08.07	2018.01.30	无
2457	一种光伏电站的 EL 检测装置	苏州院；中国广核集团;中广核电力；	实用新型	ZL201720977475.5	2017.08.07	2018.03.30	无
2458	一种核电钢管内表面防锈层喷涂用工装	苏州院；中国广核集团;中广核电力；	实用新型	ZL201721010232.0	2017.08.14	2018.02.23	无
2459	一种用于高压环境下的自平衡拉伸轴	苏州院；中国广核集团;中广核电力；	实用新型	ZL201721086396.1	2017.08.28	2018.03.16	无
2460	一种采用空化水射流对材料表面进行强化的装置	苏州院；中国广核集团;中广核电力；	实用新型	ZL201721086397.6	2017.08.28	2018.03.09	无
2461	一种用于核电机组控制区内水池不锈钢覆面的氦查漏装置	苏州院；中国广核集团;中广核电力；	实用新型	ZL201721169749.4	2017.09.13	2018.04.06	无
2462	管体流动加速腐蚀测试实验机构	苏州院；中国广核集团;中广核电力；	实用新型	ZL201721227428.5	2017.09.22	2018.03.23	无
2463	一种用于检测管材蠕变塌陷性能的试验系统	苏州院；中国广核集团；	实用新型	ZL201721235806.4	2017.09.25	2018.03.23	无
2464	一种热疲劳监测用管道外壁测温装置	苏州院;岭东核电;中国广核集团；中广核电力；	实用新型	ZL201721253412.1	2017.09.27	2018.04.06	无
2465	一种便携式定量控制加脂枪	苏州院；中国广核集团;中广核电力；	实用新型	ZL201721277854.X	2017.09.30	2018.05.15	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
2466	一种快拆式双圈密封阀	苏州院；中国广核集团;中广核电力；	实用新型	ZL201721308488.X	2017.10.11	2018.04.13	无
2467	一种振动磨损用试验装置	苏州院；中国广核集团;中广核电力；	实用新型	ZL201721454102.6	2017.11.03	2018.05.18	无
2468	一种电缆密封装置	苏州院；中国广核集团;中广核电力；	实用新型	ZL201721454296.X	2017.11.03	2018.05.25	无
2469	一种适用于高温高压环境下的力测量装置	苏州院；中国广核集团;中广核电力；	实用新型	ZL201721457472.5	2017.11.03	2018.05.18	无
2470	一种电磁和电离监测装置及监测系统	苏州院；中国广核集团;中广核电力；	实用新型	ZL201721467902.1	2017.11.07	2018.06.12	无
2471	一种核电厂温排水监测浮标	苏州院；中国广核集团;中广核电力；	实用新型	ZL201721467909.3	2017.11.07	2018.05.15	无
2472	一种阵列式测温元件	苏州院；中国广核集团;中广核电力；	实用新型	ZL201721610125.1	2017.11.28	2018.05.25	无
2473	核电厂乏燃料干式贮存用混凝土筒仓	广东核电合营有限公司；设计公司；工程公司；中国广核集团	发明	ZL201510562695.7	2015.09.07	2018.06.22	无
2474	核电站一回路逆止阀带压密封检修方法	广东核电合营有限公司；岭东核电；大亚湾运营公司；中国广核集团；中广核电力	发明	ZL201610848380.3	2016.09.23	2018.06.19	无
2475	一种防止核电反应堆意外停堆的方法及装置	广东核电合营有限公司；岭东核电；大亚湾运营公司；中国广核集团；中广核电力	发明	ZL201610911626.7	2016.10.19	2018.06.22	无
2476	用于核电站轴套类零部件精度加工的装夹工具	广东核电合营有限公司；岭澳核电；大亚湾运营公司；	实用新型	ZL201720697258.0	2017.06.15	2018.01.02	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
		中国广核集团；中广核电力					
2477	一种核电站燃料厂房清洗池工作平台	广东核电合营有限公司；苏州院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201720911370.X	2017.07.25	2018.02.13	无
2478	核电站气闸门用限位缓冲系统	广东核电合营有限公司；苏州院；中国广核集团；中广核电力；	实用新型	ZL201721181167.8	2017.09.14	2018.04.06	无
2479	常规岛共用控制机柜	广东核电合营有限公司；广利核；大亚湾运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201721417172.4	2017.10.27	2018.05.11	无
2480	下管座及轻水反应堆燃料组件	中广核研究院；中国广核集团；	发明	ZL201380081529.4	2013.12.20	2018.03.13	无
2481	移动式液面除渣装置	中广核研究院；中国广核集团；	发明	ZL201410443180.0	2014.09.02	2018.03.20	无
2482	燃料组件及其提高反应堆安全性的燃料棒	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力；	发明	ZL201510980348.6	2015.12.23	2018.01.05	无
2483	反应堆控制棒棒位处理装置	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力；	发明	ZL201610038833.6	2016.01.20	2018.02.02	无
2484	热电偶密封装置	中广核研究院；中广核运营公司；中国广核集团；中广核电力	发明	ZL201610041304.1	2016.01.21	2018.05.29	无
2485	一种核电站应用的刀具防护及排屑装置及其制造方法	中广核研究院；成都世唯科技有限公	发明	ZL201610163751.4	2016.03.22	2018.04.20	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
		司；中广核运营公司;中国广核集团;中广核电力；					
2486	含碳-14 废气处理方法及系统	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力；	发明	ZL201610255125.8	2016.04.21	2018.01.05	无
2487	一种核电站压力容器的螺栓倾倒防护装置	中广核研究院；成都世唯科技有限公司；中广核运营公司;中国广核集团;中广核电力；	发明	ZL201610314896.X	2016.05.13	2018.06.26	无
2488	燃料组件及其无外条带定位格架和条带	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	发明	ZL201610363850.7	2016.05.26	2018.03.20	无
2489	堆芯及其燃料组件、格架和格架的条带	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力；	发明	ZL201610378577.5	2016.05.31	2018.05.25	无
2490	线缆收纳装置	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力；	发明	ZL201610409868.6	2016.06.12	2018.05.29	无
2491	抑压水池及具有该抑压水池的安全壳	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力；	发明	ZL201610463510.1	2016.06.23	2018.05.29	无
2492	带抑压水池结构的安全壳	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力；	发明	ZL201610464705.8	2016.06.23	2018.02.02	无
2493	一种堆芯三维功率分布的在线测量方法	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力；	发明	ZL201610478643.6	2016.06.27	2018.02.16	无
2494	一种用于铅基快堆或 ADS 次临界系统中去除 210Po 的方法和装置	中广核研究院；中国广核集团；中广	发明	ZL201610697986.1	2016.08.19	2018.02.23	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
		核电力；					
2495	UO2-SiC 燃料芯块的制备方法及采用该制备方法制成的 UO2-SiC 燃料芯块	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力；	发明	ZL201610723425.4	2016.08.25	2018.04.17	无
2496	一种长时效非能动安全壳冷却系统	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力；	发明	ZL201610774770.0	2016.08.31	2018.04.20	无
2497	一种新型非能动安全壳能量控制系统	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	发明	ZL201610801851.5	2016.09.05	2018.06.22	无
2498	燃料芯块及其制备方法	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	发明	ZL201610848302.3	2016.09.23	2018.01.05	无
2499	核动力浮动平台及能抑制晃荡现象的新型稳压器	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力；	发明	ZL201610903479.9	2016.10.17	2018.05.22	无
2500	一种具有高度灵活性的燃料管理方法	中广核研究院；红沿河核电；大亚湾运营公司；中国广核集团；中广核电力	发明	ZL201610938594.X	2016.10.31	2018.06.26	无
2501	一种具有非能动堆芯余热排出的反应堆	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力；	发明	ZL201611007377.5	2016.11.16	2018.05.15	无
2502	燃料组件及燃料组件的管座	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力；	发明	ZL201611084087.0	2016.11.30	2018.04.17	无
2503	燃料组件及其夹持装置	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	发明	ZL201611093690.5	2016.11.30	2018.05.22	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
2504	燃料组件及其管座和应用于管座的防异物组件	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	发明	ZL201611094689.4	2016.11.30	2018.06.19	无
2505	基于反应堆控制棒驱动机构的麦克风信号控制装置	中广核研究院北京分公司；中国广核集团;中广核电力；	发明	ZL201611110552.3	2016.12.02	2018.04.20	无
2506	一种核电站主控散热室	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力；	实用新型	ZL201621251434.X	2016.11.22	2018.02.23	无
2507	一种用于燃料转运的装置以及相应的核电平台	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力；	发明	ZL201710007477.6	2017.01.05	2018.02.02	无
2508	贴片芯片引脚切断装置	中广核研究院北京分公司；中国广核集团;中广核电力；	实用新型	ZL201720345257.X	2017.04.01	2018.01.19	无
2509	液面防晃荡装置及稳压器	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力；	实用新型	ZL201720420691.X	2017.04.20	2018.01.05	无
2510	一种自然循环冷却液态重金属反应堆	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力；	实用新型	ZL201720425742.8	2017.04.21	2018.04.17	无
2511	反应堆控制棒棒位格莱码发生装置	中广核研究院北京分公司；中国广核集团;中广核电力；	实用新型	ZL201720455960.6	2017.04.27	2018.02.09	无
2512	限流式注入装置	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201720481426.2	2017.05.03	2018.01.05	无
2513	核反应堆燃料组件包壳管的封装接头	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力;岭澳核电；	实用新型	ZL201720481507.2	2017.05.03	2018.03.20	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
2514	一种测量核反应堆容器液位的装置	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力；	实用新型	ZL201720485943.7	2017.05.04	2018.02.23	无
2515	核电厂蒸汽大气排放装置	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力；	实用新型	ZL201720512751.0	2017.05.09	2018.02.02	无
2516	变阻力式管道流速限制装置	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201720512807.2	2017.05.09	2018.02.02	无
2517	一种核反应堆中传热管破漏的检测控制装置	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力；	实用新型	ZL201720583913.X	2017.05.23	2018.02.23	无
2518	乏燃料组件多功能检测设备	中广核研究院；岭澳核电；中国广核集团;中广核电力；大亚湾运营公司；中广核运营公司；	实用新型	ZL201720616457.4	2017.05.31	2018.02.02	无
2519	水平调整装置	中广核研究院；岭澳核电；中国广核集团;中广核电力；大亚湾运营公司；中广核运营公司；	实用新型	ZL201720616458.9	2017.05.31	2018.02.02	无
2520	燃料组件板簧压紧力测量装置	中广核研究院；岭澳核电；中国广核集团;中广核电力；	实用新型	ZL201720617871.7	2017.05.31	2018.02.02	无
2521	乏燃料组件测量装置	中广核研究院；岭澳核电；中国广核集团;中广核电力；大亚湾运营公司；中广核运营公司；	实用新型	ZL201720617873.6	2017.05.31	2018.02.02	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
2522	一种通过自然循环改善核电厂死管段现象的装置	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力；	实用新型	ZL201720641312.X	2017.06.05	2018.03.13	无
2523	一种信号发生器及手持式数字脉冲与电流校验仪	中广核研究院；岭东核电；中国广核集团;中广核电力；	实用新型	ZL201720654861.0	2017.06.07	2018.02.23	无
2524	一种核燃料组件、定位格栅以及条带	中广核研究院；岭东核电；中国广核集团;中广核电力；	实用新型	ZL201720668927.1	2017.06.09	2018.01.05	无
2525	一种核燃料组件、定位格栅以及弹簧	中广核研究院；工程公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201720669513.0	2017.06.09	2018.03.20	无
2526	水下驱动机构	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力；	实用新型	ZL201720895541.4	2017.07.21	2018.03.13	无
2527	水下焊接机器人移动载体	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力；	实用新型	ZL201720898115.6	2017.07.21	2018.03.13	无
2528	核电站水下作业机器人	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201720906183.2	2017.07.24	2018.06.05	无
2529	直流充电器切换跳闸保护电路	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力；	实用新型	ZL201720919043.9	2017.07.26	2018.03.13	无
2530	发电机出口断路器两侧母线带电误合接地保护电路	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力；	实用新型	ZL201720920157.5	2017.07.26	2018.03.13	无
2531	一种汽轮发电机轴电流和轴电压在线监测装置	中广核研究院；大亚湾运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201720951711.6	2017.08.01	2018.03.13	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
2532	导出安全壳内热量的系统	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力；	实用新型	ZL201720964946.9	2017.08.01	2018.03.20	无
2533	管道密封面研磨工具	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力；	实用新型	ZL201721034416.0	2017.08.17	2018.04.06	无
2534	裂纹开口位移测量装置	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力；	实用新型	ZL201721035115.X	2017.08.17	2018.04.13	无
2535	一种水下焊接爬行载体的控制系统	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201721091034.1	2017.08.29	2018.05.15	无
2536	核电站棒控棒位系统	中广核研究院北京分公司；中国广核集团;中广核电力；	实用新型	ZL201721107891.6	2017.08.31	2018.03.16	无
2537	一回路新型加氢一体化装置	中广核研究院；中广核研究院龙岗分公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201721173245.X	2017.09.13	2018.05.29	无
2538	一种均温装置及具有该均温装置的保温性能检测系统	中广核研究院；中广核研究院龙岗分公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201721173311.3	2017.09.13	2018.05.29	无
2539	模拟蒸汽发生器二次侧工况的实验系统	中广核研究院；中广核研究院龙岗分公司；中国广核集团；中广核电力；	实用新型	ZL201721178193.5	2017.09.14	2018.05.15	无
2540	液态金属输送用机械泵	中广核研究院；中广核研究院龙岗分公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201721181070.7	2017.09.13	2018.05.29	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
2541	模拟蒸汽发生器一次侧工况的实验系统	中广核研究院；中广核研究院龙岗分公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201721186266.5	2017.09.15	2018.05.25	无
2542	高低支撑梁用辅助件	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201721213715.0	2017.09.19	2018.05.29	无
2543	反应堆堆芯结构	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力；中广核研究院龙岗分公司；	实用新型	ZL201721213816.8	2017.09.19	2018.04.13	无
2544	一种用于机器人的可测力末端执行装置	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201721217789.1	2017.09.21	2018.06.19	无
2545	孔径可调的封堵器	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201721236893.5	2017.09.25	2018.05.25	无
2546	防火封堵装置	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201721238910.9	2017.09.25	2018.05.29	无
2547	组合爬梯	中广核研究院；大亚湾运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201721288542.9	2017.09.30	2018.05.29	无
2548	一种用于核电站场所的遥操作设备	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力；	实用新型	ZL201721290558.3	2017.09.30	2018.05.29	无
2549	一种水下焊接系统测试平台	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201721316834.9	2017.10.13	2018.06.19	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
2550	用于稳压器下部狭小空间电加热元件压紧螺母的紧固装置	中广核研究院；中广核研究院龙岗分公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201721355286.0	2017.10.19	2018.05.29	无
2551	回转式清污机的导轨机构	中广核研究院；岭东核电；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201721356387.X	2017.10.18	2018.05.29	无
2552	反应堆一回路及其稳压器喷淋回路	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201721416805.X	2017.10.27	2018.06.19	无
2553	螺旋管束支撑装置及螺旋管束组合结构	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201721428245.X	2017.10.27	2018.06.19	无
2554	乏燃料运输容器吊篮	中广核研究院；广东核电合营有限公司;中国广核集团;中广核电力	实用新型	ZL201721457898.0	2017.11.02	2018.05.29	无
2555	一种反应堆冷却剂泵供电装置	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201721500012.6	2017.11.10	2018.06.22	无
2556	微合金化连接结构	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力；西安交通大学	实用新型	ZL201721681635.8	2017.12.06	2018.06.26	无
2557	用于研究燃料组件堵塞行为的可视化试验柱装置	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	发明	ZL201510505714.2	2015.08.18	2018.03.20	无
2558	非能动乏燃料水池冷却及补水系统	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力；	发明	ZL201510608859.5	2015.09.23；	2018.02.02	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
2559	核电站电动给水泵转速调节的控制系统及方法	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201210535548.7	2012.12.12	2018.05.01	无
2560	核电项目经验反馈信息搜索的方法及系统	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201310140751.9	2013.04.22	2018.05.29	无
2561	一种核电站树脂转移设备	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201310198915.3	2013.05.24	2018.02.16	无
2562	自密实混凝土试件的制作方法和制作装置	工程公司；中国广核集团；华南理工大学	发明	ZL201310425350.8	2013.09.17	2018.04.03	无
2563	用于核电站的制硼装置及制硼方法	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201310572134.6	2013.11.13	2018.04.03	无
2564	核电站工作人员定位及导航的系统和方法	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201410103090.7	2014.03.19	2018.05.01	无
2565	一种防止核电厂管道焊接变形的装置及方法	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201410314486.6	2014.07.02	2018.03.09	无
2566	一种核电站低中水平放射性活性炭处理方法	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201410334521.0	2014.07.14	2018.05.29	无
2567	核电厂核反应堆冷却剂泵及其静压轴封组件	工程公司；沈阳鼓风机集团核电泵业有限公司	发明	ZL201410665419.9	2014.11.19	2018.03.06	无
2568	核电站设备多路指令控制方法及优选控制指令输出装置	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201510205887.2	2015.04.27	2018.01.05	无
2569	一种核电站容器浮顶倾斜探测仪的测试装置及方法	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201510399195.6	2015.07.08	2018.02.13	无
2570	一种核岛水系统容器快速排水充气装置及方法	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201510422791.1	2015.07.17	2018.05.01	无
2571	一种核电厂一回路水压试验失电控制方法和系统	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201510507977.7	2015.08.18	2018.03.09	无
2572	核电站反应堆压力容器与屏蔽墙的组合结构	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201510586928.7	2015.09.16	2018.04.27	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
2573	一种核电厂乏燃料干式贮存用燃料贮罐	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201510595901.4	2015.09.17	2018.01.23	无
2574	一种核电站单极磁控带极电渣堆焊方法及装置	工程公司；上海电气核电设备有限公司	发明	ZL201510685137.X	2015.12.09	2018.04.03	无
2575	核电站废液排放系统	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201510711699.7	2015.10.28	2018.05.29	无
2576	核电站蒸汽发生器管板及封口焊缝损伤修复方法及系统	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201510741931.1	2015.11.04	2018.04.03	无
2577	一种核电站凝汽器的安装方法	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201510778673.4	2015.11.12	2018.01.23	无
2578	一种核电站冲洗和补水装置及方法	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201510799845.6	2015.11.18	2018.05.01	无
2579	一种核电设备运行状况在线监测方法及系统	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201510894336.1	2015.12.07	2018.05.29	无
2580	核电站严重事故反应堆长期水源非能动 pH 值调节系统及方法	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201510920215.X	2015.12.11	2018.05.29	无
2581	可见光收发装置、可见光通信终端和可见光通信系统	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201511028157.6	2015.12.31	2018.05.29	无
2582	一种用于核电站的棒控和棒位系统及其故障诊断方法	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201610027973.3	2016.01.15	2018.04.03	无
2583	一种核电站电气贯穿件气体状态监测系统	上海发电设备成套设计研究院；工程公司；上海科达机电控制有限公司	发明	ZL201610381750.7	2016.06.01	2018.04.20	无
2584	自密实混凝土结构的施工方法	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201610383722.9	2016.06.01	2018.05.29	无
2585	核电站一回路异物监控系统及其监控方法	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201610414901.4	2016.06.14	2018.02.16	无
2586	核电站蒸汽发生器下部水平支承结构	工程公司；中国广	发明	ZL201610417349.4	2016.06.15	2018.05.29	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
		核集团					
2587	凝汽器抽真空系统及凝汽器抽真空方法	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201610485496.5	2016.06.28	2018.05.29	无
2588	核电站稳压器水封装置及核电站稳压器	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201610777928.X	2016.08.30	2018.03.09	无
2589	一种集成首故障和执行器监督的安全功能监视系统及方法	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201610791648.4	2016.08.31	2018.05.01	无
2590	一种核级管道标准支吊架试验工装以及试验方法	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201610796229.X	2016.08.31	2018.05.01	无
2591	核电站安全动作执行情况监测方法和系统	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201610802920.4	2016.09.05	2018.05.01	无
2592	一种核电厂辅助蒸汽系统和处理方法	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201610822622.1	2016.09.13	2018.03.09	无
2593	核电站汽轮机阀门故障诊断方法及其辅助诊断方法、试验装置	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201610847080.3	2016.09.23	2018.05.01	无
2594	放射性树脂的处理系统和方法	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201610890208.4	2016.10.11	2018.05.29	无
2595	次氯酸钠和高纯度氢气联产方法和系统	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201610977645.X	2016.11.08	2018.05.29	无
2596	核电站安全壳内置换料水箱	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201611160958.2	2016.12.15	2018.04.27	无
2597	核电厂阀门定位系统	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201611170307.1	2016.12.16	2018.04.27	无
2598	机械密封装置	清华大学；工程公司	实用新型	ZL201720242079.8	2017.03.13	2018.01.05	无
2599	机械钥匙锁交换系统	上海凯研机械设备有限公司；工程公司	实用新型	ZL201720307244.3	2017.03.28	2018.04.17	无
2600	一种 VPCE 催化剂活化再生装置	中国工程物理研究院材料研究所；工	实用新型	ZL201720437822.5	2017.04.24	2018.02.02	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
		程公司					
2601	太阳能光热电站高温熔盐蒸发器	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201720475905.3	2017.05.02	2018.04.03	无
2602	一种抗台风离心式屋顶风机	浙江上风高科专风实业有限公司；工程公司	实用新型	ZL201720489601.2	2017.05.04	2018.02.13	无
2603	一种核电厂低放射性工艺废水深度处理装置	一重集团大连工程技术有限公司；工程公司	实用新型	ZL201720533392.7	2017.05.15	2018.01.30	无
2604	一种能有效防止误操作的低压开关柜 1/2 抽屉单元	工程公司；广州白云电器设备股份有限公司	实用新型	ZL201720555592.2	2017.05.18	2018.01.09	无
2605	气密检漏装置	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201720559815.2	2017.05.19	2018.01.23	无
2606	一种过滤装置以及油路系统冲洗设备	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201720561730.8	2017.05.19	2018.03.09	无
2607	核电厂海工隧洞盾构井定位装置	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201720591786.8	2017.05.24	2018.01.23	无
2608	核电厂安全壳内氢气消除系统	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201720660552.4	2017.06.08	2018.05.29	无
2609	核电站临时过滤系统	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201720660553.9	2017.06.08	2018.01.23	无
2610	汽水分离器	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201720664911.3	2017.06.09	2018.03.02	无
2611	一种核电站隔离阀泄露测量装置	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201720689644.5	2017.06.14	2018.03.09	无
2612	一种核电厂数字式火灾显示控制装置	工程公司；西安盛赛尔电子有限公司	实用新型	ZL201720711600.8	2017.06.19	2018.04.03	无
2613	一种核电站防止水箱负压的监测装置	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201720800188.7	2017.07.04	2018.01.09	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
2614	一种核电站集水坑自动排水装置	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201720800639.7	2017.07.04	2018.01.09	无
2615	一种核电站蒸发器排污水的零排放处理系统	一重集团大连工程技术有限公司；工程公司	实用新型	ZL201720812445.9	2017.07.06	2018.03.16	无
2616	核电站气动阀驱动装置	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201720815986.7	2017.07.07	2018.03.02	无
2617	一种核电站柴油机消音器安装装置	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201720884012.4	2017.07.20	2018.05.04	无
2618	一种核电站液压阻尼器三角槽维修装置	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201720884499.6	2017.07.20	2018.02.13	无
2619	一种核电站液压阻尼器多槽维修装置	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201720884500.5	2017.07.20	2018.02.13	无
2620	一种外六角螺母成型模具	工程公司；定西高强度紧固件股份有限公司	实用新型	ZL201720936977.3	2017.07.28	2018.04.17	无
2621	一种核电专用防震连杆机构	工程公司；定西高强度紧固件股份有限公司	实用新型	ZL201720938523.X	2017.07.28	2018.04.17	无
2622	一种螺栓拉伸测量仪	工程公司；定西高强度紧固件股份有限公司	实用新型	ZL201720938596.9	2017.07.28	2018.04.17	无
2623	一种用于换热器管板角焊缝切割的专用工具	工程公司;苏州院;中国广核集团；中广核电力;	实用新型	ZL201720946884.9	2017.08.01	2018.01.30	无
2624	核电站装卸料机堆芯定位试验辅助装置	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201720966484.4	2017.08.04	2018.03.02	无
2625	汽轮机轴封系统	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201720983959.0	2017.08.08	2018.03.02	无
2626	核电站热力联合循环系统	工程公司；中国广	实用新型	ZL201720993365.8	2017.08.10	2018.04.20	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
		核集团					
2627	核电站热力联合循环系统	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201720993446.8	2017.08.10	2018.03.02	无
2628	核电站低中放废物岩洞处置隧洞	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201721052664.8	2017.08.22	2018.04.20	无
2629	核电站阀门密封性试验连接装置	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201721098498.5	2017.08.30	2018.04.20	无
2630	核电厂事故碎片拦截过滤系统	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201721134637.5	2017.09.06	2018.04.20	无
2631	一种模块化可扩展的智能电力监控保护装置	工程公司；广州白云电器设备股份有限公司	实用新型	ZL201721203885.0	2017.09.20	2018.06.12	无
2632	穿销导正装置	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201721257593.5	2017.09.28	2018.05.29	无
2633	核电站放射性水过滤器辐射屏蔽装置	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201721258085.9	2017.09.28	2018.05.29	无
2634	一种解决核电机组励磁阶跃断流问题的系统	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201721437103.X	2017.10.27	2018.05.04	无
2635	核电站乏燃料水池换料操作平台辐射屏蔽装置	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201721464620.6	2017.11.06	2018.05.29	无
2636	一种含氚水的去氚化处理装置	中国工程物理研究院核物理与化学研究所；工程公司	实用新型	ZL201721482764.4	2017.11.09	2018.05.18	无
2637	一种具备抽屉位置状态电气反馈功能的低压抽屉单元	广州白云电器设备股份有限公司；工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201721541961.9	2017.11.17	2018.06.12	无
2638	一种核电站可翻转设备运输装置	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201721582340.5	2017.11.23	2018.06.12	无
2639	一种组合式管道液压试验工装	上海纳川核能新材	实用新型	ZL201720503397.5	2017.05.08	2018.03.13	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
		料技术有限公司；上海公司；工程公司					
2640	核电站数字化规程安装调试验证的方法、升版方法和平台	中国广核集团；大亚湾运营公司	发明	ZL201210450494.4	2012.11.12	2018.01.09	无
2641	核电站模拟机声光环境系统及其实现方法	中国广核集团；大亚湾运营公司	发明	ZL201310339374.1	2013.08.06	2018.06.12	无
2642	核电站发电机系统的模拟装置及其验证方法	中国广核集团；大亚湾运营公司	发明	ZL201310375771.4	2013.08.16	2018.01.26	无
2643	核电站乏燃料池非能动补水系统	中国广核集团；大亚湾运营公司	发明	ZL201310753107.9	2013.12.31	2018.06.22	无
2644	核电站容器加压蓄能系统	中国广核集团；大亚湾运营公司	发明	ZL201310753469.8	2013.12.31	2018.01.26	无
2645	火警探测系统及其气源供应单元、节流器和疏水方法	大亚湾运营公司；中国广核集团；中广核电力	发明	ZL201410635906.0	2014.11.12	2018.01.30	无
2646	多机组核电基地的综合安保响应系统及装置	大亚湾运营公司；中国广核集团；中广核电力	发明	ZL201410855901.9	2014.12.31	2018.02.13	无
2647	一种跨基地的核电厂报警联动方法及装置	大亚湾运营公司；中国广核集团；中广核电力	发明	ZL201410856656.3	2014.12.31	2018.04.27	无
2648	百万千瓦级压水堆核电站蒸发器二次侧的干燥装置及方法	大亚湾运营公司；中国广核集团；中广核电力	发明	ZL201510259569.4	2015.05.20	2018.02.13	无
2649	压水堆核电厂产生的放射性污染废钢铁的循环再利用方法	大亚湾运营公司；中国广核集团；中广核电力	发明	ZL201510603776.7	2015.09.21	2018.04.27	无
2650	一种展示核电站中核事故状态变迁的方法和系统	大亚湾运营公司；中国广核集团；中广核电力	发明	ZL201510779645.4	2015.11.16	2018.05.08	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
2651	一种用于核电站的工作许可证智能管理系统	中广核电力；中国广核集团	实用新型	ZL201721876102.5	2017.12.27	2018.09.18	无
2652	一种多功能信息盒	中广核电力；中国广核集团	实用新型	ZL201721898582.5	2017.12.29	2018.09.18	无
2653	一种前端设备箱	中广核电力；中国广核集团	实用新型	ZL201721848849.X	2017.12.26	2018.09.18	无
2654	一种用于核电站的应急调度电话系统	中广核电力；防城港核电；中国广核集团	实用新型	ZL201721847333.3	2017.12.26	2018.09.18	无
2655	核电站主控机笼	广东核电合营有限公司；广利核；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201721473968.1	2017.11.07	2018.07.13	无
2656	一种燃料芯块熔点测量装置	广东核电合营有限公司；中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201721807690.7	2017.12.21	2018.07.13	无
2657	辅助汽轮机检修的固定装置	广东核电合营有限公司；岭澳核电；岭东核电；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201721461634.2	2017.11.02	2018.07.13	无
2658	一种包壳管内压爆破试验装置	广东核电合营有限公司；中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201721801671.3	2017.12.20	2018.07.13	无
2659	一种包壳管内压爆破试验装置	广东核电合营有限公司；中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201721798364.4	2017.12.20	2018.09.21	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
2660	前出线型核电站 IO 机笼	广东核电合营有限公司；广利核；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201721472795.1	2017.11.07	2018.08.28	无
2661	核电站辅助给水汽轮机转速调节异常的处理方法	广东核电合营有限公司；岭澳核电；大亚湾运营公司；中国广核集团；中广核电力	发明	ZL201611101480.6	2016.12.02	2018.08.31	无
2662	核电站辅助给水系统汽动泵转速测量装置校验方法及装置	大亚湾运营公司；中国广核集团；中广核电力	发明	ZL201510605251.7	2015.09.21	2018.07.03	无
2663	一种针对非法入侵核电厂的视频复核报警方法及装置	大亚湾运营公司；中国广核集团；中广核电力	发明	ZL201410856657.8	2014.12.31	2018.09.28	无
2664	核电厂的安全控制系统及装置	大亚湾运营公司；中国广核集团；中广核电力	发明	ZL201410856664.8	2014.12.31	2018.09.28	无
2665	一种汽轮机调节阀控制装置和方法	大亚湾运营公司；中国广核集团；中广核电力	发明	ZL201510642608.9	2015.09.30	2018.09.25	无
2666	核电厂后备事故缓解电源事故应用功能的验证方法及装置	大亚湾运营公司；中国广核集团；中广核电力	发明	ZL201510837323.0	2015.11.26	2018.08.17	无
2667	一种核电厂安全控制方法及装置	大亚湾运营公司；中国广核集团；中广核电力	发明	ZL201410856427.1	2014.12.31	2018.07.20	无
2668	一种核电站中防止堆芯热功率超限值的方法	中国广核集团；大亚湾运营公司	发明	ZL201310413789.9	2013.09.11	2018.08.21	无
2669	监测核电站热功率测量漂移中的孔板检测方法	中国广核集团；大亚湾运营公司	发明	ZL201210456748.3	2012.11.14	2018.08.21	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
2670	过流保护及电压监测装置敏感元器件测试系统及方法	中广核运营公司；中国广核集团；中广核电力	发明	ZL201510175424.6	2015.04.14	2018.07.17	无
2671	过流保护及电压监测装置拷机测试系统及方法	中广核运营公司；中国广核集团；中广核电力	发明	ZL201510175670.1	2015.04.14	2018.07.17	无
2672	汽轮机电液控制系统定位器稳定性试验控制方法	中广核运营公司；中国广核集团；中广核电力	发明	ZL201610270480.2	2016.04.27	2018.07.10	无
2673	一种螺栓紧固装置	中广核运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201721146792.9	2017.09.07	2018.07.06	无
2674	核电站电气试验电源插头安全锁盒	中广核运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201721557700.6	2017.11.20	2018.07.06	无
2675	定位装置	中广核运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201820101797.8	2018.01.19	2018.08.28	无
2676	模拟燃料组件抓具及模拟燃料组件抓取装置	中广核运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201820072530.0	2018.01.16	2018.08.28	无
2677	端子排拆装装置	中广核运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201820072446.9	2018.01.16	2018.08.21	无
2678	一种核电站数字化规程的升级转换方法及系统	中广核运营公司；中国广核集团；中广核电力	发明	ZL201511000535.X	2015.12.28	2018.09.25	无
2679	一种核电站严重事故培训系统与培训方法	中广核运营公司；中国广核集团；中广核电力	发明	ZL201511003117.6	2015.12.28	2018.09.25	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
2680	励磁机定子调整装置	中广核运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201820331180.5	2018.03.09	2018.09.25	无
2681	一种发电机转子气隙波形探头间距测量装置	中广核运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201820332238.8	2018.03.09	2018.09.11	无
2682	励磁机机座调整装置	中广核运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201820329047.6	2018.03.09	2018.09.11	无
2683	核电站换料机夹爪检修装置	中广核运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201820120901.8	2018.01.24	2018.08.28	无
2684	核电站检修工具存放支架	中广核运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201820022551.1	2018.01.03	2018.08.28	无
2685	核电站换料机夹爪水平度测量装置	中广核运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201820120894.1	2018.01.24	2018.08.28	无
2686	过流保护卡件的功能测试系统及方法	中广核运营公司；中国广核集团；中广核电力	发明	ZL201510175585.5	2015.04.14	2018.08.03	无
2687	一种光纤光栅力觉传感器、机器人及其传感测量方法	中广核运营公司；中国广核集团；中广核电力	发明	ZL201610163669.1	2016.03.21	2018.08.03	无
2688	用于测力传感器的防水装置及测力传感器组件	岭澳核电；中广核研究院；中广核研究院龙岗分公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201721730974.0	2017.12.12	2018.07.10	无
2689	一种固线装置及连接线	岭澳核电；岭东核电；广东核电合营	实用新型	ZL201721038471.7	2017.08.18	2018.07.03	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
		有限公司；大亚湾运营公司；中国广核集团；中广核电力					
2690	燃料棒端塞及燃料棒	岭澳核电；中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201721763906.4	2017.12.15	2018.09.21	无
2691	核燃料操作培训的故障模拟系统及其方法	岭澳核电；中广核研究院；中国广核集团	发明	ZL201410324108.6	2014.07.09	2018.08.28	无
2692	核电用多功能气体在线测量监测装置	岭澳核电；岭东核电；广东核电合营有限公司；大亚湾运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201721060731.0	2017.08.23	2018.08.28	无
2693	一种反应堆堆腔注水系统三维模拟实验装置	岭东核电;中广核研究院；大亚湾运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201721540701.X	2017.11.15	2018.07.20	无
2694	百万千瓦级核电站无损检测真空检漏盒及真空检漏装置	岭东核电；广东核电合营有限公司；大亚湾运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201721698023.X	2017.12.07	2018.07.06	无
2695	一种核电厂 DCS 故障情况下机组控制的方法及装置	岭东核电；广东核电合营有限公司；大亚湾运营公司；中国广核集团；中广核电力	发明	ZL201611183385.5	2016.12.20	2018.08.17	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
2696	燃料组件及其控制棒分布结构	岭东核电；中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201721368927.6	2017.10.23	2018.09.21	无
2697	一种核素零排放的铅铋堆放射性废液净化系统	岭东核电；中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201820146841.7	2018.01.29	2018.09.18	无
2698	一种抽屉式控制装置和开关柜系统	岭东核电；广东核电合营有限公司；大亚湾运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201721256402.3	2017.09.27	2018.09.14	无
2699	密封件、缸头水套及柴油机	岭东核电；广东核电合营有限公司；大亚湾运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201721473959.2	2017.11.07	2018.08.28	无
2700	一种呼吸阀校验装置	阳江核电；深圳市特力得流体系统有限公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201820182379.6	2018.01.31	2018.08.17	无
2701	一种核电厂海上辐射监测浮标	阳江核电;苏州院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201820114353.8	2018.01.23	2018.08.17	无
2702	一种电解槽集成操作平台	阳江核电；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201721722505.4	2017.12.12	2018.07.20	无
2703	一种核电汽轮机螺栓摆放架	阳江核电；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201721539842.X	2017.11.16	2018.07.20	无
2704	一种法兰中心调整工装	宁德核电	实用新型	ZL201820257929.6	2018.02.13	2018.09.14	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
