

国浩律师（深圳）事务所

关 于

中国广核电力股份有限公司

向不特定对象发行 A 股可转换公司债券

之

法律意见书



國浩律師事務所
GRANDALL LAW FIRM

深圳市深南大道 6008 号特区报业大厦 42 楼/41 楼/31DE/2403/2405 邮编：518034
42F/41F/31DE/2403/2405, Special Zone Press Tower, 6008 Shennan Avenue, Shenzhen, Guangdong Province 518034, China
电话/Tel: (+86)(755) 8351 5666 传真/Fax: (+86)(755) 8351 5090
网址/Website: <http://www.grandall.com.cn>

二〇二四年九月

目 录

释 义	2
第一节 引 言	6
第二节 正 文	7
一、本次发行的批准和授权	7
二、发行人本次发行的主体资格	8
三、本次发行的实质条件	8
四、发行人的设立	14
五、发行人的独立性	14
六、主要股东及实际控制人	16
七、发行人的股本及其演变	17
八、发行人的业务	17
九、关联交易及同业竞争	18
十、发行人的主要财产	19
十一、发行人的重大债权债务	21
十二、发行人重大资产变化及收购兼并	22
十三、发行人公司章程的制定与修改	22
十四、发行人股东会、董事会、监事会议事规则及规范运作	22
十五、发行人的董事、监事、高级管理人员及其变化	23
十六、发行人的税务	24
十七、发行人的环境保护和产品质量、技术等标准	24
十八、发行人募集资金的运用	24
十九、发行人业务发展目标	25
二十、诉讼、仲裁或行政处罚	25
二十一、发行人《募集说明书》法律风险的评价	26
二十二、结论	27
第三节 签署页	28

释 义

除非另有说明，本法律意见书中下列词语具有下述特定含义：

本次发行、本次可转债	指	中国广核电力股份有限公司申请向不特定对象发行 A 股可转换公司债券
可转债	指	可转换公司债券
报告期	指	2021 年度、2022 年度、2023 年度及 2024 年 1 月至 6 月
基准日	指	2024 年 6 月 30 日
发行人、中国广核、中广核电力、公司	指	中国广核电力股份有限公司
中广核集团	指	中国广核集团有限公司，曾用名为中国广东核电集团有限公司，为发行人的发起人及控股股东
恒健投资	指	广东恒健投资控股有限公司，曾用名为广东恒盛投资控股有限公司，为发行人的发起人及股东
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，为发行人的发起人及股东
陆丰核电	指	中广核陆丰核电有限公司
本所	指	国浩律师（深圳）事务所
本所律师	指	本所为本次发行指派的经办律师，即在本法律意见书签署页“经办律师”一栏中签名的律师
主承销商、保荐机构、华泰联合	指	华泰联合证券有限责任公司，曾用名为联合证券有限责任公司
毕马威会计师	指	毕马威华振会计师事务所（特殊普通合伙）
德勤	指	德勤华永会计师事务所（特殊普通合伙）
市监局	指	市场监督管理局、工商行政管理局
《编报规则 12 号》	指	《公开发行证券公司信息披露的编报规则第 12 号——公开发行证券的法律意见书和律师工作报告》
《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》
《注册管理办法》	指	《上市公司证券发行注册管理办法》
《可转债管理办法》	指	《可转换公司债券管理办法》
《上市规则》	指	《深圳证券交易所股票上市规则》
律师工作报告	指	本所为本次发行项目，与本法律意见书一同出具的《国浩律师（深圳）事务所关于中国广核电力股份有限公司向不特定对象发行 A 股可转换公司债券之律师工作报告》
《募集说明书》	指	《中国广核电力股份有限公司向不特定对象发行 A 股可转换公司债券并在主板上市募集说明书》
《公司章程》	指	经发行人 2022 年度股东大会审议通过的《中国广核电力股份有限公司章程》
《债券持有人会议规则》	指	《中国广核电力股份有限公司 A 股可转换公司债券之债券持有人会议规则》
《审计报告》	指	毕马威会计师事务所出具的毕马威华振审字第 2202106 号《审计报告》、毕马威华振审字第 2301748 号《审计报告》、毕马威华振审字第 2403833 号《审计报告》的合称
《内部控制审计报告》	指	天健会计师事务所（特殊普通合伙）出具的天健审（2022）1-35 号《中国广核电力股份有限公司 2021 年度内部控制审计报告》、天健审（2023）1-23 号《中国广核电力股份有限公司 2022 年度内部控制审计报告》、天健审（2024）1-158 号《中国广核电力股份有限公司 2023 年度内部控制审计报告》的合称
《内部控制评价报告》	指	发行人公开披露的《中国广核电力股份有限公司 2021 年内部控制评价报告》《中国广核电力股份有限公司 2022 年内部控制评价报告》《中国广核电力股份有限公司 2023 年内部控制评价报告》的合称

《年度报告》	指	发行人公开披露的《中国广核电力股份有限公司 2021 年年度报告》《中国广核电力股份有限公司 2022 年年度报告》《中国广核电力股份有限公司 2023 年年度报告》的合称
2024 年半年度报告	指	发行人公开披露的《中国广核电力股份有限公司 2024 年半年度报告》
《前次募集资金使用情况的鉴证报告》	指	毕马威会计师出具的毕马威华振专字第 2400019 号《中国广核电力股份有限公司前次募集资金使用情况报告的鉴证报告》
《发起人协议》	指	《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》
中国	指	中华人民共和国，且仅为本法律意见书之目的，不包括香港特别行政区、澳门特别行政区和台湾地区
国务院国资委	指	国务院国有资产监督管理委员会
商务部	指	中华人民共和国商务部
国家发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
自然资源部	指	中华人民共和国自然资源部
生态环境部	指	中华人民共和国生态环境部
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
深交所	指	深圳证券交易所
中登公司	指	中国证券登记结算有限责任公司
A 股	指	在中国境内发行、在境内证券交易所上市并以人民币认购和交易的普通股股票
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
元	指	人民币元

注：本法律意见书中部分合计数与各数字直接相加之和在尾数上可能存在差异，这些差异是因四舍五入造成的。

国浩律师（深圳）事务所
关于中国广核电力股份有限公司
向不特定对象发行 A 股可转换公司债券
之
法律意见书

GLG/SZ/A3245/FY/2024-985

致：中国广核电力股份有限公司

国浩律师（深圳）事务所依据与中国广核电力股份有限公司签订的《专项法律服务合同》，担任发行人向不特定对象发行 A 股可转换公司债券的专项法律顾问。

本所律师根据《中华人民共和国证券法》《中华人民共和国公司法》《上市公司证券发行注册管理办法》《律师事务所从事证券法律业务管理办法》和《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》等有关法律、法规和规范性文件的规定，参照中国证监会《公开发行证券公司信息披露的编报规则第 12 号——公开发行证券的法律意见书和律师工作报告》的规定，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，为发行人本次向不特定对象发行 A 股可转换公司债券事宜出具本法律意见书。

第一节 引 言

本所律师依据本法律意见书和律师工作报告出具之日以前已发生或存在的事实和我国现行有效的法律、法规和中国证监会/证券交易所的有关规定发表法律意见，并声明如下：

一、本所律师依据《证券法》《律师事务所从事证券法律业务管理办法》和《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》等规定及本法律意见书和律师工作报告出具日以前已经发生或者存在的事实，严格履行了法定职责，遵循了勤勉尽责和诚实信用原则，进行了充分的核查验证，保证本法律意见书和律师工作报告所认定的事实真实、准确、完整，所发表的结论性意见合法、准确，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并承担相应法律责任；

二、本所律师同意将本法律意见书和律师工作报告作为发行人本次发行所必备的法律文件，随同其他申报材料一同上报，并愿意承担相应的法律责任；

三、发行人保证：其已经向本所律师提供了为出具律师工作报告以及本法律意见书所必需的真实、完整、有效的原始书面材料、副本材料或者口头证言；对于律师工作报告和本法律意见书至关重要而又无法得到独立的证据支持的事实，本所律师依赖于有关政府部门、发行人或其他有关单位出具的证明文件；

四、本所律师仅就发行人本次发行的合法性及相关法律问题发表意见，不对发行人本次发行所涉及的会计、审计、资产评估、内部控制等专业事项发表任何意见，本所律师在本法律意见书以及律师工作报告中对有关会计报表、审计报告、资产评估报告和内部控制报告中某些数据或结论的引用，除本所律师明确表示意见的以外，并不意味着本所律师对这些数据、结论的真实性和准确性做出任何明示或者默示的保证，对于这些文件内容，本所律师并不具备核查和做出评价的适当资格；

五、本所律师未授权任何单位或个人对本法律意见书和律师工作报告作任何解释或说明；

六、本法律意见书和律师工作报告，仅供发行人为本次发行申请之目的使用，不得用作其他任何用途。

第二节 正 文

一、本次发行的批准和授权

（一）发行人于 2024 年 8 月 8 日召开 2024 年第一次临时股东大会、2024 年第二次 A 股类别股东大会和 2024 年第二次 H 股类别股东大会，审议通过与本次发行有关的议案，主要包括《关于公司符合向不特定对象发行 A 股可转换公司债券条件的议案》《关于审议公司向不特定对象发行 A 股可转换公司债券方案的议案》《关于审议公司向不特定对象发行 A 股可转换公司债券预案的议案》《关于审议公司向不特定对象发行 A 股可转换公司债券方案论证分析报告的议案》《关于审议公司向不特定对象发行 A 股可转换公司债券募集资金使用可行性分析报告的议案》《关于审议公司前次募集资金使用情况报告的议案》《关于审议公司向不特定对象发行 A 股可转换公司债券摊薄即期回报填补措施及相关主体承诺的议案》《关于审议〈中国广核电力股份有限公司 A 股可转换公司债券之债券持有人会议规则〉的议案》《关于提请股东大会授权董事会或其授权人士全权办理本次向不特定对象发行 A 股可转换公司债券具体事宜的议案》《关于公司主要股东可能参与认购本次向不特定对象发行 A 股可转换公司债券优先配售的议案》等。

本所律师认为，发行人 2024 年第一次临时股东大会、2024 年第二次 A 股类别股东大会和 2024 年第二次 H 股类别股东大会的召集、召开及表决程序符合有关法律、法规、规范性文件以及现行有效的《公司章程》的规定，发行人股东会已依法定程序作出批准发行人本次发行的决议。

（二）经本所律师核查，本所律师认为，发行人股东会审议通过的本次发行方案符合有关法律、法规、规范性文件以及现行有效的《公司章程》的规定，合法、有效。

（三）经本所律师核查，发行人股东会对董事会及其授权人士作出的授权符合有关法律、法规、规范性文件以及现行有效的《公司章程》的规定，授权的范围、程序合法有效。

（四）发行人本次发行未导致国有控股股东持股比例低于合理持股比例，发行人本次发行事宜已获得国家出资企业中广核集团的批准，符合《上市公司国有股权监督管理办法》的相关规定。

（五）发行人已就本次发行获得了其内部权力机构以及国家出资企业的批准，但尚需经深交所审核并报中国证监会履行注册程序。

二、发行人本次发行的主体资格

（一）经本所律师核查，发行人系依法设立并上市的股份有限公司。

（二）经本所律师核查，截至本法律意见书出具之日，发行人为依法有效存续的股份有限公司，不存在解散、被宣告破产及其他根据法律、法规、规范性文件以及《公司章程》需要终止的情形。

综上，本所律师认为，发行人系依法设立并有效存续且依法公开发行股票并上市的股份有限公司，具备《证券法》《公司法》《注册管理办法》及其他规范性文件规定的关于本次发行的主体资格。

三、本次发行的实质条件

（一）本次发行符合《公司法》规定的条件

1. 发行人 2024 年第一次临时股东大会、2024 年第二次 A 股类别股东大会及 2024 年第二次 H 股类别股东大会审议通过了本次发行的相关议案，并在《募集说明书》中明确了具体转换办法，符合《公司法》第二百零二条的规定。

2. 根据经发行人股东会审议通过的本次发行的发行方案，发行人本次发行将按照转换办法向债券持有人换发股票，债券持有人可以选择是否转换，符合《公司法》第二百零三条的规定。

（二）本次发行符合《证券法》规定的条件

1. 发行人已与华泰联合签订《保荐协议》，聘请华泰联合担任本次发行的保荐机构，并将在发行前与其签订承销协议。本次发行符合《证券法》第十条第一款和第二十六条第一款的规定。

2. 根据发行人现行有效的《公司章程》、发行人股东会、董事会、监事会和独立董事的相关制度、会议文件、独立董事就相关事项发表的意见等资料以及发行人内部控制的相关制度，发行人股东会、董事会、监事会和独立董事制度健全，

能够依法有效履行职责，内部控制制度健全，能够有效保证公司运行的效率、合法合规性和财务报告的可靠性，发行人具备健全且运行良好的组织机构，符合《证券法》第十五条第一款第（一）项的规定。

3. 根据《审计报告》及《募集说明书》，发行人 2021 年度、2022 年度及 2023 年度，归属于母公司所有者的净利润（以扣除非经常性损益前后孰低者计）分别为 976,148.85 万元、976,858.48 万元及 1,061,285.08 万元，最近三年实现的平均可分配利润为 1,004,764.14 万元。本次发行募集资金总额不超过人民币 49 亿元（含本数），参考近期 A 股可转换公司债券市场的发行利率水平并经合理估计，发行人最近三年平均可分配利润足以支付 A 股可转换公司债券一年的利息，符合《证券法》第十五条第一款第（二）项的规定。

4. 根据《募集说明书》、发行人股东会审议通过的本次发行方案和《债券持有人会议规则》，本次发行募集资金扣除发行费用后拟全部用于广东陆丰核电站 5 号、6 号机组建设，改变募集资金用途的，必须经债券持有人会议作出决议，本次发行募集资金不用于弥补亏损和非生产性支出，符合《证券法》第十五条第二款的规定。

5. 如下述“（三）本次发行符合《注册管理办法》规定的条件”所述，除尚需经深交所审核并报中国证监会履行注册程序外，发行人本次发行符合《注册管理办法》规定的相关条件，因此，本次发行符合《证券法》第十五条第三款和第十二条第二款的规定。

6. 根据发行人的说明并经本所律师核查，发行人不存在对已公开发行的公司债券或者其他债务有违约或者延迟支付本息的事实仍处于继续状态的情形，不存在违反《证券法》规定改变公开发行公司债券所募资金的用途的情形，本次发行不存在《证券法》第十七条规定的不得公开发行公司债券之情形。

（三）本次发行符合《注册管理办法》规定的条件

1. 经本所律师核查，发行人符合《注册管理办法》第九条第（二）项至第（五）项的相关规定，具体如下：

（1）经本所律师核查发行人董事、监事、高级管理人员签署的调查表，并通过中国证监会、深交所网站等进行查询，发行人现任董事、监事和高级管理人员符合法律、行政法规规定的任职要求，能够忠实和勤勉地履行职务，不存在违反《公司法》第一百七十八条、第一百八十条规定的行为，且最近三十六个月内

未受到过中国证监会的行政处罚、最近十二个月内未受到过证券交易所的公开谴责，符合《注册管理办法》第九条第（二）项的规定；

（2）如本法律意见书“五、发行人的独立性”及“八、发行人的业务”所述，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，不存在对持续经营有重大不利影响的情形，符合《注册管理办法》第九条第（三）项的规定；

（3）经本所律师核查发行人《审计报告》《内部控制审计报告》《内部控制评价报告》及发行人的说明，基于本所律师作为非财务专业人员的理解和判断，发行人会计基础工作规范，内部控制制度健全且有效执行，财务报表的编制和披露符合企业会计准则和相关信息披露规则的规定，在所有重大方面公允反映了公司的财务状况、经营成果和现金流量，最近三年财务会计报告被出具无保留意见审计报告，符合《注册管理办法》第九条第（四）项的规定；

（4）根据《审计报告》、2024 年半年度报告、经发行人股东会审议通过的本次发行的发行方案以及本所律师的核查，发行人最近一期末不存在金额较大的财务性投资，符合《注册管理办法》第九条第（五）项的规定。

2. 经本所律师核查，发行人不存在《注册管理办法》第十条规定的不得向不特定对象发行股票的情形，具体如下：

（1）根据《前次募集资金使用情况的鉴证报告》并经本所律师核查，发行人不存在擅自改变前次募集资金用途未作纠正，或者未经股东大会认可的情形；

（2）根据发行人董事、监事、高级管理人员签署的调查表，并经本所律师查询中国证监会及深交所网站，公司及其现任董事、监事和高级管理人员不存在最近三年受到中国证监会行政处罚，或者最近一年受到证券交易所公开谴责，或者因涉嫌犯罪正在被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正在被中国证监会立案调查的情形；

（3）根据发行人的说明、发行人控股股东出具的说明，并经本所律师查询中国证监会及深交所网站，公司及其控股股东、实际控制人最近一年不存在未履行向投资者作出的公开承诺的情形；

（4）经本所律师通过公开信息网站检索、发行人及其控股股东出具的说明，公司及其控股股东、实际控制人最近三年不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在严重损害上市公司利益、投资者合法权益、社会公共利益的重大违法行为。

3. 根据《募集说明书》和发行人股东会审议通过的本次发行方案，发行人本次募集资金总额不超过人民币 49 亿元（含本数），扣除发行费用后拟全部用于广东陆丰核电站 5 号、6 号机组建设项目，符合《注册管理办法》第十二条、第十五条、第四十条的相关规定，具体如下：

（1）如本法律意见书“十八、发行人募集资金的运用”所述，本次募集资金用途符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理等法律、行政法规规定，符合《注册管理办法》第十二条第（一）项的规定；

（2）根据《募集说明书》、发行人股东会审议通过的本次发行方案及发行人的说明，本次募集资金使用不存在为持有财务性投资的情形，也未直接或者间接投资于以买卖有价证券为主要业务的公司，符合《注册管理办法》第十二条第（二）项的规定；

（3）根据发行人的说明并经本所律师核查，本次募集资金项目实施后，不会与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业新增构成重大不利影响的同业竞争、显失公平的关联交易，或者严重影响公司生产经营的独立性，符合《注册管理办法》第十二条第（三）项的规定；

（4）根据《募集说明书》、发行人股东会审议通过的本次发行方案及发行人的说明，本次募集资金不用于弥补亏损和非生产性支出，符合《注册管理办法》第十五条的规定；

（5）根据《募集说明书》及发行人股东会审议通过的本次发行方案，本次募集资金扣除发行费用后拟用于广东陆丰核电站 5、6 号机组项目，符合公司主营业务，募集资金金额及投向具有合理性，符合《注册管理办法》第四十条的规定。

4. 经本所律师核查，发行人符合《注册管理办法》第十三条的规定，具体如下：

（1）如上述“（二）本次发行符合《证券法》规定的条件”所述，发行人具备健全且运行良好的组织机构，最近三年平均可分配利润足以支付 A 股可转换公司债券一年的利息，符合《注册管理办法》第十三条第一款第（一）项和第（二）项的规定；

（2）根据《审计报告》及 2024 年半年度报告，发行人 2021 年末、2022 年末、2023 年末及 2024 年 6 月末，合并报表的资产负债率分别为 62.27%、61.39%、

60.19%和 59.82%；2021 年、2022 年、2023 年及 2024 年 1-6 月，经营活动产生的现金流量净额分别为 3,491,110.13 万元、3,136,840.85 万元、3,311,989.43 万元及 1,278,900.47 万元。基于本所律师作为非财务专业人员的理解和判断，发行人资产负债结构合理，现金流量正常，符合《注册管理办法》第十三条第一款第（三）项的规定。

（3）根据《审计报告》及《募集说明书》，发行人 2021 年度、2022 年度及 2023 年度实现的归属于母公司股东的净利润（以扣除非经常性损益前后孰低者计）分别为 976,148.85 万元、976,858.48 万元及 1,061,285.08 万元，最近三个会计年度连续盈利；发行人 2021 年度、2022 年度和 2023 年度加权平均净资产收益率（扣除非经常性损益后的净利润与扣除前的净利润相比，以低者作为加权平均净资产收益率的计算依据）分别为 9.98%、9.44%及 9.66%，最近三个会计年度加权平均净资产收益率平均不低于百分之六，符合《注册管理办法》第十三条第一款第（四）项的规定。

5. 根据发行人的说明并经本所律师核查，发行人不存在对已公开发行的公司债券或者其他债务有违约或者延迟支付本息的事实仍处于继续状态的情形，不存在违反《证券法》规定改变公开发行公司债券所募资金的用途的情形，不存在《注册管理办法》第十四条规定的不得发行可转换公司债券之情形。

6. 根据《募集说明书》和发行人股东会审议通过的本次发行方案，本次可转债具有期限、面值、利率、评级、债券持有人权利、转股价格及调整原则、赎回及回售、转股价格向下修正等内容，可转债利率由发行人股东大会及类别股东大会授权董事会（或其授权人士）在发行前根据国家政策、市场状况和公司具体情况与保荐机构（主承销商）协商确定，符合《注册管理办法》第六十一条的规定。

7. 根据《募集说明书》和发行人股东会审议通过的本次发行方案，本次可转债转股期自本次可转债发行结束之日满六个月后的第一个交易日起至本次可转债到期日止，可转债持有人对转股或者不转股有选择权，并于转股的次日成为公司股东，符合《注册管理办法》第六十二条的规定。

8. 根据《募集说明书》和发行人股东会审议通过的本次发行方案，本次可转债初始转股价格不低于《募集说明书》公告日前二十个交易日发行人 A 股股票交易均价（若在该二十个交易日内发生过因除权、除息引起股价调整的情形，

则对调整前交易日的交易均价按经过相应除权、除息调整后的价格计算）和前一个交易日发行人 A 股股票交易均价之间的较高者，且不低于最近一期经审计的每股净资产值和股票面值，具体初始转股价格由发行人股东大会及类别股东大会授权公司董事会（或其授权人士）在发行前根据市场和公司具体情况与保荐机构（主承销商）协商确定，符合《注册管理办法》第六十四条的规定。

（四）本次发行符合《可转债管理办法》规定的条件

1. 发行人股东会审议通过的本次发行方案，本次可转债及未来转换的 A 股股票将在深交所主板上市，符合《可转债管理办法》第三条第一款的规定。

2. 根据《募集说明书》和发行人股东会审议通过的本次发行方案，本次可转债转股期限自本次可转债发行结束之日满六个月后的第一个交易日起至本次可转债到期日止，符合《可转债管理办法》第八条的规定。

3. 根据《募集说明书》和发行人股东会审议通过的本次发行方案，本次可转债初始转股价格不低于《募集说明书》公告日前二十个交易日发行人 A 股股票交易均价（若在该二十个交易日内发生过因除权、除息引起股价调整的情形，则对调整前交易日的交易均价按经过相应除权、除息调整后的价格计算）和前一个交易日发行人 A 股股票交易均价之间的较高者，且不低于最近一期经审计的每股净资产值和股票面值；本次发行方案未设置转股价格向上修正条款，符合《可转债管理办法》第九条第一款的规定。

4. 根据《募集说明书》和发行人股东会审议通过的本次发行方案，在本次发行之后，若发行人发生派送红股、转增股本、增发新股（不包括因本次可转债转股而增加的股本）、配股以及派送现金股利等情况，使发行人股份发生变化时，发行人将按约定的方式对转股价格进行调整；在本次发行的可转债存续期间，当发行人 A 股股票在任意连续三十个交易日中至少有十五个交易日的收盘价低于当期转股价格的 85%时，发行人董事会有权提出转股价格向下修正方案并提交发行人股东大会及类别股东大会审议表决；上述方案须分别经出席股东大会及类别股东大会的股东所持表决权的三分之二以上通过方可实施；股东大会及类别股东大会进行表决时，持有本次发行的可转债的股东应当回避；修正后的转股价格应不低于该次股东大会及类别股东大会召开日前二十个交易日发行人 A 股股票交易均价和前一交易日均价之间的较高者；同时，修正后的转股价格不得低于最近一期经审计的每股净资产值和股票面值，符合《可转债管理办法》第十条的规定。

5. 根据《募集说明书》和发行人股东会审议通过的本次发行方案，发行人可按事先约定的条件和价格赎回尚未转股的可转债，可转债持有人可按事先约定的条件和价格将所持可转债回售给发行人；若本次发行募集资金运用的实施情况与发行人在募集说明书中的承诺情况相比出现重大变化，且该变化被中国证监会或深交所认定为改变募集资金用途的，可转债持有人享有一次回售的权利，符合《可转债管理办法》第十一条的规定。

6. 根据发行人与华泰联合签订的受托管理协议，发行人已聘请华泰联合作为本次可转债的受托管理人，符合《可转债管理办法》第十六条第一款的规定。

7. 根据《募集说明书》和发行人股东会审议通过的《债券持有人会议规则》，发行人已制定可转债持有人会议规则，并已在《募集说明书》中披露其主要内容，该规则公平、合理，明确了可转债持有人通过可转债持有人会议行使权利的范围，可转债持有人会议的召集、通知、决策机制和其他重要事项，可转债持有人会议依据该规则约定程序审议通过的生效决议对本次可转债全体债券持有人均有同等约束力，符合《可转债管理办法》第十七条的规定。

8. 根据《募集说明书》，发行人已在《募集说明书》中约定了本次发行的可转债违约的相关处理，包括构成可转债违约的情形、违约责任及其承担方式以及可转债发生违约后的争议解决机制，符合《可转债管理办法》第十九条的规定。

综上，本所律师认为，发行人本次发行符合《公司法》《证券法》《注册管理办法》及《可转债管理办法》等法律、行政法规和规范性文件规定的实质条件。

四、发行人的设立

本所律师经核查后认为，发行人设立程序、资格、条件、方式符合《公司法》等当时有效的法律、法规和规范性文件的规定，并已办理相关登记手续；《发起人协议》符合当时有效的法律、法规和规范性文件的规定，合法、有效；发行人设立过程中履行了必要的审计、评估和验资程序，符合当时有效的法律、法规和规范性文件的规定；发行人创立大会的程序及所议事项符合当时有效的法律、法规和规范性文件的规定。

五、发行人的独立性

（一）发行人具有完整的业务体系和面向市场自主经营的能力

根据《审计报告》《募集说明书》、发行人的业务合同及发行人的说明，本所律师认为，发行人在《营业执照》所核定的经营范围内从事业务，发行人业务独立于中广核集团及其他关联方，具有面向市场自主经营的能力。

（二）发行人的资产独立完整

根据《募集说明书》、发行人主要资产的权属证书以及发行人的说明，发行人具备与生产经营相关的生产系统、辅助生产系统和配套系统，除律师工作报告正文“十、发行人的主要财产”披露的相关权属瑕疵情形外，发行人合法拥有与其生产经营有关的土地、房屋、机器设备、商标、专利等资产的所有权或者使用权，具有独立的原料采购和产品销售系统。

（三）发行人的人员独立

根据发行人董事、监事、高级管理人员签署的调查表、发行人董事、监事选举和高级管理人员聘任的相关文件及《募集说明书》，并经发行人确认，发行人的董事、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。发行人除总裁外的其他高级管理人员未在中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，未在中广核集团及其控制的其他企业领薪。

根据发行人提供的资料，并经本所律师核查，发行人总裁高立刚经国务院国资委提名及中广核集团聘任，目前同时担任中广核集团总经理职务。根据发行人的说明，高立刚虽兼任中广核集团总经理，但主要精力仍用于发行人的日常经营管理和决策相关工作，且其薪酬全部由发行人发放，未在中广核集团领取薪酬。高立刚的兼职情况未对发行人的正常生产经营造成重大不利影响。

（四）发行人的机构独立

根据发行人提供的《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》及《监事会议事规则》、股东会、董事会、监事会会议文件、组织架构图等资料及《募集说明书》，发行人设置了股东会、董事会和监事会；发行人董事会下设提名委员会、审计与风险管理委员会、薪酬委员会以及核安全委员会共四个专门委员会；发行人聘请了总裁、副总裁、董事会秘书、财务总监等公司高级管理人员，并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。发行人独立行使经营管理职权，与中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）发行人的财务独立

根据《审计报告》《内部控制审计报告》《内部控制评价报告》及发行人的说明，发行人设立了独立的财务部门，建立了独立的财务核算体系，能够独立作出财务决策，具有规范、独立的财务会计制度和对子公司的财务管理制度。发行人在银行开立了独立账户，不存在与中广核集团及其控制的其他企业共用银行账户的情形。

（六）发行人的业务独立

根据发行人的《营业执照》《公司章程》及《募集说明书》、发行人的业务合同及发行人的说明，发行人各项业务具有完整的业务流程、独立的经营场所。发行人的业务独立于中广核集团及其控制的其他企业，与中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。

综上所述，本所律师认为，发行人业务、资产、人员、财务、机构独立，具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力。

六、主要股东及实际控制人

（一）主要股东

根据中登公司出具的发行人股东名册及 2024 年半年度报告，截至基准日，发行人总股本为 50,498,611,100 股，前十大股东持股情况如下表所列示：

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例
1	中广核集团	29,736,876,375	58.89%
2	香港中央结算有限公司	9,275,145,043	18.37%
3	恒健投资	3,428,512,500	6.79%
4	中核集团	1,679,971,125	3.32%
5	BlackRock, Inc.	725,651,069	1.44%
6	Citigroup, Inc.	696,206,995	1.38%
7	中国人寿保险股份有限公司	574,573,341	1.14%
8	中国工商银行股份有限公司—华泰柏瑞沪深 300 交易型开放式指数证券投资基金	92,959,500	0.18%
9	全国社保基金四一四组合	76,624,500	0.15%
10	中国建设银行股份有限公司—银华富裕主题混合型证券投资基金	64,691,800	0.13%

（二）控股股东与实际控制人

截至基准日，发行人第一大股东为中广核集团，持有发行人 29,176,641,375 股 A 股股份及 560,235,000 股 H 股股份，合计持有发行人 29,736,876,375 股股份，持股比例为 58.89%，为发行人的控股股东。

截至基准日，国务院国资委持有中广核集团 81% 的股权，发行人的实际控制人为国务院国资委。

（三）控股股东所持股份的质押情况

根据中登公司出具的《证券质押及司法冻结明细表》和发行人相关公告，截至基准日，发行人控股股东中广核集团所持发行人股份不存在股份质押的情况。

七、发行人的股本及其演变

经本所律师核查，发行人自首次公开发行股票（A 股）并上市后未发生股本演变；发行人设立后的股本及其演变，均已根据当时有效的法律、法规、规范性文件及公司章程的规定履行了必要的法律手续，合法有效。

八、发行人的业务

（一）发行人的经营范围和经营方式

经本所律师核查，发行人实际从事的主营业务未超出其《公司章程》记载的经营范围，发行人的经营范围和经营方式符合相关法律、法规和规范性文件的规定。

（二）发行人的业务资质

根据发行人提供的业务资质证书，截至本法律意见书出具之日，发行人已经取得了从事经营范围内业务所必须的许可、批准和登记，有权在其经批准的经营范围内开展相关业务和经营活动，符合相关法律、法规和规范性文件的规定。

（三）发行人在中国大陆以外的经营

根据发行人提供的资料、发行人说明及《审计报告》，发行人在中国大陆以外的经营活动合法、合规、真实、有效。

（四）发行人主营业务未发生变更

经本所律师核查，发行人报告期内主营业务未发生变更。

（五）发行人最近三年主营业务突出

本所律师经核查后认为，发行人的收入主要来自其主营业务，发行人在报告期内主营业务突出。

（六）发行人不存在持续经营的法律障碍

本所律师经核查后认为，发行人不存在持续经营的法律障碍。

九、关联交易及同业竞争

（一）发行人的主要关联方

经本所律师核查，截至基准日，发行人的主要关联方包括：

1. 发行人的控股股东为中广核集团，实际控制人为国务院国资委。
2. 除控股股东外，持有发行人 5%以上股份的法人（或者其他组织）为恒健投资。

3. 发行人董事、监事及高级管理人员（详见律师工作报告正文“九、关联交易及同业竞争”之“（一）发行人的主要关联方”之 3）。

4. 上述 1-3 项所涉关联自然人关系密切的家庭成员。

5. 发行人控股股东中广核集团的董事及高级管理人员（详见律师工作报告正文“九、关联交易及同业竞争”之“（一）发行人的主要关联方”之 5）。

6. 由上述第 1-5 项所涉关联自然人直接或间接控制的，或担任董事（不含同为双方的独立董事）、高级管理人员的主要法人或其他组织（发行人及其控股子公司除外）。

7. 控股股东、实际控制人直接或者间接控制的法人和其他组织（详见律师工作报告正文“九、关联交易及同业竞争”之“（一）发行人的主要关联方”之 7）。

8. 发行人的控股子公司（详见律师工作报告正文“十、发行人的主要财产”之“（六）对外投资”之 1）。

9. 其他依据实质重于形式原则认定的关联方。

10. 报告期内曾经存在关联关系的其他关联方（详见律师工作报告正文“九、关联交易及同业竞争”之“（一）发行人的主要关联方”之 10）。

（二）发行人与关联方之间的重大关联交易

根据《审计报告》《募集说明书》、2024 年半年度报告及发行人提供的相关资料，并经本所律师核查，发行人报告期内与关联方发生的重大关联交易详见律师工作报告正文“九、关联交易及同业竞争”之“（二）发行人与关联方之间的重大关联交易”。

（三）经本所律师核查，报告期内关联方为发行人提供担保，发行人属纯受益方，该等担保不会损害发行人及其他股东利益。根据发行人说明并经本所律师核查，报告期内发生的其他关联交易，对公司财务状况和经营成果未产生重大影响，关联交易均具有必要性，定价公允、合理。有关关联交易已按照法律、法规、规范性文件、《公司章程》及其他内部规章制度的规定履行了必要的决策程序，不存在损害发行人及其他股东利益的情况。

经本所律师核查，发行人控股股东中广核集团已出具《中国广核集团有限公司关于规范和减少关联交易的承诺》。

经本所律师核查，发行人已在《公司章程》及其他内部规章制度中明确了关联交易的公允决策制度，该等制度符合有关法律、法规及规范性文件的规定。

（四）同业竞争

经本所律师核查，报告期内，发行人与控股股东中广核集团控制的其他企业之间不存在同业竞争。

经本所律师核查，发行人控股股东中广核集团与发行人订立了《不竞争契据》，并已出具《中国广核集团有限公司关于避免同业竞争的承诺》《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》。本所律师认为发行人已就避免同业竞争采取了积极有效的措施。

本所律师经核查后认为，发行人已在《募集说明书》中对有关关联交易、同业竞争和避免同业竞争的承诺或措施进行了充分披露，没有重大遗漏或重大隐瞒。

十、发行人的主要财产

（一）土地使用权

经本所律师核查，截至基准日，发行人及其控股子公司共拥有 112 项境内土地使用权，具体情况详见律师工作报告“附件二：发行人土地使用权情况”。

根据发行人的说明并经本所律师核查，截至基准日，发行人控股子公司有部分境内土地正在使用但尚未取得权属证书。本所律师经核查后认为，发行人控股

子公司尚未取得上述土地使用权事宜不会对其主营业务生产经营产生重大不利影响。

（二）房屋所有权

经本所律师核查，截至基准日，发行人及其控股子公司共拥有 1,863 项境内房屋所有权，其中与核电业主公司相关的非住宅类境内房屋所有权合计 104 项，具体情况详见律师工作报告“附件三：发行人主要房屋所有权情况”。

根据发行人的说明并经本所律师核查，截至基准日，发行人控股子公司有部分正在使用的境内房产尚未取得权属证书。本所律师经核查后认为，发行人控股子公司未取得上述房产权属证书事宜不会对其主营业务生产经营产生重大不利影响。

（三）海域使用权

经本所律师核查，截至基准日，发行人及其控股子公司共拥有 39 项海域使用权，具体情况详见律师工作报告“附件四：发行人海域使用权情况”。

根据发行人的说明并经本所律师核查，截至基准日，发行人控股子公司有部分海域正在使用但尚未取得权属证书。本所律师经核查后认为，发行人控股子公司上述尚未取得海域使用权事项不会对其主营业务生产经营产生重大不利影响。

（四）在建工程

截至基准日，发行人及其控股子公司在建核电站为广东陆丰核电站 5、6 号机组，具体情况详见律师工作报告正文“十、发行人的主要财产”之“（四）在建工程”。

根据发行人提供的国家发改委、生态环境部和国家核安全局等主管部门核发的相关批准证书，本所律师认为，上述在建工程已取得了现阶段所需的有权主管部门在立项、环保、核安全方面的核准和批复。

（五）知识产权

1. 商标

经本所律师核查，截至基准日，发行人及其控股子公司共拥有 478 项境内注册商标，具体情况详见律师工作报告“附件五：发行人拥有的商标情况”，发行人及其控股子公司拥有的上述商标均处于有效状态。

2. 专利

经本所律师核查，截至基准日，发行人及其控股子公司共拥有 7,232 项境内授权专利，发行人及其控股子公司拥有的上述专利均处于有效状态。

（六）对外投资

截至基准日，发行人共有 35 家境内控股子公司，6 家主要参股公司，发行人无境外控股子公司，具体情况详见律师工作报告正文“十、发行人的主要财产”之“（六）对外投资”。

（七）根据发行人的说明，并经本所律师核查，截至基准日，除本法律意见书及律师工作报告披露的相关权属瑕疵情形外，发行人以合法方式取得上述财产的所有权或使用权，上述财产不存在产权纠纷，且均已取得相应的权属证书。

（八）根据《审计报告》、发行人提供的资料和发行人的说明，并经本所律师核查，截至基准日，除本法律意见书及律师工作报告披露的情形外，上述发行人主要财产的所有权或使用权的行使不存在限制，亦不存在其他担保或权利受限制的情况。

（九）土地租赁或土地承包

根据发行人提供的资料，并经本所律师核查，截至基准日，发行人及其控股子公司租赁土地或承包土地共 5 项，具体情况详见律师工作报告正文“十、发行人的主要财产”之“（九）土地租赁或土地承包”。

（十）临时用地

根据发行人提供的资料，并经本所律师核查，截至基准日，发行人及其控股子公司已取得临时用地批复的土地共计 8 处。

（十一）房屋租赁

根据发行人提供的资料，并经本所律师核查，截至基准日，发行人及其控股子公司与合并报表范围外主体租赁境内房屋 78 处，主要用途为办公及住宿。

根据发行人的说明并经本所律师核查，报告期内发行人及其控股子公司未曾因租赁房屋瑕疵问题发生纠纷或受到主管部门的调查、处罚，亦未影响到发行人及其控股子公司的实际使用。因此，本所律师认为，上述房屋租赁瑕疵情形不会对本次发行构成实质性障碍。

十一、发行人的重大债权债务

（一）重大合同

经本所律师核查，截至基准日，发行人的重大合同主要包括金融融资合同、核燃料采购与服务合同、工程采购合同、工程服务合同和售电合同等。该等合同的具体情况详见律师工作报告正文之“十一、发行人的重大债权债务”。

本所律师认为，上述由中国法律管辖的、尚未履行完毕的重大合同或协议合法、有效。

（二）根据发行人的说明和政府有关主管部门出具的证明文件，并经本所律师核查，截至基准日，发行人不存在因环境保护、知识产权、产品质量、劳动安全、人身权等原因而产生且尚未了结的侵权之债。

（三）根据《审计报告》、发行人的说明，并经本所律师核查，报告期内，除律师工作报告已披露的情形外，发行人与关联方之间不存在其他重大债权债务关系及相互提供担保的情况。

（四）根据发行人的说明，并经本所律师核查，发行人截至基准日金额较大的其他应收款、其他应付款系因正常的生产经营活动产生，合法有效。

十二、发行人重大资产变化及收购兼并

（一）经本所律师核查，发行人自境内上市起至基准日注册资本未发生过变更；发行人报告期内未发生过合并、分立的情形。

（二）根据发行人提供的材料，并经本所律师核查，发行人报告期内不存在重大资产变化及收购兼并。

（三）根据发行人的说明并经本所律师核查，截至基准日，发行人不存在拟进行的重大资产置换、资产剥离、重大资产出售或收购等行为。

十三、发行人公司章程的制定与修改

（一）经本所律师核查，发行人报告期内公司章程的修改均已履行了必要的法定程序，符合当时有效的法律、法规和规范性文件的规定。

（二）经本所律师核查，因《公司法》修订，发行人现行有效《公司章程》尚需根据现行有效《公司法》的相关内容进行适应性调整，除此之外，发行人现行有效《公司章程》的形式及内容符合法律、法规和规范性文件的规定。

十四、发行人股东会、董事会、监事会议事规则及规范运作

（一）经本所律师核查，发行人已经按照《公司法》《公司章程》的规定建立了股东会、董事会和监事会，在董事会下设了审计与风险管理委员会、薪酬委员会、提名委员会、核安全委员会等专门委员会，聘任了总裁、副总裁、财务总监、董事会秘书等高级管理人员，并根据业务运作的需要设置了相应的内部职能部门。

根据现行有效的《公司章程》，发行人董事会由 10 名董事组成，其中 4 名独立董事。截至基准日，发行人董事会有 9 名董事，其中独立董事 3 名，后续发行人将根据独立董事候选人的遴选情况，适时组织补选 1 名独立董事，或对《公司章程》的相关内容进行必要的修订。

本所律师认为，发行人尚缺 1 名董事，但董事会人数未低于法定人数，不会影响发行人董事会的正常运作。除前述情况外，发行人有健全的组织机构，该等组织机构的设置符合法律、法规、规范性文件及《公司章程》的规定。

（二）本所律师经核查后认为，发行人具有健全的股东会、董事会、监事会议事规则，该等议事规则的内容符合法律、法规和规范性文件的规定。

（三）经本所律师核查，发行人报告期内历次股东会、董事会、监事会的召开、决议内容合法、合规、真实、有效。

（四）经本所律师核查，发行人股东会、董事会作出授权或重大决策，均履行了《公司法》《公司章程》《股东大会议事规则》及《董事会议事规则》所规定的决策程序，该等授权或重大决策行为合法、合规、真实、有效。

十五、发行人的董事、监事、高级管理人员及其变化

（一）经本所律师核查，发行人现有 9 名董事（其中独立董事 3 名）、5 名监事和 5 名高级管理人员。根据发行人公开披露的文件及发行人说明并经本所律师核查，发行人现任董事、监事和高级管理人员系通过法定程序经选举或聘任产生，其等任职符合有关法律、法规、规范性文件及《公司章程》的规定。

（二）经本所律师核查，报告期内发行人历次董事、监事、高级管理人员的变化系因任期届满、工作安排、到龄退休等正常原因而发生，该等变化均已履行必要的法律程序，符合有关法律、法规、规范性文件和《公司章程》的相关规定。

（三）经本所律师核查，发行人独立董事的组成、人数及任职资格符合《上市公司独立董事管理办法》等有关法律、法规和规范性文件的规定，独立董事的职权范围符合有关法律、法规和规范性文件的规定。

十六、发行人的税务

（一）经本所律师核查，发行人及其控股子公司执行的主要税种、税率符合相关法律、法规和规范性文件的要求。

（二）经本所律师核查，发行人及其控股子公司报告期内已享受的主要税收优惠符合相关法律、法规和规范性文件的规定。

（三）经本所律师核查，发行人及其控股子公司报告期内享受的主要财政补贴真实、有效。

（四）经本所律师核查，发行人及其控股子公司在报告期内不存在税务方面重大违法违规的情形。

十七、发行人的环境保护和产品质量、技术等标准

（一）根据本所律师在环境主管部门公开网站的查询结果及发行人的说明，发行人及其控股子公司报告期内不存在因违反环境保护方面的法律、法规和规范性文件而受到重大处罚的情形。

（二）发行人本次发行的募集资金投资项目所履行的环保审批手续详见律师工作报告正文之“十八、发行人募集资金的运用”之“（二）募集资金投资项目的备案与批准”。

（三）根据发行人提供的质量管理体系、核安全管理制度等制度文件及相关政府主管部门出具的证明文件，并经本所律师核查，发行人及其控股子公司报告期内不存在因违反国家及地方关于安全生产、产品质量与技术监督方面的法律、法规而受到重大处罚的情形。

十八、发行人募集资金的运用

（一）经本所律师核查，发行人本次发行募集资金投资项目为“广东陆丰核电站 5、6 号机组项目”，该项目已经发行人董事会、股东会审议通过，已取得项目核准及环境保护的批复文件，已取得项目用地、用海的权属证书。

（二）经本所律师核查，发行人本次发行所募集资金投资项目符合募集资金主要投向主业的相关要求、符合国家产业政策，不涉及产能过剩行业、限制类及淘汰类行业，不涉及高耗能、高排放行业，实施主体为发行人全资子公司陆丰核电，不涉及与他人进行合作，无需订立相关合同，该等项目的实施亦不会导致同业竞争。

根据核电站建设、运营、维护等各阶段需求，参照公司现有已投产核电站建设、运行管理模式，本次募投项目的实施预计将不可避免的发生与关联方的核燃料采购、技术支持与维修服务、综合服务、金融服务等关联交易。根据发行人的说明，发行人将严格按照《公司章程》等规定履行决策程序后开展。新增关联交易未违反发行人、控股股东和实际控制人已作出的关于规范和减少关联交易的承诺，不会对上市公司生产经营的独立性构成重大不利影响。

（三）经本所律师核查，截至基准日，发行人不存在《证券法》第十条第一款第（一）项规定的擅自改变前次募集资金用途未作纠正或者未经股东大会认可的情形，符合当时有效的法律、法规及规范性文件的要求。

十九、发行人业务发展目标

（一）经本所律师核查，发行人的业务发展目标与发行人的主营业务一致。

（二）经本所律师核查，发行人的业务发展目标符合国家法律、法规和规范性文件的规定，不存在潜在的法律风险。

二十、诉讼、仲裁或行政处罚

（一）本所律师进行核查所受到的限制

根据中国相关诉讼法、《中华人民共和国仲裁法》《中华人民共和国行政处罚法》关于管辖的规定，相关主体可能在多地成为诉讼、仲裁及行政处罚案件的当事人，且基于中国法院、仲裁机构并无统一、公开的案件受理、审理的查询渠道，亦无统一的行政处罚案件查询渠道，本所律师对于发行人及其控股股东、持有发行人5%以上股份的主要股东、董事、监事及高级管理人员尚未了结的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件情况的核查尚无法穷尽。

本所律师通过查阅相关主体提供的资料、查询中国执行信息公开网、中国裁判文书网、信用中国等网站公示信息等方式对相关主体尚未了结的重大诉讼、仲

裁及行政处罚案件情况进行核查并得出核查结论，且依赖于相关主体提供资料时严格遵守了诚实、信用原则。律师工作报告及本法律意见书以所涉案件标的金额超过 3,000 万元为主要标准，并结合案件事由、所涉主体等因素，根据审慎原则和重要性原则对尚未了结及有重要影响的重大诉讼、仲裁和行政处罚案件进行披露。

（二）发行人的重大诉讼、仲裁或行政处罚情况

1. 诉讼、仲裁

经本所律师核查，截至基准日，发行人及其控股子公司存在的尚未了结及有重要影响的诉讼、仲裁案件共 2 宗，详见律师工作报告正文“二十、诉讼、仲裁或行政处罚”之“（二）发行人的重大诉讼、仲裁或行政处罚情况”之“1. 诉讼、仲裁”。

本所律师经核查后认为，发行人上述案件系发行人正常经营中产生的纠纷，涉案金额占发行人最近一年经审计的净资产的比例较低，不会对发行人的生产经营产生重大不利影响，不会对发行人本次发行构成实质性障碍。

2. 行政处罚

发行人及其控股子公司受到主要行政处罚的情况详见律师工作报告正文“二十、诉讼、仲裁或行政处罚”之“（二）发行人的重大诉讼、仲裁或行政处罚情况”之“2. 行政处罚”。

本所律师经核查后认为，发行人控股子公司报告期内及基准日后受到的上述行政处罚所涉行为不构成重大违法违规行为，不构成本次发行的实质性障碍。

（三）持有发行人 5%以上股份的主要股东、控股股东的重大诉讼、仲裁或行政处罚

本所律师经核查后认为，截至基准日，持有发行人 5%以上股份的主要股东、控股股东不存在尚未了结的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件。

（四）发行人董事长、总裁的重大诉讼、仲裁或行政处罚

本所律师经核查后认为，截至基准日，发行人董事长、总裁不存在尚未了结的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件。

二十一、发行人《募集说明书》法律风险的评价

本所律师未参与《募集说明书》的编制，但就《募集说明书》所涉及的相关法律问题与发行人及保荐机构进行了讨论。本所律师已审阅《募集说明书》，并特别审阅《募集说明书》引用本所律师出具的律师工作报告及法律意见书相关内容，确认发行人《募集说明书》对本所律师出具的律师工作报告及法律意见书的引用真实、准确，不存在因引用本所律师工作报告和法律意见书的相关内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏引致的法律风险。

二十二、结论

综上所述，本所律师认为：

发行人为依法设立并有效存续的上市公司，具有本次发行的主体资格；根据《证券法》《公司法》及《注册管理办法》的相关规定，发行人符合本次发行的实质条件；发行人本次发行已获得发行人内部权力机构以及国家出资企业的批准，尚需经深交所审核并报中国证监会履行注册程序。

本法律意见书正本四份，无副本。

（以下无正文，下接签署页）

第三节 签署页

（本页无正文，为《国浩律师（深圳）事务所关于中国广核电力股份有限公司向不特定对象发行 A 股可转换公司债券之法律意见书》的签署页）

本法律意见书于2024年 9 月 30 日出具，正本一式四份，无副本。



负责人：

马卓檀

经办律师：

祁 丽

童 曦

王 颖

国浩律师（深圳）事务所

关 于

中国广核电力股份有限公司

向不特定对象发行 A 股可转换公司债券

之

补充法律意见书（一）



深圳市深南大道 6008 号特区报业大厦 42 楼/41 楼/31DE/2403/2405 邮编：518034
42F/41F/31DE/2403/2405, Special Zone Press Tower, 6008 Shennan Avenue, Shenzhen, Guangdong Province 518034, China
电话/Tel: (+86)(755) 8351 5666 传真/Fax: (+86)(755) 8351 5090
网址/Website: <http://www.grandall.com.cn>

二〇二四年十二月

目 录

释 义	2
第一节 《审核问询函》回复	9
一、《审核问询函》问题 1.....	9
二、《审核问询函》问题 2.....	36
三、《审核问询函》问题 3.....	95
第二节 期间内相关法律事项的补充核查意见	115
一、本次发行的批准和授权.....	115
二、发行人本次发行的主体资格.....	115
三、本次发行的实质条件.....	115
四、发行人的设立.....	121
五、发行人的独立性.....	121
六、主要股东及实际控制人.....	123
七、发行人的股本及其演变.....	124
八、发行人的业务.....	124
九、关联交易及同业竞争.....	126
十、发行人的主要财产.....	150
十一、发行人的重大债权债务	164
十二、发行人重大资产变化及收购兼并	165
十三、发行人公司章程的制定与修改.....	165
十四、发行人股东会、董事会、监事会议事规则及规范运作	165
十五、发行人的董事、监事、高级管理人员及其变化	166
十六、发行人的税务.....	166
十七、发行人的环境保护和产品质量、技术等标准	167
十八、发行人募集资金的运用	167
十九、发行人业务发展目标.....	168
二十、诉讼、仲裁或行政处罚.....	168
二十一、发行人《募集说明书》法律风险的评价	174
二十二、结论.....	174
第三节 签署页	175

释 义

除非另有说明，本补充法律意见书中相关词语具有以下特定含义：

本次发行、本次可转债	指	中国广核电力股份有限公司申请向不特定对象发行 A 股可转换公司债券
可转债	指	可转换公司债券
报告期	指	2021 年度、2022 年度、2023 年度及 2024 年 1 月至 9 月
基准日	指	2024 年 9 月 30 日
期间	指	2024 年 7 月 1 日至 2024 年 9 月 30 日
发行人、中国广核、中广核电力、公司	指	中国广核电力股份有限公司
中广核、中广核集团、中国广核集团	指	中国广核集团有限公司，曾用名为中国广东核电集团有限公司，为发行人的发起人及控股股东
恒健投资	指	广东恒健投资控股有限公司，曾用名为广东恒盛投资控股有限公司，为发行人的发起人及股东
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，为发行人的发起人及股东
中国核电	指	中国核能电力股份有限公司
广核投	指	广东核电投资有限公司
核电合营公司	指	广东核电合营有限公司
大亚湾运营公司	指	大亚湾核电运营管理有限责任公司
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
陆丰核电	指	中广核陆丰核电有限公司
阳江核电	指	阳江核电有限公司，曾用名为阳江市核电有限公司
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
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
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
南方科技	指	中广核南方科技有限公司
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

苏州院	指	苏州热工研究院有限公司
检测公司	指	中广核检测技术有限公司
辐射监测公司	指	中广核（深圳）运营技术与辐射监测有限公司，曾用名为中广核（深圳）辐射监测技术有限公司
招远核电	指	山东招远核电有限公司
海洋能源	指	中广核海洋能源有限公司
三沙能源	指	三沙先进能源有限公司
售电公司	指	中广核电力销售有限公司，曾用名为深圳市能之汇电力销售有限公司
玉屏公司	指	贵州玉屏清洁热能有限公司
防城港第三核电	指	广西防城港第三核电有限公司
中广核运营公司	指	中广核核电运营有限公司
中广核核投	指	中广核核电投资有限公司
红沿河核电	指	辽宁红沿河核电有限公司
中广核宁投	指	中广核宁核投资有限公司
宁德核电	指	福建宁德核电有限公司
宁德售电	指	福建宁核售电有限公司
大亚湾核电环保	指	广东大亚湾核电环保有限公司
台山投	指	台山核电产业投资有限公司
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
防城港投资	指	广西防城港中广核核电产业投资有限公司
防城港核电	指	广西防城港核电有限公司
防核售电	指	广西防核售电有限公司
核鹏监理公司	指	深圳市核鹏工程监理有限责任公司
清洁上海	指	中广核清洁能源科技（上海）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
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
中广核一期基金	指	中广核一期产业投资基金有限公司
港核投	指	香港核电投资有限公司
法马通	指	法马通股份有限公司
华龙国际	指	华龙国际核电技术有限公司

中广核国际	指	中广核国际有限公司
铀业公司	指	中广核铀业发展有限公司
能之汇	指	深圳市能之汇投资有限公司
中广核资本	指	中广核资本控股有限公司
华盛投资	指	中广核华盛投资有限公司
数字科技公司	指	中广核数字科技有限公司，曾用名为上海中广核工程科技有限公司
仿真公司	指	中广核（上海）仿真技术有限公司，曾用名为中广核（北京）仿真技术有限公司
广利核	指	北京广利核系统工程有限公司
中广核风电	指	中广核风电有限公司
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
惠州第二核电	指	中广核惠州第二核电有限公司
苍南核电	指	中广核苍南核电有限公司
苍南第二核电	指	中广核苍南第二核电有限公司
台山第二核电	指	中广核台山第二核电有限公司
本所	指	国浩律师（深圳）事务所
本所律师	指	本所为本次发行指派的经办律师，即在本补充法律意见书签署页“经办律师”一栏中签名的律师
主承销商、保荐机构、保荐人、华泰联合	指	华泰联合证券有限责任公司，曾用名为联合证券有限责任公司
毕马威会计师	指	毕马威华振会计师事务所（特殊普通合伙）
《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》
《注册管理办法》	指	《上市公司证券发行注册管理办法》
《可转债管理办法》	指	《可转换公司债券管理办法》
《上市规则》	指	《深圳证券交易所股票上市规则》
《证券期货法律适用意见第 18 号》	指	《〈上市公司证券发行注册管理办法〉第九条、第十条、第十一条、第十三条、第四十条、第五十七条、第六十条有关规定的适用意见——证券期货法律适用意见第 18 号》

《审核问询函》	指	《关于中国广核电力股份有限公司申请向不特定对象发行可转换公司债券的审核问询函》（审核函〔2024〕120044号）
《律师工作报告》	指	本所为本次发行项目出具的《国浩律师（深圳）事务所关于中国广核电力股份有限公司向不特定对象发行A股可转换公司债券之律师工作报告》
《法律意见书》	指	本所为本次发行项目出具的《国浩律师（深圳）事务所关于中国广核电力股份有限公司向不特定对象发行A股可转换公司债券之法律意见书》
《募集说明书》	指	《中国广核电力股份有限公司向不特定对象发行A股可转换公司债券并在主板上市募集说明书》
《公司章程》	指	经发行人2022年度股东大会审议通过的《中国广核电力股份有限公司章程》
《债券持有人会议规则》	指	《中国广核电力股份有限公司A股可转换公司债券之债券持有人会议规则》
《审计报告》	指	毕马威会计师事务所出具的毕马威华振审字第2202106号《审计报告》、毕马威华振审字第2301748号《审计报告》、毕马威华振审字第2403833号《审计报告》的合称
《内部控制审计报告》	指	天健会计师事务所（特殊普通合伙）出具的天健审〔2022〕1-35号《中国广核电力股份有限公司2021年度内部控制审计报告》、天健审〔2023〕1-23号《中国广核电力股份有限公司2022年度内部控制审计报告》、天健审〔2024〕1-158号《中国广核电力股份有限公司2023年度内部控制审计报告》的合称
《内部控制评价报告》	指	发行人公开披露的《中国广核电力股份有限公司2021年内部控制评价报告》《中国广核电力股份有限公司2022年内部控制评价报告》《中国广核电力股份有限公司2023年内部控制评价报告》的合称
2024年第三季度报告	指	发行人公开披露的《中国广核电力股份有限公司2024年第三季度报告》
《前次募集资金使用情况的鉴证报告》	指	毕马威会计师事务所出具的毕马威华振专字第2400019号《关于中国广核电力股份有限公司前次募集资金使用情况报告的鉴证报告》

《发起人协议》	指	《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》
中国	指	中华人民共和国，且仅为本补充法律意见书之目的，不包括香港特别行政区、澳门特别行政区和台湾地区
国务院国资委	指	国务院国有资产监督管理委员会
财政部	指	中华人民共和国财政部
国家发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
自然资源部	指	中华人民共和国自然资源部
环保部	指	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职责整合，组建中华人民共和国生态环境部
生态环境部	指	中华人民共和国生态环境部
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
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
中登公司	指	中国证券登记结算有限责任公司
A 股	指	在中国境内发行、在境内证券交易所上市并以人民币认购和交易的普通股股票
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
元	指	人民币元

注：本补充法律意见书中部分合计数与各数字直接相加之和在尾数上可能存在差异，这些差异是因四舍五入造成的。

国浩律师（深圳）事务所
关于中国广核电力股份有限公司
向不特定对象发行 A 股可转换公司债券
之
补充法律意见书（一）

GLG/SZ/A3245/FY/2024-1312

致：中国广核电力股份有限公司

国浩律师（深圳）事务所依据与中国广核电力股份有限公司签订的《专项法律服务合同》，担任发行人向不特定对象发行 A 股可转换公司债券的专项法律顾问，出具了《国浩律师（深圳）事务所关于中国广核电力股份有限公司向不特定对象发行 A 股可转换公司债券之律师工作报告》《国浩律师（深圳）事务所关于中国广核电力股份有限公司向不特定对象发行 A 股可转换公司债券之法律意见书》。

2024 年 10 月 31 日，深交所出具审核函〔2024〕120044 号《关于中国广核电力股份有限公司申请向不特定对象发行可转换公司债券的审核问询函》；同时发行人本次发行申请文件中的报告期基准日调整为 2024 年 9 月 30 日，故本所律师针对《审核问询函》所述事项以及发行人在 2024 年 7 月 1 日至 2024 年 9 月 30 日期间相关情况的变化进行了核查，并出具本补充法律意见书。

本补充法律意见书是对《法律意见书》《律师工作报告》的补充，并构成其不可分割的组成部分。

在本补充法律意见书中，除非上下文另有说明，所使用的定义与《法律意见书》《律师工作报告》相同。本所在《法律意见书》《律师工作报告》中声明的事项同样适用于本补充法律意见书。

本补充法律意见书仅供发行人本次发行之目的使用，不得用作任何其他目的。本所律师同意将本补充法律意见书作为发行人本次发行所必备的法律文件，随同其他申报材料一同上报，并愿意承担相应的法律责任。

本所律师作为发行人本次发行的专项法律顾问，已按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责的精神，对因出具本补充法律意见书而需提供或披露的资料、文件和有关事实以及所涉及的法律问题进行了合理、必要及可能的补充核查与验证，并在此基础上出具补充法律意见书如下：

第一节 《审核问询函》回复

一、《审核问询函》问题 1

关于本次可转债认购，发行人控股股东中国广核集团有限公司（以下简称“广核集团”）承诺若在本次可转债发行前六个月内不存在减持发行人股票情形，将根据届时市场情况等决定是否参与本次可转债发行认购。本次发行拟募集资金总额不超过 490,000.00 万元（含本数），扣除发行费用后的募集资金全部投向“广东陆丰核电站 5、6 号机组项目”，单台机组容量为 1,200 兆瓦。该项目于 2022 年取得《关于广东陆丰核电 5、6 号机组环境影响报告书（建造阶段）的批复》，于 2023 年、2024 年分别取得所需海域、土地权属证书。报告期内，中广核陆丰核电有限公司（以下简称“陆丰核电”）因未经批准擅自占用土地进行非农用建设受到行政处罚。2021 年，发行人“在建工程——陆丰核电站 5、6 号机组项目”期末余额为 82,947.37 万元。

根据发行人 IPO 招股说明书，首发募投项目“防城港 3 号、4 号机组项目”（以下简称“防城港项目”），预计于 2022 年投产。截至 2024 年 3 月 31 日，前次募集资金已全部使用完毕，但防城港项目由于 4 号机组仍在建尚未产生效益；2024 年 5 月 25 日，广西防城港核电 4 号机组正式具备商业运行条件。防城港项目机组采用的技术路线与本次募投项目相同，内部收益率测算的主要参数选取也与本募基本一致，内部收益率（税后）均为 9%。

请发行人补充说明：（1）结合国有资产管理相关规定，说明广核集团若参与本次认购，是否需获得国资委审批，如是，请披露审批的相关情况；（2）结合核电消纳相关政策、募投项目预计上网电量、相关地区用电需求、同行业可比公司情况等，说明本次募投项目新增产能消化情况及风险控制措施；（3）说明陆丰核电项目的各期建设安排与机组的对应关系，结合各机组区位规划、计划与实际用海用地情况，按时间顺序列示说明各期各机组开工建设时间、实施运营需获得和已获得的审批或备案情况，截至目前相关文件是否有效；本次募投项目是否存在未取得相关权证或审批即开工建设的情况，如是，说明原因及合理性，是否存在被处罚的风险及采取的应对措施，发行人为消除相关障碍采取的具体措施安排及实施进度，是否存在重大不确定性或对本次发行构成实质性障碍；（4）结合投资项目明细、在建工程核算情况，说明本募项目在本次发行董事会前的投资情况，

本次募集资金投入是否包含董事会前投入的资金，非资本性支出比例是否符合要求，是否符合《监管规则适用指引——发行类第7号》7-4的相关规定；（5）防城港项目等前次募投项目是否均按计划达到预定可使用状态，结合前次募投项目历次变更或延期情况，说明是否已按规定履行相关审议程序与披露义务；说明前募项目截至目前已实现的效益情况，是否达到预期效益，如否，请说明原因及合理性，并说明前募可行性分析是否合理谨慎，相关影响因素是否持续，本募效益测算是否可能会受到影响。

请发行人补充披露上述事项相关风险。

请保荐人及发行人律师核查并发表明确意见，请会计师核查（4）（5）并发表明确意见。请保荐人和会计师对前次募集资金使用最新情况出具专项报告。

回复：

（一）核查内容

1. 结合国有资产管理相关规定，说明广核集团若参与本次认购，是否需获得国资委审批，如是，请披露审批的相关情况

根据中登公司出具的发行人股东名册及2024年第三季度报告，截至基准日，中广核持有发行人58.89%的股份，为发行人控股股东；国务院国资委持有中广核81.00%的股权，为发行人的实际控制人。

《上市公司国有股权监督管理办法》（国资委、财政部、证监会令第36号）第七条规定：“国家出资企业负责管理以下事项：……（三）国有控股股东所持上市公司股份公开征集转让、发行可交换公司债券及所控股上市公司发行证券，未导致其持股比例低于合理持股比例的事项；国有参股股东所持上市公司股份公开征集转让、发行可交换公司债券事项；（四）国有股东通过证券交易系统增持、协议受让、认购上市公司发行股票等未导致上市公司控股权转移的事项；……”。

《国务院国资委授权放权清单（2019年版）》第一项对各中央企业的授权放权事项之第7条规定：“中央企业审批未导致上市公司控股权转移的国有股东通过证券交易系统增持、协议受让、认购上市公司发行股票等事项”，第10条规定：“中央企业审批未导致国有控股股东持股比例低于合理持股比例的公开征集转让、发行可交换公司债券及所控股上市公司发行证券事项。”

根据本次发行方案，上市公司拟向不特定对象发行A股可转换公司债券募集资金总额不超过人民币490,000.00万元（含本数）。假设本次A股可转换公司

债券的初始转股价格为 4.37 元/股（该价格为公司第四届董事会第七次会议决议公告日，即 2024 年 6 月 21 日前二十个交易日公司 A 股股票交易均价与前一个交易日 A 股股票交易均价较高者，且不低于最近一期经审计的每股净资产和股票面值），且可转换公司债券具备转股条件后全部转为股份，中广核对发行人的持股比例预计不低于 57.60%。根据前述测算，本次发行不会导致中广核持股比例低于合理持股比例，本次发行完成后，中广核仍为公司的控股股东，国务院国资委仍为发行人的实际控制人。

2024 年 7 月 31 日，中广核作为国家出资企业出具了《关于同意中国广核电力股份有限公司向不特定对象发行 A 股可转换公司债券相关事项的批复》（中广核〔2024〕213 号），已同意发行人本次可转债发行方案。根据控股股东中广核出具的《关于本次可转债发行认购的相关承诺》，中广核承诺：“若本公司在本次可转债发行首日（募集说明书公告日）前六个月内不存在减持发行人股票情形，本公司将根据届时市场情况等决定是否参与本次可转债发行认购。”因此，根据相关法律法规及中广核内部管理制度规定，若中广核参与本次认购，无需获得国资委审批同意，中广核履行内部审批程序后即可参与本次可转债发行认购。

2. 结合核电消纳相关政策、募投项目预计上网电量、相关地区用电需求、同行业可比公司情况等，说明本次募投项目新增产能消化情况及风险控制措施

（1）核电消纳相关政策

①核电行业相关政策

核电行业消纳的相关政策如下：

发布时间	发布单位	文件名 称	文件内容
2017 年 2 月	国家 发 改 委、 国 家 能 源 局	《保障 核电安 全消纳 暂行办 法》	明确了核电保障性消纳应遵循“确保安全、优先上网、保障电量、平衡利益”的基本原则，按优先保障顺序安排核电机组发电。一是明确电网企业要确保核电项目的配套电网设施同步投产，及时提供并网服务；二是明确核电机组保障利用小时数的确定方法和保障性电量执行核电机组标杆上网电价；三是对于保障外电量，鼓励通过电力直接交易等市场化方式促进消纳；四是明确核电企业按直接参与或购买辅助服务方式参与系统调峰。

2018年2月	国家能源局	《2018年能源工作指导意见》	稳妥推进核电发展。落实“核电安全管理提升年”专项行动要求，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。在充分论证评估的基础上，开工建设一批沿海地区先进三代压水堆核电项目。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。
2019年6月	国家发展改革委	《关于全面放开经营性电力用户发用电计划的通知》	研究推进保障优先发电政策执行，重点考虑核电、水电、风电、太阳能发电等清洁能源的保障性收购。核电机组发电量纳入优先发电计划，按照优先发电优先购电计划管理有关工作要求做好保障消纳工作。 鼓励经营性电力用户与核电、水电、风电、太阳能发电等清洁能源开展市场化交易，消纳计划外赠送清洁能源电量。
2020年6月	国家能源局	《2020年能源工作指导意见》	安全发展核电，稳妥推进项目建设和核能综合利用等。提高清洁能源利用水平。明确2020年各省（区、市）可再生能源电力消纳责任权重。鼓励可再生能源就近开发利用，进一步提高利用率。完善流域水电综合监测体系，开展重点流域水能利用情况预测预警。继续落实好保障核电安全消纳暂行办法，促进核电满发多发。
2021年10月	国务院	《关于印发2030年前碳达峰行动方案的通知》	积极安全有序发展核电。合理确定核电站布局和开发时序，在确保安全的前提下有序发展核电，保持平稳建设节奏。积极推动高温气冷堆、快堆、模块化小型堆、海上浮动堆等先进堆型示范工程，开展核能综合利用示范。加大核电标准化、自主化力度，加快关键技术装备攻关，培育高端核电装备制造产业集群。实行最严格的安全标准和最严格的监管，持续提升核安全监管能力。

2023 年 4 月	国 家 能 源 局	《2023 年能源 工作指 导 意 见》	积极推进核电水电项目建设。在确保安全的前提下，有序推动沿海核电项目核准建设，建成投运“华龙一号”示范工程广西防城港 3 号机组等核电项目，因地制宜推进核能供暖与综合利用。
2024 年 3 月	国 家 能 源 局	《2024 年能源 工作指 导 意 见》	稳步推进水电核电开发建设。编制主要流域水风光一体化基地规划，制定长江流域水电开发建设方案。有序推进重大水电工程前期工作。积极安全有序推动沿海核电项目核准，建成投运山东荣成“国和一号”示范工程 1 号机组、广西防城港“华龙一号”示范工程 4 号机组等。
2024 年 11 月	全 国 人 民 代 表 大 会 常 务 委 员 会	《中华 人民共 和国能 源 法 》 （ 自 2025 年 1 月 1 日起施 行）	国家积极安全有序发展核电。国务院能源主管部门会同国务院有关部门统筹协调全国核电发展和布局，依据职责加强对核电站规划、选址、设计、建造、运行等环节的管理和监督。

②核电发电情况

根据中国核能行业协会统计，2022 年度，全国累计发电量为 83,886.3 亿千瓦时，运行核电机组累计发电量为 4,177.86 亿千瓦时，占全国累计发电量的 4.98%。2022 年度，全国运行核电机组累计发电量较 2021 年同期上升 2.52%，累计上网电量为 3,917.90 亿千瓦时，较 2021 年同期上升 2.45%。

2023 年度，全国累计发电量为 89,092.0 亿千瓦时，运行核电机组累计发电量为 4,333.71 亿千瓦时，占全国累计发电量的 4.86%。2023 年度，全国运行核电机组累计发电量较 2022 年同期上升 3.98%，累计上网电量为 4,067.09 亿千瓦时，较 2022 年同期上升 4.05%。

2024 年 1-9 月，全国累计发电量为 70,563 亿千瓦时，运行核电机组累计发电量为 3,278.09 亿千瓦时，占全国累计发电量的 4.65%。2024 年 1-9 月，全国运行核电机组累计发电量较 2023 年同期上升 1.55%，累计上网电量为 3,085.57 亿

千瓦时，较 2023 年同期上升 1.88%。

综上所述，核电作为技术成熟的清洁能源，具备清洁、可靠、高效的独特优势，较火电优先消纳，与其他发电方式相比具有不可替代的综合优势，受到政府的高度重视，近年来核电发电量逐年增长，占各类电源发电量的比重保持相对稳定，未来市场需求较为旺盛。

（2）募投项目预计上网电量

根据广东陆丰核电站 5、6 号机组可行性研究报告，本次募投项目“广东陆丰核电站 5、6 号机组项目”位于广东省汕尾市所辖陆丰市碣石镇，项目发电预计用于广东地区，项目合计建设装机容量为 2,400MW，按照年利用小时数 7,000 小时计算，预计并网后合计年发电量约为 168 亿千瓦时，考虑到厂用电量消耗，预计年上网电量约为 155 亿千瓦时。根据国家统计局和国际能源研究中心相关数据，2023 年度广东省内发电量为 6,719 亿千瓦时，全社会用电量为 8,502 亿千瓦时，广东省内发用电差额为 1,783 亿千瓦时。根据广东省能源局 2023 年 5 月发布的《广东省推进能源高质量发展实施方案》，将进一步完善多元安全的能源供应体系，广东电源装机规模将从 2022 年的 1.7 亿千瓦提升至 2025 年的 2.6 亿千瓦。

综上所述，本次募投项目建成投产后能够适应广东地区未来电力增长的需要，提高电力系统供电可靠性，推进系统电源结构优化进程，本次募投项目建成投产后的消纳风险较小。

（3）广东地区用电需求

近年来广东经济保持快速稳定发展，电力需求量也不断增加。根据国家能源局和广东省能源局数据，全国全社会用电量由 2020 年的 75,110 亿千瓦时增长至 2023 年的 92,241 亿千瓦时，复合增长率为 7.09%，广东省全社会用电量由 2020 年的 6,926 亿千瓦时达到 2023 年的 8,502 亿千瓦时，广东全社会用电量逐年增高，年均复合增长率达到 7.07%，与全国增速基本一致，电力需求情况较好。根据广东省统计局发布的《2024 年 1-9 月广东主要统计指标》，2024 年 1-9 月，广东全社会用电量达到 6,904.52 亿千瓦时，同比增长 7.8%。广东用电量在全国排名第一，继续领跑全国。

根据广东电网数据，广东电网是全国首个用电负荷突破 1.5 亿千瓦的省级电网。2024 年 7 月 25 日，广东电网系统负荷达到 15,670 万千瓦，比去年最高系统

负荷增长 6.25%。广州和深圳的用电负荷也屡创新高，广州电网系统负荷最高达 2,455.2 万千瓦，深圳电网负荷达 2,313.4 万千瓦。此外，广东夏季面临高温天气，居民和企业用电需求激增，特别是空调等制冷设备的广泛使用使得用电负荷攀升至全年峰值。

总体来看，广东省全社会用电情况增长较快，电力需求情况较好，对电力具有良好的消纳能力。

（4）同行业可比公司及广东地区在运核电机组情况

《“十四五”现代能源体系规划》提出：“积极安全有序发展核电。在确保安全的前提下，积极有序推动沿海核电项目建设，保持平稳建设节奏，合理布局新增沿海核电项目……到 2025 年，核电运行装机容量达到 7,000 万千瓦左右。”

2022 年以来，国内已连续三年达到年均核准不低于 10 台机组的规模，核电行业正站在新一轮高质量成长周期的起点。在“双碳”目标下，国家积极有序推动新的沿海核电项目核准建设，自主三代核电项目进入批量化建设阶段。在核电机组利用小时数方面，2022 年度和 2023 年度，我国在运核电项目利用小时数分别为 7,547.70 小时和 7,661.08 小时，机组能力因子分别为 91.67%和 91.25%。

①同行业上市公司中国核电募投项目实施情况

发行人在核电行业可比上市公司为中国核电。自中国核电上市以来，中国核电募投项目用于核电项目建设的股权融资事项主要包括 2015 年首次公开发行股票并上市、2019 年公开发行可转债、2021 年非公开发行股票以及 2024 年向特定对象发行股票。截至本补充法律意见书出具之日，2021 年非公开发行股票和 2024 年向特定对象发行股票涉及的募投项目均未建成投产，2015 年首次公开发行股票并上市和 2019 年公开发行可转债所涉及的募投项目已投产，具体情况如下：

股权融资事项	募投项目名称	地区	所属核电厂
2019 年公开发行可转债	田湾核电站扩建工程 5、6 号机组项目	江苏	田湾核电厂
	福清核电厂 5、6 号机组	福建	福清核电厂
2015 年首次公开发行股票并上市	福建福清核电工程（一期）	福建	福清核电厂
	福建福清核电工程（二期）	福建	福清核电厂

股权融资事项	募投项目名称	地区	所属核电厂
	浙江三门核电一期工程	浙江	三门核电厂
	海南昌江核电工程	海南	昌江核电厂
	田湾核电站 3、4 号机组工程	江苏	田湾核电厂

根据中国核能行业协会披露的《全国核电运行情况（2024 年 1-9 月）》，2024 年 1-9 月，同行业可比上市公司中国核电上述募投项目年化后平均利用小时数高于 7,000 小时，平均机组能力因子高于 90%，整体消纳情况较好。

②广东地区在运核电机组运营情况

截至本补充法律意见书出具之日，广东地区在运的核电机组共 14 台，均由中国广核子公司运营，包括核电合营公司、岭澳核电、岭东核电、阳江核电和台山核电。2024 年 1-9 月上述核电机组的运营情况如下：

单位：亿千瓦时，小时，%

公司名称	机组	发电量	上网电量	利用小时数	机组能力因子
核电合营公司	1 号机组	39.60	37.81	4,024.38	60.14
	2 号机组	64.00	61.01	6,503.59	96.06
岭澳核电	1 号机组	64.21	61.52	6,486.11	99.99
	2 号机组	61.54	58.96	6,215.82	99.64
岭东核电	3 号机组	61.90	58.23	5,699.45	87.74
	4 号机组	60.29	56.71	5,551.86	86.99
阳江核电	1 号机组	59.10	55.68	5,441.81	83.01
	2 号机组	69.90	65.75	6,436.03	99.99
	3 号机组	63.15	59.29	5,814.60	90.74
	4 号机组	63.04	59.30	5,805.25	89.16
	5 号机组	71.66	67.36	6,598.58	99.99
	6 号机组	68.64	64.68	6,320.70	99.99
台山核电	1 号机组	101.19	94.52	5,782.48	90.49
	2 号机组	71.89	67.18	4,107.85	64.22
合计数/平均数		920.11	868.00	5,770.61	89.15

注：表中“合计数/平均数”，发电量和上网电量为各机组合计数，利用小时数和机组能

力因子为各机组算术平均数；上述数据来源于中国核能行业协会《全国核电运行情况（2024年1-9月）》；2024年度核电合营公司大亚湾1号机组和台山2号机组涉及换料大修，利用小时数和能力因子异常偏低。

2024年1-9月，本次募投项目所在地广东地区核电在运机组平均利用小时数为5,770.61小时，年化后利用小时数高于7,000小时；平均机组能力因子为89.15%，整体消纳情况较好。

综上所述，当前国家政策鼓励核电有序安全发展，在运核电机组利用小时数较高，核电机组运行效率较高。根据同行业可比上市公司中国核电募投项目实施情况以及广东地区在运核电机组运营情况，预计本次募投项目新增电量消纳风险相对较小。

（5）新增产能消化风险控制措施

为促进新增产能消化，发行人制定了以下风险控制措施：

①提高核电利用小时数

核电作为清洁能源，符合国家“双碳”战略，随着我国能源供需结构的改变，电力供应清洁化的趋势和对清洁能源的需求都将逐步扩大。相比其他清洁能源，核电具有能量密度高、无间歇性、受自然条件约束少等优点，上述优点为核电消纳提供了良好的内外部条件。2023年度，发行人在运核电机组平均利用小时数约为7,509小时，2024年1-9月在运核电机组平均利用小时数约为5,700小时，预计全年平均利用小时数在7,500小时左右。电价方面，随着国内电力市场改革持续深入推进，发行人将根据所在地区的政策积极参与市场化交易，2022年及2023年市场化交易结算电价基本与发行人计划电价相当，保持稳健。

②开拓电力消纳渠道

本次募投项目实施主体陆丰核电将通过上市公司体内的售电公司，积极参与当地电力体制改革，开拓用户，最大限度保证电量消纳。

③加强生产管理水平

本次募投项目实施主体陆丰核电还将做好安全生产管理，加强电站设备维护、升级，提升机组负荷快速响应能力，争取机组应发尽发、稳发满发，不断强化隐患排查、缺陷治理、风险防控各项工作力度，提升机组安全运行水平。

综上所述，从核电消纳政策、募投项目预计上网电量、广东地区电力市场供

需、同行业可比公司及广东地区在运核电机组情况来看，核电作为清洁能源受到国家政策大力支持，具备良好的发展前景和广阔的市场空间，本次募投项目新增的产能规模具备合理性，新增产能消纳的风险相对较小。

3. 说明陆丰核电项目的各期建设安排与机组的对应关系，结合各机组区位规划、计划与实际用海用地情况，按时间顺序列示说明各期各机组开工建设时间、实施运营需获得和已获得的审批或备案情况，截至目前相关文件是否有效；本次募投项目是否存在未取得相关权证或审批即开工建设的情况，如是，说明原因及合理性，是否存在被处罚的风险及采取的应对措施，发行人为消除相关障碍采取的具体措施安排及实施进度，是否存在重大不确定性或对本次发行构成实质性障碍

（1）说明陆丰核电项目的各期建设安排与机组的对应关系，结合各机组区位规划、计划与实际用海用地情况，按时间顺序列示说明各期各机组开工建设时间、实施运营需获得和已获得的审批或备案情况，截至目前相关文件是否有效

①陆丰核电项目的各期建设安排与机组的对应关系

根据国家发改委 2007 年 10 月发布的《核电中长期发展规划（2005～2020 年）》，陆丰核电已纳入上述规划。根据 2022 年 3 月发布的《广东省能源发展“十四五”规划》，陆丰核电纳入“十四五”期间开工备选项目。

陆丰核电项目位于广东省汕尾市所辖陆丰市碣石镇，规划建设 6 台百万千瓦级压水堆核电机组，分期建设，通常采用双堆布置，均在陆丰核电厂厂址内建设。广东陆丰核电站 5、6 号机组采用华龙一号技术路线，于 2022 年 5 月取得项目核准，两台机组分别于 2022 年 9 月、2023 年 8 月全面开工建设（核岛首罐混凝土浇灌日，即 FCD），系陆丰核电基地最早、最新全面开工建设的两台核电机组。广东陆丰核电站 1、2 号机组采用三代核电技术路线，于 2024 年 8 月取得项目核准，目前处于待全面开工建设的准备阶段。广东陆丰核电站 3、4 号机组为规划核电机组，目前尚处于可研论证阶段。

②陆丰核电各机组区位规划、计划与实际用海用地情况

陆丰核电基地位于广东省汕尾市所辖陆丰市碣石镇，目前主要规划建设 6 台核电机组及核电配套设施，具体情况如下：

序号	项目名称	规划或计划面积	实际面积
1	广东陆丰核电站 5、6	用地、用海预审意见面积与实	实际用地、用海面积与已

序号	项目名称	规划或计划面积	实际面积
	号机组	际办证面积一致，不存在差异 （用地面积 86.62 公顷，用海面积 65.15 公顷）	办理用地、用海权属证书 面积一致，不存在差异
2	广东陆丰核电站 1、2 号机组	已办理用地、用海预审意见， 拟计划用地面积 39.15 公顷，拟 计划用海面积 90 公顷以内	已在预审意见范围内开 展前期准备工作，正在办 理用地、用海权属证书
3	广东陆丰核电站 3、4 号机组	厂址内预留用地 28.24 公顷，用 海面积尚未明确	尚在论证阶段，未办理权 属证书
4	非核电机组区域	根据核电基地建设的实际需要，已有 4 宗用地合计 33.19 公顷办理权属证书，尚有 35.55 公顷实际用地未办理权属证书，均用于核电配套及临时建设区域	

注：核电项目建设需要履行严格、周期较长的论证及审批程序，在核电厂址内通常会有核电机组初步规划区域，在项目核准前需要取得用地、用海预审意见（以最新规划或者预审意见作为规划或计划面积），在取得项目核准文件后办理用地、用海批复及权属证书，项目严格按照批复用地、用海范围进行项目建设；上表中地块、海域面积采取四舍五入的计算原则，仅保留小数点后两位。

广东陆丰核电站 5、6 号机组项目已严格按照用地、用海预审意见完成土地、海域权属证书的办理，与规划或计划的用地、用海范围不存在差异。项目已取得粤（2024）陆丰市不动产权第 0004050 号、粤（2024）陆丰市不动产权第 0004051 号不动产权证书，合计用地面积为 86.62 公顷；已取得国（2023）海不动产权第 0000001 号、国（2023）海不动产权第 0000002 号、国（2023）海不动产权第 0000003 号、国（2023）海不动产权第 0000004 号、国（2023）海不动产权第 0000005 号不动产权证书，合计用海面积为 65.15 公顷。

根据 2023 年 6 月 6 日汕尾市自然资源局核发广东陆丰核电站 1、2 号机组《建设项目用地预审与选址意见书》（用字第 441500202300011 号），广东陆丰核电站 1、2 号机组规划建设总用地 39.15 公顷；根据 2023 年 9 月 12 日自然资源部办公厅出具的《自然资源部办公厅关于广东陆丰核电 1、2 号机组工程项目用海预审意见的函》（自然资办函〔2023〕1796 号），用海面积应控制在 90 公顷以内。截至本补充法律意见书出具之日，广东陆丰核电站 1、2 号机组已取得国家发改委

核准文件，正在推进项目用地、用海权属证书的办理工作。

广东陆丰核电站 3、4 号机组尚处于可研论证阶段，预留用地面积约 28.24 公顷，预留用海面积尚未确定。截至本补充法律意见书出具之日，广东陆丰核电站 3、4 号机组尚未办理用地、用海手续。

除上述 6 台核电机组涉及的用地、用海面积外，陆丰核电尚有实际使用的核电配套及临建区域：已办理完成粤（2021）陆丰市不动产权第 0107079 号、粤（2021）陆丰市不动产权第 0107078 号、粤（2021）陆丰市不动产权第 0107077 号、粤（2022）陆丰市不动产权第 0004611 号不动产权证书，合计用地面积 33.19 公顷；另有核电配套设施建设预留土地、临时建设实际使用但未办理用地手续的土地，合计用地面积 35.55 公顷。

③陆丰核电各期各机组开工建设时间、实施运营需获得和已获得的审批或备案情况，以及相关文件的有效性

截至本补充法律意见书出具之日，陆丰核电拟建设的 6 台机组项目进展、实施运营需获得和已获得的审批或备案情况主要如下：

a. 广东陆丰核电站 5、6 号机组

广东陆丰核电站 5、6 号机组于 2022 年 5 月取得项目核准文件，并分别于 2022 年 9 月、2023 年 8 月全面开工建设，初步预计上述两台机组分别于 2027 年、2028 年正式投入运营。

类别		批复机关	印发时间	已获得文件名称	已获得文件是否有效	尚需获得文件
发 改 立 项	项 目 核 准	国家发改 委	2022.05.16	《国家发展改革委关于核准广东陆丰核电站 5、6 号机组项目的批复》（发改能源〔2022〕738 号）	是	无
项 目 用 地、 用 海	项 目 用 地	陆丰市自 然资源局	2024.06.27	不动产权证书（粤（2024）陆丰市不动产权第 0004050 号）	是	无
				不动产权证书（粤（2024）陆丰市不动产权第 0004051 号）	是	无
	项 目	自然资源	2023.01.05	不动产权证书（国（2023）海不	是	无

类别		批复机关	印发时间	已获得文件名称	已获得文件是否有效	尚需获得文件
	用海	部		动产产权第 00000001 号)		
				不动产权证书（国（2023）海不动产权第 00000002 号）	是	无
				不动产权证书（国（2023）海不动产权第 00000003 号）	是	无
				不动产权证书（国（2023）海不动产权第 00000004 号）	是	无
				不动产权证书（国（2023）海不动产权第 00000005 号）	是	无
环 评 审 批	选 址 阶 段	生态环境 部	2021.05.13	《关于广东陆丰核电 5、6 号机组环境影响报告书（选址阶段）的批复》（环审〔2021〕37 号）	是	无
	建 造 阶 段	生态环境 部	2022.09.07	《关于广东陆丰核电 5、6 号机组环境影响报告书（建造阶段）的批复》（环审〔2022〕144 号）	是	无
	运 行 阶 段	生态环境 部	尚未达到办理该手续的阶段，后续办理			
辐 射 安 全 许 可 证		汕尾市生 态环境局	2024.09.30	《辐射安全许可证》（粤环辐证[N0026]）	是	无
核 安 全	建 造 许 可 证	国家核安 全局	2022.09.07	《中华人民共和国民用核设施建造许可证》（国核安证字第 2215 号）、《中华人民共和国民用核设施建造许可证》（国核安证字第 2216 号）	是	无
	核 材 料 许 可 证	国家国防 科技工业 局	尚未达到办理该手续的阶段，后续办理			
	运 行	国家核安	尚未达到办理该手续的阶段，后续办理			

类别		批复机关	印发时间	已获得文件名称	已获得文件是否有效	尚需获得文件
	许可证	全局				
电力业务许可证		国家能源局		尚未达到办理该手续的阶段，后续办理		

b. 广东陆丰核电站 1、2 号机组

广东陆丰核电站 1、2 号机组采用三代核电技术路线，于 2024 年 8 月取得项目核准文件，目前处于待全面开工建设的准备阶段。

类别		批复机关	印发时间	已取得文件名称	已取得文件是否有效	尚需获得文件
发改	项目核准	国家发改委	2024.08.30	《国家发展改革委关于广东陆丰核电站 1、2 号机组项目核准的批复》（发改能源〔2024〕1291 号）	是	无
项目用地、用海	项目用地	汕尾市自然资源局	2023.06.06	《建设项目用地预审与选址意见书》（用字第 441500202300011 号）	是	不动产权证书
	项目用海	自然资源部办公厅	2023.09.12	《自然资源部办公厅关于广东陆丰核电 1、2 号机组工程项目用海预审意见的函》（自然资办函〔2023〕1796 号）	是	海域使用权证书
环评审批	选址阶段	环保部	2014.06.18	《关于陆丰核电厂 1、2 号机组环境影响报告书（选址阶段）的批复》（环审〔2014〕147 号）	是	无
		生态环境部	2020.03.23	《关于认可<广东陆丰核电一期工程环境影响报告书（选址阶段）复核报告>的复函》（环核电函〔2020〕18 号）	是	无

类别		批复机关	印发时间	已取得文件名称	已取得文件是否有效	尚需获得文件
	建造阶段	生态环境部	2024 年 4 月提交申请，生态环境部正在审评中			
	运行阶段	生态环境部	尚未达到办理该手续的阶段，后续办理			
辐射安全许可证		汕尾市生态环境局	2024.09.30	《辐射安全许可证》（粤环辐证[N0026]）	是	无
核安全	建造许可证	国家核安全局	2024 年 4 月提交申请，国家核安全局正在审评中			
	核材料许可证	国家国防科技工业局	2023.10.04	《中华人民共和国核材料许可证》（国核材证字第（2023）D20-02 号）	是	无
	运行许可证	国家核安全局	尚未达到办理该手续的阶段，后续办理			
电力业务许可证		国家能源局	尚未达到办理该手续的阶段，后续办理			

c. 广东陆丰核电站 3、4 号机组

截至本补充法律意见书出具之日，广东陆丰核电站 3、4 号机组尚处于可研论证阶段，尚未获得项目核准。广东陆丰核电站 3、4 号机组如全面开工建设并投入商业运营，需按照上述广东陆丰核电站 5、6 号机组及广东陆丰核电站 1、2 号机组审批流程取得相应的审批及备案等文件。

（2）本次募投项目是否存在未取得相关权证或审批即开工建设的情况，如是，说明原因及合理性，是否存在被处罚的风险及采取的应对措施，发行人为消除相关障碍采取的具体措施安排及实施进度，是否存在重大不确定性或对本次发行构成实质性障碍

①本次募投项目历史上存在未取得相关权证或审批即开工建设的情况

本次募投项目广东陆丰核电站 5、6 号机组于 2022 年 5 月 16 日取得国家发改委核准，于 2022 年 9 月取得国家核安全局颁发的建造许可证，两台机组分别于 2022 年 9 月、2023 年 8 月全面开工建设。

基于核电项目建设的特殊性，核电项目在取得核准及全面开工建设前，通常会开展全面开工建设前的各项前期准备工作（包括四通一平等），因此，本次募投项目历史上存在未取得相关权证或审批即开工建设的情况，且本次募投项目部分用地存在因未经批准擅自占用受到相关主管部门处罚的情形，详见本补充法律意见书之“第一节《审核问询函》回复”之“二、《审核问询函》问题 2”之“（一）核查内容”之“3. 结合报告期内行政处罚决定书具体表述、发行人行为及处罚依据情节划分、所涉金额及重要性、相关有权机关证明文件等，说明发行人是否存在构成损害上市公司利益、投资者合法权益、社会公共利益的重大违法行为，是否构成本次发行障碍，相关信息披露是否符合规定”。

