

深圳能源集团股份有限公司
2017 年面向合格投资者公开发行绿色公司债券
募集说明书摘要

发行人



(住所：深圳市福田区深南中路 2068 号华能大厦 5、33、35-36、38-41 层)

主承销商



(住所：上海市广东路 689 号)

签署日期：2017 年 11 月 20 日

声明

本募集说明书摘要的目的仅为向投资者提供有关本次发行的简要情况，并不包括募集说明书全文的各部分内容。募集说明书全文同时刊载于深圳证券交易所网站（<http://www.szse.cn>）。投资者在做出认购决定之前，应仔细阅读募集说明书全文，并以其作为投资决定的依据。

募集说明书摘要依据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《公司债券发行与交易管理办法》、《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 23 号——公开发行公司债券募集说明书（2015 年修订）》及其他现行法律、法规的规定，以及中国证券监督管理委员会对本次债券的核准，并结合发行人的实际情况编制。

发行人全体董事、监事及高级管理人员承诺募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

公司负责人、主管会计工作负责人及会计机构负责人保证募集说明书及其摘要中财务会计报告真实、完整。

发行人全体董事、监事、高级管理人员和其他直接责任人员以及主承销商承诺募集说明书及其摘要因存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，与发行人承担连带赔偿责任，但是能够证明自己没有过错的除外；除承销机构以外的专业机构及其直接责任人员应当就其负有责任的部分承担赔偿责任，但是能够证明自己没有过错的除外。募集说明书及其摘要存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，且公司债券未能按时兑付本息的，主承销商承诺负责组织、落实相应的还本付息安排。

受托管理人承诺严格按照相关监管机构及自律组织的规定、募集说明书及受托管理协议等文件的约定，履行相关职责。发行人的相关信息披露文件存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使债券持有人遭受损失的，或者公司债券出现违约情形或违约风险的，受托管理人承诺及时通过召开债券持有人会议等方式征集债券持有人的意见，并以自己名义代表债券持有人主张权利，包括但不限于

与发行人、增信机构、承销机构及其他责任主体进行谈判，提起民事诉讼或申请仲裁，参与重组或者破产的法律程序等，有效维护债券持有人合法权益。受托管理人拒不履行、迟延履行或者不适当履行相关规定、约定及本声明中载明的职责，给债券持有人造成损失的，受托管理人承诺对损失予以相应赔偿。

凡欲认购本次债券的投资者，请认真阅读本次债券募集说明书及其摘要及有关的信息披露文件，进行独立投资判断并自行承担相关风险。证券监督管理机构及其他政府部门对本次发行所作的任何决定，均不表明其对发行人的经营风险、偿债风险、诉讼风险以及公司债券的投资风险或收益等作出判断或者保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《中华人民共和国证券法》的规定，本次债券依法发行后，发行人经营与收益的变化由发行人自行负责，由此变化引致的投资风险，由投资者自行负责。

投资者认购或持有本次公司债券视作同意债券受托管理协议、债券持有人会议规则及债券募集说明书中其他有关发行人、债券持有人、债券受托管理人等主体权利义务的相关约定。

除发行人和主承销商外，发行人没有委托或授权任何其他人或实体提供未在本次债券募集说明书中列明的信息和对本次债券募集说明书作任何说明。投资者若对本次债券募集说明书及其摘要存在任何疑问，应咨询自己的证券经纪人、律师、专业会计师或其他专业顾问。投资者在评价和购买本次债券时，应特别审慎地考虑本次债券募集说明书第二节所述的各项风险因素。

重大事项提示

请投资者关注以下重大事项，并仔细阅读募集说明书中“风险因素”等有关章节。

一、深圳能源集团股份有限公司（以下简称“发行人”或“公司”）已于2017年10月30日获得中国证券监督管理委员会证监许可[2017]1929号文核准公开发行面值不超过人民币10亿元（含10亿元）的绿色公司债券（以下简称“本次债券”）。

本次债券发行规模为人民币10亿元（含10亿元），采取一次性发行的方式。本次债券简称“17深能G1”，债券代码“112617”。

二、本次债券发行规模为人民币10亿元，一次性发行。本次债券每张面值为100元，发行数量为1,000万张，发行价格为人民币100元/张。

三、根据《公司债券发行与交易管理办法》、《深圳证券交易所债券市场投资者适当性管理办法（2017年修订）》等相关规定，本次债券仅面向合格投资者发行，公众投资者不得参与发行认购。本次债券上市后将被实施投资者适当性管理，仅限合格投资者参与交易，公众投资者认购或买入的交易行为无效。

四、经联合信用评级有限公司综合评定，发行人本次债券评级为 AAA，主体评级为 AAA，本次债券发行上市前，公司最近一期期末净资产为 2,544,900.61 万元（截至 2017 年 9 月 30 日合并报表中股东权益合计），合并口径资产负债率为 63.87%，母公司口径资产负债率为 56.26%；发行人最近三个会计年度实现的年均可分配利润为 172,383.61 万元（2014 年、2015 年及 2016 年合并报表中归属于母公司股东的净利润平均值），预计不少于本次债券一年利息的 1.5 倍。发行人在本次发行前的财务指标符合相关规定。本期债券符合在深圳证券交易所集中竞价系统和综合协议交易平台同时交易的条件。

五、本次发行结束后，公司将尽快向深圳证券交易所提出关于本次债券上市交易的申请。本次债券符合在深圳证券交易所集中竞价系统和综合协议交易平台同时交易（以下简称“双边挂牌”）的上市条件。但本次债券上市前，公司财务状况、经营业绩、现金流和信用评级等情况可能出现重大变化，公司无法保证本次债券双边挂牌的上市申请能够获得深圳证券交易所同意，若届时本次债券无法

进行双边挂牌上市，投资者有权选择将本次债券回售予本公司。因公司经营与收益等情况变化引致的投资风险和流动性风险，由债券投资者自行承担，本次债券不能在除深圳证券交易所以外的其他交易场所上市。

六、受国民经济总体运行状况、宏观经济、金融政策以及国际经济环境变化的影响，市场利率存在一定波动性。债券的投资价值在其存续期内可能随着市场利率的波动而发生变动，从而使本次债券投资者持有的债券价值具有一定的不确定性。

七、发行人主体长期信用等级为AAA级，本次债券的信用等级为AAA级，本次债券符合进行质押式回购交易的基本条件，具体折算率等事宜按中国证券登记结算有限责任公司的相关规定执行。

八、本次债券上市前，公司最近一期末的净资产为 2,544,900.61 万元（截至 2017 年 9 月 30 日合并报表中股东权益合计）；本次债券上市前，公司最近三个会计年度实现的年均可分配利润为 172,383.61 万元（2014 年、2015 年及 2016 年合并报表中归属于母公司股东的净利润平均值），足以支付本次债券一年的利息。截至 2017 年 9 月 30 日，公司母公司资产负债率 56.26%，合并口径资产负债率为 63.87%。公司在本次债券发行前的财务指标符合相关规定。本次债券发行及上市安排请参见发行公告。

九、本次债券面向合格投资者公开发行。本次债券发行结束后，公司将积极申请本次债券在深圳证券交易所上市。由于具体上市审批事宜需要在本次债券发行结束后方能进行，并依赖于有关主管部门的审批或核准，本公司目前无法保证本次债券一定能够按照预期在合法的证券交易市场交易流通，且具体上市进程在时间上存在不确定性。此外，证券交易市场的交易活跃程度受到宏观经济环境、投资者分布、投资者交易意愿等因素的影响，公司亦无法保证本次债券在交易所上市后本次债券的持有人能够随时并足额交易其所持有的债券。

十、本次债券为无担保债券。经联合信用评级有限公司评定，发行人的主体信用等级为 AAA，评级展望为稳定，本次公司债券信用等级为 AAA；说明发行人偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低。在本次公司债券存续期内，联合信用评级有限公司将持续关注发行人外部经营环境的变

化、经营或财务状况的重大事项等因素，出具跟踪评级报告。跟踪评级结果将在评级机构网站和交易所网站予以公布，并同时报送发行人及相关监管部门。考虑到信用评级机构对发行人和本次债券的评级是一个动态评估的过程，如果未来信用评级机构调低对发行人主体或者本次债券的信用评级，本次债券的市场价格将可能随之发生波动从而给持有本次债券的投资者造成损失，甚至导致本次债券无法在证券交易场所进行交易流通。

十一、发行人于 2017 年 10 月 31 日披露 2017 年第三季度报告全文，合并口径下资产总计 7,043,932.39 万元，负债合计 4,499,031.77 万元，所有者权益合计 2,544,900.61 万元，营业总收入 1,044,574.86 万元，净利润 88,216.04 万元。具体情况见深圳证券交易所网站（<http://www.szse.cn>）及巨潮资讯网（<http://www.cninfo.com.cn>）。

十二、2014 年度、2015 年度、2016 年度和 2017 年 1-9 月，发行人归属于母公司所有者的净利润分别为 203,405.35 万元、179,038.46 万元、134,707.03 万元和 80,369.39 万元，报告期内，公司净利润呈逐年下降的态势，主要是报告期内公司受到电价政策调整和煤炭价格的影响，营业利润逐年下降。除此之外，2015 年度公司营业外收入较上一年度减少 30,715.82 万元，2016 年度公司投资收益较上一年度减少 19,514.49 万元，上述收益的波动与电价及煤炭价格的调整，共同影响了公司实现的净利润。报告期内，公司归属于母公司所有者的净利润逐年下降，若在经济不景气、资本市场波动及国家相关政策变动的情况下，公司的盈利能力将会受到不利影响。

十三、2014 年度、2015 年度、2016 年度和 2017 年 1-9 月，公司投资收益分别为 36,422.63 万元、53,926.17 万元、34,411.68 万元及 18,521.01 万元，在同期利润总额中占比分别为 12.48%、20.63%、16.85% 和 15.56%。公司投资收益长期处于较高水平，但波动幅度较为明显，投资收益主要由长期股权投资收益构成。2015 年度公司投资收益同期增加 17,503.53 万元，主要是当年权益法下核算来自长城证券的投资收益同比上升所致；2016 年度投资收益同期减少 19,514.49 万元，主要是当年权益法下核算来自长城证券的投资收益同比下降所致。截至 2017 年 9 月末，公司长期股权投资余额为 562,083.01 万元。若在经济不景气和资本市场波动较大的情况下，公司下属以权益法核算联营企业业绩亏损，会对公司投资收益和整体盈利水

平造成不利影响。

十四、发行人发电业务以火力发电为主，上网电价受国家发展改革委和地方相关主管部门的监督和管理。2012年12月20日，国务院办公厅发布了《关于深化电煤市场化改革的指导意见》（国办发〔2012〕57号），提出要“加快推动电煤市场化改革，提出坚持市场化取向，充分发挥市场在配置煤炭资源中的基础性作用，以取消重点电煤合同、实施电煤价格并轨为核心，逐步形成合理的电煤运行和调节机制，实现煤炭、电力行业持续健康发展”。随后，国家发展改革委出台了相关配套政策，自2013年起，取消重点合同，取消电煤价格双轨制，国家发展改革委将不再下达年度跨省区煤炭铁路运力配置意向框架；完善煤电价格联动机制，当电煤价格波动幅度超过5%时，以年度为周期，相应调整上网电价，同时将电力企业消纳煤价波动的比例由30%调整为10%。2015年4月，国家发展改革委发布了《关于降低燃煤发电上网电价和工商业用电价格的通知》，全国燃煤发电上网电价平均每千瓦时下调约2.00分钱，全国工商业用电价格平均每千瓦时下调约1.80分钱。2015年12月，国家发展改革委发布了《关于降低燃煤发电上网电价和一般工商业用电价格的通知》，从2016年1月1日起，降低燃煤发电上网电价全国平均每千瓦时约3分钱，同时降低一般工商业销售电价全国平均每千瓦时约3分钱。随着行业发展和中国电力行业改革的推进，政府将不断完善现有的监管政策，这将对发行人的业务和经营业绩产生直接影响。

除此之外，由于广东地区经济发达，电力需求旺盛，国内及地方大型电力集团包括中国华能集团公司、中国广东核电集团有限公司、广东粤电集团等均在广东拥有电源点，公司面临着激烈的电力市场竞争。随着节能调度政策的实施，广东省内的水电、核电、风电等清洁能源发电将优先上网，可能导致公司燃煤和燃气电厂效益受到一定影响。

十五、2014年度、2015年度、2016年度和2017年1-9月，公司净利润别为233,610.25万元、205,769.27万元、140,663.55万元和88,216.04万元，呈逐年递减之势。同时，报告期内公司有息债务规模有所上升，截至2017年6月30日，公司有息负债合计3,333,765.93万元。目前，公司电源构成主要以燃煤机组为主，属于火力发电范畴，煤炭价格的波动风险为影响公司盈利能力的主要风险。虽然，公

司目前已积极进行战略化调整，逐步扩大新能源（包括水电、风电、太阳能）领域的开发建设，制定新能源企业战略目标和计划，并且随着国内火电价格体制改革的逐步推进，火电企业的盈利稳定性有望得到改善。但是，但是火力发电仍为公司目前主要收入来源，利润受煤炭价格波动影响较大，若未来煤炭价格出现大幅上涨，公司有息负债规模不断上升，以及新能源战略未能有效实施等情况，都会对发行人的盈利能力和偿债能力产生一定影响。

十六、2014年度、2015年度、2016年度和2017年1-9月，公司期间费用支出分别为120,055.19万元、144,118.02万元、154,621.03万元和164,961.64万元，在同期营业总成本中占比分别为11.30%、15.32%、15.81%和17.29%。公司期间费用逐年上升，主要是由管理费用和财务费用增长所导致。随着公司业务规模的扩大，员工薪酬和借款利息支出将随之增加，如公司不能有效控制期间费用支出，将对公司盈利能力产生一定影响。同时，公司所属的电力行业是资金密集型行业，电力工程投资金额较大，且建设周期较长，随着公司生产经营规模和投资规模的不断扩大，对资金的需求也相应增加。2014年度、2015年度、2016年度及2017年1-9月，公司投资活动现金流量净额分别为-236,155.89万元、-947,267.06万元、-640,695.06万元及-767,180.92万元。按照公司发展目标和战略规划，未来几年将继续维持较大投资规模，公司将面临较大的资本支出压力。

十七、公司电力销售业务收入占营业收入的比重在90%以上，其中主要以火力发电为主。火力发电机组以煤炭为主要燃料，煤炭供应不足、运力短缺、煤炭质量下降都可能影响公司发电业务的正常进行。同时，公司利润受煤炭价格波动影响较大，若未来煤炭价格出现大幅上涨，将给公司盈利带来一定影响。

十八、2008年以来，随着国家对电力机组投资的审批更加严格以及国家关停小火电(30万千瓦以下火电机组)的政策实施，电力装机规模的增长已逐渐放缓。公司已根据广东省发展改革委《转发国家发改委国家能源局关于进一步做好煤电行业淘汰落后产能工作的通知》（粤发改能电【2016】260）要求，认真梳理上述电力机组，并于2016年5月4日回复自查报告，确认所属发电企业不存在被淘汰的机组。

截至2017年6月末，发行人现役火电机组已完成对设备增加脱硫脱硝装置等

更新改造措施。但是部分现役机组仍存在投产时间较早，使用年限较久的情形，未来随着维护费用的逐步上升，将存在一定的被淘汰风险。

十九、本次债券的偿债资金将主要来源于发行人主营业务收入及可变现资产。本次债券发行后，发行人将进一步加强经营管理、资产负债管理、流动性管理和募集资金运用管理，保证及时、足额安排资金用于每年的利息支付和到期的本金兑付。本次债券募集资金将用于偿还公司债务及补充营运资金，发行人已出具书面承诺，保证不将募集资金直接或间接用于房地产业务或偿还房地产相关债务。

二十、受宏观经济运行状况、货币政策、国际环境变化等因素的影响，市场利率存在波动的可能性。鉴于本次债券期限较长，市场利率的波动将会给投资者投资收益水平带来一定程度的不确定性。

二十一、凡通过认购、购买或其他合法方式取得并持有本次债券的投资者，均视同自愿接受本募集说明书规定的《债券持有人会议规则》、《债券受托管理协议》、《账户及资金监管协议》对本次债券各项权利和义务的约定。

二十二、债券持有人会议根据《债券持有人会议规则》审议通过的决议，对于所有债券持有人（包括所有出席会议、未出席会议、反对决议或放弃投票权的债券持有人，以及在相关决议通过后受让取得本次债券的持有人）均有同等约束力。债券持有人认购、购买或以其他合法方式取得本次债券均视作同意并接受公司为本次债券制定的《债券持有人会议规则》并受之约束。

二十三、根据中国证监会相关规定、评级行业惯例以及联合信用评级有限公司制度相关规定，在本次债券存续期内，评级机构将对公司进行持续跟踪评级，持续跟踪评级包括持续定期跟踪评级与不定期跟踪评级。评级机构将密切关注发行人的经营管理状况及相关信息，如发现发行人或本次债券相关要素出现重大变化，或发现其存在或出现可能对信用等级产生较大影响的重大事件时，评级机构将落实有关情况并及时评估其对信用等级产生的影响，据以确认或调整本次债券的信用等级。跟踪评级结果将在深圳证券交易所网站（<http://www.szse.cn/>）、联合信用评级有限公司网站（<http://www.lianhecreditrating.com.cn/>）等媒体上公告，投资者可以在深圳证券交易所网站查询上述跟踪评级结果及报告。

目录

第一节 发行概况	18
一、本次债券发行的基本情况.....	18
二、本次债券发行及上市安排.....	22
三、本次债券发行的有关机构.....	22
四、发行人与本次发行的有关机构、人员的利害关系.....	25
第二节 发行人及本次债券的资信状况.....	26
一、资信评级机构及其对本次债券的信用评级情况.....	26
二、信用评级报告的主要事项.....	26
三、公司的资信状况.....	28
第三节 发行人基本情况.....	31
一、发行人基本情况.....	31
二、发行人历史沿革.....	32
三、发行人的控股股东、实际控制人情况.....	39
四、发行人的组织结构及权益投资情况.....	41
五、关联方关系及关联交易.....	61
六、发行人董事、监事、高级管理人员基本情况.....	74
七、发行人的主要业务.....	81
第四节 财务会计信息	112
一、会计报表编制基准及注册会计师意见.....	112
二、发行人近三年及一期财务报表.....	113
三、公司关于合并财务报表范围主要变化的说明.....	120
四、最近三年及一期主要财务指标.....	124
五、公司有息债务情况.....	126
六、本次公司债券发行后公司资产负债结构的变化.....	126
七、资产负债表日后事项.....	128
八、其他重要事项.....	128
第五节 本次募集资金运用.....	132
一、本次债券募集资金数额.....	132

二、本次债券募集资金运用计划.....	132
三、募集资金的专项账户管理安排.....	156
四、本次债券募集资金运用对财务状况的影响.....	157
第六节 备查文件	158

释义

在本募集说明书摘要中，除非文中另有规定，下列词语具有如下含义：

深圳能源/公司/本公司/发行人	指深圳能源集团股份有限公司。
公司债券	指依照发行程序发行、约定在一年以上期限内还本付息的有价证券。
本次债券/本次公司债券	指本次发行规模为不超过人民币 10 亿元的深圳能源集团股份有限公司 2017 年面向合格投资者公开发行绿色公司债券。
本次发行	指本次债券的公开发行。
募集说明书	指本公司根据有关法律法规为发行本次债券而制作的《深圳能源集团股份有限公司 2017 年面向合格投资者公开发行绿色公司债券募集说明书》。
募集说明书摘要	指本公司根据有关法律法规为发行本次债券而制作的《深圳能源集团股份有限公司 2017 年面向合格投资者公开发行绿色公司债券募集说明书摘要》。
发行公告	指本公司根据有关法律、法规为发行本次债券而制作的《深圳能源集团股份有限公司 2017 年面向合格投资者公开发行绿色公司债券发行公告》。
深交所	指深圳证券交易所。
国家发改委	指中华人民共和国发展和改革委员会。
登记机构	指中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司。
中国证监会	指中国证券监督管理委员会。
主承销商、债券受托管理人、	指海通证券股份有限公司。

海通证券	
债券持有人	指通过认购、交易、受让、继承、承继或其他合法方式取得并持有本次债券的合格投资者。
《管理办法》	指《公司债券发行与交易管理办法》。
《债券受托管理协议》	指本次债券受托管理协议。
《债券持有人会议规则》	指本次债券持有人会议规则。
《账户及资金监管协议》	指本次债券账户及资金监管协议。
《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》。
股东大会	指深圳能源集团股份有限公司股东大会。
董事会	指深圳能源集团股份有限公司董事会。
监事会	指深圳能源集团股份有限公司监事会。
公司章程	指《深圳能源集团股份有限公司章程》。
交易日	指深圳证券交易所的营业日。
法定节假日和/或休息日	指中华人民共和国法定节假日和/或休息日（不包括香港特别行政区、澳门特别行政区和台湾地区法定节假日和/或休息日）。
最近三年及一期	指 2014 年、2015 年、2016 年及 2017 年 1-6 月。
元、万元	指人民币元、万元。

联合信用、评级机构	指联合信用评级有限公司。
发行人律师	指国浩律师（深圳）事务所。
德勤华永	指德勤华永会计师事务所（特殊普通合伙）。
安永华明	指安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）。
装机容量	指发电设备的额定功率，常用兆瓦（MW）或万千瓦作为单位。
机组平均利用小时数	指发电厂发电设备利用程度的指标。它是一定时期内平均发电设备容量在满负荷运行条件下的运行小时数。
上网电量	指上网电量=发电量-厂用电量，是电厂扣除自身用电后实际进入电网的电量。
厂用电率	指厂用电量/发电量，是评价电力企业能耗控制水平的指标之一。
燃机、燃气轮机	指将油、气等燃料燃烧后的烟气转变为有用功的内燃式动力机械，可以带动发电机发电。
联合循环	指将燃气轮机和蒸汽动力装置结合的先进发电方式，主要是通过将燃气轮机的废烟热能再次回收并转换成蒸汽，驱动蒸汽轮机再次发电。
深圳市国资委	指深圳市人民政府国有资产监督管理委员会。
深能集团	指深圳市能源集团有限公司。
能源财务公司/财务公司	指深圳能源财务有限公司。
深能管理公司	指深圳市深能能源管理有限公司。

妈湾电力公司/妈湾发电厂	指深圳妈湾电力有限公司。
东部电厂	指深圳能源东部电厂。
河源电厂/深能合和公司	指深能合和电力（河源）有限公司。
沙角 B 电厂	指深圳市广深沙角 B 电力有限公司。
东莞樟洋电厂	指东莞深能源樟洋电力有限公司。
惠州丰达公司/惠州丰达电厂/惠州深能公司	指惠州深能源丰达电力有限公司。
潮州燃气	指潮州深能燃气有限公司。
惠州燃气	指惠州市城市燃气发展有限公司。
南京控股公司	指深能南京能源控股有限公司。
沛县协合公司	指沛县协合新能源有限公司。
泗洪风电公司	指泗洪协合风力发电有限公司。
大丰正辉公司/大丰太阳能公司	指大丰正辉太阳能电力有限公司。
高邮协合公司	指高邮协合风力发电有限公司。
兴安盟公司	指深能北方（兴安盟）能源开发有限公司。
华能国际	指华能国际电力股份有限公司。
能源环保公司/环保公司	指深圳市能源环保有限公司。

能源国际公司	指深圳能源（香港）国际有限公司。
能源运输公司	指深圳市能源运输有限公司。
Newton 公司	指 NEWTON INDUSTRIAL LIMITED。
深能国际	指深能（香港）国际有限公司。
加纳公司	指深能安所固电力（加纳）有限公司。
满洲里热电公司	指满洲里深能源达赉湖热电有限公司。
邳州太阳能公司	指汉能邳州市太阳能发电有限公司。
北控公司	指深能北方能源控股有限公司。
宝安垃圾发电厂	指深圳市能源环保有限公司宝安垃圾发电厂。
南山垃圾发电厂	指深圳市能源环保有限公司南山垃圾发电厂。
盐田垃圾发电厂	指深圳市能源环保有限公司盐田垃圾发电厂。
CPT 公司	指 CPT Wyndham Holdings Ltd。
河池汇能公司	指河池汇能有限公司。
库尔勒公司	指国电库尔勒发电有限公司。
长城证券	指长城证券股份有限公司。
四川大渡	指四川大渡河双江口水电开发有限公司。
国电南宁	指国电南宁发电有限责任公司。

西柏坡发电公司	指河北西柏坡发电有限责任公司。
国泰君安	指国泰君安证券股份有限公司。
新资源公司	深圳市新资源建材实业有限公司。
武汉环保公司	武汉深能环保新沟垃圾发电有限公司。
通辽开发公司	深能北方（通辽）能源开发有限公司。
宝安三期	宝安区老虎坑垃圾焚烧发电厂三期工程
潮安电厂	潮州市潮安区垃圾焚烧发电厂
泗县电厂	宿州市泗县垃圾焚烧发电厂项目
化州电厂	化州市绿能环保发电项目
电力服务公司	深圳市能源电力服务有限公司。
深能酒店	北京深能商务酒店管理有限公司。
资源开发公司/深能资源开发公司	深圳能源资源综合开发有限公司。
深能售电	深圳能源售电有限公司。
四川投资公司	四川深能电力投资有限公司。
LNG	指液化天然气（liquefied natural gas）的缩写。
LPG	指液化石油气（liquefied petroleum gas）的缩写。

本募集说明书摘要中除特别说明外，所有数值保留 2 位小数，若出现总数与各分项数值之和尾数不符，均为四舍五入造成。

第一节 发行概况

一、本次债券发行的基本情况

(一) 本次发行的核准情况

2017 年 8 月 30 日，公司召开董事会七届七十九次会议，同意公司申请公开发行深圳能源集团股份有限公司 2017 年公司债券，发行规模不超过人民币 50 亿元，债券期限不超过 7 年（含 7 年）。并提请股东大会授权董事会或董事会授权人士根据有关法律法规规定及监管机构的意见和建议，全权办理本次债券的全部事项。

2017 年 9 月 15 日，公司召开股东大会，经公司股东审议通过，同意公司申请公开发行深圳能源集团股份有限公司 2017 年公司债券，发行规模不超过人民币 50 亿元，债券期限不超过 7 年（含 7 年），并同意董事会或董事会授权人士根据有关法律法规规定及监管机构的意见和建议，全权办理本次债券的全部事项。

经中国证监会于 2017 年 10 月 30 日签发的“[2017]1929”文核准，公司获准公开发行不超过 10 亿元的深圳能源集团股份有限公司绿色公司债券。

(二) 本次债券基本条款

1、债券名称：深圳能源集团股份有限公司 2017 年面向合格投资者公开发行绿色公司债券。债券简称“17 深能 G1”，债券代码“112617”。

2、发行规模及发行安排：本次债券发行规模为人民币 10 亿元，一次发行。

3、票面金额及发行价格：本次债券面值 100 元，按面值平价发行。

4、债券品种和期限：本次债券为 5 年期固定利率债券，附第 3 个计息年度末发行人调整票面利率选择权及投资者回售权。

5、发行人调整票面利率选择权：发行人有权决定是否在本次债券存续期的第 3 年末调整本次债券后 2 年的票面利率。发行人将于本次债券存续期内第 3 个计息年度付息日前的第 30 个交易日，在中国证监会指定的信息披露媒体上发布关于是否调整本次债券票面利率以及调整幅度的公告。若发行人未行使利率调整

权，则本次债券后续期限票面利率仍维持原有票面利率不变。

6、投资者回售选择权：发行人发出关于是否调整本次债券票面利率及调整幅度的公告后，投资者有权选择在本次债券存续期内第 3 个计息年度的投资者回售登记期内进行登记，将持有的本次债券按面值全部或部分回售给发行人或选择继续持有本次债券。本次债券第 3 个计息年度付息日即为回售支付日，公司将按照深交所和债券登记机构相关业务规则完成回售支付工作。

7、回售登记期：投资者选择将持有的本次债券全部或部分回售给本公司的，须于公司发出关于是否调整本次债券票面利率以及调整幅度起 5 个工作日内进行登记；若投资者未做登记，则视为继续持有本次债券并接受上述调整。

8、债券利率及确定方式：本次绿色公司债券的票面利率根据市场询价结果，由发行人与主承销商按照国家有关规定协商一致，以簿记建档方式确定，在债券存续期限前 3 年保持不变；如发行人行使调整票面利率选择权，则未被回售部分债券在存续期限后 2 年的票面利率为债券存续期限前 3 年票面利率加调整基点，在债券存续期限后 2 年固定不变；如发行人未行使调整票面利率选择权，则未被回售部分债券在存续期限后 2 年的票面利率仍维持原票面利率不变。

9、担保方式：本次债券为无担保债券。

10、募集资金及偿债资金的专项账户银行：招商银行股份有限公司深圳分行。

11、信用级别及资信评级机构：根据联合信用评级有限公司出具的《深圳能源集团股份有限公司 2017 年面向合格投资者公开发行绿色公司债券信用评级报告》，发行人的主体信用等级为 AAA，本次债券信用等级为 AAA。在本次债券的存续期内，资信评级机构每年将对公司主体信用等级和本次债券信用等级进行一次跟踪评级。

12、主承销商、债券受托管理人：海通证券股份有限公司。

13、发行方式：本次债券面向符合《管理办法》规定并拥有中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司 A 股证券账户的合格投资者（法律、法规禁止购买者除外）公开发行，采取簿记建档发行方式，由发行人与主承销商根据簿记建档结果进行债券配售。具体发行安排将根据深交所的相关规定进行。

14、发行对象：本次债券的发行对象为符合《公司债券发行与交易管理办法》《深圳证券交易所债券市场投资者适当性管理办法（2017 年修订）》及相关法律法规规定的并拥有中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司 A 股证券账户的合格投资者（法律、法规禁止购买者除外）。

15、承销方式：本次债券由主承销商组织承销团采取余额包销的方式承销。

16、债券形式：实名制记账式公司债券。投资者认购的本次债券在证券登记机构开立的托管账户托管记载。本次债券发行结束后，债券持有人可按照主管部门的规定进行债券的转让、质押等操作。

17、还本付息方式：本次债券采用单利按年计息，不计复利，每年付息一次，到期一次还本，最后一期利息随本金的兑付一起支付。如果投资者行使回售选择权，则回售部分债券的本金将在第 3 个计息年度末和利息一起支付。年度付息款项自付息日起不另计利息，本金自本金兑付日起不另计利息。具体本息兑付工作按照主管部门的相关规定办理。

18、支付金额：本次债券于每个付息日向投资者支付的利息金额为投资者截至利息登记日收市时所持有的本次债券票面总额×票面年利率；于兑付日向投资者支付的本息金额为投资者截至兑付登记日收市时所持有的本次债券最后一期利息及所持有的债券票面总额的本金。

19、发行首日及起息日：本次债券发行首日为 2017 年 11 月 22 日，起息日为本次债券存续期内每年的 11 月 22 日。

20、利息登记日：本次债券的利息登记日将按照深交所和登记机构的相关规定执行。在利息登记日当日收市后登记在册的本次债券持有人，均有权就所持本次债券获得该利息登记日所在计息年度的利息。

21、付息日：本次债券付息日为 2018 年至 2022 年每年的 11 月 22 日（如遇法定及政府指定节假日或休息日，则顺延至其后的第 1 个交易日；顺延期间付息款项不另计利息）。如投资者行使回售选择权，则其回售部分债券的付息日为 2018 年至 2020 年每年的 11 月 22 日（如遇法定及政府指定节假日或休息日，则顺延至其后的第 1 个交易日；顺延期间付息款项不另计利息）。

22、兑付登记日：本次债券的兑付登记日将按照深交所和登记机构的相关规定执行。在兑付登记日当日收市后登记在册的本次债券持有人，均有权获得所持本次债券的本金及最后一期利息。

23、兑付日：本次债券的兑付日为2022年11月22日（如遇法定及政府指定节假日或休息日，则顺延至其后的第1个交易日；顺延期间兑付款项不另计利息）。如投资者行使回售选择权，则其回售部分债券的兑付日为2020年11月22日（如遇法定及政府指定节假日或休息日，则顺延至其后的第1个交易日；顺延期间兑付款项不另计利息）。

24、偿债保障机制：本次债券发行前，发行人已根据现实情况采用包括制定偿债计划和应急保障方案，明确发行人、债券受托管理人、债券持有人之间的权利义务关系，明确募集资金用途及专项账户监管等多偿债保障措施来保障本次债券按期还本付息。

25、质押式回购：发行人主体长期信用等级为AAA级，本次债券的信用等级为AAA级，本次债券符合进行质押式回购交易的基本条件，具体折算率等事宜按中国证券登记结算有限责任公司的相关规定执行。

26、募集资金用途：本次债券募集的资金拟用于发行人宝安三期、潮安电厂、泗县电厂以及化州电厂等四座垃圾焚烧发电厂项目的建设。

27、拟上市地：深圳证券交易所。

28、投资者适当性管理：根据《公司债券发行与交易管理办法》、《深圳证券交易所债券市场投资者适当性管理办法》及相关管理规定，本次债券仅面向合格投资者发行，公众投资者不得参与发行认购，本次债券上市后将实施投资者适当性管理，仅限合格投资者参与交易，公众投资者认购或买入的交易行为无效。

29、上市安排：发行结束后，公司将尽快向深圳证券交易所提出关于本次债券上市交易的申请。本次债券符合在深圳证券交易所集中竞价系统和综合协议交易平台同时交易（以下简称“双边挂牌”）的上市条件。但本次债券上市前，公司财务状况、经营业绩、现金流和信用评级等情况可能出现重大变化，公司无法保证本次债券双边挂牌的上市申请能够获得深圳证券交易所同意，若届时本次债

券无法进行双边挂牌上市，投资者有权选择将本次债券回售予本公司。因公司经营与收益等情况变化引致的投资风险和流动性风险，由债券投资者自行承担，本次债券不能在除深圳证券交易所以外的其他交易场所上市。

30、税务提示：根据国家有关税收法律、法规的规定，投资者投资本次债券所应缴纳的税款由投资者承担。

二、本次债券发行及上市安排

（一）本次债券发行时间安排

本次债券在深交所上市前的重要日期安排如下：

发行公告刊登日期：2017 年 11 月 20 日。

发行首日：2017 年 11 月 22 日。

预计发行期限：2017 年 11 月 22 日至 2017 年 11 月 24 日。

网下认购期：2017 年 11 月 22 日至 2017 年 11 月 24 日。

（二）本次债券上市或转让安排

本次债券发行结束后，本公司将尽快向深圳证券交易所提出关于本次债券上市交易的申请。具体上市时间将另行公告。

三、本次债券发行的有关机构

（一）发行人：深圳能源集团股份有限公司

法定代表人：熊佩锦

住所：深圳市福田区深南中路 2068 号华能大厦 5、33、35-36、38-41 层

联系地址：深圳市福田区深南中路 2068 号华能大厦 5、33、35-36、38-41 层

联系人：周朝晖、熊庆胜、李亚博

联系电话：0755-83684138

传真： 0755-83684128

(二) 主承销商、债券受托管理人：海通证券股份有限公司

法定代表人： 周杰

住所： 上海市广东路 689 号

联系地址： 北京市朝阳区安定路 5 号天圆祥泰大厦 15 层

项目负责人： 关键、陈辞、熊婧

项目成员： 宋一航、李弘宇

联系电话： 010-88027267

传真： 010-88027190

(三) 律师事务所：国浩律师（深圳）事务所

负责人： 马卓檀

住所： 深圳市深南大道 6008 号特区报业大厦 24 层

联系地址： 深圳市深南大道 6008 号特区报业大厦 22、24 楼

经办律师： 丁明明、谢道镭

联系电话： 0755-83515666

传真： 0755-83515333

(四) 会计师事务所：安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）

负责人： 毛鞍宁

住所： 北京市东城区东长安街1号东方广场安永大楼17层01-12室

联系地址： 广东省深圳市深南东路5001号华润大厦21楼

签字会计师： 廖文佳、朱婷

联系电话： 0755-25028288

传真： 0755-25026188

(五) 会计师事务所：德勤华永会计师事务所（特殊普通合伙）

负责人： 曾顺福

住所： 上海市黄浦区延安东路222号30楼

联系地址： 上海市黄浦区延安东路222号30楼
签字会计师： 李渭华、夏玉梅
联系电话： 0755-82463255
传真： 0755-82463467

(六) 资信评级机构：联合信用评级有限公司

法定代表人： 李信宏
住所： 天津市南开区水上公园北道 38 号爱俪园公寓 508
联系地址： 北京市朝阳区建外大街 2 号 PICC 大厦 12 层
联系人： 李晶、任贵永
联系电话： 010-85171271
传真： 010-85171273

(七) 申请上市或转让的证券交易所：深圳证券交易所

总经理： 王建军
联系地址： 深圳市福田区深南大道 2012 号
联系电话： 0755-82083333
传真： 0755-82083947
邮政编码： 518038

(八) 本次债券登记机构：中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司

负责人： 周宁
联系地址： 深圳市深南中路 1093 号中信大厦 18 楼
联系电话： 0755-25938000
传真： 0755-25988122
邮政编码： 518031

(九) 本次债券监管银行：招商银行股份有限公司深圳分行

负责人： 岳鹰
联系地址： 深圳市福田区深南大道 2016 号招商银行深圳分行大厦

联系电话： 0755-88024455

传真： 0755-88024830

邮政编码： 518000

四、发行人与本次发行的有关机构、人员的利害关系

截至募集说明书签署日，本公司与本次发行有关的中介机构及其负责人、高级管理人员及经办人员之间不存在任何直接或间接的股权关系或其他利害关系。

第二节 发行人及本次债券的资信状况

一、资信评级机构及其对本次债券的信用评级情况

公司聘请了联合信用评级有限公司对本公司及本次债券进行评级。根据《深圳能源集团股份有限公司 2017 年面向合格投资者公开发行绿色公司债券信用评级报告》，本公司主体信用等级为 AAA，本次公司债券信用等级为 AAA。

二、信用评级报告的主要事项

（一）信用评级结论及标识所代表的涵义

联合信用评定发行人的主体信用等级为 AAA，本次公司债券信用等级为 AAA，评级展望为稳定。

联合信用将公司主体长期信用等级划分成 9 级，分别用 AAA、AA、A、BBB、BB、B、CCC、CC 和 C 表示，其中，除 AAA 级，CCC 级（含）以下等级外，每一个信用等级可用“+”、“-”符号进行微调，表示略高或略低于本等级。AAA 级表示偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低。

（二）信用评级报告基本观点及揭示的主要风险

1、优势

（1）广东省及深圳市经济发展水平仍保持较快增长，为公司发展提供较好外部环境，地方政府在财政补贴、税收优惠等方面对公司予以持续支持。

（2）公司总装机规模在广东省处于领先水平，为深圳电力能源主要的供给商，在地方电力能源供给中居重要地位。

（3）公司积极发展多种能源形式，在建及拟建的发电项目较多，技术水平较高，待相关项目投产交付后，公司能源供应能力将进一步增强，可对经营业绩的提升形成有效支持。

（4）公司经营活动现金流呈较大规模持续净流入态势，可对公司资本性投资形成有效支撑。

2、关注

(1) 上网电价的下调，已对公司盈利能力产生一定的不利影响。同时，随着电力市场改革的逐步深入，行业内竞争压力将明显加大。

(2) 公司电源模式以火力发电为主，近年来，煤炭市场供需及价格变动幅度大，对公司电力生产的成本控制带来压力。

(3) 近年来，公司债务负担持续加重，由此产生的财务费用对公司利润的侵蚀明显。同时，公司在建及拟建发电项目投资规模大，公司面临较大的资本支出压力。

(三) 跟踪评级的有关安排

根据监管部门和联合信用对跟踪评级的有关要求，联合信用将在本次（期）债券存续期内，在每年公司年报公告后的两个月内进行一次定期跟踪评级，并在本次（期）债券存续期内根据有关情况进行不定期跟踪评级。