2705	一种核电站扭矩扳手预设值调整装置	宁德核电	发明	ZL201510687795.2	2015.10.21	2018.09.07	无
2706	一种定位销取出工具	宁德核电	实用新型	ZL201820244955.5	2018.02.09	2018.09.04	无
2707	一种管道射线探伤机架	宁德核电	实用新型	ZL201820101571.8	2018.01.22	2018.08.28	无
2708	一种汽轮机转子的吊具	宁德核电	实用新型	ZL201721235697.6	2017.09.25	2018.08.28	无
2709	一种检测核电安全壳温度的方法及装置	宁德核电	发明	ZL201410735528.3	2014.12.05	2018.07.03	无
2710	核电站硼浓度监测系统自动标定方法	防城港核电；中国广核集团	发明	ZL201610966956.6	2016.10.28	2018.09.07	无
2711	汽轮机快速冷却方法	防城港核电；中国广核集团	发明	ZL201710184299.4	2017.03.24	2018.08.10	无
2712	一种核电站隔离阀的逻辑电路、电磁阀、隔离阀	防城港核电；中国广核集团	发明	ZL201610246138.9	2016.04.19	2018.07.20	无
2713	核电站反应堆主管道冷却剂温度测量系统以及方法	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201510875341.8	2015.12.02	2018.09.25	无
2714	智能化低压成套开关设备	工程公司；广州白云电器设备股份有限公司	外观设计	ZL201730576226.0	2017.11.21	2018.09.18	无
2715	一种核电厂应急电源系统	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201820359160.9	2018.03.16	2018.09.18	无
2716	一种核电站反应堆保护系统安全参数监控装置与方法	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201610848681.6	2016.09.23	2018.09.11	无
2717	核电厂堆外中子通量测量器的连接装置及其安装方法	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201310198756.7	2013.05.24	2018.09.07	无
2718	冗余 DCS 系统及用于降低冗余 DCS 系统的核级 CPU 负荷的方法	工程公司;中国广核集团	发明	ZL201510540581.2	2015.08.28	2018.09.07	无
2719	对核电厂半速汽轮机保护系统进行调试的系统及方法	工程公司;中国广核集团	发明	ZL201611169480.X	2016.12.16	2018.09.07	无
2720	一种核电厂的水淹分区划分系统和方法	工程公司;中国广核集团	发明	ZL201611144681.4	2016.12.13	2018.09.07	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
2721	一种 PX 能量回收装置故障监测系统及方法	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201410318612.5	2014.07.04	2018.09.07	无
2722	一种核电站安全壳隔离阀离线气密性试验装置	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201721110310.4	2017.08.31	2018.09.04	无
2723	核电站废滤芯转运容器	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201611143368.9	2016.12.13	2018.08.31	无
2724	反应堆保护系统通道响应时间智能化测试系统及方法	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201610597364.1	2016.07.26	2018.08.31	无
2725	核电厂放射性废过滤器滤芯屏蔽容器及转运系统	工程公司；岭东核电	发明	ZL201610416604.3	2016.06.14	2018.08.31	无
2726	电动研磨工具	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201820030379.4	2018.01.09	2018.08.24	无
2727	塔式太阳能发电系统	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201721257028.9	2017.09.28	2018.08.24	无
2728	核电站冷凝水系统的旁路装置	工程公司；中电环保股份有限公司	实用新型	ZL201721579640.8	2017.11.23	2018.08.10	无
2729	一种紊流三通管	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201720412008.8	2017.04.19	2018.07.24	无
2730	核反应堆压力容器顶盖及其安装方法	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201611049590.2	2016.11.24	2018.07.20	无
2731	核电站蒸汽发生器辅助给水系统	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201510802269.6	2015.11.18	2018.07.20	无
2732	控制棒驱动机构及其线圈部件	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201611051995.X	2016.11.24	2018.07.20	无
2733	发电机轴瓦平行度测量工具	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201721734192.4	2017.12.13	2018.07.10	无
2734	密闭液体取样系统	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201721053656.5	2017.08.22	2018.07.10	无
2735	用于核电站放射性液体取样的屏蔽手套箱	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201721064709.3	2017.08.24	2018.07.10	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
2736	核电厂金属折弯及开孔扩孔的多功能操作平台	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201721540804.6	2017.11.17	2018.07.10	无
2737	减震托盘	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201721540775.3	2017.11.17	2018.07.10	无
2738	核电站高能管道防破固定装置	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201721460629.X	2017.11.06	2018.07.10	无
2739	核电厂凝汽器检漏系统	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201721388908.X	2017.10.26	2018.07.10	无
2740	一种反应堆冷却剂泵水润滑径向轴承试验装置及其试验模拟方法	沈阳鼓风机集团核电泵业有限公司；工程公司	发明	ZL201610030826.1	2016.01.18	2018.09.28	无
2741	一种正面维护逆变器模块的电气设备柜	厦门科华恒盛股份有限公司；工程公司	实用新型	ZL201820277072.4	2018.02.26	2018.09.18	无
2742	氢冷发电机用氢气干燥器	扬州电力设备修造厂有限公司；工程公司	实用新型	ZL201721844411.4	2017.12.25	2018.08.31	无
2743	核电站水泥固化线精细化搅拌控制方法和生产线	深圳市行健自动化股份有限公司；工程公司	发明	ZL201610812522.0	2016.09.08	2018.08.24	无
2744	一种叠层母排	厦门科华恒盛股份有限公司；工程公司	实用新型	ZL201820056112.2	2018.01.12	2018.08.24	无
2745	一种离合转向进刀机构	成都世唯科技有限公司；工程公司	发明	ZL201611014577.3	2016.11.18	2018.07.06	无
2746	一种聚合物推力轴承	湖南崇德工业科技有限公司；沈阳鼓风机集团核电泵业有限公司；工程公司	实用新型	ZL201721520870.7	2017.11.15	2018.07.06	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
2747	核电工业用高强度防辐射隔离板	东莞市基一核材有限公司；工程公司	实用新型	ZL201721552920.X	2017.11.20	2018.07.03	无
2748	一种核电站喷水管排	上海公司；工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201721584150.7	2017.11.23	2018.09.04	无
2749	核电厂放射性废物安全转运屏蔽容器	设计公司；工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201721255287.8	2017.09.28	2018.08.24	无
2750	核电厂保温层封堵装置	设计公司；工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201721537501.9	2017.11.17	2018.07.10	无
2751	放射源智能监控系统	辐射监测公司；苏州院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201721484000.9	2017.11.07	2018.07.24	无
2752	一种核电厂节能真空泵系统	苏州院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201721665616.6	2017.12.04	2018.07.17	无
2753	一种核电厂传感器供电电压匹配方法	苏州院；中国广核集团；中广核电力	发明	ZL201610347640.9	2016.05.24	2018.08.21	无
2754	金属热电势检测仪器	苏州院；中国广核集团;中广核电力;红沿河核电	发明	ZL201510546773.4	2015.08.31	2018.09.07	无
2755	一种核岛超大截面锻件的热处理方法	苏州院；中国广核集团；中广核电力	发明	ZL201610585987.7	2016.07.25	2018.09.07	无
2756	一种用于核电厂电动隔离阀的控制电路	苏州院；中国广核集团；中广核电力	发明	ZL201610503486.X	2016.06.30	2018.08.03	无
2757	一种评估再循环地坑堵塞风险的方法	苏州院；中国广核集团	发明	ZL201410421158.6	2014.08.25	2018.07.31	无
2758	用于反应堆的压力容器	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201721887664.X	2017.12.28	2018.07.13	无
2759	反应堆压力容器及其顶盖和顶盖封头	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201721885378.X	2017.12.28	2018.07.13	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
2760	热分层消除装置及波动管	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201721884240.8	2017.12.28	2018.07.13	无
2761	一种放射性钴源粒子分装专用装置	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	发明	ZL201610830615.6	2016.09.19	2018.07.10	无
2762	氚碳采样器报警远传装置	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201721741577.3	2017.12.13	2018.07.10	无
2763	用于水下焊接的机器人	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201721384182.2	2017.10.24	2018.07.10	无
2764	核电站大型容器和设备的螺孔缺陷检测及修复方法、装置	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	发明	ZL201610314895.5	2016.05.13	2018.07.10	无
2765	一种多功能核电站压力容器卡涩螺栓处理及螺孔修复装置	中广核研究院；成都世唯科技有限公司；中国广核集团；中广核电力	发明	ZL201610314886.6	2016.05.13	2018.07.10	无
2766	一种多功能压力容器堆坑结构以及反应堆安全壳结构	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201721772022.5	2017.12.18	2018.07.03	无
2767	气液流通管及安全壳	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	发明	ZL201610463892.8	2016.06.23	2018.08.24	无
2768	悬伸检测设备及其悬伸搭载装置	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201721894385.6	2017.12.28	2018.08.17	无
2769	多通道悬伸驱动装置	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201721887438.1	2017.12.28	2018.08.17	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
2770	核电站水下焊接机器人及焊接系统	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201721278023.4	2017.09.29	2018.08.17	无
2771	异形截面悬伸臂及悬伸检测机构	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201721888484.3	2017.12.28	2018.08.17	无
2772	一种螺纹首扣位置的测量方法和装置	中广核研究院；成都世唯科技有限公司；中广核运营公司;中国广核集团;中广核电力	发明	ZL201610359314.3	2016.05.27	2018.08.10	无
2773	一种双通道互换式进料系统	中广核研究院；岭东核电；中国广核集团；中广核电力	发明	ZL201610809718.4	2016.09.08	2018.09.28	无
2774	一体化气态氧控装置以及铅基快中子反应堆	中广核研究院；岭东核电；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201721268695.7	2017.09.29	2018.09.18	无
2775	一种重金属冷却反应堆的紧急停堆保护系统	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	发明	ZL201610945288.9	2016.11.02	2018.09.28	无
2776	一种核电站压力容器主螺栓测量系统及其测量方法	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	发明	ZL201610359315.4	2016.05.27	2018.09.28	无
2777	三冷式燃料棒及燃料组件	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	发明	ZL201611209308.2	2016.12.23	2018.09.28	无
2778	一种燃料组件精细功率重构方法	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	发明	ZL201510883550.7	2015.12.04	2018.09.28	无
2779	一种用于核电站压力容器法兰及螺孔修复的现场加工装置	中广核研究院；成都世唯科技有限公	发明	ZL201610314894.0	2016.05.13	2018.09.28	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
		司；中广核运营公司;中国广核集团;中广核电力					
2780	反应堆一回路及可用于反应堆主设备的减震支承装置	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201721841896.1	2017.12.25	2018.09.21	无
2781	强放射性工业钴源防泄漏封装结构	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201721101270.7	2017.08.30	2018.09.21	无
2782	一种反应堆堆坑及反应堆堆坑系统	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201721769755.3	2017.12.18	2018.09.18	无
2783	一种柔性驱动及应急脱扣装置	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	发明	ZL201611240960.0	2016.12.29	2018.08.10	无
2784	一种用于核电站的稳压器	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201721313688.4	2017.10.12	2018.08.03	无
2785	反应堆压力容器	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201721879197.6	2017.12.28	2018.07.24	无
2786	反应堆、反应堆主设备及用于反应堆主设备的隔水环	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201721892020.X	2017.12.28	2018.07.24	无
2787	反应堆一回路及反应堆主设备滚动支承装置	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201721842969.9	2017.12.25	2018.07.24	无
2788	压水堆机组汽轮机已跳闸表征信号产生方法	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	发明	ZL201710004852.1	2017.01.04	2018.07.20	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
2789	螺栓旋拧机器人	中广核研究院；岭澳核电；中国广核集团	发明	ZL201410264272.2	2014.06.13	2018.07.20	无
2790	用于核电站压力容器法兰及螺孔修复的现场加工方法、装置	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	发明	ZL201610314893.6	2016.05.13	2018.07.10	无
2791	一种核电站棒控棒位系统用连接器	中广核研究院北京分公司；中国广核集团;中广核电力;中航光电科技股份有限公司	实用新型	ZL201721148213.4	2017.09.07	2018.07.03	无
2792	核电站主泵转速测量装置	中广核研究院北京分公司;阳江核电;中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201820205582.0	2018.02.06	2018.09.18	无
2793	一种核电站控制棒驱动机构性能测试系统	中广核研究院北京分公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201820112363.8	2018.01.23	2018.08.10	无
2794	一种用于制作钼及钼合金管材拉伸试样标距线的镀层模具	金堆城钼业股份有限公司；中广核研究院	实用新型	ZL201721639148.5	2017.11.30	2018.08.28	无
2795	一种热流密度计	西安交通大学；中广核研究院	实用新型	ZL201721660540.8	2017.12.01	2018.07.10	无
2796	基于 OPC 实现两种不同协议系统通信的接口方法	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	发明	ZL201410513104.2	2014.09.29	2018.08.24	无
2797	用于核应急处置的应急模拟演练一体机	清华大学；仿真公司	发明	ZL201510018656.0	2015.01.14	2018.07.10	无
2798	电气检修车	宁德核电	实用新型	ZL201820637519.4	2018.04.28	2018.11.20	无
2799	一种用于换热器管道检查清理机器人	宁德核电	实用新型	ZL201721888654.8	2017.12.29	2018.10.02	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
2800	清淤平台	宁德核电	实用新型	ZL201820126454.7	2018.01.25	2018.10.02	无
2801	一种浮球阀	宁德核电	实用新型	ZL201820339779.3	2018.03.13	2018.10.02	无
2802	一种超声波探头组件	宁德核电	实用新型	ZL201820305700.5	2018.03.06	2018.10.02	无
2803	一种余排换热器螺柱拉伸装置	宁德核电	实用新型	ZL201820524147.4	2018.04.13	2018.11.20	无
2804	一种爬行轨道系统	宁德核电	实用新型	ZL201820340238.2	2018.03.13	2018.11.20	无
2805	一种核电站模拟机验证平台	宁德核电	实用新型	ZL201721814424.7	2017.12.22	2018.11.20	无
2806	一种密封补偿结构及具有该密封补偿结构的阀门	宁德核电	实用新型	ZL201820521376.0	2018.04.12	2018.11.20	无
2807	光学探测器的现场检测装置	宁德核电	实用新型	ZL201820523968.6	2018.04.12	2018.11.20	无
2808	一种管道壁厚测量装置	宁德核电	实用新型	ZL201820342386.8	2018.03.13	2018.11.20	无
2809	一种 1000MW 发电机组的辅助强励回路及励磁机	宁德核电	实用新型	ZL201820118348.4	2018.01.24	2018.11.20	无
2810	一种碳刷举力测试装置及系统	宁德核电；中国广核集团	实用新型	ZL201820399585.2	2018.03.23	2018.10.02	无
2811	一种检测继电器及电容余电的保护装置	宁德核电；中国广核集团	实用新型	ZL201820258012.8	2018.02.13	2018.10.02	无
2812	一种继电保护检修用工具车	宁德核电；中国广核集团	实用新型	ZL201820305523.0	2018.03.06	2018.11.20	无
2813	机柜温控系统和总控制模拟机柜	广东核电合营有限公司；广利核；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201721452481.5	2017.11.02	2018.10.12	无
2814	一种核电站强制循环泵的密封系统及运行方法	广东核电合营有限公司；岭东核电；大亚湾运营公司；中国广核集团；中广核电力	发明	ZL201610997590.9	2016.11.11	2018.11.13	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
2815	化学清洗去污模拟试验装置	广东核电合营有限公司；苏州院；大亚湾运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201721540828.1	2017.11.15	2018.10.12	无
2816	远距离终端的图像显示装置	防城港核电；中国广核集团	实用新型	ZL201820575354.2	2018.04.20	2018.11.02	无
2817	试验开关装置	防城港核电；中国广核集团	实用新型	ZL201820575343.4	2018.04.20	2018.11.02	无
2818	用于密封性测试的打压装置	防城港核电；中国广核集团	实用新型	ZL201820575360.8	2018.04.20	2018.11.02	无
2819	立式转动设备联轴器的对中滑架	防城港核电；中国广核集团	实用新型	ZL201820575398.5	2018.04.20	2018.11.09	无
2820	核电用气动调节阀的隔膜状态检查辅助限位块	防城港核电；中国广核集团	实用新型	ZL201820711643.0	2018.05.14	2018.11.09	无
2821	齿轮箱的油雾消除装置	防城港核电；中国广核集团	实用新型	ZL201820571386.5	2018.04.20	2018.11.16	无
2822	核电站主蒸汽管道恒力吊架的调整装置	防城港核电；中国广核集团	实用新型	ZL201820630152.3	2018.04.28	2018.11.23	无
2823	压水堆核电站气闸门的拉手装置及气闸门	防城港核电；中国广核集团	实用新型	ZL201820640549.0	2018.04.28	2018.11.23	无
2824	主给水隔离阀的强关限位装置	防城港核电；中国广核集团	实用新型	ZL201820623197.8	2018.04.27	2018.11.23	无
2825	布带圆盘式充氩装置	防城港核电；中国广核集团	实用新型	ZL201820575380.5	2018.04.20	2018.11.30	无
2826	变送器的接线套件	防城港核电；中国广核集团	实用新型	ZL201820714335.3	2018.05.14	2018.11.30	无
2827	焊接式安全阀的校验连接装置	防城港核电；中国广核集团	实用新型	ZL201820650663.1	2018.05.03	2018.12.07	无
2828	型钢弯制装置	防城港核电；中国	实用新型	ZL201820570807.2	2018.04.20	2018.12.14	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
		广核集团					
2829	便携式自重量角器	防城港核电；中国广核集团	实用新型	ZL201821004534.1	2018.06.27	2018.12.18	无
2830	核电厂铅垂线坐标仪校验专用工具	防城港核电；中国广核集团	实用新型	ZL201821017935.0	2018.06.29	2018.12.18	无
2831	安全阀导向套的提升装置	防城港核电；中国广核集团	实用新型	ZL201820652644.2	2018.05.03	2018.12.18	无
2832	核电厂湿度开关的自动调整装置	防城港核电；中国广核集团	实用新型	ZL201820927374.1	2018.06.15	2018.12.28	无
2833	呼吸阀打压装置	防城港核电；国广核集团	实用新型	ZL201820906734.X	2018.06.12	2018.12.18	无
2834	中子源试验用机器人	岭澳核电；美核电气（济南）股份有限公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201820709549.1	2018.05.11	2018.12.04	无
2835	燃料棒及其包壳管	岭澳核电；中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201820406398.2	2018.03.23	2018.10.30	无
2836	海水金属管道腐蚀穿孔在线修补方法	岭澳核电；岭东核电；大亚湾运营公司；中广核电力；广东核电合营有限公司；中国广核集团	发明	ZL201611208799.9	2016.12.23	2018.12.04	无
2837	用于核电厂电磁继电器自动测试的插座	岭东核电；广东核电合营有限公司；大亚湾运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201820599603.1	2018.04.25	2018.11.20	无
2838	核岛控制区检修用的防坠落装置	岭东核电；广东核	实用新型	ZL201820524751.7	2018.04.13	2018.12.04	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
		电合营有限公司；大亚湾运营公司；中国广核集团；中广核电力					
2839	百万千瓦级核电站循环水系统过滤装置的保护机构	岭东核电；广东核电合营有限公司；大亚湾运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201721852244.8	2017.12.26	2018.10.12	无
2840	用于核电站主蒸汽系统管嘴与泄压阀连接口的探伤试验装置	岭东核电；广东核电合营有限公司；大亚湾运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201820414666.5	2018.03.23	2018.11.20	无
2841	一种核电站阀门连接焊缝射线检查定位装置	岭东核电；广东核电合营有限公司；大亚湾运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201820600934.2	2018.04.25	2018.11.20	无
2842	核电站一回路硼浓度监控系统	岭东核电；广东核电合营有限公司；大亚湾运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201820525364.5	2018.04.13	2018.12.04	无
2843	百万千瓦级核电机组疏水箱	岭东核电；广东核电合营有限公司；岭澳核电；大亚湾运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201820402374.X	2018.03.23	2018.12.04	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
2844	旋转网板组合结构及旋转网板	岭东核电；中广核研究院；中广核电力；中国广核集团	实用新型	ZL201820116416.3	2018.01.23	2018.10.02	无
2845	核电反应堆的压力容器水位的测量方法、系统及核电反应堆设备	设计公司；工程公司；中国广核集团	发明	ZL201611108727.7	2016.12.06	2018.10.23	无
2846	核电厂抗飞机撞击结构	设计公司；工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201820428160.X	2018.03.28	2018.11.20	无
2847	核电站安全壳内置换料水箱	设计公司；工程公司；中国广核集团	发明	ZL201610898224.8	2016.10.14	2018.12.04	无
2848	核电站反应堆压力容器钢辐照损伤无损评估方法	设计公司；工程公司；中国广核集团	发明	ZL201710320578.9	2017.05.09	2018.12.04	无
2849	人孔密封结构	设计公司；工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201820796519.9	2018.05.25	2018.12.21	无
2850	一种核电厂超临界水氧化反应器	设计公司；工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201820568273.X	2018.04.20	2018.12.28	无
2851	鼓形滤网	设计公司；工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201820154533.9	2018.01.30	2018.10.12	无
2852	核电厂控制棒棒位测量系统及测量方法	设计公司；中国广核集团；工程公司	发明	ZL201611138154.2	2016.12.12	2018.12.04	无
2853	一种汽轮机通流测量工具	苏州院；大亚湾运营公司；中国广核集团；中广核电力	发明	ZL201610638324.7	2016.08.05	2018.10.23	无
2854	一种核电站悬臂电机支撑结构	苏州院;阳江核电；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201820418603.7	2018.03.27	2018.10.09	无
2855	离心铸造铸件的脱模涂料及其涂刷方法	苏州院；中国广核集团；中广核电力	发明	ZL201510524271.1	2015.08.25	2018.10.09	无
2856	一种小管道内壁表面处理设备	苏州院；中国广核集团；中广核电力	发明	ZL201610901228.7	2016.10.18	2018.10.09	无
2857	一种液位测量装置	苏州院；中国广核	实用新型	ZL201820437113.1	2018.03.29	2018.10.09	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
		集团；中广核电力					
2858	一种核电站应急柴油发电机测试保护配置系统	苏州院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201820004033.7	2018.01.02	2018.10.19	无
2859	一种核电站汽水管道支吊架的太阳垫片	苏州院；中国广核集团；中广核电力	发明	ZL201610948507.9	2016.11.02	2018.10.23	无
2860	一种便携式导电鞋试验装置及其使用方法	苏州院；中国广核集团；中广核电力	发明	ZL201510800142.0	2015.11.19	2018.10.30	无
2861	便携式梯具横档试验装置	苏州院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201820639435.4	2018.05.02	2018.10.30	无
2862	一种大载荷螺栓紧固机具校准装置	苏州院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201820761896.9	2018.05.22	2018.11.30	无
2863	一种容器用的抽吸装置	苏州院；中国广核集团；中广核电力	发明	ZL201710181871.1	2017.03.24	2018.12.07	无
2864	变压器冷却控制方法及应用其的变压器冷却系统	苏州院；中国广核集团；中广核电力	发明	ZL201710149099.5	2017.03.14	2018.12.07	无
2865	一种可以降低温差的套管结构	苏州院；中国广核集团;中广核电力;本钢板材股份有限公司;	实用新型	ZL201820688925.3	2018.05.09	2018.11.30	无
2866	一种膜式水冷壁管内壁腐蚀失效临界判定方法	苏州院；中国广核集团;中广核电力;三河发电有限责任公司	发明	ZL201410561953.5	2014.10.21	2018.11.27	无
2867	一种模拟机实时数据记录和展示的方法及系统	台山核电	发明	ZL201510560179.0	2015.09.02	2018.12.07	无
2868	隧洞海生物清理机器人的控制系统	台山核电；岭东核电;中广核研究院;中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201820174288.8	2018.01.30	2018.10.02	无
2869	车载收集箱	台山核电；中广核	实用新型	ZL201820174785.8	2018.01.30	2018.10.02	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
		研究院;岭东核电;中国广核集团;中广核电力					
2870	隧洞清理机	台山核电;中广核研究院;岭东核电;中国广核集团;中广核电力	实用新型	ZL201820174254.9	2018.01.30	2018.10.02	无
2871	一种空气中氚化水蒸汽的累积取样系统	阳江核电;中国广核集团;中广核电力	实用新型	ZL201820387446.8	2018.03.21	2018.10.26	无
2872	一种泵特性试验用采集装置	阳江核电;中国广核集团;中广核电力	实用新型	ZL201820545149.1	2018.04.17	2018.10.19	无
2873	一种核电站换料水箱人孔法兰密封结构	阳江核电;中国广核集团;中广核电力	实用新型	ZL201820545922.4	2018.04.17	2018.10.19	无
2874	一种核电汽轮机汽缸支墩以及支撑系统	阳江核电;中国广核集团;中广核电力	实用新型	ZL201820301536.0	2018.03.05	2018.10.30	无
2875	一种一体化便携式采集装置	阳江核电;中国广核集团;中广核电力	实用新型	ZL201820623957.5	2018.04.27	2018.10.30	无
2876	核电汽轮机下部防落物平台	阳江核电;中国广核集团;中广核电力	实用新型	ZL201820375564.7	2018.03.20	2018.11.02	无
2877	一种行为模式规范装置	阳江核电;中国广核集团;中广核电力	实用新型	ZL201820032678.1	2018.01.09	2018.11.16	无
2878	一种危急疏水气动阀开启装置	阳江核电;中国广核集团;中广核电力	实用新型	ZL201820684105.7	2018.05.09	2018.12.18	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
2879	安全提示和状态检测系统	阳江核电；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201820280728.8	2018.02.22	2018.12.18	无
2880	一种可变径中空液压千斤顶	阳江核电；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201820603411.3	2018.04.25	2018.11.16	无
2881	离子辐照试样辐照损伤区域的电阻率和电导率的测试方法	工程公司；清华大学；中国广核集团	发明	ZL201610998805.9	2016.11.14	2018.12.04	无
2882	核电厂乏池液位监测仪表检测装置	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201820272901.X	2018.02.27	2018.10.12	无
2883	钻孔装置	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201820030380.7	2018.01.09	2018.10.12	无
2884	水下机器人	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201721463062.1	2017.11.06	2018.10.12	无
2885	一种核电站燃料元件包壳破损监测方法及系统	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201510204682.2	2015.04.27	2018.10.16	无
2886	一种核电站安全壳打压试验期间火灾监控方法及其系统	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201610375783.0	2016.05.30	2018.10.16	无
2887	一种核电站反应堆保护系统的输出控制方法及系统	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201510859189.4	2015.11.30	2018.10.16	无
2888	大型变压器零差保护极性验证方法及零差保护校验方法	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201410300994.9	2014.06.27	2018.10.16	无
2889	核电站主控室照明仿真方法、装置及系统	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201410342789.9	2014.07.18	2018.10.23	无
2890	核电站放射性固体废物处置场	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201510711310.9	2015.10.28	2018.10.23	无
2891	核电站反应堆压力容器辐照监督试验用的试样组件和方法	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201610881980.X	2016.10.08	2018.11.09	无
2892	防甩击限制件的鉴定系统及方法	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201310447074.5	2013.09.26	2018.11.09	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
2893	一种核电站反应堆堆腔区域施工用升降平台	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201820354424.1	2018.03.15	2018.11.09	无
2894	一种核电厂废物包脱水装置及方法	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201510593519.X	2015.09.17	2018.11.09	无
2895	集核电厂安全功能监督和报警于一体的监视系统及方法	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201610790986.6	2016.08.31	2018.11.13	无
2896	一种核电业务系统虚拟服务器资源的回收方法及系统	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201410723355.3	2014.12.02	2018.11.16	无
2897	一种核电厂三维布置设计数据集成的方法及系统	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201510909291.0	2015.12.09	2018.11.16	无
2898	核电厂大型立式水泵顶升装置	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201820425283.8	2018.03.28	2018.11.20	无
2899	叠装式可拆卸支架	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201820428189.8	2018.03.28	2018.11.20	无
2900	核电站安全壳消氢系统	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201510946928.3	2015.12.16	2018.12.04	无
2901	核电站实时信息监控系统画面检测及自动组态系统和方法	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201510919550.8	2015.12.11	2018.12.04	无
2902	仪表管弯管工具	工程公司；中国广核集团	实用新型	ZL201820808883.2	2018.05.28	2018.12.21	无
2903	带变截面超大环形结构的施工方法及使用的自密实混凝土	工程公司；中国广核集团；中国核工业华兴建设有限公司；华南理工大学	发明	ZL201310425371.X	2013.09.17	2018.10.16	无
2904	一种核电站反应堆控制棒换棒系统及方法	工程公司；设计公司；中国广核集团	发明	ZL201611160793.9	2016.12.15	2018.11.13	无
2905	一种基于标准化3D模型的视频智能纠错系统及方法	中广核运营公司；岭东核电；中国广核集团；中广核电力；大亚湾运营公	发明	ZL201510613492.6	2015.09.23	2018.11.30	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
		司					
2906	蒸汽发生器传热管查漏装置	中广核运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201820320541.6	2018.03.08	2018.10.12	无
2907	发电机密封油系统用冲洗装置	中广核运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201820320517.2	2018.03.08	2018.10.12	无
2908	反作用力提供装置	中广核运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201820331176.9	2018.03.09	2018.10.12	无
2909	氢冷器竖井检修装置	中广核运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201820325764.1	2018.03.09	2018.10.12	无
2910	一种发电机端部检修平台	中广核运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201820329025.X	2018.03.09	2018.10.12	无
2911	安全梯和发电装置	中广核运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201820071582.6	2018.01.16	2018.10.12	无
2912	过流过负荷保护装置组合拷机监测系统及方法	中广核运营公司；中国广核集团；中广核电力	发明	ZL201510175520.0	2015.04.14	2018.10.19	无
2913	滑块滑板摩擦力实验装置	中广核运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201820030513.0	2018.01.08	2018.11.06	无
2914	发电机电气试验区域联锁系统	中广核运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201820328602.3	2018.03.09	2018.11.23	无
2915	氢冷器下法兰拆装辅助装置	中广核运营公司；中国广核集团；中	实用新型	ZL201820324574.8	2018.03.09	2018.11.23	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
		广核电力					
2916	阀门定位器零点调整工具	中广核运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201820521833.6	2018.04.11	2018.12.04	无
2917	射线探伤远程监测系统	中广核运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201820616618.4	2018.04.25	2018.12.04	无
2918	一种多方向多接线方式的接近开关	中广核运营公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201820817653.2	2018.05.25	2018.12.04	无
2919	核蒸汽发生器传热管氦质谱检漏设备测试模拟系统	检测公司;苏州院；中国广核集团；中广核电力	发明	ZL201610325393.2	2016.05.17	2018.10.26	无
2920	一种超细管径蒸发器传热管管板多手指锁紧气爪	检测公司;苏州院；中国广核集团；中广核电力	发明	ZL201610874563.2	2016.09.30	2018.10.26	无
2921	捞污斗、鼓型滤网及鼓型滤网装置	中广核研究院；岭东核电；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201820140653.3	2018.01.26	2018.10.02	无
2922	隧洞贴壁穿梭平台及隧洞监测装置	中广核研究院；台山核电;岭东核电；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201820164745.5	2018.01.30	2018.10.02	无
2923	水下设备安装投放基站	中广核研究院；台山核电;岭东核电；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201820163366.4	2018.01.30	2018.10.02	无
2924	用于隧洞的收集机器人及收集机器人系统	中广核研究院；台山核电;岭东核电；中国广核集团；中	实用新型	ZL201820157619.7	2018.01.30	2018.10.02	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
		广核电力					
2925	浮筒式隧洞穿梭平台及监测装置	中广核研究院；台山核电;岭东核电;中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201820170837.4	2018.01.30	2018.10.02	无
2926	控制棒驱动机构试验台	中广核研究院；工程公司；中国广核集团	发明	ZL201410158788.9	2014.04.18	2018.10.16	无
2927	管道柔性连接结构	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201721870255.9	2017.12.27	2018.10.02	无
2928	核电站一回路抽负压装置	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201820520584.9	2018.04.11	2018.10.30	无
2929	反应堆压力容器及应用于反应堆压力容器的支承结构	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力；	实用新型	ZL201820449730.3	2018.03.30	2018.10.30	无
2930	反应堆及分罐式稳压器	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201820451734.5	2018.03.30	2018.10.30	无
2931	反应堆及其非能动冷凝装置	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201820484964.1	2018.04.04	2018.11.06	无
2932	用于金属管爆破试验的快速升温装置	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201820649344.9	2018.05.02	2018.11.06	无
2933	放射性活度连续监测与核素识别装置	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201820602376.3	2018.04.24	2018.11.06	无
2934	核反应堆的双层套管结构的拆装方法及拆	中广核研究院；中	发明	ZL201710047850.0	2017.01.20	2018.11.13	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
	装工具	国广核集团；中广核电力					
2935	一种用于金属冷却剂快堆的反应堆压力容器	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201820525676.6	2018.04.13	2018.11.23	无
2936	用于对液态合金加热的预热器	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201820568038.2	2018.04.19	2018.12.04	无
2937	一种用于蒸汽发生器的新型支撑垫块	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201820013412.2	2018.01.04	2018.12.04	无
2938	一种海上小型堆严重事故仪控系统及其控制方法	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	发明	ZL201610801349.4	2016.09.05	2018.12.07	无
2939	一种斜波信号发生装置	中广核研究院北京分公司；中国广核集团；中广核电力	发明	ZL201511018943.8	2015.12.29	2018.12.14	无
2940	一种 DCS 模拟机后备盘接口处理方法和系统	中国广核集团；大亚湾运营公司	发明	ZL201310339232.5	2013.08.06	2018.10.02	无
2941	自力式流量控制装置	中国广核集团；浙江三方控制阀股份有限公司；工程公司	实用新型	ZL201820427712.5	2018.03.28	2018.11.20	无
2942	一种压力仪表检测快速连接装置	广西壮族自治区计量检测研究院；防城港核电	实用新型	ZL201820865393.6	2018.06.05	2018.11.30	无
2943	应急预案的管理系统	清华大学；仿真公司	发明	ZL201510018657.5	2015.01.14	2018.12.11	无
2944	一种监测混凝土整体冻融膨胀应变传感器	苏州院；辽宁红沿河核电有限公司；大连理工大学	实用新型	ZL201821017708.8	2018.06.29	2018.12.18	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
2945	弧面清理执行器试验装置	台山核电；中广核研究院;岭东核电；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201820166062.3	2018.01.30	2018.11.30	无
2946	核电厂辐射监测系统及其中的信号传输控制方法	工程公司；中国广核集团	发明	ZL201510927261.2	2015.12.14	2018.10.16	无
2947	一种侧面给水的蒸汽发生器	中广核研究院	发明	ZL201610877123.2	2016.09.30	2018.10.30	无
2948	鼓型滤网水下清理装置及其抽取机构	中广核研究院；岭东核电；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201820154698.6	2018.01.26	2018.11.30	无
2949	高温气体冷却装置	中广核研究院；绵阳力洋英伦科技有限公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201820676231.8	2018.05.07	2018.11.30	无
2950	电动拉拔器装置	中广核研究院；中广核研究院龙岗分公司；中国广核集团；中广核电力	发明	ZL201611102276.6	2016.12.02	2018.10.16	无
2951	一种主变压器冷却器供电装置	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201721881956.2	2017.12.28	2018.10.12	无
2952	抑制稳压器内晃荡现象的新型结构	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	发明	ZL201611085151.7	2016.11.29	2018.10.16	无
2953	抑制晃荡的新型稳压器	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	发明	ZL201611074736.9	2016.11.29	2018.10.16	无
2954	一种具有非能动堆芯余热排出的反应堆	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	发明	ZL201611007259.4	2016.11.16	2018.10.23	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
2955	一种生活垃圾焚烧飞灰无害化处理系统	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201721652311.1	2017.12.01	2018.11.27	无
2956	连接封堵装置	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201820374603.1	2018.03.19	2018.11.30	无
2957	废弃物熔融炉	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201721728103.5	2017.12.11	2018.11.30	无
2958	柔性封堵装置	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201820381685.2	2018.03.19	2018.11.30	无
2959	测量液态金属中溶解氧活度的固相参比电极氧传感器	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	发明	ZL201610816115.7	2016.09.09	2018.12.14	无
2960	液面除渣器	中广核研究院；中国广核集团	发明	ZL201410444487.2	2014.09.02	2018.12.18	无
2961	稳压器	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201820699363.2	2018.05.11	2018.12.21	无
2962	蒸汽稳压器	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201820705185.X	2018.05.11	2018.12.21	无
2963	反应堆压力容器及反应堆压力容器的安注管	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201721887648.0	2017.12.28	2018.12.21	无
2964	船用反应堆及其二次侧非能动余热排出系统	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201820726379.8	2018.05.15	2018.12.21	无
2965	LED 光源模块焊接工装	中广核研究院北京分公司；中国广核	实用新型	ZL201820473099.0	2018.03.30	2018.11.02	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权日	他项权利
		集团；中广核电力					
2966	一种电子设备的电源开关系统	中广核研究院北京分公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201820844693.6	2018.06.01	2018.11.27	无
2967	核电站反应堆保护系统中继电器信号处理器的测试装置	中广核研究院北京分公司；中国广核集团；中广核电力	实用新型	ZL201820992971.2	2018.06.26	2018.12.21	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