除上述情形外，本次募投项目包含部分核电基地共用配套建筑，并非核电项目核心生产设施，主要为综合办公楼、公关宣传中心、员工餐厅、员工宿舍等四处建筑，合计建筑面积 40,960 平方米。上述建筑非专为广东陆丰核电站 5、6 号机组建设，目前已建成并实际使用，因项目前期未获得核准及未办理土地权属证书等原因，上述建筑未办理建设审批手续。截至本补充法律意见书出具之日，前述建设审批手续正在办理中。

②本次募投项目被处罚的风险及采取的应对措施

除上述部分用地因未经批准擅自占用受到相关主管部门处罚的情形外，本次募投项目不存在其他行政处罚情形。根据陆丰核电所在地主管部门出具的合规证明及《无违法违规证明公共信用信息报告》，陆丰核电报告期内也不存在因上述无证房屋在建筑市场监管领域、生态环境领域、安全生产领域受到行政处罚的情形。

发行人一直重视并积极完善各项业务流程，按照《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 1 号——主板上市公司规范运作》《企业内部控制基本规范》的要求，制定了相应的内部控制制度和评价方法，公司内部控制制度体系完整、健全完善。

结合核电项目的特点，发行人组织梳理了核电项目用地、用海规范指引，明

确用地、用海权属办理工作流程及合规开发建设要求，并列举了典型案例，将规范指引下发至各项目公司，要求在后续项目开发建设过程中严格遵照执行，并将用地、用海规范嵌入工作流程，加强项目规范建设，从根源上减少用地、用海瑕疵事项。与此同时，发行人加强宣贯合规知识，提高公司业务人员的合规意识和能力。针对历史遗留问题，发行人已组织梳理土地海域等权属瑕疵问题，积极与当地主管部门协商沟通，厘清办证路径，加快消除瑕疵事项。

③发行人已基本消除相关障碍并积极推进完善各项手续，不会对本次募投项目实施造成重大不确定性，不会对本次发行造成实质性障碍

针对上述用地处罚事项，陆丰核电已及时足额缴纳罚款。2023年11月21日，陆丰市碣石镇人民政府出具《证明》，证明“由于陆丰公司核电项目建设规模大、工期紧，该项目未正式取得建设用地批复前已开工建设。鉴于陆丰公司生产经营具有一定的行业特殊性，且项目用地行为未造成持续、重大影响，上述行为不属于重大违法违规行为”。2023年12月19日，陆丰市碣石镇人民政府出具《证明》，证明陆丰市碣石镇人民政府对陆丰核电该违法行为仅予以罚款处理，涉及其他处罚措施不再执行。陆丰核电已就本次募投项目办理了用地手续，并于2024年6月27日取得粤（2024）陆丰市不动产权第0004050号、粤（2024）陆丰市不动产权第0004051号不动产权证书。截至本补充法律意见书出具之日，陆丰核电已取得广东陆丰核电站5、6号机组开工所需项目核准、环评审批、用地权属证书、用海权属证书、建造许可等各项审批文件并已全面开工建设，不存在未批先建情形。

针对部分已建成且投入使用的无证配套建筑，因陆丰核电于2024年6月方办理完毕该等建筑所在土地的权属证书，故截至本补充法律意见书出具之日仍存在未批先建的情形。陆丰核电正在与当地主管部门沟通、协调推进各项建设审批手续办理工作，并计划陆续完善对应建设审批手续并取得该等建筑的房屋权属证书。

综上所述，本次募投项目建设历史上存在未取得相关权证或审批即开工建设的情况，且陆丰核电因用地问题受到当地主管部门的处罚；除上述部分用地因未经批准擅自占用受到相关主管部门处罚的情形外，本次募投项目不存在其他行政处罚情形，发行人已建立健全相关内部控制制度和业务规范指引，加强项目开发

建设中的用地、用海规范并逐步解决历史上存在的瑕疵事项。

截至本补充法律意见书出具之日，相关行政处罚已结案且不属于重大违法行为，陆丰核电已取得广东陆丰核电站 5、6 号机组开工所需项目核准、环评审批、用地权属证书、用海权属证书、建造许可等各项审批文件并已全面开工建设。项目所涉部分配套建筑虽然未办理建设审批手续及房屋权属证书，但陆丰核电可以使用、处置该等房屋，且该等建筑物为核电项目非核心生产设施，不涉及主要生产用途，且陆丰核电报告期内未因此受到建筑市场监管领域、生态环境领域、安全生产领域等主管部门的处罚，目前正在积极推进办理相应的审批手续。因此，本次募投项目未批先建情形已基本消除，尚未办理完成上述配套建筑的建设审批手续及房产权属证书事宜不会对本次募投项目实施造成重大不确定性，不会构成本次发行的实质性障碍。

4. 结合投资项目明细、在建工程核算情况，说明本募项目在本次发行董事会前的投资情况，本次募集资金投入是否包含董事会前投入的资金，非资本性支出比例是否符合要求，是否符合《监管规则适用指引——发行类第 7 号》7-4 的相关规定

（1）本次募投项目的具体投资构成明细及本次发行董事会前的投资情况

本次向不特定对象发行 A 股可转换公司债券募集资金总额不超过人民币 490,000.00 万元（含本数），扣除发行费用后的募集资金净额拟用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目预计总投资金额	拟投入本次募集资金金额
1	广东陆丰核电站 5、6 号机组项目	4,086,538.00	490,000.00
合计		4,086,538.00	490,000.00

根据广东陆丰核电站 5、6 号机组可行性研究报告，本次募投项目工程总投资 408.65 亿元，主要包括工程费用（含前期准备工程、核岛工程、常规岛工程、BOP 工程）、工程其他费用、2/3 首炉核燃料费、基本预备费、建设期贷款利息、铺底流动资金等。根据发行人的说明，本次募集资金扣除发行费用后的净额将全部用于广东陆丰核电站 5、6 号机组项目建设中的资本性支出部分，本次募投项目的具体投资构成明细及本次发行董事会前（本次发行董事会召开日为 2024 年

6月21日，为便于计算，本次发行董事会前投入均以截至2024年6月30日进行核算）的投资情况如下：

单位：万元

序号	工程或费用名称	投资金额	本次发行董事会前投入金额	是否属于资本性支出
一	工程费用	2,578,929	911,562	基本预备费、价差预备费、铺底流动资金等项目为非资本性支出，本次募集资金净额将全部用于资本性支出部分
二	工程其他费用	696,406	147,035	
三	2/3 首炉核燃料费	140,981	/	
四	基本预备费	168,293	/	
五	扣减国内增值税	-287,990	-62,477	
工程基础价(静态投资)(一~五) 部分合计		3,296,618	996,120	
六	价差预备费	6,063	/	
七	建设期贷款利息	467,402	29,949	
工程建成价(动态投资)(一~七) 部分合计		3,770,084	1,026,069	
八	铺底流动资金	23,079	/	
九	建设期可抵扣增值税	293,375	62,477	
项目计划总资金		4,086,538	1,088,546	

注：上述合计数与各加数直接相加之和在尾数上存在差异，系四舍五入所致。

（2）本次募投项目在建工程核算情况

根据发行人的说明，发行人对本次募投项目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。

发行人核电项目的在建工程按照工程性质主要分为：（1）建筑工程：包括前期准备工程（包括四通一平）、核岛土建、常规岛土建和 BOP 土建；（2）安装工程：包括核岛安装、常规岛安装和 BOP 安装；（3）在安装设备：包括核岛设备供货、常规岛设备供货、BOP 辅助系统供货；（4）待摊支出：包括核燃料初装料供货、工程服务、机组联合调试运转、基建管理费、生产准备费、基建期财务费用、无法分摊到具体设备上的进口关税与不能抵扣的增值税、不可预见费等。

（3）本次募投资金不包含董事会前投入的资金，非资本性支出比例符合要

求

①董事会前投入资金情况

本项目总投资额为 408.65 亿元。根据发行人的说明，截至 2024 年 6 月 30 日（本次发行董事会决议日为 2024 年 6 月 21 日）已投资 108.85 亿元，尚未投资 299.80 亿元，其中公司拟使用募集资金投入金额为 49 亿元，本次募集资金拟投入金额不包含董事会前投入的资金。

②非资本性支出比例符合要求

a. 相关法规要求

根据《证券期货法律适用意见第 18 号》第五条的规定，就募集资金用于补充流动资金或者偿还债务如何适用“主要投向主业”，提出如下适用意见：“（一）通过配股、发行优先股或者董事会确定发行对象的向特定对象发行股票方式募集资金的，可以将募集资金全部用于补充流动资金和偿还债务。通过其他方式募集资金的，用于补充流动资金和偿还债务的比例不得超过募集资金总额的百分之三十。……（三）募集资金用于支付人员工资、货款、预备费、市场推广费、铺底流动资金等非资本性支出的，视为补充流动资金。资本化阶段的研发支出不视为补充流动资金。工程施工类项目建设期超过一年的，视为资本性支出。”

b. 本次募投项目的非资本性支出情况

根据发行人的说明，本次可转债募集资金不超过人民币 49 亿元（含本数），扣除发行费用后的净额将全部用于广东陆丰核电站 5、6 号机组项目建设中的资本性支出部分。经本所律师核查，本次募集资金不存在用于非资本性支出的情形，非资本性支出占比未超过 30%，符合相关法规要求。

（4）本次募集资金投入符合《监管规则适用指引——发行类第 7 号》7-4 的相关规定

根据《监管规则适用指引——发行类第 7 号》7-4 的相关规定，发行人本次募集资金投入符合相关规定的具体情况如下：

《监管规则适用指引——发行类第 7 号》7-4 的相关规定	本次募集资金投入符合相关规定
①上市公司募集资金应当专户存储，不得存放于集团财务公司。募集资金应服务于实体经济，符合国家产业政策，主	①发行人已经制订《募集资金管理规定》，本次发行 A 股可转换公司债券的募集资金将存放于经公司董事会批准开立的专项账户中，具

《监管规则适用指引——发行类第7号》7-4 的相关规定	本次募集资金投入符合相关规定
要投向主营业务。对于科创板上市公司，应主要投向科技创新领域	体开户事宜将在发行前由公司董事会（或其授权人士）确定，并在发行公告中披露募集资金专项账户的相关信息。本次募投项目服务于实体经济，投向主营业务，实施符合能源安全、碳达峰碳中和等国家重大战略方向，符合国家能源发展的产业政策 ②发行人系深交所主板上市公司，不适用科创板投向科技创新领域的相关规定
②募集资金用于收购企业股权的，发行人应披露交易完成后取得标的企业的控制权的相关情况。募集资金用于跨境收购的，标的资产向母公司分红不应存在政策或外汇管理上的障碍	本次募集资金不涉及收购企业股权，不涉及跨境收购
③发行人应当充分披露募集资金投资项目的准备和进展情况、实施募投项目的的能力储备情况、预计实施时间、整体进度计划以及募投项目的实施障碍或风险等。原则上，募投项目实施不应存在重大不确定性	①发行人已在《募集说明书》中按照相关规定对本次募集资金具体情况进行披露，发行人拥有丰富的核电站建设运营管理经验，并已作好技术、人才、市场方面的储备工作，具备实施本次募投项目的的能力 ②本次募投项目已取得项目建设所需要项目核准、用地审批、用海审批、环评批复、建造许可等前置审批程序，并分别于 2022 年 9 月 8 日、2023 年 8 月 26 日全面开工建设，项目实施不存在重大不确定性
④发行人召开董事会审议再融资时，已投入的资金不得列入募集资金投资构成	截至 2024 年 6 月 30 日（本次发行董事会决议日为 2024 年 6 月 21 日），本次募投项目已投资 108.85 亿元，尚未投资 299.80 亿元，其中公司拟使用募集资金投入金额为 49 亿元，本次募集资金拟投入金额不包含董事会前投入的资金
⑤保荐机构应重点就募投项目实施的准备情况，是否存在重大不确定性或重	①保荐人已在发行保荐书、保荐工作报告中根据相关规定就本次募投项目进行核查并发表

《监管规则适用指引——发行类第 7 号》7-4 的相关规定	本次募集资金投入符合相关规定
大风险，发行人是否具备实施募投项目的的能力进行详细核查并发表意见。保荐机构应督促发行人以平实、简练、可理解的语言对募投项目描述，不得通过夸大描述、讲故事、编概念等形式误导投资者。对于科创板上市公司，保荐机构应当就本次募集资金投向是否属于科技创新领域出具专项核查意见	意见 ②发行人已在《募集说明书》等与本次发行相关的申请文件中以平实、简练、可理解的语言对募投项目描述，不存在通过夸大描述、讲故事、编概念等形式误导投资者的情形 ③发行人系深交所主板上市公司，不涉及科创板上市公司专项核查意见

综上，本次募集资金投入符合《监管规则适用指引——发行类第 7 号》7-4 的相关规定。

5. 防城港项目等前次募投项目是否均按计划达到预定可使用状态，结合前次募投项目历次变更或延期情况，说明是否已按规定履行相关审议程序与披露义务；说明前募项目截至目前已实现的效益情况，是否达到预期效益，如否，请说明原因及合理性，并说明前募可行性分析是否合理谨慎，相关影响因素是否持续，本募效益测算是否可能会受到影响

（1）防城港项目等前次募投项目是否均按计划达到预定可使用状态，结合前次募投项目历次变更或延期情况，说明是否已按规定履行相关审议程序与披露义务

①前次募集资金投资项目不存在变更情形

发行人前次募集资金投资项目包括“阳江 5 号、6 号机组”项目、“防城港 3 号、4 号机组”项目和“补充流动资金”项目。截至基准日，前次募集资金投资项目均已实施完毕，建设类项目均已建成投产，未发生变更情形。

②前次募集资金投资项目延期情况

根据发行人首次公开发行股票（A 股）招股说明书（预先披露）中披露的募集资金投资项目计划投产时间，“阳江 5 号、6 号机组”项目实际投产时间与计划投产时间整体一致，“防城港 3 号、4 号机组”项目实际投产时间与计划投产时间存在差异，具体情况如下：

项目名称	计划投产时间	实际投产时间	是否延期 ^注
阳江 5 号、6 号机组	阳江 5 号机组于 2013 年 9 月开工建设，计划于 2018 年下半年建成投产；阳江 6 号机组于 2013 年 12 月开工建设，计划于 2019 年建成投产	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	否
防城港 3 号、4 号机组	防城港 3 号机组于 2015 年 12 月开工建设，4 号机组于 2016 年 12 月开工建设，均计划于 2022 年建成投产	防城港 3 号机组于 2023 年 3 月建成投产，防城港 4 号机组于 2024 年 5 月建成投产	是

注：2020 年 1 月 21 日，公司披露《关于首次公开发行 A 股股票募集资金使用完毕及注销部分专用账户的公告》（2020-004），截至 2019 年 12 月 31 日，公司首次公开发行股票募集资金已全部使用完毕，募集资金均按照原定用途使用。

③前次募集资金投资项目延期已履行内部决策程序与披露义务

2022 年 1 月 18 日，因防城港 3 号、4 号机组项目无法按照预定计划建成投产，经过审慎论证，发行人严格履行内部决策程序，确认调整“防城港 3 号、4 号机组”项目建成投产时间，并于 2022 年 1 月 26 日披露《关于防城港 3 号及 4 号机组建设进展的公告》（2022-008）。

2022 年 12 月 9 日，鉴于防城港 3 号机组已于 2022 年 11 月 28 日完成首次装料，但预计投产时间将有所推迟，经过审慎论证，发行人严格履行内部决策程序，确认再次调整“防城港 3 号、4 号机组”项目建成投产时间，并于 2022 年 12 月 21 日披露《关于防城港 3 号机组建设进展的公告》（2022-065）。

2023 年 3 月 24 日，发行人披露《关于防城港 3 号机组即将具备商业运营条件的公告》（2023-021），防城港 3 号机组于 2023 年 3 月 25 日完成所有调试工作，具备商业运营条件。

2024 年 5 月 24 日，发行人披露《关于防城港 4 号机组即将具备商业运营条件的公告》（2024-028），防城港 4 号机组于 2024 年 5 月 25 日完成所有调试工作，具备商业运营条件。

“防城港 3 号、4 号机组”项目作为发行人“华龙一号”示范工程及首堆项目，核电项目具有投资规模大、技术密度高、建设周期长等特点，为实现项目高

质量投产，项目建设过程中会进行整体评估、稳健推进，根据项目实际进行谨慎论证并优化调整。与此同时，在建期间受到公共卫生事件的影响，进而导致“防城港 3 号、4 号机组”项目存在延期情形，防城港 3 号、4 号机组已分别于 2023 年 3 月、2024 年 5 月建成投产，截至本补充法律意见书出具之日，前次募投项目均运行良好。

综上所述，发行人前次募集资金投资项目均已实施完毕，建设类项目均已建成投产，未发生变更情形。前次募集资金项目“防城港 3 号、4 号机组”项目存在延期情形，发行人已履行内部决策程序与信息披露义务，前次募投项目延期因素均已消除。

（2）说明前募项目截至目前已实现的效益情况，是否达到预期效益，如否，请说明原因及合理性，并说明前募可行性分析是否合理谨慎，相关影响因素是否持续，本募效益测算是否可能会受到影响

公司前次募投项目“阳江 5 号、6 号机组”项目中两台机组分别于 2018 年 7 月、2019 年 7 月建成投产，“防城港 3 号、4 号机组”项目中两台机组分别于 2023 年 3 月、2024 年 5 月建成投产，“补充流动资金”项目因不产生实际效益，故以下仅对前次募投项目中的建设类项目进行效益分析。根据发行人的说明，截至基准日，前次募投项目投产期间内效益实现情况如下：

项目	投产期间	实现净利润 (万元)	能力因子 ^{注1} (%)	是否达到预期 效益 ^{注2}
阳江 5 号、6 号 机组	2018 年 7 至 12 月	55,056.44	5 号 (99.60)	是
	2019 年度	86,534.76	5 号 (82.10)、6 号 (95.99)	
	2020 年度	118,732.65	5 号 (92.64)、6 号 (81.82)	
	2021 年度	226,399.88	5 号 (94.40)、6 号 (98.02)	
	2022 年度	210,454.56	5 号 (92.72)、6 号 (93.56)	
	2023 年度	185,845.56	5 号 (92.34)、6 号 (90.91)	
	2024 年 1 至 9 月	172,652.74	5 号 (99.99)、6 号 (99.99)	
	2018 年 7 月至 2024 年 9 月	1,055,676.59	5 号 (92.61)、6 号 (92.78)	
防城港 3 号、4 号	2023 年 3 至 12 月	91,125.40	3 号 (98.20)	是
	2024 年 1 至 9 月	53,633.34	3 号 (70.25)、4 号 (99.97)	

项目	投产期间	实现净利润 (万元)	能力因子 ^{注1} (%)	是否达到预期 效益 ^{注2}
机组	2023年3月至2024 年9月	144,758.74	3号(84.40)、4号(99.97)	

注1：在可行性研究报告中，通常以每年7,000小时的发电时长作为测算基础（约为全年发电时间的80%）。上表以能力因子衡量产能利用情况，机组能力因子是在一定时间间隔内，机组的可用能量与额定能量之比，用百分数表示，以能力因子数值与80%测算值进行比较。

注2：“阳江5号、6号机组”及“防城港3号、4号机组”项目预计的资本金财务内部收益率（税后）为10.00%、9.00%，上述收益率是基于在一个完整经营周期内经营现金测算，因此，衡量是否达到预期效益以项目投产后已实现的累计净利润和能力因子进行相应比较。

截至基准日，前次募投项目中“阳江5号、6号机组”项目和“防城港3号、4号机组”项目投产以来的实际累计净利润和能力因子均已达到预期效益。

“防城港3号、4号机组”项目中的3号机组于2024年1-9月期间存在能力因子较低的情形，主要系防城港3号机组于2024年上半年开展首次大修，属于核电机组正常运营范围内的检修活动，上述因素不会对项目整体效益实现产生影响。发行人始终重视并推动在运机组长期安全稳定运行，抓住机遇多发满发，争取更多的电量和更好的利用率。近年来，公司管理的在运机组平均能力因子保持较高水平，处于WANO业绩指标先进水平。随着2024年上半年首次大修完成后，防城港3号机组已并网运行，自投产后至2024年9月30日，防城港3号机组累计能效因子已达84.40%。

综上，本所律师认为，截至基准日，前次募投项目中“阳江5号、6号机组”项目和“防城港3号、4号机组”项目投产后的实际效益实现情况均已达到预期效益。

（二）核查程序及核查意见

1. 核查程序

本所律师履行了如下核查程序：

（1）查阅《上市公司国有股权监督管理办法》《国务院国资委授权放权清单

（2019 年版）》等相关文件；查阅发行人 2024 年第三季度报告，取得并查阅中国证券登记结算有限责任公司出具的发行人截至 2024 年 9 月 30 日的主要股东名册；查阅发行人截至本次发行董事会决议日前二十个交易日公司 A 股股票交易价格并计算均价，测算本次发行对发行人控股股东持股比例的影响；了解本次发行已履行的审批程序，取得发行人控股股东关于本次发行认购的承诺以及关于本次认购审批流程及进展的说明。

（2）查阅核电行业政策、核电行业研究报告、中国核能行业协会相关报告、广东地区用电统计数据等公开披露信息，了解行业政策和发展情况；查阅本次募投项目可行性研究报告，了解本次募投项目装机容量、预计发电量、预计上网电量等数据；查阅核电行业可比上市公司募投资金用于核电项目建设情况以及广东地区在运核电项目消纳情况，取得发行人关于本次募投项目新增产能消化措施的说明。

（3）访谈陆丰核电相关人员，了解陆丰核电项目的各期建设安排、各机组计划与实际用地、用海情况、核电项目建设审批手续；查阅《核电中长期发展规划（2005～2020 年）》《广东省能源发展“十四五”规划》，取得并查阅各期机组已取得的可行性研究报告等文件；取得并查阅陆丰核电项目各机组已取得的项目合规手续及各项批准文件；访谈陆丰核电相关人员，了解陆丰核电被陆丰市碣石镇人民政府处罚的具体情况，取得并查阅行政处罚决定书、陆丰核电缴纳罚款的付款凭证、有权机关出具的证明文件；取得并查阅陆丰核电当地主管部门出具的合规证明文件、陆丰核电的《无违法违规证明公共信用信息报告》；查阅发行人内部控制相关制度，了解发行人报告期内内部控制制度执行情况，取得发行人关于加强核电项目规范采取相关措施的说明。

（4）查阅本次募投项目的可行性研究报告等资料，了解具体投资构成明细、各明细项目主要投资内容，了解各项支出是否属于资本性支出；查阅本次发行的相关决议及公告，查阅发行人在建工程科目核算制度等资料，了解发行人截至 2024 年 6 月 30 日广东陆丰核电站 5、6 号机组项目投资核算明细情况；查阅发行人《募集资金管理规定》以及投资管理内控制度，了解发行人募集资金存管等相关规定；查阅陆丰核电项目投资控制月报（2024 年 6 月）等资料，了解本次募投项目截至 2024 年 6 月 30 日资金投入情况以及资金投入在各投资明细中的构成；查阅《证券期货法律适用意见第 18 号》及《监管规则适用指引——发行类

第7号》，核查非资本性支出比例是否符合要求以及本次募集资金投入是否符合相关规定。

（5）取得并查阅发行人IPO披露的前次募投项目信息、发行人披露的募集资金使用情况报告等资料，了解募集资金使用和项目进展情况；取得并查阅前次募投项目的可行性研究报告，了解发行人前次募投项目效益测算假设、测算过程以及关于净利润、利用小时数等测算结果；取得前次募投项目投产后至2024年9月30日各机组净利润、能力因子经营数据等资料，了解前次募投项目经营情况；查阅《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第1号——主板上市公司规范运作》、发行人信息披露公告等文件，取得发行人“防城港3号、4号机组”项目延期内部审议文件，核查前次募投项目延期是否已按规定履行相关审议程序与披露义务。

2. 核查结论

经核查，本所律师认为：

（1）根据相关法律法规及中广核内部管理制度规定，若中广核参与本次认购，无需获得国资委审批同意，中广核履行内部审批程序后即可参与本次可转债发行认购。

（2）从核电消纳政策、募投项目预计上网电量、广东地区电力市场供需、同行业可比公司情况来看，核电作为清洁能源受到国家政策大力支持，具备良好的发展前景和广阔的市场空间，本次募投项目新增的产能规模具备合理性，新增产能消纳的风险相对较小。

（3）本次募投项目建设历史上存在未取得相关权证或审批即开工建设的情况，且陆丰核电因用地问题受到当地主管部门的处罚；除上述部分用地因未经批准擅自占用受到相关主管部门处罚的情形外，本次募投项目不存在其他行政处罚情形，发行人已建立健全相关内部控制制度和业务规范指引，加强项目开发建设中的用地、用海规范并逐步解决历史上存在的瑕疵事项。截至本补充法律意见书出具之日，相关行政处罚已结案且不属于重大违法行为，陆丰核电已取得广东陆丰核电站5、6号机组开工所需各项审批文件并已全面开工建设。项目所涉部分配套建筑虽然未办理建设审批手续及房屋权属证书，但陆丰核电可以使用、处置该等房屋，且该等建筑物为核电项目非核心生产设施，不涉及主要生产用途，且陆丰核电报告期内未因此受到建筑市场监管领域、生态环境领域、安全生产领域

等主管部门的处罚，目前正在积极推进办理相应的审批手续。因此，本次募投项目未批先建情形已基本消除，尚未办理上述配套建筑的建设审批手续及房产权属证书事宜不会对本次募投项目实施造成重大不确定性，不会构成本次发行的实质性障碍。

（4）本次募集资金扣除发行费用后的净额将全部用于广东陆丰核电站 5、6 号机组项目建设中的资本性支出部分，本次募投项目在本次发行董事会决议前已经开始投资建设，募集资金拟投入金额不包含董事会前投入的资金；本次募集资金不存在用于非资本性支出的情形，非资本性支出占比未超过 30%，符合《证券期货法律适用意见第 18 号》的相关要求；本次募集资金投入符合《监管规则适用指引——发行类第 7 号》7-4 的相关规定。

（5）发行人前次募集资金投资项目均已实施完毕，建设类项目均已建成投产，未发生变更情形。前次募集资金项目“防城港 3 号、4 号机组”项目存在延期情形，已履行内部决策程序与信息披露义务；截至 2024 年 9 月 30 日，前次募投项目中“阳江 5 号、6 号机组”项目和“防城港 3 号、4 号机组”项目投产后的实际效益实现情况均已达到预期效益。

二、《审核问询函》问题 2

报告期内，发行人关联交易类型包括核燃料物资供应与服务、技术支持与维修服务、综合服务、金融服务等。2018 年，广核集团出具《关于进一步避免同业竞争的承诺函》，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。”部分相关机组已于 2019 年-2021 年陆续开工建设，即将满 5 年。

发行人于 2022-2024 年存在因未经批准用地用海等事项受到行政处罚的情形，于 2021 年因项目建设施工产生承包商合同索赔导致营业外支出 1.72 亿元。根据发行人 IPO 招股说明书，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》，涉及自有物业规范运营等事项。

请发行人补充说明：（1）结合公司关联交易金额及占比情况，说明关联交易的必要性、合理性，决策程序的合法性、信息披露的规范性、关联交易价格的公允性，是否存在关联交易非关联化的情况，关联交易对公司独立运营能力的影响，

是否存在违反控股股东作出的规范关联交易相关承诺的情形；本次募投项目实施后是否会新增显失公平的关联交易，或者严重影响公司生产经营的独立性，如是，请明确相关解决措施并出具承诺；（2）发行人现有涉及同业竞争的业务是否于首发上市时已存在，发行人及相关方是否已针对所有可能构成重大不利影响的同业竞争制定明确可行的整合措施并公开承诺，如是，请说明目前承诺履行情况，上市后是否存在新增同业竞争或违反承诺的情形；说明本次募集资金投入后，是否存在《监管规则适用指引——发行类第 6 号》中新增同业竞争的情形，如是，新增同业竞争是否构成重大不利影响；（3）结合履行避免同业竞争相关承诺的预计资金支出、公司货币资金、资产负债结构和现金流量状况等，量化分析说明是否具备本次发行可转债的偿债能力；（4）结合报告期内行政处罚决定书具体表述、发行人行为及处罚依据情节划分、所涉金额及重要性、相关有权机关证明文件等，说明发行人是否存在构成损害上市公司利益、投资者合法权益、社会公共利益的重大违法行为，是否构成本次发行障碍，相关信息披露是否符合规定；（5）结合报告期内重大法律纠纷的相关情况，以及截至目前未决诉讼或仲裁的涉案具体金额及最新进展情况，说明是否会对发行人持续经营产生重大不利影响，是否构成本次发行障碍；（6）结合前述（4）（5）相关内容，说明《关于与新股发行相关其他事项的承诺》等公开承诺的具体履行情况，是否存在违反承诺的情形。

请发行人补充披露（3）（5）相关风险。

请保荐人核查并发表明确意见，请发行人律师核查（1）（2）（4）（5）（6）并发表明确意见，请会计师核查（3）并发表明确意见。请保荐人、发行人律师、会计师按照《监管规则适用指引——发行类第 6 号》第 6-1 条、6-2 条相关要求出具专项说明。

回复：

（一）核查内容

1. 结合公司关联交易金额及占比情况，说明关联交易的必要性、合理性，决策程序的合法性、信息披露的规范性、关联交易价格的公允性，是否存在关联交易非关联化的情况，关联交易对公司独立运营能力的影响，是否存在违反控股股东作出的规范关联交易相关承诺的情形；本次募投项目实施后是否会新增显失公平的关联交易，或者严重影响公司生产经营的独立性，如是，请明确相关解决措施并出具承诺

(1) 报告期内公司关联交易金额及占比情况

①重大关联交易情况

根据《审计报告》、2024 年第三季度报告、《募集说明书》及发行人提供的相关资料，并经本所律师核查，发行人报告期内发生的重大关联交易情况如下：

a. 重大关联交易的判断依据及标准

参考《上市规则》《香港联合交易所有限公司证券上市规则》以及《中国广核电力股份有限公司关联交易管理制度》，公司的重大关联交易为：i. 公司与关联自然人发生的成交金额超过人民币 30 万元的关联交易（提供担保除外）；ii. 公司与关联法人（或者其他组织）发生的成交金额超过人民币 300 万元，且占公司最近一期经审计净资产绝对值超过 0.5%的关联交易（公司提供担保除外）；iii. 经公司董事会或股东会审议通过的一次性关联交易。

b. 重大经常性关联交易

i. 采购商品/接受劳务

单位：万元

关联方名称	主要交易内容	2024 年 1-9 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
铀业公司	采购核燃料服务	620,634.72	960,795.26	968,255.83	696,175.88
广利核	采购技术服务	81,447.32	72,586.68	42,261.27	52,093.68
中广核新能源海上风电（汕尾）有限公司	采购劳务服务	-	-	8.85	-
法马通	采购核燃料服务	108,967.57	102,467.34	87,487.28	81,378.21
核工业二三建设	采购工程服务	135,886.28	186,017.50	128,941.73	185,211.09
红沿河核电	采购劳务服务和技术服务	2,538.18	3,051.92	3,886.67	496.95
总计	/	949,474.07	1,324,918.70	1,230,841.63	1,015,355.82
占营业成本的比例	/	24.10%	25.07%	22.27%	18.84%

注 1：公司 2021 年度、2022 年度、2023 年度的财务数据均摘引自经毕马威会计师审计的财务报告，2024 年 1-9 月的财务数据摘引自公司 2024 年第三季度未经审计的财务报表，下同。

注 2：重大关联交易金额指公司对关联方单体的交易金额，不含关联方下属子公司，下同。

报告期内，公司向铀业公司主要采购核燃料服务，向中广核新能源海上风电（汕尾）有限公司主要采购劳务服务，向广利核主要采购技术服务，向法马通主要采购核燃料服务，向红沿河核电主要采购劳务服务和技术服务，向核工业二三建设主要采购工程服务，合计采购金额分别为 1,015,355.82 万元、1,230,841.63 万元、1,324,918.70 万元和 949,474.07 万元，占营业成本的比例分别为 18.84%、22.27%、25.07%和 24.10%。

ii. 出售商品/提供劳务

单位：万元

关联方名称	主要交易内容	2024 年 1-9 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
苍南核电	提供综合、技术和工程服务	624,895.85	724,809.04	398,382.40	203,923.16
惠州核电	提供综合、技术和工程服务	547,714.00	808,838.50	589,541.93	350,026.57
中广核新能源（象山）有限公司	提供工程服务	17,490.41	121,899.55	25,400.19	-
铀业公司	提供综合、工程和技术服务	2,302.96	3,724.59	3,165.77	5,791.32
中广核（嵊泗）新能源有限公司	提供工程服务	21.81	1,781.17	-717.65	104,750.18
广利核	提供综合、工程和技术服务	5.85	1,540.89	1,798.28	1,918.71

关联方名称	主要交易内容	2024 年 1-9 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
中广核新能源南通有限公司	提供工程和技术服务	-	-2,106.66	38,481.85	153,244.00
中广核汕尾新能源有限公司	提供工程服务	-1,718.70	32,214.68	853,044.43	131.72
中广核新能源（惠州）有限公司	提供工程服务	-868.17	778.95	117,973.84	396,450.18
中广核新能源海上风电（汕尾）有限公司	提供工程和综合服务	-6,318.17	-12,551.88	136,984.37	585,687.10
港核投	销售电力	451,673.04	597,405.36	585,388.47	538,970.47
宁德第二核电	提供工程服务	59,219.29	71,806.06	4,304.31	37,820.60
红沿河核电	提供工程服务	58,824.75	138,038.21	114,958.01	182,643.02
总计	/	1,753,242.92	2,488,178.46	2,868,706.18	2,561,357.03
占营业收入的比例	/	28.16%	30.14%	34.64%	31.75%

报告期内，公司向铀业公司主要提供综合、工程和技术服务，向中广核汕尾新能源有限公司主要提供工程服务，向惠州核电主要提供综合、技术和工程服务，向苍南核电主要提供综合、技术和工程服务，向中广核新能源海上风电（汕尾）有限公司主要提供工程和综合服务，向中广核新能源（惠州）有限公司主要提供工程服务，向中广核新能源南通有限公司主要提供工程和技术服务，向中广核（嵊泗）新能源有限公司主要提供工程服务，向广利核主要提供综合、工程和技术服务，向中广核新能源（象山）有限公司主要提供工程服务，向港核投主要销售电力，向红沿河核电主要提供工程服务，向宁德第二核电主要提供工程服务，合计销售金额分别为 2,561,357.03 万元、2,868,706.18 万元、2,488,178.46 万元和

1,753,242.92 万元，占营业收入的比例分别为 31.75%、34.64%、30.14%和 28.16%。

iii. 关联租赁

(i) 发行人作为出租方

单位：万元

关联方名称	2024 年 1-9 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
广利核	111.50	-	247.77	148.66
宁德第二核电	4.86	-	-	-
红沿河核电	-	73.98	73.98	91.21
合计	116.36	73.98	321.75	239.87
占营业收入的比例	报告期内占比均小于 0.01%			

(ii) 发行人作为承租方

单位：万元

2024 年 1-9 月						
出租方名称	租赁资产种类	简化处理的短期租赁和低价值资产租赁的租金费用（如适用）	未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额（如适用）	支付的租金	承担的租赁负债利息支出	增加的使用权资产
红沿河核电	房屋建筑物	-	-	45.36	1.63	-
2023 年度						
出租方名称	租赁资产种类	简化处理的短期租赁和低价值资产租赁的租金费用（如适用）	未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额（如适用）	支付的租金	承担的租赁负债利息支出	增加的使用权资产
红沿河核电	房屋建筑物	-	-	45.22	2.97	-
2022 年度						
出租方名称	租赁资产种类	简化处理的短期租赁和低价值资产租赁的租金费用（如适用）	未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额（如适用）	支付的租金	承担的租赁负债利息支出	增加的使用权资产

红沿河核电	房屋建筑物	-	-	79.57	14.00	176.48
2021 年度						
出租方名称	租赁资产种类	简化处理的短期租赁和低价值资产租赁的租金费用（如适用）	未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额（如适用）	支付的租金	承担的租赁负债利息支出	增加的使用权资产
红沿河核电	房屋建筑物	-	-	3.70	0.80	-

注：上表中“支付的租金”不含“简化处理的短期租赁和低价值资产租赁的租金费用（如适用）”。

iv. 金融服务

报告期内，根据发行人与中广核签署的《金融服务框架协议》，中广核及其下属金融服务提供方向发行人提供金融服务，主要包括但不限于存款、贷款、委托贷款、基于年度及基于项目的金融顾问服务、结算服务、保险服务及融资租赁服务。具体情况如下：

（i）存款（资金存放）

单位：万元

2024 年 1-9 月					
序号	关联方名称	2024 年 9 月 30 日余额	本期存入	本期支出	2023 年 12 月 31 日余额
1	财务公司	2,048,793.38	55,998,555.95	55,472,435.74	1,522,673.16
2	华盛投资	3,776.61	3,441.20	9,468.49	9,803.90
合计		2,052,569.99	56,001,997.15	55,481,904.23	1,532,477.06
2023 年度					
序号	关联方名称	2023 年 12 月 31 日余额	本期存入	本期支出	2022 年 12 月 31 日余额
1	财务公司	1,522,673.16	93,768,727.93	93,689,081.98	1,443,027.22
2	华盛投资	9,803.90	6,652.13	9,010.03	12,161.80
合计		1,532,477.06	93,775,380.05	93,698,092.01	1,455,189.02
2022 年度					

序号	关联方名称	2022 年 12 月 31 日余额	本期存入	本期支出	2021 年 12 月 31 日余额
1	财务公司	1,443,027.22	101,141,380.65	101,255,753.26	1,557,399.83
2	华盛投资	12,161.80	12,225.36	7,141.94	7,078.38
合计		1,455,189.02	101,153,606.01	101,262,895.20	1,564,478.21
2021 年度					
序号	关联方名称	2021 年 12 月 31 日余额	本期存入	本期支出	2020 年 12 月 31 日余额
1	财务公司	1,557,399.83	94,129,341.72	93,762,926.76	1,190,984.86
2	华盛投资	7,078.38	22,197.27	19,072.33	3,953.44
合计		1,564,478.21	94,151,538.99	93,781,999.08	1,194,938.30

(ii) 资金拆借

报告期内，公司不存在向关联方的资金拆出情况，资金拆入及偿还情况如下：

单位：万元

序号	关联方名称	2024 年 1-9 月拆入	2024 年 1-9 月偿还
1	财务公司	1,198,714.41	1,140,259.01
2	华龙国际	-	10,000.00
3	华盛投资	-	271.23
合计		1,198,714.41	1,150,530.24

单位：万元

序号	关联方名称	2023 年度拆入	2023 年度偿还
1	财务公司	2,094,492.29	2,410,241.56
2	华盛投资	1,334.16	3,665.13
3	华龙国际	-	20,000.00
合计		2,095,826.45	2,433,906.69

注：华龙国际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，下同。

单位：万元

序号	关联方名称	2022 年度拆入	2022 年度偿还
1	财务公司	3,043,812.43	3,115,849.33
2	中广核	15,000.00	-
3	华盛投资	2,602.20	2,642.20
4	中广核资本及其子公司	-	10,000.00
5	华龙国际	20,000.00	15,000.00
合计		3,081,414.63	3,143,491.52

单位：万元

序号	关联方名称	2021 年度拆入	2021 年度偿还
1	财务公司	2,486,374.28	2,554,573.17
2	中广核资本及其子公司	10,004.00	19,095.27
3	华盛投资	6,132.80	1,000.00
4	华龙国际	15,000.00	10,000.00
合计		2,517,511.08	2,584,668.44

(iii) 利息收入

单位：万元

关联方名称	2024 年 1-9 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
财务公司	19,861.68	27,111.01	19,112.45	14,917.98
其他	0.07	0.10	0.02	0.003
合计	19,861.75	27,111.11	19,112.48	14,917.98

(iv) 利息支出

单位：万元

关联方名称	2024 年 1-9 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
财务公司	17,849.19	22,413.88	35,772.96	38,470.41
中广核	2,241.85	2,986.41	2,658.73	2,029.31
华盛投资	1.28	85.20	92.63	465.12
中广核资本及其子公司	-	-	270.01	2,595.56
华龙国际	183.44	601.14	634.09	150.31

关联方名称	2024 年 1-9 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
合计	20,275.78	26,086.62	39,428.42	43,710.70

(v) 结算、委托贷款及其他金融服务等服务费

单位：万元

关联方名称	2024 年 1-9 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
财务公司	46.49	211.28	180.30	427.90
中广核保险经纪有限 责任公司	6.19	844.35	207.86	280.78
合计	52.69	1,055.63	388.16	708.68

v. 关联担保

报告期内，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；公司作为被担保方，控股股东及其控制的其他企业产生关联担保情况如下：

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
中广核	50,000.00	2013.02.20	2022.02.20	是
中广核	50,000.00	2013.07.04	2022.07.04	是
中广核	100,000.00	2013.09.16	2022.09.16	是
中广核	100,000.00	2013.12.02	2022.12.02	是
合计	300,000.00	-		

截至 2022 年末，中广核对发行人的担保事项已经全部履行完毕。

vi. 关键管理人员薪酬

报告期内，公司向董事、监事、高级管理人员支付薪酬情况如下：

单位：万元

项目	2024 年 1-9 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
关键管理人员报酬	847.53	1,142.40	1,676.02	1,288.38

c. 重大偶发性关联交易

报告期内，公司存在 2 项重大偶发性关联交易，分别为：发行人全资子公司

中广核研究院于 2022 年向数字科技公司转让仿真公司 75%股权，转让价格为 5,186.19 万元；发行人全资子公司工程公司于 2023 年向财务公司增资 60,000 万元。

②一般关联交易情况

根据《审计报告》、2024 年第三季度报告、《募集说明书》及发行人提供的相关资料，并经本所律师核查，发行人报告期内发生的一般关联交易情况如下：

a. 一般经常性关联交易

i. 采购商品、接受劳务

单位：万元

关联方名称	2024 年 1-9 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
核服集团及其子公司	108,156.76	156,972.98	147,128.34	144,473.68
数字科技公司及其子公司	47,931.71	92,622.97	69,706.31	9,083.26
能之汇及其子公司	9,629.14	10,869.33	5,099.05	2,857.19
中广核环保产业有限公司及其子公司	6,038.03	9,555.02	7,595.41	5,800.21
铀业公司子公司	127.29	1,416.48	869.10	923.77
中广核	22.53	486.96	431.83	838.33
财务公司	-	1,295.42	3,951.61	-
中广核资本及其子公司	-	263.21	149.72	4,538.78
大唐国际发电股份有限公司	7,901.68	7,846.17	7,232.25	10,845.52
华龙国际	3,607.97	18,904.34	94.34	94.34
中国能源建设集团广东省电力设计研究院有限公司	3,418.83	4,041.07	10,759.21	1,815.89
法国电力国际公司及其子公司	1,816.73	2,461.52	3,064.48	5,136.21
中咨公司	60.75	80.69	1,429.84	1,337.44
其他	416.81	2,486.10	2,453.60	5,410.93
合计	189,128.23	309,302.25	259,965.10	193,155.54
占营业成本的比例	4.80%	5.85%	4.70%	3.58%

注：前述“①重大关联交易情况”中单独披露的主体不再于“②一般关联交易情况”及本表中列示，下同。

报告期内，公司一般性关联采购合计金额分别为 193,155.54 万元、259,965.10 万元、309,302.25 万元和 189,128.23 万元，占营业成本的比例分别为 3.58%、4.70%、5.85%和 4.80%。

ii. 出售商品、提供劳务

单位：万元

关联方名称	2024 年 1-9 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
惠州第二核电	12,805.51	-	-	-
中广核风电及其子公司	5,375.33	11,321.20	16,051.42	41,233.63
苍南第二核电	5,220.80	-	-	-
岭湾核电有限公司	410.78	102.44	1,172.73	715.20
数字科技公司及其子公司	340.39	344.86	710.33	608.02
能之汇及其子公司	319.12	376.66	755.62	1,743.96
中广核国际及其子公司	521.21	846.87	899.18	9,854.85
核服集团及其子公司	109.79	467.34	598.81	1,435.87
铀业公司子公司	253.53	730.14	1,138.72	2,516.27
中广核	50.09	62.70	21,360.37	2,441.68
其他	1,525.37	1,317.27	2,385.72	4,567.74
合计	26,931.92	15,569.49	45,072.90	65,117.23
占营业收入的比例	0.43%	0.19%	0.54%	0.81%

报告期内，公司一般性关联销售合计金额分别为 65,117.23 万元、45,072.90 万元、15,569.49 万元和 26,931.92 万元，占营业收入的比例分别为 0.81%、0.54%、0.19%和 0.43%。

iii. 关联租赁

(i) 发行人作为出租方

单位：万元

关联方名称	2024 年 1-9 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
数字科技公司及其子公司	209.67	279.56	307.95	-
核服集团及其子公司	63.37	399.75	323.19	357.65

关联方名称	2024 年 1-9 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
其他	3.30	3.30	4.26	54.93
合计	276.35	682.62	635.40	412.58
占营业收入的比例	0.00%	0.01%	0.01%	0.01%

（ii）发行人作为承租方

单位：万元

2024 年 1-9 月						
出租方名称	租赁资产种类	简化处理的短期租赁和低价值资产租赁的租金费用（如适用）	未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额（如适用）	支付的租金	承担的租赁负债利息支出	增加的使用权资产
中广核	房屋建筑物	-	-	6,654.27	154.43	17,985.37
核服集团及其子公司	房屋建筑物	2,207.55	-	3,245.25	89.36	262.67
数字科技公司及其子公司	房屋建筑物	-	-	189.35	53.64	2,208.92
其他	房屋建筑物	7.84	-	6.30	1.14	-
合计		2,215.39	-	10,095.17	298.56	20,456.96
2023 年度						
出租方名称	租赁资产种类	简化处理的短期租赁和低价值资产租赁的租金费用（如适用）	未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额（如适用）	支付的租金	承担的租赁负债利息支出	增加的使用权资产
中广核	房屋建筑物	-	-	8,844.04	462.08	2,100.22
核服集团及其子公司	房屋建筑物	3,531.83	-	2,793.16	221.88	785.02
数字科技公	房屋建筑物	-	-	757.39	21.59	-

司及其子公司						
中广核环保产业有限公司及其子公司	房屋建筑物	7.84	-	-	-	-
其他	房屋建筑物	-	-	40.68	1.89	14.39
合计		3,539.67	-	12,435.27	707.44	2,899.63
2022 年度						
出租方名称	租赁资产种类	简化处理的短期租赁和低价值资产租赁的租金费用（如适用）	未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额（如适用）	支付的租金	承担的租赁负债利息支出	增加的使用权资产
中广核	房屋建筑物	-	-	11,968.94	799.16	767.71
核服集团及其子公司	房屋建筑物	3,281.65	-	2,510.40	309.87	2,020.99
数字科技公司及其子公司	房屋建筑物	-	-	1,201.42	186.28	1,353.57
其他	房屋建筑物	-	-	97.25	60.91	160.79
合计		3,281.65	-	15,778.01	1,356.23	4,303.06
2021 年度						
出租方名称	租赁资产种类	简化处理的短期租赁和低价值资产租赁的租金费用（如适用）	未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额（如适用）	支付的租金	承担的租赁负债利息支出	增加的使用权资产
中广核	房屋建筑物	-	-	14,161.82	448.75	26,866.32
核服集团及其子公司	房屋建筑物	2,926.49	-	3,069.18	329.00	4,119.98

数字科技公司及其子公司	房屋建筑物	-	-	384.65	22.91	66.09
其他	房屋建筑物	-	-	16.35	2.35	7.18
合计		2,926.49	-	17,631.99	803.01	31,059.56

注：上表中“支付的租金”不含“简化处理的短期租赁和低价值资产租赁的租金费用（如适用）”。

b. 一般偶发性关联交易

报告期内，公司存在 1 项一般偶发性关联交易为：2022 年，阳江核电向铀业公司转让一宗土地使用权，交易金额为 3,360.00 万元。

（2）关联交易的必要性、合理性

根据《审计报告》、2024 年第三季度报告、《募集说明书》及发行人提供的相关说明，发行人报告期内发生的关联交易的必要性、合理性情况如下：

①工程服务

提供工程服务为公司的主营业务之一。鉴于：a. 由于核电工程建设的复杂性以及对安全、可靠保密和过往经验严格要求，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，根据核电行业的惯例，通常各大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 b. 公司拥有丰富的核电项目建设及管理经验，通过多年的合作，能够持续提供令中广核满意且具备所需标准及质量的核电工程服务；c. 公司对核电项目的建设及管理经验也可应用于非核电项目的工程建设中，能满足中广核的相关业务需求。

综合以上原因及裨益，公司持续向中广核提供工程建设相关服务。

②综合服务

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，中广核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，基础设施及商业环境配套不完善，中广核提供的餐饮、物业、交通、公共物资供应、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。

公司也向中广核提供物业租赁、行政物资处理等综合服务，受益于规模效应，双方在提高效率的同时也节约了成本。

③技术支持与维修服务

核电行业涉及的技术复杂，对安全性有严格要求。公司的子公司与中广核的子公司自其各自成立起便建立了业务关系，相关服务供应商均为其各自领域的专家，拥有提供有关服务所需的许可证及/或配备经验丰富且技能娴熟的技术人员以开展所涉及的专业工作。接受服务一方将因规模优势而受益；就若干复杂的技术支持与维修服务而言，向外部服务供应商采购将增加成本。

因此，经考虑服务质量、价格、对各自业务需求及运营需求的相互了解、对各自项目的熟悉程度以及可提供的增值空间等因素，公司于日常及一般业务过程中与中广核相互提供若干技术支持与维修服务，产生可观的规模经济效应，提高效率、节约成本，构建核电业务链及促进可持续发展。

④核燃料物资供应与服务

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，中国对核燃料物资行业实施严格的管制。根据中国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、中国原子能工业有限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。

中广核及其相关附属公司长期以来为公司提供核燃料物资供应及服务，熟悉公司的经营情况，继续由其提供服务能够保证核燃料物资供应及服务的稳定供应。公司下属核电业主公司已与铀业公司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、价格合理的核燃料供应。

⑤金融服务

公司预期将受益于中广核对公司的行业及经营的熟悉程度。通过多年的合作，

中广核下属金融服务提供方对公司的资本结构、业务经营、筹资需求、现金流量模式、现金管理等十分熟悉，这有利于其向公司提供比中国的四大商业银行及独立金融机构更为适宜、有效及灵活的服务。

中广核下属金融服务提供方能快速向公司提供贷款，简化及精简批准、提取及还款手续，且所提供的贷款的利率条件不逊于四大商业银行或独立金融机构所提供的利率条件。

公司与中广核的金融服务框架协议并无限限制公司利用中国的其他商业银行或独立金融机构提供的服务。公司可酌情根据业务需求以及相关服务的费用及质量作出选择。公司可以（但无义务）使用中广核下属金融服务提供方提供的金融服务，以更高效及灵活的方式部署及管理其财务资源。获得由中广核下属金融服务提供方提供的金融服务乃于公司的日常及一般业务过程中进行。

在融资方面，中广核具有较高的专业性，与各类银行机构具有良好的合作关系，有利于争取更优的融资条件。

⑥委托管理服务

公司首次公开发行并上市（A股）前，控股股东中广核保留了若干核电相关业务，包括仍处在建设阶段且尚未开始运行的核电站，中广核就此作出了关于进一步避免同业竞争的承诺。中广核为持续履行上述承诺，同时公司可通过委托管理服务及行使相关权利（公司已获授对托管目标公司的收购选择权及优先受让权等权利），更好的持续监督委托范围涉及的核电站的建设进度及其在运行阶段的运行及管理，避免潜在的竞争。

因此，委托管理安排为公司提供一个整合委托管理目标公司与业务的契机，且便于中广核于适当机会出现时将其于委托管理目标公司的股权转让予公司。

⑦与合营及联营企业、其他关联方进行的经常性关联交易

a. 向港核投销售电力

广核投与港核投于1985年1月18日订立合营合同并设立核电合营公司，据此，港核投同意购买大亚湾核电站售出电量的70%。供电协议的初始有效期于2014年5月6日终止，并已于2009年9月29日经订约方协定并获得相关政府机构的批准后延长至2034年5月6日。于2018年12月，核电合营公司与广核投、广东电网及港核投订立2019年至2023年为期五年向港核投增加供电的安排，约定：大亚湾核电站于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。为延续向港核投增售电，董事会于 2023 年 12 月 20 日审议通过《关于批准合营公司、广核投公司签署供港增送核电电量相关合同协议及调整相关持续性关联交易年度上限的议案》，大亚湾核电站将于 2024 年至 2028 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 2028 年 12 月 31 日止。

上述购售电合同是为向广东省（通过广核投供电）及中国香港（通过向港核投供电）供应经济及可靠的电力而订立，并得到了政府的支持。公司向中国香港提供电力一方面可以减少中国香港地区通过火力发电的污染排放，另一方面可以多元化中国香港地区的电力来源，提高安全性。

b. 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、宁德第二核电提供工程服务；ii. 公司向法马通主要采购核燃料物资供应与服务、向核工业二三建设主要采购工程服务。该等关联交易均系围绕公司建设、运营及管理核电站等主营业务开展，具有必要性、合理性。

⑧偶发性关联交易

报告期内，公司进行的偶发性关联交易为以下三项，其交易必要性、合理性如下：

2022 年 3 月，公司全资子公司中广核研究院转让仿真公司 75%股权给数字科技公司，转让价格为 5,186.19 万元。该次转让交易有利于中广核研究院优化业务结构，进一步聚焦于核能堆型研发的主责主业，增强科技创新能力，提升经营效率，并为中广核研究院的业务发展提供一定资金。

2022 年 7 月，为提高土地及资金使用效率，满足铀业公司项目建设等业务需求，公司子公司阳江核电与铀业公司签署《国有建设用地使用权出让合同》，将原用于建设期间生产准备用途的 11.86924 公顷土地使用权转让给铀业公司，转让价格为 3,360.00 万元。

2023 年 10 月，为满足金融监管的更高要求，进而增强财务公司的持续发展能力，从而确保工程公司股权投资收益的稳定性，财务公司的全体股东中广核、工程公司和核服集团分别按各自持股比例以现金方式向财务公司增资合计 20 亿元，增资额分别为 13.332 亿元、6.0 亿元和 0.668 亿元。增资完成后，工程公司

仍持有财务公司 30%股权。

（3）关联交易决策程序的合法性、信息披露的规范性

报告期内，发行人已按照《上市规则》《香港联合交易所有限公司证券上市规则》等有关规定及《公司章程》《中国广核电力股份有限公司关联交易管理制度》履行了关联交易审议程序及信息披露义务，涉及董事会或股东大会审议程序的相关关联交易情况如下：

序号	议案名称	审议程序	会议召开时间	信息披露
1	关于 2021 年至 2023 年金融服务框架协议及其建议年度上限的议案	第三届董事会第五次会议	2021.03.18	2021 年 3 月 19 日披露《第三届董事会第五次会议决议公告》
		2020 年度股东大会	2021.05.26	2021 年 5 月 27 日披露《2020 年度股东大会、2021 年第一次 A 股类别股东大会及 2021 年第一次 H 股类别股东大会决议公告》
2	关于批准续签中国广核电力股份有限公司委托管理框架协议的议案	第三届董事会第十一次会议	2021.11.30	2021 年 12 月 1 日披露《第三届董事会第十一次会议决议公告》
3	关于批准续签中国广核电力股份有限公司综合服务框架协议和技术支持与维修服务框架协议及年度交易金额上限的议案	第三届董事会第十一次会议	2021.11.30	2021 年 12 月 1 日披露《第三届董事会第十一次会议决议公告》
4	关于 2023 年至 2025 年工程服务框架协议及相关年度建议年度交易金额上限的议案	第三届董事会第十四次会议	2022.03.17	2022 年 3 月 18 日披露《第三届董事会第十四次会议决议公告》
		2021 年度股东大会	2022.05.27	2022 年 5 月 28 日披露《2021 年度股东大会、2022 年第一次 A 股类别股东大会及 2022 年第一次 H 股类别股东大会决议公告》

序号	议案名称	审议程序	会议召开时间	信息披露
5	关于批准中广核（北京）仿真技术有限公司股权转让的议案	第三届董事会第十四次会议	2022.03.17	2022年3月18日披露《第三届董事会第十四次会议决议公告》
6	关于2024年至2026年核燃料物资供应与服务框架协议及相应年度建议年度交易金额上限的议案	第三届董事会第二十二次会议	2023.03.15	2023年3月16日披露《第三届董事会第二十二次会议决议公告》
		2022年度股东大会	2023.05.25	2023年5月26日披露《2022年度股东大会、2023年第一次A股类别股东大会及2023年第一次H股类别股东大会决议公告》
7	关于2024年至2026年金融服务框架协议及相应年度建议年度交易金额上限的议案	第三届董事会第二十二次会议	2023.03.15	2023年3月16日披露《第三届董事会第二十二次会议决议公告》
		2022年度股东大会	2023.05.25	2023年5月26日披露《2022年度股东大会、2023年第一次A股类别股东大会及2023年第一次H股类别股东大会决议公告》
8	关于批准工程公司向财务公司增资的议案	第三届董事会第二十三次会议	2023.04.25	2023年4月26日披露《第三届董事会第二十三次会议决议公告》
9	关于批准公司下属子公司与中广核财务有限责任公司开展外汇衍生品交易业务暨关联交易的议案	第三届董事会第二十三次会议	2023.04.25	2023年4月26日披露《第三届董事会第二十三次会议决议公告》
10	关于批准合营公司、广核投公司签署供港增送核电	第四届董事会第三	2023.12.20	2023年12月21日披露《第四届董事会第三次会议决议公

序号	议案名称	审议程序	会议召开时间	信息披露
	电量相关合同协议及调整相关持续性关联交易年度上限的议案	次会议		告》
11	关于批准公司下属子公司开展外汇衍生品交易业务暨关联交易的议案	第四届董事会第四次会议	2024.01.16	2024 年 1 月 17 日披露《第四届董事会第四次会议决议公告》
12	关于批准签订《福建宁德核电厂 5、6 号机组工程总承包合同》的议案	第四届董事会第八次会议	2024.08.21	2024 年 8 月 22 日披露《第四届董事会第八次会议决议公告》

（4）关联交易价格的公允性

根据《审计报告》、2024 年第三季度报告、《募集说明书》及发行人提供的相关说明，发行人报告期内发生的关联交易的公允性情况如下：

①工程服务

根据《工程服务框架协议》，下列定价原则应按如下顺序适用于相关服务定价，具体定价机制及公允性分析如下：

a. 政府规定价格及政府指导价格：若政府规定价格适用于任何特定类型的产品、技术或服务（无论何时），则有关产品、技术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价格标准，则有关价格应参考政府指导价格协议。

此类定价原则主要适用于工程前期工作服务、勘察设计及技术服务、工程总承包服务、工程项目管理服务及招标管理服务。其中，工程前期工作服务、工程总承包服务及工程项目管理服务的相关政府规定价格及政府指导价格目前主要参考国家能源局在其网站发布的《核电厂建设项目费用性质及项目划分导则》《核电厂建设项目建设预算编制方法》《核电厂建设项目工程其他费用编制规定》《核电厂初步可行性研究报告内容深度规定》和住建部在其网站发布的《建设工程监理与相关服务收费管理规定》；勘察设计及技术服务的相关政府规定价格及政府指导价格目前主要参考国家发改委与住建部在其网站发布的《工程勘察设计收费管理规定》；招标管理服务的相关政府规定价格及政府指导价格目前主要参考国家发改委发布的《招标代理服务收费管理暂行办法》等。

b. 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。

此类定价原则主要适用于工程前期工作服务、勘察设计及技术服务和工程总承包服务。主要按照《中华人民共和国招标投标法实施条例》的要求，以公开招标方式在市场上获得的与工程建设有关的设备、材料及服务等的价格或独立第三方市场价格。其中，公司通过公开招标方式以向所有非特定对象发出招标公告的方式开展，投标对象的数量受招标目标性质的影响，对于上述有关服务，参与投标对象通常多于三家；然而，公司亦会面向特定对象邀请多家公司竞标，根据公司采购程序，邀请竞标公司数量需在三家或三家以上。

c. 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。

此类定价原则的应用较少，少量应用于勘察设计及技术服务和工程项目管理服务中。这些服务的成本主要包含：i. 在市场上采购的服务成本或适用于中广核及公司内部定价标准中所列的服务成本；ii. 公司在有关服务的管理过程中产生的人工成本及差旅费用（按照公司人工成本及差旅标准厘定）。

上述服务的利润主要来源于公司在上述成本的基础上加成的管理费。管理费率是基于历史上中广核及公司各家子公司，在相关服务项目中各自产生的成本和效益厘定。管理费率主要受：i. 类似服务在市场上的占有率；ii. 通胀及成本变动的影响，最终根据交易各方按照一般商业条款谈判确定。

②综合服务

报告期内，公司与中广核交易均严格按照《综合服务框架协议》的相关规定，采用政府规定价格及政府指导价格、市场价格、协议价格等定价原则进行定价，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，不会损害中小股东合法权益，具体定价机制及公允性分析如下：

a. 政府规定价格及政府指导价格：若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。

此类定价原则目前主要适用于园林绿化服务及办公支持服务。其中，园林绿化服务的相关政府规定价格及政府指导价格目前主要参考各省市政府不时公布的有关建安工程定额标准，例如，广东省住房和城乡建设厅在其网站发布的《广东省园林绿化工程综合定额》《广东省房屋建筑与装饰工程综合定额》《广东省市

政工程综合定额》；办公支持服务的相关政府规定价格及政府指导价格目前主要参考各省市政府每年公布的有关人力成本指导价格，例如，广东省人力资源和社会保障厅在其网站每年发布的广东省人力资源市场工资指导价位及行业人工成本信息等。

b. 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。

此类定价原则主要适用于餐饮服务、物业服务、交通服务、公共物资供应服务、住宿及会务接待服务和物业租赁服务，主要参考《中华人民共和国招标投标法实施条例》的要求，以公开招标方式在市场上获得的服务等的价格、或邀请多家公司参与竞标的独立第三方市场价格、或交易对方向独立第三方提供类似服务的价格。其中，公司通过公开招标方式以向所有不特定对象发出招标公告的方式开展，投标对象的数量受招标目标性质的影响，对于上述有关服务，参与投标对象通常多于三家；然而，公司亦会面向特定对象邀请多家公司竞标，根据公司采购程序，邀请竞标公司数量需在三家及三家以上；当参考交易对方向独立第三方提供类似服务的价格时，公司一般至少参考两个合同的价格，以取得有可比的独立第三方市场价格。

c. 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。

此类定价原则的应用较少，少量应用于后勤服务、行政物资处置及其他综合服务，这些服务的成本主要包含：在市场上采购的服务成本或适用于中广核及公司内部定价标准中所列的服务成本；及公司在有关服务的管理过程中产生的人工成本及差旅费用（按照公司人工成本及差旅标准厘定）。这些服务的利润率是基于历史上中广核及公司各家子公司，在相关服务项目中各自产生的成本和效益厘定。

③技术支持与维修服务

报告期内，公司与中广核交易均严格按照《技术支持与维修服务框架协议》的相关规定，采用政府规定价格及政府指导价格、市场价格、协议价格等定价原则进行定价，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，不会损害中小股东合法权益，具体定价机制及公允性分析如下：

a. 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。

目前并无适用的政府定价及政府指导价，但公司将继续密切监察相关政府定价及政府指导价在有关政府部门网站的更新情况，并于日后采用任何适用的政府定价及政府指导价（若有）。

b. 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。

此类定价原则主要适用于维修服务、技术与专家支持服务，主要参考《中华人民共和国招标投标法实施条例》的要求，以公开招标方式在市场上获得的服务等的价格、或邀请多家公司参与竞标的独立第三方市场价格、或交易对方向独立第三方提供类似服务的价格。其中，公司通过公开招标方式以向所有不特定对象发出招标公告的方式开展，投标对象的数量受招标目标性质的影响，对于上述有关服务，参与投标对象通常多于三家；然而，公司亦会面向特定对象邀请多家公司竞标，根据公司采购程序，邀请竞标公司数量需在三家及三家以上；当参考交易对方向独立第三方提供类似服务的价格时，公司一般至少参考两个合同的价格，以取得有可比的独立第三方市场价格。

c. 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。

此类定价原则主要适用于备件服务、生产培训服务、技术与专家支持服务和其他技术服务，其成本主要包含：i. 因技术垄断，公司向设备原供货商采购备件及服务的成本；ii. 在市场上采购的服务成本或适用于中广核及公司内部定价标准中所列的服务成本；iii. 公司在有关服务的管理过程中产生的人工成本及差旅费用（按照公司人工成本及差旅标准厘定）。该等服务的利润率是基于历史上中广核及公司各家子公司，在相关服务项目中各自产生的成本和效益厘定。

④核燃料物资供应与服务

核燃料及相关服务主要包括天然铀、核燃料组件及相关服务。具体情况如下：

a. 核燃料组件中所包含的各项核燃料相关服务

i. 天然铀

采取固定价和与市场指数挂钩价格相结合的定价机制。固定价主要由基础价格和浮动价格两部分组成，其中，基础价格主要根据考虑铀业公司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。与市场指数挂钩的价格主要是根据两家国际上的核电行

业咨询公司 Ux Consulting Company 和/或 Trade Tech 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、组件加工等

自 2021 年起，公司直接向铀业公司采购核燃料组件及相关服务。铀业公司向国内外多家供货商采购转化、浓缩等服务，以保障其燃料加工服务供应。具体定价方式为：（i）定价基础：依据中国的相关政策要求，结合国际、国内核燃料市场特点，以满足公司核电站燃料供应的安全、经济、可靠的要求；（ii）国际市场行情：基于国际市场当前及未来供需预期，以国际市场咨询机构 Ux Consulting Company、Trade Tech 公布、预测的燃料市场指数为参考进行考虑；（iii）国内价格水平：根据国内市场特点、成本水平等考虑。

上述费用覆盖了核燃料组件供应涉及的天然铀、转化、浓缩及组件加工等直接费用，以及组件加工监造、技术支持、库存、管理费用等间接费用。

b. 乏燃料贮运服务

乏燃料贮运服务主要为放射性物品运输服务。中国具有放射性物品运输资质的供货商有限，且普遍为中广核的竞争对手。对于此类业务，公司通常首先向满足资质要求的供货商调研价格，在两个或以上供货商意愿参与报价的，通过对比报价确定供货商；对于由于竞争关系无意参与报价的，公司参考调研价格与中广核协商确定价格。

c. 其他核燃料物资供应与服务

其他核燃料物资供应与服务主要包括公司开展核燃料组件相关科研工作所需的核燃料组件试验件及有关服务，对于历史存在向独立第三方采购类似试验件记录的，采购价格参照历史采购价格，结合当次采购物品的特点、材料及人工成本上涨水平确定。

⑤金融服务

公司存放在中广核下属服务提供方的存款利率不低于：a. 中广核其他附属公司的同期同类存款的利率；b. 四大商业银行向公司提供的同期同类存款利率。

中广核及其下属服务提供方向公司提供贷款的利率按照如下条件确定：a. 正常商业条款且无需以公司的资产作为贷款担保；b. 不逊于独立商业银行或金融机构向公司提供的可比贷款利率；c. 不逊于中广核向其控制的其他企业提供

的可比贷款的利率。

结算、委托贷款及其它金融服务的费用将不高于：a. 独立商业银行或金融机构收取的费用；b. 中广核下属金融服务提供方向中广核其它附属公司提供类似服务所收取的费用。

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。

⑥委托管理服务

根据中广核与公司签署《委托管理框架协议》及其补充协议，年度委托管理费需经过委托方和受托方公平磋商后厘定，主要依据为受托方所提供管理服务的预期成本，并考虑合理的利润率。报告期内，根据该等协议进行的交易均属公平合理，符合公司及股东的整体利益。

⑦与合营及联营企业、其他关联方进行的经常性关联交易

a. 向港核投销售电力

公司向港核投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中国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。

b. 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、宁德第二核电提供工程服务；ii. 公司向法马通主要采购核燃料物资供应与服务、向核工业二三建设主要采购工程服务。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广核进行的工程服务、核燃料物资供应与服务等情况一致。

⑧偶发性关联交易

报告期内，公司进行的偶发性关联交易为 2022 年转让仿真公司股权、2022 年转让阳江核电土地使用权及 2023 年向财务公司增资，其中转让仿真公司股权和阳江核电土地使用权的定价以评估机构出具的评估报告的评估值为基础确定；

工程公司向财务公司增资的交易，由财务公司的全体股东以现金方式按各自持股比例、以 1 元注册资本作价 1 元的价格增资。

该等定价公允合理，不会对公司的财务状况、经营成果、持续经营能力和独立性产生不利影响。

（5）不存在关联交易非关联化的情况

根据《审计报告》、2024 年第三季度报告、《募集说明书》及发行人提供的相关说明，并经本所律师核查，公司根据《公司法》《上市规则》《香港联合交易所有限公司证券上市规则》及《企业会计准则》等有关规定界定关联方。报告期内所发生的有关关联交易已按照《公司法》《上市规则》《香港联合交易所有限公司证券上市规则》等法律、法规及规章制度和《公司章程》《中国广核电力股份有限公司关联交易管理制度》等履行了决策程序，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，公司履行了信息披露义务，不存在关联交易非关联化的情况。

（6）关联交易对公司独立运营能力的影响

根据《审计报告》、2024 年第三季度报告、《募集说明书》及发行人提供的相关说明，并经本所律师核查，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，各项业务具有完整的业务流程、独立的经营场所。公司依法独立从事经营范围内的业务，与控股股东中广核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。

报告期内，公司向关联方采购金额占营业成本的比重为 22.42%、26.97%、30.92%和 28.90%，公司向关联方销售金额占营业收入的比重为 32.55%、35.18%、30.33%和 28.59%，最近一期呈现下降态势。相关交易基于公司实际经营需要而发生，属于正常的商业行为，具有合理性和必要性，交易价格具有公允性，公司与中广核及其控制的其他企业等关联方之间不存在显失公平的关联交易。

因此，发行人对关联方不存在重大依赖，关联交易对公司独立运营能力不存在重大不利影响。

（7）不存在违反控股股东作出的规范关联交易相关承诺的情形

为了减少及规范中广核与发行人的关联交易，中广核已出具《中国广核集团有限公司关于规范和减少关联交易承诺函》，承诺如下：

“一、中广核集团及/或中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，中广核集团及/或中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。”

发行人控股股东出具的上述承诺中明确“将尽力采取措施尽量避免与发行人发生关联交易”，但对于发行人在生产经营中因发展业务等原因而无法避免发生的关联交易，发行人以股东权益最大化为原则，严格按照已制定的《公司章程》《中国广核电力股份有限公司关联交易管理制度》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，发行人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。同时，发行人已就关联交易事项按照相关规定在临时公告、定期报告、财务报告中进行了充分信息披露。

因此，发行人报告期内的关联交易不存在违反控股股东作出的规范关联交易相关承诺的情形。

（8）本次募投项目实施后是否会新增显失公平的关联交易，或者严重影响公司生产经营的独立性

本次向不特定对象发行 A 股可转换公司债券募集资金总额不超过人民币 490,000.00 万元（含本数），扣除发行费用后的募集资金净额拟用于广东陆丰核电站 5、6 号机组项目。该项目采用三代核电华龙一号大型先进压水堆技术，规

规划建设 2 台 1,200 兆瓦压水堆核电机组，于 2022 年 5 月获得了国家发改委下发的《国家发展改革委关于核准广东陆丰核电站 5、6 号机组项目的批复》（发改能源〔2022〕738 号），5、6 号机组已分别于 2022 年 9 月、2023 年 8 月进行核岛首罐混凝土浇筑（FCD），即分别于当日全面开工建设，进入土建施工阶段，初步预计上述两台机组分别于 2027 年、2028 年正式投入运营。项目投入运营后将增加公司在运装机容量 2,400 兆瓦，公司的主营业务规模、发电能力等都将显著提升。

因此，募集资金投向不会新增关联交易，但根据核电站建设、运营等各阶段需求，参照公司现有已投产核电站建设、运行管理模式，根据已签署的关联交易合同情况，本次募投项目的实施预计将不可避免地发生与关联方在现有关联交易类别范围内的关联交易，主要为：在项目建设阶段发生的技术支持与维修服务、综合服务、核燃料物资供应与服务（首炉料）、金融服务等关联采购，以及通过工程公司与核工业二三建设发生的工程类采购；在项目商业运营阶段发生的核燃料物资供应与服务（换料）、技术支持与维修服务、综合服务、金融服务等关联采购。

上述关联交易是基于发行人现有在运机组规模增长而新增的关联交易，符合发行人核电业务行业特性及发行人实际经营情况，具有必要性、合理性；其定价方式预计将与报告期内同类关联交易保持一致，相关定价依据不会发生重大变化，关联交易价格具有公允性。发行人与控股股东中广核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。

综上，公司将继续根据相关法律法规和《公司章程》规定履行必要的审议及披露程序，确保关联交易的规范性及交易价格的公允性，本次募投项目实施后不会新增显失公平的关联交易，不会对上市公司生产经营的独立性构成重大不利影响。

2. 发行人现有涉及同业竞争的业务是否于首发上市时已存在，发行人及相关方是否已针对所有可能构成重大不利影响的同业竞争制定明确可行的整合措施并公开承诺，如是，请说明目前承诺履行情况，上市后是否存在新增同业竞争或违反承诺的情形；说明本次募集资金投入后，是否存在《监管规则适用指引——发行类第 6 号》中新增同业竞争的情形，如是，新增同业竞争是否构成重大不利影响

（1）发行人现有涉及潜在同业竞争的业务于首发上市时已存在

发行人是中广核核能发电的唯一平台，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量，组织开发核电站的设计及科研工作。

发行人控股股东中广核及其控制的其他企业主要从事核燃料、新能源、非动力核技术应用、数字化、科技型环保和产业金融等业务。

发行人成立于 2014 年 3 月 25 日，系根据经国务院批准的中广核核电主业重组改制上市方案而设立，中广核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发行人，并完成中广核核电主业上市。鉴于核电项目前期规划及建设周期较长、不确定风险较大，截至本补充法律意见出具之日，发行人控股股东仍持有部分核电项目公司（以下简称“保留业务”），大多处于相对早期或规划、核准待建或建设中，保留业务均未投入商业运营并已委托发行人进行管理，且中广核已出具避免同业竞争的相关承诺，因此，中广核控股的该等保留业务与发行人不存在同业竞争。

截至基准日，发行人控股股东持有的中国境内保留业务情况如下：

序号	公司名称	成立日期	股权结构
1	咸宁核电有限公司	2008 年 7 月 31 日	中广核持有 60%股权，湖北能源集团股份有限公司持有 40%股权
2	湖北核电有限公司	2008 年 6 月 6 日	中广核持有 60%股权，湖北能源集团股份有限公司持有 40%股权
3	惠州核电	2013 年 9 月 16 日	中广核持有 82%股权，中国大唐集团核电投资有限公司持有 18%股权
4	苍南核电	2014 年 11 月 19 日	中广核持有 46%股权，浙江浙能电力股份有限公司持有 34%股权，温州市核能发展有限公司持有 9%股权，苍南县海西建设发展有限公司持有 9%股权，吉利科技集团有限公司持有 2%股权
5	岭湾核电有限公司	2009 年 4 月 30 日	中广核持有 100%股权
6	安徽芜湖核电有限公司	2008 年 9 月 28 日	中广核持有 51%股权，申能股份有限公司持有 20%股权，安徽省皖能股份有限公司持有 15%股权，上海电力股份有限公司持有 14%股权

序号	公司名称	成立日期	股权结构
7	中广核韶关核电有限公司	2010 年 1 月 29 日	中广核持有 100%股权
8	中广核吉林核电有限公司	2008 年 12 月 24 日	中广核持有 100%股权
9	台山第二核电	2011 年 1 月 13 日	中广核持有 100%股权
10	中广核河北核电有限公司	2015 年 3 月 17 日	中广核持有 100%股权
11	中广核湛江核电有限公司	2015 年 11 月 13 日	中广核持有 100%股权
12	苍南第二核电	2023 年 3 月 13 日	中广核持有 51%股权，浙江浙能电力股份有限公司持有 31%股权，温州市核能发展有限公司持有 8%股权，苍南县海西建设发展有限公司持有 8%股权，浙江吉利产投控股有限公司持有 2%股权
13	惠州第二核电	2023 年 9 月 16 日	中广核持有 100%股权

上述保留业务中，序号 1-11 的公司在发行人 A 股上市前就已经设立。

根据 2018 年 6 月 7 日中广核出具的《中国广核集团有限公司关于避免同业竞争的承诺函》，“保留业务”指的是“除发行人及其控制的核电资产、业务外，对于中广核集团所拥有的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股权、资产、业务及其他权益（包括但不限于中广核所持有的中广核台山第二核电有限公司、岭湾核电有限公司、咸宁核电有限公司、安徽芜湖核电有限公司、吉林核电有限公司、中广核韶关核电有限公司、湖北核电有限公司、中广核惠州核电有限公司、中广核苍南核电有限公司等公司的股权及其对应权益）”。

核电基地一般采用“统一规划、分批建设”的模式，核电基地一般规划 6 台机组，后续每批一般核准 2 台机组。截至前述《关于避免同业竞争的承诺函》出具之日，中广核设立了惠州核电、苍南核电分别负责开展惠州核电基地、苍南核电基地的开发建设事宜，因此，承诺函所指的保留业务涵盖了惠州核电基地、苍南核电基地规划的 6 台机组的后续开发建设等相关权益。

为响应国家重大投资领域引入战略投资者、实现股权多元化的政策，中广核分别新设了惠州第二核电、苍南第二核电作为惠州核电项目二期工程及苍南核电

项目二、三期工程的实施主体。虽然惠州第二核电、苍南第二核电设立于发行人 A 股上市之后，但其所在的惠州核电基地、苍南核电基地在发行人首发上市前就已经存在，且彼时负责对应基地开发建设的主体（惠州核电、苍南核电）已纳入保留业务范围，苍南第二核电、惠州第二核电所涉及的业务在发行人 A 股上市前就已经纳入规划。因此，惠州第二核电、苍南第二核电涉及潜在同业竞争的业务于首发上市时已存在。

综上，发行人现有涉及潜在同业竞争的业务于首发上市时均已存在。

（2）发行人及相关方已针对所有可能构成重大不利影响的同业竞争制定明确可行的整合措施并公开承诺

发行人及相关方已针对所有可能构成重大不利影响的同业竞争制定明确可行的整合措施并公开承诺，具体而言：中广核于 2014 年 11 月 21 日与发行人订立《不竞争契据》，于 2018 年 6 月 7 日出具《中国广核集团有限公司关于避免同业竞争的承诺》，于 2018 年 11 月 21 日出具《中国广核集团有限公司关于进一步避免同业竞争的承诺》。

此外，发行人已于 2024 年 11 月 8 日召开董事会审议并通过了《关于审议公司控股股东延长避免同业竞争承诺履行期限的议案》，截至本补充法律意见书出具之日，相关议案尚需提交拟于 2024 年 12 月 23 日召开的公司 2024 年第二次临时股东大会审议通过。

①2014 年 11 月 21 日订立的不竞争契据及承诺

2014 年 11 月 21 日，中广核订立以公司为受益人的《不竞争契据》，中广核向公司及其控股子公司作出若干不竞争承诺，承诺中广核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公司存在或可能存在同业竞争的业务。进一步地，中广核授予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》，中广核承诺将直接或间接与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公司；且不论中广核是否有意出售有关保留业务的权益，公司可随时行使有关权利向中广核收购任何保留业务。中广核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，以确保公司的优先购买权。《不竞争契据》约定，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，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、公司的业务线及法律、监管与合同状况，以作出符合公司股东及公司整体最佳利益的决定。

②2018年6月7日中广核出具的关于避免同业竞争的承诺函

2018年6月7日，发行人控股股东中广核出具了《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：

a. 中广核关于避免同业竞争的持续性承诺

中广核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“b. 中广核关于解决同业竞争的专项承诺”部分所述外，中广核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；中广核承诺将尽最大努力促使中广核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，凡中广核及/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），中广核及/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，中广核及/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广核及/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广核及/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广核及/或其控股子公司在上述竞争性业务中的资产或业务。

在中广核及/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，中广核及/或其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。

b. 中广核关于解决同业竞争的专项承诺

由于中广核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。中广核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，最终实现中广核核电资产整体上市。在上述保留业务的转让过程中，中广核承诺将尽最大努力促成发行人享有对中广核拟出售保留业务的优先受让权和收购选择权。

c. 其他

本函将在发生以下情形始失效（以较早为准）：i. 中广核不再作为发行人的控股股东或 ii. 发行人终止在香港联交所及深交所上市。

d. 未履行承诺的约束性措施

中广核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，中广核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。

③2018年11月21日中广核出具的关于进一步避免同业竞争的承诺函

2018年11月21日，中广核在继续遵循《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》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》，进一步确认、承诺及保证：

a. 中广核将中广核电力作为中广核核能发电业务最终整合的唯一平台。

b. 若中广核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，中广核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。

c. 对于中广核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，中广核承诺，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：i. 资产、股权权属清晰；ii. 最近 36 个月未受到重大行政处罚；iii. 国有资产保值增值；以及 iv. 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。

d. 在保留业务的转让过程中，中广核承诺发行人享有对中广核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广核收购在保留业务及/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、租赁或承包经营中广核在该等保留业务及/或竞争性业务中的资产或业务。

e. 中广核承诺，自本承诺函生效之日起，若中广核违反本承诺而使中广核电力遭受任何损失，则中广核承担赔偿责任。

④2024 年 11 月中广核拟延长避免同业竞争承诺履行期限

2024 年 10 月 29 日，发行人收到控股股东出具的《关于<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>有关承诺延期的通知》，并于 11 月 8 日召开董事会审议并通过了《关于审议公司控股股东延长避免同业竞争承诺履行期限的议案》。结合保留业务的实际情况，中广核在继续遵循《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》的基础上，拟对《关于进一步避免同业竞争的承诺函》中第 3 项承诺的期限延长一年，其他内容不变。延期后的第 3 项承诺内容如下：

“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）之后的六年内，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）不存在其他不利于中广核电力持续稳定发展或者损害中广核电力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准，并充分考虑中小股东利益。”

上述控股股东延长避免同业竞争承诺履行期限的议案尚需提交拟于 2024 年 12 月 23 日召开的公司 2024 年第二次临时股东大会审议通过。

（3）发行人及控股股东严格履行避免同业竞争相关承诺，上市后不存在新增同业竞争或违反承诺的情形

发行人 A 股上市以来，发行人及控股股东不存在新增同业竞争或违反承诺的情形，就前述同业竞争承诺的履行情况具体如下：

①控股股东保留业务已全部委托管理给发行人

2014 年 4 月，发行人与中广核签订了《委托管理框架协议》，就发行人接受中广核委托管理其所持有的目标公司股权内容、委托管理费计算标准、年度交易上限、委托方与受托方权利义务等事项进行了约定。双方分别于 2016 年 5 月、2017 年 3 月、2021 年 11 月完成协议补充或续签。

根据现行有效的《2022 年至 2024 年委托管理框架协议》，中广核将所持保留业务公司股权委托给发行人管理，协议有效期为 2022 年 1 月 1 日起至 2024 年 12 月 31 日止。

此外，2024 年 10 月 23 日，发行人董事会审议批准《2025 年至 2027 年委托管理框架协议》，中广核将所持保留业务公司股权委托给发行人管理，协议有效期为 2025 年 1 月 1 日起至 2027 年 12 月 31 日止。

②关于新业务机会优先选择权、保留业务优先受让权和收购选择权的行使情况

2020 年 3 月 26 日，中广核向发行人出具《关于提示三澳核电项目新业务机会的通知》（中广核〔2020〕85 号），载明中广核全资持有的三澳核电项目计划引入战略投资者并签署合资协议，并征询发行人是否行使新业务机会优先选择权。2020 年 4 月 3 日，发行人向中广核出具《关于不行使三澳核电项目新业务机会优先选择权的函》（中广核电函〔2020〕14 号），载明发行人暂不行使《不竞争契据》项下的三澳核电项目新业务机会优先选择权，即发行人现阶段暂不参与三澳核电项目投资。

2020 年 10 月 19 日，中广核向发行人出具《关于提示惠州核电一期项目新

业务机会的通知》（中广核〔2020〕256号），载明中广核全资持有的惠州核电一期项目拟引入战略投资者并签署合资协议，并征询发行人是否行使《不竞争契据》项下的新业务机会优先选择权。2020年10月29日，发行人向中广核出具《关于不行使惠州核电一期项目新业务机会优先选择权的函》（中广核电函〔2020〕42号），载明发行人决定暂不行使《不竞争契据》项下的惠州核电一期项目新业务机会优先选择权，即发行人现阶段暂不参与惠州核电一期项目投资。

2023年2月14日，中广核向发行人出具《关于提示浙江三澳核电项目新业务机会的通知》（中广核〔2023〕22号），载明中广核拟合资成立苍南第二核电，由其作为浙江三澳核电二期、三期项目的业主单位开展项目投资、建设及运营等工作，并征询发行人是否行使新业务机会优先选择权。2023年3月27日，发行人向中广核出具《关于不行使浙江三澳核电项目新业务机会优先选择权的函》（中广核电函〔2023〕12号），载明发行人决定不行使《不竞争契据》项下的浙江三澳核电项目新业务机会优先选择权，即发行人现阶段不参与投资浙江三澳核电二期、三期项目及苍南第二核电合资新设工作。

2023年6月15日，中广核向发行人出具《关于提示中广核惠州核电有限公司保留业务优先受让权的通知》（中广核〔2023〕100号），载明中广核全资持有的惠州核电计划引入战略投资者，并征询发行人是否行使不竞争承诺项下关于该转让的优先受让权。2023年6月29日，发行人向中广核出具《关于不行使中广核惠州核电有限公司保留业务优先受让权的函》（中广核电函〔2023〕48号），载明发行人暂不行使保留业务优先受让权。

2023年9月12日，中广核向发行人出具《关于提示广东太平岭核电项目新业务机会的通知》（中广核〔2023〕148号），载明中广核拟新设成立惠州第二核电，由其作为广东太平岭核电二期项目的业主单位开展项目投资、建设及运营等工作，并征询发行人是否行使新业务机会优先选择权。2023年9月18日，发行人向中广核出具《关于不行使广东太平岭核电二期项目新业务机会优先选择权的函》（中广核电函〔2023〕78号），载明发行人决定暂不行使《不竞争契据》项下的广东太平岭核电二期项目新业务机会优先选择权，即发行人现阶段不参与投资广东太平岭核电二期项目及惠州第二核电新设工作。

③关于保留业务资产注入情况

中广核于2018年11月21日出具的《关于进一步避免同业竞争的承诺函》

明确，“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。”

截至本补充法律意见书出具之日，中广核保留业务中已核准核电机组共 8 台，其中惠州核电 3、4 号机组及苍南核电 3、4 号机组尚未全面开工建设，惠州核电 1、2 号机组分别于 2019 年 12 月 26 日、2020 年 10 月 15 日全面开工建设，苍南核电 1、2 号机组分别于 2020 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 30 日全面开工建设，距离全面开工建设日（即核岛首罐混凝土浇灌日）均未满五年。

2024 年 10 月 29 日，发行人收到控股股东出具的《关于<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>有关承诺延期的通知》，并于 11 月 8 日召开董事会审议并通过了《关于审议公司控股股东延长避免同业竞争承诺履行期限的议案》。结合核电行业的特性以及中广核持有中国境内保留业务的状态，中广核拟将中国境内拥有保留业务注入发行人的期限延期一年，由核电项目正式开工建设后五年内延期至正式开工建设后六年内。

截至本补充法律意见书出具之日，发行人及控股股东中广核严格履行避免同业竞争相关承诺，上市后不存在新增同业竞争或违反承诺的情形。

（4）本次募集资金投入后，不存在《监管规则适用指引——发行类第 6 号》中新增同业竞争的情形

本次募集资金扣除发行费用后的净额将全部用于广东陆丰核电站 5、6 号机组项目建设，募投项目并未增加和变更发行人主营业务。发行人及控股股东中广核已针对潜在的同业竞争制定明确可行的整合措施并公开作出相关承诺。根据《监管规则适用指引——发行类第 6 号》6-1，“如募投项目实施前已存在同业竞争，该同业竞争首发上市时已存在或为上市后基于特殊原因（如国有股权划转、资产重组、控制权变更、为把握商业机会由控股股东先行收购或培育后择机注入上市公司等）产生，上市公司及竞争方针对构成重大不利影响的同业竞争已制定明确可行的整合措施并公开承诺，募集资金继续投向上市公司原有业务的，可视为未新增同业竞争”，因此，本次募集资金投入后，不存在《监管规则适用指引——发行类第 6 号》中新增同业竞争的情形。

3. 结合报告期内行政处罚决定书具体表述、发行人行为及处罚依据情节划

分、所涉金额及重要性、相关有权机关证明文件等，说明发行人是否存在构成损害上市公司利益、投资者合法权益、社会公共利益的重大违法行为，是否构成本次发行障碍，相关信息披露是否符合规定

（1）发行人涉及的主要行政处罚不构成损害上市公司利益、投资者合法权益或者社会公共利益的重大违法行为，不构成本次发行的实质性障碍

根据《证券期货法律适用意见第 18 号》第二条的规定，“重大违法行为”是指违反法律、行政法规或者规章，受到刑事处罚或者情节严重行政处罚的行为。有以下情形之一且中介机构出具明确核查结论的，可以不认定为重大违法行为：①违法行为轻微、罚款金额较小；②相关处罚依据未认定该行为属于情节严重的情形；③有权机关证明该行为不属于重大违法行为。违法行为导致严重环境污染、重大人员伤亡或者社会影响恶劣等的除外。

截至本补充法律意见书出具之日，发行人及其控股子公司受到的罚款金额在人民币 1 万元及以上的行政处罚共 4 起；基于公司主营业务情况和行业特殊性，对于核电行业日常监管中出现的行政处罚，即便未产生任何罚款，本次发行相关文件中也予以披露。基于前述标准，发行人及控股子公司共有 6 起主要行政处罚。根据前述《证券期货法律适用意见第 18 号》相关规定，发行人及控股子公司该等受处罚行为均不属于损害上市公司利益、投资者合法权益、社会公共利益的重大违法行为，不构成本次发行的实质障碍，具体情况如下：

序号	涉及主体	处罚时间	处罚单位	处罚事由	处罚决定	整改进展	不构成重大违法违规行为的依据
1	陆丰核电	2022.1.30	陆丰市碣石镇人民政府	未经批准，擅自占用位于陆丰市碣石镇的 174,823.89 平方米土地进行非农建设	①责令 15 日内拆除在违法土地利用总体规划的 17.41 平方米土地上新建的建筑物和其他设施，恢复土地原状；②没收在符合土地	陆丰核电已及时缴纳罚款，并办理土地权属证书，其他处罚	陆丰市碣石镇人民政府出具不属于重大违法违规行为的证明

序号	涉及主体	处罚时间	处罚单位	处罚事由	处罚决定	整改进展	不构成重大违法违规行为的依据
					利用总体规划的174,806.48平方米土地上新建的建筑物和其他设施；③罚款1,889,560.15元	措施不再执行	
2	陆丰核电	2023.04.07	陆丰市碣石镇人民政府	未经批准，擅自占用位于陆丰市碣石镇的391,452.64平方米土地进行非农建设	①没收在非法占用的土地上新建的建筑物和其他设施；②罚款5,383,630元	陆丰核电已及时缴纳罚款，办理用地预审意见，其他处罚措施不再执行	陆丰市碣石镇人民政府出具不属于重大违法违规行为的证明
3	宁德核电	2023.10.27	生态环境部（国家安全局）	涉嫌未经批准超核材料许可证数量限值贮存核材料的行为	宁德核电已取得批准换发核材料许可证，超原许可限值调入的核燃料组件已纳入新许可审查范围，再责令宁德核电改正已无实际必要，因此不再责令宁德核电改正违法行为，仅处以警告处罚	宁德核电已取得符合限值的核材料许可证	《中华人民共和国核材料管制条例》第十九条第一款