公司应按联合信用跟踪评级资料清单的要求，提供有关财务报告以及其他相关资料。公司如发生重大变化，或发生可能对信用等级产生较大影响的重大事件，应及时通知联合信用并提供有关资料。

联合信用将密切关注公司的相关状况，如发现公司或本次（期）债券相关要素出现重大变化，或发现其存在或出现可能对信用等级产生较大影响的重大事件时，联合信用将落实有关情况并及时评估其对信用等级产生的影响，据以确认或调整本次（期）债券的信用等级。

如公司不能及时提供上述跟踪评级资料及情况，联合信用将根据有关情况进行分析并调整信用等级，必要时，可公布信用等级暂时失效，直至公司提供相关资料。

联合信用对本次（期）债券的跟踪评级报告将在联合信用网站和交易所网站公告，且在交易所网站公告的时间不晚于在联合信用网站、其他交易场所、媒体或者其他场合公开披露的时间；同时，跟踪评级报告将报送深圳能源集团股份有限公司、监管部门等。

三、公司的资信状况

(一) 公司获得主要贷款银行的授信情况

公司在各大银行等金融机构的资信情况良好，与其一直保持长期合作伙伴关系，获得较高的授信额度，间接债务融资能力较强。

截至 2017 年 6 月 30 日公司获得主要贷款银行的授信情况及使用情况

金额单位：万元

银行名称	授信额度	已使用额度	尚可使用额度
工商银行	1,060,000.00	160,000.00	900,000.00
农业银行	580,000.00	493,707.11	86,292.89
招行银行	100,000.00	100,000.00	-
汇丰银行	100,000.00	80,000.00	20,000.00
邮储银行	155,200.00	68,732.84	86,467.16
广发银行	92,000.00	72,000.00	20,000.00
浙商银行	200,000.00	5,000.00	195,000.00
光大银行	150,000.00	100,000.00	50,000.00
中国银行	786,500.00	101,220.99	685,279.01
国开发展基金（委托国开行）	17,500.00	17,500.00	-
兴业银行	72,000.00	71,264.10	735.90
建设银行	60,000.00	8,000.00	52,000.00
潮州交行	46,000.00	8,000.00	38,000.00
江苏银行	64,000.00	7,000.00	57,000.00
东莞农村商业银行	14,000.00	13,650.00	350.00
民生银行	15,000.00	12,000.00	3,000.00
华夏银行	20,000.00	20,000.00	-
平安银行	16,000.00	16,000.00	-
交通银行	10,000.00	10,000.00	-
合计	3,558,200.00	1,364,075.04	2,194,124.96

截至 2017 年 6 月 30 日，公司获得主要贷款银行的授信额度为 3,558,200.00 万元，已使用额度为 1,364,075.04 万元，未使用额度为 2,194,124.96 万元。

(二) 近三年与主要客户业务往来履约情况

公司在近三年与主要客户发生的业务往来中，未曾有严重违约情况。

(三) 发行人已发行的债券或其他债务融资工具以及偿还情况

截至募集说明书出具日，公司已发行的债务融资工具情况如下：

债务融资工具历次发行兑付情况

单位：亿元、年

序号	债券简称	发行规模	债券期限	起息日	到期日	债券类型	到期情况
1	07 深能债	5.00	10.00	2007-09-27	2017-09-27	企业债券	已到期
2	08 深能源 CP01	20.00	1.00	2008-02-19	2009-02-18	短期融资券	已到期
3	09 深能源 CP01	20.00	1.00	2009-07-15	2010-07-15	短期融资券	已到期
4	10 深能源 MTN001	20.00	3.00	2010-08-31	2013-08-31	中期票据	已到期
5	11 深能源 CP01	20.00	1.00	2011-06-02	2012-06-02	短期融资券	已到期
6	12 深能源 MTN001	17.00	2.00	2012-03-28	2014-03-28	中期票据	已到期
7	13 深能源 CP001	20.00	1.00	2013-08-02	2014-08-02	短期融资券	已到期
8	14 深能源 CP001	20.00	1.00	2014-04-10	2015-04-10	短期融资券	已到期
9	14 深能源 SCP001	20.00	0.75	2014-07-30	2015-04-26	超短期融资券	已到期
10	14 深能源 SCP002	20.00	0.75	2014-10-15	2015-07-12	超短期融资券	已到期
11	15 深能源 SCP001	40.00	0.75	2015-04-03	2015-12-29	超短期融资券	已到期
12	15 深能源 CP001	35.00	1.00	2015-06-19	2016-06-19	短期融券	已到期
13	15 深能源 MTN001	60.00	5.00	2015-11-30	2020-11-30	中期票据	未到期
14	16 深圳能源 SCP001	30.00	0.75	2016-06-03	2017-02-28	超短期融资券	已到期
15	17 深能源 SCP001	30.00	0.75	2017-02-24	2017-11-21	超短期融资券	未到期
16	17 深能源 CP001	30.00	1.00	2017-03-10	2018-03-10	短期融资券	未到期
17	17 深能源 SCP002	10.00	0.75	2017-07-21	2018-04-17	超短期融资券	未到期

报告期内，发行人发行的历次债券及债务融资工具的评级结果均与本次债券评级结果一致，评级结果均为 AAA。截至募集说明书签署日，发行人不存在对公司债券或其他债务融资工具违约或延期支付本息的情况。

(四) 本次发行后的累计公开发行公司债券余额及占比

本次债券经中国证监会核准并全部发行完毕后，公司累计的公开发行公司债券余额不超过人民币 10 亿元，占公司 2017 年 6 月 30 日合并报表中所有者权益

的比例不超过 4.03%，未超过公司最近一期末净资产的 40%。

同时，公司同步向深交所申请面向合格投资者公开发行 40 亿元公司债券，若本次 10 亿元绿色公司债券及 40 亿元公司债券经中国证监会核准并全部发行完毕后，本公司的累计公开发行公司债券余额不超过 50 亿元，占本公司 2017 年 6 月 30 日合并报表中所有者权益的比例不超过 20.17%，未超过本公司最近一期末净资产的 40%。

（五）公司最近三年及一期有关财务指标

公司近三年及一期合并口径下财务指标

财务指标	2017 年 1-6 月 /2017 年 6 月 30 日	2016 年度/2016 年 12 月 31 日	2015 年度/2015 年 12 月 31 日	2014 年度/2014 年 12 月 31 日
流动比率	0.70	0.73	0.88	0.87
速动比率	0.61	0.65	0.81	0.78
资产负债率（%）	63.56	59.21	57.17	47.05
利息保障倍数	1.95	3.15	4.76	5.82
贷款偿还率（%）	100	100	100	100
利息偿付率（%）	100	100	100	100

注：（1）流动比率=流动资产/流动负债

（2）速动比率=（流动资产-存货）/流动负债

（3）资产负债率=总负债/总资产

（4）利息保障倍数=（利润总额+计入财务费用的利息支出）/计入财务费用的利息支出

（5）贷款偿还率=实际贷款偿还额/应偿还贷款额

（6）利息偿付率=实际支付利息/应付利息

第三节 发行人基本情况

一、发行人基本情况

发行人名称 : 深圳能源集团股份有限公司

注册资本 : 396,449.1597 万元

实缴资本 : 396,449.1597 万元

统一社会信用代码 : 91440300192241158P

住所 : 深圳市福田区深南中路 2068 号华能大厦 5、33、35-36、38-41 层

法定代表人 : 熊佩锦

成立日期 : 1993 年 08 月 21 日

信息事务负责人 : 周朝晖

联系电话 : 0755-83684138

传真 : 0755-83684128

邮编 : 518031

所属行业 : 电力行业

经营范围 : 各种常规能源和新能源的开发、生产、购销;投资和经营能提高能源使用效益的高科技产业;投资和经营与能源相关的原材料的开发和运输、港口、码头和仓储工业等;经营和进出口本公司能源项目所需的成套设备、配套设备、机具和交通工具等;投资和经营与能源相配套的地产、房地产业和租赁等产业;各种能源工程项目的设计、施工、管理和经营,以及与能源工程相关的人员培训、咨询及其他相关服务业务;环保技术开发、转让和服务;物业管理、自有物业租赁;在合法取得土地使用权范围内从事房地产开发经营;从事信息系统运营维护,系统集成,软件开发的信息技术服务;计算机软硬件、电子产品、耗材、办公设备的销售与租赁;能提高社会效益的其他业务。

二、发行人历史沿革

1、公司设立

公司原名为深圳能源投资股份有限公司，是经深圳市人民政府经济体制改革办公室于 1992 年 5 月 21 日出具的深改复[1992]13 号文，以及深圳市人民政府办公厅于 1993 年 1 月 16 日出具的深府办复[1993]355 号《关于设立深圳能源投资股份有限公司的批复》批准，由深能集团（原名“深圳市能源总公司”）发起，采用募集方式设立股份有限公司。

根据深圳市人民政府办公厅出具的深府办复[1993]355 号文、中国人民银行深圳经济特区分行于 1993 年 3 月 25 日出具的深人银复字[1993]第 141 号《关于深圳能源投资股份有限公司发行股票的批复》、深圳市证券管理办公室出具的深证办复[1993]82 号文，发行人被核准发行总股本为 320,000,000 股的普通股。

发行人于 1993 年 6 月 26 日召开了创立暨第一届股东大会，于 1993 年 8 月 21 日取得深圳市工商行政管理局核发的注册号为 19224115-8 号的《企业法人营业执照》，设立时的名称为深圳能源投资股份有限公司。

1993 年 7 月 10 日，深圳蛇口信德会计师事务所出具《信德验资据字（1993）第 12 号》验资报告，1993 年 8 月 21 日，深圳市工商行政管理局核发的注册号为 19224115-8 号的《企业法人营业执照》。本次公开发行股票后，公司股权结构如下：

股东名称	股份数（万股）	持股比例
深能集团	21,270.00	66.47%
公司内部职工	830.00	2.59%
境内社会公众	8,300.00	25.94%
企业法人	1,600.00	5.00%
总计	32,000.00	100.00%

2、1994 年送红股

经深圳能源 1994 年 5 月 20 日召开的 1993 年度股东大会审议通过，并经深圳市证券管理办公室于 1994 年 5 月 30 日出具的深证办复[1994]144 号《关于深圳能源投资股份有限公司一九九三年度分红派息的批复》批准，深圳能源每 10 股送 1 股，派现金 0.63 元。以公司 1993 年末总股本 32,000 万股计算，共送 3,200 万股，派 2,016 万元现金，送股后深圳能源总股本为 35,200 万股。

经深圳蛇口信德会计师事务所于 1994 年 7 月 20 日出具的信德验资据字（1994）第 22 号《增加股本验资报告书》验证，深圳能源以应付股利转增股本形式增加股本后，发行在外的人民币普通股股份总额为 35,200 万股，实收股本计 35,200 万元。1994 年 7 月 29 日，发行人获得深圳市工商行政管理局工商变更登记核准，变更后股权结构如下：

股东名称	股份数（万股）	持股比例
深能集团	23,397.00	66.47%
公司内部职工	913.00	2.59%
境内社会公众	9130.00	25.94%
企业法人	1,760.00	5.00%
总计	35,200.00	100.00%

3、1995 年送红股

经深圳能源 1995 年 6 月 15 日召开的 1994 年度股东大会审议通过，并经深圳市证券管理办公室于 1995 年 7 月 6 日出具的深证办复[1995]56 号《关于深圳能源投资股份有限公司 1994 年度分红派息方案的批复》批准，深圳能源每 10 股送 1 股红股，派 1 元现金。按 1994 年末总股本 35,200 万股计，共送 3,520 万股，派 3,520 万元现金，送股后深圳能源总股本为 38,720 万股。

经深圳蛇口信德会计师事务所于 1996 年 1 月 24 日出具的信德验资报字（1996）第 2 号《增加股本验资报告》验证，截至 1995 年 8 月 23 日，深圳能源以应付股利转增股本形式增加股本后，发行在外的人民币普通股股份总额为 38,720 万股，实收股本计 38,720 万元。1996 年 8 月 7 日，发行人取得深圳市工商局核发的注册号为 19224115-8 号的《企业法人营业执照》，变更后股权结构如下：

股东名称	股份数（万股）	持股比例
深能集团	25,736.70	66.47%
公司内部职工	18.90	0.05%
境内社会公众	11,028.40	28.48%
企业法人	1,936.00	5.00%
总计	38,720.00	100.00%

4、1996 年送红股

经深圳能源 1996 年 6 月 1 日召开的 1995 年度股东大会审议通过，并经深圳市证券管理办公室于 1996 年 7 月 30 日出具的深证办复[1996]69 号《关于深圳能源投资股份有限公司 1995 年度分红派息方案的批复》批准，深圳能源每 10 股送

红股 0.5 股，派现金 1.50 元。按 1995 年末总股本 38,720 万股计，共送红股 1,936 万股，派现金 5,808 万元，送红股后深圳能源总股本数为 40,656 万股。

经深圳蛇口信德会计师事务所于 1997 年 2 月 28 日出具的信德验资报字（1997）第 08 号《验资报告》验证，截至 1996 年 8 月 15 日，深圳能源以应付股利转增股本形式增加股本后，发行在外的人民币普通股股份总额为 40,656 万股，实收股本计 40,656 万元。本次变更后股权结果如下：

股东名称	股份数（万股）	持股比例
深能集团	27,023.54	66.47%
企业法人	2,032.80	5.00%
内部职工股	20.57	0.05%
境内社会公众	11,579.09	28.48%
总计	40,656.00	100.00%

5、1996 年配股

经深圳能源 1996 年 6 月 1 日召开的 1995 年度股东大会审议通过，并经中国证监会于 1996 年 12 月 31 日出具的证监上字[1996]37 号《关于深圳能源投资股份有限公司申请配股的批复》批准，深圳能源向全体股东配售 10,560 万股普通股，其中，向法人股股东配售 7,547.1 万股，向社会公众股股东配售 3,012.9 万股。法人股股东可将其 7,019.1 万股配股权有偿转让给社会公众股股东。

经深圳蛇口信德会计师事务所于 1997 年 4 月 4 日出具的信德验资报字（1997）第 09 号《验资报告》验证，截至 1997 年 4 月 3 日，深圳能源配售发行股票后发行在外的人民币普通股总数为 45,330.81 万股，实收股本计 45,330.81 万元。1997 年 1 月 22 日，发行人取得深圳市工商行政管理局就本次股本变更重新核发的注册号为 19224115-8 号的《企业法人营业执照》，本次变更后公司股权结构如下：

股东名称	股份数（万股）	持股比例
深能集团	27,023.54	59.61%
国有法人股转配	1,606.56	3.54%
境内社会公众	14,603.98	32.22%
企业法人	2,096.74	4.63%
总计	45,330.81	100.00%

6、1997 年资本金转增股本

经深圳能源 1997 年 8 月 30 日召开的 1997 年度临时股东大会审议通过，并经深圳市证券管理办公室于 1997 年 10 月 24 日出具的深证办复[1997]133 号《关于深圳能源投资股份有限公司资本公积金转增股本方案的批复》批准，深圳能源

按当时总股本 45,330.81 万股计，每 10 股转增 10 股，共转增 45,330.81 万股。本次资本公积金转增股本后，深圳能源总股本增至 90,661.62 万股。

经深圳蛇口信德会计师事务所于 1997 年 11 月 17 日出具的信德验资报字（1997）第 23 号《验资报告》验证，截至 1997 年 11 月 7 日，深圳能源以资本公积金转增股本形式增加股本后，发行在外的人民币普通股股份总额为 90,661.62 万股，实收股本计人民币 90,661.62 万元。1998 年 4 月 3 日，发行人取得深圳市工商行政管理局重新核发的《企业法人营业执照》，本次变更后公司股权结构如下：

股东名称	股份数（万股）	持股比例
深能集团	54,047.07	59.61%
企业法人	4,193.47	4.63%
境内社会公众	29,207.96	32.22%
国有法人股转配	3,213.12	3.54%
总计	90,661.62	100.00%

7、2000 年配股

经公司 1998 年 10 月 3 日召开的 1998 年临时股东大会审议通过，深圳能源以 1999 年 12 月 31 日总股本 90,661.62 万股为基数，每 10 股配售 2.5 股，配股总额为 22,665.4051 万股；经中国证监会于 2000 年 6 月 23 日出具的证监公司字[2000]74 号《关于深圳能源投资股份有限公司申请配股的批复》批准，同意深圳能源向全体股东配售共计 9,546.3239 万股普通股。

经深圳能源申请，深圳证券交易所同意，深圳能源 4,016.3993 股转配股于 2000 年 11 月 3 日上市流通。转配股上市流通后，公司总股本未发生变化，可流通股增至 40,526.3483 万股。

经深圳蛇口信德会计师事务所于 2000 年 9 月 27 日出具的信德验资报字（2000）第 20 号《验资报告》验证，截至 2000 年 9 月 27 日，深圳能源经配售发行股票后股份总额为 100,207.9444 万股。2001 年 3 月 21 日，发行人取得深圳市工商行政管理局就本次股本变更重新核发的注册号为 4403011030752 的《企业法人营业执照》，注册资本及实收资本均变更为 100,207.94 万元，本次变更后公司股权结构如下：

股东名称	股份数（万股）	持股比例
深能集团	55,398.25	55.28%
境内社会公众	40,526.35	30.44%

股东名称	股份数（万股）	持股比例
企业法人	4,283.34	4.28%
合计	100,207.94	100.00%

8、2002 年送红股

经深圳能源 2002 年 6 月 30 日召开的 2001 年度股东大会审议通过，深圳能源以 2001 年末总股本 100,207.9444 万股为基数，向全体股东每 10 股派发 3 元现金送红股 2 股（含税）。其中：用可供股东分配的利润每 10 股派发 3 元现金送红股 1 股；用任意盈余公积金每 10 股送红股 1 股。

经天健信德会计师事务所于 2002 年 11 月 14 日出具的信德验资报字(2002)第 22 号《验资报告》验证，截至 2002 年 8 月 1 日，深圳能源变更后的累计股本金额为 120,249.53 万元。2002 年 11 月 26 日，发行人取得深圳市工商行政管理局重新核发的注册号为 4403011030752 的《企业法人营业执照》，注册资本及实收资本均变更为 120,249.53 万元，本次变更后公司股权结构如下：

股东名称	股份数（万股）	持股比例
深能集团	66,477.90	55.28%
企业法人	5,140.02	40.44%
境内社会公众	48,631.62	4.28%
合计	120,249.53	100.00%

9、2006 年股权分置改革

根据发行人 2006 年 4 月 19 日披露的深圳能源投资股份有限公司股权分置改革相关股东会议表决结果公告，相关股东会议以记名投票的方式审议通过了《深圳能源投资股份有限公司股权分置改革方案》，并经深圳市国资委于 2006 年 4 月 12 日出具的《关于深圳能源投资股份有限公司股权分置改革有关问题的批复》（深国资委[2006]179 号）批准，公司控股股东深能集团于 2006 年对发行人实施股权分置改革，在保持公司总股本 1,202,495,332 股不变的前提下，由深能集团向股权分置改革方案指定股权登记日登记在册的全体流通股股东每持有 10 股流通股支付 1.35 股股份计 61,155,948 股，并支付 2.60 元人民币的现金作为对价及免费派发 9 份百慕大式认沽权证。2006 年 10 月 26 日，发行人认沽行权日共有 32,182 份认沽权证以股 6.692 元人民币行权。至此，股权分置改革后深能集团股份数由原来 66,477.90 万股下降为 60,387.03 万股，持股比例由原来的 55.28% 下降为 50.22%。

10、2008 年定向增发购买资产

经中国证监会于 2007 年 9 月 14 日作出的证监公司字[2007]154 号《关于核准深圳能源投资股份有限公司向深圳市能源集团有限公司与华能国际电力股份有限公司发行新股购买资产的批复》核准，深圳能源向深能集团发行 8 亿股人民币普通股购买深能集团的相关资产；向华能国际发行 2 亿股人民币普通股，由华能国际以现金认购。

经德勤华永会计师事务所有限公司于 2007 年 12 月 3 日出具的德师（上海）报验字（07）第 SZ004 号《验资报告》验证，截至 2007 年 12 月 3 日，深圳能源已收到深能集团和华能国际缴纳的注册资本共计 100,000 万元。2008 年 1 月 28 日，深圳能源就本次股本变更取得深圳市工商局核发的注册号为 440301103073440 的《企业法人营业执照》，注册资本和实收资本均变更为 220,249.5332 万元，本次变更后股权结构如下：

股东名称	股份数（万股）	持股比例
深能集团	140,387.03	63.74%
华能国际	20,000.00	9.08%
境内社会公众	59,862.50	27.18%
合计	220,249.53	100.00%

11、公司名称变更

经深圳能源 2008 年 4 月 7 日召开的 2008 年第二次临时股东大会审议通过，公司全称由原名“深圳能源投资股份有限公司”变更为“深圳能源集团股份有限公司”。2008 年 4 月 7 日，深圳能源就本次名称变更事宜获得深圳市工商行政管理局核准。

12、2011 年资本公积转增股本

经深圳能源 2011 年 5 月 25 日召开的 2010 年度股东大会审议通过，深圳能源以资本公积金向全体股东每 10 股转增 2 股。本次资本公积金转增股本后，深圳能源总股本增至 264,299.4398 万元。

经深圳市鹏城会计师事务所有限公司于 2011 年 12 月 19 日出具的深鹏所验字[2011]0410 号《验资报告》验证，截至 2011 年 6 月 16 日，深圳能源通过登记公司以资本公积金-资本溢价向股东共转增 44,049.9066 万股，转增后的股本为 264,299.4398 万股。深圳能源于 2011 年 12 月 1 日召开 2011 年第三次临时股东大会，审议通过了关于变更深圳能源实收资本的议案。

2012 年 2 月 14 日，深圳能源就本次股本变更取得深圳市监局重新核发的注

册号为 440301103073440 的《企业法人营业执照》，注册资本变更为 264,299.44 万元，本次变更后公司股权结构如下：

股东名称	股份数（万股）	持股比例
深能集团	168,464.44	63.74%
华能国际	24,000.00	9.08%
境内社会公众	71,835.00	27.18%
总计	264,299.44	100.00%

13、深圳能源主要股东变更

经深能集团 2011 年 8 月 12 日召开的股东会审议通过，并经深圳市国资委于 2011 年 9 月 5 日出具的《关于深圳市能源集团有限公司派生分立的批复》（深国资委函（2011）34 号）批准，深圳能源控股股东深能集团派生分立为深能集团和新设公司深能管理公司，深能集团原持有的深圳能源 1,684,644,423 股，占股份总额 63.74% 的股份转由深能管理公司持有。

2011 年 12 月 31 日，中国证监会下发证监许可 [2011] 2155 号《关于核准深圳市深能能源管理有限公司公告深圳能源集团股份有限公司收购报告书并豁免其要约收购义务的批复》，中国证监会对深能管理公司公告深圳能源收购报告书无异议，并核准豁免深能管理公司因国有资产变更而持有深圳能源 1,684,644,423 股股份，约占深圳能源总股本的 63.74% 而应履行的要约收购义务。

2012 年 1 月 14 日，深圳能源发布《关于股份过户登记完成的公告》，根据 2012 年 1 月 13 日登记公司出具的《证券过户登记确认书》，深能集团因分立涉及的深圳能源股份过户事宜已完成，深能集团原本持有的深圳能源 1,684,644,423 股股票（占深圳能源总股本的 63.74%）已过户至深能管理公司名下，股份性质为无限售条件的流通股，本次变更后公司股权结构如下：

股东名称	股份数（万股）	持股比例
深能管理公司	168,464.44	63.74%
华能国际	24,000.00	9.08%
境内社会公众	71,835.00	27.18%
总计	264,299.44	100.00%

14、定向增发增加股本

经深圳能源 2012 年 11 月 21 日召开的 2012 年第四次临时股东大会审议通过，并经国务院国资委于 2012 年 11 月 6 日出具的《关于深圳能源集团股份有限公司吸收合并深圳市深能能源管理有限公司有关问题的批复》（国资产权

[2012]1044 号) 及中国证监会于 2013 年 1 月 5 日对深圳能源本次吸收合并出具的《关于核准深圳能源集团股份有限公司吸收合并深圳市深能能源管理有限公司的批复》(证监许可[2013]17 号) 批准, 深圳能源通过同时向深能管理公司的股东深圳市国资委和华能国际定向增发股份及支付现金相结合的方式吸收合并深能管理公司。本次吸收合并完成后, 深圳能源总股本保持不变, 深能管理公司的法人资格以及深能管理公司持有的本公司的全部股份 (共计 168,464.44 万股) 被注销, 其全部业务、资产与负债由本公司承继。本公司的总股本、注册地、组织形式、法定代表人、名称、董事会成员、监事会成员及高级管理人员均保持不变。公司吸收合并深能管理公司后股权结构如下:

股东名称	股份数 (万股)	持股比例
深圳市国资委	126,400.05	47.82%
华能国际	66,161.11	25.02%
境内社会公众	71,738.28	27.16%
总计	264,299.44	100.00%

15、2014 年分红派息转增股本

经深圳能源 2015 年 5 月 6 日召开的 2014 年年度股东大会审议通过《公司 2014 年度利润分配方案》, 公司以 2014 年末总股本 264,299.44 万股为基数, 向全体股东每 10 股派现金 2 元人民币 (含税), 同时向全体股东每 10 股送红股 5 股, 剩余未分配利润结转以后年度分配。公司限售股份数由原来的 168,466.44 万股增加至 252,696.66 万股, 注册资本由人民币 264,299.44 万元增加为人民币 396,449.16 万元。2017 年 3 月 13 日, 深圳能源就本次注册资本变更取得深圳市市场监督管理局核准。本次变更后公司股权结构如下:

股东名称	股份数 (万股)	持股比例
深圳市国资委	189,600.08	47.82%
华能国际	99,174.17	25.02%
境内社会公众	107,674.92	27.16%
总计	396,449.16	100.00%

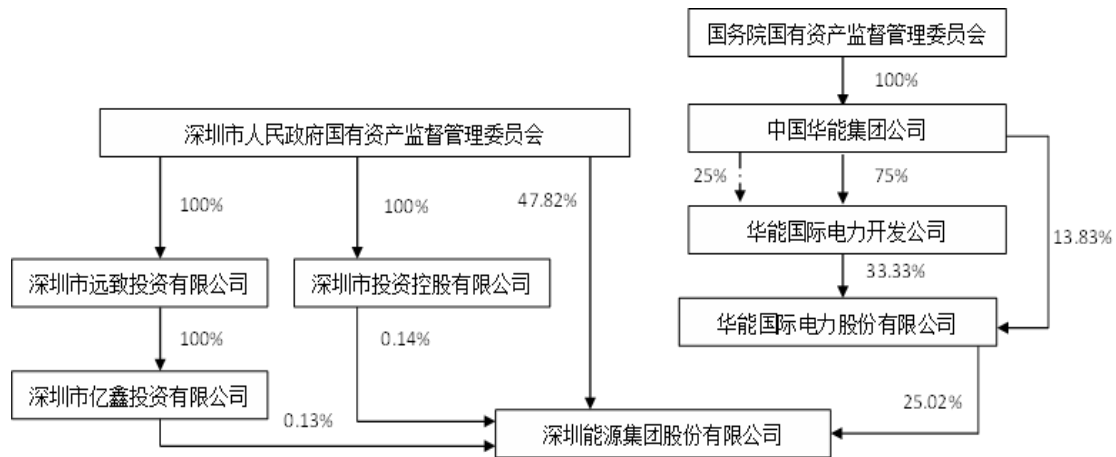
三、发行人的控股股东、实际控制人情况

(一) 发行人控股股东及实际控制人情况

发行人的控股股东和实际控制人为深圳市国资委, 深圳市国资委是深圳市人

民政府的直属特设机构，代表国家履行出资人职责，对授权监管的国有资产依法进行监督和管理。截至募集说明书签署日，深圳市国资委直接持有公司股份 1,896,000,775 股，直接持股比例为 47.82%，为公司第一大股东。

公司控股股东及实际控制人之间的产权和控制关系如下：



（二）公司前十大股东情况（截至 2017 年 6 月 30 日）

股东名称	股东性质	持股比例	报告期末持有的普通股数量（股）	持有无限售条件的普通股数量（股）
深圳市国资委	国家	47.82%	1,896,000,775	1,896,000,775
华能国际	国有法人	25.02%	991,741,659	991,741,659
中国证券金融股份有限公司	其他	2.04%	80,862,759	80,862,759
中央汇金资产管理有限责任公司	其他	0.89%	35,275,900	35,275,900
朱武广	境内自然人	0.47%	18,473,825	18,473,825
广东电力发展股份有限公司	其他	0.32%	12,600,000	12,600,000
嘉实新机遇灵活配置混合型发起式证券投资基金	其他	0.26%	10,223,657	10,223,657
深圳市投资控股有限公司	国有法人	0.14%	5,644,563	5,644,563
中证 500 交易型开放式指数证券投资基金	其他	0.14%	5,364,042	5,364,042
深圳市亿鑫投资有限公司	其他	0.13%	4,985,421	4,985,421

（三）控股股东及实际控制人持有发行人股权的质押情况

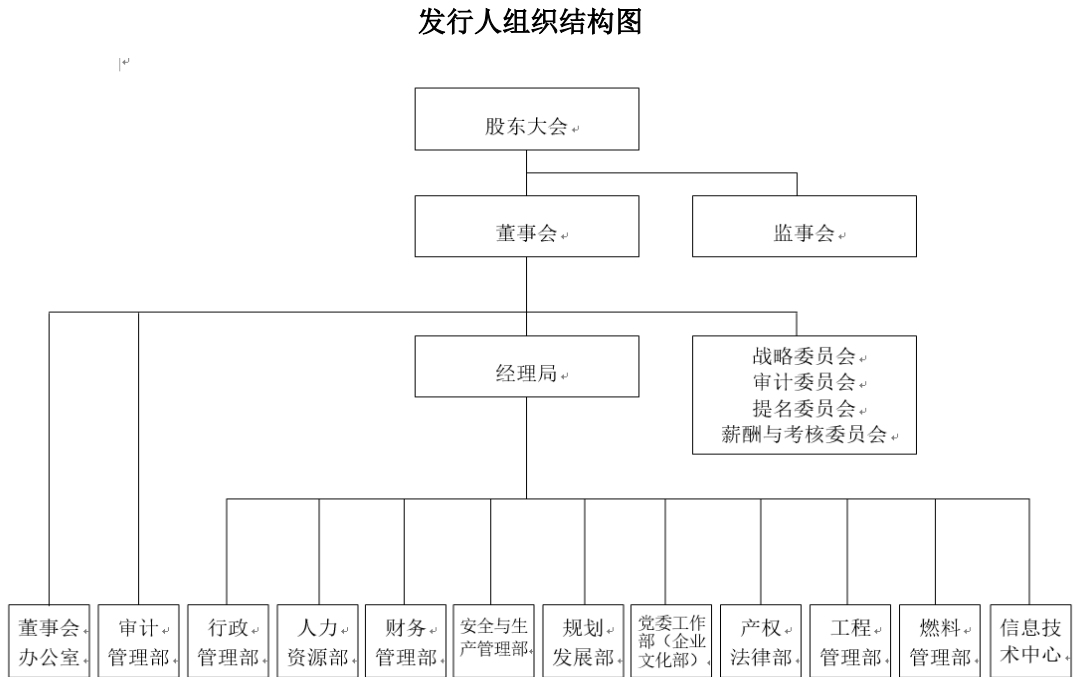
截至募集说明书签署日，发行人控股股东及实际控制人持有发行人股权未有被质押之情况。

四、发行人的组织结构及权益投资情况

（一）公司的组织结构图

1、公司组织结构图

根据《公司法》等有关法律法规的规定，公司建立了较完整的内部治理结构，且近三年以来运行状况良好。发行人的组织结构图如下：



2、公司下设各部门职责

（1）董事会办公室

主要职能包括：

1) 负责董事会日常事务工作，按照法定程序筹备、组织股东大会、董事会及其专门委员会会议的召开；

2) 负责监事会日常事务，按照法定程序筹备、组织监事会会议的召开，开展相关监督检查工作；

3) 负责审查股东大会、董事会、监事会的会议文件和信息披露文件，参与投资者关系和证券融资事务，保障公司治理合法合规；

4) 负责对外信息披露和投资者关系管理，建立和维持良好的投资者关系。

(2) 审计管理部

主要职能包括：

1) 负责集团各部门及下属企业的内部审计工作，包括制定集团审计管理制度和策略、对集团各部门及下属企业实施日常审计、建设工程全过程审计、风险管理及内部控制等审计事项；

2) 负责协调集团内部以及外部有关审计机构、监管部门的关系；

3) 负责组织集团和所属企业年度重大风险评估、审阅风险管控措施完整性、开展管控情况现场检查等工作；

4) 负责组织集团和所属企业内部控制重要业务现场检查工作，督促内部控制缺陷整改，完成上市公司内部控制自评价报告撰写；

5) 负责开展监督委员会办公室的日常工作；召集季度工作例会；督促协调各部门和所属企业开展监督检查工作；定期向集团监督委员会汇报工作情况。

(3) 行政管理部

主要职能包括：

1) 负责为集团高层管理人员工作的开展提供参谋、协调和辅助服务,并配合做好相关信访工作；

2) 负责向集团高效的秘书服务和文件、档案管理服务，包括集团对内对外文件的起草到发布、集团领导批示件的催办督办、集团公文管理、档案资料和图书管理和集团保密工作的组织落实等事项；

3) 负责集团日常行政事务、后勤保障、内部安保及行政管理方面突发事件处理；集团重要会议、活动和业务接待的组织协调、各类日常会议事务和节日慰问事务；

4) 负责开展集团制度建设、对标管理和创新研究，协调落实集团对物业、后勤服务等各项工作要求；

5) 负责协调组织集团管理创新工作, 包括对外学习交流、课题研究、成果转化和推广等。

(4) 人力资源部

主要职能包括:

1) 根据集团发展规划制定集团组织管理、岗位管理、干部管理与招聘管理政策并执行, 以及集团EHR系统规划建设、应用监管等, 主要包括制定近期及年度的人力资源计划、完成管理干部的选拔、继任工作、组织开展落实集团人力资源信息管理系统(EHR)规划建设等事项;

2) 负责集团的职称评定与管理工作; 制定并负责实施薪酬、福利(含保险、年金等)管理制度; 制定并改进集团及所属企业的绩效管理政策与指标, 并负责实施;

3) 根据集团发展规划, 提供全集团员工综合管理服务; 建立人力资源档案信息制度、管理员工劳动关系; 制定集团外事管理制度, 完成集团外事工作;

4) 根据集团发展战略, 建立培训体系, 制定培训规划、并组织实施。

(5) 财务管理部

主要职能包括:

1) 负责组织集团会计核算, 建立健全集团统一会计核算体系, 包括建立和完善全集团会计核算程序、组织并实施集团会计核算工作、组织并实施集团税务筹划工作和配合年度审计工作等事项;

2) 负责组织并实施集团证券融资与资金管理工作, 牵头负责担保变更审批, 协调财务公司工作;

3) 负责组织并实施集团财务分析与财务评估工作;

4) 负责组织实施集团日常重要财务相关管理工作, 包括组织财产保险、集团电价管理和经理局、董事会及专业委员会提供财务资料等事项;

5) 负责组织全集团预算编制工作, 建立和完善全集团全面预算管理制度, 并对下属企业进行业务指导, 建立预算预警机制, 定期开展预算执行情况分析。并最终起草提交经理局、董事会、专业委员会预算方案、预算执行情况报告。

(6) 安全与生产管理部

主要职能包括：

- 1) 负责规范、指导、分析、改进集团电力企业的运行、维修等业务流程，建立量化考核评价体系，协调内外部资源解决过程中出现的问题；
- 2) 负责集团技术改造的全过程管理，参与、指导重点项目可行性研究和技术方案论证，规范项目审批、实施、验收、评估等重要环节；
- 3) 负责研究、建立并管理集团环境保护和碳减排的标准体系及管理体系；指导、督促、评价电厂环境保护监督体系的建立及运行；协调、落实政府主管部门对企业碳减排的工作要求和任务；制定电厂环境保护战略目标和计划，督促、检查电厂环保设施运转及环保计划完成情况；
- 4) 负责制定集团安全目标、年度计划和考核标准，定期检查、评价下属单位安全管理工作情况；管理集团应急管理体系，组织编制、修订各级应急预案并定期组织演练；
- 5) 负责建立并管理集团新能源（包括水电、风电、太阳能）企业生产及技术管理体系，主要包括研究、建立集团新能源企业管理的标准体系；制定新能源企业战略目标和计划，为集团新能源企业的新项目提供技术支持；
- 6) 研究分析电力市场，协调管理集团电力市场营销工作；对生产计划和生产成本预算进行全过程管理，实现企业在市场竞争环境下利益最大化。

(7) 规划发展部

主要职能包括：

- 1) 根据国家的产业政策与能源市场的发展趋势，结合集团战略发展目标，制定集团的相关管理制度；
- 2) 负责编制集团的中长期战略规划，主导编制集团年度综合计划和经济运行报告；
- 3) 负责综合统计业务，管理项目拓展与开发，提供经营与发展决策建议，确保集团战略意图及目标的实现；

4) 负责常规能源项目开发管理；拓展、评估潜在的常规能源项目，组织投资机会研究；管理建设项目前期工作；开展项目可行性和专题论证，进行技术经济分析；

5) 根据集团战略规划，拓展、评估潜在的海外发展项目，组织投资机会研究；管理建设项目前期工作；开展项目可行性和专题论证，进行技术经济分析。

(8) 企业文化部

主要职能包括：

1) 负责全集团企业文化建设及品牌管理工作，建立企业文化工作体系；

2) 负责集团党务、纪检、信访、维稳等工作，落实集团党委、纪委工作部署；

3) 负责集团职代会、工委会、女工、团委青联、计划生育、扶贫等工作，发挥各群众团体作用。

(9) 产权法律部

主要职能包括：

1) 根据集团战略的需求，负责集团产权管理、法律事务、招投标管理、合同管理及商务事务的策略制定与执行，确保集团对产权、招投标的有效管理和日常经营法律事务的正常开展；

2) 负责处理集团公司日常经营的法律事务，防范和化解经营中的法律风险，为深圳能源的经营、发展提供法律保障；

3) 负责集团公司招投标管理和合同管理制度的制订与执行监督，有效开展招投标和合同管理，确保公司招投标及合同事务的规范操作。

(10) 工程管理部

主要职能包括：

1) 制订集团工程管理制度，建立、健全工程建设管理体系；审核建设单位工程管理实施细则；督促工程建设单位落实执行管理制度；

2) 负责贯彻执行集团工程建设综合考核, 定期或不定期对项目的绩效进行监督检查, 并协调相关事项, 保证工程项目建设顺利完成;