三、著作权

截至 2018 年 12 月 31 日，本公司及其控股子公司在中国境内依法单独及与其他方共有的计算机软件著作权共 936 项及作品著作权共 145 项。具体情况如下：

（1）计算机软件著作权

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	软件名称	著作权人	证书号	登记号	权利取得方式	首次发表日期
1	中广核防城港工程合同采购管理系统（CPM）V1.0	中国广核集团；防城港核电	软著登字第0698482 号	2014SR029238	原始取得	2011.04.25
2	中广核防城港土建维修管理信息系统（CEMIS-FCGNP）V1.0	防城港核电；中国广核集团	软著登字第0708123 号	2014SR038879	原始取得	2012.05.01
3	中广核防城港核电计算机辅助隔离系统软件（CBA）	防城港核电；中国广核集团	软著登字第0833287 号	2014SR164050	原始取得	2012.06.30
4	中广核防城港核电指标管理系统软件（INDI）V1.0	防城港核电；中国广核集团	软著登字第0833285 号	2014SR164048	原始取得	2012.07.01
5	中广核防城港核电培训管理系统软件（FTMS）V1.0	防城港核电；中国广核集团	软著登字第0833343 号	2014SR164106	原始取得	2012.08.07
6	中广核防城港核电移交接产信息管理系统软件（TIM）V1.0	防城港核电；中国广核集团	软著登字第0233421 号	2014SR164184	原始取得	2012.08.15
7	中广核防城港核电计划管理系统软件[简称：IMPL]V1.0	防城港核电；中国广核集团	软著登字第0833365 号	2014SR164128	原始取得	2013.05.30
8	中广核防城港核电文档管理系统软件（GDAS）V1.0	防城港核电；中国广核集团	软著登字第0833299 号	2014SR164062	原始取得	2013.09.30
9	中广核防城港核电生产计划辅助管理系统软件(MAS)V1.0	防城港核电；中国广核集团	软著登字第0832950 号	2014SR163713	原始取得	2013.10.08
10	中广核防城港核电设备管理平台软件（CCM）V1.0	防城港核电；中国广核集团	软著登字第0833378 号	2014SR164141	原始取得	2013.11.01
11	中广核防城港核电模拟机培训评价系统软件（MES）V1.0	防城港核电；中国广核集团	软著登字第0833304 号	2014SR164067	原始取得	2013.11.30
12	中广核防城港核电培训部设施管理系统软件（TCF）V1.0	防城港核电；中国广核集团	软著登字第0833266 号	2014SR164029	原始取得	2013.11.30
13	中广核防城港核电定期试验数据库系统软件（PTMS-FCGNP）V1.0	防城港核电；中广核电力；中国广核集团	软著登字第1527777 号	2016SR349161	原始取得	2014.05.19
14	中广核防城港核电日志平台系统软件(ELOG-FCGNP)V1.0	防城港核电；中广核电力；中国广核集团	软著登字第1527815 号	2016SR349199	原始取得	2014.06.20
15	中广核防城港核电承包商管理系统软件(CMS-FCGNP)V1.0	防城港核电；中广核电力；中国广核集团	软著登字第1527820 号	2016SR349204	原始取得	2014.06.29

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	软件名称	著作权人	证书号	登记号	权利取得方式	首次发表日期
16	建筑物墙面缺陷测量软件 V1.0	中广核研究院北京分公司;中国广核集团；中广核电力	软著登字第1024063 号	2015SR136977	原始取得	2014.07.01
17	中广核防城港核电能量统计系统软件（ESS-FCGNP)V1.0	防城港核电；中广核电力；中国广核集团	软著登字第1527774 号	2016SR349158	原始取得	2014.08.07
18	中广核防城港核电固定资产转移审批流程系统软件（UPM）V1.0	防城港核电；中广核电力；中国广核集团	软著登字第1527818 号	2016SR349202	原始取得	2014.09.15
19	中广核防城港核电瞬变统计及趋势分析系统软件（SBFX-FCGNP)V1.0	防城港核电；中广核电力；中国广核集团	软著登字第1176350 号	2015SR289264	原始取得	2014.09.30
20	中广核防城港核电 PM/PT 等效及变更管理系统软件（PMPT-FCGNP)V1.0	防城港核电；中广核电力；中国广核集团	软著登字第1186796 号	2016SR008179	原始取得	2014.11.07
21	中广核防城港核电运行现场巡视管理系统软件（FFSP-FCGNP)V1.0	防城港核电；中广核电力；中国广核集团	软著登字第1174945 号	2015SR287859	原始取得	2014.11.09
22	中广核防城港核电应急值班管理系统软件（EMS-FCGNP)V1.0	防城港核电；中广核电力；中国广核集团	软著登字第1188147 号	2016SR009530	原始取得	2014.12.02
23	中广核防城港核电核安全管理平台软件（STAl-FCGNP）V1.0	防城港核电；中广核电力；中国广核集团	软著登字第1183596 号	2016SR004979	原始取得	2014.12.20
24	中广核防城港核电“防核小助手”软件（FKMS）V1.0	防城港核电；中广核电力；中国广核集团	软著登字第1527783 号	2016SR349167	原始取得	2014.12.31
25	中广核防城港核电车辆管理系统软件（FVM-FCGNP）V1.0	防城港核电；中广核电力；中国广核集团	软著登字第1200014 号	2016SR021397	原始取得	2015.01.15
26	中广核防城港核电日常生产活动早会信息管理系统软件（PDS-FCGNP）V1.0	防城港核电；中广核电力；中国广核集团	软著登字第1174680 号	2015SR287594	原始取得	2015.02.07
27	中广核防城港核电行政物资管理系统软件（AMMS-FCGNP）V1.0	防城港核电；中广核电力；中国广核集团	软著登字第1176384 号	2015SR288298	原始取得	2015.02.14
28	中广核防城港核电保卫在线系统软件（FAM-FCGNP）V1.0	防城港核电；中广核电力；中国广核集团	软著登字第1174949 号	2015SR287863	原始取得	2015.03.19
29	中广核防城港核电安全监督信息分析平台系统软件（STA-FCGNP）V1.0	防城港核电；中广核电力；中国广核集团	软著登字第1527810 号	2016SR349194	原始取得	2015.03.30
30	中广核科研型企业行政后勤管理平台系统 [简称:RSP] V1.0	中广核研究院;中国广核集团；中广核电力	软著登字第1185210 号	2016SR006593	原始取得	2015.04.29

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	软件名称	著作权人	证书号	登记号	权利取得方式	首次发表日期
31	中广核专业软件资源管理系统 [简称:SSR] V1.0	中广核研究院;中国广核集团；中广核电力	软著登字第1178711 号	2016SR000095	原始取得	2015.04.29
32	中广核防城港核电放射性流出物排放管理系统软件（REMS-FCGNP）V1.0	防城港核电；中广核电力；中国广核集团	软著登字第1174953 号	2015SR287867	原始取得	2015.05.04
33	中广核防城港核电生产活动日报及日计划管理系统软件（PDS-FCGNP）V1.0	防城港核电；中广核电力；中国广核集团	软著登字第1186906 号	2016SR008289	原始取得	2015.06.07
34	中广核防城港核电操纵人员档案信息管理系统软件（OFIS-FCGNP）V1.0	防城港核电；中广核电力；中国广核集团	软著登字第1175371 号	2015SR288285	原始取得	2015.07.02
35	中广核防城港核电职业安全风险管理系统软件（IPMS——FCGNP）	防城港核电；中广核电力；中国广核集团	软著登字第1527750 号	2016SR349134	原始取得	2015.12.31
36	调试管理信息系统（二期）软件 V2.0	工程公司；中国广核集团；中广核研究院	软著登字第135143 号	2009SR08964	原始取得	/
37	压水堆核电站高效半速机热力档案计算软件[简称：WSTPT]V1.0	苏州院；中国广核集团	软著登字第0394877 号	2012SR026841	原始取得	未发表
38	CEPR1700 核电工程文档管理系统[简称：ProFile]V1.0	台山核电	软著登字第0348089 号	2011SR084415	原始取得	未发表
39	RSPAVE 反应谱均值计算程序 V1.0	设计公司	软著登字第066186 号	2007SR00191	原始取得	2001.02.27
40	仪表定值点管理系统[简称：MSP]V2.05	大亚湾运营公司	软著登字第066566 号	2007SR00571	原始取得	2002.06.15
41	核燃料循环信息管理与分析系统 V1.0[简称：FAMIS]	大亚湾运营公司	软著登字第058946 号	2006SR11280	原始取得	2002.07.01
42	预测性维修软件系统 V1.0[简称：PdM]	大亚湾运营公司	软著登字第096080 号	2008SR08901	原始取得	2002.09.01
43	广东核电医疗体检管理信息系统 V1.0	大亚湾运营公司	软著登字第069124 号	2007SR03129	原始取得	2003.10.31
44	瞬变管理及趋势分析管理信息系统 V1.0	大亚湾运营公司	软著登字第069120 号	2007SR03125	原始取得	2003.11.01
45	程序数据库系统 V1.0	大亚湾运营公司	软著登字第069125 号	2007SR03130	原始取得	2003.04.01

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	软件名称	著作权人	证书号	登记号	权利取得方式	首次发表日期
46	中广核百万千瓦级压水堆核电站仪控设备预防性维修管理系统软件[简称：PFU]V1.0	中国广核集团；大亚湾运营公司；中广核研究院；广东核电合营有限公司；岭澳核电；岭东核电	软著登字第0399715 号	2012SR031679	原始取得	2004.05.28
47	考勤管理系统 V3.0(简称：WAMS[Work Attandence Management System）]	大亚湾运营公司	软著登字第066722 号	2007SR00727	原始取得	2004.01.01
48	电站现场巡视信息系统[简称：FPIS]V1.0	大亚湾运营公司	软著登字第073408 号	2007SR07413	原始取得	2004.01.30
49	电站行政物资管理系统[简称：AMS]V2.0	大亚湾运营公司	软著登字第066567 号	2007SR00572	原始取得	2004.01.31
50	电站计算机辅助隔离系统[简称：CBA（Computerized Blocking Assistance in Nuclear Power Station）]V1.0	大亚湾运营公司	软著登字第081123 号	2007SR15128	原始取得	2004.01.06
51	生产离线固定资产系统[简称：OAMS]V2.1.5	大亚湾运营公司	软著登字第066568 号	2007SR00573	原始取得	2004.10.30
52	TH 地震动时程转换程序 V1.0	设计公司	软著登字第066189 号	2007SR00194	原始取得	2004.11.12
53	MAXCOM 楼层反应谱敏感性分析软件 V1.0	设计公司	软著登字第066188 号	2007SR00193	原始取得	2004.12.24
54	服务处仓库管理系统 V1.0[简称：WMS]	大亚湾运营公司	软著登字第103838 号	2008SR16659	原始取得	2004.12.31
55	水及水蒸气物性计算程序 V1.0	设计公司	软著登字第066187 号	2007SR00192	原始取得	2005.01.10
56	工程管理信息系统-文档管理子系统软件 V1.0	工程公司	软著登字第067426 号	2007SR01431	原始取得	2005.03.03
57	电厂热力系统计算及分析软件 V1.0	设计公司	软著登字第066825 号	2007SR00830	原始取得	2005.08.08
58	工程信息管理系统-设计管理子系统软件 V1.0	工程公司	软著登字第071473 号	2007SR05478	原始取得	2005.08.16
59	工程信息管理系统-合同管理子系统软件 V1.0	工程公司	软著登字第066185 号	2007SR00190	原始取得	2005.10.11

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	软件名称	著作权人	证书号	登记号	权利取得方式	首次发表日期
60	工程信息管理系统-采购管理子系统软件 V1.0	工程公司	软著登字第071472 号	2007SR05477	原始取得	2005.10.13
61	中国广核集团科技奖管理系统软件[简称：STAMS]V1.0	中国广核集团；中广核研究院	软著登字第0492491 号	2012SR124455	原始取得	2005.11.30
62	MCCC 表数据操作软件 V1.0[简称：MCCC]	大亚湾运营公司	软著登字第096368 号	2008SR09189	原始取得	2005.12.01
63	先进核反应堆专家评价系统软件 V1.0	设计公司	软著登字第066331 号	2007SR00336	原始取得	2005.12.27
64	电子文件生成系统 V1.0[简称：PREE]	大亚湾运营公司	软著登字第081730 号	2007SR15735	原始取得	2005.05.01
65	绩效考核管理系统 V1.0[简称：PAS]	大亚湾运营公司	软著登字第069122 号	2007SR03127	原始取得	2005.05.20
66	核电站通讯资产管理系统[简称：CAMS]V1.0	大亚湾运营公司	软著登字第070279 号	2007SR04284	原始取得	2005.07.15
67	科学技术奖管理系统 V1.0[简称：STAMS]	大亚湾运营公司	软著登字第069123 号	2007SR03128	原始取得	2005.09.10
68	数字化报警卡设计平台软件 V1.0	工程公司	软著登字第079142 号	2007SR13147	原始取得	2006.05.30
69	PST 结构模型处理软件（PST）V1.1	工程公司；中国广核集团	软著登字第0181879 号	2009SR054880	原始取得	2006.06.15
70	岭澳二期 IMS-施工管理软件[简称：IMSCA]v1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第0311641 号	2011SR047967	原始取得	2006.07.20
71	活动跟踪数据库系统软件 V1.0	工程公司	软著登字第066184 号	2007SR00189	原始取得	2006.09.01
72	核电群堆管理模式下的财会管理信息系统 V3.0[简称：FAMIS]	大亚湾运营公司	软著登字第074138 号	2007SR08143	原始取得	2006.10.03
73	高工评审管理软件 V1.0（简称：HEM）	工程公司；中国广核集团	软著登字第134830 号	2009SR08651	原始取得	2006.12.01
74	Visio 画面导入工具软件	工程公司；中国广核集团	软著登字第0183284 号	2009SR056285	原始取得	2006.12.15

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	软件名称	著作权人	证书号	登记号	权利取得方式	首次发表日期
75	重复性维修管理系统[简称：RMS]V3.0	大亚湾运营公司	软著登字第0152688 号	2009SR025689	原始取得	2006.03.01
76	维修人因失效管理信息系统[简称：HEMIS]V2.0	大亚湾运营公司	软著登字第0152666 号	2009SR025667	原始取得	2006.03.01
77	电站仓库电子拣选系统 V1.0[简称：DPS]	大亚湾运营公司	软著登字第069121 号	2007SR03126	原始取得	2006.06.01
78	经验反馈系统 V5.6[简称：EFS（Experience Feedback System）]	大亚湾运营公司	软著登字第066569 号	2007SR00574	原始取得	2006.06.15
79	RCM 分析软件[简称：RCM]V1.0	大亚湾运营公司	软著登字第128650 号	2009SR02471	原始取得	2006.07.01
80	不符合项报告管理系统 V1.0[简称：NCR]	大亚湾运营公司	软著登字第096083 号	2008SR08904	原始取得	2006.09.30
81	百万千瓦级核电站备件及专用工具信息管理系统[简称：SPMS]V1.00	中国广核集团；大亚湾运营公司	软著登字第0521253 号	2013SR015491	原始取得	2007.02.08
82	百万千瓦级核电站仪表经验反馈管理系统[简称：EFB]V1.00	中国广核集团；大亚湾运营公司	软著登字第0521102 号	2013SR015340	原始取得	2007.05.18
83	用于管道断裂力学分析的 PC-LBBNRC 软件［简称：PC-LBBNRC 程序］V1.0	苏州院；中国广核集团	软著登字第0186167 号	2009SR059168	原始取得	2007.05.20
84	用于管道断裂力学分析的 PC-GEEPRI 软件［简称：PC-GEEPRI 程序］V1.0	苏州院；中国广核集团	软著登字第0186163 号	2009SR059164	原始取得	2007.05.20
85	用于管道断裂力学分析的 PC-LEAKFLOW 软件［简称：PC-LEAKFLOW 程序］V1.0	苏州院；中国广核集团	软著登字第0186168 号	2009SR059169	原始取得	2007.06.20
86	用于管道裂纹疲劳分析的 PC-FATIGUE 软件［简称：PC-FATIGUE 程序］V1.0	苏州院；中国广核集团	软著登字第0186166 号	2009SR059167	原始取得	2007.06.20
87	中广核工程点系统［简称：IMSPT］v1.0	工程公司；中国广核集团；中广核研究院	软著登字第0342625 号	2011SR078951	原始取得	2007.06.30
88	中广核工程安全系统［简称：IMSHSE］v1.0	工程公司；中国广核集团；中广核研究院	软著登字第0342718 号	2011SR079044	原始取得	2007.07.01
89	核电汽轮机热力系统设计软件 v1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第0206446 号	2010SR018173	原始取得	2007.07.15

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	软件名称	著作权人	证书号	登记号	权利取得方式	首次发表日期
90	中广核核电站移交接产系统[简称：TIM]V1.0	中广核研究院；中国广核集团；宁德核电；红沿河核电	软著登字第0188679 号	2010SR000406	原始取得	2007.08.01
91	CPR1000 改进项数据库软件 V1.0	工程公司；中广核研究院；中国广核集团	软著登字第135144 号	2009SR08965	原始取得	/
92	设计验证跟踪数据库系统 Issue Tracking system [简称：ITS] V1.0	设计公司	软著登字第106091 号	2008SR18912	原始取得	2007.09.01
93	汽轮机微增出力通用计算程序软件 v1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第0206424 号	2010SR018151	原始取得	2007.09.15
94	中广核工程物资管理系统 v1.0	工程公司；中国广核集团；中广核研究院	软著登字第0342627 号	2011SR078953	原始取得	2007.09.29
95	管理计划网上编制系统 V1.0[简称：计划网上编制]	大亚湾运营公司	软著登字第096367 号	2008SR09188	原始取得	2007.10.01
96	中广核工程执照申请系统[简称：IMSLI]v1.0	工程公司；中国广核集团；中广核研究院	软著登字第0342987 号	2011SR079313	原始取得	2007.10.11
97	中广核工程土建合同子系统[简称：IMSPP]v1.0	工程公司；中国广核集团；中广核研究院	软著登字第0342801 号	2011SR079127	原始取得	2007.10.30
98	中广核一卡通系统［简称：EKT］V1.0	中广核研究院；中国广核集团；大亚湾运营公司	软著登字第0188678 号	2010SR000405	原始取得	2007.10.31
99	调试管理信息系统软件[简称：IMS-SU]V1.0	工程公司	软著登字第092357 号	2008SR05178	原始取得	2007.11.14
100	核（火）电厂冷端系统优化软件[简称：TURCOL] V1.0	设计公司	软著登字第092038 号	2008SR04859	原始取得	2007.11.15
101	系统健康季报系统 V1.0[简称：SHR]	大亚湾运营公司	软著登字第096082 号	2008SR08903	原始取得	2007.12.15
102	备件编码管理系统 V1.0(简称：SPC)	大亚湾运营公司	软著登字第105018 号	2008SR17839	原始取得	2007.12.20
103	维修大钢管理系统 V1.0[简称：MPM]	大亚湾运营公司	软著登字第096081 号	2008SR08902	原始取得	2007.12.15
104	移交接产信息管理系统[简称：TIM]V1.0	大亚湾运营公司	软著登字第134651 号	2009SR08472	原始取得	2007.12.31

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	软件名称	著作权人	证书号	登记号	权利取得方式	首次发表日期
105	核电站设备跟踪管理系统软件[简称：DMS]V1.0	大亚湾运营公司	软著登字第0255197 号	2010SR066924	原始取得	2007.05.01
106	中广核会议室管理系统[简称：MRMS]V1.0	中广核研究院；中国广核集团；大亚湾运营公司	软著登字第0188669 号	2010SR000396	原始取得	2007.07.01
107	中广核施工管理信息系统软件[简称：IMSCA]V1.0	中国广核集团；工程公司；中广核研究院	软著登字第0492391 号	2012SR124355	原始取得	2007.07.15
108	中广核电话黄页系统［简称：TYS］V1.0	中广核研究院；中国广核集团；大亚湾运营公司	软著登字第0188923 号	2010SR000650	原始取得	2007.09.10
109	核电站仪控设计平台软件［简称：IED］V1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第0183315 号	2009SR056316	原始取得	2008.01.01
110	文件分发软件［简称：FileDis］V1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第0183312 号	2009SR056313	原始取得	2008.01.01
111	核电站 LD/AD 模块化设计平台软件［简称：IEC1.0］	工程公司；中国广核集团	软著登字第0311607 号	2011SR047933	原始取得	2008.01.30
112	绩效管理软件［简称：PFM］V1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第0181849 号	2009SR054850	原始取得	2008.02.12
113	考核指标管理软件［简称：EXM］V1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第0181850 号	2009SR054851	原始取得	2008.02.12
114	用于管道断裂力学分析的 PC-LEAKFLOW2 软件[简称：PC-LEAKFLOW2 程序］V1.0	苏州院；中国广核集团	软著登字第0186162 号	2009SR059163	原始取得	2008.02.20
115	基于 Matlab&Simulink 对数字化 SOP 逻辑设计的仿真与验证软件［简称：MATLAB 仿真］V1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第134828 号	2009SR08649	原始取得	2008.03.01
116	设计综合信息管理平台文档管理信息系统软件［简称：设计文档管理系统］V1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第0162481 号	2009SR035482	原始取得	2008.03.12
117	核电厂环境调查数据处理系统 V1.0	苏州院	软著登字第0272414 号	2011SR008740	原始取得	2008.04.01
118	核电工程设备监造管理信息系统［简称：EQSMIS］V1.0	苏州院	软著登字第0248185 号	2010SR059912	原始取得	2008.04.01
119	中广核工程施工图纸管理系统［简称：IMSCD］v1.0	工程公司；中国广核集团；中广核研究院	软著登字第0342752 号	2011SR079078	原始取得	2008.04.01

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	软件名称	著作权人	证书号	登记号	权利取得方式	首次发表日期
120	数字化系统运行程序软件 V1.0	设计公司	软著登字第 118651 号	2008SR31472	原始取得	2008.04.05
121	高能管道甩击力学分析软件[简称：ANTI-WHIP] V1.0	设计公司	软著登字第 106092 号	2008SR18913	原始取得	2008.04.05
122	核电站系统报警设计平台软件［简称：SAM］v1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第 0204188 号	2010SR015915	原始取得	2008.04.05
123	会议纪要管理软件［简称：Meeting］V1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第 134831 号	2009SR08652	原始取得	2008.04.05
124	任务跟踪管理软件［简称：TTM］V1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第 134829 号	2009SR08650	原始取得	2008.04.05
125	质量之星评选软件［简称：QStar］V1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第 134827 号	2009SR08648	原始取得	2008.04.05
126	采购平台管理系统软件［简称：采购平台］V1.0	工程公司；中广核研究院；中国广核集团	软著登字第 135145 号	2009SR08966	原始取得	2008.04.15
127	投票管理软件［简称：VTM］v1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第 0220845 号	2010SR032572	原始取得	2008.04.20
128	物资管理系统软件 V1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第 0181846 号	2009SR054847	原始取得	2008.06.01
129	设计管理系统软件［简称：IMSEG］V2.0	工程公司；中广核研究院；中国广核集团	软著登字第 133919 号	2009SR07740	原始取得	2008.06.10
130	核电工程通用进度工具软件［简称：NPGST］V1.0	工程公司	软著登字第 111774 号	2008SR24595	原始取得	2008.06.16
131	工程文件索引系统软件［简称：IED］V1.5	工程公司；中国广核集团	软著登字第 0162485 号	2009SR035486	原始取得	2008.08.15
132	设计文件分发系统软件［简称：FenFa］V1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第 0162483 号	2009SR035484	原始取得	2008.08.15
133	MDRS 基于三维设计平台的设计编校审系统软件［简称：MDRS］V1.1	工程公司；中国广核集团	软著登字第 0181875 号	2009SR054876	原始取得	2008.09.15
134	中广核计算机辅助隔离系统[简称：CBA 系统]V1.0	中广核研究院；中国广核集团；大亚湾运营公司	软著登字第 0188899 号	2010SR000626	原始取得	2008.01.01

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	软件名称	著作权人	证书号	登记号	权利取得方式	首次发表日期
135	中广核任务督办系统[简称：ISS 系统]V1.0	中广核研究院；中国广核集团；大亚湾运营公司	软著登字第0188676 号	2010SR000403	原始取得	2008.01.01
136	大修管理系统[简称：OMIS]V2.0	大亚湾运营公司	软著登字第0152690 号	2009SR025691	原始取得	2008.01.01
137	单点登录系统软件［简称：SSO］V1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第0162488 号	2009SR035489	原始取得	2008.10.15
138	中广核核电站 SOP 程序编辑软件 V1.0	中广核研究院；中国广核集团；大亚湾运营公司	软著登字第0188782 号	2010SR000509	原始取得	2008.10.20
139	关键敏感设备可靠性时钟系统[简称：CCM]V1.00	中国广核集团；大亚湾运营公司	软著登字第0521220 号	2013SR015458	原始取得	2008.11.01
140	中广核压水堆核电站蒸汽发生器老化与寿命管理系统[简称：SGAMDB]V1.0	广东核电合营有限公司；中国广核集团；大亚湾运营公司；岭澳核电；岭东核电；中广核研究院	软著登字第0362465 号	2011SR098791	原始取得	2008.11.26
141	中广核压水堆核电站阀门鉴定服务管理系统软件[简称：FMS]V1.0	中国广核集团；大亚湾运营公司；中广核研究院；广东核电合营有限公司；岭澳核电；岭东核电	软著登字第0399733 号	2012SR031697	原始取得	2008.12.01
142	中广核工程进度测量系统［简称：IMSSM］v1.0	工程公司；中国广核集团；中广核研究院	软著登字第0342858 号	2011SR079184	原始取得	2008.12.01
143	SOP 组态软件［简称：SeqZF］V1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第0181878 号	2009SR054879	原始取得	2008.12.01
144	KZC 联网信息处理系统软件[简称：sbdose]V1.0	大亚湾运营公司	软著登字第0255423 号	2010SR067150	原始取得	2008.12.01
145	中广核工程文档交换系统(IMSDTS)V2.1	工程公司；中国广核集团；中广核研究院	软著登字第0342872 号	2011SR079198	原始取得	2008.12.18
146	接口交换及管理综合系统软件［简称：ITMS］V1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第0162486 号	2009SR035487	原始取得	2008.12.19
147	核电站文档数字资源综合利用系统[简称：DRU]V1.00	中国广核集团；大亚湾运营公司；中广核研究院	软著登字第0521108 号	2013SR015346	原始取得	2008.12.22
148	中广核工程常规岛及 BOP 安装工程量支付系统［简称：IMSBOP］v1.0	工程公司；中国广核集团；中广核研究院	软著登字第0342961 号	2011SR079287	原始取得	2008.12.30

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	软件名称	著作权人	证书号	登记号	权利取得方式	首次发表日期
149	中广核工程业务量统计系统［简称：IMSYW］v1.0	工程公司；中国广核集团；中广核研究院	软著登字第0342748 号	2011SR079074	原始取得	2008.12.30
150	中广核突发事件应急指挥系统 V1.0	中广核研究院；中国广核集团	软著登字第0188683 号	2010SR000410	原始取得	2008.02.04
151	生产准备函件管理系统软件[简称：函件管理系统]V1.0	大亚湾运营公司	软著登字第0255313 号	2010SR067040	原始取得	2008.03.01
152	日常维修活动风险管理系统软件[简称：DMRMS]V1.0	大亚湾运营公司	软著登字第0255285 号	2010SR067012	原始取得	2008.03.01
153	一体化维修大纲系统[简称：IPM]V1.0	大亚湾运营公司	软著登字第0255203 号	2010SR066930	原始取得	2008.04.01
154	中广核经验反馈系统 V1.0	中广核研究院；中国广核集团；宁德核电	软著登字第0188900 号	2010SR000627	原始取得	2008.04.30
155	中广核信息技术一站式服务系统［简称：COL］V1.0	中广核研究院；中国广核集团；大亚湾运营公司	软著登字第0188668 号	2010SR000395	原始取得	2008.04.30
156	维修知识管理系统[简称：MKM]V1.0	大亚湾运营公司	软著登字第0152691 号	2009SR025692	原始取得	2008.05.01
157	维修核心能力建设系统[简称：CCBM]V1.0	大亚湾运营公司	软著登字第0152667 号	2009SR025668	原始取得	2008.05.01
158	任务跟踪系统软件[简称：TFMS]V1.0	大亚湾运营公司	软著登字第0255273 号	2010SR067000	原始取得	2008.05.20
159	DCS 全范围模拟机 I/O MAPPING 专业软件 V1.0	大亚湾运营	软著登字第0261359 号	2010SR073086	原始取得	2008.06.14
160	中广核企业级业务流程管理系统 V1.0	中广核研究院；中国广核集团；大亚湾运营公司	软著登字第0188779 号	2010SR000506	原始取得	2008.06.30
161	中广核计划管理跟踪系统 V1.0	中广核研究院；中国广核集团	软著登字第0188677 号	2010SR000404	原始取得	2008.06.30
162	中广核培训管理系统［简称：CTMS］V1.0	中广核研究院；中国广核集团；大亚湾运营公司；工程公司	软著登字第0188682 号	2010SR000409	原始取得	2008.07.31
163	维修人员培训及技术授权管理系统[简称：维修技术授权系统（MTAS）]V1.0	大亚湾运营公司	软著登字第0152625 号	2009SR025626	原始取得	2008.08.01