序号	涉及主体	处罚时间	处罚单位	处罚事由	处罚决定	整改进展	不构成重大违法违规行为的依据
4	工程公司	2024.04.10	生态环境部（国家核安全局）	苍南核电项目部质量控制人员在未对工程部位的取样活动开展现场检查的情况下即签字放行，不符合工程公司质量保证体系文件的规定	①责令工程公司改正并给予警告处罚；②工程公司应立即改正并于改正完成后10日内将改正情况书面报告生态环境部（国家核安全局）	整改完成并及时报送书面改正报告	《中华人民共和国核安全法》第七十七条第二项
5	阳江核电	2024.08.13	阳江海警局	未经批准，擅自在阳江核电排水口工程5、6号排水口附近海域违法用海建设了0.0912公顷的非透水构筑物	①责令于2025年12月31日前改正违法用海行为；②罚款人民币598,272元	阳江核电已及时缴纳罚款；正在积极推进补办用海手续	《中华人民共和国海域使用管理法》第四十六条、《海洋资源开发利用行政处罚自由裁量基准（试行）》
6	台山核电	2024.11.05	江门市海洋综合执法支队	未取得《海域使用权证书》或海洋行政主管部门的相关许可审批文件以及未依法取得原批准用海的人民政府批准的情况下进行建设	①责令台山核电退还非法占用的海域，恢复海域原状；②限期改正擅自改变经批准的海域用途的违法行为；③罚款人民币34,867,611.75元	台山核电已及时缴纳罚款；正在积极推进补办用海手续	江门市海洋综合执法支队出具不属于重大违法违规行为的证明

①陆丰市碣石镇人民政府对陆丰核电作出的两起处罚

a. 行政处罚决定书内容及整改情况

2022年11月30日，陆丰市碣石镇人民政府向陆丰核电出具《行政处罚决定书》（陆丰市碣石自然资源行处（2022）1号），认为陆丰核电未经批准，擅自于2013年占用位于陆丰市碣石镇浅澳村、后埔村、上林村的174,823.89平方米土地（其中耕地6,565.32平方米，其他农用地88,413.43平方米，未利用地42,220.72平方米，建设用地37,624.42平方米；不符合土地利用总体规划的17.41平方米，符合土地利用总体规划的174,806.48平方米）进行非农建设。该行为违反了当时有效的《中华人民共和国土地管理法》第四十三条第一款和第四十四条第一款的规定。依据《中华人民共和国行政处罚法》第三十七条、当时有效的《中华人民共和国土地管理法》第七十六条第一款和当时有效的《中华人民共和国土地管理法实施条例》的规定，陆丰市碣石镇人民政府对陆丰核电作出如下行政处罚：i. 责令15日内拆除在违法土地利用总体规划的17.41平方米土地上新建的建筑物和其他设施，恢复土地原状；ii. 没收在符合土地利用总体规划的174,806.48平方米土地上新建的建筑物和其他设施；iii. 罚款1,889,560.15元。

2023年4月7日，陆丰市碣石镇人民政府向陆丰核电出具《行政处罚决定书》（陆丰碣石自然处罚（2023）13号），认为陆丰核电未经批准，擅自于2013年占用位于陆丰市碣石镇的391,452.64平方米土地进行非农建设，违反了当时有效的《中华人民共和国土地管理法》第四十三条第一款和第四十四条第一款的规定。依据《中华人民共和国行政处罚法》第二十八条第一款、第三十七条和当时有效的《中华人民共和国土地管理法》第七十六条第一款和当时有效的《中华人民共和国土地管理法实施条例》的规定，对陆丰核电作出如下行政处罚：i. 没收在非法占用的土地上新建的建筑物和其他设施；ii. 罚款5,383,630元。

2023年12月19日，陆丰市碣石镇人民政府就前述两项行政处罚出具了证明，证明“我单位对中广核陆丰核电有限公司作出的行政处罚（陆丰市碣石自然资源行处（2022）1号、陆丰碣石自然处罚（2023）13号）仅予以罚款处理，涉及其他处罚措施不再执行”。

陆丰核电已针对上述违法行为及时缴纳罚款并作出以下整改：i. 就广东陆丰核电站1、2号机组用地，陆丰核电已于2023年6月6日获得汕尾市自然资源局出具的《建设项目用地预审与选址意见书》（用字第441500202300011号），并于

2024 年 8 月取得国家发改委的项目核准文件，目前正在推进项目用地、用海权属证书办理，并开展项目全面开工建设前准备工作；ii. 就广东陆丰核电站 5、6 号机组用地，陆丰核电已于 2024 年 6 月 27 日取得陆丰市自然资源局颁发的粤（2024）陆丰市不动产权第 0004050 号、粤（2024）陆丰市不动产权第 0004051 号《不动产权证书》。

b. 处罚依据及情节划分、有权机关出具的证明文件

当时有效的《中华人民共和国土地管理法》第四十三条第一款规定：“任何单位和个人进行建设，需要使用土地的，必须依法申请使用国有土地；但是，兴办乡镇企业和村民建设住宅经依法批准使用本集体经济组织农民集体所有的土地的，或者乡（镇）村公共设施和公益事业建设经依法批准使用农民集体所有的土地的除外。”第四十四条第一款规定：“建设占用土地，涉及农用地转为建设用地的，应当办理农用地转用审批手续。”第七十六条第一款规定：“未经批准或者采取欺骗手段骗取批准，非法占用土地的，由县级以上人民政府土地行政主管部门责令退还非法占用的土地，对违反土地利用总体规划擅自将农用地改为建设用地的，限期拆除在非法占用的土地上新建的建筑物和其他设施，恢复土地原状，对符合土地利用总体规划的，没收在非法占用的土地上新建的建筑物和其他设施，可以并处罚款；对非法占用土地单位的直接负责的主管人员和其他直接责任人员，依法给予行政处分；构成犯罪的，依法追究刑事责任。”当时有效的《中华人民共和国土地管理法实施条例》第四十二条规定：“依照《土地管理法》第七十六条的规定处以罚款的，罚款额为非法占用土地每平方米 30 元以下。”

按照《广东省国土资源厅关于规范行政处罚自由裁量权的实施办法》《广东省国土资源行政处罚自由裁量权实施标准》，陆丰核电的上述违法行为属于从重处罚裁量档次。

2023 年 11 月 21 日，陆丰市碣石镇人民政府出具《证明》，证明“由于陆丰公司核电项目建设规模大、工期紧，该项目在未正式取得建设用地批复前已开工建设。鉴于陆丰公司生产经营具有一定的行业特殊性，且项目用地行为未造成持续、重大影响，上述行为不属于重大违法违规行为”。

综上，陆丰核电已及时缴纳完毕罚款，已依法办理相关用地预审或取得土地权属证书，且陆丰市碣石镇人民政府已出具该等处罚事项不属于重大违法违规行为的证明并同意仅予以罚款处理，该等处罚不会对陆丰核电的生产经营造成重大

不利影响。因此，本所律师认为，陆丰核电上述行为不构成重大违法违规行为，不构成本次发行的实质性障碍。

②生态环境部（国家核安全局）对工程公司作出的处罚

a. 行政处罚决定书内容及整改情况

2024年4月10日，生态环境部（国家核安全局）向工程公司出具《核安全行政处罚决定书》（环法〔2024〕9号），载明工程公司的承包商中国建筑第二工程局有限公司三澳核电项目部混凝土施工人员在联合泵房（BPX）混凝土同条件养护试块送检过程中，挪用其他部位的5块混凝土试块直接加盖标识后替代送检。工程公司苍南核电项目部质量控制人员在未对工程部位为“9BPX 联合泵房鼓网区 H 区施工（+1.000m~+5.500m）”的取样活动开展现场检查的情况下，即在《混凝土试块检验委托单》上签字放行。该行为不符合工程公司《施工质量控制监督管理规定》第6.3.2节、《工程质量防造假管理规定》第3.4.1节的相关规定，违反了《中华人民共和国核安全法》第十七条的规定。根据《中华人民共和国核安全法》第七十七条第二项规定，生态环境部（国家核安全局）决定责令工程公司改正并给予警告处罚；工程公司应立即改正并于改正完成后10日内将改正情况书面报告生态环境部（国家核安全局）。

根据工程公司提供的资料，工程公司认真开展自查自纠，全面深入开展反馈排查、调查处理、管理反思、长效改进等工作，事件整改工作已完成并于2024年6月7日向生态环境部书面报告改正情况。

b. 处罚依据情节划分、有权机关出具的证明文件

《中华人民共和国核安全法》第十七条规定：“核设施营运单位和为其提供设备、工程以及服务等单位应当建立并实施质量保证体系，有效保证设备、工程和服务等的质量，确保设备的性能满足核安全标准的要求，工程和服务等满足核安全相关要求。”第七十七条第二项规定：“违反本法规定，有下列情形之一的，由国务院核安全监督管理部门或者其他有关部门责令改正，给予警告；情节严重的，处二十万元以上一百万元以下的罚款；拒不改正的，责令停止建设或者停产整顿：……（二）核设施营运单位或者为其提供设备、工程以及服务等单位未建立或者未实施质量保证体系的；……”。

2024年9月28日，生态环境部华东核与辐射安全监督站出具《证明》，证

明除上述情况外，自 2021 年 1 月 1 日至该证明出具之日，工程公司在该单位管辖区域内不存在其他受到生态环境部（国家核安全局）行政处罚的情形。

综上，工程公司被给予处罚依据为《中华人民共和国核安全法》第七十七条，根据该条规定，如违法行为情节严重的，主管部门将对行为人处以二十万元以上一百万元以下的罚款。工程公司受到的处罚仅为警告，未被主管部门处以罚款，不属于该条规定的情节严重进而被处以二十万元以上一百万元以下的罚款情况。因此，本所律师认为，工程公司上述行为不构成重大违法违规行为，不构成本次发行的实质性障碍。

③生态环境部（国家核安全局）对宁德核电作出的处罚

a. 行政处罚决定书内容及整改情况

2023 年 10 月 27 日，生态环境部（国家核安全局）向宁德核电出具《核安全行政处罚决定书》（环法〔2023〕46 号），载明宁德核电持有核材料许可证（国核材证字第〔2020〕D11-04 号），有效期为 2020 年 7 月 8 日至 2023 年 9 月 30 日，持证周期最大新增核燃料组件不超过 596 组，宁德核电于持证期间累计调入燃料组件 624 组并贮存于乏燃料水池，超核材料许可范围，涉嫌存在未经批准超核材料许可证数量限值贮存核材料的行为。宁德核电超核材料许可证限值调入核材料，储存于乏燃料水池（未入堆使用），违反了《中华人民共和国核材料管制条例实施细则》第十二条第二项规定，构成未经批准超核材料许可证数量限值储存核材料。根据《中华人民共和国核材料管制条例》第十九条第一项的规定，综合考虑该违法行为累计持续时间，配合调查取证等情况，生态环境部（国家核安全局）决定对宁德核电给予警告处罚。

鉴于国家原子能机构核材料管制办公室已经批准宁德核电换发核材料许可证（国核材证字第〔2023〕D11-05 号），有效期为 2023 年 10 月 1 日至 2026 年 9 月 30 日，超原许可限值调入的核燃料组件已纳入新许可审查范围，再责令宁德核电改正已无实际必要，因此不再责令宁德核电改正违法行为。

b. 处罚依据情节划分、有权机关出具的证明文件

《中华人民共和国核材料管制条例》第十九条规定：“凡违反本条例的规定，有下列行为之一的，国家核安全局可依其情节轻重，给予警告、限期改进、罚款和吊销许可证的处罚，但吊销许可证的处罚需经核工业部同意。（一）未经批准或违章从事核材料生产、使用、贮存和处置的；……”。

2024年9月28日，生态环境部华东核与辐射安全监督站出具《证明》，证明除上述情况外，自2021年1月1日至该证明出具之日，宁德核电在该单位管辖区域内不存在其他受到生态环境部（国家核安全局）行政处罚的情形。

宁德核电被给予处罚的依据为《中华人民共和国核材料管制条例》第十九条，根据该条规定，国家核安全局可以视行为的情节轻重，给予警告、限期改进、罚款和吊销许可证的处罚。宁德核电所受处罚为给予警告，系处罚程度最低一级的类别，不属于情节严重的情形。因此，本所律师认为，宁德核电上述行为不构成重大违法违规行为，不构成本次发行的实质性障碍。

④阳江海警局对阳江核电作出的处罚

a. 行政处罚决定书内容及整改情况

2024年8月13日，阳江海警局向阳江核电出具《行政处罚决定书》（阳海警行罚决字〔2024〕2号），载明：阳江核电在2016年至今，在未经批准的情况下，擅自在阳江核电排水口工程5、6号排水口附近海域违法用海建设了0.0912公顷的非透水构筑物，该行为属于擅自改变经批准的海域用途，违反了《中华人民共和国海域使用管理法》第二十八条的规定。根据《中华人民共和国海域使用管理法》第四十六条、《广东省财政厅 广东省自然资源厅关于印发〈广东省海域使用金征收标准（2022年修订）〉的通知》之规定，决定对阳江核电作出如下行政处罚：i. 责令于2025年12月31日前改正违法用海行为；ii. 并处罚款人民币598,272元。

阳江核电已及时缴纳完毕罚款，正在积极推进补办用海手续。

b. 处罚依据情节划分

《中华人民共和国海域使用管理法》第四十六条规定：“违反本法第二十八条规定，擅自改变海域用途的，责令限期改正，没收违法所得，并处非法改变海域用途的期间内该海域面积应缴纳的海域使用金五倍以上十五倍以下的罚款；拒不改正的，由颁发海域使用权证书的人民政府注销海域使用权证书，收回海域使用权。”

根据《海洋资源开发利用行政处罚自由裁量基准（试行）》的相关规定，针对擅自改变海域用途的违法行为，处罚裁量阶次“较轻”的罚款幅度为“非法改变海域用途的期间内该海域面积应缴纳的海域使用金五倍以上八倍以下”；处罚

裁量阶次“一般”的罚款幅度为“非法改变海域用途的期间内该海域面积应缴纳的海域使用金八倍以上十一倍以下”。

根据《行政处罚决定书》（阳海警行罚决字〔2024〕2号）、阳江核电的说明并经访谈阳江海警局工作人员，上述处罚所涉及海域使用金标准为《广东省海域使用金征收标准》（2022年修订）中的海域等别“五等”（适用阳东县、阳西县），用海方式为“构筑物用海——非透水构筑物用海”，对应的海域使用金征收标准为82万元/公顷，征收方式为“一次性征收”，上述罚款金额为阳江核电违法用海面积应缴纳海域使用金的8倍。阳江海警局对阳江核电作出的处罚裁量阶次属于较轻或者一般的裁量阶次，不属于较重阶次。

综上，阳江核电已及时缴纳完毕罚款，正在补办用海手续，阳江海警局对阳江核电罚款金额对应的处罚裁量阶次不属于较重情形。因此，本所律师认为，阳江核电上述行为不构成重大违法违规行为，不构成本次发行的实质性障碍。

⑤江门市海洋综合执法支队对台山核电作出的处罚

a. 行政处罚决定书内容及整改情况

2024年11月5日，江门市海洋综合执法支队向台山核电出具《行政处罚决定书》（粤江海综罚决〔2024〕2号），载明：台山核电在未取得《海域使用权证书》或海洋行政主管部门的相关许可审批文件以及未依法取得原批准用海的人民政府批准的情况下进行建设。该行为违反了《中华人民共和国海域使用管理法》第三条和第二十八条的规定，按照《中华人民共和国行政处罚法》第二十八条、《中华人民共和国海域使用管理法》第四十二条、第四十六条、《财政部 国家海洋局关于加强海域使用金征收管理的通知》（财综〔2007〕10号）、《广东省海洋综合执法行政处罚自由裁量基准（海域海岛）》的相关规定，责令台山核电退还非法占用的海域，恢复海域原状；责令限期改正擅自改变经批准的海域用途的违法行为；罚款人民币34,867,611.75元。

台山核电已缴纳上述罚款，并积极推进补办用海手续。

b. 处罚依据情节划分、有权机关出具的证明文件

根据《行政处罚决定书》（粤江海综罚决〔2024〕2号），江门市海洋综合执法支队对台山核电的用海方式分区块分别处罚，处罚依据及裁量阶次具体情况如下表所示：

海域区块	用海方式	用海面积	裁量标准	裁量档次	裁量罚款幅度	罚款决定
区块一 A、B	非透水构筑物用海	区块一 A 面积 0.035 公顷；区块一 B 面积 0.0101 公顷	《广东省海洋综合行政处罚自由裁量基准（海域海岛）》序号 2	较轻	十倍以上十三倍以下	处十倍罚款
区块二 A	填海造地	0.0482 公顷	《广东省海洋综合行政处罚自由裁量基准（海域海岛）》序号 4	较轻	五倍以上八倍以下	处五倍罚款
区块二 B	填海造地	0.1851 公顷	《广东省海洋综合行政处罚自由裁量基准（海域海岛）》序号 2	较轻	十倍以上十三倍以下	处十倍罚款
区块三	填海造地	4.3941 公顷	《广东省海洋综合行政处罚自由裁量基准（海域海岛）》序号 2	较轻	十倍以上十三倍以下	处十倍罚款
区块四	透水构筑物用海	0.0627 公顷	《广东省海洋综合行政处罚自由裁量基准（海域海岛）》序号 4	一般	八倍以上十一倍以下	处十倍罚款

2024 年 11 月 13 日，江门市海洋综合执法支队出具《证明》，证明“根据我单位收集的有关证据，台山核电合营有限公司实施违法用海行为的主要目的是为了保障台山核电项目的顺利建设与安全良好运行，其主观上无明显恶意，且未对所在海域造成重大影响；台山核电合营有限公司在案件调查过程中能积极配合我单位的调查工作，在收到我单位发出的《责令改正通知书》后，无新增违法用海行为。经调查审理，根据《广东省海洋综合执法行政处罚自由裁量基准（海域海岛）》，台山核电合营有限公司的违法用海行为符合海洋功能区划，属于较轻或一般裁量档次……经核查，自 2021 年 1 月 1 日至本证明出具之日，台山核电合营有限公司无重大违法用海行为，本案涉及违法行为不属于重大违法用海情形。我单位共对台山核电合营有限公司涉海违法行为作出行政处罚 1 宗，未有除本案以外受到我单位处罚的情况。”

结合上述行政处罚决定书载明的处罚档次及江门市海洋综合执法支队出具

的证明文件，江门市海洋综合执法支队对台山核电作出的处罚裁量阶次属于较轻或者一般的裁量阶次，不属于较重阶次，台山核电所涉违法行为不属于重大违法用海情形，且台山核电已及时缴纳罚款，台山核电的上述违法行为不构成重大违法违规行为，不构成本次发行的实质性障碍。

（2）发行人已按照相关规定履行信息披露义务

①发行人相关信息披露符合上市公司日常信息披露的规定

《上市公司信息披露管理办法》第二十二条规定：“发生可能对上市公司证券及其衍生品种交易价格产生较大影响的重大事件，投资者尚未得知时，上市公司应当立即披露，说明事件的起因、目前的状态和可能产生的影响。前款所称重大事件包括：……（十六）公司或者其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员受到刑事处罚，涉嫌违法违规被中国证监会立案调查或者受到中国证监会行政处罚，或者受到其他有权机关重大行政处罚；……”。

《上市规则》第 7.7.7 条规定：“上市公司出现下列使公司面临重大风险情形之一的，应当及时披露相关情况及对公司的影响：……（九）公司或者其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员受到刑事处罚，涉嫌违法违规被中国证监会立案调查或者受到中国证监会行政处罚，或者受到其他有权机关重大行政处罚……”。

《中国广核电力股份有限公司信息披露管理制度》第三十四条规定：“临时报告的披露：（一）临时报告遵循重要性原则，凡是可能对公司证券及其衍生品种交易价格、股票交易量或投资人的投资决策产生重大影响的信息，投资者尚未得知时，公司均须及时予以披露，说明事件的起因、目前的状态和可能产生的影响，包括但不限于以下事项（第四十一条、第四十六条规定的情形除外）：……28.公司或者控股股东涉嫌违法违规被中国证监会立案调查或者受到中国证监会行政处罚，或者受到其他有权机关重大行政处罚；……”。

根据上述规定并结合发行人及控股子公司涉及的主要行政处罚情形，发行人及控股子公司涉及的主要行政处罚不涉及刑事处罚、不涉及被中国证监会立案调查或者受到中国证监会行政处罚、不属于重大行政处罚等情形，按照《上市公司信息披露管理办法》《上市规则》《中国广核电力股份有限公司信息披露管理制度》等规定不属于应当进行披露的情形，发行人相关信息披露符合上市公司日常信息披露的规定。

②发行人相关信息披露符合本次可转债发行相关监管规则规定

《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 60 号——上市公司向不特定对象发行证券募集说明书》第五十四条规定：“发行人应披露报告期内与生产经营相关的重大违法违规行为及受到处罚的情况，并说明对发行人的影响。发行人应披露报告期内发行人及其董事、监事、高级管理人员、控股股东、实际控制人被中国证监会行政处罚或采取监管措施及整改情况，被证券交易所公开谴责的情况，以及因涉嫌犯罪正在被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正在被中国证监会立案调查的情况。”

根据《证券期货法律适用意见第 18 号》的相关规定，“重大违法行为”是指违反法律、行政法规或者规章，受到刑事处罚或者情节严重行政处罚的行为。有以下情形之一且中介机构出具明确核查结论的，可以不认定为重大违法行为：a. 违法行为轻微、罚款金额较小；b. 相关处罚依据未认定该行为属于情节严重的情形；c. 有权机关证明该行为不属于重大违法行为。违法行为导致严重环境污染、重大人员伤亡或者社会影响恶劣等的除外。

根据上述规定并结合发行人及控股子公司涉及的主要行政处罚情形，发行人及控股子公司涉及的相关违法行为不属于重大违法行为，本次发行可转债已按照《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 60 号——上市公司向不特定对象发行证券募集说明书》《证券期货法律适用意见第 18 号》的相关规定披露报告期内发行人及其控股子公司受到的主要行政处罚情况，发行人相关信息披露符合本次可转债发行相关监管规则规定。

综上所述，发行人及控股子公司主要行政处罚涉及的违法行为不构成损害上市公司利益、投资者合法权益或者社会公共利益的重大违法行为，不构成本次发行的实质性障碍，发行人相关信息披露符合上市公司日常信息披露的规定、符合本次可转债发行相关监管规则规定。

4. 结合报告期内重大法律纠纷的相关情况，以及截至目前未决诉讼或仲裁的涉案具体金额及最新进展情况，说明是否会对发行人持续经营产生重大不利影响，是否构成本次发行障碍

（1）报告期内重大法律纠纷的整体情况

截至本补充法律意见书出具之日，报告期内发行人及控股子公司涉及标的额在 3,000 万元及以上的诉讼、仲裁案件整体情况如下：

序号	原告/申请人	被告/被申请人	案号	涉案金额（元）	是否了结
1	工程公司	蒙自中能新能源有限公司（以下简称“蒙自公司”）、江西新潍森投资有限公司、江西新汇森投资有限公司	（2022）深国仲裁 2822 号	1,837,014,144.61	否
2	工程公司	深圳青虹投资咨询合伙企业（有限合伙）（以下简称“深圳青虹”）	（2023）深国仲裁 3811 号	402,674,167.00	否
3	中国人民财产保险股份有限公司上海市分公司	工程公司、中广核新能源（惠州）有限公司、中国电建集团山东电力建设第一工程有限公司、浙江华东工程咨询有限公司	（2024）粤 72 民初 1816 号	91,800,000.00	否
4	天津澄善海洋工程有限公司	工程公司、中国电建集团山东电力建设第一工程有限公司、浙江华东工程咨询有限公司	（2024）粤 72 民初 1818 号	41,343,122.53	否
5	蒙自公司、江西新汇森投资有限公司、江西新潍森投资有限公司、陈晴、	工程公司、冯冠邦、深圳中广核三期产业投资基金合伙企业（有限合伙）、深圳青虹	（2020）云 25 民初 939 号	130,583,541.40	是

序号	原告/申请人	被告/被申请人	案号	涉案金额（元）	是否了结
	杨宏强				

截至本补充法律意见书出具之日，上述第 1-4 起案件尚未了结，上述第 5 起案件因原告已撤诉，故该案已了结。

（2）未决诉讼或仲裁案件的最新进展、该等案件不会对发行人持续经营产生重大不利影响、不构成本次发行的实质障碍

①工程公司与蒙自公司关于 EPC 总承包项目合同纠纷

2016年4月20日，工程公司与蒙自公司签署《云南省红河州蒙自老寨250MW风电 EPC 总承包项目合同文本》（以下简称“《EPC 合同》”），约定蒙自公司委托工程公司作为云南省红河州蒙自老寨 250MW 风电 EPC 总承包项目（以下简称“蒙自项目”）的总承包人。江西新潍森投资有限公司、江西新汇森投资有限公司签署《关于蒙自中能新能源有限公司 100%股权之质押合同》，同意将合计持有蒙自公司 100%股权质押给工程公司，作为蒙自公司履行《EPC 合同》项下债务的担保。

2022 年 5 月 11 日，工程公司作为申请人，以蒙自公司（被申请人一）、江西新潍森投资有限公司（被申请人二）、江西新汇森投资有限公司（被申请人三）为被申请人向深圳国际仲裁院提起仲裁。根据深圳国际仲裁院于 2024 年 5 月 10 日出具的《部分裁决书》（（2022）深国仲裁 2822 号-1），工程公司最终提出的仲裁请求为：a. 被申请人一向工程公司支付《EPC 合同》项下欠付的工程价款人民币 1,682,000,000.00 元及《EPC 合同》外增加工程量的工程价款 42,610,917.71 元；b. 被申请人一向工程公司支付欠付工程价款的利息，该利息以人民币 1,724,610,917.71 元为基数，自 2021 年 2 月 11 日起按照全国银行间同业拆借中心公布的同期贷款市场报价利率计算至被申请人一实际付清前述工程款之日止，暂计至 2022 年 3 月 31 日为人民币 75,772,696.90 元；c. 被申请人一向工程公司赔偿因工期顺延导致的停工、窝工损失人民币 33,870,500.00 元；d. 工程公司在欠付的工程价款 1,724,610,917.71 元和停工、窝工损失 33,870,500.00 元的范围内，就案涉项目工程折价或者拍卖、变卖的价款享有建设工程价款的优先受偿权；e.

被申请人一负担工程公司因本案而支出的律师费人民币 2,000,000.00 元；f. 三被申请人承担本案的案件受理费、案件处理费、财产保全费 10,030 元、担保费 750,000 元、鉴定费、评估费、拍卖费等申请人为实现债权的必要费用；g. 工程公司在上述第 a、b、c、e、f 项仲裁请求金额的范围内，对案涉项目建设工程中所涉及的所有设备及材料折价或拍卖、变卖、所得价款优先受偿；h. 工程公司在上述第 a、b、c、e、f 项仲裁请求合计金额的范围内，对案涉项目工程的项目收益权（包括但不限于老寨 250MW 风电场全场风机产生的电费收入）享有优先受偿权；i. 工程公司在上述第 a、b、c、e、f 项仲裁请求合计金额的范围内，对被申请人二、被申请人三合计持有的被申请人一 100% 股权折价或者拍卖、变卖所得价款优先受偿。

深圳国际仲裁院于《部分裁决书》（（2022）深国仲裁 2822 号-1）作出裁决：被申请人一向工程公司支付工程价款 1,430,566,115.71 元及停窝工损失 3,189,756.24 元；工程公司向被申请人一移交全套工程档案资料并承担其 9 万元的反请求仲裁费用。

截至本补充法律意见书出具之日，《部分裁决书》（（2022）深国仲裁 2822 号-1）已裁决的内容尚未执行完毕，其余仲裁请求正在审理中。

发行人上述案件系发行人正常经营中产生的纠纷，涉案金额占发行人最近一期归母净资产的比例约为 1.55%，占比较低，不会对发行人的持续经营产生重大不利影响，不会构成本次发行的实质性障碍。

②工程公司与深圳青虹关于共管账户资金转移纠纷

就工程公司的施工建设项目，深圳青虹向工程公司提供现金担保，双方签署《合作备忘录》及《账户共管协议》约定深圳青虹向共管账户存入 400,000,000 元。2023 年 5 月 13 日，工程公司作为申请人，以深圳青虹为被申请人向深圳国际仲裁院提起仲裁，请求裁决：a. 被申请人将擅自转移的共管账户资金人民币 400,000,000 元归还至共同监管的银行账户；b. 被申请人承担本案的受理费、处理费、保全费、保全担保费、律师费等费用。

2024 年 9 月 6 日，深圳国际仲裁院出具《裁决书》（（2023）深国仲裁 3811 号），裁决深圳青虹归还人民币 400,000,000 元至工程公司与深圳青虹共同监管的银行账户，深圳青虹承担工程公司为本案支出的保全费人民币 5,000 元、保全担

保费人民币 120,000 元、律师费人民币 400,000 元以及本案仲裁费人民币 2,149,167 元。

截至本补充法律意见书出具之日，深圳青虹尚未就上述裁决执行完毕。

发行人上述案件系发行人正常经营中产生的纠纷，涉案金额占发行人最近一期归母净资产的比例约为 0.34%，占比较低，不会对发行人的持续经营产生重大不利影响，不会对发行人本次发行构成实质性障碍。

③工程公司与中国人民财产保险股份有限公司上海市分公司关于海上、通海水域财产损害责任纠纷

根据中国人民财产保险股份有限公司上海市分公司（以下简称“人保财险上海分公司”）于 2024 年 7 月 12 日出具的《民事起诉状》，广核新能源（惠州）有限公司（以下简称“新能源惠州公司”）为惠州港口海上风电场项目的项目建设单位，工程公司是委托建设管理单位，浙江华东工程咨询有限公司（以下简称“华东咨询公司”）是监理单位，中国电建集团山东电力建设第一工程有限公司（以下简称“电建山东公司”）是施工承包单位。

2024 年 7 月 12 日，人保财险上海分公司作为原告，以工程公司、新能源惠州公司、电建山东公司、华东咨询公司为共同被告向广州海事法院起诉，认为其作为案涉船舶保险人，已就案涉船舶平台倾斜事故所产生的损失向船舶所有人支付保险赔偿金，故依法取得代位求偿权；其认为由于四被告的过错共同导致涉案事故的发生，从而请求判令：a.各被告向人保财险上海分公司连带赔偿损失人民币 9,180 万元以及相应利息；b.各被告连带承担本案的诉讼费用、保全费用等法律费用。

2024 年 10 月 31 日，广州海事法院已开庭审理。截至本补充法律意见书出具之日，本案尚未作出判决。

发行人上述案件系发行人正常经营中产生的纠纷，涉案金额占发行人最近一期归母净资产的比例约为 0.08%，占比较低，不会对发行人的持续经营产生重大不利影响，不会对发行人本次发行构成实质性障碍。

④工程公司与天津澄善海洋工程有限公司关于海上、通海水域财产损害责任纠纷

根据天津澄善海洋工程有限公司（以下简称“澄善公司”）于 2024 年 7 月出具的《民事起诉状》，在惠州港口海上风电场项目中，工程公司是委托建设管理

单位，电建山东公司是施工单位，华东咨询公司是监理单位，澄善公司系项目建设使用船舶的光船承租人。

2024 年 7 月，澄善公司作为原告，以工程公司、电建山东公司、华东咨询公司为共同被告向广州海事法院起诉，其认为原告因案涉船舶发生海上事故遭受相应的损失，系被告过错所致，故请求判令：a. 三被告向澄善公司连带赔偿其损失的 40%，暂计人民币 39,792,000 元及其利息（利息自原告实际支付之日起计算至三被告实际赔付之日止，暂计至 2024 年 7 月 25 日为 1,551,122.53 元）；b. 三被告承担本案诉讼费、保全费等法律费用。

2024 年 10 月 15 日，广州海事法院已开庭审理。截至本补充法律意见书出具之日，本案尚未作出判决。

发行人上述案件系发行人正常经营中产生的纠纷，涉案金额占发行人最近一期归母净资产的比例约为 0.03%，占比较低，不会对发行人的持续经营产生重大不利影响，不会对发行人本次发行构成实质性障碍。

综上所述，发行人上述 4 起未决诉讼或仲裁案件涉诉金额占发行人最近一期的归母净资产比例较低，不会对发行人的持续经营产生重大不利影响，不会构成本次发行的实质性障碍。

5. 结合前述（4）（5）相关内容，说明《关于与新股发行相关其他事项的承诺》等公开承诺的具体履行情况，是否存在违反承诺的情形

发行人控股股东中广核在首次公开发行 A 股股票并上市中出具《关于与新股发行相关其他事项的承诺》，就发行人及其控股子公司涉及的自有物业规范运营等事项进行承诺。报告期内，发行人及其控股子公司发生上述第 3 部分、第 4 部分所涉的行政处罚、诉讼或仲裁事项，部分事项涉及发行人及其控股子公司自有房产、土地及海域等瑕疵物业，进而导致发行人控股股东中广核需履行承诺并承担因此产生的相关损失，中广核履行上述承诺的具体情况如下：

序号	涉及主体	涉及事项	是否涉及承诺履行事项	是否已履行
1	陆丰核电	2022 年 11 月 30 日，陆丰市碣石镇人民政府向陆丰核电出具《行政处罚决定书》（陆丰市碣石自然资源行处（2022）1 号），认为陆丰核电未经批准，擅自于 2013 年占用	涉及	已履行完毕

序号	涉及主体	涉及事项	是否涉及承诺履行事项	是否已履行
		位于陆丰市碣石镇的 174,823.89 平方米土地进行非农建设，违反了当时有效的《中华人民共和国土地管理法》第四十三条第一款和第四十四条第一款的规定，对陆丰核电作出如下行政处罚：①责令 15 日内拆除在违法土地利用总体规划的 17.41 平方米土地上新建的建筑物和其他设施，恢复土地原状；②没收在符合土地利用总体规划的 174,806.48 平方米土地上新建的建筑物和其他设施；③罚款 1,889,560.15 元		
2	陆丰核电	2023 年 4 月 7 日，陆丰市碣石镇人民政府向陆丰核电出具《行政处罚决定书》（陆丰碣石自然处罚〔2023〕13 号），认为陆丰核电未经批准，擅自于 2013 年占用位于陆丰市碣石镇的 391,452.64 平方米土地进行非农建设，违反了当时有效的《中华人民共和国土地管理法》第四十三条第一款和第四十四条第一款的规定，对陆丰核电作出如下行政处罚：①没收在非法占用的土地上新建的建筑物和其他设施；②罚款 5,383,630 元。	涉及	已履行完毕
3	阳江核电	2024 年 8 月 13 日，阳江海警局向阳江核电出具《行政处罚决定书》（阳海警行罚决字〔2024〕2 号），认为阳江核电未经批准的情况下，擅自在阳江核电排水口工程 5、6 号排水口附近海域违法用海建设了 0.0912 公顷的非透水构筑物，该行为属于擅自改变经批准的海域用途，违反了《中华人民共和国海域使用管理法》第二十八条的规定，对阳江核电作出如下行政处罚：①责令于 2025 年 12 月 31 日前改正违法用海行	涉及	已履行完毕

序号	涉及主体	涉及事项	是否涉及承诺履行事项	是否已履行
		为：②并处罚款人民币 598,272 元		
4	台山核电	2024 年 11 月 5 日，江门市海洋综合执法大队向台山核电出具《行政处罚决定书》（粤江海综罚决（2024）2 号），载明：台山核电在未取得《海域使用权证书》或海洋行政主管部门的相关许可审批文件以及未依法取得原批准用海的人民政府批准的情况下进行建设。该行为违反了《中华人民共和国海域使用管理法》第三条和第二十八条的规定，按照《中华人民共和国行政处罚法》第二十八条、《中华人民共和国海域使用管理法》第四十二条、第四十六条、《财政部 国家海洋局关于加强海域使用金征收管理的通知》（财综[2007]10 号）、《广东省海洋综合执法行政处罚自由裁量基准（海域海岛）》的相关规定，责令台山核电退还非法占用的海域，恢复海域原状；责令限期改正擅自改变经批准的海域用途的违法行为；罚款人民币 34,867,611.75 元	涉及	已履行完毕
5	工程公司	2022 年 5 月 11 日，工程公司发生与蒙自公司关于 EPC 总承包项目合同纠纷。2024 年 5 月 10 日，深圳国际仲裁院出具《部分裁决书》（（2022）深国仲裁 2822 号-1），裁决蒙自公司向工程公司支付工程价款 1,430,566,115.71 元及停窝工损失 3,189,756.24 元；工程公司向蒙自公司移交全套工程档案资料并承担其 9 万元的反请求仲裁费用。截至本补充法律意见书出具之日，其余仲裁请求正在审理中	不涉及	不涉及
6	工程公司	2023 年 5 月 13 日，工程公司发生与深圳青虹关于共管账户资金转移纠纷。2024 年 9	不涉及	不涉及

序号	涉及主体	涉及事项	是否涉及承诺履行事项	是否已履行
		月 6 日，深圳国际仲裁院出具《裁决书》（（2023）深国仲裁 3811 号），裁决深圳青虹归还人民币 400,000,000 元至工程公司与深圳青虹共同监管的银行账户，深圳青虹承担工程公司为本案支出的保全费人民币 5,000 元、保全担保费人民币 120,000 元、律师费人民币 400,000 元以及本案仲裁费人民币 2,149,167 元		
7	工程公司	2024 年 7 月 12 日，工程公司发生与人保财险上海分公司关于海上、通海水域财产损害责任纠纷。2024 年 10 月 31 日，广州海事法院已开庭审理。截至本补充法律意见书出具之日，本案尚未作出判决	不涉及	不涉及
8	工程公司	2024 年 7 月，工程公司发生与澄善公司关于海上、通海水域财产损害责任纠纷。2024 年 10 月 15 日，广州海事法院已开庭审理。截至本补充法律意见书出具之日，本案尚未作出判决	不涉及	不涉及

综上所述，发行人及其控股子公司报告期内发生的部分行政处罚、诉讼或仲裁事项触发《关于与新股发行相关其他事项的承诺》中控股股东应当履行的承诺义务，发行人控股股东中广核已履行完毕，不存在承诺未履行情形。

（二）核查程序及核查意见

1. 核查程序

本所律师履行了如下核查程序：

（1）取得发行人关联交易合同，核查关联交易内容的准确性、完整性；取得发行人大额关联交易凭证及附件，核查相关关联交易的真实性；取得发行人关于关联交易的商业背景和定价依据的说明，分析发行人关联交易的商业合理性、必要性和公允性；查阅发行人董事会、监事会及股东大会会议资料，核查关联交

易的决策程序的合规性；查阅发行人关于关联交易的信息披露文件，核查发行人对于关联交易披露的准确性、及时性和完整性；查阅发行人关于规范关联交易的制度文件，并与发行人的实际情况进行对照，核查其关联交易的制度安排和内部控制的有效性；查阅募投项目的可行性研究报告，分析募投项目是否新增关联交易；取得控股股东关于规范和减少关联交易的承诺函。

（2）取得发行人及控股股东关于潜在同业竞争事项的说明，了解控股股东保留业务建设情况和其他业务开展情况；取得并查阅发行人控股股东作出的关于避免同业竞争的相关承诺以及承诺延期相关资料；取得发行人与控股股东签署的《委托管理框架协议》，了解发行人关于新业务机会优先选择权、保留业务优先受让选择权的行使情况并取得相关资料，核查发行人同业竞争承诺履行情况；对照《监管规则适用指引——发行类第 6 号》核查发行人是否新增同业竞争的情形。

（3）查询国家企业信用信息公示系统（www.gsxt.gov.cn）、信用中国（www.creditchina.gov.cn）、发行人及子公司所在地应急管理部门官网、生态环境部门等官方网站、向发行人及其控股子公司了解报告期内行政处罚的相关情况；取得并查阅发行人及其控股子公司被予以处罚的相关处罚决定书；取得并查阅发行人及其控股子公司缴纳罚款的付款凭证、书面整改情况报告及其他整改措施的相关说明文件；查阅处罚依据所对应的相关法律法规、发行人及其控股子公司已取得的主管部门出具的证明文件；查阅发行人信息披露涉及的相关法律、法规及制度，核查发行人主要行政处罚信息披露是否符合相关要求。

（4）取得并查阅与重大法律纠纷相关的民事起诉书、民事上诉状、仲裁申请书等法律文书资料；通过互联网检索中国裁判文书网（wenshu.court.gov.cn）、企查查（www.qcc.com）、中国执行信息公开网（zxgk.court.gov.cn）等网站公开信息、向发行人及控股子公司了解重大法律纠纷的原因及最新进展；取得并查阅发行人 2024 年度 9 月末财务数据，对公司资产情况、涉案金额占比情况进行测算。

（5）查阅《关于与新股发行相关其他事项的承诺》，分析报告期内发行人及其控股子公司所涉行政处罚、诉讼、仲裁事项是否涉及承诺履行情形以及承诺履行情况；取得发行人控股股东中广核履行承诺涉及的相关支付凭证。

2. 核查结论

经核查，本所律师认为：

（1）报告期内，发行人与关联方之间的交易基于公司实际经营需要而发生，属于正常的商业行为，具有合理性和必要性，交易价格具有公允性，公司与中广核及其控制的其他企业等关联方之间不存在显失公平的关联交易。有关关联交易已按照相关法律、法规及规章制度等履行了决策程序，公司已履行了信息披露义务，不存在关联交易非关联化的情况。发行人对关联方不存在重大依赖，关联交易对公司独立运营能力不存在重大不利影响，不存在违反控股股东作出的规范关联交易相关承诺的情形。本次募投项目实施后，预计不会新增显失公平的关联交易，亦不会对上市公司生产经营的独立性构成重大不利影响。

（2）发行人现有涉及潜在同业竞争的业务于首发上市时已存在，发行人及相关方已针对所有可能构成重大不利影响的同业竞争制定明确可行的整合措施并公开承诺，发行人同业竞争承诺履行情况良好，上市后不存在新增同业竞争或违反承诺的情形；本次募集资金投入后，不存在《监管规则适用指引——发行类第6号》中新增同业竞争的情形。

（3）发行人涉及的主要行政处罚不构成损害上市公司利益、投资者合法权益或者社会公共利益的重大违法行为，不构成本次发行的实质性障碍；发行人相关信息披露符合上市公司日常信息披露的规定、符合本次可转债发行相关监管规则规定。

（4）发行人未决诉讼或仲裁均系正常经营中产生的纠纷，占发行人最近一期的归母净资产比例较低，不会对发行人的持续经营产生重大不利影响，不会构成本次发行的实质性障碍。

（5）发行人及其控股子公司报告期内发生的部分行政处罚、诉讼或仲裁事项触发《关于与新股发行相关其他事项的承诺》中控股股东应当履行的承诺义务，发行人控股股东中广核已履行完毕，不存在承诺未履行情形。

三、《审核问询函》问题3

发行人子公司经营范围包括“自有房地产租赁”“非居住房地产租赁”，本次募集资金使用涉及基建投资相关支出。2024年6月30日，发行人“其他非流动资产——其他”账面价值26,218.83万元。发行人投资的产业基金包括中广核一期基金，截至2024年6月30日账面价值为389,845.35万元，未认定为财务性投资。此外，发行人参股的中国核工业华兴建设有限公司等公司，直接或间接持有多家投资合伙企业或私募基金份额，均未认定为财务性投资。

请发行人补充说明：（1）结合现有及在建（租赁）工厂、宿舍及办公场所等面积和实际使用、投资性房地产等情况，本次募集资金用于基建投资的具体内容及其必要性，说明是否可能出现闲置的情况，为防范闲置情形拟采取的措施及有效性；发行人房地产相关经营范围的具体内容，在报告期内的开展情况，是否涉及开展商业房地产经营、开发业务，如是，请说明是否已建立并执行健全有效的募集资金运用相关内部控制制度，以确保本次募集资金不能变相流入房地产业务，并请出具相关承诺；（2）列示其他非流动资产等财务性投资相关科目情况，结合发行人持有合伙企业或基金等的详细情况（包括但不限于出资人情况、协议内容、认缴实缴金额、投资方向和范围、决策机制和投资计划、穿透后的具体投资标的等），说明不认定为财务性投资的原因和合理性，并说明公司最近一期末是否持有金额较大、期限较长的财务性投资（包括类金融业务）情形，自本次发行董事会决议日前六个月至今，发行人新投入或拟投入的财务性投资及类金融业务的具体情况，是否符合《证券期货法律适用意见第18号》及最新监管要求，是否涉及调减情形。

请保荐人核查并发表明确意见，请律师核查（1）并发表明确意见，请会计师核查（2）并发表明确意见。

回复：

（一）核查内容

1. 现有及在建（租赁）工厂、宿舍及办公场所等面积和实际使用、投资性房地产等情况

（1）现有及在建（租赁）工厂、宿舍及办公场所

截至2024年9月30日，发行人现有及在建（租赁）工厂、宿舍及办公场所等面积和实际使用如下表所示：

序号	公司名称	宿舍面积 (平方米)	厂房、办公建筑 面积等其他建筑 面积（平方米）	实际使用情况
1	大亚湾运营公司	3,371.23	29,714.70	主要为变电站、办公楼、宿舍等，均为发行人自用
2	宁德核电	97,460.33	207,532.34	1. 宁德核电基地内的核电配套建筑，其中极少量出租给宁德第二核电，另有少量仓库处于在建状态，其余均为发行人自用； 2. 位于福鼎市区的核电大厦（综合办公楼），部分对外出租，其余为发行人自用
3	大亚湾核电环保	-	2,330.29	主要为厂房办公楼，均为发行人自用
4	核电合营公司、岭澳核电、岭东核电	110,072.71	90,074.59	大亚湾核电基地内的核电配套建筑，部分宿舍出租给核服集团，其余均为发行人自用
5	核电合营公司	-	144,647.90	大亚湾核电基地内的核电配套建筑，除少量检修间、厂房处于在建外，其余均为发行人自用
6	岭澳核电	1,057.18	133,745.53	1. 位于大亚湾核电基地内的核电配套建筑，均为发行人自用； 2. 位于深圳市区的配套停车场用于对外出租； 3. 位于北京的一处房屋对外出租
7	岭东核电	-	117,036.95	大亚湾核电基地内的核电配套建筑，均为发行人自用
8	广核投	2,134.19	53,182.77	1. 大亚湾核电基地内的核电配套建筑，均为发行人自用； 2. 位于深圳市区的科技大厦（办公楼），其中少量对外出租，其余均为发行人自用

序号	公司名称	宿舍面积 (平方米)	厂房、办公建筑 面积等其他建筑 面积 (平方米)	实际使用情况
9	防城港核电	55,846.99	70,478.65	1. 位于防城港核电基地内的核电配套建筑，均为发行人自用； 2. 位于防城港市区的宿舍，均为发行人自用； 3. 位于防城港市区的红树林大厦，其中部分对外出租，其余为发行人自用
10	苏州院	2,238.23	108,372.15	1. 位于苏州市区的办公楼，其中部分对外出租，其余为发行人自用； 2. 位于苏州市区、德阳市区的宿舍，其中部分外出租，其余为发行人自用
11	台山核电	88,813.76	64,407.83	1. 位于台山核电基地内的核电配套设施，均为发行人自用； 2. 位于台山市区的宿舍，均为发行人自用
12	阳江核电	21,905.99	218,633.37	1. 位于阳江核电基地内的核电配套设施，均为发行人自用； 2. 位于阳江市区的宿舍等，均为发行人自用
13	工程公司	156,502.74	424,509.11	1. 位于大亚湾核电基地的宿舍餐厅等建筑，其中部分出租给核服集团，其余为发行人自用； 2. 位于深圳市龙岗区天安数码创业园的厂房（办公楼），均为发行人自用； 3. 由于业务核电项目建设需要，工程公司在主要项目所在城市宁德市、防城港市、大连市、陆丰市、北京市、苍南县等地区购置房产用于员工住宿等用途，其中位于阳江市的宿舍少量对外出租。随着部分项目已完工或者项目实际需要发生调整，导致工程公司购置的部

序号	公司名称	宿舍面积 (平方米)	厂房、办公建筑 面积等其他建筑 面积 (平方米)	实际使用情况
				分房产存在空置情形，工程公司已计划逐步处置上述空置房产； 4. 其他房屋建筑物均为发行人自用
14	中广核运营公司	33,860.71	-	位于阳江市、防城港市的宿舍，均为发行人自用
15	陆丰核电	63,199.23	76,674.55	1. 位于陆丰核电基地内的核电配套设施，4 处房产为发行人自用，其余均处于在建状态； 2. 位于汕尾市区的宿舍，少量用于对外出租，其余为发行人自用
16	中广核研究院	3,498.05	77,872.31	1. 位于深圳市龙岗区的实验楼、研发楼、综合楼等，均为发行人自用； 2. 位于北京的办公楼，均为发行人自用； 3. 位于阳江市的厂房处于在建状态
17	检测公司	-	28,941.38	位于苏州市区的厂房办公楼，均为发行人自用
18	南方科技	-	271,071.66	位于中山市的厂房办公楼等，处于在建状态

截至 2024 年 9 月 30 日，除工程公司存在部分空置待出售房产外，发行人的主要工厂、宿舍和办公建筑均处于正常运作状态，部分房产出租；发行人用于对外出租的房产面积合计 91,473.89 平方米，占全部现有及在建房产的比例为 3.32%。工程公司过往由于核电项目建设需要，在项目所在地购置房产用于员工住宿等用途，随着部分项目已完工或者项目实际需要发生调整，工程公司购置的部分房产存在空置情形，工程公司已计划逐步处置上述空置房产。

发行人用于对外出租的房产中，大部分为位于城市区域的办公楼、宿舍等，承租人一般为独立第三方；此外，还有少量位于核电基地内部的宿舍、餐厅等出

租给核服集团及其下属子公司，主要系为了便于核服集团及其下属子公司提供核电基地的生活配套服务而形成。

（2）投资性房地产

截至基准日，发行人持有的投资性房地产账面价值为 12,143.74 万元，占发行人固定资产账面价值的比例约为 0.05%，主要系发行人及其控股子公司为提高资产利用率，将部分暂时空置的办公楼、宿舍等用于出租形成。

2. 本次募集资金用于基建投资的具体内容及其必要性，说明是否可能出现闲置的情况，为防范闲置情形拟采取的措施及有效性

（1）本次募集资金用于基建投资的具体内容

根据广东陆丰核电站 5、6 号机组可行性研究报告，本项目工程总投资 408.65 亿元，主要包括工程费用（含前期准备工程、核岛工程、常规岛工程、BOP 工程）、工程其他费用、2/3 首炉核燃料费、基本预备费、建设期贷款利息、铺底流动资金等，具体投资额如下：

单位：万元

序号	工程或费用名称	投资金额
一	工程费用	2,578,929
（一）	前期准备工程	62,228
（二）	核岛工程	1,449,418
（三）	常规岛工程	400,341
（四）	BOP 工程	666,941
二	工程其他费用	696,406
三	2/3 首炉核燃料费	140,981
四	基本预备费	168,293
五	扣减国内增值税	-287,990
工程基础价（静态投资）（一～五）部分合计		3,296,618
六	价差预备费	6,063
七	建设期贷款利息	467,402
工程建成价（动态投资）（一～七）部分合计		3,770,084
八	铺底流动资金	23,079
九	建设期可抵扣增值税	293,375
项目计划总资金		4,086,538

注：上述合计数与各加数直接相加之和在尾数上存在差异，系四舍五入所致，下同。

上述投资构成中，涉及基建投资的主要为前期准备工程、核岛工程、常规岛工程和 BOP 工程，前述各项工程又可细分为建筑工程、设备购置、安装工程，本次募投项目主要工程费用投资明细如下：

单位：万元

项目	建筑工程费	设备购置费	安装工程费	合计
前期准备工程	52,996	5,275	3,957	62,228
核岛工程	312,648	753,381	383,389	1,449,418
常规岛工程	83,890	245,176	71,275	400,341
BOP 工程	389,842	173,903	103,196	666,941
合计	839,376	1,177,735	561,817	2,578,928

一般而言，核电站由核岛、常规岛和电站辅助设施（BOP）组成。

核岛为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。核岛建筑群主要包括反应堆厂房、核燃料厂房、控制辅助厂房、电气厂房（含应急柴油发电机厂房）等。

常规岛为核电站的汽轮发电机组及其配套设施和所在厂房的统称，常规岛的主要功能是将核岛产生的蒸汽的热能转换成汽轮机的机械能，再通过发电机转变成电能。常规岛主要建、构筑物包括汽轮机主厂房、汽机房辅助间、辅助设备厂房、常规岛电气厂房、主变压器及辅助变压器区建构筑物。

BOP 建构筑物是指核电厂除核岛、常规岛建筑以外的所有厂房及水工和海工建构筑物，主要包括电气系统、供排水系统、化学水处理系统、厂区三废处理及环境保护工程、辅助生产工程（如机房、锅炉房、仓库等）、附属建筑工程（办公楼、餐厅、宿舍等）、厂区性建筑工程（如围栏、道路、护岸、综合管廊）等，用于保障核电站平稳运行。

（2）本次募集资金用于基建投资的必要性，说明是否可能出现闲置的情况，为防范闲置情形拟采取的措施及有效性

本次募集资金扣除发行费用后的净额将全部用于广东陆丰核电站 5、6 号机组项目建设，根据广东陆丰核电站 5、6 号机组可行性研究报告，本项目用于基建投资的主要内容为核岛、常规岛及 BOP 的建设，相关设施均建设在广东陆丰核电基地内部。

核岛的主要功能是利用核裂变能产生蒸汽，是核电站的核心；常规岛的主要功能是将核岛产生的蒸汽的热能转换成汽轮机的机械能，再通过发电机转变成电能，是核电站不可或缺的组成部分；BOP 的主要功能是辅助核电站运行，是保障核电站平稳运行的重要设施。此外，由于陆丰核电站远离城市区域，基础设施及商业环境配套不完善，且核电基地管控较为严格，因此，BOP 工程包含在基地内建设相应的办公楼、餐厅、宿舍等配套设施是必要的。因此，本次募集资金用于基建投资具有必要性。

核电站建设是国家重大能源项目，服务于能源安全、碳达峰碳中和等国家重大战略方向，相关建设内容已经过审慎论证和主管部门审批，预计不会出现闲置情形。

广东陆丰核电站 5、6 号机组分别于 2022 年 9 月、2023 年 8 月进行核岛首罐混凝土浇筑（FCD），也即全面开工建设。发行人将继续积极协调各方资源力量，加强项目安全、质量、进度、投资等方面的控制和管理，推进广东陆丰核电站 5、6 号机组工程建设的顺利进行，推动陆丰核电站 5、6 号机组尽快投入商运，防范相关基建投资闲置。

3. 发行人房地产相关经营范围的具体内容，在报告期内的开展情况

截至 2024 年 9 月 30 日，发行人拥有 23 家一级控股子公司，11 家二级控股子公司以及 2 家三级控股子公司，发行人及其控股子公司的经营范围如下：

序号	公司名称	经营范围	是否涉及房地产开发相关业务	是否实际从事向第三方开展房地产租赁业务
1	中国广核	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	否	否
2	广核投	一般经营项目是：经营货物及技术进出口业务。 许可经营项目是：核电建设（建设、经营广东核电站）	否	是

序号	公司名称	经营范围	是否涉及房地产开发相关业务	是否实际从事向第三方开展房地产租赁业务
3	核电合营公司	建设及经营二台 90 万千瓦组核电站，并向广东和香港售电	否	是
4	大亚湾运营公司	一般经营项目是：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）	否	否
5	阳西核电	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）	否	否
6	陆丰核电	核电站及相关设施的投资、建设、经营；生产并销售电力电量及有关附属产品；核电机组备品备件销售及与电力相关技术服务与咨询（以上项目凭国家有关批准文件或许可证经营）；经营货物进出口、技术进出口及相关业务（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）	否	是
7	阳江核电	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，经相关部门批准后方可开展经营活动）	否	否
8	工程公司	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；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、	否	是

序号	公司名称	经营范围	是否涉及房地产开发相关业务	是否实际从事向第三方开展房地产租赁业务
		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		
9	设计公司	一般经营项目是：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）。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动），许可经营项目是：建设工程勘察。（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）	否	否
10	进出口公司	经营进出口业务。^食品销售（仅销售预包装食品）。（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）	否	否
11	中广核研究院	一般经营项目是：能源科学技术开发；电子、通信与自动控制技术开发；计算机科学技术开发；	否	否

序号	公司名称	经营范围	是否涉及房地产开发相关业务	是否实际从事向第三方开展房地产租赁业务
		土木工程技术开发；水利工程技术开发；计算机软件、信息系统软件的开发、销售；信息系统设计、集成、运行维护；信息技术咨询；集成电路设计、研发；电子设备安装工程、电子自动化安装工程；建筑工程技术咨询、建筑工程造价咨询、建筑工程监理、建筑工程招标代理；建筑工程设计、施工；投资兴办实业（具体项目另行申报）；企业管理咨询；高分子材料及工艺和设备的研发和销售；防护材料的技术开发；软件及辅助设备、机械设备、仪器仪表销售；国内贸易，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）		
12	南方科技	一般项目：工程和技术研究和试验发展；软件开发；智能仪器仪表制造；软件销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；技术进出口；计算机软硬件及辅助设备零售；机械设备销售；仪器仪表销售；特殊作业机器人制造；专用设备制造（不含许可类专业设备制造）（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	否	否
13	岭澳核电	核电站的建设与经营；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商品以外的商品	否	是
14	岭东核电	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）	否	是
15	苏州院	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	否	是

序号	公司名称	经营范围	是否涉及房地产开发相关业务	是否实际从事向第三方开展房地产租赁业务
		稳定风险分析；工程建设、工程监理、设备制造监理；科技中介服务；企业管理培训（不含国家统一认可的职业资格证书类培训）；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）许可项目：消防技术服务（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，具体经营项目以审批结果为准）一般项目：专业设计服务；专用设备修理（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）		
16	检测公司	1. 电站在役检查和维修技术研究、开发应用和技术服务；2. 诊断测试技术研究、开发应用和技术服务；3. 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。4. 从事货物或技术进出口业务。（以上不涉及外商投资准入特别管理措施，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）	否	否
17	辐射监测公司	一般经营项目是：能源、职业安全、计量领域内的技术开发、技术服务、设备及软件研发和销售。（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	否	否

序号	公司名称	经营范围	是否涉及房地产开发相关业务	是否实际从事向第三方开展房地产租赁业务
		方可经营）涂料销售（不含危险化学品）；专用化学产品制造（不含危险化学品）；专用化学产品销售（不含危险化学品）；货物进出口。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动），许可经营项目是：职业危害检测和评价（含个人剂量），辐射检测和评价，计量检测。危险化学品经营。（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）		
18	招远核电	许可项目：发电、输电、供电业务；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，具体经营项目以审批结果为准）	否	否
19	海洋能源	提供热、电、水、气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）	否	否
20	三沙能源	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	否	否
21	售电公司	一般经营项目是：投资兴办实业（具体项目另行申报）；许可经营项目是：售电业务	否	否
22	玉屏公司	法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营；法律、法规、国务院决定规定应当许可（审批）的，经审批机关批准后凭许可（审批）文件经营；法律、法规、国务院决定规定无需许可（审批）的，市场主体自主选择经营。（清洁能源开发、投资建设、运营和管理、技术研发；热力生产和销售。（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）	否	否

序号	公司名称	经营范围	是否涉及房地产开发相关业务	是否实际从事向第三方开展房地产租赁业务
		后方可开展经营活动))		
23	防城港第三核电	许可项目：供电业务；输电、供电、受电电力设施的安装、维修和试验；发电业务、输电业务、供（配）电业务（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：核电设备成套及工程技术研发；货物进出口；技术进出口（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	否	否
24	中广核运营公司	一般经营项目是：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。许可经营项目是：职业技能培训	否	否
25	中广核核投	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	否	否
26	中广核宁投	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	否	否
27	宁德核电	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）	否	是
28	宁德售电	售电业务；电力供应；配电网维护服务；节能技术咨询、交流、开发服务；能源技术咨询服务；清洁能源、新能源开发；分布式能源项目开发；信息处理和存储支持服务。（依法须经批准的项目	否	否

序号	公司名称	经营范围	是否涉及房地产开发相关业务	是否实际从事向第三方开展房地产租赁业务
		目，经相关部门批准后方可开展经营活动）		
29	大亚湾核电环保	一般经营项目是：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	否	否
30	台山投	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）	否	否
31	台山核电	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）	否	否
32	防城港投资	对核电项目的投资。（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）	否	否
33	防城港核电	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）	否	是
34	防核售电	电力供应、售电服务；合同能源管理；配电网技术服务；环保技术和新能源技术的咨询、开发、转让服务；能源信息咨询服务。（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）	否	否

序号	公司名称	经营范围	是否涉及房地产开发相关业务	是否实际从事向第三方开展房地产租赁业务
35	核鹏监理公司	一般经营项目是：工程监理；工程管理及技术支持服务。（根据法律、行政法规、国务院决定等规定需要审批的，依法取得相关审批文件后方可经营），许可经营项目是：无	否	否
36	清洁上海	一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；核电设备成套及工程技术研发；机械设备的研发；工业工程设计服务；工程和技术研究和试验发展；新材料技术研发；工程管理服务；软件开发。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动） 许可项目：建设工程设计；民用核安全设备设计；特种设备设计。（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）	否	否
37	华鹏科技能源（广东）有限公司	一般项目：热力生产和供应；工程和技术研究和试验发展；核电设备成套及工程技术研发；新兴能源技术研发；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；以自有资金从事投资活动；市场调查（不含涉外调查）；碳减排、碳转化、碳捕捉、碳封存技术研发。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动） 许可项目：发电业务、输电业务、供（配）电业务。（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）	否	否

注：发行人控股子公司阳西核电有限公司、苏州院、宁德核电的经营范围涉及“自有房地产租赁”、“自有房屋租赁”，但前述三家公司实际开展的业务均不涉及房地产开发经营相关业务，无需取得相应资质。

（1）发行人及其控股子公司不属于房地产开发企业

根据《中华人民共和国城市房地产管理法》第三十条，房地产开发企业是以营利为目的，从事房地产开发和经营的企业。根据《城市房地产开发经营管理条例》第二条，房地产开发经营，是指房地产开发企业在城市规划区内国有土地上进行基础设施建设、房屋建设，并转让房地产开发项目或者销售、出租商品房的行为。根据《房地产开发企业资质管理规定》第三条，房地产开发企业应当按照本规定申请核定企业资质等级。未取得房地产开发资质等级证书的企业，不得从事房地产开发经营业务。

截至 2024 年 9 月 30 日，发行人及其控股子公司的经营范围中均不包含“房地产开发”，未持有房地产开发资质。

（2）发行人及其控股子公司未从事房地产开发经营业务

发行人及其控股子公司不属于房地产开发企业，不存在自行建设房屋以开展房地产开发经营业务的情形，未从事《中华人民共和国城市房地产管理法》《城市房地产开发经营管理条例》《房地产开发企业资质管理规定》等相关法规规定的在城市规划区内国有土地上进行基础设施建设、房屋建设并转让房地产开发项目或者销售、出租商品房等活动。

（3）发行人及控股子公司虽存在租赁业务，但租金收入占比较低

截至 2024 年 9 月 30 日，发行人有 9 家子公司实际存在向第三方开展房地产租赁业务的情况，主要系为提高资产利用效率，相关主体将部分暂时空置的办公楼、住宅等对外出租。

报告期内，发行人营业收入的构成情况如下：

单位：万元

项目	2024 年 1-9 月		2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	收入	占比 (%)	收入	占比 (%)	收入	占比 (%)	收入	占比 (%)
主营业务收入	6,218,511.99	99.86	8,234,729.26	99.76	8,233,324.05	99.41	8,023,083.42	99.44

项目	2024 年 1-9 月		2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	收入	占比 (%)	收入	占比 (%)	收入	占比 (%)	收入	占比 (%)
其他业务收入	8,504.47	0.14	20,135.05	0.24	48,916.31	0.59	44,791.06	0.56
其中：出租收入	4,348.99	0.07	5,170.08	0.06	9,840.82	0.12	12,505.68	0.16
合计	6,227,016.46	100.00	8,254,864.32	100.00	8,282,240.36	100.00	8,067,874.48	100.00

报告期内，发行人营业收入主要来源于主营业务，各期主营业务收入占营业收入的比重均超过 99%，主营业务突出。公司的业务为建设和运营及管理核电站，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；其他业务收入主要为房产租赁、材料销售、技术支持等。

报告期内发行人存在少量对外租赁收入，报告期各期分别为 12,505.68 万元、9,840.82 万元、5,170.08 万元和 4,348.99 万元，占发行人同期营业收入的 0.16%、0.12%、0.06%和 0.07%，比重较低，不构成发行人及其控股子公司的主营业务。

综上，发行人及其控股子公司不属于房地产开发企业，报告期内未开展房地产开发经营业务，报告期内虽然存在租赁业务，但对外出租的租金收入金额及占比较低。

4. 发行人已建立内部控制制度确保募集资金不变相流入房地产业务并出具相关承诺

为规范公司境内外上市募集资金的使用与管理，切实保护投资者利益，防范资金使用风险，根据《公司法》《证券法》《上市规则》和《香港联合交易所有限

公司证券上市规则》等相关法律法规及适用的规范性文件以及《公司章程》的规定，结合公司的实际情况，发行人制定了《募集资金管理规定》，对募集资金的存放、使用、监督与管理等进行了明确的规定。

同时，发行人已出具如下承诺：

“1、本次发行募投项目不涉及房地产经营、开发业务，且本公司目前没有从事房地产相关业务的计划；

2、本公司已建立并执行健全有效的《募集资金管理规定》，本次发行募集资金到位后，本公司将严格按照法律法规和监管部门的要求以及《募集资金管理规定》使用本次发行的募集资金，不会通过变更募集资金用途的方式使本次发行募集资金用于或变相用于房地产经营、开发业务，亦不会通过其他方式使本次发行募集资金直接或间接流入房地产业务。”

（二）核查程序及核查意见

1. 核查程序

（1）取得发行人报告期末拥有的房产明细表并了解其实际使用情况；

（2）查阅发行人 2024 年第三季度报告，了解报告期末投资性房地产情况；

（3）取得本次募投项目可行性研究报告等资料，了解本次募集资金用于基建投资的具体内容；

（4）通过互联网检索国家企业信用信息公示系统（www.gsxt.gov.cn）公开信息及查阅发行人及其控股子公司的营业执照、公司章程，了解发行人及控股子公司经营范围；

（5）取得发行人报告期内收入构成表等资料，了解房产租赁业务的开展情况；

（6）取得发行人现行有效的《募集资金管理规定》，了解其对募集资金存放、使用、监督与管理的相关规定；

（7）取得发行人出具的关于确保本次募集资金不变相流入房地产业务的承诺函。

2. 核查结论

核电站建设是国家重大能源项目，服务于能源安全、碳达峰碳中和等国家重大战略方向，相关建设内容已经过审慎论证和主管部门审批，本次募集资金用于基建投资具备必要性，且预计不会出现闲置情形；发行人及其控股子公司并非房

地产开发企业，其未从事房地产开发经营业务及商业地产经营业务。报告期内发行人及其控股子公司虽存在租赁业务，但对外出租的租金收入占比较低。本次募集资金扣除发行费用后的净额将全部用于广东陆丰核电站 5、6 号机组项目建设，发行人已出具承诺，确保本次募集资金不会变相流入房地产业务。

第二节 期间内相关法律事项的补充核查意见

一、本次发行的批准和授权

经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人已就本次发行获得了其内部权力机构以及国家出资企业的批准，但尚需经深交所审核并报中国证监会履行注册程序。

二、发行人本次发行的主体资格

根据发行人提供的资料，并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人系依法设立并有效存续且依法公开发行股票并上市的股份有限公司，发行人本次发行的主体资格未发生变化，具备《证券法》《公司法》《注册管理办法》及其他规范性文件规定的关于本次发行的主体资格。

三、本次发行的实质条件

（一）本次发行符合《公司法》规定的条件

1. 发行人 2024 年第一次临时股东大会、2024 年第二次 A 股类别股东大会及 2024 年第二次 H 股类别股东大会审议通过了本次发行的相关议案，并在《募集说明书》中明确了具体转换办法，符合《公司法》第二百零二条的规定。

2. 根据经发行人股东会审议通过的本次发行的发行方案，发行人本次发行将按照转换办法向债券持有人换发股票，债券持有人可以选择是否转换，符合《公司法》第二百零三条的规定。

（二）本次发行符合《证券法》规定的条件

1. 发行人已与华泰联合签订《保荐协议》，聘请华泰联合担任本次发行的保荐机构，并将在发行前与其签订承销协议。本次发行符合《证券法》第十条第一款和第二十六条第一款的规定。

2. 根据发行人现行有效的《公司章程》、发行人股东会、董事会、监事会和独立董事的相关制度、会议文件、独立董事就相关事项发表的意见等资料以及发行人内部控制的相关制度，发行人股东会、董事会、监事会和独立董事制度健全，能够依法有效履行职责，内部控制制度健全，能够有效保证公司运行的效率、合

法合规性和财务报表的可靠性，发行人具备健全且运行良好的组织机构，符合《证券法》第十五条第一款第（一）项的规定。

3. 根据《审计报告》及《募集说明书》，发行人 2021 年度、2022 年度及 2023 年度，归属于母公司所有者的净利润（以扣除非经常性损益前后孰低者计）分别为 976,148.85 万元、976,858.48 万元及 1,061,285.08 万元，最近三年实现的平均可分配利润为 1,004,764.14 万元。本次发行募集资金总额不超过人民币 49 亿元（含本数），参考近期 A 股可转换公司债券市场的发行利率水平并经合理估计，发行人最近三年平均可分配利润足以支付 A 股可转换公司债券一年的利息，符合《证券法》第十五条第一款第（二）项的规定。

4. 根据《募集说明书》、发行人股东会审议通过的本次发行方案和《债券持有人会议规则》，本次发行募集资金扣除发行费用后拟全部用于广东陆丰核电站 5 号、6 号机组建设，改变募集资金用途的，必须经债券持有人会议作出决议，本次发行募集资金不用于弥补亏损和非生产性支出，符合《证券法》第十五条第二款的规定。

5. 如下述“（三）本次发行符合《注册管理办法》规定的条件”所述，除尚需经深交所审核并报中国证监会履行注册程序外，发行人本次发行符合《注册管理办法》规定的相关条件，因此，本次发行符合《证券法》第十五条第三款和第十二条第二款的规定。

6. 根据发行人的说明并经本所律师核查，发行人不存在对已公开发行的公司债券或者其他债务有违约或者延迟支付本息的事实仍处于继续状态的情形，不存在违反《证券法》规定改变公开发行公司债券所募资金的用途的情形，本次发行不存在《证券法》第十七条规定的不得公开发行公司债券之情形。

（三）本次发行符合《注册管理办法》规定的条件

1. 经本所律师核查，发行人符合《注册管理办法》第九条第（二）项至第（五）项的相关规定，具体如下：

（1）经本所律师核查发行人董事、监事、高级管理人员签署的调查表，并通过中国证监会、深交所网站等进行查询，发行人现任董事、监事和高级管理人员符合法律、行政法规规定的任职要求，能够忠实和勤勉地履行职务，不存在违反《公司法》第一百七十八条、第一百八十条规定的行为，且最近三十六个月内未受到过中国证监会的行政处罚、最近十二个月内未受到过证券交易所的公开谴

责，符合《注册管理办法》第九条第（二）项的规定；

（2）如本补充法律意见书“五、发行人的独立性”及“八、发行人的业务”所述，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，不存在对持续经营有重大不利影响的情形，符合《注册管理办法》第九条第（三）项的规定；

（3）经本所律师核查发行人《审计报告》《内部控制审计报告》《内部控制评价报告》及发行人的说明，基于本所律师作为非财务专业人员的理解和判断，发行人会计基础工作规范，内部控制制度健全且有效执行，财务报表的编制和披露符合企业会计准则和相关信息披露规则的规定，在所有重大方面公允反映了公司的财务状况、经营成果和现金流量，最近三年财务会计报告被出具无保留意见审计报告，符合《注册管理办法》第九条第（四）项的规定；

（4）根据《审计报告》、2024 年第三季度报告、经发行人股东会审议通过的本次发行的发行方案以及本所律师的核查，发行人最近一期末不存在金额较大的财务性投资，符合《注册管理办法》第九条第（五）项的规定。

2. 经本所律师核查，发行人不存在《注册管理办法》第十条规定的不得向不特定对象发行股票的情形，具体如下：

（1）根据《前次募集资金使用情况的鉴证报告》并经本所律师核查，发行人不存在擅自改变前次募集资金用途未作纠正，或者未经股东大会认可的情形；

（2）根据发行人董事、监事、高级管理人员签署的调查表，并经本所律师查询中国证监会及深交所网站，公司及其现任董事、监事和高级管理人员不存在最近三年受到中国证监会行政处罚，或者最近一年受到证券交易所公开谴责，或者因涉嫌犯罪正在被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正在被中国证监会立案调查的情形；

（3）根据发行人的说明、发行人控股股东出具的说明，并经本所律师查询中国证监会及深交所网站，公司及其控股股东、实际控制人最近一年不存在未履行向投资者作出的公开承诺的情形；

（4）经本所律师通过公开信息网站检索、发行人及其控股股东出具的说明，公司及其控股股东、实际控制人最近三年不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在严重损害上市公司利益、投资者合法权益、社会公共利益的重大违法行为。

3. 根据《募集说明书》和发行人股东会审议通过的本次发行方案，发行人

本次募集资金总额不超过人民币 49 亿元（含本数），扣除发行费用后拟全部用于广东陆丰核电站 5 号、6 号机组建设项目，符合《注册管理办法》第十二条、第十五条、第四十条的相关规定，具体如下：

（1）如《法律意见书》“十八、发行人募集资金的运用”所述，本次募集资金用途符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理等法律、行政法规规定，符合《注册管理办法》第十二条第（一）项的规定；

（2）根据《募集说明书》、发行人股东会审议通过的本次发行方案及发行人的说明，本次募集资金使用不存在为持有财务性投资的情形，也未直接或者间接投资于以买卖有价证券为主要业务的公司，符合《注册管理办法》第十二条第（二）项的规定；

（3）根据发行人的说明并经本所律师核查，本次募集资金项目实施后，不会与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业新增构成重大不利影响的同业竞争、显失公平的关联交易，或者严重影响公司生产经营的独立性，符合《注册管理办法》第十二条第（三）项的规定；

（4）根据《募集说明书》、发行人股东会审议通过的本次发行方案及发行人的说明，本次募集资金不用于弥补亏损和非生产性支出，符合《注册管理办法》第十五条的规定；

（5）根据《募集说明书》及发行人股东会审议通过的本次发行方案，本次募集资金扣除发行费用后拟用于广东陆丰核电站 5、6 号机组项目，符合公司主营业务，募集资金金额及投向具有合理性，符合《注册管理办法》第四十条的规定。

4. 经本所律师核查，发行人符合《注册管理办法》第十三条的规定，具体如下：

（1）如上述“（二）本次发行符合《证券法》规定的条件”所述，发行人具备健全且运行良好的组织机构，最近三年平均可分配利润足以支付 A 股可转换公司债券一年的利息，符合《注册管理办法》第十三条第一款第（一）项和第（二）项的规定；

（2）根据《审计报告》及 2024 年第三季度报告，发行人 2021 年末、2022 年末、2023 年末及 2024 年 9 月末，合并报表的资产负债率分别为 62.27%、61.39%、60.19%和 59.45%；2021 年、2022 年、2023 年及 2024 年 1-9 月，经营活动产生

的现金流量净额分别为 3,491,110.13 万元、3,136,840.85 万元、3,311,989.43 万元及 2,582,039.90 万元。基于本所律师作为非财务专业人员的理解和判断，发行人资产负债结构合理，现金流量正常，符合《注册管理办法》第十三条第一款第（三）项的规定。

（3）根据《审计报告》及《募集说明书》，发行人 2021 年度、2022 年度及 2023 年度实现的归属于母公司股东的净利润（以扣除非经常性损益前后孰低者计）分别为 976,148.85 万元、976,858.48 万元及 1,061,285.08 万元，最近三个会计年度连续盈利；发行人 2021 年度、2022 年度和 2023 年度加权平均净资产收益率（扣除非经常性损益后的净利润与扣除前的净利润相比，以低者作为加权平均净资产收益率的计算依据）分别为 9.98%、9.44%及 9.66%，最近三个会计年度加权平均净资产收益率平均不低于百分之六，符合《注册管理办法》第十三条第一款第（四）项的规定。

5. 根据发行人的说明并经本所律师核查，发行人不存在对已公开发行的公司债券或者其他债务有违约或者延迟支付本息的事实仍处于继续状态的情形，不存在违反《证券法》规定改变公开发行公司债券所募资金的用途的情形，不存在《注册管理办法》第十四条规定的不得发行可转换公司债券之情形。

6. 根据《募集说明书》和发行人股东会审议通过的本次发行方案，本次可转债具有期限、面值、利率、评级、债券持有人权利、转股价格及调整原则、赎回及回售、转股价格向下修正等内容，可转债利率由发行人股东大会及类别股东大会授权董事会（或其授权人士）在发行前根据国家政策、市场状况和公司具体情况与保荐机构（主承销商）协商确定，符合《注册管理办法》第六十一条的规定。

7. 根据《募集说明书》和发行人股东会审议通过的本次发行方案，本次可转债转股期自本次可转债发行结束之日满六个月后的第一个交易日起至本次可转债到期日止，可转债持有人对转股或者不转股有选择权，并于转股的次日成为公司股东，符合《注册管理办法》第六十二条的规定。

8. 根据《募集说明书》和发行人股东会审议通过的本次发行方案，本次可转债初始转股价格不低于《募集说明书》公告日前二十个交易日发行人 A 股股票交易均价（若在该二十个交易日内发生过因除权、除息引起股价调整的情形，则对调整前交易日的交易均价按经过相应除权、除息调整后的价格计算）和前一

个交易日发行人 A 股股票交易均价之间的较高者，且不低于最近一期经审计的每股净资产值和股票面值，具体初始转股价格由发行人股东大会及类别股东大会授权公司董事会（或其授权人士）在发行前根据市场和公司具体情况与保荐机构（主承销商）协商确定，符合《注册管理办法》第六十四条的规定。

（四）本次发行符合《可转债管理办法》规定的条件

1. 根据发行人股东会审议通过的本次发行方案，本次可转债及未来转换的 A 股股票将在深交所主板上市，符合《可转债管理办法》第三条第一款的规定。

2. 根据《募集说明书》和发行人股东会审议通过的本次发行方案，本次可转债转股期限自本次可转债发行结束之日满六个月后的第一个交易日起至本次可转债到期日止，符合《可转债管理办法》第八条的规定。

3. 根据《募集说明书》和发行人股东会审议通过的本次发行方案，本次可转债初始转股价格不低于《募集说明书》公告日前二十个交易日发行人 A 股股票交易均价（若在该二十个交易日内发生过因除权、除息引起股价调整的情形，则对调整前交易日的交易均价按经过相应除权、除息调整后的价格计算）和前一个交易日发行人 A 股股票交易均价之间的较高者，且不低于最近一期经审计的每股净资产值和股票面值；本次发行方案未设置转股价格向上修正条款，符合《可转债管理办法》第九条第一款的规定。

4. 根据《募集说明书》和发行人股东会审议通过的本次发行方案，在本次发行之后，若发行人发生派送红股、转增股本、增发新股（不包括因本次可转债转股而增加的股本）、配股以及派送现金股利等情况，使发行人股份发生变化时，发行人将按约定的方式对转股价格进行调整；在本次发行的可转债存续期间，当发行人 A 股股票在任意连续三十个交易日中至少有十五个交易日的收盘价低于当期转股价格的 85%时，发行人董事会有权提出转股价格向下修正方案并提交发行人股东大会及类别股东大会审议表决；上述方案须分别经出席股东大会及类别股东大会的股东所持表决权的三分之二以上通过方可实施；股东大会及类别股东大会进行表决时，持有本次发行的可转债的股东应当回避；修正后的转股价格应不低于该次股东大会及类别股东大会召开日前二十个交易日发行人 A 股股票交易均价和前一交易日均价之间的较高者；同时，修正后的转股价格不得低于最近一期经审计的每股净资产值和股票面值，符合《可转债管理办法》第十条的规定。

5. 根据《募集说明书》和发行人股东会审议通过的本次发行方案，发行人

可按事先约定的条件和价格赎回尚未转股的可转债，可转债持有人可按事先约定的条件和价格将所持可转债回售给发行人；若本次发行募集资金运用的实施情况与发行人在《募集说明书》中的承诺情况相比出现重大变化，且该变化被中国证监会或深交所认定为改变募集资金用途的，可转债持有人享有一次回售的权利，符合《可转债管理办法》第十一条的规定。

6. 根据发行人与华泰联合签订的受托管理协议，发行人已聘请华泰联合作为本次可转债的受托管理人，符合《可转债管理办法》第十六条第一款的规定。

7. 根据《募集说明书》和发行人股东会审议通过的《债券持有人会议规则》，发行人已制定可转债持有人会议规则，并已在《募集说明书》中披露其主要内容，该规则公平、合理，明确了可转债持有人通过可转债持有人会议行使权利的范围，可转债持有人会议的召集、通知、决策机制和其他重要事项，可转债持有人会议依据该规则约定程序审议通过的生效决议对本次可转债全体债券持有人均有同等约束力，符合《可转债管理办法》第十七条的规定。

8. 根据《募集说明书》，发行人已在《募集说明书》中约定了本次发行的可转债违约的相关处理，包括构成可转债违约的情形、违约责任及其承担方式以及可转债发生违约后的争议解决机制，符合《可转债管理办法》第十九条的规定。

综上，本所律师认为，发行人本次发行符合《公司法》《证券法》《注册管理办法》及《可转债管理办法》等法律、行政法规和规范性文件规定的实质条件。

四、发行人的设立

本所律师已于《律师工作报告》及《法律意见书》中披露了发行人的设立情况。本所律师经核查后认为，发行人设立程序、资格、条件、方式符合《公司法》等当时有效的法律、法规和规范性文件的规定，并已办理相关登记手续；《发起人协议》符合当时有效的法律、法规和规范性文件的规定，合法、有效；发行人设立过程中履行了必要的审计、评估和验资程序，符合当时有效的法律、法规和规范性文件的规定；发行人创立大会的程序及所议事项符合当时有效的法律、法规和规范性文件的规定。

五、发行人的独立性

（一）发行人具有完整的业务体系和面向市场自主经营的能力

根据《审计报告》《募集说明书》、发行人的业务合同及发行人的说明，本所律师认为，发行人在《营业执照》所核定的经营范围内从事业务，发行人业务独立于中广核及其他关联方，具有面向市场自主经营的能力。

（二）发行人的资产独立完整

根据《募集说明书》、发行人主要资产的权属证书以及发行人的说明，发行人具备与生产经营相关的生产系统、辅助生产系统和配套系统，除本补充法律意见书“第二节 期间内相关法律事项的补充核查意见”之“十、发行人的主要财产”披露的相关权属瑕疵情形外，发行人合法拥有与其生产经营有关的土地、房屋、机器设备、商标、专利等资产的所有权或者使用权，具有独立的原料采购和产品销售系统。

（三）发行人的人员独立

根据发行人董事、监事、高级管理人员签署的调查表、发行人董事、监事选举和高级管理人员聘任的相关文件及《募集说明书》，并经发行人确认，发行人的董事、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。发行人除总裁外的其他高级管理人员未在中广核及其控制的其他企业担任除董事、监事以外的其他职务，未在中广核及其控制的其他企业领薪。

根据发行人提供的资料，并经本所律师核查，发行人总裁高立刚经国务院国资委提名及中广核聘任，目前同时担任中广核总经理职务。根据发行人的说明，高立刚虽兼任中广核总经理，但主要精力仍用于发行人的日常经营管理和决策相关工作，且其薪酬全部由发行人发放，未在中广核领取薪酬。高立刚的兼职情况未对发行人的正常生产经营造成重大不利影响。

（四）发行人的机构独立

根据发行人提供的《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》及《监事会议事规则》、股东会、董事会、监事会会议文件、组织架构图等资料及《募集说明书》，发行人设置了股东会、董事会和监事会；发行人董事会下设提名委员会、审计与风险管理委员会、薪酬委员会以及核安全委员会共四个专门委员会；发行人聘请了总裁、副总裁、董事会秘书、财务总监等公司高级管理人员，并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。发行人独立行使经营管理职权，与中广核及其控制的其他企业之间不存在机构混同的情形。

（五）发行人的财务独立

根据《审计报告》《内部控制审计报告》《内部控制评价报告》及发行人的说明，发行人设立了独立的财务部门，建立了独立的财务核算体系，能够独立作出财务决策，具有规范、独立的财务会计制度和对子公司的财务管理制度。发行人在银行开立了独立账户，不存在与中广核及其控制的其他企业共用银行账户的情形。

（六）发行人的业务独立

根据发行人的《营业执照》《公司章程》及《募集说明书》、发行人的业务合同及发行人的说明，发行人各项业务具有完整的业务流程、独立的经营场所。发行人的业务独立于中广核及其控制的其他企业，与中广核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。

综上所述，本所律师认为，发行人业务、资产、人员、财务、机构独立，具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力。

六、主要股东及实际控制人

（一）主要股东

根据中登公司出具的发行人股东名册及 2024 年第三季度报告，截至基准日，发行人总股本为 50,498,611,100 股，前十大股东持股情况如下表所示：

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例
1	中广核	29,736,876,375	58.89%
2	香港中央结算有限公司	9,199,358,259	18.22%
3	恒健投资	3,428,512,500	6.79%
4	中核集团	1,679,971,125	3.32%
5	BlackRock, Inc.	750,885,325	1.49%
6	Citigroup, Inc.	696,206,995	1.38%
7	中国人寿保险股份有限公司	565,983,003	1.12%

8	中国工商银行股份有限公司—华泰柏瑞沪深 300 交易型开放式指数证券投资基金	150,328,200	0.30%
9	中国建设银行股份有限公司—易方达沪深 300 交易型开放式指数发起式证券投资基金	100,272,100	0.20%
10	中国工商银行股份有限公司—华夏沪深 300 交易型开放式指数证券投资基金	63,457,600	0.13%

（二）控股股东与实际控制人

根据发行人提供的资料，并经本所律师核查，期间内，发行人的控股股东、实际控制人均未发生变化。

截至基准日，发行人第一大股东为中广核，持有发行人 29,176,641,375 股 A 股股份及 560,235,000 股 H 股股份，合计持有发行人 29,736,876,375 股股份，持股比例为 58.89%，为发行人的控股股东。

截至基准日，国务院国资委持有中广核 81%的股权，发行人的实际控制人为国务院国资委。

（三）控股股东所持股份的质押情况

根据中登公司出具的《证券质押及司法冻结明细表》和发行人相关公告，截至基准日，发行人控股股东中广核所持发行人股份不存在股份质押的情况。

七、发行人的股本及其演变

根据发行人提供的资料，并经本所律师核查，自《律师工作报告》出具之日至本补充法律意见书出具之日，发行人的总股本未发生变化，不存在需补充披露的股本演变事项。

八、发行人的业务

（一）发行人的经营范围和经营方式

本所律师已在《法律意见书》及《律师工作报告》中披露了发行人的经营范围和经营方式情况。根据发行人现行有效的《公司章程》、2024 年第三季度报告，

并经本所律师查询国家企业信用信息公示系统，期间内，发行人经营范围、经营方式未发生变化，符合相关法律、法规和规范性文件的规定。

（二）发行人的业务资质

经本所律师核查，自《律师工作报告》出具之日至本补充法律意见书出具之日，发行人新增取得的或者办理变更手续的主要业务资质如下：

序号	资质名称	公司名称	证书编号	发证机关	有效期至
1	《电力业务许可证》	核电合营公司	1862607-00330	国家能源局 南方监管局	2027.06.28
2	《辐射安全许可证》	陆丰核电	粤环辐证 [N0026]	汕尾市生态环境局	2029.09.29
3	《中华人民共和国核材料许可证》	陆丰核电	国核材证字第 (2023) D20-02 号	国家国防科技工业局	2026.09.30
4	《承装（修、试）电力设施许可证》	工程公司	6-1-00019-2011	国家能源局 南方监管局	2029.06.07
5	《建筑业企业资质证书》	工程公司	D244668258	广东省住房和城乡建设厅	2028.07.05

自《律师工作报告》出具之日至本补充法律意见书出具之日，由于工程公司的住所地址变更，《辐射安全许可证》需办理变更手续，工程公司目前正在办理申请变更手续。

本所律师认为，截至本补充法律意见书出具之日，发行人已经取得了从事经营范围内业务所必须的许可、批准和登记，有权在其经批准的经营范围开展相关业务和经营活动，符合法律、法规和规范性文件的规定。

（三）发行人在中国大陆以外的经营

根据发行人说明，经本所律师核查，期间内，发行人在中国大陆以外的经营情况未发生变化。发行人在中国大陆以外的经营活动合法、合规、真实、有效。

（四）发行人主营业务未发生变更

根据 2024 年第三季度报告，并经本所律师核查，期间内，发行人主营业务一直为建设、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，主营业务未发生变更。

（五）发行人最近三年主营业务突出

根据《审计报告》《年度报告》、2024 年第三季度报告及发行人提供的相关资料，发行人 2021 年、2022 年、2023 年及 2024 年 1-9 月主营业务收入分别为 80,230,834,162.30 元、82,333,240,527.94 元、82,347,292,629.72 元及 62,185,119,899.12 元，占总营业收入的比例分别为 99.44%、99.41%、99.76%及 99.86%。

本所律师认为，发行人的收入主要来自其主营业务，发行人在报告期内主营业务突出。

（六）发行人不存在持续经营的法律障碍

1、根据发行人的《公司章程》，并经本所律师核查，发行人的营业期限为 2014 年 3 月 25 日至无固定期限，根据法律、行政法规、规范性文件及发行人的《公司章程》，发行人不存在需要终止或禁止、限制其开展目前业务的情形。

2、根据 2024 年第三季度报告，发行人 2024 年 1-9 月的营业收入为 62,270,164,645.35 元，具有持续经营能力。

3、根据发行人的说明，并经本所律师核查，期间内，发行人不存在影响其持续经营的担保、诉讼以及仲裁等重大事项。

综上，本所律师认为，发行人不存在持续经营的法律障碍。

九、关联交易及同业竞争

（一）发行人的主要关联方

根据《公司法》《上市规则》及《企业会计准则第 36 号——关联方披露》对关联方的界定，经本所律师核查，截至基准日，发行人的主要关联方如下：

1. 发行人的控股股东和实际控制人

发行人的控股股东为中广核，实际控制人为国务院国资委。

2. 持有发行人 5%以上股份的其他股东

除中广核外，持有发行人 5%以上股份的法人（或者其他组织）为恒健投资。

3. 发行人董事、监事及高级管理人员

发行人的董事为杨长利、高立刚、李历、庞松涛、冯坚、刘焕冰、王鸣峰（独立董事）、李馥友（独立董事）、徐华（独立董事）；监事为时伟奇、申宁、张柏山、罗军、何大波；高级管理人员为高立刚、尹恩刚、秦余新、周建平、刘海军。

4. 上述 1-3 项所涉关联自然人关系密切的家庭成员，包括配偶、父母、年满 18 周岁的子女及其配偶、兄弟姐妹及其配偶，配偶的父母、兄弟姐妹，子女配偶的父母。

5. 发行人控股股东的董事及高级管理人员

发行人控股股东中广核的董事为杨长利、高立刚、李历、王红军、毕亚雄、马力、宁福顺、魏锁、黄晓飞；高级管理人员为高立刚、庞松涛、何海滨、李亦伦、方春法。

6. 由上述第 1-5 项所涉关联自然人直接或间接控制的，或担任董事（不含同为双方的独立董事）、高级管理人员的法人或其他组织（发行人及其控股子公司除外）。

7. 控股股东、实际控制人直接或者间接控制的法人和其他组织

截至基准日，除发行人及其控股子公司外，中广核境内主要一级控股子公司情况如下：

序号	名称	直接持股比例
1	惠州核电	82.00%
2	核服集团	100.00%
3	中广核资本	100.00%
4	数字科技公司	100.00%
5	能之汇	100.00%
6	台山第二核电	100.00%
7	岭湾核电有限公司	100.00%
8	中广核韶关核电有限公司	100.00%
9	中广核吉林核电有限公司	100.00%
10	铀业公司	81.82%
11	财务公司	66.66%
12	中广核风电	42.93%
13	咸宁核电有限公司	60.00%
14	湖北核电有限公司	60.00%