3) 负责集团公司招投标管理和合同管理制度的制订与执行监督, 有效开展招投标和合同管理, 确保公司招投标及合同事务的规范操作;

4) 完善集团建设工程项目的工程招投标技术管理, 参与技术合同谈判, 实现工程项目招投标的统一管理。

(11) 燃料管理部

主要职能包括:

1) 负责全集团燃料采购与供应, 主要包括燃料供应计划制定与实施、燃料品质与结算跟踪、燃料信息收集及统计报表制定和新燃料品种的开发;

2) 负责全集团燃料供应与能源供应战略研究, 努力降低集团生产运营成本, 主要包括能源供应相关信息收集整理与分析、全集团燃料供应章程制度建设、操作规程制定、全集团燃料成本考核和评价等事项。

(12) 信息技术中心

主要职能包括:

1) 负责统筹、协调和推进集团及所属企业信息化建设; 制订集团IT发展规划及实施计划; 指导和监督信息技术分公司开展IT架构的设计、建设和升级, 有效建立IT安全策略、体系, 并监督执行;

2) 负责指导和监督信息技术分公司开展集团信息化需求的收集和分析、信息系统的项目建设、信息系统的运维和升级等事项;

3) 负责指导和监督集团IT运作与支持, 主要包括基础应用系统的开发、建设、维护; 网络的规划、建设、优化、性能分析和改进、配置; 集团IT资产的管理, 设备及软件采购。

3、公司法人治理结构

公司设立了股东大会、董事会、监事会和总经理相互制衡的法人治理结构。公司已按照《公司法》等有关法规的要求, 建立了《股东大会议事规则》《董事

会议事规则》《监事会议事规则》等较为完善的公司治理制度体系；建立了较完善的投资、募集资金、贷款与担保、关联交易、重要财务决策等重大事项的决策程序与机制；目前公司有9名董事，其中3名为独立董事。公司监事会共7人，分别由股东代表和公司职工代表组成。公司按照有关法律法规和公司章程的规定召开“三会”和进行董事会、监事会的换届选举；重大的投资、融资、对外担保等经营事项与财务决策执行了公司章程和相关管理制度的规定；监事会正常发挥作用。

(1) 股东大会

根据发行人现行《公司章程》，股东大会是公司的最高权力机构，依法行使下列职权：

- 1) 决定公司的经营方针和投资计划；
- 2) 选举和更换非由职工代表担任的董事、监事，决定有关董事、监事的报酬事项；
- 3) 审议批准董事会的报告；
- 4) 审议批准监事会报告；
- 5) 审议批准公司的年度财务预算方案、决算方案；
- 6) 审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案；
- 7) 对公司增加或者减少注册资本作出决议；
- 8) 对发行公司债券作出决议；
- 9) 对公司合并、分立、解散、清算或者变更公司形式作出决议；
- 10) 修改公司章程；
- 11) 对公司聘用、解聘会计师事务所作出决议；
- 12) 审议批准公司章程第四十一条规定的担保事项；
- 13) 审议批准变更募集资金用途事项；

14) 审议股权激励计划;

15) 审议批准符合以下条件之一的项目投资:

①总投资额占公司最近一期经审计的归属于母公司股东权益20%以上的主业控股项目;

②出资额和担保额的合计金额占公司最近一期经审计的归属于母公司股东权益10%以上的主业参股项目;

③主业范围以外的项目;

④境外投资项目;

⑤当公司资产负债率超过70%情况下进行的投资;

16) 审议批准符合下列条件之一的产权变动事项:

①股权变动涉及标的企业绝对控股权发生变化的;

②涉及资产总额占公司最近一期经审计的资产总额20%以上;

③涉及资产产生的营业收入占公司最近一期经审计的营业收入20%以上;

④涉及资产净额占公司最近一期经审计的归属于母公司股东权益20%以上,且超过人民币5,000万元;

17) 审议批准金额占公司最近一期经审计归属于母公司股东权益15%以上的资产抵押事项;

18) 审议批准公司在一年内购买、出售重大资产超过公司最近一期经审计总资产30%的事项;

19) 审议批准人民币8亿元以上的贷款事项;

20) 审议批准交易金额占公司最近一期经审计的归属于母公司股东权益5%以上的关联交易事项;

21) 审议批准金额占公司最近一期经审计的归属于母公司股东权益1%以上的资产减值准备的计提和转回;

22) 审议批准单笔原值金额在人民币300万元以上的资产损失核销;

23) 审议法律、行政法规、部门规章或公司章程规定应当由股东大会决定的其他事项。

(2) 董事会

根据发行人现行《公司章程》，董事会为本公司股东大会的常设执行机构，在股东大会闭会期间，负责本公司的重大决策，向股东大会负责。董事会由9名成员组成，其中董事长1人。

董事会行使下列职权：

- 1) 召集股东大会，并向股东大会报告工作；
- 2) 执行股东大会的决议；
- 3) 决定公司的经营计划和投资方案；
- 4) 制订公司的年度财务预算方案、决算方案；
- 5) 制订公司的利润分配方案和弥补亏损方案；
- 6) 制订公司增加或者减少注册资本、发行债券或其他证券及上市方案；
- 7) 拟订公司重大收购、收购本公司股票或者合并、分立、解散及变更公司形式的方案；
- 8) 审议批准除公司章程第四十一条规定以外的担保事项；
- 9) 审议批准在公司资产负债率未超过70%情况下的下列境内主业项目投资：
 - ①总投资额占公司最近一期经审计的归属于母公司股东权益20%以下，人民币3,000万元以上的控股项目；
 - ②出资额和担保额的合计金额占公司最近一期经审计的归属于母公司股东权益10%以下，人民币3,000万元以上的参股项目；
- 10) 审议批准符合下列条件的产权变动事项：

①涉及资产总额占公司最近一期经审计的资产总额20%以下，但涉及资产净额超过人民币3,000万元以上的产权变动事项；

②涉及资产产生的营业收入占公司最近一期经审计的营业收入20%以下，但涉及资产净额超过人民币3,000万元以上的产权变动事项；

③涉及资产净额占公司最近一期经审计的归属于母公司股东权益20%以下，但超过人民币3000万元以上的产权变动事项。

上述事项如系涉及标的企业绝对控股权发生变动的股权变动，则须提交公司股东大会审议；

11) 审议批准人民币8亿元以下的贷款事项；

12) 审议批准综合授信额度的事项，启动额度时按贷款权限执行；

13) 审议批准金额占公司最近一期经审计归属于母公司股东权益15%以下的资产抵押事项；

14) 审议批准下列关联交易事项：

①与关联自然人发生的，交易金额在人民币30万元以上，公司最近一期经审计归属于母公司股东权益5%以下的关联交易事项；

②与关联法人发生的，交易金额在公司最近一期经审计归属于母公司股东权益0.5%以上、5%以下的关联交易；

15) 审议批准金额在人民币300万元以上，公司最近一期经审计归属于母公司股东权益1%以下的资产减值准备的计提和转回；

16) 审议批准单笔原值金额在人民币300万元以下的资产损失核销；

17) 决定公司内部管理机构的设置；

18) 根据董事长提名，聘任或者解聘公司总经理、董事会秘书；根据董事长提名，聘任或者解聘公司财务总监，财务总监对董事会负责；根据总经理的提名，聘任或者解聘公司副总经理、总经济师、总会计师、总工程师等高级管理人员，并决定其报酬事项和奖惩事项；

- 19) 制订公司的基本管理制度;
- 20) 制订公司章程的修改方案;
- 21) 管理公司信息披露事项;
- 22) 向股东大会提请聘请或更换为公司审计的会计师事务所;
- 23) 听取公司总经理的工作汇报并检查总经理的工作;
- 24) 提出公司的破产申请;
- 25) 法律、行政法规、部门规章或公司章程授予的其他职权。

(3) 监事会

根据发行人现行《公司章程》，监事会为本公司的常设监事机构，对董事长、董事、总裁和高级管理人员等进行监督，防止其滥用职权，侵犯本公司股东及职工的利益。监事会由7人组成。监事会向股东大会和职工大会负责并报告工作，行使下列职权：

- 1) 对董事会编制的公司定期报告进行审核并提出书面审核意见;
- 2) 检查公司财务;
- 3) 对董事、高级管理人员执行公司职务的行为进行监督，对违反法律、行政法规、公司章程或者股东大会决议的董事、高级管理人员提出罢免的建议;
- 4) 当董事、高级管理人员的行为损害公司的利益时，要求董事、高级管理人员予以纠正;
- 5) 提议召开临时股东大会；在董事会不履行《公司法》规定的召集和主持股东大会职责时召集和主持股东大会;
- 6) 向股东大会提出提案;
- 7) 依照《公司法》第一百五十二条的规定，对董事、高级管理人员提起诉讼;
- 8) 发现公司经营情况异常，可以进行调查；必要时，可以聘请会计师事务

所、律师事务所等专业机构协助其工作，费用由公司承担；

9) 法律、法规、公司章程规定或股东大会授予的其他职权。

(4) 公司经营管理层

根据发行人现行《公司章程》，公司设总经理 1 名，由董事会聘任或解聘。公司设副总经理若干名，由董事会聘任或解聘。公司总经理、副总经理、董事会秘书、总会计师及财务总监为公司高级管理人员。

4、公司合法合规经营情况

最近三年及一期，公司不存在重大违法违规及受处罚的情况。

公司董事、监事、高级管理人员的任职均符合《公司法》的规定。

5、公司的独立性

发行人依照《公司法》及其实施细则，以及中国的其他有关法律法规，引入职业经理人管理团队，不断完善公司治理结构，强化内部管理，规范公司经营运作。公司在资产、人员、机构、财务和业务经营方面完全独立于控股股东，具有独立完整的资产、业务及自主经营能力，各自独立核算、独立承担责任和风险。

(1) 人员独立方面

公司具有独立的劳动人事及薪酬管理体系。公司董事、监事及高级管理人员均未在控股股东单位及控股股东控制的其他单位领取任何形式的薪酬和津贴。公司的劳动、人事及工资管理与控股股东之间完全独立。

(2) 资产独立方面

公司及所属子公司拥有的生产经营性资产权属清晰，与控股股东之间的产权关系明确，不存在资产被控股股东无偿占用的情况。公司能够独立运用各项资产开展生产经营活动，未受到其他任何限制。

(3) 财务独立方面

公司设有独立的财务部门和独立的财务核算体系，能够独立做出财务决策，具有独立的财务核算制度和分公司、子公司的财务管理制度；公司独立在银行

开立帐户，并依法独立履行纳税义务。

(4) 机构独立方面

公司拥有独立、完整的机构设置。公司董事会和监事会依照相关法律、法规和公司章程规范运作，各机构均依法独立行使各自职权。公司经营需要设置了相对完善的组织架构，制定了一系列规章制度，对各部门进行明确分工，各部门依照规章制度和部门职责行使各自职能，不存在控股股东直接干预公司经营活动的情况。

(5) 业务独立情况

公司拥有发电及发电配套相关的完整产业链，公司及其全资子公司、控股子公司的各项业务决策均系其依照《公司章程》和经政府相关部门批准的经营许可而作出，均具有独立、完整的业务流程及自主经营的能力。

6、公司内部控制制度的建立和运行情况

为保证公司战略目标的实现，对公司的战略制定和经营活动中存在的风险进行管理，全面贯彻实施《企业内部控制基本规范》和《企业内部控制配套指引》的要求，发行人结合实际情况建立和编制了公司《内部控制管理手册》。发行人依法建立健全了关于预算管理、财务管理、投融资管理、对外担保、信息披露、关联交易等一系列内控制度。具体如下：

(1) 全面预算管理的内部控制

公司建立了全面预算管理制度，规范预算编制、执行、调整、分析、考核与评价等业务操作。公司将批准的预算指标逐级分解到各部门和所属企业，形成全方位的预算执行责任体系；通过 ERP 系统强化过程控制，保障预算刚性执行；通过月度、季度和年度预算分析，掌握预算执行动态、存在的问题及整改措施，年底对预算执行情况进行考核，并与绩效挂钩，保障预算目标的实现。

(2) 财务管理的内部控制

公司制定了《财会人员管理制度》、《货币资金管理制度》、《固定资产和在建工程的管理制度》、《财务预算及财务分析管理制度》、《集团对所属企业财务管理

制度》等系列规章制度，加强了总部对子公司、重点项目在资本运作、资金往来、资产处置、资金运营内控管理等重大财务事项中的管控力度，强化了集团层面的财务管理力度，提高了资金的使用效率。其中，资金管理方面，具有长期资金和短期资金的管理计划和规定，对短期资金调度设有应急预案。

(3) 对重大投资的内部控制

公司章程中对董事会及股东大会在投、融资方面的审批权限均有明确规定。同时，公司通过制定《项目开发管理》、《投资项目论证管理》和《兼并收购项目》等，对本公司及控股子公司投资的计划的制定和决策，对新项目开发、存量资产的运营管理、资本运营管理等进行了制度规范，分别建立项目投资和融资的审查和决策程序，保证了公司投融资行为的规范性和合理性。

(4) 对关联方交易的内部控制

为进一步规范公司及其控股子公司与各关联方之间的关联交易，保证公司与各关联人所发生的关联交易的合法性、公允性、合理性。根据《中华人民共和国公司法》及公司章程等有关规定，并结合本公司的实际情况，特制定《关联交易内部审批及议案格式》。规定公司审议批准关联交易事项（对交易金额超过规定标准的，公司聘请有资质的中介机构进行审计评估），及时披露关联交易信息，确保关联交易公平和公正以及关联交易信息披露的公开性。具体关联交易制度内容详见本募集说明书摘要第三节第五点“关联方关系及其交易”。

(5) 对外担保的内部控制

公司章程规定公司不得为自然人或非法人单位提供担保，不得为与公司无产权关系的法人提供担保。公司在公司章程中严格规定了公司股东大会、董事会审议批准对外担保事项的权限；公司制定了《贷款和贷款担保工作流程》、《贷款及融资明细表》等，合理规范公司及下属子公司进行对外担保时的担保程序、担保费用、资产抵押程序等事项。其中规定所属各企业需要办理担保业务的，须由被担保企业向集团提交申请，申请包括担保事项、担保人、资金用途、担保期限等，同时报集团财务管理部备案。

(6) 内部控制审计

公司在董事会下设审计委员会，设置了专门的内审机构—审计管理部，制定了《内部审计制度》、《企业内部控制基本规范》等。审计管理部开展不定期对公司下属各子公司的财务状况、经营成果和经济效益情况、重大投资项目的效益情况以及内部控制建设与执行情况等进行多种形式的审计或审计调查，及时发现经营管理和内部控制中存在的问题，向公司审计委员会及管理层汇报，并督促下属各子公司及时进行整改。

(7) 安全生产和环保管理

公司所属电厂按照国家《安全生产法》和《国务院关于进一步加强企业安全生产工作的通知》（国发【2010】23号文）的有关规定，制定《安全生产管理办法》、《安全作业和技术标准》和《安全生产专项考核管理办法》，建立了以安全生产为目标，涵盖安全生产投入、安全管理制度、安全教育培训、隐患排查和治理、重大危险源监控、应急救援、信息报送和事故调查处理以及绩效评定和持续改进等为主要内容的安全生产标准化管理体系。公司所属电厂从设计、建设施工到运行阶段均按照国家有关法律法规保证员工的人身安全和劳动生产环境。公司依据国家《环境保护法》和《电力法》等法规要求，制定《环境保护管理办法》，每年针对下属公司下达年度环境保护控制目标，以确保集团实现无超标排污、无环境违法事件、无环境污染事故的环保管理目标。

(8) 突发事件应急管理制度

为强化处置安全突发事件的能力，最大限度地降低突发事件造成的人身伤害、设备和财产损失，以及对公共安全、社会秩序等相关方面的影响。公司制定了《安全突发事件应急管理制度》《突发事件综合应急预案》《大型设备设施应急预案》等一系列突发事件应急管理制度，对突发组织机构、各机构的职责做出了明确界定，对突发事件的管理和对策以及奖惩均制定了详尽可行的规程。确保及时有效地处理集团公司以及所属各企业在生产经营活动中突然发生，造成或者可能造成重大人员伤亡、财产损失和严重社会危害，需要采取应急处置措施予以应对的自然灾害、事故灾难、公共卫生事件和公共安全事件。

7、重大信息披露

公司将遵循真实、准确、完整的信息披露原则，使公司偿债能力、募集资金使用等情况受到债券持有人、债券受托管理人的监督，防范偿债风险。

公司将按《债券受托管理协议》及中国证监会的有关规定进行重大事项信息披露，至少包括但不限于以下内容：公司经营方针、经营范围或生产经营外部条件等发生重大变化；债券信用评级发生变化；公司主要资产被查封、扣押、冻结；公司发生未能清偿到期债务的违约情况；公司当年累计新增借款或者对外提供担保超过上年末净资产的百分之二十；公司放弃债权或财产，超过上年末净资产的百分之十；公司发生超过上年末净资产百分之十的重大损失；公司作出减资、合并、分立、解散及申请破产的决定；公司涉及重大诉讼、仲裁事项或者受到重大行政处罚；公司偿债保障措施发生重大变化；公司情况发生重大变化导致可能不符合公司债券上市条件；公司涉嫌犯罪被司法机关立案调查，公司董事、监事、高级管理人员涉嫌犯罪被司法机关采取强制措施；公司拟变更募集说明书的约定；公司不能按期支付本息；公司管理层不能正常履行职责，导致公司债务清偿能力面临严重不确定性，需要依法采取行动的；公司提出债务重组方案的；本次债券可能被暂停或者终止提供交易或转让服务的；发生其他对债券持有人权益有重大影响的事项。

（二）公司重要权益投资情况

1、公司合并报表的重要子公司情况

截至 2017 年 6 月 30 日，公司合并范围子公司 126 家，其中一级子公司共 27 家，具体情况如下：

金额单位：万元、%

序号	企业名称	级次	设立时间	注册资本	直接持股	间接持股	业务性质
1	潮州深能甘露热电有限公司	1	2016-10-31	2,500.00	100.00	-	电力、热力生产
2	河池汇能电力有限公司	1	2011-05-18	2,000.00	100.00	-	电力设施租赁
3	木垒深能能源开发有限公司	1	2016-04-29	16,000.00	100.00	-	电力项目投资
4	深能保定发电有限公司	1	2015-02-28	85,993.36	100.00	-	电能、热力生产项目投资
5	深能南京能源控股有限公司	1	2013-11-26	105,470.92	100.00	-	能源项目开发

6	深能张家口电力开发有限公司	1	2016-05-13	2,800.00	100.00	-	常规和新能源项目开发
7	深圳国际能源与环境技术促进中心	1	2001-12-27	4,700.00	100.00	-	技术研究
8	深圳能源售电有限公司	1	2015-09-10	20,000.00	100.00	-	电力销售
9	深圳能源资源综合开发有限公司	1	2014-01-26	10,000.00	100.00	-	工业废水处理
10	四川深能电力投资有限公司	1	2014-06-09	72,450.54	100.00	-	电力项目投资
11	塔什库尔干县深能福塔光伏发电有限公司	1	2016-09-29	200.00	100.00	-	电力项目投资
12	巴州科达能源有限公司	1	2014-03-06	2,800.00	90.00	-	火电项目投资
13	国电库尔勒发电有限公司	1	2011-10-18	39,000.00	66.00	-	电力项目投资
14	潮州深能燃气有限公司	1	2015-04-30	35,000.00	51.00	-	投资天然气综合利用项目
15	NEWTON INDUSTRIAL LIMITED	1	1998-07-03	50.00 万美元	100.00	-	电力投资
16	北京深能商务酒店管理有限公司	1	2007-12-12	500.00	100.00	-	酒店业
17	深能（香港）国际有限公司	1	2010-10-21	3,880.00 万美元	100.00	-	贸易及投资
18	深能北方能源控股有限公司	1	2008-11-25	176,691.00	100.00	-	能源投资
19	深圳市能源运输有限公司	1	1994-09-13	50,000.00	100.00	-	燃料运输
20	深圳市能源环保有限公司	1	1997-07-25	193,491.00	97.21	2.79	电力生产
21	惠州市城市燃气发展有限公司	1	1999-01-22	8,000.00	87.50	-	管道燃气
22	深圳妈湾电力有限公司	1	1989-09-11	192,000.00	73.41	12.17	电力生产
23	深圳能源财务有限公司	1	1996-06-05	100,000.00	70.00	30.00	金融业
24	深圳市广深沙角 B 电力有限公司	1	1999-08-23	60,000.00	64.77	-	电力生产
25	深能合和电力（河源）有限公司	1	2007-09-14	156,000.00	60.00	-	电力生产
26	东莞深能源樟洋电力有限公司	1	2003-08-25	2,992.14 万美元	51.00	-	电力生产
27	惠州深能源丰达电力有限公司	1	2004-02-02	3,093 万美元	51.00	-	电力生产

（1）深圳妈湾电力有限公司

深圳妈湾电力有限公司成立于 1989 年 9 月 11 日，注册资本 19.20 亿元，主营电力生产，主要从事电力生产业务，负责经营妈湾电厂；截至 2016 年末，深圳妈湾电厂总资产 69.03 亿元，净资产 57.45 亿元；2016 年度，深圳妈湾电厂实现营业收入 31.63 亿元，净利润 7.61 亿元。

（2）深能合和电力（河源）有限公司

深能合和电力（河源）有限公司成立于 2007 年 9 月 14 日，注册资本为 15.60

亿元，主要从事华南地区首座超超临界燃煤发电厂—广东河源电厂的建设、生产及所属资产的经营管理。截至 2016 年末，深能合和总资产 36.56 亿元，净资产 25.43 亿元；2016 年度，深能合和实现营业收入 17.08 亿元，净利润 1.45 亿元。

(3) 深圳市广深沙角 B 电力有限公司

深圳市广深沙角 B 电力有限公司成立于 1999 年 8 月 23 日，注册资本为 6.00 亿元，主要从事电力生产，负责经营东莞沙角 B 电厂；截至 2016 年末，广深公司总资产 26.65 亿元，净资产 24.85 亿元；2016 年度，广深公司实现营业收入 9.10 亿元，净利润 0.63 亿元。

(4) 深圳市能源环保有限公司

深圳市能源环保有限公司（简称“深能环保”）成立于 1997 年 7 月 25 日，注册资本 19.35 亿元。环保公司主要从事垃圾处理及垃圾焚烧发电业务。截至 2016 末，能源环保总资产 49.38 亿元，净资产 26.20 亿元；2016 年度，能源环保实现营业收入 6.58 亿元，净利润 0.95 亿元。

(5) 深圳市能源运输有限公司

深圳市能源运输有限公司成立于 1994 年 9 月 13 日，注册资本 5.00 亿元，主要从事深圳能源电煤运输和国内沿海普通货船运输、国际船舶普通货物运输及水路运输代理业务。截至 2016 年末，运输公司总资产 12.09 亿元，净资产 11.57 亿元；2016 年度，运输公司实现营业收入 3.44 亿元，净利润 0.50 亿元。

(6) 深圳能源财务有限公司

深圳能源财务有限公司成立于 1996 年 6 月 5 日，注册资本 10.00 亿元，2007 年 12 月 14 日，主要从事集团内部财务和融资顾问、委托贷款及委托投资、内部转帐结算及相应的结算、清算方案设计、吸收单位存款、办理贷款及融资租赁等业务。截至 2016 年末，财务公司总资产 88.97 亿元，净资产 14.65 亿元；2016 年度，财务公司实现营业收入 3.59 亿元，净利润 1.38 亿元。

(7) 深能北方能源控股有限公司

深能北方能源控股有限公司成立于 2008 年 11 月 25 日，注册资本 17.67 亿

元。公司主要从事新能源及常规能源项目的投资开发及能源发电业务；截至 2016 年末，北控公司总资产 44.62 亿元，净资产 20.28 亿元；2016 年度，北控公司实现营业收入 3.25 亿元，净利润 0.95 亿元。

(8) 深能南京能源控股有限公司

深能南京能源控股有限公司成立于 2013 年 11 月 26 日，注册资本为 10.55 亿元，主要从事华东地区和华中地区新能源及传统能源项目的投资开发及能源发电业务。截至 2016 年末，南控公司总资产 54.13 亿元，净资产 12.94 亿元；2016 年度，南控公司实现营业收入 4.74 亿元，净利润 1.41 亿元。

通过查询全国法院失信被执行人名单信息公布与查询系统 (<http://shixin.court.gov.cn/>)、国家环保部网站 (<http://www.zhb.gov.cn/>)、安全监管总局政府网站 (www.chinasafety.gov.cn)、“信用中国”网站 (<http://www.creditchina.gov.cn/>)，发行人及其重要子公司未被列入失信被执行人名单，不属于全国法院失信系统内的失信被执行人；发行人及其重要子公司未被列为环境保护领域失信生产经营单位；发行人及其重要子公司未被列入安全生产领域失信生产经营单位名单。

2、公司重要的参股公司情况

截至 2017 年 6 月 30 日，发行人共有 17 参股公司，具体情况如下：

金额单位：万元、%

序号	企业名称	设立时间	注册资本	直接持股	业务性质
1	河北西柏坡发电有限责任公司	1998-06-16	102,717.60	40.00	电力生产
2	深圳金岗电力有限公司	1991-09-12	1,500.00	30.00	发电机维护
3	国电深能四川华蓥山发电有限公司	2004-10-15	49,469.96	26.25	电力产品开发
4	深圳协孚能源有限公司	1993-06-10	5,330.00	20.00	燃料贸易
5	中海石油深圳天然气有限公司	2008-09-12	164,491.71	30.00	天然气项目
6	深圳市南山区华吉汽车修配厂	2001-04-04	-	40.00	汽车修理
7	长城证券股份有限公司	1996-05-02	279,306.48	14.11	金融业
8	满洲里达赉湖热电有限公司	2004-11-18	53,480.00	49.00	热力生产
9	惠州深能投资控股有限公司	2006-11-10	33,333.33	30.00	实业投资
10	国电南宁发电有限责任公司	2004-12-15	75,954.90	47.29	电力生产
11	国电织金发电有限公司	2008-10-09	100,000.00	49.00	电力生产
12	四川大渡河双江口水电开发有限公司	2007-12-06	180,000.00	25.00	电力生产

13	广东东方盛世可再生能源产业基金管理有限公司	2013-11-08	10,000.00	24.00	租赁物业
14	浙江华川深能环保有限公司	2016-11-29	39,150.00	33.50	环保技术
15	岳阳晨兴环保产业有限公司	2005-12-27	9,734.22	46.00	电力生产
16	惠州合力正通新能源有限公司	2016-11-08	1,500.00	15.00	化工销售
17	潮州中石油昆仑燃气有限公司	2016-11-25	55,000.00	26.00	天然气销售

主要参股公司简介如下：

(1) 河北西柏坡发电有限公司

河北西柏坡发电有限公司（改制前为西柏坡发电厂）成立于 1998 年 6 月 16 日，注册资本为 10.27 亿元，主要从事电力生产业务。截至 2016 年末，西柏坡发电公司总资产 19.85 亿元，净资产 15.72 亿元；2016 年度，西柏坡发电公司实现营业收入 19.18 亿元，净利润 3.51 亿元。

(2) 四川大渡河双江口水电开发有限公司

四川大渡河双江口水电开发有限公司成立于 2007 年 12 月 6 日，注册资本为 18 亿元，主要从事水电项目投资、建设、营运、管理和电力生产、销售。截至 2016 年末，四川大渡河双江口水电开发有限公司总资产 58.17 亿元，净资产 19.92 亿元。由于水电开发周期较长，公司目前仍处于项目前期工作阶段，其营业收入、净利润、经营活动产生的现金流净额均为 0。

(3) 长城证券有限责任公司

长城证券有限责任公司成立于 1996 年 5 月 2 日，注册资本为 27.93 亿元，主要从事金融、证券业务。截至 2016 年末，长城证券总资产 436.29 亿元，净资产 138.60 亿元；2016 年度，长城证券实现营业收入 34.84 亿元，净利润 8.44 亿元。

(4) 国电南宁发电有限责任公司

国电南宁发电有限责任公司成立于 2004 年 12 月 15 日，注册资本为 7.60 亿元。主要从事电力业务的开发、投资、管理，电力技术的咨询、服务，电力物资、设备和采购。截至 2016 年末，国电南宁总资产 37.70 亿元，净资产 13.40 亿元；2016 年度，国电南宁实现营业收入 11.02 亿元，净利润 0.09 亿元。

五、关联方关系及关联交易

（一）关联交易制度

为规范关联交易内部审批程序，发行人根据公司章程、《深圳证券交易所主板上市公司规范运作指引》等制定了《关联交易原则及内部审批程序》业务指导书。

1、定价原则

本公司关联交易按照市场价格交易。

2、内部审批机构

公司与关联自然人发生交易金额在人民币 30 万元以下，以及与关联法人发生交易金额在公司最近一期经审计归属于母公司股东权益 0.50% 以下的关联交易，由董事长审批。

公司与关联自然人发生交易金额在人民币 30 万元以上、公司最近一期经审计归属于母公司股东权益 5.00% 以下的关联交易事项，以及与关联法人发生交易金额在公司最近一期经审计归属于母公司股东权益 0.50% 以上及 5.00% 以下的关联交易，由董事会审议批准。

公司与关联自然人及法人发生交易金额在公司最近一期经审计归属于母公司股东权益 5.00% 以上的关联交易由股东大会审议批准。

公司为关联人提供担保，不论金额大小，均应在董事会审议通过后提交股东大会审议。

3、内部审批程序

（1）交易事项业务部门负责关联交易前期工作，准备支撑性文件，草拟董事会议案，对议案、文件的真实和准确性负责；

（2）业务部门草拟董事会议案时应与董事会办公室保持沟通，董事会办公室负责审核董事会议案草稿的内容和附件是否具备上会条件，对不具备上会条件的议案可要求业务部门修改补充，也可直接对议案进行非原则性修改；

(3) 相关关联交易必须经相关领导审核后报总经理批准，并形成经理局书面批件或总经理办公会议纪要；

(4) 董事会会议由董事长召集，董事会办公室应将经董事长确定的议案在公司章程规定的时限前随会议通知送达公司全体董事（一般应于会议召开 10 日前向董事送达通知和议案）；

(5) 董事会审议决策；

(6) 董事会决议公告和关联交易公告；

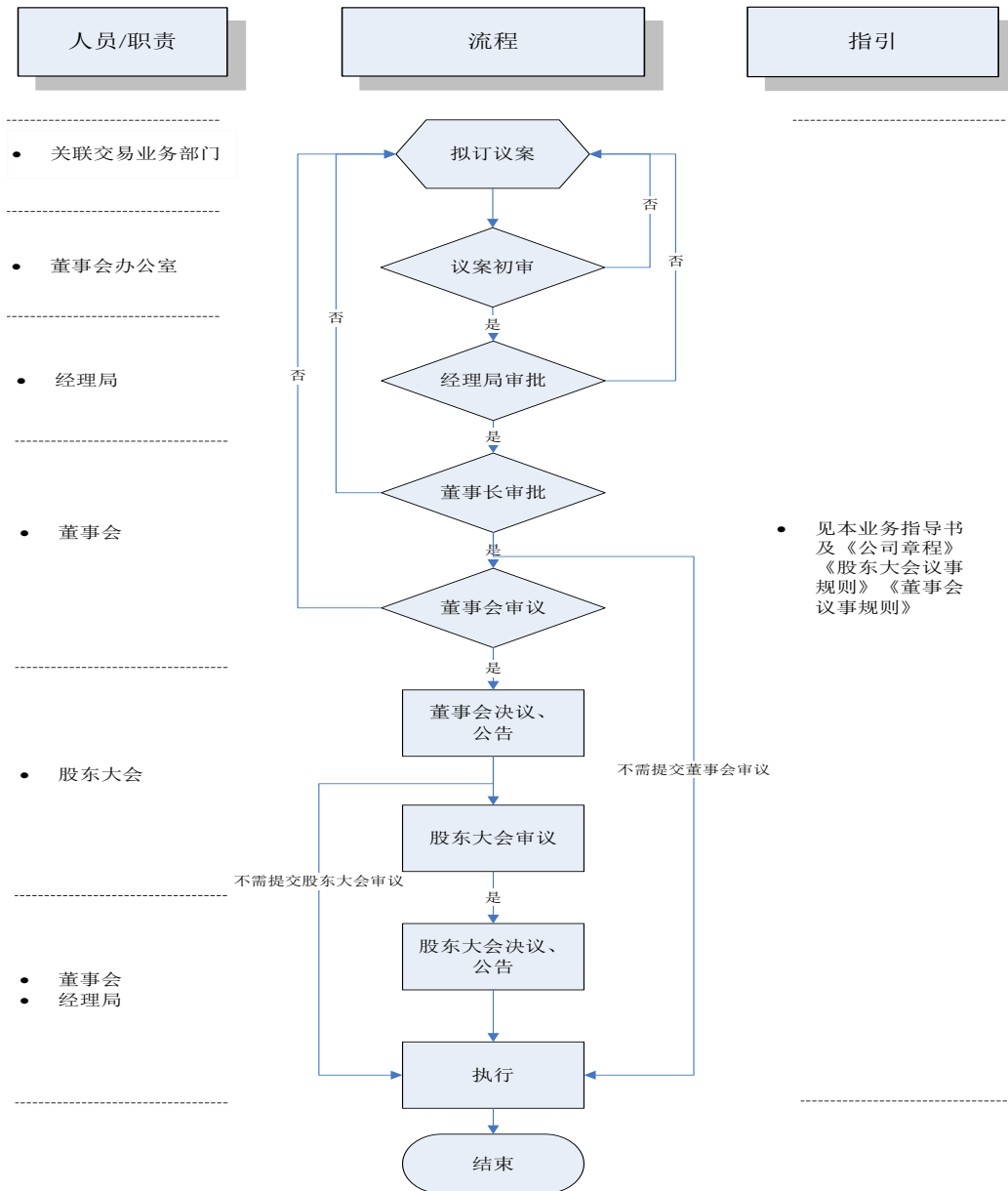
(7) 对董事会审议通过后尚须经股东大会审议批准的关联交易，由董事会办公室组织业务部门编写股东大会议案，按规定程序提交股东大会审议（年度股东大会在召开 20 日前以公告方式通知各股东，临时股东大会在召开 15 日前以公告方式通知各股东）；

(8) 股东大会审议决策；

(9) 股东大会决议公告。

公司关联交易内部审批程序及部门职责分工如下：

发行人关联交易内部审批流程



(二) 关联方关系

1、发行人控股股东情况

发行人的控股股东和实际控制人是深圳市国资委，深圳市国资委是深圳市人民政府的直属特设机构，代表国家履行出资人职责，对授权监管的国有资产依法进行监督和管理。截至募集说明书签署日，深圳市国资委直接持有公司股份 1,896,000,775 股，直接持股比例为 47.82%，为公司第一大股东。

2、子公司情况

详见本募集说明书摘要“第三节发行人基本情况”之“四、发行人的组织结构及权益投资情况”。

3、参股公司情况

详见本募集说明书摘要“第三节发行人基本情况”之“四、发行人的组织结构及权益投资情况”。

4、其他关联方

截至 2017 年 6 月 30 日发行人其他关联方情况

关联方名称	与本公司的关系
深能集团	同一控股股东
珠海深能洪湾电力有限公司	同一最终实际控制人
深圳能源（香港）国际有限公司	同一最终实际控制人
深圳南山热电股份有限公司	最终实际控制人对其有重大影响
中国港投资有限公司	对纳入合并范围的子公司有重大影响的少数股东
东莞市樟木头经济发展总公司	对纳入合并范围的子公司有重大影响的少数股东
惠州市电力集团公司	对纳入合并范围的子公司有重大影响的少数股东
香港安裕实业有限公司	对纳入合并范围的子公司有重大影响的少数股东
MaxGold 公司	对纳入合并范围的子公司有重大影响的少数股东
中非安所固投资有限公司	对纳入合并范围的子公司有重大影响的少数股东
合电投资（香港）有限公司	对纳入合并范围的子公司有重大影响的少数股东
南京德信协立投资管理有限公司	对纳入合并范围的子公司有重大影响的少数股东
新疆科达建设集团有限公司	对纳入合并范围的子公司有重大影响的少数股东
新疆巴音国有资产经营有限公司	对纳入合并范围的子公司有重大影响的少数股东
库尔勒市国有资产经营有限公司	对纳入合并范围的子公司有重大影响的少数股东
广东深河产业投资开发有限公司	对纳入合并范围的子公司有重大影响的少数股东
三明优信电力实业有限公司	对纳入合并范围的子公司有重大影响的少数股东
南平兴水防洪工程投资有限公司	对纳入合并范围的子公司有重大影响的少数股东
公司董事、总经理及其他高级管理人员	关键管理人员

（三）关联交易

1、与关联方的主要交易

（1）出售商品、提供劳务情况表（合并口径）

单位：万元

关联方	关联交易内容	2017 年 1-6 月发生额	2016 年度发生额	2015 年度发生额	2014 年度发生额
-----	--------	-----------------	------------	------------	------------

深能集团	日常事务管理	-	47.17	50.00	50.00
惠州市电力集团公司	物业服务	-	-	-	2.52
中海石油深圳天然气有限公司	外派人员	-	136.98	155.22	124.80
国电织金发电有限公司	外派人员	-	85.09	64.86	22.48
满洲里达赉湖热电有限公司	外派人员	-	106.49	106.33	27.99
深圳能源（香港）国际有限公司	运营维护	-	101.98	70.66	-
珠海深能洪湾电力有限公司	运营维护	-	207.74	207.66	152.44
合计	-	-	685.45	654.73	380.23

(2) 购买商品、接受劳务（母公司口径）

单位：万元

关联方	关联交易内容	2017年1-6月发生额	2016年度发生额	2015年度发生额	2014年度发生额
电力服务公司	餐饮服务	194.75	814.69	832.01	617.66
深能酒店	会议、住宿服务	12.34	29.17	49.50	84.98
能源运输公司	接受运输服务	17,901.93	32,507.63	33,085.15	37,929.68
妈湾公司	租赁	-	30.16	-	0.00
深能合和公司	餐费	-	171.03	178.85	0.00
能源财务公司	借款利息	-	3,590.42	2,525.53	0.00
合计	-	18,109.01	37,143.11	36,671.03	38,632.32

(3) 出售商品、提供劳务情况表（母公司口径）

单位：万元

关联方	关联交易内容	2017年1-6月发生额	2016年度发生额	2015年度发生额	2014年度发生额
妈湾公司	煤炭销售	79,172.57	131,663.81	111,885.07	145,376.07
深能合和公司	煤炭销售	52,080.71	74,216.37	85,003.38	107,688.92
沙角 B 公司	煤炭销售	28,854.95	36,346.27	39,215.68	54,688.10
妈湾公司	物业服务	106.29	115.20	278.11	310.22
电力服务公司	物业服务	1.72	110.23	118.03	52.42
能源财务公司	物业服务	-	181.54	188.00	115.10
沙角 B 公司	物业服务	93.67	292.85	306.64	370.76
北方控股公司	物业服务	-	1.02	1.12	-
能源运输公司	物业服务	7.91	15.93	11.57	2.58
加纳公司	物业服务	18.41	89.76	80.82	26.40
惠州深能公司	物业服务	-	0.79	0.71	2.52
深能国际公司	物业服务	4.95	101.98	82.24	25.38