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	软件名称	著作权人	证书号	登记号	权利取得方式	首次发表日期
164	风险指引型缓解系统性能指标评价系统[简称：MSPI]V1.0	中广核研究院；中国广核集团	软著登字第0181751 号	2009SR054752	原始取得	2008.09.30
165	流程图设备在线查询定位系统软件[简称：SBCX]V1.0	大亚湾运营公司	软著登字第0255199 号	2010SR066926	原始取得	2008.09.30
166	核电站报警抑制设计软件［简称：ARDesign］V1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第0181848 号	2009SR054849	原始取得	2009.01.01
167	设计流程系统软件［简称：K2BPM］V1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第0162484 号	2009SR035485	原始取得	2009.01.15
168	以设备管理为中心的生产物资平台软件[简称：ECP]1.0	中广核研究院；中国广核集团；宁德核电；红沿河核电	软著登字第0292215 号	2011SR028541	原始取得	2009.02.01
169	中广核百万千瓦级压水堆核电站现场运行信息管理系统软件[简称：FOI]V1.0	中国广核集团；大亚湾运营公司；中广核研究院；广东核电合营有限公司；岭澳核电；岭东核电	软著登字第0399724 号	2012SR031688	原始取得	2009.02.10
170	核电 863 项目进度管理软件［简称：PMS］V1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第0181880 号	2009SR054881	原始取得	2009.02.12
171	三维数字工厂房间管理系统软件［简称：RMS］V1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第0183286 号	2009SR056287	原始取得	2009.02.15
172	中广核工程宁德业主数据浏览平台软件 v1.0	工程公司；中国广核集团；中广核研究院	软著登字第0342709 号	2011SR079035	原始取得	2009.02.20
173	多专业设计施工材料统计系统 MTO 软件［简称：MTO］v1.1	工程公司；中国广核集团	软著登字第0215923 号	2010SR027650	原始取得	2009.03.15
174	三维数字工厂模型可视化出图后处理系统软件［简称：DPS］V2.4.6	工程公司；中国广核集团	软著登字第0181876 号	2009SR054877	原始取得	2009.03.15
175	863 人员管理软件［简称：863PMS］v1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第0220920 号	2010SR032647	原始取得	2009.03.20
176	863 系统权限管理软件［简称：SPM］v1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第0220918 号	2010SR032645	原始取得	2010.03.20
177	核电 DOAM 管理软件［简称：DOAM］V1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第0183317 号	2009SR056318	原始取得	2009.04.01

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	软件名称	著作权人	证书号	登记号	权利取得方式	首次发表日期
178	中广核工程进度控制平台软件［简称：IMSSC］v1.0	工程公司；中国广核集团；中广核研究院	软著登字第0342867 号	2011SR079193	原始取得	2009.05.15
179	中广核生产质量偏差报告管理系统软件[简称：QRD-DNMC]V2.0	中国广核集团；大亚湾运营公司；中广核研究院；广东核电合营有限公司；岭澳核电；岭东核电	软著登字第0492496 号	2012SR124460	原始取得	2009.05.18
180	核电 863 项目文件管理软件［简称：PFS］V1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第0181847 号	2009SR054848	原始取得	2009.05.26
181	仪控逻辑图、模拟图设计验证工具软件［简称：AD/LD V&V Tool］V1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第0183310 号	2009SR056311	原始取得	2009.05.30
182	中广核压水堆核电站移交接产工业风险查询系统[简称：DRS]V1.0	中国广核集团；大亚湾运营公司；中广核研究院；广东核电合营有限公司；岭澳核电；岭东核电	软著登字第0399966 号	2012SR031930	原始取得	2009.06.10
183	水泵选型计算程序软件 v1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第0208378 号	2010SR020105	原始取得	2009.06.15
184	核电厂厂级生产过程监视软件 V1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第0183308 号	2009SR056309	原始取得	2009.06.17
185	核电厂参数在线计算软件 V1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第0183283 号	2009SR056284	原始取得	2009.06.17
186	百万千瓦级核电站生产准备设备综合管理系统[简称：EIP]V1.00	中国广核集团；大亚湾运营公司	软著登字第0521374 号	2013SR015612	原始取得	2009.07.15
187	核电电缆敷设设计系统[简称：CRS] V1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第0290821 号	2011SR027147	原始取得	2009.07.15
188	百万千瓦级核电站物项替代项目管理系统[简称：SRMS] V1.00	中国广核集团；大亚湾运营公司；中广核研究院	软著登字第0543405 号	2013SR037643	原始取得	2009.07.30
189	接口管理软件[简称：IFM] v1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第0220838 号	2010SR032565	原始取得	2009.09.12
190	DNMC 承包商管理系统[简称：承包商管理系统（CMS）V1.0]	大亚湾运营公司	软著登字第0152637 号	2009SR025638	原始取得	2009.01.01
191	核电厂安全事项重要度确定程序软件系统[简称：SDP]V1.0	中广核研究院；中国广核集团	软著登字第0198136 号	2010SR009863	原始取得	2009.01.10

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	软件名称	著作权人	证书号	登记号	权利取得方式	首次发表日期
192	中广核工程供应商协同系统[简称：IMSSCS]v1.0	工程公司；中国广核集团；中广核研究院	软著登字第0342623 号	2011SR078949	原始取得	2009.10.04
193	保温材料计算软件 v1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第0206523 号	2010SR018250	原始取得	2009.11.15
194	中广核工程科技人才数据库软件[简称：IMSTT]v1.0	工程公司；中国广核集团；中广核研究院	软著登字第0342970 号	2011SR079296	原始取得	2009.10.16
195	中广核工程三代文档管理系统(EDMS)v1.0	工程公司；中国广核集团；中广核研究院	软著登字第0342863 号	2011SR079189	原始取得	2009.10.30
196	中广核大亚湾核电实操管理信息系统[简称：OPFS]V1.0	大亚湾运营公司；中广核电力；中国广核集团	软著登字第1199116 号	2016SR020499	原始取得	2009.10.30
197	核电厂火灾风险数据库系统 V1.0	中广核研究院；大亚湾运营公司；中国广核集团	软著登字第0269081 号	2011SR005407	原始取得	2009.11.01
198	文件审查系统软件 v1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第0220820 号	2010SR032547	原始取得	2009.11.01
199	中广核人力资源配置管理平台软件[简称：IMSPH]V1.0	中国广核集团；工程公司；中广核研究院	软著登字第0493048 号	2012SR125012	原始取得	2009.11.15
200	核电站除氧器布置高度设计软件 v1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第0206435 号	2010SR018162	原始取得	2009.11.15
201	中广核工程质保系统[简称：IMSQA]v1.0	工程公司；中国广核集团；中广核研究院	软著登字第0342967 号	2011SR079293	原始取得	2009.12.01
202	用车管理软件 v1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第0224983 号	2010SR036710	原始取得	2009.12.01
203	中广核法律事务平台软件[简称：LTS-DNMC]V1.0	中国广核集团；大亚湾运营公司；中广核研究院；广东核电合营有限公司；岭澳核电；岭东核电	软著登字第0466365 号	2012SR098329	原始取得	2009.12.05
204	EPR 系统报警设计平台软件[简称：EPRSAM]v1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第0220843 号	2010SR032570	原始取得	2009.12.05
205	培训管理系统软件[简称：TMS]v1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第0228107 号	2010SR039834	原始取得	2009.12.12

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	软件名称	著作权人	证书号	登记号	权利取得方式	首次发表日期
206	水淹情景分析软件[简称：FSAC]V1.0	中广核研究院；中国广核集团	软著登字第0271795 号	2011SR008121	原始取得	2009.12.15
207	中广核百万千瓦级压水堆核电站大修预案管理系统[简称：OMPP]V1.0	广东核电合营有限公司；大亚湾运营公司；岭澳核电；岭东核电；中广核研究院；中国广核集团	软著登字第0362213 号	2011SR098539	原始取得	2009.12.15
208	核电站项目经验反馈平台软件[简称：NPEFMP]v1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第0224982 号	2010SR036709	原始取得	2009.12.15
209	管道选型程序软件 v1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第0206524 号	2010SR018251	原始取得	2009.12.15
210	除氧器瞬态软件 v1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第0261582 号	2010SR073309	原始取得	2009.12.20
211	中广核压水堆核电站仪表特性化参数管理系统[简称：SSP]V1.0	广东核电合营有限公司；大亚湾运营公司；岭澳核电；岭东核电；中广核研究院；中国广核集团	软著登字第0362462 号	2011SR098788	原始取得	2009.12.30
212	经验反馈系统 v1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第0326081 号	2011SR062407	原始取得	2009.12.30
213	百万千瓦级核电站蒸发器辅助给水管破口事故工况流量计算分析软件 V1.00	中国广核集团；大亚湾运营公司	软著登字第0521180 号	2013SR015418	原始取得	2009.12.31
214	辅助人员任务管理软件[简称：AMS]v1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第0220840 号	2010SR032567	原始取得	2009.12.31
215	生产准备管理巡视系统软件[简称：管理巡视系统]V1.0	大亚湾运营公司	软著登字第0255201 号	2010SR066928	原始取得	2009.03.01
216	中广核统一工作流平台软件[简称：UPM]V1.0	中广核研究院；中国广核集团	软著登字第0302289 号	2011SR038615	原始取得	2009.04.10
217	压水堆核电站换料机伺服电机工作模式切换系统 V1.0	中广核研究院；中国广核集团	软著登字第0197035 号	2010SR008762	原始取得	2009.06.14
218	中广核安全责任制信息管理系统软件[简称：SRI]V1.0	中广核研究院；中国广核集团	软著登字第0297833 号	2011SR034159	原始取得	2009.07.06
219	集团科技信息管理系统软件[简称：TMIS]V1.0	中广核研究院；中国广核集团	软著登字第0297588 号	2011SR033914	原始取得	2009.09.10

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	软件名称	著作权人	证书号	登记号	权利取得方式	首次发表日期
220	百万千瓦级核电站电气设备维修异常处理及跟踪系统[简称：QRM]V1.00	中国广核集团；大亚湾运营公司；中广核研究院	软著登字第0521256 号	2013SR015494	原始取得	2010.01.01
221	人力资源配置管理平台软件[简称：IMSPH]v1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第0311604 号	2011SR047930	原始取得	2010.01.30
222	核电工程设备制造工艺评定管理系统[简称：NPCAS] V1.0	苏州院；中国广核集团	软著登字第0335300 号	2011SR071626	原始取得	2010.02.01
223	文件版本管理软件[简称：VSM]v1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第0224980 号	2010SR036707	原始取得	2010.02.01
224	中广核百万千瓦级压水堆核电站系统与设备缺陷跟踪系统软件[简称：KDTS]V1.0	广东核电合营有限公司；大亚湾运营公司；中广核研究院；中国广核集团；岭澳核电；岭东核电	软著登字第0399328 号	2012SR031292	原始取得	2010.02.10
225	凝汽器瞬态计算软件 v1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第0224984 号	2010SR036711	原始取得	2010.03.01
226	广东大亚湾核电站文档管理信息系统[简称：DAMI]V4.00	中国广核集团；大亚湾运营公司；中广核研究院	软著登字第0521048 号	2013SR015286	原始取得	2010.03.04
227	核电站主给水系统瞬态计算程序软件[简称：FWS(Feed Water System)瞬态计算程序]v2.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第0261134 号	2010SR072861	原始取得	2010.04.01
228	核电厂管段阻力计算软件 v1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第0224981 号	2010SR036708	原始取得	2010.04.01
229	中广核百万千瓦级压水堆核电站核级发电机监测诊断专家系统 V1.0	广东核电合营有限公司；大亚湾运营公司；岭澳核电；岭东核电；中广核研究院；中国广核集团	软著登字第0362468 号	2011SR098794	原始取得	2010.04.22
230	中广核百万千瓦级压水堆核电站临时状态运行指令管理系统[简称;TOI]V1.0	广东核电合营有限公司；大亚湾运营公司；岭澳核电；岭东核电；中广核研究院；中国广核集团	软著登字第0362219 号	2011SR098545	原始取得	2010.04.26
231	中广核百万千瓦级压水堆核电站固体废物处理跟踪管理系统[简称：RSWM]V1.0	广东核电合营有限公司；大亚湾运营公司；岭澳核电；岭东核电；中广核研究院；中国广核集团	软著登字第0362203 号	2011SR098529	原始取得	2010.04.30
232	中广核工程设备监造系统[简称：IMSES]v1.0	工程公司；中国广核集团；中广核研究院	软著登字第0342756 号	2011SR079082	原始取得	2010.05.20

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	软件名称	著作权人	证书号	登记号	权利取得方式	首次发表日期
233	核电厂核燃料管理信息系统[简称：FAMIS]V1.00	中国广核集团；大亚湾运营公司	软著登字第0521166 号	2013SR015404	原始取得	2010.06.30
234	中广核工程程序管理平台软件[简称：IMSQP]v1.0	工程公司；中国广核集团；中广核研究院	软著登字第0342755 号	2011SR079081	原始取得	2010.06.30
235	三维碰撞检查管理系统[简称：CCM]V1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第0290699 号	2011SR027025	原始取得	2010.07.01
236	内陆核电厂双背压机组冷端优化软件[简称：NDPOC]v1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第0261588 号	2010SR073315	原始取得	2010.07.06
237	中广核工程纪检监察系统[简称：DCSMS]v1.0	工程公司；中国广核集团；中广核研究院	软著登字第0342753 号	2011SR079079	原始取得	2010.07.08
238	核电汽水热力性质计算软件 v1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第0261586 号	2010SR073313	原始取得	2010.07.10
239	支吊架间距计算软件 v1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第0261581 号	2010SR073308	原始取得	2010.07.10
240	核电常用材料参数计算软件 v1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第0261580 号	2010SR073307	原始取得	2010.07.10
241	主蒸汽管道防甩计算软件 v1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第0261133 号	2010SR072860	原始取得	2010.07.10
242	核电厂综合管架强度计算软件 v1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第0270032 号	2011SR006358	原始取得	2010.07.19
243	PDMS 与 SYSPIPE 力学接口软件[简称：PYSI]v1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第0447002 号	2012SR078966	原始取得	2010.08.01
244	大型逆流式自然通风冷却塔工艺计算软件[简称：LCTD]V1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第0350273 号	2011SR086599	原始取得	2010.08.10
245	钢结构设计平台软件[简称：SDP]V1.0	中国广核集团；工程公司	软著登字第0290697 号	2011SR027023	原始取得	2010.09.01
246	百万千瓦级核电站大修成本电子统计系统[简称：MCEF]V1.00	中国广核集团；大亚湾运营公司；中广核研究院	软著登字第0522417 号	2013SR016655	原始取得	2010.09.01
247	百万千瓦级核电站落棒试验计算分析软件[简称：RDTS]V1.00	中国广核集团；大亚湾运营公司	软著登字第0521121 号	2013SR015359	原始取得	2010.09.10

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	软件名称	著作权人	证书号	登记号	权利取得方式	首次发表日期
248	中广核百万千瓦级压水堆核电站系统与设备在役检查数据管理系统软件[简称：ISIMS]V1.0	广东核电合营有限公司；大亚湾运营公司；中广核研究院；中国广核集团；岭澳核电；岭东核电	软著登字第0399757 号	2012SR031721	原始取得	2010.09.30
249	中广核集团 OVSM 系统软件[简称：OVSM]V1.0	中国广核集团；中广核研究院	软著登字第0465830 号	2012SR097794	原始取得	2010.01.01
250	中广核核电站大修计划管理辅助系统[简称：P6-NDNP]V1.0	中国广核集团；宁德核电	软著登字第0708241 号	2014SR038997	原始取得	2010.10.20
251	大型逆流式自然通风冷却塔结构计算软件[简称：SDSA4CT]v1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第0433848 号	2012SR065812	原始取得	2010.10.27
252	中广核安全文化班组建设系统[简称：SCMS.DNMC]V1.0	中国广核集团；大亚湾运营公司；中广核电力	软著登字第1619281 号	2017SR033997	原始取得	2010.10.30
253	中广核健康管理系统软件[简称：HCS]V1.0	中国广核集团；中广核研究院；广东大亚湾核电服务（集团）有限公司	软著登字第0510483 号	2013SR004721	原始取得	2010.10.30
254	大亚湾核电基地应急防护行动决策支持系统[简称：OIL]V1.0	大亚湾运营公司	软著登字第0295295 号	2011SR031621	原始取得	2010.11.20
255	核电厂定期试验阀门动作时间计算软件[简称：GCALC]V1.00	中国广核集团；大亚湾运营公司	软著登字第0521043 号	2013SR015281	原始取得	2010.12.19
256	事故工况下应急设施内剂量计算程序软件[简称：MCRDCOPE]V1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第1533560 号	2016SR354944	原始取得	2010.12.27
257	中广核工程招标与采购网软件[简称：IMSBW]V1.0	中国广核集团；工程公司；中广核研究院	软著登字第0492999 号	2012SR124963	原始取得	2010.12.30
258	旋转机械动平衡软件[简称：MBM]V1.0	中国广核集团；大亚湾运营公司	软著登字第0452717 号	2012SR084681	原始取得	2010.02.02
259	DCS 设备故障状态导向的故障树诊断工具软件[简称：FTDT]V1.0	大亚湾运营公司	软著登字第0218931 号	2010SR030658	原始取得	2010.03.01
260	DCS 设备故障状态导向的纠正性专家检修平台软件[简称：MES]V1.0	大亚湾运营公司	软著登字第0218849 号	2010SR030576	原始取得	2010.03.01
261	WANO 对标综合查询系统[简称：WANO 数据平台]V1.0	大亚湾运营公司	软著登字第0267838 号	2011SR004164	原始取得	2010.03.16

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	软件名称	著作权人	证书号	登记号	权利取得方式	首次发表日期
262	百万千瓦级压水堆核电站 LOCA 裕度监测系统计算控制程序软件[简称：百万千瓦级压水堆核电站 LOCA 裕度监测系统计算控制程序]V1.0	中广核研究院；中国广核集团；大亚湾运营公司	软著登字第 0321177 号	2011SR057503	原始取得	2010.04.30
263	中广核 U-e Learning 培训学习平台软件[简称：U-e Learning]V1.0	中国广核集团；中广核研究院	软著登字第 0492903 号	2012SR124867	原始取得	2010.06.01
264	中广核咸宁 AP1000 经验反馈系统软件[简称：XIN_EFS]V1.0	中国广核集团；咸宁核电有限公司；中广核研究院	软著登字第 0492631 号	2012SR124595	原始取得	2010.09.01
265	中广核核电大亚湾法律事务一体化平台系统软件[简称：LTS-DNMC]V1.0	中国广核集团；大亚湾运营公司	软著登字第 0693223 号	2014SR023979	原始取得	2010.09.01
266	核电厂 Aigrette 实时数据库系统软件[简称：Aigrette(白鹭)实时数据库]V1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第 0376150 号	2012SR008114	原始取得	2011.01.01
267	核电厂实时信息监控系统[简称：KNS]V1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第 0375942 号	2012SR007906	原始取得	2011.01.01
268	核电厂设备润滑监控及管理软件[简称：润滑管理]V1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第 0375576 号	2012SR007540	原始取得	2011.01.01
269	核电厂化学监督软件[简称：化学监督]V1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第 0375572 号	2012SR007536	原始取得	2011.01.01
270	核电站寿命经济性分析平台软件[简称 NLCMP]V1.0	广东核电合营有限公司；大亚湾运营公司；中国广核集团	软著登字第 0811185 号	2014SR141945	原始取得	2011.02.01
271	核电厂气液态放射性流出物源项计算程序软件[简称：CPGale]V1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第 0429415 号	2012SR061379	原始取得	2011.03.01
272	中广核压水堆核电站仪表校验信息管理系统软件[简称：ICCHECK-DNMC]V1.0	中国广核集团；大亚湾运营公司；中广核研究院；广东核电合营有限公司；岭澳核电；岭东核电	软著登字第 0400039 号	2012SR032003	原始取得	2011.04.26
273	核电站仪控设备老化管理系统[简称：EAMS]V1.00	中国广核集团；大亚湾运营公司	软著登字第 0521061 号	2013SR015299	原始取得	2011.05.06
274	中广核红沿河核电 IT 物资管理系统软件[简称：ITAMS]V1.0	中国广核集团；红沿河核电；中广核研究院	软著登字第 0465597 号	2012SR097561	原始取得	2011.05.20
275	中广核天气预报系统软件[简称：WBS-DNMC]V1.0	中国广核集团；大亚湾运营公司；中广核研究院；广东核电合营有	软著登字第 0492778 号	2012SR124742	原始取得	2011.05.20

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	软件名称	著作权人	证书号	登记号	权利取得方式	首次发表日期
		限公司；岭澳核电；岭东核电				
276	中广核运营公司总经理信箱软件[简称：CCS-DNMC]V1.0	中国广核集团；大亚湾运营公司；中广核研究院；广东核电合营有限公司；岭澳核电；岭东核电	软著登字第0492534 号	2012SR124498	原始取得	2011.05.20
277	中广核压水堆核电站人员职业健康监护系统软件[简称：OHS]V1.0	中国广核集团；大亚湾运营公司；中广核研究院；广东核电合营有限公司；岭澳核电；岭东核电	软著登字第0399973 号	2012SR031937	原始取得	2011.05.20
278	RCC-M2、3 级容器设计强度计算软件 V1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第1215068 号	2016SR036451	原始取得	2011.06.30
279	核电厂重大设备可靠性数据分析软件 1.0	苏州院；中国广核集团	软著登字第0398951 号	2012SR030915	原始取得	2011.09.01
280	核电厂放射性系统导出源项计算程序软件[简称：CPDS]V1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第0429395 号	2012SR061359	原始取得	2011.09.01
281	中广核工程质量指标平台系统软件[简称：IMSQI]V1.0	中国广核集团；工程公司；中广核研究院	软著登字第0492847 号	2012SR124811	原始取得	2011.10.30
282	核电厂施工设计 ISO 图批处理软件 V1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第0429282 号	2012SR061246	原始取得	2011.10.30
283	中广核宁德核电站缺陷管理系统软件[简称：EDMS]V1.0	中国广核集团；中广核研究院；宁德核电	软著登字第0493007 号	2012SR124971	原始取得	2011.11.10
284	中广核台山核电安质环指标盘系统软件[简称：TSQEIP-TSNP] V1.0	中国广核集团；台山核电；中广核研究院	软著登字第0492799 号	2012SR124763	原始取得	2011.11.15
285	中广核宁德核电物业管理系统软件[简称：NPMS]V1.0	中国广核集团；宁德核电；中广核研究院	软著登字第0505838 号	2013SR000076	原始取得	2011.11.20
286	面向核电站仪控设计一次仪表及控制对象数据库系统[简称：PMS]V1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第0526040 号	2013SR020278	原始取得	2011.12.10
287	施工版本对比软件 v1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第0525515 号	2013SR019753	原始取得	2011.12.20
288	端接审查辅助分析软件 V1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第0525322 号	2013SR019560	原始取得	2011.12.20

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	软件名称	著作权人	证书号	登记号	权利取得方式	首次发表日期
289	核电厂超温超功率保护仪表通道精度计算软件 V1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第0525142 号	2013SR019380	原始取得	2011.12.20
290	中广核工程产值补偿及内部交易系统软件[简称：IMSOC]V1.0	中国广核集团；中广核研究院；工程公司	软著登字第0493038 号	2012SR125002	原始取得	2011.12.30
291	中广核宁德生产区出入卡证管理系统[简称：NPMS-NDNP]V1.0	中国广核集团；宁德核电	软著登字第0698485 号	2014SR029241	原始取得	2011.12.30
292	中广核宁德放射源管理系统[简称：RMS-NDNP]V1.0	中国广核集团；宁德核电	软著登字第0698330 号	2014SR029086	原始取得	2011.12.30
293	中广核宁德实操管理信息系统[简称：OPFS-NDNP]V1.0	中国广核集团；宁德核电	软著登字第0698303 号	2014SR029059	原始取得	2011.12.30
294	中广核宁德核电资金管理系统软件[简称：NFMS-NDNP]V1.0	中国广核集团；宁德核电；中广核研究院	软著登字第0492841 号	2012SR124805	原始取得	2012.05.10
295	中广核多基地视频监控管理平台软件 V1.0	中国广核集团；中广核研究院	软著登字第0492629 号	2012SR124593	原始取得	2011.12.31
296	中广核生产运营工具管理系统软件[简称：TM-DNMC]V1.0	中国广核集团；大亚湾运营公司；中广核研究院	软著登字第0466603 号	2012SR098567	原始取得	2011.05.03
297	中广核集团文档管理系统软件[简称：GDAS]V1.0	中国广核集团；中广核研究院	软著登字第0465574 号	2012SR097538	原始取得	2011.06.30
298	中广核能源公司时间管理系统软件[简称：TMS]V1.0	中国广核集团；中广核能源开发有限公司；中广核研究院	软著登字第0465587 号	2012SR097551	原始取得	2011.06.30
299	中广核大亚湾通信资源管理系统[简称：通信资源管理系统]V1.0	中国广核集团；大亚湾运营公司	软著登字第0698396 号	2014SR029152	原始取得	2011.06.30
300	中广核集团信息化管理平台软件[简称：CGNPC-UES]V1.0	中国广核集团；中广核研究院	软著登字第0465581 号	2012SR097545	原始取得	2011.07.01
301	中广核宁德机组缺陷跟踪系统[简称：UDT_NDNP]V1.0	中国广核集团；宁德核电	软著登字第0706088 号	2014SR036844	原始取得	2011.07.26
302	中广核工程经验反馈系统软件[简称：IMSEFB]V1.0	中国广核集团；中广核研究院；工程公司	软著登字第0492638 号	2012SR124602	原始取得	2011.08.31
303	中广核宁德现场巡视管理系统软件[简称：NEFP-NDNP]V1.0	中国广核集团；宁德核电	软著登字第0698223 号	2014SR028979	原始取得	2011.08.31

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	软件名称	著作权人	证书号	登记号	权利取得方式	首次发表日期
304	中广核宁德核电放射性流出物排放系统软件[简称：REMS-NDNP]V1.0	中国广核集团；宁德核电；中广核研究院	软著登字第0465834 号	2012SR097798	原始取得	2011.09.15
305	核电厂环境数据管理平台[简称：NEDMS]1.0	苏州院；中国广核集团	软著登字第0496063 号	2012SR128027	原始取得	2012.01.01
306	EPR 核电厂常规岛凝结水泵选型计算软件 V1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第0526320 号	2013SR020558	原始取得	2012.02.01
307	CPR 压水反应堆压力容器螺栓螺母涡流检查装置电气控制软件[简称：CPR PERCI Control Software]V1.0	检测公司	软著登字第0856080 号	2014SR186844	受让	2012.03.10
308	百万千瓦级压水堆核电站棒控棒位系统逻辑柜控制程序 V1.0	中广核研究院；中国广核集团	软著登字第0458674 号	2012SR090638	原始取得	2012.03.31
309	管道保温层计算程序软件 v1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第0982520 号	2015SR095434	原始取得	2012.07.01
310	高能管道甩击力学分析计算平台 V1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第0526531 号	2013SR020769	原始取得	2012.04.10
311	给水泵暂态计算软件[简称：FWPTSS]V1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第0462002 号	2012SR093966	原始取得	2012.05.11
312	材料塞贝克系数测试控制系统[简称：SeeBeck Measurement]1.0	苏州院；中国广核集团	软著登字第0519032 号	2013SR013270	原始取得	2012.05.26
313	汽轮机模拟试验台软件 v1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第0580828 号	2013SR075066	原始取得	2012.06.20
314	中广核调试工作票管理系统[简称：WPM-CNPEC]1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第1005144 号	2015SR118058	原始取得	2012.06.30
315	核电厂常规岛底层标高选择计算程序软件 v1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第0982522 号	2015SR095436	原始取得	2012.06.30
316	低压缸选型计算软件 V1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第0876348 号	2014SR207116	原始取得	2012.07.01
317	热平衡计算软件 V1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第0872026 号	2014SR202793	原始取得	2012.07.01
318	管径选择辅助计算软件 V1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第0505872 号	2013SR000110	原始取得	2012.07.01

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	软件名称	著作权人	证书号	登记号	权利取得方式	首次发表日期
319	核电站蒸汽发生器管壁爬行器控制软件[简称：SG ET-ROBOT Consola Software]V1.0	检测公司	软著登字第0856073 号	2014SR186837	受让	2012.07.10
320	中广核红沿河核电安全隐患排查治理信息平台[简称 PBMS-HON]V1.0	中国广核集团；红沿河核电；中广核电力	软著登字第1618675 号	2017SR033391	原始取得	2012.08.01
321	中广核红沿河职业安全管理平台[简称：SMS-HON]V1.0	中国广核集团；红沿河核电；中广核电力	软著登字第1619229 号	2017SR033945	原始取得	2012.08.06
322	EPR 机组核电站蒸汽发生器视频检查装置电气控制软件[简称：EPR SG-CCTV]V1.0	检测公司；曾晨明；王贤彬	软著登字第0490937 号	2012SR122901	原始取得	2012.09.05
323	涡流检验数据远程 FTP 同步系统客户端软件[简称：CITEC-FTPSyncClient]V1.0	检测公司	软著登字第0856060 号	2014SR186824	受让	2012.09.05
324	涡流检验数据远程 FTP 同步系统服务器软件[简称：CITEC-FTPSyncServer]V1.0	检测公司	软著登字第0856058 号	2014SR186822	受让	2012.09.05
325	EPR 机组核电站稳压器视频检查装置电气控制软件[简称：EPR PZR-CCTV]V1.0	检测公司；曾晨明；王可庆	软著登字第0492091 号	2012SR124055	原始取得	2012.09.10
326	基于粘弹性人工边界核电站地震响应计算软件[简称：VSBC_CSN]V1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第0575718 号	2013SR069956	原始取得	2012.09.20
327	中广核宁德运行日志系统[简称：ELOG-NDNP]V1.0	中国广核集团；宁德核电	软著登字第0700281 号	2014SR031037	原始取得	2012.10.01
328	叶片安装优化软件 v1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第0584438 号	2013SR078676	原始取得	2012.10.20
329	核电厂老化敏感 SSCs 管理系统[简称：NATSCMS]1.0	苏州院；中国广核集团	软著登字第0548604 号	2013SR042842	原始取得	2012.11.10
330	流程图智能校对工具软件[简称：PICT(P&ID Intelligent Check Tool)]V1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第0576829 号	2013SR071067	原始取得	2012.11.16
331	核电站管线振动标准计算程序软件[简称：NPPPVSC]V1.00	岭澳核电；大亚湾运营公司；中国广核集团	软著登字第0805243 号	2014SR136003	原始取得	2012.11.25
332	核电站主变压器监测诊断专家系统[简称：变压器专家系统]3.1.1.621	广东核电合营有限公司；大亚湾运营公司；中国广核集团	软著登字第0799091 号	2014SR129848	原始取得	2012.12.01
333	核电厂直流及二次循环供水系统冷端优化计算软件[简称：CSO]V1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第0533502 号	2013SR027740	原始取得	2012.12.10

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	软件名称	著作权人	证书号	登记号	权利取得方式	首次发表日期
334	核电站安全级软件验证和确认（V&V）工具软件[简称：（V&V）工具]v1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第0770338 号	2014SR101094	原始取得	2012.12.15
335	工程建设电缆管理平台软件[简称：管理平台]V1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第0576762 号	2013SR071000	原始取得	2012.12.18
336	中广核阳江核电系统健康季报系统[简称：SHR]V1.0	中国广核集团；阳江核电	软著登字第0708202 号	2014SR038958	原始取得	2012.12.19
337	核电厂火灾风险分析系统[简称：FRAS]v1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第0586718 号	2013SR080956	原始取得	2012.12.20
338	管网汽锤分析软件 V1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第0581094 号	2013SR075332	原始取得	2012.12.20
339	系统设计数据处理工具软件 V1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第0575720 号	2013SR069958	原始取得	2012.12.20
340	中广核宁德承包商管理系统[简称：CMS-NDNP]V1.0	中国广核集团；宁德核电	软著登字第0698348 号	2014SR029104	原始取得	2012.12.30
341	中广核宁德 I0 数据库系统[简称：I0-NDNP]V1.0	中国广核集团；宁德核电	软著登字第0698344 号	2014SR029100	原始取得	2012.12.30
342	中广核日常维修管理系统[简称：DMMS.DNMC]V1.0	中国广核集团；大亚湾运营公司；中广核电力	软著登字第1619226 号	2017SR033942	原始取得	2012.12.31
343	一种压水堆核电厂一回路冷却剂中裂变产物源项计算程序[简称：CPFP]v1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第0632977 号	2013SR127215	原始取得	2012.12.31
344	百万千瓦级压水堆核电站棒控棒位系统电源柜控制程序 V1.0	中广核研究院；中国广核集团	软著登字第0458684 号	2012SR090648	原始取得	2012.03.31
345	百万千瓦级压水堆核电站棒控棒位系统处理柜控制程序 V1.0	中广核研究院；中国广核集团	软著登字第0458682 号	2012SR090646	原始取得	2012.03.31
346	中广核客户服务快捷保修平台软件[简称：ITService-DNMC]V1.0	中国广核集团；中广核研究院	软著登字第0492844 号	2012SR124808	原始取得	2012.04.10
347	中广核集团流程服务中心软件[简称：PSC]V1.0	中国广核集团；中广核研究院	软著登字第0466245 号	2012SR098209	原始取得	2012.04.20
348	岭东核级半速发电机监测诊断专家系统 V1.0	中国广核集团；大亚湾运营公司	软著登字第0452695 号	2012SR084659	原始取得	2012.04.22