序号	名称	直接持股比例
15	安徽芜湖核电有限公司	51.00%
16	深圳中广核风太投资有限公司	100.00%
17	苍南核电	46.00%
18	中广核环保产业有限公司	100.00%
19	苍南第二核电	51.00%
20	惠州第二核电	100.00%

发行人实际控制人为国务院国资委，根据《公司法》第二百六十五条及《上市规则》第 6.3.4 条规定，发行人与实际控制人国务院国资委控制的其他企业或组织不具有关联关系。

8. 发行人的控股子公司

截至基准日，经本所律师核查，发行人共有 36 家控股子公司，具体情况详见本补充法律意见书“第二节 期间内相关法律事项的补充核查意见”之“十、发行人的主要财产”之“（六）对外投资”之 1。

9. 其他依据实质重于形式原则认定的关联方

10. 报告期内存在关联关系的其他关联方

（1）关联自然人

发行人报告期内曾经存在关联关系的自然人主要包括：①发行人在报告期内及报告期初前十二个月内历任董事、监事、高级管理人员，及该等人士关系密切的家庭成员，包括配偶、父母、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；②发行人控股股东中广核在报告期内及报告期初前十二个月内历任董事、监事、高级管理人员。

（2）关联法人

公司报告期内曾经存在关联关系的法人主要包括：①报告期内曾经存在关联关系的关联自然人直接或间接控制的，或者担任董事（不含同为双方的独立董事）、高级管理人员的法人或者其他组织；②发行人控股股东中广核在报告期内及报告期初前十二个月内控制的已转让或注销的法人或其他组织；③发行人报告期内及报告期初前十二个月内已转让或注销的控股子公司。

（二）发行人与关联方之间的重大关联交易

1. 报告期内签署的关联交易框架协议

本所律师已于《律师工作报告》中披露了发行人于 2021 年 1 月 1 日至 2024 年 6 月 30 日期间签署的关联交易框架协议。根据发行人提供的资料及说明，期间内，发行人未新增签署关联交易框架协议，前述关联交易框架协议未发生变化。

2. 报告期内发生的重大关联交易情况

根据《审计报告》、2024 年第三季度报告、《募集说明书》及发行人提供的相关资料，并经本所律师核查，发行人报告期内发生的重大关联交易情况如下：

（1）重大关联交易的判断依据及标准

参考《上市规则》《香港联合交易所有限公司证券上市规则》以及《中国广核电力股份有限公司关联交易管理制度》，公司的重大关联交易为：①公司与关联自然人发生的成交金额超过人民币 30 万元的关联交易（提供担保除外）；②公司与关联法人（或者其他组织）发生的成交金额超过人民币 300 万元，且占公司最近一期经审计净资产绝对值超过 0.5%的关联交易（公司提供担保除外）；③经公司董事会或股东大会审议通过的一次性关联交易。

（2）重大经常性关联交易

①采购商品/接受劳务

单位：万元

关联方名称	主要交易内容	2024 年 1-9 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
铀业公司	采购核燃料服务	620,634.72	960,795.26	968,255.83	696,175.88
广利核	采购技术服务	81,447.32	72,586.68	42,261.27	52,093.68
中广核新能源海上风电（汕尾）有限公司	采购劳务服务	-	-	8.85	-
法马通	采购核燃料服务	108,967.57	102,467.34	87,487.28	81,378.21
核工业二三建设	采购工程服务	135,886.28	186,017.50	128,941.73	185,211.09
红沿河核电	采购劳务	2,538.18	3,051.92	3,886.67	496.95

关联方名称	主要交易内容	2024 年 1-9 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
	服务和技 术服务				
总计	/	949,474.07	1,324,918.70	1,230,841.63	1,015,355.82
占营业成本的比例	/	24.10%	25.07%	22.27%	18.84%

注 1：公司 2021 年度、2022 年度、2023 年度的财务数据均摘引自经毕马威会计师审计的财务报告，2024 年 1-9 月的财务数据摘引自公司 2024 年第三季度未经审计的财务报表，下同。

注2：重大关联交易金额指公司对关联方单体的交易金额，不含关联方下属子公司，下同。

报告期内，公司向铀业公司主要采购核燃料服务，向中广核新能源海上风电（汕尾）有限公司主要采购劳务服务，向广利核主要采购技术服务，向法马通主要采购核燃料服务，向红沿河核电主要采购劳务服务和技术服务，向核工业二三建设主要采购工程服务，合计采购金额分别为 1,015,355.82 万元、1,230,841.63 万元、1,324,918.70 万元和 949,474.07 万元，占营业成本的比例分别为 18.84%、22.27%、25.07%和 24.10%。

②出售商品/提供劳务

单位：万元

关联方名称	主要交易内容	2024 年 1-9 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
苍南核电	提供综合、技术和工程服务	624,895.85	724,809.04	398,382.40	203,923.16
惠州核电	提供综合、技术和工程服务	547,714.00	808,838.50	589,541.93	350,026.57
中广核新能源（象山）有限公司	提供工程服务	17,490.41	121,899.55	25,400.19	-

关联方名称	主要交易内容	2024 年 1-9 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
铀业公司	提供综合、工程和技术服务	2,302.96	3,724.59	3,165.77	5,791.32
中广核（嵊泗）新能源有限公司	提供工程服务	21.81	1,781.17	-717.65	104,750.18
广利核	提供综合、工程和技术服务	5.85	1,540.89	1,798.28	1,918.71
中广核新能源南通有限公司	提供工程和技术服务	-	-2,106.66	38,481.85	153,244.00
中广核汕尾新能源有限公司	提供工程服务	-1,718.70	32,214.68	853,044.43	131.72
中广核新能源（惠州）有限公司	提供工程服务	-868.17	778.95	117,973.84	396,450.18
中广核新能源海上风电（汕尾）有限公司	提供工程和综合服务	-6,318.17	-12,551.88	136,984.37	585,687.10
港核投	销售电力	451,673.04	597,405.36	585,388.47	538,970.47
宁德第二核电	提供工程服务	59,219.29	71,806.06	4,304.31	37,820.60
红沿河核电	提供工程服务	58,824.75	138,038.21	114,958.01	182,643.02
总计	/	1,753,242.92	2,488,178.46	2,868,706.18	2,561,357.03
占营业收入的比例	/	28.16%	30.14%	34.64%	31.75%

报告期内，公司向铀业公司主要提供综合、工程和技术服务，向中广核汕尾新能源有限公司主要提供工程服务，向惠州核电主要提供综合、技术和工程服务，向苍南核电主要提供综合、技术和工程服务，向中广核新能源海上风电（汕尾）有限公司主要提供工程和综合服务，向中广核新能源（惠州）有限公司主要提供工程服务，向中广核新能源南通有限公司主要提供工程和技术服务，向中广核（嵊

泗) 新能源有限公司主要提供工程服务, 向广利核主要提供综合、工程和技术服务, 向中广核新能源(象山) 有限公司主要提供工程服务, 向港核投主要销售电力, 向红沿河核电主要提供工程服务, 向宁德第二核电主要提供工程服务, 合计销售金额分别为 2,561,357.03 万元、2,868,706.18 万元、2,488,178.46 万元和 1,753,242.92 万元, 占营业收入的比例分别为 31.75%、34.64%、30.14%和 28.16%。

③关联租赁

a. 发行人作为出租方

单位：万元

关联方名称	2024 年 1-9 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
广利核	111.50	-	247.77	148.66
宁德第二核电	4.86	-	-	-
红沿河核电	-	73.98	73.98	91.21
合计	116.36	73.98	321.75	239.87
占营业收入的比例	报告期内占比均小于 0.01%			

b. 发行人作为承租方

单位：万元

2024 年 1-9 月						
出租方名称	租赁资产种类	简化处理的短期租赁和低价值资产租赁的租金费用（如适用）	未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额（如适用）	支付的租金	承担的租赁负债利息支出	增加的使用权资产
红沿河核电	房屋建筑物	-	-	45.36	1.63	-
2023 年度						
出租方名称	租赁资产种类	简化处理的短期租赁和低价值资产租赁的租金费用（如适用）	未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额（如适用）	支付的租金	承担的租赁负债利息支出	增加的使用权资产

红沿河核电	房屋建筑物	-	-	45.22	2.97	-
2022 年度						
出租方名称	租赁资产种类	简化处理的短期租赁和低价值资产租赁的租金费用（如适用）	未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额（如适用）	支付的租金	承担的租赁负债利息支出	增加的使用权资产
红沿河核电	房屋建筑物	-	-	79.57	14.00	176.48
2021 年度						
出租方名称	租赁资产种类	简化处理的短期租赁和低价值资产租赁的租金费用（如适用）	未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额（如适用）	支付的租金	承担的租赁负债利息支出	增加的使用权资产
红沿河核电	房屋建筑物	-	-	3.70	0.80	-

注：上表中“支付的租金”不含“简化处理的短期租赁和低价值资产租赁的租金费用（如适用）”。

④金融服务

报告期内，根据发行人与中广核签署的《金融服务框架协议》，中广核及其下属金融服务提供方向发行人提供金融服务，主要包括但不限于存款、贷款、委托贷款、基于年度及基于项目的金融顾问服务、结算服务、保险服务及融资租赁服务。具体情况如下：

a.存款（资金存放）

单位：万元

2024 年 1-9 月					
序号	关联方名称	2024 年 9 月 30 日余额	本期存入	本期支出	2023 年 12 月 31 日余额
1	财务公司	2,048,793.38	55,998,555.95	55,472,435.74	1,522,673.16
2	华盛投资	3,776.61	3,441.20	9,468.49	9,803.90

2024 年 1-9 月					
序号	关联方名称	2024 年 9 月 30 日余额	本期存入	本期支出	2023 年 12 月 31 日余额
合计		2,052,569.99	56,001,997.15	55,481,904.23	1,532,477.06
2023 年度					
序号	关联方名称	2023 年 12 月 31 日余额	本期存入	本期支出	2022 年 12 月 31 日余额
1	财务公司	1,522,673.16	93,768,727.93	93,689,081.98	1,443,027.22
2	华盛投资	9,803.90	6,652.13	9,010.03	12,161.80
合计		1,532,477.06	93,775,380.05	93,698,092.01	1,455,189.02
2022 年度					
序号	关联方名称	2022 年 12 月 31 日余额	本期存入	本期支出	2021 年 12 月 31 日余额
1	财务公司	1,443,027.22	101,141,380.65	101,255,753.26	1,557,399.83
2	华盛投资	12,161.80	12,225.36	7,141.94	7,078.38
合计		1,455,189.02	101,153,606.01	101,262,895.20	1,564,478.21
2021 年度					
序号	关联方名称	2021 年 12 月 31 日余额	本期存入	本期支出	2020 年 12 月 31 日余额
1	财务公司	1,557,399.83	94,129,341.72	93,762,926.76	1,190,984.86
2	华盛投资	7,078.38	22,197.27	19,072.33	3,953.44
合计		1,564,478.21	94,151,538.99	93,781,999.08	1,194,938.30

b.资金拆借

报告期内，公司不存在向关联方的资金拆出情况，资金拆入及偿还情况如下：

单位：万元

序号	关联方名称	2024 年 1-9 月拆入	2024 年 1-9 月偿还
1	财务公司	1,198,714.41	1,140,259.01
2	华龙国际	-	10,000.00
3	华盛投资	-	271.23
合计		1,198,714.41	1,150,530.24

单位：万元

序号	关联方名称	2023 年度拆入	2023 年度偿还
1	财务公司	2,094,492.29	2,410,241.56
2	华盛投资	1,334.16	3,665.13
3	华龙国际	-	20,000.00
合计		2,095,826.45	2,433,906.69

注：华龙国际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，下同。

单位：万元

序号	关联方名称	2022 年度拆入	2022 年度偿还
1	财务公司	3,043,812.43	3,115,849.33
2	中广核	15,000.00	-
3	华盛投资	2,602.20	2,642.20
4	中广核资本及其子公司	-	10,000.00
5	华龙国际	20,000.00	15,000.00
合计		3,081,414.63	3,143,491.52

单位：万元

序号	关联方名称	2021 年度拆入	2021 年度偿还
1	财务公司	2,486,374.28	2,554,573.17
2	中广核资本及其子公司	10,004.00	19,095.27
3	华盛投资	6,132.80	1,000.00
4	华龙国际	15,000.00	10,000.00
合计		2,517,511.08	2,584,668.44

c.利息收入

单位：万元

关联方名称	2024 年 1-9 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
财务公司	19,861.68	27,111.01	19,112.45	14,917.98
其他	0.07	0.10	0.02	0.003
合计	19,861.75	27,111.11	19,112.48	14,917.98

d.利息支出

单位：万元

关联方名称	2024 年 1-9 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
财务公司	17,849.19	22,413.88	35,772.96	38,470.41
中广核	2,241.85	2,986.41	2,658.73	2,029.31
华盛投资	1.28	85.20	92.63	465.12
中广核资本及其子公司	-	-	270.01	2,595.56
华龙国际	183.44	601.14	634.09	150.31
合计	20,275.78	26,086.62	39,428.42	43,710.70

e.结算、委托贷款及其他金融服务等服务费

单位：万元

关联方名称	2024 年 1-9 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
财务公司	46.49	211.28	180.30	427.90
中广核保险经纪有限 责任公司	6.19	844.35	207.86	280.78
合计	52.69	1,055.63	388.16	708.68

⑤关联担保

报告期内，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；公司作为被担保方，控股股东及其控制的其他企业产生关联担保情况如下：

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
中广核	50,000.00	2013.02.20	2022.02.20	是
中广核	50,000.00	2013.07.04	2022.07.04	是
中广核	100,000.00	2013.09.16	2022.09.16	是
中广核	100,000.00	2013.12.02	2022.12.02	是
合计	300,000.00	-		

截至 2022 年末，中广核对发行人的担保事项已经全部履行完毕。

⑥关键管理人员薪酬

报告期内，公司向董事、监事、高级管理人员支付薪酬情况如下：

单位：万元

项目	2024 年 1-9 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
关键管理人员报酬	847.53	1,142.40	1,676.02	1,288.38

（3）重大偶发性关联交易

报告期内，公司存在 2 项重大偶发性关联交易，分别为：发行人全资子公司中广核研究院于 2022 年向数字科技公司转让仿真公司 75% 股权，转让价格为 5,186.19 万元；发行人全资子公司工程公司于 2023 年向财务公司增资 60,000 万元。

3. 报告期内发生的一般关联交易情况

根据《审计报告》、2024 年第三季度报告、《募集说明书》及发行人提供的相关资料，并经本所律师核查，发行人报告期内发生的一般关联交易情况如下：

（1）一般经常性关联交易

①采购商品、接受劳务

单位：万元

关联方名称	2024 年 1-9 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
核服集团及其子公司	108,156.76	156,972.98	147,128.34	144,473.68
数字科技公司及其子公司	47,931.71	92,622.97	69,706.31	9,083.26
能之汇及其子公司	9,629.14	10,869.33	5,099.05	2,857.19
中广核环保产业有限公司及其子公司	6,038.03	9,555.02	7,595.41	5,800.21
铀业公司子公司	127.29	1,416.48	869.10	923.77
中广核	22.53	486.96	431.83	838.33
财务公司	-	1,295.42	3,951.61	-
中广核资本及其子公司	-	263.21	149.72	4,538.78
大唐国际发电股份有限公司	7,901.68	7,846.17	7,232.25	10,845.52
华龙国际	3,607.97	18,904.34	94.34	94.34
中国能源建设集团广东省电力设计研究院有限公司	3,418.83	4,041.07	10,759.21	1,815.89
法国电力国际公司及其子公	1,816.73	2,461.52	3,064.48	5,136.21

关联方名称	2024 年 1-9 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
司				
中咨公司	60.75	80.69	1,429.84	1,337.44
其他	416.81	2,486.10	2,453.60	5,410.93
合计	189,128.23	309,302.25	259,965.10	193,155.54
占营业成本的比例	4.80%	5.85%	4.70%	3.58%

注：前述“2. 报告期内发生的重大关联交易情况”中单独披露的主体不再于“3. 报告期内发生的一般关联交易情况”及本表中列示，下同。

报告期内，公司一般性关联采购合计金额分别为 193,155.54 万元、259,965.10 万元、309,302.25 万元和 189,128.23 万元，占营业成本的比例分别为 3.58%、4.70%、5.85%和 4.80%。

②出售商品、提供劳务

单位：万元

关联方名称	2024 年 1-9 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
惠州第二核电	12,805.51	-	-	-
中广核风电及其子公司	5,375.33	11,321.20	16,051.42	41,233.63
苍南第二核电	5,220.80	-	-	-
岭湾核电有限公司	410.78	102.44	1,172.73	715.20
数字科技公司及其子公司	340.39	344.86	710.33	608.02
能之汇及其子公司	319.12	376.66	755.62	1,743.96
中广核国际及其子公司	521.21	846.87	899.18	9,854.85
核服集团及其子公司	109.79	467.34	598.81	1,435.87
铀业公司子公司	253.53	730.14	1,138.72	2,516.27
中广核	50.09	62.70	21,360.37	2,441.68
其他	1,525.37	1,317.27	2,385.72	4,567.74
合计	26,931.92	15,569.49	45,072.90	65,117.23
占营业收入的比例	0.43%	0.19%	0.54%	0.81%

报告期内，公司一般性关联销售合计金额分别为 65,117.23 万元、45,072.90 万元、15,569.49 万元和 26,931.92 万元，占营业收入的比例分别为 0.81%、0.54%、

0.19%和 0.43%。

③关联租赁

a.发行人作为出租方

单位：万元

关联方名称	2024 年 1-9 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
数字科技公司及其子公司	209.67	279.56	307.95	-
核服集团及其子公司	63.37	399.75	323.19	357.65
其他	3.30	3.30	4.26	54.93
合计	276.35	682.62	635.40	412.58
占营业收入的比例	0.00%	0.01%	0.01%	0.01%

b.发行人作为承租方

单位：万元

2024 年 1-9 月						
出租方名称	租赁资产种类	简化处理的短期租赁和低价值资产租赁的租金费用（如适用）	未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额（如适用）	支付的租金	承担的租赁负债利息支出	增加的使用权资产
中广核	房屋建筑物	-	-	6,654.27	154.43	17,985.37
核服集团及其子公司	房屋建筑物	2,207.55	-	3,245.25	89.36	262.67
数字科技公司及其子公司	房屋建筑物	-	-	189.35	53.64	2,208.92
其他	房屋建筑物	7.84	-	6.30	1.14	-
合计		2,215.39	-	10,095.17	298.56	20,456.96
2023 年度						
出租方名称	租赁资产种类	简化处理的短期租赁和低价值资产	未纳入租赁负债计量的可变	支付的租金	承担的租赁负债利息支出	增加的使用权资产

		租赁的租金 费用（如适 用）	租赁付款 额（如适 用）			
中广核	房屋建筑物	-	-	8,844.04	462.08	2,100.22
核服集团及 其子公司	房屋建筑物	3,531.83	-	2,793.16	221.88	785.02
数字科技公 司及其子公 司	房屋建筑物	-	-	757.39	21.59	-
中广核环保 产业有限公 司及其子公 司	房屋建筑物	7.84	-	-	-	-
其他	房屋建筑物	-	-	40.68	1.89	14.39
合计		3,539.67	-	12,435.27	707.44	2,899.63
2022 年度						
出租方名称	租赁资产种 类	简化处理的 短期租赁和 低价值资产 租赁的租金 费用（如适 用）	未纳入租 赁负债计 量的可变 租赁付款 额（如适 用）	支付的租 金	承担的租 赁负债利 息支出	增加的使 用权资产
中广核	房屋建筑物	-	-	11,968.94	799.16	767.71
核服集团及 其子公司	房屋建筑物	3,281.65	-	2,510.40	309.87	2,020.99
数字科技公 司及其子公 司	房屋建筑物	-	-	1,201.42	186.28	1,353.57
其他	房屋建筑物	-	-	97.25	60.91	160.79
合计		3,281.65	-	15,778.01	1,356.23	4,303.06
2021 年度						
出租方名称	租赁资产种 类	简化处理的 短期租赁和	未纳入租 赁负债计	支付的租 金	承担的租 赁负债利	增加的使 用权资产

		低价值资产 租赁的租金 费用（如适 用）	量的可变 租赁付款 额（如适 用）		息支出	
中广核	房屋建筑物	-	-	14,161.82	448.75	26,866.32
核服集团及 其子公司	房屋建筑物	2,926.49	-	3,069.18	329.00	4,119.98
数字科技公 司及其子公 司	房屋建筑物	-	-	384.65	22.91	66.09
其他	房屋建筑物	-	-	16.35	2.35	7.18
合计		2,926.49	-	17,631.99	803.01	31,059.56

注：上表中“支付的租金”不含“简化处理的短期租赁和低价值资产租赁的租金费用（如适用）”。

（2）一般偶发性关联交易

报告期内，公司存在 1 项一般偶发性关联交易为：2022 年，阳江核电向铀业公司转让一宗土地使用权，交易金额为 3,360.00 万元。

4. 关联方往来款项余额

（1）货币资金

单位：万元

关联方名称	2024 年 9 月 30 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
控股股东及其控制的其他企业				
财务公司	2,048,793.38	1,522,673.16	1,443,027.22	1,557,399.83
华盛投资	3,776.61	9,803.90	12,161.80	7,078.38

（2）应收账款

单位：万元

关联方名称	2024 年 9 月 30 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
控股股东及其控制的其他企业				

关联方名称	2024年9月30 日	2023年12月31 日	2022年12月31 日	2021年12月31 日
中广核风电及其子公司	117,848.76	392,899.48	689,135.61	285,391.06
中广核国际及其子公司	31,113.12	71,267.97	67,752.03	67,720.57
惠州核电	24,493.27	29,949.48	49,678.49	23,995.38
铀业公司及其子公司	3,343.95	4,631.20	4,974.40	7,257.32
数字科技公司及其子公司	1,843.90	3,397.04	3,613.05	2,129.16
苍南核电	1,309.59	6,957.38	1,958.96	27,775.63
能之汇及其子公司	658.43	669.99	420.44	2,412.35
核服集团及其子公司	694.89	731.73	464.32	2,100.07
中广核集团	500.00	1,643.36	2,078.00	898.00
中广核环保产业有限公司及其子公司	487.78	398.46	299.19	2,123.89
合营企业及联营企业				
宁德第二核电	54,588.61	-	-	-
红沿河核电	38,747.68	52,411.01	30,406.16	27,613.33
其他主要关联方				
港核投	70,662.49	9,222.37	32,879.98	46,626.98
其他	209.02	378.63	332.96	1,913.01

(3) 预付款项

单位：万元

关联方名称	2024年9月30 日	2023年12月31 日	2022年12月31 日	2021年12月31 日
控股股东及其控制的其他企业				

关联方名称	2024年9月30 日	2023年12月31 日	2022年12月31 日	2021年12月31 日
铀业公司及其子公司	810,233.98	824,807.81	825,514.44	865,170.21
数字科技公司及其子公司	20,197.53	19,943.54	20,527.26	7,503.83
核服集团及其子公司	4,537.05	4,446.72	5,633.87	4,962.88
合营企业及联营企业				
核工业二三建设	72,584.52	66,222.17	33,538.15	24,738.06
其他主要关联方				
法马通	29,635.95	32,411.68	37,264.74	25,214.24
其他	-	197.65	856.47	2,554.28

(4) 合同资产

单位：万元

关联方名称	2024年9月30 日	2023年12月31 日	2022年12月31 日	2021年12月31 日
控股股东及其控制的其他企业				
惠州核电	128,865.26	23,856.71	36,217.01	-
中广核风电及其子公司	70,807.28	64,835.26	22,980.40	34,381.14
苍南核电	109,868.05	21,148.18	11,486.00	44,485.51
咸宁核电有限公司	13,868.13	13,868.13	13,868.13	13,868.13
台山第二核电	4,125.65	4,031.91	4,031.91	4,031.91
安徽芜湖核电有限公司	144.79	144.79	144.79	144.79
合营企业及联营企业				
红沿河核电	102,277.60	89,601.89	59,244.98	48,404.48
宁德第二核电	-	584.05	25,080.77	68,949.06
其他	3,185.50	28.15	20.96	9,814.89

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	2024年9月30 日	2023年12月31 日	2022年12月31 日	2021年12月31 日
控股股东及其控制的其他企业				
核服集团及其子公司	1,538.42	1,342.14	1,511.84	1,754.92
财务公司	8,937.08	-	-	-
合营企业及联营企业				
核工业二三建设	-	1,925.24	1,705.52	788.38
中广核一期基金	-	-	27,173.09	-
红沿河核电	-	-	508.72	-
其他	455.35	269.56	55.81	271.06

（6）其他非流动资产

单位：万元

关联方名称	2024年9月30 日	2023年12月31 日	2022年12月31 日	2021年12月31 日
控股股东及其控制的其他企业				
铀业公司及其子公司	41,599.45	134,420.75	159,080.07	223,660.87
数字科技公司及其子公司	1,099.88	819.35	294.00	242.30
能之汇及其子公司	793.19	264.73	244.70	-
核服集团及其子公司	77.17	115.75	13.80	320.85
其他主要关联方				
大唐国际发电股	-	6,360.80	-	-

关联方名称	2024 年 9 月 30 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
份有限公司				

（7）应付账款

单位：万元

关联方名称	2024 年 9 月 30 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
控股股东及其控制的其他企业				
数字科技公司及其子公司	103,890.11	60,780.42	49,319.98	14,310.62
核服集团及其子公司	57,615.34	54,921.98	52,193.73	40,190.99
铀业公司及其子公司	36,865.18	35,627.79	36,714.26	11,283.31
能之汇及其子公司	7,989.98	6,615.42	1,734.11	346.36
中广核环保产业有限公司及其子公司	5,946.17	6,947.66	5,822.98	4,584.09
财务公司	420.93	1,572.59	4,197.47	-
中广核国际及其子公司	506.82	723.88	914.85	755.48
中广核集团	25.24	3,780.16	3,909.58	1,188.94
合营企业及联营企业				
核工业二三建设	28,238.70	28,464.92	10,060.42	18,605.97
红沿河核电	2,138.40	983.00	985.12	656.43
中咨公司	-	986.10	21.54	139.54
其他主要关联方				
法马通	32,651.91	27,300.11	17,728.96	8,328.18
法国电力国际公司及其子公司	16,220.58	14,883.59	13,842.16	11,740.19

关联方名称	2024年9月30 日	2023年12月31 日	2022年12月31 日	2021年12月31 日
华龙国际	10,452.83	7,018.87	607.64	3,396.23
中国能源建设集团广东省电力设计研究院有限公司	2,676.06	3,415.68	461.32	419.81
其他	559.78	1,000.63	952.54	8,067.67

(8) 合同负债

单位：万元

关联方名称	2024年9月30 日	2023年12月31 日	2022年12月31 日	2021年12月31 日
控股股东及其控制的其他企业				
惠州第二核电	79,474.96	11,578.42	-	-
中广核风电及其子公司	47,279.74	44,922.53	66,410.37	164,455.89
苍南第二核电	9,682.80	55,584.02	-	-
中广核国际及其子公司	10,184.54	10,084.12	7,667.32	6,924.67
苍南核电	5,630.70	-35,876.57	18,848.95	1,831.70
咸宁核电有限公司	4,023.77	4,133.02	3,752.90	3,753.12
惠州核电	1,832.12	25,350.73	35,935.71	19,537.47
中广核集团	3,744.14	3,744.14	3,744.14	3,744.14
岭湾核电有限公司	1,214.13	1,584.50	1,620.09	2,714.24
合营企业及联营企业				
红沿河核电	18,756.07	9,920.67	5,726.70	33,076.36
宁德第二核电	106,505.61	7,717.09	-	1,321.85
其他	1,396.82	1,508.60	1,424.73	2,187.92

(9) 短期借款

单位：万元

关联方名称	2024年9月30日	2023年12月31日	2022年12月31日	2021年12月31日
控股股东及其控制的其他企业				
财务公司	513,791.60	314,058.76	487,536.29	788,284.51
华盛投资	-	271.90	2,606.71	2,644.19
中广核资本及其子公司	-	-	-	10,004.00
其他主要关联方				
华龙国际	-	-	20,018.03	15,017.37

(10) 长期借款

单位：万元

关联方名称	2024年9月30日	2023年12月31日	2022年12月31日	2021年12月31日
控股股东及其控制的其他企业				
财务公司	446,409.15	656,865.54	931,264.58	756,805.35
中广核集团	95,000.00	95,000.00	95,000.00	80,000.00
华龙国际	-	10,000.00	-	-

(11) 其他应付款

单位：万元

关联方名称	2024年9月30日	2023年12月31日	2022年12月31日	2021年12月31日
控股股东及其控制的其他企业				
中广核集团	4,058.41	4,087.22	4,202.92	4,816.47
中广核风电及其子公司	20,140.00	51,644.09	162,614.12	366.32
核服集团及其子公司	2,075.30	2,384.04	1,164.46	506.46

关联方名称	2024年9月30 日	2023年12月31 日	2022年12月31 日	2021年12月31 日
惠州核电	463.40	425.41	1,411.12	145.75
铀业公司及其子公司	140.55	178.70	181.80	184.76
数字科技公司及其子公司	76.73	826.60	48.60	75.68
合营企业及联营企业				
中广核一期基金	12,740.00	-	73,078.22	-
核工业二三建设	467.62	162.92	205.74	235.05
中咨公司	-	49.55	92.00	20.00
其他主要关联方				
广东省能源集团有限公司	30,940.00	-	20,400.00	-
中电核电（阳江）有限公司	30,940.00	-	20,400.00	-
中国能源建设集团广东省电力设计研究院有限公司	10,711.63	10,747.89	10,180.65	1,182.18
法国电力国际公司及其子公司	2,182.33	2,892.49	-	-
港核投	0.68	0.69	-	79,696.25
其他	359.46	326.51	462.18	1,197.75

(12) 租赁负债

单位：万元

关联方名称	2024年9月30 日	2023年12月31 日	2022年12月31 日	2021年12月31 日
控股股东及其控制的其他企业				
中广核集团	19,286.02	7,764.99	5,660.10	14,951.88
核服集团及其子	3,258.58	3,929.85	3,411.40	4,707.54

关联方名称	2024年9月30 日	2023年12月31 日	2022年12月31 日	2021年12月31 日
公司				
合营企业及联营企业				
红沿河核电	38.09	81.82	43.86	-
其他	2,082.90	63.18	97.91	33.73

(13) 一年内到期的非流动负债

单位：万元

关联方名称	2024年9月30 日	2023年12月31 日	2022年12月31 日	2021年12月31 日
控股股东及其控制的其他企业				
财务公司	283,728.76	214,692.79	82,986.87	28,887.49
中广核集团	8,628.61	8,034.10	9,054.60	12,180.32
核服集团及其子公司	1,733.47	2,274.80	1,974.41	1,456.47
数字科技公司及其子公司	1,089.91	-	735.80	397.36
中广核资本及其子公司	-	-	-	48,667.02
其他	52.56	92.51	146.78	355.42

（三）经本所律师核查，报告期内关联方为发行人提供担保，发行人属纯受益方，该等担保不会损害发行人及其他股东利益。根据发行人的说明并经本所律师核查，报告期内发生的关联交易对公司财务状况和经营成果未产生重大影响，关联交易均具有必要性，定价公允、合理。有关关联交易已按照法律、法规、《公司章程》及其他内部规章制度的规定履行了必要的决策程序，不存在损害发行人及其他股东利益的情况。

经本所律师核查，期间内，发行人控股股东中广核集团出具的《中国广核集团有限公司关于规范和减少关联交易的承诺》未发生变化；期间内，发行人的关联交易决策制度未发生变化。

（四）同业竞争

经本所律师核查，期间内，发行人与控股股东中广核控制的其他企业之间不存在同业竞争。

经本所律师核查，发行人控股股东中广核与发行人订立了《不竞争契据》，并已出具《中国广核集团有限公司关于避免同业竞争的承诺》《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》。2024 年 11 月 8 日，发行人召开第四届董事会第十次会议，审议并通过了《关于审议公司控股股东延长避免同业竞争承诺履行期限的议案》，中广核拟将中国境内拥有保留业务注入发行人的期限延期一年，由核电项目正式开工建设后五年内延期至正式开工建设后六年内。。截至本补充法律意见书出具之日，前述议案尚需提交股东会审议。本所律师认为发行人已就避免同业竞争采取了积极有效的措施。

本所律师经核查后认为，发行人已在《募集说明书》中对有关关联交易、同业竞争和避免同业竞争的承诺或措施进行了充分披露，没有重大遗漏或重大隐瞒。

十、发行人的主要财产

（一）土地使用权

经本所律师核查，截至基准日，发行人及其控股子公司共拥有 113 项境内土地使用权。期间内发行人及其控股子公司新增 1 项土地使用权，具体情况如下：

序号	土地使用权人	土地使用证编号	土地坐落位置	使用权类型	终止日期	使用权面积(m ²)	用途
1	防城港核电	桂（2024）防城港市不动产权第 0032219 号	港口区光坡镇红沙村	出让	体育场馆用地、科研用地 2074.09.26 止； 旅馆用地 2064.09.26 止	205,211.01	体育场馆用地、科研用地、旅馆用地

此外，期间内中广核研究院编号为粤（2017）深圳市不动产权第 0076317 号、粤（2017）深圳市不动产权第 0076316 号的土地使用权证换发为编号为粤（2024）深圳市不动产权第 0156479 号、粤（2024）深圳市不动产权第 0156480 号、粤（2024）深圳市不动产权第 0156497 号的土地使用权证；苏州院编号为苏

（2023）苏州市不动产权第 8020487 号的土地使用权证换发为编号为苏（2024）苏州市不动产权第 8018007 号的土地使用权证。

根据发行人的说明并经本所律师核查，截至基准日，发行人及其控股子公司共有 5 处境内土地正在使用但尚未取得权属证书，合计面积约 1,779,792.37 平方米。具体情况如下：

1. 防城港核电

防城港核电现有正在使用的总计大约 12,130.78 平方米的 4 处房产（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）对应的面积约为 44,214.371 平方米的土地未取得土地使用权；另约有 32.22 公顷的海域用于填海造地，用途为修建排水渠和取水渠，目前已经完成填海造地，但尚未取得国有土地使用权证书。

防城港核电正在协调办理上述 4 处房产对应土地的用地手续，以及上述 32.22 公顷海域的海域使用权证书换发国有土地使用权证书的相关手续。

2024 年 10 月 1 日，防城港市港口区自然资源局出具《证明》，证明防城港核电自 2020 年 1 月 1 日至该证明出具之日，不存在因违反土地管理及规划管理等方面法律、法规受到行政处罚的情形。

2023 年 11 月 28 日，防城港市港口区海洋局出具《证明》，证明“自 2020 年 1 月 1 日至本证明出具之日，未发现该公司因违反海域管理法律、法规而受到行政处罚的情形”；2024 年 11 月 13 日，防城港市港口区海洋局出具《关于广西防城港核电有限公司用海情况说明》，证明“自 2023 年 11 月 13 日至出具之日，我局未发现该公司因违反海域管理法律、法规而受到行政处罚的情形”。

综上，防城港核电正在按照法律法规的规定协调办理国有土地使用权证书或者用地手续，防城港核电报告期内未因此受到处罚，本所律师认为，防城港核电尚未取得国有土地使用权事宜不会对防城港核电主营业务生产经营产生重大不利影响。

2. 台山核电

根据台山核电的说明，台山核电实际使用的约 384,069 平方米土地未取得土地使用权权属证书。

根据台山核电的说明，上述土地在台山核电预征用土地范围内，由于台山核电一期项目实际建设时不包括上述土地，因此，台山核电未能完成上述用地的征

地手续。台山核电在上述土地上修建的主要为临时办公辅助设施等建筑物、构筑物，非为主要生产经营场所，台山核电亦不存在恶意占用土地或违法违规进行工程建设的故意。

根据台山核电的《无违法违规证明公共信用信息报告》，2021年1月1日至2024年9月30日期间，台山核电不存在在自然资源领域受到行政处罚的记录。

综上，台山核电不存在恶意占用土地或违法违规进行工程建设的故意，台山核电报告期内亦未因此受到行政处罚，且该等土地之上的临时建筑、构筑物不涉及主要生产用途，本所律师认为，台山核电尚未取得上述土地使用权事宜不会对台山核电主营业务生产经营产生重大不利影响。

3. 陆丰核电

根据陆丰核电的说明，陆丰核电实际使用的约为1,029,350平方米土地未取得土地使用权权属证书。

在陆丰核电实际使用而尚未取得土地使用权权属证书的约为1,029,350平方米土地中，其中391,451平方米的土地已于2023年6月6日获得汕尾市自然资源局出具的《建设项目用地预审与选址意见书》（用字第441500202300011号），涉及广东陆丰核电站1、2号机组用地；其余用地为预留核电项目建设及配套设施使用，尚未办理用地手续。

2023年11月23日，陆丰市自然资源局出具《证明》，证明“经我局核查，自2020年1月1日至本证明出具之日，未发现该企业重大违法违规行为，未受到我局处罚的情形”。根据陆丰核电的《无违法违规证明公共信用信息报告》，2023年1月1日至2024年9月30日期间，陆丰核电不存在在自然资源领域受到行政处罚的记录。

除《律师工作报告》正文“二十、诉讼、仲裁或行政处罚”之“（二）发行人的重大诉讼、仲裁或行政处罚情况”之“2.行政处罚”之“（1）陆丰核电”所披露的行政处罚外，根据陆丰市自然资源局出具的《证明》及陆丰核电的《无违法违规证明公共信用信息报告》，陆丰核电在报告期内不存在其他在自然资源领域受到行政处罚的情况。

综上，陆丰核电就广东陆丰核电站1、2号机组项目用地已取得《建设项目用地预审与选址意见书》且已取得国家发改委于2024年8月30日出具的项目核准文件《国家发展改革委关于广东陆丰核电站1、2号机组项目核准的批复》（发

改能源〔2024〕1291号），陆丰核电后续将按照法律法规的规定办理土地使用权证书相关手续。广东陆丰核电站1、2号机组项目未全面开工建设，且所涉未取得土地使用权权属证书土地之建筑、构筑物不涉及主要生产用途。本所律师认为，陆丰核电尚未取得上述土地使用权事宜不会对陆丰核电主营业务生产经营产生重大不利影响。

（二）房屋所有权

经本所律师核查，截至基准日，发行人及其控股子公司共拥有1,862项境内房屋所有权，其中与核电业主公司相关的非住宅类境内房屋所有权合计104项。

根据发行人的说明并经本所律师核查，截至基准日，发行人及其控股子公司共有39处正在使用的境内房产尚未取得权属证书，合计面积约632,297.87平方米。具体情况如下：

1. 核电合营公司、岭澳核电、岭东核电

核电合营公司、岭澳核电、岭东核电共有正在使用的位于大亚湾基地面积总计15,270.68平方米的综合6号楼、污水处理站、新建应急指挥中心尚未取得房屋权属证书；除上述共有情况外，核电合营公司另有位于大亚湾基地面积正在使用的总计31,108.17平方米的核能科普展览馆、综合性仓库、乏燃料储存厂房、新建应急柴油机厂房尚未取得房屋权属证书；岭澳核电另有位于大亚湾基地面积正在使用的总计4,933.06平方米的LLS新增柴油发电机组厂房、岭澳核电厂新建应急柴油机厂房尚未取得房屋权属证书；岭东核电另有位于大亚湾基地正在使用的面积总计9,893.43平方米的大型应急移动设备贮存库房、岭东核电厂应急物资服务厂房、水压试验泵柴油发电机组厂房、中性点直流抑制装置厂房尚未取得房屋权属证书。

根据核电合营公司、岭澳核电、岭东核电的说明，上述房产建设于核电合营公司、岭澳核电、岭东核电已取得国有建设用地使用权证书的土地上，除水压试验泵柴油发电机组厂房、中性点直流抑制装置厂房属于免于办理施工许可的小型工程外，其他房产已依法办理建设用地及建设工程规划许可、施工许可手续。

根据核电合营公司、岭澳核电、岭东核电的《公共信用信息查询报告》（无违法违规记录版），2021年1月1日至2024年10月12日期间核电合营公司、岭澳核电、岭东核电在自然资源领域、住房和建设领域无违法违规情况。

综上，核电合营公司、岭澳核电、岭东核电报告期内未因上述房产未取得权属证书受到相关行政处罚，该等情形不会对核电合营公司、岭澳核电、岭东核电主营业务生产经营产生重大不利影响。

2. 宁德核电

宁德核电现有正在使用的总计约 130,172.81 平方米的消防训练站及岩芯库、技能培训中心及行政仓库、厂区综合办公楼、生活区二期宿舍（18#、19#）、体育中心、全范围模拟机厂房和冷源仓库共 7 处建筑尚未取得房屋权属证书，前述建筑物位于宁德核电已取得不动产权证书的土地之上，且已依法办理建设用地及建设工程规划许可、施工许可手续。

宁德核电现有正在使用的总计大约 15,875.28 平方米的生产管理大楼（BX 楼）尚未取得房屋权属证书，该建筑物位于宁德核电已取得不动产权证书的土地之上，经福鼎市委专题会议确认，该建筑物可免于补办施工许可证；在消防验收通过的情况下，由市自然资源局、住建局、城市管理局负责，支持企业办理竣工验收备案手续和不动产权证。宁德核电目前正在按住建部门要求补办工程规划许可证，待消防验收通过后办理不动产权证书。

根据宁德核电的《市场主体专项信用信息报告》，2021 年 1 月 1 日至 2024 年 10 月 5 日期间，宁德核电不存在住建领域、自然资源领域受到行政处罚的违法记录。

综上，宁德核电未因上述房产未取得权属证书受到相关行政处罚，本所律师认为，宁德核电尚未取得上述房产权属证书事宜不会对宁德核电主营业务生产经营产生重大不利影响。

3. 防城港核电

防城港核电现有正在使用的总计约 12,130.78 平方米的 4 处房产（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）未取得权属证书。上述 4 处房产已经取得《建设用地规划许可证》。

防城港核电现有正在使用的总计约 24,700 平方米的防城港核电厂一期工程 SA 餐厅、BX 办公楼尚未取得权属证书。上述房产位于一期工程填海造地的土地上，尚未办理报建手续。

2024 年 10 月 1 日，防城港市港口区住房和城乡建设局出具《证明》，证明防城港核电自 2020 年 1 月 1 日至该证明出具之日，不存在因违反住房和城乡建设等方面法律、法规受到行政处罚的情形。

2024 年 10 月 1 日，防城港市港口区自然资源局出具《证明》，证明防城港核电自 2020 年 1 月 1 日至该证明出具之日，不存在因违反土地管理及规划管理等方面法律、法规受到行政处罚的情形。

综上，防城港核电可以占有、使用、处置上述房产，虽然防城港核电尚未取得上述房产的权属证书，但是防城港核电报告期内未因此受到行政处罚，且该等房产不涉及主要生产用途，本所律师认为，防城港核电尚未取得上述房产权属证书事宜不会对防城港核电主营业务生产经营产生重大不利影响。

4. 陆丰核电

陆丰核电现有正在使用的总计约 40,960 平方米办公楼、接待中心、宿舍、餐厅 4 处房产未取得权属证书，未办理相关报建手续，该等建筑物位于陆丰核电已取得不动产权证书的土地之上。

2023 年 11 月 21 日，陆丰市住房和城乡建设局出具《证明》，证明陆丰核电“自 2020 年 1 月 1 日起至本证明出具日，该公司没有因违反国家、地方现行建设工程方面的法律、法规和规范性文件而受到我局行政处罚的记录”。

2023 年 11 月 23 日，陆丰市自然资源局出具《证明》，证明“经我局核查，自 2020 年 1 月 1 日至本证明出具之日，未发现该企业重大违法违规行为，未受到我局处罚的情形”。

根据陆丰核电的《无违法违规证明公共信用信息报告》，2023 年 1 月 1 日至 2024 年 9 月 30 日期间，陆丰核电不存在在建筑市场监管领域、自然资源领域受到行政处罚的记录。

除《律师工作报告》正文“二十、诉讼、仲裁或行政处罚”之“（二）发行人的重大诉讼、仲裁或行政处罚情况”之“2.行政处罚”之“（1）陆丰核电”所披露的行政处罚外，根据陆丰市住房和城乡建设局、陆丰市自然资源局出具的《证明》及陆丰核电的《无违法违规证明公共信用信息报告》，陆丰核电在报告期内不存在其他在建筑市场监管领域、自然资源领域受到行政处罚的情况。

综上，陆丰核电可以占有、使用、处置上述房产，虽然陆丰核电尚未取得上述房产的权属证书，且该等房产不涉及主要生产用途，本所律师认为，陆丰核电

尚未取得上述房产权属证书事宜不会对陆丰核电主营业务生产经营产生重大不利影响。

5. 工程公司

工程公司现有正在使用的总计约 327,228.46 平方米办公楼未取得权属证书，根据工程公司提供的资料及说明，该建筑物已办理工程竣工验收，目前处于登记不动产权申请书的编制阶段。该等建筑物位于工程公司已取得不动产权证书的土地之上。

根据工程公司的《信用报告（无违法违规证明版）》，2020 年 1 月 1 日至 2023 年 9 月 30 日期间，工程公司不存在在建筑市场监管领域受到行政处罚的记录；2023 年 10 月 31 日，深圳市大鹏新区大鹏办事处综合行政执法办公室出具《证明》，证明工程公司自 2020 年 1 月 1 日至 2023 年 10 月 31 日，其用地情况符合国家有关土地管理法律、法规的相关规定，无违反土地管理法律、法规的行为，亦未因违反土地管理法律、法规而受到行政处罚。根据工程公司的《无违法违规证明公共信用信息报告》，2023 年 10 月 1 日至 2024 年 9 月 30 日期间，工程公司不存在在建筑市场监管领域、自然资源领域受到行政处罚的记录。

综上，工程公司未因上述房产未取得权属证书受到相关行政处罚，且该等房产不涉及主要生产用途，本所律师认为，工程公司尚未取得上述房产权属证书事宜不会对工程公司主营业务生产经营产生重大不利影响。

6. 其他

根据发行人的说明以及提供的购房协议等资料，工程公司购买的天安数码创业园 2 号厂房 3-5 层新型产业用房、防城港核电购买的红树林大厦西幢 15 层至 25 层，均已实际使用但尚未取得权属证书。该等购置房产根据购房协议的相关约定由相关开发商办理权属证书，且该等房产为生活、办公配套用房，非为主要生产经营厂房，工程公司、防城港核电可以占有、使用、处置上述房产，该等房产尚未取得权属证书事宜不会对发行人的主营业务生产经营产生重大不利影响。

（三）海域使用权

经本所律师核查，截至基准日，发行人及其控股子公司共拥有 37 项海域使用权。期间内发行人及其控股子公司新增 2 项海域使用权证书，具体情况如下：

序号	海域使用 权人	权证编号	地址	项目 名称	用海 类型	用海方式	宗海面积 （公顷）	终止 日期
1	宁德 核电	国（2024） 海不动产权 第 0000140 号	位于福建 省宁德市 福鼎市太 姥山镇附 近海域	宁德 核电 一期 工程 项目	工业 用海/ 电力 工业 用海	港池、蓄水	0.3832	2060.0 1.14
						专用航道、 锚地及其他 开放式	110.6653	
						跨海桥梁、 海底隧道	1.868	
						透水构筑物	3.2253	
2	宁德 核电	国（2024） 海不动产权 第 0000141 号	位于福建 省宁德市 福鼎市太 姥山镇附 近海域	宁德 核电 一期 工程 项目	工业 用海/ 电力 工业 用海	专用航道、 锚地及其他 开放式	503.258	2060.0 1.14

根据发行人的说明并经本所律师核查，截至基准日，发行人及其控股子公司共有 7 处海域正在使用但尚未取得权属证书，合计面积约 102.3282 公顷。具体情况如下：

1. 陆丰核电

陆丰核电尚有实际使用约 89.824 公顷海域未取得海域使用权证书。陆丰核电已于 2023 年 9 月 12 日取得自然资源部办公厅出具的《自然资源部办公厅关于广东陆丰核电 1、2 号机组工程项目用海预审意见的函》（自然资办函〔2023〕1796 号），自然资源部原则同意广东陆丰核电站 1、2 号机组工程项目用海选址、用海方式、面积及用途。

2023 年 11 月 23 日，陆丰市自然资源局出具《证明》，证明“经我局核查，自 2020 年 1 月 1 日至本证明出具之日，未发现该企业重大违法违规行为，未受到我局处罚的情形。”

2024 年 7 月 4 日，陆丰市海洋综合执法大队出具《证明》，证明陆丰核电自 2020 年 1 月 1 日至该证明出具之日，用海情况符合海域管理等方面的法律、法规及规范性文件的规定，不存在受到陆丰市海洋综合执法大队处罚的情形。

根据陆丰核电的《无违法违规证明公共信用信息报告》，2023年1月1日至2024年9月30日期间，陆丰核电不存在在自然资源领域受到行政处罚的记录。

鉴于自然资源部已原则同意广东陆丰核电站1、2号机组工程项目的用海选址、用海方式、面积及用途，且广东陆丰核电站1、2号机组工程项目未全面开工建设，根据陆丰市海洋综合执法大队出具的《证明》及陆丰核电的《无违法违规证明公共信用信息报告》，本所律师认为，陆丰核电上述尚未取得海域使用权事项不会对陆丰核电主营业务生产经营产生重大不利影响。

2. 台山核电

台山核电尚有实际使用约12.4130公顷海域未取得海域使用权证书。台山核电因用海事项于2024年11月5日受到江门市海洋综合执法支队的行政处罚，该行政处罚具体情况详见本补充法律意见书“第二节 期间内相关法律事项的补充核查意见”之“二十、诉讼、仲裁或行政处罚”之“（二）发行人的重大诉讼、仲裁或行政处罚情况”之“2. 行政处罚”。截至本补充法律意见书出具之日，台山核电已缴纳前述罚款，正在就前述行政处罚所涉海域推进整改工作。

2024年10月28日，江门市海洋综合执法支队出具《关于协助出具海域使用合规证明的复函》，证明自2021年1月1日至2024年10月28日，江门市海洋综合执法支队未发现台山核电有海域使用重大违法违规情况。

2024年11月13日，江门市海洋综合执法支队出具《证明》，证明自2021年1月1日至该证明出具之日，台山核电无重大违法用海行为，《行政处罚决定书》（粤江海综罚决〔2024〕2号）涉及违法行为不属于重大违法用海行为；江门市海洋综合执法支队共对台山核电涉海违法行为作出行政处罚1宗，未有除前述行政处罚以外受到其处罚的情况。

根据台山核电的《无违法违规证明公共信用信息报告》，2021年1月1日至2024年9月30日期间，台山核电不存在在自然资源领域受到行政处罚的记录。

鉴于台山核电正在就前述行政处罚所涉海域推进整改工作，且该等海域建设非为主体工程，根据江门市海洋综合执法支队出具的《关于协助出具海域使用合规证明的复函》《证明》及台山核电的《无违法违规证明公共信用信息报告》，本所律师认为，台山核电上述尚未取得海域使用权事项不会对台山核电主营业务生产经营产生重大不利影响。

3. 阳江核电

阳江核电尚有实际使用约 0.0912 公顷海域未取得海域使用权证书。阳江核电因用海事项于 2024 年 8 月 13 日受到阳江市海警局的行政处罚，该行政处罚具体情况详见《律师工作报告》正文“二十、诉讼、仲裁或行政处罚”之“（二）发行人的重大诉讼、仲裁或行政处罚情况”之“2.行政处罚”之“（4）阳江核电”。截至本补充法律意见书出具之日，阳江核电已缴纳前述罚款，正在就前述行政处罚所涉海域推进整改工作。

根据阳江核电的《无违法违规证明公共信用信息报告》，2021 年 1 月 1 日至 2024 年 9 月 30 日期间，阳江核电不存在在自然资源领域受到行政处罚的记录。

鉴于阳江核电正在就前述行政处罚所涉海域推进整改工作，且该等海域建设非为主体工程，根据阳江核电的《无违法违规证明公共信用信息报告》，本所律师认为，阳江核电上述尚未取得海域使用权事项不会对阳江核电主营业务生产经营产生重大不利影响。

（四）在建工程

根据发行人提供的资料，并经本所律师核查，期间内发行人及其控股子公司在建核电站情况未发生变化。

（五）知识产权

1. 商标

经本所律师核查，截至基准日，发行人及其控股子公司共拥有 478 项境内注册商标。

根据发行人的说明及其提供的资料，并经本所律师核查，发行人及其控股子公司拥有的上述商标均处于有效状态。

2014 年 11 月 21 日，发行人与中广核签订《商标许可协议》，约定发行人有权按照约定使用中广核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，商标使用许可为普通许可，发行人在商标登记注册的地域范围使用，协议自发行人在香港联交所挂牌交易之日起生效，其有效期为 20 年。

2. 专利

经本所律师核查，截至基准日，发行人及其控股子公司共拥有 7,387 项境内授权专利。

根据发行人的说明及其提供的资料，并经本所律师核查，发行人及其控股子公司拥有的上述授权专利均处于有效状态。

（六）对外投资

1. 发行人的控股子公司

经本所律师核查，截至基准日，发行人共有 36 家境内控股子公司，无境外控股子公司。期间内发行人新增 1 家控股子公司华鹏科技能源(广东)有限公司，该公司基本情况以及其他控股子公司在期间内变更情况如下：

（1）阳西核电

根据发行人的说明及其提供的资料，并经本所律师核查，期间内阳西核电变更了注册资本，并于 2024 年 10 月 12 日办理完成工商变更登记手续。截至基准日，阳西核电的基本情况如下：

企业全称	阳西核电有限公司	
住所	阳江市江城区安宁路 141 号 6 号楼 402	
注册资本	18,800 万元人民币	
经营范围	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）	
成立日期	2016 年 12 月 28 日	
经营期限	至 2086 年 12 月 28 日	
股权结构	股东名称	持股比例
	广核投	51%
	中国大唐集团核电有限公司	49%

（2）辐射监测公司

根据发行人的说明及其提供的资料，并经本所律师核查，期间内辐射监测公司变更了注册资本及经营范围。截至基准日，辐射监测公司的基本情况如下：

企业全称	中广核（深圳）运营技术与辐射监测有限公司
住所	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 15 层 1506 室
注册资本	2000 万元人民币

经营范围	一般经营项目是：能源、职业安全、计量领域内的技术开发、技术服务、设备及软件研发和销售。（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）涂料销售（不含危险化学品）；专用化学产品制造（不含危险化学品）；专用化学产品销售（不含危险化学品）；货物进出口。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动），许可经营项目是：职业危害检测和评价（含个人剂量），辐射检测和评价，计量检测。危险化学品经营。（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）
成立日期	2015 年 3 月 12 日
经营期限	至无固定期限
股权结构	苏州院持股 100%

（3）售电公司

根据发行人的说明及其提供的资料，并经本所律师核查，期间内售电公司变更了注册资本，并于 2024 年 11 月 13 日办理完成工商变更登记手续。截至基准日，售电公司的基本情况如下：

企业全称	中广核电力销售有限公司
住所	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 20 层
注册资本	55,000 万元人民币
经营范围	一般经营项目是：投资兴办实业（具体项目另行申报）；许可经营项目是：售电业务
成立日期	2015 年 11 月 10 日
经营期限	至无固定期限
股权结构	发行人持股 100%

（4）防城港第三核电

根据发行人的说明及其提供的资料，并经本所律师核查，期间内防城港第三核电变更了注册资本。截至基准日，防城港第三核电的基本情况如下：

企业全称	广西防城港第三核电有限公司
住所	防城港市港口区迎宾路 39 号红树林大厦西塔楼 2205 号
注册资本	50,000 万元人民币

经营范围	许可项目：供电业务；输电、供电、受电电力设施的安装、维修和试验；发电业务、输电业务、供（配）电业务（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：核电设备成套及工程技术研发；货物进出口；技术进出口（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	
成立日期	2022 年 7 月 15 日	
经营期限	至无固定期限	
股权结构	股东名称	持股比例
	发行人	61.00%
	广西能源集团有限公司	39.00%

（5）防城港投资

根据发行人的说明及其提供的资料，并经本所律师核查，期间内防城港投资发生了股权变更，尚未办理完成股权变更工商登记。截至基准日，防城港投资的基本情况如下：

企业全称	广西防城港中广核核电产业投资有限公司	
住所	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	
注册资本	3,000 万元人民币	
经营范围	对核电项目的投资。（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。）	
成立日期	2018 年 1 月 10 日	
经营期限	至 2068 年 1 月 9 日	
股权结构	股东名称	持股比例
	发行人	60%
	中国国新资产管理有限公司	40%

（6）华鹏科技能源（广东）有限公司

企业全称	华鹏科技能源（广东）有限公司	
住所	惠州大亚湾西区科技创新园科技路 1 号创新大厦 1807 号房（仅限办公）	
注册资本	10,000 万元人民币	
经营范围	一般项目：热力生产和供应；工程和技术研究和试验发展；核电设备成	

	套及工程技术研发；新兴能源技术研发；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；以自有资金从事投资活动；市场调查（不含涉外调查）；碳减排、碳转化、碳捕捉、碳封存技术研发。 （除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：发电业务、输电业务、供（配）电业务。（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）
成立日期	2024 年 8 月 16 日
经营期限	至无固定期限
股权结构	发行人持股 100%

除上述情况外，期间内原有控股子公司基本情况无变化。

2. 发行人的参股公司

经本所律师核查，截至 2024 年 9 月 30 日，发行人主要参股公司共 6 家，为宁德第二核电、财务公司、核工业二三建设、红沿河核电、中广核一期基金、中咨公司。

（七）主要财产的取得方式及产权状况

根据发行人的说明，并经本所律师核查，截至基准日，除本补充法律意见书披露的相关权属瑕疵情形外，发行人以合法方式取得上述主要财产的所有权或使用权，上述主要财产不存在产权纠纷，且均已取得相应的权属证书。

（八）主要财产的所有权或使用权的受限制情况

根据发行人的说明及其提供的资料，并经本所律师核查，截至基准日，除台山核电的股权以及设计公司专利号 200810142667.X、200610157905.5 的专利存在质押外，上述发行人主要财产的所有权或使用权的行使不存在限制，亦不存在其他担保或权利受限制的情况。

（九）土地租赁或土地承包

根据发行人的说明并经本所律师核查，期间内发行人及其控股子公司租赁或承包土地情况未发生变化。

（十）临时用地

根据发行人的说明并经本所律师核查，期间内发行人及其控股子公司取得临时土地批复的情况未发生变化。

（十一）房屋租赁

根据发行人提供的资料，并经本所律师核查，截至基准日，发行人及其控股子公司向合并报表范围外主体租赁境内房屋 79 处，主要用途为办公及住宿。

发行人及其控股子公司承租的上述房屋未能提供房屋的全部产权证明，且尚未全部办理房屋登记备案手续。相关主体存在因未办理房屋租赁登记备案手续不符合《商品房屋租赁管理办法》的相关规定而被主管部门责令限期改正或罚款等行政处罚的风险。

根据发行人的说明并经本所律师核查，上述租赁房屋主要用于办公、住宿，对房屋没有特殊要求，即使被要求搬迁，亦能比较便利地寻找替代房屋；根据《中华人民共和国民法典》《最高人民法院关于审理城镇房屋租赁合同纠纷案件适用法律若干问题的解释》等法律、法规及规范性文件的规定，房屋租赁合同未办理租赁登记备案手续不影响其效力，不会对发行人的生产经营造成重大不利影响；报告期内发行人及其控股子公司未曾因租赁房屋瑕疵问题发生纠纷或受到主管部门的调查、处罚，亦未影响到发行人及其控股子公司的实际使用。因此，本所律师认为，上述房屋租赁瑕疵情形不会对本次发行构成实质性障碍。

十一、发行人的重大债权债务

（一）重大合同

根据发行人提供的资料，并经本所律师核查，期间内发行人新增正在履行的重大合同 1 项，具体情况如下：

序号	合同名称	公司名称	合同对方	合同金额 (亿元)	合同主要内容	合同签署日	合同有效期
1	《福建宁德核电厂 5、6号机组工程总承包合同》	工程公司与设计公司作为联合体	宁德第二核电	325.36	工程公司与设计公司接受宁德第二核电的委托，承担福建宁德核电厂 5、6号机组工程的建设与管理工作	2024.08	合同至双方完成合同最终结算及支付后自动失效

本所律师认为，《律师工作报告》正文“十一、重大债权债务”及上述披露的由中国法律管辖的、尚未履行完毕的重大合同合法、有效。

（二）根据发行人的说明和政府有关主管部门出具的证明文件，并经本所律师核查，截至基准日，发行人不存在因环境保护、知识产权、产品质量、劳动安全、人身权等原因而产生且尚未了结的重大侵权之债。

（三）根据发行人的说明，并经本所律师核查，期间内，除本补充法律意见书已披露的情形外，发行人与关联方之间不存在其他重大债权债务关系及相互提供担保的情况。

（四）发行人其他应收款、其他应付款

根据 2024 年第三季度报告，并经本所律师核查，截至基准日，发行人合并报表范围内的其他应收款余额为 248,062,926.89 元，其他应付款余额为 5,309,269,318.58 元。

根据发行人的说明并经本所律师核查，发行人截至基准日金额较大的其他应收款、其他应付款系因正常的生产经营活动产生，合法有效。

十二、发行人重大资产变化及收购兼并

（一）经本所律师核查，发行人期间内注册资本未发生过变更；发行人期间内未发生过合并、分立的情形。

（二）根据发行人提供的材料，并经本所律师核查，发行人期间内不存在重大资产变化及收购兼并。

（三）根据发行人的说明并经本所律师核查，截至基准日，发行人不存在拟进行的重大资产置换、资产剥离、重大资产出售或收购等行为。

十三、发行人公司章程的制定与修改

经本所律师核查，期间内，发行人《公司章程》未发生修改。因《公司法》修订，发行人现行有效《公司章程》尚需根据现行有效《公司法》的相关内容进行调整，除此之外，发行人现行有效《公司章程》的形式及内容符合法律、法规和规范性文件的规定。

十四、发行人股东会、董事会、监事会议事规则及规范运作

根据发行人提供的资料，并经本所律师核查，期间内，发行人的组织架构及股东会、董事会、监事会议事规则未发生变化；期间内，发行人股东会、董事会、

监事会的召开、决议内容合法、合规、真实、有效；发行人股东会、董事会作出授权或重大决策，均履行了《公司法》《公司章程》《股东大会议事规则》及《董事会议事规则》所规定的决策程序，该等授权或重大决策行为合法、合规、真实、有效。

十五、发行人的董事、监事、高级管理人员及其变化

经本所律师核查，期间内，发行人的董事、监事及高级管理人员的任职情况未发生变化，其等任职资格仍符合有关法律、法规和规范性文件及《公司章程》的有关规定；独立董事的组成、人数、任职资格及职权范围仍符合有关法律、法规和规范性文件的規定。

十六、发行人的税务

（一）发行人及其控股子公司执行的主要税种及税率

根据 2024 年度第三季度报告和发行人提供的资料，并经本所律师核查，期间内，发行人及其控股子公司适用的主要税种及税率皆未发生变化，仍符合相关法律、法规和规范性文件的要求。

（二）税收优惠

根据发行人的说明及发行人提供的资料，并经本所律师核查，期间内，发行人及其控股子公司享受的主要税收优惠政策未发生变化。发行人及其控股子公司享受的主要税收优惠仍符合相关法律、法规和规范性文件的规定。

（三）财政补贴

根据发行人提供的相关资料，并经本所律师核查，发行人及其控股子公司自 2024 年 1-9 月收到的主要财政补贴如下：

序号	补贴项目	2024 年 1-9 月计入损益的金额（万元）
1	苏州院国拨资金补助项目	839.09
2	工程公司政府课题项目	828.38
3	工程公司发改专项资金项目	411.98
4	防城港核电财政补贴项目	321.82
5	工程公司国家重点实验室项目	180.00

本所律师认为，发行人及其控股子公司 2024 年 1-9 月享受的上述财政补贴真实、有效。

（四）发行人期间内的纳税情况

根据 2024 年度第三季度报告、发行人的纳税申报材料、发行人的说明、发行人及其控股子公司主管税务机关出具的证明，以及本所律师在发行人及其控股子公司主管税务机关网站查询的结果，并经本所律师核查，发行人及其控股子公司在期间内不存在税务方面重大违法违规的情形。

十七、发行人的环境保护和产品质量、技术等标准

（一）发行人的环境保护

根据发行人提供的资料，并经本所律师核查，期间内，发行人及其控股子公司在建和拟建核电项目未新增取得环保批复文件，发行人及其控股子公司新增 3 项排污许可证及排污登记文件，具体情况如下：

公司名称	证书名称	证书编号	有效期至
中广核研究院	排污许可证	914403007954242367001W	2029.09.03
中广核研究院龙岗分公司	固定污染源排污登记	9144030036007461XW001Z	2029.08.15
陆丰核电	固定污染源排污登记	91441500671554960P001Y	2029.11.03

根据本所律师在环境主管部门公开网站的查询结果及发行人的说明，发行人及其控股子公司期间内不存在因违反环境保护方面的法律、法规和规范性文件而受到重大处罚的情形。

（二）根据发行人提供的资料，并经本所律师核查，发行人本次发行的募集资金投资项目所履行的环保审批手续未发生变化。

（三）根据发行人提供的质量管理制度、核安全管理制度等制度文件及相关政府主管部门出具的证明文件，并经本所律师核查，发行人及其控股子公司期间内不存在因违反国家及地方关于安全生产、产品质量与技术监督方面的法律、法规而受到重大处罚的情形。

十八、发行人募集资金的运用

根据发行人提供的资料，并经本所律师核查，期间内，发行人募集资金的运

用计划未发生变化。

十九、发行人业务发展目标

根据发行人的说明，并经本所律师核查，期间内，发行人的业务发展目标未发生变化。

二十、诉讼、仲裁或行政处罚

（一）本所律师进行核查所受到的限制

根据中国相关诉讼法、《中华人民共和国仲裁法》《中华人民共和国行政处罚法》关于管辖的规定，相关主体可能在多地成为诉讼、仲裁及行政处罚案件的当事人，且基于中国法院、仲裁机构并无统一、公开的案件受理、审理的查询渠道，亦无统一的行政处罚案件查询渠道，本所律师对于发行人及其控股股东、持有发行人 5%以上股份的主要股东、董事、监事及高级管理人员尚未了结的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件情况的核查尚无法穷尽。

本所律师通过查阅相关主体提供的资料、查询中国执行信息公开网、中国裁判文书网、信用中国等网站的公示信息等方式对相关主体尚未了结的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件情况进行核查并得出核查结论，且依赖于相关主体提供资料时严格遵守了诚实、信用原则。本补充法律意见书以所涉案件标的金额超过 3,000 万元为主要标准，并结合案件事由、所涉主体等因素，根据审慎原则和重要性原则对尚未了结及有重要影响的重大诉讼、仲裁和行政处罚案件进行披露。

（二）发行人的重大诉讼、仲裁或行政处罚情况

经本所律师核查，截至基准日，发行人及其控股子公司存在的尚未了结及有重要影响的诉讼、仲裁案件如下：

1. 诉讼、仲裁

（1）工程公司与蒙自公司关于 EPC 总承包项目合同纠纷

2016 年 4 月 20 日，工程公司与蒙自公司签署《EPC 合同》，约定蒙自公司委托工程公司作为蒙自项目的总承包人。江西新潍森投资有限公司、江西新汇森投资有限公司签署《关于蒙自中能新能源有限公司 100%股权之质押合同》，同意

将合计持有蒙自公司 100%股权质押给工程公司,作为蒙自公司履行《EPC 合同》项下债务的担保。

2022 年 5 月 11 日,工程公司作为申请人,以蒙自公司(被申请人一)、江西新潍森投资有限公司(被申请人二)、江西新汇森投资有限公司(被申请人三)为被申请人向深圳国际仲裁院提起仲裁。根据深圳国际仲裁院于 2024 年 5 月 10 日出具的《部分裁决书》((2022)深国仲裁 2822 号-1),工程公司最终提出的仲裁请求为: a. 被申请人一向工程公司支付《EPC 合同》项下欠付的工程价款人民币 1,682,000,000.00 元及《EPC 合同》外增加工程量的工程价款 42,610,917.71 元; b. 被申请人一向工程公司支付欠付工程价款的利息,该利息以人民币 1,724,610,917.71 元为基数,自 2021 年 2 月 11 日起按照全国银行间同业拆借中心公布的同期贷款市场报价利率计算至被申请人一实际付清前述工程款之日止,暂计至 2022 年 3 月 31 日为人民币 75,772,696.90 元; c. 被申请人一向工程公司赔偿因工期顺延导致的停工、窝工损失人民币 33,870,500.00 元; d. 工程公司在欠付的工程价款 1,724,610,917.71 元和停工、窝工损失 33,870,500.00 元的范围内,就案涉项目工程折价或者拍卖、变卖的价款享有建设工程价款的优先受偿权; e. 被申请人一负担工程公司因本案而支出的律师费人民币 2,000,000.00 元; f. 三被申请人承担本案的案件受理费、案件处理费、财产保全费 10,030 元、担保费 750,000 元、鉴定费、评估费、拍卖费等申请人为实现债权的必要费用; g. 工程公司在上述第 a、b、c、e、f 项仲裁请求金额的范围内,对案涉项目建设工程中所涉及的所有设备及材料折价或拍卖、变卖、所得价款优先受偿; h. 工程公司在上述第 a、b、c、e、f 项仲裁请求合计金额的范围内,对案涉项目工程的项目收益权(包括但不限于老寨 250MW 风电场全场风机产生的电费收入)享有优先受偿权; i. 工程公司在上述第 a、b、c、e、f 项仲裁请求合计金额的范围内,对被申请人二、被申请人三合计持有的被申请人一 100%股权折价或者拍卖、变卖所得价款优先受偿。

深圳国际仲裁院于《部分裁决书》((2022)深国仲裁 2822 号-1)作出裁决: 被申请人一向工程公司支付工程价款 1,430,566,115.71 元及停窝工损失 3,189,756.24 元; 工程公司向被申请人一移交全套工程档案资料并承担其 9 万元的反请求仲裁费用。

截至本补充法律意见书出具之日,《部分裁决书》((2022)深国仲裁 2822

号-1）已裁决的内容尚未执行完毕，其余仲裁请求正在审理中。

发行人上述案件系发行人正常经营中产生的纠纷，涉案金额占发行人最近一期归母净资产的比例约为 1.55%，占比较低，不会对发行人的持续经营产生重大不利影响，不会构成本次发行的实质性障碍。

（2）工程公司与深圳青虹关于共管账户资金转移纠纷

就工程公司的施工建设项目，深圳青虹向工程公司提供现金担保，双方签署《合作备忘录》及《账户共管协议》约定深圳青虹向共管账户存入 400,000,000 元。2023 年 5 月 13 日，工程公司作为申请人，以深圳青虹为被申请人向深圳国际仲裁院提起仲裁，请求裁决：a. 被申请人将擅自转移的共管账户资金人民币 400,000,000 元归还至共同监管的银行账户；b. 被申请人承担本案的受理费、处理费、保全费、保全担保费、律师费等费用。

2024 年 9 月 6 日，深圳国际仲裁院出具《裁决书》（（2023）深国仲裁 3811 号），裁决深圳青虹归还人民币 400,000,000 元至工程公司与深圳青虹共同监管的银行账户，深圳青虹承担工程公司为本案支出的保全费人民币 5,000 元、保全担保费人民币 120,000 元、律师费人民币 400,000 元以及本案仲裁费人民币 2,149,167 元。

截至本补充法律意见书出具之日，深圳青虹尚未就上述裁决执行完毕。

发行人上述案件系发行人正常经营中产生的纠纷，涉案金额占发行人最近一期归母净资产的比例约为 0.34%，占比较低，不会对发行人的持续经营产生重大不利影响，不会对发行人本次发行构成实质性障碍。

（3）工程公司与人保财险上海分公司关于海上、通海水域财产损害责任纠纷

根据人保财险上海分公司于 2024 年 7 月 12 日出具的《民事起诉状》，新能源惠州公司为惠州港口海上风电场项目的项目建设单位，工程公司是委托建设管理单位，华东咨询公司是监理单位，电建山东公司是施工承包单位。

2024 年 7 月 12 日，人保财险上海分公司作为原告，以工程公司、新能源惠州公司、电建山东公司、华东咨询公司为共同被告向广州海事法院起诉，认为其作为案涉船舶保险人，已就案涉船舶平台倾斜事故所产生的损失向船舶所有人支付保险赔偿金，故依法取得代位求偿权；其认为由于四被告的过错共同导致涉案

事故的发生，从而请求判令：a.各被告向人保财险上海分公司连带赔偿损失人民币 9,180 万元以及相应利息；b.各被告连带承担本案的诉讼费用、保全费用等法律费用。

2024 年 10 月 31 日，广州海事法院已开庭审理。截至本补充法律意见书出具之日，本案尚未作出判决。

发行人上述案件系发行人正常经营中产生的纠纷，涉案金额占发行人最近一期归母净资产的比例约为 0.08%，占比较低，不会对发行人的持续经营产生重大不利影响，不会对发行人本次发行构成实质性障碍。

（4）工程公司与澄善公司关于海上、通海水域财产损害责任纠纷

根据澄善公司于 2024 年 7 月出具的《民事起诉状》，在惠州港口海上风电场项目中，工程公司是委托建设管理单位，电建山东公司是施工单位，华东咨询公司是监理单位，澄善公司系项目建设使用船舶的光船承租人。

2024 年 7 月，澄善公司作为原告，以工程公司、电建山东公司、华东咨询公司为共同被告向广州海事法院起诉，其认为原告因案涉船舶发生海上事故遭受相应的损失，系被告过错所致，故请求判令：a. 三被告向澄善公司连带赔偿其损失的 40%，暂计人民币 39,792,000 元及其利息（利息自原告实际支付之日起计算至三被告实际赔付之日止，暂计至 2024 年 7 月 25 日为 1,551,122.53 元）；b. 三被告承担本案诉讼费、保全费等法律费用。

2024 年 10 月 15 日，广州海事法院已开庭审理。截至本补充法律意见书出具之日，本案尚未作出判决。

发行人上述案件系发行人正常经营中产生的纠纷，涉案金额占发行人最近一期归母净资产的比例约为 0.03%，占比较低，不会对发行人的持续经营产生重大不利影响，不会对发行人本次发行构成实质性障碍。

综上所述，发行人上述 4 起未决诉讼或仲裁案件涉诉金额占发行人最近一期的归母净资产比例较低，不会对发行人的持续经营产生重大不利影响，不会构成本次发行的实质性障碍。

2. 行政处罚

根据相关政府主管部门出具的无违法违规证明文件、发行人提供的营业外支出明细，并经本所律师核查，发行人及其控股子公司新增 1 起行政处罚，具体情况如下：

2024 年 11 月 5 日，江门市海洋综合执法支队向台山核电出具《行政处罚决定书》（粤江海综罚决〔2024〕2 号），载明：台山核电在未取得《海域使用权证书》或海洋行政主管部门的相关许可审批文件以及未依法取得原批准用海的人民政府批准的情况下进行建设。该行为违反了《中华人民共和国海域使用管理法》第三条和第二十八条的规定，按照《中华人民共和国行政处罚法》第二十八条、《中华人民共和国海域使用管理法》第四十二条、第四十六条、《财政部 国家海洋局关于加强海域使用金征收管理的通知》（财综[2007]10 号）、《广东省海洋综合执法行政处罚自由裁量基准（海域海岛）》的相关规定，责令台山核电退还非法占用的海域，恢复海域原状；责令限期改正擅自改变经批准的海域用途的违法行为；罚款人民币 34,867,611.75 元。

根据《行政处罚决定书》（粤江海综罚决〔2024〕2 号），江门市海洋综合执法支队对台山核电的用海方式分区块分别处罚，处罚依据及裁量阶次具体情况如下表所示：

海域区块	用海方式	用海面积	裁量标准	裁量档次	裁量罚款幅度	罚款决定
区块一 A、B	非透水构筑物用海	区块一 A 面积 0.035 公顷；区块一 B 面积 0.0101 公顷	《广东省海洋综合执法行政处罚自由裁量基准（海域海岛）》序号 2	较轻	十倍以上十三倍以下	处十倍罚款
区块二 A	填海造地	0.0482 公顷	《广东省海洋综合执法行政处罚自由裁量基准（海域海岛）》序号 4	较轻	五倍以上八倍以下	处五倍罚款
区块二 B	填海造地	0.1851 公顷	《广东省海洋综合执法行政处罚自由裁量基准（海域海岛）》序号 2	较轻	十倍以上十三倍以下	处十倍罚款
区块三	填海造地	4.3941 公顷	《广东省海洋综合执法行政处罚自由裁量基准（海域海岛）》序号 2	较轻	十倍以上十三倍以下	处十倍罚款
区块四	透水构筑物用海	0.0627 公顷	《广东省海洋综合执法行政处罚自由裁量基准	一般	八倍以上十一倍以	处十倍罚款

海域区块	用海方式	用海面积	裁量标准	裁量 档次	裁量罚款 幅度	罚款决 定
			《海域海岛》》序号 4		下	

2024 年 11 月 13 日，江门市海洋综合执法支队出具《证明》，证明“根据我单位收集的有关证据，台山核电合营有限公司实施违法用海行为的主要目的是为了保障台山核电项目的顺利建设与安全良好运行，其主观上无明显恶意，且未对所在海域造成重大影响；台山核电合营有限公司在案件调查过程中能积极配合我单位的调查工作，在收到我单位发出的《责令改正通知书》后，无新增违法用海行为。经调查审理，根据《广东省海洋综合行政执法行政处罚自由裁量基准（海域海岛）》，台山核电合营有限公司的违法用海行为符合海洋功能区划，属于较轻或一般裁量档次……经核查，自 2021 年 1 月 1 日至本证明出具之日，台山核电合营有限公司无重大违法用海行为，本案涉及违法行为不属于重大违法用海情形。我单位共对台山核电合营有限公司涉海违法行为作出行政处罚 1 宗，未有除本案以外受到我单位处罚的情况。”

针对上述处罚事项，台山核电已缴纳罚款 34,867,611.75 元并积极推进补办用海手续。

结合上述行政处罚决定书载明的处罚档次及江门市海洋综合执法支队出具的证明文件，江门市海洋综合执法支队对台山核电作出的处罚裁量阶次属于较轻或者一般的裁量阶次，不属于较重阶次，台山核电所涉违法行为不属于重大违法用海情形，且台山核电已及时缴纳罚款，台山核电上述违法行为不构成重大违法违规行为，不构成本次发行的实质性障碍。

（三）持有发行人 5%以上股份的主要股东、控股股东的重大诉讼、仲裁或行政处罚

经本所律师核查，截至基准日，持有发行人 5%以上股份的主要股东、控股股东不存在尚未了结或可预见的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件。

（四）发行人董事长、总裁的重大诉讼、仲裁或行政处罚

经本所律师核查，截至基准日，发行人董事长、总裁不存在尚未了结或可预见的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件。

二十一、发行人《募集说明书》法律风险的评价

本所律师未参与《募集说明书》的编制，但就《募集说明书》所涉及的相关法律问题与发行人及保荐机构进行了讨论。本所律师已审阅《募集说明书》，并特别审阅《募集说明书》引用本所律师出具的《律师工作报告》及法律意见书相关内容，确认发行人《募集说明书》对本所律师出具的《律师工作报告》及法律意见书的引用真实、准确，不存在因引用本所《律师工作报告》和法律意见书的相关内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏引致的法律风险。

二十二、结论

综上所述，本所律师认为：

发行人为依法设立并有效存续的上市公司，具有本次发行的主体资格；根据《证券法》《公司法》及《注册管理办法》的相关规定，发行人符合本次发行的实质条件；发行人本次发行已获得发行人内部权力机构以及国家出资企业的批准，尚需经深交所审核并报中国证监会履行注册程序。

本补充法律意见书正本四份，无副本。

（以下无正文，下接签署页）

第三节 签署页

（本页无正文，为《国浩律师（深圳）事务所关于中国广核电力股份有限公司向不特定对象发行 A 股可转换公司债券之补充法律意见书（一）》的签署页）

本法律意见书于 2024 年 12 月 5 日出具，正本一式四份，无副本。



国浩律师（深圳）事务所

负责人：_____

马卓檀

律师：_____

祁 丽

律师：_____

童 曦

律师：_____

王 颖

国浩律师（深圳）事务所

关 于

中国广核电力股份有限公司

向不特定对象发行 A 股可转换公司债券

之

补充法律意见书（一）（修订稿）



深圳市深南大道 6008 号特区报业大厦 42 楼/41 楼/31DE/2403/2405 邮编：518034
42F/41F/31DE/2403/2405, Special Zone Press Tower, 6008 Shennan Avenue, Shenzhen, Guangdong Province 518034, China
电话/Tel: (+86)(755) 8351 5666 传真/Fax: (+86)(755) 8351 5090
网址/Website: <http://www.grandall.com.cn>

二〇二五年一月

目 录

释 义	2
第一节 《审核问询函》回复	9
一、《审核问询函》问题 1.....	9
二、《审核问询函》问题 2.....	44
三、《审核问询函》问题 3.....	125
第二节 期间内相关法律事项的补充核查意见	144
一、本次发行的批准和授权.....	144
二、发行人本次发行的主体资格.....	144
三、本次发行的实质条件.....	144
四、发行人的设立.....	150
五、发行人的独立性.....	150
六、主要股东及实际控制人.....	152
七、发行人的股本及其演变.....	153
八、发行人的业务.....	153
九、关联交易及同业竞争.....	155
十、发行人的主要财产.....	179
十一、发行人的重大债权债务	194
十二、发行人重大资产变化及收购兼并	195
十三、发行人公司章程的制定与修改.....	195
十四、发行人股东会、董事会、监事会议事规则及规范运作	195
十五、发行人的董事、监事、高级管理人员及其变化	195
十六、发行人的税务.....	196
十七、发行人的环境保护和产品质量、技术等标准	197
十八、发行人募集资金的运用	197
十九、发行人业务发展目标.....	197
二十、诉讼、仲裁或行政处罚.....	198
二十一、发行人《募集说明书》法律风险的评价	205
二十二、结论.....	205
第三节 签署页	207

释 义

除非另有说明，本补充法律意见书中相关词语具有以下特定含义：

本次发行、本次可转债	指	中国广核电力股份有限公司申请向不特定对象发行 A 股可转换公司债券
可转债	指	可转换公司债券
报告期	指	2021 年度、2022 年度、2023 年度及 2024 年 1 月至 9 月
基准日	指	2024 年 9 月 30 日
期间	指	2024 年 7 月 1 日至 2024 年 9 月 30 日
发行人、中国广核、中广核电力、公司	指	中国广核电力股份有限公司
中广核、中广核集团、中国广核集团	指	中国广核集团有限公司，曾用名为中国广东核电集团有限公司，为发行人的发起人及控股股东
恒健投资	指	广东恒健投资控股有限公司，曾用名为广东恒盛投资控股有限公司，为发行人的发起人及股东
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，为发行人的发起人及股东
中国核电	指	中国核能电力股份有限公司
广核投	指	广东核电投资有限公司
核电合营公司	指	广东核电合营有限公司
大亚湾运营公司	指	大亚湾核电运营管理有限责任公司
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
陆丰核电	指	中广核陆丰核电有限公司
阳江核电	指	阳江核电有限公司，曾用名为阳江市核电有限公司
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
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
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
南方科技	指	中广核南方科技有限公司
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

苏州院	指	苏州热工研究院有限公司
检测公司	指	中广核检测技术有限公司
辐射监测公司	指	中广核（深圳）运营技术与辐射监测有限公司，曾用名为中广核（深圳）辐射监测技术有限公司
招远核电	指	山东招远核电有限公司
海洋能源	指	中广核海洋能源有限公司
三沙能源	指	三沙先进能源有限公司
售电公司	指	中广核电力销售有限公司，曾用名为深圳市能之汇电力销售有限公司
玉屏公司	指	贵州玉屏清洁热能有限公司
防城港第三核电	指	广西防城港第三核电有限公司
中广核运营公司	指	中广核核电运营有限公司
中广核核投	指	中广核核电投资有限公司
红沿河核电	指	辽宁红沿河核电有限公司
中广核宁投	指	中广核宁核投资有限公司
宁德核电	指	福建宁德核电有限公司
宁德售电	指	福建宁核售电有限公司
大亚湾核电环保	指	广东大亚湾核电环保有限公司
台山投	指	台山核电产业投资有限公司
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
防城港投资	指	广西防城港中广核核电产业投资有限公司
防城港核电	指	广西防城港核电有限公司
防核售电	指	广西防核售电有限公司
核鹏监理公司	指	深圳市核鹏工程监理有限责任公司
清洁上海	指	中广核清洁能源科技（上海）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
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
中广核一期基金	指	中广核一期产业投资基金有限公司
港核投	指	香港核电投资有限公司
法马通	指	法马通股份有限公司
华龙国际	指	华龙国际核电技术有限公司

中广核国际	指	中广核国际有限公司
铀业公司	指	中广核铀业发展有限公司
能之汇	指	深圳市能之汇投资有限公司
中广核资本	指	中广核资本控股有限公司
华盛投资	指	中广核华盛投资有限公司
数字科技公司	指	中广核数字科技有限公司，曾用名为上海中广核工程科技有限公司
仿真公司	指	中广核（上海）仿真技术有限公司，曾用名为中广核（北京）仿真技术有限公司
广利核	指	北京广利核系统工程有限公司
中广核风电	指	中广核风电有限公司
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
惠州第二核电	指	中广核惠州第二核电有限公司
苍南核电	指	中广核苍南核电有限公司
苍南第二核电	指	中广核苍南第二核电有限公司
台山第二核电	指	中广核台山第二核电有限公司
本所	指	国浩律师（深圳）事务所
本所律师	指	本所为本次发行指派的经办律师，即在本补充法律意见书签署页“经办律师”一栏中签名的律师
主承销商、保荐机构、保荐人、华泰联合	指	华泰联合证券有限责任公司，曾用名为联合证券有限责任公司
毕马威会计师	指	毕马威华振会计师事务所（特殊普通合伙）
《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》
《注册管理办法》	指	《上市公司证券发行注册管理办法》
《可转债管理办法》	指	《可转换公司债券管理办法》
《上市规则》	指	《深圳证券交易所股票上市规则》
《证券期货法律适用意见第 18 号》	指	《〈上市公司证券发行注册管理办法〉第九条、第十条、第十一条、第十三条、第四十条、第五十七条、第六十条有关规定的适用意见——证券期货法律适用意见第 18 号》

《审核问询函》	指	《关于中国广核电力股份有限公司申请向不特定对象发行可转换公司债券的审核问询函》（审核函〔2024〕120044号）
《律师工作报告》	指	本所为本次发行项目出具的《国浩律师（深圳）事务所关于中国广核电力股份有限公司向不特定对象发行A股可转换公司债券之律师工作报告》
《法律意见书》	指	本所为本次发行项目出具的《国浩律师（深圳）事务所关于中国广核电力股份有限公司向不特定对象发行A股可转换公司债券之法律意见书》
《募集说明书》	指	《中国广核电力股份有限公司向不特定对象发行A股可转换公司债券并在主板上市募集说明书》
《公司章程》	指	经发行人2022年度股东大会审议通过的《中国广核电力股份有限公司章程》
《债券持有人会议规则》	指	《中国广核电力股份有限公司A股可转换公司债券之债券持有人会议规则》
《审计报告》	指	毕马威会计师事务所出具的毕马威华振审字第2202106号《审计报告》、毕马威华振审字第2301748号《审计报告》、毕马威华振审字第2403833号《审计报告》的合称
《内部控制审计报告》	指	天健会计师事务所（特殊普通合伙）出具的天健审〔2022〕1-35号《中国广核电力股份有限公司2021年度内部控制审计报告》、天健审〔2023〕1-23号《中国广核电力股份有限公司2022年度内部控制审计报告》、天健审〔2024〕1-158号《中国广核电力股份有限公司2023年度内部控制审计报告》的合称
《内部控制评价报告》	指	发行人公开披露的《中国广核电力股份有限公司2021年内部控制评价报告》《中国广核电力股份有限公司2022年内部控制评价报告》《中国广核电力股份有限公司2023年内部控制评价报告》的合称
2024年第三季度报告	指	发行人公开披露的《中国广核电力股份有限公司2024年第三季度报告》
《前次募集资金使用情况的鉴证报告》	指	毕马威会计师事务所出具的毕马威华振专字第2400019号《关于中国广核电力股份有限公司前次募集资金使用情况报告的鉴证报告》

《发起人协议》	指	《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》
中国	指	中华人民共和国，且仅为本补充法律意见书之目的，不包括香港特别行政区、澳门特别行政区和台湾地区
国务院国资委	指	国务院国有资产监督管理委员会
财政部	指	中华人民共和国财政部
国家发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
自然资源部	指	中华人民共和国自然资源部
环保部	指	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职责整合，组建中华人民共和国生态环境部
生态环境部	指	中华人民共和国生态环境部
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
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
中登公司	指	中国证券登记结算有限责任公司
A 股	指	在中国境内发行、在境内证券交易所上市并以人民币认购和交易的普通股股票
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
元	指	人民币元

注：本补充法律意见书中部分合计数与各数字直接相加之和在尾数上可能存在差异，这些差异是因四舍五入造成的。

国浩律师（深圳）事务所
关于中国广核电力股份有限公司
向不特定对象发行 A 股可转换公司债券
之
补充法律意见书（一）（修订稿）

GLG/SZ/A3245/FY/2024-1437

致：中国广核电力股份有限公司

国浩律师（深圳）事务所依据与中国广核电力股份有限公司签订的《专项法律服务合同》，担任发行人向不特定对象发行 A 股可转换公司债券的专项法律顾问，出具了《国浩律师（深圳）事务所关于中国广核电力股份有限公司向不特定对象发行 A 股可转换公司债券之律师工作报告》《国浩律师（深圳）事务所关于中国广核电力股份有限公司向不特定对象发行 A 股可转换公司债券之法律意见书》。

2024 年 10 月 31 日，深交所出具审核函〔2024〕120044 号《关于中国广核电力股份有限公司申请向不特定对象发行可转换公司债券的审核问询函》；同时发行人本次发行申请文件中的报告期基准日调整为 2024 年 9 月 30 日，故本所律师针对《审核问询函》所述事项以及发行人在 2024 年 7 月 1 日至 2024 年 9 月 30 日期间相关情况的变化进行了核查，并出具《国浩律师（深圳）事务所关于中国广核电力股份有限公司向不特定对象发行 A 股可转换公司债券之补充法律意见书（一）》。

根据深交所对本次发行审核提出的进一步要求，本所律师对《审核问询函》中的问题涉及的相关法律事项进行了补充核查和更新，现出具《国浩律师（深圳）事务所关于中国广核电力股份有限公司向不特定对象发行 A 股可转换公司债券之补充法律意见书（一）（修订稿）》（以下简称“本补充法律意见书”）。

本补充法律意见书是对《法律意见书》《律师工作报告》的补充，并构成其不可分割的组成部分。

在本补充法律意见书中，除非上下文另有说明，所使用的定义与《法律意见书》《律师工作报告》相同。本所在《法律意见书》《律师工作报告》中声明的事项同样适用于本补充法律意见书。

本补充法律意见书仅供发行人本次发行之目的使用，不得用作任何其他目的。本所律师同意将本补充法律意见书作为发行人本次发行所必备的法律文件，随同其他申报材料一同上报，并愿意承担相应的法律责任。

本所律师作为发行人本次发行的专项法律顾问，已按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责的精神，对因出具本补充法律意见书而需提供或披露的资料、文件和有关事实以及所涉及的法律问题进行了合理、必要及可能的补充核查与验证，并在此基础上出具补充法律意见书如下：