资源开发公司	物业服务	-	218.29	-	
能源环保公司	物业服务	-	89.73	-	
深能售电	物业服务	-	25.20	-	
深能合和公司	物业服务	-	5.77	-	
库尔勒公司	物业服务	-	4.11	-	
南京控股公司	物业服务	-	2.21	-	
东莞樟洋公司	物业服务	-	1.25	-	
潮州燃气公司	物业服务	-	1.21	-	
深能保定发电有限公司	物业服务	-	1.02	-	
惠州燃气公司	物业服务	-	0.57	-	
四川投资公司	物业服务	-	0.45	-	
河源二期	物业服务	0.06	-	-	
资源开发公司	物业服务	34.22	-	-	
能源财务公司	运营维护	-	69.90	72.03	59.82
能源环保公司	运营维护	-	216.13	230.30	180.56
通辽开发公司	运营维护	-	-	23.62	20.14
深能北方（兴安盟）能源开发有限公司	运营维护	-	-	23.62	20.14
科右中旗开发公司	运营维护	-	-	23.62	20.14
能源开发公司	运营维护	-	-	23.62	17.13
深能合和公司	运营维护	-	381.95	385.67	268.02
能源运输公司	运营维护	-	75.68	78.87	63.47
妈湾公司	运营维护	-	889.28	924.12	668.62
电力服务公司	运营维护	-	131.84	144.74	120.01
沙角 B 公司	运营维护	-	471.20	466.68	311.38
惠州燃气公司	运营维护	-	210.42	220.19	181.65
北方控股公司	运营维护	-	129.14	23.62	20.14
深能国际公司	运营维护	-	69.90	70.66	59.09
惠州丰达公司	运营维护	-	208.28	209.90	154.26
东莞樟洋公司	运营维护	-	208.57	215.05	156.81
加纳安所固公司	运营维护	-	178.40	135.84	115.27
珠海洪湾公司	运营维护	-	207.74	207.66	152.44
满洲里热电公司	运营维护	-	-	-	20.14
南京控股公司	运营维护	-	35.10	64.38	-
四川投资公司	运营维护	-	17.55	64.38	-
资源开发公司	运营维护	-	36.38	128.77	-
库尔勒公司	运营维护	-	35.10	-	-
深能保定发电有限公司	运营维护	-	17.55	-	-
潮州燃气公司	运营维护	-	17.55	-	-

深圳天然气公司	外派人员	-	136.98	155.22	124.80
国电织金公司	外派人员	-	85.09	64.86	22.48
满洲里热电公司	外派人员	-	106.49	106.33	27.99
深能集团	日常事务管理	-	47.17	50.00	100.00
合计		160,375.46	247,468.93	241,285.10	311,542.97

2、关联租赁情况

(1) 公司出租（合并口径）

单位：万元

承租方名称	租赁资产种类	2017年1-6月的租赁收益	2016年度确认的租赁收益	2015年度确认的租赁收益	2014年度确认的租赁收益
惠州深能公司	房屋及建筑物	-	-	-	1.68
合计	-	-	-	-	1.68

(2) 公司承租（合并口径）

单位：万元

承租方名称	租赁资产种类	2017年1-6月的租赁支出	2016年度确认的租赁费	2015年度确认的租赁费	2014年度确认的租赁费
深能集团	房屋及建筑物	355.83	632.02	721.88	533.63
合计	-	355.83	632.02	721.88	533.63

(3) 公司出租（母公司口径）

单位：万元

承租方名称	租赁资产种类	2017年1-6月的租赁收益	2016年度确认的租赁收益	2015年度确认的租赁收益	2014年度确认的租赁收益
能源财务公司	房屋及建筑物	64.71	113.10	115.10	115.10
电力服务公司	房屋及建筑物	36.56	71.51	79.06	77.58
加纳安所固公司	房屋及建筑物	13.23	40.47	142.53	27.78
能源运输公司	房屋及建筑物	-	-	0.40	2.40
能源国际公司	房屋及建筑物	10.95	41.51	29.15	37.16
惠州深能公司	房屋及建筑物	-	-	-	1.68
资源开发公司	房屋及建筑物	49.01	98.19	101.06	-
能源环保公司	房屋及建筑物	-	50.80	-	-
合计	-	174.46	415.57	467.29	261.70

(4) 公司承租（母公司口径）

单位：万元

承租方名称	租赁资产种类	2017 年 1-6 月的租赁支出	2016 年度确认的租赁费	2015 年度确认的租赁费	2014 年度确认的租赁费
深能集团	房屋及建筑物	355.83	632.02	721.88	533.63
合计	-	355.83	632.02	721.88	

3、关联方资金拆借

公司三年及一期关联方资金拆借情况表（合并口径）

单位：万元

关联方名称	拆借项目	2017 年 1-6 月拆借余额	2016 年度拆借余额	2015 年度拆借余额	2014 年度拆借余额
合电投资公司	资金拆入	-	-	10,000.00	10,000.00
合计	-	-	-	10,000.00	10,000.00

4、关联方利息支出

公司三年及一期关联方利息支出（合并口径）

单位：万元

关联方名称	项目	2017 年 1-6 月发生金额	2016 年度发生金额	2015 年度发生金额	2014 年度发生金额
深能集团	利息支出	92.80	178.21	179.35	178.58
珠海洪湾公司	利息支出	53.36	156.89	270.83	140.73
合计	-	146.16	335.10	450.18	319.31

5、关联担保情况

(1) 截至 2017 年 6 月 30 日，公司接受关联担保情况如下（合并口径）：

单位：万元

担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否履行完毕
中国港投资有限公司	29,530.36	a	a	否
东莞市樟木头经济发展总公司	13,028.10	a	a	否
中非安所固投资有限公司	68,755.06	b	b	否
香港安裕实业有限公司	8,100.00	c	c	否
MaxGold 公司	3,780.00	c	c	否
惠州市电力集团公司	30,260.00	d	d	否
新疆科达建设集团有限公司	9,344.00	e	e	否

新疆巴音国有资产经营有限公司	11,212.79	e	e	否
库尔勒市国有资产经营有限公司	11,212.79	e	e	否
合计	185,223.10			

(a) 此项担保金额涉及短期借款计人民币 510,000,000.00 元（其中含能源财务公司借款 130,000,000.00 元）、一年内到期的长期借款计人民币 75,000,000.00 元、长期借款计人民币 283,540,000.00 元，其中中国港投资有限公司之子公司东莞市领先实业有限公司为上述借款提供担保的金额为人民币 295,303,600.00 元，东莞市樟木头经济发展总公司为上述借款提供担保金额为人民币 130,281,000.00 元。

(b) 此项担保金额涉及长期借款计人民币 1,637,583,758.90 元、一年内到期的长期借款计人民币 81,292,800.00 元，其中中非安所固投资有限公司为加纳安所固公司上述借款以其依法可以出质的 GENTEK 公司 40% 股权提供质押担保。

(c) 此项担保是香港安裕实业有限公司、MaxGold 公司、惠州市电力集团公司对惠州丰达公司在能源财务公司的短期借款计人民币 270,000,000.00 元分别按其出资比例 30%、14% 和 5% 提供担保，该借款已在本集团编制合并财务报表时予以抵销。

(d) 此项担保金额是惠州市电力集团公司按照 49% 的持股比例对惠州丰达公司的短期借款计人民币 180,000,000.00 元、一年内到期的长期借款计人民币 60,000,000.00 元、长期借款计人民币 350,000,000.00 元提供担保。

(e) 此项担保是新疆科达建设集团有限公司、新疆巴音国有资产经营有限公司、库尔勒市国有资产经营有限公司对库尔勒公司的长期借款计人民币 934,399,500.00 元分别按其出资比例 10%、12% 和 12% 提供担保。

(2) 截至 2017 年 6 月 30 日，公司提供关联担保情况如下（合并口径）：

单位：万元

被担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
满洲里热电公司	19,368.23	2008-08-29	至满洲里热电公司电厂办理供热及电费收费权质押后终止	否
	9,177.70	2010-06-21	至满洲里热电公司电厂办理供热及电费收费权质押后终止	否

	11,390.74	2015-02-11	至主合同期限届满之日起两年	否
合计	39,936.67	-	-	-

(3) 截至 2017 年 6 月 30 日, 公司提供关联担保情况如下 (母公司口径):

单位: 万元

被担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
满洲里热电公司	19,368.23	2008-08-29	至满洲里热电公司电厂办理供热及电费收费权质押后终止	否
	9,177.70	2010-06-21	至主合同期限届满之日起两年	否
	11,390.74	2015-02-11	至主合同期限届满之日起两年	否
加纳公司	11,380.99	2008-12-15	至主合同期限届满之日起两年	否
	91,751.60	2015-10-26	至主合同期限届满之日起两年	否
北方控股公司	4,000.00	2013-10-21	至主合同期限届满之日起两年	否
惠州丰达公司	10,710.00	2011-10-26	至主合同期限届满之日起两年	否
	5,610.00	2016-06-23		否
	10,200.00	2017-01-10		否
	3,570.00	2017-04-24		否
	5,100.00	2017-01-16		否
	3,570.00	2017-03-29		否
东莞樟洋公司	4,080.00	2016-08-03	至主合同期限届满之日起两年	否
	3,825.00	2015-07-28		否
	6,120.00	2016-08-03		否
	10,200.00	2016-07-25		否
	4,260.54	2016-12-06		否
	7,140.00	2016-09-10		否
	2,550.00	2017-03-08		否
	6,120.00	2016-06-27		否
泗洪风电公司	29,708.33	2015-11-13	至主合同期限届满之日起两年	否
高邮协合公司	28,750.00	2015-11-13	至主合同期限届满之日起两年	否

南控公司	92,500.00	2016-01-21	至主合同期限届满之日起两年	否
	51,859.50	2017-06-17		否
库尔勒公司	61,670.37	2016-02-14	至主合同期限届满之日起两年	否
环保公司	96,500.00	2015-08-03	至主合同期限届满之日起两年	否
河池汇能公司	47,100.00	2016-10-16	至主合同期限届满之日起两年	否
合计	643,313.00	-	-	-

6、关联应收应付款项

(1) 公司应收关联方款项情况（合并口径）

单位：万元

项目名称	关联方名称	2017-6-30	2016-12-31	2015-12-31	2014-12-31
		账面余额	账面余额	账面余额	账面余额
应收账款	惠州市电力集团公司	535.91	535.91	535.91	535.91
应收账款	满洲里热电公司	-	-	-	5.25
合计	-	535.91	535.91	535.91	541.17

(2) 公司应付关联方款项情况（合并口径）

单位：万元

项目名称	关联方名称	2017-6-30	2016-12-31	2015-12-31	2014-12-31
吸收存款	深能集团	27,027.15	27,077.43	24,852.46	24,641.77
吸收存款	珠海深能洪湾电力有限公司	7,668.28	7,639.57	14,136.90	15,458.25
吸收存款	惠州深能投资控股有限公司	-	4.70	4.69	4.67
小计	-	34,695.43	34,721.70	38,994.05	40,104.69
其他流动负债	合电投资（香港）有限公司	-	-	10,000.00	30,000.00
小计	-	-	-	10,000.00	30,000.00
应付利息	深能集团	947.73	867.34	704.47	542.23
应付利息	合电投资（香港）有限公司	-	-	14.71	49.50
应付利息	珠海深能洪湾电力有限公司	73.19	51.74	62.12	23.47
小计	-	1,020.91	919.09	781.30	615.20
应付账款	中国港投资有限公司（中国港公司）	261.58	261.58	199.66	-
应付账款	东莞市樟木头经济发展总公司	125.03	125.03	97.71	-
小计	-	386.62	386.62	297.38	-

其他应付款	香港安裕实业有限公司（安裕公司）	4.83	4.83	4.83	4.83
其他应付款	惠州市电力集团公司	841.76	841.76	652.78	-
其他应付款	MaxGold 公司	1.44	1.44	1.44	1.44
其他应付款	惠州深能投资控股有限公司	0.002	0.002	0.002	-
其他应付款	中非发展基金有限公司	-	-	-	9,920.23
其他应付款	三明优信电力实业有限公司	3,897.22	-	-	-
其他应付款	南平兴水防洪工程投资有限公司	631.96	-	-	-
其他应付款	深圳能源（香港）国际有限公司	1,932.92	-	-	386.28
小计	-	7,310.13	848.03	659.05	10,312.78
合计	-	43,413.09	36,875.44	50,731.78	81,032.67

(3) 公司应收关联方款项情况（母公司口径）

单位：万元

项目	关联方名称	2017-6-30	2016-12-31	2015-12-31	2014-12-31
		账面余额	账面余额	账面余额	账面余额
银行存款	能源财务公司	306,968.28	256,260.34	309,415.39	165,879.24
小计	-	306,968.28	256,260.34	309,415.39	165,879.24
应收账款	妈湾公司	9,718.65	11,001.31	7,757.16	16,666.60
应收账款	广深公司	3,311.88	4,475.63	3,114.97	3,612.78
应收账款	深能合和公司	6,773.78	5,359.93	823.18	18,080.43
应收账款	惠州丰达公司	219.93	267.91	663.84	487.64
应收账款	东莞樟洋公司	180.93	222.40	382.94	311.80
应收账款	资源开发公司	51.52	0.89	136.50	-
应收账款	Newton 公司	9.39	-	73.84	73.84
应收账款	南京控股公司	8.12	10.46	68.25	-
应收账款	加纳公司	48.25	53.28	58.80	103.88
应收账款	北控公司	-	26.70	35.96	-
应收账款	能源环保公司	-	119.86	-	180.56
应收账款	能源财务公司	29.86	0.0322	-	34.18
应收账款	深能保定发电有限公司	-	5.14	-	-
应收账款	潮州燃气公司	-	5.34	-	-
应收账款	库尔勒公司	-	9.92	-	-
应收账款	惠州燃气公司	-	43.16	-	-
应收账款	满洲里热电公司	-	-	-	5.25
小计	-	20,352.31	21,601.95	13,115.44	39,556.97
其他应收款	甘孜水电公司	12,206.53	12,206.53	12,206.53	12,206.53
其他应收款	贡嘎投资公司	4,595.20	4,595.20	4,595.20	4,595.20
其他应收款	库尔勒公司	1,923.50	1,923.50	1,923.50	-

其他应收款	深能资源开发公司	-	-	1,650.00	-
其他应收款	妈湾公司	367.21	367.96	392.21	367.51
其他应收款	惠州丰达公司	895.04	858.21	364.97	-
其他应收款	东莞樟洋公司	468.97	468.97	200.24	-
其他应收款	能源环保公司	153.11	153.11	38.93	5.00
其他应收款	深能合和公司	17.68	17.68	27.68	27.68
其他应收款	能源财务公司	8.27	7.50	15.00	7.50
其他应收款	沙角 B 公司	-	-	12.00	12.00
其他应收款	北方控股公司	-	-	12.00	-
其他应收款	能源运输公司	-	-	4.00	-
其他应收款	泗洪协合公司	-	-	3.01	-
其他应收款	高邮协合公司	-	-	1.46	-
其他应收款	加纳安所固公司	-	-	-	19.45
其他应收款	张家口电力公司	200.00	200.00	-	-
其他应收款	甘露热电公司	6,502.94	6,502.94	-	-
其他应收款	河池汇能公司	335.53	335.53	-	-
其他应收款	木垒公司	178.67	147.24	-	-
其他应收款	南京控股公司	197.45	197.45	-	-
其他应收款	Newton 公司	52.34	52.34	-	-
其他应收款	能源国际公司	48.25	58.06	-	-
小计	-	28,150.67	28,092.21	21,446.72	17,240.86
其他应收款	能源财务公司	732.74	802.62	4.18	0.85
其他应收款	甘孜水电公司	477.89	477.89	-	-
其他应收款	贡嘎投资公司	179.90	179.90	-	-
小计	-	1,390.52	1,460.41	4.18	0.85
合计	-	356,861.78	307,414.91	343,981.74	222,677.93

(4) 公司应付关联方款项情况（母公司口径）

单位：万元

项目名称	关联方名称	2017/6/30	2016/12/31	2015/12/31	2014/12/31
应付账款	能源运输公司	3,520.30	1,766.28	2,280.06	3,734.57
小计	-	3,520.30	1,766.28	2,280.06	3,734.57
预收款项	妈湾公司	12,200.00	12,200.00	12,200.00	12,200.00
预收款项	深能合和公司	9,610.00	9,610.00	9,610.00	9,610.00
预收款项	广深公司	4,200.00	4,200.00	4,200.00	4,200.00
小计	-	26,010.00	26,010.00	26,010.00	26,010.00
其他应付款	能源国际公司	229.56	-	50,000.00	-
其他应付款	深能合和公司	1,979.08	2,359.35	1,882.61	-

其他应付款	妈湾公司	39.95	164.66	103.5	760.91
其他应付款	沙角 B 公司	20.83	44.33	20.83	44.33
其他应付款	深能资源开发公司	-	-	15.24	-
其他应付款	Newton 公司	-	-	-	21.50
其他应付款	电力服务公司	-	-	-	14.72
其他应付款	加纳公司	-	-	-	0.42
其他应付款	能源运输公司	-	-	-	0.40
其他应付款	能源环保公司	90.90	30.78	-	-
其他应付款	惠州燃气公司	32.61	65.91	-	-
其他应付款	南京控股公司	129.05	259.14	-	-
其他应付款	东莞樟洋公司	99.03	187.03	-	-
小计	-	2,621.01	3,111.20	52,022.19	842.28
短期借款	能源财务公司	80,000.00	128,440.00	67,700.00	47,850.00
小计	-	80,000.00	128,440.00	67,700.00	47,850.00
应付利息	深能国际公司	-	-	1,727.26	-
应付利息	能源财务公司	183.58	178.81	99.62	62.51
小计	-	183.58	178.81	1,826.87	62.51
合计	-	112,334.89	159,506.29	149,839.12	78,499.37

六、发行人董事、监事、高级管理人员基本情况

（一）公司董事、监事及高级管理人员情况

公司遵照《公司法》等有关法律法规，建立了规范的法人治理结构，公司建立了股东大会、董事会、监事会等组织机构，并制定了完善的相关公司治理文件，严格规定了法人治理结构每个层级的权限、义务和运作流程。公司设董事会，董事会成员 9 名；设监事会，监事 7 名；设非董事高级管理人员 7 名，符合《公司法》及公司章程的规定。

截至募集说明书签署日，发行人董事、监事和高级管理人员情况如下：

公司董事、监事及高级管理人员情况表

序号	姓名	年龄	性别	职务	任期起日	持有发行人股权及债券情况
1	熊佩锦	52	男	董事长	2016 年 06 月 13 日	-
2	谷碧泉	60	男	副董事长	2011 年 12 月 01 日	-
3	王平洋	48	男	董事、总经理	2016 年 08 月 25 日	-
4	李明	48	男	董事	2017 年 08 月 30 日	-

序号	姓名	年龄	性别	职务	任期起日	持有发行人股权及债券情况
5	孟晶	52	女	董事	2014年09月04日	-
6	俞浩	44	女	董事、财务总监	2017年1月25日	-
7	李平	58	男	独立董事	2011年12月01日	-
8	房向东	68	男	独立董事	2011年12月01日	-
9	刘东东	43	男	独立董事	2015年05月06日	-
10	龙庆祥	56	男	监事会主席	2011年12月01日	-
11	王文杰	47	男	监事	2013年12月31日	-
12	崔伯山	58	男	监事	2011年12月01日	-
13	李英辉	47	男	监事	2014年09月04日	-
14	马凤鸣	55	女	职工监事	2011年12月01日	-
15	王亚军	47	男	职工监事	2013年03月29日	-
16	冯亚光	43	男	职工监事	2016年01月29日	-
17	曹宏	55	男	副总经理	2012年06月18日	-
18	张小东	53	男	副总经理	2012年03月15日	-
19	秦士孝	54	男	副总经理	2012年03月15日	-
20	郭志东	51	男	副总经理	2016年08月25日	-
21	李英峰	48	男	副总经理	2016年08月25日	-
22	赵祥智	59	男	总会计师	2012年03月15日	-
23	邵崇	58	男	董事会秘书	2015年01月23日	-

1、董事人员简历

熊佩锦，男，1965年出生，中共党员，行政管理硕士，工商管理硕士，高级会计师，注册会计师。现任公司第七届董事会董事长、党委书记，兼任深圳市能源集团有限公司董事长，中国平安保险集团股份有限公司非执行董事。曾任原煤炭工业部及中国露天煤矿总公司、中国统配煤矿总公司干部，中煤深圳公司计财部会计、副经理，中国深圳国际经济技术合作股份公司董事、财务总监，深圳市高新技术工业村发展公司财务总监，深圳市汽车工业贸易总公司财务总监，深圳市斯贝克生物药业有限公司董事、财务总监，深圳市国有免税商品（集团）有限公司财务总监、董事，深圳市投资管理公司驻深国投财务总监工作小组组长，深圳市南油（集团）有限公司监事会主席兼财务总监，深圳国际信托投资有限公司财务总监，深圳市国有资产监督管理委员会（局）总经济师、党委委员，深圳市

创新投资集团有限公司董事，深圳市特区建设发展集团有限公司董事、总经理、党委副书记，深圳市投资控股有限公司董事、总经理、党委副书记。

谷碧泉，男，1957 年出生，大专学历，工程师。现任公司第七届董事会副董事长，兼任深圳市能源集团有限公司董事，华能国际电力股份有限公司副总经理。曾任华能国际电力开发公司证券融资部副处长、处长，经理部秘书处处长、副经理，华能国际电力股份有限公司证券融资部经理，总经理助理兼经理工作部经理，深圳市能源集团有限公司董事，中国华能集团公司电力开发事业部副主任、华能国际电力开发公司副总经理，华能国际电力股份有限公司董事会秘书，公司第六届董事会副董事长。

王平洋，男，1969 年出生，中共党员，大学本科，经济师。现任公司董事、常务副总经理、党委副书记。曾任深圳妈湾电力有限公司干部，深圳市投资管理公司干事，深圳市广深沙角 B 电力有限公司办公室副主任、董事会秘书、副厂长，深圳能源集团东部电厂筹建办公室主任助理兼办公室主任，深圳能源集团东部电厂副总经理兼办公室主任，本公司人力资源部总监，深圳市能源环保有限公司监事长，深圳能源集团东部电厂副总经理（主持工作）、总经理、党支部书记，深圳能源集团滨海电厂筹建办公室主任、党支部书记，河源电厂二期筹建办公室主任、党支部书记。

李明，男，1969 年出生，硕士研究生，高级经济师。现任公司第七届董事会董事、党委副书记。曾任深圳市福田区委组织部科员、副主任科员，广东发展银行深圳分行人事部副科长、科长、行长办公室综合室主任，深圳市投资管理公司人事部业务经理，深圳市国有资产监督管理委员会党委办公室主任科员、副主任、主任，深圳市机场(集团)有限公司董事、党委副书记、纪委书记。

孟晶，女，1965 年出生，硕士研究生，高级工程师。现任公司第七届董事会董事，兼任深圳市能源集团有限公司董事，华能国际证券融资部经理兼证券事务代表。曾任华能国际电力开发公司设备部助工、工程师，华能国际电力股份有限公司商务合同部工程师，证券融资部工程师、高级工程师、副处长、处长、副经理。

俞浩，女，1973 年出生，会计学硕士，中国注册会计师、特许公认会计师公

会资深会员（FCCA），是该国际会计组织全球理事会理事。现任公司第七届董事会董事、财务总监。曾任德勤国际会计公司审计部审计经理，IBM 技术产品有限公司运作控制部经理，湖北天华股份有限公司董事、总会计师，迪高乐实业（深圳）有限公司财务总监，深圳市民润农产品连锁配送商业有限公司首席财务官，深圳市农产品股份有限公司财务中心总经理兼深圳市农产品小额贷款有限公司董事长。

李平，男，1959 年出生，硕士，研究员，博士生导师。现任公司第七届董事会独立董事，兼任中国社科院数量经济与技术经济研究所所长。曾任河北大学经济系教师，中国社会科学院数量经济与技术经济研究所副室主任、室主任、副所长，社科院工业经济研究所党委书记、副所长，本公司第六届董事会独立董事。

房向东，男，1949 年出生，研究生、高级经济师。现任公司第七届董事会独立董事，兼任深圳市赛格集团有限公司外聘董事。曾任电子部四所党办副主任、电子部干部司办公室负责人、五处副处长，机电部人事劳动司办公室主任，深圳桑达电子总公司人事部经理、党委副书记、总经理助理、副总经理，深圳桑达电子集团有限公司副总经理、常务副总经理，深圳市桑达无线通讯技术有限公司副董事长，深圳市振业（集团）股份有限公司独立董事。

刘东东，男，1974 年生，经济学学士，中国注册会计师，资深特许公认会计师（FCCA）。现任公司第七届董事会独立董事，兼任致同咨询（北京）有限公司执行董事，致同会计师事务所（特殊普通合伙）咨询服务主管合伙人。曾任首钢总公司财务部高级会计，致同会计师事务所（特殊普通合伙）项目经理、经理。

2、监事人员简历

龙庆祥，男，1961 年出生，硕士研究生，高级政工师、高级企业文化师。现任公司第七届监事会主席、纪委书记，兼任深圳市能源集团有限公司监事会主席。曾任深圳市投资管理公司副主任科员、主任科员，深圳市国有资产管理办公室主任科员，深圳市国资办秘书处助理调研员、副处长、处长，深圳市国资委监督稽查处处长，深圳市长城地产集团党委副书记、纪委书记、董事，深圳市长城投资控股股份有限公司党委副书记、纪委书记、董事，公司第六届监事会主席。

王文杰，男，1970 年出生，本科，高级经济师。现任公司第七届监事会监事，深圳市燃气集团股份有限公司总裁。曾任深圳市燃气投资有限公司副总经理，深圳市燃气集团股份有限公司人力资源部总经理、副总裁。

崔伯山，男，1959 年出生，硕士研究生，高级经济师。现任公司第七届监事会监事，兼任深圳市能源集团有限公司监事，华能国际电力股份有限公司股权管理部经理。曾任中国华能集团公司人事监察部主任科员、副处长，中国华能集团公司华北分公司经理部经理兼中国华能集团公司华北分公司监察员，中国华能集团公司陕西办事处负责人兼陕西华能实业公司总经理，中国华能集团公司陕西办事处主任，中国华能集团公司资产运营管理部副经理、副主任。

李英辉，男，1970 年出生，硕士研究生，高级会计师。现任公司第七届监事会监事，兼任深圳市能源集团有限公司监事，华能国际电力股份有限公司财务部经理。曾任中国华能集团公司财务部资金处副处长，中国华能集团香港有限公司副总会计师，中国华能集团公司财务部副主任。

马凤鸣，女，1962 年出生，硕士研究生，高级会计师，注册会计师。现任公司审计管理部总监、第七届监事会职工监事，兼任深圳市能源集团有限公司监事，深圳南山热电股份有限公司监事。曾任深圳市能源总公司监审部会计师，深圳妈湾发电总厂财务部部长，深圳市能源集团有限公司计划投资部主任会计师、监察审计部副部长、审计部副部长。

王亚军，男，1970 年出生，大学本科，高级工程师，国家注册安全工程师。现任公司第七届监事会职工监事，兼任惠州市城市燃气发展有限公司总经理、党委副书记。曾任深圳能源集团妈湾发电总厂单元长、值长，深圳妈湾电力有限公司安监部副部长（主持工作）、安委办主任、助理策划总监，惠州市城市燃气发展有限公司副总经理、常务副总经理。

冯亚光，男，1974 年出生，大学本科。现任公司第七届监事会职工监事，曾任深圳能源集团妈湾发电总厂技术员、电气班长、值长；现任深圳妈湾电力有限公司助理策划总监、策划党支部书记。

3、非董事高级管理人员简历

曹宏，男，1962 年出生，工程硕士，高级工程师。现任公司副总经理，曾任华能重庆燃机电厂副厂长、厂长、党总支书记，华能重庆分公司（珞璜电厂）党委副书记、纪委书记、工会主席、党委书记，深圳市能源集团有限公司副总经理、党委委员，珠海深能洪湾电力有限公司董事长，广东河源电厂联合执行办公室主任，广东河源电厂项目指导委员会主席，本公司第五届董事会董事、副总经理，中国华能集团香港有限公司党委委员，澳大利亚 OzGen 公司技术总经理，华能集团澳大利亚代表处首席代表，

张小东，男，1964 年出生，经济学硕士，高级经济师。现任公司副总经理，兼任深圳市燃气集团股份有限公司董事。曾任深圳亚奥实业公司经理助理、副总经理，深圳市投资管理公司部长助理、副部长、部长，深圳市能源集团有限公司董事、总经济师，深圳市广深沙角 B 电力有限公司监事会主席，深圳市能源集团有限公司副总经理。

秦士孝，男，1963 年出生，硕士研究生，高级工程师。现任公司副总经理，曾任河南省电力局中调所技术员，武汉电力学院讲师，深圳妈湾电力有限公司建设部工程师及生技部高工、深圳市能源集团有限公司电业部高工、生技部高工及主任工程师、生产运营部部长，河源电厂联合执行办公室副主任（主持工作），河源电厂项目指导委员会主席，深能合和电力（河源）有限公司党支部书记、党委书记、董事长，深圳妈湾电力有限公司董事长、党委书记。

郭志东，男，1966 年出生，中共党员，博士研究生，高级工程师。现任公司副总经理，曾任月亮湾电厂值长、分部主任、部长、副总工程师，深圳南山热电股份有限公司副总经理，深圳能源投资股份有限公司副总经理，惠州深能源丰达电力有限公司总经理，深圳能源集团东部电厂总经理、党支部书记，深圳能源集团滨海电厂筹建办公室主任，深圳妈湾电力有限公司董事长、党委书记，东莞深能源樟洋电力有限公司董事长。

李英峰，男，1969 年出生，中共党员，大学本科，高级工程师。现任公司副总经理，曾任广东汕头电力工业局助理工程师，深圳能源环保工程有限公司办公室负责人，深圳市西部电力有限公司办公室副主任、主任、总经理助理、董事会秘书，深圳能源投资股份有限公司办公室主任、总经理助理、工会主席、副总经

理，深圳能源集团滨海电厂筹建办副主任，深圳能源集团风电筹建办主任，深能北方能源控股有限公司执行董事兼总经理、党支部书记，深圳能源集团内蒙古煤电项目前期办公室主任，深能保定发电有限公司董事长。

赵祥智，男，1958 年出生，大学本科，高级会计师。现任公司总会计师，兼任深圳南山热电股份有限公司监事会主席，永诚财产保险股份有限公司董事。曾任国营五一二七厂财务处室主任、副处长、计划处副处长（正处级），中国燕兴深圳公司副总会计师兼财务处长，深圳市能源集团有限公司董事、财务总监、监事、审计部部长、财务部部长，深圳市广深沙角 B 电力有限公司董事长、党委书记，本公司第四届、第五届监事会主席、总会计师。

邵崇，男，1959 年出生，博士，高级经济师。现任公司董事会秘书，兼任长城证券有限责任公司副董事长、国泰君安证券股份有限公司监事。曾任国家统计局干部、社会经济室副主任，深圳能源投资股份有限公司筹备办副主任、总经理助理、董事会秘书兼证券部部长、副总经理、常务副总经理、总经济师，第三届、第四届、第五届董事会董事，深圳能源物流有限公司常务副总经理、总经理、董事长，滨海电厂筹建办副主任，中海石油深圳天然气有限公司董事、副总经理。

报告期内，公司董事会成员、监事会成员以及公司高级管理人员不存在持有公司股票和债券的情况，同时，最近三年不存在违法违规情况。

（二）公司董事、监事、高级管理人员外部兼职情况

截至募集说明书签署日，公司董事、监事及高级管理人员兼职情况如下表：

姓名	公司职务	兼职单位	兼任职务
熊佩锦	董事长	中国平安保险集团股份有限公司	非执行董事
谷碧泉	副董事长	华能国际电力股份有限公司	副总经理
孟晶	董事	华能国际电力股份有限公司	证券融资部经理 兼证券事务代表
李平	独立董事	社科院数量经济与技术经济研究所	所长
房向东	独立董事	深圳市赛格集团有限公司	外聘董事
刘东东	独立董事	致同咨询（北京）有限公司	执行董事
		致同会计师事务所（特殊普通合伙）	咨询服务主管合伙人
王文杰	监事	深圳市燃气集团股份有限公司	总裁
崔伯山	监事	华能国际电力股份有限公司。	股权部经理

李英辉	监事	华能国际电力股份有限公司。	财务部经理
马凤鸣	职工监事	深圳南山热电股份有限公司	监事
张小东	副总经理	深圳市燃气集团股份有限公司	董事
赵祥智	总会计师	深圳南山热电股份有限公司	监事会主席
		永诚财产保险股份有限公司	董事
邵崇	董事会秘书	长城证券股份有限公司	副董事长
		国泰君安证券股份有限公司	监事

七、发行人的主要业务

（一）主营业务概况

公司是全国电力行业第一家在深圳上市的大型股份制企业，也是深圳市第一家上市的公用事业股份公司。公司以电力能源为主业，报告期内电力销售业务收入占公司营业收入的比重保持在90%左右，其它主营业务收入包括：燃气销售收入、运输业务收入、蒸汽销售收入等。经过多年的经营与发展，公司各业务板块经营稳定，发展良好，现已形成以电力生产与供应为主，物流等综合配套及相关专业技术服务产业协调发展的综合大型能源类集团企业。

（二）主营业务经营情况

1、公司主营业务收入、主营业务成本、营业毛利及营业毛利率情况

公司最近三年及一期营业收入构成情况如下：

公司最近三年及一期营业收入构成

金额单位：万元

项目	2017年1-6月		2016年度		2015年度		2014年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
售电业务	555,704.29	90.00%	1,020,805.52	90.19%	1,004,850.23	90.28%	1,139,611.45	91.12%
燃气业务	24,228.88	3.92%	37,934.34	3.35%	28,319.20	2.54%	29,742.72	2.38%
蒸汽业务	2,896.61	0.47%	5,389.51	0.48%	5,460.71	0.49%	5,285.13	0.42%
运输业务	1,075.48	0.17%	1,721.11	0.15%	4,090.12	0.37%	6,742.11	0.54%
其他	33,516.53	5.43%	65,960.74	5.83%	70,278.04	6.31%	69,222.82	5.54%
合计	617,421.80	100.00%	1,131,811.22	100.00%	1,112,998.30	100.00%	1,250,604.23	100.00%

公司最近三年及一期营业收入-其他收入构成

金额单位：万元

项目	2017 年 1-6 月		2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
垃圾处理收入	9,809.85	29.27%	19,972.07	30.28%	22,158.18	31.53%	23,724.47	34.27%
租赁收入	2,095.48	6.25%	4,167.83	6.32%	4,126.98	5.87%	3,814.69	5.51%
粉煤灰销售收入	1,364.77	4.07%	2,164.46	3.28%	3,337.86	4.75%	4,557.67	6.58%
同业存放款项收入	3,993.09	11.91%	6,251.35	9.48%	5,932.85	8.44%	4,974.91	7.19%
工程安装收入	2,753.79	8.22%	10,482.46	15.89%	6,008.16	8.55%	6,888.60	9.95%
容量费收入	797.32	2.38%	1,554.34	2.36%	1,412.05	2.01%	1,170.15	1.69%
小计	20,814.30	62.10%	44,592.51	67.60%	42,976.09	61.15%	45,130.49	65.20%
其他 ¹	12,702.23	37.90%	21,368.23	32.40%	27,301.95	38.85%	24,092.33	34.80%
其他收入合计	33,516.53	100.00%	65,960.74	100.00%	70,278.04	100.00%	69,222.82	100.00%

2014 年度、2015 年度、2016 年度和 2017 年 1-6 月，公司分别实现营业收入 1,250,604.23 万元、1,112,998.30 万元、1,131,811.22 万元及 617,421.80 万元，总体呈波动态势。2015 年度公司营业收入较 2014 年度减少 137,605.93 万元，降幅 11.00%，主要原因是售电量降低以及实际执行电价下降等因素所致。2016 年度较 2015 年度营业收入增加 18,812.92 万元，涨幅 1.69%，变化幅度较小。

售电业务为公司核心业务，2014 年度、2015 年度、2016 年度和 2017 年 1-6 月，售电业务营业收入为 1,139,611.45 万元、1,004,850.23 万元、1,020,805.52 万元和 555,704.29 万元。报告期内，公司售电业务收入分别占营业收入的 91.12%、90.28%、90.19% 及 90.00%，是公司主要的营业收入来源。2015 年度公司售电业务收入较 2014 年度有所降低，主要由于 2015 年度企业售电量及实际执行电价降低所致。

公司最近三年及一期营业成本构成情况如下：

公司最近三年及一期营业成本构成

金额单位：万元

项目	2017 年 1-6 月		2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
售电业务	437,813.58	93.64%	756,660.70	94.07%	734,519.85	94.21%	876,366.30	94.68%

¹其他收入主要包括电厂检修收入、汽车厂修理收入和餐饮收入等科目。

燃气业务	17,783.71	3.80%	25,051.53	3.11%	18,358.30	2.35%	21,056.12	2.27%
蒸汽业务	758.89	0.16%	1,409.50	0.18%	1,282.27	0.16%	1,405.58	0.15%
运输业务	760.54	0.16%	1,140.87	0.14%	3,085.34	0.40%	3,661.26	0.40%
其他	10,450.47	2.24%	20,094.90	2.50%	22,430.54	2.88%	23,126.04	2.50%
合计	467,567.20	100.00%	804,357.49	100.00%	779,676.30	100.00%	925,615.29	100.00%

2014 年度、2015 年度、2016 年度和 2017 年 1-6 月，公司分别产生营业成本 925,615.29 万元、779,676.30 万元、804,357.49 万元和 467,567.20 万元。报告期内，2015 年度公司营业成本较 2014 年度减少 145,938.99 万元，降幅 15.77%，主要原因是煤炭价格下降所致，2016 年度营业成本较 2015 年度增加 24,681.19 万元，增幅 3.17%，主要原因是煤炭价格在 2016 年下半年有所回升所致。

售电业务作为公司核心业务，同时也是公司营业成本的主要组成部分，其营业成本在 2014 年度、2015 年度、2016 年度和 2017 年 1-6 月达到 876,366.30 万元、734,519.85 万元、756,660.70 万元和 437,813.58 万元，分别占各期营业成本的 94.68%、94.21%、94.07% 和 93.64%，售电业务成本主要由耗用的燃煤、燃气成本构成，在营业成本中占比较高。

公司最近三年及一期营业毛利情况如下：

最近一期公司营业毛利及毛利率情况

单位：万元

项目	2017 年 1-6 月		
	毛利	毛利率	占比
售电业务	117,890.71	21.21%	78.67%
燃气业务	6,445.17	26.60%	4.30%
蒸汽业务	2,137.72	73.80%	1.43%
运输业务	314.94	29.28%	0.21%
其他	23,066.06	68.82%	15.39%
营业毛利润	149,854.60	-	100.00%
综合毛利率	-	24.27%	-

最近三年公司营业毛利及毛利率情况

单位：万元

项目	2016 年度			2015 年度			2014 年度		
	毛利	毛利率	占比	毛利	毛利率	占比	毛利	毛利率	占比
售电业务	264,144.82	25.88%	80.67%	270,330.38	26.90%	81.10%	263,245.16	23.10%	81.00%
燃气业务	12,882.81	33.96%	3.93%	9,960.90	35.17%	2.99%	8,686.60	29.21%	2.67%
蒸汽业务	3,980.01	73.85%	1.22%	4,178.44	76.52%	1.25%	3,879.55	73.40%	1.19%
运输业务	580.25	33.71%	0.18%	1,004.78	24.57%	0.30%	3,080.86	45.70%	0.95%
其他	45,865.84	69.54%	14.01%	47,847.50	68.08%	14.35%	46,096.78	66.59%	14.18%
营业毛利润	327,453.73	-	100.00%	333,322.00	-	100.00%	324,988.94	-	100.00%
综合毛利率	-	28.93%	-	-	29.95%	-	-	25.99%	-

其中：各明细毛利率=（各明细营业收入-各明细营业支出）/各明细营业收入

毛利占比=各明细毛利金额/毛利润金额

综合毛利率=Σ 各明细毛利/Σ 各明细营业收入

2014 年度、2015 年度、2016 年度和 2017 年 1-6 月，公司实现的营业毛利润分别为 324,988.94 万元、333,322.00 万元、327,453.73 万元和 149,854.60 万元，保持较为稳定的水平。其中，2015 年度营业毛利润较 2014 年度增加 8,333.06 万元，涨幅 2.56%，主要是由于该年燃料成本下降所致。2016 年度营业毛利润较 2015 年度减少 5,868.28 万元，降幅 1.76%，主要是由于煤炭价格上涨引起营业成本增速大于营业收入增速所致。

2014 年度、2015 年度、2016 年度和 2017 年 1-6 月，售电业务对毛利润的贡献比例分别为 81.00%、81.10%、80.67%和 78.67%，售电业务为公司主要利润来源，对总毛利润的贡献占比均保持在 80.00%左右。

2014 年度、2015 年度、2016 年度和 2017 年 1-6 月，公司的综合毛利率分别为 25.99%、29.95%、28.93%和 24.27%，公司通过成本控制的管理，毛利率保持较为稳定水平。

（三）经营模式及运营情况

1、售电业务板块

发行人以售电业务为核心业务板块，以火力发电为主，同时兼顾水电、风电、光伏及垃圾焚烧等新能源发电方式。公司电力资产主要分布在珠江三角洲地区，是深圳市的核心电力企业，并通过南方电网向深圳市地区供电。另外，公司在华北、华东、西南及新疆等地发展新能源电厂，并开始拓展非洲电力市场。报告期

内，公司各电力生产指标如下：

相关指标	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
总发电量（亿千瓦时）	128.48	253.62	232.11	256.29
上网电量（亿千瓦时）	122.47	240.37	218.44	241.40
机组平均利用小时数（小时）	1,524	3,228	3,411	3,948

报告期内，发行人发电总量为 256.29 亿千瓦时、232.11 亿千瓦时、253.62 亿千瓦时以及 128.48 亿千瓦时，上网电量为 241.40 亿千瓦时、218.44 亿千瓦时、240.37 亿千瓦时以及 122.47 亿千瓦时，二者总体均保持稳定。

截至 2017 年 6 月末，公司下属各电厂已投产装机容量明细如下：

经营单位	总装机容量 (万千瓦)	电源类型	公司权益 (%)	权益装机容量 (万千瓦)
深圳妈湾电力有限公司	194.00	燃煤	85.58	166.03
深圳市广深沙角 B 电力有限公司	70.00	燃煤	64.77	45.34
深能合和电力（河源）有限公司	120.00	燃煤	60.00	72.00
深圳能源集团股份有限公司	117.00	燃气	100.00	117.00
东莞深能源樟洋电力有限公司	36.00	油气双燃料	51.00	18.36
惠州深能源丰达电力有限公司	36.00	油气双燃料	51.00	18.36
深能安所固电力（加纳）有限公司	56.00	燃气	60.00	33.60
四川深能电力投资有限公司	25.82	水力	100.00	25.82
广西河池汇能电力有限公司	6.00	水力	100.00	6.00
China Hydroelectric Corporation	50.43	水力	100.00	50.43
深能北方能源控股有限公司	36.80	风力	100.00	36.80
深能南京能源控股有限公司	14.84	风力	100.00	14.84
深能北方能源控股有限公司	19.90	太阳能	100.00	19.90
深能南京能源控股有限公司	47.79	太阳能	100.00	47.79
深圳市能源环保有限公司	14.00	垃圾发电	100.00	14.00
合计	844.58	-	-	686.27

（1）传统火力发电板块

公司以传统火力发电为主要发电模式，2016 年度，公司燃煤与燃气发电量为 203.28 亿千瓦时，占总体发电量的 80.14%。截至 2017 年 6 月末，公司燃煤及燃气机组装机容量为 629 万千瓦，占总体装机容量的 74.47%，公司主要通过发行人本部及控股子公司深圳妈湾电力有限公司、深能合和电力（河源）有限公司、深圳市广深沙角 B 电力有限公司、东莞深能源樟洋电力有限公司、惠州深能源丰达电力有限公司、深能安所固电力（加纳）有限公司等开展火力发电业务，主要分布于珠三角一带及西非加纳地区。

深圳妈湾电力有限公司下属妈湾发电厂拥有四台 30 万千瓦和两台 32 万千瓦级引进型国产燃煤机组，六台机组分别于 1993 年 11 月、1994 年 11 月、1996 年 12 月、1997 年 11 月、2002 年 11 月、2003 年 7 月投入商业运行；深能合和电力（河源）有限公司下属河源电厂拥有两台 60 万超超临界燃煤机组，分别于 2008 年 12 月和 2009 年 8 月投入商业运行，是华南地区唯一的 60 万千瓦超超临界机组燃煤电厂，代表着世界最先进的发电技术水平；发行人本部下属东部电厂拥有三台 39 万千瓦燃气蒸汽联合循环发电机组，经济技术指标优良。电厂采用清洁的液化天然气为燃料，在燃烧过程中产生的污染物少、且能耗低，是公认的现代化环保型电厂。上述三所电厂为发行人主要的燃煤及燃气发电厂，装机容量占发行人燃煤及燃气电厂总装机容量的 64.81%。报告期内发行人燃煤及燃气电厂机组运行情况如下：

近三年及一期发行人燃煤机组运行指标

指标	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
发电量（亿千瓦时）	75.93	151.37	157.38	177.76
上网电量（亿千瓦时）	71.19	141.60	146.91	166.10
发电设备平均利用小时（小时）	1,977	3,973	4,138	4,745
平均上网电价（含税：元/千瓦时）	0.458	0.464	0.497	0.523

近三年及一期发行人燃气机组运行指标

指标	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
发电量（亿千瓦时）	25.41	51.91	50.41	60.66
上网电量（亿千瓦时）	25.34	50.71	49.05	59.09
发电设备平均利用小时（小时）	1,036	2,012	2,412	2,902
平均上网电价（含税：元/千瓦时）	0.798	0.735	0.667	0.626

2014 年至 2017 年 1-6 月，燃煤机组发电量为 177.76 亿千瓦时、157.38 亿千瓦时、151.37 亿千瓦时以及 75.93 亿千瓦时；燃气机组发电量为 60.66 亿千瓦时、50.41 亿千瓦时、51.91 亿千瓦时以及 25.41 亿千瓦时，报告期内，发行人火力发电量保持稳定，燃煤及燃气机组运行情况良好。

报告期内，发行人火力发电主要原材料采购以煤炭与天然气为主，受市场需求量及原材料市场价格波动的影响，发行人近三年原材料价量总体上保持稳定，但存在波动，具体请如下：

近三年及一期发行人火力发电主要原材料采购情况

名称	项目	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
煤炭（内贸煤+外贸煤）	采购量（万吨）	322.73	609.35	628.56	743.10
	平均采购价格（元/吨） ²	607.16	459.26	418.73	506.07
天然气	采购量（亿立方米）	5.34	11.81	7.97	10.96
	平均采购价格（元/立方米）	2.04	1.87	1.65	2.27

报告期内，燃料市场价格存在一定波动性，但由于公司与国内大型煤炭供应商建立了长期战略合作关系，提高议价能力以降低成本。同时，公司坚持以计划煤为主，市场价煤作为补充，因此燃煤价格上涨对公司经营成本未造成重大影响。

（2）水力发电、风力发电、太阳能发电及垃圾焚烧发电板块

公司除传统火力发电板块外，同时在水力发电、风力发电、太阳能发电及垃圾焚烧发电等新能源发电领域均已形成一定规模。2016 年度，水力发电、风力发电、太阳能发电以及垃圾焚烧发电分别达到 27.63 亿千瓦时、8.19 亿千瓦时、5.00 亿千瓦时以及 9.53 亿千瓦时。截至 2017 年 6 月末，水电机组、风电机组、光伏机组以及垃圾发电装机容量分别达到 82.25 万千瓦、51.64 万千瓦、67.69 万千瓦以及 14.00 万千瓦。

公司水力发电由下属子公司四川深能电力投资有限公司、广西河池汇能电力有限公司、China Hydroelectric Corporation 经营，主要电厂分布于四川、广西、浙江、福建和云南地区；风力发电及太阳能发电由下属子公司深能北方能源控股有限公司和深能南京能源控股有限公司经营，主要电厂分布于华东及内蒙古地区；垃圾焚烧发电由下属子公司深圳市能源环保有限公司经营，主要电厂分布于深圳、湖北以及福建地区。报告期内，发行人上述四类新能源发电主要运行指标如下：

近三年及一期发行人水电机组发电指标

项目	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
发电量（亿千瓦时）	12.87	27.63	5.86	1.42
上网电量（亿千瓦时）	12.65	27.17	5.76	1.40
发电设备平均利用小时（小时）	1,614	3,893	3,703	3,002
平均上网电价（含税：元/千瓦时）	0.357	0.323	0.341	0.204

近三年及一期发行人风电机组发电指标

²该平均价格为折 5500 千卡/千克离岸采购价格。

项目	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
发电量（亿千瓦时）	5.63	8.19	6.40	5.61
上网电量（亿千瓦时）	5.47	7.94	6.18	5.40
发电设备平均利用小时（小时）	1,090	1,748	1,591	1,546
平均上网电价（含税：元/千瓦时）	0.559	0.558	0.551	0.547

近三年及一期发行人光伏机组发电指标

项目	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
发电量（亿千瓦时）	3.90	5.00	2.27	1.43
上网电量（亿千瓦时）	3.79	4.89	2.22	1.40
发电设备平均利用小时（小时）	674	1,299	1,255	1,356
平均上网电价（含税：元/千瓦时）	1.063	1.058	0.974	1.002

近三年及一期发行人垃圾发电机组发电指标

项目	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
发电量（亿千瓦时）	4.74	9.53	9.79	9.41
上网电量（亿千瓦时）	3.96	8.07	8.32	8.00
发电设备平均利用小时（小时）	3,387	6,804	6,991	6,724
平均上网电价（含税：元/千瓦时）	0.617	0.617	0.613	0.623

报告期内，发行人各类新能源电厂发电量均有不同程度的增长，2014 年至 2017 年 1-6 月，发行人水力发电量分别为 1.42 亿千瓦时、5.86 亿千瓦时、27.63 亿千瓦时及 10.92 亿千瓦时；风力发电量分别为 5.61 亿千瓦时、6.40 亿千瓦时、8.19 亿千瓦时及 5.63 亿千瓦时；太阳能发电量分别为 1.43 亿千瓦时、2.27 亿千瓦时、5.00 亿千瓦时及 3.90 亿千瓦时；垃圾焚烧发电量分别为 9.41 亿千瓦时、9.79 亿千瓦时、9.53 亿千瓦时及 4.74 亿千瓦时。近年来，发行人明显提升了新能源以及清洁能源的发电比重，大力发展清洁能源产业，为公司带来了多元化的经营模式，以及未来强有力的市场竞争力，为公司的持续稳定经营提供保障。

2、燃气业务板块

发行人燃气销售业务通过下属子公司潮州深能燃气有限公司及惠州市城市燃气发展有限公司开展。

（1）潮州燃气经营情况及运营模式

1) 经营情况

潮州深能燃气有限公司成立于 2015 年 04 月 30 日，注册资本 35,000 万元，

主要经营石油气及天然气销售业务。2015 年 12 月 2 日，潮州燃气与潮州市签订了《潮州市管道燃气特许经营协议》并获颁授权书，成功获得潮州市全市范围内管道燃气特许经营权 30 年。

截至 2016 年末，潮州燃气总资产 35,081.93 万元，净资产 32,885.06 万元，2016 年度潮州燃气实现营业收入 5,020.90 万元，净利润 29.56 万元。

潮州燃气 2016 年开始正式运营，2016 年 9 月完成海鸿气站的收购后，仅 3 个月内便实现售气量 2,001 万 m³，实现营业收入 4,940 万元，石油气与天然气分别为 3,657 万元和 1,283 万元。截至 2017 年 7 月 30 日，本年度已完成售气量 3,356 万 m³，实现营业收入 8,782 万元，业务增量显著。

目前，潮州燃气的管道燃气供应“一张网”项目正在加紧建设中，在完成对海鸿气站、锦东气站、意溪气站的资产收购及交接的同时，其他并购整合工作持续开展中，与潮州燃气已签订意向协议的燃气企业有 6 家，随着并购的完成，潮州市内燃气销售业务的规模、市场占有份额将进一步扩大。

2) 采购及销售模式

石油气方面，潮州燃气从上游贸易公司采购液态石油气，通过气站装瓶，最终运输至客户，以实现销售收入。

天然气方面，从上游贸易公司采购液态天然气，通过 LNG 储罐储存与气化设备转化为气态向工业用户供气，主要供气渠道包括管道供气、点供站供气及瓶组站供气等三种渠道。

未来，潮州燃气气源将主要来源于西气东输三线、饶平大埕湾 LNG 储配站以及中海油惠来 LNG 接收站。从上述上游接入及采购气源后，经公司高中压调压站调压，再通过中低压管网向潮州市全市管道覆盖范围内的工商业及居民用户供应及销售管道天然气，目前各路管网正在加紧建设当中。

(2) 惠州燃气经营情况及运营模式

1) 经营情况

惠州市城市燃气发展有限公司成立于 1999 年 1 月 22 日，注册资本 8,000 万

元，主要经营石油气和天然气销售业务。燃气管网已经覆盖惠城区以及仲恺高新区、惠东巽寮、博罗部分区域，并拥有数码园门站、数码园 LNG 气化站、三栋 LNG 气化站等 11 座燃气场站。

截至 2016 年末，惠州燃气总资产 86,614.59 万元，净资产 21,131.37 万元，2016 年度惠州燃气实现营业收入 43,997.58 万元，净利润 3,762.21 万元。

2014 至 2016 年，惠州燃气石油气、天然气总供气量分别为 5,827.95 万立方米、6,660.90 万立方米、7,742.00 万立方米，年供气量增量幅度为 14.30%、16.24%，保持稳定快速增长。

(2) 采购及销售模式

采购方面，惠州燃气拥有多路气源供应。采用中石油西二线气源为主，广东大鹏 LNG、广西北海液化石油气、压缩石油气等气源为辅的气源采购模式，并根据实时气源价格变动情况，调配各路气源采购比例，降低企业成本。

销售方面，惠州燃气采取区域划分的模式，各区域负责发展各自辖区内的工业、商业和居民用户，完成最终销售。

(四) 发行人主要供应商及客户

1、发行人前五大供应商情况

2016 年度，公司向前 5 名供应商采购金额及其占总采购金额比例分别如下表所示：

2016 年度前五大供应商采购情况

金额单位：万元

供应商名称	2016 年度	
	采购额	占年度采购总额比例
广东大鹏液化天然气有限公司	96,200.34	7.84%
神华销售集团有限公司华南销售分公司	83,072.54	6.77%
伊泰供应链金融服务（深圳）有限公司	49,461.15	4.03%
中海石油气电集团有限责任公司广东贸易分公司	44,719.07	3.64%
东方电气风电有限公司	31,797.40	2.59%

供应商名称	2016 年度	
	采购额	占年度采购总额比例
合计	305,250.50	24.87%

由于发行人为电力发电企业，且以火力发电为主要发电模式，因此其上游供应商主要为国内各大燃煤及燃气供应商，如神华销售集团有限公司、内蒙古伊泰煤炭股份有限公司、广东大鹏液化天然气有限公司等。

其中燃煤采购方面，公司目前与大同煤矿集团有限公司、神华销售集团有限公司、中国中煤能源股份有限公司、内蒙古伊泰煤炭股份有限公司等四家大型煤炭供货商都建立了长期的战略合作关系，并约定年度兑现率，为公司控制成本提供了重要保证。资金结算方面，公司采用统一采购方式，根据公司与上述大型供货商的协议约定，在燃煤到岸验收合格五个工作日内，由公司统一以现金结算。

燃气采购方面，公司与广东大鹏液化天然气有限公司签订了为期 25 年，价格锁定的液化天然气供应合同，气源和采购价格能够得到保证。

总体看来，发行人及各家供应商建立的长期稳定的合作关系，能够有效地控制燃料成本，同时降低受市场大环境的影响造成的燃料市场价格波动的影响，在成本控制方面具有一定优势。

2、发行人前五大客户情况

2016 年度，发行人前 5 名客户销售金额及其占总销售金额比例分别如下表所示：

2016 年前五大客户销售情况

金额单位：万元

客户名称	2016 年度	
	销售额	占年度销售总额比例
广东电网公司	833,847.12	73.67%
江苏省电力公司	30,068.52	2.66%
加纳电力公司 ECG	29,843.35	2.64%
内蒙古东部电力有限公司	29,580.96	2.61%
深圳市城市管理局	19,972.07	1.76%
合计	943,312.03	83.34%

发行人下游客户以电网公司为主，其中广东电网公司占比最大，发行人对该

客户的依赖性较大，但考虑到售电行业垄断性特征，且发行人主要电厂均分布在广东境内，因此发行人对该客户的依赖性不会造成实质性经营风险。

资金结算方面，广东电网公司与发行人按月统计各家电厂上网电量后，分别与发行人下属各家电厂进行结算，账期主要为一个月。

发行人上网电价接受统一宏观调控，广东作为经济大省，区域经济发达程度高，电价承受能力较强，全国范围内，较其他区域整体电价水平较高，区域内的电力生产企业具有相对较大的利润空间。近年来，公司广东省内主要电厂执行电价情况如下：

电厂名称	电源类型	机组名称	上网电价执行日期	核定上网电价文件编号	政府核定上网电价 (含税、元/千瓦时)
妈湾发电厂	火力发电	1、2	2014-9-1	粤发改价格[2014]587号	0.4809
		3、4			0.5291
		5			0.5265
		6			0.4750
		1、2	2015-4-20	粤发改价格[2015]180号	0.4524
		3、4			0.5006
		5			0.4980
		6			0.4465
		1、2	2016-1-21	粤发改价格[2015]820号	0.4294
		3、4			0.4776
		5			0.4750
		6			0.4235
		1、2	2017-7-29	粤发改价格[2017]507号	0.4319
		3、4			0.4801
		5			0.4775
		6			0.4260
沙角 B 电厂	火力发电	1、2	2014-9-1	粤发改价格[2014]587号	0.4750
			2015-04-20	粤发改价格[2015]180号	0.4465
			2016-1-21	粤发改价格[2017]820号	0.4235
			2017-7-29	粤发改价格[2015]507号	0.4260
河源电厂	火力发电	1、2	2014-9-1	粤发改价格[2014]587号	0.4750

电厂名称	电源类型	机组名称	上网电价执行日期	核定上网电价文件编号	政府核定上网电价 (含税、元/千瓦时)
			2015-4-20	粤发改价格[2015]180号	0.4465
			2016-1-21	粤发改价格[2015]820号	0.4235
			2017-7-29	粤发改价格[2017]507号	0.4260
环保公司-宝安垃圾发电厂1厂	垃圾发电	-	2007-12-1	粤发改价格[2007]293号	0.58
环保公司-南山垃圾发电厂	垃圾发电	-	2007-12-1	粤发改价格[2007]293号	0.58
环保公司-盐田垃圾发电厂	垃圾发电	-	2007-12-1	粤发改价格[2007]293号	0.58
环保公司-宝安垃圾发电厂二厂	垃圾发电	-	2012-4-1	粤发改价格[2012]170号	0.66
			2013-9-25	粤发改价格[2013]231号	0.5020
			2014-9-1	粤发改价格[2014]587号	0.66
环保公司—武汉垃圾发电厂	垃圾发电	-	2015-4-1	鄂价环资规[2012]172号	0.65

(五) 发行人房地产业务情况

发行人控股子公司深圳妈湾电力有限公司下属电力花园住宅类地产项目，位于深圳市南山区后海中心片区，地块总面积 29,937.50 平方米，是深圳市政府划拨给妈湾电力公司的住宅用地，早期建造约 4 栋住宅，共计 250 户，用于解决公司员工的住房问题。

2004 年，为提升员工居住条件，妈湾电力公司对原电力花园进行拆迁改造，并按商品房用地价格补足地价款。新项目分二期开发，一期项目已于 2007 年完工，总建筑面积 64,329.72 平方米，商品住房 301 套，其中员工拆迁房 250 套。

二期项目部分已经完工，总建筑面积 91,742.79 平方米，由 3 栋住宅楼组成，住宅户数 670 户，配套商业和会所，以及 1,076 个机动车停车位，项目总投资 87,642.76 万元，预计 2017 年底完工。

根据发行人董事会 2017 年 8 月 17 日发布的《深圳能源集团股份有限公司关于与深圳市人才安居集团有限公司签订相关协议的提示性公告》，发行人与深圳

市人才安居集团有限公司（以下简称“安居集团”）签订《电力花园二期项目合作协议》，电力花园二期住宅项目中 545 套商品房拟整体定向、分期向安居集团租售，2017 年拟将本项目 81 套商品房出售给安居集团，其余部分由安居集团暂时以整体租赁形式承租。该项目预计新增发行人 2017 年度净利润约 4 亿元。

根据《中华人民共和国城市房地产管理法》、《闲置土地处置办法》、《国务院关于促进节约集约用地的通知》（国发[2008]3 号）、《国土资源部关于进一步做好闲置土地处置工作的意见》（国土资发[2008]178 号）、《国务院办公厅关于促进房地产市场平稳健康发展的通知》（国办发[2010]4 号）、《国务院关于坚决遏制部分城市房价过快上涨的通知》（国发[2010]10 号）、《住房和城乡建设部关于进一步加强房地产市场监管完善商品住房预售制度有关问题的通知》（建房[2010]53 号）、《国务院办公厅关于进一步做好房地产市场调控工作有关问题的通知》（国办发[2011]1 号）、《国务院办公厅关于继续做好房地产市场调控工作的通知》（国办发[2013]17 号）等有关规定，发行人不存在闲置土地、炒地、捂盘惜售、哄抬房价及扰乱房地产业秩序的违法违规行为，亦不存在因前述行为受到行政处罚或被立案调查的情形。

（六）重大环保情况

公司下属子公司属于国控单位且为环境保护部门公布的重点监控单位的子公司如下：深圳市能源环保有限公司南山、宝安、盐田垃圾发电厂，武汉深能环保新沟垃圾发电有限公司，龙岩新东阳环保净化有限公司，深圳市广深沙角 B 电力有限公司，深能合和电力（河源）有限公司，深圳妈湾电力有限公司。

报告期内，公司不存在超标排污、行政处罚及环境污染事故等情形，公司各所属企业环保设施运行稳定可靠，各项烟气排放指标优良，污染物检测合格率 100%，污染物排放总量控制在核定排放量以内。

公司在控制环境污染和加强安全生产方面采取的措施如下：

（1）为从源头上解决污染问题，发行人通过引进和自主创新掌握了环保核心技术，运用技术手段保证环保生产。同时，发行人于公司网站中定期公开相关环保监测数据，并签订环境保护承诺书，确保落实环保要求。

(2) 公司建立了安全生产责任体系、安全生产监督体系及安全生产主管部门。该部门负责制订相关安全生产管理制度，并附《安全生产责任制》、《安全信息统计报送》、《外包工程安全管理》、《安全生产目标管理》等 16 个详细措施文件。同时，该部门每年制订安全生产年度计划，跟踪检查年度计划的完成情况，监督并指导安全生产工作，评价所属各企业安全生产管理绩效。

此外，为强化处置安全突发事件的能力，公司制定了《安全突发事件应急管理制度》、《突发事件综合应急预案》、《大型设备设施应急预案》等一系列突发事件应急管理制度，对突发组织机构、各机构的职责做出了明确界定，对突发事件的管理和对策以及奖惩均制定了详尽可行的规程。

(七) 税收优惠

截至 2017 年 6 月末，公司在不同程度上享受税收优惠的下属子公司主要有邳州太阳能公司（公司新晋太阳能项目）、新资源公司（公司主要的新型建材开发公司之一）、能源环保公司（公司主要的垃圾焚烧厂之一）、武汉深能环保公司、科右中期开发公司及通辽开发公司等。

截至 2017 年 6 月末公司享受税收优惠情况

公司名称	税种	相关法规及政策依据	减免幅度	有效期限
大同阿特斯新能源开发有限公司	企业所得税	《公共基础设施项目企业所得税优惠目录》	自项目取得第一笔生产经营收入所属纳税年度起，第一年至第三年免缴企业所得税，第四年至第六年减半缴纳企业所得税。	2016 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日
汉能邳州市太阳能发电有限公司	企业所得税	《公共基础设施项目企业所得税优惠目录（2008 年版）》	自项目取得第一笔生产经营收入所属纳税年度起，第一年至第三年免缴企业所得税，第四年至第六年减半缴纳企业所得税。税率为 12.5%。	2013 年 1 月 1 日至 2019 年 12 月 31 日
淮安中能环光伏电力有限公司	企业所得税	《公共基础设施项目企业所得税优惠目录（2008 年版）》	自项目取得第一笔生产经营收入所属纳税年度起，第一年至第三年免缴企业所得税，第四年至第六年减半缴纳企业所得税，税率为 12.5%。	2013 年 1 月 1 日至 2018 年 12 月 31 日

沛县协合新能源有限公司	企业所得税	《公共基础设施项目企业所得税优惠目录（2008 年版）》	自项目取得第一笔生产经营收入所属纳税年度起，第一年至第三年免缴企业所得税，第四年至第六年减半缴纳企业所得税，税率为 12.5%。	2013 年 1 月 1 日至 2018 年 12 月 31 日
大丰正辉太阳能电力有限公司	企业所得税	《公共基础设施项目企业所得税优惠目录（2008 年版）》	自项目取得第一笔生产经营收入所属纳税年度起，第一年至第三年免缴企业所得税，第四年至第六年减半缴纳企业所得税。2014 年度为大丰太阳能公司取得第一笔生产经营收入的纳税年度，2016 年度免缴企业所得税。	2014 年 1 月 1 日至 2019 年 12 月 31 日
深圳市能源环保有限公司	增值税	《财政部国家税务总局关于印发《资源综合利用产品和劳务增值税优惠目录》的通知》财税（2015）78 号	在垃圾用量占发电燃料的比重不低于 80%，并且生产排放达到相关规定时，以垃圾为燃料生产的电力收入实行 100% 增值税即征即退政策。提供垃圾处置劳务取得的垃圾处置费，实行 70% 增值税即征即退。	2015 年 7 月 1 日起
能源环保公司	企业所得税	《中华人民共和国企业所得税法实施条例》	自项目取得第一笔生产经营收入所属纳税年度起，第一年至第三年免缴企业所得税，第四年至第六年减半缴纳企业所得税。2013 年度为能源环保公司宝安二期电厂取得第一笔生产经营收入的纳税年度，2016 年度减半缴纳企业所得税，税率为 12.5%。	2013 年 1 月 1 日至 2018 年 12 月 31 日
武汉深能环保新沟垃圾发电有限公司	增值税	《财政部国家税务总局关于印发《资源综合利用产品和劳务增值税优惠目录》的通知》财税（2015）78 号	提供垃圾处置劳务取得的垃圾处置费，实行 70% 增值税即征即退。 在垃圾用量占发电燃料的比重不低于 80%，并且生产排放达到相关规定时，以垃圾为燃料生产的电力收入实行 100% 增值税即征即退政策。	2015 年 7 月 1 日起
武汉环保公司	企业所得税	《中华人民共和国企业所得税法实施条例》	自项目取得第一笔生产经营收入所属纳税年度起，第一年至第三年免缴企业所得税，第四年至第六年减半缴纳企业所得税。2013 年度为能源环保武汉公司取得第一笔生产经营收入的纳税年度，2016 年度减半缴纳企业所得税，税率为 12.5%。	2013 年 1 月 1 日至 2018 年 12 月 31 日
深能北方（兴安盟）科右中旗能源开发有限公司	企业所得税	《中华人民共和国企业所得税法实施条例》	自项目取得第一笔生产经营收入所属纳税年度起，第一年至第三年免缴企业所得税，第四年至第六年减半缴纳企业所得税。2013 年度为科右中旗开发公司取得第一笔生产经营收入的纳税年	2013 年 1 月 1 日至 2018 年 12 月 31 日

			度，2016 年度减半缴纳企业所得税，税率为 7.5%。	
深能北方（通辽）能源开发有限公司	企业所得税	《中华人民共和国企业所得税法实施条例》 《财政部国家税务总局海关总署关于深入实施西部大开发战略有关税收政策问题的通知》(财税[2011]58 号)	符合西部大开发战略优惠税率条件，减按 15% 税率缴纳企业所得税。	2017 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日
深能北方（满洲里）能源开发有限公司	企业所得税	《中华人民共和国企业所得税法实施条例》 《财政部国家税务总局海关总署关于深入实施西部大开发战略有关税收政策问题的通知》(财税[2011]58 号)	符合西部大开发战略优惠税率条件，减按 15% 税率缴纳企业所得税。	2017 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日
深能北方（锡林郭勒）能源开发有限公司	企业所得税	《中华人民共和国企业所得税法实施条例》 《财政部国家税务总局海关总署关于深入实施西部大开发战略有关税收政策问题的通知》(财税[2011]58 号)	符合西部大开发战略优惠税率条件，减按 15% 税率缴纳企业所得税。同时，自项目取得第一笔生产经营收入所属纳税年度起，第一年至第三年免缴企业所得税，第四年至第六年减半缴纳企业所得税。2014 年度为锡林郭勒开发公司取得第一笔生产经营收入的纳税年度。2016 年度免缴企业所得税。	2014 年 1 月 1 日至 2019 年 12 月 31 日
龙岩新东阳环保净化有限公司（新东阳公司）	企业所得税	《关于公共基础设施项目和环境保护节能节水项目企业所得税优惠政策问题的通知》(财税[2012]10 号)	自项目取得第一笔生产经营收入所属纳税年度起，第一年至第三年免缴企业所得税，第四年至第六年减半缴纳企业所得税。2014 年度为新东阳公司取得第一笔生产经营收入的纳税年度，2016 年免缴企业所得税。	2014 年 1 月 1 日至 2019 年 12 月 31 日
新东阳公司	增值税	《财政部国家税务总局关于印发《资源综合利用产品和劳务增值税优惠目录》的通知》财税（2015）78 号	在垃圾用量占发电燃料的比重不低于 80%，并且生产排放达到相关规定时，以垃圾为燃料生产的电力收入实行 100% 增值税即征即退政策。提供垃圾处置劳务取得的垃圾处置费，实行 70% 增值税即征即退。	2017 年 1 月 1 日至 2017 年 12 月 31 日

CPT 公司下属子公司	增值税	《关于简并增值税征收率政策的通知》	县以下小型水力发电单位（装机容量为 5 万千瓦（含）以下）生产的电力可按简易办法依照 3% 征收率计算缴纳增值税。	2014 年 7 月 1 日起
福贡县恒大水电开发有限公司	企业所得税	《财政部海关总署国家税务总局关于深入实施西部大开发战略有关税收政策问题的通知》（财税[2011]58 号）	符合西部大开发战略优惠税率条件，减按 15% 的税率缴纳企业所得税。	2014 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日
福贡西能电力发展有限公司	企业所得税	《财政部海关总署国家税务总局关于深入实施西部大开发战略有关税收政策问题的通知》（财税[2011]58 号）	符合西部大开发战略优惠税率条件，减按 15% 的税率缴纳企业所得税。	2014 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日
深能（滕州）能源有限公司（滕州能源公司）	企业所得税	《公共基础设施项目企业所得税优惠目录（2008 年版）》	自项目取得第一笔生产经营收入所属纳税年度起，第一年至第三年免缴企业所得税，第四年至第六年减半缴纳企业所得税。2016 年度为深能（滕州）能源有限公司一期项目取得第一笔生产经营收入的纳税年度，2016 年度免缴企业所得税。	2016 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日
高邮协和风力发电有限公司	增值税	《财政部国家税务总局关于印发《资源综合利用产品和劳务增值税优惠目录》的通知》财税（2015）78 号	对纳税人销售自产的利用风力生产的电力产品，实行增值税即征即退 50% 的政策。	2016 年 10 月 1 日起
泗洪协和风力发电有限公司	增值税	《财政部国家税务总局关于印发《资源综合利用产品和劳务增值税优惠目录》的通知》财税（2015）78 号	对纳税人销售自产的利用风力生产的电力产品，实行增值税即征即退 50% 的政策。	2016 年 3 月 1 日起
邢台县永联光伏发电开发有限公司	企业所得税	《公共基础设施项目企业所得税优惠目录（2008 年版）》	自项目取得第一笔生产经营收入所属纳税年度起，第一年至第三年免缴企业所得税，第四年至第六年减半缴纳企业所得税。2015 年度为邢台县永联光伏发电开发有限公司取得第一笔生产经营收入的纳税年度，2016 年度免缴企业所得税。	2015 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日

沛县苏新光伏电力有限公司	企业所得税	《公共基础设施项目企业所得税优惠目录（2008 年版）》	自项目取得第一笔生产经营收入所属纳税年度起，第一年至第三年免缴企业所得税，第四年至第六年减半缴纳企业所得税。2015 年度为沛县苏新光公司项目取得第一笔生产经营收入的纳税年度，2016 年度免缴企业所得税。	2015 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日
阿特斯泗洪光伏发电有限公司	企业所得税	《公共基础设施项目企业所得税优惠目录（2008 年版）》	自项目取得第一笔生产经营收入所属纳税年度起，第一年至第三年免缴企业所得税，第四年至第六年减半缴纳企业所得税。2015 年度为阿特斯泗洪光伏公司项目取得第一笔生产经营收入的纳税年度，2016 年度免缴企业所得税。	2015 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日
云南华邦电力开发有限公司	企业所得税	《财政部海关总署国家税务总局关于深入实施西部大开发战略有关税收政策问题的通知》(财税[2011]58 号)	符合西部大开发战略优惠税率条件，减按 15% 的税率缴纳企业所得税。	2016 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日
盈江县秦瑞户撒河电力有限责任公司	企业所得税	《财政部海关总署国家税务总局关于深入实施西部大开发战略有关税收政策问题的通知》(财税[2011]58 号)	符合西部大开发战略优惠税率条件，减按 15% 的税率缴纳企业所得税。	2016 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日
禄劝小蓬祖发电有限公司	企业所得税	《财政部海关总署国家税务总局关于深入实施西部大开发战略有关税收政策问题的通知》(财税[2011]58 号)	符合西部大开发战略优惠税率条件，减按 15% 的税率缴纳企业所得税。	2015 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日
金平康宏水电开发有限公司	企业所得税	《财政部海关总署国家税务总局关于深入实施西部大开发战略有关税收政策问题的通知》(财税[2011]58 号)	符合西部大开发战略优惠税率条件，减按 15% 的税率缴纳企业所得税。	2016 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日
深圳市新资源建材实业有限公司	企业所得税	《资源综合利用企业所得税优惠目录(2008 年版)》	粉煤灰销售收入减按 90% 计入收入总额计缴企业所得税。	自 2016 年 1 月 1 日起

（八）公司所处行业现状和发展分析

1、电力行业概况

电力行业是国民经济的基础和先导产业，在整个国民经济的发展进程中起着非常重要的作用，是各国经济发展战略中的重点所在，其不仅关系国家经济的安全，也与人们的日常生活和社会稳定密切相关，对促进国民经济的发展和社会进步起着重要作用。依据动力不同，火电、水电、核电和风电的发电量在中国总发电量中分别占比约 70.00%、25.00%、3.00% 和 2.00%。

中国电力行业的竞争主要集中于发电领域，2002 年电力体制改革后形成“五大发电集团+非国电系国有发电企业+地方电力集团+民营及外资”的竞争格局已相对稳定。其中，五大发电集团的装机容量占总装机容量约 45.00%，在行业中处于领先地位；非国电系国有发电企业主要有华润集团、神华集团、三峡集团等，其中三峡集团是水电装机容量最大的开发企业；近年来，部分实力雄厚的地方电力集团也按照区域电力市场发展规划，在当地积极展开扩张与收购行动，通过整合资源增加市场份额。

根据中国电力企业联合会发布的数据，截至 2016 年度，全国全口径发电量 59,897 亿千瓦时，同比增长 5.20%；火电 42,886 亿千瓦时，同比增长 2.40%，占全国发电量的 71.60%；水电 11,807 亿千瓦时，同比增长 6.20%，占全国发电量的 19.70%；全社会用电量 59,198 亿千瓦时，同比增长 5.00%；全国全口径发电装机容量 16.50 亿千瓦，比上年增长 8.20%。总体而言，受实体经济运行稳中趋好、产业结构调整、工业转型升级以及气温等因素影响，2016 年全国全社会用电量呈现增长态势。

2010-2016 年我国各类型发电量占总发电量比重对比表

类别	2016 年	2015 年	2014 年	2013 年	2012 年	2011 年	2010 年
水电	19.71%	19.88%	18.91%	16.61%	17.16%	14.12%	16.24%
火电	71.60%	73.11%	75.43%	78.58%	78.72%	82.45%	80.81%
核电	3.56%	3.02%	2.38%	2.08%	1.97%	1.84%	1.77%
风电	4.02%	3.30%	2.85%	2.57%	2.07%	1.57%	1.17%
太阳能	1.11%	0.68%	0.42%	0.16%	0.07%	0.01%	0.00%
合计	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
发电量（亿千瓦时）	59,897	56,045	56,045	53,721	49,865	47,306	42,278

数据来源：中国电力企业联合会

（1）电力生产情况

电力生产的装机容量代表着电力的产能。根据中国电力企业联合会发布的数据，截至 2016 年末，全国全口径发电装机容量 16.50 亿千瓦，同比增长 8.20%，其中非化石能源 6.00 亿千瓦，占总发电装机容量的比重较上年提高 1.70 个百分点。电源结构继续优化，绿色比例上升；全国净增发电装机容量 1.20 亿千瓦、比上年减少 2,186 万千瓦，其中净增非化石能源发电装机 7,200 万千瓦、接近上年水平，而煤电净增规模同比减少 1,154 万千瓦，电力行业控制投资节奏、优化投资结构的效果开始显现。目前的装机容量已基本满足我国 2050 年的电力需求，电力生产能力已经饱和；同时，火电增速较慢，非化石能源增速较快，尤其是风电和核电，均以超 20% 的增速增长，电力生产的结构调整逐渐加速。