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	软件名称	著作权人	证书号	登记号	权利取得方式	首次发表日期
349	中广核合法合规识别系统[简称：VACOMIS]V1.0	中国广核集团；大亚湾运营公司	软著登字第0698507 号	2014SR029263	原始取得	2012.06.30
350	一种压水堆核电厂集体剂量评估计算程序[简称：CPDOSE]V1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第0599493 号	2013SR093731	原始取得	2012.06.30
351	中广核多基地技术支持任务流程系统[简称：MSW-DNMC]V1.0	中国广核集团；大亚湾运营公司	软著登字第0698631 号	2014SR029387	原始取得	2012.07.28
352	运行程序信息管理系统[简称：OPIS]V1.0	中广核运营公司	软件著登字第 0670139 号	2014SR000895	原始取得	2013.01.30
353	核电厂反应堆压力容器辐照脆化数据库软件 1.0	苏州院；工程公司；设计公司	软著登字第0742400 号	2014SR073156	原始取得	2013.05.04
354	中广核服务器网络监控平台软件 V1.0	中国广核集团；阳江核电	软著登字第0698389 号	2014SR029145	原始取得	2013.05.30
355	中广核核电独立安全监督评估管理系统[简称：OSIA]V1.0	岭澳核电；中国广核集团；岭东核电；广东核电合营有限公司	软著登字第0848256 号	2014SR179020	原始取得	2013.06.30
356	LBB-Leak 泄漏率计算软件[简称：LBB-Leak]v1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第0721015 号	2014SR051771	原始取得	2013.07.03
357	用于处理堆内 SPND 测量数据的 IPREC-3D/SPND 计算机程序软件[简称 IPREC-3D/SPND 程序]1.0	中国广核集团；苏州院	软著登字第0643200 号	2013SR137438	原始取得	2013.08.01
358	用于计算 PWR 核电站反应堆冷却剂 pH300℃的 PH300/PWR 计算机程序软件[简称：PH300/PWR 程序]1.0	中国广核集团；苏州院	软著登字第0641583 号	2013SR135821	原始取得	2013.08.01
359	在运、退役核电厂放射性固体废物管理系统[简称：RSWI]v1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第0634650 号	2013SR128888	原始取得	2013.08.08
360	反应谱峰值分析软件[简称：RSPMAX]v1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第0902370 号	2015SR015288	原始取得	2013.09.01
361	反应谱数据分析软件[简称：RSPLIST]v1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第0902367 号	2015SR015285	原始取得	2013.09.01
362	反应谱敏感性分析数据批处理软件[简称：GTBAT]v1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第0902346 号	2015SR015264	原始取得	2013.12.19
363	基于透射人工边界场地模型的核电结构抗震分析软件[简称：MTFSSI_NPP]v1.0	设计公司；大连理工大学	软著登字第0836699 号	2014SR167463	原始取得	2013.09.30

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	软件名称	著作权人	证书号	登记号	权利取得方式	首次发表日期
364	一种计算核电厂放射性设备源项的计算程序[简称：CPDS]V2.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第1060938 号	2015SR173852	原始取得	2013.09.30
365	核电厂老化管理培训系统[简称：AMTS]V1.0	苏州院；中国广核集团	软著登字第0731152 号	2014SR061908	原始取得	2013.10.10
366	仪控设备预测与趋势分析系统[简称：PFU 系统]V1.0	苏州院；中国广核集团；中广核电力	软著登字第0903349 号	2015SR016267	原始取得	2013.10.15
367	多堆型反应堆压力容器无损检测装置控制系统软件[简称:MTRECSS]V1.0	检测公司；王可庆；朱雪宏；黄晓辰	软著登字第0674270 号	2014SR005026	原始取得	2013.10.15
368	EPR 堆型反应堆压力容器无损检测装置三维虚拟培训软件系统[简称：EPR CIME 3D Simulation Training Software]V1.0	检测公司	软著登字第0856094 号	2014SR186858	受让	2013.10.15
369	LBB-Crack 临界裂纹计算软件[简称：LBB-Crack]v1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第0721122 号	2014SR051878	原始取得	2013.10.24
370	中广核核电运营多基地任务单管理系统[简称：MSW.CNOC]V1.0	中广核运营公司；中广核电力；中国广核集团	软著登字第1199894 号	2016SR021277	原始取得	2013.10.30
371	中广核核电运营行政物资管理系统[简称：物资管理系统]V1.0	中广核运营公司；中广核电力；中国广核集团	软著登字第1199754 号	2016SR021137	原始取得	2013.10.30
372	中广核核电运营物料编码系统[简称：SCAS.CNOC]V1.0	中广核运营公司；中广核电力；中国广核集团	软著登字第1199180 号	2016SR020563	原始取得	2013.10.30
373	中广核核电运营秘书服务系统[简称：3S.CNOC]V1.0	中广核运营公司；中广核电力；中国广核集团	软著登字第1199132 号	2016SR020515	原始取得	2013.10.30
374	中广核岭东核电应急管理系统［简称：EMS-LDNPC］V1.0	岭东核电；中国广核集团；大亚湾运营公司	软著登字第0848461 号	2014SR179225	原始取得	2013.10.30
375	重大机械设备智能诊断系统[简称：KKM]V1.0	大亚湾运营公司；广东核电合营有限公司；中广核运营公司；岭东核电；中国广核集团；中广核电力	软著登字第2222166 号	2017SR636882	受让	2013.10.31
376	楼层反应谱图形数据处理软件[简称：RSPLTIN]v1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第0903914 号	2015SR016832	原始取得	2013.11.12
377	中广核百万千瓦级压水堆核电站设备状态监测平台[简	广东核电合营有限公司；中国广	软著登字第	2014SR179230	原始取得	2013.12.15

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	软件名称	著作权人	证书号	登记号	权利取得方式	首次发表日期
	称：ESMP-GNPJVC]V1.0	核集团；大亚湾运营公司	0848466 号			
378	中广核战略备件管理系统[简称：SPM-DNMC]V1.0	中国广核集团；大亚湾运营公司	软著登字第 0698500 号	2014SR029256	原始取得	2013.03.31
379	中广核宁德电子白板系统软件[简称：EWEB-NDNP]V1.0	中国广核集团；宁德核电	软著登字第 0708654 号	2014SR039410	原始取得	2013.05.11
380	中广核大亚湾基地宿舍管理系统［简称：HMS-DNMC］V1.0	中国广核集团；大亚湾运营公司	软著登字第 0842951 号	2014SR173716	原始取得	2013.08.31
381	蒸汽发生器给水特性分析软件[简称：FDA]V1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第 1069223 号	2015SR182137	原始取得	2014.02.12
382	蒸汽发生器排污管流体特性计算软件[简称：FCABL]V1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第 1065970 号	2015SR178884	原始取得	2014.02.12
383	中广核内部交易平台[简称：IRTS]V1.O	中国广核集团；中广核电力	软著登字第 1199129 号	2016SR020512	原始取得	2014.02.17
384	蒸汽发生器限流器后湿度计算软件[简称：HALI]V1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第 1069179 号	2015SR182093	原始取得	2014.02.27
385	蒸汽发生器出口湿度计算软件[简称：HAFO]V1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第 1069079 号	2015SR181993	原始取得	2014.02.27
386	蒸汽发生器干燥器疏水槽水位计算软件[简称：SWI]V1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第 1069076 号	2015SR181990	原始取得	2014.02.27
387	中广核大亚湾核电站合作伙伴安全管理系统[简称：FATPS.DNMC]V1.0	中广核运营公司；中广核电力；中国广核集团	软著登字第 1199081 号	2016SR020464	原始取得	2014.03.20
388	反应堆压力容器钢辐照脆化巴克豪森噪声（MBN）信号分析软件[简称：MBN 信号分析软件]1.0	苏州院；中国广核集团；南京航空航天大学	软著登字第 0762972 号	2014SR093728	原始取得	2014.04.16
389	PI 实时数据采集程序 V1.0	岭澳核电；工程公司；中国广核集团	软著登字第 1128335 号	2015SR241249	原始取得	2014.05.01
390	中广核核电运营点对点分享系统[简称：PPS.CNOC]V1.0	中国广核集团；中广核运营公司；中广核电力	软著登字第 1624245 号	2017SR038961	原始取得	2014.05.13
391	中广核核电运营模拟机培训评价系统[简称：MES.CNOC]V1.0	中广核运营公司；中广核电力；中国广核集团	软著登字第 1199987 号	2016SR021370	原始取得	2014.05.15

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	软件名称	著作权人	证书号	登记号	权利取得方式	首次发表日期
392	中广核研究院多基地工程技术服务设计管理系统 [简称:EMP] V1.0	中广核研究院;中国广核集团；中广核电力	软著登字第0902922 号	2015SR015840	原始取得	2014.06.03
393	中广核核电运营多基地承包商管理系统[简称：承包商系统]V1.0	中广核运营公司；中广核电力；中国广核集团	软著登字第1199113 号	2016SR020496	原始取得	2014.06.20
394	中广核核电运营统一授权平台[简称：统一授权平台]V1.0	中广核运营公司；中广核电力；中国广核集团	软著登字第1199958 号	2016SR021341	原始取得	2014.06.30
395	项目合同管理软件 V1.0	苏州院；中国广核集团；中广核电力	软著登字第0926196 号	2015SR039109	原始取得	2014.06.30
396	中广核反应堆重要敏感参数管理系统[简称：RISPMS.DNMC]V1.0	中广核运营公司；中广核电力；中国广核集团	软著登字第1199995 号	2016SR021378	原始取得	2014.06.30
397	中广核阳江核电行政管理平台软件[简称：CSP]V1.0	中广核电力;中国广核集团；阳江核电	软著登字第1048116 号	2015SR161030	原始取得	2014.07.10
398	中广核阳江核电日志平台软件[简称：ELOG]V1.0	中广核电力;中国广核集团；阳江核电	软著登字第1048115 号	2015SR161029	原始取得	2014.07.10
399	中广核阳江核电设备管理平台软件[简称：CCM]V1.0	中广核电力;中国广核集团；阳江核电	软著登字第1036681 号	2015SR149595	原始取得	2014.07.10
400	中广核阳江核电站发电信息平台软件[简称：oppg]V1.0	中广核电力;中国广核集团；阳江核电	软著登字第1036679 号	2015SR149593	原始取得	2014.07.10
401	中广核阳江核电机组问题跟踪平台软件[简称：TPM]V1.0	中广核电力;中国广核集团；阳江核电	软著登字第1036594 号	2015SR149508	原始取得	2014.07.10
402	中广核核电物联网系统[简称：NPIOT]v1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第0982218 号	2015SR095132	原始取得	2014.07.11
403	中广核斯科矿山管理 ERP 系统[简称：SU]V1.0	中广核电力;中广核铀业发展有限公司;中国广核集团	软著登字第1200060 号	2016SR021463	原始取得	2014.07.14
404	EPR 主管道窄间隙焊缝自动超声检查（MCL）装置电气控制软件[简称：EPR MCL Control Software]V1.0	检测公司	软著登字第1231389 号	2016SR052772	原始取得	2014.07.20
405	中广核核电运营大修项目管理系统[简称：OMP.CNOC]V1.01	中广核运营公司；中广核电力；中国广核集团	软著登字第1199654 号	2016SR021037	原始取得	2014.08.20
406	压水堆严重事故下堆内熔融物滞留三维计算软件[简称：SAMPSON-SDCA]V1.0	苏州院；中国广核集团；中广核电力	软著登字第0940985 号	2015SR053899	原始取得	2014.08.30

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	软件名称	著作权人	证书号	登记号	权利取得方式	首次发表日期
407	核电站在役检查大纲快速编制系统[简称：ISIPS 系统软件]V1.0	苏州院；中国广核集团；中广核电力	软著登字第0863538 号	2014SR194304	原始取得	2014.09.05
408	中广核综合信息展板系统[简称：TOUCH.DNMC]V1.0	中广核运营公司；中广核电力；中国广核集团	软著登字第1200020 号	2016SR021403	原始取得	2014.09.22
409	中广核核电运营承包商标准工时系统（SHW-CNOC）v1.0	中国广核集团；中广核运营公司；中广核电力	软著登字第1624141 号	2017SR038857	原始取得	2014.10.13
410	中广核核电运营新税码管理系统[简称：XSMFA]V1.0	中广核电力;大亚湾运营公司;中国广核集团；中广核运营公司	软著登字第1200044 号	2016SR021427	原始取得	2014.10.20
411	状态报告系统[简称：CRS]2.0	苏州院；中广核电力；中国广核集团	软著登字第1080275 号	2015SR193189	原始取得	2014.10.20
412	核电站混凝土结构耐久性分析软件[简称：Cdcal_CSN]V1.0	工程公司；广东核电合营有限公司；中国广核集团	软著登字第1575960 号	2016SR397344	原始取得	2014.10.20
413	中广核集团在役检查技术（常规岛）管理平台[简称：ITMP]V1.0	苏州院；中国广核集团；中广核电力	软著登字第2023870 号	2017SR438586	原始取得	2014.10.29
414	中广核软件使用许可权控制程序 V1.0	中广核研究院；中国广核集团；岭东核电；中广核电力	软著登字第0984784 号	2015SR097698	原始取得	2014.10.30
415	内控项目资源整合协作平台系统[简称：PMIS 系统]V1.0	苏州院；中国广核集团；中广核电力	软著登字第1793814 号	2017SR208530	原始取得	2014.10.30
416	管道与支架力学分析管理系统 V1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第1101979 号	2015SR214893	原始取得	2014.10.30
417	工程公司党工团管理系统[简称：PLMS]V1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第1043284 号	2015SR156198	原始取得	2014.10.30
418	中广核集团移动云存储建设系统[简称：移动云存储]V1.0	中国广核集团；中广核电力	软著登字第1619160 号	2017SR033876	原始取得	2014.11.01
419	压水堆核电站设备老化与寿命管理数据库软件 V1.0	苏州院；中国广核集团；中广核电力	软著登字第0929900 号	2015SR042814	原始取得	2014.11.01
420	基于操作干预水平的应急决策支持系统[简称：OILSYS]V1.0	苏州院；中国广核集团；中广核电力	软著登字第0877417 号	2014SR208186	原始取得	2014.11.01
421	一种压水堆核电厂燃料包壳破损诊断程序[简称：CPMT]v1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第0965362 号	2015SR078276	原始取得	2014.11.01

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	软件名称	著作权人	证书号	登记号	权利取得方式	首次发表日期
422	一种压水堆核电厂一回路活化腐蚀产物源项计算程序[简称：CPCP] V1.0	工程公司；广东核电合营有限公司	软著登字第0986003 号	2015SR098917	原始取得	2014.11.15
423	球床式高温气冷堆安全分析软件[简称：HTR-SAP]V1.0	苏州院；中国广核集团；中广核电力	软著登字第0940989 号	2015SR053903	原始取得	2014.11.20
424	大型自然通风逆流湿式冷却塔热力场和流场数值计算软件[简称：NDCT-3D]v1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第0965223 号	2015SR078137	原始取得	2014.11.30
425	铸造奥氏体不锈钢热老化评估软件[简称：热老化评估软件]V1.0	苏州院；中国广核集团；中广核电力	软著登字第0918122 号	2015SR031043	原始取得	2014.12.01
426	压水堆核电站水化学监测与分析系统[简称：PWMAS]V1.0	苏州院；中国广核集团；中广核电力	软著登字第0917564 号	2015SR030485	原始取得	2014.12.01
427	任务跟踪系统[简称：TFMIS]1.0	苏州院；中广核电力；中国广核集团	软著登字第1080285 号	2015SR193199	原始取得	2014.12.05
428	岭东核电站设备可靠性数据库系统[简称：RDB]V1.0	岭东核电；苏州院；中国广核集团；中广核电力	软著登字第1279333 号	2016SR100716	原始取得	2014.12.08
429	文档实体条形码管理系统[简称：DBMS] V1.0	大亚湾运营公司；广东核电合营有限公司；岭澳核电；岭东核电；中国广核集团；中广核电力	软著登字第1044559 号	2015SR157473	原始取得	2014.12.08
430	中广核群厂运维技术标准化程序管理系统 [简称：OMPS]V1.0	中广核运营公司；中广核电力；中国广核集团	软件著登字第 1199124 号	2016SR020507	原始取得	2014.12.10
431	性能指标系统[简称：PIMS]2.0	苏州院；中广核电力；中国广核集团	软著登字第1080281 号	2015SR193195	原始取得	2014.12.10
432	气载放射性、流出物及二回路源项计算软件[简称：CPGale]V2.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第1449195 号	2016SR270578	原始取得	2014.12.10
433	谱转时程、时程转谱程序[简称：TOAD]V1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第1051200 号	2015SR164114	原始取得	2014.12.11
434	核电设备专业协同设计平台软件 V1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第1031514 号	2015SR194428	原始取得	2014.12.16
435	数据处理及分析软件 V2.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第1060984 号	2015SR173898	原始取得	2014.12.17

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	软件名称	著作权人	证书号	登记号	权利取得方式	首次发表日期
436	核电站电气 CCM 卡件可靠性检测系统[简称：NPECTS]V1.0	中广核运营公司；中国广核集团；中广核电力	软件著登字第 1354002 号	2016SR175385	原始取得	2014.12.21
437	岭澳二期重大设备 3D 模拟图系统	岭东核电；大亚湾运营公司；中国广核集团；中广核电力	软著登字第 1831764 号	2017SR246480	原始取得	2014.12.30
438	工作流系统 V1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第 1101974 号	2015SR214888	原始取得	2014.12.30
439	中广核红沿河劳动防护用品管理系统[简称：IPMS-HON]V1.0	中国广核集团；红沿河核电；中广核电力	软著登字第 1618880 号	2017SR033596	原始取得	2014.12.31
440	中广核阳江核电管理巡视软件[简称：patrol]V1.0	阳江核电；中国广核集团；中广核电力	软著登字第 1096332 号	2015SR209246	原始取得	2014.12.31
441	中广核阳江核电知识管理平台软件[简称：KMS]V1.0	阳江核电；中国广核集团；中广核电力	软著登字第 1096137 号	2015SR209051	原始取得	2014.12.31
442	大修项目关键资源配置软件	岭东核电；中国广核集团；中广核电力	软著登字第 1510264 号	2016SR331647	原始取得	2014.12.31
443	二回路水装量计算软件[简称：watermass_calculation]v1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第 0982286 号	2015SR095200	原始取得	2014.03.30
444	宁德核电 PAC/FAC 遗留项管理平台[简称：PACP]V1.0	宁德核电	软著登字第 1103806 号	2015SR216720	原始取得	2014.04.20
445	工程公司文档检索引擎[简称：ONCE]V1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第 1299812 号	2016SR121195	原始取得	2014.10.20
446	中广核集团移动云笔记建设系统[简称：移动云笔记]V1.0	中国广核集团；中广核电力	软著登字第 1618685 号	2017SR033401	原始取得	2015.01.01
447	反应堆压力容器无损检测机器人三维实时控制系统软件 v1.0	检测公司	软著登字第 0952536 号	2015SR065450	原始取得	2015.01.10
448	核电厂寿期管理一体化系统 V1.0	苏州院；中国广核集团；中广核电力	软著登字第 1231076 号	2016SR052459	原始取得	2015.01.15
449	反应堆压力容器无损检测控制系统软件[简称： RPV NDT Control System Software]V1.0	检测公司	软著登字第 0955751 号	2015SR068665	原始取得	2015.01.19
450	CPR 堆型反应堆压力容器无损检测装置三维虚拟培训软件系统[简称：CPR RPV 3D Simulation & Training	检测公司	软著登字第 0955750 号	2015SR068664	原始取得	2015.01.19

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	软件名称	著作权人	证书号	登记号	权利取得方式	首次发表日期
	Software]V1.0					
451	一回路冷却剂裂变产物源项计算软件[简称：CPFP]V2.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第1449391 号	2016SR270774	原始取得	2015.01.21
452	核电厂入侵检测管理系统软件 V1.0	工程公司；岭澳核电；中国广核集团	软著登字第1129883 号	2015SR242797	原始取得	2015.02.01
453	集团生产实时数据监视和分析应用系统[简称：T06 项目]V1.0	工程公司；岭澳核电；中国广核集团	软著登字第1129879 号	2015SR242793	原始取得	2015.02.01
454	核电厂设备老化与寿命管理知识库系统 V1.0	苏州院；中国广核集团；中广核电力	软著登字第1232161 号	2016SR053544	原始取得	2015.02.25
455	核电厂设备老化状态与剩余寿命评估系统 V1.0	苏州院；中国广核集团；中广核电力	软著登字第1231394 号	2016SR052777	原始取得	2015.02.25
456	核电厂设备老化与寿命管理交流平台 V1.0	苏州院；中国广核集团；中广核电力	软著登字第1230765 号	2016SR052148	原始取得	2015.02.25
457	中广核陆丰核电图文素材管理系统[简称：PVMS]V1.0	中国广核集团；中广核电力；陆丰核电	软著登字第1618742 号	2017SR033458	原始取得	2015.02.28
458	数据更新集散平台 V4.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第1948621 号	2017SR363337	原始取得	2015.03.01
459	球床式熔盐冷却反应堆系统安全分析软件[简称：TSAP]V1.0	苏州院；中广核电力；中国广核集团	软著登字第1204453 号	2016SR025836	原始取得	2015.03.20
460	中广核阳江核电融资管理 平台软件[简称：CRZ]V1.0	阳江核电；中国广核集团；中广核电力	软著登字第1096147 号	2015SR209061	原始取得	2015.03.25
461	CPR 堆型核电站蒸汽发生器管板爬行机器人控制系统软件[简称：CPR TESAR SG Control System Software]V1.0	检测公司	软著登字第1966625 号	2017SR381341	原始取得	2015.03.30
462	中广核工程有限公司信息化办公资源管理系统[简称：IRMS]V1.0	中国广核集团；工程公司；中广核电力	软著登字第1618544 号	2017SR033260	原始取得	2015.04.01
463	发电机内定子更换三维人机交互系统	广东核电合营有限公司；大亚湾运营公司；工程公司；中国广核集团；中广核电力	软著登字第1831704 号	2017SR246420	原始取得	2015.04.10
464	中广核 IT 支持与服务管理信息系统[简称：IT100]V1.0	中国广核集团；中广核电力	软著登字第	2017SR039019	原始取得	2015.04.13

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	软件名称	著作权人	证书号	登记号	权利取得方式	首次发表日期
			1624303 号			
465	苏州院项目合同分析监控报表管理软件[简称：项目合同分析监控报表管理软件]V1.0	苏州院；中广核电力；中国广核集团	软著登字第 1012118 号	2015SR125032	原始取得	2015.04.21
466	核电站运行专家决策支持系统 V1.0	岭澳核电；工程公司；中国广核集团	软著登字第 1128351 号	2015SR241445	原始取得	2015.05.01
467	中广核大亚湾核电基地通行证管理系统[简称：NPC.DNMC]V1.0	大亚湾运营公司；中广核电力；中国广核集团	软著登字第 1200007 号	2016SR021390	原始取得	2015.05.27
468	压水堆核电站核燃料与换料过程信息化管理系统[简称：FMS]V1.0	中广核运营公司；中国广核集团；中广核电力	软件著登字第 1083524 号	2015SR196438	原始取得	2015.05.29
469	地震 PSA 量化分析软件[简称：SRCA 软件]V1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第 1198312 号	2016SR019695	原始取得	2015.06.10
470	中广核备件需求整合与采购合理性分析系统[简称：CMRP-CNOC]V1.0	中广核电力;中广核运营公司;中国广核集团	软著登字第 1199156 号	2016SR020539	原始取得	2015.06.12
471	核电厂运行许可证延续信息系统 V1.0	苏州院；大亚湾运营；广东核电合营有限公司；中国广核集团；中广核电力	软著登字第 1744688 号	2017SR159404	原始取得	2015.06.15
472	中广核红沿河 PECFUS 管理系统[简称:PECFU-HON]V1.0	中国广核集团；红沿河核电；中广核电力	软著登字第 1619222 号	2017SR033938	原始取得	2015.06.30
473	压水堆核电厂径距取压方式主给水流量测量孔板流量计算软件[简称：核电厂主给水流量计算软件]V1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第 1820428 号	2017SR235144	原始取得	2015.06.30
474	中广核电子商务平台[简称：ECP]V1.0	中国广核集团；中广核电力	软著登字第 1200077 号	2016SR021460	原始取得	2015.07.17
475	L VSL 堆芯水位测量不确定度计算软件 V1.0	工程公司；哈尔滨工程大学	软著登字第 1150600 号	2015SR263514	原始取得	2015.07.20
476	安全壳应力计算软件 V1.0	工程公司；哈尔滨工程大学	软著登字第 1150588 号	2015SR263502	原始取得	2015.07.20
477	中广核大亚湾核电运营公司设备缺陷一体化管理平台(PETMS)V1.0	大亚湾运营公司；中广核电力；中国广核集团	软著登字第 1199067 号	2016SR020450	原始取得	2015.07.30
478	中广核红沿河任务管理系统[简称：LTMS]V1.0	中国广核集团；红沿河核电；中	软著登字第	2017SR033593	原始取得	2015.08.01

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	软件名称	著作权人	证书号	登记号	权利取得方式	首次发表日期
		广核电力	1618877 号			
479	中广核多基地设备采购跟踪系统[简称：SPT.CNOC]V1.0	中广核运营公司；宁德核电；中广核电力；中国广核集团	软著登字第 1200050 号	2016SR021433	原始取得	2015.08.15
480	放射性废物包核素活度评价分析系统[简称：RSNA]V1.0	设计公司	软著登字第 1150524 号	2015SR263438	原始取得	2015.08.30
481	通用机械设备设计选型数据库软件[简称：选型数据库]V1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第 1205794 号	2016SR027177	原始取得	2015.08.31
482	核电厂烟囱环保设计计算软件[简称：NUCED-OPE]V1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第 1289643 号	2016SR111026	原始取得	2015.09.19
483	中广核台山核电生产准备期文件管理系统[简称：台山核电生产准备文件管理系统]V1.0	台山核电；中国广核集团；中广核电力	软著登字第 1200038 号	2016SR021421	原始取得	2015.10.09
484	中广核台山核电职业医疗系统[简称：TOHS]V1.0	台山核电；中国广核集团；中广核电力	软著登字第 1199906 号	2016SR021289	原始取得	2015.10.09
485	中广核台山核电会议纪要电子化流程管理系统[简称：TSMOM]V1.0	台山核电；中国广核集团；中广核电力	软著登字第 1199661 号	2016SR021044	原始取得	2015.10.09
486	中广核台山核电系统健康评估报告系统[简称：TSHR]V1.0	台山核电；中国广核集团；中广核电力	软著登字第 1199189 号	2016SR020572	原始取得	2015.10.09
487	中广核台山核电工程数据应用系统[简称：TEDA]V1.0	台山核电；中国广核集团；中广核电力	软著登字第 1199151 号	2016SR020534	原始取得	2015.10.09
488	中广核台山核电放射性流出物排放管理系统(REMS-TSNP)V1.0	台山核电；中国广核集团；中广核电力	软著登字第 1199072 号	2016SR020455	原始取得	2015.10.09
489	中广核红沿河运行处技术文件管理系统[简称：HOPMS]V1.0	红沿河核电；中广核电力；中国广核集团	软著登字第 1199942 号	2016SR021325	原始取得	2015.10.09
490	中广核红沿河小偏差管理系统[简称：SDMS-HON]V1.0	红沿河核电；中广核电力；中国广核集团	软著登字第 1199923 号	2016SR021306	原始取得	2015.10.09
491	中广核红沿河行政运行隔离系统[简称：PAPO-HON] V1.0	红沿河核电；中广核电力；中国广核集团	软著登字第 1200015 号	2016SR021398	原始取得	2015.10.09
492	中广核红沿河应急管理平台[简称：EMS-HON] V1.0	红沿河核电；中广核电力；中国广核集团	软著登字第 1199121 号	2016SR020504	原始取得	2015.10.09

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	软件名称	著作权人	证书号	登记号	权利取得方式	首次发表日期
493	中广核工程管道与支架力学分析管理系统[简称：PSMS]V1.0	工程公司；中广核电力；中国广核集团	软著登字第1200034 号	2016SR021417	原始取得	2015.10.09
494	中广核工程公司安全质量移动管理系统[简称：IMSMobile]V1.0	工程公司；中广核电力；中国广核集团	软著登字第1200029 号	2016SR021412	原始取得	2015.10.09
495	中广核工程党工团信息管理系统[简称：PLMS]V1.0	工程公司；中广核电力；中国广核集团	软著登字第1199975 号	2016SR021358	原始取得	2015.10.09
496	中广核工程设计分包院成果文件处理系统[简称：ODMS]V1.0	工程公司；中广核电力；中国广核集团	软著登字第1199758 号	2016SR021141	原始取得	2015.10.09
497	中广核工程公司监督监查管理系统[简称：IMSSQE]V1.0	工程公司；中广核电力；中国广核集团	软著登字第1199183 号	2016SR020566	原始取得	2015.10.09
498	中广核工程公司科技管理系统[简称：IMSST]V1.0	工程公司；中广核电力；中国广核集团	软著登字第1199168 号	2016SR020551	原始取得	2015.10.09
499	中广核工程公司设备监造系统[简称：IMSES]V2.0	工程公司；中广核电力；中国广核集团	软著登字第1199160 号	2016SR020543	原始取得	2015.10.09
500	中广核工程调试试验报告电子化管理系统[简称：TMSSU]V1.0	工程公司；中广核电力；中国广核集团	软著登字第1199133 号	2016SR020516	原始取得	2015.10.09
501	中广核工程工作流引擎系统[简称：工作流系统]V1.0	工程公司；中广核电力；中国广核集团	软著登字第1199127 号	2016SR020510	原始取得	2015.10.09
502	中广核工程公司隐患排查系统[简称：IMSCR]V1.0	工程公司；中广核电力；中国广核集团	软著登字第1199119 号	2016SR020502	原始取得	2015.10.09
503	中广核统一工作流报表子系统(UPM)[简称：UPM-R]V1.0	中广核电力;中国广核集团	软著登字第1199969 号	2016SR021352	原始取得	2015.10.15
504	中广核财务共享业务管理系统[简称：SSC-BMS]V1.0	中广核电力;中国广核集团	软著登字第1199752 号	2016SR021135	原始取得	2015.10.15
505	中广核阳江核电行政运行隔离跟踪系统[简称：PAPO]V1.0	阳江核电；中国广核集团；中广核电力	软著登字第1805297 号	2017SR220013	原始取得	2015.10.30
506	核电厂复杂热力管网流量配平软件 V1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第1252693 号	2016SR074076	原始取得	2015.11.05
507	核电仪控维修关键数据综合平台[简称：OICS] V2.0	宁德核电	软著登字第1499419 号	2016SR320802	原始取得	2015.11.20

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	软件名称	著作权人	证书号	登记号	权利取得方式	首次发表日期
508	中广核阳江核电执照人员值班时间管理系统[简称：LTM]V1.0	阳江核电；中国广核集团；中广核电力	软著登字第1803551号	2017SR218267	原始取得	2015.11.30
509	能源行业数据库及信息分析系统[简称：EIDIAS]V1.0	苏州院；中国广核集团；中广核电力	软著登字第1477896号	2016SR299279	原始取得	2015.12.01
510	核电厂数字化调试辅助监视系统 V1.0	工程公司	软著登字第1301641号	2016SR123024	原始取得	2015.12.01
511	核电站蒸发器泥渣三维分析系统软件[简称：Three dimensional analysis system of Sludge in Nuclear Power Evaporator]V1.0	检测公司	软著登字第1966905号	2017SR381621	原始取得	2015.12.03
512	EPR 堆型蒸发器管板定位器控制软件[简称：Tube Plate Positioner Control software of SG of EPR]V1.0	检测公司	软著登字第1966888号	2017SR381604	原始取得	2015.12.05
513	核电厂应急评价软件平台[简称：NPEAS]V1.0	环境保护部核与辐射安全中心；工程公司；中国广核集团	软著登字第1500869号	2016SR322252	原始取得	2015.12.05
514	中广核集团统一搜索云平台[简称：USC]V1.0	中国广核集团；工程公司；中广核电力	软著登字第1619088号	2017SR033804	原始取得	2015.12.10
515	中广核阳江核电防人因时钟管理系统[简称：YEFS]V1.0	阳江核电；中国广核集团；中广核电力	软著登字第1896994号	2017SR311710	原始取得	2015.12.15
516	中广核阳江核电计划经验反馈系统软件[简称：PEFS]V1.0	阳江核电；中国广核集团；中广核电力	软著登字第1815386号	2017SR230102	原始取得	2015.12.31
517	中广核阳江核电智能电厂通信设备监控平台软件[简称：SEM]V1.0	阳江核电；中国广核集团；中广核电力	软著登字第1805226号	2017SR219942	原始取得	2015.12.31
518	中广核承包商管理系统[简称：CMS.DNMCC]V1.0	中国广核集团；大亚湾运营公司；中广核电力	软著登字第1619219号	2017SR033935	原始取得	2015.12.31
519	中广核新能源板块动态监测与信息保送系统[简称：DMIRS]V1.0	中国广核集团；中广核新能源控股有限公司；中广核电力	软著登字第1624116号	2017SR038832	原始取得	2016.01.01
520	超声无损检测管壁爬行机器人控制系统软件[简称：WIND Control System Software]V1.0	检测公司	软著登字第1966899号	2017SR381615	原始取得	2016.01.13
521	中广核疑难设备缺陷公关项目管理系统[简称：EDSM.DNMC]V1.0	中国广核集团；大亚湾运营公司；中广核电力	软著登字第1619208号	2017SR033924	原始取得	2016.01.21
522	中广核仓储暂存物资管理系统[简称：TMMS.DNMC]V1.0	大亚湾运营公司；中广核电力；	软著登字第	2017SR039010	原始取得	2016.01.21