第一节 《审核问询函》回复

一、《审核问询函》问题 1

关于本次可转债认购，发行人控股股东中国广核集团有限公司（以下简称“广核集团”）承诺若在本次可转债发行前六个月内不存在减持发行人股票情形，将根据届时市场情况等决定是否参与本次可转债发行认购。本次发行拟募集资金总额不超过 490,000.00 万元（含本数），扣除发行费用后的募集资金全部投向“广东陆丰核电站 5、6 号机组项目”，单台机组容量为 1,200 兆瓦。该项目于 2022 年取得《关于广东陆丰核电 5、6 号机组环境影响报告书（建造阶段）的批复》，于 2023 年、2024 年分别取得所需海域、土地权属证书。报告期内，中广核陆丰核电有限公司（以下简称“陆丰核电”）因未经批准擅自占用土地进行非农用建设受到行政处罚。2021 年，发行人“在建工程——陆丰核电站 5、6 号机组项目”期末余额为 82,947.37 万元。

根据发行人 IPO 招股说明书，首发募投项目“防城港 3 号、4 号机组项目”（以下简称“防城港项目”），预计于 2022 年投产。截至 2024 年 3 月 31 日，前次募集资金已全部使用完毕，但防城港项目由于 4 号机组仍在建尚未产生效益；2024 年 5 月 25 日，广西防城港核电 4 号机组正式具备商业运行条件。防城港项目机组采用的技术路线与本次募投项目相同，内部收益率测算的主要参数选取也与本募基本一致，内部收益率（税后）均为 9%。

请发行人补充说明：（1）结合国有资产管理相关规定，说明广核集团若参与本次认购，是否需获得国资委审批，如是，请披露审批的相关情况；（2）结合核电消纳相关政策、募投项目预计上网电量、相关地区用电需求、同行业可比公司情况等，说明本次募投项目新增产能消化情况及风险控制措施；（3）说明陆丰核电项目的各期建设安排与机组的对应关系，结合各机组区位规划、计划与实际用海用地情况，按时间顺序列示说明各期各机组开工建设时间、实施运营需获得和已获得的审批或备案情况，截至目前相关文件是否有效；本次募投项目是否存在未取得相关权证或审批即开工建设的情况，如是，说明原因及合理性，是否存在被处罚的风险及采取的应对措施，发行人为消除相关障碍采取的具体措施安排及实施进度，是否存在重大不确定性或对本次发行构成实质性障碍；（4）结合投资项目明细、在建工程核算情况，说明本募项目在本次发行董事会前的投资情况，

本次募集资金投入是否包含董事会前投入的资金，非资本性支出比例是否符合要求，是否符合《监管规则适用指引——发行类第7号》7-4的相关规定；（5）防城港项目等前次募投项目是否均按计划达到预定可使用状态，结合前次募投项目历次变更或延期情况，说明是否已按规定履行相关审议程序与披露义务；说明前募项目截至目前已实现的效益情况，是否达到预期效益，如否，请说明原因及合理性，并说明前募可行性分析是否合理谨慎，相关影响因素是否持续，本募效益测算是否可能会受到影响。

请发行人补充披露上述事项相关风险。

请保荐人及发行人律师核查并发表明确意见，请会计师核查（4）（5）并发表明确意见。请保荐人和会计师对前次募集资金使用最新情况出具专项报告。

回复：

（一）核查内容

1. 结合国有资产管理相关规定，说明广核集团若参与本次认购，是否需获得国资委审批，如是，请披露审批的相关情况

根据中登公司出具的发行人股东名册及2024年第三季度报告，截至基准日，中广核持有发行人58.89%的股份，为发行人控股股东；国务院国资委持有中广核81.00%的股权，为发行人的实际控制人。

《上市公司国有股权监督管理办法》（国资委、财政部、证监会令第36号）第七条规定：“国家出资企业负责管理以下事项：……（三）国有控股股东所持上市公司股份公开征集转让、发行可交换公司债券及所控股上市公司发行证券，未导致其持股比例低于合理持股比例的事项；国有参股股东所持上市公司股份公开征集转让、发行可交换公司债券事项；（四）国有股东通过证券交易系统增持、协议受让、认购上市公司发行股票等未导致上市公司控股权转移的事项；……”。

《国务院国资委授权放权清单（2019年版）》第一项对各中央企业的授权放权事项之第7条规定：“中央企业审批未导致上市公司控股权转移的国有股东通过证券交易系统增持、协议受让、认购上市公司发行股票等事项”，第10条规定：“中央企业审批未导致国有控股股东持股比例低于合理持股比例的公开征集转让、发行可交换公司债券及所控股上市公司发行证券事项。”

根据本次发行方案，上市公司拟向不特定对象发行A股可转换公司债券募集资金总额不超过人民币490,000.00万元（含本数）。假设本次A股可转换公司

债券的初始转股价格为 4.37 元/股（该价格为公司第四届董事会第七次会议决议公告日，即 2024 年 6 月 21 日前二十个交易日公司 A 股股票交易均价与前一个交易日 A 股股票交易均价较高者，且不低于最近一期经审计的每股净资产和股票面值），且可转换公司债券具备转股条件后全部转为股份，中广核对发行人的持股比例预计不低于 57.60%。根据前述测算，本次发行不会导致中广核持股比例低于合理持股比例，本次发行完成后，中广核仍为公司的控股股东，国务院国资委仍为发行人的实际控制人。

2024 年 7 月 31 日，中广核作为国家出资企业出具了《关于同意中国广核电力股份有限公司向不特定对象发行 A 股可转换公司债券相关事项的批复》（中广核〔2024〕213 号），已同意发行人本次可转债发行方案。根据控股股东中广核出具的《关于本次可转债发行认购的相关承诺》，中广核承诺：“若本公司在本次可转债发行首日（募集说明书公告日）前六个月内不存在减持发行人股票情形，本公司将根据届时市场情况等决定是否参与本次可转债发行认购。”因此，根据相关法律法规及中广核内部管理制度规定，若中广核参与本次认购，无需获得国资委审批同意，中广核履行内部审批程序后即可参与本次可转债发行认购。

2. 结合核电消纳相关政策、募投项目预计上网电量、相关地区用电需求、同行业可比公司情况等，说明本次募投项目新增产能消化情况及风险控制措施

（1）核电消纳相关政策

①核电行业相关政策

核电行业消纳及上网的相关政策如下：

发布时间	发布单位	文件名 称	文件内容
------	------	----------	------

发布时间	发布单位	文件名 称	文件内容
2013年6月	国家 发 改 委	《关于 完善核 电上网 电价机 制有关 问题的 通知》	一、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。 二、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。 三、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我委核批。 四、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。 五、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 1 日以前投产的核电机组，电价仍按原规定执行。
2017年2月	国家 发 改 委、 国家 能 源 局	《保障 核电安 全消纳 暂行办 法》	明确了核电保障性消纳应遵循“确保安全、优先上网、保障电量、平衡利益”的基本原则，按优先保障顺序安排核电机组发电。一是明确电网企业要确保核电项目的配套电网设施同步投产，及时提供并网服务；二是明确核电机组保障利用小时数的确定方法和保障性电量执行核电机组标杆上网电价；三是对于保障外电量，鼓励通过电力直接交易等市场化方式促进消纳；四是明确核电企业按直接参与或购买辅助服务方式参与系统调峰。

发布时间	发布单位	文件名 称	文件内容
2018年2月	国家能源局	《2018年能源工作指导意见》	稳妥推进核电发展。落实“核电安全管理提升年”专项行动要求，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。在充分论证评估的基础上，开工建设一批沿海地区先进三代压水堆核电项目。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。
2019年6月	国家发改委	《关于全面放开经营性电力用户发用电计划的通知》	研究推进保障优先发电政策执行，重点考虑核电、水电、风电、太阳能发电等清洁能源的保障性收购。核电机组发电量纳入优先发电计划，按照优先发电优先购电计划管理有关工作要求做好保障消纳工作。 鼓励经营性电力用户与核电、水电、风电、太阳能发电等清洁能源开展市场化交易，消纳计划外赠送清洁能源电量。
2020年6月	国家能源局	《2020年能源工作指导意见》	安全发展核电，稳妥推进项目建设和核能综合利用等。提高清洁能源利用水平。明确2020年各省（区、市）可再生能源电力消纳责任权重。鼓励可再生能源就近开发利用，进一步提高利用率。完善流域水电综合监测体系，开展重点流域水能利用情况预测预警。继续落实好保障核电安全消纳暂行办法，促进核电满发多发。
2021年10月	国务院	《关于印发2030年前碳达峰行动方案的通知》	积极安全有序发展核电。合理确定核电站布局和开发时序，在确保安全的前提下有序发展核电，保持平稳建设节奏。积极推动高温气冷堆、快堆、模块化小型堆、海上浮动堆等先进堆型示范工程，开展核能综合利用示范。加大核电标准化、自主化力度，加快关键技术装备攻关，培育高端核电装备制造产业集群。实行最严格的安全标准和最严格的监管，持续提升核安全监管能力。

发布时间	发布单位	文件名 称	文件内容
2022 年 1 月	国家 发 改 委、 国 家 能 源 局	《关于 加快建 设全国 统一电 力市场 体系的 指导意 见》	有序放开发用电计划，分类推动燃气、热电联产、新能源、核电等优先发电主体参与市场，分批次推动经营性用户全面参与市场，推动将优先发电、优先购电计划转化为政府授权的中长期合同。
2023 年 4 月	国 家 能 源 局	《2023 年能源 工作指 导 意 见》	积极推进核电水电项目建设。在确保安全的前提下，有序推动沿海核电项目核准建设，建成投运“华龙一号”示范工程广西防城港 3 号机组等核电项目，因地制宜推进核能供暖与综合利用。
2024 年 3 月	国 家 能 源 局	《2024 年能源 工作指 导 意 见》	稳步推进水电核电开发建设。编制主要流域水风光一体化基地规划，制定长江流域水电开发建设方案。有序推进重大水电工程前期工作。积极安全有序推动沿海核电项目核准，建成投运山东荣成“国和一号”示范工程 1 号机组、广西防城港“华龙一号”示范工程 4 号机组等。
2024 年 11 月	全 国 人 民 代 表 大 会 常 务 委 员 会	《中华 人民共 和国能 源 法 》 （ 自 2025 年 1 月 1 日起施 行）	国家积极安全有序发展核电。国务院能源主管部门会同国务院有关部门统筹协调全国核电发展和布局，依据职责加强对核电站规划、选址、设计、建造、运行等环节的管理和监督。

综上所述，核电作为技术成熟的清洁能源，具备清洁、可靠、高效的独特优势，是重要的基荷能源，受到国家的政策支持，并较火电优先消纳。

②核电发电及上网情况

根据中国核能行业协会统计，2021 年度、2022 年度、2023 年度及 2024 年 1-9 月，全国在运核电机组装机容量、发电量、上网电量、核电设备利用小时数以及平均机组能力因子具体情况如下：

项目	2024 年 1-9 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
期末装机容量（兆瓦）	58,218.34	57,031.34	56,993.34	54,646.95
发电量（亿千瓦时）	3,278.09	4,333.71	4,177.86	4,071.41
上网电量（亿千瓦时）	3,085.57	4,067.09	3,917.90	3,820.84
核电设备利用小时数	5,747.88	7,661.08	7,547.70	7,777.85
机组能力因子（%）	89.08	91.25	91.67	92.27

注 1：数据来源于中国核能行业协会《全国核电运行情况（2021 年 1-12 月）》《全国核电运行情况（2022 年 1-12 月）》《全国核电运行情况（2023 年 1-12 月）》和《全国核电运行情况（2024 年 1-9 月）》；

注 2：装机容量、发电量、上网电量为各机组合计值，核电设备利用小时数为全部机组整体值，机组能力因子为全部参与统计的机组的算术平均值。

近年来核电发电量逐年增长，占各类电源发电量的比重保持相对稳定，未来市场需求较为旺盛。报告期内，国内核电机组的利用小时数和机组能力因子均处于较高水平，除正常大修之外基本处于满负荷或接近满负荷运行状态，整体电量消纳情况较好。

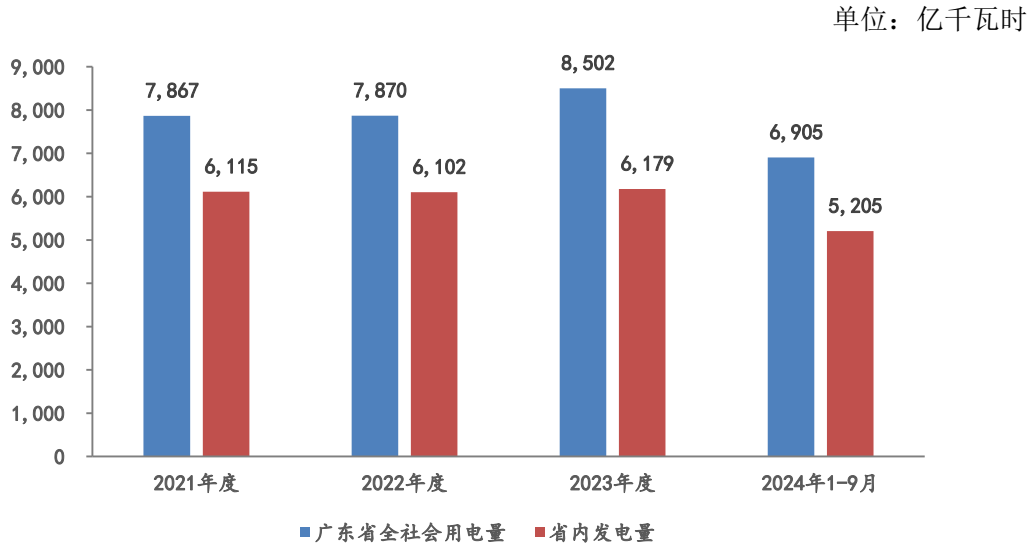
（2）广东地区用电需求

近年来广东经济保持快速稳定发展，电力需求量也不断增加。根据国家能源局和广东省能源局数据，全国全社会用电量由 2020 年的 75,110 亿千瓦时增长至 2023 年的 92,241 亿千瓦时，复合增长率为 7.09%，广东省全社会用电量由 2020 年的 6,926 亿千瓦时达到 2023 年的 8,502 亿千瓦时，广东全社会用电量逐年增高，年均复合增长率达到 7.07%，与全国增速基本一致，电力需求情况较好。根据广东省统计局发布的《2024 年 1-9 月广东主要统计指标》，2024 年 1-9 月，广东全社会用电量达到 6,904.52 亿千瓦时，同比增长 7.8%。广东用电量在全国排名第一，继续领跑全国。

根据广东电网数据，广东电网是全国首个用电负荷突破 1.5 亿千瓦的省级电网。2024 年 7 月 25 日，广东电网系统负荷达到 15,670 万千瓦，比去年最高系统负荷增长 6.25%。广州和深圳的用电负荷也屡创新高，广州电网系统负荷最高达 2,455.2 万千瓦，深圳电网负荷达 2,313.4 万千瓦。此外，广东夏季面临高温天气，居民和企业用电需求激增，特别是空调等制冷设备的广泛使用使得用电负荷攀升

至全年峰值。

报告期内，广东省全社会用电量与省内发电量的差额分别为 1,751 亿千瓦时、1,768 亿千瓦时、2,324 亿千瓦时和 1,700 亿千瓦时。其中，广东省内发电量与全社会用电量对比情况如下：



数据来源：国家统计局

总体来看，广东省全社会用电量稳步增长，电力需求情况较好，省内机组发电量与广东省全社会用电量之间存在一定差额，需要通过外省送电补足，因此广东省对省内新增发电具有良好的消纳能力。

（3）募投项目预计上网电量

根据广东陆丰核电站 5、6 号机组可行性研究报告，本次募投项目“广东陆丰核电站 5、6 号机组项目”位于广东省汕尾市所辖陆丰市碣石镇，项目发电预计用于广东地区，项目合计建设装机容量为 2,400MW，按照年利用小时数 7,000 小时计算，预计并网后合计年发电量约为 168 亿千瓦时，考虑到厂用电量消耗，预计年上网电量约为 155 亿千瓦时。根据国家统计局和国际能源研究中心相关数据，2023 年度广东省内发电量为 6,719 亿千瓦时，全社会用电量为 8,502 亿千瓦时，广东省内发用电差额为 1,783 亿千瓦时。根据广东省能源局 2023 年 5 月发布的《广东省推进能源高质量发展实施方案》，将进一步完善多元安全的能源供应体系，广东电源装机规模将从 2022 年的 1.7 亿千瓦提升至 2025 年的 2.6 亿千瓦。

综上所述，本次募投项目建成投产后能够适应广东地区未来电力增长的需要，

提高电力系统供电可靠性，推进系统电源结构优化进程，本次募投项目建成投产后的消纳风险较小。

（4）同行业可比公司及广东地区在运核电机组情况

《“十四五”现代能源体系规划》提出：“积极安全有序发展核电。在确保安全的前提下，积极有序推动沿海核电项目建设，保持平稳建设节奏，合理布局新增沿海核电项目……到 2025 年，核电运行装机容量达到 7,000 万千瓦左右。”

2022 年以来，国内已连续三年达到年均核准不低于 10 台机组的规模，核电行业正站在新一轮高质量成长周期的起点。在“双碳”目标下，国家积极有序推动新的沿海核电项目核准建设，自主三代核电项目进入批量化建设阶段。在核电机组利用小时数方面，2022 年度和 2023 年度，我国在运核电项目利用小时数分别为 7,547.70 小时和 7,661.08 小时，机组能力因子分别为 91.67%和 91.25%。

①同行业上市公司中国核电募投项目实施情况

发行人在核电行业可比上市公司为中国核电。自中国核电上市以来，中国核电募投项目用于核电项目建设的股权融资事项主要包括 2015 年首次公开发行股票并上市、2019 年公开发行可转债、2021 年非公开发行股票以及 2024 年向特定对象发行股票。截至基准日，2021 年非公开发行股票和 2024 年向特定对象发行股票涉及的募投项目均未建成投产，2015 年首次公开发行股票并上市和 2019 年公开发行可转债所涉及的募投项目已投产，具体情况如下：

股权融资事项	募投项目名称	地区	所属核电厂
2019 年公开发行可转债	田湾核电站扩建工程 5、6 号机组项目	江苏	田湾核电厂
	福清核电厂 5、6 号机组	福建	福清核电厂
2015 年首次公开发行股票并上市	福建福清核电工程（一期）	福建	福清核电厂
	福建福清核电工程（二期）	福建	福清核电厂
	浙江三门核电一期工程	浙江	三门核电厂
	海南昌江核电工程	海南	昌江核电厂
	田湾核电站 3、4 号机组工程	江苏	田湾核电厂

股权融资事项	募投项目名称	地区	所属核电厂

根据中国核能行业协会披露的《全国核电运行情况（2024 年 1-9 月）》，2024 年 1-9 月，同行业可比上市公司中国核电上述募投项目年化后平均利用小时数高于 7,000 小时，平均机组能力因子高于 90%，整体消纳情况较好。

②广东地区在运核电机组运营情况

截至本补充法律意见书出具之日，广东地区在运的核电机组共 14 台，均由中国广核子公司运营，包括核电合营公司、岭澳核电、岭东核电、阳江核电和台山核电。2024 年 1-9 月上述核电机组的运营情况如下：

单位：亿千瓦时，小时，%

公司名称	机组	发电量	上网电量	利用小时数	机组能力因子
核电合营公司	1 号机组	39.60	37.81	4,024.38	60.14
	2 号机组	64.00	61.01	6,503.59	96.06
岭澳核电	1 号机组	64.21	61.52	6,486.11	99.99
	2 号机组	61.54	58.96	6,215.82	99.64
岭东核电	3 号机组	61.90	58.23	5,699.45	87.74
	4 号机组	60.29	56.71	5,551.86	86.99
阳江核电	1 号机组	59.10	55.68	5,441.81	83.01
	2 号机组	69.90	65.75	6,436.03	99.99
	3 号机组	63.15	59.29	5,814.60	90.74
	4 号机组	63.04	59.30	5,805.25	89.16
	5 号机组	71.66	67.36	6,598.58	99.99
	6 号机组	68.64	64.68	6,320.70	99.99
台山核电	1 号机组	101.19	94.52	5,782.48	90.49
	2 号机组	71.89	67.18	4,107.85	64.22
合计数/平均数		920.11	868.00	5,770.61	89.15

注：表中“合计数/平均数”，发电量和上网电量为各机组合计数，利用小时数和机组能力因子为各机组算术平均数；上述数据来源于中国核能行业协会《全国核电运行情况（2024 年 1-9 月）》；2024 年度核电合营公司大亚湾 1 号机组和台山 2 号机组涉及换料大修，利用小时数和能力因子异常偏低。

2024 年 1-9 月，本次募投项目所在地广东地区核电在运机组平均利用小时数

为5,770.61小时，年化后利用小时数高于7,000小时；平均机组能力因子为89.15%，整体消纳情况较好。

综上所述，当前国家政策鼓励核电有序安全发展，在运核电机组利用小时数较高，核电机组运行效率较高。根据同行业可比上市公司中国核电募投项目实施情况以及广东地区在运核电机组运营情况，预计本次募投项目新增电量消纳风险相对较小。

（5）新增产能消化风险控制措施

为促进新增产能消化，发行人制定了以下风险控制措施：

①提高核电利用小时数

核电作为清洁能源，符合国家“双碳”战略，随着我国能源供需结构的改变，电力供应清洁化的趋势和对清洁能源的需求都将逐步扩大。相比其他清洁能源，核电具有能量密度高、无间歇性、受自然条件约束少等优点，上述优点为核电消纳提供了良好的内外部条件。2023年度，发行人在运核电机组平均利用小时数约为7,509小时，2024年1-9月在运核电机组平均利用小时数约为5,700小时，预计全年平均利用小时数在7,500小时左右。电价方面，随着国内电力市场改革持续深入推进，发行人将根据所在地区的政策积极参与市场化交易，2022年及2023年市场化交易结算电价基本与发行人计划电价相当，保持稳健。

②开拓电力消纳渠道

本次募投项目实施主体陆丰核电将通过上市公司体内的售电公司，积极参与当地电力体制改革，开拓用户，最大限度保证电量消纳。

③加强生产管理水平

本次募投项目实施主体陆丰核电还将做好安全生产管理，加强电站设备维护、升级，提升机组负荷快速响应能力，争取机组应发尽发、稳发满发，不断强化隐患排查、缺陷治理、风险防控各项工作力度，提升机组安全运行水平。

综上所述，从核电消纳政策、募投项目预计上网电量、广东地区电力市场供需、同行业可比公司及广东地区在运核电机组情况来看，核电作为清洁能源受到国家政策大力支持，具备良好的发展前景和广阔的市场空间，本次募投项目新增的产能规模具备合理性，新增产能消纳的风险相对较小。

3. 说明陆丰核电项目的各期建设安排与机组的对应关系，结合各机组区位规划、计划与实际用海用地情况，按时间顺序列示说明各期各机组开工建设时间、

实施运营需获得和已获得的审批或备案情况，截至目前相关文件是否有效；本次募投项目是否存在未取得相关权证或审批即开工建设的情况，如是，说明原因及合理性，是否存在被处罚的风险及采取的应对措施，发行人为消除相关障碍采取的具体措施安排及实施进度，是否存在重大不确定性或对本次发行构成实质性障碍

（1）说明陆丰核电项目的各期建设安排与机组的对应关系，结合各机组区位规划、计划与实际用海用地情况，按时间顺序列示说明各期各机组开工建设时间、实施运营需获得和已获得的审批或备案情况，截至目前相关文件是否有效

①陆丰核电项目的各期建设安排与机组的对应关系

根据国家发改委 2007 年 10 月发布的《核电中长期发展规划（2005～2020 年）》，陆丰核电已纳入上述规划。根据 2022 年 3 月发布的《广东省能源发展“十四五”规划》，陆丰核电纳入“十四五”期间开工备选项目。

陆丰核电项目位于广东省汕尾市所辖陆丰市碣石镇，规划建设 6 台百万千瓦级压水堆核电机组，分期建设，通常采用双堆布置，均在陆丰核电厂厂址内建设。广东陆丰核电站 5、6 号机组采用华龙一号技术路线，于 2022 年 5 月取得项目核准，两台机组分别于 2022 年 9 月、2023 年 8 月全面开工建设（核岛首罐混凝土浇灌日，即 FCD），系陆丰核电基地最早、最新全面开工建设的两台核电机组。广东陆丰核电站 1、2 号机组采用三代核电技术路线，于 2024 年 8 月取得项目核准，目前处于待全面开工建设的准备阶段。广东陆丰核电站 3、4 号机组为规划核电机组，目前尚处于可研论证阶段。

陆丰核电项目各期建设安排与机组对应关系具体情况如下：

序号	建设顺序	对应机组	目前建设进度
1	最早获得核准文件并全面开工建设的两台机组	广东陆丰核电站 5、6 号机组	2022 年 5 月取得项目核准，两台机组分别于 2022 年 9 月、2023 年 8 月全面开工建设
2	第二批获得核准文件的两台机组（也称为“陆丰核电工程一期项目”）	广东陆丰核电站 1、2 号机组	2024 年 8 月取得项目核准，目前处于待全面开工建设的准备阶段
3	尚未获得核准文件	广东陆丰核电站 3、4 号机组	尚处于可研论证阶段

②陆丰核电各机组区位规划、计划与实际用海用地情况

陆丰核电基地位于广东省汕尾市所辖陆丰市碣石镇，目前主要规划建设 6 台核电机组及核电配套设施，具体情况如下：

序号	项目名称	规划或计划面积	实际面积
1	广东陆丰核电站 5、6 号机组	用地、用海预审意见面积与实际办证面积一致，不存在差异（用地面积 86.62 公顷，用海面积 65.15 公顷）	实际用地、用海面积与已办理用地、用海权属证书面积一致，不存在差异
2	广东陆丰核电站 1、2 号机组	已办理用地、用海预审意见，计划用地面积 39.15 公顷，计划用海面积 90 公顷以内	已在预审意见范围内开展前期准备工作，正在办理用地、用海权属证书
3	广东陆丰核电站 3、4 号机组	厂址内预留用地 28.24 公顷，用海面积尚未明确	尚在论证阶段，未办理权属证书
4	非核电机组区域	根据核电基地建设的实际需要，已有 4 宗用地合计 33.19 公顷办理权属证书，尚有 35.55 公顷实际用地未办理权属证书，均用于核电配套及临时建设区域	

注：核电项目建设需要履行严格、周期较长的论证及审批程序，在核电厂址内通常会有核电机组初步规划区域，在项目核准前需要取得用地、用海预审意见（以最新规划或者预审意见作为规划或计划面积），在取得项目核准文件后办理用地、用海批复及权属证书，项目严格按照批复用地、用海范围进行项目建设；上表中地块、海域面积采取四舍五入的计算原则，仅保留小数点后两位。

广东陆丰核电站 5、6 号机组项目已严格按照用地、用海预审意见完成土地、海域权属证书的办理，与规划或计划的用地、用海范围不存在差异。项目已取得粤（2024）陆丰市不动产权第 0004050 号、粤（2024）陆丰市不动产权第 0004051 号不动产权证书，合计用地面积为 86.62 公顷；已取得国（2023）海不动产权第 0000001 号、国（2023）海不动产权第 0000002 号、国（2023）海不动产权第 0000003 号、国（2023）海不动产权第 0000004 号、国（2023）海不动产权第 0000005 号不动产权证书，合计用海面积为 65.15 公顷。

根据 2023 年 6 月 6 日汕尾市自然资源局核发广东陆丰核电站 1、2 号机组《建设项目用地预审与选址意见书》（用字第 441500202300011 号），广东陆丰核电站 1、2 号机组规划建设总用地 39.15 公顷；根据 2023 年 9 月 12 日自然资源部办公

厅出具的《自然资源部办公厅关于广东陆丰核电 1、2 号机组工程项目用海预审意见的函》（自然资办函〔2023〕1796 号），用海面积应控制在 90 公顷以内。截至本补充法律意见书出具之日，广东陆丰核电站 1、2 号机组已取得国家发改委核准文件，正在推进项目用地、用海权属证书的办理工作。

广东陆丰核电站 3、4 号机组尚处于可研论证阶段，预留用地面积约 28.24 公顷，预留用海面积尚未确定。截至本补充法律意见书出具之日，广东陆丰核电站 3、4 号机组尚未办理用地、用海手续。

除上述 6 台核电机组涉及的用地、用海面积外，陆丰核电尚有实际使用的核电配套及临建区域：已办理完成粤（2021）陆丰市不动产权第 0107079 号、粤（2021）陆丰市不动产权第 0107078 号、粤（2021）陆丰市不动产权第 0107077 号、粤（2022）陆丰市不动产权第 0004611 号不动产权证书，合计用地面积 33.19 公顷；另有核电配套设施建设预留土地、临时建设实际使用但未办理用地手续的土地，合计用地面积 35.55 公顷。

③陆丰核电各期各机组开工建设时间、实施运营需获得和已获得的审批或备案情况，以及相关文件的有效性

截至本补充法律意见书出具之日，陆丰核电拟建设的 6 台机组项目进展、实施运营需获得和已获得的审批或备案情况主要如下：

- a. 广东陆丰核电站 5、6 号机组
- 广东陆丰核电站 5、6 号机组于 2022 年 5 月取得项目核准文件，并分别于 2022 年 9 月、2023 年 8 月全面开工建设，初步预计上述两台机组分别于 2027 年、2028 年正式投入运营。

类别		批复机关	印发时间	已获得文件名称	已获得文件是否有效	尚需获得文件
发 改 立 项	项 目 核 准	国家发改 委	2022.05.16	《国家发展改革委关于核准广东陆丰核电站 5、6 号机组项目的批复》（发改能源〔2022〕738 号）	是	无
项 目	项 目	陆丰市自	2024.06.27	不动产权证书（粤（2024）陆丰	是	无

类别		批复机关	印发时间	已获得文件名称	已获得文件是否有效	尚需获得文件
用地、用海	用地	自然资源局		市不动产权第 0004050 号)		
				不动产权证书（粤（2024）陆丰市不动产权第 0004051 号）	是	无
	项目用海	自然资源部	2023.01.05	不动产权证书（国（2023）海不动产权第 00000001 号）	是	无
				不动产权证书（国（2023）海不动产权第 00000002 号）	是	无
				不动产权证书（国（2023）海不动产权第 00000003 号）	是	无
				不动产权证书（国（2023）海不动产权第 00000004 号）	是	无
环评审批	选址阶段	生态环境部	2021.05.13	《关于广东陆丰核电 5、6 号机组环境影响报告书（选址阶段）的批复》（环审〔2021〕37 号）	是	无
	建造阶段	生态环境部	2022.09.07	《关于广东陆丰核电 5、6 号机组环境影响报告书（建造阶段）的批复》（环审〔2022〕144 号）	是	无
	运行阶段	生态环境部	尚未达到办理该手续的阶段，后续办理			
辐射安全许可证		汕尾市生态环境局	2024.09.30	《辐射安全许可证》（粤环辐证[N0026]）	是	无
核安全	建造许可证	国家核安全局	2022.09.07	《中华人民共和国民用核设施建造许可证》（国核安证字第 2215 号）、《中华人民共和国民用核设施建造许可证》（国核安证字第 2216 号）	是	无

类别		批复机关	印发时间	已获得文件名称	已获得文件是否有效	尚需获得文件
	核材料许可证	国家国防科技工业局	尚未达到办理该手续的阶段，后续办理			
	运行许可证	国家核安全局	尚未达到办理该手续的阶段，后续办理			
电力业务许可证		国家能源局	尚未达到办理该手续的阶段，后续办理			

b. 广东陆丰核电站 1、2 号机组

广东陆丰核电站 1、2 号机组采用三代核电技术路线，于 2024 年 8 月取得项目核准文件，目前处于待全面开工建设的准备阶段。

类别		批复机关	印发时间	已取得文件名称	已取得文件是否有效	尚需获得文件
发 改 立 项	项 目 核 准	国 家 发 改 委	2024.08.30	《国家发展改革委关于广东陆丰核电站 1、2 号机组项目核准的批复》（发改能源〔2024〕1291 号）	是	无
项 目 用 地、 用 海	项 目 用 地	汕 尾 市 自 然 资 源 局	2023.06.06	《建设项目用地预审与选址意见书》（用字第 441500202300011 号）	是	不动产权证书
	项 目 用 海	自 然 资 源 部 办 公 厅	2023.09.12	《自然资源部办公厅关于广东陆丰核电 1、2 号机组工程项目用海预审意见的函》（自然资办函〔2023〕1796 号）	是	海域使用权证书
环 评 审 批	选 址 阶 段	环 保 部	2014.06.18	《关于陆丰核电厂 1、2 号机组环境影响报告书（选址阶段）的批复》（环审〔2014〕147 号）	是	无

类别		批复机关	印发时间	已取得文件名称	已取得文件是否有效	尚需获得文件
		生态环境部	2020.03.23	《关于认可<广东陆丰核电一期工程环境影响报告书（选址阶段）复核报告>的复函》（环核电函〔2020〕18号）	是	无
	建造阶段	生态环境部	2024年4月提交申请，生态环境部正在审评中			
	运行阶段	生态环境部	尚未达到办理该手续的阶段，后续办理			
辐射安全许可证		汕尾市生态环境局	2024.09.30	《辐射安全许可证》（粤环辐证[N0026]）	是	无
核安全	建造许可证	国家核安全局	2024年4月提交申请，国家核安全局正在审评中			
	核材料许可证	国家国防科技工业局	2023.10.04	《中华人民共和国核材料许可证》（国核材证字第（2023）D20-02号）	是	无
	运行许可证	国家核安全局	尚未达到办理该手续的阶段，后续办理			
电力业务许可证		国家能源局	尚未达到办理该手续的阶段，后续办理			

c. 广东陆丰核电站 3、4 号机组

截至本补充法律意见书出具之日，广东陆丰核电站 3、4 号机组尚处于可研论证阶段，尚未获得项目核准。广东陆丰核电站 3、4 号机组如全面开工建设并投入商业运营，需按照上述广东陆丰核电站 5、6 号机组及广东陆丰核电站 1、2 号机组审批流程取得相应的审批及备案等文件。

（2）本次募投项目是否存在未取得相关权证或审批即开工建设的情况，如是，说明原因及合理性，是否存在被处罚的风险及采取的应对措施，发行人为消

除相关障碍采取的具体措施安排及实施进度，是否存在重大不确定性或对本次发行构成实质性障碍

①本次募投项目历史上存在未取得相关权证或审批即开工建设的情况

本次募投项目广东陆丰核电站 5、6 号机组于 2022 年 5 月 16 日取得国家发改委核准，于 2022 年 9 月取得国家核安全局颁发的建造许可证，两台机组分别于 2022 年 9 月、2023 年 8 月全面开工建设。

在核电基地开发和建设的过程中，作为核电项目核准的支持性文件，核电业主公司通常会在核电项目核准前取得用地、用海预审意见，但由于核电项目尚未获得核准，难以大规模办理土地、海域的使用权证，通常在核电项目核准后大规模申请并办理土地、海域等权属证书。由于同一核电基地内的核电项目通常是统一规划、分批建设，核电项目核准后面临复杂紧张的建设工作，通常需要在全面开工建设前开展必要的前期准备工作；同时，由于同一核电基地内可能存在开发阶段和建设阶段核电项目同时推进的客观情况，需要统筹规划建设各类配套设施；因此，核电业主公司可能会在核电项目核准或全面开工建设前，开展四通一平（即通水、通电、通路、通信和场地平整）等前期准备工作，或建设必要的配套设施、堆放物料和生产建设物资。此外，核电项目开发和建设周期较长，期间可能面临用地、用海监管政策或者行业政策调整的情况。因此，上述多方面因素导致发行人部分核电项目历史上存在未取得相关土地、海域权证即使用该等土地、海域开展前期建设工作的情况，该等情形系基于核电项目核准与建设的特殊性所致。

本次募投项目部分用地曾于 2022 年 11 月因未经批准擅自占用受到相关主管部门处罚的情形，上述行政处罚事项触发控股股东就瑕疵物业应当履行的承诺义务，发行人控股股东中广核已履行完毕，不存在承诺未履行情形，具体详见本补充法律意见书之“第一节 《审核问询函》回复”之“二、《审核问询函》问题 2”之“（一）核查内容”之“3. 结合报告期内行政处罚决定书具体表述、发行人行为及处罚依据情节划分、所涉金额及重要性、相关有权机关证明文件等，说明发行人是否存在构成损害上市公司利益、投资者合法权益、社会公共利益的重大违法行为，是否构成本次发行障碍，相关信息披露是否符合规定”及“5. 结合前述（4）（5）相关内容，说明《关于与新股发行相关其他事项的承诺》等公开承诺的具体履行情况，是否存在违反承诺的情形”。

除上述情形外，本次募投项目包含部分核电基地共用配套建筑，并非核电项

目核心生产设施，主要为综合办公楼、公关宣传中心、员工餐厅、员工宿舍等四处建筑，合计建筑面积 40,960 平方米。上述建筑非专为广东陆丰核电站 5、6 号机组建设，目前已建成并实际使用，因项目前期未获得核准及未办理土地权属证书等原因，上述建筑未办理建设审批手续。截至本补充法律意见书出具之日，前述建设审批手续正在办理中。

②本次募投项目被处罚的风险及采取的应对措施

除上述部分用地因未经批准擅自占用受到相关主管部门处罚的情形外，本次募投项目不存在其他行政处罚情形。根据陆丰核电所在地主管部门出具的合规证明及《无违法违规证明公共信用信息报告》，陆丰核电报告期内也不存在因上述无证房屋在建筑市场监管领域、生态环境领域、安全生产领域受到行政处罚的情形。

发行人一直重视并积极完善各项业务流程，按照《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 1 号——主板上市公司规范运作》《企业内部控制基本规范》的要求，制定了相应的内部控制制度和评价方法，公司内部控制制度体系完整、健全完善。

结合核电项目的特点，发行人组织梳理了核电项目用地、用海规范指引，明确用地、用海权属办理工作流程及合规开发建设要求，并列举了典型案例，将规范指引下发至各项目公司，要求在后续项目开发建设过程中严格遵照执行，并将用地、用海规范嵌入工作流程，加强项目规范建设，从根源上减少用地、用海瑕疵事项。与此同时，发行人加强宣贯合规知识，提高公司业务人员的合规意识和能力。针对历史遗留问题，发行人已组织梳理土地海域等权属瑕疵问题，积极与当地主管部门协商沟通，厘清办证路径，加快消除瑕疵事项。

就本次募投项目所涉土地、海域，发行人已出具《关于本次募投项目用地、用海规范情况的说明》，“本次募投项目已取得全部用地、用海权属证书并已全面开工建设，本次募投项目实施所需土地、海域的使用不存在障碍，公司将持续加强募投项目建设合规管理，严格按照土地、海域用途及规划要求进行本次募投项目建设。在本次募投项目后续建设过程中，公司将保障本次募投项目在上述土地、海域使用中不会发生违法违规行为，保障本次募投项目的顺利实施。”

本次募投项目所涉部分共用配套建筑，尚未完成权属证书办理，上述配套建筑在发行人首次公开发行 A 股股票并上市时已存在，控股股东已就发行人该等

瑕疵物业进行承诺，若陆丰核电因上述配套建筑受到处罚，发行人及其控股股东将根据有权主管部门就上述配套建筑所涉违规行为的界定确认是否涉及控股股东向发行人作出的物业瑕疵承诺履行事宜。

③发行人已基本消除相关障碍并积极推进完善各项手续，不会对本次募投项目实施造成重大不确定性，不会对本次发行造成实质性障碍

针对上述用地处罚事项，陆丰核电已及时足额缴纳罚款。2023年11月21日，陆丰市碣石镇人民政府出具《证明》，证明“由于陆丰公司核电项目建设规模大、工期紧，该项目未正式取得建设用地批复前已开工建设。鉴于陆丰公司生产经营具有一定的行业特殊性，且项目用地行为未造成持续、重大影响，上述行为不属于重大违法违规行为”。2023年12月19日，陆丰市碣石镇人民政府出具《证明》，证明陆丰市碣石镇人民政府对陆丰核电该违法行为仅予以罚款处理，涉及其他处罚措施不再执行。陆丰核电已就本次募投项目办理了用地手续，并于2024年6月27日取得粤（2024）陆丰市不动产权第0004050号、粤（2024）陆丰市不动产权第0004051号不动产权证书。截至本补充法律意见书出具之日，陆丰核电已取得广东陆丰核电站5、6号机组开工所需项目核准、环评审批、用地权属证书、用海权属证书、建造许可等各项审批文件并已全面开工建设，不存在未批先建情形。

针对部分已建成且投入使用的无证配套建筑，因陆丰核电于2024年6月方办理完毕该等建筑所在土地的权属证书，故截至本补充法律意见书出具之日仍存在未批先建的情形。陆丰核电正在与当地主管部门沟通、协调推进各项建设审批手续办理工作，并计划陆续完善对应建设审批手续并取得该等建筑的房屋权属证书。

综上所述，本次募投项目建设历史上存在未取得相关权证或审批即开工建设的情况，且陆丰核电因用地问题受到当地主管部门的处罚；除上述部分用地因未经批准擅自占用受到相关主管部门处罚的情形外，本次募投项目不存在其他行政处罚情形，发行人已建立健全相关内部控制制度和业务规范指引，加强项目开发建设中的用地、用海规范并逐步解决历史上存在的瑕疵事项。

截至本补充法律意见书出具之日，相关行政处罚已结案且不属于重大违法行为，陆丰核电已取得广东陆丰核电站5、6号机组开工所需项目核准、环评审批、用地权属证书、用海权属证书、建造许可等各项审批文件并已全面开工建设。项

目所涉部分配套建筑虽然未办理建设审批手续及房屋权属证书，但陆丰核电可以使用、处置该等房屋，且该等建筑物为核电项目非核心生产设施，不涉及主要生产用途，且陆丰核电报告期内未因此受到建筑市场监管领域、生态环境领域、安全生产领域等主管部门的处罚，目前正在积极推进办理相应的审批手续。因此，本次募投项目未批先建情形已基本消除，尚未办理完成上述配套建筑的建设审批手续及房产权属证书事宜不会对本次募投项目实施造成重大不确定性，不会构成本次发行的实质性障碍。

4. 结合投资项目明细、在建工程核算情况，说明本募项目在本次发行董事会前的投资情况，本次募集资金投入是否包含董事会前投入的资金，非资本性支出比例是否符合要求，是否符合《监管规则适用指引——发行类第7号》7-4的相关规定

（1）本次募投项目的具体投资构成明细及本次发行董事会前的投资情况

本次向不特定对象发行 A 股可转换公司债券募集资金总额不超过人民币 490,000.00 万元（含本数），扣除发行费用后的募集资金净额拟用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目预计总投资金额	拟投入本次募集资金金额
1	广东陆丰核电站 5、6 号机组项目	4,086,538.00	490,000.00
合计		4,086,538.00	490,000.00

根据广东陆丰核电站 5、6 号机组可行性研究报告，本次募投项目工程总投资 408.65 亿元，主要包括工程费用（含前期准备工程、核岛工程、常规岛工程、BOP 工程）、工程其他费用、2/3 首炉核燃料费、基本预备费、建设期贷款利息、铺底流动资金等。根据发行人的说明，本次募集资金扣除发行费用后的净额将全部用于广东陆丰核电站 5、6 号机组项目建设中的资本性支出部分，本次募投项目的具体投资构成明细及本次发行董事会前（本次发行董事会召开日为 2024 年 6 月 21 日，为便于计算，本次发行董事会前投入均以截至 2024 年 6 月 30 日进行核算）的投资情况如下：

单位：万元

序号	工程或费用名称	投资金额	本次发行董事会前投入金额	是否属于资本性支出
一	工程费用	2,578,929	911,562	基本预备费、价差预备费、铺底流动资金等项目为非资本性支出，本次募集资金净额将全部用于资本性支出部分
二	工程其他费用	696,406	147,035	
三	2/3 首炉核燃料费	140,981	/	
四	基本预备费	168,293	/	
五	扣减国内增值税	-287,990	-62,477	
工程基础价（静态投资）（一～五） 部分合计		3,296,618	996,120	
六	价差预备费	6,063	/	
七	建设期贷款利息	467,402	29,949	
工程建成价（动态投资）（一～七） 部分合计		3,770,084	1,026,069	
八	铺底流动资金	23,079	/	
九	建设期可抵扣增值税	293,375	62,477	
项目计划总资金		4,086,538	1,088,546	

注：上述合计数与各加数直接相加之和在尾数上存在差异，系四舍五入所致。

（2）本次募投项目在建工程核算情况

根据发行人的说明，发行人对本次募投项目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。

发行人核电项目的在建工程按照工程性质主要分为：（1）建筑工程：包括前期准备工程（包括四通一平）、核岛土建、常规岛土建和 BOP 土建；（2）安装工程：包括核岛安装、常规岛安装和 BOP 安装；（3）在安装设备：包括核岛设备供货、常规岛设备供货、BOP 辅助系统供货；（4）待摊支出：包括核燃料初装料供货、工程服务、机组联合调试运转、基建管理费、生产准备费、基建期财务费用、无法分摊到具体设备上的进口关税与不能抵扣的增值税、不可预见费等。

（3）本次募投资金不包含董事会前投入的资金，非资本性支出比例符合要求

①董事会前投入资金情况

本项目总投资额为 408.65 亿元。根据发行人的说明，截至 2024 年 6 月 30

日（本次发行董事会决议日为 2024 年 6 月 21 日）已投资 108.85 亿元，尚未投资 299.80 亿元，其中公司拟使用募集资金投入金额为 49 亿元，本次募集资金拟投入金额不包含董事会前投入的资金。

②非资本性支出比例符合要求

a. 相关法规要求

根据《证券期货法律适用意见第 18 号》第五条的规定，就募集资金用于补充流动资金或者偿还债务如何适用“主要投向主业”，提出如下适用意见：“（一）通过配股、发行优先股或者董事会确定发行对象的向特定对象发行股票方式募集资金的，可以将募集资金全部用于补充流动资金和偿还债务。通过其他方式募集资金的，用于补充流动资金和偿还债务的比例不得超过募集资金总额的百分之三十。……（三）募集资金用于支付人员工资、货款、预备费、市场推广费、铺底流动资金等非资本性支出的，视为补充流动资金。资本化阶段的研发支出不视为补充流动资金。工程施工类项目建设期超过一年的，视为资本性支出。”

b. 本次募投项目的非资本性支出情况

根据发行人的说明，本次可转债募集资金不超过人民币 49 亿元（含本数），扣除发行费用后的净额将全部用于广东陆丰核电站 5、6 号机组项目建设中的资本性支出部分。经本所律师核查，本次募集资金不存在用于非资本性支出的情形，非资本性支出占比未超过 30%，符合相关法规要求。

（4）本次募集资金投入符合《监管规则适用指引——发行类第 7 号》7-4 的相关规定

根据《监管规则适用指引——发行类第 7 号》7-4 的相关规定，发行人本次募集资金投入符合相关规定的具体情况如下：

《监管规则适用指引——发行类第 7 号》7-4 的相关规定	本次募集资金投入符合相关规定
①上市公司募集资金应当专户存储，不得存放于集团财务公司。募集资金应服务于实体经济，符合国家产业政策，主要投向主营业务。对于科创板上市公司，应主要投向科技创新领域	①发行人已经制订《募集资金管理规定》，本次发行 A 股可转换公司债券的募集资金将存放于经公司董事会批准开立的专项账户中，具体开户事宜将在发行前由公司董事会（或其授权人士）确定，并在发行公告中披露募集资金专项账户的相关信息。本次募投项目服务于实

《监管规则适用指引——发行类第7号》7-4 的相关规定	本次募集资金投入符合相关规定
	体经济，投向主营业务，实施符合能源安全、碳达峰碳中和等国家重大战略方向，符合国家能源发展的产业政策 ②发行人系深交所主板上市公司，不适用科创板投向科技创新领域的相关规定
②募集资金用于收购企业股权的，发行人应披露交易完成后取得标的企业的控制权的相关情况。募集资金用于跨境收购的，标的资产向母公司分红不应存在政策或外汇管理上的障碍	本次募集资金不涉及收购企业股权，不涉及跨境收购
③发行人应当充分披露募集资金投资项目的准备和进展情况、实施募投项目的的能力储备情况、预计实施时间、整体进度计划以及募投项目的实施障碍或风险等。原则上，募投项目实施不应存在重大不确定性	①发行人已在《募集说明书》中按照相关规定对本次募集资金具体情况进行披露，发行人拥有丰富的核电站建设运营管理经验，并已作好技术、人才、市场方面的储备工作，具备实施本次募投项目的的能力 ②本次募投项目已取得项目建设所需要项目核准、用地审批、用海审批、环评批复、建造许可等前置审批程序，并分别于2022年9月8日、2023年8月26日全面开工建设，项目实施不存在重大不确定性
④发行人召开董事会审议再融资时，已投入的资金不得列入募集资金投资构成	截至2024年6月30日（本次发行董事会决议日为2024年6月21日），本次募投项目已投资108.85亿元，尚未投资299.80亿元，其中公司拟使用募集资金投入金额为49亿元，本次募集资金拟投入金额不包含董事会前投入的资金
⑤保荐机构应重点就募投项目实施的准备情况，是否存在重大不确定性或重大风险，发行人是否具备实施募投项目的的能力进行详细核查并发表意见。保荐机构应督促发行人以平实、简练、可理	①保荐人已在发行保荐书、保荐工作报告中根据相关规定就本次募投项目进行核查并发表意见 ②发行人已在《募集说明书》等与本次发行相关的申请文件中以平实、简练、可理解的语言

《监管规则适用指引——发行类第 7 号》7-4 的相关规定	本次募集资金投入符合相关规定
解的语言对募投项目描述，不得通过夸大描述、讲故事、编概念等形式误导投资者。对于科创板上市公司，保荐机构应当就本次募集资金投向是否属于科技创新领域出具专项核查意见	对募投项目描述，不存在通过夸大描述、讲故事、编概念等形式误导投资者的情形 ③发行人系深交所主板上市公司，不涉及科创板上市公司专项核查意见

综上，本次募集资金投入符合《监管规则适用指引——发行类第 7 号》7-4 的相关规定。

5. 防城港项目等前次募投项目是否均按计划达到预定可使用状态，结合前次募投项目历次变更或延期情况，说明是否已按规定履行相关审议程序与披露义务；说明前募项目截至目前已实现的效益情况，是否达到预期效益，如否，请说明原因及合理性，并说明前募可行性分析是否合理谨慎，相关影响因素是否持续，本募效益测算是否可能会受到影响

（1）防城港项目等前次募投项目是否均按计划达到预定可使用状态，结合前次募投项目历次变更或延期情况，说明是否已按规定履行相关审议程序与披露义务

①前次募集资金投资项目不存在变更情形

发行人前次募集资金投资项目包括“阳江 5 号、6 号机组”项目、“防城港 3 号、4 号机组”项目和“补充流动资金”项目。截至基准日，前次募集资金投资项目均已实施完毕，建设类项目均已建成投产，未发生变更情形。

②前次募集资金投资项目延期情况

根据发行人首次公开发行股票（A 股）招股说明书（预先披露）中披露的募集资金投资项目计划投产时间，“阳江 5 号、6 号机组”项目实际投产时间与计划投产时间整体一致，“防城港 3 号、4 号机组”项目实际投产时间与计划投产时间存在差异，具体情况如下：

项目名称	计划投产时间	实际投产时间	是否延期 ^注
阳江 5 号、6 号机组	阳江 5 号机组于 2013 年 9 月开工建设，计划于 2018 年下半年建成投产；	阳江 5 号机组于 2018 年 7 月建成投产，阳江	否

项目名称	计划投产时间	实际投产时间	是否延期 ^注
	阳江 6 号机组于 2013 年 12 月开工建设，计划于 2019 年建成投产	6 号机组于 2019 年 7 月建成投产	
防城港 3 号、4 号机组	防城港 3 号机组于 2015 年 12 月开工建设，4 号机组于 2016 年 12 月开工建设，均计划于 2022 年建成投产	防城港 3 号机组于 2023 年 3 月建成投产，防城港 4 号机组于 2024 年 5 月建成投产	是

注：2020 年 1 月 21 日，公司披露《关于首次公开发行 A 股股票募集资金使用完毕及注销部分专用账户的公告》（2020-004），截至 2019 年 12 月 31 日，公司首次公开发行股票募集资金已全部使用完毕，募集资金均按照原定用途使用。

③前次募集资金投资项目延期已履行内部决策程序与披露义务

2022 年 1 月 18 日，因防城港 3 号、4 号机组项目无法按照预定计划建成投产，经过审慎论证，发行人严格履行内部决策程序，确认调整“防城港 3 号、4 号机组”项目建成投产时间，并于 2022 年 1 月 26 日披露《关于防城港 3 号及 4 号机组建设进展的公告》（2022-008）。

2022 年 12 月 9 日，鉴于防城港 3 号机组已于 2022 年 11 月 28 日完成首次装料，但预计投产时间将有所推迟，经过审慎论证，发行人严格履行内部决策程序，确认再次调整“防城港 3 号、4 号机组”项目建成投产时间，并于 2022 年 12 月 21 日披露《关于防城港 3 号机组建设进展的公告》（2022-065）。

2023 年 3 月 24 日，发行人披露《关于防城港 3 号机组即将具备商业运营条件的公告》（2023-021），防城港 3 号机组于 2023 年 3 月 25 日完成所有调试工作，具备商业运营条件。

2024 年 5 月 24 日，发行人披露《关于防城港 4 号机组即将具备商业运营条件的公告》（2024-028），防城港 4 号机组于 2024 年 5 月 25 日完成所有调试工作，具备商业运营条件。

“防城港 3 号、4 号机组”项目作为发行人“华龙一号”示范工程及首堆项目，核电项目具有投资规模大、技术密度高、建设周期长等特点，为实现项目高质量投产，项目建设过程中会进行整体评估、稳健推进，根据项目实际进行谨慎论证并优化调整。与此同时，在建期间受到外部客观因素的影响，进而导致“防

城港 3 号、4 号机组”项目存在延期情形，防城港 3 号、4 号机组已分别于 2023 年 3 月、2024 年 5 月建成投产，截至本补充法律意见书出具之日，前次募投项目均运行良好。

综上所述，发行人前次募集资金投资项目均已实施完毕，建设类项目均已建成投产，未发生变更情形。前次募集资金项目“防城港 3 号、4 号机组”项目存在延期情形，发行人已履行内部决策程序与信息披露义务，前次募投项目延期因素均已消除。

（2）说明前募项目截至目前已实现的效益情况，是否达到预期效益，如否，请说明原因及合理性，并说明前募可行性分析是否合理谨慎，相关影响因素是否持续，本募效益测算是否可能会受到影响

①前募项目已实现的效益情况，是否达到预期效益，前募可行性分析是否合理谨慎

公司前次募投项目“阳江 5 号、6 号机组”项目中两台机组分别于 2018 年 7 月、2019 年 7 月建成投产，“防城港 3 号、4 号机组”项目中两台机组分别于 2023 年 3 月、2024 年 5 月建成投产，“补充流动资金”项目因不产生实际效益，故以下仅对前次募投项目中的建设类项目进行效益分析。

根据公司首次公开发行股票（A 股）招股说明书关于前次募投项目经济效益评价的相关披露内容，发行人前次募投项目的预计效益承诺指标为项目资本金内部收益率（税后）。根据《监管规则适用指引——发行类第 7 号》之“7-6 前次募集资金使用情况”的要求，“实现效益的计算口径、计算方法应与承诺效益的计算口径、计算方法一致”。因此，以截至 2024 年 9 月 30 日测算的项目资本金内部收益率指标衡量前次募投项目预期效益实现情况。

考虑到项目资本金内部收益率是基于项目在一个完整经营周期内经营现金流的测算，前次募投项目在可行性研究报告中测算的运行期间经济计算期均为 30 年，因此，为保证计算口径的一致，在测算前次募投项目截至 2024 年 9 月 30 日的项目资本金内部收益率（税后）时，主要依据以下假设：

a. 以截至 2024 年 9 月 30 日为基准，测算每台机组已商业运行的月份数（向上取整计算），按照月份数进行年化处理；

b. 建设期的项目投资金额依据发行人财务报表数据进行计算，已商业运行期间的各机组数据以实际数据为准；

c. 剩余运行期间内，暂不考虑各因素发生变化的情形，也不考虑各因素变化对剩余运行期间现金流量的影响，剩余运行期间内的现金流量以可行性研究报告的估算数据进行计算；

d. 项目资本金内部收益率计算原则的其他假设与前次募投项目可行性研究报告一致；

e. 剩余运行期间暂不考虑基于截至 2024 年 9 月 30 日已投产数据进行预测，主要原因如下：i. 核电项目效益测算涉及因素较多，运行期间经济计算期为 30 年，基于核电行业的特殊性以及已实现数据具有一定的不稳定性，难以合理估计剩余运行期间的现金流量，测算结果可能偏离较大，缺乏严谨性，也不符合核电行业客观实际；ii. 前次募投项目中的“防城港 3 号、4 号机组”项目投产时间较短（其中 4 号机组投产时间不足 5 个月），商业运行尚未进入稳定期，目前已商业运行数据不具有可参考性。

基于上述假设，前次募投项目截至 2024 年 9 月 30 日模拟测算的项目资本金内部收益率与预期项目资本金内部收益率的比较情况如下：

项目名称	预期效益	截至 2024 年 9 月 30 日模拟测算的已实现效益	是否达到预期效益
阳江 5 号、6 号机组	项目资本金内部收益率（税后）约为 10%	项目资本金内部收益率（税后）约为 12.72%	是
防城港 3 号、4 号机组	项目资本金内部收益率（税后）约为 9%	项目资本金内部收益率（税后）约为 9.43%	是

注：上述模拟测算仅为比较前次募投项目截至 2024 年 9 月 30 日的实际实现情况，测算结果不视作发行人对前次募投项目资本金内部收益率指标的预测。在剩余运行期间内，前次募投项目可能会受到各项因素的影响，进而导致未来实际效益较当前测算存在偏差。

综上所述，基于上述假设，截至 2024 年 9 月 30 日，发行人模拟测算的项目资本金内部收益率已达到预期的项目资本金内部收益率，发行人前次募投项目效益实现已达到预期效益。

为了进一步衡量前次募投项目截至 2024 年 9 月 30 日的项目效益实现情况，考虑到净利润数据是项目资本金内部收益率的计算基础，也能够较好地反映前次募投项目的效益实现情况。因此，对前次募投项目投产以来的累计实现净利润与累计预期净利润进行比较。截至 2024 年 9 月 30 日，前次募投项目投产期间内的

净利润实现情况如下：

项目	投产期间	实现净利润（万元）	累计净利润实现情况
阳江 5 号、6 号机组	2018 年 7 至 12 月	55,056.44	项目投产以来累计实现净利润为 105.57 亿元，高于同口径下的累计预期净利润 33.68 亿元
	2019 年度	86,534.76	
	2020 年度	118,732.65	
	2021 年度	226,399.88	
	2022 年度	210,454.56	
	2023 年度	185,845.56	
	2024 年 1 至 9 月	172,652.74	
	2018 年 7 月至 2024 年 9 月	1,055,676.59	
防城港 3 号、4 号机组	2023 年 3 至 12 月	91,125.40	项目投产以来累计实现净利润为 14.48 亿元，高于同口径下的累计预期净利润-0.92 亿元
	2024 年 1 至 9 月	53,633.34	
	2023 年 3 月至 2024 年 9 月	144,758.74	

注：累计预期净利润计算以各机组实际投产后运行时间（截至 2024 年 9 月 30 日）为基础，将可行性研究报告中对应运行期间的预期净利润数进行加总。防城港 3、4 号机组系发行人三代核电技术“华龙一号”首堆项目，截至 2024 年 9 月 30 日，项目商业运行时间较短（3 号机组运行时间不超过 19 个月、4 号机组运行时间不超过 5 个月），对应的累计预期净利润金额较低，随着商业运行时间增加，单位发电成本将会整体降低，累计预期净利润也将整体提升。

根据上表中前次募投项目的累计实现净利润和累计预期净利润的比较，截至基准日，前次募投项目中“阳江 5 号、6 号机组”项目和“防城港 3 号、4 号机组”项目投产以来的累计实现净利润已达到累计预期净利润，净利润实现情况较好。

除上述效益实现已达到预期效益外，发行人前次募投项目的整体产能利用情况也相对较好，均已达到可行性研究报告中的测算值（约 80%）。截至 2024 年 9 月 30 日，前次募投项目投产期间内的产能利用情况如下：

项目	投产期间	能力因子（%）
阳江 5 号、6 号机组	2018 年 7 至 12 月	5 号（99.60）
	2019 年度	5 号（82.10）、6 号（95.99）

	2020 年度	5 号（92.64）、6 号（81.82）
	2021 年度	5 号（94.40）、6 号（98.02）
	2022 年度	5 号（92.72）、6 号（93.56）
	2023 年度	5 号（92.34）、6 号（90.91）
	2024 年 1 至 9 月	5 号（99.99）、6 号（99.99）
	2018 年 7 月至 2024 年 9 月	5 号（92.61）、6 号（92.78）
防城港 3 号、4 号机组	2023 年 3 至 12 月	3 号（98.20）
	2024 年 1 至 9 月	3 号（70.25）、4 号（99.97）
	2023 年 3 月至 2024 年 9 月	3 号（84.40）、4 号（99.97）

注：在可行性研究报告中，项目以每年 7,000 小时的发电时长作为测算基础（约为全年时间的 80%）。上表以能力因子衡量产能利用情况，机组能力因子是指可发电量与参考发电量的比值，用%表示，以能力因子数值与 80%测算值进行比较。

“防城港 3 号、4 号机组”项目中的 3 号机组于 2024 年 1-9 月期间存在能力因子较低的情形，主要系防城港 3 号机组于 2024 年上半年开展首次大修，属于核电机组正常运营范围内的检修活动，上述因素不会对项目整体效益实现产生影响。发行人始终重视并推动在运机组长期安全稳定运行，抓住机遇多发满发，争取更多的电量和更好的利用率。近年来，公司管理的在运机组平均能力因子保持较高水平，处于 WANO 业绩指标先进水平。随着 2024 年上半年首次大修完成后，防城港 3 号机组已并网运行，自投产后至 2024 年 9 月 30 日，防城港 3 号机组累计能效因子已达 84.40%，效益实现已达到预期产能利用情况。

综上所述，截至 2024 年 9 月 30 日，公司前次募投项目投产以来的效益实现已达到预期效益，前次募投项目净利润实现情况和整体产能利用情况相对较好，均已达到可行性研究报告中的测算值。因此，前次募投项目可行性分析具有合理性、谨慎性。

②本次募投项目与前次募投项目“防城港 3、4 号机组”主要收益数据处于同等水平，本次募投项目测算的相同运行期间累计预期净利润低于前次募投项目“防城港 3、4 号机组”投产以来的累计实现净利润，本次募投项目效益测算具有合理性、谨慎性

核电站项目属于由国务院核准的项目，由国家发改委审核后报国务院核准，前次募投项目可行性研究报告按照编制时点适用的相关依据、标准进行编制，严

格履行核电项目申请的核准审查程序。本次募投项目“广东陆丰核电站 5、6 号机组项目”采用“华龙一号”三代核电技术，与前次募投项目“防城港 3 号、4 号机组”采用相同的技术路线，在项目效益测算方面，主要依据《核电厂建设项目经济评价方法》（NB/T 20048-2011）等相关规定对项目效益情况进行测算，项目效益测算逻辑基本一致，不存在实质性差异。

根据项目可行性研究报告，收入、成本费用、利润、净利润率等主要测算数据如下：

项目	防城港 3 号、4 号机组(前次募投项目)	本次募投项目	差异说明
机组容量 (MW)	2,375.2 (实际运行容量为 2,376)	2,400	不存在实质性差异
技术路线	华龙一号	华龙一号	无差异
运行期间经济计算期	30 年	30 年	无差异
累计上网电量 (GWh)	441,766	464,866	差异较小，主要系机组容量和厂用电率差异所致
累计产品销售收入 (亿元)	1,643.39	1,636.42	差异较小，主要系电价和电量差异所致，其中，前次募投项目预测电价 (0.434 元/千瓦时，含税价) 高于本次募投项目 (0.397 元/千瓦时，含税价)，主要系前次募投项目作为发行人“华龙一号”首台 (批) 核电机组或示范工程进行申报核准，上网电价可以适当提高，且预测电价均低于所在地燃煤机组标杆上网电价 (含脱硫、脱硝加价)，符合行业规定，差异具有合理性
累计总成本费用 (亿元)	1,140.22	1,146.84	差异较小，在核电项目测算中，项目所在地区以及厂址差异会影响折旧费、摊销费、用水费、税费等测算指标，上述因素影响较小，不会导致实质性差异
累计总成本费用占累计产品销售收入的比例	69.38%	70.08%	不存在实质性差异
折旧费、核燃料费、财务费用、大修费、乏燃料后处理费主要五项合计占累计产品销售收入的比例	59.10%	58.70%	不存在实质性差异，主要五项内容合计占总成本费用的比例均约为 85% 左右，前次募投项目与本次募投项目之间不存在实质性差异
累计工资及福利费 (亿元)	48.68	56.45	人均取值标准一致，均为 24 万元/年，项目所在地区不影响上述取值，

项目	防城港 3 号、4 号机组(前次募投项目)	本次募投项目	差异说明
			主要系定员人数差异所致，本次募投项目系陆丰核电首期项目，考虑项目建设运营的经验累积及同一核电基地管理人员的集约化，扩建项目的定员人数通常小于首期项目，上述差异具有合理性
累计净利润（亿元）	422.49	393.95	差异较小，主要系具体项目差异所致，核电项目的成本、费用测算涉及因素较多，均严格按照行业规范要求参数设定和审查
累计净利润率	25.71%	24.07%	不存在实质性差异

根据发行人最近三年已经审计的财务数据，发行人核电业务运营、电力销售及相关技术服务分部的净利润率数据如下：

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
核电业务运营、电力销售及相关技术服务	26.48%	25.71%	26.28%

根据上表，前次募投项目“防城港 3 号、4 号机组”与本次募投项目除根据实际情况存在较小的差异外，主要收益、成本费用、净利润率等指标处于同等水平，本次募投项目累计净利润率为 24.07%，净利润率水平略低于发行人最近三年的电力相关业务的净利率水平，项目收益测算具备谨慎性、合理性。

前次募投项目“防城港 3 号、4 号机组”的效益实现数据与本次募投项目的预期效益数据比较如下：

项目	防城港 3 号、4 号机组（已实现）	本次募投项目（预期数）
机组容量（MW）	2,376	2,400
运行期间选取口径	截至 2024 年 9 月 30 日，首台机组已累计运行 19 个月，第二台机组已累计运行 5 个月（运行时间向上取整计算）	假设项目投产后的运行时长与前次募投项目一致，即首台机组累计运行 19 个月，第二台机组累计运行 5 个月
累计净利润数（亿元）	14.48	1.53

根据上表，截至 2024 年 9 月 30 日，前次募投项目“防城港 3 号、4 号机组”投产以来累计实现净利润为 14.48 亿元。参照前次募投项目投产以来累计实现净

利润对应的运行时间，如本次募投项目中的 5 号机组投入商运 19 个月、6 号机组投入商运 5 个月，则以本次募投项目可行性研究报告的测算数据计算，对应运行时间的累计预期净利润为 1.53 亿元，本次募投项目对应运行时间的累计预期净利润低于前次募投项目投产以来的累计实现净利润。

前次募投项目“防城港 3 号、4 号机组”系发行人“华龙一号”首堆项目，两台机组已分别于 2023 年 3 月、2024 年 5 月投入商业运行。近年来，随着“华龙一号”核电项目进入批量化建设阶段，发行人已有多台在建的“华龙一号”核电机组，已积累一定的“华龙一号”核电项目建设和运营经验，三代核电机组的经济性也在不断优化，在其他因素不发生变化的情况下，本次募投项目预计效益具有较强的可实现性。

综上所述，本次募投项目测算的相同运行期间累计预期净利润低于前次募投项目“防城港 3、4 号机组”投产以来的累计实现净利润，本次募投项目效益测算具有合理性、谨慎性。

③本次募投项目与发行人及同行业上市公司披露的“华龙一号”三代核电技术项目的经济效益指标处于同等水平

本次募投项目严格按照核电行业相关规定对项目资本金内部收益率等指标进行项目经济效益分析，根据本次募投项目的可行性研究报告，按照总装机容量 2*1,200 兆瓦，年利用小时 7,000 小时等参数条件，以项目建设期 58 个月、两台机组间隔 10 个月、运行期间经济计算期 30 年计算，在各项计算参数不发生变动的情况下，本次募投项目资本金内部收益率预计可达 9%水平，投资经济效益良好。

根据发行人以及同行业上市公司在历次股权融资公告文件中已公开披露的 4 个“华龙一号”三代核电技术项目的经济效益测算指标，上述项目的资本金内部收益率（税后）大多为 9%（仅 1 个项目为 8.34%）。

因此，本次募投项目预计项目资本金内部收益率（税后）与发行人以及同行业上市公司披露的“华龙一号”三代核电技术项目的经济效益指标处于同等水平，本次募投项目效益测算具有合理性、谨慎性。

（二）核查程序及核查意见

1. 核查程序

本所律师履行了如下核查程序：

（1）查阅《上市公司国有股权监督管理办法》《国务院国资委授权放权清单（2019 年版）》等相关文件；查阅发行人 2024 年第三季度报告，取得并查阅中国证券登记结算有限责任公司出具的发行人截至 2024 年 9 月 30 日的主要股东名册；查阅发行人截至本次发行董事会决议日前二十个交易日公司 A 股股票交易价格并计算均价，测算本次发行对发行人控股股东持股比例的影响；了解本次发行已履行的审批程序，取得发行人控股股东关于本次发行认购的承诺以及关于本次认购审批流程及进展的说明。

（2）查阅核电行业政策、核电行业研究报告、中国核能行业协会相关报告、广东地区用电统计数据等公开披露信息，了解行业政策和发展情况；查阅本次募投项目可行性研究报告，了解本次募投项目装机容量、预计发电量、预计上网电量等数据；查阅核电行业可比上市公司募投资金用于核电项目建设情况以及广东地区在运核电项目消纳情况，取得发行人关于本次募投项目新增产能消化措施的说明。

（3）访谈陆丰核电相关人员，了解陆丰核电项目的各期建设安排、各机组计划与实际用地、用海情况、核电项目建设审批手续；查阅《核电中长期发展规划（2005～2020 年）》《广东省能源发展“十四五”规划》，取得并查阅各期机组已取得的可行性研究报告等文件；取得并查阅陆丰核电项目各机组已取得的项目合规手续及各项批准文件；访谈陆丰核电相关人员，了解陆丰核电被陆丰市碣石镇人民政府处罚的具体情况，取得并查阅行政处罚决定书、陆丰核电缴纳罚款的付款凭证、有权机关出具的证明文件；取得并查阅陆丰核电当地主管部门出具的合规证明文件、陆丰核电的《无违法违规证明公共信用信息报告》；查阅发行人内部控制相关制度，了解发行人报告期内内部控制制度执行情况，取得发行人关于加强核电项目规范采取相关措施的说明以及《关于本次募投项目用地、用海规范情况的说明》；查阅《关于与新股发行相关其他事项的承诺》、访谈发行人相关人员，核查报告期内陆丰核电相关处罚是否涉及承诺履行情形以及承诺履行情况。

（4）查阅本次募投项目的可行性研究报告等资料，了解具体投资构成明细、各明细项目主要投资内容，了解各项支出是否属于资本性支出；查阅本次发行的相关决议及公告，查阅发行人在建工程科目核算制度等资料，了解发行人截至 2024 年 6 月 30 日广东陆丰核电站 5、6 号机组项目投资核算明细情况；查阅发

行人《募集资金管理规定》以及投资管理内控制度，了解发行人募集资金存管等相关规定；查阅陆丰核电项目投资控制月报（2024 年 6 月）等资料，了解本次募投项目截至 2024 年 6 月 30 日资金投入情况以及资金投入在各投资明细中的构成；查阅《证券期货法律适用意见第 18 号》及《监管规则适用指引——发行类第 7 号》，核查非资本性支出比例是否符合要求以及本次募集资金投入是否符合相关规定。

（5）取得并查阅发行人 IPO 披露的前次募投项目信息、发行人披露的募集资金使用情况报告等资料，了解募集资金使用和项目进展情况；取得并查阅前次募投项目的可行性研究报告，了解发行人前次募投项目效益测算假设、测算过程以及关于净利润、利用小时数等测算结果；取得前次募投项目投产后至 2024 年 9 月 30 日各机组净利润、能力因子经营数据等资料，了解前次募投项目经营情况；查阅《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 1 号——主板上市公司规范运作》、发行人信息披露公告等文件，取得发行人“防城港 3 号、4 号机组”项目延期内部审议文件，核查前次募投项目延期是否已按规定履行相关审议程序与披露义务；查阅同行业上市公司“华龙一号”三代核电技术项目公开披露信息，了解“华龙一号”三代核电技术项目效益测算情况。

2. 核查结论

经核查，本所律师认为：

（1）根据相关法律法规及中广核内部管理制度规定，若中广核参与本次认购，无需获得国资委审批同意，中广核履行内部审批程序后即可参与本次可转债发行认购。

（2）从核电消纳政策、募投项目预计上网电量、广东地区电力市场供需、同行业可比公司情况来看，核电作为清洁能源受到国家政策大力支持，具备良好的发展前景和广阔的市场空间，本次募投项目新增的产能规模具备合理性，新增产能消纳的风险相对较小。

（3）本次募投项目建设历史上存在未取得相关权证或审批即开工建设的情况，且陆丰核电因用地问题受到当地主管部门的处罚；除上述部分用地因未经批准擅自占用受到相关主管部门处罚的情形外，本次募投项目不存在其他行政处罚情形，发行人已建立健全相关内部控制制度和业务规范指引，加强项目开发建设中的用地、用海规范并逐步解决历史上存在的瑕疵事项。截至本补充法律意见书

出具之日，相关行政处罚已结案且不属于重大违法行为，陆丰核电已取得广东陆丰核电站 5、6 号机组开工所需各项审批文件并已全面开工建设。项目所涉部分配套建筑虽然未办理建设审批手续及房屋权属证书，但陆丰核电可以使用、处置该等房屋，且该等建筑物为核电项目非核心生产设施，不涉及主要生产用途，且陆丰核电报告期内未因此受到建筑市场监管领域、生态环境领域、安全生产领域等主管部门的处罚，目前正在积极推进办理相应的审批手续。因此，本次募投项目未批先建情形已基本消除，尚未办理上述配套建筑的建设审批手续及房产权属证书事宜不会对本次募投项目实施造成重大不确定性，不会构成本次发行的实质性障碍。

（4）本次募集资金扣除发行费用后的净额将全部用于广东陆丰核电站 5、6 号机组项目建设中的资本性支出部分，本次募投项目在本次发行董事会决议前已经开始投资建设，募集资金拟投入金额不包含董事会前投入的资金；本次募集资金不存在用于非资本性支出的情形，非资本性支出占比未超过 30%，符合《证券期货法律适用意见第 18 号》的相关要求；本次募集资金投入符合《监管规则适用指引——发行类第 7 号》7-4 的相关规定。

（5）发行人前次募集资金投资项目均已实施完毕，建设类项目均已建成投产，未发生变更情形。前次募集资金项目“防城港 3 号、4 号机组”项目存在延期情形，已履行内部决策程序与信息披露义务；截至 2024 年 9 月 30 日，发行人前次募投项目投产以来的效益实现已达到预期效益，前次募投项目净利润实现情况和整体产能利用情况均已达到可行性研究报告中的测算值，前次募投项目可行性分析具有合理性、谨慎性；本次募投项目与前次募投项目“防城港 3、4 号机组”主要收益数据处于同等水平，本次募投项目测算的相同运行期间累计预期净利润低于前次募投项目“防城港 3、4 号机组”投产以来的累计实现净利润，本次募投项目与发行人以及同行业上市公司披露的“华龙一号”三代核电技术项目的经济效益指标处于同等水平，本次募投项目效益测算具有合理性、谨慎性。

二、《审核问询函》问题 2

报告期内，发行人关联交易类型包括核燃料物资供应与服务、技术支持与维修服务、综合服务、金融服务等。2018 年，广核集团出具《关于进一步避免同业竞争的承诺函》，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。”部分相关机组已于 2019 年-2021 年陆续开工建设，即将满 5 年。

发行人于 2022-2024 年存在因未经批准用地用海等事项受到行政处罚的情形，于 2021 年因项目建设施工产生承包商合同索赔导致营业外支出 1.72 亿元。根据发行人 IPO 招股说明书，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》，涉及自有物业规范运营等事项。

请发行人补充说明：（1）结合公司关联交易金额及占比情况，说明关联交易的必要性、合理性，决策程序的合法性、信息披露的规范性、关联交易价格的公允性，是否存在关联交易非关联化的情况，关联交易对公司独立运营能力的影响，是否存在违反控股股东作出的规范关联交易相关承诺的情形；本次募投项目实施后是否会新增显失公平的关联交易，或者严重影响公司生产经营的独立性，如是，请明确相关解决措施并出具承诺；（2）发行人现有涉及同业竞争的业务是否于首发上市时已存在，发行人及相关方是否已针对所有可能构成重大不利影响的同业竞争制定明确可行的整合措施并公开承诺，如是，请说明目前承诺履行情况，上市后是否存在新增同业竞争或违反承诺的情形；说明本次募集资金投入后，是否存在《监管规则适用指引——发行类第 6 号》中新增同业竞争的情形，如是，新增同业竞争是否构成重大不利影响；（3）结合履行避免同业竞争相关承诺的预计资金支出、公司货币资金、资产负债结构和现金流量状况等，量化分析说明是否具备本次发行可转债的偿债能力；（4）结合报告期内行政处罚决定书具体表述、发行人行为及处罚依据情节划分、所涉金额及重要性、相关有权机关证明文件等，说明发行人是否存在构成损害上市公司利益、投资者合法权益、社会公共利益的重大违法行为，是否构成本次发行障碍，相关信息披露是否符合规定；（5）结合报告期内重大法律纠纷的相关情况，以及截至目前未决诉讼或仲裁的涉案具体金额及最新进展情况，说明是否会对发行人持续经营产生重大不利影响，是否构成本次发行障碍；（6）结合前述（4）（5）相关内容，说明《关于与新股发行相关其他事项的承诺》等公开承诺的具体履行情况，是否存在违反承诺的情形。

请发行人补充披露（3）（5）相关风险。

请保荐人核查并发表明确意见，请发行人律师核查（1）（2）（4）（5）（6）并发表明确意见，请会计师核查（3）并发表明确意见。请保荐人、发行人律师、

会计师按照《监管规则适用指引——发行类第6号》第6-1条、6-2条相关要求出具专项说明。

回复：

（一）核查内容

1. 结合公司关联交易金额及占比情况，说明关联交易的必要性、合理性，决策程序的合法性、信息披露的规范性、关联交易价格的公允性，是否存在关联交易非关联化的情况，关联交易对公司独立运营能力的影响，是否存在违反控股股东作出的规范关联交易相关承诺的情形；本次募投项目实施后是否会新增显失公平的关联交易，或者严重影响公司生产经营的独立性，如是，请明确相关解决措施并出具承诺

（1）报告期内公司关联交易金额及占比情况

报告期内，公司向关联方采购金额占营业成本的比重为 22.42%、26.97%、30.92%和 28.90%，公司向关联方销售金额占营业收入的比重为 32.55%、35.18%、30.33%和 28.59%，最近一期呈现下降态势。相关交易基于公司实际经营需要而发生，属于正常的商业行为，具有合理性和必要性，交易价格具有公允性，公司与中广核及其控制的其他企业等关联方之间不存在显失公平的关联交易。

①重大关联交易情况

根据《审计报告》、2024 年第三季度报告、《募集说明书》及发行人提供的相关资料，并经本所律师核查，发行人报告期内发生的重大关联交易情况如下：

a. 重大关联交易的判断依据及标准

参考《上市规则》《香港联合交易所有限公司证券上市规则》以及《中国广核电力股份有限公司关联交易管理制度》，公司的重大关联交易为：i. 公司与关联自然人发生的成交金额超过人民币 30 万元的关联交易（提供担保除外）；ii. 公司与关联法人（或者其他组织）发生的成交金额超过人民币 300 万元，且占公司最近一期经审计净资产绝对值超过 0.5%的关联交易（公司提供担保除外）；iii. 经公司董事会或股东会审议通过的一次性关联交易。

b. 重大经常性关联交易

i. 采购商品/接受劳务

单位：万元

关联方名称	主要交易内容	2024 年 1-9 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
铀业公司	采购核燃料服务	620,634.72	960,795.26	968,255.83	696,175.88
广利核	采购技术服务	81,447.32	72,586.68	42,261.27	52,093.68
中广核新能源海上风电（汕尾）有限公司	采购劳务服务	-	-	8.85	-
法马通	采购核燃料服务	108,967.57	102,467.34	87,487.28	81,378.21
核工业二三建设	采购工程服务	135,886.28	186,017.50	128,941.73	185,211.09
红沿河核电	采购劳务服务和技术服务	2,538.18	3,051.92	3,886.67	496.95
总计	/	949,474.07	1,324,918.70	1,230,841.63	1,015,355.82
占营业成本的比例	/	24.10%	25.07%	22.27%	18.84%

注 1：公司 2021 年度、2022 年度、2023 年度的财务数据均摘引自经毕马威会计师审计的财务报告，2024 年 1-9 月的财务数据摘引自公司 2024 年第三季度未经审计的财务报表，下同。

注 2：重大关联交易金额指公司对关联方单体的交易金额，不含关联方下属子公司，下同。

报告期内，公司向铀业公司主要采购核燃料服务，向中广核新能源海上风电（汕尾）有限公司主要采购劳务服务，向广利核主要采购技术服务，向法马通主要采购核燃料服务，向红沿河核电主要采购劳务服务和技术服务，向核工业二三建设主要采购工程服务，合计采购金额分别为 1,015,355.82 万元、1,230,841.63 万元、1,324,918.70 万元和 949,474.07 万元，占营业成本的比例分别为 18.84%、22.27%、25.07%和 24.10%。

ii. 出售商品/提供劳务

单位：万元

关联方名称	主要交易内容	2024 年 1-9 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
苍南核电	提供综合、技术和工程服务	624,895.85	724,809.04	398,382.40	203,923.16
惠州核电	提供综合、技术和工程服务	547,714.00	808,838.50	589,541.93	350,026.57
中广核新能源（象山）有限公司	提供工程服务	17,490.41	121,899.55	25,400.19	-
铀业公司	提供综合、工程和技术服务	2,302.96	3,724.59	3,165.77	5,791.32
中广核（嵊泗）新能源有限公司	提供工程服务	21.81	1,781.17	-717.65	104,750.18
广利核	提供综合、工程和技术服务	5.85	1,540.89	1,798.28	1,918.71
中广核新能源南通有限公司	提供工程和技术服务	-	-2,106.66	38,481.85	153,244.00
中广核汕尾新能源有限公司	提供工程服务	-1,718.70	32,214.68	853,044.43	131.72
中广核新能源（惠州）有限公司	提供工程服务	-868.17	778.95	117,973.84	396,450.18
中广核新能源海上风电（汕尾）有限公司	提供工程和综合服务	-6,318.17	-12,551.88	136,984.37	585,687.10
港核投	销售电力	451,673.04	597,405.36	585,388.47	538,970.47
宁德第二核电	提供工程服务	59,219.29	71,806.06	4,304.31	37,820.60
红沿河核电	提供工程服务	58,824.75	138,038.21	114,958.01	182,643.02

关联方名称	主要交易内容	2024 年 1-9 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
总计	/	1,753,242.92	2,488,178.46	2,868,706.18	2,561,357.03
占营业收入的比例	/	28.16%	30.14%	34.64%	31.75%

报告期内，公司向铀业公司主要提供综合、工程和技术服务，向中广核汕尾新能源有限公司主要提供工程服务，向惠州核电主要提供综合、技术和工程服务，向苍南核电主要提供综合、技术和工程服务，向中广核新能源海上风电（汕尾）有限公司主要提供工程和综合服务，向中广核新能源（惠州）有限公司主要提供工程服务，向中广核新能源南通有限公司主要提供工程和技术服务，向中广核（嵊泗）新能源有限公司主要提供工程服务，向广利核主要提供综合、工程和技术服务，向中广核新能源（象山）有限公司主要提供工程服务，向港核投主要销售电力，向红沿河核电主要提供工程服务，向宁德第二核电主要提供工程服务，合计销售金额分别为 2,561,357.03 万元、2,868,706.18 万元、2,488,178.46 万元和 1,753,242.92 万元，占营业收入的比例分别为 31.75%、34.64%、30.14%和 28.16%。

iii. 关联租赁

（i）发行人作为出租方

单位：万元

关联方名称	2024 年 1-9 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
广利核	111.50	-	247.77	148.66
宁德第二核电	4.86	-	-	-
红沿河核电	-	73.98	73.98	91.21
合计	116.36	73.98	321.75	239.87
占营业收入的比例	报告期内占比均小于 0.01%			

（ii）发行人作为承租方

单位：万元

2024 年 1-9 月						
出租方名称	租赁资产种类	简化处理的短期租赁和低价	未纳入租赁负债计量的	支付的租金	承担的租赁负	增加的使

		值资产租赁的 租金费用（如适用）	可变租赁付款额（如适用）		债利息 支出	使用权 资产
红沿河核电	房屋建筑物	-	-	45.36	1.63	-
2023 年度						
出租方名称	租赁资产种类	简化处理的短期租赁和低价值资产租赁的租金费用（如适用）	未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额（如适用）	支付的租金	承担的租赁负债利息支出	增加的使用权资产
红沿河核电	房屋建筑物	-	-	45.22	2.97	-
2022 年度						
出租方名称	租赁资产种类	简化处理的短期租赁和低价值资产租赁的租金费用（如适用）	未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额（如适用）	支付的租金	承担的租赁负债利息支出	增加的使用权资产
红沿河核电	房屋建筑物	-	-	79.57	14.00	176.48
2021 年度						
出租方名称	租赁资产种类	简化处理的短期租赁和低价值资产租赁的租金费用（如适用）	未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额（如适用）	支付的租金	承担的租赁负债利息支出	增加的使用权资产
红沿河核电	房屋建筑物	-	-	3.70	0.80	-

注：上表中“支付的租金”不含“简化处理的短期租赁和低价值资产租赁的租金费用（如适用）”。

iv. 金融服务

报告期内，根据发行人与中广核签署的《金融服务框架协议》，中广核及其下属金融服务提供方向发行人提供金融服务，主要包括但不限于存款、贷款、委托贷款、基于年度及基于项目的金融顾问服务、结算服务、保险服务及融资租赁服务。具体情况如下：

(i) 存款（资金存放）

单位：万元

2024 年 1-9 月					
序 号	关联方名称	2024 年 9 月 30 日余额	本期存入	本期支出	2023 年 12 月 31 日余额
1	财务公司	2,048,793.38	55,998,555.95	55,472,435.74	1,522,673.16
2	华盛投资	3,776.61	3,441.20	9,468.49	9,803.90
合计		2,052,569.99	56,001,997.15	55,481,904.23	1,532,477.06
2023 年度					
序 号	关联方名称	2023 年 12 月 31 日余额	本期存入	本期支出	2022 年 12 月 31 日余额
1	财务公司	1,522,673.16	93,768,727.93	93,689,081.98	1,443,027.22
2	华盛投资	9,803.90	6,652.13	9,010.03	12,161.80
合计		1,532,477.06	93,775,380.05	93,698,092.01	1,455,189.02
2022 年度					
序 号	关联方名称	2022 年 12 月 31 日余额	本期存入	本期支出	2021 年 12 月 31 日余额
1	财务公司	1,443,027.22	101,141,380.65	101,255,753.26	1,557,399.83
2	华盛投资	12,161.80	12,225.36	7,141.94	7,078.38
合计		1,455,189.02	101,153,606.01	101,262,895.20	1,564,478.21
2021 年度					
序 号	关联方名称	2021 年 12 月 31 日余额	本期存入	本期支出	2020 年 12 月 31 日余额
1	财务公司	1,557,399.83	94,129,341.72	93,762,926.76	1,190,984.86
2	华盛投资	7,078.38	22,197.27	19,072.33	3,953.44
合计		1,564,478.21	94,151,538.99	93,781,999.08	1,194,938.30

(ii) 资金拆借

报告期内，公司不存在向关联方的资金拆出情况，资金拆入及偿还情况如下：

单位：万元

序号	关联方名称	2024 年 1-9 月拆入	2024 年 1-9 月偿还
----	-------	----------------	----------------

序号	关联方名称	2024 年 1-9 月拆入	2024 年 1-9 月偿还
1	财务公司	1,198,714.41	1,140,259.01
2	华龙国际	-	10,000.00
3	华盛投资	-	271.23
合计		1,198,714.41	1,150,530.24

单位：万元

序号	关联方名称	2023 年度拆入	2023 年度偿还
1	财务公司	2,094,492.29	2,410,241.56
2	华盛投资	1,334.16	3,665.13
3	华龙国际	-	20,000.00
合计		2,095,826.45	2,433,906.69

注：华龙国际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，下同。

单位：万元

序号	关联方名称	2022 年度拆入	2022 年度偿还
1	财务公司	3,043,812.43	3,115,849.33
2	中广核	15,000.00	-
3	华盛投资	2,602.20	2,642.20
4	中广核资本及其子公司	-	10,000.00
5	华龙国际	20,000.00	15,000.00
合计		3,081,414.63	3,143,491.52

单位：万元

序号	关联方名称	2021 年度拆入	2021 年度偿还
1	财务公司	2,486,374.28	2,554,573.17
2	中广核资本及其子公司	10,004.00	19,095.27
3	华盛投资	6,132.80	1,000.00
4	华龙国际	15,000.00	10,000.00
合计		2,517,511.08	2,584,668.44

(iii) 利息收入

单位：万元

关联方名称	2024 年 1-9 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
财务公司	19,861.68	27,111.01	19,112.45	14,917.98
其他	0.07	0.10	0.02	0.003
合计	19,861.75	27,111.11	19,112.48	14,917.98

(iv) 利息支出

单位：万元

关联方名称	2024 年 1-9 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
财务公司	17,849.19	22,413.88	35,772.96	38,470.41
中广核	2,241.85	2,986.41	2,658.73	2,029.31
华盛投资	1.28	85.20	92.63	465.12
中广核资本及其子公司	-	-	270.01	2,595.56
华龙国际	183.44	601.14	634.09	150.31
合计	20,275.78	26,086.62	39,428.42	43,710.70

(v) 结算、委托贷款及其他金融服务等服务费

单位：万元

关联方名称	2024 年 1-9 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
财务公司	46.49	211.28	180.30	427.90
中广核保险经纪有限责任公司	6.19	844.35	207.86	280.78
合计	52.69	1,055.63	388.16	708.68

v. 关联担保

报告期内，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；公司作为被担保方，控股股东及其控制的其他企业产生关联担保情况如下：

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
中广核	50,000.00	2013.02.20	2022.02.20	是

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
中广核	50,000.00	2013.07.04	2022.07.04	是
中广核	100,000.00	2013.09.16	2022.09.16	是
中广核	100,000.00	2013.12.02	2022.12.02	是
合计	300,000.00	-		

截至 2022 年末，中广核对发行人的担保事项已经全部履行完毕。

vi. 关键管理人员薪酬

报告期内，公司向董事、监事、高级管理人员支付薪酬情况如下：

单位：万元

项目	2024 年 1-9 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
关键管理人员报酬	847.53	1,142.40	1,676.02	1,288.38

c. 重大偶发性关联交易

报告期内，公司存在 2 项重大偶发性关联交易，分别为：发行人全资子公司中广核研究院于 2022 年向数字科技公司转让仿真公司 75% 股权，转让价格为 5,186.19 万元；发行人全资子公司工程公司于 2023 年向财务公司增资 60,000 万元。

②一般关联交易情况

根据《审计报告》、2024 年第三季度报告、《募集说明书》及发行人提供的相关资料，并经本所律师核查，发行人报告期内发生的一般关联交易情况如下：

a. 一般经常性关联交易

i. 采购商品、接受劳务

单位：万元

关联方名称	2024 年 1-9 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
核服集团及其子公司	108,156.76	156,972.98	147,128.34	144,473.68
数字科技公司及其子公司	47,931.71	92,622.97	69,706.31	9,083.26
能之汇及其子公司	9,629.14	10,869.33	5,099.05	2,857.19
中广核环保产业有限公司及其子公司	6,038.03	9,555.02	7,595.41	5,800.21