2016 年度，我国火电发电量 42,886 亿千瓦时，同比增长 2.40%；水电发电量 11,807 亿千瓦时，同比增长 6.20%；核电发电量 2,132 亿千瓦时，同比增长 24.40%；风电发电量 2,410 亿千瓦时，同比增长 30.10%；太阳能发电量 662 亿千瓦时，同比增长 72.00%。清洁能源发电量继续保持高速增长。2016 年度，我国水电、风电、核电、天然气等清洁能源消费比重较上年提高 1.6 个百分点。

据中国电力企业联合会《2016 年电力工业统计快报》统计，全国 6,000 千瓦及以上电厂发电设备平均利用小时继续下降，2016 年全国发电设备平均利用小时为 3,785 小时，同比降低 203 小时，是 1964 年以来的最低水平。其中火电设备利用小时 4,165 小时，同比下降 199 小时；并网风电平均利用小时 1,742 小时，同比增加 18 小时，但西北、东北等地区弃风情况仍然突出；并网太阳能发电设备利用小时 1,125 小时，同比下降 99 小时，降幅比上年扩大 88 小时，西北地区部分省份弃光情况较为突出。全国发电设备延续了近年来设备利用小时数逐年下滑的趋势。

（2）电力需求情况

随着我国经济发展进入新常态，电力生产消费也呈现新常态特征。电力供应结构持续优化，电力消费增长同比提高、结构不断调整，电力消费增长主要动力

呈现由高耗能产业向新兴产业、服务业和居民生活用电转换，电力供需形势由偏紧转为宽松。

受实体经济运行稳中趋好、产业结构调整、工业转型升级以及气温等因素影响，2016 年全国全社会用电量呈现增长态势，达到 59,198 亿千瓦时，同比增长 5.0%，比上年提高 4.0 个百分点。在全社会用电量中，增长最快的是第三产业，其用电 7,961 亿千瓦时，同比增长 11.20%，持续保持较高增速，显示服务业消费拉动我国经济增长作用突出；城乡居民生活用电 8,054 亿千瓦时，同比增长 10.8%；第一产业用电量 1,075 亿千瓦时，同比增长 5.30%；第二产业用电量 42,108 亿千瓦时，同比增长 2.90%。制造业用电量同比增长 2.50%，制造业中的四大高耗能行业合计用电量同比零增长，而装备制造、新兴技术及大众消费品业增长势头较好，反映制造业产业结构调整和转型升级效果继续显现，电力消费结构不断优化。

2016 年，全国电力供需进一步宽松、部分地区过剩。分区域看，华北区域电力供需总体平衡，华东、华中、南方区域供需总体宽松，东北和西北区域电力供应能力过剩。

发电能力阶段性过剩有别于钢铁等行业的产能过剩。它是指近期发电能力过剩，通过科学规划并经过一年或几年的调控，随着全社会用电的增长，可以消化过剩的发电能力。电力行业作为我国国民经济的基础性支柱行业，与国民经济发展息息相关，在我国经济持续稳定发展的前提下，工业化进程的推进必然产生日益增长的电力需求，我国中长期电力需求形势依然乐观，电力行业将持续保持较高的景气程度水平。

(3) 电力行业发展前景

展望未来，我国经济将延续平稳增长态势，全国电力供需总体平衡，东北区域电力供应能力富余较多，西北区域电力供应能力有一定富余，华北区域电力供需平衡偏紧，华东、华中、南方区域电力供需总体平衡。

在水电方面，将保持合理建设规模。《水电发展“十三五”规划征求意见稿》指出，“十三五”期间，全国新开工常规水电和抽水蓄能电站各 6,000 万千瓦，共计 1.20 亿千瓦；新增投产水电 6,000 万千瓦，2020 年水电总装机达到 3.80 亿

千瓦，其中常规水电 3.40 亿千瓦，抽水蓄能 4,000 万千瓦；年发电量 1.25 万亿千瓦时，折合标煤约 4 亿吨，在非化石能源消费中的比重维持在 50%以上；“西电东送”能力不断扩大，2020 年水电送电规模达到 1 亿千瓦。预计 2025 年全国水电装机容量达到 4.70 亿千瓦，其中常规水电 3.80 亿千瓦，抽水蓄能约 9,000 万千瓦；年发电量 1.40 万亿千瓦时。

在煤电方面，国家发改委发布的《关于发展煤电联营的指导意见》，将提高煤电联营资源利用效率，增强煤电联营专业化管理水平，提升煤电联营项目竞争力作为核心要求。“十三五”期间，在制定煤炭和电力发展规划时，除必要的生产接续煤矿项目和城市热电联产、电网安全需要建设的电源项目外，优先规划符合重点方向的煤电联营项目，优先将相关煤矿和电源纳入煤炭和电力发展规划，并在省级能源主管部门优选项目时优先安排。在同等排放和能耗条件下，电网调度优先安排煤电一体化及其他煤电联营项目电量上网。支持煤电一体化项目优先参与跨区、跨省等电力市场化交易。

在可再生能源发电方面，以风能、太阳能、生物质能利用为重点，大力发展可再生能源。我国有序推进华北、东北和西北地区规划，建设河北、蒙西、蒙东、吉林、甘肃、新疆、黑龙江以及山东沿海、江苏沿海风电基地；重点在西藏、内蒙古、甘肃、宁夏、青海、新疆、云南等太阳能资源丰富地区，建设若干座大型光伏电站，结合资源和电网条件，探索水光互补、风光互补的利用新模式。2016 年 3 月 3 日，国家能源局印发《关于建立可再生能源开发利用目标引导制度的指导意见》，明确提出 2020 年各省级行政区域全社会用电量中非水电可再生能源电量应达到全部发电量的 9.00% 以上。

2、火电行业情况

公司目前电源构成以燃煤机组为主，属于火力发电范畴，配合燃气机组和垃圾焚烧机组主要用做垃圾处理，不作为主要电源。在各类型机组中，燃气机组具有灵活启动、响应快速等优点，在电网调峰调度时发挥着重要作用。但是燃气机组同时具有能耗大、发电成本高等缺陷，在油价高位运行时期其经济效益差。

(1) 火电行业现状

中国煤炭储量丰富的资源禀赋特点使火电成为了目前国内电力生产体系最主要的电源类型。相比于水电、核电等电源类型，火电建设周期短，技术要求相对较低，受周边自然环境限制较小，因此在 2002 年国内出现严重电力短缺后，火电成为了中国最近一轮电力投资热潮中发展最快的子行业。随着不可再生资源的不断减少，原材料价格的不断上涨，另外国家执行关于节能减排相关政策的力度的不断加大，火电行业作为污染物排放大户受到不小的影响，这几年来在电力行业中的装机容量比重和发电量比重呈小幅下降趋势。

根据中国电力企业联合会统计数据显示，2016 年，火电净增装机容量比上年明显减少，设备利用小时创 1964 年以来年度新低。2016 年，火电投资同比增长 0.9%，其中煤电投资同比下降 4.7%，扭转了前两年煤电投资持续快速增长的势头；净增火电装机 5,338 万千瓦、同比减少 1,983 万千瓦，其中煤电净增 4,753 万千瓦、同比减少 1,154 万千瓦，煤电投资下降和净增规模减少反映国家出台的促进煤电有序发展系列政策措施效果明显。2016 年底，全国全口径火电装机 10.5 亿千瓦，同比增长 5.3%。全口径火电发电量自 2013 年以来首次实现正增长较 2015 年增长 2.4%。火力设备利用小时方面，2016 年设备利用小时为 4,165 小时，较 2015 年降低 199 小时。

（2）电煤价格与火电定价机制

目前电力生产企业的上网电价仍由国家发改委确定，企业只是电价的被动接受者。而对火电企业来说，占生产成本 60.00% 以上的电煤价格已逐步实现了市场化，煤炭市场的波动较以往更容易传导至火电行业，电煤价格的波动成为了目前影响火电企业稳定经营的主要风险。

中国自 2005 年起实施煤电联动政策，即如果半年内平均煤价与前一周期相比变化幅度达到或超过 5.00%，则电价应相应调整。2005 年 5 月和 2006 年 6 月，中国两次启动煤电价格联动机制，帮助电力企业缓解电煤价格上涨带来的成本压力，但目前煤电联动政策并未形成完全的市场化运作，煤电联动机制的最终触发权仍集中于国家发改委。国家发改委在决策时，需要平衡宏观经济调控涉及的多种因素，会在一定程度上制约煤电联动政策的实施。

总体看，目前电煤价格的波动仍是影响火电企业稳定经营的主要因素，但长

期来看，由电煤价格市场化、电价管制所导致的电力企业政策性亏损不具有持续性，随国内电价体制改革的逐步推进，火电企业的盈利稳定性有望得到改善。

（九）公司行业相关政策

2012 年 8 月，国务院正式印发的《节能减排“十二五”规划》提出加强用能节能管理，健全节能环保法律和标准等一系列环保要求。随着环保标准的出台，有关部门对火电厂脱硫、脱硝及脱氮的要求进一步提高。2012 年 12 月，国家发展改革委发布了《关于扩大脱硝电价政策试点范围有关问题的通知》（发改价格〔2012〕4095 号），文件规定自 2013 年 1 月 1 日起，将脱硝电价试点范围扩大为全国，增加的脱硝资金暂由电网企业垫付。

2013 年 8 月，国家发展改革委发布了《国家发展改革委关于发挥价格杠杆作用促进光伏产业健康发展的通知》（发改价格〔2013〕1638 号），这次调整的主要内容：一是分资源区制定光伏电站标杆电价。根据各地太阳能资源条件和建设成本，将全国分为三类太阳能资源区，相应确定了三类资源区标杆上网电价分别为每千瓦时 0.90 元、0.95 元和 1.00 元；二是制定了分布式光伏发电项目电价补贴标准，对分布式光伏发电实行按照发电量补贴的政策，电价补贴标准为每千瓦时 0.42 元；三是明确了相关配套规定。对分布式光伏发电系统自发自用电量免收随电价征收的各类基金和附加，以及系统备用容量费和其他相关并网服务费；鼓励通过招标等竞争方式确定光伏发电项目上网电价和电量补贴标准；明确光伏发电上网电价及补贴的执行期限原则上为 20 年；四是明确了政策适用范围。分区标杆上网电价政策适用于 2013 年 9 月 1 日以后备案（核准），以及 2013 年 9 月 1 日前备案（核准）但于 2014 年 1 月 1 日及以后投运的光伏电站；电价补贴标准适用于除享受中央财政投资补贴以外的分布式光伏项目。2013 年 9 月，国家发展改革委发布了《国家发展改革委关于调整发电企业上网电价有关事项的通知》，要求从 2013 年 9 月 25 日开始，降低有关省（区、市）燃煤发电企业脱硫标杆上网电价；适当降低跨省、跨区域送电价格标准；在上述电价基础上，对脱硫达标并经环保部门验收合格的燃煤发电企业，上网电价每千瓦时提高 1.00 分钱，对采用新技术进行除尘、烟尘排放浓度低于 $30\text{mg}/\text{m}^3$ （重点地区低于 $20\text{mg}/\text{m}^3$ ），并经环保部门验收合格的燃煤发电企业，上网电价每千瓦时提高 0.20 分钱；

适当疏导部分地区燃气发电价格矛盾；将向除居民生活和农业生产以外的其他用电征收的可再生能源电价附加标识由每千瓦时 0.80 分钱提高至 1.50 分钱（西藏、新疆除外）。

2014 年 5 月，国家发展改革委发布了《国家发展改革委关于进一步疏导环保电价矛盾的通知》（发改价格〔2014〕1908 号），以疏导燃煤发电企业脱硝、除尘等环保电价矛盾，推进部分地区工商业用电同价，决定适当调整相关电价。

2014 年 11 月，国家发展改革委发布了《国家发展改革委关于促进抽水蓄能电站健康有序发展有关问题的意见》（发改能源〔2014〕2482 号），以促进电站建设步伐适度加快，计划到 2025 年，全国抽水蓄能电站总装机容量达到约 1 亿千瓦，占全国电力总装机的比重达到 4.00% 左右。

2015 年 4 月，国家发展改革委发布了《国家发展改革委关于降低燃煤发电上网电价和工商业用电价格的通知》（发改价格〔2015〕748 号），为降低企业成本，稳定市场预期，促进经济增长，决定自 4 月 20 日起，将全国燃煤发电上网电价平均每千瓦时下调约 2.00 分钱。同时，全国工商业用电价格平均每千瓦时下调约 1.80 分钱。电价调整后，继续对高耗能行业、产能严重过剩行业实施差别电价、惩罚性电价和阶梯电价政策，促进产业结构升级和淘汰落后产能。

2015 年 12 月，国家发展改革委发布了《关于降低燃煤发电上网电价和一般工商业用电价格的通知》，从 2016 年 1 月 1 日起，降低燃煤发电上网电价全国平均每千瓦时约 3 分钱，同时降低一般工商业销售电价全国平均每千瓦时约 3 分钱。

2016 年 12 月，国家发展改革委发布了《能源发展“十三五”规划》和《可再生能源发展“十三五”规划》，对“十三五期间”我国能源发展及可再生能源发展的指导思想、基本原则、发展目标、重点任务和政策措施进行了规划。同月，国务院印发了《“十三五”节能减排综合工作方案》，明确了节能减排综合工作的总体要求和目标，要求优化产业和能源结构，加强重点领域节能，强化主要污染物减排。

2016 年 12 月，国家能源局印发了《关于加强发电企业许可监督管理有关事

项的通知》，通知要求严格电力业务许可制度，加快淘汰落后产能，促进可再生能源发展，充分发挥许可证在规范电力企业运营行为等方面的作用。

（十）公司所处行业竞争态势

1、火电企业竞争状况

电力生产具有一定垄断供应的属性，从发达国家经验看具有较高的集中度。目前国内电力生产行业整体的集中度还保持在相应较低水平。在火电行业中，包括中国华能集团、中国大唐集团、中国华电集团、中国国电集团、中电投集团在内的中央直属五大发电集团占全国总装机容量近一半，是中国火电行业的第一阵营。第二阵营则主要由部分中央企业及实力雄厚的地方发电集团构成，主要包括广东粤电集团、浙江能源集团、北京能源集团、华润电力、神华集团等。第三阵营则是一些规模较小的地方独立电厂。近几年，中国电力市场供求格局正逐步转变，电力企业发展的资源约束进一步加大，国家对电力项目核准难度越来越大，在国家对火电行业实行“上大压小”政策背景下，五大发电集团在新上项目和兼并重组等方面具有优势，因此，地方电力集团以及第三阵营中的中小独立电厂面临的竞争压力正日益加大。

2、公司所处区域的行业竞争态势

由于目前全国联网的格局尚未完全形成，各发电企业的竞争目前只局限在各地地区电网内。现阶段，政府对同一地区电网内的发电机组的发电量基本采取年度计划分配的方式确定，由电网统一调度执行。影响发电企业竞争能力的两个主要因素是上网电价以及发电设备的性能和状况。我国目前在发电领域缺乏竞争机制，不同投资性质、机组类型的电厂之间竞争状况并不明显。随着供求形势的变化和我国电力体制改革的进一步深入，在厂网分开的基础上，发电企业将逐步实现竞价上网。不同类型电厂之间将展开真正的竞争，一个公平竞争的发电市场将逐步形成，发电企业实际发电量的多少完全由市场竞价决定。届时电厂的效率和成本将成为决定其竞争实力的最重要因素。

公司所处南方电网区域内的珠三角地区经济增长强劲，电力需求旺盛，上网电价及电力投资获利能力高于中国其他地方，因而成为国内外电力投资商竞争的

热土。目前，南方电网区域内电力投资及竞争态势主要有以下三个特点：

一是大型电力集团利用其政策及资源优势，加强开拓新项目力度，建设大型煤电基地，国内各大电力企业纷纷规划了众多大型电源基地。目前，南方电网五省（区）的电源基地规划已初步完成，这些电源基地的陆续建设及扩建，基本可满足电力市场的需求，选址规划新电源基地有着一定的难度。

二是大型电力集团利用资本、人才、规模等优势，不断参股、重组地方发电企业，如中国华能集团公司参股广东粤电集团公司等。预计随着电力体制改革的逐步深入，地方电力企业所享有的优势（如上网电价高、地方电力市场需求旺盛、政府优惠政策等）将逐渐消失，南方电网区域内的资源整合将进一步深入，企业间的重组合并将进一步增多。

三是电力企业间的竞争将逐渐加剧。近五年是电力市场的快速膨胀期，大量发电机组开工建设，发电机组超负荷运行，在这种市场繁荣期，发电企业间的直接竞争趋缓，更多地表现为电力企业与煤炭企业间的电煤价格纠纷。但随着新建机组的陆续投产，电力供需基本达到平衡，并略有富裕，再加上节能调度上网方式的实行，南方电网区域内不同机组、不同发电企业的竞争将逐渐加剧。

（十一）公司在行业中的地位和竞争优势

1、公司行业地位

发行人是深圳电力能源主要供应商和深圳市属大型电力集团，在深圳市以及珠三角区域的电力市场中具有重要的地位，是全国电力行业第一家在深圳上市的大型股份制企业，也是深圳市第一家上市的公用事业股份公司，在日常运营和项目资源获取等方面获得了地方政府较好的外部支持。发行人电力资产覆盖区域经济发达，具有较明显的区位优势。

深圳能源已形成能源电力、能源环保、城市燃气等相关产业综合发展的战略格局，主要经营指标连续多年位居全国同行业前列，连续多年入选中国工业企业 500 强，在产业市场和资本市场上树立起“诚信、绩优、规范、环保”的良好形象。公司在行业内获得多项荣誉，展现了较高的综合实力：2014 年公司宝安老虎坑垃圾焚烧发电厂二期工程获得“国家优质工程金质奖”，是我国工程建设领域

最高奖；2015 年公司作为中国最受投资者尊重的百家上市公司，同时获得深圳市总部经济贡献奖；2016 年公司下属妈湾发电厂荣获“2016 年度南方电网系统运行及调度工作先进集体”、“深圳市治污保洁工程优秀项目奖”，河源电厂荣获“2016 年度十佳节能改造项目”。

2、发行人竞争优势

(1) 公司主力电厂的区域优势

公司主力电厂集中在珠江三角洲地区，主要通过南方电网面向珠江三角洲地区供电，公司是深圳电力市场的核心发电企业。珠江三角洲地区由于电力市场需求旺盛等原因，上网电价处于全国较高的水平，因此公司主力电厂能获得较高的上网电价；同时公司主力电厂均就近上网，输电成本低，有销售渠道等优势，在一定时期内具备抗击电力市场竞争风险的能力。

(2) 经营优势

一是相对稳定的燃料供应。近年来燃煤供应形势极其严峻，公司进一步加强对燃煤的集中采购管理，深化与各燃煤供应商的战略合作关系，确保燃煤安全、稳定供应和成本有效控制。公司重点合同煤平均兑现率处于电力行业较高水平。基于对国际国内煤炭市场供应形势的准确判断，公司及时调整煤炭采购策略，努力开拓进口煤炭资源，为有效控制燃煤成本打下坚实基础。燃气采购方面充分发挥集中采购的规模优势，对整体燃料成本的控制发挥重要作用。在 2008 年电力行业出现大范围亏损的情况下，公司仍然保持了一定的盈利水平。

二是有效的成本控制系统。公司主力电厂各项运行指标较好，同时公司通过集中采购、集中调度、统筹安排电厂生产，推行节能降耗等措施，有效地控制了生产经营成本。公司妈湾发电总厂 6 号机组被国家电监会授予“2006 年度全国发电可靠性金牌机组”荣誉称号，并荣获 2006 年度火电大机组竞赛一等奖。

(3) 完善的公司治理

公司建立了股东大会、董事会、监事会和经营班子权责分明、各司其职、有效制衡、协调运作的法人治理结构，保障了公司的规范化运作。2007 年 12 月 20 日，深圳能源投资股份有限公司通过非公开发行股票收购深圳市能源集团有限公

公司的股权和资产，实现了深圳市能源集团有限公司的整体上市，开创了国内电力公司整体上市的先河，公司的资产规模、竞争实力得到大幅提升，彻底解决了集团系统管理架构重叠、关联交易及同业竞争等一系列公司治理历史遗留问题。良好的治理结构保证了公司股权结构的合理化，提高了公司内部控制，增强了核心竞争力，并实现了公司的可持续发展。

(4) 环保技术优势

公司通过引进、消化、吸收和自主创新，掌握了具有国际领先水平的垃圾焚烧发电自主知识产权，拥有多项技术发明专利，拥有设计、投资、建设、运营和管理全过程运作能力。依托科技创新成果，公司具备含盐废水（脱硫废水、煤化工废水）、高浓度有机废水（垃圾沥滤液）等环保项目产业化运用的能力。

(十二) 公司经营方针及战略

“十三五”期间，公司将继续坚持绿色环保特色经营，做全国低碳清洁电力供应商的领跑者；做强做大能源环保产业，做城市固体废弃物综合解决方案的技术提供商和投资商。

“十三五”公司总体发展思路为：适应新常态，面对新机遇，应对新挑战，牢固树立“创新、协调、绿色、开放、共享”发展理念，以内涵管理促外延扩张为核心，坚持集团战略定位，大力实施“两个转变”，着力强化战略管理，提升统筹管理水平；着力突出价值思维，提高发展质量和效益；着力加强结构调整，优化产业布局和区域布局；着力降低综合成本，提高市场竞争力；着力增强改革创新，适应市场化、现代化、全球化需要；着力构建“三轮两翼”产业体系，统筹两个市场，既做大又做强，力争在 2020 年前再次进入中国企业 500 强，实现集团效益与规模的跨越式发展。

两个转变：从单一发电企业向涵盖以电力、环保、城市燃气为主的综合性能源企业转变，从地区性企业向区域性、全国型乃至跨国型企业转变。

三轮两翼：经过努力，在有效增长基础上，逐步构建以能源电力、能源环保及能源燃气为核心业务，能源资本、能源置地为支撑业务的协同发展产业体系。

总体目标：力争在 2020 年将深圳能源建设成为具有先进管理水平、结构合理、低碳环保特色、较强可持续发展能力的优秀综合能源上市公司，力争再次进入中国企业 500 强。

能源电力板块：“十三五”期间公司将坚持效益优先的理念，着力推进低碳清洁能源充分利用，合理把握煤电发展节奏，大力发展风电和太阳能发电，积极发展水电，择优发展天然气发电，密切关注其他新能源应用，着力提高非水可再生能源装机比重。

在环保产业板块：公司将集中资源，重点发展垃圾焚烧处理、污泥处理及工业废水处理业务，既重“量”，也重“质”，打造标志性、可复制工程项目；加强全方位、系统性论证，有序介入危废处理和生物质发电行业。2020 年，已建、在建和筹建的垃圾处理项目的处理能力达到 25000 吨/日。

能源燃气板块：公司将通过并购、整合等方式，着力获取城市燃气特许经营权，加快天然气管网建设，扩大燃气销售规模，建设统一投资管理平台，寻求自主采购机会，有序介入下游市场，完善产业链条，增加附加值。2020 年，力争追赶上区域内的先进企业，打造出深能城市燃气品牌，成为集团发展的重要产业支撑。

第四节 财务会计信息

本节的财务会计数据及有关分析说明反映了发行人最近三年及一期的财务状况、经营成果及现金流量。投资者如需了解公司的详细财务状况，请参阅公司 2014 年度、2015 年度和 2016 年度经审计的财务报告及未经审计的 2017 年 1-6 月、2017 年 1-9 月的财务报告³，以上报告已刊登于指定的信息披露网站。公司提请投资者注意，本节的数据、分析与讨论应结合公司经审计的财务报告，以及募集说明书揭示的其他信息一并阅读。

以下分析所涉及的财务数据及口径若无特别说明，均依据公司最近三年经审计的财务报告与审计报告，按合并报表口径披露。

一、会计报表编制基准及注册会计师意见

公司 2014 年度和 2015 年度财务报告经德勤华永会计师事务所有限公司（特殊普通合伙）审计，2016 年度财务报告经安永华明会计师事务所有限公司（特殊普通合伙）审计，并分别出具德师报（审）字（15）第 P0710 号、德师报（审）字（16）第 P1675 号和安永华明（2017）审字第 61274156_H01 号标准无保留意见的审计报告。德勤华永和安永华明认为：深圳能源集团股份有限公司的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了深圳能源集团股份有限公司 2014 年 12 月 31 日、2015 年 12 月 31 日及 2016 年 12 月 31 日的财务状况，2014 年度、2015 年度及 2016 年度的经营成果和现金流量情况。

经深能源召开的董事会七届五十五次会议和 2015 年度股东大会审议通过《关于聘请 2016 年度审计单位的议案》，董事会及股东会同意聘请安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）深圳分所为公司 2016 年度财务报表审计机构，同意聘请安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）深圳分所为公司 2016 年度内部控制审计机构。根据国资监管相关文件规定，会计师事务所连续承办同一家国有控股企业年审业务的时间不得超过 5 年。至 2015 年，公司年报审计机构——德

³根据 2017 年 5 月 10 日，财政部下发《关于印发修订〈企业会计准则第 16 号——政府补助〉的通知》（财会〔2017〕15 号）有关规定，新准则基于经济实质性原则，与企业日常活动相关的政府补助，计入其他收益或冲减相关成本费用。与企业日常活动无关的政府补助，应当计入营业外收支。发行人 2017 年 1-6 月财务报告数据已按该准则修改，将企业日常活动相关的政府补助计入其他收益。

勤华永会计师事务所（特殊普通合伙）深圳分所已连续为公司提供年报审计服务超过 5 年，因此必须选聘新的机构承担公司 2016 年度审计工作。公司按照规定组织了招评标工作。2016 年 3 月 28 日召开的公司董事会审计委员会 2016 年第二次会议审议通过了《关于聘请 2016 年度财务报表和内部控制审计机构的议案》，该事项已取得深圳证监局备案无异议。根据 2016 年 4 月 15 日公司独立董事相关独立意见，显示公司董事会关于聘请 2016 年度审计单位的表决程序合法有效，经发行人核查安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）具备执行上市公司审计业务的资质。公司更改 2016 年度审计单位后并无重大会计政策调整，无重大评估政策变化。

二、发行人近三年及一期财务报表

（一）最近三年及一期合并财务报表

公司 2014 年 12 月 31 日、2015 年 12 月 31 日、2016 年 12 月 31 日、2017 年 6 月 30 日及 2017 年 9 月 30 日的合并资产负债表，以及 2014 年度、2015 年度、2016 年度、2017 年 1-6 月及 2017 年 1-9 月的合并利润表、合并现金流量表如下：

1、合并资产负债表

单位：万元

项目	2017 年 9 月 30 日	2017 年 6 月 30 日	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
流动资产					
货币资金	455,042.19	481,609.35	475,329.99	630,968.38	391,973.97
存放中央银行款项	56,269.29	56,048.53	64,075.37	68,036.44	102,725.92
存放同业款项	163,715.05	118,503.21	140,969.17	376,920.73	204,466.67
交易性金融资产	1,644.20	1,644.61	1,889.06	2,961.57	1,584.60
应收票据	1,569.81	1,080.00	3,555.52	1,415.03	2,600.00
应收账款	451,275.28	459,672.16	356,846.15	278,924.33	251,556.77
预付款项	46,870.45	33,269.76	23,715.49	16,076.02	37,480.30
应收利息	860.59	638.41	522.22	817.27	1,008.73
应收股利	12,399.43	11,028.16	638.26	-	-
其他应收款	37,689.37	67,954.85	42,375.50	21,621.18	20,163.81
存货	184,013.94	173,935.57	151,981.63	132,771.26	125,353.50
其他流动资产	61,730.97	38,729.61	47,807.16	62,863.13	102,398.39
流动资产合计	1,473,080.57	1,444,114.22	1,309,705.53	1,593,375.33	1,241,312.66

非流动资产					
发放贷款及垫款	-	-	-	7,340.00	61,000.00
可供出售金融资产	584,939.80	565,747.90	393,030.35	476,382.87	105,982.92
长期应收款	-	-	-	11.69	-
长期股权投资	562,083.01	573,403.57	566,819.25	545,606.13	341,358.09
投资性房地产	16,585.92	17,067.47	18,039.08	19,194.93	21,245.19
固定资产	2,306,601.73	2,329,932.85	2,037,615.43	1,831,577.46	1,457,371.76
在建工程	1,085,534.52	892,349.09	862,627.89	600,243.45	149,192.94
工程物资	37,626.60	46,302.48	26,531.79	845.02	1,327.80
固定资产清理	3,418.40	-	219.45	-	-
无形资产	382,189.28	386,429.57	391,043.96	374,596.52	340,072.65
开发支出	5,952.89	5,492.03	4,813.72	1,661.38	969.39
商誉	203,476.76	207,317.44	204,623.77	190,047.15	10,933.80
长期待摊费用	6,375.27	4,852.58	4,488.24	2,522.81	1,669.00
递延所得税资产	22,159.31	24,111.89	23,770.97	16,483.43	20,084.56
其他非流动资产	353,908.30	304,465.18	242,889.19	146,854.58	91,618.00
非流动资产合计	5,570,851.81	5,357,472.04	4,776,513.09	4,213,367.41	2,602,826.11
资产总计	7,043,932.39	6,801,586.26	6,086,218.62	5,806,742.74	3,844,138.77
流动负债					
短期借款	426,993.93	478,415.83	509,230.41	685,582.68	227,497.56
吸收存款	36,400.90	34,696.02	34,722.29	39,047.42	40,535.60
应付票据	25,041.95	15,814.21	56,141.19	37,945.78	13,354.09
应付账款	258,309.01	240,744.13	216,983.02	187,181.60	167,263.65
预收款项	66,248.12	62,003.67	51,890.42	41,820.72	32,872.17
应付职工薪酬	66,430.18	65,768.30	69,675.61	59,353.23	57,811.77
应交税费	46,963.90	37,450.91	43,839.35	24,942.53	32,860.37
应付利息	47,374.47	36,232.41	17,678.87	13,553.57	19,378.07
应付股利	12,129.25	17,413.00	1,425.04	1,016.78	895.03
其他应付款	278,502.78	320,873.58	289,733.11	267,355.60	152,688.69
一年内到期的非流动负债	76,324.68	158,009.10	193,467.15	88,516.85	54,610.30
其他流动负债	700,503.89	600,481.70	300,686.27	359,738.86	629,709.64
流动负债合计	2,041,223.08	2,067,902.87	1,785,472.73	1,806,055.63	1,429,476.93
非流动负债					
长期借款	1,603,276.86	1,362,336.93	954,957.83	668,632.81	281,774.07
应付债券	599,050.00	598,975.00	598,825.00	648,285.83	49,690.17
长期应付款	93,752.36	135,547.36	119,386.45	45,324.24	-
专项应付款	800.00	800.00	500.00	-	180.00
预计负债	-	-	-	50.00	100.00
递延收益	60,506.14	61,778.80	60,265.62	48,577.35	47,459.08
递延所得税负债	100,423.33	95,830.75	84,045.14	103,029.58	-
非流动负债合计	2,457,808.70	2,255,268.85	1,817,980.03	1,513,899.82	379,203.32
负债合计	4,499,031.77	4,323,171.73	3,603,452.76	3,319,955.45	1,808,680.25

股东权益					
股本	396,449.16	396,449.16	396,449.16	396,449.16	264,299.44
资本公积	432,064.68	432,064.68	432,064.68	431,999.91	431,416.54
其他综合收益	269,130.05	249,278.27	226,700.68	287,182.67	9,096.53
专项储备	578.15	562.09	459.10	335.02	-
盈余公积	290,184.35	290,184.35	290,184.35	281,884.95	269,756.54
未分配利润	834,653.63	791,990.35	814,946.90	773,283.82	796,552.48
归属于母公司所有者权益合计	2,223,060.02	2,160,528.90	2,160,804.88	2,171,135.52	1,771,121.53
少数股东权益	321,840.59	317,885.63	321,960.98	315,651.77	264,336.98
所有者权益（股东权益）合计	2,544,900.61	2,478,414.53	2,482,765.86	2,486,787.29	2,035,458.51
负债和股东权益总计	7,043,932.39	6,801,586.26	6,086,218.62	5,806,742.74	3,844,138.77

2、合并利润表

单位：万元

项目	2017 年 1-9 月	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
一、营业总收入	1,044,574.86	617,421.80	1,131,811.22	1,112,998.30	1,250,604.23
其中：营业收入	1,044,574.86	617,421.80	1,131,811.22	1,112,998.30	1,250,604.23
二、营业总成本	954,113.32	579,120.21	978,123.89	940,728.47	1,062,395.10
其中：营业成本	779,255.72	467,567.20	804,357.49	779,676.30	925,615.29
营业税金及附加	9,769.15	5,683.64	13,790.72	14,465.32	13,329.31
销售费用	9,974.78	6,126.89	10,835.76	9,332.52	9,291.41
管理费用	48,225.53	27,268.12	61,685.28	64,086.27	50,256.30
财务费用	106,761.23	72,595.66	82,099.99	70,699.23	60,507.49
资产减值损失	126.91	-121.30	5,354.65	2,468.83	3,395.30
加：公允价值变动收益（损失以“-”填列）	-244.86	-244.45	-1,072.50	1,376.96	578.20
投资收益（损失以“-”填列）	18,521.01	16,165.50	34,411.68	53,926.17	36,422.63
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	1,958.63	2,676.22	18,577.18	43,293.63	28,266.73
其他收益	6,424.97	5,035.74	-	-	-
三、营业利润	115,162.66	59,258.39	187,026.50	227,572.95	225,209.97
加：营业外收入	5,418.84	3,126.54	18,539.99	36,727.17	67,442.99
其中：非流动资产处置利得	1,455.52	2.18	48.89	373.37	2,355.00
减：营业外支出	1,547.32	609.98	1,379.76	2,961.13	916.32
其中：非流动资产处置损失	261.00	54.00	218.28	1,387.34	108.61
四、利润总额（亏损以“-”填列）	119,034.18	61,774.95	204,186.72	261,339.00	291,736.64

减：所得税费用	30,818.15	18,481.68	63,523.17	55,569.73	58,126.39
五、净利润	88,216.04	43,293.27	140,663.55	205,769.27	233,610.25
归属于母公司股东的净利润	80,369.39	40,331.12	134,707.03	179,038.46	203,405.35
少数股东损益	7,846.65	2,962.15	5,956.52	26,730.81	30,204.90
六、其他综合收益的税后净额	42,429.37	22,577.58	-60,481.99	278,086.14	6,734.98
归属于母公司股东的其他综合收益	42,429.37	22,577.58	-60,481.99	278,086.14	6,734.98
归属于少数股东的其他综合收益	-	-	-	-	-
七、综合收益总额	130,645.41	65,870.85	80,181.56	483,855.41	240,345.22
归属于母公司所有者的综合收益总额	122,798.76	62,908.70	74,225.04	457,124.60	210,140.33
归属于少数股东的综合收益总额	7,846.65	2,962.15	5,956.52	26,730.81	30,204.90

3、合并现金流量表

单位：万元

项目	2017年1-9月	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
一、经营活动产生的现金流量：					
销售商品、提供劳务收到的现金	1,086,712.29	581,261.59	1,284,864.75	1,209,744.86	1,397,966.45
客户贷款及垫款净减少额	-	-	-	53,660.00	-
收到的税费返还	5,250.63	4,245.02	6,671.15	5,113.51	2,527.27
收到其他与经营活动有关的现金	62,909.54	51,145.44	55,697.90	121,767.51	97,407.85
经营活动现金流入小计	1,154,872.46	636,652.05	1,347,233.79	1,390,285.87	1,497,901.56
购买商品、接受劳务支付的现金	640,736.68	383,861.78	719,837.12	599,830.69	797,852.70
客户贷款及垫款净增加额	-	-	-	-	57,000.00
支付给职工以及为职工支付的现金	80,181.18	48,322.06	115,534.97	118,039.87	107,764.60
支付的各项税费	104,298.69	58,881.17	160,710.17	169,755.46	130,227.95
支付其他与经营活动有关的现金	144,746.34	50,964.89	75,869.06	119,121.49	86,042.65
经营活动现金流出小计	969,962.89	542,029.89	1,071,951.31	1,006,747.51	1,178,887.90
经营活动产生的现金流量净额	184,909.56	94,622.16	275,282.48	383,538.37	319,013.66
二、投资活动产生的现金流量：					
收回投资收到的现金	14,210.00	-	-	-	-
取得投资收益收到的现金	20,977.71	7,088.46	40,566.85	24,253.98	8,184.03
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	1,599.41	96.27	465.55	1,008.57	3,134.68
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	6,484.14	4,129.85	11,291.74	3,272.45	6,451.63
投资活动现金流入小计	43,271.25	11,314.58	52,324.14	28,535.01	17,770.34

购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	552,856.80	323,487.28	643,809.44	473,969.82	181,393.46
投资支付的现金	174,857.20	157,270.64	31,543.61	176,247.17	31,728.90
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	71,868.83	69,616.76	13,144.47	288,502.50	33,300.98
支付其他与投资活动有关的现金	10,869.33	5,367.84	4,521.68	37,082.58	7,502.89
投资活动现金流出小计	810,452.17	555,742.51	693,019.20	975,802.07	253,926.23
投资活动产生的现金流量净额	-767,180.92	-544,427.94	-640,695.06	-947,267.06	-236,155.89
三、筹资活动产生的现金流量：					
吸收投资收到的现金	7,376.46	5,940.50	21,376.46	41,173.47	323.36
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	7,376.46	5,940.50	21,376.46	41,173.47	300.00
取得借款收到的现金	1,098,275.30	626,259.71	520,419.83	1,455,003.75	407,417.68
发行债券收到的现金	699,400.00	599,475.00	299,953.50	1,348,500.00	599,409.00
资产证券化收到的现金	-	-	98,000.00	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	763.94	42.62	600.00	10.67	-
筹资活动现金流入小计	1,805,815.69	1,231,717.83	940,349.79	2,844,687.89	1,007,150.04
偿还债务支付的现金	1,046,638.97	659,241.91	800,648.24	1,769,631.62	767,024.64
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	135,036.97	105,290.38	191,668.56	155,000.89	139,882.20
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	6,316.50	1,926.00	21,059.00	22,179.80	20,295.44
偿还资产证券化支付的现金	-	-	3,500.00	-	-
支付其他与筹资活动有关的现金	16,178.91	10,033.91	5,288.25	-	-
筹资活动现金流出小计	1,197,854.85	774,566.20	1,001,105.06	1,924,632.51	906,906.84
筹资活动产生的现金流量净额	607,960.84	457,151.63	-60,755.26	920,055.38	100,243.20
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-1,111.65	-1,625.21	39,204.12	21,377.66	-1,679.26
五、现金及现金等价物净增加额	24,577.84	5,720.64	-386,963.72	377,704.34	181,421.71
加：期初现金及现金等价物余额	573,486.11	573,486.11	960,449.83	582,745.49	401,323.78
六、期末现金及现金等价物余额	598,063.95	579,206.75	573,486.11	960,449.83	582,745.49

（二）最近三年及一期母公司财务报表

公司 2014 年 12 月 31 日、2015 年 12 月 31 日、2016 年 12 月 31 日、2017 年 6 月 30 日及 2017 年 9 月 30 日的母公司资产负债表，以及 2014 年度、2015 年度、2016 年度、2017 年 1-6 月及 2017 年 1-9 月的母公司利润表、母公司现金流量表如下：

1、母公司资产负债表

单位：万元

项目	2017 年 9 月 30 日	2017 年 6 月 30 日	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
----	-----------------	-----------------	------------------	------------------	------------------

流动资产：					
货币资金	376,465.46	362,895.66	304,827.45	442,957.41	278,433.81
应收账款	33,275.94	36,378.19	37,181.24	31,484.45	55,847.23
预付款项	5,562.08	12,700.11	3,851.04	7,793.14	9,196.19
应收利息	1,485.45	1,390.52	1,460.59	325.83	0.85
应收股利	17,660.03	13,663.76	3,273.85	2,635.60	-
其他应收款	33,472.27	34,434.46	32,835.28	27,479.27	21,427.27
存货	39,183.79	20,041.63	25,306.91	25,802.00	26,236.84
其他流动资产	2,162.13	1,080.07	1,230.05	10,078.85	3,303.26
流动资产合计	509,267.14	482,584.40	409,966.41	548,556.56	394,445.45
非流动资产：					
可供出售金融资产	581,703.30	562,511.40	390,626.35	473,978.87	103,578.92
长期股权投资	2,481,151.39	2,434,897.68	2,034,826.56	1,818,829.42	1,515,471.83
投资性房地产	4,909.75	5,088.02	5,444.55	6,182.67	7,050.59
固定资产	90,599.47	98,020.75	106,580.28	125,955.89	144,292.46
在建工程	200,861.41	178,066.34	163,412.34	115,574.64	42,817.09
工程物资	19.79	19.79	19.79	19.79	19.79
固定资产清理	0.59	-	-	-	-
无形资产	66,519.58	67,060.34	68,010.07	67,900.53	69,403.04
长期待摊费用	25.76	-	-	-	-
递延所得税资产	-	14.20	-	-	2,987.47
其他非流动资产	46,778.90	34,403.65	29,375.56	21,843.14	57,972.82
非流动资产合计	3,472,569.96	3,380,082.15	2,798,295.50	2,630,284.94	1,943,594.03
资产总计	3,981,837.11	3,862,666.56	3,208,261.91	3,178,841.50	2,338,039.48
流动负债：					
短期借款	230,000.00	245,000.00	198,440.00	157,700.00	149,550.00
应付账款	15,749.31	7,881.95	19,367.69	23,127.22	43,885.70
预收款项	26,013.21	26,010.39	26,011.57	26,010.00	26,010.00
应付职工薪酬	9,086.96	9,258.21	11,038.16	8,421.35	9,102.98
应交税费	385.24	1,144.07	4,690.55	3,773.91	1,329.00
应付利息	36,482.44	25,331.84	9,387.91	12,402.85	18,200.98
其他应付款	44,592.13	122,935.85	30,459.40	65,637.22	13,599.83
一年内到期的非流动负债	1,200.00	51,102.16	51,055.05	1,200.00	1,200.00
其他流动负债	699,764.44	599,670.00	299,953.50	349,738.86	599,709.64
流动负债合计	1,063,273.74	1,088,334.47	650,403.83	648,011.42	862,588.14
非流动负债：					
长期借款	496,061.23	373,154.00	191,598.00	32,718.00	10,960.00
应付债券	599,050.00	598,975.00	598,825.00	648,285.83	49,690.17
递延收益	459.00	459.00	459.00	-	-
递延所得税负债	81,479.24	76,681.26	69,350.16	90,040.63	-
非流动负债合计	1,177,049.47	1,049,269.26	860,232.16	771,044.47	60,650.17
负债合计	2,240,323.21	2,137,603.73	1,510,635.99	1,419,055.88	923,238.31

股东权益:					
股本	396,449.16	396,449.16	396,449.16	396,449.16	264,299.44
资本公积	560,886.68	560,886.68	560,886.68	560,886.68	560,876.01
其他综合收益	261,359.68	245,795.56	224,552.69	290,416.63	13,867.01
盈余公积	173,181.12	173,181.12	173,181.12	164,881.71	152,753.31
未分配利润	349,637.25	348,750.30	342,556.27	347,151.43	423,005.40
所有者权益（股东权益）合计	1,741,513.90	1,725,062.83	1,697,625.92	1,759,785.62	1,414,801.17
负债和股东权益总计	3,981,837.11	3,862,666.56	3,208,261.91	3,178,841.50	2,338,039.48

2、母公司利润表

单位：万元

项目	2017年1-9月	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
一、营业收入	370,084.33	224,778.05	414,266.68	399,663.72	484,418.03
减：营业成本	332,066.03	208,059.16	366,007.56	351,894.40	429,333.18
营业税金及附加	2,542.00	1,331.95	3,141.95	4,599.13	2,874.87
销售费用	1,405.53	872.06	1,922.33	1,878.97	1,880.71
管理费用	12,971.57	6,137.82	21,365.75	22,525.98	16,653.59
财务费用	51,615.46	31,244.41	46,290.38	44,528.72	37,753.27
资产减值损失	-	-	52.15	2.18	4.19
加：投资收益	97,579.42	89,157.81	115,934.49	139,141.34	112,864.02
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	1,958.63	2,676.22	18,577.18	43,293.63	28,266.73
二、营业利润	67,063.16	66,290.45	91,421.06	113,375.67	108,782.25
加：营业外收入	90.96	35.01	1,204.22	3,134.32	283.12
其中：非流动资产处置利得	-	-	-	-	-
减：营业外支出	422.68	382.68	385.19	30.15	288.52
其中：非流动资产处置损失	25.68	25.68	5.91	30.13	4.04
三、利润总额	66,731.43	65,942.78	92,240.09	116,479.85	108,776.85
减：所得税费用	183.07	281.38	9,246.01	-4,804.19	-443.34
四、净利润	66,548.36	65,661.40	82,994.08	121,284.04	109,220.19
五、其他综合收益的税后净额	36,806.99	21,242.88	-65,863.94	276,549.63	8,092.00
六、综合收益总额	103,355.35	86,904.28	17,130.14	397,833.67	117,312.19

3、母公司现金流量表

单位：万元

项目	2017年1-9月	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
一、经营活动产生的现金流量：					
销售商品、提供劳务收到的现金	436,758.63	263,608.75	477,917.32	490,276.58	556,586.78

收到其他与经营活动有关的现金	6,680.12	4,747.52	14,209.83	8,341.56	11,429.56
经营活动现金流入小计	443,438.75	268,356.27	492,127.15	498,618.13	568,016.34
购买商品、接受劳务支付的现金	367,657.88	233,690.29	381,567.73	392,524.08	439,555.97
支付给职工以及为职工支付的现金	9,813.08	4,937.79	21,587.39	24,778.69	20,683.38
支付的各项税费	28,111.18	11,242.75	21,396.80	21,827.18	23,950.11
支付其他与经营活动有关的现金	47,699.12	16,578.35	8,979.40	15,967.13	26,286.21
经营活动现金流出小计	453,281.27	266,449.18	433,531.32	455,097.09	510,475.66
经营活动产生的现金流量净额	-9,842.52	1,907.09	58,595.83	43,521.04	57,540.67
二、投资活动产生的现金流量：					
收回投资收到的现金	14,210.00	-	17,452.99	27,070.92	-
取得投资收益收到的现金	97,615.72	80,073.36	121,706.02	106,517.65	84,597.30
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	-	-	3.01	153.52
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	701.09	132.33	1,168.00	-	-
投资活动现金流入小计	112,526.81	80,205.69	140,327.01	133,591.58	84,750.82
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	31,932.84	15,317.33	75,145.42	31,926.97	33,562.46
投资支付的现金	621,538.46	456,427.90	229,532.97	300,802.86	118,638.87
支付其他与投资活动有关的现金	5,855.60	3,095.23	-	3,744.00	7,502.89
投资活动现金流出小计	659,326.90	474,840.46	304,678.39	336,473.83	159,704.23
投资活动产生的现金流量净额	-546,800.10	-394,634.78	-164,351.38	-202,882.25	-74,953.41
三、筹资活动产生的现金流量：					
吸收投资收到的现金	-	-	-	-	23.36
取得借款收到的现金	537,146.00	352,236.00	328,675.00	275,658.00	253,899.37
发行债券收到的现金	699,400.00	599,475.00	299,953.50	1,348,500.00	599,409.00
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-	10.67	-
筹资活动现金流入小计	1,236,546.00	951,711.00	628,628.50	1,624,168.67	853,331.73
偿还债务支付的现金	521,112.77	424,120.00	529,005.00	1,195,750.00	643,678.97
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	87,010.68	76,706.18	131,997.91	104,533.87	97,942.47
支付其他与筹资活动有关的现金	87.51	59.35	-	-	-
筹资活动现金流出小计	608,210.96	500,885.53	661,002.91	1,300,283.87	741,621.44
筹资活动产生的现金流量净额	628,335.04	450,825.47	-32,374.41	323,884.80	111,710.29
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-54.42	-29.58	-	-	-
五、现金及现金等价物净增加额	71,638.01	58,068.22	-138,129.96	164,523.60	94,297.56
加：年初现金及现金等价物余额	304,827.45	304,827.45	442,957.41	278,433.81	184,136.25
六、年末现金及现金等价物余额	376,465.46	362,895.66	304,827.45	442,957.41	278,433.81

三、公司关于合并财务报表范围主要变化的说明

(一) 公司 2014 年合并范围的变更情况

2014 年合并范围新增子公司 13 家，新增子公司情况如下表所示：

2014 年公司新纳入合并范围的主体

序号	企业名称	变动原因
1	甘孜州冰川水电开发有限公司	收购
2	四川贡嘎电力投资有限公司	收购
3	大丰正辉太阳能电力有限公司	收购
4	鹤壁市中融东方新能源有限公司	收购
5	高邮协合风力发电有限公司	收购
6	龙岩新东阳环保净化有限公司	收购
7	四川投资公司	投资设立
8	深能（滕州）能源有限公司	投资设立
9	武威深能北方能源开发有限公司	投资设立
10	惠州市仲恺深能燃气有限公司	投资设立
11	邳州市方华力恒能源科技有限公司	投资设立
12	泗县深能能源投资有限公司	投资设立
13	深圳能源资源综合开发有限公司	投资设立

2014 年合并范围减少子公司 1 家，减少子公司情况如下表所示：

2014 年合并范围减少的子公司

序号	企业名称	变动原因
1	深圳能源机电设备服务有限公司	清算注销

(二) 公司 2015 年合并范围的变更情况

2015 年合并范围新增子公司 41 家，新增子公司情况如下表所示：

2015 年公司新纳入合并范围的主体

序号	企业名称	变动原因
1	盐源县卧罗河电力有限责任公司	收购
2	国电库尔勒发电有限公司	收购
3	潮州深能燃气有限公司	投资设立
4	深能保定发电有限公司	投资设立
5	桂林市深能环保有限公司	投资设立
6	深能北方（通辽）能源开发有限公司	投资设立
7	深能北方（通辽）扎鲁特能源开发有限公司	投资设立
8	GENTEK Holding,Limited	投资设立
9	CPT Wyndham Holdings Ltd	收购
10	China Hydroelectric Corporation	收购
11	China Hydroelectric Corporation (Hong Kong) Limited	收购
12	福建华邦水电投资有限公司	收购

13	辉力亚洲有限公司	收购
14	云南华邦电力开发有限公司	收购
15	福贡县恒大水电开发有限公司	收购
16	福贡西能电力发展有限公司	收购
17	盈江县泰瑞户撒河电力有限公司	收购
18	金平康宏水电开有限公司	收购
19	禄劝小蓬祖发电有限公司	收购
20	浙江景宁英川水电开发有限责任公司	收购
21	青田五里亭水电开发有限公司	收购
22	云和县沙铺砦水力发电有限责任公司	收购
23	遂昌县周公源水电开发有限公司	收购
24	遂昌县九龙山水电开发有限公司	收购
25	龙泉瑞垵二期水电站有限公司	收购
26	三明中银斑竹水电有限公司	收购
27	屏南县旺坑水电有限公司	收购
28	邵武市金岭发电有限公司	收购
29	邵武市金龙水电有限公司	收购
30	邵武市金塘水电有限公司	收购
31	邵武市金卫水电有限公司	收购
32	北京美英华达投资顾问有限公司	收购
33	深圳能源售电有限公司	投资设立
34	邢台县永联光伏发电开发有限公司	收购
35	深圳市深能环保东部有限公司	投资设立
36	巴州科达能源有限公司	收购
37	潮州能源环保有限公司	投资设立
38	单县深能环保有限公司	投资设立
39	宿州市泗县深能环保有限公司	投资设立
40	SINOCITY INTERNATIONAL LIMITED	同一控制下企业合并
41	CHAPTER WAY LIMITED	同一控制下企业合并

2015 年合并范围减少子公司 1 家，减少子公司情况如下表所示：

2015 年公司不再纳入合并范围的主体

序号	企业名称	变动原因
1	深圳妈湾科技有限公司	清算注销

(三) 公司 2016 年合并范围的变更情况

2016 年合并范围新增子公司 21 家，主要新增子公司情况如下表所示：

2016 年公司新纳入合并范围的主体

序号	企业名称	变动原因
----	------	------

1	河池汇能有限公司	收购
2	南京日昌太阳能发电公司	收购
3	沛县苏新光伏电力有限公司	收购
4	阿特斯泗洪光伏发电有限公司	收购
5	邢台城基新能源科技有限公司	收购
6	徐州正辉太阳能电力有限公司	收购
7	贵溪深能新能源有限公司	投资设立
8	天门深能新能源有限公司	投资设立
9	深圳前海深能南控新能源工程公司	投资设立
10	葫芦岛深能北方能源开发有限公司	投资设立
11	安陆深能新能源有限公司	投资设立
12	盐源深能新能源有限公司	投资设立
13	木垒深能能源开发有限公司	投资设立
14	深能张家口电力开发有限公司	投资设立
15	于都深能新能源有限公司	投资设立
16	库尔勒深能热力有限公司	投资设立
17	深能保定热力有限公司	投资设立
18	潮州市枫溪区深能燃气有限公司	投资设立
19	塔什库尔干县深能福塔光伏发电有限公司	投资设立
20	潮州深能甘露热电有限公司	投资设立
21	化州深能环保有限公司	投资设立

2016 年合并范围无减少子公司。

(四) 公司 2017 年 1-6 月合并范围的变更情况

2017 年 1-6 月合并范围新增子公司 15 家，新增子公司情况如下表所示：

2017 年 1-6 月公司新纳入合并范围的主体

序号	企业名称	变动原因
1	大同阿特斯新能源开发有限公司	收购
2	宽城阿特斯新能源开发有限公司	收购
3	金湖兆辉太阳能电力有限公司	收购
4	禄劝临亚水电有限公司	收购
5	贵州深能洋源电力有限公司	投资设立
6	贵州深能泓源电力有限公司	投资设立
7	酒泉深能北方能源开发有限公司	投资设立
8	鱼台深能环保有限公司	投资设立
9	深能高邮新能源有限公司	投资设立
10	深汕特别合作区深能新能源有限公司	投资设立
11	深能龙川新能源有限公司	投资设立
12	深能林州风力发电有限公司	投资设立

13	通道深能新能源有限公司	投资设立
14	武平出米岩风电有限公司	投资设立
15	深能热力（河源）有限公司	投资设立

2017 年 1-6 月公司不再纳入合并范围的主体

2017 年 1-6 月合并范围无减少子公司。

四、最近三年及一期主要财务指标

（一）合并口径主要财务指标如下：

项目	2017 年 1-9 月 /2017 年 9 月末	2017 年 1-6 月 /2017 年 6 月末	2016 年 /2016 年末	2015 年 /2015 年末	2014 年 /2014 年末
总资产（亿元）	704.39	680.16	608.62	580.67	384.41
总负债（亿元）	449.90	432.32	360.35	332.00	180.87
全部债务（亿元）	352.49	334.88	273.20	253.40	125.66
所有者权益（亿元）	254.49	247.84	248.28	248.68	203.55
营业总收入（亿元）	104.46	61.74	113.18	111.30	125.06
利润总额（亿元）	11.90	6.18	20.42	26.13	29.17
净利润（亿元）	8.82	4.33	14.07	20.58	23.36
扣除非经常性损益后的净利润 （亿元）	8.32	4.15	13.82	19.97	22.56
归属于母公司所有者的净利润 （亿元）	8.04	4.03	13.47	17.90	20.34
经营活动产生现金流量净额 （亿元）	18.49	9.46	27.53	38.35	31.90
投资活动产生现金流量净额 （亿元）	-76.72	-54.44	-64.07	-94.73	-23.62
筹资活动产生现金流量净额 （亿元）	60.80	45.72	-6.08	92.01	10.02
流动比率	0.72	0.70	0.73	0.88	0.87
速动比率	0.63	0.61	0.65	0.81	0.78
资产负债率（%）	63.87	63.56	59.21	57.17	47.05
债务资本比率（%）	58.07	57.47	52.39	50.47	38.17
营业毛利率（%）	25.40	24.27	28.93	29.95	25.99
平均总资产回报率（%）	3.44	1.95	5.25	6.98	9.81
加权平均净资产收益率（%）	1.83	1.85	6.02	9.19	11.91
扣除非经常性损益后加权平均 净资产收益率（%）	1.75	1.77	5.91	8.87	11.45
EBITDA（亿元）	40.47	21.47	46.87	48.73	50.41
EBITDA 全部债务比	0.11	0.07	0.17	0.19	0.40
EBITDA 利息保障倍数	4.79	3.30	3.86	5.97	8.32
应收账款周转率	2.59	3.02	3.56	4.19	5.56

存货周转率	4.64	5.74	5.51	5.82	7.54
-------	------	------	------	------	------

(二) 指标计算方法

上述指标均依据合并报表口径计算。各指标的具体计算公式如下：

- 1、流动比率=流动资产/流动负债；
- 2、速动比率=(流动资产-存货)/流动负债；
- 3、资产负债率=负债合计/资产合计；
- 4、全部债务=长期借款+应付债券+短期借款+交易性金融负债+应付票据+应付短期债券+一年内到期的非流动负债；
- 5、债务资本比率=全部债务/(长期债务+短期债务+所有者权益)；长期债务=长期借款+应付债券；短期债务=短期借款+交易性金融负债+应付票据+应付短期债券+一年内到期的非流动负债；
- 6、扣除非经常性损益后的净利润=(利润总额-营业外收入-营业外支出)*(1-所得税率)；
- 7、营业毛利率=(营业收入-营业成本)/营业收入；
- 8、平均总资产回报率=(利润总额+计入财务费用的利息支出+资本化利息)/总资产平均余额；
- 9、加权平均净资产收益率= $P / (E_0 + NP \div 2 + E_i \times M_i \div M_0 - E_j \times M_j \div M_0 \pm E_k \times M_k \div M_0)$ ，其中：P 对应于归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润；NP 为归属于公司普通股股东的净利润；E₀ 为归属于公司普通股股东的期初净资产；E_i 为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产；E_j 为报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产；M₀ 为报告期月份数；M_i 为新增净资产下一月份起至报告期期末的月份数；M_j 为减少净资产下一月份起至报告期期末的月份数；E_k 为因其他交易或事项引起的净资产增减变动；M_k 为发生其他净资产增减变动下一月份起至报告期期末的月份数；
- 10、扣除非经常性损益后加权平均净资产收益率=扣除非经常性损益后的净

利润/加权平均净资产；其中，扣除非经常性损益后的净利润=(利润总额-营业外收入-营业外支出)*(1-所得税率)；加权平均净资产=期初净资产+本期净利润/净增权益资本*(新增时月份至报告期剩余月份-报告期月份数)/报告期月份数；如果本期无增发新股或发放现金股利等权益资本的减少，则加权平均净资产=(期初净资产+期末净资产)/2

11、EBITDA=利润总额+计入财务费用的利息支出+固定资产折旧+摊销；

12、EBITDA 全部债务比=EBITDA/全部债务；其中，长期借款+应付债券+短期借款+交易性金融负债+应付票据+应付短期债券+一年内到期的非流动负债+其他有息债务；

13、EBITDA 利息保障倍数= EBITDA/（资本化利息+计入财务费用的利息支出）；

14、应收账款周转率=营业收入/[（期初应收账款余额+期末应收账款余额）/2]；

15、存货周转率=营业成本/[（期初存货余额+期末存货余额）/2]。

五、公司有息债务情况

截至 2017 年 6 月 30 日公司有息债务余额情况

金额单位：万元

项目	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上	合计
	(含 1 年)	(含 2 年)	(含 3 年)		
长期应付款	-	40,082.66	28,857.22	66,607.49	135,547.36
应付债券	-	-	-	598,975.00	598,975.00
长期借款	-	324,730.82	288,618.81	748,987.30	1,362,336.93
短期借款	478,415.83	-	-	-	478,415.83
一年内到期的非流动负债	158,009.10	-	-	-	158,009.10
其他流动负债	600,481.70	-	-	-	600,481.70
合计	1,236,906.64	364,813.48	317,476.03	1,414,569.79	3,333,765.93

六、本次公司债券发行后公司资产负债结构的变化

本次债券发行规模为人民币 10 亿元，发行完成后，将引起公司资产负债结构的变化。假设公司的资产负债结构在以下假设基础上发生变动：

- 1、相关财务数据模拟调整的基准日为 2016 年 12 月 31 日；
- 2、假设不考虑融资过程中产生的需由公司承担的相关费用，本次债券募集资金净额为 10 亿元；
- 3、假设本次债券募集资金净额 10 亿元全部计入 2016 年 12 月 31 日的资产负债表；
- 4、假设本次债券募集资金全部用于发行人垃圾焚烧发电厂项目建设；
- 5、假设本次债券发行在 2016 年 12 月 31 日完成；
- 6、公司同步申请面向合格投资者公开发行 40 亿元公司债券，其中，35 亿元偿还公司债务，剩余资金用于补充营运资金。

基于上述假设，本次发行对公司合并报表财务结构的影响如下表：

本次债券发行对合并资产负债表的影响

单位：万元

项目	2016 年 12 月 31 日	本次债券发行后（模拟）	50 亿债券发行后（模拟）
流动资产合计	1,309,705.53	1,309,705.53	1,359,705.53
非流动资产合计	4,776,513.09	4,876,513.09	4,876,513.09
资产总计	6,086,218.62	6,186,218.62	6,236,218.62
流动负债合计	1,785,472.73	1,785,472.73	1,435,472.73
非流动负债合计	1,817,980.03	1,917,980.03	2,317,980.03
负债合计	3,603,452.76	3,703,452.76	3,753,452.76
所有者权益合计	2,482,765.86	2,482,765.86	2,482,765.86
负债和所有者权益合计	6,086,218.62	6,186,218.62	6,236,218.62
流动比率	0.73	0.73	0.95
速动比率	0.65	0.65	0.84
资产负债率	59.21%	59.87%	60.19%

本次债券发行对母公司资产负债表的影响

单位：万元

项目	2016 年 12 月 31 日	本次债券发行后（模拟）	50 亿债券发行后（模拟）
流动资产合计	409,966.41	419,966.41	559,966.41
非流动资产合计	2,798,295.50	2,798,295.50	2,798,295.5
资产总计	3,208,261.91	3,308,261.91	3,358,261.91
流动负债合计	650,403.83	650,403.83	300,403.83

项目	2016 年 12 月 31 日	本次债券发行后（模拟）	50 亿债券发行后（模拟）
非流动负债合计	860,232.16	960,232.16	1,360,232.16
负债合计	1,510,635.99	1,610,635.99	1,660,635.99
所有者权益合计	1,697,625.92	1,697,625.92	1,697,625.92
负债和所有者权益合计	3,208,261.91	3,308,261.91	3,358,261.91
流动比率	0.63	0.65	1.86
速动比率	0.59	0.60	1.78
资产负债率	47.09%	48.69%	49.45%

七、资产负债表日后事项

2017 年 4 月 6 日，公司召开董事会第七届第七十二次会议，提出 2016 年度利润分配预案，按已发行之股份 3,964,491,597 股（每股面值人民币 1.00 元）计算，拟以每 10 股向全体股东派发现金红利人民币 1.50 元（含税）。该股利分配预案已完成股东大会审议。

八、其他重要事项

（一）对外担保情况

截止 2017 年 6 月末公司对外担保情况明细

单位：万元

担保对象名称	担保签署日	担保金额	担保类型	担保期	是否履行完毕
满洲里热电公司	2008 年 08 月 29 日	19,368.23	连带责任保证	至电厂办理供热及电费收费权质押后终止	否
	2010 年 06 月 21 日	9,177.70	连带责任保证		否
	2015 年 02 月 11 日	11,390.74	连带责任保证	至主合同债务期限届满之日起 2 年	否
合计	-	39,936.67	-	-	-

除上述担保外，报告期内，公司不存在其他对外担保情况。

（二）未决诉讼、仲裁、行政处罚

截至募集说明书签署日，发行人存在以下未决诉讼：

发行人之联营公司国电南宁公司于 2016 年宣告分配截至 2013 年 7 月 31 日的股利 228,766,147.55 元，本公司按原持股比例 2.79% 可获股利 6,382,575.52 元。2013 年 10 月，广西中稷电力投资有限公司向南宁市西乡塘区人民法院递交民事

诉讼书，以国电南宁公司 2013 年第二次股东大会决议中确定的“按各方实缴出资与全部已到位出资之比例”分配利润的方式违反公司章程、章程修正案违反《公司法》的相关规定，以及 2013 年第三次股东大会的召集程序和表决方式违反公司章程为由，申请撤销国电南宁公司 2013 年第三次股东大会关于增加注册资本由人民币 50,000,000.00 元增加至人民币 759,549,000.00 元的决议，撤销国电南宁公司 2013 年第二次股东大会有关利润分配、修改公司章程的决议，同时追加中国国电集团公司和本公司为第三人。2016 年 9 月 9 日，广西壮族自治区高院作出再审判决，撤销了一、二审法院的错误判决，维持了一审法院对于增资决议的正确判决，驳回了中稷公司要求撤销国电南宁公司利润分配决议、章程修正决议、增资决议的全部诉讼请求。

发行人于 2016 年 2 月 27 日发布公告，一名财务管理人员于 2015 年 12 月 10 日遭遇信息诈骗，违反财务管理制度和内部控制流程，指令下属对外支付投标保证金人民币 35,050,000.00 元。截止 2016 年 12 月 31 日，涉案资金已追回人民币 27,858,313.54 元，剩余人民币 7,191,686.46 元。2016 年底，深圳市福田区人民检察院已完成案件审查，向深圳市福田区人民法院对涉案犯罪嫌疑人提起公诉。

截至 2017 年 6 月末，除上述诉讼外，发行人及其子公司无重大诉讼、仲裁事项，亦不存在尚未了结的对其正常业务和财务状况产生实质性不利影响的重大诉讼、仲裁或行政处罚事项。

（三）公司所有权受到限制的资产

截至募集说明书签署日，公司受限资产主要为固定资产、无形资产、深圳前海深能南控新能源工程公司下属公司股权等，具体情况如下：

公司所有权或使用权受到限制的资产情况

单位：万元

项目	期末账面价值	受限原因
货币资金	22,912.82	保证金
深圳前海深能南控新能源工程公司下属公司股权	43,639.62	质押

项目	期末账面价值	受限原因
固定资产	461,800.34	抵押
无形资产	31,259.07	抵押
合计	559,611.85	-

截至募集说明书签署日，除上述披露的受限资产外，发行人无其他具有可对抗第三人的优先偿付负债的情况。

（四）企业年金计划

报告期内，根据公司企业年金计划，公司每年按照员工工资的 8.33% 计提和缴纳企业年金。企业年金账户由太平洋养老保险股份有限公司管理。

（五）利润分配的实施情况

发行人《公司章程》规定了明确的利润分配政策，历年的利润分配方案或预案均符合《公司章程》的相关规定，报告期内公司实施了 2015 年度利润分配方案：以公司 2015 年末总股本 3,964,491,597 股为基数，向全体股东每 10 股派现金人民币 2 元（含税），剩余未分配利润结转以后年度分配，2015 年度公司不送红股，不以资本公积金转增股本。

现金分红政策的专项说明	
是否符合公司章程的规定或股东大会决议的要求：	是
分红标准和比例是否明确和清晰：	是
相关的决策程序和机制是否完备：	是
独立董事是否履职尽责并发挥了应有的作用：	是
中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，其合法权益是否得到了充分保护：	是
现金分红政策进行调整或变更的，条件及程序是否合规、透明：	是

公司近三年的普通股股利分配方案（预案）、资本公积金转增股本方案（预案）情况如下：

分红年度	每10股送红股数 (股)	每10股派息数 (元, 含税)	每10股转增数 (股)
2016年度	0	1.50	-
2015年度	0	2.00	-
2014年度	5	2.00	-

公司近三年（包括本报告期）普通股现金分红情况表如下：

单位：元

分红年度	现金分红金额 (含税)	分红年度合并报表中 归属于上市公司普通 股股东的净利润	占合并报表中归属于 上市公司普通股股东 的净利润的比率	以其他方式现 金分红的金额	以其他方式现 金分红的比例
2016 年	594,673,739.55	1,347,070,276.49	44.15%		
2015 年	792,898,319.40	1,790,384,596.17	44.29%		
2014 年	528,598,879.60	2,034,053,498.89	25.99%		

2016 年度利润分配及资本公积金转增股本预案如下：

分配预案的股本基数（股）	3,964,491,597
可分配利润（元）	3,425,562,667.50
本次现金分红情况	
公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%	
利润分配或资本公积金转增预案的详细情况说明	
2016 年度利润分配预案为：以公司 2016 年 12 月 31 日总股本 3,964,491,597 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利人民币 1.50 元（含税），共计派发现金 59,467.37 万元，剩余未分配利润结转以后年度分配；2016 年度不送红股，不以公积金转增股本。	

第五节 本次募集资金运用

一、本次债券募集资金数额

根据《公司债券交易与发行管理办法》的相关规定，结合公司财务状况及未来资金需求，经公司于 2017 年 8 月 30 日召开的董事会及 2017 年 9 月 15 日召开的股东大会审议通过，同意公司向中国证监会申请面向合格投资者公开发行不超过 50 亿元（含 50 亿元）公司债券。公司根据当前实际资金需求，现向中国证监会申请发行不超过人民币 10 亿元（含 10 亿元）的绿色公司债券。

二、本次债券募集资金运用计划

经公司股东批准，本次募集资金将全部用于发行人下属子公司深圳市能源环保有限公司所属垃圾焚烧发电厂建设项目，深能环保成立于 1997 年，是由深圳能源集团股份有限公司控股的中国大型垃圾焚烧发电专业化公司，注册资本 8.96 亿元，是国家级高新技术企业，拥有固废处理研发、设计、设备制造、建设、运营全过程产业链能力的专业化公司。

深圳市能源环保有限公司下属垃圾焚烧发电厂主要包括深圳市能源环保有限公司南山垃圾发电厂、深圳市能源环保有限公司宝安垃圾发电厂以及深圳市能源环保有限公司盐田垃圾发电厂，上述三家电厂批准业务为发电类电力业务，且均具备由国家能源局南方监管局颁发的《电力业务许可证》。各电厂批准业务及业务资质有效期如下：

电厂名称	批准业务	有效期
深圳市能源环保有限公司南山垃圾发电厂	发电类电力业务	2027 年 12 月 9 日
深圳市能源环保有限公司宝安垃圾发电厂	发电类电力业务	2026 年 11 月 21 日
深圳市能源环保有限公司盐田垃圾发电厂	发电类电力业务	2027 年 12 月 9 日

本次拟募投项目包括，深圳市宝安区老虎坑垃圾焚烧发电厂三期工程、潮州市潮安区垃圾焚烧发电厂、宿州市泗县垃圾焚烧发电厂项目和化州市绿能环保发电项目。

具体项目投资情况如下：

序号	省份	项目名称	项目投资总额 (亿元)	募集资金拟 投入金额 (亿元)	总装机容量 (万千瓦)
1	广东	宝安区老虎坑垃圾焚烧发电厂三期工程	33.66	4.00	13.50
2	广东	潮州市潮安区垃圾焚烧发电厂	7.23	2.00	3.00
3	安徽	宿州市泗县垃圾焚烧发电厂项目	3.10	2.00	1.20
4	广东	化州市绿能环保发电项目	4.33	2.00	1.80
合计			48.48	10.00	19.50

根据《中国证监会关于支持绿色债券发展的指导意见》，“绿色公司债券募集资金投向的绿色产业项目，主要参考中国金融学会绿色金融专业委员会编制的《绿色债券支持项目目录》要求，重点支持节能、污染防治、资源节约与循环利用、清洁交通、清洁能源、生态保护和适应气候变化等绿色产业。”

本次绿色公司债券募投项目均为垃圾焚烧发电项目，项目建成后，可以很好改善环境质量，快速的使垃圾无害化、减量化和资源化，具有良好的环境效益。根据中国金融学会绿色金融专业委员会编制的并于 2015 年 12 月 22 日发布的《绿色债券支持项目目录（2015 版）》，上述项目隶属于下列分类：

一级分类	二级分类	三级分类	说明或界定条件	国民经济行业分类名称和代码
3.资源节约与循环利用	3.6 生物质资源回收利用	3.6.1 装置/设施建设运营	指农业秸秆、林业废弃物、城乡生活垃圾等生物质废弃物资源化利用装置/设施建设运营。	D 电力、热力、燃气及水的生产和供应业-44 电力、热力生产和供应业-4419 其他电力生产。

本次债券募投项目均隶属于中国金融学会绿色金融专业委员会编制的《绿色债券支持项目目录》（2015 年版）中绿色债券支持项目的项目类别，属第三大类—资源节约与循环利用，并且充分满足其界定条件，深圳市宝安区老虎坑垃圾焚烧发电厂三期工程、潮州市潮安区垃圾焚烧发电厂、宿州市泗县垃圾焚烧发电厂项目和化州市绿能环保发电项目均为城乡生活垃圾资源化利用装置/设施建设运营项目，符合《绿色债券支持项目目录》（2015 年版）的相关要求，属于绿色产业项目。

序号	项目名称	实施主体	项目投资总额 (亿元)	已投入金额 (亿元)	资金来源	2018年预计投入 (亿元)	募集资金拟投入金额 (亿元)	募集资金管理制度	项目建设期	项目进度	运营模式	盈利模式
1	宝安区老虎坑垃圾焚烧发电厂三期工程	深圳市能源环保有限公司	33.66	3.12	自有资金及银行借款	21.10	4.00	发行人将严格按照《募集说明书》的资金使用安排对募集资金进行使用,保证不将募集资金直接或间接转借他人使用。另外,发行人与海通证券及招商银行股份有限公司深圳分行签订了《账户及资金监管协议》,并将开立募集资金及偿债资金的专项账户,用于发行人本次债券募集资金的接收、存储、划转与本息偿付,不得用作其他用途。	2016年至2018年	场平工程完成100%; 桩基工程完成100%; 主体建安工程:正在进行地下垃圾坑施工,地下基础结构工程完成10%,占主体建安工程的3%。设备安装工程计划于2017年11月份开工。	BOT 模式(建设-运营-移交)	基本盈利点:在特许经营期内,1、根据垃圾处理服务协议,处理垃圾并按吨收取垃圾处理费;2、通过焚烧处理垃圾产生的余热发电并上网,收取电费收入。
2	潮州市潮安区垃圾焚烧发电厂	潮州深能环保有限公司	7.23	4.41	自有资金、财务公司及银行借款	2.00	2.00		2015年至2017年	潮安项目已开始运行调试。	BOO 模式(建设-拥有-运营)	
3	宿州市泗县垃圾焚烧发电厂项目	宿州市泗县深能环保有限公司	3.10	0.47	自有资金及财务公司借款	1.60	2.00		2017年至2018年	正在进行场平工程,场平工程完成20%。计划2017年12月份桩基工程开工。	BOT 模式(建设-运营-移交)	
4	化州市绿能环保发电项目	化州深能环保有限公司	4.33	0.23	自有资金	3.20	2.00		2017年至2018年	正在进行主体建安工程施工,土建工程完成60%、安装工程完成20%。计划2017年底开始厂用电受电。	BOOT 模式(建设-拥有-运营-移交)	

（一）宝安区老虎坑垃圾焚烧发电厂三期工程

1、项目概况

宝安三期位于深圳市宝安区松岗街道塘下涌村老虎坑环境园内，建设内容包括5条850吨/日垃圾焚烧生产线，日处理垃圾处理规模为3,800吨，全年365天连续运行，年处理生活垃圾138.7万吨。项目总装机容量为13.5万千瓦，焚烧线等主要设备年运行不低于8,000小时。

宝安三期的建设是深圳市环卫设施总体规划的重要组成部分，是解决日益突出的资源与环境矛盾的最佳途径，是深圳发展循环经济的重要载体。同时，也是为了达到《全国城镇生活垃圾无害化处理设施建设规划的通知》中生活垃圾无害化处理能力中选用焚烧技术的达到35%，东部地区选用焚烧技术达到48%的处理目标。

宝安三期项目实施主体为深圳市能源环保有限公司，总投资33.66亿元，已投资3.12亿元，2018年计划投入21.10亿元，本次募集资金拟投入4.00亿元，其余资金来源于发行人自有资金及银行借款。

该项目运营模式为建设-运营-移交的BOT模式，主要盈利来源为处理垃圾并按吨收取垃圾处理费，以及通过焚烧处理垃圾产生的余热发电并上网，收取电费。

项目建设周期为2016年至2018年，截至募集说明书出具之日，场平工程、桩基施工已经完成，正在进行地下垃圾坑、地下基础结构以及主体建安工程的施工，项目进展顺利。

2、项目取得的审批情况

2013年8月2日，深圳市宝安区人民政府出具的《深圳市宝安区人民政府关于松岗老虎坑环境园垃圾焚烧厂三期、污泥焚烧厂以及垃圾焚烧飞灰处理合建项目社会稳定风险的初步评估报告》（深宝府[2013]30号）。

2016年1月21日，深圳市发展和改革委员会出具的《深圳市发展改革委关于深圳市老虎坑垃圾焚烧发电厂三期工程项目节能评估审查意见的复函》（深发改函[2016]154号），原则同意该项目节能评估报告书。

2016年1月22日，深圳市人居环境委员会出具的《关于“宝安区老虎坑垃圾焚烧发电厂三期工程环境影响报告书”（报批稿）的批复》（深环批函[2016]005号），原则同意该项目环境影响报告书。

2016年2月19日，深圳市规划和国土资源委员会宝安管理局出具的《建设用地规划许可证》（深规土许BA-2016-0013号），认定用地项目符合城市规划要求。

2016年2月1日，深圳市发展和改革委员会核发的《深圳市社会投资项目核准证》（深发改核准[2016]0002号），同意建设宝安三期项目。

2016年7月20日，深圳市规划和国土资源委员会宝安管理局出具的《建设项目选址意见书》（深规土选BA-2016-0074号），认定用地选址符合城市规划要求。

土地方面，该项目已获得由深圳市规划和国土资源委员会宝安管理局出具的《建设项目选址意见书》（深规土选BA-2016-0074号）以及深圳市规划和国土资源委员会宝安管理局出具的《建设用地规划许可证》（深规土许BA-2016-0013号）。同时，根据深圳市规划和国土资源委员会宝安管理局与深圳市宝安区人民政府于2010年10月22日签署的深地协字（2010）18084号《协议书》及2016年3月21日签订的补充协议，深圳市宝安区人民政府通过出让方式取得宗地号为A425-0574的土地，实际使用单位为宝安区城市管理局，土地用途为环境卫生设施用地，土地使用期限为2001年1月3日至2051年1月2日，总建筑面积包括新建焚烧厂三期150350平方米。

根据发行人子公司深圳市能源环保有限公司（“深能环保”）与深圳市宝安区城市管理局签署的《深圳市宝安区老虎坑垃圾焚烧发电厂三期工程BOT项目特许经营协议》，深圳市宝安区人民政府授权宝安区城市管理局授予深能环保投资、建设、运营、维护宝安区老虎坑垃圾焚烧发电厂三期工程的权利；项目的土地使用权由宝安区城市管理局取得，深能环保在特许经营期内可为该工程之目的无偿使用土地；深能环保应在特许经营期限届满后将该工程（包括但不限于垃圾焚烧处理设施、器材、配件、厂房及设备、全部改建设施）无偿移交给宝安区城市管理局。

综上所述，该项目与建设审批有关的批复、证书或备案文件均已齐备，且均在有效期内。

3、项目发展前景

宝安三期建成后，垃圾处理规模为3,800吨/日，选用5台850吨的机械炉排炉进行焚烧处理，全年365天连续运行，年处理生活垃圾138.7万吨。焚烧线等主要设备年运行不低于8,000小时。对于进一步落实科学发展观，推动经济发展方式转变，按照绿色低碳模式进一步优化经济结构十分必要，同时对于进一步构建高效的能源资源利用和再生资源回收利用体系，将起到十分重要的促进作用。

4、项目经济效益

宝安三期项目通过工程的财务报表分析计算出项目直接发生的各项费用和效益以及各项经济评价指标，以考察项目在计算期内的财务状况及盈利能力。

测算条件：按 30 年计算期（2 年建设期，28 年运营期）；所得税率为 25%，并享受“三免三减半”政策；增值税返还 70%；因考虑到实际情况，不考虑垃圾热值的上升和物价指数的增长因素。

（1）成本分析

1) 折旧与摊销

固定资产原值由工程费用（包括建筑工程费用、安装工程费用和设备工器具购置费用）、工程其他费用中除生产职工培训费外的全部费用、预备费以及建设期利息组成。工程其他费用中生产职工培训费计入无形和其他资产。固定资产折旧和无形、递延资产摊销计算：项目采用直线法折旧，房屋及建筑物平均折旧年限为 20 年。机械设备平均折旧年限为 10 年。其它费用、预备费等按 10 年折旧，递延资产（开办费等）按 10 年摊销。

2) 外购原料及动力

该工程需要外购的原材料及动力主要包括石灰、燃气、辅助燃料、酸碱 380 液、生产用水、电（自产）等。耗用量参考同类项目的数据，外购的原材料年消耗费用约 5,786.89 万元，燃料与动力年消耗费用约 1,423.66 万元。其中：

①焚烧厂部分外购的原材料年消耗费用约 5,712.93 万元，燃料与动力年消耗费用约 1,545.67 万元。

②应急填埋场部分外购的原材料年消耗费用约 73.96 万元，燃料与动力年消耗费用约 16.04 万元。

3) 三废处理费用

三废处理费用包括烟气处理费用、污水处理、炉渣运输费、飞灰处理及运输费等年费用约 2,717.13 万元。其中：

①焚烧厂部分三废处理费用约 6,689.99 万元。

②应急填埋场部分三废处理费用约 6.66 万元。

4) 监测检查费：依据工程实际情况，项目征收监测检查费用，参照类似项目以估算值计入，为 70.35 万元。

5) 工资及福利

该工程人员定额为 143 人，按当地工资水平，年工资及福利费用为 2,910.00 万元。

6) 修理维护费

维护修理费，是指为保证机械设计能在该工程计算期内正常运行，于正式生产运行年度按一定比率计提的费用，计入当年运行成本。根据《建设项目经济评价方法与参数》，该工程的年维护修理费用（包括日常维检费和大修理费）按固定资产原值的 2.4% 计算。年费用为 7,945.45 万元。

7) 其他费用（管理费）

该工程正式投产后的管理费用按前五项的 10% 计算，每年为 1,997.69 万元。

8) 财务费用

该工程借款利率 4.9%，运行期间当年借款产生利息支出，全部归入各年成本费用。

(2) 经营收入预测

该工程项目的经营收入为：售电收入、垃圾处理费收入。

根据政策相关资料，该项目工程测算经营收入时，吨垃圾发电量 280 度以内，电价以 0.66 元/度（含税价格）（发改价格〔2012〕801 号），吨发电量超出 280 度部分，电价以 0.474 元/度（含税价格）（发改价格〔2014〕1908 号）。政府给予的垃圾处理补贴费按目前按 175 元/吨（含税价格），应急填埋场补贴单价按 260 元/吨（含税价格）。各计算指标包括该工程正式投产运行数据。得出如下指标。

1) 该工程根据工艺测算，上网电量年均为 50,486.80 万度，平均年售电收入 33,321.29 万元。

- 2) 应急填埋场处理费收入 2,604.41 万元。
- 3) 垃圾处理费收入 24,272.50 万元。
- 4) 所得税税率按应纳税所得额的 25% 计。该项目偿还固定资产贷款的资金来源为税后未分配利润、固定资产折旧费、无形资产和其它资产的摊销费。
- 5) 全部投资基准收益率及资本金基准收益率取 7%。

主要经济财务指标表

一	投资概况	单位	指标
1	处理规模	吨/日	3,800.00
2	年处理垃圾量	万吨/年	138.70
3	工程总投资	万元	336,169.81
4	吨垃圾处理投资	万元	88.47
5	建设期	年	2.00
二	资金筹措		
1	建设投资自有资金	万元	84,042.46
2	建设投资银行借款	万元	252,127.35
3	年利率（五年以上）	%	4.90
4	年短期利率	%	4.35
三	经营成本		
1	年经营成本（年均）	万元	26,968.75
2	焚烧厂单位经营成本	元/吨	187.17
3	应急填埋场单位经营成本	元/吨	7.27
四	主要经营收入		
1	垃圾处理费收入（年均）	万元	24,272.50
2	售电收入（年均）	万元	33,321.29
3	应急填埋场补贴收入	万元/年	2,604.410
五	主要财务指标		
1	内部收益率	%	6.45
2	投资利润率	%	3.74
3	净资产利润率	%	6.53

综上，宝安三期项目总投资 33.66 亿元，投资回收期（含建设期）13.27 年，项目投资所得内部收益率为 6.45%，经济效益具体指标如下表所示：

序号	项目	单位	指标
1	运营期年营业总收入	亿元	6.02
2	运营期年营业总成本	亿元	2.70
3	投资回收期（含建设期）	年	13.27
4	内部收益率	%	6.45

该项目的财务状况和自身效益良好，经济上是可行的。

5、项目环境效益

城市生活垃圾经焚烧处理后，可从根本上改变深圳城市生活垃圾简易填埋带来的占用土地、孽生细菌、散发臭气、下渗渗滤液等环境污染状况，同时利用垃圾焚烧产生的热能发电，变废为用，不仅节约动力资源，还可并网供电，可带来显著的环境效益，有利于改善深圳市的生存与投资环境，对深圳市的经济和社会发展具有积极意义。

（二）潮州市潮安区垃圾焚烧发电厂

1、项目概况

潮安电厂位于广东省潮州市潮安区沙溪镇门第岭埔，建设内容包括3台400吨/日机械炉排炉，2台15MW凝汽式汽轮发电机组，建设规模为日处理生活垃圾1,200吨，年处理量43.8万吨，项目总装机容量为3万千瓦。

随着人民生活水平的提高和经济的发展，生活垃圾和生产垃圾不断增加，由于潮安区人多地少和受场地地形的限制，垃圾资源化、无害化、减量和稳定是潮安区垃圾处理的最终出路。建设生活垃圾卫生填埋场这一重要的城市基础设施，处理和消纳城市生活垃圾，在改善城市面貌，营造良好的投资环境，保护城市生态等方面都有着十分积极的现实意义。

潮安电厂项目实施主体为潮州深能环保有限公司，总投资7.23亿元，已投资

4.41 亿元，2018 年计划投入 2.00 亿元，本次募集资金拟投入 2.00 亿元，其余资金来源于发行人自有资金、财务公司及银行借款。

该项目运营模式为建设-拥有-运营的 BOO 模式，主要盈利来源为处理垃圾并按吨收取垃圾处理费，以及通过焚烧处理垃圾产生的余热发电并上网，收取电费。

项目建设周期为 2015 年至 2017 年，截至募集说明书出具之日，该项目已开始处理生活垃圾，1 号炉开始工作，2 号炉点火成功，已开始运行调试，项目进展顺利。

2、项目取得的审批情况

2013 年 12 月 24 日，广东省发展和改革委员会核发的《广东省发展改革委关于潮州市潮安区垃圾焚烧发电厂项目竞争性配置招标方案核准的批复》（粤发改资环函[2013]3889 号），同意建设潮安电厂项目。

2015 年 12 月 31 日、2016 年 4 月 11 日、2016 年 5 月 9 日，潮州市潮安区住房和城乡建设局出具分别《建设用地规划许可证》（地字第 445121201580029 号）、《建设用地规划许可证》（地字第 445121201680011 号）、《建设用地规划许可证》（地字第 445121201680013 号），项目用地符合城乡规划要求。

2016 年 10 月 20 日，潮州市潮安区住房和城乡建设局出具《建设项目规划选址意见书》（选字第 445121201670001 号），潮安电厂建设项目符合城乡规划要求。

2016 年 11 月 14 日，潮州市潮安区人民政府出具的《关于潮州市潮安区垃圾焚烧发电厂项目社会稳定风险评估报告的意见》，同意该项目社会稳定风险等级为“低等级”。

2016 年 11 月 15 日，潮州市环境保护局出具《关于潮州市潮安区垃圾焚烧发电厂环境影响报告书批复文件的补充意见》，原则同意项目环境影响报告书。

2017 年 3 月 9 日，广东省发展和改革委员会出具《广东省发展改革委对“关于潮安区垃圾焚烧发电厂项目有关问题的请示”的复函》，同意潮安区垃圾焚烧发电厂项目处理规模由 1,050 吨/日调整为 1,200 吨/日，配置 2 台 15MW 发电机组。

2017 年 7 月 19 日，广东省发展和改革委员会出具《广东省发债改革委关于潮州市潮安区垃圾焚烧发电厂项目节能报告的审查意见》（粤发改资环函[2017]3764 号），原则同意该项目节能报告。

土地权属方面，该项目已获得由潮州市潮安区国土资源局颁发的不动产权证书〔粤（2016）潮州市潮安区不动产权第0000011号〕、〔粤（2016）潮州市潮安区不动产权第0000012号〕和〔粤（2016）潮州市潮安区不动产权第0000123号《不动产权证书》〕。

综上所述，该项目与建设审批有关的批复、证书或备案文件均已齐备，且均在有效期内。

3、项目发展前景

潮安电厂建成后，日处理垃圾规模达 1,200 吨，有效地解决了潮安区的垃圾出路问题，提高了潮安区生活垃圾的无害化利用率，提高了生活垃圾的资源利用率，减少了生活垃圾的填埋量，改善了潮安区的生态环境。

潮安电厂环保效果好，可实现垃圾处理“无害化、减量化、资源化”，并能取得经济效益和较好的社会效益。既契合国家能源环保政策，又符合潮安区的发展规划。

4、项目经济效益

潮安电厂项目通过工程的财务报表分析计算出项目直接发生的各项费用和效益以及各项经济评价指标，以考察项目在计算期内的财务状况及盈利能力。

测算条件：按 30 年计算期（2 年建设期，28 年运营期）；所得税率为 25%，并享受“三免三减半”政策；增值税返还 70%；因考虑到实际情况，不考虑垃圾热值的上升和物价指数的增长因素。

（1）成本分析：

- 1) 根据各设计专业提供的物料消耗资；
- 2) 购原材料、辅助燃等按现行市场价格计算；
- 3) 垃圾渗沥液处理费按 60 元/吨计算；
- 4) 飞灰稳定化后处理费按 50 元/吨计算；

5) 固定资产折旧。建筑物按 28 年计提折旧，机器设备按 15 年计提折旧，净残值率为 5%，其他资产按 10 年摊销；

6) 年人均工资及福利费按 8 万元估算；

7) 修理费用按固定资产原值的 1.5% 估算，包括大修、年修及日常维护等。每年除尘布袋更换费用平均估算为 173.21 万元；

8) 其他费用主要包括制造、管理，是参照同类型垃圾发电其他费用主要包括制造、管理，是参照同类型垃圾发电厂资料估算，除此外还包括保险费及摊销费及排放物化验检测费用。

综上，生产运营期平均每年总成本费用 8,027.79 万元，平均年经营成本 4,582.18 万元。

(2) 盈利能力分析

1) 该项目折算吨垃圾上网电量 324.55kWh，根据国家发改委《关于完善垃圾焚烧发电价格政策的通知》(发改价格[2012]801 号)，280kWh/吨垃圾内电力上网价格 0.65 元/kWh，超过部分上网价格按广东省脱硫机组标杆电价 0.502 元/kWh。另考虑到该项目上网部分由业主投资建设，所以该项目所有的电力上网价格都补贴 0.01 元/kWh，年售电收入 8,442.75 万元，其中不含税收入 7,772.06 万元，增值税即征即退收入 670.69 万元。

2) 垃圾处理费每吨测算 85 元计算，年垃圾处理费收入 3,723 万元。

3) 销售税金及附加税：根据财政部和国家税务局财税[2008]156 号文件规定，该项目售电收入可实行增值税即征即退政策。城市建设维护税、教育附加费及地方教育附加费分别是 7%、3% 和 2%，平均年附加费 105.57 万元。

根据《中华人民共和国企业所得税法实施条例》规定，企业所得税税率 25%、从事环境保护、节能节水项目，包括公共污水处理、公共垃圾处理等行业的企业能享受“三免三减半”的优惠，所以本报告按此税率和优惠计算。法定盈余公积金按 10% 提取，年平均利润总额 4,228.84 万元。

主要经济财务指标表

序号	项目名称	单位	指标	备注
一	设计规模			
1	年处理垃圾量	t/d	1,200	

		t/a	438,000	
2	年发电量	万度	17,335.74	
3	年上网电量	万度	14,215.30	
4	吨垃圾折算上网电量	度/吨	324.55	
5	特许经营期	年	30	
6	定员	人	100	
二	项目投资			
1	总投资估算	万元	72,292.32	
2	建设投资	万元	69,267.71	
2.1	工程费用	万元	52,417.19	
2.2	工程建设其他费用	万元	13,552.06	
2.3	基本预备费	万元	3,298.46	
3	建设期利息	万元	2,720.46	
4	铺底流动资金	万元	304.15	
三	资金筹措			
1	资本金	万元	21,084.46	
2	债务资金	万元	51,917.53	
四	收入与成本			
1	年收入（平均）	万元	12,366.71	正常年
	对外供电收入	万元	7,772.06	正常年
	上网电价（不含税）	元/度	0.56	折算标准内
			0.44	折算标准外
	垃圾处理补贴费收入	万元	3,723.00	正常年
	垃圾处理补贴费	元/吨	85.00	
	其它收入	万元	871.65	平均值
2	年总成本费用（平均）	万元	8,027.79	平均值
3	年经营成本（平均）	万元	4,582.18	平均值
4	单位售电成本	元/kwh	0.56	平均值
五	主要财务指标			

1	项目投资财务内部收益率	%	7.95	税后
2	项目投资回收期	年	10.89	包括建设期
3	资本金财务内部收益率	%	9.80	

综上，潮安电厂项目总投资 7.23 亿元，投资回收期（含建设期）10.89 年，项目投资所得内部收益率为 7.95%，经济效益具体指标如下表所示：

序号	项目	单位	指标
1	运营期年营业总收入	亿元	1.24
2	运营期年营业总成本	亿元	0.80
3	投资回收期（含建设期）	年	10.89
4	内部收益率	%	7.95

该项目的财务状况和自身效益良好，经济上是可行的。

5、项目环境效益目标

生活垃圾的处理处置是一项系统工程，它涉及收集、运输、处理处置和管理等一系列的程序，潮安区目前的固废处理水平较低，远未达到无害化、减量化、资源化的目标，潮安电厂不仅仅是建设一个生活垃圾处理处置项目，同时还可以促进潮安区生活垃圾的收运方式和设施建设，使其收运和处理系统走向正轨，促进潮安区整体经济发展与环境保护和谐进步。该项目的建成投运，将极大地缓解潮安经济飞速发展过程中带来的环保治理压力，彻底解决野外露天堆放垃圾、随意焚烧垃圾等带来的环境污染问题，显著改善潮安区的生态环境。

（三）宿州市泗县垃圾焚烧发电厂项目

1、项目概况

泗县电厂位于泗县屏山镇涂山村，建设内容包括2台300吨/日机械炉排炉，配置1台12MW汽轮发电机组，建设规模为日处理生活垃圾600吨，项目总装机容量为1.2万千瓦。

随着泗县城区规模的扩大、经济的发展、人口的增加和人民生活水平、生活

质量的提高、城区生活垃圾的产生量也在日渐增长。为改变生活垃圾裸露堆放于近郊，严重污染环境，危害人民的身体健康和破坏自然景观的现状，建设生活垃圾卫生填埋场这一重要的城市基础设施，处理和消纳城市生活垃圾，在改善城市面貌，营造良好的投资环境，保护城市生态等方面都有着十分积极的现实意义。

泗县电厂项目实施主体为宿州市泗县深能环保有限公司，总投资 3.10 亿元，已投资 0.47 亿元，2018 年计划投入 1.60 亿元，本次募集资金拟投入 2.00 亿元，其余资金来源于发行自有资金及财务公司借款。。

该项目运营模式为建设-运营-移交的 BOT 模式，主要盈利来源为处理垃圾并按吨收取垃圾处理费，以及通过焚烧处理垃圾产生的余热发电并上网，收取电费。

项目建设周期为 2017 年至 2018 年，截至募集说明书出具之日，项目正在进行主体建安工程、土建工程的施工，项目进展顺利。

2、项目取得的审批情况

2015 年 8 月 17 日，泗县城乡规划局出具《建设用地规划许可证》（地字第 341324201500019 号），项目符合城乡规划要求。

2015 年 8 月 20 日，宿州市城乡规划局出具《建设项目选址意见书》（选字第 341301201500018 号），项目符合城乡规划要求。

2015 年 9 月 29 日，宿州市人民政府出具《宿州市人民政府关于深圳市能源环保有限公司泗县生活垃圾焚烧发电项目社会稳定风险分析评估报告的意见》，项目风险等级措施前为“中风险”，措施后风险等级为“低风险”，防范和化解措施基本可行，针对性强，引发的社会稳定风险基本可控。

2015 年 11 月 3 日，宿州市发展和改革委员会出具《宿州市发展改革委关于泗县垃圾焚烧发电项目节能评估报告的审查意见》（宿发改节能[2015]296 号），原则同意项目节能评估报告。

2016 年 4 月 6 日，宿州市环境保护局出具《宿州市环保局关于泗县生活垃圾焚烧发电项目环境影响报告书审批意见的函》（宿环建函[2016]54 号），原则同意项目环境影响报告书的评价结论。

2016 年 8 月 10 日，宿州市发展和改革委员会核发的《宿州市发展改革委关于泗县生活垃圾焚烧发电项目核准的批复》（宿发改审批[2016]33 号），同意建设宿州电厂项目。

土地方面，该项目已获得由泗县城乡规划局出具《建设用地规划许可证》（地字第 341324201500019 号）、宿州市城乡规划局出具《建设项目选址意见书》（选字第 341301201500018 号）。同时，根据泗县国土资源局于 2016 年 5 月 20 日核发的《国有建设用地划拨决定书》（编号：341324（划拨）[2016]0009），经泗县人民政府批准，泗县城市管理局已取得位于泗县屏山镇涂山村垃圾填埋场西侧 42552 平方米土地的使用权，该宗地编号为 sx2016（划拨）009，土地用途为公共设施用地，只限用于建设安徽省宿州市泗县生活垃圾焚烧发电项目。

根据深圳市能源环保有限公司与宿州市泗县城市管理局签署的《宿州市泗县生活垃圾焚烧发电厂投资建设运营框架协议书》、《宿州市泗县生活垃圾焚烧发电厂投资建设运营合作协议》及前述协议的《补充协议书》，宿州市泗县深能环保有限公司作为深圳市能源环保有限公司独资设立的项目公司，将自动接替深圳市能源环保有限公司履行项目相关的协议；宿州市泗县生活垃圾焚烧发电厂采取 BOT 模式，宿州市泗县深能环保有限公司作为经营权人有权在经营期内经营该项目，并应在经营期限届满后将项目整体无偿移交给泗县人民政府；项目土地使用权由宿州市泗县城市管理局取得，并在经营期内无偿提供给项目公司使用。

综上所述，该项目与建设审批有关的批复、证书或备案文件均已齐备，且均在有效期内。

3、项目发展前景

泗县电厂建成后，日处理生活垃圾 600 吨，不仅可以彻底解决泗县城区及周边乡镇生活垃圾的消纳出路，增强泗县的城市载体功能，完善城市基础设施，同时还可以美化城区，为城区人民创造洁净优美、生态环保的工作和生活环境，改善投资环境，因此，泗县电厂的建成将会促进泗县经济建设的发展步伐；另外垃圾电厂最大限度地体现了循环经济“减量化、再利用、资源化”的原则，焚烧垃圾产生的热能通过供热和发电，较高程度地实现了资源化利用。

4、项目经济效益

泗县电厂项目财务分析是通过工程的财务报表分析计算出项目直接发生的各项费用和效益和各项经济评价指标,以考察项目在计算期内的财务状况的盈利能力。

测算条件:按 32 年计算期(建设期 2 年,运行期 30 年);所得税率为 25%,并享受“三免三减半”政策;城市维护建设税按 7%计算、教育费附加按 5%计算;运营年垃圾增长量前四年按照 10%测算,第五年开始按 5%测算;对应的上网电量前四年按照 220 度/吨测算,第五年到第七年吨上网电量按照 250 度/吨测算,达产后上网电量按照 275 度/吨测算。预计运营期第七年垃圾量接近 600 吨(详见 2.4 生活垃圾预测量)。根据财税【2015】78 号文,利用垃圾产生的电力增值税按 100%进行即征即返,垃圾处理劳务产生增值税按 70%进行即征即返。项目采用 BOT 模式。

(1) 成本分析

项目的成本计算包括垃圾焚烧、生产供应电量过程所消耗的燃料、动力、辅助材料、职工工资及福利、灰渣渗滤液处理及其它相关费用,平均总成本为 3522.15 万元。平均单吨垃圾经营成本为 103.43 元/吨,平均单位总成本为 171.33 元/吨。

1) 折旧与摊销

该项目的固定资产折旧年折旧额为 311.98 万元,机械设备年折旧额为 1,077.56 万元,无形和其他资产摊销年限按年折旧额为 161.69 万元。

2) 外购原料及动力

该项目需要外购的原材料及动力主要包括生产所需药剂、水、电、助燃用油等。耗用量参考同类项目的数据,平均年消耗费用约 549.75 万元。

3) 处理费用

该项目处理费用主要包括飞灰运输费、炉渣运输费和污水运输费。参考同类项目数据,平均年消耗为 397.14 万元。

4) 修理维护费

该项目的年修理费用(包括日常维护和大修基金)按固定资产原值的 2.4%计算,年费用为 592.46 万元。

5) 工资及福利

该项目人员定额为 69 人，按安徽省 2015 年平均工资水平估算，平均年工资福利约为 461.70 万元。福利费占工资总额 14% 计算。

6) 管理费用及其它

该项目正式经营后的年均管理费用为 160.24 万元。按上述几项和的 8% 计算。

(2) 收入预测

该项目经营收入包括售电收入、垃圾处理补贴收入两部分组成，年平均 5,292.62 万元。

1) 垃圾处理补贴收入

根据《宿州市泗县生活垃圾焚烧发电厂投资建设运营框架协议》，项目平均年处理垃圾 21.05 万吨，垃圾处理服务费按 78.0 元/吨计算，理论年垃圾处理服务费收入 1,642.24 万元。

2) 售电收入

该工程最终平均年上网电量为 5,616.49 万度，根据政策相关资料，项目测算经营收入时，280 度以内的电价以 0.65 元/度（发改价格〔2012〕801 号），理论年上网售电收入 3,650.72 万元。

综上，项目经营收入包括售电收入、垃圾处理补贴收入两部分组成，年平均 5,292.96 万元。平均年总成本 3,522.15 万元，每年上缴的城建税、教育附加为 66.72 万元。经计算平均年利润总额为 1,704.10 万元。按 25% 的所得税率，平均年上缴所得税为 426.02 万元。扣除所得税后，税后利润为 1278.07 万元。另外，本项目属于环保类，按《企业所得税法》的规定：对于投资经营环保、节能节水项目，可享受所得税“三免三减半”政策。

主要经济财务指标表

序号	项目	单位	指标	备注
一	投资概况			
1	处理规模	吨/日	600.00	
2	年处理垃圾量	万吨/年	21.90	
3	工程静态投资	万元	29,921.91	
4	建设期贷款利息	万元	990.85	
5	总投资	万元	30,992.48	

6	吨垃圾处理投资	万元	51.65	
7	建设期	年	2.00	
二	资金筹措			
1	建设投资自有资金	万元	7,749.00	
2	建设投资银行借款	万元	23,243.48	
3	年利率（五年以上）	%	4.90	
4	短期年利率	%	4.35	
5	其他来源	万元	0.00	
三	经营成本			
1	年经营成本（年均）	万元	2,171.29	
2	单位经营成本	元/吨	103.43	
四	经营收入			
1	垃圾处理费收入（年均）	万元	1,642.24	
	垃圾处理费单价	元/吨	78.00	
2	上网电量（年均）	万度	5,616.49	
	上网电价	元/度	0.650	
	售电收入（年均）	万元	3,650.72	
五	主要财务指标			
1	项目投资			
	内部收益率	%	7.13%	
	静态投资回收期	年	13.76	（含建设期）
2	自有资金			
	内部收益率	%	8.88%	
	静态投资回收期	年	17.30	（含建设期）
3	投资利润率	%	5.50%	
4	净资产利润率	%	16.49%	

综上，泗县电厂项目总投资 3.10 亿元，投资回收期（含建设期）13.76 年，项目投资所得内部收益率为 7.13%，经济效益具体指标如下表所示：

序号	项目	单位	指标
1	运营期年营业总收入	亿元	0.53
2	运营期年营业总成本	亿元	0.35

3	投资回收期（含建设期）	年	13.76
4	内部收益率	%	7.13

该项目的财务状况和自身效益良好，经济上是可行的。

5、项目环境效益目标

泗县电厂建成后，可以很好改善环境质量，快速的使垃圾无害化、减量化和资源化，具有巨大的环境效益。焚烧过程能杀灭垃圾中的病原体，使垃圾达到卫生无害化的要求，垃圾焚烧产生飞灰经稳定化处理后加以填埋。垃圾焚烧产生的热量被余热锅炉回收利用，产生蒸汽用于发电，这种热能的回收利用体现了垃圾处置的资源化原则。

（四）化州市绿能环保发电项目

1、项目概况

化州电厂位于化州市丽岗林场南斋坑岭，西侧紧邻化州市丽岗镇生活垃圾无害处理场，建设内容包括2台300吨/日机械炉排炉，配置1台18MW汽轮发电机组，建设规模为日处理生活垃圾600吨，项目总装机容量为1.8万千瓦。

为改变生活垃圾裸露堆放于近郊，严重污染环境，危害人民的身体健康和破坏自然景观的现状，建设生活垃圾焚烧厂这一重要的城市基础设施，处理和消纳城市生活垃圾，在改善城市面貌，营造良好的投资环境，保护城市生态等方面都有着十分积极的现实意义。

化州电厂项目实施主体为化州深能环保有限公司，总投资 4.33 亿元，已投资 0.23 亿元，2018 年计划投入 3.20 亿元，本次募集资金拟投入 2.00 亿元，其余资金来源于发行人自有资金。

该项目运营模式为建设-拥有-运营-移交的 BOOT 模式，主要盈利来源为处理垃圾并按吨收取垃圾处理费收入，以及通过焚烧处理垃圾产生的余热发电并上网，收取电费。

项目建设周期为 2017 年至 2018 年，截至募集说明书出具之日，项目正在进行场平工程，项目进展顺利。

2、项目取得的审批情况

2016 年 12 月 26 日，化州市国土资源局与化州深能环保有限公司签订国有建设用地使用权出让合同。

2017 年 6 月 23 日，化州市人民政府出具关于《化州市绿能环保发电项目社会稳定风险评估报告》的意见，评定项目社会稳定风险等级为低风险。

2017 年 7 月 20 日，茂名市环境保护局出具《茂名市环境保护局关于化州深能环保有限公司化州市绿能环保发电项目环境影响报告书的批复》（茂环审[2017]27 号），原则通过对项目环境影响报告书的审查。

2017 年 7 月 19 日，广东省发展和改革委员会出具《广东省发展改革委关于化州市绿能环保发电项目节能报告的审查意见》（粤发改资环函[2017]3765 号），原则同意项目节能报告。

2017 年 7 月 3 日，广东省发展和改革委员会核发的《广东省发展改革委关于化州绿能环保发电项目核准的批复》（粤发改资环函[2017]3446 号），同意建设化州电厂项目。

土地权属方面，该项目已获得由化州市国土资源局颁发的不动产权证书（粤（2017）化州市不动产权第 10014622 号）。

综上所述，该项目与建设审批有关的批复、证书或备案文件均已齐备，且均在有效期内。

3、项目发展前景

化州电厂的建成后，日处理生活垃圾 600 吨，可以彻底解决化州市城区及周边乡镇生活垃圾的消纳出路，增强化州市的城市载体功能，完善城市基础设施，同时还可以美化城区，为城区人民创造洁净优美、生态环保的工作和生活环境，改善投资环境，化州电厂项目将会促进化州市经济建设的发展步伐；另外垃圾电厂最大限度地体现了循环经济“减量化、再利用、资源化”的原则，焚烧垃圾产生的热能通过供热和发电，较高程度地实现了资源化利用。

4、项目经济效益

化州电厂项目的财务分析是通过工程的财务报表分析计算出项目直接发生的各项费用和效益以及各项经济评价指标,以考察项目在计算期内的财务状况的盈利能力。

测算条件:按 30 年计算期(建设期 2 年,运行期 28 年),测算财务评价指标;所得税率为 25%,并享受“三免三减半”政策;城市维护建设税按 5%计算、教育费附加按 5%计算;设计建设规模为日处理生活垃圾 600 吨,投产第一年进厂垃圾保底量为 400 吨;投产第二年进厂垃圾保底量为 500 吨;投产第三年进厂垃圾保底量为 600 吨。根据财税【2015】78 号文,利用垃圾产生的电力增值税按 100%进行即征即返,垃圾处理劳务产生增值税按 70%进行即征即返。项目采用 BOOT 模式。

(1) 成本分析

该项目的成本计算包括垃圾焚烧、生产供应电量过程所消耗的燃料、动力、辅助材料、职工工资及福利、灰渣渗沥液处理及其它相关费用,平均总成本为 4,089.98 万元。平均单吨垃圾经营成本为 96.13 元/吨,平均单位总成本为 192.72 元/吨。

1) 折旧与摊销

该项目的固定资产原值 16,724.46 万元,按 28 年折旧摊销,年折旧额为 597.30 万元,机械设备原值 19,804.42 万元,按 15 年折旧摊销,年折旧额为 1,320.29 万元,无形和其他资产原值 8,172.31 万元,按 28 年折旧摊销,年折旧额为 291.87 万元。

2) 外购原料及动力

该项目需要外购的原材料及动力主要包括生产所需药剂、水、助燃用油、易耗品等。耗用量参考同类项目的数据,平均年消耗费用约 519.13 万元。

3) 三废处理费用

该项目处理费用主要包括渗沥液处理费、飞灰运输费、炉渣运输费等。参考同类项目数据,平均年消耗为 393.74 万元。

4) 保养维修费

该项目的年修理费用(包括日常维护和大修基金)按固定资产原值的 2%计算,年费用为 717.53 万元。

5) 工资及福利

该项目人员定额为 69 人，按广东省 2016 年平均工资水平估算，平均年工资福利约为 526.68 万元。福利费占工资总额 14% 计算。

6) 管理费用及其它

该项目正式经营后的年均管理费用为 171.81 万元。按上述几项和的 8% 计算。

7) 财务费用

该项目的财务费用按长期贷款利率 4.90%，短期利率 4.35% 计算，年费用为 567.71 万元。

8) 房产税

该项目的房产税按面积*0.7*1.2% 计算，年费用为 43.53 万元。

9) 土地租地费

该项目的租地费按 50 亩*9 万/亩平摊到 30 年计算，年费用为 15 万元。

10) 土地使用税

该项目的土地使用税按红线面积 71,333m²*4 元/m² 平摊到 30 年计算，年费用为 28.53 万元。

(2) 收入预测

项目经营收入包括售电收入、垃圾处理补贴收入、增值税三部分组成，年平均 6,058.51 万元。

1) 垃圾处理补贴收入

根据《化州市绿能环保发电项目招标文件》，项目平均年处理垃圾 21.51 万吨，垃圾处理服务费按 64.80 元/吨计算（含税价），理论年垃圾处理服务费收入 1191.26 万元（不含税价）。

2) 售电收入

工程最终平均年上网电量为 7861.60 万度，根据政策相关资料，项目测算经营收入时，280 度以内的电价以 0.66 元/度（发改价格〔2012〕801 号），超出 280 度的部分，按照广东省燃煤脱硫机组标杆电价计取，理论年上网售电收入 4,098.58 万元（不含税价）。

3) 增值税收入

项目售电收入考虑即增即退 100%，垃圾处理补贴费考虑即增即退 70%，共

768.67 万元。

综上,项目经营收入包括售电收入、垃圾处理补贴收入、增值税三部分组成,年平均 6,058.61 万元。平均年总成本 4,255.82 万元,每年上缴的城建税、教育附加为 92.24 万元。经计算平均年利润总额为 1,409.57 万元。按 25%的所得税率,平均年上缴所得税为 352.39 万元。扣除所得税后,税后利润为 1,057.18 万元。

主要经济财务指标表

序号	项目	单位	指标	备注
一	投资情况			
1	处理规模	吨/日	600.00	
2	年处理垃圾量	万吨/年	21.90	
3	工程静态投资	万元	43,702.93	
4	建设期贷款利息	万元	1,517.02	
5	总投资	万元	45,311.70	
6	吨垃圾处理投资	万元	75.52	
7	建设期	年	2.00	
二	资金筹措			
1	建设投资自有资金	万元	10,970.00	
2	建设投资银行借款	万元	34,341.70	
3	年利率（五年以上）	%	4.90	
4	短期年利率	%	4.35	
5	其他来源	万元	0.00	
三	经营成本			
1	年经营成本	万元	2,218.62	
2	单位经营成本	元/吨	103.41	
四	经营收入	万元		
1	垃圾处理费收入（年均）	万元	1,191.26	
	垃圾处理费单价	元/吨	64.80	
2	上网电量（年均）	万度	7,861.60	
	垃圾发电	万度	7,861.60	
	上网电价	元/度	0.660	
	超过 280 度上网电价	元/度	0.451	
	售电收入（年均）	万元	4,098.58	
五	主要财务指标			
1	项目投资			
	内部收益率	%	5.66%	
	静态投资回收期	年	14.90	（含建设期）
2	自有资金			
	内部收益率	%	7.02%	
	静态投资回收期	年	18.52	（含建设期）
3	投资利润率	%	3.11%	

4	净资产利润率	%	9.64%	
---	--------	---	-------	--

综上，化州电厂项目总投资 4.33 亿元，投资回收期（含建设期）14.90 年，项目投资所得内部收益率为 5.66%，经济效益具体指标如下表所示：

序号	项目	单位	指标
1	运营期年营业总收入	亿元	0.61
2	运营期年营业总成本	亿元	0.43
3	投资回收期（含建设期）	年	14.90
4	内部收益率	%	5.66

该项目的财务状况和自身效益良好，经济上是可行的。

5、项目环境效益目标

化州电厂建成后，可以很好改善环境质量，快速的使垃圾无害化、减量化和资源化，具有巨大的环境效益。焚烧过程能杀灭垃圾中的病原体，使垃圾达到卫生无害化的要求，垃圾焚烧产生飞灰经稳定化处理后加以填埋。垃圾焚烧产生的热量被余热锅炉回收利用，产生蒸汽用于发电，这种热能的回收利用体现了垃圾处置的资源化原则。

三、募集资金的专项账户管理安排

发行人将严格按照《募集说明书》的资金使用安排对募集资金进行使用，保证不将募集资金直接或间接转借他人使用。另外，发行人与海通证券及招商银行股份有限公司深圳分行签订了《账户及资金监管协议》，并将开立募集资金及偿债资金的专项账户，用于发行人本次债券募集资金的接收、存储、划转与本息偿付，不得用作其他用途。

募集资金及偿债资金的专项账户的具体管理安排，请参见《账户及资金监管协议》。

四、本次债券募集资金运用对财务状况的影响

与银行贷款这种间接融资方式相比，公司债券作为一种资本市场直接融资品种，具有一定的成本优势。目前，在全球主要国家陆续采用量化宽松货币政策的国际大背景，以及结构调整力度和经济下行压力均加大的国内政策经济背景下，全球及国内经济未来走势不确定性增加，预计未来一段时间，国内利率波动风险加大。本次债券采用固定利率方式，且期限较长，有利于公司锁定长期融资成本，降低融资成本的波动性。

综上所述，本次债券的发行为公司的未来业务发展提供稳定的中长期资金支持，使公司更有能力面对市场的各种挑战，保持主营业务持续稳定增长，提高公司盈利能力和核心竞争能力。

第六节 备查文件

一、备查文件目录

- (一) 发行人最近三年及一期的财务报告；
- (二) 海通证券股份有限公司出具的核查意见；
- (三) 国浩律师（深圳）事务所出具的法律意见书；
- (四) 联合信用评级有限公司出具的资信评级报告；
- (五) 《债券持有人会议规则》；
- (六) 《债券受托管理协议》；
- (七) 《账户及资金监管协议》；
- (八) 中国证监会核准本次发行的文件。

二、备查文件查阅时间、地点、联系人及电话

查阅时间：上午 9：00—11：30 下午：13：00—16：30

查阅地点：深圳市福田区深南中路 2068 号华能大厦 5、33、35-36、38-41 层

(一) 发行人：深圳能源集团股份有限公司

联系地址：深圳市福田区深南中路 2068 号华能大厦 5、33、35-36、38-41 层

联系人：周朝晖、熊庆胜、李亚博

电话：0755-83684138

传真：0755-83684128

互联网网址：<http://www.sec.com.cn/>

(二) 主承销商：

海通证券股份有限公司

联系地址：北京市朝阳区安定路 5 号天圆祥泰大厦 15 层

联系人：肖霞、关键

电话：010-88027267

传真：010-88027190

互联网网址：www.htsec.com

（本页无正文，为《深圳能源集团股份有限公司 2017 年面向合格投资者公开发行绿色公司债券募集说明书摘要之盖章页》）



深圳能源集团股份有限公司

2017年11月20日