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	软件名称	著作权人	证书号	登记号	权利取得方式	首次发表日期
		中国广核集团	1624294 号			
523	中广核仪控设备老化管理系统[简称：EDSM.DNMC]V1.0	大亚湾运营公司；中广核电力；中国广核集团	软著登字第 1618746 号	2017SR033462	原始取得	2016.01.29
524	技术支持人员管理系统 V2.3	工程公司；中国广核集团	软著登字第 1889678 号	2017SR304394	原始取得	2016.02.01
525	核燃料包壳用锆合金堆外性能数据库软件 V1.0	苏州院；中国广核集团；中广核电力	软著登字第 1340745 号	2016SR162128	原始取得	2016.03.15
526	中广核消防隔离单系统[简称：CGN.FBS]V1.0	大亚湾运营公司；中广核电力；中国广核集团	软著登字第 1619216 号	2017SR033932	原始取得	2016.03.20
527	虚拟核电畅游机系统[简称：TMS]V1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第 1884602 号	2017SR299218	原始取得	2016.03.28
528	蒸汽发生器一维稳态热工水力计算软件[简称：SATH]V1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第 1449387 号	2016SR270770	原始取得	2016.03.29
529	控制棒落棒时间计算软件[简称：RODCAL]V1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第 1449386 号	2016SR270769	原始取得	2016.03.29
530	文件分发智能辅助工具 V2.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第 1943861 号	2017SR358577	原始取得	2016.04.01
531	DTW 无线通信系统集中告警平台软件[简称：集中告警平台]V1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第 1820417 号	2017SR235133	原始取得	2016.04.11
532	风管静载荷统计软件 V1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第 1557521 号	2016SR378905	原始取得	2016.04.20
533	中广核公共物资电子商城系统 V1.0	深圳市核电物资供应有限公司；中国广核集团；中广核电力	软著登字第 1641728 号	2017SR056444	原始取得	2016.04.30
534	主一回路水压试验数据库管理软件[简称：MPS HT DMS]V1.0	中广核运营公司；中国广核集团；中广核电力	软件著登字第 1475941 号	2016SR297324	原始取得	2016.05.01
535	核电工程文档流程系统[简称：AED]V1.1	工程公司；中国广核集团	软著登字第 1527375 号	2016SR348759	原始取得	2016.05.16
536	核电厂疲劳监测系统[简称：CFos]V1.0	工程公司；设计公司；中国广核集团	软著登字第 1684496 号	2017SR099212	原始取得	2016.05.16

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	软件名称	著作权人	证书号	登记号	权利取得方式	首次发表日期
537	中广核固定资产查询系统[简称：CGN-FAQS]V1.0	中广核电力；中国广核集团；工程公司；中广核运营公司；苏州院	软著登字第1618691 号	2017SR033407	原始取得	2016.06.01
538	中广核苏州院分公司、辐射检测公司 ERP 系统[简称：ERP-SU]V1.0	中国广核集团；苏州院；中广核电力	软著登字第1624220 号	2017SR038936	原始取得	2016.06.15
539	中广核服务集团交通管理系统[简称：交通管理系统]V1.0	中国广核集团；深圳核电环通汽车服务有限公司；中广核电力	软著登字第1618536 号	2017SR033252	原始取得	2016.06.16
540	中广核集团战略焦点管理系统[简称：DOAM]V1.0	中国广核集团；中广核电力	软著登字第1619300 号	2017SR034016	原始取得	2016.06.20
541	中广核财务共享电子档案管理平台[简称：SSC-BIZ-E]V1.0	中国广核集团；中广核电力	软著登字第1619298 号	2017SR034014	原始取得	2016.06.20
542	群厂 CCM 管理系统[简称：CCM 系统]V1.0	苏州院；中国广核集团；中广核电力	软著登字第1796905 号	2017SR211621	原始取得	2016.06.22
543	中广核集团安质环管理系统[简称：HSE]V1.0	中广核电力；中国广核集团	软著登字第1619283 号	2017SR033999	原始取得	2016.07.11
544	RCC-M 疲劳裂纹扩展计算软件[简称：RFCP]V1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第1820394 号	2017SR235110	原始取得	2016.07.13
545	统一业务流程平台[简称：UBPM]V1.0	工程公司	软著登字第1497365 号	2016SR318748	原始取得	2016.07.14
546	核电厂内部火灾风险分析软件 V1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第1885036 号	2017SR299752	原始取得	2016.08.01
547	中广核集团.NET 开发集成平台[简称：NSDF]V3.0	中国广核集团；中广核电力	软著登字第1619277 号	2017SR033993	原始取得	2016.09.15
548	本体构建系统[简称：OBTS]V1.0	工程公司	软著登字第1498623 号	2016SR320006	原始取得	2016.09.22
549	核动力厂潜在事故后果评价系统[简称：NPACAS]1.0	苏州院；中国广核集团；中广核电力	软著登字第1977032 号	2017SR391748	原始取得	2016.10.03
550	中广核工程文档检索引擎系统[简称：ONCE]V1.0	工程公司；中广核电力；中国广核集团	软著登字第1199950 号	2016SR21333	原始取得	2015.10.09

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	软件名称	著作权人	证书号	登记号	权利取得方式	首次发表日期
551	核电厂混凝土结构墙板裂缝计算软件[简称：NWS-CRACK-CAL]V1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第1948620 号	2017SR363336	原始取得	2016.10.09
552	核电厂混凝土结构楼板挠度计算软件[简称：NWS-DEFLEC-CAL]V1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第1947802 号	2017SR362518	原始取得	2016.10.09
553	核电厂混凝土结构墙板配筋计算软件[简称：NWS-REIN-CAL]V1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第1943873 号	2017SR358589	原始取得	2016.10.09
554	开盖冷态功能试验智能专家系统[简称：开盖冷试智能专家系统]V1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第1693024 号	2017SR107740	原始取得	2016.10.31
555	核电厂支撑 CAD/CAE 集成软件[简称：GTS Creator 软件]V1.0	设计公司；工程公司；中国广核集团	软著登字第1812638 号	2017SR227354	原始取得	2016.11.10
556	标准支吊架选型软件[简称：MSS]V1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第1821565 号	2017SR236281	原始取得	2016.11.10
557	中广核集团在役检查技术（核岛）管理平台[简称：ITMP]V1.0	苏州院；中国广核集团；中广核电力	软著登字第1990074 号	2017SR404790	原始取得	2016.11.16
558	MACS 数据库应用助手软件 V1.0	工程公司；红沿河核电	软著登字第1898345 号	2017SR313061	原始取得	2016.11.28
559	核电容器设备智能三维设计系统 V1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第1957011 号	2017SR371727	原始取得	2016.12.15
560	核电电气一次数字化软件[简称：DYDS]V1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第1690648 号	2017SR105364	原始取得	2016.12.30
561	一种中低放固体废物等离子体处理系统 PLC 软件[简称：PAMTB 仪表控制系统]V1.0	中广核研究院；岭东核电；中国广核集团；中广核电力	软著登字第1601699 号	2017SR016415	原始取得	未发表
562	钢板混凝土结构专用计算机软件[简称：sccs-wallcalc]V2.0	工程公司；设计公司；中国广核集团	软著登字第1684499 号	2017SR099215	原始取得	2017.01.20
563	堆芯再淹没应急决策软件 V1.0	中广核运营公司；中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	软件著登字第 1070881 号	2015SR183795	原始取得	未发表
564	堆芯余热排出应急决策软件 V1.0	中广核运营公司；中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	软件著登字第 1070654 号	2015SR183568	原始取得	未发表
565	承润滑油流量计算软件[简称：TGLQ]V1.0	中广核运营公司；中国广核集团；中广核电力	软件著登字第 2021273 号	2017SR435989	原始取得	未发表

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	软件名称	著作权人	证书号	登记号	权利取得方式	首次发表日期
566	轴系中心计算调整软件[简称：TGSA]V1.0	中广核运营公司；中国广核集团；中广核电力	软件著登字第 2020340 号	2017SR435056	原始取得	未发表
567	核电站图形化仿真建模软件[简称：NGPS]V1.0	中广核运营公司；中国广核集团；中广核电力	软件著登字第 2016677 号	2017SR431393	原始取得	未发表
568	CNOC 计划考核与风险管理系统软件[简称：DOAM+R]V1.0	中广核运营公司；中国广核集团；中广核电力	软件著登字第 1507843 号	2016SR329226	原始取得	未发表
569	群厂生产准备设备综合管理系统[简称：MEIP]V1.0	中广核运营公司；中国广核集团；中广核电力	软件著登字第 1085361 号	2015SR198275	原始取得	未发表
570	核安全文化评估管理系统软件[简称：NSCS]V1.0	中广核运营公司；中国广核集团；中广核电力	软件著登字第 1053370 号	2015SR166284	受让	未发表
571	3D 动画与数据处理交互系统[简称：KAS]V1.0	中广核运营公司；岭东核电；中国广核集团；中广核电力；大亚湾运营公司	软件著登字第 1119563 号	2015SR232477	原始取得	未发表
572	智能维修程序和维修计划系统 V1.0	中广核运营公司；岭东核电；中国广核集团；中广核电力；大亚湾运营公司	软件著登字第 1118924 号	2015SR231838	原始取得	未发表
573	多基地重大设备异型数据混显系统[简称：KID]V1.0	中广核运营公司；岭东核电；中国广核集团；中广核电力；大亚湾运营公司	软件著登字第 1071102 号	2015SR184016	受让	未发表
574	维修标准包备件挂接准确性检查平台软件[简称：MSP]V1.0	中广核运营公司；中国广核集团；中广核电力	软件著登字第 2120474 号	2017SR535190	原始取得	未发表
575	常规岛压力管道最小可接受壁厚自动计算软件[简称：MATT ACS]V1.0	中广核运营公司；中国广核集团；中广核电力	软件著登字第 2120442 号	2017SR535158	原始取得	未发表
576	堆芯裸露时间预测与源项释放系统 V1.0	中广核研究院;中广核运营公司;中广核电力;中国广核集团	软著登字第 1069984 号	2015SR182898	原始取得	未发表
577	启动物理试验分析系统 [简称:PSAS] V1.0	中广核研究院;中广核久源（成都）科技有限公司;阳江核电;中国广核集团；中广核电力	软著登字第 1231077 号	2016SR052460	原始取得	未发表
578	压水反应堆氚计算软件 [简称：CalcTritium] V1.0	中广核研究院;中广核电力;中国广核集团	软著登字第 1231391 号	2016SR052774	原始取得	未发表

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	软件名称	著作权人	证书号	登记号	权利取得方式	首次发表日期
579	核电厂事故诊断系统 V1.0	中广核研究院;中国广核集团；中广核电力;工程公司	软著登字第1080623 号	2015SR193537	原始取得	未发表
580	一回路失水事故 RX 厂房化学产物评估软件 V1.0	中广核研究院;中国广核集团；中广核电力	软著登字第1804737 号	2017SR219453	原始取得	未发表
581	燃料管理经济性分析系统 [简称:CYPRESS] 1.0	中广核研究院;中国广核集团；中广核电力	软著登字第1788377 号	2017SR203093	原始取得	未发表
582	核电站小支管响应谱优化软件 V1.0	中广核研究院;中国广核集团；中广核电力	软著登字第1773066 号	2017SR187782	原始取得	未发表
583	先进堆指标评价计算软件 EVA V1.0	中广核研究院;中国广核集团；中广核电力	软著登字第1760288 号	2017SR175004	原始取得	未发表
584	反应堆冷却剂泵水力部件翻转工具自动运行控制程序软件 V1.0	中广核研究院;中国广核集团；中广核电力	软著登字第1597894 号	2017SR012610	原始取得	未发表
585	用于 DRM 开发的自动统计抽样计算软件[简称:AST-DRM] V1.0	中广核研究院;中国广核集团；中广核电力	软著登字第1597841 号	2017SR012557	原始取得	未发表
586	现场物理试验软件[简称:HOLLY] V1.0	中广核研究院;中国广核集团；中广核电力	软著登字第1496771 号	2016SR318154	原始取得	未发表
587	破损燃料棒分析软件 [简称:CEDAR] V1.0	中广核研究院;中国广核集团；中广核电力	软著登字第1496405 号	2016SR317788	原始取得	未发表
588	燃料组件信息管理系统 [简称:LARCH] 1.0	中广核研究院;中国广核集团；中广核电力	软著登字第1495307 号	2016SR316690	原始取得	未发表
589	燃料棒综合性能分析软件 [简称:FRIPAC] V1.0	中广核研究院;中国广核集团；中广核电力	软著登字第1476612 号	2016SR297995	原始取得	未发表
590	活化腐蚀产物分析软件 [简称:LILY] V1.0	中广核研究院;中国广核集团；中广核电力	软著登字第1347277 号	2016SR168660	原始取得	未发表
591	格架弹簧夹持力计算软件 [简称:GESFA] V1.0	中广核研究院;中国广核集团；中广核电力	软著登字第1343747 号	2016SR165130	原始取得	未发表
592	组件内旁流计算软件 [简称:OAK] V1.0	中广核研究院;中国广核集团；中广核电力	软著登字第1343497 号	2016SR164880	原始取得	未发表
593	燃料组件压紧弹簧压紧力分析软件 [简称：HDS] V1.0	中广核研究院;中国广核集团；中广核电力	软著登字第1343494 号	2016SR164877	原始取得	未发表

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	软件名称	著作权人	证书号	登记号	权利取得方式	首次发表日期
594	燃料组件动态响应分析软件 [简称：FIFA] V1.0	中广核研究院;中国广核集团；中广核电力	软著登字第1343466 号	2016SR164849	原始取得	未发表
595	控制棒组件下落缓冲分析软件 [简称：CORD] V1.0	中广核研究院;中国广核集团；中广核电力	软著登字第1343454 号	2016SR164837	原始取得	未发表
596	反应堆旁流与水力载荷计算软件 [简称：ELM]V1.0	中广核研究院;中国广核集团；中广核电力	软著登字第1343445 号	2016SR164828	原始取得	未发表
597	燃料棒流致振动分析软件[简称：FUVA] V1.0	中广核研究院;中国广核集团；中广核电力	软著登字第1343435 号	2016SR164818	原始取得	未发表
598	堆芯入口温度分布计算软件 [简称：WILLOW] V1.0	中广核研究院;中国广核集团；中广核电力	软著登字第1343431 号	2016SR164814	原始取得	未发表
599	定位格架与子通道压力损失分析软件 [简称:PLCC] V1.0	中广核研究院;中国广核集团；中广核电力	软著登字第1113363 号	2015SR226277	原始取得	未发表
600	系统瞬态分析软件 [简称:GINKGO] V1.0	中广核研究院;中国广核集团；中广核电力	软著登字第0903812 号	2015SR016730	原始取得	未发表
601	一维中子学计算软件 [简称:POPLAR] V1.0	中广核研究院;中国广核集团；中广核电力	软著登字第0902870 号	2015SR015788	原始取得	未发表
602	控制棒下落缓冲分析软件 [简称:TULIP] V1.0	中广核研究院;中国广核集团;中广核电力；岭澳核电	软著登字第2588295 号	2018SR259200	受让	未发表
603	压水堆核电站反应堆保护系统安全专设逻辑 PLC 测试软件 [简称:RPR_SAFEGUARD_TEST_PLC] V1.0	中广核研究院;中国广核集团	软著登字第1496766 号	2016SR318149	原始取得	未发表
604	堆外核测量仪表系统功率量程数字处理单元软件 [简称:RPN_PR] V1.0	中广核研究院;中国广核集团	软著登字第0947343 号	2015SR060257	原始取得	未发表
605	中广核组件中子截面参数计算软件系统 [简称:PINE] V1.0	中广核研究院;中国广核集团	软著登字第0927469 号	2015SR040382	原始取得	未发表
606	燃料棒芯块、包壳相互作用分析软件 [简称:BAMBOO] V1.0	中广核研究院;中国广核集团;岭澳核电	软著登字第2588311 号	2018SR259216	受让	未发表
607	燃料棒振动磨蚀分析软件 [简称:OLEANDER] V1.0	中广核研究院;中国广核集团;岭澳核电	软著登字第2588305 号	2018SR259210	受让	未发表
608	中广核堆芯在线监测人机界面系统 [简称:SPVIEW] V1.0	中广核研究院;中国广核集团	软著登字第0890823 号	2015SR003741	原始取得	未发表

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	软件名称	著作权人	证书号	登记号	权利取得方式	首次发表日期
609	排出长期余热所需的注水流量分析软件 V1.0	中广核研究院;中国广核集团	软著登字第0882311 号	2014SR213081	原始取得	未发表
610	淹没堆芯所需的冷却剂系统注水流量分析软件 V1.0	中广核研究院;中国广核集团	软著登字第0882270 号	2014SR213040	原始取得	未发表
611	通量图处理软件 [简称:MAPLE] V1.0	中广核研究院;中国广核集团	软著登字第0881746 号	2014SR212516	原始取得	未发表
612	安全壳氢气燃烧和氢爆判断分析软件 V1.0	中广核研究院;中国广核集团	软著登字第0881573 号	2014SR212343	原始取得	未发表
613	安全壳卸压时氢气浓度及风险分析软件 V1.0	中广核研究院;中国广核集团	软著登字第0881571 号	2014SR212341	原始取得	未发表
614	中广核堆芯三维在线监测软件系统 [简称：SOPHORA] V1.0	中广核研究院;中国广核集团	软著登字第0881551 号	2014SR212321	原始取得	未发表
615	弹簧辐照松弛分析软件 [简称:IVY V1.0]	中广核研究院;中国广核集团	软著登字第0759001 号	2014SR089757	原始取得	未发表
616	子隔室压差分析软件 [简称:COSA] V1.0	中广核研究院;中国广核集团	软著登字第0758998 号	2014SR089754	原始取得	未发表
617	中广核反应堆设计平台专用服务申请系统[简称：SAS]V1.0	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	软著登字第2004371 号	2017SR419087	原始取得	未发表
618	中广核多基地服务申请系统[简称：MPS]V1.0	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	软著登字第2004362 号	2017SR419078	原始取得	未发表
619	安全壳排气的体积流量分析软件 V1.0	中广核研究院；中国广核集团；岭澳核电	软著登字第0881574 号	2014SR212344	原始取得	未发表
620	堆外核测量仪表系统源量程数字处理单元软件[简称：RPN_SR]V1.0	中广核研究院；中国广核集团	软著登字第0704287 号	2014SR035043	原始取得	未发表
621	堆外核测量仪表系统中间量程数字处理单元软件[简称：RPN_IR]V1.0	中广核研究院；中国广核集团	软著登字第0704284 号	2014SR035040	原始取得	未发表
622	严重事故堆内熔融池三层传热模型分析程序[简称：MOPTAC]V1.0	中广核研究院；中国广核集团	软著登字第0682009 号	2014SR012765	原始取得	未发表
623	自主化反应堆堆芯核设计软件[简称：COCO]V1.0	中广核研究院；中国广核集团	软著登字第0679772 号	2014SR010528	原始取得	未发表

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	软件名称	著作权人	证书号	登记号	权利取得方式	首次发表日期
624	燃料棒温度分析软件[简称：BIRCH]V1.0	中广核研究院；中国广核集团	软著登字第0679739 号	2014SR010495	原始取得	未发表
625	燃料棒综合性能分析软件[简称：JASMINE]V1.0	中广核研究院；中国广核集团	软著登字第0656898 号	2013SR151136	原始取得	未发表
626	燃料棒包壳蠕变坍塌分析软件[简称：BINE]V1.0	中广核研究院；中国广核集团	软著登字第0656891 号	2013SR151129	原始取得	未发表
627	基于平面的应力线性化二次开发软件[简称：SLOP]V1.0	中广核研究院；中国广核集团	软著登字第0563847 号	2013SR058085	原始取得	未发表
628	燃料组件格架弹簧松弛分析软件[简称：BEGONIA]V1.0	中广核研究院；中国广核集团	软著登字第0557964 号	2013SR052202	原始取得	未发表
629	反应堆堆芯设计图形界面软件[简称：HORTI]V1.0	中广核研究院；中国广核集团	软著登字第0552877 号	2013SR047115	原始取得	未发表
630	燃料组件螺旋弹簧分析软件[简称：OSIER]V1.0	中广核研究院；中国广核集团	软著登字第0546918 号	2013SR041156	原始取得	未发表
631	核燃料组件压紧板弹簧力学分析软件[简称：CACTUS]V1.0	中广核研究院；中国广核集团	软著登字第0546775 号	2013SR041013	原始取得	未发表
632	压水堆核电站换料机系统 PLC 控制软件[简称：MC_PLC]V1.0	中广核研究院；中国广核集团	软著登字第0538149 号	2013SR032387	原始取得	未发表
633	压水堆核电站乏燃料水池吊车 PLC 控制软件[简称：SFPC_PLC]V1.0	中广核研究院；中国广核集团	软著登字第0538033 号	2013SR032271	原始取得	未发表
634	反应堆堆芯热工水力设计子通道分析程序[简称：LINDEN]V1.0	中广核研究院；中国广核集团	软著登字第0529445 号	2013SR023683	原始取得	未发表
635	反应堆堆芯核设计数据处理软件[简称：COCODP]V1.0	中广核研究院；中国广核集团	软著登字第0505887 号	2013SR000125	原始取得	未发表
636	压水堆核电站核燃料转运装置 PLC 控制软件[简称：FTS_PLC]V1.0	中广核研究院；中国广核集团	软著登字第0492376 号	2012SR124340	原始取得	未发表
637	堆芯热工水力设计子通道程序（Linden）UI 系统 V1.0	中广核研究院；中国广核集团	软著登字第0349301 号	2011SR085627	原始取得	未发表
638	核电站严重事故下堆腔注水 IVR(In-vessel Retention)有效性评估软件[简称：MOPOL]V1.0	中广核研究院；中国广核集团	软著登字第0271794 号	2011SR008120	原始取得	未发表

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	软件名称	著作权人	证书号	登记号	权利取得方式	首次发表日期
639	反应堆严重事故下 MCCI 计算程序[简称：CONCI]V1.0	中广核研究院；中国广核集团	软著登字第 0269835 号	2011SR006161	原始取得	未发表
640	电气性能自动测试装置应用软件 V1.0	中国广核集团；中广核研究院北京分公司	软著登字第 0229859 号	2010SR041586	原始取得	未发表
641	压水堆核电站新燃料升降机 PLC 控制软件[简称：NFE_PLC]V1.0	中国广核集团；中广核研究院	软著登字第 0663132 号	2013SR157370	原始取得	未发表
642	压水堆核电站反应堆保护系统停堆逻辑 PLC 测试软件[简称：RPR_TRIP_TEST_PLC]V1.0	中国广核集团；中广核研究院	软著登字第 0663123 号	2013SR157361	原始取得	未发表
643	响应面函数构建软件[简称：RESUR]V1.0	中国广核集团；中广核研究院	软著登字第 0656901 号	2013SR151139	原始取得	未发表
644	中广核 SAP 控制面板系统软件[简称：SAP Control Panel]V1.0	中国广核集团；大亚湾运营公司	软著登字第 06996061 号	2014SR026817	原始取得	未发表
645	多基地安全壳老化状态评估与寿命预测软件 V1.0	苏州院；中国广核集团；中广核电力；大亚湾运营公司；广东核电合营有限公司	软著登字第 1262110 号	2016SR083493	原始取得	未发表
646	蒸汽发生器冲洗设备水回路系统下位机控制软件 V1.0	苏州院；中国广核集团；中广核电力	软著登字第 1934488 号	2017SR349204	原始取得	未发表
647	蒸汽发生器冲洗设备水回路系统上位机控制软件[简称：HMI 控制软件]V1.0	苏州院；中国广核集团；中广核电力	软著登字第 1933345 号	2017SR348061	原始取得	未发表
648	金属材料热电势的现场检测系统[简称：热老化现场检测系统]1.0	苏州院；中国广核集团；中广核电力	软著登字第 1672269 号	2017SR086985	原始取得	未发表
649	压水堆核电站燃料组件安全数据管理系统[简称：NFAMS]V1.0	苏州院；中国广核集团；中广核电力	软著登字第 1671912 号	2017SR086628	原始取得	未发表
650	火灾安全重要度确定程序[简称：火灾 SDP 系统]V1.0	苏州院；中国广核集团；中广核电力	软著登字第 1578118 号	2016SR399502	原始取得	未发表
651	停堆工况安全重要度确定程序[简称：停堆 SDP 系统]V1.0	苏州院；中国广核集团；中广核电力	软著登字第 1578031 号	2016SR399415	原始取得	未发表
652	设备类故障模板管理平台 V1.0	苏州院；中国广核集团；中广核电力	软著登字第 1221717 号	2016SR043100	原始取得	未发表

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	软件名称	著作权人	证书号	登记号	权利取得方式	首次发表日期
653	新堆型可用率分析与管理平台 V1.0	苏州院；中国广核集团；中广核电力	软著登字第1220296 号	2016SR041679	原始取得	未发表
654	RCM 可靠性维修一体化应用平台 V1.0	苏州院；中国广核集团；中广核电力	软著登字第1220164 号	2016SR041547	原始取得	未发表
655	核电站鼓网外加电流阴极保护智能恒电位仪控制系统[简称：鼓网阴极保护控制系统]V1.0	苏州院；中国广核集团；中广核电力	软著登字第1126675 号	2015SR239589	原始取得	未发表
656	核电站钢筋混凝土专用阴极保护控制系统[简称：混凝土阴极保护控制系统]V1.0	苏州院；中国广核集团；中广核电力	软著登字第1126672 号	2015SR239586	原始取得	未发表
657	安全壳老化管理系统 V1.0	苏州院；中国广核集团；中广核电力	软著登字第0962833 号	2015SR075747	原始取得	未发表
658	核电厂老化型设备寿期管理策略寻优计算软件 1.0	苏州院；中国广核集团	软著登字第0694725 号	2014SR025481	原始取得	未发表
659	反应堆压力容器材料老化数据库系统 V1.0	苏州院；中国广核集团	软著登字第0688434 号	2014SR019190	原始取得	未发表
660	优化负荷调节软件 V1.0	苏州院；中国广核集团	软著登字第0533994 号	2013SR028232	原始取得	未发表
661	核电厂电缆延寿支撑数据库系统［简称：CAMS 系统］V1.0	苏州院；中国广核集团	软著登字第0251172 号	2010SR062899	原始取得	未发表
662	核电站仪控设备老化信息管理系统［简称：ICAM 系统］V1.0	苏州院；中国广核集团	软著登字第0238540 号	2010SR050267	原始取得	未发表
663	反应堆压力容器辐照脆化数据库软件［简称：RPVIEDB］1.0	苏州院；中国广核集团	软著登字第0232576 号	2010SR044303	原始取得	未发表
664	压水堆核电机组汽水内漏定量分析系统软件［简称：PowLssCalc 软件]V1.0	苏州院；中国广核集团	软著登字第0166592 号	2009SR039593	原始取得	未发表
665	CPR1000 机组蒸汽发生器性能计算软件 V1.0	苏州院；宁德核电；中国广核集团；中广核电力	软著登字第1658883 号	2017SR073599	原始取得	未发表
666	大亚湾核电站地震 PSA 数据管理系统 V1.0	苏州院；广东核电合营有限公司；中国广核集团；中广核电力	软著登字第1377631 号	2016SR199014	原始取得	未发表
667	地震事故序列计算软件 V1.0	苏州院；广东核电合营有限公司；中国广核集团；中广核电力	软著登字第1065494 号	2015SR168408	原始取得	未发表

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	软件名称	著作权人	证书号	登记号	权利取得方式	首次发表日期
668	核电厂放射性释放环境辐射影响评价系统[简称：CEIRA]V1.0	苏州院	软著登字第1394541 号	2016SR215924	原始取得	未发表
669	中广核 CPR1000 机组凝汽器性能试验公用数据库平台 V1.0	苏州院	软著登字第0964320 号	2015SR077234	原始取得	未发表
670	压缩模量测试系统 1.0	苏州院	软著登字第0809745 号	2014SR140505	原始取得	未发表
671	核电厂换热器管理系统[简称：HEM]V1.0	苏州院	软著登字第0741028 号	2014SR071784	原始取得	未发表
672	电站锅炉新型耐热钢评估系统 V1.0	苏州院	软著登字第0509323 号	2013SR003561	原始取得	未发表
673	核电站腐蚀信息综合管理系统 V1.0	苏州院	软著登字第0190890 号	2010SR002617	原始取得	未发表
674	宁德核电安全壳泄漏率试验数据采集软件 V1.0	宁德核电；北京冶核技术发展有限责任公司	软著登字第0565393 号	2013SR059631	原始取得	未发表
675	温度传感器检定分析软件[简称：TCali] V1.0	宁德核电	软著登字第1525848 号	2016SR347232	原始取得	未发表
676	长杆铂电阻标定系统软件[简称：PRCS]V1.0	宁德核电	软著登字第0541307 号	2013SR035545	原始取得	未发表
677	凝汽器效率试验数据采集和分析软件 V1.0	宁德核电	软著登字第0541295 号	2013SR035533	原始取得	未发表
678	安全壳泄漏率测量实时处理和分析软件 V1.0	宁德核电	软著登字第0541169 号	2013SR035407	原始取得	未发表
679	堆外核测量系统数据处理软件[简称：SPM 软件]V1.0	岭东核电；中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	软著登字第2004378 号	2017SR419094	原始取得	未发表
680	燃料组件综合性能分析平台软件[简称：FEPAC]V1.0	岭澳核电；中国广核集团；中广核研究院；中广核电力	软著登字第2004582 号	2017SR419298	原始取得	未发表
681	反应堆压力容器底部贯穿件（BMI）检查装置电气控制软件[简称：BMI Control Software]V1.0	检测公司	软著登字第1075525 号	2015SR188439	原始取得	未发表
682	EPR 机组核电站反应堆压力容器顶盖视频检查装置电气控制软件[简称：EPR RVH-CCTV]V1.0	检测公司	软著登字第1049536 号	2015SR162450	原始取得	未发表

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	软件名称	著作权人	证书号	登记号	权利取得方式	首次发表日期
683	蒸汽发生器分隔板自动渗透视频控制及测量软件[简称：SG DPI CCTV]V1.0	检测公司	软著登字第1049232 号	2015SR162146	原始取得	未发表
684	欧米伽焊缝涡流检查设备控制软件[简称：Omega Weld ET Device Control Software] V1.0	检测公司	软著登字第1012052 号	2015SR124966	原始取得	未发表
685	欧米伽焊缝超声检查设备控制软件[简称：Omega Weld UT Device Control Software] V1.0	检测公司	软著登字第1011804 号	2015SR124718	原始取得	未发表
686	EPR 核电站反应堆压力容器顶盖 CRDM 涡流检查装备电气控制软件[简称：CRDM Control Software]V1.0	检测公司	软著登字第0856101 号	2014SR186865	受让	未发表
687	EPR 核电站稳压器加热元件套管涡流检查装备电气控制软件[简称：CPES Control Software]V1.0	检测公司	软著登字第08586086 号	2014SR186850	受让	未发表
688	EPR 核电站反应堆压力容器视频检查系统控制软件[简称：CIME VT Control Software]V1.0	检测公司	软著登字第0799707 号	2014SR130465	原始取得	未发表
689	核电站涡流检查视频监控通讯系统软件 V1.0	检测公司	软著登字第0345600 号	2011SR081926	原始取得	未发表
690	核电站表面目视检查视频监控通讯系统软件 V1.0	检测公司	软著登字第0342093 号	2011SR078419	原始取得	未发表
691	反应堆压力容器螺栓螺母涡流检查装置电器控制软件[简称：PERCI Control Software]V1.0	检测公司	软著登字第0341182 号	2011SR077508	原始取得	未发表
692	核电站反应堆压力容器超声检查视频监控通讯系统软件 V1.0	检测公司	软著登字第0341087 号	2011SR077413	原始取得	未发表
693	蒸汽发生器视频检查装置三维显示电气控制软件[简称：SG-CCTV 3D]V1.0	检测公司	软著登字第0216186 号	2010SR027913	原始取得	未发表
694	压水堆核电站反应堆压力容器管嘴超声检查装备电气控制软件[简称： CNUTS] V1.0	检测公司	软著登字第0216185 号	2010SR027912	原始取得	未发表
695	蒸汽发生器视频检查装置电气控制软件[简称：SG-CCTV]V1.0	检测公司	软著登字第0216184 号	2010SR027911	原始取得	未发表
696	反应堆压力容器顶盖视频检查装置电气控制软件[简称：RVH-CCTV]V1.0	检测公司	软著登字第0216183 号	2010SR027910	原始取得	未发表
697	稳压器视频检查装置电气控制软件[简称：PR-CCTV] V1.0	检测公司	软著登字第0216179 号	2010SR027906	原始取得	未发表