关联方名称	2024 年 1-9 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
铀业公司子公司	127.29	1,416.48	869.10	923.77
中广核	22.53	486.96	431.83	838.33
财务公司	-	1,295.42	3,951.61	-
中广核资本及其子公司	-	263.21	149.72	4,538.78
大唐国际发电股份有限公司	7,901.68	7,846.17	7,232.25	10,845.52
华龙国际	3,607.97	18,904.34	94.34	94.34
中国能源建设集团广东省电力设计研究院有限公司	3,418.83	4,041.07	10,759.21	1,815.89
法国电力国际公司及其子公司	1,816.73	2,461.52	3,064.48	5,136.21
中咨公司	60.75	80.69	1,429.84	1,337.44
其他	416.81	2,486.10	2,453.60	5,410.93
合计	189,128.23	309,302.25	259,965.10	193,155.54
占营业成本的比例	4.80%	5.85%	4.70%	3.58%

注：前述“①重大关联交易情况”中单独披露的主体不再于“②一般关联交易情况”及本表中列示，下同。

报告期内，公司一般性关联采购合计金额分别为 193,155.54 万元、259,965.10 万元、309,302.25 万元和 189,128.23 万元，占营业成本的比例分别为 3.58%、4.70%、5.85%和 4.80%。

ii. 出售商品、提供劳务

单位：万元

关联方名称	2024 年 1-9 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
惠州第二核电	12,805.51	-	-	-
中广核风电及其子公司	5,375.33	11,321.20	16,051.42	41,233.63
苍南第二核电	5,220.80	-	-	-
岭湾核电有限公司	410.78	102.44	1,172.73	715.20
数字科技公司及其子公司	340.39	344.86	710.33	608.02
能之汇及其子公司	319.12	376.66	755.62	1,743.96

关联方名称	2024 年 1-9 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
中广核国际及其子公司	521.21	846.87	899.18	9,854.85
核服集团及其子公司	109.79	467.34	598.81	1,435.87
铀业公司子公司	253.53	730.14	1,138.72	2,516.27
中广核	50.09	62.70	21,360.37	2,441.68
其他	1,525.37	1,317.27	2,385.72	4,567.74
合计	26,931.92	15,569.49	45,072.90	65,117.23
占营业收入的比例	0.43%	0.19%	0.54%	0.81%

报告期内，公司一般性关联销售合计金额分别为 65,117.23 万元、45,072.90 万元、15,569.49 万元和 26,931.92 万元，占营业收入的比例分别为 0.81%、0.54%、0.19%和 0.43%。

iii. 关联租赁

（i）发行人作为出租方

单位：万元

关联方名称	2024 年 1-9 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
数字科技公司及其子公司	209.67	279.56	307.95	-
核服集团及其子公司	63.37	399.75	323.19	357.65
其他	3.30	3.30	4.26	54.93
合计	276.35	682.62	635.40	412.58
占营业收入的比例	0.00%	0.01%	0.01%	0.01%

（ii）发行人作为承租方

单位：万元

2024 年 1-9 月						
出租方名称	租赁资产种类	简化处理的短期租赁和低价值资产租赁的租金费用（如适用）	未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额（如适用）	支付的租金	承担的租赁负债利息支出	增加的使用权资产

中广核	房屋建筑物	-	-	6,654.27	154.43	17,985.37
核服集团及其子公司	房屋建筑物	2,207.55	-	3,245.25	89.36	262.67
数字科技公司及其子公司	房屋建筑物	-	-	189.35	53.64	2,208.92
其他	房屋建筑物	7.84	-	6.30	1.14	-
合计		2,215.39	-	10,095.17	298.56	20,456.96
2023 年度						
出租方名称	租赁资产种类	简化处理的短期租赁和低价值资产租赁的租金费用（如适用）	未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额（如适用）	支付的租金	承担的租赁负债利息支出	增加的使用权资产
中广核	房屋建筑物	-	-	8,844.04	462.08	2,100.22
核服集团及其子公司	房屋建筑物	3,531.83	-	2,793.16	221.88	785.02
数字科技公司及其子公司	房屋建筑物	-	-	757.39	21.59	-
中广核环保产业有限公司及其子公司	房屋建筑物	7.84	-	-	-	-
其他	房屋建筑物	-	-	40.68	1.89	14.39
合计		3,539.67	-	12,435.27	707.44	2,899.63
2022 年度						
出租方名称	租赁资产种类	简化处理的短期租赁和低价值资产租赁的租金费用（如适用）	未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额（如适用）	支付的租金	承担的租赁负债利息支出	增加的使用权资产

		用)	用)			
中广核	房屋建筑物	-	-	11,968.94	799.16	767.71
核服集团及其子公司	房屋建筑物	3,281.65	-	2,510.40	309.87	2,020.99
数字科技公司及其子公司	房屋建筑物	-	-	1,201.42	186.28	1,353.57
其他	房屋建筑物	-	-	97.25	60.91	160.79
合计		3,281.65	-	15,778.01	1,356.23	4,303.06
2021 年度						
出租方名称	租赁资产种类	简化处理的短期租赁和低价值资产租赁的租金费用（如适用）	未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额（如适用）	支付的租金	承担的租赁负债利息支出	增加的使用权资产
中广核	房屋建筑物	-	-	14,161.82	448.75	26,866.32
核服集团及其子公司	房屋建筑物	2,926.49	-	3,069.18	329.00	4,119.98
数字科技公司及其子公司	房屋建筑物	-	-	384.65	22.91	66.09
其他	房屋建筑物	-	-	16.35	2.35	7.18
合计		2,926.49	-	17,631.99	803.01	31,059.56

注：上表中“支付的租金”不含“简化处理的短期租赁和低价值资产租赁的租金费用（如适用）”。

b. 一般偶发性关联交易

报告期内，公司存在 1 项一般偶发性关联交易为：2022 年，阳江核电向铀业公司转让一宗土地使用权，交易金额为 3,360.00 万元。

（2）关联交易的必要性、合理性

根据《审计报告》、2024 年第三季度报告、《募集说明书》及发行人提供的相关说明，发行人报告期内发生的关联交易的必要性、合理性情况如下：

①工程服务

提供工程服务为公司的主营业务之一。鉴于：a. 由于核电工程建设的复杂性以及对安全、可靠保密和过往经验严格要求，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，根据核电行业的惯例，通常各大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 b. 公司拥有丰富的核电项目建设及管理经验，通过多年的合作，能够持续提供令中广核满意且具备所需标准及质量的核电工程服务；c. 公司对核电项目的建设及管理经验也可应用于风电、光伏等非核新能源项目的工程建设中，能满足近年来中广核践行“双碳”战略、推进海上风电等新能源项目建设的相关业务需求。

综合以上原因及裨益，公司持续向中广核提供核电项目及风电、光伏等非核新能源项目的工程建设相关服务。

②综合服务

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，中广核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，基础设施及商业环境配套不完善，中广核提供的餐饮、物业、交通、公共物资供应、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。

公司也向中广核提供物业租赁、行政物资处理等综合服务，受益于规模效应，双方在提高效率的同时也节约了成本。

③技术支持与维修服务

核电行业涉及的技术复杂，对安全性有严格要求。公司的子公司与中广核的子公司自其各自成立起便建立了业务关系，相关服务供应商均为其各自领域的专家，拥有提供有关服务所需的许可证及/或配备经验丰富且技能娴熟的技术人员以开展所涉及的专业工作。接受服务一方将因规模优势而受益；就若干复杂的技术支持与维修服务而言，向外部服务供应商采购将增加成本。

因此，经考虑服务质量、价格、对各自业务需求及运营需求的相互了解、对

各自项目的熟悉程度以及可提供的增值空间等因素，公司于日常及一般业务过程中与中广核相互提供若干技术支持与维修服务，产生可观的规模经济效应，提高效率、节约成本，构建核电业务链及促进可持续发展。

④核燃料物资供应与服务

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、中国原子能工业有限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。

中广核及其相关附属公司长期以来为公司提供核燃料物资供应及服务，熟悉公司的经营情况，继续由其提供服务能够保证核燃料物资供应及服务的稳定供应。公司下属核电业主公司已与铀业公司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、价格合理的核燃料供应。

⑤金融服务

a. 交易必要性、合理性

公司预期将受益于中广核对公司的行业及经营的熟悉程度。通过多年的合作，中广核下属金融服务提供方对公司的资本结构、业务经营、筹资需求、现金流量模式、现金管理等十分熟悉，这有利于其能向公司提供比中国的四大商业银行及独立金融机构更为适宜、有效及灵活的服务。

中广核下属金融服务提供方能快速向公司提供贷款，简化及精简批准、提取及还款手续，且所提供的贷款的利率条件不逊于四大商业银行或独立金融机构所提供的利率条件。

公司与中广核的金融服务框架协议并无限制公司利用中国的其他商业银行或独立金融机构提供的服务。公司可酌情根据业务需求以及相关服务的费用及质量作出选择。公司可以（但无义务）使用中广核下属金融服务提供方提供的金融服务，以更高效及灵活的方式部署及管理其财务资源。获得由中广核下属金融服

务提供方提供的金融服务乃于公司的日常及一般业务过程中进行。

在融资方面，中广核具有较高的专业性，与各类银行机构具有良好的合作关系，有利于争取更优的融资条件。

b. 公司通过财务公司开展资金归集的情况

根据国务院国资委《关于中央企业加快建设世界一流财务管理体系的指导意见》及《关于推动中央企业加快司库体系建设进一步加强资金管理的意见》等规定，为满足国务院国资委对中央企业资金集中管理及防范资金舞弊风险的相关管控要求，并通过集中现金管理以提高公司与附属公司之间的资金配置效率，从而减少或消除外部融资的需求，公司根据与中广核签署的《金融服务框架协议》在约定额度内进行资金归集。

根据公司制定的《股份公司资金管理制度》，关于资金归集管理的主要规定如下：公司指定的资金管理运作平台为财务公司，可根据上市规则要求、关联/关联交易管理要求，结合公司管理需要适时对资金管理运作平台进行完善。公司资金集中管理以资金管理运作平台为依托，实行统一结算、资金统一运作和资金计划统一管理，充分集中公司内部各类资金，加强股份公司层面协调功能，通过合法程序进行合理配置和统一调度使用，进一步加强股份资金的安全性，保证股份资金良好的流动性，提高资金管理的整体效率和运作效益。下属公司应在资金管理运作平台开立一般结算账户（涉及对外收付的，原则上相应在外部银行开立挂接户），该结算账户是公司统一进行资金集中管理和资金计划控制的账户，该账户下所有的资金收、付结算业务均通过资金管理运作平台提供的资金集中管理系统办理。于外部银行开立的账户资金原则上应每日全额归集至公司在资金管理运作平台开立的资金池账户，无法实现全额归集的，须按账户性质严格执行限额管理。

同时，根据公司与中广核签署的《金融服务框架协议》，公司可据自己的业务需求，自主选择提供金融服务的金融机构，自主决定提供存贷款服务的金融机构及存贷款金额；公司有权调回所存款项；如果出现存于中广核的存款无法取回的违约情况，公司有权用中广核下属服务方所提供的贷款抵消该部分无法取回的存款。

报告期内，公司与财务公司严格执行上述协议约定，公司对存放于财务公司的资金风险状况进行动态评估和监督，并每半年出具《中广核财务有限责任公司

风险评估报告》，财务公司未出现相关风险情形，公司不存在资金调拨受限及不及时的情况。

综上，发行人存在资金归集的情况，能够自由存取并管控存放于中广核的所有资金，不存在资金使用受限情况。

c. 公司与财务公司业务往来符合《关于规范上市公司与企业集团财务公司业务往来的通知》（证监发（2022）48号）相关规定

报告期内，对照《关于规范上市公司与企业集团财务公司业务往来的通知》（证监发（2022）48号），公司与财务公司的金融服务业务往来情况逐条符合相关规范性要求，具体如下：

《关于规范上市公司与企业集团财务公司业务往来的通知》要求	中国广核是否符合要求
一、上市公司与财务公司发生业务往来，双方应当遵循平等自愿原则，遵守中国银行保险监督管理委员会、中国证券监督管理委员会以及证券交易所的有关规定。	是。报告期内，上市公司与财务公司的业务往来遵循平等自愿原则，遵守国家金融监督管理总局（原中国银行保险监督管理委员会基础上组建的国务院直属机构）、中国证券监督管理委员会以及证券交易所的有关规定。
二、控股股东及实际控制人应当保障其控制的财务公司和上市公司的独立性。 财务公司应当加强关联交易管理，不得以任何方式协助成员单位通过关联交易套取资金，不得隐匿违规关联交易或通过关联交易隐匿资金真实去向、从事违法违规活动。 上市公司董事应当认真履行勤勉、忠实义务，审慎进行上市公司与财务公司业务往来的有关决策。上市公司高级管理人员应当确保上市公司与财务公司业务往来符合经依法依规审议的关联交易协议，关注财务公司业务和风险状况。	是。报告期内，控股股东及实际控制人保障其控制的财务公司和上市公司的独立性；财务公司不存在以任何方式协助成员单位通过关联交易套取资金以及隐匿违规关联交易或通过关联交易隐匿资金真实去向、从事违法违规活动的情况；上市公司 2024 年 8 月 21 日召开的第四届董事会第八次会议已审议通过《中广核财务有限责任公司风险评估报告》，明确“公司与财务公司发生的关联交易、存贷款业务风险可控”。
三、财务公司与上市公司发生业务往来应当签订金融服务协议，并查阅上市公司公开披露的董事会或者股东大会决议等文件。 金融服务协议应规定财务公司向上市公司提供金融服务的具体内容并对外披露，包括但不限于协议期限、交易类型、各类交易预计额度、交易定价、风险评估及控制措施等。 财务公司与上市公司发生业务往来应当严格遵循金融服务协议，不得超过金融服务协议中约定的交易预计额度归集资金。	是。报告期内，中广核与上市公司已签订《2021 年至 2023 年金融服务框架协议》和《2024 年至 2026 年金融服务框架协议》，并经董事会和股东大会审议通过；上述金融服务框架协议规定了财务公司向上市公司提供金融服务的具体内容并对外披露，包括但不限于协议期限、交易类型、各类交易预计额度、交易定价、风险评估及控制措施等；财务公司与上市公司发生业务往来严格遵循上述金融服务框架协议，不存在超过协议中约定的交易预计额度归集资金的情况。

《关于规范上市公司与企业集团财务公司业务往来的通知》要求	中国广核是否符合要求
四、上市公司不得违反《上市公司监管指引第8号——上市公司资金往来、对外担保的监管要求》第五条第（二）款规定，通过与财务公司签署委托贷款协议的方式，将上市公司资金提供给其控股股东、实际控制人及其他关联方使用。	是。报告期内，上市公司不存在通过与财务公司签署委托贷款协议的方式，将上市公司资金提供给其控股股东、实际控制人及其他关联方使用的情况。
五、上市公司首次将资金存放于财务公司前，应取得并审阅财务公司最近一个会计年度经审计的年度财务报告以及风险指标等必要信息，出具风险评估报告，经董事会审议通过后对外披露。上市公司与财务公司发生业务往来期间，应每半年取得并审阅财务公司的财务报告以及风险指标等必要信息，出具风险持续评估报告，经董事会审议通过后与半年度报告和年度报告一并对外披露。财务公司应当配合提供相关财务报告以及风险指标等必要信息。	是。报告期内，上市公司取得并审阅了财务公司的半年度财务报告及经审计的年度财务报告，对财务公司的经营资质、业务和风险状况进行评估，每半年出具《风险评估报告》，经董事会审议通过后与半年度报告和年度报告一并对外披露。
六、上市公司应当制定以保障存放资金安全性为目标的风险处置预案，经董事会审议通过后对外披露。上市公司应当指派专门机构和人员对存放于财务公司的资金风险状况进行动态评估和监督。当出现风险处置预案确定的风险情形，上市公司应当及时予以披露，并按照预案积极采取措施保障上市公司利益。	是。报告期内，上市公司制定了《中国广核电力股份有限公司在中广核财务有限责任公司办理存贷款业务的风险处置预案》，并经董事会审议通过后对外披露；上市公司已成立存贷款风险处置领导小组对存放于财务公司的资金风险状况进行动态评估和监督。根据上市公司每半年出具的《中广核财务有限责任公司风险评估报告》，报告期内，财务公司未出现相关风险情形。
七、财务公司应及时将自身风险状况告知上市公司，配合上市公司积极处置风险，保障上市公司资金安全。当出现以下情形时，上市公司不得继续向财务公司新增存款： 1. 财务公司同业拆借、票据承兑等集团外（或有）负债类业务因财务公司原因出现逾期超过5个工作日的情况； 2. 财务公司或上市公司的控股股东、实际控制人及其他关联方发生重大信用风险事件（包括但不限于公开市场债券逾期超过7个工作日、大额担保代偿等）； 3. 财务公司按照《企业集团财务公司管理办法》规定的资本充足率、流动性比例等监管指标持续无法满足监管要求，且主要股东无法落实资本补充和风险救助义务； 4. 风险处置预案规定的其他情形。	是。报告期内，财务公司已及时将自身风险状况告知上市公司，财务公司监管指标全部达标，未出现触发上市公司不得继续向财务公司新增存款的相关情形。

《关于规范上市公司与企业集团财务公司业务往来的通知》要求	中国广核是否符合要求
八、为上市公司提供审计服务的会计师事务所应当每年度提交涉及财务公司关联交易的专项说明，并与年报同步披露。保荐人、独立财务顾问在持续督导期间应当每年度对涉及财务公司的关联交易事项进行专项核查，并与年报同步披露。	是。报告期内，为上市公司提供审计服务的会计师事务所每年度提交涉及财务公司关联交易的专项说明，并与年报同步披露。公司 A 股首次公开发行并上市的保荐人持续督导期限截至 2021 年 12 月 31 日，其于 2021 年 3 月出具了《关于中国广核电力股份有限公司签署〈金融服务框架协议〉暨关联交易的核查意见》。

综上所述，报告期内，上市公司与财务公司发生的金融服务业务往来符合《关于规范上市公司与企业集团财务公司业务往来的通知》的相关要求。

⑥委托管理服务

公司首次公开发行并上市（A 股）前，控股股东中广核保留了若干核电相关业务，包括仍处在建设阶段且尚未开始运行的核电站，中广核就此作出了关于进一步避免同业竞争的承诺。中广核为持续履行上述承诺，同时公司可通过委托管理服务及行使相关权利（公司已获授对托管目标公司的收购选择权及优先受让权等权利），更好的持续监督委托范围涉及的核电站的建设进度及其在运行阶段的运行及管理，避免潜在的竞争。

因此，委托管理安排为公司提供一个整合委托管理目标公司与业务的契机，且便于中广核于适当机会出现时将其于委托管理目标公司的股权转让予公司。

⑦与合营及联营企业、其他关联方进行的经常性关联交易

a. 向港核投销售电力

广核投与港核投于 1985 年 1 月 18 日订立合营合同并设立核电合营公司，据此，港核投同意购买大亚湾核电站售出电量的 70%。供电协议的初始有效期于 2014 年 5 月 6 日终止，并已于 2009 年 9 月 29 日经订约方协定并获得相关政府机构的批准后延长至 2034 年 5 月 6 日。于 2018 年 12 月，核电合营公司与广核投、广东电网及港核投订立 2019 年至 2023 年为期五年向港核投增加供电的安排，约定：大亚湾核电站于 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。为延续向港核投增售电，董事会于 2023 年 12 月 20 日审议通过《关于批准合营公司、广核投公司签署供港增送核电电量相关合同协议及调整相关持续性关联交易年度上限的议案》，大亚湾核电站将于 2024 年至 2028 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 2028 年 12 月 31 日止。

上述购售电合同是为向广东省（通过广核投供电）及中国香港（通过向港核投供电）供应经济及可靠的电力而订立，并得到了政府的支持。公司向中国香港提供电力一方面可以减少中国香港地区通过火力发电的污染排放，另一方面可以多元化中国香港地区的电力来源，提高安全性。

b. 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、宁德第二核电提供工程服务；ii. 公司向法马通主要采购核燃料物资供应与服务、向核工业二三建设主要采购工程服务。该等关联交易均系围绕公司建设、运营及管理核电站等主营业务开展，具有必要性、合理性。

⑧偶发性关联交易

报告期内，公司进行的偶发性关联交易为以下三项，其交易必要性、合理性如下：

2022 年 3 月，公司全资子公司中广核研究院转让仿真公司 75%股权给数字科技公司，转让价格为 5,186.19 万元。该次转让交易有利于中广核研究院优化业务结构，进一步聚焦于核能堆型研发的主责主业，增强科技创新能力，提升经营效率，并为中广核研究院的业务发展提供一定资金。

2022 年 7 月，为提高土地及资金使用效率，满足铀业公司项目建设等业务需求，公司子公司阳江核电与铀业公司签署《国有建设用地使用权出让合同》，将原用于建设期间生产准备用途的 11.86924 公顷土地使用权转让给铀业公司，转让价格为 3,360.00 万元。

2023 年 10 月，为满足金融监管的更高要求，进而增强财务公司的持续发展能力，从而确保工程公司股权投资收益的稳定性，财务公司的全体股东中广核、工程公司和核服集团分别按各自持股比例以现金方式向财务公司增资合计 20 亿元，增资额分别为 13.332 亿元、6.0 亿元和 0.668 亿元。增资完成后，工程公司仍持有财务公司 30%股权。

⑨同行业可比上市公司关联交易情况

基于核能发电运营企业的经营特点，同行业可比上市公司同样在工程建设承包服务、核燃料采购与设备及技术进口代理、燃料组件加工和技术服务等方面存

在与关联方的关联交易。

根据同行业上市公司在《中国核能电力股份有限公司非公开发行 A 股股票申请文件反馈意见的回复报告》（2020 年 9 月 25 日）的描述，其与控股股东开展的关联交易主要包括工程建设承包服务，核燃料供应及服务、设备及技术进口代理，燃料组件加工，技术服务，存款、贷款、委托贷款等金融服务，其他采购商品、接受劳务、提供劳务等。根据同行业上市公司在《中国核能电力股份有限公司关于 2021-2023 年度日常关联交易框架协议的公告》（公告编号：2021-017）、《中国核能电力股份有限公司关于公司 2024-2026 年日常关联交易框架协议的公告》（公告编号：2023-068）中的描述，基于正常的生产经营需要，将与其控股股东（及其控股子公司）可能发生的全部日常关联交易纳入框架协议管理，分别与控股股东（或其控股子公司）签署《综合关联交易协议》《采购代理及加工服务协议》《融资、保理业务合作协议》《工程建设承包服务协议》及《金融服务协议》等。

综上，发行人相关关联交易与同行业上市公司开展的同类关联交易不存在较大差异，符合核电行业惯例，发行人相关关联交易具有必要性、合理性。

（3）关联交易决策程序的合法性、信息披露的规范性

报告期内，发行人已按照《上市规则》《香港联合交易所有限公司证券上市规则》等有关规定及《公司章程》《中国广核电力股份有限公司关联交易管理制度》履行了关联交易审议程序及信息披露义务，涉及董事会或股东大会审议程序的相关关联交易情况如下：

序号	议案名称	审议程序	会议召开时间	信息披露
1	关于 2021 年至 2023 年金融服务框架协议及其建议年度上限的议案	第三届董事会第五次会议	2021.03.18	2021 年 3 月 19 日披露《第三届董事会第五次会议决议公告》
		2020 年度股东大会	2021.05.26	2021 年 5 月 27 日披露《2020 年度股东大会、2021 年第一次 A 股类别股东大会及 2021 年第一次 H 股类别股东大会决议公告》
2	关于批准续签中国广核电	第三届董	2021.11.30	2021 年 12 月 1 日披露《第三届

序号	议案名称	审议程序	会议召开时间	信息披露
	力股份有限公司委托管理框架协议的议案	事会第十一次会议		董事会第十一次会议决议公告》
3	关于批准续签中国广核电力股份有限公司综合服务框架协议和技术支持与维修服务框架协议及年度交易金额上限的议案	第三届董事会第十一次会议	2021.11.30	2021年12月1日披露《第三届董事会第十一次会议决议公告》
4	关于2023年至2025年工程服务框架协议及相关年度建议年度交易金额上限的议案	第三届董事会第十四次会议	2022.03.17	2022年3月18日披露《第三届董事会第十四次会议决议公告》
		2021年度股东大会	2022.05.27	2022年5月28日披露《2021年度股东大会、2022年第一次A股类别股东大会及2022年第一次H股类别股东大会决议公告》
5	关于批准中广核（北京）仿真技术有限公司股权转让的议案	第三届董事会第十四次会议	2022.03.17	2022年3月18日披露《第三届董事会第十四次会议决议公告》
6	关于2024年至2026年核燃料物资供应与服务框架协议及相应年度建议年度交易金额上限的议案	第三届董事会第二十二次会议	2023.03.15	2023年3月16日披露《第三届董事会第二十二次会议决议公告》
		2022年度股东大会	2023.05.25	2023年5月26日披露《2022年度股东大会、2023年第一次A股类别股东大会及2023年第一次H股类别股东大会决议公告》
7	关于2024年至2026年金融服务框架协议及相应年度建议年度交易金额上限的议案	第三届董事会第二十二次会议	2023.03.15	2023年3月16日披露《第三届董事会第二十二次会议决议公告》

序号	议案名称	审议程序	会议召开时间	信息披露
		2022 年度股东大会	2023.05.25	2023 年 5 月 26 日披露《2022 年度股东大会、2023 年第一次 A 股类别股东大会及 2023 年第一次 H 股类别股东大会决议公告》
8	关于批准工程公司向财务公司增资的议案	第三届董事会第二十三次会议	2023.04.25	2023 年 4 月 26 日披露《第三届董事会第二十三次会议决议公告》
9	关于批准公司下属子公司与中广核财务有限责任公司开展外汇衍生品交易业务暨关联交易的议案	第三届董事会第二十三次会议	2023.04.25	2023 年 4 月 26 日披露《第三届董事会第二十三次会议决议公告》
10	关于批准合营公司、广核投公司签署供港增送核电电量相关合同协议及调整相关持续性关联交易年度上限的议案	第四届董事会第三次会议	2023.12.20	2023 年 12 月 21 日披露《第四届董事会第三次会议决议公告》
11	关于批准公司下属子公司开展外汇衍生品交易业务暨关联交易的议案	第四届董事会第四次会议	2024.01.16	2024 年 1 月 17 日披露《第四届董事会第四次会议决议公告》
12	关于批准签订《福建宁德核电厂 5、6 号机组工程总承包合同》的议案	第四届董事会第八次会议	2024.08.21	2024 年 8 月 22 日披露《第四届董事会第八次会议决议公告》

（4）关联交易价格的公允性

根据《中国广核电力股份有限公司关联交易管理制度》，公司及其附属公司或控股子公司关联交易按照以下定价原则进行定价：

“（一）交易事项实行政府定价的，可以直接适用该价格；

（二）交易事项实行政府指导价的，可以在政府指导价的范围内合理确定交易价格；

（三）除实行政府定价或政府指导价外，交易事项有可比的独立第三方的市场价格或收费标准的，可以优先参考该价格或标准确定交易价格；

（四）关联事项无可比的独立第三方市场价格的，交易定价可以参考销售方与独立于交易双方的第三方发生的交易价格确定；

（五）既无独立第三方的市场价格，也无独立的非关联交易价格可供参考的，可以合理的构成价格作为定价的依据，构成价格为合理成本费用加合理利润。”

报告期内，公司主要关联交易及其具体定价机制、主要适用交易情况如下：

主要关联交易	具体定价机制	主要适用交易
工程服务	政府规定价格及政府指导价格	主要适用于工程前期工作服务、勘察设计和技术服务、工程总承包服务、工程项目管理服务及招标管理服务
	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	主要适用于工程前期工作服务、勘察设计和技术服务和工程总承包服务
	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（服务的利润主要来源于管理费，管理费率一般处于 10%左右）	应用于勘察设计及技术服务和工程项目管理服务中
综合服务	政府规定价格及政府指导价格	主要适用于园林绿化服务及办公支持服务
	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	主要适用于餐饮服务、物业服务、交通服务、公共物资供应服务、住宿及会务接待服务和物业租赁服务
	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（利润率通常在 10%左右）	应用于后勤服务、行政物资处置及其他综合服务
技术支持与维修服务	政府规定价格及政府指导价格	暂无可适用的政府定价及政府指导价
	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	主要适用于维修服务、技术与专家支持服务
	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（利润率通常在 10%左右）	主要适用于备件服务、生产培训服务、技术与专家支持服务和其他技术服务
核燃料物资供应与服务	政府规定价格及政府指导价格	暂无可适用的政府定价及政府指导价
	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	主要适用于乏燃料贮运服务和采购科研工作所需的核燃料组件试验件服务
	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	主要适用于天然铀供应、转化、凝缩、组件加工服务。铀业公司收取费用的总体原则为保障公司所需核燃料组件的长期稳定供应，因相关服务的价格与国际、国内市场情况有一定的关联，有关服务的定价主要考虑供应成本

主要关联交易	具体定价机制	主要适用交易
金融服务	存款利率：a. 不低于中广核其他附属公司的同期同类存款的利率；b. 不低于四大商业银行向公司提供的同期同类存款利率	存放在中广核下属金融服务提供方的存款
	贷款利率：a. 正常商业条款且无需以公司的资产作为贷款担保；b. 不逊于独立商业银行或金融机构向公司提供的可比贷款利率；c. 不逊于中广核向其控制的其他企业提供的可比贷款的利率	中广核及其下属服务提供方向公司提供的贷款
	服务费用不高于：a. 独立商业银行或金融机构收取的费用；b. 中广核下属金融服务提供方向中广核其它附属公司提供类似服务所收取的费用	结算、委托贷款及其它金融服务
委托管理服务	依据为受托方所提供管理服务的预期成本，并考虑合理的利润率 5%	核电项目委托管理服务

根据《审计报告》、2024 年第三季度报告、《募集说明书》及发行人提供的相关说明，报告期内，各类关联交易的定价公允性具体分析如下：

①工程服务

根据《工程服务框架协议》，下列定价原则应按如下顺序适用于相关服务定价，具体定价机制及公允性分析如下：

a. 政府规定价格及政府指导价格：若政府规定价格适用于任何特定类型的产品、技术或服务（无论何时），则有关产品、技术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价格标准，则有关价格应参考政府指导价格协议。

此类定价原则主要适用于工程前期工作服务、勘察设计及技术服务、工程总承包服务、工程项目管理服务及招标管理服务。其中，工程前期工作服务、工程总承包服务及工程项目管理服务的相关政府规定价格及政府指导价格目前主要参考国家能源局在其网站发布的《核电厂建设项目费用性质及项目划分导则》《核电厂建设项目建设预算编制方法》《核电厂建设项目工程其他费用编制规定》《核电厂初步可行性研究报告内容深度规定》和住建部在其网站发布的《建设工程监理与相关服务收费管理规定》；勘察设计及技术服务的相关政府规定价格及政府指导价格目前主要参考国家发改委与住建部在其网站发布的《工程勘察设计收费管理规定》；招标管理服务的相关政府规定价格及政府指导价格目前主要参考国家发改委发布的《招标代理服务收费管理暂行办法》等。

b. 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。

此类定价原则主要适用于工程前期工作服务、勘察设计及技术服务和工程总承包服务。主要按照《中华人民共和国招标投标法实施条例》的要求，以公开招标方式在市场上获得的与工程建设有关的设备、材料及服务等的价格或独立第三方市场价格。其中，公司通过公开招标方式以向所有非特定对象发出招标公告的方式开展，投标对象的数量受招标目标性质的影响，对于上述有关服务，参与投标对象通常多于三家；然而，公司亦会面向特定对象邀请多家公司竞标，根据公司采购程序，邀请竞标公司数量需在三家或三家以上。

c. 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。

此类定价原则的应用较少，少量应用于勘察设计及技术服务和工程项目管理服务中。这些服务的成本主要包含：i. 在市场上采购的服务成本或适用于中广核及公司内部定价标准中所列的服务成本；ii. 公司在有关服务的管理过程中产生的人工成本及差旅费用（按照公司人工成本及差旅标准厘定）。

上述服务的利润主要来源于公司在上述成本的基础上加成的管理费。管理费率是基于历史上中广核及公司各家子公司，在相关服务项目中各自产生的成本和效益厘定。管理费率主要受：i. 类似服务在市场上的占有率；ii. 通胀及成本变动的影响，最终根据交易各方按照一般商业条款谈判确定。根据历史交易情况，这些服务的管理费率一般处于 10% 左右。

②综合服务

报告期内，公司与中广核交易均严格按照《综合服务框架协议》的相关规定，采用政府规定价格及政府指导价格、市场价格、协议价格等定价原则进行定价，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，不会损害中小股东合法权益，具体定价机制及公允性分析如下：

a. 政府规定价格及政府指导价格：若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。

此类定价原则目前主要适用于园林绿化服务及办公支持服务。其中，园林绿化服务的相关政府规定价格及政府指导价格目前主要参考各省市政府不时公布的有关建安工程定额标准，例如，广东省住房和城乡建设厅在其网站发布的《广

东省园林绿化工程综合定额》《广东省房屋建筑与装饰工程综合定额》《广东省市政工程综合定额》；办公支持服务的相关政府规定价格及政府指导价格目前主要参考各省市政府每年公布的有关人力成本指导价格，例如，广东省人力资源和社会保障厅在其网站每年发布的广东省人力资源市场工资指导价位及行业人工成本信息等。

b. 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。

此类定价原则主要适用于餐饮服务、物业服务、交通服务、公共物资供应服务、住宿及会务接待服务和物业租赁服务，主要参考《中华人民共和国招标投标法实施条例》的要求，以公开招标方式在市场上获得的服务等的价格、或邀请多家公司参与竞标的独立第三方市场价格、或交易对方向独立第三方提供类似服务的价格。其中，公司通过公开招标方式以向所有不特定对象发出招标公告的方式开展，投标对象的数量受招标目标性质的影响，对于上述有关服务，参与投标对象通常多于三家；然而，公司亦会面向特定对象邀请多家公司竞标，根据公司采购程序，邀请竞标公司数量需在三家及三家以上；当参考交易对方向独立第三方提供类似服务的价格时，公司一般至少参考两个合同的价格，以取得有可比的独立第三方市场价格。

c. 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。

此类定价原则的应用较少，少量应用于后勤服务、行政物资处置及其他综合服务，这些服务的成本主要包含：在市场上采购的服务成本或适用于中广核及公司内部定价标准中所列的服务成本；及公司在有关服务的管理过程中产生的人工成本及差旅费用（按照公司人工成本及差旅标准厘定）。这些服务的利润率是基于历史上中广核及公司各家子公司，在相关服务项目中各自产生的成本和效益厘定。根据历史交易情况，这些服务的利润率通常在 10% 左右。

③技术支持与维修服务

报告期内，公司与中广核交易均严格按照《技术支持与维修服务框架协议》的相关规定，采用政府规定价格及政府指导价格、市场价格、协议价格等定价原则进行定价，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，不会损害中小股东合法权益，具体定价机制及公允性分析如下：

a. 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。

目前并无适用的政府定价及政府指导价，但公司将继续密切监察相关政府定价及政府指导价在有关政府部门网站的更新情况，并于日后采用任何适用的政府定价及政府指导价（若有）。

b. 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。

此类定价原则主要适用于维修服务、技术与专家支持服务，主要参考《中华人民共和国招标投标法实施条例》的要求，以公开招标方式在市场上获得的服务等的价格、或邀请多家公司参与竞标的独立第三方市场价格、或交易对方向独立第三方提供类似服务的价格。其中，公司通过公开招标方式以向所有不特定对象发出招标公告的方式开展，投标对象的数量受招标目标性质的影响，对于上述有关服务，参与投标对象通常多于三家；然而，公司亦会面向特定对象邀请多家公司竞标，根据公司采购程序，邀请竞标公司数量需在三家及三家以上；当参考交易对方向独立第三方提供类似服务的价格时，公司一般至少参考两个合同的价格，以取得有可比的独立第三方市场价格。

c. 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。

此类定价原则主要适用于备件服务、生产培训服务、技术与专家支持服务和其他技术服务，其成本主要包含：i. 因技术垄断，公司向设备原供货商采购备件及服务的成本；ii. 在市场上采购的服务成本或适用于中广核及公司内部定价标准中所列的服务成本；iii. 公司在有关服务的管理过程中产生的人工成本及差旅费用（按照公司人工成本及差旅标准厘定）。该等服务的利润率是基于历史上中广核及公司各家子公司，在相关服务项目中各自产生的成本和效益厘定。根据历史交易情况，这些服务的利润率通常在 10%左右。

④核燃料物资供应与服务

核燃料及相关服务主要包括天然铀、核燃料组件及相关服务。具体情况如下：

a. 核燃料组件中所包含的各项核燃料相关服务

i. 天然铀

采取固定价和与市场指数挂钩价格相结合的定价机制。固定价主要由基础价格和浮动价格两部分组成，其中，基础价格主要根据考虑铀业公司的生产成本或

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。与市场指数挂钩的价格主要是根据两家国际上的核电行业咨询公司 Ux Consulting Company 和/或 Trade Tech 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、组件加工等

自 2021 年起，公司直接向铀业公司采购核燃料组件及相关服务。铀业公司向国内外多家供货商采购转化、浓缩等服务，以保障其燃料加工服务供应。具体定价方式为：（i）定价基础：依据中国的相关政策要求，结合国际、国内核燃料市场特点，以满足公司核电站燃料供应的安全、经济、可靠的要求；（ii）国际市场行情：基于国际市场当前及未来供需预期，以国际市场咨询机构 Ux Consulting Company、Trade Tech 公布、预测的燃料市场指数为参考进行考虑；（iii）国内价格水平：根据国内市场特点、成本水平等考虑。

上述费用覆盖了核燃料组件供应涉及的天然铀、转化、浓缩及组件加工等直接费用，以及组件加工监造、技术支持、库存、管理费用等间接费用。

b. 乏燃料贮运服务

乏燃料贮运服务主要为放射性物品运输服务。中国具有放射性物品运输资质的供货商有限，且普遍为中广核的竞争对手。对于此类业务，公司通常首先向满足资质要求的供货商调研价格，在两个或以上供货商意愿参与报价的，通过对比报价确定供货商；对于由于竞争关系无意参与报价的，公司参考调研价格与中广核协商确定价格。

c. 其他核燃料物资供应与服务

其他核燃料物资供应与服务主要包括公司开展核燃料组件相关科研工作所需的核燃料组件试验件及有关服务，对于历史存在向独立第三方采购类似试验件记录的，采购价格参照历史采购价格，结合当次采购物品的特点、材料及人工成本上涨水平确定。

⑤金融服务

公司存放在中广核下属服务提供方的存款利率不低于：a. 中广核其他附属公司的同期同类存款的利率；b. 四大商业银行向公司提供的同期同类存款利率。

中广核及其下属服务提供方向公司提供贷款的利率按照如下条件确定：a.

正常商业条款且无需以公司的资产作为贷款担保；b. 不逊于独立商业银行或金融机构向公司提供的可比贷款利率；c. 不逊于中广核向其控制的其他企业提供的可比贷款的利率。

结算、委托贷款及其它金融服务的费用将不高于：a. 独立商业银行或金融机构收取的费用；b. 中广核下属金融服务提供方向中广核其它附属公司提供类似服务所收取的费用。

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。

⑥委托管理服务

根据中广核与公司签署《委托管理框架协议》及其补充协议，年度委托管理费需经过委托方和受托方公平磋商后厘定，主要依据为受托方所提供管理服务的预期成本，并考虑合理的利润率，其中预期成本及费用主要为公司有关服务的管理过程中产生的人工成本及差旅费用（按照公司人工成本及差旅标准厘定），利润率为5%。报告期内，根据该等协议进行的交易均属公平合理，符合公司及股东的整体利益。

⑦与合营及联营企业、其他关联方进行的经常性关联交易

a. 向港核投销售电力

公司向港核投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中国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。

b. 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、宁德第二核电提供工程服务；ii. 公司向法马通主要采购核燃料物资供应与服务、向核工业二三建设主要采购工程服务。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广核进行的工程服务、核燃料物资供应与服务等情况一致。

⑧偶发性关联交易

报告期内，公司进行的偶发性关联交易为 2022 年转让仿真公司股权、2022 年转让阳江核电土地使用权及 2023 年向财务公司增资，其中转让仿真公司股权和阳江核电土地使用权的定价以评估机构出具的评估报告的评估值为基础确定；工程公司向财务公司增资的交易，由财务公司的全体股东以现金方式按各自持股比例、以 1 元注册资本作价 1 元的价格增资。

该等定价公允合理，不会对公司的财务状况、经营成果、持续经营能力和独立性产生不利影响。

⑨同行业可比上市公司关联交易情况

根据同行业上市公司在《中国核能电力股份有限公司非公开发行 A 股股票申请文件反馈意见的回复报告》（2020 年 9 月 25 日）、《中国核能电力股份有限公司关于 2021-2023 年度日常关联交易框架协议的公告》（公告编号：2021-017）、《中国核能电力股份有限公司关于公司 2024-2026 年日常关联交易框架协议的公告》（公告编号：2023-068）中的描述，其与控股股东开展的关联交易主要包括工程建设承包服务，核燃料供应及服务、设备及技术进口代理，燃料组件加工，技术服务，存款、贷款、委托贷款等金融服务，其他采购商品、接受劳务、提供劳务等；交易双方本着公平、公正、公开的原则，按下列顺序确定交易价格：a. 政府定价、政府指导价；b. 可比独立第三方市场价；c. 关联方与独立第三方非关联交易价；d. 合理成本费用加合理利润；具体定价方式由各协议约定。该等关联交易的公允性描述如下：

关联交易类型	交易的定价公允性
委托贷款、保理、存款、贷款、融资租赁等金融服务	“中核集团向公司及公司的下属公司提供委托贷款的贷款利率按照不高于国内主要商业银行向公司及公司的下属公司提供的同类贷款利率以及给予中核集团其他下属公司的同类贷款利率执行。 中核财资吸收公司及公司的下属公司存款的存款利率按照不低于中国人民银行公布的同类存款基准利率、公司及公司的下属公司存放在国内商业银行的同类存款利率以及中核财资给予中核集团其他下属公司的同类存款利率执行。 中核财资向公司及公司的下属公司提供贷款的贷款利率按照不高于公司及公司的下属公司从国内商业银行取得的同类贷款利率以及中核财资给予中核集团其他下属公司的同类贷款利率执行。 中核财资向公司及公司的下属公司提供其他业务收费标准不高于国内其他机构同等业务费用水平。 中核融资租赁向公司及其下属公司提供融资租赁等服务并收取费用，交易价格在政府指导价范围内，结合租赁、保理具体承租人、融资申请人的授信情况，参照市场行情，结合运营指标综合确定。

关联交易类型	交易的定价公允性
	中核集团下属企业向公司及其下属公司提供保理服务并收取费用，融资定价参考中国人民银行统一颁布的存贷款利率、市场价格、以及保理公司与其他第三方提供的同类服务的定价综合确定。 综上所述，存款、贷款、委托贷款、保理等金融服务类关联交易定价依据充分，定价公允，不存在损害公司利益的情况。”
接受及提供劳务（技术服务）	“中国核动力研究设计院及其子公司向中国核电及其成员公司销售材料备件、提供调试维护服务等。交易价格采用成本加成法，参照交易对方独立第三方提供同等或类似服务的价格，以及作为采购方以比价的方式所能获得的与其提供先进技术和优质服务相符的价格确定。 核动力运行研究所向中国核电及其成员公司提供调试维护服务等。交易价格采用成本加成法，参照交易对方独立第三方提供同等或类似服务的价格，以及作为采购方以比价的方式所能获得的与其提供先进技术和优质服务相符的价格确定。 综上，中核集团相关下属企业向公司提供的技术服务的定价依据充分，定价公允，与其向独立第三方提供同等或类似服务的价格不存在较大差异。”
核燃料加工服务及采购代理	“原子能公司对天然铀纯化、转化、浓缩服务的定价主要参考签订合同时的国际市场价格，并考虑国内生产成本综合确定，与国内同等条件下原子能公司向独立第三方提供同等或类似服务的价格基本一致。核燃料组件加工服务价格由核燃料组件制造费、浓缩铀提货费、核燃料组件运输费等组成，该费用参照原子能公司向独立第三方提供同等或类似服务的价格确定。 设备及技术进口代理服务的定价主要依据国家物价局颁发的《进口代理手续费收取办法》（[1992]价综字 436 号）所规定的进口代理手续费率确定，原子能公司向公司收取的费率与同等条件下其向独立第三方提供同等或类似服务的价格基本一致。 综上，原子能公司向公司提供的核燃料加工及采购代理服务的定价依据充分，定价公允，与市场交易价格或同等条件下原子能公司向独立第三方提供同等或类似服务的价格不存在较大差异。”
工程建设承包服务	“工程公司提供的总承包服务的总体费率按照市场价格及国家相关取费标准确定，整体利润率处于行业中等水平。总包合同价格主要包括设备采购、建筑安装、工程管理、设计和调试五大部分构成。其中：设备采购、建筑安装费用占到总包合同价格的 85%左右，该部分价格以国家核准的项目投资估算中对应项费用为基础确定，由工程公司通过公开招标形式对外分包或组织采购。 工程管理、设计和调试费用占到总包合同价格的 15%左右，为工程公司主要的利润来源，该部分服务费用参照国家相关的取费标准，如《建筑安装工程费用项目组成》（建标[2013]44 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）、《建设工程监理与相关服务收费标准》（发改价格[2007]670 号）、《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编制规定》（NB/T20025-2010）等，以国家核准的项目投资估算中对应项费用为基础，由公司与工程公司经过多轮价格谈判、平等协商确定。 综上，工程公司向公司提供的工程建设承包服务的定价依据充分，定价公允，与市场交易价格不存在较大差异。”
其他关联交易	“其他关联交易按如下方式定价：交易事项实行政府定价的，直接适用该价格；交易事项实行政府指导价的，在政府指导价的范围内合理确定交易价格；除实行政府定价或政府指导价外，交易事项有可比的独立第

关联交易类型	交易的定价公允性
	三方的市场价格或收费标准的，以该价格或标准确定交易价格；交易事项无可比的独立第三方市场价格的，交易定价以中国核电与独立的第三方发生非关联交易价格确定；既无独立第三方的市场价格，也无独立的非关联交易价格可供参考的，以合理的构成价格作为定价的依据，构成价格为合理成本费用加合理利润。 综上所述，公司与关联方发生的其他关联交易定价依据充分，定价公允，与市场交易价格或独立第三方价格不存在较大差异。”

资料来源：《中国核能电力股份有限公司关于公司 2024-2026 年日常关联交易框架协议的公告》（公告编号：2023-068）。

因此，发行人相关关联交易与同行业上市公司开展的同类关联交易的定价模式不存在较大差异，符合核电行业惯例，发行人相关关联交易定价依据充分，价格具有公允性。

（5）不存在关联交易非关联化的情况

根据《审计报告》、2024 年第三季度报告、《募集说明书》及发行人提供的相关说明，并经本所律师核查，公司根据《公司法》《上市规则》《香港联合交易所有限公司证券上市规则》及《企业会计准则》等有关规定界定关联方。报告期内所发生的有关关联交易已按照《公司法》《上市规则》《香港联合交易所有限公司证券上市规则》等法律、法规及规章制度和《公司章程》《中国广核电力股份有限公司关联交易管理制度》等履行了决策程序，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，公司履行了信息披露义务，不存在关联交易非关联化的情况。

（6）关联交易对公司独立运营能力的影响

根据《审计报告》、2024 年第三季度报告、《募集说明书》及发行人提供的相关说明，并经本所律师核查，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，各项业务具有完整的业务流程、独立的经营场所。公司依法独立从事经营范围内的业务，与控股股东中广核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。

报告期内，公司向关联方采购金额占营业成本的比重为 22.42%、26.97%、30.92%和 28.90%，公司向关联方销售金额占营业收入的比重为 32.55%、35.18%、30.33%和 28.59%，最近一期呈现下降态势。相关交易基于公司实际经营需要而发生，属于正常的商业行为，具有合理性和必要性，交易价格具有公允性，公司

与中广核及其控制的其他企业等关联方之间不存在显失公平的关联交易。

因此，发行人对关联方不存在重大依赖，关联交易对公司独立运营能力不存在重大不利影响。

（7）不存在违反控股股东作出的规范关联交易相关承诺的情形

为了减少及规范中广核与发行人的关联交易，中广核已出具《中国广核集团有限公司关于规范和减少关联交易承诺函》，承诺如下：

“一、中广核集团及/或中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，中广核集团及/或中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。”

发行人控股股东出具的上述承诺中明确“将尽力采取措施尽量避免与发行人发生关联交易”，但对于发行人在生产经营中因发展业务等原因而无法避免发生的关联交易，发行人以股东权益最大化为原则，严格按照已制定的《公司章程》《中国广核电力股份有限公司关联交易管理制度》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，发行人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。同时，发行人已就关联交易事项按照相关规定在临时公告、定期报告、财务报告中进行了充分信息披露。

因此，发行人报告期内的关联交易不存在违反控股股东作出的规范关联交易相关承诺的情形。

（8）本次募投项目实施后是否会新增显失公平的关联交易，或者严重影响公司生产经营的独立性

①募集资金投向不会新增关联交易，募投项目建设运营会增加关联交易规模，符合行业特征

本次向不特定对象发行 A 股可转换公司债券募集资金总额不超过人民币 490,000.00 万元（含本数），扣除发行费用后的募集资金净额拟用于广东陆丰核电站 5、6 号机组项目。该项目采用三代核电华龙一号大型先进压水堆技术，规划建设 2 台 1,200 兆瓦压水堆核电机组，于 2022 年 5 月获得了国家发改委下发的《国家发展改革委关于核准广东陆丰核电站 5、6 号机组项目的批复》（发改能源〔2022〕738 号），5、6 号机组已分别于 2022 年 9 月、2023 年 8 月进行核岛首罐混凝土浇筑（FCD），即分别于当日全面开工建设，进入土建施工阶段，初步预计上述两台机组分别于 2027 年、2028 年正式投入运营。项目投入运营后将增加公司在运装机容量 2,400 兆瓦，公司的主营业务规模、发电能力等均将显著提升。

因此，本次发行所募集的资金在扣除发行费用后将全部用于公司主营业务核电项目的开发建设，募集资金投向不会新增关联交易。根据核电站建设、运营等各阶段需求，本次募投项目的实施预计将不可避免的发生与关联方在现有关联交易类别范围内的关联交易。同行业可比上市公司在历次股权融资中亦存在募集资金用于核电项目建设的情形，根据同行业上市公司在公开披露文件中的描述，发行人本次募投项目实施对关联交易的影响与同行业可比上市公司不存在较大差异。

综上，发行人实施募投项目发生不可避免的关联交易符合我国核电行业发展特性及发行人实际经营情况，与同行业可比上市公司因核电项目投资、建设、运营等业务发生的关联交易情况相似，具有必要性和合理性。

②新增关联交易不属于显失公平的关联交易，不会严重影响上市公司生产经营的独立性

根据核电站建设、运营等各阶段需求，参照公司现有已投产核电站建设、运

行管理模式，根据已签署的关联交易合同情况，本次募投项目的实施预计将不可避免地发生与关联方在现有关联交易类别范围内的关联交易，主要为：在项目建设阶段发生的技术支持与维修服务、综合服务、核燃料物资供应与服务（首炉料）、金融服务等关联采购，以及通过工程公司与核工业二三建设发生的工程类采购；在项目商业运营阶段发生的核燃料物资供应与服务（换料）、技术支持与维修服务、综合服务、金融服务等关联采购。募投项目产品为核电机组所发电力，拟上网销售予广东电网实现本地消纳，不涉及关联销售。

目前项目处于建设阶段，结合公司已签署的合同及历史交易情况初步合理预估，上述主要关联采购金额为 42.50 亿元，其中以工程服务和核燃料（首炉料）为主，占比分别为 32.18%及 31.22%，主要系为满足工程建设及核电站投产发电所需。以建设期 5 年计算的年均关联采购金额为 8.50 亿元，占公司 2023 年度营业成本的比例为 1.61%，金额及比重较低。

截至本补充法律意见书出具之日，由于募投项目距商业运营阶段尚有一定期限，目前公司与关联方尚未达成相关协议意向，交易将取决于未来公司与相关关联方的交易意愿及需求、技术水平及供应服务能力等情况，相关的交易价格亦取决于未来双方的协商、谈判情况及市场供需情况。假定募投项目投产后，按照机组台数同比例增加关联采购，以 2023 年度公司向中广核实际发生的核燃料物资供应与服务、技术支持与维修服务、综合服务等相关采购金额计算，预计增加的年度关联采购金额约为 12.73 亿元，其中以核燃料（换料）为主，占比为 75.56%，主要为核电站定期更换燃料以保障发电。上述预计增加的年度关联采购金额占公司 2023 年度营业成本的比例为 2.41%，金额及比重较低。

上述关联交易是基于发行人现有在运机组规模增长而新增的关联交易，符合发行人核电业务行业特性及发行人实际经营情况，具有必要性、合理性；其定价方式与报告期内同类关联交易保持一致，相关定价依据不会发生重大变化，关联交易价格具有公允性。发行人与控股股东中广核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。

综上，公司将继续根据相关法律法规和《公司章程》规定履行必要的审议及披露程序，确保关联交易的规范性及交易价格的公允性，本次募投项目实施后不会新增显失公平的关联交易，不会对上市公司生产经营的独立性构成重大不利影响。

2. 发行人现有涉及同业竞争的业务是否于首发上市时已存在，发行人及相关方是否已针对所有可能构成重大不利影响的同业竞争制定明确可行的整合措施并公开承诺，如是，请说明目前承诺履行情况，上市后是否存在新增同业竞争或违反承诺的情形；说明本次募集资金投入后，是否存在《监管规则适用指引——发行类第6号》中新增同业竞争的情形，如是，新增同业竞争是否构成重大不利影响

（1）发行人现有涉及潜在同业竞争的业务于首发上市时已存在

发行人是中广核能发电的唯一平台，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量，组织开发核电站的设计及科研工作。

发行人控股股东中广核及其控制的其他企业主要从事核燃料、新能源、非动力核技术应用、数字化、科技型环保和产业金融等业务。

发行人成立于2014年3月25日，系根据经国务院批准的中广核核电主业重组改制上市方案而设立，中广核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发行人，并完成中广核核电主业上市。鉴于核电项目前期规划及建设周期较长、不确定风险较大，截至本补充法律意见出具之日，发行人控股股东仍持有部分核电项目公司（以下简称“保留业务”），大多处于相对早期或规划、核准待建或建设中，保留业务均未投入商业运营并已委托发行人进行管理，且中广核已出具避免同业竞争的相关承诺，因此，中广核控股的该等保留业务与发行人不存在同业竞争。

截至基准日，发行人控股股东持有的中国境内保留业务情况如下：

序号	公司名称	成立日期	股权结构	核电业务开展情况
1	咸宁核电有限公司	2008年7月31日	中广核持有60%股权，湖北能源集团股份有限公司持有40%股权	暂无已核准机组
2	湖北核电有限公司	2008年6月6日	中广核持有60%股权，湖北能源集团股份有限公司持有40%股权	暂无已核准机组
3	惠州核电	2013年9月16日	中广核持有82%股权，中国大唐集团核电投资有限公司持有18%股权	下属的两台机组分别于2019年12月、2020年10月全面开工建设，尚

序号	公司名称	成立日期	股权结构	核电业务开展情况
				未投入商运
4	苍南核电	2014 年 11 月 19 日	中广核持有 46%股权，浙江浙能电力股份有限公司持有 34%股权，温州市核能发展有限公司持有 9%股权，苍南县海西建设发展有限公司持有 9%股权，吉利科技集团有限公司持有 2%股权	下属的两台机组分别于 2020 年 12 月、2021 年 12 月全面开工建设，尚未投入商运
5	岭湾核电有限公司	2009 年 4 月 30 日	中广核持有 100%股权	暂无已核准机组
6	安徽芜湖核电有限公司	2008 年 9 月 28 日	中广核持有 51%股权，申能股份有限公司持有 20%股权，安徽省皖能股份有限公司持有 15%股权，上海电力股份有限公司持有 14%股权	暂无已核准机组
7	中广核韶关核电有限公司	2010 年 1 月 29 日	中广核持有 100%股权	暂无已核准机组
8	中广核吉林核电有限公司	2008 年 12 月 24 日	中广核持有 100%股权	暂无已核准机组
9	台山第二核电	2011 年 1 月 13 日	中广核持有 100%股权	暂无已核准机组
10	中广核河北核电有限公司	2015 年 3 月 17 日	中广核持有 100%股权	暂无已核准机组
11	中广核湛江核电有限公司	2015 年 11 月 13 日	中广核持有 100%股权	暂无已核准机组

序号	公司名称	成立日期	股权结构	核电业务开展情况
12	苍南第二核电	2023 年 3 月 13 日	中广核持有 51%股权，浙江浙能电力股份有限公司持有 31%股权，温州市核能发展有限公司持有 8%股权，苍南县海西建设发展有限公司持有 8%股权，浙江吉利产投控股有限公司持有 2%股权	下属的两台机组已于 2024 年 8 月获得核准，尚未全面开工建设
13	惠州第二核电	2023 年 9 月 16 日	中广核持有 100%股权	下属的两台机组已于 2023 年 12 月获得核准，尚未全面开工建设

上述保留业务中，序号 1-11 的公司在发行人 A 股上市前就已经设立。

根据 2018 年 6 月 7 日中广核出具的《中国广核集团有限公司关于避免同业竞争的承诺函》，“保留业务”指的是“除发行人及其控制的核电资产、业务外，对于中广核集团所拥有的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股权、资产、业务及其他权益（包括但不限于中广核所持有的中广核台山第二核电有限公司、岭湾核电有限公司、咸宁核电有限公司、安徽芜湖核电有限公司、吉林核电有限公司、中广核韶关核电有限公司、湖北核电有限公司、中广核惠州核电有限公司、中广核苍南核电有限公司等公司的股权及其对应权益）”。

核电基地一般采取“统一规划、分批建设”的模式，核电基地一般规划 6 台机组，后续每批一般核准 2 台机组。截至前述《关于避免同业竞争的承诺函》出具之日，中广核设立了惠州核电、苍南核电分别负责开展惠州核电基地、苍南核电基地的开发建设事宜，因此，承诺函所指的保留业务涵盖了惠州核电基地、苍南核电基地规划的 6 台机组的后续开发建设等相关权益。

为响应国家重大投资领域引入战略投资者、实现股权多元化的政策，中广核分别新设了惠州第二核电、苍南第二核电作为惠州核电项目二期工程及苍南核电项目二、三期工程的实施主体。虽然惠州第二核电、苍南第二核电设立于发行人 A 股上市之后，但其所在的惠州核电基地、苍南核电基地在发行人首发上市前就

已经存在，且彼时负责对应基地开发建设的主体（惠州核电、苍南核电）已纳入保留业务范围，苍南第二核电、惠州第二核电所涉及的业务在发行人 A 股上市前就已经纳入规划。因此，惠州第二核电、苍南第二核电涉及潜在同业竞争的业务于首发上市时已存在。

综上，发行人现有涉及潜在同业竞争的业务于首发上市时均已存在。

（2）发行人及相关方已针对所有可能构成重大不利影响的同业竞争制定明确可行的整合措施并公开承诺

发行人及相关方已针对所有可能构成重大不利影响的同业竞争制定明确可行的整合措施并公开承诺，具体而言：中广核于 2014 年 11 月 21 日与发行人订立《不竞争契据》，于 2018 年 6 月 7 日出具《中国广核集团有限公司关于避免同业竞争的承诺》，于 2018 年 11 月 21 日出具《中国广核集团有限公司关于进一步避免同业竞争的承诺》。

此外，发行人已于 2024 年 11 月 8 日召开董事会审议并通过了《关于审议公司控股股东延长避免同业竞争承诺履行期限的议案》，相关议案已于 2024 年 12 月 23 日召开的公司 2024 年第二次临时股东大会审议通过。

①2014 年 11 月 21 日订立的不竞争契据及承诺

2014 年 11 月 21 日，中广核订立以公司为受益人的《不竞争契据》，中广核向公司及其控股子公司作出若干不竞争承诺，承诺中广核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公司存在或可能存在同业竞争的业务。进一步地，中广核授予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》，中广核承诺将直接或间接与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公司；且不论中广核是否有意出售有关保留业务的权益，公司可随时行使有关权利向中广核收购任何保留业务。中广核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，以确保公司的优先购买权。《不竞争契据》约定，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，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、公司的业务线及法律、监管与合同状况，以作出符合公司股东及公司整体最佳利益的决定。

②2018年6月7日中广核出具的关于避免同业竞争的承诺函

2018年6月7日，发行人控股股东中广核出具了《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：

a. 中广核关于避免同业竞争的持续性承诺

中广核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“b. 中广核关于解决同业竞争的专项承诺”部分所述外，中广核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；中广核承诺将尽最大努力促使中广核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，凡中广核及/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），中广核及/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，中广核及/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广核及/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广核及/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广核及/或其控股子公司在上述竞争性业务中的资产或业务。

在中广核及/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，中广核及/或其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。

b. 中广核关于解决同业竞争的专项承诺

由于中广核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。中广核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，最终实现中广核核电资产整体上市。在上述保留业务的转让过程中，中广核承诺将尽最大努力促成发行人享有对中广核拟出售保留业务的优先受让权和收购选择权。

c. 其他

本函将在发生以下情形始失效（以较早为准）：i. 中广核不再作为发行人的控股股东或 ii. 发行人终止在香港联交所及深交所上市。

d. 未履行承诺的约束性措施

中广核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，中广核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。

③2018 年 11 月 21 日中广核出具的关于进一步避免同业竞争的承诺函

2018 年 11 月 21 日，中广核在继续遵循《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》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》，进一步确认、承诺及保证：

a. 中广核将中广核电力作为中广核核能发电业务最终整合的唯一平台。

b. 若中广核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，中广核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。

c. 对于中广核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，中广核承诺，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：i. 资产、股权权属清晰；ii. 最近 36 个月未受到重大行政处罚；iii. 国有资产保值

增值；以及 iv. 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准，并充分考虑中小股东利益。

d. 在保留业务的转让过程中，中广核承诺发行人享有对中广核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广核收购在保留业务及/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、租赁或承包经营中广核在该等保留业务及/或竞争性业务中的资产或业务。

e. 中广核承诺，自本承诺函生效之日起，若中广核违反本承诺而使中广核电力遭受任何损失，则中广核承担赔偿责任。

④2024 年 11 月中广核拟延长避免同业竞争承诺履行期限

a. 本次延长承诺履行期限的具体内容

结合保留业务的实际情况，中广核在继续遵循《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》的基础上，拟对《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》中第 3 项承诺的期限延长一年，其他内容不变。延期后的第 3 项承诺内容如下：

“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）之后的六年内，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）不存在其他不利于中广核电力持续稳定发展或者损害中广核电力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准，并充分考虑中小股东利益。”

b. 本次延长承诺履行期限的原因及合理性

根据控股股东中广核于 2018 年 11 月 21 日出具的《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》，中广核持有的中国境内保留业务注入上市

公司需符合注入条件，包括：i. 资产、股权权属清晰；ii. 最近 36 个月未受到重大行政处罚；iii. 国有资产保值增值；以及 iv. 不存在其他不利于公司持续稳定发展或者损害公司及其中小股东利益的情形。

核电项目开发具有一定特殊性，同一核电厂址一般整体规划、分期投资建设。在中广核保留业务中，惠州核电基地、苍南核电基地分别规划建设六台百万千瓦级核电机组、分三期投资建设、每期建设两台机组。截至报告期末，保留业务中已获得核准的四个项目共计八台机组均处于建设阶段或全面开工前的准备阶段，未产生营业收入成本，相关投入亦按照会计准则进行资本化处理，因此前述四个项目对应的实施主体惠州核电、苍南核电、惠州第二核电、苍南第二核电在 2023 年度、2024 年 1-9 月的收入费用利润等利润表科目均为 0。已核准的四个项目共计八台机组均采用“华龙一号”三代核电技术，均为公司 A 股上市后新增开工建设或获得核准的项目。采用“华龙一号”三代核电技术的单台核电机组规划建设工期约五年，两台机组开工时间间隔约一年，单个项目（两台机组）总规划建设工期约六年，实际建设工期视项目具体建设情况而有不同，因此单个项目正式开工建设后五年尚未实现两台机组的整体商运。同时，由于同期核准的核电项目涉及生产建设的权属证照由同一业主公司持有，部分生产和配套设施为两台机组共用或全厂共用，因此，两台机组无法拆分后单独注入上市公司；在单个项目正式开工建设满五年时，若将两台机组同时注入上市公司，因项目仍处于建设期，能否按照预定计划实现商业运行面临一定的不确定因素，将增加上市公司的投资风险。

当单个核电项目正式开工建设满六年时，两台机组实现或接近实现整体商运，项目建设风险基本消除，资产经营风险相对较低，注入上市公司可有效降低投资风险和增加经济效益，有利于促进公司的持续稳定发展，保护公司及中小股东利益。

因此，为维护上市公司和中小股东利益，中广核将中国境内拥有保留业务注入中广核电力的期限延期一年，由最晚不迟于正式开工建设后五年内延期至最晚不迟于正式开工建设后六年内，本次延长承诺履行期限事项具备合理性。

c. 本次延长承诺履行期限符合《上市公司监管指引第 4 号》的相关规定

根据《上市公司监管指引第 4 号——上市公司及其相关方承诺》（以下简称《上市公司监管指引第 4 号》）第十三条，“出现以下情形的，承诺人可以变更或

者豁免履行承诺：（一）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导致承诺无法履行的；（二）其他确已无法履行或者履行承诺不利于维护上市公司权益的。上市公司及承诺人应充分披露变更或者豁免履行承诺的原因，并及时提出替代承诺或者提出豁免履行承诺义务。”

根据核电行业特性，采用“华龙一号”三代核电技术的每期项目（两台机组）总建设工期约六年，在单个项目正式开工建设满五年时，若将两台机组同时注入上市公司，因项目仍处于建设期，将增加上市公司的投资风险。中广核将承诺履行的期限延长至不晚于核电项目正式开工建设后六年内，届时公司收购相关资产可有效降低投资风险和增加经济效益，有利于促进公司的持续稳定发展，保护公司及中小股东利益。因此，本次承诺延期方案符合《上市公司监管指引第4号》第十三条的相关规定。

根据《上市公司监管指引第4号》第十四条，“除因相关法律法规、政策变化、自然灾害等自身无法控制的客观原因外，变更、豁免承诺的方案应提交股东大会审议，上市公司应向股东提供网络投票方式，承诺人及其关联方应回避表决。独立董事、监事会应就承诺人提出的变更方案是否合法合规、是否有利于保护上市公司或其他投资者的利益发表意见。”

就前述控股股东延长避免同业竞争承诺履行期限事项，发行人履行了如下决策程序：

i. 发行人于2024年11月8日召开第四届董事会第十次会议、第四届监事会第八次会议、独立董事专门会议第七次会议审议通过相关事项，且关联董事、关联监事已回避表决。

ii. 发行人于2024年12月23日召开2024年第二次临时股东大会审议通过相关事项，中广核作为关联股东，对该事项回避表决。该事项在其他参与表决的股东中取得了99.57%的高比例通过率，体现了中小股东对本次控股股东延长避免同业竞争承诺履行期限事项的认可。

综上，中广核本次延长承诺履行期限符合保留业务的实际情况，不会对公司的日常生产经营产生重大影响，不会对公司发展造成不利影响，不存在损害公司和中小投资者利益的情形，相关事项已履行董事会、监事会、独立董事专门会议、股东大会等决策流程，符合《上市公司监管指引第4号》第十三条、十四条的相关规定，不存在《注册管理办法》第十条第（三）款“上市公司或者其控股股东、

实际控制人最近一年存在未履行向投资者作出的公开承诺的情形”。

（3）发行人及控股股东严格履行避免同业竞争相关承诺，上市后不存在新增同业竞争或违反承诺的情形

发行人 A 股上市以来，发行人及控股股东不存在新增同业竞争或违反承诺的情形，就前述同业竞争承诺的履行情况具体如下：

①控股股东保留业务已全部委托管理给发行人

2014 年 4 月，发行人与中广核签订了《委托管理框架协议》，就发行人接受中广核委托管理其所持有的目标公司股权内容、委托管理费计算标准、年度交易上限、委托方与受托方权利义务等事项进行了约定。双方分别于 2016 年 5 月、2017 年 3 月、2021 年 11 月、2024 年 12 月完成协议补充或续签。

根据现行有效的《2025 年至 2027 年委托管理框架协议》，为消除潜在同业竞争，中广核将所持保留业务公司股权委托给发行人管理，协议有效期为 2025 年 1 月 1 日起至 2027 年 12 月 31 日止。

②关于新业务机会优先选择权、保留业务优先受让权和收购选择权的行使情况

2020 年 3 月 26 日，中广核向发行人出具《关于提示三澳核电项目新业务机会的通知》（中广核〔2020〕85 号），载明中广核全资持有的三澳核电项目计划引入战略投资者并签署合资协议，并征询发行人是否行使新业务机会优先选择权。2020 年 4 月 3 日，发行人向中广核出具《关于不行使三澳核电项目新业务机会优先选择权的函》（中广核电函〔2020〕14 号），载明发行人暂不行使《不竞争契据》项下的三澳核电项目新业务机会优先选择权，即发行人现阶段暂不参与三澳核电项目投资。

2020 年 10 月 19 日，中广核向发行人出具《关于提示惠州核电一期项目新业务机会的通知》（中广核〔2020〕256 号），载明中广核全资持有的惠州核电一期项目拟引入战略投资者并签署合资协议，并征询发行人是否行使《不竞争契据》项下的新业务机会优先选择权。2020 年 10 月 29 日，发行人向中广核出具《关于不行使惠州核电一期项目新业务机会优先选择权的函》（中广核电函〔2020〕42 号），载明发行人决定暂不行使《不竞争契据》项下的惠州核电一期项目新业务机会优先选择权，即发行人现阶段暂不参与惠州核电一期项目投资。

2023年2月14日，中广核向发行人出具《关于提示浙江三澳核电项目新业务机会的通知》（中广核〔2023〕22号），载明中广核拟合资成立苍南第二核电，由其作为浙江三澳核电二期、三期项目的业主单位开展项目投资、建设及运营等工作，并征询发行人是否行使新业务机会优先选择权。2023年3月27日，发行人向中广核出具《关于不行使浙江三澳核电项目新业务机会优先选择权的函》（中广核电函〔2023〕12号），载明发行人决定不行使《不竞争契据》项下的浙江三澳核电项目新业务机会优先选择权，即发行人现阶段不参与投资浙江三澳核电二期、三期项目及苍南第二核电合资新设工作。

2023年6月15日，中广核向发行人出具《关于提示中广核惠州核电有限公司保留业务优先受让权的通知》（中广核〔2023〕100号），载明中广核全资持有的惠州核电计划引入战略投资者，并征询发行人是否行使不竞争承诺项下关于该转让的优先受让权。2023年6月29日，发行人向中广核出具《关于不行使中广核惠州核电有限公司保留业务优先受让权的函》（中广核电函〔2023〕48号），载明发行人暂不行使保留业务优先受让权。

2023年9月12日，中广核向发行人出具《关于提示广东太平岭核电项目新业务机会的通知》（中广核〔2023〕148号），载明中广核拟新设成立惠州第二核电，由其作为广东太平岭核电二期项目的业主单位开展项目投资、建设及运营等工作，并征询发行人是否行使新业务机会优先选择权。2023年9月18日，发行人向中广核出具《关于不行使广东太平岭核电二期项目新业务机会优先选择权的函》（中广核电函〔2023〕78号），载明发行人决定暂不行使《不竞争契据》项下的广东太平岭核电二期项目新业务机会优先选择权，即发行人现阶段不参与投资广东太平岭核电二期项目及惠州第二核电新设工作。

③关于保留业务资产注入情况

2024年10月29日，发行人收到控股股东出具的《关于<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>有关承诺延期的通知》，并分别于11月8日召开董事会、12月23日召开股东大会审议并通过了《关于审议公司控股股东延长避免同业竞争承诺履行期限的议案》。结合核电行业的特性以及中广核持有中国境内保留业务的状态，中广核拟将中国境内拥有保留业务注入发行人的期限延期一年，由核电项目正式开工建设后五年内延期至正式开工建设后六年内。

2025年1月8日，发行人召开第四届董事会第十一次会议审议通过《关于

批准收购中广核台山第二核电有限公司 100%股权暨关联交易的议案》，发行人拟收购控股股东中广核所持的台山第二核电 100%股权，本次交易价格依据中资资产评估有限公司出具并经备案的资产评估报告评估结果为基础，经公司与中广核协商确定，最终确定为 120,387.56 万元。独立董事专门会议第八次会议亦审议通过了上述事项。台山核电 1、2 号机组（已投入商运）和 3、4 号机组（尚未核准）在同一基地内，台山第二核电负责台山核电 3、4 号机组的投资、建设与经营，本次交易有利于发行人对同一基地内机组进行统筹管理。

截至本补充法律意见书出具之日，中广核保留业务中已核准核电机组共 8 台，其中惠州核电 3、4 号机组及苍南核电 3、4 号机组尚未全面开工建设，惠州核电 1、2 号机组分别于 2019 年 12 月 26 日、2020 年 10 月 15 日全面开工建设，苍南核电 1、2 号机组分别于 2020 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 30 日全面开工建设，距离全面开工建设日（即核岛首罐混凝土浇灌日）均未满六年。

综上，截至本补充法律意见书出具之日，发行人及控股股东中广核严格履行避免同业竞争相关承诺，上市后不存在新增同业竞争或违反承诺的情形。

（4）本次募集资金投入后，不存在《监管规则适用指引——发行类第 6 号》中新增同业竞争的情形

本次募集资金扣除发行费用后的净额将全部用于广东陆丰核电站 5、6 号机组项目建设，募投项目并未增加和变更发行人主营业务。发行人及控股股东中广核已针对潜在的同业竞争制定明确可行的整合措施并公开作出相关承诺。根据《监管规则适用指引——发行类第 6 号》6-1，“如募投项目实施前已存在同业竞争，该同业竞争首发上市时已存在或为上市后基于特殊原因（如国有股权划转、资产重组、控制权变更、为把握商业机会由控股股东先行收购或培育后择机注入上市公司等）产生，上市公司及竞争方针对构成重大不利影响的同业竞争已制定明确可行的整合措施并公开承诺，募集资金继续投向上市公司原有业务的，可视为未新增同业竞争”，因此，本次募集资金投入后，不存在《监管规则适用指引——发行类第 6 号》中新增同业竞争的情形。

3. 结合报告期内行政处罚决定书具体表述、发行人行为及处罚依据情节划分、所涉金额及重要性、相关有权机关证明文件等，说明发行人是否存在构成损害上市公司利益、投资者合法权益、社会公共利益的重大违法行为，是否构成本次发行障碍，相关信息披露是否符合规定

（1）发行人涉及的主要行政处罚不构成损害上市公司利益、投资者合法权益或者社会公共利益的重大违法行为，不构成本次发行的实质性障碍

根据《证券期货法律适用意见第 18 号》第二条的规定，“重大违法行为”是指违反法律、行政法规或者规章，受到刑事处罚或者情节严重行政处罚的行为。有以下情形之一且中介机构出具明确核查结论的，可以不认定为重大违法行为：①违法行为轻微、罚款金额较小；②相关处罚依据未认定该行为属于情节严重的情形；③有权机关证明该行为不属于重大违法行为。违法行为导致严重环境污染、重大人员伤亡或者社会影响恶劣等的除外。

截至本补充法律意见书出具之日，发行人及其控股子公司受到的罚款金额在人民币 1 万元及以上的行政处罚共 5 起；基于公司主营业务情况和行业特殊性，对于核电行业日常监管中出现的行政处罚，即便未产生任何罚款，本次发行相关文件中也予以披露。基于前述标准，发行人及控股子公司共有 7 起主要行政处罚。根据前述《证券期货法律适用意见第 18 号》相关规定，发行人及控股子公司该等受处罚行为均不属于损害上市公司利益、投资者合法权益、社会公共利益的重大违法行为，不构成本次发行的实质障碍，具体情况如下：

序号	涉及主体	处罚时间	处罚单位	处罚事由	处罚决定	整改进展	不构成重大违法违规行为的依据
1	陆丰核电	2022.11.30	陆丰市碣石镇人民政府	未经批准，擅自占用位于陆丰市碣石镇的 174,823.89 平方米土地进行非农建设	①责令 15 日内拆除在违法土地利用总体规划的 17.41 平方米土地上新建的建筑物和其他设施，恢复土地原状；②没收在符合土地利用总体规划的 174,806.48 平方米土地上新建的建筑物和其他设施；③罚款 1,889,560.15 元	整改完毕	陆丰市碣石镇人民政府出具不属于重大违法违规行为的证明

序号	涉及主体	处罚时间	处罚单位	处罚事由	处罚决定	整改进展	不构成重大违法违规行为的依据
2	陆丰核电	2023.04.07	陆丰市碣石镇人民政府	未经批准，擅自占用位于陆丰市碣石镇的391,452.64平方米土地进行非农建设	①没收在非法占用的土地上新建的建筑物和其他设施；②罚款 5,383,630 元	整改完毕	陆丰市碣石镇人民政府出具不属于重大违法违规行为的证明
3	陆丰核电	2024.12.12	陆丰市碣石镇人民政府	未经批准，擅自占用位于陆丰市碣石镇南山头的380,306.09平方米土地进行非农建设	①立即改正违法行为，将非法占用的土地退还陆丰市碣石镇经济联合总社农民集体；②没收在非法占用的土地上新建的建筑物和其他设施；③并处罚款 49,619,813.6 元	正在整改	陆丰市碣石镇人民政府出具不属于重大违法违规行为的证明
4	宁德核电	2023.10.27	生态环境部（国家核安全局）	涉嫌未经批准超核材料许可证数量限值贮存核材料的行为	宁德核电已取得批准换发核材料许可证，超原许可限值调入的核燃料组件已纳入新许可审查范围，再责令宁德核电改正已无实际必要，因此不再责令宁德核电改正违法行为，仅处以警告处罚	不涉及整改	《中华人民共和国核材料管制条例》第十九条第一款
5	工程公司	2024.04.10	生态环境部（国家核	苍南核电项目部质量控制人员在未对工程部位的取样活	①责令工程公司改正并给予警告处罚；②工程公司应立即改正并于改正完成	整改完毕	《中华人民共和国核安全法》第七十七条第二

序号	涉及主体	处罚时间	处罚单位	处罚事由	处罚决定	整改进展	不构成重大违法违规行为的依据
			安 全局)	动开展现场检查的情况下即签字放行,不符合工程公司质量保证体系文件的规定	后 10 日内将改正情况书面报告生态环境部（国家核安全局）		项
6	阳 江核电	2024.08.13	阳 江 海 警 局	未经批准,擅自在阳江核电排水口工程 5、6 号排水口附近海域违法用海建设了 0.0912 公顷的非透水构筑物	①责令于 2025 年 12 月 31 日前改正违法用海行为;②罚款人民币 598,272 元	正在整改	《中华人民共和国海域使用管理法》第四十六条、《海洋资源开发利用行政处罚自由裁量基准（试行）》
7	台 山 核电	2024.11.05	江 门 市 海 洋 综 合 执 法 支 队	未取得《海域使用权证书》或海洋行政主管部门的相关许可审批文件以及未依法取得原批准用海的人民政府批准的情况下进行建设	①责令台山核电退还非法占用的海域,恢复海域原状;②限期改正擅自改变经批准的海域用途的违法行为;③罚款人民币 34,867,611.75 元	正在整改	江门市海洋综合执法支队出具不属于重大违法违规行为的证明

①陆丰市碣石镇人民政府于 2022 年、2023 年对陆丰核电作出的两起处罚

a. 行政处罚决定书内容及整改情况

2022 年 11 月 30 日，陆丰市碣石镇人民政府向陆丰核电出具《行政处罚决

定书》（陆丰市碣石自然资源行处（2022）1号），认为陆丰核电未经批准，擅自于2013年占用位于陆丰市碣石镇浅澳村、后埔村、上林村的174,823.89平方米土地（其中耕地6,565.32平方米，其他农用地88,413.43平方米，未利用地42,220.72平方米，建设用地37,624.42平方米；不符合土地利用总体规划的17.41平方米，符合土地利用总体规划的174,806.48平方米）进行非农建设。该行为违反了当时有效的《中华人民共和国土地管理法》第四十三条第一款和第四十四条第一款的规定。依据《中华人民共和国行政处罚法》第三十七条、当时有效的《中华人民共和国土地管理法》第七十六条第一款和当时有效的《中华人民共和国土地管理法实施条例》的规定，陆丰市碣石镇人民政府对陆丰核电作出如下行政处罚：i. 责令15日内拆除在违法土地利用总体规划的17.41平方米土地上新建的建筑物和其他设施，恢复土地原状；ii. 没收在符合土地利用总体规划的174,806.48平方米土地上新建的建筑物和其他设施；iii. 罚款1,889,560.15元。

2023年4月7日，陆丰市碣石镇人民政府向陆丰核电出具《行政处罚决定书》（陆丰碣石自然处罚〔2023〕13号），认为陆丰核电未经批准，擅自于2013年占用位于陆丰市碣石镇的391,452.64平方米土地进行非农建设，违反了当时有效的《中华人民共和国土地管理法》第四十三条第一款和第四十四条第一款的规定。依据《中华人民共和国行政处罚法》第二十八条第一款、第三十七条和当时有效的《中华人民共和国土地管理法》第七十六条第一款和当时有效的《中华人民共和国土地管理法实施条例》的规定，对陆丰核电作出如下行政处罚：i. 没收在非法占用的土地上新建的建筑物和其他设施；ii. 罚款5,383,630元。

2023年12月19日，陆丰市碣石镇人民政府就前述两项行政处罚出具了证明，证明“我单位对中广核陆丰核电有限公司作出的行政处罚（陆丰市碣石自然资源行处（2022）1号、陆丰碣石自然处罚〔2023〕13号）仅予以罚款处理，涉及其他处罚措施不再执行”。

陆丰核电已针对上述违法行为及时缴纳罚款并作出以下整改：i. 就广东陆丰核电站1、2号机组用地，陆丰核电已于2023年6月6日获得汕尾市自然资源局出具的《建设项目用地预审与选址意见书》（用字第441500202300011号），并于2024年8月取得国家发改委的项目核准文件，目前正在推进项目用地、用海权属证书办理，并开展项目全面开工建设前准备工作；ii. 就广东陆丰核电站5、6号机组用地，陆丰核电已于2024年6月27日取得陆丰市自然资源局颁发的粤

（2024）陆丰市不动产权第 0004050 号、粤（2024）陆丰市不动产权第 0004051 号《不动产权证书》。

b. 处罚依据情节划分、有权机关出具的证明文件

当时有效的《中华人民共和国土地管理法》第四十三条第一款规定：“任何单位和个人进行建设，需要使用土地的，必须依法申请使用国有土地；但是，兴办乡镇企业和村民建设住宅经依法批准使用本集体经济组织农民集体所有的土地的，或者乡（镇）村公共设施和公益事业建设经依法批准使用农民集体所有的土地的除外。”第四十四条第一款规定：“建设占用土地，涉及农用地转为建设用地的，应当办理农用地转用审批手续。”第七十六条第一款规定：“未经批准或者采取欺骗手段骗取批准，非法占用土地的，由县级以上人民政府土地行政主管部门责令退还非法占用的土地，对违反土地利用总体规划擅自将农用地改为建设用地的，限期拆除在非法占用的土地上新建的建筑物和其他设施，恢复土地原状，对符合土地利用总体规划的，没收在非法占用的土地上新建的建筑物和其他设施，可以并处罚款；对非法占用土地单位的直接负责的主管人员和其他直接责任人员，依法给予行政处分；构成犯罪的，依法追究刑事责任。”当时有效的《中华人民共和国土地管理法实施条例》第四十二条规定：“依照《土地管理法》第七十六条的规定处以罚款的，罚款额为非法占用土地每平方米 30 元以下。”

按照《广东省国土资源厅关于规范行政处罚自由裁量权的实施办法》《广东省国土资源行政处罚自由裁量权实施标准》，陆丰核电的上述违法行为属于从重处罚裁量档次。

针对上述两项处罚，2023 年 11 月 21 日，陆丰市碣石镇人民政府出具《证明》，证明“我单位曾对陆丰公司作出陆丰市碣石自然资源行处（2022）1 号、陆丰碣石自然处罚（2023）13 号《行政处罚决定书》……由于陆丰公司核电项目建设规模大、工期紧，该项目在未正式取得建设用地批复前已开工建设。鉴于陆丰公司生产经营具有一定的行业特殊性，且项目用地行为未造成持续、重大影响，上述行为不属于重大违法违规行为”。

综上，陆丰核电已及时缴纳完毕罚款，已依法办理相关用地预审或取得土地权属证书，且陆丰市碣石镇人民政府已出具该等处罚事项不属于重大违法违规行为的证明并同意仅予以罚款处理，该等处罚不会对陆丰核电的生产经营造成重大不利影响。因此，本所律师认为，陆丰核电上述行为不构成重大违法违规行为，

不构成本次发行的实质性障碍。

②陆丰市碣石镇人民政府于 2024 年对陆丰核电作出的处罚

a. 行政处罚决定书内容及整改情况

2024 年 12 月 12 日，陆丰市碣石镇人民政府向陆丰核电出具《行政处罚决定书》（陆丰碣石自然处罚决定〔2024〕9 号），认为陆丰核电未经批准，擅自于 2022 年非法占用位于陆丰市碣石镇南山头的 380,306.09 平方米土地（其中农用地 19,915.42 平方米，建设用地 311,469.96 平方米，未利用地 48,920.70 平方米）进行非农建设，违反了《中华人民共和国土地管理法》第二条第三款“任何单位和个人不得侵占、买卖或者以其他形式非法转让土地”和第四十四条第一款“建设占用土地，涉及农用地转为建设用地的，应当办理农用地转用审批手续”的规定。

依据《中华人民共和国行政处罚法》第二十八条、《中华人民共和国土地管理法》第七十七条第一款的规定责令陆丰核电立即改正违法行为，将非法占用的土地退还陆丰市碣石镇经济联合总社农民集体。根据《中华人民共和国土地管理法》第七十七条第一款、《中华人民共和国土地管理法实施条例》第五十七条第一款，并按照《广东省自然资源行政处罚自由裁量权实施办法》、《广东省自然资源行政处罚自由裁量权实施基准（土地类）》序号 5 的规定，对陆丰核电作出如下行政处罚：i. 没收在非法占用的土地上新建的建筑物和其他设施；ii. 罚款 49,619,813.60 元，其中，非法占用 19,915.42 平方米其他农用地处以每平方米 320 元的罚款，计 6,372,934.40 元；非法占用 311,469.96 平方米建设用地和 48,920.70 平方米未利用地处以每平方米 120 元的罚款，计 43,246,879.20 元。

陆丰核电已针对上述违法行为及时缴纳罚款，正在积极推进办理用地手续等事宜。上述处罚发生后，陆丰核电成立专项小组，全面排查清理已发生或潜在的土地瑕疵事项，积极与当地主管部门沟通整改方案，争取于 2025 年底前完成所涉地块的不动产权证书办理。

b. 处罚依据情节划分、有权机关出具的证明文件

《中华人民共和国土地管理法实施条例》第五十七条第一款规定：“依照《土地管理法》第七十七条的规定处以罚款的，罚款额为非法占用土地每平方米 100 元以上 1000 元以下。”

根据《广东省自然资源行政处罚自由裁量权实施基准（土地类）》序号 5 的

相关规定，针对占用建设用地或者未利用地的违法行为，裁量档次“较轻”的罚款幅度为“每平方米 100 元（含）以上 300 元以下”；针对占用除耕地以外的其他农用地的违法行为，裁量档次“一般”的罚款幅度为“每平方米 300 元以上 500 元以下”。

根据《行政处罚决定书》（陆丰碣石自然处罚决定〔2024〕9 号）载明的罚款标准，即其他农用地处以每平方米 320 元的罚款、建设用地和未利用地处以每平方米 120 元的罚款，陆丰市碣石镇人民政府对陆丰核电作出的处罚裁量档次属于较轻或者一般的裁量档次，不属于较重或严重档次。

2024 年 12 月 19 日，陆丰市碣石镇人民政府出具《证明》，证明“由于陆丰公司核电项目建设规模大、工期紧，该项目在未正式取得建设用地批复前已开工建设。鉴于陆丰公司生产经营具有一定的行业特殊性，且项目用地行为未造成持续、重大影响，上述行为不属于重大违法违规行为”。

结合上述行政处罚决定书载明的处罚档次及陆丰市碣石镇人民政府出具的证明文件，陆丰市碣石镇人民政府对陆丰核电作出的处罚裁量阶次属于较轻或者一般的裁量档次，陆丰核电的上述违法行为不构成重大违法违规行为。此外，陆丰核电已及时缴纳罚款并正在积极推进办理用地手续等事宜，该等处罚不会对陆丰核电的生产经营造成重大不利影响。因此，本所律师认为，陆丰核电上述行为不构成重大违法违规行为，不构成本次发行的实质性障碍。

③生态环境部（国家核安全局）对工程公司作出的处罚

a. 行政处罚决定书内容及整改情况

2024 年 4 月 10 日，生态环境部（国家核安全局）向工程公司出具《核安全行政处罚决定书》（环法〔2024〕9 号），载明工程公司的承包商中国建筑第二工程局有限公司三澳核电项目部混凝土施工人员在联合泵房（BPX）混凝土同条件养护试块送检过程中，挪用其他部位的 5 块混凝土试块直接加盖标识后替代送检。工程公司苍南核电项目部质量控制人员在未对工程部位为“9BPX 联合泵房鼓网区 H 区施工（+1.000m~+5.500m）”的取样活动开展现场检查的情况下，即在《混凝土试块检验委托单》上签字放行。该行为不符合工程公司《施工质量控制监督管理规定》第 6.3.2 节、《工程质量防造假管理规定》第 3.4.1 节的相关规定，违反了《中华人民共和国核安全法》第十七条的规定。根据《中华人民共和国核安全法》第七十七条第二项规定，生态环境部（国家核安全局）决定责令工程公司

改正并给予警告处罚；工程公司应立即改正并于改正完成后 10 日内将改正情况书面报告生态环境部（国家核安全局）。

根据工程公司提供的资料，工程公司认真开展自查自纠，全面深入开展反馈排查、调查处理、管理反思、长效改进等工作，事件整改工作已完成并于 2024 年 6 月 7 日向生态环境部书面报告改正情况。

b. 处罚依据情节划分、有权机关出具的证明文件

《中华人民共和国核安全法》第十七条规定：“核设施营运单位和为其提供设备、工程以及服务等单位应当建立并实施质量保证体系，有效保证设备、工程和服务等的质量，确保设备的性能满足核安全标准的要求，工程和服务等满足核安全相关要求。”第七十七条第二项规定：“违反本法规定，有下列情形之一的，由国务院核安全监督管理部门或者其他有关部门责令改正，给予警告；情节严重的，处二十万元以上一百万元以下的罚款；拒不改正的，责令停止建设或者停产整顿：……（二）核设施营运单位或者为其提供设备、工程以及服务等单位未建立或者未实施质量保证体系的；……”。

2024 年 9 月 28 日，生态环境部华东核与辐射安全监督站出具《证明》，证明除上述情况外，自 2021 年 1 月 1 日至该证明出具之日，工程公司在该单位管辖区域内不存在其他受到生态环境部（国家核安全局）行政处罚的情形。

综上，工程公司被给予处罚依据为《中华人民共和国核安全法》第七十七条，根据该条规定，如违法行为情节严重的，主管部门将对行为人处以二十万元以上一百万元以下的罚款。工程公司受到的处罚仅为警告，未被主管部门处以罚款，不属于该条规定的情节严重进而被处以二十万元以上一百万元以下的罚款情况。因此，本所律师认为，工程公司上述行为不构成重大违法违规行为，不构成本次发行的实质性障碍。

④生态环境部（国家核安全局）对宁德核电作出的处罚

a. 行政处罚决定书内容及整改情况

2023 年 10 月 27 日，生态环境部（国家核安全局）向宁德核电出具《核安全行政处罚决定书》（环法〔2023〕46 号），载明宁德核电持有核材料许可证（国核材证字第〔2020〕D11-04 号），有效期为 2020 年 7 月 8 日至 2023 年 9 月 30 日，持证周期最大新增核燃料组件不超过 596 组，宁德核电于持证期间累计调入

燃料组件 624 组并贮存于乏燃料水池，超核材料许可范围，涉嫌存在未经批准超核材料许可证数量限值贮存核材料的行为。宁德核电超核材料许可证限值调入核材料，贮存于乏燃料水池（未入堆使用），违反了《中华人民共和国核材料管制条例实施细则》第十二条第二项规定，构成未经批准超核材料许可证数量限值储存核材料。根据《中华人民共和国核材料管制条例》第十九条第一项的规定，综合考虑该违法行为累计持续时间，配合调查取证等情况，生态环境部（国家核安全局）决定对宁德核电给予警告处罚。

鉴于国家原子能机构核材料管制办公室已经批准宁德核电换发核材料许可证（国核材证字第〔2023〕D11-05 号），有效期为 2023 年 10 月 1 日至 2026 年 9 月 30 日，超原许可限值调入的核燃料组件已纳入新许可审查范围，再责令宁德核电改正已无实际必要，因此不再责令宁德核电改正违法行为。

b. 处罚依据情节划分、有权机关出具的证明文件

《中华人民共和国核材料管制条例》第十九条规定：“凡违反本条例的规定，有下列行为之一的，国家核安全局可依其情节轻重，给予警告、限期改进、罚款和吊销许可证的处罚，但吊销许可证的处罚需经核工业部同意。（一）未经批准或违章从事核材料生产、使用、贮存和处置的；……”。

2024 年 9 月 28 日，生态环境部华东核与辐射安全监督站出具《证明》，证明除上述情况外，自 2021 年 1 月 1 日至该证明出具之日，宁德核电在该单位管辖区域内不存在其他受到生态环境部（国家核安全局）行政处罚的情形。

宁德核电被给予处罚的依据为《中华人民共和国核材料管制条例》第十九条，根据该条规定，国家核安全局可以视行为的情节轻重，给予警告、限期改进、罚款和吊销许可证的处罚。宁德核电所受处罚为给予警告，系处罚程度最低一级的类别，不属于情节严重的情形。因此，本所律师认为，宁德核电上述行为不构成重大违法违规行为，不构成本次发行的实质性障碍。

⑤阳江海警局对阳江核电作出的处罚

a. 行政处罚决定书内容及整改情况

2024 年 8 月 13 日，阳江海警局向阳江核电出具《行政处罚决定书》（阳海警行罚决字〔2024〕2 号），载明：阳江核电在 2016 年至今，在未经批准的情况下，擅自在阳江核电排水口工程 5、6 号排水口附近海域违法用海建设了 0.0912

公顷的非透水构筑物，该行为属于擅自改变经批准的海域用途，违反了《中华人民共和国海域使用管理法》第二十八条的规定。根据《中华人民共和国海域使用管理法》第四十六条、《广东省财政厅 广东省自然资源厅关于印发〈广东省海域使用金征收标准（2022 年修订）〉的通知》之规定，决定对阳江核电作出如下行政处罚：i. 责令于 2025 年 12 月 31 日前改正违法用海行为；ii. 并处罚款人民币 598,272 元。

阳江核电已及时缴纳完毕罚款，正在积极推进补办用海手续。阳江核电内部已成立专项工作小组，对所涉海域进行了实地测量，内部排查是否存在其他超范围用海、未经批准或改变批准用途的违法用海情况。在此基础上，阳江核电与主管部门积极沟通、讨论违法行为的整改安排，并已开始与设计单位沟通该区域海域使用论证工作。

b. 处罚依据情节划分

《中华人民共和国海域使用管理法》第四十六条规定：“违反本法第二十八条规定，擅自改变海域用途的，责令限期改正，没收违法所得，并处非法改变海域用途的期间内该海域面积应缴纳的海域使用金五倍以上十五倍以下的罚款；拒不改正的，由颁发海域使用权证书的人民政府注销海域使用权证书，收回海域使用权。”

根据《海洋资源开发利用行政处罚自由裁量基准（试行）》的相关规定，针对擅自改变海域用途的违法行为，处罚裁量阶次“较轻”的罚款幅度为“非法改变海域用途的期间内该海域面积应缴纳的海域使用金五倍以上八倍以下”；处罚裁量阶次“一般”的罚款幅度为“非法改变海域用途的期间内该海域面积应缴纳的海域使用金八倍以上十一倍以下”。

根据《行政处罚决定书》（阳海警行罚决字〔2024〕2 号）、阳江核电的说明并经访谈阳江海警局工作人员，上述处罚所涉及海域使用金标准为《广东省海域使用金征收标准》（2022 年修订）中的海域等别“五等”（适用阳东县、阳西县），用海方式为“构筑物用海——非透水构筑物用海”，对应的海域使用金征收标准为 82 万元/公顷，征收方式为“一次性征收”，上述罚款金额为阳江核电违法用海面积应缴纳海域使用金的 8 倍。阳江海警局对阳江核电作出的处罚裁量阶次属于较轻或者一般的裁量阶次，不属于较重阶次。

综上，阳江核电已及时缴纳完毕罚款，正在补办用海手续，阳江海警局对阳

江核电罚款金额对应的处罚裁量阶次不属于较重情形。因此，本所律师认为，阳江核电上述行为不构成重大违法违规行为，不构成本次发行的实质性障碍。

⑥江门市海洋综合执法支队对台山核电作出的处罚

a. 行政处罚决定书内容及整改情况

2024 年 11 月 5 日，江门市海洋综合执法支队向台山核电出具《行政处罚决定书》（粤江海综罚决〔2024〕2 号），载明：台山核电在未取得《海域使用权证书》或海洋行政主管部门的相关许可审批文件以及未依法取得原批准用海的人民政府批准的情况下进行建设。该行为违反了《中华人民共和国海域使用管理法》第三条和第二十八条的规定，按照《中华人民共和国行政处罚法》第二十八条、《中华人民共和国海域使用管理法》第四十二条、第四十六条、《财政部 国家海洋局关于加强海域使用金征收管理的通知》（财综[2007]10 号）、《广东省海洋综合执法行政处罚自由裁量基准（海域海岛）》的相关规定，责令台山核电退还非法占用的海域，恢复海域原状；责令限期改正擅自改变经批准的海域用途的违法行为；罚款人民币 34,867,611.75 元。

台山核电已缴纳上述罚款，并积极推进补办用海手续。台山核电与处罚单位积极沟通所涉违法行为整改安排，海域区块一、二、三正在按照自然资源部门规定流程处理，目前已编制完成生态修复方案并报主管部门审批；海域区块四按照与处罚单位沟通安排有序推进完善用海手续的工作，已开始编制海域使用论证报告。

b. 处罚依据情节划分、有权机关出具的证明文件

根据《行政处罚决定书》（粤江海综罚决〔2024〕2 号），江门市海洋综合执法支队对台山核电的用海方式分区块分别处罚，处罚依据及裁量阶次具体情况如下表所示：

海域区块	用海方式	用海面积	裁量标准	裁量 档次	裁量罚款 幅度	罚款决 定
区块一 A、 B	非透水构 筑物用海	区块一 A 面 积 0.035 公 顷；区块一 B 面 积 0.0101 公顷	《广东省海洋综合行 政处罚自由裁量基准 （海域海岛）》序号 2	较轻	十倍以上 十三倍以 下	处 十 倍 罚款

海域区块	用海方式	用海面积	裁量标准	裁量 档次	裁量罚款 幅度	罚款决 定
区块二 A	填海造地	0.0482 公顷	《广东省海洋综合行 政处罚自由裁量基准 （海域海岛）》序号 4	较轻	五倍以上 八倍以下	处 五 倍 罚款
区块二 B	填海造地	0.1851 公顷	《广东省海洋综合行 政处罚自由裁量基准 （海域海岛）》序号 2	较轻	十倍以上 十三倍以 下	处 十 倍 罚款
区块三	填海造地	4.3941 公顷	《广东省海洋综合行 政处罚自由裁量基准 （海域海岛）》序号 2	较轻	十倍以上 十三倍以 下	处 十 倍 罚款
区块四	透水构筑 物用海	0.0627 公顷	《广东省海洋综合行 政处罚自由裁量基准 （海域海岛）》序号 4	一般	八倍以上 十一倍以 下	处 十 倍 罚款

2024 年 11 月 13 日，江门市海洋综合执法支队出具《证明》，证明“根据我单位收集的有关证据，台山核电合营有限公司实施违法用海行为的主要目的是为了保障台山核电项目的顺利建设与安全良好运行，其主观上无明显恶意，且未对所在海域造成重大影响；台山核电合营有限公司在案件调查过程中能积极配合我单位的调查工作，在收到我单位发出的《责令改正通知书》后，无新增违法用海行为。经调查审理，根据《广东省海洋综合执法行政处罚自由裁量基准（海域海岛）》，台山核电合营有限公司的违法用海行为符合海洋功能区划，属于较轻或一般裁量档次……经核查，自 2021 年 1 月 1 日至本证明出具之日，台山核电合营有限公司无重大违法用海行为，本案涉及违法行为不属于重大违法用海情形。我单位共对台山核电合营有限公司涉海违法行为作出行政处罚 1 宗，未有除本案以外受到我单位处罚的情况。”

结合上述行政处罚决定书载明的处罚档次及江门市海洋综合执法支队出具的证明文件，江门市海洋综合执法支队对台山核电作出的处罚裁量阶次属于较轻或者一般的裁量阶次，不属于较重阶次，台山核电所涉违法行为不属于重大违法用海情形，且台山核电已及时缴纳罚款，台山核电的上述违法行为不构成重大违法违规行为，不构成本次发行的实质性障碍。

（2）相关内控及内部规范情况、具体措施

①发行人已建立健全有效的内部控制制度和风险管理组织体系

发行人依法建立健全了以《内部控制手册》《全面风险管理制度》为核心的内部控制及风险管理制度体系，以保障发行人各项业务合法合规。发行人总部及各下属公司均应按照《内部控制手册》制定方案和计划，开展内部控制监督评价，利用检查监督评价的成果，制定和完善各类管理制度及业务流程并贯彻执行。发行人全面风险管理实行统一领导，分级管理。发行人董事会统一领导公司的全面风险管理工作，对各下属公司全面风险管理工作承担监督指导责任；各下属公司对本公司内部的全面风险管理工作承担管理责任，并建立风险管理组织体系。

②发行人报告期期初以来的行政处罚主要因瑕疵土地、海域使用所致，发行人已积极整改并进一步强化内部控制措施

发行人报告期内受到的与土地、海域相关处罚，均因核电项目建设所致。在核电基地开发和建设的过程中，作为核电项目核准的支持性文件，核电业主公司通常会在核电项目核准前取得用地、用海预审意见，但由于核电项目尚未获得核准，难以大规模办理土地、海域的使用权证，通常在核电项目核准后大规模申请并办理土地、海域等权属证书。由于同一核电基地内的核电项目通常是统一规划、分批建设，核电项目核准后面临复杂紧张的建设工作，通常需要在全面开工建设前开展必要的前期准备工作；同时，由于同一核电基地内可能存在开发阶段和建设阶段核电项目同时推进的客观情况，需要统筹规划建设各类配套设施；因此，核电业主公司可能会在核电项目核准或全面开工建设前，开展四通一平（即通水、通电、通路、通信和场地平整）等前期准备工作，或建设必要的配套设施、堆放物料和生产建设物资。此外，核电项目开发和建设周期较长，期间可能面临用地、用海监管政策或者行业政策调整的情况。因此，上述多方面因素导致发行人部分核电项目历史上存在未取得相关土地、海域权证即使用该等土地、海域开展前期建设工作的情况，该等情形系基于核电项目核准与建设的特殊性所致。

公司已在持续加强新开发核电项目的合规管理。报告期内，为进一步明确用地、用海权属办理工作流程及合规开发建设要求，发行人结合核电项目的特点，组织梳理了核电项目用地、用海规范指引，并将规范指引下发至各项目公司，要求在后续项目开发建设过程中严格遵照执行，并将用地、用海规范嵌入工作流程，加强项目规范建设，从根源上减少用地、用海瑕疵事项。与此同时，发行人加强

宣贯合规知识，提高公司业务人员的合规意识和能力。针对历史遗留问题，发行人已组织梳理土地海域等权属瑕疵问题，积极与当地主管部门协商沟通，厘清办证路径，加快消除瑕疵事项。

③发行人始终坚守“核安全高于一切”的理念，持续完善核安全管理工作

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防御的核安全管理体系、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。发行人持续开展“管理者在现场”“遵守程序，反对违章”“核安全震撼教育”“核安全文化进班组”“安质环标杆评估”“五星厂房评估”等常态化、标准化、长效化活动，不断加强全员核安全文化意识。

报告期内，公司还积极配合国家监管机构对核电站不定期的检查及监督，充分利用内外部监督力量，持续完善核安全管理工作。

根据 IAEA 发布的《国际核事件分级表》基于对人和环境放射性屏障和控制、纵深防御三方面的影响，将核事件分为 7 个级别：1 级至 3 级称为“事件”，4 级至 7 级称为“事故”，0 级（分级表以下）为无安全意义的事件，报告期内公司未发生核安全相关的事故。

综上所述，发行人已建立健全相关内部控制制度和业务规范指引，内部控制制度健全且有效执行，且通过加强项目开发建设中的用地、用海规范并逐步解决历史上存在的瑕疵事项、持续完善核安全管理工作等措施进一步加强内部控制管理。

（3）发行人已按照相关规定履行信息披露义务

①发行人相关信息披露符合上市公司日常信息披露的规定

《上市公司信息披露管理办法》第二十二条规定：“发生可能对上市公司证券及其衍生品种交易价格产生较大影响的重大事件，投资者尚未得知时，上市公司应当立即披露，说明事件的起因、目前的状态和可能产生的影响。前款所称重大事件包括：……（十六）公司或者其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员受到刑事处罚，涉嫌违法违规被中国证监会立案调查或者受到中国证监会行政处罚，或者受到其他有权机关重大行政处罚；……”。

《上市规则》第 7.7.7 条规定：“上市公司出现下列使公司面临重大风险情形

之一的，应当及时披露相关情况及对公司的影响：……（九）公司或者其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员受到刑事处罚，涉嫌违法违规被中国证监会立案调查或者受到中国证监会行政处罚，或者受到其他有权机关重大行政处罚……”。

《中国广核电力股份有限公司信息披露管理制度》第三十四条规定：“临时报告的披露：（一）临时报告遵循重要性原则，凡是可能对公司证券及其衍生品种交易价格、股票交易量或投资人的投资决策产生重大影响的信息，投资者尚未得知时，公司均须及时予以披露，说明事件的起因、目前的状态和可能产生的影响，包括但不限于以下事项（第四十一条、第四十六条规定的情形除外）：……28.公司或者控股股东涉嫌违法违规被中国证监会立案调查或者受到中国证监会行政处罚，或者受到其他有权机关重大行政处罚；……”。

根据上述规定并结合发行人及控股子公司涉及的主要行政处罚情形，发行人及控股子公司涉及的主要行政处罚不涉及刑事处罚、不涉及被中国证监会立案调查或者受到中国证监会行政处罚、不属于重大行政处罚等情形，按照《上市公司信息披露管理办法》《上市规则》《中国广核电力股份有限公司信息披露管理制度》等规定不属于应当进行披露的情形，发行人相关信息披露符合上市公司日常信息披露的规定。

②发行人相关信息披露符合本次可转债发行相关监管规则规定

《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 60 号——上市公司向不特定对象发行证券募集说明书》第五十四条规定：“发行人应披露报告期内与生产经营相关的重大违法违规行为及受到处罚的情况，并说明对发行人的影响。发行人应披露报告期内发行人及其董事、监事、高级管理人员、控股股东、实际控制人被中国证监会行政处罚或采取监管措施及整改情况，被证券交易所公开谴责的情况，以及因涉嫌犯罪正在被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正在被中国证监会立案调查的情况。”

根据《证券期货法律适用意见第 18 号》的相关规定，“重大违法行为”是指违反法律、行政法规或者规章，受到刑事处罚或者情节严重行政处罚的行为。有以下情形之一且中介机构出具明确核查结论的，可以不认定为重大违法行为：a. 违法行为轻微、罚款金额较小；b. 相关处罚依据未认定该行为属于情节严重的情形；c. 有权机关证明该行为不属于重大违法行为。违法行为导致严重环境污

染、重大人员伤亡或者社会影响恶劣等的除外。

根据上述规定并结合发行人及控股子公司涉及的主要行政处罚情形，发行人及控股子公司涉及的相关违法行为不属于重大违法行为，本次发行可转债已按照《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 60 号——上市公司向不特定对象发行证券募集说明书》《证券期货法律适用意见第 18 号》的相关规定披露报告期内发行人及其控股子公司受到的主要行政处罚情况，发行人相关信息披露符合本次可转债发行相关监管规则规定。

综上所述，发行人及控股子公司主要行政处罚涉及的违法行为不构成损害上市公司利益、投资者合法权益或者社会公共利益的重大违法行为，不构成本次发行的实质性障碍。发行人已建立健全相关内部控制制度和业务规范指引，内部控制制度健全且有效执行，且通过加强项目开发建设中的用地、用海规范并逐步解决历史上存在的瑕疵事项、持续完善核安全管理工作等措施进一步加强内部控制管理。发行人相关信息披露符合上市公司日常信息披露的规定，符合本次可转债发行相关监管规则规定。发行人不存在对持续经营有重大不利影响的情形，符合《注册管理办法》第九条第（三）（四）项的规定，不存在《注册管理办法》第十条第（二）（四）项规定的不得向不特定对象发行股票的情形。

4. 结合报告期内重大法律纠纷的相关情况，以及截至目前未决诉讼或仲裁的涉案具体金额及最新进展情况，说明是否会对发行人持续经营产生重大不利影响，是否构成本次发行障碍

（1）报告期内重大法律纠纷的整体情况

截至基准日，报告期内发行人及控股子公司涉及标的额在 3,000 万元及以上的诉讼、仲裁案件整体情况如下：

序号	原告/申请人	被告/被申请人	案号	案件概况	涉案金额（元）	案件进展 （截至本补充法律意见书出具之日）	涉案金额占 发行人归母 净资产的比例
1	工程公司	蒙自中能新能源有限公司（以下简称“蒙自公司”）、江西新潍森投资有限公司、江西新汇森投资有限公司	(2022)深国仲裁2822号	工程公司与蒙自公司签署《EPC 合同》等合同，约定蒙自公司委托工程公司作为蒙自项目的总承包人；蒙自公司将案涉项目之项目收益（包括但不限于老寨 250MW 风电场全场风机产生的电费收入）质押给工程公司，案涉项目建设过程中所有设备及材料抵押给工程公司，作为蒙自公司履行《EPC 合同》项下债务的担保；另外，江西新潍森投资有限公司、江西新汇森投资有限公司为蒙自公司履行《EPC 合同》项下债务提供担保，蒙自公司未按照《EPC 合同》向工程公司支付完毕工程价款，工程公司提起仲裁请求蒙自公司等支付相应款项等	1,648,133,938.93	已出具裁决，裁决尚未执行完毕	1.39%

序号	原告/申请人	被告/被申请人	案号	案件概况	涉案金额（元）	案件进展 （截至本补充法律意见书出具之日）	涉案金额占 发行人归母 净资产的比例
2	工程公司	深圳青虹投资咨询合伙企业（有限合伙） （以下简称“深圳青虹”）	（2023）深 国仲裁 3811 号	就工程公司的施工建设项目，深圳青虹向工程公司提供其对蒙自公司资金支持事宜的现金保障证明，约定深圳青虹向共管账户存入资金。深圳青虹擅自转移共管账户资金，工程公司提起仲裁请求深圳青虹归还共管账户资金等	402,674,167.00	已出具裁决，裁决尚未执行完毕	0.34%
3	中国人民财产保险股份有限公司上海市分公司（以下简称“人保财险上海分公司”）	工程公司、中广核新能源（惠州）有限公司、中国电建集团山东电力建设第一工程有限公司、浙江华东工程咨询有限公司	（2024）粤 72 民初 1816 号	人保财险上海分公司认为其作为惠州港口海上风电场项目船舶保险人，已就船舶平台倾斜事故所产生的损失向船舶所有人支付保险赔偿金，依法取得代位求偿权，故作为原告向包括工程公司（案涉项目委托建设管理单位）在内的被告请求赔偿损失等	91,800,000.00	已开庭审理，尚未作出判决	0.08%
4	天津澄善海洋工程有限公司	工程公司、中国电建集团山东电力建设第	（2024）粤 72 民初	在惠州港口海上风电场项目中，澄善公司（项目建设使用船舶的光船承租人）认为其因案涉船舶发生	41,343,122.53	已开庭审理，尚未作	0.03%

序号	原告/申请人	被告/被申请人	案号	案件概况	涉案金额（元）	案件进展 （截至本补充法律意见书出具之日）	涉案金额占 发行人归母 净资产的比例
	（以下简称“澄善公司”）	一工程有限公司、浙江华东工程咨询有限公司	1818 号	海上事故遭受相应的损失，事故系工程公司（委托建设管理单位）在内各被告的过错所致，故作为原告向包括工程公司在内的被告请求向澄善公司连带赔偿其损失的 40%等		出判决	
5	蒙自公司、江西新汇森投资有限公司、江西新潍森投资有限公司、陈晴、杨宏强	工程公司、冯冠邦、深圳中广核三期产业投资基金合伙企业（有限合伙）、深圳青虹	（2020）云 25 民初 939 号	蒙自公司等原告认为工程公司等被告在《EPC 合同》等项下存在违约行为，致使涉案风电项目未全部实现并网发电，故作为原告向工程公司在内的被告请求赔偿损失等	130,583,541.40	原告已撤诉，本案已结案	不涉及

注 1：上表中“案件进展”为截至本补充法律意见书出具之日的最新情况。

注 2：上表第 1 起案件中，涉案金额涉及欠付工程价款利息计算。根据《裁决书》（（2022）深国仲裁 2822 号），该部分利息计算至被申请人一实际付清欠付工程价款之日。上表中涉案金额所涉利息暂计至《裁决书》（（2022）深国仲裁 2822 号）出具之日，即 2025 年 1 月 8 日。

注 3：上表第 5 起案件中，蒙自公司等原告认为工程公司等被告在《EPC 合同》等项下存在违约行为，致使涉案风电项目未全部实现并网发电，故于

2020年9月28日向红河哈尼彝族自治州中级人民法院（以下简称“红河中院”）提起诉讼，请求该等被告赔偿相应损失等。2020年12月30日，蒙自公司等主体向红河中院申请撤诉，红河中院于当日作出（2020）云25民初939号《民事裁定书》准许撤回起诉。

截至本补充法律意见书出具之日，上述第 1-4 起案件尚未了结，上述第 5 起案件因原告已撤诉，故该案已了结。

此外，就 2021 年因发行人控股子公司项目建设施工产生承包商合同索赔导致发行人营业外支出 1.72 亿元事项，前述事项系双方基于业务开展的实际情况友好协商一致并达成协议，未涉及上述重大法律纠纷情形，不会对发行人及其控股子公司持续经营造成重大不利影响，上述协议签署已履行陆丰核电内部决策程序。

（2）未决诉讼或仲裁案件的最新进展、该等案件不会对发行人持续经营产生重大不利影响、不构成本次发行的实质障碍

①工程公司与蒙自公司关于 EPC 总承包项目合同纠纷

2016 年 4 月 20 日，工程公司与蒙自公司签署《云南省红河州蒙自老寨 250MW 风电 EPC 总承包项目合同文本》（以下简称“《EPC 合同》”）、《关于云南省红河州蒙自老寨 250MW 风电 EPC 总承包项目收益权之权利质押合同》《关于云南省红河州蒙自老寨 250MW 风项目设备抵押合同》，约定蒙自公司委托工程公司作为云南省红河州蒙自老寨 250MW 风电 EPC 总承包项目（以下简称为“蒙自项目”）的总承包人，蒙自公司将案涉项目之项目收益（包括但不限于老寨 250MW 风电场全场风机产生的电费收入）质押给工程公司、案涉项目建设过程中所有设备及材料抵押给工程公司，作为蒙自公司履行《EPC 合同》项下债务的担保。江西新潍森投资有限公司、江西新汇森投资有限公司签署《关于蒙自中能新能源有限公司 100%股权之质押合同》，同意将合计持有蒙自公司 100%股权质押给工程公司，作为蒙自公司履行《EPC 合同》项下债务的担保。

2022 年 5 月 11 日，工程公司作为申请人，以蒙自公司（被申请人一）、江西新潍森投资有限公司（被申请人二）、江西新汇森投资有限公司（被申请人三）为被申请人向深圳国际仲裁院提起仲裁。根据深圳国际仲裁院于 2024 年 5 月 10 日出具的《部分裁决书》（（2022）深国仲裁 2822 号-1），工程公司最终提出的仲裁请求为：a. 被申请人一向工程公司支付《EPC 合同》项下欠付的工程价款人民币 1,682,000,000.00 元及《EPC 合同》外增加工程量的工程价款 42,610,917.71 元；b. 被申请人一向工程公司支付欠付工程价款的利息，该利息以人民币 1,724,610,917.71 元为基数，自 2021 年 2 月 11 日起按照全国银行间同业拆借中心公布的同期贷款市场报价利率计算至被申请人一实际付清前述工程款之日止，

暂计至 2022 年 3 月 31 日为人民币 75,772,696.90 元；c. 被申请人一向工程公司赔偿因工期顺延导致的停工、窝工损失人民币 33,870,500.00 元；d. 工程公司在欠付的工程价款 1,724,610,917.71 元和停工、窝工损失 33,870,500.00 元的范围内，就案涉项目工程折价或者拍卖、变卖的价款享有建设工程价款的优先受偿权；e. 被申请人一负担工程公司因本案而支出的律师费人民币 2,000,000.00 元；f. 三被申请人承担本案的案件受理费、案件处理费、财产保全费 10,030 元、担保费 750,000 元、鉴定费、评估费、拍卖费等申请人为实现债权的必要费用；g. 工程公司在上述第 a、b、c、e、f 项仲裁请求金额的范围内，对案涉项目建设工程中所涉及的所有设备及材料折价或拍卖、变卖、所得价款优先受偿；h. 工程公司在上述第 a、b、c、e、f 项仲裁请求合计金额的范围内，对案涉项目工程的项目收益权（包括但不限于老寨 250MW 风电场全场风机产生的电费收入）享有优先受偿权；i. 工程公司在上述第 a、b、c、e、f 项仲裁请求合计金额的范围内，对被申请人二、被申请人三合计持有的被申请人一 100% 股权折价或者拍卖、变卖所得价款优先受偿。

深圳国际仲裁院于《部分裁决书》（（2022）深国仲裁 2822 号-1）作出裁决：a. 被申请人一向工程公司支付工程价款 1,430,566,115.71 元及停窝工损失 3,189,756.24 元；b. 工程公司向被申请人一移交全套工程档案资料并承担其 9 万元的反请求仲裁费用。

《部分裁决书》（（2022）深国仲裁 2822 号-1）作出后，工程公司变更部分仲裁请求。2025 年 1 月 8 日，深圳国际仲裁院于《裁决书》（（2022）深国仲裁 2822 号）就《部分裁决书》（（2022）深国仲裁 2822 号-1）中尚未裁决的部分作出裁决：a. 被申请人一向工程公司支付工程价款 71,664,453.97 元；b. 被申请人一向工程公司支付欠付工程价款的利息；c. 工程公司在被申请人一欠付的工程价款和停窝工损失的范围内，对案涉项目工程折价或者拍卖、变卖的价款享有建设工程价款的优先受偿权；d. 被申请人一承担工程公司因本案而支出的律师费；e. 被申请人一承担工程公司支出的本案财产保全费、保全保险费；f. 在该裁决第 a、b、d、e 项以及本案《部分裁决书》第 a 项的工程公司对于被申请人一的债权金额范围内，工程公司对案涉项目建设过程中所涉及的所有设备及材料折价或拍卖、变卖所得价款优先受偿；g. 在该裁决第 a、b、d、e 项以及本案《部分裁决书》第 a 项的工程公司对于被申请人一的债权金额范围内，工程公司对案涉

项目的项目收益（包括但不限于老寨 250MW 风电场全场风机产生的电费收入）享有优先受偿权；h. 工程公司在该裁决第 a、b、d、e 项及本案《部分裁决书》第 a 项工程公司对于被申请人一的债权金额范围内，对被申请人二和被申请人三持有的被申请人一合计 100%股权折价或拍卖、变卖所得价款优先受偿；i. 本案仲裁本请求仲裁费人民币 10,809,296 元，由工程公司承担人民币 1,609,296 元，被申请人一、被申请人二、被申请人三共同承担人民币 9,200,000 元；j. 驳回工程公司的其他仲裁请求。

根据工程公司提供的资料，工程公司已就该案件申请财产保全。根据云南省蒙自市人民法院分别于 2024 年 4 月 25 日、2024 年 5 月 22 日作出《民事裁定书》（（2022）云 2503 财保 7 号之六、（2022）云 2503 财保 7 号之七），裁定作出如下措施：a. 继续查封、扣押蒙自公司名下的生产设备及材料，期限为二年；b 继续冻结被申请人江西新潍森投资有限公司持有的蒙自公司 75%股权，冻结期限为二年；c. 继续冻结被申请人江西新汇森投资有限公司持有的蒙自公司 25%股权，冻结期限为二年；d. 冻结蒙自公司在中国工商银行昆明市分行营业部开户的账号为 25020*****7776 号的银行账户，冻结金额以 120,000,000 元为限，冻结期限为一年；e. 冻结蒙自公司对云南电网有限责任公司享有的发电收入债权，即云南电网有限责任公司停止向蒙自公司支付已经或者未来产生的发电收入，冻结限额为人民币 500,000,000 元，冻结期限为一年。

根据《裁决书》（（2022）深国仲裁 2822 号）及工程公司的说明，工程公司享有以下优先受偿权：a. 对案涉项目工程折价或者拍卖、变卖的价款享有建设工程价款的优先受偿权；b. 对项目所涉所有设备及材料折价或拍卖、变卖所得价款的优先受偿权；c. 案涉项目收益（包括但不限于老寨 250MW 风电场全场风机产生的电费收入）的优先受偿权；d. 江西新潍森投资有限公司和江西新汇森投资有限公司持有的蒙自公司合计 100%股权折价或拍卖、变卖所得价款的优先受偿权。根据工程公司的说明，工程公司均为上述优先受偿权的受偿第一顺位。

截至本补充法律意见书出具之日，本案尚未执行完毕。根据工程公司的说明，蒙自公司系蒙自项目的业主公司、江西新潍森投资有限公司与江西新汇森投资有限公司系蒙自公司的股东、深圳青虹为蒙自公司的潜在收购方且提供了资金支持（后放弃收购），工程公司系蒙自项目的 EPC 总承包方。由于项目建设过程中存在业主公司未如期完成征地手续等问题，导致该项目未如期推进、实现预期效益

及顺利向潜在收购方出售项目，前述各方为此产生纠纷且提起相应诉讼或仲裁，工程公司也因未能收回工程款、通过司法程序获得权利确认而提起本案仲裁。在仲裁裁决出具后，考虑到工程公司为蒙自公司的第一大债权人且享有上述四项优先受偿权，通过强制执行周期长且通常难以实现全部回款，而蒙自项目目前已实现全容量并网发电并持续获得电费收入，项目所涉各方在推进项目运作并协商和解方案，故工程公司尚未申请司法强制执行，后续将视项目具体情况及时调整并提起执行工作。

发行人上述案件系发行人正常经营中产生的纠纷，涉案金额占发行人最近一期归母净资产的比例约为 1.39%，占比较低，不会对发行人的持续经营产生重大不利影响，不会构成本次发行的实质性障碍。

②工程公司与深圳青虹关于共管账户资金转移纠纷

工程公司与蒙自公司签署《EPC 合同》（与前述“①工程公司与蒙自公司关于 EPC 总承包项目合同纠纷”提及的合同为同一合同），就工程公司该施工建设项目，深圳青虹作为蒙自公司的潜在收购方，向工程公司提供其对蒙自公司资金支持事宜的现金保障证明，为此双方签署《合作备忘录》及《账户共管协议》约定深圳青虹向共管账户存入 400,000,000 元。2023 年 5 月 13 日，工程公司作为申请人，以深圳青虹为被申请人向深圳国际仲裁院提起仲裁，请求裁决：a. 被申请人将擅自转移的共管账户资金人民币 400,000,000 元归还至共同监管的银行账户；b. 被申请人承担本案的受理费、处理费、保全费、保全担保费、律师费等费用。

2024 年 9 月 6 日，深圳国际仲裁院出具《裁决书》（（2023）深国仲裁 3811 号），裁决深圳青虹归还人民币 400,000,000 元至工程公司与深圳青虹共同监管的银行账户，深圳青虹承担工程公司为本案支出的保全费人民币 5,000 元、保全担保费人民币 120,000 元、律师费人民币 400,000 元以及本案仲裁费人民币 2,149,167 元。

根据工程公司提供的资料，工程公司已就该案件申请财产保全。根据深圳前海合作区人民法院于 2023 年 7 月 11 日作出《查封（冻结、扣押）财产通知书》（（2023）粤 0391 财产 42 号之一），冻结深圳青虹名下建设银行账户 44250*****2849 内的存款，冻结额度为人民币 400,000,000 元，期限自 2024 年 6 月 13 日至 2025 年 6 月 12 日。

截至本补充法律意见书出具之日，深圳青虹尚未就上述裁决执行完毕。根据工程公司的说明，深圳青虹为蒙自公司的潜在收购方且提供了资金支持，工程公司系蒙自项目的 EPC 总承包方，工程公司因深圳青虹在《合作备忘录》及《账户共管协议》下的违约且基于推动蒙自项目各方配合的目的而提起本案仲裁。在仲裁裁决出具后，蒙自项目所涉各方在推进项目运作并协商和解方案，故工程公司尚未申请司法强制执行。

发行人上述案件系发行人正常经营中产生的纠纷，涉案金额占发行人最近一期归母净资产的比例约为 0.34%，占比较低，不会对发行人的持续经营产生重大不利影响，不会对发行人本次发行构成实质性障碍。

③工程公司与中国人民财产保险股份有限公司上海市分公司关于海上、通海水域财产损害责任纠纷

根据人保财险上海分公司于 2024 年 7 月 12 日出具的《民事起诉状》，中广核新能源（惠州）有限公司（以下简称“新能源惠州公司”）为惠州港口海上风电场项目的项目建设单位，工程公司是委托建设管理单位，浙江华东工程咨询有限公司（以下简称“华东咨询公司”）是监理单位，中国电建集团山东电力建设第一工程有限公司（以下简称“电建山东公司”）是施工承包单位。

2024 年 7 月 12 日，人保财险上海分公司作为原告，以工程公司、新能源惠州公司、电建山东公司、华东咨询公司为共同被告向广州海事法院起诉，认为其作为案涉船舶保险人，已就案涉船舶平台倾斜事故所产生的损失向船舶所有人支付保险赔偿金，故依法取得代位求偿权；其认为由于四被告的过错共同导致涉案事故的发生，从而请求判令：a. 各被告向人保财险上海分公司连带赔偿损失人民币 9,180 万元以及相应利息；b. 各被告连带承担本案的诉讼费用、保全费用等法律费用。

2024 年 10 月 31 日，广州海事法院已第一次开庭审理，需再次开庭。截至本补充法律意见书出具之日，本案尚未作出判决。

发行人上述案件系发行人正常经营中产生的纠纷，涉案金额占发行人最近一期归母净资产的比例约为 0.08%，占比较低，不会对发行人的持续经营产生重大不利影响，不会对发行人本次发行构成实质性障碍。

④工程公司与天津澄善海洋工程有限公司关于海上、通海水域财产损害责任纠纷

根据澄善公司于 2024 年 7 月出具的《民事起诉状》，在惠州港口海上风电场项目（与前述“③工程公司与中国人民财产保险股份有限公司上海市分公司关于海上、通海水域财产损害责任纠纷”提及的项目为同一项目）中，工程公司是委托建设管理单位，电建山东公司是施工单位，华东咨询公司是监理单位，澄善公司系项目建设使用船舶的光船承租人。

2024 年 7 月，澄善公司作为原告，以工程公司、电建山东公司、华东咨询公司为共同被告向广州海事法院起诉，其认为原告因案涉船舶发生海上事故遭受相应的损失，系被告过错所致，故请求判令：a. 三被告向澄善公司连带赔偿其损失的 40%，暂计人民币 39,792,000 元及其利息（利息自原告实际支付之日起计算至三被告实际赔付之日止，暂计至 2024 年 7 月 25 日为 1,551,122.53 元）；b. 三被告承担本案诉讼费、保全费等法律费用。

2024 年 10 月 15 日，广州海事法院已第一次开庭审理，需再次开庭。截至本补充法律意见书出具之日，本案尚未作出判决。

发行人上述案件系发行人正常经营中产生的纠纷，涉案金额占发行人最近一期归母净资产的比例约为 0.03%，占比较低，不会对发行人的持续经营产生重大不利影响，不会对发行人本次发行构成实质性障碍。

综上所述，发行人上述 4 起未决诉讼或仲裁案件涉诉金额占发行人最近一期的归母净资产比例较低，不会对发行人的持续经营产生重大不利影响，符合《注册管理办法》第九条第（三）项的规定，不会构成本次发行的实质性障碍。

5. 结合前述（4）（5）相关内容，说明《关于与新股发行相关其他事项的承诺》等公开承诺的具体履行情况，是否存在违反承诺的情形

2019 年 8 月 26 日，发行人完成首次公开发行 A 股股票并上市。发行人控股股东中广核在首次公开发行 A 股股票并上市中出具《关于与新股发行相关其他事项的承诺》，就发行人及其控股子公司于首次公开发行 A 股股票并上市时部分自有物业存在的法律瑕疵，中广核就发行人该等 IPO 时存在的自有物业规范运营等事项进行承诺，具体内容为：“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。”

报告期内，发行人及其控股子公司发生上述第 3 部分、第 4 部分所涉的行政处罚、诉讼或仲裁事项，部分事项涉及发行人及其控股子公司自有房产、土地及海域等瑕疵物业，进而导致发行人控股股东中广核需履行承诺并承担因此产生的相关损失，具体情况如下：

序号	涉及主体	涉及事项	是否涉及承诺履行事项及具体认定依据	是否已履行及具体履行情况
1	陆丰核电	陆丰核电因违法用地收到陆丰市碣石镇人民政府出具的《行政处罚决定书》（陆丰市碣石自然资源行处（2022）1号）	根据行政处罚决定书，违法行为系陆丰核电未经批准擅自于2013年占用土地进行非农建设，违法行为发生于发行人A股上市前（2019年8月），涉及控股股东承诺履行义务	已履行完毕，中广核已向发行人支付处罚所涉全部罚款
2	陆丰核电	陆丰核电因违法用地收到陆丰市碣石镇人民政府出具的《行政处罚决定书》（陆丰碣石自然处罚（2023）13号）	根据行政处罚决定书，违法行为系陆丰核电未经批准擅自于2013年占用土地进行非农建设，违法行为发生于发行人A股上市前（2019年8月），涉及控股股东承诺履行义务	已履行完毕，中广核已向发行人支付处罚所涉全部罚款
3	陆丰核电	陆丰核电因违法用地收到陆丰市碣石镇人民政府出具的《行政处罚决定书》（陆丰碣石自然处罚决定（2024）9号）	根据行政处罚决定书，违法行为系陆丰核电未经批准擅自于2022年非法占用进行非农建设，违法行为发生于发行人A股上市后（2019年8月），系控股子公司自身经营所致，故不涉及控股股东承诺履行义务	不涉及

序号	涉及主体	涉及事项	是否涉及承诺履行事项及具体认定依据	是否已履行及具体履行情况
4	阳江核电	阳江核电因违法用海收到阳江海警局出具的《行政处罚决定书》（阳海警行罚决字（2024）2号）	根据行政处罚决定书，违法行为系阳江核电自2016年至处罚决定书出具日期间未经批准擅自建设非透水构筑物，违法行为发生于发行人A股上市前（2019年8月），涉及控股股东承诺履行义务	已履行完毕，中广核已向发行人支付处罚所涉全部罚款
5	台山核电	台山核电因违法用海收到江门市海洋综合执法大队出具的《行政处罚决定书》（粤江海综罚决（2024）2号）	1、区块一、二、三所涉违法行为在行政处罚决定书中未具体列明违法时间，根据发行人及控股股东的确认，上述违法行为发生于发行人A股上市前（2019年8月），涉及控股股东承诺履行义务； 2、根据行政处罚决定书，区块四违法行为持续时间为2020年5月至2024年10月，违法行为发生于发行人A股上市后（2019年8月），系控股子公司自身经营所致，故不涉及控股股东承诺履行义务	已履行完毕，中广核已向发行人支付34,795,350元（对应区块一、二、三所涉罚款合计总数；区块四所涉罚款72,261.75元不涉及承诺履行问题）
6	工程公司	工程公司发生与蒙自公司关于EPC总承包项目合同纠纷	纠纷不涉及自有发行人物业事宜，因此不涉及控股股东承诺履行事项	不涉及
7	工程公司	工程公司发生与深圳青虹关于共管账户资金转移纠纷	纠纷不涉及自有发行人物业事宜，因此不涉及控股股东承诺履行事项	不涉及
8	工程公司	工程公司发生与人保财险上海分公司关于海上、通海水域财产损害责任纠纷	纠纷不涉及自有发行人物业事宜，因此不涉及控股股东承诺履行事项	不涉及

序号	涉及主体	涉及事项	是否涉及承诺履行事项及具体认定依据	是否已履行及具体履行情况
9	工程公司	工程公司发生与澄善公司关于海上、通海水域财产损害责任纠纷	纠纷不涉及自有发行人物业事宜，因此不涉及控股股东承诺履行事项	不涉及

综上所述，发行人及其控股子公司报告期内发生的诉讼或仲裁不涉及《关于与新股发行相关其他事项的承诺》中控股股东应当履行的承诺义务，部分行政处罚事项触发前述承诺义务，发行人控股股东中广核已履行完毕，不存在承诺未履行情形，不存在《注册管理办法》第十条第（三）项规定的不得向不特定对象发行股票的情形，符合本次可转债发行相关监管规则规定。

（二）核查程序及核查意见

1. 核查程序

本所律师履行了如下核查程序：

（1）取得发行人关联交易合同，核查关联交易内容的准确性、完整性；取得发行人大额关联交易凭证及附件，核查相关关联交易的真实性；取得发行人关于关联交易的商业背景和定价依据的说明，查阅同行业上市公司关联交易定价情况，分析发行人关联交易的商业合理性、必要性和公允性；查阅发行人内部资金管理制度、发行人与财务公司签订的《金融服务框架协议》、出具的风险评估报告和风险处置预案、发行人会计师出具的非经营性资金占用及其他关联资金往来情况的专项说明等文件；查阅发行人董事会、监事会及股东大会会议资料，核查关联交易的决策程序的合规性；查阅发行人关于关联交易的信息披露文件，核查发行人对于关联交易披露的准确性、及时性和完整性；查阅发行人关于规范关联交易的制度文件，并与发行人的实际情况进行对照，核查其关联交易的制度安排和内部控制的有效性；查阅募投项目的可行性研究报告，分析募投项目是否新增关联交易；取得控股股东关于规范和减少关联交易的承诺函。

（2）取得发行人及控股股东关于潜在同业竞争事项的说明，了解控股股东保留业务建设情况和其他业务开展情况；取得并查阅发行人控股股东作出的关于避免同业竞争的相关承诺以及承诺延期相关资料；对发行人相关人员进行访谈，了解控股股东延长避免同业竞争承诺履行期限的原因及合理性；对照《上市公司

监管指引第4号》相关要求，核查控股股东延长避免同业竞争承诺履行期限事项的合规性；取得发行人与控股股东签署的《委托管理框架协议》，了解发行人关于新业务机会优先选择权、保留业务优先受让选择权的行使情况并取得相关资料，核查发行人同业竞争承诺履行情况；对照《监管规则适用指引——发行类第6号》核查发行人是否新增同业竞争的情形。

（3）查询国家企业信用信息公示系统（www.gsxt.gov.cn）、信用中国（www.creditchina.gov.cn）、发行人及控股子公司所在地应急管理部门官网、生态环境部门等官方网站、向发行人及其控股子公司了解报告期内行政处罚的相关情况；取得并查阅发行人及其控股子公司被予以处罚的相关处罚决定书；查阅发行人内部控制相关制度，了解发行人报告期内内部控制制度执行情况；查询报告期内《全国核电运行情况》及核电项目公司取得的主管部门证明文件，了解报告期内发行人核安全事故情况；取得并查阅发行人及其控股子公司缴纳罚款的付款凭证、书面整改情况报告及其他整改措施的相关说明文件；查阅处罚依据所对应的相关法律法规、发行人及其控股子公司已取得的主管部门出具的证明文件；查阅发行人信息披露涉及的相关法律、法规及制度，核查发行人主要行政处罚信息披露是否符合相关要求。

（4）取得并查阅与重大法律纠纷相关的民事起诉书、民事上诉状、仲裁申请书等法律文书资料；通过互联网检索中国裁判文书网（wenshu.court.gov.cn）、企查查（www.qcc.com）、中国执行信息公开网（zxgk.court.gov.cn）等网站公开信息、向发行人及控股子公司了解重大法律纠纷的原因及最新进展；就相关未决诉讼案件询问代理律师并了解案件情况，了解发行人相关会计处理是否符合会计准则规定；取得并查阅发行人2024年度9月末财务数据，对公司资产情况、涉案金额占比情况进行测算。

（5）查阅《关于与新股发行相关其他事项的承诺》、访谈发行人相关人员，分析报告期内发行人及其控股子公司所涉行政处罚、诉讼、仲裁事项是否涉及承诺履行情形以及承诺履行情况；取得发行人控股股东中广核履行承诺涉及的相关支付凭证。

2. 核查结论

经核查，本所律师认为：

（1）报告期内，发行人与关联方之间的交易基于公司实际经营需要而发生，

属于正常的商业行为，具有合理性和必要性，交易价格具有公允性，公司与中广核及其控制的其他企业等关联方之间不存在显失公平的关联交易。发行人存在资金归集的情况，能够自由存取并管控存放于财务公司的所有资金，不存在资金使用受限情况。发行人与财务公司发生的金融服务业务往来符合《关于规范上市公司与企业集团财务公司业务往来的通知》的相关要求。有关关联交易已按照相关法律、法规及规章制度等履行了决策程序，公司已履行了信息披露义务，不存在关联交易非关联化的情况。发行人对关联方不存在重大依赖，关联交易对公司独立运营能力不存在重大不利影响，不存在违反控股股东作出的规范关联交易相关承诺的情形。本次募投项目实施后，预计不会新增显失公平的关联交易，亦不会对上市公司生产经营的独立性构成重大不利影响。

（2）发行人现有涉及潜在同业竞争的业务于首发上市时已存在，发行人及相关方已针对有可能构成重大不利影响的同业竞争制定明确可行的整合措施并公开承诺。控股股东中广核延长承诺履行期限相关事项已履行相关决策流程，不存在损害发行人和中小投资者利益的情形，符合《上市公司监管指引第4号》第十三条、十四条的相关规定，不存在《注册管理办法》第十条第（三）款“上市公司或者其控股股东、实际控制人最近一年存在未履行向投资者作出的公开承诺的情形”。发行人同业竞争承诺履行情况良好，截至本补充法律意见书出具之日，上市后不存在新增同业竞争或违反承诺的情形；本次募集资金投入后，不存在《监管规则适用指引——发行类第6号》中新增同业竞争的情形。

（3）发行人及控股子公司主要行政处罚涉及的违法行为不构成损害上市公司利益、投资者合法权益或者社会公共利益的重大违法行为，不构成本次发行的实质性障碍。发行人已建立健全相关内部控制制度和业务规范指引，内部控制制度健全且有效执行，且通过加强项目开发建设中的用地、用海规范并逐步解决历史上存在的瑕疵事项、持续完善核安全管理工作等措施进一步加强内部控制管理。发行人相关信息披露符合上市公司日常信息披露的规定，符合本次可转债发行相关监管规则规定。发行人不存在对持续经营有重大不利影响的情形，符合《注册管理办法》第九条第（三）（四）项的规定，不存在《注册管理办法》第十条第（二）（四）项规定的不得向不特定对象发行股票的情形。

（4）发行人上述未决诉讼或仲裁均系正常经营中产生的纠纷，占发行人最近一期的归母净资产比例较低，不会对发行人的持续经营产生重大不利影响，符

合《注册管理办法》第九条第（三）项的规定，不会构成本次发行的实质性障碍。

（5）发行人及其控股子公司报告期内发生的上述诉讼或仲裁不涉及《关于与新股发行相关其他事项的承诺》中控股股东应当履行的承诺义务，部分行政处罚事项触发前述承诺义务，发行人控股股东中广核已履行完毕，不存在承诺未履行情形，不存在《注册管理办法》第十条第（三）项规定的不得向不特定对象发行股票的情形，符合本次可转债发行相关监管规则规定。

三、《审核问询函》问题 3

发行人子公司经营范围包括“自有房地产租赁”“非居住房地产租赁”，本次募集资金使用涉及基建投资相关支出。2024 年 6 月 30 日，发行人“其他非流动资产——其他”账面价值 26,218.83 万元。发行人投资的产业基金包括中广核一期基金，截至 2024 年 6 月 30 日账面价值为 389,845.35 万元，未认定为财务性投资。此外，发行人参股的中国核工业华兴建设有限公司等公司，直接或间接持有多家投资合伙企业或私募基金份额，均未认定为财务性投资。

请发行人补充说明：（1）结合现有及在建（租赁）工厂、宿舍及办公场所等面积和实际使用、投资性房地产等情况，本次募集资金用于基建投资的具体内容及其必要性，说明是否可能出现闲置的情况，为防范闲置情形拟采取的措施及有效性；发行人房地产相关经营范围的具体内容，在报告期内的开展情况，是否涉及开展商业房地产经营、开发业务，如是，请说明是否已建立并执行健全有效的募集资金运用相关内部控制制度，以确保本次募集资金不能变相流入房地产业务，并请出具相关承诺；（2）列示其他非流动资产等财务性投资相关科目情况，结合发行人持有合伙企业或基金等的详细情况（包括但不限于出资人情况、协议内容、认缴实缴金额、投资方向和范围、决策机制和投资计划、穿透后的具体投资标的等），说明不认定为财务性投资的原因和合理性，并说明公司最近一期末是否持有金额较大、期限较长的财务性投资（包括类金融业务）情形，自本次发行董事会决议日前六个月至今，发行人新投入或拟投入的财务性投资及类金融业务的具体情况，是否符合《证券期货法律适用意见第 18 号》及最新监管要求，是否涉及调减情形。

请保荐人核查并发表明确意见，请律师核查（1）并发表明确意见，请会计师核查（2）并发表明确意见。

回复：

（一）核查内容

1. 现有及在建（租赁）工厂、宿舍及办公场所等面积和实际使用、投资性房地产等情况

（1）现有及在建（租赁）工厂、宿舍及办公场所

截至 2024 年 9 月 30 日，发行人现有及在建（租赁）工厂、宿舍及办公场所等面积和实际使用如下表所示：

序号	公司名称	宿舍面积 (平方米)	厂房、办公建筑 面积等其他建筑 面积（平方米）	实际使用情况
1	大亚湾运营公司	3,371.23	29,714.70	主要为变电站、办公楼、宿舍等，均为发行人自用
2	宁德核电	97,460.33	207,532.34	1. 宁德核电基地内的核电配套建筑，其中极少量出租给宁德第二核电，另有少量仓库处于在建状态，其余均为发行人自用； 2. 位于福鼎市区的核电大厦（综合办公楼），部分对外出租，其余为发行人自用
3	大亚湾核电环保	-	2,330.29	主要为厂房办公楼，均为发行人自用
4	核电合营公司、岭澳核电、岭东核电	110,072.71	90,074.59	大亚湾核电基地内的核电配套建筑，部分宿舍出租给核服集团，其余均为发行人自用
5	核电合营公司	-	144,647.90	大亚湾核电基地内的核电配套建筑，除少量检修间、厂房处于在建外，其余均为发行人自用
6	岭澳核电	1,057.18	133,745.53	1. 位于大亚湾核电基地内的核电配套建筑，均为发行人自用； 2. 位于深圳市区的配套停车场用于对外出租；

序号	公司名称	宿舍面积 (平方米)	厂房、办公建筑 面积等其他建筑 面积（平方米）	实际使用情况
				3. 位于北京的一处房屋对外出租
7	岭东核电	-	117,036.95	大亚湾核电基地内的核电配套建筑，均为发行人自用
8	广核投	2,134.19	53,182.77	1. 大亚湾核电基地内的核电配套建筑，均为发行人自用； 2. 位于深圳市区的科技大厦（办公楼），其中少量对外出租，其余均为发行人自用
9	防城港核电	55,846.99	70,478.65	1. 位于防城港核电基地内的核电配套建筑，均为发行人自用； 2. 位于防城港市区的宿舍，均为发行人自用； 3. 位于防城港市区的红树林大厦，其中部分对外出租，其余为发行人自用
10	苏州院	2,238.23	108,372.15	1. 位于苏州市区的办公楼，其中部分对外出租，其余为发行人自用； 2. 位于苏州市区、德阳市区的宿舍，其中部分外出租，其余为发行人自用
11	台山核电	88,813.76	64,407.83	1. 位于台山核电基地内的核电配套设施，均为发行人自用； 2. 位于台山市区的宿舍，均为发行人自用
12	阳江核电	21,905.99	218,633.37	1. 位于阳江核电基地内的核电配套设施，均为发行人自用； 2. 位于阳江市区的宿舍等，均为发行人自用
13	工程公司	156,502.74	424,509.11	1. 位于大亚湾核电基地的宿舍餐厅等建筑，其中部分出租给核服集团，其余为发行人自用； 2. 位于深圳市龙岗区天安数码创业园

序号	公司名称	宿舍面积 (平方米)	厂房、办公建筑 面积等其他建筑 面积（平方米）	实际使用情况
				的厂房（办公楼），均为发行人自用； 3. 由于业务核电项目建设需要，工程公司在主要项目所在城市宁德市、防城港市、大连市、陆丰市、北京市、苍南县等地区购置房产用于员工住宿等用途，其中位于阳江市的宿舍少量对外出租。随着部分项目已完工或者项目实际需要发生调整，导致工程公司购置的部分房产存在空置情形，工程公司已计划逐步处置上述空置房产； 4. 其他房屋建筑物均为发行人自用
14	中广核运营公司	33,860.71	-	位于阳江市、防城港市的宿舍，均为发行人自用
15	陆丰核电	63,199.23	76,674.55	1. 位于陆丰核电基地内的核电配套设施，4处房产为发行人自用，其余均处于在建状态； 2. 位于汕尾市区的宿舍，少量用于对外出租，其余为发行人自用
16	中广核研究院	3,498.05	77,872.31	1. 位于深圳市龙岗区的实验楼、研发楼、综合楼等，均为发行人自用； 2. 位于北京的办公楼，均为发行人自用； 3. 位于阳江市的厂房处于在建状态
17	检测公司	-	28,941.38	位于苏州市区的厂房办公楼，均为发行人自用
18	南方科技	-	271,071.66	位于中山市的厂房办公楼等，处于在建状态

截至 2024 年 9 月 30 日，除工程公司存在部分空置待出售房产外，发行人的主要工厂、宿舍和办公建筑均处于正常运作状态，部分房产出租；发行人用于对

外出租的房产面积合计 91,473.89 平方米，占全部现有及在建房产的比例为 3.32%。工程公司过往由于核电项目建设需要，在项目所在地购置房产用于员工住宿等用途，随着部分项目已完工或者项目实际需要发生调整，工程公司购置的部分房产存在空置情形，工程公司已计划逐步处置上述空置房产。

发行人用于对外出租的房产中，大部分为位于城市区域的办公楼、宿舍等，承租人一般为独立第三方；此外，还有少量位于核电基地内部的宿舍、餐厅等出租给核服集团及其下属子公司，主要系为了便于核服集团及其下属子公司提供核电基地的生活配套服务而形成。

（2）投资性房地产

截至基准日，发行人持有的投资性房地产账面价值为 12,143.74 万元，占发行人固定资产账面价值的比例约为 0.05%，主要系发行人及其控股子公司为提高资产利用率，将部分暂时空置的办公楼、宿舍等用于出租形成。

2. 本次募集资金用于基建投资的具体内容及其必要性，说明是否可能出现闲置的情况，为防范闲置情形拟采取的措施及有效性

（1）本次募集资金用于基建投资的具体内容

根据广东陆丰核电站 5、6 号机组可行性研究报告，本项目工程总投资 408.65 亿元，主要包括工程费用（含前期准备工程、核岛工程、常规岛工程、BOP 工程）、工程其他费用、2/3 首炉核燃料费、基本预备费、建设期贷款利息、铺底流动资金等，具体投资额如下：

单位：万元

序号	工程或费用名称	投资金额
一	工程费用	2,578,929
（一）	前期准备工程	62,228
（二）	核岛工程	1,449,418
（三）	常规岛工程	400,341
（四）	BOP 工程	666,941
二	工程其他费用	696,406
三	2/3 首炉核燃料费	140,981
四	基本预备费	168,293
五	扣减国内增值税	-287,990
工程基础价（静态投资）（一～五）部分合计		3,296,618

序号	工程或费用名称	投资金额
六	价差预备费	6,063
七	建设期贷款利息	467,402
工程建成价（动态投资）（一～七）部分合计		3,770,084
八	铺底流动资金	23,079
九	建设期可抵扣增值税	293,375
项目计划总资金		4,086,538

注：上述合计数与各加数直接相加之和在尾数上存在差异，系四舍五入所致，下同。

上述投资构成中，涉及基建投资的主要为前期准备工程、核岛工程、常规岛工程和 BOP 工程，前述各项工程又可细分为建筑工程、设备购置、安装工程，本次募投项目主要工程费用投资明细如下：

单位：万元

项目	建筑工程费	设备购置费	安装工程费	合计
前期准备工程	52,996	5,275	3,957	62,228
核岛工程	312,648	753,381	383,389	1,449,418
常规岛工程	83,890	245,176	71,275	400,341
BOP 工程	389,842	173,903	103,196	666,941
合计	839,376	1,177,735	561,817	2,578,928

一般而言，核电站由核岛、常规岛和电站辅助设施（BOP）组成。

核岛为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。核岛建筑群主要包括反应堆厂房、核燃料厂房、控制辅助厂房、电气厂房（含应急柴油发电机厂房）等。

常规岛为核电站的汽轮发电机组及其配套设施和所在厂房的统称，常规岛的主要功能是将核岛产生的蒸汽的热能转换成汽轮机的机械能，再通过发电机转变成电能。常规岛主要建、构筑物包括汽轮机主厂房、汽机房辅助间、辅助设备厂房、常规岛电气厂房、主变压器及辅助变压器区建构筑物。

BOP 建构筑物是指核电厂除核岛、常规岛建筑以外的所有厂房及水工和海工建构筑物，主要包括电气系统、供排水系统、化学水处理系统、厂区三废处理及环境保护工程、辅助生产工程（如机房、锅炉房、仓库等）、附属建筑工程（办

公楼、餐厅、宿舍等）、厂区性建筑工程（如围栏、道路、护岸、综合管廊）等，用于保障核电站平稳运行。

（2）本次募集资金用于基建投资的必要性，说明是否可能出现闲置的情况，为防范闲置情形拟采取的措施及有效性

本次募集资金扣除发行费用后的净额将全部用于广东陆丰核电站 5、6 号机组项目建设，根据广东陆丰核电站 5、6 号机组可行性研究报告，本项目用于基建投资的主要内容为核心岛、常规岛及 BOP 的建设，相关设施均建设在广东陆丰核电基地内部。

核心岛的主要功能是利用核裂变能产生蒸汽，是核电站的核心；常规岛的主要功能是将核心岛产生的蒸汽的热能转换成汽轮机的机械能，再通过发电机转变成电能，是核电站不可或缺的组成部分；BOP 的主要功能是辅助核电站运行，是保障核电站平稳运行的重要设施。此外，由于陆丰核电站远离城市区域，基础设施及商业环境配套不完善，且核电基地管控较为严格，因此，BOP 工程包含在基地内建设相应的办公楼、餐厅、宿舍等配套设施是必要的。因此，本次募集资金用于基建投资具有必要性。

核电站建设是国家重大能源项目，服务于能源安全、碳达峰碳中和等国家重大战略方向，相关建设内容已经过审慎论证和主管部门审批，预计不会出现闲置情形。

广东陆丰核电站 5、6 号机组分别于 2022 年 9 月、2023 年 8 月进行核心岛首罐混凝土浇筑（FCD），也即全面开工建设。发行人将继续积极协调各方资源力量，加强项目安全、质量、进度、投资等方面的控制和管理，推进广东陆丰核电站 5、6 号机组工程建设的顺利进行，推动陆丰核电站 5、6 号机组尽快投入商运，防范相关基建投资闲置。

3. 发行人房地产相关经营范围的具体内容，在报告期内的开展情况

截至 2024 年 9 月 30 日，发行人拥有 23 家一级控股子公司，11 家二级控股子公司以及 2 家三级控股子公司，发行人及其控股子公司的经营范围如下：

序号	公司名称	经营范围	是否涉及房地产开发相关业务	是否实际从事向第三方开展房地产租赁业务
1	中国广核	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	否	否
2	广核投	一般经营项目是：经营货物及技术进出口业务。 许可经营项目是：核电建设（建设、经营广东核电站）	否	是
3	核电合营公司	建设及经营二台 90 万千瓦组核电站，并向广东和香港售电	否	是
4	大亚湾运营公司	一般经营项目是：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）	否	否
5	阳西核电	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）	否	否
6	陆丰核电	核电站及相关设施的投资、建设、经营；生产并销售电力电量及有关附属产品；核电机组备品备件销售及与电力相关技术服务与咨询（以上项目凭国家有关批准文件或许可证经营）；经营货物进出口、技术进出口及相关业务（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）	否	是
7	阳江核电	核电站的投资、建设与经营；发电、送电、售电	否	否

序号	公司名称	经营范围	是否涉及房地产开发相关业务	是否实际从事向第三方开展房地产租赁业务
		（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，经相关部门批准后方可开展经营活动）		
8	工程公司	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；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	否	是
9	设计公司	一般经营项目是：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）。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动），许可经营项目是：建设工程勘察。（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，	否	否

序号	公司名称	经营范围	是否涉及房地产开发相关业务	是否实际从事向第三方开展房地产租赁业务
		具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准)		
10	进出口公司	经营进出口业务。^食品销售（仅销售预包装食品）。（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）	否	否
11	中广核研究院	一般经营项目是：能源科学技术开发；电子、通信与自动控制技术开发；计算机科学技术开发；土木工程技术开发；水利工程技术开发；计算机软件、信息系统软件的开发、销售；信息系统设计、集成、运行维护；信息技术咨询；集成电路设计、研发；电子设备安装工程、电子自动化安装工程；建筑工程技术咨询、建筑工程造价咨询、建筑工程监理、建筑工程招标代理；建筑工程设计、施工；投资兴办实业（具体项目另行申报）；企业管理咨询；高分子材料及工艺和设备的研发和销售；防护材料的技术开发；软件及辅助设备、机械设备、仪器仪表销售；国内贸易，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）	否	否
12	南方科技	一般项目：工程和技术研究和试验发展；软件开发；智能仪器仪表制造；软件销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；技术进出口；计算机软硬件及辅助设备零售；机械设备销售；仪器仪表销售；特殊作业机器人制造；专用设备制造（不含许可类专业设备制造）（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	否	否
13	岭澳核电	核电站的建设与经营；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	否	是

序号	公司名称	经营范围	是否涉及房地产开发相关业务	是否实际从事向第三方开展房地产租赁业务
		行核定公司经营 14 种进口商品以外的商品		
14	岭东核电	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）	否	是
15	苏州院	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资格证书类培训）；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）许可项目：消防技术服务（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，具体经营项目以审批结果为准）一般项目：专业设计服务；专用设备修理（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	否	是
16	检测公司	1. 电站在役检查和维修技术研究、开发应用和技术服务；2. 诊断测试技术研究、开发应用和技术服务；3. 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	否	否

序号	公司名称	经营范围	是否涉及房地产开发相关业务	是否实际从事向第三方开展房地产租赁业务
		成果。4. 从事货物或技术进出口业务。（以上不涉及外商投资准入特别管理措施，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）		
17	辐射监测公司	一般经营项目是：能源、职业安全、计量领域内的技术开发、技术服务、设备及软件研发和销售。（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）涂料销售（不含危险化学品）；专用化学产品制造（不含危险化学品）；专用化学产品销售（不含危险化学品）；货物进出口。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动），许可经营项目是：职业危害检测和评价（含个人剂量），辐射检测和评价，计量检测。危险化学品经营。（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）	否	否
18	招远核电	许可项目：发电、输电、供电业务；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，具体经营项目以审批结果为准）	否	否
19	海洋能源	提供热、电、水、气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）	否	否
20	三沙能源	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	否	否
21	售电公司	一般经营项目是：投资兴办实业（具体项目另行	否	否

序号	公司名称	经营范围	是否涉及房地产开发相关业务	是否实际从事向第三方开展房地产租赁业务
		申报）；许可经营项目是：售电业务		
22	玉屏公司	法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营；法律、法规、国务院决定规定应当许可（审批）的，经审批机关批准后凭许可（审批）文件经营；法律、法规、国务院决定规定无需许可（审批）的，市场主体自主选择经营。（清洁能源开发、投资建设、运营和管理、技术研发；热力生产和销售。（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））	否	否
23	防城港第三核电	许可项目：供电业务；输电、供电、受电电力设施的安装、维修和试验；发电业务、输电业务、供（配）电业务（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：核电设备成套及工程技术研发；货物进出口；技术进出口（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	否	否
24	中广核运营公司	一般经营项目是：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。许可经营项目是：职业技能培训	否	否
25	中广核核投	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	否	否
26	中广核宁投	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	否	否
27	宁德核电	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	否	是

序号	公司名称	经营范围	是否涉及房地产开发相关业务	是否实际从事向第三方开展房地产租赁业务
		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）		
28	宁德售电	售电业务；电力供应；配电网维护服务；节能技术咨询、交流、开发服务；能源技术咨询服务；清洁能源、新能源开发；分布式能源项目开发；信息处理和存储支持服务。（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）	否	否
29	大亚湾核电环保	一般经营项目是：中低放射性废物处置，排放水处理运营管理，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	否	否
30	台山投	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）	否	否
31	台山核电	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）	否	否
32	防城港投资	对核电项目的投资。（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）	否	否
33	防城港核电	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	否	是

序号	公司名称	经营范围	是否涉及房地产开发相关业务	是否实际从事向第三方开展房地产租赁业务
		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）		
34	防核售电	电力供应、售电服务；合同能源管理；配电网技术服务；环保技术和新能源技术的咨询、开发、转让服务；能源信息咨询服务。（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）	否	否
35	核鹏监理公司	一般经营项目是：工程监理；工程管理及技术支持服务。（根据法律、行政法规、国务院决定等规定需要审批的，依法取得相关审批文件后方可经营），许可经营项目是：无	否	否
36	清洁上海	一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；核电设备成套及工程技术研发；机械设备的研发；工业工程设计服务；工程和技术研究和试验发展；新材料技术研发；工程管理服务；软件开发。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动） 许可项目：建设工程设计；民用核安全设备设计；特种设备设计。（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）	否	否
37	华鹏科技能源（广东）有限公司	一般项目：热力生产和供应；工程和技术研究和试验发展；核电设备成套及工程技术研发；新兴能源技术研发；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；以自有资金从事投资活动；市场调查（不含涉外调查）；碳减排、碳转化、碳捕捉、碳封存技术研发。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动） 许可项目：发电业务、输电业务、供	否	否

序号	公司名称	经营范围	是否涉及房地产开发相关业务	是否实际从事向第三方开展房地产租赁业务
		（配）电业务。（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）		

注 1：发行人控股子公司阳西核电有限公司、苏州院、宁德核电的经营范围涉及“自有房地产租赁”、“自有房屋租赁”，但前述三家公司实际开展的业务均不涉及房地产开发经营相关业务，无需取得相应资质。

注 2：为进一步强化中广核下属各板块的专业化整合，2024 年 12 月 10 日，发行人与中广核环保产业有限公司签订股权转让协议，将所持的大亚湾核电环保 100%股权转让给中广核环保产业有限公司。上述交易完成后，大亚湾核电环保将不再纳入发行人合并报表范围。2024 年 12 月 25 日，前述股权转让已完成工商变更。

（1）发行人及其控股子公司不属于房地产开发企业

根据《中华人民共和国城市房地产管理法》第三十条，房地产开发企业是以营利为目的，从事房地产开发和经营的企业。根据《城市房地产开发经营管理条例》第二条，房地产开发经营，是指房地产开发企业在城市规划区内国有土地上进行基础设施建设、房屋建设，并转让房地产开发项目或者销售、出租商品房的行为。根据《房地产开发企业资质管理规定》第三条，房地产开发企业应当按照本规定申请核定企业资质等级。未取得房地产开发资质等级证书的企业，不得从事房地产开发经营业务。

截至 2024 年 9 月 30 日，发行人及其控股子公司的经营范围中均不包含“房地产开发”，未持有房地产开发资质。

（2）发行人及其控股子公司未从事房地产开发经营业务

发行人及其控股子公司不属于房地产开发企业，不存在自行建设房屋以开展房地产开发经营业务的情形，未从事《中华人民共和国城市房地产管理法》《城市房地产开发经营管理条例》《房地产开发企业资质管理规定》等相关法律法规规定的在城市规划区内国有土地上进行基础设施建设、房屋建设并转让房地产开发项目或者销售、出租商品房等活动。

（3）发行人及控股子公司虽存在租赁业务，但租金收入占比较低

截至 2024 年 9 月 30 日，发行人有 9 家子公司实际存在向第三方开展房地产租赁业务的情况，主要系为提高资产利用效率，相关主体将部分暂时空置的办公楼、住宅等对外出租。

报告期内，发行人营业收入的构成情况如下：

单位：万元

项目	2024 年 1-9 月		2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	收入	占比（%）	收入	占比（%）	收入	占比（%）	收入	占比（%）
主营业务收入	6,218,511.99	99.86	8,234,729.26	99.76	8,233,324.05	99.41	8,023,083.42	99.44
其他业务收入	8,504.47	0.14	20,135.05	0.24	48,916.31	0.59	44,791.06	0.56
其中：出租收入	4,348.99	0.07	5,170.08	0.06	9,840.82	0.12	12,505.68	0.16
合计	6,227,016.46	100.00	8,254,864.32	100.00	8,282,240.36	100.00	8,067,874.48	100.00

报告期内，发行人营业收入主要来源于主营业务，各期主营业务收入占营业收入的比重均超过 99%，主营业务突出。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；其他业务收入主要为房产租赁、材料销售、技术支持等。

报告期内发行人存在少量对外租赁收入，报告期各期分别为 12,505.68 万元、9,840.82 万元、5,170.08 万元和 4,348.99 万元，占发行人同期营业收入的 0.16%、0.12%、0.06%和 0.07%，比重较低，不构成发行人及其控股子公司的主营业务。

综上，发行人及其控股子公司不属于房地产开发企业，报告期内未开展房地产开发经营业务，报告期内虽然存在租赁业务，但对外出租的租金收入金额及占比较低。

4. 发行人已建立内部控制制度确保募集资金不变相流入房地产业务并出具相关承诺

为规范公司境内外上市募集资金的使用与管理，切实保护投资者利益，防范资金使用风险，根据《公司法》《证券法》《上市规则》和《香港联合交易所有限公司证券上市规则》等相关法律法规及适用的规范性文件以及《公司章程》的规定，结合公司的实际情况，发行人制定了《募集资金管理规定》，对募集资金的存放、使用、监督与管理等进行了明确的规定。

同时，发行人已出具如下承诺：

“1、本次发行募投项目不涉及房地产经营、开发业务，且本公司目前没有从事房地产相关业务的计划；

2、本公司已建立并执行健全有效的《募集资金管理规定》，本次发行募集资金到位后，本公司将严格按照法律法规和监管部门的要求以及《募集资金管理规定》使用本次发行的募集资金，不会通过变更募集资金用途的方式使本次发行募集资金用于或变相用于房地产经营、开发业务，亦不会通过其他方式使本次发行募集资金直接或间接流入房地产业务。”

（二）核查程序及核查意见

1. 核查程序

- （1）取得发行人报告期末拥有的房产明细表并了解其实际使用情况；
- （2）查阅发行人 2024 年第三季度报告，了解报告期末投资性房地产情况；
- （3）取得本次募投项目可行性研究报告等资料，了解本次募集资金用于基建投资的具体内容；

（4）通过互联网检索国家企业信用信息公示系统（www.gsxt.gov.cn）公开信息及查阅发行人及其控股子公司的营业执照、公司章程，了解发行人及控股子公司经营范围；

（5）取得发行人报告期内收入构成表等资料，了解房产租赁业务的开展情况；

（6）取得发行人现行有效的《募集资金管理规定》，了解其对募集资金存放、使用、监督与管理的相关规定；

（7）取得发行人出具的关于确保本次募集资金不变相流入房地产业务的承诺函。

2. 核查结论

核电站建设是国家重大能源项目，服务于能源安全、碳达峰碳中和等国家重大战略方向，相关建设内容已经过审慎论证和主管部门审批，本次募集资金用于基建投资具备必要性，且预计不会出现闲置情形；发行人及其控股子公司并非房地产开发企业，其未从事房地产开发经营业务及商业地产经营业务。报告期内发行人及其控股子公司虽存在租赁业务，但对外出租的租金收入占比较低。本次募集资金扣除发行费用后的净额将全部用于广东陆丰核电站 5、6 号机组项目建设，发行人已出具承诺，确保本次募集资金不会变相流入房地产业务。

第二节 期间内相关法律事项的补充核查意见

一、本次发行的批准和授权

经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人已就本次发行获得了其内部权力机构以及国家出资企业的批准，但尚需经深交所审核并报中国证监会履行注册程序。

二、发行人本次发行的主体资格

根据发行人提供的资料，并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人系依法设立并有效存续且依法公开发行股票并上市的股份有限公司，发行人本次发行的主体资格未发生变化，具备《证券法》《公司法》《注册管理办法》及其他规范性文件规定的关于本次发行的主体资格。

三、本次发行的实质条件

（一）本次发行符合《公司法》规定的条件

1. 发行人 2024 年第一次临时股东大会、2024 年第二次 A 股类别股东大会及 2024 年第二次 H 股类别股东大会审议通过了本次发行的相关议案，并在《募集说明书》中明确了具体转换办法，符合《公司法》第二百零二条的规定。

2. 根据经发行人股东会审议通过的本次发行的发行方案，发行人本次发行将按照转换办法向债券持有人换发股票，债券持有人可以选择是否转换，符合《公司法》第二百零三条的规定。

（二）本次发行符合《证券法》规定的条件

1. 发行人已与华泰联合签订《保荐协议》，聘请华泰联合担任本次发行的保荐机构，并将在发行前与其签订承销协议。本次发行符合《证券法》第十条第一款和第二十六条第一款的规定。

2. 根据发行人现行有效的《公司章程》、发行人股东会、董事会、监事会和独立董事的相关制度、会议文件、独立董事就相关事项发表的意见等资料以及发行人内部控制的相关制度，发行人股东会、董事会、监事会和独立董事制度健全，能够依法有效履行职责，内部控制制度健全，能够有效保证公司运行的效率、合

法合规性和财务报表的可靠性，发行人具备健全且运行良好的组织机构，符合《证券法》第十五条第一款第（一）项的规定。

3. 根据《审计报告》及《募集说明书》，发行人 2021 年度、2022 年度及 2023 年度，归属于母公司所有者的净利润（以扣除非经常性损益前后孰低者计）分别为 976,148.85 万元、976,858.48 万元及 1,061,285.08 万元，最近三年实现的平均可分配利润为 1,004,764.14 万元。本次发行募集资金总额不超过人民币 49 亿元（含本数），参考近期 A 股可转换公司债券市场的发行利率水平并经合理估计，发行人最近三年平均可分配利润足以支付 A 股可转换公司债券一年的利息，符合《证券法》第十五条第一款第（二）项的规定。

4. 根据《募集说明书》、发行人股东会审议通过的本次发行方案和《债券持有人会议规则》，本次发行募集资金扣除发行费用后拟全部用于广东陆丰核电站 5 号、6 号机组建设，改变募集资金用途的，必须经债券持有人会议作出决议，本次发行募集资金不用于弥补亏损和非生产性支出，符合《证券法》第十五条第二款的规定。

5. 如下述“（三）本次发行符合《注册管理办法》规定的条件”所述，除尚需经深交所审核并报中国证监会履行注册程序外，发行人本次发行符合《注册管理办法》规定的相关条件，因此，本次发行符合《证券法》第十五条第三款和第十二条第二款的规定。

6. 根据发行人的说明并经本所律师核查，发行人不存在对已公开发行的公司债券或者其他债务有违约或者延迟支付本息的事实仍处于继续状态的情形，不存在违反《证券法》规定改变公开发行公司债券所募资金的用途的情形，本次发行不存在《证券法》第十七条规定的不得公开发行公司债券之情形。

（三）本次发行符合《注册管理办法》规定的条件

1. 经本所律师核查，发行人符合《注册管理办法》第九条第（二）项至第（五）项的相关规定，具体如下：

（1）经本所律师核查发行人董事、监事、高级管理人员签署的调查表，并通过中国证监会、深交所网站等进行查询，发行人现任董事、监事和高级管理人员符合法律、行政法规规定的任职要求，能够忠实和勤勉地履行职务，不存在违反《公司法》第一百七十八条、第一百八十条规定的行为，且最近三十六个月内未受到过中国证监会的行政处罚、最近十二个月内未受到过证券交易所的公开谴

责，符合《注册管理办法》第九条第（二）项的规定；

（2）如本补充法律意见书“五、发行人的独立性”及“八、发行人的业务”所述，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，不存在对持续经营有重大不利影响的情形，符合《注册管理办法》第九条第（三）项的规定；

（3）经本所律师核查发行人《审计报告》《内部控制审计报告》《内部控制评价报告》及发行人的说明，基于本所律师作为非财务专业人员的理解和判断，发行人会计基础工作规范，内部控制制度健全且有效执行，财务报表的编制和披露符合企业会计准则和相关信息披露规则的规定，在所有重大方面公允反映了公司的财务状况、经营成果和现金流量，最近三年财务会计报告被出具无保留意见审计报告，符合《注册管理办法》第九条第（四）项的规定；

（4）根据《审计报告》、2024 年第三季度报告、经发行人股东会审议通过的本次发行的发行方案以及本所律师的核查，发行人最近一期末不存在金额较大的财务性投资，符合《注册管理办法》第九条第（五）项的规定。

2. 经本所律师核查，发行人不存在《注册管理办法》第十条规定的不得向不特定对象发行股票的情形，具体如下：

（1）根据《前次募集资金使用情况的鉴证报告》并经本所律师核查，发行人不存在擅自改变前次募集资金用途未作纠正，或者未经股东大会认可的情形；

（2）根据发行人董事、监事、高级管理人员签署的调查表，并经本所律师查询中国证监会及深交所网站，公司及其现任董事、监事和高级管理人员不存在最近三年受到中国证监会行政处罚，或者最近一年受到证券交易所公开谴责，或者因涉嫌犯罪正在被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正在被中国证监会立案调查的情形；

（3）根据发行人的说明、发行人控股股东出具的说明，并经本所律师查询中国证监会及深交所网站，公司及其控股股东、实际控制人最近一年不存在未履行向投资者作出的公开承诺的情形；

（4）经本所律师通过公开信息网站检索、发行人及其控股股东出具的说明，公司及其控股股东、实际控制人最近三年不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在严重损害上市公司利益、投资者合法权益、社会公共利益的重大违法行为。

3. 根据《募集说明书》和发行人股东会审议通过的本次发行方案，发行人

本次募集资金总额不超过人民币 49 亿元（含本数），扣除发行费用后拟全部用于广东陆丰核电站 5 号、6 号机组建设项目，符合《注册管理办法》第十二条、第十五条、第四十条的相关规定，具体如下：

（1）如《法律意见书》“十八、发行人募集资金的运用”所述，本次募集资金用途符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理等法律、行政法规规定，符合《注册管理办法》第十二条第（一）项的规定；

（2）根据《募集说明书》、发行人股东会审议通过的本次发行方案及发行人的说明，本次募集资金使用不存在为持有财务性投资的情形，也未直接或者间接投资于以买卖有价证券为主要业务的公司，符合《注册管理办法》第十二条第（二）项的规定；

（3）根据发行人的说明并经本所律师核查，本次募集资金项目实施后，不会与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业新增构成重大不利影响的同业竞争、显失公平的关联交易，或者严重影响公司生产经营的独立性，符合《注册管理办法》第十二条第（三）项的规定；

（4）根据《募集说明书》、发行人股东会审议通过的本次发行方案及发行人的说明，本次募集资金不用于弥补亏损和非生产性支出，符合《注册管理办法》第十五条的规定；

（5）根据《募集说明书》及发行人股东会审议通过的本次发行方案，本次募集资金扣除发行费用后拟用于广东陆丰核电站 5、6 号机组项目，符合公司主营业务，募集资金金额及投向具有合理性，符合《注册管理办法》第四十条的规定。

4. 经本所律师核查，发行人符合《注册管理办法》第十三条的规定，具体如下：

（1）如上述“（二）本次发行符合《证券法》规定的条件”所述，发行人具备健全且运行良好的组织机构，最近三年平均可分配利润足以支付 A 股可转换公司债券一年的利息，符合《注册管理办法》第十三条第一款第（一）项和第（二）项的规定；

（2）根据《审计报告》及 2024 年第三季度报告，发行人 2021 年末、2022 年末、2023 年末及 2024 年 9 月末，合并报表的资产负债率分别为 62.27%、61.39%、60.19%和 59.45%；2021 年、2022 年、2023 年及 2024 年 1-9 月，经营活动产生

的现金流量净额分别为 3,491,110.13 万元、3,136,840.85 万元、3,311,989.43 万元及 2,582,039.90 万元。基于本所律师作为非财务专业人员的理解和判断，发行人资产负债结构合理，现金流量正常，符合《注册管理办法》第十三条第一款第（三）项的规定。

（3）根据《审计报告》及《募集说明书》，发行人 2021 年度、2022 年度及 2023 年度实现的归属于母公司股东的净利润（以扣除非经常性损益前后孰低者计）分别为 976,148.85 万元、976,858.48 万元及 1,061,285.08 万元，最近三个会计年度连续盈利；发行人 2021 年度、2022 年度和 2023 年度加权平均净资产收益率（扣除非经常性损益后的净利润与扣除前的净利润相比，以低者作为加权平均净资产收益率的计算依据）分别为 9.98%、9.44%及 9.66%，最近三个会计年度加权平均净资产收益率平均不低于百分之六，符合《注册管理办法》第十三条第一款第（四）项的规定。

5. 根据发行人的说明并经本所律师核查，发行人不存在对已公开发行的公司债券或者其他债务有违约或者延迟支付本息的事实仍处于继续状态的情形，不存在违反《证券法》规定改变公开发行公司债券所募资金的用途的情形，不存在《注册管理办法》第十四条规定的不得发行可转换公司债券之情形。

6. 根据《募集说明书》和发行人股东会审议通过的本次发行方案，本次可转债具有期限、面值、利率、评级、债券持有人权利、转股价格及调整原则、赎回及回售、转股价格向下修正等内容，可转债利率由发行人股东大会及类别股东大会授权董事会（或其授权人士）在发行前根据国家政策、市场状况和公司具体情况与保荐机构（主承销商）协商确定，符合《注册管理办法》第六十一条的规定。

7. 根据《募集说明书》和发行人股东会审议通过的本次发行方案，本次可转债转股期自本次可转债发行结束之日满六个月后的第一个交易日起至本次可转债到期日止，可转债持有人对转股或者不转股有选择权，并于转股的次日成为公司股东，符合《注册管理办法》第六十二条的规定。

8. 根据《募集说明书》和发行人股东会审议通过的本次发行方案，本次可转债初始转股价格不低于《募集说明书》公告日前二十个交易日发行人 A 股股票交易均价（若在该二十个交易日内发生过因除权、除息引起股价调整的情形，则对调整前交易日的交易均价按经过相应除权、除息调整后的价格计算）和前一

个交易日发行人 A 股股票交易均价之间的较高者，且不低于最近一期经审计的每股净资产值和股票面值，具体初始转股价格由发行人股东大会及类别股东大会授权公司董事会（或其授权人士）在发行前根据市场和公司具体情况与保荐机构（主承销商）协商确定，符合《注册管理办法》第六十四条的规定。

（四）本次发行符合《可转债管理办法》规定的条件

1. 根据发行人股东会审议通过的本次发行方案，本次可转债及未来转换的 A 股股票将在深交所主板上市，符合《可转债管理办法》第三条第一款的规定。

2. 根据《募集说明书》和发行人股东会审议通过的本次发行方案，本次可转债转股期限自本次可转债发行结束之日满六个月后的第一个交易日起至本次可转债到期日止，符合《可转债管理办法》第八条的规定。

3. 根据《募集说明书》和发行人股东会审议通过的本次发行方案，本次可转债初始转股价格不低于《募集说明书》公告日前二十个交易日发行人 A 股股票交易均价（若在该二十个交易日内发生过因除权、除息引起股价调整的情形，则对调整前交易日的交易均价按经过相应除权、除息调整后的价格计算）和前一交易日发行人 A 股股票交易均价之间的较高者，且不低于最近一期经审计的每股净资产值和股票面值；本次发行方案未设置转股价格向上修正条款，符合《可转债管理办法》第九条第一款的规定。

4. 根据《募集说明书》和发行人股东会审议通过的本次发行方案，在本次发行之后，若发行人发生派送红股、转增股本、增发新股（不包括因本次可转债转股而增加的股本）、配股以及派送现金股利等情况，使发行人股份发生变化时，发行人将按约定的方式对转股价格进行调整；在本次发行的可转债存续期间，当发行人 A 股股票在任意连续三十个交易日中至少有十五个交易日的收盘价低于当期转股价格的 85%时，发行人董事会有权提出转股价格向下修正方案并提交发行人股东大会及类别股东大会审议表决；上述方案须分别经出席股东大会及类别股东大会的股东所持表决权的三分之二以上通过方可实施；股东大会及类别股东大会进行表决时，持有本次发行的可转债的股东应当回避；修正后的转股价格应不低于该次股东大会及类别股东大会召开日前二十个交易日发行人 A 股股票交易均价和前一交易日均价之间的较高者；同时，修正后的转股价格不得低于最近一期经审计的每股净资产值和股票面值，符合《可转债管理办法》第十条的规定。

5. 根据《募集说明书》和发行人股东会审议通过的本次发行方案，发行人

可按事先约定的条件和价格赎回尚未转股的可转债，可转债持有人可按事先约定的条件和价格将所持可转债回售给发行人；若本次发行募集资金运用的实施情况与发行人在《募集说明书》中的承诺情况相比出现重大变化，且该变化被中国证监会或深交所认定为改变募集资金用途的，可转债持有人享有一次回售的权利，符合《可转债管理办法》第十一条的规定。

6. 根据发行人与华泰联合签订的受托管理协议，发行人已聘请华泰联合作为本次可转债的受托管理人，符合《可转债管理办法》第十六条第一款的规定。

7. 根据《募集说明书》和发行人股东会审议通过的《债券持有人会议规则》，发行人已制定可转债持有人会议规则，并已在《募集说明书》中披露其主要内容，该规则公平、合理，明确了可转债持有人通过可转债持有人会议行使权利的范围，可转债持有人会议的召集、通知、决策机制和其他重要事项，可转债持有人会议依据该规则约定程序审议通过的生效决议对本次可转债全体债券持有人均有同等约束力，符合《可转债管理办法》第十七条的规定。

8. 根据《募集说明书》，发行人已在《募集说明书》中约定了本次发行的可转债违约的相关处理，包括构成可转债违约的情形、违约责任及其承担方式以及可转债发生违约后的争议解决机制，符合《可转债管理办法》第十九条的规定。

综上，本所律师认为，发行人本次发行符合《公司法》《证券法》《注册管理办法》及《可转债管理办法》等法律、行政法规和规范性文件规定的实质条件。

四、发行人的设立

本所律师已于《律师工作报告》及《法律意见书》中披露了发行人的设立情况。本所律师经核查后认为，发行人设立程序、资格、条件、方式符合《公司法》等当时有效的法律、法规和规范性文件的规定，并已办理相关登记手续；《发起人协议》符合当时有效的法律、法规和规范性文件的规定，合法、有效；发行人设立过程中履行了必要的审计、评估和验资程序，符合当时有效的法律、法规和规范性文件的规定；发行人创立大会的程序及所议事项符合当时有效的法律、法规和规范性文件的规定。

五、发行人的独立性

（一）发行人具有完整的业务体系和面向市场自主经营的能力

根据《审计报告》《募集说明书》、发行人的业务合同及发行人的说明，本所律师认为，发行人在《营业执照》所核定的经营范围内从事业务，发行人业务独立于中广核及其他关联方，具有面向市场自主经营的能力。

（二）发行人的资产独立完整

根据《募集说明书》、发行人主要资产的权属证书以及发行人的说明，发行人具备与生产经营相关的生产系统、辅助生产系统和配套系统，除本补充法律意见书“第二节 期间内相关法律事项的补充核查意见”之“十、发行人的主要财产”披露的相关权属瑕疵情形外，发行人合法拥有与其生产经营有关的土地、房屋、机器设备、商标、专利等资产的所有权或者使用权，具有独立的原料采购和产品销售系统。

（三）发行人的人员独立

根据发行人董事、监事、高级管理人员签署的调查表、发行人董事、监事选举和高级管理人员聘任的相关文件及《募集说明书》，并经发行人确认，发行人的董事、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。发行人除总裁外的其他高级管理人员未在中广核及其控制的其他企业担任除董事、监事以外的其他职务，未在中广核及其控制的其他企业领薪。

根据发行人提供的资料，并经本所律师核查，发行人总裁高立刚经国务院国资委提名及中广核聘任，目前同时担任中广核总经理职务。根据发行人的说明，高立刚虽兼任中广核总经理，但主要精力仍用于发行人的日常经营管理和决策相关工作，且其薪酬全部由发行人发放，未在中广核领取薪酬。高立刚的兼职情况未对发行人的正常生产经营造成重大不利影响。

（四）发行人的机构独立

根据发行人提供的《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》及《监事会议事规则》、股东会、董事会、监事会会议文件、组织架构图等资料及《募集说明书》，发行人设置了股东会、董事会和监事会；发行人董事会下设提名委员会、审计与风险管理委员会、薪酬委员会以及核安全委员会共四个专门委员会；发行人聘请了总裁、副总裁、董事会秘书、财务总监等公司高级管理人员，并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。发行人独立行使经营管理职权，与中广核及其控制的其他企业之间不存在机构混同的情形。

（五）发行人的财务独立

根据《审计报告》《内部控制审计报告》《内部控制评价报告》及发行人的说明，发行人设立了独立的财务部门，建立了独立的财务核算体系，能够独立作出财务决策，具有规范、独立的财务会计制度和对子公司的财务管理制度。发行人在银行开立了独立账户，不存在与中广核及其控制的其他企业共用银行账户的情形。

（六）发行人的业务独立

根据发行人的《营业执照》《公司章程》及《募集说明书》、发行人的业务合同及发行人的说明，发行人各项业务具有完整的业务流程、独立的经营场所。发行人的业务独立于中广核及其控制的其他企业，与中广核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。

综上所述，本所律师认为，发行人业务、资产、人员、财务、机构独立，具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力。

六、主要股东及实际控制人

（一）主要股东

根据中登公司出具的发行人股东名册及 2024 年第三季度报告，截至基准日，发行人总股本为 50,498,611,100 股，前十大股东持股情况如下表所示：

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例
1	中广核	29,736,876,375	58.89%
2	香港中央结算有限公司	9,199,358,259	18.22%
3	恒健投资	3,428,512,500	6.79%
4	中核集团	1,679,971,125	3.32%
5	BlackRock, Inc.	750,885,325	1.49%
6	Citigroup, Inc.	696,206,995	1.38%
7	中国人寿保险股份有限公司	565,983,003	1.12%