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	软件名称	著作权人	证书号	登记号	权利取得方式	首次发表日期
698	四轴自动扫查器三维显示控制软件[简称：Scanner 3D]V1.0	检测公司	软著登字第0216177 号	2010SR027904	原始取得	未发表
699	四轴自动扫查器控制软件[简称：Scanner]V1.0	检测公司	软著登字第0216175 号	2010SR027902	原始取得	未发表
700	默孚思核电厂电缆燃烧模拟软件（MOFIS-C）1.0	广州中国科学院工业技术研究院；工程公司	软著登字第1136435 号	2015SR249349	原始取得	未发表
701	电气二次数字化设计软件[简称：DEDS]V1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第1684489 号	2017SR099205	原始取得	未发表
702	轴对称贯穿件力学分析平台 V1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第1575898 号	2016SR397282	原始取得	未发表
703	核电厂房结构配筋三维设计软件[简称：NREB]V1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第1548191 号	2016SR369575	原始取得	未发表
704	无刷励磁机 DNC 检测原理仿真软件 V1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第1546789 号	2016SR368173	原始取得	未发表
705	泄露监测系统信号采集及处理软件[简称：Leakage Monitoring System]V2.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第1546218 号	2016SR367602	原始取得	未发表
706	三维可视化暖通风压计算软件[简称：HVCL]V1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第1494920 号	2016SR316303	原始取得	未发表
707	默孚思核电厂性能化防火设计与评价软件[简称：MOFIS-Z]V1.0	广州中国科学院工业技术研究院；工程公司	软著登字第1447063 号	2016SR268446	原始取得	未发表
708	泄漏监测定位软件 V1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第1254209 号	2016SR075592	原始取得	未发表
709	三维设计校审系统[简称：WES]V1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第1227491 号	2016SR048874	原始取得	未发表
710	大宗材料数据库管理系统软件[简称：BMMS]V1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第1227461 号	2016SR048844	原始取得	未发表
711	管道力学分析前处理软件[简称：PipeMesh]V1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第1101871 号	2015SR214785	原始取得	未发表
712	远程辐射防护监测监控系统[简称：RWRMS]V1.0	辐射监测公司；苏州院；中国广核集团；中广核电力	软著登字第1674316 号	2017SR089032	原始取得	未发表

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	软件名称	著作权人	证书号	登记号	权利取得方式	首次发表日期
713	核电厂多基地剂量数据集中管控系统[简称：PDUS]V1.0	辐射监测公司；苏州院；中国广核集团；中广核电力	软著登字第1357386 号	2016SR178769	原始取得	未发表
714	热释光剂量计动态配发与管理系统[简称：TDDS]V1.0	辐射监测公司；苏州院；中国广核集团；中广核电力	软著登字第1357362 号	2016SR178745	原始取得	未发表
715	控制区内 RWP 切换系统[简称：RWPSwitch]V1.0	辐射监测公司；苏州院；深圳市创世纪科技发展有限公司	软著登字第1635588 号	2017SR050304	原始取得	未发表
716	核电站仿真支撑平台软件[简称：GENUS]V1.0	仿真公司；中国广核集团；中广核电力	软著登字第1529699 号	2016SR351083	原始取得	未发表
717	网络核电模拟机仿真支撑平台[简称: WebSimulator]V1.0	仿真公司；中国广核集团；中广核电力	软著登字第1527793 号	2016SR349177	原始取得	未发表
718	AP1000 核电仿真系统软件 v1.0	仿真公司；中国广核集团；中广核电力	软著登字第1311812 号	2016SR133195	原始取得	未发表
719	Visio 文件解析转换软件[简称：Visio2XML]V1.0	仿真公司；中国广核集团；中广核电力	软著登字第1220420 号	2016SR041803	原始取得	未发表
720	核电仪控图纸解析验证工具软件 V1.0	仿真公司；中国广核集团；中广核电力	软著登字第1149991 号	2015SR262905	原始取得	未发表
721	ACPR1000 核电仿真系统 V1.0	仿真公司；中国广核集团；中广核电力	软著登字第1131165 号	2015SR244079	原始取得	未发表
722	核电站非安全级 DCS 功能块算法库软件 V1.0	仿真公司；中国广核集团；中广核电力	软著登字第0987145 号	2015SR100059	原始取得	未发表
723	应用于虚拟 DCS 平台中的报警计算及监视软件[简称：NSAlarm]V1.0	仿真公司；中国广核集团；中广核电力	软著登字第0984623 号	2015SR097537	原始取得	未发表
724	核电站模型对象图标设计软件[简称：ShapeStudio] V1.0	仿真公司；中国广核集团；中广核电力	软著登字第0921611 号	2015SR034533	原始取得	未发表
725	HTR 燃料球系统建模软件 V1.0	仿真公司；中国广核集团；中广核电力	软著登字第0856510 号	2014SR187274	原始取得	未发表
726	NESTLE_CUDA 软件 V1.0	仿真公司；中国广核集团；中广核电力	软著登字第0851755 号	2014SR182519	原始取得	未发表
727	AP1000 核电厂原理模拟机仿真系统软件 V1.0	仿真公司；中国广核集团	软著登字第0805632 号	2014SR136392	原始取得	未发表

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	软件名称	著作权人	证书号	登记号	权利取得方式	首次发表日期
728	Ovation 仿真功能块算法库软件[简称：OvationLib]V1.0	仿真公司；中国广核集团	软著登字第0717424 号	2014SR048180	原始取得	未发表
729	应用于虚拟 DCS 的历史数据库软件[简称：NSHISTDB]V1.0	仿真公司；中国广核集团	软著登字第0665563 号	2013SR159801	原始取得	未发表
730	核电站安全级 DCS 控制层功能块算法库软件 V1.0	仿真公司；中国广核集团	软著登字第0574169 号	2013SR068387	原始取得	未发表
731	全范围模拟机测试期间多平台版本控制系统 V1.0	仿真公司；中国广核集团	软著登字第0565396 号	2013SR059634	原始取得	未发表
732	仿真平台数据图形化显示工具软件[简称：SimDV] V1.0	仿真公司；中国广核集团	软著登字第0565273 号	2013SR059511	原始取得	未发表
733	Flowbase 核电站原理模拟机仿真系统软件 V1.0	仿真公司；中国广核集团	软著登字第0498862 号	2012SR130826	原始取得	未发表
734	核电站安全级 DCS 控制层仿真软件[简称：Translator4M]V1.0	仿真公司；中国广核集团	软著登字第0498810 号	2012SR130774	原始取得	未发表
735	应用于虚拟 DCS 的实时数据库软件[简称:NSRTDB]V1.0	仿真公司；中国广核集团	软著登字第0498807 号	2012SR130771	原始取得	未发表
736	OGD 文件与模型通讯升级专用软件 V1.0	仿真公司；中国广核集团	软著登字第0399491 号	2012SR031455	原始取得	未发表
737	核电站模拟机操纵员人机界面软件[简称：NSView]V1.0	仿真公司；中国广核集团	软著登字第0374617 号	2012SR006581	原始取得	未发表
738	NC-DCS 与模型通讯升级专用软件 V1.0	仿真公司；中国广核集团	软著登字第0374496 号	2012SR006460	原始取得	未发表
739	JDT 仿真系统通讯接口软件 V1.0	仿真公司；中国广核集团	软著登字第0368113 号	2012SR000077	原始取得	未发表
740	核电站非安全级 DCS 控制层仿真软件 V1.0	仿真公司；中国广核集团	软著登字第0355133 号	2011SR091459	原始取得	未发表
741	CPR1000 核电站教室仿真系统 V1.0	仿真公司；中国广核集团	软著登字第0355106 号	2011SR091432	原始取得	未发表
742	CPR1000 核电站原理仿真系统 V1.0	仿真公司；中国广核集团	软著登字第0355099 号	2011SR091425	原始取得	未发表

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	软件名称	著作权人	证书号	登记号	权利取得方式	首次发表日期
743	I/O 智能对点软件 V1.0	仿真公司；中国广核集团	软著登字第 0243343 号	2010SR055070	原始取得	未发表
744	流体网络图形化建模软件 V1.0	仿真公司	软著登字第 0195479 号	2010SR007206	原始取得	未发表
745	仿真机教练员站系统 V1.0	仿真公司	软著登字第 0195478 号	2010SR007205	原始取得	未发表
746	HTR 核电仿真系统 V1.0	仿真公司	软著登字第 0195432 号	2010SR007159	原始取得	未发表
747	仿真机配置管理系统 V1.0	仿真公司	软著登字第 0195429 号	2010SR007156	原始取得	未发表
748	DR 管理系统 V1.0	仿真公司	软著登字第 0192225 号	2010SR003952	原始取得	未发表
749	CPR1000 核电仿真系统[简称：NPSIM]V1.0	仿真公司	软著登字第 0154511 号	2009SR027512	原始取得	未发表
750	换料设计中文报告生成系统 V1.0	中广核研究院；中国广核集团	软著登字第 0247082 号	2010SR058809	原始取得	未发表
751	电子文件分发系统软件 V1.0	工程公司；中广核研究院；中国广核集团	软著登字第 135142 号	2009SSR08963	原始取得	/
752	中广核财务共享稽核管理平台[简称：SSC-BIZ-W]V1.0	中国广核集团；中广核电力	软著登字第 1624289 号	2017SR039005	原始取得	2016.06.20
753	AP1000 核电厂典型 1E 级电气设备可靠性数据平台 V1.0	苏州院；中国广核集团；中广核电力	软著登字第 1997471 号	2017SR412187	原始取得	未发表
754	火灾载荷管理系统 V1.0	苏州院；大亚湾运营；中国广核集团；中广核电力	软著登字第 1955034 号	2017SR369750	原始取得	未发表
755	宁德核电电能量统计系统 V1.0	宁德核电	软著登字第 1702195 号	2017SR116911	原始取得	未发表
756	基于 PDMS 的风管阻力计算软件[简称：风管阻力计算软件]V1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第 1948111 号	2017SR362827	原始取得	未发表
757	核电三维布置设计智能专家系统[简称：NLIS]V1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第 1910063 号	2017SR324779	原始取得	未发表

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	软件名称	著作权人	证书号	登记号	权利取得方式	首次发表日期
758	智能电站电源切换及失电试验仿真推演系统 V1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第1821858 号	2017SR236574	原始取得	未发表
759	控制阀噪声预测软件[简称：Noise prediction]V1.0	工程公司；设计公司；中国广核集团	软著登字第2146546 号	2017SR561262	原始取得	未发表
760	核平卫士安防集成管理平台 v1.0	工程公司；中国广核集团；深圳市欣横纵技术股份有限公司	软著登字第2174604 号	2017SR589320	原始取得	未发表
761	核电厂房土建出图软件[简称：NCWD]V1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第2009742 号	2017SR424458	原始取得	未发表
762	管道支吊架钢结构快速力学分析软件[简称：SPAC]V1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第1984355 号	2017SR399071	原始取得	未发表
763	设计验证系统 V1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第2068315 号	2017SR483031	原始取得	2017.04.19
764	小三箱应用管理系统 V1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第1936621 号	2017SR351337	原始取得	2015.05.01
765	余热排出系统冷却能力计算软件[简称：RHRCOOLING-CAL]V1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第2043977 号	2017SR458693	原始取得	未发表
766	中广核核电物联网系统射频标签管理软件[简称：射频标签]V1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第1985233 号	2017SR399949	原始取得	2016.10.27
767	主控室可居留区正压计算分析软件 V1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第2046185 号	2017SR460901	原始取得	2017.05.30
768	汽轮机轴封系统控制逻辑组态软件 V1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第2039966 号	2017SR454682	原始取得	未发表
769	汽轮机润滑油系统控制逻辑工程软件 V1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第2052096 号	2017SR466812	原始取得	未发表
770	汽轮发电机定子冷却水系统控制逻辑工程软件 V1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第2052094 号	2017SR466810	原始取得	未发表
771	核材料衡算管理系统 V1.0	工程公司；设计公司；中国广核集团	软著登字第2110004 号	2017SR524720	原始取得	2017.04.30
772	贮存容器乏燃料装载设计平台[简称：SFALO]V1.0	工程公司；设计公司；中国广核集团	软著登字第2146361 号	2017SR561077	原始取得	2017.04.30

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	软件名称	著作权人	证书号	登记号	权利取得方式	首次发表日期
773	压水堆核电厂角接取压方式主给水流量测量孔板流量计算软件[简称：核电厂主给水流量计算软件]V1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第2046690号	2017SR461406	原始取得	2016.06.30
774	汽轮机凝汽器系统控制逻辑工程软件 V1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第2038369号	2017SR453085	原始取得	未发表
775	核电厂汽轮机临界背压计算软件[简称：汽轮机临界背压计算软件]V1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第2046568号	2017SR461284	原始取得	2016.06.30
776	乏燃料干法贮存热工分析平台[简称：DRYSTAP]V1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第2068078号	2017SR482794	原始取得	未发表
777	铅酸蓄电池容量计算软件 V1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第2159715号	2017SR574431	原始取得	2016.06.15
778	核电电气一次数字照明设计软件[简称：DLDS]V1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第2069221号	2017SR483937	原始取得	未发表
779	反应堆厂房内中子场计算和活化源项计算软件[简称：CPAP]V1.0	工程公司；设计公司；中国广核集团	软著登字第2099613号	2017SR514329	原始取得	2017.07.01
780	华龙技术状态管理平台[简称：CMIS]V1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第2099654号	2017SR514370	原始取得	2016.06.20
781	飞机撞击力快速计算程序软件[简称：APC-FORCE-CAL]V1.0	设计公司；工程公司；中国广核集团	软著登字第2099632号	2017SR514348	原始取得	2017.06.30
782	电缆桥架项目管理软件 V1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第2171753号	2017SR586469	原始取得	2017.08.11
783	中低压电气项目管理软件 V1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第2171749号	2017SR586465	原始取得	2017.08.11
784	中低压电气智能化设备信息管理软件 V1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第2172375号	2017SR587091	原始取得	2017.08.11
785	管板上表面温度场计算软件[简称：TLATS]V1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第2177403号	2017SR592119	原始取得	2016.03.09
786	中广核可靠性预测与评估软件[简称：SPAE]V1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第2177239号	2017SR591955	原始取得	未发表
787	一种基于 SGS 方法的核电厂废物桶放射性核素重构软件[简称：Agile]V1.0	工程公司；设计公司；中国广核集团	软著登字第2071886号	2017SR586602	原始取得	2017.09.05

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	软件名称	著作权人	证书号	登记号	权利取得方式	首次发表日期
788	核电厂钢板混凝土结构构件设计软件[简称：SC-WALL-DES]V1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第20177230号	2017SR591946	原始取得	2017.03.30
789	调试试验报告与智能计算系统 V1.0	工程公司；中国广核集团；武汉瑞莱保能源技术有限公司	软著登字第2427923号	2018SR098828	原始取得	2017.11.23
790	合同执行平台[简称：IMSCE]V1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第2069216号	2017SR483932	原始取得	2015.11.26
791	剂量管理服务平台系统［简称：DMSP］V1.0	辐射监测公司；苏州院；中国广核集团；中广核电力	软著登字第2070671号	2017SR485387	原始取得	未发表
792	辐射工作人员剂量管理系统［简称：RWDS］V1.0	辐射监测公司；苏州院；中国广核集团；中广核电力	软著登字第2070598号	2017SR485314	原始取得	未发表
793	放射源智能管理和监控系统［简称：RIMMS］V1.0	辐射监测公司；苏州院；中国广核集团；中广核电力	软著登字第2189822号	2017SR604538	原始取得	未发表
794	核电厂核安全监督软件[简称：核安全监督软件]V1.0	苏州院；中国广核集团；中广核电力	软著登字第2225476号	2017SR640192	原始取得	未发表
795	核电厂冷源风险数据库系统 V1.0	岭东核电；苏州院；中国广核集团；中广核电力	软著登字第2198843号	2017SR613559	原始取得	未发表
796	SG_ET 检查计划软件 V1.3	阳江核电	软著登字第0817877号	2014SR148638	原始取得	未发表
797	中广核 U-e HR 绩效管理系统软件 V1.0	中国广核集团;中广核研究院	软著登字第0469121号	2012SR101085	原始取得	2009.11.17
798	中广核集团人力资源审批与集成系统软件 V1.0	中国广核集团;中广核研究院	软著登字第0468523号	2012SR100487	原始取得	2010.08.10
799	中广核集团票据影像系统软件[简称：IDC]V1.0	中国广核集团;中广核研究院	软著登字第0468639号	2012SR100603	原始取得	2011.07.11
800	大亚湾核电指标管理系统[简称：NMS]v1.0	岭东核电；大亚湾运营公司；中国广核集团；中广核电力	软著登字第2449323号	2018SR120228	原始取得	2016.12.30
801	核电生产维修排程优化系统[简称：NOSOS]V1.0	岭东核电；大亚湾运营公司；中国广核集团；中广核电力	软著登字第2452110号	2018SR123015	原始取得	2016.07.05
802	大亚湾核电管理者自我评估管理系统[简称：MSA]V1.0	岭东核电；广东核电合营有限公司；大亚湾运营公司；中国广核	软著登字第2449302号	2018SR120207	原始取得	2016.06.30

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	软件名称	著作权人	证书号	登记号	权利取得方式	首次发表日期
		集团；中广核电力				
803	地下水中碳酸盐侵蚀混凝土中性化深度预测软件[简称：transport]V1.0	岭东核电；苏州院；中国广核集团；中广核电力	软著登字第2524243 号	2018SR195148	原始取得	2017.09.21
804	仪控设备老化管理系统[简称：IEAMS-DNMC]V2.0	大亚湾运营公司；中国广核集团；中广核电力	软著登字第2447040 号	2018SR117945	原始取得	2017.08.23
805	大亚湾工单工时管理系统[简称：DTMS]V1.0	大亚湾运营公司；中国广核集团；中广核电力	软著登字第2475271 号	2018SR146176	原始取得	未发表
806	SAP 图纸版本检查平台[简称：VERSION CHECK]V3.0	大亚湾运营公司；岭东核电；广东核电合营有限公司；中国广核集团；中广核电力	软著登字第2478960 号	2018SR149865	原始取得	2017.01.10
807	达临界外推计算软件[简称：DLJWT]V1.0	防城港核电	软著登字第2785843 号	2018SR456748	原始取得	2018.01.17
808	核电站硼表自动标定支持系统软件[简称：NPSABC]V1.3	防城港核电	软著登字第2785891 号	2018SR456796	原始取得	2017.12.15
809	核电厂人机界面协同设计平台软件[简称：iHMI]V1.0	设计公司；工程公司；中国广核集团	软著登字第2704180 号	2018SR375085	原始取得	2015.10.25
810	卧式容器力学分析辅助设计系统 V1.0	设计公司；工程公司；中国广核集团	软著登字第2709155 号	2018SR380060	原始取得	未发表
811	蒸汽发生器三维稳态热工水力计算软件[简称：TDATH]V1.0	工程公司；设计公司；中国广核集团	软著登字第2355189 号	2018SR026094	原始取得	2017.09.16
812	蒸汽发生器一维瞬态热工水力计算软件[简称：TATH]V1.0	工程公司；设计公司；中国广核集团	软著登字第2355181 号	2018SR026086	原始取得	2017.06.26
813	蒸汽发生器管束流致振动计算软件[简称：FIVA]V1.0	工程公司；设计公司；中国广核集团	软著登字第2354763 号	2018SR025668	原始取得	2017.03.27
814	调试试验报告与智能计算系统 V1.0	工程公司；中国广核集团；武汉瑞莱保能源技术有限公司	软著登字第2427923 号	2018SR098828	原始取得	2017.11.23
815	核电电气设计平台智能验证软件[简称：EDVS]V1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第2394940 号	2018SR065845	原始取得	未发表
816	现场人员智能管理系统[简称：IMSIW]V1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第	2018SR155135	原始取得	2017.09.15

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	软件名称	著作权人	证书号	登记号	权利取得方式	首次发表日期
			2484230 号			
817	核电厂数字化反应堆保护系统故障注入工具软件[简称：SFT]V1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第 2484223 号	2018SR155128	原始取得	未发表
818	水和水蒸气热力学性质计算软件[简称：IF97XL]V1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第 2584774 号	2018SR255679	原始取得	2017.12.18
819	核电站棒电源机组容量选型计算软件 V1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第 2584446 号	2018SR255351	原始取得	2018.01.24
820	多维数字电厂平台 V1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第 2584480 号	2018SR255385	原始取得	2017.11.22
821	中国广核集团主数据管理平台系统[简称：CGN-MDM]V1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第 2588322 号	2018SR259227	原始取得	2017.10.18
822	反应谱数据后处理通用软件[简称：FE-RPS-postpro]V1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第 2584778 号	2018SR255683	原始取得	2017.10.20
823	核安全相关水箱抗震晃动计算软件[简称：水箱抗震晃动计算软件]V1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第 2728353 号	2018SR399258	原始取得	2018.02.11
824	中广核标准文档检查软件[简称：标准文档检查工具]V1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第 2709418 号	2018SR380323	原始取得	2018.03.07
825	核工业安全趋势分析指标系统[简称：ITP 指标系统]V1.0	苏州院；中国广核集团；中广核电力	软著登字第 2225492 号	2017SR640208	原始取得	未发表
826	电解制氯系统逻辑控制软件 1.0	苏州院；岭东核电；台山核电	软著登字第 2122174 号	2017SR536890	原始取得	未发表
827	中广核计量检测管理平台 V1.0	苏州院；中国广核集团；中广核电力	软著登字第 2128832 号	2017SR543548	原始取得	未发表
828	核电厂运行机组安全状态评价系统[简称：行动矩阵管理系统]V1.0	苏州院；中国广核集团；中广核电力	软著登字第 2287100 号	2017SR701816	原始取得	未发表
829	核电厂在线风险检测器软件[简称：RM]V1.0	苏州院；中国广核集团；中广核电力	软著登字第 2287103 号	2017SR701819	原始取得	未发表
830	核电厂焊接技术管理系统[简称：WTM]V1.0	苏州院；中国广核集团；中广核电力	软著登字第 2443083 号	2018SR113988	原始取得	2016.07.30

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	软件名称	著作权人	证书号	登记号	权利取得方式	首次发表日期
831	群厂质量保证管理系统[简称：QAT]V1.0	苏州院；中国广核集团；中广核电力	软著登字第2445503 号	2018SR116408	原始取得	2017.10.30
832	安全装备与防护用品管理平台[简称：HSEP]V1.0	苏州院；中国广核集团；中广核电力	软著登字第2445704 号	2018SR116609	原始取得	2016.08.30
833	核电厂性能试验数据管理平台[简称：PTS]V1.0	苏州院；中国广核集团；中广核电力	软著登字第2492376 号	2018SR163281	原始取得	2017.07.30
834	核电厂设备老化和寿命管理平台 V1.0	苏州院；中国广核集团；中广核电力	软著登字第2524288 号	2018SR195193	原始取得	2015.10.15
835	设备分级管理平台 V1.0	岭澳核电；苏州院；中国广核集团；中广核电力	软著登字第2273184 号	2017SR687900	原始取得	未发表
836	中广核射线探伤隔离系统[简称：RT ISIDS]V1.0	中广核运营公司；中国广核集团；中广核电力	软著登字第2347901 号	2018SR018806	原始取得	未发表
837	中广核核电焊接管理系统 V1.0	中广核运营公司；中广核电力；中国广核集团	软著登字第2408696 号	2018SR079601	原始取得	2017.05.20
838	中广核群厂移交接产管理系统[简称：CN0C-TIM]V1.0	中广核运营公司；中广核电力；中国广核集团	软著登字第2408697 号	2018SR079602	原始取得	2016.12.26
839	中广核核电运营在线系统[简称：OMO 运营在线]V2.0	中广核运营公司；中广核电力；中国广核集团	软著登字第2408727 号	2018SR079632	原始取得	2016.12.15
840	中广核一回路水压试验泄漏率自动化计算系统[简称：CNOC MPS HT LRCS]V1.0	中广核运营公司；中广核电力；中国广核集团	软著登字第2409575 号	2018SR080480	原始取得	2016.04.01
841	中广核核电大修管理系统[简称：CNOC-MOMIS-CNOC]V1.0	中广核运营公司；中国广核集团；中广核电力	软著登字第2409577 号	2018SR080482	原始取得	2016.03.30
842	阳江核电大修关键维修工作进度控制专用软件 V1.0	阳江核电；中国广核集团；中广核电力	软著登字第2363144 号	2018SR034049	原始取得	2017.06.20
843	中广核阳江计划专用工具管理平台[简称：YJNP-YPT]V1.0	阳江核电；中国广核集团；中广核电力	软著登字第2391563 号	2018SR062468	原始取得	2016.12.30
844	中广核阳江经验反馈事件信息查询系统[简称：YJNP-EFB]V1.0	阳江核电；中国广核集团；中广核电力	软著登字第2391543 号	2018SR062448	原始取得	2016.12.30
845	阳江核电有限公司移交接产遗留项管理软件（Android 版）[简称：阳江生产遗留项]V1.0.2	阳江核电；中国广核集团；中广核电力	软著登字第2445688 号	2018SR116593	原始取得	2017.05.11

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	软件名称	著作权人	证书号	登记号	权利取得方式	首次发表日期
846	中广核阳江核电业务流程管理平台[简称：YJNP-PMS]V1.0	阳江核电；中国广核集团；中广核电力	软著登字第2408701 号	2018SR079606	原始取得	2016.12.30
847	中广核阳江个人剂量查询系统[简称：YJNP-PDQS]V1.0	阳江核电；中国广核集团；中广核电力	软著登字第2391522 号	2018SR062427	原始取得	2016.12.30
848	阳江核电站热力性能监测与诊断系统[简称：TPMS]V1.0	阳江核电；苏州院；中国广核集团；中广核电力	软著登字第2497154 号	2018SR168059	原始取得	2016.12.30
849	燃料程序代码分析软件[简称：CppAnalysis]V1.0	中广核研究院；国家电投集团科学技术研究院有限公司	软著登字第2393018 号	2018SR063923	原始取得	未发表
850	严重事故氢气安全分析软件[简称：cosCycas]V1.0	中广核研究院；国家电投集团科学技术研究院有限公司	软著登字第2404888 号	2018SR075793	原始取得	未发表
851	不调硼负荷跟踪的堆芯设计软件 V1.0	中广核研究院；岭东核电；中广核电力；中国广核集团	软著登字第2400186 号	2018SR071091	原始取得	未发表
852	压力容器水位测量系统 SU 软件[简称：SU 软件]V1.0	中广核研究院；中广核电力；中国广核集团	软著登字第2459570 号	2018SR130475	原始取得	未发表
853	反应堆中心合同管理系统[简称：RCMS]V1.0	中广核研究院；中广核电力；中国广核集团	软著登字第2459566 号	2018SR130471	原始取得	未发表
854	核电楼层反应谱后处理计算软件 V1.0	中广核研究院；中广核电力；中国广核集团	软著登字第2444620 号	2018SR115525	原始取得	未发表
855	宁德核电站应急柴油机在线数据采集软件[简称：应急柴油机在线数据采集]V1.0	宁德核电	软著登字第2979059 号	2018SR649964	原始取得	未发表
856	VBA 瞬态处理程序软件 V1.0	工程公司；中广核电力；中国广核集团	软著登字第3027760 号	2018SR698665	原始取得	2018.01.05
857	核电专业计算软件集群运维监控管理系统 V1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第2852579 号	2018SR523484	原始取得	2018.03.09
858	通风管道力学分析软件[简称：Ductworks]V1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第2852592 号	2018SR523497	原始取得	2017.10.25
859	设计变更管理系统 V1.0	工程公司；中广核电力；中国广核集团	软著登字第2969407 号	2018SR640312	原始取得	2017.11.13
860	内部提资管理系统 V1.0	工程公司；中广核电力；中国广核集团	软著登字第2969189 号	2018SR640094	原始取得	2017.11.13

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	软件名称	著作权人	证书号	登记号	权利取得方式	首次发表日期
861	设计接口管理系统 V1.0	工程公司；中广核电力；中国广核集团	软著登字第2969824 号	2018SR640729	原始取得	2017.11.13
862	燃料包壳破损在线诊断平台[简称：FBDS]V1.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第2852581 号	2018SR523486	原始取得	2018.03.31
863	核电厂房内部水淹计算软件[简称：WFCS]V1.0	工程公司；中广核电力；中国广核集团	软著登字第2937703 号	2018SR608608	原始取得	2017.05.15
864	核电厂房环梁配筋出图设计软件[简称：NRBD]V1.0	工程公司；中广核电力；中国广核集团	软著登字第2937706 号	2018SR608611	原始取得	2018.02.26
865	核电厂房环墙配筋三维设计软件[简称：NCWD]V1.0	工程公司；中广核电力；中国广核集团	软著登字第2939218 号	2018SR610123	原始取得	2017.07.20
866	基于 PDMS 的管道破裂喷射锥自动创建和切割软件[简称：SJCC]V1.0	工程公司；中广核电力；中国广核集团	软著登字第2938519 号	2018SR609424	原始取得	2017.06.15
867	施工图设计系统 V1.0	工程公司；中广核电力；中国广核集团	软著登字第2960800 号	2018SR631705	原始取得	2014.07.01
868	核电站 PDMS 三维模型房间照度计算软件[简称：RICS]V1.0	工程公司；中广核电力；中国广核集团	软著登字第2937800 号	2018SR608705	原始取得	2017.05.15
869	核岛通风系统大宗材料提取软件[简称：VSMC]V1.0	工程公司；中广核电力；中国广核集团	软著登字第2938255 号	2018SR609160	原始取得	2017.06.19
870	核电站阀门远传机构出图软件[简称：LVCD]V1.0	工程公司；中广核电力；中国广核集团	软著登字第2937701 号	2018SR608606	原始取得	2018.04.16
871	核电施工总平面管理系统 V1.0	工程公司；中广核电力；中国广核集团	软著登字第2883385 号	2018SR554290	原始取得	2018.04.25
872	蒸汽发生器数字仿真平台[简称：NSPSG]V1.0	工程公司；中广核电力；中国广核集团	软著登字第3030770 号	2018SR701675	原始取得	2018.05.27
873	核电工程计量单位换算软件[简称：UntConvXL]V1.0	工程公司；中广核电力；中国广核集团	软著登字第2969418 号	2018SR640323	原始取得	2018.05.18
874	核电暖通三维布置图自动出图软件[简称：HVDS]V1.0	工程公司；中广核电力；中国广核集团	软著登字第3027761 号	2018SR698666	原始取得	2017.04.10
875	NC-DCS 平台组态升版自动化分析系统软件[简称:组态升级自动化分析系统软件]V1.0	工程公司；中广核电力；中国广核集团	软著登字第2942708 号	2018SR613613	原始取得	未发表

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	软件名称	著作权人	证书号	登记号	权利取得方式	首次发表日期
876	设备数据库管理系统 V1.00.001	工程公司；中广核电力；中国广核集团	软著登字第3030738 号	2018SR701643	原始取得	2015.03.19
877	核电厂数字厂房设备教学系统 V1.0	工程公司；中广核电力；中国广核集团	软著登字第3097363 号	2018SR768268	原始取得	2018.03.23
878	华龙一号安全壳泄漏率在线监测系统 V1.0	设计公司；工程公司；中广核电力；中国广核集团	软著登字第3100015 号	2018SR770920	原始取得	2018.07.25
879	核反应堆装卸料电子模拟板系统[简称：E-Simulator]V1.0	中广核运营公司；中广核电力；中国广核集团	软著登字第2846644 号	2018SR517549	原始取得	未发表
880	基于 ANSYS 平台的 RPV 辐照脆化力学评估专用软件 V1.0	苏州院；广东核电合营有限公司；大亚湾运营公司；中广核电力；中国广核集团	软著登字第2989394 号	2018SR660299	原始取得	2018.01.30
881	核电厂消防风险管理系统 V1.0	苏州院；大亚湾运营公司；中广核电力；中国广核集团	软著登字第3091418 号	2018SR762323	原始取得	未发表
882	核电三维布置设计智能专家系统[简称：核电三维智能专家]V2.0	工程公司；中国广核集团	软著登字第3399836 号	2018SR1070741	原始取得	2016.11.30
883	快速断裂分析评价方法计算软件 V 1.0	工程公司；中广核电力；中国广核集团	软著登字第3284557 号	2018SR955462	原始取得	2018.01.05
884	软件全生命周期管理系统[简称：GSMS]V1.0	工程公司；中广核电力；中国广核集团	软著登字第3301227 号	2018SR972132	原始取得	2018.07.25
885	类裂纹疲劳分析程序软件 V1.0	工程公司；中广核电力；中国广核集团	软著登字第3315823 号	2018SR986728	原始取得	2018.07.30
886	反应堆保护逻辑自动测试软件[简称：Re-TS]V1.0	工程公司；中广核电力；中国广核集团	软著登字第3322341 号	2018SR993246	原始取得	2018.03.20
887	核电厂防人因失效软件[简称：防人因软件]V1.0	工程公司；设计公司；中广核电力；中国广核集团	软著登字第3198877 号	2018SR869782	原始取得	2018.08.01
888	核电 IED 照明逻辑关系图软件[简称：INCS]V1.0	工程公司；中广核电力；中国广核集团	软著登字第3322428 号	2018SR993333	原始取得	未发表
889	核电厂一体化智能出图系统软件[简称：OIDS]V1.0	工程公司；中广核电力；中国广核集团	软著登字第3322418 号	2018SR993323	原始取得	未发表

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	软件名称	著作权人	证书号	登记号	权利取得方式	首次发表日期
890	核岛安装管理系统[简称：NICE]V1.0	中广核电力；工程公司；中国广核集团	软著登字第3404415 号	2018SR1075320	原始取得	2017.09.11
891	工程计量支付系统[简称：IMSCQP]V1.0	工程公司；中广核电力；中国广核集团	软著登字第3414438 号	2018SR1085343	原始取得	2018.11.22
892	核电站 ASG 综合试验分析软件[简称：ASG soft]V1.0	宁德核电	软著登字第3133260 号	2018SR804165	原始取得	未发表
893	SNPI 移动式腐蚀检查装备控制软件 V1.0	苏州院；中国广核集团；中广核电力	软著登字第3206447 号	2018SR877352	原始取得	未发表
894	SNPI 移动式腐蚀检查装备下位机软件 V1.0	苏州院；中国广核集团；中广核电力	软著登字第3206438 号	2018SR877343	原始取得	未发表
895	便携式巴克豪森噪声（MBN）检测软件 V1.0	苏州院；中国广核集团；中广核电力	软著登字第3206530 号	2018SR877435	原始取得	未发表
896	核电厂安全壳完整性异常重要性判定系统[简称：安全壳完整性 SDP]V2.0	苏州院；中国广核集团；中广核电力	软著登字第3315464 号	2018SR986369	原始取得	未发表
897	核电厂运行许可证延续经济性分析软件[简称:核电厂运行许可证延续经济性分析]V1.0	苏州院；大亚湾运营公司；广东核电合营有限公司；中国广核集团；中广核电力；岭澳核电	软著登字第3338679 号	2018SR1009584	岭澳核电为继受取得，其他权利人为原始取得	未发表
898	核电站弯头激光去污系统软件平台 V1.0	苏州院；广东核电合营有限公司；中国广核集团；中广核电力	软著登字第3206459 号	2018SR877364	原始取得	未发表
899	应急演习情景设计系统[简称：演习情景系统]V1.0	中广核运营公司；苏州院；中广核电力；中国广核集团	软著登字第3201770 号	2018SR872675	原始取得	未发表
900	核电重大设备日常监测平台[简称：DMS]V1.0	苏州院；中国广核集团；中广核电力	软著登字第3414897 号	2018SR1085802	原始取得	2017.12.15
901	群厂设备管理平台[简称：FEMP]V1.0	苏州院；中国广核集团；中广核电力	软著登字第3414142 号	2018SR1085047	原始取得	2017.12.01
902	仪控设备预测与趋势分析系统[简称:PFU]V2.0	苏州院；中国广核集团；中广核电力	软著登字第3384887 号	2018SR1055792	原始取得	2018.06.10
903	中广核流程云平台[简称：P101]V1.0	中广核电力；中国广核集团；中广核服务集团有限公司	软著登字第3184295 号	2018SR855200	原始取得	2018.01.30