8	中国工商银行股份有限公司—华泰柏瑞沪深 300 交易型开放式指数证券投资基金	150,328,200	0.30%
9	中国建设银行股份有限公司—易方达沪深 300 交易型开放式指数发起式证券投资基金	100,272,100	0.20%
10	中国工商银行股份有限公司—华夏沪深 300 交易型开放式指数证券投资基金	63,457,600	0.13%

（二）控股股东与实际控制人

根据发行人提供的资料，并经本所律师核查，期间内，发行人的控股股东、实际控制人均未发生变化。

截至基准日，发行人第一大股东为中广核，持有发行人 29,176,641,375 股 A 股股份及 560,235,000 股 H 股股份，合计持有发行人 29,736,876,375 股股份，持股比例为 58.89%，为发行人的控股股东。

截至基准日，国务院国资委持有中广核 81%的股权，发行人的实际控制人为国务院国资委。

（三）控股股东所持股份的质押情况

根据中登公司出具的《证券质押及司法冻结明细表》和发行人相关公告，截至基准日，发行人控股股东中广核所持发行人股份不存在股份质押的情况。

七、发行人的股本及其演变

根据发行人提供的资料，并经本所律师核查，自《律师工作报告》出具之日起至本补充法律意见书出具之日，发行人的总股本未发生变化，不存在需补充披露的股本演变事项。

八、发行人的业务

（一）发行人的经营范围和经营方式

本所律师已在《法律意见书》及《律师工作报告》中披露了发行人的经营范围和经营方式情况。根据发行人现行有效的《公司章程》、2024 年第三季度报告，

并经本所律师查询国家企业信用信息公示系统，期间内，发行人经营范围、经营方式未发生变化，符合相关法律、法规和规范性文件的规定。

（二）发行人的业务资质

经本所律师核查，自《律师工作报告》出具之日至本补充法律意见书出具之日，发行人新增取得的或者办理变更手续的主要业务资质如下：

序号	资质名称	公司名称	证书编号	发证机关	有效期至
1	《电力业务许可证》	核电合营公司	1862607-00330	国家能源局南方监管局	2027.06.28
2	《辐射安全许可证》	陆丰核电	粤环辐证[N0026]	汕尾市生态环境局	2029.09.29
3	《中华人民共和国核材料许可证》	陆丰核电	国核材证字第〔2023〕D20-02 号	国家国防科技工业局	2026.09.30
4	《承装（修、试）电力设施许可证》	工程公司	6-1-00019-2011	国家能源局南方监管局	2029.06.07
5	《建筑业企业资质证书》	工程公司	D244668258	广东省住房和城乡建设厅	2028.07.05
6	《安全生产许可证》	工程公司	（粤）JZ 安许证 字 [2023]031657	广东省住房和城乡建设厅	2026.10.13

自《律师工作报告》出具之日至本补充法律意见书出具之日，由于工程公司、设计公司、检测公司的住所地址变更，工程公司持有的《辐射安全许可证》、设计公司持有的《特种设备生产许可证》《工程设计资质证书》《建筑业企业资质证书》《工程勘察资质证书》、检测公司持有的《辐射安全许可证》《民用核安全设备无损检验许可证》《特种设备检验检测机构核准证（检测机构）》需办理变更手续，工程公司、设计公司、检测公司目前正在办理申请变更手续。本所律师认为，截至本补充法律意见书出具之日，发行人已经取得了从事经营范围内业务所必须

的许可、批准和登记，有权在其经批准的经营范围开展相关业务和经营活动，符合法律、法规和规范性文件的规定。

（三）发行人在中国大陆以外的经营

根据发行人说明，经本所律师核查，期间内，发行人在中国大陆以外的经营情况未发生变化。发行人在中国大陆以外的经营活动合法、合规、真实、有效。

（四）发行人主营业务未发生变更

根据 2024 年第三季度报告，并经本所律师核查，期间内，发行人主营业务一直为建设、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，主营业务未发生变更。

（五）发行人最近三年主营业务突出

根据《审计报告》《年度报告》、2024 年第三季度报告及发行人提供的相关资料，发行人 2021 年、2022 年、2023 年及 2024 年 1-9 月主营业务收入分别为 80,230,834,162.30 元、82,333,240,527.94 元、82,347,292,629.72 元及 62,185,119,899.12 元，占总营业收入的比例分别为 99.44%、99.41%、99.76%及 99.86%。

本所律师认为，发行人的收入主要来自其主营业务，发行人在报告期内主营业务突出。

（六）发行人不存在持续经营的法律障碍

1、根据发行人的《公司章程》，并经本所律师核查，发行人的营业期限为 2014 年 3 月 25 日至无固定期限，根据法律、行政法规、规范性文件及发行人的《公司章程》，发行人不存在需要终止或禁止、限制其开展目前业务的情形。

2、根据 2024 年第三季度报告，发行人 2024 年 1-9 月的营业收入为 62,270,164,645.35 元，具有持续经营能力。

3、根据发行人的说明，并经本所律师核查，期间内，发行人不存在影响其持续经营的担保、诉讼以及仲裁等重大事项。

综上，本所律师认为，发行人不存在持续经营的法律障碍。

九、关联交易及同业竞争

（一）发行人的主要关联方

根据《公司法》《上市规则》及《企业会计准则第 36 号——关联方披露》对关联方的界定，经本所律师核查，截至基准日，发行人的主要关联方如下：

1. 发行人的控股股东和实际控制人

发行人的控股股东为中广核，实际控制人为国务院国资委。

2. 持有发行人 5%以上股份的其他股东

除中广核外，持有发行人 5%以上股份的法人（或者其他组织）为恒健投资。

3. 发行人董事、监事及高级管理人员

发行人的董事为杨长利、高立刚、李历、庞松涛、冯坚、刘焕冰、王鸣峰（独立董事）、李馥友（独立董事）、徐华（独立董事）；监事为时伟奇、申宁、张柏山、罗军、何大波；高级管理人员为高立刚、尹恩刚、秦余新、周建平、刘海军。

4. 上述 1-3 项所涉关联自然人关系密切的家庭成员，包括配偶、父母、年满 18 周岁的子女及其配偶、兄弟姐妹及其配偶，配偶的父母、兄弟姐妹，子女配偶的父母。

5. 发行人控股股东的董事及高级管理人员

发行人控股股东中广核的董事为杨长利、高立刚、李历、王红军、毕亚雄、马力、宁福顺、魏锁、黄晓飞；高级管理人员为高立刚、庞松涛、何海滨、李亦伦、方春法。

6. 由上述第 1-5 项所涉关联自然人直接或间接控制的，或担任董事（不含同为双方的独立董事）、高级管理人员的法人或其他组织（发行人及其控股子公司除外）。

7. 控股股东、实际控制人直接或者间接控制的法人和其他组织

截至基准日，除发行人及其控股子公司外，中广核境内主要一级控股子公司情况如下：

序号	名称	直接持股比例
1	惠州核电	82.00%
2	核服集团	100.00%
3	中广核资本	100.00%
4	数字科技公司	100.00%
5	能之汇	100.00%
6	台山第二核电	100.00%

序号	名称	直接持股比例
7	岭湾核电有限公司	100.00%
8	中广核韶关核电有限公司	100.00%
9	中广核吉林核电有限公司	100.00%
10	铀业公司	81.82%
11	财务公司	66.66%
12	中广核风电	42.93%
13	咸宁核电有限公司	60.00%
14	湖北核电有限公司	60.00%
15	安徽芜湖核电有限公司	51.00%
16	深圳中广核风太投资有限公司	100.00%
17	苍南核电	46.00%
18	中广核环保产业有限公司	100.00%
19	苍南第二核电	51.00%
20	惠州第二核电	100.00%

发行人实际控制人为国务院国资委，根据《公司法》第二百六十五条及《上市规则》第 6.3.4 条规定，发行人与实际控制人国务院国资委控制的其他企业或组织不具有关联关系。

8. 发行人的控股子公司

截至基准日，经本所律师核查，发行人共有 36 家控股子公司，具体情况详见本补充法律意见书“第二节 期间内相关法律事项的补充核查意见”之“十、发行人的主要财产”之“（六）对外投资”之 1。

9. 其他依据实质重于形式原则认定的关联方

10. 报告期内存在关联关系的其他关联方

（1）关联自然人

发行人报告期内曾经存在关联关系的自然人主要包括：①发行人在报告期内及报告期初前十二个月内历任董事、监事、高级管理人员，及该等人士关系密切的家庭成员，包括配偶、父母、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；②发行人控股股东中广核在报告期内及报告期初前十二个月内历任董事、监事、高级管理人员。

（2）关联法人

公司报告期内曾经存在关联关系的法人主要包括：①报告期内曾经存在关联关系的关联自然人直接或间接控制的，或者担任董事（不含同为双方的独立董事）、高级管理人员的法人或者其他组织；②发行人控股股东中广核在报告期内及报告期初前十二个月内控制的已转让或注销的法人或其他组织；③发行人报告期内及报告期初前十二个月内已转让或注销的控股子公司。

（二）发行人与关联方之间的重大关联交易

1. 报告期内签署的关联交易框架协议

本所律师已于《律师工作报告》中披露了发行人于 2021 年 1 月 1 日至 2024 年 6 月 30 日期间签署的关联交易框架协议。根据发行人提供的资料及说明，期间内，发行人未新增签署关联交易框架协议，前述关联交易框架协议未发生变化。

2. 报告期内发生的重大关联交易情况

根据《审计报告》、2024 年第三季度报告、《募集说明书》及发行人提供的相关资料，并经本所律师核查，发行人报告期内发生的重大关联交易情况如下：

（1）重大关联交易的判断依据及标准

参考《上市规则》《香港联合交易所有限公司证券上市规则》以及《中国广核电力股份有限公司关联交易管理制度》，公司的重大关联交易为：①公司与关联自然人发生的成交金额超过人民币 30 万元的关联交易（提供担保除外）；②公司与关联法人（或者其他组织）发生的成交金额超过人民币 300 万元，且占公司最近一期经审计净资产绝对值超过 0.5%的关联交易（公司提供担保除外）；③经公司董事会或股东大会审议通过的一次性关联交易。

（2）重大经常性关联交易

①采购商品/接受劳务

单位：万元

关联方名称	主要交易内容	2024 年 1-9 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
铀业公司	采购核燃料服务	620,634.72	960,795.26	968,255.83	696,175.88
广利核	采购技术服务	81,447.32	72,586.68	42,261.27	52,093.68

关联方名称	主要交易内容	2024 年 1-9 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
中广核新能源海上风电（汕尾）有限公司	采购劳务服务	-	-	8.85	-
法马通	采购核燃料服务	108,967.57	102,467.34	87,487.28	81,378.21
核工业二三建设	采购工程服务	135,886.28	186,017.50	128,941.73	185,211.09
红沿河核电	采购劳务服务和技术服务	2,538.18	3,051.92	3,886.67	496.95
总计	/	949,474.07	1,324,918.70	1,230,841.63	1,015,355.82
占营业成本的比例	/	24.10%	25.07%	22.27%	18.84%

注 1：公司 2021 年度、2022 年度、2023 年度的财务数据均摘引自经毕马威会计师审计的财务报告，2024 年 1-9 月的财务数据摘引自公司 2024 年第三季度未经审计的财务报表，下同。

注2：重大关联交易金额指公司对关联方单体的交易金额，不含关联方下属子公司，下同。

报告期内，公司向铀业公司主要采购核燃料服务，向中广核新能源海上风电（汕尾）有限公司主要采购劳务服务，向广利核主要采购技术服务，向法马通主要采购核燃料服务，向红沿河核电主要采购劳务服务和技术服务，向核工业二三建设主要采购工程服务，合计采购金额分别为 1,015,355.82 万元、1,230,841.63 万元、1,324,918.70 万元和 949,474.07 万元，占营业成本的比例分别为 18.84%、22.27%、25.07%和 24.10%。

②出售商品/提供劳务

单位：万元

关联方名称	主要交易内容	2024 年 1-9 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
-------	--------	--------------	---------	---------	---------

关联方名称	主要交易内容	2024 年 1-9 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
苍南核电	提供综合、技术和工程服务	624,895.85	724,809.04	398,382.40	203,923.16
惠州核电	提供综合、技术和工程服务	547,714.00	808,838.50	589,541.93	350,026.57
中广核新能源（象山）有限公司	提供工程服务	17,490.41	121,899.55	25,400.19	-
铀业公司	提供综合、工程和技术服务	2,302.96	3,724.59	3,165.77	5,791.32
中广核（嵊泗）新能源有限公司	提供工程服务	21.81	1,781.17	-717.65	104,750.18
广利核	提供综合、工程和技术服务	5.85	1,540.89	1,798.28	1,918.71
中广核新能源南通有限公司	提供工程和技术服务	-	-2,106.66	38,481.85	153,244.00
中广核汕尾新能源有限公司	提供工程服务	-1,718.70	32,214.68	853,044.43	131.72
中广核新能源（惠州）有限公司	提供工程服务	-868.17	778.95	117,973.84	396,450.18
中广核新能源海上风电（汕尾）有限公司	提供工程和综合服务	-6,318.17	-12,551.88	136,984.37	585,687.10
港核投	销售电力	451,673.04	597,405.36	585,388.47	538,970.47
宁德第二核电	提供工程服务	59,219.29	71,806.06	4,304.31	37,820.60
红沿河核电	提供工程服务	58,824.75	138,038.21	114,958.01	182,643.02

关联方名称	主要交易内容	2024 年 1-9 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
总计	/	1,753,242.92	2,488,178.46	2,868,706.18	2,561,357.03
占营业收入的比例	/	28.16%	30.14%	34.64%	31.75%

报告期内，公司向铀业公司主要提供综合、工程和技术服务，向中广核汕尾新能源有限公司主要提供工程服务，向惠州核电主要提供综合、技术和工程服务，向苍南核电主要提供综合、技术和工程服务，向中广核新能源海上风电（汕尾）有限公司主要提供工程和综合服务，向中广核新能源（惠州）有限公司主要提供工程服务，向中广核新能源南通有限公司主要提供工程和技术服务，向中广核（嵊泗）新能源有限公司主要提供工程服务，向广利核主要提供综合、工程和技术服务，向中广核新能源（象山）有限公司主要提供工程服务，向港核投主要销售电力，向红沿河核电主要提供工程服务，向宁德第二核电主要提供工程服务，合计销售金额分别为 2,561,357.03 万元、2,868,706.18 万元、2,488,178.46 万元和 1,753,242.92 万元，占营业收入的比例分别为 31.75%、34.64%、30.14%和 28.16%。

③关联租赁

a.发行人作为出租方

单位：万元

关联方名称	2024 年 1-9 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
广利核	111.50	-	247.77	148.66
宁德第二核电	4.86	-	-	-
红沿河核电	-	73.98	73.98	91.21
合计	116.36	73.98	321.75	239.87
占营业收入的比例	报告期内占比均小于 0.01%			

b.发行人作为承租方

单位：万元

2024 年 1-9 月						
出租方名称	租赁资产种类	简化处理的短期租赁和	未纳入租赁负债计量的	支付的租金	承担的租赁负债	增加的使用权

		低价值资产 租赁的租金 费用（如适 用）	可变租赁付 款额（如适 用）		债利息 支出	资产
红沿河核电	房屋建筑物	-	-	45.36	1.63	-
2023 年度						
出租方名称	租赁资产种 类	简化处理的 短期租赁和 低价值资产 租赁的租金 费用（如适 用）	未纳入租赁 负债计量的 可变租赁付 款额（如适 用）	支付的 租金	承担的 租赁负 债利息 支出	增加的 使用权 资产
红沿河核电	房屋建筑物	-	-	45.22	2.97	-
2022 年度						
出租方名称	租赁资产种 类	简化处理的 短期租赁和 低价值资产 租赁的租金 费用（如适 用）	未纳入租赁 负债计量的 可变租赁付 款额（如适 用）	支付的 租金	承担的 租赁负 债利息 支出	增加的 使用权 资产
红沿河核电	房屋建筑物	-	-	79.57	14.00	176.48
2021 年度						
出租方名称	租赁资产种 类	简化处理的 短期租赁和 低价值资产 租赁的租金 费用（如适 用）	未纳入租赁 负债计量的 可变租赁付 款额（如适 用）	支付的 租金	承担的 租赁负 债利息 支出	增加的 使用权 资产
红沿河核电	房屋建筑物	-	-	3.70	0.80	-

注：上表中“支付的租金”不含“简化处理的短期租赁和低价值资产租赁的租金费用（如适用）”。

④金融服务

报告期内，根据发行人与中广核签署的《金融服务框架协议》，中广核及其下属金融服务提供方向发行人提供金融服务，主要包括但不限于存款、贷款、委托贷款、基于年度及基于项目的金融顾问服务、结算服务、保险服务及融资租赁服务。具体情况如下：

a.存款（资金存放）

单位：万元

2024 年 1-9 月					
序号	关联方名称	2024 年 9 月 30 日余额	本期存入	本期支出	2023 年 12 月 31 日余额
1	财务公司	2,048,793.38	55,998,555.95	55,472,435.74	1,522,673.16
2	华盛投资	3,776.61	3,441.20	9,468.49	9,803.90
合计		2,052,569.99	56,001,997.15	55,481,904.23	1,532,477.06
2023 年度					
序号	关联方名称	2023 年 12 月 31 日余额	本期存入	本期支出	2022 年 12 月 31 日余额
1	财务公司	1,522,673.16	93,768,727.93	93,689,081.98	1,443,027.22
2	华盛投资	9,803.90	6,652.13	9,010.03	12,161.80
合计		1,532,477.06	93,775,380.05	93,698,092.01	1,455,189.02
2022 年度					
序号	关联方名称	2022 年 12 月 31 日余额	本期存入	本期支出	2021 年 12 月 31 日余额
1	财务公司	1,443,027.22	101,141,380.65	101,255,753.26	1,557,399.83
2	华盛投资	12,161.80	12,225.36	7,141.94	7,078.38
合计		1,455,189.02	101,153,606.01	101,262,895.20	1,564,478.21
2021 年度					
序号	关联方名称	2021 年 12 月 31 日余额	本期存入	本期支出	2020 年 12 月 31 日余额
1	财务公司	1,557,399.83	94,129,341.72	93,762,926.76	1,190,984.86
2	华盛投资	7,078.38	22,197.27	19,072.33	3,953.44
合计		1,564,478.21	94,151,538.99	93,781,999.08	1,194,938.30

b.资金拆借

报告期内，公司不存在向关联方的资金拆出情况，资金拆入及偿还情况如下：

单位：万元

序号	关联方名称	2024 年 1-9 月拆入	2024 年 1-9 月偿还
1	财务公司	1,198,714.41	1,140,259.01
2	华龙国际	-	10,000.00
3	华盛投资	-	271.23
合计		1,198,714.41	1,150,530.24

单位：万元

序号	关联方名称	2023 年度拆入	2023 年度偿还
1	财务公司	2,094,492.29	2,410,241.56
2	华盛投资	1,334.16	3,665.13
3	华龙国际	-	20,000.00
合计		2,095,826.45	2,433,906.69

注：华龙国际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，下同。

单位：万元

序号	关联方名称	2022 年度拆入	2022 年度偿还
1	财务公司	3,043,812.43	3,115,849.33
2	中广核	15,000.00	-
3	华盛投资	2,602.20	2,642.20
4	中广核资本及其子公司	-	10,000.00
5	华龙国际	20,000.00	15,000.00
合计		3,081,414.63	3,143,491.52

单位：万元

序号	关联方名称	2021 年度拆入	2021 年度偿还
1	财务公司	2,486,374.28	2,554,573.17
2	中广核资本及其子公司	10,004.00	19,095.27
3	华盛投资	6,132.80	1,000.00
4	华龙国际	15,000.00	10,000.00

序号	关联方名称	2021 年度拆入	2021 年度偿还
	合计	2,517,511.08	2,584,668.44

c.利息收入

单位：万元

关联方名称	2024 年 1-9 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
财务公司	19,861.68	27,111.01	19,112.45	14,917.98
其他	0.07	0.10	0.02	0.003
合计	19,861.75	27,111.11	19,112.48	14,917.98

d.利息支出

单位：万元

关联方名称	2024 年 1-9 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
财务公司	17,849.19	22,413.88	35,772.96	38,470.41
中广核	2,241.85	2,986.41	2,658.73	2,029.31
华盛投资	1.28	85.20	92.63	465.12
中广核资本及其子公司	-	-	270.01	2,595.56
华龙国际	183.44	601.14	634.09	150.31
合计	20,275.78	26,086.62	39,428.42	43,710.70

e.结算、委托贷款及其他金融服务等服务费

单位：万元

关联方名称	2024 年 1-9 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
财务公司	46.49	211.28	180.30	427.90
中广核保险经纪有限 责任公司	6.19	844.35	207.86	280.78
合计	52.69	1,055.63	388.16	708.68

⑤关联担保

报告期内，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；公司作为被担保方，控股股东及其控制的其他企业产生关联担保情况如下：

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
中广核	50,000.00	2013.02.20	2022.02.20	是
中广核	50,000.00	2013.07.04	2022.07.04	是
中广核	100,000.00	2013.09.16	2022.09.16	是
中广核	100,000.00	2013.12.02	2022.12.02	是
合计	300,000.00	-		

截至 2022 年末，中广核对发行人的担保事项已经全部履行完毕。

⑥关键管理人员薪酬

报告期内，公司向董事、监事、高级管理人员支付薪酬情况如下：

单位：万元

项目	2024 年 1-9 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
关键管理人员报酬	847.53	1,142.40	1,676.02	1,288.38

（3）重大偶发性关联交易

报告期内，公司存在 2 项重大偶发性关联交易，分别为：发行人全资子公司中广核研究院于 2022 年向数字科技公司转让仿真公司 75% 股权，转让价格为 5,186.19 万元；发行人全资子公司工程公司于 2023 年向财务公司增资 60,000 万元。

3. 报告期内发生的一般关联交易情况

根据《审计报告》、2024 年第三季度报告、《募集说明书》及发行人提供的相关资料，并经本所律师核查，发行人报告期内发生的一般关联交易情况如下：

（1）一般经常性关联交易

①采购商品、接受劳务

单位：万元

关联方名称	2024 年 1-9 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
核服集团及其子公司	108,156.76	156,972.98	147,128.34	144,473.68
数字科技公司及其子公司	47,931.71	92,622.97	69,706.31	9,083.26
能之汇及其子公司	9,629.14	10,869.33	5,099.05	2,857.19
中广核环保产业有限公司及	6,038.03	9,555.02	7,595.41	5,800.21

关联方名称	2024 年 1-9 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
其子公司				
铀业公司子公司	127.29	1,416.48	869.10	923.77
中广核	22.53	486.96	431.83	838.33
财务公司	-	1,295.42	3,951.61	-
中广核资本及其子公司	-	263.21	149.72	4,538.78
大唐国际发电股份有限公司	7,901.68	7,846.17	7,232.25	10,845.52
华龙国际	3,607.97	18,904.34	94.34	94.34
中国能源建设集团广东省电力设计研究院有限公司	3,418.83	4,041.07	10,759.21	1,815.89
法国电力国际公司及其子公司	1,816.73	2,461.52	3,064.48	5,136.21
中咨公司	60.75	80.69	1,429.84	1,337.44
其他	416.81	2,486.10	2,453.60	5,410.93
合计	189,128.23	309,302.25	259,965.10	193,155.54
占营业成本的比例	4.80%	5.85%	4.70%	3.58%

注：前述“2. 报告期内发生的重大关联交易情况”中单独披露的主体不再于“3. 报告期内发生的一般关联交易情况”及本表中列示，下同。

报告期内，公司一般性关联采购合计金额分别为 193,155.54 万元、259,965.10 万元、309,302.25 万元和 189,128.23 万元，占营业成本的比例分别为 3.58%、4.70%、5.85%和 4.80%。

②出售商品、提供劳务

单位：万元

关联方名称	2024 年 1-9 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
惠州第二核电	12,805.51	-	-	-
中广核风电及其子公司	5,375.33	11,321.20	16,051.42	41,233.63
苍南第二核电	5,220.80	-	-	-
岭湾核电有限公司	410.78	102.44	1,172.73	715.20
数字科技公司及其子公司	340.39	344.86	710.33	608.02
能之汇及其子公司	319.12	376.66	755.62	1,743.96

关联方名称	2024 年 1-9 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
中广核国际及其子公司	521.21	846.87	899.18	9,854.85
核服集团及其子公司	109.79	467.34	598.81	1,435.87
铀业公司子公司	253.53	730.14	1,138.72	2,516.27
中广核	50.09	62.70	21,360.37	2,441.68
其他	1,525.37	1,317.27	2,385.72	4,567.74
合计	26,931.92	15,569.49	45,072.90	65,117.23
占营业收入的比例	0.43%	0.19%	0.54%	0.81%

报告期内，公司一般性关联销售合计金额分别为 65,117.23 万元、45,072.90 万元、15,569.49 万元和 26,931.92 万元，占营业收入的比例分别为 0.81%、0.54%、0.19%和 0.43%。

③关联租赁

a.发行人作为出租方

单位：万元

关联方名称	2024 年 1-9 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
数字科技公司及其子公司	209.67	279.56	307.95	-
核服集团及其子公司	63.37	399.75	323.19	357.65
其他	3.30	3.30	4.26	54.93
合计	276.35	682.62	635.40	412.58
占营业收入的比例	0.00%	0.01%	0.01%	0.01%

b.发行人作为承租方

单位：万元

2024 年 1-9 月						
出租方名称	租赁资产种类	简化处理的短期租赁和低价值资产租赁的租金费用（如适用）	未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额（如适用）	支付的租金	承担的租赁负债利息支出	增加的使用权资产
中广核	房屋建筑物	-	-	6,654.27	154.43	17,985.37

核服集团及其子公司	房屋建筑物	2,207.55	-	3,245.25	89.36	262.67
数字科技公司及其子公司	房屋建筑物	-	-	189.35	53.64	2,208.92
其他	房屋建筑物	7.84	-	6.30	1.14	-
合计		2,215.39	-	10,095.17	298.56	20,456.96
2023 年度						
出租方名称	租赁资产种类	简化处理的短期租赁和低价值资产租赁的租金费用（如适用）	未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额（如适用）	支付的租金	承担的租赁负债利息支出	增加的使用权资产
中广核	房屋建筑物	-	-	8,844.04	462.08	2,100.22
核服集团及其子公司	房屋建筑物	3,531.83	-	2,793.16	221.88	785.02
数字科技公司及其子公司	房屋建筑物	-	-	757.39	21.59	-
中广核环保产业有限公司及其子公司	房屋建筑物	7.84	-	-	-	-
其他	房屋建筑物	-	-	40.68	1.89	14.39
合计		3,539.67	-	12,435.27	707.44	2,899.63
2022 年度						
出租方名称	租赁资产种类	简化处理的短期租赁和低价值资产租赁的租金费用（如适用）	未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额（如适用）	支付的租金	承担的租赁负债利息支出	增加的使用权资产

中广核	房屋建筑物	-	-	11,968.94	799.16	767.71
核服集团及其子公司	房屋建筑物	3,281.65	-	2,510.40	309.87	2,020.99
数字科技公司及其子公司	房屋建筑物	-	-	1,201.42	186.28	1,353.57
其他	房屋建筑物	-	-	97.25	60.91	160.79
合计		3,281.65	-	15,778.01	1,356.23	4,303.06
2021 年度						
出租方名称	租赁资产种类	简化处理的短期租赁和低价值资产租赁的租金费用（如适用）	未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额（如适用）	支付的租金	承担的租赁负债利息支出	增加的使用权资产
中广核	房屋建筑物	-	-	14,161.82	448.75	26,866.32
核服集团及其子公司	房屋建筑物	2,926.49	-	3,069.18	329.00	4,119.98
数字科技公司及其子公司	房屋建筑物	-	-	384.65	22.91	66.09
其他	房屋建筑物	-	-	16.35	2.35	7.18
合计		2,926.49	-	17,631.99	803.01	31,059.56

注：上表中“支付的租金”不含“简化处理的短期租赁和低价值资产租赁的租金费用（如适用）”。

（2）一般偶发性关联交易

报告期内，公司存在 1 项一般偶发性关联交易为：2022 年，阳江核电向铀业公司转让一宗土地使用权，交易金额为 3,360.00 万元。

4. 关联方往来款项余额

（1）货币资金

单位：万元

关联方名称	2024 年 9 月 30 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
控股股东及其控制的其他企业				
财务公司	2,048,793.38	1,522,673.16	1,443,027.22	1,557,399.83
华盛投资	3,776.61	9,803.90	12,161.80	7,078.38

(2) 应收账款

单位：万元

关联方名称	2024 年 9 月 30 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
控股股东及其控制的其他企业				
中广核风电及其子公司	117,848.76	392,899.48	689,135.61	285,391.06
中广核国际及其子公司	31,113.12	71,267.97	67,752.03	67,720.57
惠州核电	24,493.27	29,949.48	49,678.49	23,995.38
铀业公司及其子公司	3,343.95	4,631.20	4,974.40	7,257.32
数字科技公司及其子公司	1,843.90	3,397.04	3,613.05	2,129.16
苍南核电	1,309.59	6,957.38	1,958.96	27,775.63
能之汇及其子公司	658.43	669.99	420.44	2,412.35
核服集团及其子公司	694.89	731.73	464.32	2,100.07
中广核集团	500.00	1,643.36	2,078.00	898.00
中广核环保产业有限公司及其子公司	487.78	398.46	299.19	2,123.89
合营企业及联营企业				
宁德第二核电	54,588.61	-	-	-
红沿河核电	38,747.68	52,411.01	30,406.16	27,613.33

关联方名称	2024 年 9 月 30 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
其他主要关联方				
港核投	70,662.49	9,222.37	32,879.98	46,626.98
其他	209.02	378.63	332.96	1,913.01

(3) 预付款项

单位：万元

关联方名称	2024 年 9 月 30 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
控股股东及其控制的其他企业				
铀业公司及其子公司	810,233.98	824,807.81	825,514.44	865,170.21
数字科技公司及其子公司	20,197.53	19,943.54	20,527.26	7,503.83
核服集团及其子公司	4,537.05	4,446.72	5,633.87	4,962.88
合营企业及联营企业				
核工业二三建设	72,584.52	66,222.17	33,538.15	24,738.06
其他主要关联方				
法马通	29,635.95	32,411.68	37,264.74	25,214.24
其他	-	197.65	856.47	2,554.28

(4) 合同资产

单位：万元

关联方名称	2024 年 9 月 30 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
控股股东及其控制的其他企业				
惠州核电	128,865.26	23,856.71	36,217.01	-
中广核风电及其子公司	70,807.28	64,835.26	22,980.40	34,381.14

关联方名称	2024年9月30日	2023年12月31日	2022年12月31日	2021年12月31日
苍南核电	109,868.05	21,148.18	11,486.00	44,485.51
咸宁核电有限公司	13,868.13	13,868.13	13,868.13	13,868.13
台山第二核电	4,125.65	4,031.91	4,031.91	4,031.91
安徽芜湖核电有限公司	144.79	144.79	144.79	144.79
合营企业及联营企业				
红沿河核电	102,277.60	89,601.89	59,244.98	48,404.48
宁德第二核电	-	584.05	25,080.77	68,949.06
其他	3,185.50	28.15	20.96	9,814.89

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	2024年9月30日	2023年12月31日	2022年12月31日	2021年12月31日
控股股东及其控制的其他企业				
核服集团及其子公司	1,538.42	1,342.14	1,511.84	1,754.92
财务公司	8,937.08	-	-	-
合营企业及联营企业				
核工业二三建设	-	1,925.24	1,705.52	788.38
中广核一期基金	-	-	27,173.09	-
红沿河核电	-	-	508.72	-
其他	455.35	269.56	55.81	271.06

（6）其他非流动资产

单位：万元

关联方名称	2024年9月30 日	2023年12月31 日	2022年12月31 日	2021年12月31 日
控股股东及其控制的其他企业				
铀业公司及其子公司	41,599.45	134,420.75	159,080.07	223,660.87
数字科技公司及其子公司	1,099.88	819.35	294.00	242.30
能之汇及其子公司	793.19	264.73	244.70	-
核服集团及其子公司	77.17	115.75	13.80	320.85
其他主要关联方				
大唐国际发电股份有限公司	-	6,360.80	-	-

(7) 应付账款

单位：万元

关联方名称	2024年9月30 日	2023年12月31 日	2022年12月31 日	2021年12月31 日
控股股东及其控制的其他企业				
数字科技公司及其子公司	103,890.11	60,780.42	49,319.98	14,310.62
核服集团及其子公司	57,615.34	54,921.98	52,193.73	40,190.99
铀业公司及其子公司	36,865.18	35,627.79	36,714.26	11,283.31
能之汇及其子公司	7,989.98	6,615.42	1,734.11	346.36
中广核环保产业有限公司及其子公司	5,946.17	6,947.66	5,822.98	4,584.09
财务公司	420.93	1,572.59	4,197.47	-

关联方名称	2024年9月30 日	2023年12月31 日	2022年12月31 日	2021年12月31 日
中广核国际及其子公司	506.82	723.88	914.85	755.48
中广核集团	25.24	3,780.16	3,909.58	1,188.94
合营企业及联营企业				
核工业二三建设	28,238.70	28,464.92	10,060.42	18,605.97
红沿河核电	2,138.40	983.00	985.12	656.43
中咨公司	-	986.10	21.54	139.54
其他主要关联方				
法马通	32,651.91	27,300.11	17,728.96	8,328.18
法国电力国际公司及其子公司	16,220.58	14,883.59	13,842.16	11,740.19
华龙国际	10,452.83	7,018.87	607.64	3,396.23
中国能源建设集团广东省电力设计研究院有限公司	2,676.06	3,415.68	461.32	419.81
其他	559.78	1,000.63	952.54	8,067.67

(8) 合同负债

单位：万元

关联方名称	2024年9月30 日	2023年12月31 日	2022年12月31 日	2021年12月31 日
控股股东及其控制的其他企业				
惠州第二核电	79,474.96	11,578.42	-	-
中广核风电及其子公司	47,279.74	44,922.53	66,410.37	164,455.89
苍南第二核电	9,682.80	55,584.02	-	-
中广核国际及其子公司	10,184.54	10,084.12	7,667.32	6,924.67
苍南核电	5,630.70	-35,876.57	18,848.95	1,831.70

关联方名称	2024 年 9 月 30 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
咸宁核电有限公司	4,023.77	4,133.02	3,752.90	3,753.12
惠州核电	1,832.12	25,350.73	35,935.71	19,537.47
中广核集团	3,744.14	3,744.14	3,744.14	3,744.14
岭湾核电有限公司	1,214.13	1,584.50	1,620.09	2,714.24
合营企业及联营企业				
红沿河核电	18,756.07	9,920.67	5,726.70	33,076.36
宁德第二核电	106,505.61	7,717.09	-	1,321.85
其他	1,396.82	1,508.60	1,424.73	2,187.92

(9) 短期借款

单位：万元

关联方名称	2024 年 9 月 30 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
控股股东及其控制的其他企业				
财务公司	513,791.60	314,058.76	487,536.29	788,284.51
华盛投资	-	271.90	2,606.71	2,644.19
中广核资本及其子公司	-	-	-	10,004.00
其他主要关联方				
华龙国际	-	-	20,018.03	15,017.37

(10) 长期借款

单位：万元

关联方名称	2024 年 9 月 30 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
控股股东及其控制的其他企业				
财务公司	446,409.15	656,865.54	931,264.58	756,805.35

关联方名称	2024 年 9 月 30 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
控股股东及其控制的其他企业				
中广核集团	95,000.00	95,000.00	95,000.00	80,000.00
华龙国际	-	10,000.00	-	-

(11) 其他应付款

单位：万元

关联方名称	2024 年 9 月 30 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
控股股东及其控制的其他企业				
中广核集团	4,058.41	4,087.22	4,202.92	4,816.47
中广核风电及其 子公司	20,140.00	51,644.09	162,614.12	366.32
核服集团及其子 公司	2,075.30	2,384.04	1,164.46	506.46
惠州核电	463.40	425.41	1,411.12	145.75
铀业公司及其子 公司	140.55	178.70	181.80	184.76
数字科技公司及其 子公司	76.73	826.60	48.60	75.68
合营企业及联营企业				
中广核一期基金	12,740.00	-	73,078.22	-
核工业二三建设	467.62	162.92	205.74	235.05
中咨公司	-	49.55	92.00	20.00
其他主要关联方				
广东省能源集团 有限公司	30,940.00	-	20,400.00	-
中电核电（阳江） 有限公司	30,940.00	-	20,400.00	-
中国能源建设集团 广东省电力设	10,711.63	10,747.89	10,180.65	1,182.18

关联方名称	2024 年 9 月 30 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
计研究院有限公司				
法国电力国际公 司及其子公司	2,182.33	2,892.49	-	-
港核投	0.68	0.69	-	79,696.25
其他	359.46	326.51	462.18	1,197.75

(12) 租赁负债

单位：万元

关联方名称	2024 年 9 月 30 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
控股股东及其控制的其他企业				
中广核集团	19,286.02	7,764.99	5,660.10	14,951.88
核服集团及其子 公司	3,258.58	3,929.85	3,411.40	4,707.54
合营企业及联营企业				
红沿河核电	38.09	81.82	43.86	-
其他	2,082.90	63.18	97.91	33.73

(13) 一年内到期的非流动负债

单位：万元

关联方名称	2024 年 9 月 30 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
控股股东及其控制的其他企业				
财务公司	283,728.76	214,692.79	82,986.87	28,887.49
中广核集团	8,628.61	8,034.10	9,054.60	12,180.32
核服集团及其子 公司	1,733.47	2,274.80	1,974.41	1,456.47
数字科技公司及	1,089.91	-	735.80	397.36

关联方名称	2024 年 9 月 30 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
其子公司				
中广核资本及其 子公司	-	-	-	48,667.02
其他	52.56	92.51	146.78	355.42

（三）经本所律师核查，报告期内关联方为发行人提供担保，发行人属纯受益方，该等担保不会损害发行人及其他股东利益。根据发行人的说明并经本所律师核查，报告期内发生的关联交易对公司财务状况和经营成果未产生重大影响，关联交易均具有必要性，定价公允、合理。有关关联交易已按照法律、法规、《公司章程》及其他内部规章制度的规定履行了必要的决策程序，不存在损害发行人及其他股东利益的情况。

经本所律师核查，期间内，发行人控股股东中广核集团出具的《中国广核集团有限公司关于规范和减少关联交易的承诺》未发生变化；期间内，发行人的关联交易决策制度未发生变化。

（四）同业竞争

经本所律师核查，期间内，发行人与控股股东中广核控制的其他企业之间不存在同业竞争。

经本所律师核查，发行人控股股东中广核与发行人订立了《不竞争契据》，并已出具《中国广核集团有限公司关于避免同业竞争的承诺》《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》。2024 年 12 月 23 日，发行人召开 2024 年第二次临时股东大会，审议并通过了《关于审议公司控股股东延长避免同业竞争承诺履行期限的议案》，中广核将中国境内拥有保留业务注入发行人的期限延期一年，由核电项目正式开工建设后五年内延期至正式开工建设后六年内。本所律师认为发行人已就避免同业竞争采取了积极有效的措施。

本所律师经核查后认为，发行人已在《募集说明书》中对有关关联交易、同业竞争和避免同业竞争的承诺或措施进行了充分披露，没有重大遗漏或重大隐瞒。

十、发行人的主要财产

（一）土地使用权

经本所律师核查，截至基准日，发行人及其控股子公司共拥有 113 项境内土地使用权。期间内发行人及其控股子公司新增 1 项土地使用权，具体情况如下：

序号	土地使用权人	土地使用证编号	土地坐落位置	使用权类型	终止日期	使用权面积(m ²)	用途
1	防城港核电	桂（2024）防城港市不动产权第 0032219 号	港口区光坡镇红沙村	出让	体育场馆用地、科研用地 2074.09.26 止； 旅馆用地 2064.09.26 止	205,211.01	体育场馆用地、科研用地、旅馆用地

此外，期间内中广核研究院编号为粤（2017）深圳市不动产权第 0076317 号、粤（2017）深圳市不动产权第 0076316 号的土地使用权证换发为编号为粤（2024）深圳市不动产权第 0156479 号、粤（2024）深圳市不动产权第 0156480 号、粤（2024）深圳市不动产权第 0156497 号的土地使用权证；苏州院编号为苏（2023）苏州市不动产权第 8020487 号的土地使用权证换发为编号为苏（2024）苏州市不动产权第 8018007 号的土地使用权证。

根据发行人的说明并经本所律师核查，截至基准日，发行人及其控股子公司共有 5 处境内土地正在使用但尚未取得权属证书，合计面积约 1,779,792.37 平方米。具体情况如下：

1. 防城港核电

防城港核电现有正在使用的总计大约 12,130.78 平方米的 4 处房产（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）对应的面积约为 44,214.371 平方米的土地未取得土地使用权；另约有 32.22 公顷的海域用于填海造地，用途为修建排水渠和取水渠，目前已经完成填海造地，但尚未取得国有土地使用权证书。

防城港核电正在协调办理上述 4 处房产对应土地的用地手续，以及上述 32.22 公顷海域的海域使用权证书换发国有土地使用权证书的相关手续。

2024 年 10 月 1 日，防城港市港口区自然资源局出具《证明》，证明防城港核电自 2020 年 1 月 1 日至该证明出具之日，不存在因违反土地管理及规划管理等方面法律、法规受到行政处罚的情形。

2023 年 11 月 28 日，防城港市港口区海洋局出具《证明》，证明“自 2020 年 1 月 1 日至本证明出具之日，未发现该公司因违反海域管理法律、法规而受到行政处罚的情形”；2024 年 11 月 13 日，防城港市港口区海洋局出具《关于广西防城港核电有限公司用海情况说明》，证明“自 2023 年 11 月 13 日至出具之日，我局未发现该公司因违反海域管理法律、法规而受到行政处罚的情形”。

综上，防城港核电正在按照法律法规的规定协调办理国有土地使用权证书或者用地手续，防城港核电报告期内未因此受到处罚，本所律师认为，防城港核电尚未取得国有土地使用权事宜不会对防城港核电主营业务生产经营产生重大不利影响。

2. 台山核电

根据台山核电的说明，台山核电实际使用的约 384,069 平方米土地未取得土地使用权权属证书。

根据台山核电的说明，上述土地在台山核电预征用土地范围内，由于台山核电一期项目实际建设时不包括上述土地，因此，台山核电未能完成上述用地的征地手续。台山核电在上述土地上修建的主要为临时办公辅助设施等建筑物、构筑物，非为主要生产经营场所，台山核电亦不存在恶意占用土地或违法违规进行工程建设的故意。

根据台山核电的《无违法违规证明公共信用信息报告》，2021 年 1 月 1 日至 2024 年 9 月 30 日期间，台山核电不存在在自然资源领域受到行政处罚的记录。

综上，台山核电不存在恶意占用土地或违法违规进行工程建设的故意，台山核电报告期内亦未因此受到行政处罚，且该等土地之上的临时建筑、构筑物不涉及主要生产用途，本所律师认为，台山核电尚未取得上述土地使用权事宜不会对台山核电主营业务生产经营产生重大不利影响。

3. 陆丰核电

根据陆丰核电的说明，陆丰核电实际使用的约为 1,029,350 平方米土地未取得土地使用权权属证书。

在陆丰核电实际使用而尚未取得土地使用权权属证书的约为 1,029,350 平方米土地中，其中 391,451 平方米的土地已于 2023 年 6 月 6 日获得汕尾市自然资源局出具的《建设项目用地预审与选址意见书》（用字第 441500202300011 号），

涉及广东陆丰核电站 1、2 号机组用地；其余用地为预留核电项目建设及配套设施使用，尚未办理用地手续。

2023 年 11 月 23 日，陆丰市自然资源局出具《证明》，证明“经我局核查，自 2020 年 1 月 1 日至本证明出具之日，未发现该企业重大违法违规行为，未受到我局处罚的情形”。根据陆丰核电的《无违法违规证明公共信用信息报告》，2023 年 1 月 1 日至 2024 年 9 月 30 日期间，陆丰核电不存在在自然资源领域受到行政处罚的记录。

除《律师工作报告》正文“二十、诉讼、仲裁或行政处罚”之“（二）发行人的重大诉讼、仲裁或行政处罚情况”之“2.行政处罚”之“（1）陆丰核电”所披露的行政处罚外，根据陆丰市自然资源局出具的《证明》及陆丰核电的《无违法违规证明公共信用信息报告》，陆丰核电在报告期内不存在其他在自然资源领域受到行政处罚的情况。

综上，陆丰核电就广东陆丰核电站 1、2 号机组项目用地已取得《建设项目用地预审与选址意见书》且已取得国家发改委于 2024 年 8 月 30 日出具的项目核准文件《国家发展改革委关于广东陆丰核电站 1、2 号机组项目核准的批复》（发改能源〔2024〕1291 号），陆丰核电后续将按照法律法规的规定办理土地使用权证书相关手续。广东陆丰核电站 1、2 号机组项目未全面开工建设，且所涉未取得土地使用权权属证书土地之建筑、构筑物不涉及主要生产用途。本所律师认为，陆丰核电尚未取得上述土地使用权事宜不会对陆丰核电主营业务生产经营产生重大不利影响。

（二）房屋所有权

经本所律师核查，截至基准日，发行人及其控股子公司共拥有 1,862 项境内房屋所有权，其中与核电业主公司相关的非住宅类境内房屋所有权合计 104 项。

根据发行人的说明并经本所律师核查，截至基准日，发行人及其控股子公司共有 39 处正在使用的境内房产尚未取得权属证书，合计面积约 632,297.87 平方米。具体情况如下：

1. 核电合营公司、岭澳核电、岭东核电

核电合营公司、岭澳核电、岭东核电共有正在使用的位于大亚湾基地面积总计 15,270.68 平方米的综合 6 号楼、污水处理站、新建应急指挥中心尚未取得房屋权属证书；除上述共有情况外，核电合营公司另有位于大亚湾基地面积正在使

用的总计 31,108.17 平方米的核能科普展览馆、综合性仓库、乏燃料储存厂房、新建应急柴油机厂房尚未取得房屋权属证书；岭澳核电另有位于大亚湾基地面积正在使用的总计 4,933.06 平方米的 LLS 新增柴油发电机组厂房、岭澳核电厂新建应急柴油机厂房尚未取得房屋权属证书；岭东核电另有位于大亚湾基地正在使用的面积总计 9,893.43 平方米的大型应急移动设备贮存库房、岭东核电厂应急物资服务厂房、水压试验泵柴油发电机组厂房、中性点直流抑制装置厂房尚未取得房屋权属证书。

根据核电合营公司、岭澳核电、岭东核电的说明，上述房产建设于核电合营公司、岭澳核电、岭东核电已取得国有建设用地使用权证书的土地上，除水压试验泵柴油发电机组厂房、中性点直流抑制装置厂房属于免于办理施工许可的小型工程外，其他房产已依法办理建设用地及建设工程规划许可、施工许可手续。

根据核电合营公司、岭澳核电、岭东核电的《公共信用信息查询报告》（无违法违规记录版），2021 年 1 月 1 日至 2024 年 10 月 12 日期间核电合营公司、岭澳核电、岭东核电在自然资源领域、住房和建设领域无违法违规情况。

综上，核电合营公司、岭澳核电、岭东核电报告期内未因上述房产未取得权属证书受到相关行政处罚，该等情形不会对核电合营公司、岭澳核电、岭东核电主营业务生产经营产生重大不利影响。

2. 宁德核电

宁德核电现有正在使用的总计约 130,172.81 平方米的消防训练站及岩芯库、技能培训中心及行政仓库、厂区综合办公楼、生活区二期宿舍（18#、19#）、体育中心、全范围模拟机厂房和冷源仓库共 7 处建筑尚未取得房屋权属证书，前述建筑物位于宁德核电已取得不动产权证书的土地之上，且已依法办理建设用地及建设工程规划许可、施工许可手续。

宁德核电现有正在使用的总计大约 15,875.28 平方米的生产管理大楼（BX 楼）尚未取得房屋权属证书，该建筑物位于宁德核电已取得不动产权证书的土地之上，经福鼎市委专题会议确认，该建筑物可免于补办施工许可证；在消防验收通过的情况下，由市自然资源局、住建局、城市管理局负责，支持企业办理竣工验收备案手续和不动产权证。宁德核电目前正在按住建部门要求补办工程规划许可证，待消防验收通过后办理不动产权证书。

根据宁德核电的《市场主体专项信用信息报告》，2021年1月1日至2024年10月5日期间，宁德核电不存在住建领域、自然资源领域受到行政处罚的违法记录。

综上，宁德核电未因上述房产未取得权属证书受到相关行政处罚，本所律师认为，宁德核电尚未取得上述房产权属证书事宜不会对宁德核电主营业务生产经营产生重大不利影响。

3. 防城港核电

防城港核电现有正在使用的总计约12,130.78平方米的4处房产（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）未取得权属证书。上述4处房产已经取得《建设用地规划许可证》。

防城港核电现有正在使用的总计约24,700平方米的防城港核电厂一期工程SA餐厅、BX办公楼尚未取得权属证书。上述房产位于一期工程填海造地的土地上，尚未办理报建手续。

2024年10月1日，防城港市港口区住房和城乡建设局出具《证明》，证明防城港核电自2020年1月1日至该证明出具之日，不存在因违反住房和城乡建设等方面法律、法规受到行政处罚的情形。

2024年10月1日，防城港市港口区自然资源局出具《证明》，证明防城港核电自2020年1月1日至该证明出具之日，不存在因违反土地管理及规划管理等方面法律、法规受到行政处罚的情形。

综上，防城港核电可以占有、使用、处置上述房产，虽然防城港核电尚未取得上述房产的权属证书，但是防城港核电报告期内未因此受到行政处罚，且该等房产不涉及主要生产用途，本所律师认为，防城港核电尚未取得上述房产权属证书事宜不会对防城港核电主营业务生产经营产生重大不利影响。

4. 陆丰核电

陆丰核电现有正在使用的总计约40,960平方米办公楼、接待中心、宿舍、餐厅4处房产未取得权属证书，未办理相关报建手续，该等建筑物位于陆丰核电已取得不动产权证书的土地之上。

2023年11月21日，陆丰市住房和城乡建设局出具《证明》，证明陆丰核电“自2020年1月1日起至本证明出具日，该公司没有因违反国家、地方现行建设工程方面的法律、法规和规范性文件而受到我局行政处罚的记录”。

2023年11月23日，陆丰市自然资源局出具《证明》，证明“经我局核查，自2020年1月1日至本证明出具之日，未发现该企业重大违法违规行为，未受到我局处罚的情形”。

根据陆丰核电的《无违法违规证明公共信用信息报告》，2023年1月1日至2024年9月30日期间，陆丰核电不存在在建筑市场监管领域、自然资源领域受到行政处罚的记录。

除《律师工作报告》正文“二十、诉讼、仲裁或行政处罚”之“（二）发行人的重大诉讼、仲裁或行政处罚情况”之“2.行政处罚”之“（1）陆丰核电”所披露的行政处罚外，根据陆丰市住房和城乡建设局、陆丰市自然资源局出具的《证明》及陆丰核电的《无违法违规证明公共信用信息报告》，陆丰核电在报告期内不存在其他在建筑市场监管领域、自然资源领域受到行政处罚的情况。

综上，陆丰核电可以占有、使用、处置上述房产，虽然陆丰核电尚未取得上述房产的权属证书，且该等房产不涉及主要生产用途，本所律师认为，陆丰核电尚未取得上述房产权属证书事宜不会对陆丰核电主营业务生产经营产生重大不利影响。

5. 工程公司

工程公司现有正在使用的总计约327,228.46平方米办公楼未取得权属证书，根据工程公司提供的资料及说明，该建筑物已办理工程竣工验收，目前处于登记不动产权申请书的编制阶段。该等建筑物位于工程公司已取得不动产权证书的土地之上。

根据工程公司的《信用报告（无违法违规证明版）》，2020年1月1日至2023年9月30日期间，工程公司不存在在建筑市场监管领域受到行政处罚的记录；2023年10月31日，深圳市大鹏新区大鹏办事处综合行政执法办公室出具《证明》，证明工程公司自2020年1月1日至2023年10月31日，其用地情况符合国家有关土地管理法律、法规的相关规定，无违反土地管理法律、法规的行为，亦未因违反土地管理法律、法规而受到行政处罚。根据工程公司的《无违法违规证明公共信用信息报告》，2023年10月1日至2024年9月30日期间，工程公司不存在在建筑市场监管领域、自然资源领域受到行政处罚的记录。

综上，工程公司未因上述房产未取得权属证书受到相关行政处罚，且该等房产不涉及主要生产用途，本所律师认为，工程公司尚未取得上述房产权属证书事宜不会对工程公司主营业务生产经营产生重大不利影响。

6. 其他

根据发行人的说明以及提供的购房协议等资料，工程公司购买的天安数码创业园 2 号厂房 3-5 层新型产业用房、防城港核电购买的红树林大厦西幢 15 层至 25 层，均已实际使用但尚未取得权属证书。该等购置房产根据购房协议的相关约定由相关开发商办理权属证书，且该等房产为生活、办公配套用房，非为主要生产经营厂房，工程公司、防城港核电可以占有、使用、处置上述房产，该等房产尚未取得权属证书事宜不会对发行人的主营业务生产经营产生重大不利影响。

（三）海域使用权

经本所律师核查，截至基准日，发行人及其控股子公司共拥有 37 项海域使用权。期间内发行人及其控股子公司新增 2 项海域使用权证书，具体情况如下：

序号	海域使用人	权证编号	地址	项目名称	用海类型	用海方式	宗海面积（公顷）	终止日期
1	宁德核电	国（2024）海不动产权第 0000140 号	位于福建省宁德市福鼎市太姥山镇附近海域	宁德核电一期工程	工业用海/电力工业用海	港池、蓄水	0.3832	2060.01.14
						专用航道、锚地及其他开放式	110.6653	
						跨海桥梁、海底隧道	1.868	
						透水构筑物	3.2253	
2	宁德核电	国（2024）海不动产权第 0000141 号	位于福建省宁德市福鼎市太姥山镇附近海域	宁德核电一期工程	工业用海/电力工业用海	专用航道、锚地及其他开放式	503.258	2060.01.14

根据发行人的说明并经本所律师核查，截至基准日，发行人及其控股子公司共有 7 处海域正在使用但尚未取得权属证书，合计面积约 102.3282 公顷。具体情况如下：

1. 陆丰核电

陆丰核电尚有实际使用约 89.824 公顷海域未取得海域使用权证书。陆丰核电已于 2023 年 9 月 12 日取得自然资源部办公厅出具的《自然资源部办公厅关于广东陆丰核电 1、2 号机组工程项目用海预审意见的函》（自然资办函〔2023〕1796 号），自然资源部原则同意广东陆丰核电站 1、2 号机组工程项目用海选址、用海方式、面积及用途。

2023 年 11 月 23 日，陆丰市自然资源局出具《证明》，证明“经我局核查，自 2020 年 1 月 1 日至本证明出具之日，未发现该企业重大违法违规行为，未受到我局处罚的情形。”

2024 年 7 月 4 日，陆丰市海洋综合执法大队出具《证明》，证明陆丰核电自 2020 年 1 月 1 日至该证明出具之日，用海情况符合海域管理等方面的法律、法规及规范性文件的规定，不存在受到陆丰市海洋综合执法大队处罚的情形。

根据陆丰核电的《无违法违规证明公共信用信息报告》，2023 年 1 月 1 日至 2024 年 9 月 30 日期间，陆丰核电不存在在自然资源领域受到行政处罚的记录。

鉴于自然资源部已原则同意广东陆丰核电站 1、2 号机组工程项目的用海选址、用海方式、面积及用途，且广东陆丰核电站 1、2 号机组工程项目未全面开工建设，根据陆丰市海洋综合执法大队出具的《证明》及陆丰核电的《无违法违规证明公共信用信息报告》，本所律师认为，陆丰核电上述尚未取得海域使用权事项不会对陆丰核电主营业务生产经营产生重大不利影响。

2. 台山核电

台山核电尚有实际使用约 12.4130 公顷海域未取得海域使用权证书。台山核电因用海事项于 2024 年 11 月 5 日受到江门市海洋综合执法支队的行政处罚，该行政处罚具体情况详见本补充法律意见书“第二节 期间内相关法律事项的补充核查意见”之“二十、诉讼、仲裁或行政处罚”之“（二）发行人的重大诉讼、仲裁或行政处罚情况”之“2. 行政处罚”。截至本补充法律意见书出具之日，台山核电已缴纳前述罚款，正在就前述行政处罚所涉海域推进整改工作。

2024年10月28日，江门市海洋综合执法支队出具《关于协助出具海域使用合规证明的复函》，证明自2021年1月1日至2024年10月28日，江门市海洋综合执法支队未发现台山核电有海域使用重大违法违规情况。

2024年11月13日，江门市海洋综合执法支队出具《证明》，证明自2021年1月1日至该证明出具之日，台山核电无重大违法用海行为，《行政处罚决定书》（粤江海综罚决〔2024〕2号）涉及违法行为不属于重大违法用海行为；江门市海洋综合执法支队共对台山核电涉海违法行为作出行政处罚1宗，未有除前述行政处罚以外受到其处罚的情况。

根据台山核电的《无违法违规证明公共信用信息报告》，2021年1月1日至2024年9月30日期间，台山核电不存在在自然资源领域受到行政处罚的记录。

鉴于台山核电正在就前述行政处罚所涉海域推进整改工作，且该等海域建设非为主体工程，根据江门市海洋综合执法支队出具的《关于协助出具海域使用合规证明的复函》《证明》及台山核电的《无违法违规证明公共信用信息报告》，本所律师认为，台山核电上述尚未取得海域使用权事项不会对台山核电主营业务生产经营产生重大不利影响。

3. 阳江核电

阳江核电尚有实际使用约0.0912公顷海域未取得海域使用权证书。阳江核电因用海事项于2024年8月13日受到阳江市海警局的行政处罚，该行政处罚具体情况详见《律师工作报告》正文“二十、诉讼、仲裁或行政处罚”之“（二）发行人的重大诉讼、仲裁或行政处罚情况”之“2.行政处罚”之“（4）阳江核电”。截至本补充法律意见书出具之日，阳江核电已缴纳前述罚款，正在就前述行政处罚所涉海域推进整改工作。

根据阳江核电的《无违法违规证明公共信用信息报告》，2021年1月1日至2024年9月30日期间，阳江核电不存在在自然资源领域受到行政处罚的记录。

鉴于阳江核电正在就前述行政处罚所涉海域推进整改工作，且该等海域建设非为主体工程，根据阳江核电的《无违法违规证明公共信用信息报告》，本所律师认为，阳江核电上述尚未取得海域使用权事项不会对阳江核电主营业务生产经营产生重大不利影响。

（四）在建工程

根据发行人提供的资料，并经本所律师核查，期间内发行人及其控股子公司在建核电站情况未发生变化。

（五）知识产权

1. 商标

经本所律师核查，截至基准日，发行人及其控股子公司共拥有 478 项境内注册商标。

根据发行人的说明及其提供的资料，并经本所律师核查，发行人及其控股子公司拥有的上述商标均处于有效状态。

2014 年 11 月 21 日，发行人与中广核签订《商标许可协议》，约定发行人有权按照约定使用中广核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，商标使用许可为普通许可，发行人在商标登记注册的地域范围使用，协议自发行人在香港联交所挂牌交易之日起生效，其有效期为 20 年。

2. 专利

经本所律师核查，截至基准日，发行人及其控股子公司共拥有 7,387 项境内授权专利。

根据发行人的说明及其提供的资料，并经本所律师核查，发行人及其控股子公司拥有的上述授权专利均处于有效状态。

（六）对外投资

1. 发行人的控股子公司

经本所律师核查，截至基准日，发行人共有 36 家境内控股子公司，无境外控股子公司。期间内发行人新增 1 家控股子公司华鹏科技能源(广东)有限公司，该公司基本情况以及其他控股子公司在期间内变更情况如下：

（1）阳西核电

根据发行人的说明及其提供的资料，并经本所律师核查，期间内阳西核电变更了注册资本，并于 2024 年 10 月 12 日办理完成工商变更登记手续。截至基准日，阳西核电的基本情况如下：

企业全称	阳西核电有限公司
住所	阳江市江城区安宁路 141 号 6 号楼 402

注册资本	18,800 万元人民币	
经营范围	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）	
成立日期	2016 年 12 月 28 日	
经营期限	至 2086 年 12 月 28 日	
股权结构	股东名称	持股比例
	广核投	51%
	中国大唐集团核电有限公司	49%

（2）辐射监测公司

根据发行人的说明及其提供的资料，并经本所律师核查，期间内辐射监测公司变更了注册资本及经营范围。截至基准日，辐射监测公司的基本情况如下：

企业全称	中广核（深圳）运营技术与辐射监测有限公司
住所	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 15 层 1506 室
注册资本	2000 万元人民币
经营范围	一般经营项目是：能源、职业安全、计量领域内的技术开发、技术服务、设备及软件研发和销售。（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）涂料销售（不含危险化学品）；专用化学产品制造（不含危险化学品）；专用化学产品销售（不含危险化学品）；货物进出口。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动），许可经营项目是：职业危害检测和评价（含个人剂量），辐射检测和评价，计量检测。危险化学品经营。（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）
成立日期	2015 年 3 月 12 日
经营期限	至无固定期限
股权结构	苏州院持股 100%

（3）售电公司

根据发行人的说明及其提供的资料，并经本所律师核查，期间内售电公司变更了注册资本，并于 2024 年 11 月 13 日办理完成工商变更登记手续。截至基准日，售电公司的基本情况如下：

企业全称	中广核电力销售有限公司
住所	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 20 层
注册资本	55,000 万元人民币
经营范围	一般经营项目是：投资兴办实业（具体项目另行申报）；许可经营项目是：售电业务
成立日期	2015 年 11 月 10 日
经营期限	至无固定期限
股权结构	发行人持股 100%

（4）防城港第三核电

根据发行人的说明及其提供的资料，并经本所律师核查，期间内防城港第三核电变更了注册资本。截至基准日，防城港第三核电的基本情况如下：

企业全称	广西防城港第三核电有限公司	
住所	防城港市港口区迎宾路 39 号红树林大厦西塔楼 2205 号	
注册资本	50,000 万元人民币	
经营范围	许可项目：供电业务；输电、供电、受电电力设施的安装、维修和试验；发电业务、输电业务、供（配）电业务（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：核电设备成套及工程技术研发；货物进出口；技术进出口（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	
成立日期	2022 年 7 月 15 日	
经营期限	至无固定期限	
股权结构	股东名称	持股比例
	发行人	61.00%
	广西能源集团有限公司	39.00%

（5）防城港投资

根据发行人的说明及其提供的资料，并经本所律师核查，期间内防城港投资发生了股权变更，尚未办理完成股权变更工商登记。截至基准日，防城港投资的基本情况如下：

企业全称	广西防城港中广核核电产业投资有限公司	
住所	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	
注册资本	3,000 万元人民币	
经营范围	对核电项目的投资。（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。）	
成立日期	2018 年 1 月 10 日	
经营期限	至 2068 年 1 月 9 日	
股权结构	股东名称	持股比例
	发行人	60%
	中国国新资产管理有限公司	40%

（6）华鹏科技能源（广东）有限公司

企业全称	华鹏科技能源（广东）有限公司
住所	惠州大亚湾西区科技创新园科技路 1 号创新大厦 1807 号房（仅限办公）
注册资本	10,000 万元人民币
经营范围	一般项目：热力生产和供应；工程和技术研究和试验发展；核电设备成套及工程技术研发；新兴能源技术研发；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；以自有资金从事投资活动；市场调查（不含涉外调查）；碳减排、碳转化、碳捕捉、碳封存技术研发。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：发电业务、输电业务、供（配）电业务。（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）
成立日期	2024 年 8 月 16 日
经营期限	至无固定期限
股权结构	发行人持股 100%

除上述情况外，期间内原有控股子公司基本情况无变化。另外，期间后大亚湾核电环保发生了股权变更，由发行人持有大亚湾核电环保 100%的股权变更为

中广核环保产业有限公司持有大亚湾核电环保 100%的股权，并于 2024 年 12 月 25 日办理完成工商变更登记手续。

2. 发行人的参股公司

经本所律师核查，截至 2024 年 9 月 30 日，发行人主要参股公司共 6 家，为宁德第二核电、财务公司、核工业二三建设、红沿河核电、中广核一期基金、中咨公司。

（七）主要财产的取得方式及产权状况

根据发行人的说明，并经本所律师核查，截至基准日，除本补充法律意见书披露的相关权属瑕疵情形外，发行人以合法方式取得上述主要财产的所有权或使用权，上述主要财产不存在产权纠纷，且均已取得相应的权属证书。

（八）主要财产的所有权或使用权的受限制情况

根据发行人的说明及其提供的资料，并经本所律师核查，截至基准日，除台山核电的股权以及设计公司专利号 200810142667.X、200610157905.5 的专利存在质押外，上述发行人主要财产的所有权或使用权的行使不存在限制，亦不存在其他担保或权利受限制的情况。

（九）土地租赁或土地承包

根据发行人的说明并经本所律师核查，期间内发行人及其控股子公司租赁或承包土地情况未发生变化。

（十）临时用地

根据发行人的说明并经本所律师核查，期间内发行人及其控股子公司取得临时土地批复的情况未发生变化。

（十一）房屋租赁

根据发行人提供的资料，并经本所律师核查，截至基准日，发行人及其控股子公司向合并报表范围外主体租赁境内房屋 79 处，主要用途为办公及住宿。

发行人及其控股子公司承租的上述房屋未能提供房屋的全部产权证明，且尚未全部办理房屋登记备案手续。相关主体存在因未办理房屋租赁登记备案手续不符合《商品房屋租赁管理办法》的相关规定而被主管部门责令限期改正或罚款等行政处罚的风险。

根据发行人的说明并经本所律师核查，上述租赁房屋主要用于办公、住宿，对房屋没有特殊要求，即使被要求搬迁，亦能比较便利地寻找替代房屋；根据《中

华人民共和国民法典》《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》等法律、法规及规范性文件的规定，房屋租赁合同未办理租赁登记备案手续不影响其效力，不会对发行人的生产经营造成重大不利影响；报告期内发行人及其控股子公司未曾因租赁房屋瑕疵问题发生纠纷或受到主管部门的调查、处罚，亦未影响到发行人及其控股子公司的实际使用。因此，本所律师认为，上述房屋租赁瑕疵情形不会对本次发行构成实质性障碍。

十一、发行人的重大债权债务

（一）重大合同

根据发行人提供的资料，并经本所律师核查，期间内发行人新增正在履行的重大合同 1 项，具体情况如下：

序号	合同名称	公司名称	合同对方	合同金额 (亿元)	合同主要内容	合同签署日	合同有效期
1	《福建宁德核电厂 5、6号机组工程总承包合同》	工程公司与设计公司作为联合体	宁德第二核电	325.36	工程公司与设计公司接受宁德第二核电的委托，承担福建宁德核电厂 5、6号机组工程的建设与管理	2024.08	合同至双方完成合同最终结算及支付后自动失效

本所律师认为，《律师工作报告》正文“十一、重大债权债务”及上述披露的由中国法律管辖的、尚未履行完毕的重大合同合法、有效。

（二）根据发行人的说明和政府有关主管部门出具的证明文件，并经本所律师核查，截至基准日，发行人不存在因环境保护、知识产权、产品质量、劳动安全、人身权等原因而产生且尚未了结的重大侵权之债。

（三）根据发行人的说明，并经本所律师核查，期间内，除本补充法律意见书已披露的情形外，发行人与关联方之间不存在其他重大债权债务关系及相互提供担保的情况。

（四）发行人其他应收款、其他应付款

根据 2024 年第三季度报告，并经本所律师核查，截至基准日，发行人合并报表范围内的其他应收款余额为 248,062,926.89 元，其他应付款余额为 5,309,269,318.58 元。

根据发行人的说明并经本所律师核查，发行人截至基准日金额较大的其他应收款、其他应付款系因正常的生产经营活动产生，合法有效。

十二、发行人重大资产变化及收购兼并

（一）经本所律师核查，发行人期间内注册资本未发生过变更；发行人期间内未发生过合并、分立的情形。

（二）根据发行人提供的材料，并经本所律师核查，发行人期间内不存在重大资产变化及收购兼并。

（三）根据发行人的说明并经本所律师核查，截至基准日，发行人不存在拟进行的重大资产置换、资产剥离、重大资产出售或收购等行为。

十三、发行人公司章程的制定与修改

经本所律师核查，期间内，发行人《公司章程》未发生修改。因《公司法》修订，发行人现行有效《公司章程》尚需根据现行有效《公司法》的相关内容进行调整，除此之外，发行人现行有效《公司章程》的形式及内容符合法律、法规和规范性文件的规定。

十四、发行人股东会、董事会、监事会议事规则及规范运作

根据发行人提供的资料，并经本所律师核查，期间内，发行人的组织架构及股东会、董事会、监事会议事规则未发生变化；期间内，发行人股东会、董事会、监事会的召开、决议内容合法、合规、真实、有效；发行人股东会、董事会作出授权或重大决策，均履行了《公司法》《公司章程》《股东大会议事规则》及《董事会议事规则》所规定的决策程序，该等授权或重大决策行为合法、合规、真实、有效。

十五、发行人的董事、监事、高级管理人员及其变化

经本所律师核查，期间内，发行人的董事、监事及高级管理人员的任职情况未发生变化，其等任职资格仍符合有关法律、法规和规范性文件及《公司章程》的有关规定；独立董事的组成、人数、任职资格及职权范围仍符合有关法律、法规和规范性文件的规定。

十六、发行人的税务

（一）发行人及其控股子公司执行的主要税种及税率

根据 2024 年度第三季度报告和发行人提供的资料，并经本所律师核查，期间内，发行人及其控股子公司适用的主要税种及税率皆未发生变化，仍符合相关法律、法规和规范性文件的要求。

（二）税收优惠

根据发行人的说明及发行人提供的资料，并经本所律师核查，期间内，发行人及其控股子公司享受的主要税收优惠政策未发生变化。发行人及其控股子公司享受的主要税收优惠仍符合相关法律、法规和规范性文件的规定。

（三）财政补贴

根据发行人提供的相关资料，并经本所律师核查，发行人及其控股子公司自 2024 年 1-9 月收到的主要财政补贴如下：

序号	补贴项目	2024 年 1-9 月计入损益的金额（万元）
1	苏州院国拨资金补助项目	839.09
2	工程公司政府课题项目	828.38
3	工程公司发改专项资金项目	411.98
4	防城港核电财政补贴项目	321.82
5	工程公司国家重点实验室项目	180.00

本所律师认为，发行人及其控股子公司 2024 年 1-9 月享受的上述财政补贴真实、有效。

（四）发行人期间内的纳税情况

根据 2024 年度第三季度报告、发行人的纳税申报材料、发行人的说明、发行人及其控股子公司主管税务机关出具的证明，以及本所律师在发行人及其控股子公司主管税务机关网站查询的结果，并经本所律师核查，发行人及其控股子公

司在期间内不存在税务方面重大违法违规的情形。

十七、发行人的环境保护和产品质量、技术等标准

（一）发行人的环境保护

根据发行人提供的资料，并经本所律师核查，期间内，发行人及其控股子公司在建和拟建核电项目未新增取得环保批复文件，发行人及其控股子公司新增 3 项排污许可证及排污登记文件，具体情况如下：

公司名称	证书名称	证书编号	有效期至
中广核研究院	排污许可证	914403007954242367001W	2029.09.03
中广核研究院龙岗分公司	固定污染源排污登记	9144030036007461XW001Z	2029.08.15
陆丰核电	固定污染源排污登记	91441500671554960P001Y	2029.11.03

根据本所律师在环境主管部门公开网站的查询结果及发行人的说明，发行人及其控股子公司期间内不存在因违反环境保护方面的法律、法规和规范性文件而受到重大处罚的情形。

（二）根据发行人提供的资料，并经本所律师核查，发行人本次发行的募集资金投资项目所履行的环保审批手续未发生变化。

（三）根据发行人提供的质量管理体系、核安全管理制度等制度文件及相关政府主管部门出具的证明文件，并经本所律师核查，发行人及其控股子公司期间内不存在因违反国家及地方关于安全生产、产品质量与技术监督方面的法律、法规而受到重大处罚的情形。

十八、发行人募集资金的运用

根据发行人提供的资料，并经本所律师核查，期间内，发行人募集资金的运用计划未发生变化。

十九、发行人业务发展目标

根据发行人的说明，并经本所律师核查，期间内，发行人的业务发展目标未发生变化。

二十、诉讼、仲裁或行政处罚

（一）本所律师进行核查所受到的限制

根据中国相关诉讼法、《中华人民共和国仲裁法》《中华人民共和国行政处罚法》关于管辖的规定，相关主体可能在多地成为诉讼、仲裁及行政处罚案件的当事人，且基于中国法院、仲裁机构并无统一、公开的案件受理、审理的查询渠道，亦无统一的行政处罚案件查询渠道，本所律师对于发行人及其控股股东、持有发行人 5%以上股份的主要股东、董事、监事及高级管理人员尚未了结的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件情况的核查尚无法穷尽。

本所律师通过查阅相关主体提供的资料、查询中国执行信息公开网、中国裁判文书网、信用中国等网站的公示信息等方式对相关主体尚未了结的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件情况进行核查并得出核查结论，且依赖于相关主体提供资料时严格遵守了诚实、信用原则。本补充法律意见书以所涉案件标的金额超过 3,000 万元为主要标准，并结合案件事由、所涉主体等因素，根据审慎原则和重要性原则对尚未了结及有重要影响的重大诉讼、仲裁和行政处罚案件进行披露。

（二）发行人的重大诉讼、仲裁或行政处罚情况

经本所律师核查，截至基准日，发行人及其控股子公司存在的尚未了结及有重要影响的诉讼、仲裁案件如下：

1. 诉讼、仲裁

（1）工程公司与蒙自公司关于 EPC 总承包项目合同纠纷

2016 年 4 月 20 日，工程公司与蒙自公司签署《EPC 合同》、《关于云南省红河州蒙自老寨 250MW 风电 EPC 总承包项目收益权之权利质押合同》《关于云南省红河州蒙自老寨 250MW 风项目设备抵押合同》，约定蒙自公司委托工程公司作为蒙自项目的总承包人，蒙自公司将案涉项目之项目收益（包括但不限于老寨 250MW 风电场全场风机产生的电费收入）质押给工程公司，案涉项目建设过程中所有设备及材料抵押给工程公司，作为蒙自公司履行《EPC 合同》项下债务的担保。江西新潍森投资有限公司、江西新汇森投资有限公司签署《关于蒙自中能新能源有限公司 100%股权之质押合同》，同意将合计持有蒙自公司 100%股权质押给工程公司，作为蒙自公司履行《EPC 合同》项下债务的担保。

2022 年 5 月 11 日，工程公司作为申请人，以蒙自公司（被申请人一）、江西新潍森投资有限公司（被申请人二）、江西新汇森投资有限公司（被申请人三）

为被申请人向深圳国际仲裁院提起仲裁。根据深圳国际仲裁院于 2024 年 5 月 10 日出具的《部分裁决书》（（2022）深国仲裁 2822 号-1），工程公司最终提出的仲裁请求为：a. 被申请人一向工程公司支付《EPC 合同》项下欠付的工程价款人民币 1,682,000,000.00 元及《EPC 合同》外增加工程量的工程价款 42,610,917.71 元；b. 被申请人一向工程公司支付欠付工程价款的利息，该利息以人民币 1,724,610,917.71 元为基数，自 2021 年 2 月 11 日起按照全国银行间同业拆借中心公布的同期贷款市场报价利率计算至被申请人一实际付清前述工程款之日止，暂计至 2022 年 3 月 31 日为人民币 75,772,696.90 元；c. 被申请人一向工程公司赔偿因工期顺延导致的停工、窝工损失人民币 33,870,500.00 元；d. 工程公司在欠付的工程价款 1,724,610,917.71 元和停工、窝工损失 33,870,500.00 元的范围内，就案涉项目工程折价或者拍卖、变卖的价款享有建设工程价款的优先受偿权；e. 被申请人一负担工程公司因本案而支出的律师费人民币 2,000,000.00 元；f. 三被申请人承担本案的案件受理费、案件处理费、财产保全费 10,030 元、担保费 750,000 元、鉴定费、评估费、拍卖费等申请人为实现债权的必要费用；g. 工程公司在上述第 a、b、c、e、f 项仲裁请求金额的范围内，对案涉项目建设工程中所涉及的所有设备及材料折价或拍卖、变卖、所得价款优先受偿；h. 工程公司在上述第 a、b、c、e、f 项仲裁请求合计金额的范围内，对案涉项目工程的项目收益权（包括但不限于老寨 250MW 风电场全场风机产生的电费收入）享有优先受偿权；i. 工程公司在上述第 a、b、c、e、f 项仲裁请求合计金额的范围内，对被申请人二、被申请人三合计持有的被申请人一 100% 股权折价或者拍卖、变卖所得价款优先受偿。

深圳国际仲裁院于《部分裁决书》（（2022）深国仲裁 2822 号-1）作出裁决：被申请人一向工程公司支付工程价款 1,430,566,115.71 元及停窝工损失 3,189,756.24 元；工程公司向被申请人一移交全套工程档案资料并承担其 9 万元的反请求仲裁费用。

《部分裁决书》（（2022）深国仲裁 2822 号-1）作出后，工程公司变更部分仲裁请求。2025 年 1 月 8 日，深圳国际仲裁院于《裁决书》（（2022）深国仲裁 2822 号）就《部分裁决书》（（2022）深国仲裁 2822 号-1）中尚未裁决的部分作出裁决：a. 被申请人一向工程公司支付工程价款 71,664,453.97 元；b. 被申请人一向工程公司支付欠付工程价款的利息；c. 工程公司在被申请人一欠付的工程

价款和停窝工损失的范围内，对案涉项目工程折价或者拍卖、变卖的价款享有建设工程价款的优先受偿权；d. 被申请人一承担工程公司因本案而支出的律师费；e. 被申请人一承担工程公司支出的本案财产保全费、保全保险费；f. 在该裁决第 a、b、d、e 项以及本案《部分裁决书》第 a 项的工程公司对于被申请人一的债权金额范围内，工程公司对案涉项目建设过程中所涉及的所有设备及材料折价或拍卖、变卖所得价款优先受偿；g. 在该裁决第 a、b、d、e 项以及本案《部分裁决书》第 a 项的工程公司对于被申请人一的债权金额范围内，工程公司对案涉项目的项目收益（包括但不限于老寨 250MW 风电场全场风机产生的电费收入）享有优先受偿权；h. 工程公司在该裁决第 a、b、d、e 项及本案《部分裁决书》第 a 项工程公司对于被申请人一的债权金额范围内，对被申请人二和被申请人三持有的被申请人一合计 100% 股权折价或拍卖、变卖所得价款优先受偿；i. 本案仲裁本请求仲裁费人民币 10,809,296 元，由工程公司承担人民币 1,609,296 元，被申请人一、被申请人二、被申请人三共同承担人民币 9,200,000 元；j. 驳回工程公司的其他仲裁请求。

截至本补充法律意见书出具之日，本案尚未执行完毕。

（2）工程公司与深圳青虹关于共管账户资金转移纠纷

工程公司与蒙自公司签署《EPC 合同》（与前述“（1）工程公司与蒙自公司关于 EPC 总承包项目合同纠纷”提及的合同为同一合同），就工程公司该施工建设项目，深圳青虹作为蒙自公司的潜在收购方，向工程公司提供其对蒙自公司资金支持事宜的现金保障证明，为此双方签署《合作备忘录》及《账户共管协议》约定深圳青虹向共管账户存入 400,000,000 元。2023 年 5 月 13 日，工程公司作为申请人，以深圳青虹为被申请人向深圳国际仲裁院提起仲裁，请求裁决：a. 被申请人将擅自转移的共管账户资金人民币 400,000,000 元归还至共同监管的银行账户；b. 被申请人承担本案的受理费、处理费、保全费、保全担保费、律师费等费用。

2024 年 9 月 6 日，深圳国际仲裁院出具《裁决书》（（2023）深国仲裁 3811 号），裁决深圳青虹归还人民币 400,000,000 元至工程公司与深圳青虹共同监管的银行账户，深圳青虹承担工程公司为本案支出的保全费人民币 5,000 元、保全担保费人民币 120,000 元、律师费人民币 400,000 元以及本案仲裁费人民币 2,149,167 元。

截至本补充法律意见书出具之日，深圳青虹尚未就上述裁决执行完毕。

（3）工程公司与人保财险上海分公司关于海上、通海水域财产损害责任纠纷

根据人保财险上海分公司于 2024 年 7 月 12 日出具的《民事起诉状》，新能源惠州公司为惠州港口海上风电场项目的项目建设单位，工程公司是委托建设管理单位，华东咨询公司是监理单位，电建山东公司是施工承包单位。

2024 年 7 月 12 日，人保财险上海分公司作为原告，以工程公司、新能源惠州公司、电建山东公司、华东咨询公司为共同被告向广州海事法院起诉，认为其作为案涉船舶保险人，已就案涉船舶平台倾斜事故所产生的损失向船舶所有人支付保险赔偿金，故依法取得代位求偿权；其认为由于四被告的过错共同导致涉案事故的发生，从而请求判令：a.各被告向人保财险上海分公司连带赔偿损失人民币 9,180 万元以及相应利息；b.各被告连带承担本案的诉讼费用、保全费用等法律费用。

2024 年 10 月 31 日，广州海事法院已开庭审理。截至本补充法律意见书出具之日，本案尚未作出判决。

（4）工程公司与澄善公司关于海上、通海水域财产损害责任纠纷

根据澄善公司于 2024 年 7 月出具的《民事起诉状》，在惠州港口海上风电场项目（与前述“（3）工程公司与中国人民财产保险股份有限公司上海市分公司关于海上、通海水域财产损害责任纠纷”提及的项目为同一项目）中，工程公司是委托建设管理单位，电建山东公司是施工单位，华东咨询公司是监理单位，澄善公司系项目建设使用船舶的光船承租人。

2024 年 7 月，澄善公司作为原告，以工程公司、电建山东公司、华东咨询公司为共同被告向广州海事法院起诉，其认为原告因案涉船舶发生海上事故遭受相应的损失，系被告过错所致，故请求判令：a. 三被告向澄善公司连带赔偿其损失的 40%，暂计人民币 39,792,000 元及其利息（利息自原告实际支付之日起计算至三被告实际赔付之日止，暂计至 2024 年 7 月 25 日为 1,551,122.53 元）；b. 三被告承担本案诉讼费、保全费等法律费用。

2024 年 10 月 15 日，广州海事法院已开庭审理。截至本补充法律意见书出具之日，本案尚未作出判决。

综上所述，发行人上述 4 起未决诉讼或仲裁案件涉诉金额占发行人最近一期

的归母净资产比例较低，不会对发行人的持续经营产生重大不利影响，不会构成本次发行的实质性障碍。

2. 行政处罚

根据相关政府主管部门出具的无违法违规证明文件、发行人提供的营业外支出明细，并经本所律师核查，发行人及其控股子公司新增 2 起行政处罚，具体情况如下：

①台山核电

2024 年 11 月 5 日，江门市海洋综合执法支队向台山核电出具《行政处罚决定书》（粤江海综罚决〔2024〕2 号），载明：台山核电在未取得《海域使用权证书》或海洋行政主管部门的相关许可审批文件以及未依法取得原批准用海的人民政府批准的情况下进行建设。该行为违反了《中华人民共和国海域使用管理法》第三条和第二十八条的规定，按照《中华人民共和国行政处罚法》第二十八条、《中华人民共和国海域使用管理法》第四十二条、第四十六条、《财政部 国家海洋局关于加强海域使用金征收管理的通知》（财综[2007]10 号）、《广东省海洋综合执法行政处罚自由裁量基准（海域海岛）》的相关规定，责令台山核电退还非法占用的海域，恢复海域原状；责令限期改正擅自改变经批准的海域用途的违法行为；罚款人民币 34,867,611.75 元。

根据《行政处罚决定书》（粤江海综罚决〔2024〕2 号），江门市海洋综合执法支队对台山核电的用海方式分区块分别处罚，处罚依据及裁量阶次具体情况如下表所示：

海域区块	用海方式	用海面积	裁量标准	裁量档次	裁量罚款幅度	罚款决定
区块一 A、B	非透水构筑物用海	区块一 A 面积 0.035 公顷；区块一 B 面积 0.0101 公顷	《广东省海洋综合执法行政处罚自由裁量基准（海域海岛）》序号 2	较轻	十倍以上十三倍以下	处十倍罚款
区块二 A	填海造地	0.0482 公顷	《广东省海洋综合执法行政处罚自由裁量基准（海域海岛）》序号 4	较轻	五倍以上八倍以下	处五倍罚款
区块二 B	填海造地	0.1851 公顷	《广东省海洋综合执法行政处罚自由裁量基准（海域海岛）》序号 4	较轻	十倍以上	处十倍

海域区块	用海方式	用海面积	裁量标准	裁量档次	裁量罚款幅度	罚款决定
			政处罚自由裁量基准 《海域海岛》》序号 2		十三倍以下	罚款
区块三	填海造地	4.3941 公顷	《广东省海洋综合行 政处罚自由裁量基准 《海域海岛》》序号 2	较轻	十倍以上 十三倍以下	处十倍 罚款
区块四	透水构筑物用海	0.0627 公顷	《广东省海洋综合行 政处罚自由裁量基准 《海域海岛》》序号 4	一般	八倍以上 十一倍以下	处十倍 罚款

2024 年 11 月 13 日，江门市海洋综合执法支队出具《证明》，证明“根据我单位收集的有关证据，台山核电合营有限公司实施违法用海行为的主要目的是为了保障台山核电项目的顺利建设与安全良好运行，其主观上无明显恶意，且未对所在海域造成重大影响；台山核电合营有限公司在案件调查过程中能积极配合我单位的调查工作，在收到我单位发出的《责令改正通知书》后，无新增违法用海行为。经调查审理，根据《广东省海洋综合执法行政处罚自由裁量基准（海域海岛）》，台山核电合营有限公司的违法用海行为符合海洋功能区划，属于较轻或一般裁量档次……经核查，自 2021 年 1 月 1 日至本证明出具之日，台山核电合营有限公司无重大违法用海行为，本案涉及违法行为不属于重大违法用海情形。我单位共对台山核电合营有限公司涉海违法行为作出行政处罚 1 宗，未有除本案以外受到我单位处罚的情况。”

针对上述处罚事项，台山核电已缴纳罚款 34,867,611.75 元并积极推进补办用海手续。

结合上述行政处罚决定书载明的处罚档次及江门市海洋综合执法支队出具的证明文件，江门市海洋综合执法支队对台山核电作出的处罚裁量阶次属于较轻或者一般的裁量阶次，不属于较重阶次，台山核电所涉违法行为不属于重大违法用海情形，且台山核电已及时缴纳罚款，台山核电上述违法行为不构成重大违法违规行为，不构成本次发行的实质性障碍。

②陆丰核电

2024 年 12 月 12 日，陆丰市碣石镇人民政府向陆丰核电出具《行政处罚决

决定书》（陆丰碣石自然处罚决定〔2024〕9号），认为陆丰核电未经批准，擅自非法占用位于陆丰市碣石镇南山头的380,306.09平方米土地（其中农用地19,915.42平方米，建设用地311,469.96平方米，未利用地48,920.70平方米）进行非农建设，违反了《中华人民共和国土地管理法》第二条第三款“任何单位和个人不得侵占、买卖或者以其他形式非法转让土地”和第四十四条第一款“建设占用土地，涉及农用地转为建设用地的，应当办理农用地转用审批手续”的规定。依据《中华人民共和国行政处罚法》第二十八条、《中华人民共和国土地管理法》第七十七条第一款的规定责令陆丰核电立即改正违法行为，将非法占用的土地退还陆丰市碣石镇经济联合总社农民集体。根据《中华人民共和国土地管理法》第七十七条第一款、《中华人民共和国土地管理法实施条例》第五十七条第一款，并按照《广东省自然资源行政处罚自由裁量权实施办法》、《广东省自然资源行政处罚自由裁量权实施基准（土地类）》序号5的规定，对陆丰核电作出如下行政处罚：

i. 没收在非法占用的土地上新建的建筑物和其他设施；ii. 罚款49,619,813.60元，其中，非法占用19,915.42平方米其他农用地处以每平方米320元的罚款，计6,372,934.40元；非法占用311,469.96平方米建设用地和48,920.70平方米未利用地处以每平方米120元的罚款，计43,246,879.20元。

陆丰核电已针对上述违法行为及时缴纳罚款并正在积极推进办理用地手续等事宜。

《中华人民共和国土地管理法实施条例》第五十七条第一款规定：“依照《土地管理法》第七十七条的规定处以罚款的，罚款额为非法占用土地每平方米100元以上1000元以下。”

根据《广东省自然资源行政处罚自由裁量权实施基准（土地类）》序号5的相关规定，针对占用建设用地或者未利用地的违法行为，裁量档次“较轻”的罚款幅度为“每平方米100元（含）以上300元以下”；针对占用除耕地以外的其他农用地的违法行为，裁量档次“一般”的罚款幅度为“每平方米300元以上500元以下”。

根据《行政处罚决定书》（陆丰碣石自然处罚决定〔2024〕9号）载明的罚款标准，即其他农用地处以每平方米320元的罚款、建设用地和未利用地处以每平方米120元的罚款，陆丰市碣石镇人民政府对陆丰核电作出的处罚裁量档次属于较轻或者一般的裁量档次，不属于较重或严重档次。

2024年12月19日，陆丰市碣石镇人民政府出具《证明》，证明“由于陆丰公司核电项目建设规模大、工期紧，该项目在未正式取得建设用地批复前已开工建设。鉴于陆丰公司生产经营具有一定的行业特殊性，且项目用地行为未造成持续、重大影响，上述行为不属于重大违法违规行为”。

结合上述行政处罚决定书载明的处罚档次及陆丰市碣石镇人民政府出具的证明文件，陆丰市碣石镇人民政府对陆丰核电作出的处罚裁量阶次属于较轻或者一般的裁量档次，陆丰核电的上述违法行为不构成重大违法违规行为。此外，陆丰核电已及时缴纳罚款并正在积极推进办理用地手续等事宜，该等处罚不会对陆丰核电的生产经营造成重大不利影响。因此，本所律师认为，陆丰核电上述行为不构成重大违法违规行为，不构成本次发行的实质性障碍。

（三）持有发行人5%以上股份的主要股东、控股股东的重大诉讼、仲裁或行政处罚

经本所律师核查，截至基准日，持有发行人5%以上股份的主要股东、控股股东不存在尚未了结或可预见的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件。

（四）发行人董事长、总裁的重大诉讼、仲裁或行政处罚

经本所律师核查，截至基准日，发行人董事长、总裁不存在尚未了结或可预见的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件。

二十一、发行人《募集说明书》法律风险的评价

本所律师未参与《募集说明书》的编制，但就《募集说明书》所涉及的相关法律问题与发行人及保荐机构进行了讨论。本所律师已审阅《募集说明书》，并特别审阅《募集说明书》引用本所律师出具的《律师工作报告》及法律意见书相关内容，确认发行人《募集说明书》对本所律师出具的《律师工作报告》及法律意见书的引用真实、准确，不存在因引用本所《律师工作报告》和法律意见书的相关内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏引致的法律风险。

二十二、结论

综上所述，本所律师认为：

发行人为依法设立并有效存续的上市公司，具有本次发行的主体资格；根据《证券法》《公司法》及《注册管理办法》的相关规定，发行人符合本次发行

的实质条件；发行人本次发行已获得发行人内部权力机构以及国家出资企业的批准，尚需经深交所审核并报中国证监会履行注册程序。

本补充法律意见书正本四份，无副本。

（以下无正文，下接签署页）

第三节 签署页

（本页无正文，为《国浩律师（深圳）事务所关于中国广核电力股份有限公司向不特定对象发行 A 股可转换公司债券之补充法律意见书（一）（修订稿）》的签署页）

本补充法律意见书于 2025 年 1 月 16 日出具，正本一式四份，无副本。



负责人：

马卓檀

经办律师：

祁 丽

童 曦

王 颖