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	软件名称	著作权人	证书号	登记号	权利取得方式	首次发表日期
904	中广核自动化变更平台[简称：APP-CGN]V1.0	中广核电力；中国广核集团	软著登字第3183291 号	2018SR854196	原始取得	2018.05.25
905	中广核 AE 服务平台[简称：ICAN]V1.0	工程公司；中广核电力；中国广核集团	软著登字第3183302 号	2018SR854207	原始取得	2017.04.06
906	中广核工程公司移动新闻网站软件[简称：M-NEW]V1.0	工程公司；中广核电力；中国广核集团	软著登字第3183321 号	2018SR854226	原始取得	2017.08.30
907	中广核微信资产盘软件[简称：M-CGNFAQS]V1.0	工程公司；中广核电力；中国广核集团	软著登字第3183343 号	2018SR854248	原始取得	2017.09.30
908	中广核电子评标辅助系统[简称：ICANESA]V1.0	工程公司；中广核电力；中国广核集团	软著登字第3184291 号	2018SR855196	原始取得	2017.12.17
909	中广核合同财务信息系统[简称：IMSFPR-CNPEC]V1.0	工程公司；中广核电力；中国广核集团	软著登字第3184081 号	2018SR854986	原始取得	2017.11.20
910	中广核工程公司智能借用柜应用软件[简称：IMSRAM]V1.0	工程公司；中广核电力；中国广核集团	软著登字第3184924 号	2018SR855829	原始取得	2017.03.30
911	中广核 RFID 智能盘点应用软件[简称：RFID-CGNFAQS]V1.0	工程公司；中广核电力；中国广核集团	软著登字第3184161 号	2018SR855066	原始取得	2016.04.30
912	中广核集团安质环巡检管理系统[简称：HSE-CGN]V1.0	中广核电力；中国广核集团	软著登字第3184199 号	2018SR855104	原始取得	2017.11.15
913	中广核集团统一对外文件交换系统[简称：DTS-CGN]V1.0	中广核电力；中国广核集团	软著登字第3184248 号	2018SR855153	原始取得	2017.06.15
914	堆芯熔化、迁移及熔池形成分析软件[简称：DEMAF]V1.0	中广核研究院；工程公司；中国广核集团；中广核电力	软著登字第3170747 号	2018SR841652	原始取得	未发表
915	核燃料数据管理与分析平台[简称：FDMAP]V1.0	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	软著登字第3198548 号	2018SR869453	原始取得	未发表
916	核燃料性能分析平台[简称：FDAC]V1.0	中广核研究院；国家电投集团科学技术研究院有限公司	软著登字第3203747 号	2018SR874652	原始取得	未发表
917	模型评估数据库平台[简称：MEDB]V1.0	中广核研究院；国家电投集团科学技术研究院有限公司	软著登字第3204036 号	2018SR874941	原始取得	未发表
918	燃料棒性能分析软件 FRIPAC 后处理分析软件[简称：POST-FRIPAC]V1.0	中广核研究院；国家电投集团科学技术研究院有限公司	软著登字第3208511 号	2018SR879416	原始取得	未发表

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	软件名称	著作权人	证书号	登记号	权利取得方式	首次发表日期
929	堆芯运行支持系统软件[简称：SPHPredictor]V1.0	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	软著登字第3236427 号	2018SR907332	原始取得	未发表
920	堆芯在线监测系统软件[简称：SPHMonitor]V1.0	中广核研究院；中国广核集团；中广核电力	软著登字第3236450 号	2018SR907355	原始取得	未发表
921	中广核日常生产管理系统[简称：PDS-CNOC]V1.0	中广核运营公司；中广核电力；中国广核集团	软著登字第3184277 号	2018SR855182	原始取得	2016.11.30
922	中广核核电运营生产准备管理系统[简称：PRIS-CNOC]V1.0	中广核运营公司；中广核电力；中国广核集团	软著登字第3184281 号	2018SR855186	原始取得	2016.12.30
923	中广核 EDF 顾问咨询和答复一体化电子平台[简称：EDFMS-CNOC]V1.0	中广核运营公司；中广核电力；中国广核集团	软著登字第3184288 号	2018SR855193	原始取得	2016.11.30
924	中广核民心桥系统[简称：GMAILII]V1.0	阳江核电；中广核电力；中国广核集团	软著登字第3292753 号	2018SR963658	原始取得	2017.05.16
925	中广核广利核公司经验反馈系统[简称：EFS-CTEC]V1.0	广利核；中广核电力；中国广核集团	软著登字第3239715 号	2018SR910620	原始取得	2017.09.20
926	中广核成员公司信息化水平评价系统 V1.0	中广核电力；中国广核集团；北京金源动力信息化测评技术有限公司	软著登字第3392307 号	2018SR1063212	原始取得	2016.04.01
927	中广核信息化知识成果审批系统 V1.0	中广核电力；中国广核集团	软著登字第3239713 号	2018SR910618	原始取得	2017.12.15
928	中广核信息化质量纠正行动跟踪系统 V1.0	中广核电力；中国广核集团	软著登字第3239730 号	2018SR910635	原始取得	2017.12.15
929	中广核集团信息安全态势感知系统[简称：CGN-TSA]V1.0	北京神州绿盟科技有限公司；中广核电力；中国广核集团	软著登字第3239722 号	2018SR910627	原始取得	2018.04.20
930	中广核群厂保卫在线系统[简称：SOL]V1.0	大亚湾运营公司；中广核电力；中国广核集团	软著登字第3239725 号	2018SR910630	原始取得	2017.04.27
931	中广核 Java 开发框架系统[简称：JUD]V1.0	中广核电力；中国广核集团	软著登字第3239718 号	2018SR910623	原始取得	2016.12.20
932	中广核核电科普机器人系统[简称：CGN-NSP-ROBOT]V1.0	中广核电力；中国广核集团	软著登字第3239699 号	2018SR910604	原始取得	2018.08.07

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	软件名称	著作权人	证书号	登记号	权利取得方式	首次发表日期
933	中广核安全文印系统[简称：CGN-SPS]V1.0	中广核电力；中国广核集团	软著登字第3417184 号	2018SR1088089	原始取得	2018.08.15
934	安全壳图像采集重叠度检测软件[简称：OverLapCal]V1.0	中广核运营公司；中国广核集团；中广核电力	软著登字第3185013 号	2018SR855918	原始取得	未发表
935	中广核数字射线成像系统冷阴极控制软件 V1.0	检测公司	软著登字第3039770 号	2018SR710675	原始取得	未发表
936	Genus 仿真平台调试辅助工具软件[简称：AuxDebTool]V1.1.3.0	仿真公司；中国广核集团；中广核电力	软著登字第3138626 号	2018SR809531	原始取得	未发表

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（2）作品著作权

序号	作品名称	登记号	作品类别	著作权人	创作完成时间	登记日期
1	中广核 AP1000 运维技术程序体系研究报告	国作登字-2016-L-00308015	其他	中广核运营公司	2016.01.20	2016.09.28
2	运行现场操作示范	2009-V-021710	录像制品	大亚湾运营公司	2009.05.15	2009.11.18
3	以可靠性为中心的维修	国作登字-2014-L-00138253	其他	苏州院；中国广核集团	2011.12.08	2014.01.24
4	压水堆核电站入门	2009-A-015653	文字作品	大亚湾运营公司	2007.08.10	2009.02.12
5	新员工入职指引手册	国作登字-2016-L-00270757	其他	工程公司；中国广核集团	2015.06.30	2016.05.25
6	新燃料接收	2009-A-017722	文字作品	大亚湾运营公司	2006.06	2009.06.03
7	台山核电厂 1、2 号机组在役检查大纲	国作登字-2017-L-00489612	其他	台山核电	2015.12.14	2017.07.26
8	水位及转速调节系统	2009-A-017721	文字作品	大亚湾运营公司	2006.11	2009.06.03
9	设备根本原因分析方法与技术	国作登字-2016-L-00287901	其他	苏州院	2015.09.25	2016.07.22
10	环境保护培训教材	2008-A-014950	文字作品	大亚湾运营公司	2006.06.19	2008.12.26
11	滑动轴承检修	2009-A-018574	文字作品	大亚湾运营公司	2006.04	2009.08.04
12	核技术应用与发展	国作登字-2014-L-00121292	其他	中广核运营公司	2012.07.30	2014.01.21
13	核电站系统与设备多媒体系列课程	2011-L-044523	其他	大亚湾运营公司	2010.12.31	2011.08.08
14	核电站调度数据网组建	2011-A-046581	文字作品	大亚湾运营公司	2009.06.30	2011.10.21
15	核电站设备检修多媒体系列课程	2011-L-044520	其他	大亚湾运营公司	2010.12.31	2011.08.05
16	核电站入厂安全多媒体系列课程	2011-L-044522	其他	大亚湾运营公司	2010.12.31	2011.08.08
17	核电站人员行为规范多媒体系列课程	2011-L-044521	其他	大亚湾运营公司	2010.12.31	2011.08.08
18	核电站热工仪表	2009-A-017724	文字作品	大亚湾运营公司	2008.06	2009.06.03
19	核电站工程建设阶段防腐管理体系	国作登字-2013-L-00084706	其他	台山核电	2011.03.28	2013.03.07

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	作品名称	登记号	作品类别	著作权人	创作完成时间	登记日期
20	核电站多媒体系列课程-工业安全	国作登字-2014-L-00134406	其他	中广核运营公司	2013.06.12	2014.04.15
21	核电厂定期试验监督要求准则 A/B 分级论证分析报告	国作登字-2017-L-00455897	其他	苏州院；中国广核集团；中广核电力	2015.12.05	2017.05.09
22	核电 AE 公司三维立体组织架构示意图	2010-K-027245	图形	工程公司；中国广核集团	2009.10	2010.06.03
23	核岛 SIP 保护系统雷击报警原因分析与改进	2011-L-044525	其他	大亚湾运营公司	2011.06.21	2011.08.08
24	核岛 KRG 模拟图及接线图	2009-A-017720	文字作品	大亚湾运营公司	2006.11	2009.06.03
25	核安全级设备用焊接材料评价方法	国作登字-2014-A-00121783	文字	苏州院	2013.01.06	2014.01.26
26	核安全及质量管理多媒体系列课程	2011-L-044524	其他	大亚湾运营公司	2010.12.31	2011.08.08
27	核安全独立监督评估标准体系	国作登字-2014-A-00123056	文字作品	岭东核电	2014.03.01	2014.05.07
28	防人因失效工具卡（四个）	2009-A-016727	文字作品	大亚湾运营公司	2007.04.02	2009.04.23
29	防人因失效工具卡（三张）	2009-A-021161	文字作品	大亚湾运营公司	2009.03.01	2009.10.14
30	电动头检修及调试	2009-A-017723	文字作品	大亚湾运营公司	2005.08	2009.06.03
31	第五台柴油机刀闸操作示范	国作登字 2009-L-015231	其他	大亚湾运营公司	2007.03.24	2008.02.12
32	大亚湾核电站换料机原理与操作	国作登字 2009-A-018573	文字作品	大亚湾运营公司	2006.06	2009.08.04
33	大亚湾核电厂第二次定期安全审查（PSR）组织机构和行政管理要素审查报告	国作登字-2017-L-00458980	其他	大亚湾运营公司；广东核电合营有限公司；苏州院；中广核电力；中国广核集团	2013.06.13	2017.05.26
34	大亚湾核电厂第二次定期安全审查（PSR）灾害分析要素审查报告	国作登字-2017-L-00458965	其他	苏州院；广东核电合营有限公司；大亚湾运营公司；中国广核集团；中广核电力	2013.06.13	2017.05.26
35	大亚湾核电厂	国作登字-2017-L-00458977	其他	大亚湾运营公	2013.06.13	2017.05.26

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	作品名称	登记号	作品类别	著作权人	创作完成时间	登记日期
	第二次定期安全审查（PSR）应急计划要素审查报告			司；广东核电合营有限公司；苏州院；中广核电力；中国广核集团		
36	大亚湾核电厂第二次定期安全审查（PSR）仪控系统安全综合专题审查报告	国作登字-2017-L-00458972	其他	苏州院；广东核电合营有限公司；大亚湾运营公司；中国广核集团；中广核电力	2013.12.16	2017.05.26
37	大亚湾核电厂第二次定期安全审查（PSR）通风系统安全综合专题审查报告	国作登字-2017-L-00458973	其他	苏州院；广东核电合营有限公司；大亚湾运营公司；中国广核集团,中广核电力	2013.12.16	2017.05.26
38	大亚湾核电厂第二次定期安全审查（PSR）设备合格鉴定要素审查报告	国作登字-2017-L-00458969	其他	苏州院；广东核电合营有限公司；大亚湾运营公司；中国广核集团；中广核电力	2013.12.16	2017.05.26
39	大亚湾核电厂第二次定期安全审查（PSR）人因要素审查报告	国作登字-2017-L-00458978	其他	苏州院；广东核电合营有限公司；大亚湾运营公司；中国广核集团；中广核电力	2013.06.13	2017.05.26
40	大亚湾核电厂第二次定期安全审查（PSR）确定论安全分析要素审查报告	国作登字-2017-L-00458967	其他	大亚湾运营公司；广东核电合营有限公司；苏州院；中广核电力；中国广核集团	2013.06.13	2017.05.26
41	大亚湾核电厂第二次定期安全审查（PSR）其他核动力厂经验及研究成果的应用要素审查报告	国作登字-2017-L-00458981	其他	苏州院；广东核电合营有限公司；大亚湾运营公司；中国广核集团；中广核电力	2013.06.13	2017.05.26
42	大亚湾核电厂第二次定期安全审查（PSR）老化要素审查报告	国作登字-2017-L-00458968	其他	大亚湾运营公司；广东核电合营有限公司；苏州院；中广核电力；中国广核集团	2013.12.16	2017.05.26

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	作品名称	登记号	作品类别	著作权人	创作完成时间	登记日期
43	大亚湾核电厂第二次定期安全审查（PSR）核动力厂设计要素审查报告	国作登字-2017-L-00458970	其他	大亚湾运营公司；广东核电合营有限公司；苏州院；中广核电力；中国广核集团	2013.12.16	2017.05.26
44	大亚湾核电厂第二次定期安全审查（PSR）构筑物、系统和部件实际状态要素审查报告	国作登字-2017-L-00458971	其他	大亚湾运营公司；广东核电合营有限公司；苏州院；中广核电力；中国广核集团	2013.12.16	2017.05.26
45	大亚湾核电厂第二次定期安全审查（PSR）概率安全分析要素审查报告	国作登字-2017-L-00458966	其他	大亚湾运营公司；广东核电合营有限公司；苏州院；中广核电力；中国广核集团	2013.12.16	2017.05.26
46	大亚湾核电厂第二次定期安全审查（PSR）辐射环境影响要素审查报告	国作登字-2017-L-00458976	其他	大亚湾运营公司；广东核电合营有限公司；苏州院；中广核电力；中国广核集团	2013.06.13	2017.05.26
47	大亚湾核电厂第二次定期安全审查（PSR）堆芯及核燃料安全综合专题审查报告	国作登字-2017-L-00458974	其他	大亚湾运营公司；广东核电合营有限公司；苏州院；中广核电力；中国广核集团	2013.12.16	2017.05.26
48	大亚湾核电厂第二次定期安全审查（PSR）电力系统安全综合专题审查报告	国作登字-2017-L-00458975	其他	大亚湾运营公司；广东核电合营有限公司；苏州院；中广核电力；中国广核集团	2013.12.16	2017.05.26
49	大亚湾核电厂第二次定期安全审查（PSR）程序要素审查报告	国作登字-2017-L-00458979	其他	苏州院；广东核电合营有限公司；大亚湾运营公司；中国广核集团；中广核电力	2013.06.13	2017.05.26
50	大亚湾核电厂第二次定期安全审查（PSR）安全性能要素审查报告	国作登字-2017-L-00458964	其他	苏州院；广东核电合营有限公司；大亚湾运营公司；中国广核集团；中广核电力	2013.06.13	2017.05.26

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	作品名称	登记号	作品类别	著作权人	创作完成时间	登记日期
51	大亚湾核电厂SOP运行导则--SPEO	国作登字-2016-L-00260019	其他	大亚湾运营公司	2013.12.01	2016.02.18
52	大亚湾核电厂SOP运行导则--SPE	国作登字-2016-L-00260023	其他	大亚湾运营公司	2013.12.01	2016.02.18
53	大亚湾核电厂SOP运行导则--SAR	国作登字-2016-L-00260012	其他	大亚湾运营公司	2013.12.01	2016.02.18
54	大亚湾核电厂SOP运行导则--EFS RRA	国作登字-2016-L-00260017	其他	大亚湾运营公司	2013.12.01	2016.02.18
55	大亚湾核电厂SOP运行导则--EFS Lni	国作登字-2016-L-00260025	其他	大亚湾运营公司	2013.12.01	2016.02.18
56	大亚湾核电厂SOP运行导则--EFS LNE 220V	国作登字-2016-L-00260016	其他	大亚湾运营公司	2013.12.01	2016.02.18
57	大亚湾核电厂SOP运行导则--EFS HAP	国作登字-2016-L-00260011	其他	大亚湾运营公司	2013.12.01	2016.02.18
58	大亚湾核电厂SOP运行导则--EFS GEN	国作登字-2016-L-00260020	其他	大亚湾运营公司	2013.12.01	2016.02.18
59	大亚湾核电厂SOP运行导则--EFS 6.6KV	国作登字-2016-L-00260015	其他	大亚湾运营公司	2013.12.01	2016.02.18
60	大亚湾核电厂SOP运行导则--EFS 125V	国作登字-2016-L-00260021	其他	大亚湾运营公司	2013.12.01	2016.02.18
61	大亚湾核电厂SOP运行导则--ECSO	国作登字-2016-L-00260010	其他	大亚湾运营公司	2013.12.01	2016.02.18
62	大亚湾核电厂SOP运行导则--ECPR1	国作登字-2016-L-00260173	其他	大亚湾运营公司	2013.12.01	2016.02.29
63	大亚湾核电厂SOP运行导则--ECP3	国作登字-2016-L-00260018	其他	大亚湾运营公司	2013.12.01	2016.02.18
64	大亚湾核电厂SOP运行导则--ECP2	国作登字-2016-L-00260022	其他	大亚湾运营公司	2013.12.01	2016.02.18
65	大亚湾核电厂SOP运行导则--ECEO	国作登字-2016-L-00260024	其他	大亚湾运营公司	2013.12.01	2016.02.18
66	大亚湾核电厂SOP运行导则--ECE	国作登字-2016-L-00260013	其他	大亚湾运营公司	2013.12.01	2016.02.18
67	大亚湾核电厂	国作登字	其他	大亚湾运营公	2013.12.01	2016.02.18

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	作品名称	登记号	作品类别	著作权人	创作完成时间	登记日期
	SOP 运行导则 --DOS	-2016-L-00260014		司		
68	碧海蓝天大亚湾	2011-L-034902	其他	大亚湾运营公司	2009.03.01	2011.01.06
69	RO/SRO 素质模型手册	2009-A-015652	文字作品	大亚湾运营公司	2006.12.03	2009.02.12
70	CPR1000 数字化核电站模拟机培训系列课程之状态导向法事故处理原理	2011-L-046580	其他	大亚湾运营公司	2009.02.08	2011.10.21
71	CPR1000 数字化核电站模拟机培训系列课程之模拟机故障运行	2011-L-046582	其他	大亚湾运营公司	2009.02.23	2011.10.21
72	CPR1000 数字化核电站模拟机培训系列课程之机组启动	2011-L-046583	其他	大亚湾运营公司	2009.02.17	2011.10.21
73	CPR1000 核电厂系统与设备	国作登字 -2014-L-00134407	其他	中广核运营公司	2013.12.30	2014.04.15
74	CPR1000 核电厂控制与运行	国作登字 -2014-L-00134408	其他	中广核运营公司	2013.10.30	2014.04.15
75	主控室方案	2010-A-031905	文字	工程公司；中国广核集团	2009.05	2010.10.11
76	仪控系统总体布置	2010-A-027623	文字	工程公司；中国广核集团	2008.12	2010.06.21
77	仪控系统设计原则	2010-A-027620	文字	工程公司；中国广核集团	2008.12	2010.06.21
78	仪控系统对供电的要求	2010-A-027624	文字	工程公司；中国广核集团	2009.06	2010.06.21
79	仪控系统的纵深防御原则	2010-A-027625	文字	工程公司；中国广核集团	2008.01	2010.06.21
80	仪控系统的安全分级	2010-A-027621	文字	工程公司；中国广核集团	2008.01	2010.06.21
81	调试准备管理	2009-A-015147	文字	工程公司；中国广核集团	2008.05	2009.02.04
82	调试部组织和制度建设	2009-A-015146	文字	工程公司；中国广核集团	2007.10	2009.02.04
83	调试部文件管理	2009-A-015430	文字	工程公司；中国广核集团	2008.04	2009.02.16
84	调试部试验实施管理	2009-A-015148	文字	工程公司；中国广核集团	2008.08	2009.02.04
85	调试安全、质量和环境管理	2009-A-015429	文字	工程公司；中国广核集团	2008.09	2009.02.16
86	数字化人机界	2010-A-031661	文字	工程公司；中	2008.10	2010.09.20

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	作品名称	登记号	作品类别	著作权人	创作完成时间	登记日期
	面显示画面设计导则			国广核集团		
87	设计法规、标准、规范	2010-A-027619	文字	工程公司；中国广核集团	2009.05	2010.06.21
88	岭澳二期系统调试大纲集（6）	2010-A-028255	文字	工程公司；中国广核集团	2009.12	2010.06.17
89	岭澳二期系统调试大纲集（5）	2010-A-028254	文字	工程公司；中国广核集团	2009.12	2010.06.17
90	岭澳二期系统调试大纲集（4）	2010-A-028253	文字	工程公司；中国广核集团	2009.12	2010.06.17
91	岭澳二期系统调试大纲集（3）	2010-A-028252	文字	工程公司；中国广核集团	2009.12	2010.06.17
92	岭澳二期系统调试大纲集（2）	2010-A-028251	文字	工程公司；中国广核集团	2009.12	2010.06.17
93	岭澳二期系统调试大纲集（1）	2010-A-027350	文字	工程公司；中国广核集团	2009.12	2010.06.17
94	基于 DCS 平台的 SOP 数字化实现	2010-A-027626	文字	工程公司；中国广核集团	2009.06	2010.06.21
95	核电站数字化仪控系统功能结构	2010-A-030142	文字	工程公司；中国广核集团	2008.12	2010.09.06
96	核电站数字化仪控系统的主要技术指标	2010-A-031902	文字	工程公司；中国广核集团	2008.10	2010.10.11
97	核电厂主控室大屏幕显示设计	2010-A-031659	文字	工程公司；中国广核集团	2008.12.20	2010.09.20
98	核电厂数字化主控室与人机界面运行原则	2010-A-031660	文字	工程公司；中国广核集团	2008.07	2010.09.20
99	核岛、常规岛控制需求	2010-A-031903	文字	工程公司；中国广核集团	2008.10	2010.10.11
100	合同执行标准化体系	国作登字-2012-A-00075597	文字	工程公司；中国广核集团	2011.02	2012.11.19
101	对安全仪控系统的安全评审要求	2010-A-034569	文字	工程公司；中国广核集团	2008.10	2010.12.31
102	电气进入 DCS 的控制方案	2010-A-028924	文字	工程公司；中国广核集团	2009.04	2010.07.07
103	电磁兼容	2010-A-031904	文字	工程公司；中国广核集团	2008.10	2010.10.11
104	百万千瓦级核电站仪控系统总体技术规范	2010-A-031906	文字	工程公司；中国广核集团	2010.04	2010.10.11
105	百万千瓦级核电站仪控系统主要技术和性	2010-A-027930	文字	工程公司；中国广核集团	2010.04	2010.07.01

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	作品名称	登记号	作品类别	著作权人	创作完成时间	登记日期
	能指标					
106	百万千瓦级核电站仪控系统主控室系统技术规范	2010-A-031908	文字	工程公司；中国广核集团	2010.04	2010.10.11
107	百万千瓦级核电站仪控系统控制系统技术规范	2010-A-031910	文字	工程公司；中国广核集团	2010.04	2010.10.11
108	百万千瓦级核电站仪控系统反应堆保护系统技术规范	2010-A-031909	文字	工程公司；中国广核集团	2010.04	2010.10.11
109	安全仪控系统的分级原则及总要求	2010-A-034571	文字	工程公司；中国广核集团	2008.10	2010.12.31
110	安全仪控系统的分级	2010-A-034574	文字	工程公司；中国广核集团	2008.10	2010.12.31
111	安全仪控系统的标准体系要求探讨	2010-A-034573	文字	工程公司；中国广核集团	2008.10	2010.12.31
112	安全级仪控系统硬件鉴定要求	2010-A-031901	文字	工程公司；中国广核集团	2009.06	2010.10.11
113	安全级仪控系统要求	2010-A-034570	文字	工程公司；中国广核集团	2008.12	2010.12.31
114	安全级仪控系统软件鉴定和V&V 要求	2010-A-031907	文字	工程公司；中国广核集团	2009.06	2010.10.11
115	SOP 功能基于岭澳二期验证平台的开发、实现及验证	2010-A-034578	文字	工程公司；中国广核集团	2008.11	2010.12.31
116	SOP V&V Guideline	2010-A-034567	文字	工程公司；中国广核集团	2008.02	2010.12.30
117	RPS 定期试验间隔的例题研究	2010-A-034572	文字	工程公司；中国广核集团	2008.10	2010.12.31
118	LAII 数字化主控室软件人机界面设计的验证和确认	2010-A-034568	文字	工程公司；中国广核集团	2008.10	2010.12.30
119	Interim V&V Guideline	2010-A-034575	文字	工程公司；中国广核集团	2006.05	2010.12.31
120	IEC 标准体系对核电安全仪控系统的要求	2010-A-034577	文字	工程公司；中国广核集团	2008.10	2010.12.31
121	Dynamic V&V Guideline	2010-A-034576	文字	工程公司；中国广核集团	2007.07	2010.12.31

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	作品名称	登记号	作品类别	著作权人	创作完成时间	登记日期
122	Definition of Graphic Symbols for MMI Design	2010-A-031662	文字	工程公司；中国广核集团	2008.10	2010.09.20
123	CPR1000 核电建安工程工程量清单计价规范	2011-A-041931	文字	工程公司；中国广核集团	2010.05.31	2011.06.28
124	模拟数字控制系统研究成果报告	2011-A-037493	文字	中广核研究院北京分公司；中国广核集团	2010.04.14	2011.04.11
125	核安全级数字化控制系统硬件鉴定试验程序	2010-A-025727	文字	中广核研究院北京分公司；中国广核集团	2009.06.01	2010.04.09
126	核安全级数字化控制系统硬件鉴定试验导则	2010-A-025726	文字	中广核研究院北京分公司；中国广核集团	2009.06.01	2010.04.09
127	核电厂安全级仪控设备 K3 类鉴定试验程序	2007-A-08985	文字	中广核研究院北京分公司	2007.05.08	2007.11.14
128	核电厂安全级仪控设备 K3 类鉴定试验导则	2007-A-09193	文字	中广核研究院北京分公司	2007.05.08	2007.11.14
129	CPR1000 压水堆机组换料主管	国作登字-2018-L-00533719	其他	中广核运营公司	2013.10.11	2018.04.23
130	新燃料接收与转运	国作登字-2018-L-00533737	其他	中广核运营公司	2012.12.10	2018.04.23
131	CPR1000 压水堆机组换料机操作员	国作登字-2018-L-00544121	其他	中广核运营公司	2010.08.09	2018.05.11
132	换料基础理论	国作登字-2018-L-00544122	其他	中广核运营公司	2012.07.03	2018.05.11
133	核电厂反应堆一回路开口后泄漏率试验优化报告	国作登字-2018-L-00609211	其他	苏州院；中广核电力；中国广核集团	2017.06.02	2018.08.30
134	CPR1000 机组换料文件准备	国作登字-2018-L-00649863	其他	中广核运营公司	2017.03.30	2018.10.22
135	换料安全顾问	国作登字-2018-L-00649861	其他	中广核运营公司	2017.03.31	2018.10.22
136	SEBIM 安全阀故障分析与判断	国作登字-2018-L-00649862	其他	中广核运营公司	2016.12.27	2018.10.22
137	核电电动机原理及运行	国作登字-2018-L-00649864	其他	中广核运营公司	2015.07.15	2018.10.22
138	水压试验泵组故障分析与处	国作登字-2018-L-00668201	其他	中广核运营公司	2017.09.26	2018.11.20

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	作品名称	登记号	作品类别	著作权人	创作完成时间	登记日期
	理					
139	充电器原理介绍及常见故障处理	国作登字-2018-L-00649865	其他	中广核运营公司	2017.11.06	2018.10.22
140	在线绝缘查找	国作登字-2018-L-00649866	其他	中广核运营公司	2017.03.28	2018.10.22
141	TXP 系统软件原理与应用	国作登字-2018-L-00649867	其他	中广核运营公司	2017.10.09	2018.10.22
142	《防人因初训》	国作登字-2018-L-00672900	其他	中广核运营公司	2016.10.27	2018.11.29
143	《防走错间隔》	国作登字-2018-L-00672899	其他	中广核运营公司	2017.10.28	2018.11.29
144	《管理者防人因失误工具》	国作登字-2018-A-00668199	文字作品	中广核运营公司	2016.10.20	2018.11.20
145	《核电站典型金属铠装式 SF6 绝缘中压开关柜电气原理及操作》	国作登字-2018-L-00668200	其他	中广核运营公司	2017.09.25	2018.11.20

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

四、域名

截至 2018 年 12 月 31 日，本公司及其控股子公司在中国境内拥有域名共 38 项。具体情况如下：

序号	域名	注册所有人	有效日期
1	cgnp.com.cn	中广核电力	2012.11.14-2022.11.14
2	gnpjvc.mobi	广东核电合营有限公司	2006.09.26-2020.09.26
3	tnpjvc.com.cn	台山核电	2010.06.12-2021.06.12
4	dnmc.cn	大亚湾运营公司	2004.09.05-2022.09.05
5	dnmc.com.cn	大亚湾运营公司	2003.02.19-2022.02.19
6	dnmc.mobi	大亚湾运营公司	2006.09.26-2020.09.26
7	dnmc.net.cn	大亚湾运营公司	2003.02.19-2027.02.19
8	lanps.mobi	岭澳核电	2006.09.26-2020.09.26
9	lanps.com.cn	大亚湾运营公司	2003.03.20- 2027.03.20
10	yjnp.com.cn	阳江核电	2003.06.04-2023.06.04
11	yjnpc.com	阳江核电	2003.12.08-2020.12.08
12	yjnps.com	阳江核电	2003.12.08-2020.12.08
13	yjnps.com.cn	阳江核电	2003.12.08-2020.12.08
14	yjnpc.com.cn	阳江核电	2003.12.08-2020.12.08
15	阳江核电有限公司.cn	阳江核电	2006.07.21-2026.07.21
16	阳江核电站.cn	阳江核电	2006.07.21-2022.07.21
17	阳江核电.cn	阳江核电	2006.07.21-2022.07.21
18	yjnp.mobi	阳江核电	2006.09.26-2020.09.26
19	ndnp.com.cn	宁德核电	2006.07.13-2021.07.13
20	ndnp.cn	宁德核电	2006.07.13-2021.07.13
21	ndnp.mobi	宁德核电	2006.09.26-2020.09.26
22	snpi.ac.cn	苏州院	1999.12.28-2025.12.28
23	crmcrd.com	辐射监测公司	2017.04.03-2019.04.13
24	citec.cn	检测公司	2012.05.30-2020.05.30
25	cnpri.com.cn	中广核研究院	2006.09.19-2023.09.19
26	ldnpc.mobi	岭东核电	2006.09.26-2020.09.26
27	fcgnp.com.cn	防城港核电	2009.02.02-2024.02.02
28	fcgnp.com	防城港核电	2009.02.02-2024.02.02

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	域名	注册所有人	有效日期
29	gxnpc.com.cn	防城港核电	2015.05.08-2021.05.08
30	gxnpc.com	防城港核电	2011.03.17-2019.03.17
31	防城港核电.cn	防城港核电	2009.02.03-2024.02.03
32	广西防城港核电.cn	防城港核电	2009.02.03-2024.02.03
33	广西防城港核电有限公司.cn	防城港核电	2009.02.02-2024.02.02
34	广西核电.cn	防城港核电	2009.02.03-2024.02.03
35	ldnpc.com	岭东核电	2003.03.18-2025.03.18
36	中广核电力.cn	中广核电力	2014.09.11-2019.09.11
37	aetu.net	工程公司	2013.12.18-2023.12.18
38	aetu.com.cn	工程公司	2013.12.06-2023.12.06

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn