

吉林电力股份有限公司

(住所：吉林省长春市人民大街9699号)

2022年面向专业投资者公开发行绿色公司债券（专项用于碳中和）（第一期）

募集说明书摘要



本期债券发行金额	不超过 15 亿元（含 15 亿元）
担保情况	本期债券无担保
信用评级情况	发行人主体信用等级为 AAA，本期债券信用等级为 AAA
发行人	吉林电力股份有限公司
主承销商	国泰君安证券股份有限公司、国信证券股份有限公司、恒泰长财证券有限责任公司、民生证券股份有限公司、中天国富证券有限公司
受托管理人	国泰君安证券股份有限公司
信用评级机构	东方金诚国际信用评估有限公司

签署日期：2022 年 3 月 10 日

声明

募集说明书摘要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，应当仔细阅读募集说明书全文，并以其作为投资决定的依据。

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摘要中“风险因素”等有关章节。

一、发行人已于 2021 年 12 月 10 日获得中国证券监督管理委员会证监许可【2021】3900 号文注册公开发行面值不超过 50 亿元的绿色公司债券（以下简称“本次债券”）。发行人本次债券采取分期发行的方式，本期债券为首期发行，首期发行债券（以下简称“本期债券”）面值 15 亿元，剩余部分自中国证监会注册发行之日起二十四个月内发行完毕。

本期债券发行上市前，公司最近一期末净资产为 1,428,371.85 万元（2021 年 9 月 30 日合并财务报表中的所有者权益合计），合并口径资产负债率为 77.44%，母公司口径资产负债率为 68.46%；发行人最近三个会计年度实现的年均可分配利润为 24,677.94 万元（2018 年度、2019 年度和 2020 年度实现的归属于母公司所有者的净利润 11,460.85 万元、14,765.04 万元和 47,807.93 万元的平均值），预计不少于本期债券一年利息的 1.5 倍。发行人在本期发行前的财务指标符合相关规定。

二、经东方金诚综合评定，发行人主体信用等级为 AAA，本期债券等级为 AAA。考虑到信用评级机构对发行人和本期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期债券的信用评级，本期债券的市场价格将可能随之发生波动从而给持有本期债券的投资者造成损失，甚至导致本期债券无法在证券交易场所进行交易流通。东方金诚将密切关注与发行主体以及本期债券有关的信息。同时，在本期债券存续期内，将根据《跟踪评级安排》，定期或不定期对评级主体进行跟踪评级，根据跟踪评级情况决定是否调整信用等级，并及时对外公布。如发行主体不能及时提供相关信息，东方金诚将根据有关情况进行分析并调整信用等级，必要时，可宣布信用等级暂时失效，直至发行主体提供相关资料。

三、由于近年来新建项目较多，在建工程大量投入导致发行人长期应付款及长期借款升高，财务费用升高，发行人资产负债率一直处于较高水平，近三年及一期末资产负债率分别为 73.98%、74.74%、79.86% 和 77.44%。较高的资产负债率水平会使发行人有较大的财务负担，存在一定的财务风险。

四、近三年及一期末，发行人流动比率分别为 0.39、0.56、0.52 和 0.65，速动比率分别为 0.38、0.55、0.51 和 0.64，流动比率与速动比例均呈较低水平，其主要原因是公司的短期借款和一年内到期的非流动负债增长较快，同时货币资金大幅下降导致流动负债增长快于流动资产。若流动性指标继续有所波动，则有可能对发行人的短期偿付能力造成不利影响。

五、近一期末，发行人及下属子公司为获得借款而发生的抵、质押资产及受限货币资金的价值为 53.67 亿元，占发行人当期总资产的 8.48%。发行人受限资产数额较大，主要是由于项目贷款采用抵质押方式较为普遍，如果发行人未来借款偿还出现问题导致抵、质押资产被处置，可能对发行人的业务运营产生不利影响。

六、火力发电是发行人核心业务之一，电价受到国家政策调控，不能自主进行调节，导致目前火电行业基本处于微利或保本。近三年及一期，公司营业利润率分别为 3.74%、4.27%、8.79% 和 11.45%。总体来看，公司整体经营情况向好，但仍存在盈利基础较弱风险。

七、近三年及一期末，发行人应收账款分别为 335,203.26 万元、451,335.45 万元、672,424.07 万元和 807,354.21 万元，占总资产的比例分别为 8.43%、10.68%、11.99% 和 12.75%，呈逐年上升的趋势，主要为新能源项目补贴款增加。随着应收账款规模的扩大，如未来回收遇到困难，将对发行人资金造成占用，影响偿债能力。

八、火力发电是发行人核心业务之一，报告期内发行人火电业务收入分别为 33.50 亿元、38.78 亿元、40.05 亿元和 30.05 亿元，占当期电力业务收入的比重分别为 57.30%、54.58%、50.70% 和 43.35%，报告期内呈下降趋势。虽然发行人已逐渐向新能源电力生产企业转型，但电煤等燃料采购支出仍是运营成本的主要部分，因此，发行人的营业利润将直接受到煤炭成本的影响。基于供给侧改革煤炭去产能的大趋势，2016 年以来煤炭行业的产能和产量都有一定程度上的下滑，动力煤和炼焦煤的产量都出现不同程度下滑。与此同时，煤炭去产能政策也引起了价格上涨。报告期内，焦煤指数（JMFI.WI）自 2018 年 1 月的 1,291.39 上涨至 2021 年 9 月的 3,277.98，电煤等燃料价格波动可能对发行人的生产经营及盈利能力带来一定风险。

九、2021年9月15日，发行人公布《吉林电力股份有限公司关于筹划发行股份购买资产事项的停牌公告》，筹划向中国电力国际发展有限公司（以下简称“中国电力”）发行股份，购买其持有的标的资产，重组标的包括中国电力持有的部分清洁能源资产，并同时募集配套资金。预计重组完成后，中国电力将成为发行人的直接控股股东，发行人实际控制人不变，仍为国家电力投资集团有限公司。2021年10月8日，发行人发布《吉林电力股份有限公司关于终止筹划发行股份购买资产事项暨股票复牌的公告》，自筹划发行股份购买资产事项以来，公司与交易对方、中介机构就本次交易方案等相关事项进行多轮磋商、反复沟通和审慎论证，但由于交易双方对交易核心条款未能完全达成一致，考虑到广大中小股东的利益及公司未来的长远发展，经审慎研究，公司决定终止筹划本次发行股份购买资产事项。公司承诺，该公告披露之日起1个月内不再筹划重大资产重组。若未来发行人筹划重大资产重组事项，存在造成发行人资产负债规模、营业收入规模等波动的风险。

十、自报告期末至募集说明书签署之日，发行人新增职工董事梁宏、职工董事王海国、职工监事杨青春、副总经理纪连举和总会计师谢晶，相关人员任职情况及简历已在本期债券募集说明书中“第四节 发行人基本情况、六 现任董事、监事和高级管理人员的基本情况”披露，上述人员变动是发行人正常经营所需，已履行公司内部相关程序。若未来发行人董事、监事和高级管理人员变动频繁，可能存在对发行人经营生产活动造成影响的风险。

十一、发行人子公司数量较多，各子、分公司存在资源调解、内部协调发展问题。发行人的业务经营区域遍布吉林、甘肃、青海、安徽、江西、北京、云南、河北、河南、上海等多个地区，增加了发行人对子、分公司、控股公司跨地区管理、营销以及投资决策的难度。发行人的子、分以及控股公司的主营业务涉及火电、风电、太阳能发电、供热多个领域，不同业务领域间的子公司存在一定的业务协调难度，可能影响发行人的经营效率。

十二、根据《证券法》等相关规定，本期债券仅面向专业投资者发行，普通投资者不得参与发行认购。本期债券上市后将实施投资者适当性管理，仅限专业投资者参与交易，普通投资者认购或买入的交易行为无效。

十三、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

所有未偿还债券持有人（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本期债券的持有人）具有同等约束力。债券持有人认购、购买或以其他合法方式取得本期债券均视作同意并接受《债券持有人会议规则》并受之约束。

十四、为明确约定发行人、债券持有人及债券受托管理人之间的权利、义务及违约责任，发行人聘任了国泰君安证券担任本期公司债券的债券受托管理人，并订立了《债券受托管理协议》，投资者认购、交易或者以其他合法方式取得本期债券视作同意公司制定的《债券受托管理协议》。

十五、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期债券上市交易的申请。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（以下简称“双边挂牌”）的上市条件。但本期债券上市前，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，公司无法保证本期债券双边挂牌的上市申请能够获得深圳证券交易所同意，若届时本期债券无法进行双边挂牌上市，投资者有权选择将本期债券回售予本公司。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，本期债券不能在除深圳证券交易所以外的其他交易场所上市。

十六、本次发行相关申请文件报告期为 2018 年度至 2020 年度，以及 2021 年 1-9 月。截至本募集说明书签署日，发行人经营情况和财务指标数据正常，不存在影响发行人经营或偿债能力的其他不利变化，发行人仍符合公开发行公司债券的发行条件，本次发行符合《公司法》、《证券法》、《公司债券发行与交易管理办法》等法律法规的相关规定。

十七、公司的主体信用等级和本期债券信用等级均为 AAA 级，符合进行质押级，符合进行质押式回购交易的基本条件，具体折算率等事宜将按登记机构相关规定执行。

十八、发行人为上市公司，股票代码“000875.SZ”，股票状态正常，经营状态稳定，不存在业绩下滑或重大违法违规行为，不影响发行及上市条件。

目录

重大事项提示.....	2
释义.....	7
第一节 发行概况.....	9
一、本期债券的基本情况及发行条款	9
二、认购人承诺	12
第二节 募集资金运用	13
一、募集资金运用计划	13
二、本期债券发行后公司资产负债结构的变化	20
三、前次公司债券募集资金使用情况	21
第三节 发行人基本情况	22
一、公司基本信息	22
二、公司历史沿革	23
三、公司控股股东和实际控制人基本情况	25
四、发行人的股权结构及权益投资情况	27
五、发行人法人治理结构及独立性	46
六、现任董事、监事和高级管理人员的基本情况	70
七、公司主营业务情况	76
八、媒体质疑事项	103
九、发行人内部管理制度	103
十、公司违法违规及受处罚情况	108
第四节 发行人主要财务情况	109
一、会计政策/会计估计调整对财务报表的影响	110
二、报告期合并财务报表范围变化情况	117
三、最近三年及一期合并及母公司财务报表	121
四、报告期主要财务指标	128
五、发行人近一年及一期末有息债务情况	129
六、关联方及关联交易情况	130
七、重大或有事项或承诺事项	145
八、资产受限情况	146
九、资产负债表日后事项	147
第五节 发行人信用状况	149
一、报告期至今历次主体评级、变动情况及原因	149
二、信用评级报告的主要事项	149
三、其他重要事项	151
四、发行人的资信情况	151
第六节 备查文件	155
一、备查文件	155
二、查阅地点	155

释义

在本《募集说明书摘要》中，除非文中另有所指，下列词汇具有如下含义：

发行人/公司/吉电股份	指吉林电力股份有限公司
本次债券	指本次规模不超过 50 亿元、期限不超过 5 年期的吉林电力股份有限公司 2021 年面向专业投资者公开发行绿色公司债券（专项用于碳中和）
本期债券	指本次规模不超过 15 亿元、期限为 5 年期的吉林电力股份有限公司 2022 年面向专业投资者公开发行绿色公司债券（专项用于碳中和）（第一期）
本次发行	指本期债券的公开发行
募集说明书	指发行人根据有关法律、法规为发行本期债券而制作的《吉林电力股份有限公司 2022 年面向专业投资者公开发行绿色公司债券（专项用于碳中和）（第一期）募集说明书》
募集说明书摘要	指发行人根据有关法律、法规为发行本期债券而制作的《吉林电力股份有限公司 2022 年面向专业投资者公开发行绿色公司债券（专项用于碳中和）（第一期）募集说明书摘要》
法律意见书	《关于吉林电力股份有限公司 2021 年面向专业投资者公开发行绿色公司债券（专项用于碳中和）的法律意见书》
牵头主承销商/簿记管理人/债券受托管理人/国泰君安	指国泰君安证券股份有限公司
联席主承销商/国信证券	指国信证券股份有限公司
联席主承销商/民生证券	指民生证券股份有限公司
联席主承销商/恒泰长财	指恒泰长财证券有限责任公司
联席主承销商/中天国富	指中天国富证券有限公司
主承销商/承销团	指为本次发行而组织的，由牵头主承销商和联席主承销商组成承销机构的总称
余额包销	指主承销商在主承销协议所规定的承销期结束后，将未售出的本期债券全部自行购入的承销方式
簿记建档	指主承销商国泰君安证券股份有限公司作为簿记管理人记录投资者申购数量和认购价格的意愿的程序
资信评级机构/东方金诚	指东方金诚国际信用评估有限公司
绿色评估认证机构/联合赤道	指联合赤道环境评价有限公司
发行人律师	指北京市中咨律师事务所
审计机构（2018 年）	指瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）
审计机构（2019 年、2020 年）	指中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）
中国证监会	指中国证券监督管理委员会

深交所	指深圳证券交易所
债券登记机构	指中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司
债券持有人	指根据债券登记机构的记录显示在其名下登记拥有本期债券的投资者
《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》
《管理办法》	指《公司债券发行与交易管理办法》
《债券持有人会议规则》	指为保障公司债券持有人的合法权益，根据相关法律法规制定的《吉林电力股份有限公司公开发行绿色公司债券之债券持有人会议规则》
《债券受托管理协议》	指债券受托管理人与发行人签署的《吉林电力股份有限公司公开发行绿色公司债券之债券受托管理协议》。
最近三年及一期/近三年及一期/报告期	指2018年度、2019年度、2020年度和2021年1-9月
最近三年及一期末/近三年及一期末	指2018年12月31日、2019年12月31日、2020年12月31日和2021年9月30日
专业投资者	指根据《中华人民共和国证券法（2019年修订）》、国务院证券监督管理机构规定的专业投资者
计息年度	指本期债券存续期内每一个起息日起至下一个起息日的前一个自然日止
交易日	指深圳证券交易所的正常营业日
法定节假日或休息日	指中华人民共和国的法定节假日或休息日（不包括香港特别行政区、澳门特别行政区和台湾省的法定节假日或休息日）
工作日	指中华人民共和国商业银行的对公营业日(不包括法定节假日或休息日)
元	指人民币元
省政府	指吉林省人民政府
省	指吉林省
兆瓦	指能源单位，1兆瓦等于1000千瓦，发电厂装机容量通常以兆瓦表示
可再生能源法	指《中华人民共和国可再生能源法》
售电量	指发电厂于既定期间实际售出的电量，相当于总发电量减厂用电及输电损耗
清洁能源	指生成时对环境的影响微小甚至无害的能源，其中包括使用可减少污染物的燃效技术生成的风能、天然气及水能
国家电投	国家电力投资集团有限公司
吉林能投	国家电投集团吉林能源投资有限公司

本募集说明书摘要中，元、万元、亿元如无特别说明，指人民币元、万元、亿元。本募集说明书摘要中所引用的财务指标，如无特别说明，指合并报表口径的财务数据和根据该类财务数据计算的财务指标。部分合计数与各加数直接相加之和在尾数上可能略有差异，这些差异是由于四舍五入造成的。

第一节 发行概况

一、本期债券的基本情况及发行条款

（一）本期发行的核准情况

1、董事会决议

吉林电力股份有限公司于 2021 年 4 月 27 日召开了第八届董事会第十八次会议。会议由发行人董事长才延福先生召集并主持，参加会议的董事应到 9 人，实到 8 人，董事吕峰先生因公未出席，全权委托董事高平先生代为表决，参与表决的董事占公司全体董事人数的二分之一以上，符合《中华人民共和国公司法》和《公司章程》有关召开董事会的有关规定，会议审议并一致通过如下议案：同意公司在深交所综合协议交易平台注册发行不超过人民币 50 亿元绿色公司债券，同意将该议案提交公司 2020 年度股东大会审议。

2、股东大会决议

2021 年 5 月 19 日，发行人 2020 年度股东大会审议通过《关于申请公开发行绿色公司债券及中期票据的议案》，同意公司在深交所综合协议交易平台注册发行不超过人民币 50 亿元绿色公司债券。

3、证监会审批

本公司于 2021 年 12 月 10 日获得中国证券监督管理委员会证监许可〔2021〕3900 号文同意向专业投资者发行面值总额不超过人民币 50 亿元公司债券的注册。公司将综合市场等各方面情况确定债券的发行时间、发行规模及其他具体发行条款。

本期拟发行规模不超过 15 亿元。

（二）本期债券的发行条款

发行主体：吉林电力股份有限公司。

债券名称：吉林电力股份有限公司 2022 年面向专业投资者公开发行绿色公司债券（专项用于碳中和）（第一期）。

发行金额：本期债券规模为不超过 15.00 亿元（含 15.00 亿元）。

债券品种和期限：本期债券发行期限为 5 年期，不设置含权期限。

债券票面金额及发行价格：本期债券票面金额为 100 元，按面值平价发行。

债券形式：实名制记账式公司债券。投资者认购的本期债券在债券登记机

构开立的托管账户登记托管。本期债券发行结束后，债券持有人可按照有关主管机构的规定进行债券的转让、质押等操作。

债券利率及其确定方式：本期债券为固定利率债券，债券票面利率将根据网下询价簿记结果，由发行人与主承销商按照国家有关规定协商一致，在利率询价区间内确定。

还本付息方式及支付金额：本期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。

起息日：本期债券的起息日为 2022 年 3 月 18 日。

利息登记日：本期债券利息登记日按照债券登记机构的相关规定办理。在利息登记日当日收市后登记在册的本期债券持有人，均有权就本期债券获得该利息登记日所在计息年度的利息。

付息日：本期债券的付息日期为 2023 年至 2027 年每年的 3 月 18 日。如遇法定节假日或休息日，则顺延至其后的第 1 个工作日；每次付息款项不另计利息。

到期日：本期债券的到期日为 2027 年 3 月 18 日。如遇法定节假日或休息日，则顺延至其后的第 1 个交易日，顺延期间不另计息。

兑付登记日：本期债券的兑付债权登记日为兑付日之前的第 1 个交易日。

兑付日：本期债券的兑付日期为 2027 年 3 月 18 日。如遇法定节假日或休息日，则顺延至其后的第 1 个工作日；顺延期间兑付款项不另计利息。

兑付价格：本期债券兑付价格为 100 元，与面值一致。

偿付顺序：本期债券清偿顺序等同于发行人普通债务。

付息、兑付方式：本期债券本息支付将按照登记机构的有关规定统计债券持有人名单，本息支付方式及其他具体安排按照登记机构的相关规定办理。

支付方式及金额：本期债券于每年的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期债券票面总额与对应的票面年利率的乘积；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期债券最后一期利息及所持有的本期债券票面总额的本金。

担保情况：本期债券无担保。

信用评级及资信评级机构：经东方金诚综合评定，发行人的主体信用等级

为 AAA 级，本期债券信用等级为 AAA 级。

牵头主承销商、簿记管理人、债券受托管理人：国泰君安证券股份有限公司。

联席主承销商：国信证券股份有限公司、民生证券股份有限公司、恒泰长财证券有限责任公司及中天国富证券有限公司。

发行方式：本期债券采取网下面向专业投资者询价配售的方式，由发行人与簿记管理人根据簿记建档情况进行债券配售（法律法规禁止购买者除外）。

发行对象：持有中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司 A 股证券账户的专业投资者（法律、法规禁止购买者除外）。

向公司股东配售的安排：本期债券不向发行人股东优先配售。

承销方式：本期债券由主承销商以余额包销的方式承销。

拟上市地：深圳证券交易所。

债券发行、登记托管结算及上市流通安排：本次发行结束后，发行人将尽快向深交所提出关于本期债券上市交易的申请。具体上市时间将另行公告。

募集资金用途：本期债券募集资金扣除发行费用后拟用于中国金融学会绿色金融专业委员会发布的《绿色债券支持项目目录》中风能、太阳能、热电联产等绿色产业项目建设，补充上述绿色项目的营运资金及偿还银行贷款。

募集资金专项账户：公司将根据相关法律法规的规定安排指定账户作为募集资金专项账户，用于公司债券募集资金的接收、存储、划转与本息偿付。

账户一名称：吉林电力股份有限公司

开户银行：中国民生银行股份有限公司长春分行

银行账户：634650297

账户二名称：吉林电力股份有限公司

开户银行：兴业银行股份有限公司长春分行

银行账户：581020100101029633

质押式回购安排：发行人主体信用等级为 AAA，本期债券信用等级为 AAA，本期债券符合进行质押式回购交易的基本条件，具体折算率等事宜将按证券登记机构的相关规定执行。

税务提示：根据国家有关税收法律、法规的规定，投资者投资本期债券所

应缴纳的税款由投资者承担。

（三）本期债券发行及上市交易安排

1、本期债券发行时间安排

发行公告刊登日期：2022年3月14日。

发行首日：2022年3月17日。

预计发行期限：2022年3月17日至2022年3月18日，共2个交易日。

2、本期债券上市交易安排

本期债券发行结束后，发行人将尽快向深交所提出关于本期债券上市交易的申请。具体上市时间将另行公告。

二、认购人承诺

购买本期债券的投资者（包括本期债券的初始购买人和二级市场的购买人，及以其他方式合法取得本期债券的人，下同）被视为作出以下承诺：

（一）接受募集说明书对债券持有人的权利义务的所有规定并受其约束；

（二）本期债券的发行人依有关法律、法规的规定发生合法变更，在经有关主管部门批准后并依法就该等变更进行信息披露时，投资者同意并接受该等变更；

（三）本期债券发行结束后，发行人将申请本期债券在深交所上市交易，并由主承销商代为办理相关手续，投资者同意并接受这种安排。

第二节 募集资金运用

一、募集资金运用计划

（一）本期债券募集资金规模

本次债券的发行经发行人董事会及股东大会审议通过，并经中国证监会“证监许可〔2021〕3900号”文件同意注册，本期债券发行总额不超过15.00亿元（含15.00亿元）。

（二）本期债券募集资金使用计划

本期债券募集资金扣除相关发行费用后，拟将不低于70%的募集资金用于公司下属具有碳减排效益的绿色项目，置换绿色项目前期借款和自有资金投入，其余部分用于补充公司日常绿色产业领域运营的流动资金。

1、用于绿色项目

本期债券的募集资金扣除发行费用后拟用于中国金融学会绿色金融专业委员会发布的《绿色债券支持项目目录》中风能、太阳能等绿色产业项目建设，置换上述绿色项目前期借款和自有资金投入。发行人拟置换贷款均可提前偿还，具体明细如下所示：

表：本期债券拟用于项目部分的募集资金用途情况表

序号	项目公司	项目名称	所在区域	项目类型	项目总投资（万元）	项目开工时间	项目完工时间	募集资金用途	借款期限	借款规模（万元）	借款余额（万元）	募集资金拟使用规模（万元）
1	张北禾润能源有限公司	河北张北 300 兆瓦风电项目	河北	风电	226,500.00	2020.3	建设中	置换自有资金	-	-	-	65,000.00
2	寿光恒远新能源有限公司	寿光恒远 200MWp 光伏项目	山东	光伏	96,340.00	2020.5	2021.5	置换前期项目借款	2020.8.30-2035.8.31	73,000.00	44,660.00	10,000.00
3	兴国吉电新能源发电有限公司	兴国大水山、莲花山风电场	江西	风电	237,785.00	2017.2	2020.12	置换前期项目借款	2018-2033	215,000.00	181,208.02	30,000.00
	合计	—	—	—	—					288,000.00	225,868.02	105,000.00

2、补充流动资金

本期债券募集资金除上述用于绿色项目部分外，其余用于补充公司绿色产业领域业务等日常生产经营所需流动资金，且不用于新股配售、申购，或用于股票及其衍生品种、可转换公司债券等的交易及其他非生产性支出。根据公司财务状况和资金使用需求，公司未来可能调整部分流动资金用于偿还有息债务。发行人承诺，若未来调整部分流动资金用于偿还有息债务，则有息债务为绿色债务，且发行人会就相关事项及偿还有息债务是否为绿色债务进行公告。

（三）绿色项目认证情况

本期债券募投项目为光伏发电和风电项目，清洁能源的利用对国家优化能源结构，降低碳排放，减缓气候变化等方面具有积极的推动作用。与传统的以化石燃料为原料的火电技术相比，光伏发电和风电项目不消耗化石能源，可减少温室气体和大气污染物排放，有利于保护环境和推动可持续发展。

对照《绿色债券支持项目目录（2021年版）》，光伏发电项目选用的电池组件产品说明文件及其他资料可证实该电池组件的光电转化效率、衰减率等参数满足《绿色债券支持项目目录（2021年版）》中的限定条件要求，本期债券募投项目涉及的光伏发电项目属于“三、清洁能源产业-3.2清洁能源-3.2.2可再生能源设施建设与运营-3.2.2.2 太阳能利用设施建设和运营”类；本期债券募投项目涉及的风电项目属于“三、清洁能源产业-3.2清洁能源-3.2.2可再生能源设施建设与运营-3.2.2.1 风力发电设施建设和运营”类。对照《绿色产业指导目录》（2019年版），本期债券募投项目涉及的光伏发电项目属于“3.清洁能源产业-3.2 清洁能源设施建设和运营-3.2.2 太阳能利用设施建设和运营”，本期债券募投项目涉及的风电项目属于“3 清洁能源产业-3.2 清洁能源设施建设和运营-3.2.1 风力发电设施建设和运营”。对照国际资本市场协会（International Capital Market Association, ICMA）制定的《绿色债券原则》（Green Bond Principles, GBP）（2021年6月版），本期债券募投项目属于“可再生能源（包括其生产、传输、相关器械及产品）”。

表：募投项目碳中和债符合性

类型	《绿色债券支持项目目录》 （2021年版）	《绿色产业指导目录》 （2019年版）	《绿色债券原则》（2021年6月版）
太阳能发电	三、清洁能源产业-3.2	3.清洁能源产业-3.2 清洁	可再生能源（包括其生

类型	《绿色债券支持项目目录》 (2021年版)	《绿色产业指导目录》 (2019年版)	《绿色债券原则》(2021年6月版)
	清洁能源-3.2.2 可再生能源设施建设与运营- 3.2.2.2 太阳能利用设施建设和运营	能源设施建设和运营- 3.2.2 太阳能利用设施建设和运营	产、传输、相关器械及产品)
风力发电	三、清洁能源产业-3.2 清洁能源-3.2.2 可再生能源设施建设与运营- 3.2.2.1 风力发电设施建设和运营	3.清洁能源产业-3.2 清洁能源设施建设和运营- 3.2.1 风力发电设施建设和运营	可再生能源（包括其生产、传输、相关器械及产品)

(四) 绿色项目基本情况

1、项目合规性分析

本期债券募投项目共涉及3家项目公司的3个风力和光伏发电项目，项目具体合规性文件如下：

项目公司	项目名称	批文类别	批文文号
张北禾润能源有限公司	河北张北 300 兆瓦风电项目	备案文件	冀发改能源备字[2018]365 号
		环评批复	张行审立字[2018]959 号
		用地预审	冀自然资审[2019]67 号
寿光恒远新能源有限公司	寿光恒远 200MWp 光伏项目	备案文件	2018-370783-44-03-056204
		环评批复	寿环审表字[2020]030 号
		用地预审	寿政函[2020]49 号
兴国吉电新能源发电有限公司	兴国大水山、莲花山风电场	备案文件	赣市发改能源字[2016]791 号 赣市发改能源字[2016]792 号
		环评批复	兴环评函[2016]53 号 兴环评函[2016]54 号
		用地预审	赣市国土资规字[2016]73 号 赣市国土资规字[2016]74 号

2、主要项目简介

(1) 张北县“互联网+智慧能源”示范项目—300兆瓦风电项目：项目位于河北省张家口市张北县东侧，本项目共安装单机容量3,000kW风力发电机组100台、35KV箱式变压器100台及配套设施。本风力发电站在运行期年上网电量约819,300MWh，项目总投资为226,500.00万元。

(2) 寿光恒远200MWp光伏项目：本项目位于寿光市营里镇，本项目总装机容量为200MW，采用单晶硅光伏组件，光伏组件光电转换效率为19.50%。年平均上网电量为281,991.1MWh，项目总投资为96,340.00万元。

(3) 江西兴国大水山、莲花山风电场项目：兴国大水山风电场共布置88台2MW机组，同步建设1座220kV升压站及配套线路，总装机容量176MW，年上

网发电量为346,315.20MWh，项目总投资为150,110.16万元；兴国莲花山风电场安装51台单机容量为2,000kW的风电机组，风电场内新建1座220kV升压站，总装机容量102MW，年上网发电量为199,614.00MWh，项目总投资为87,674.68万元。

3、环境效应分析

（1）碳减排效应分析

本期债券募投项目所在区域涉及华北、华中区域电网，根据项目上网电量及所在区域计算，本期债券募投项目涉及光伏发电和风力发电项目与同等火力发电上网电量相比每年可减排 CO₂ 130.12 万吨。具体项目 CO₂ 减排测算情况如下表：

表：募投项目 CO₂ 减排量测算表

项目名称	装机容量/ 兆瓦	年平均上网电 量/ (MWh)	区域 电网	CO ₂ 减排量 (万吨)
河北张北 300 兆瓦风电项目	300	819,300.00	华北	67.75
寿光恒远 200MWp 光伏项目	200	281,991.10	华北	23.32
兴国大水山、莲花山风电场	278	545,929.20	华中	39.05
合计	778	1,647,220.30	—	130.12

（2）其他环境效益分析

目前，燃煤发电在我国电力结构中占据主导地位，将光伏发电、风电与燃煤发电对比，产出同等电量，光伏发电、风电不产生大气污染物，间接减少 SO₂、NO_x、烟尘等污染物排放，同时节约了煤炭资源。根据中国电力企业联合会在《中国电力行业年度发展报告 2021》中公布的火力发电标准煤耗及单位火电发电量污染物排放量计算，本期债券募投项目年度上网电量与同等火力发电上网电量相比，每年可实现节约标准煤 50.23 万吨，减排 SO₂ 263.56 吨，减排 NO_x 294.85 吨，减排烟尘 52.71 吨。具体项目其他环境效益测算情况如下表：

表：募投项目环境效益测算表

项目名称	年平均上网 电量/ (MWh)	节约标准 煤量(万 吨)	SO ₂ 减排 量(吨)	NO _x 减排 量(吨)	烟尘减排 量(吨)
河北张北 300 兆瓦风电项目	819,300.00	24.98	131.09	146.65	26.22
寿光恒远 200MWp 光伏项目	281,991.10	8.60	45.12	50.48	9.02
兴国大水山、莲花山风电场	545,929.20	16.65	87.35	97.72	17.47
合计	1,647,220.30	50.23	263.56	294.85	52.71

依据募投项目资料，本期债券募投项目总投资为560,625.00万元，本期债券募投资金105,000.00万元用于上述光伏发电和风电项目，按照资金投放占项目总投资比例折算，则本期债券募集资金对应的募投项目预计可实现年减排二氧化碳26.79万吨，节约标准煤10.16万吨，减排SO₂ 53.32吨，减排NO_x 59.65吨，减排烟尘10.66吨。

（五）募集资金的现金管理

在不影响募集资金使用计划正常进行的情况下，发行人经公司董事会或者内设有权机构批准，可将暂时闲置的募集资金进行现金管理，投资于安全性高、流动性好的产品，如国债、政策性银行金融债、地方政府债、交易所债券逆回购等。

（六）募集资金使用计划调整的授权、决策和风险控制措施

公司募集资金应当按照募集说明书所列用途使用，原则上不得变更。对确有合理原因，需要在发行前改变募集资金用途的，必须提请公司董事会审议，通过后向深圳证券交易所提交申请文件，说明原因、履行的内部程序、提交相关决议文件，并修改相应发行申请文件。

债券存续期间，若拟变更募集说明书约定的募集资金用途，按照《债券持有人会议规则》的规定，需提请债券持有人会议审议并作出决议。同时，公司将及时披露募集资金用途变更的相关信息。发行人承诺，如变更募集资金用途，变更后募集资金用途仍符合绿色债券相关要求。

（七）募集资金专项账户管理安排

为了保证本期债券募集资金的合规使用及本息的按期兑付，保障投资者利益，发行人将在本期债券发行前设立专项账户用以募集资金监管、偿债保障金存储及使用等。

① 开立募集资金与偿债保障金专项账户专款专用

发行人开立募集资金与偿债保障金专项账户，专项用于募集资金款项的接收、存储及划转活动，并将严格按照募集说明书披露的资金投向，确保专款专用。发行人与债券受托管理人、募集资金监管银行签订本次债券募集资金监管协议，规定债券受托管理人和资金监管银行共同监督募集资金的使用、资金划转情况。

②募集资金与偿债保障金专项账户资金来源

A:资金来源

本期债券的本息兑付资金主要来自发行人经营活动现金流和净利润。

B:提取时间、频率及金额

发行人应在本期债券每次付息日前及时足额将应付的利息资金全额划付至偿债保障金专项账户。在债券到期日（包括回售日、赎回日及提前兑付日等，下同）前，将应偿付或者可能偿付的债券本息及时足额存入偿债保障金专户。

③募集资金与偿债保障金专项账户管理方式

A:发行人指定部门负责偿债保障金专项偿债账户及其资金的归集、管理工作，负责协调本期债券本息的偿付工作。发行人其他相关部门配合落实本期债券本息的兑付资金，确保本期债券本息如期偿付。

B:发行人将做好财务规划，合理安排好筹资和投资计划，同时加强对应收款项的管理，增强资产的流动性，保证发行人在兑付日前能够获得充足的资金用于向债券持有人清偿全部到期应付的本息。

④监督安排

A:债券受托管理人和资金监管银行共同监督偿债资金的存入、使用和支取情况。偿债保障金专项账户内资金专门用于本期债券本息的兑付，除此之外不得用于其他用途。

B:本次债券受托管理人对偿债保障金专户资金的归集情况进行检查。

⑤信息披露

债券受托管理人和资金监管银行将依据监管规定及债券受托管理协议、资金监管协议的相关规定进行信息披露安排。

（八）募集资金运用对公司财务状况的影响

1、对发行人负债结构的影响

以2021年9月30日公司财务数据为基准，本期债券发行完成且根据上述募集资金运用计划予以执行后，公司合并财务报表的资产负债率将由77.44%变为77.83%，资产负债率上升0.39个百分点。

2、对发行人短期偿债能力的影响

以2021年9月30日公司财务数据为基准，本期债券发行完成且根据上述募集

资金运用计划予以执行后，公司合并财务报表的流动比率由0.65提升至0.71，速动比率由0.64提升至0.70，发行人短期偿债能力进一步提升。

公司本次通过发行公司债券，可以适当利用财务杠杆，拓宽公司融资渠道，为公司快速发展增加新的资金来源，进一步提高公司的综合竞争能力。为适应公司业务发展的需要，计划通过发行本期债券募集资金，以更好地实现公司业务加快发展的目标。

综上所述，本期债券的发行将一定程度上为公司业务发展提供稳定的中长期资金支持，有助于提高公司盈利能力和核心竞争力。

（九）募集资金使用的承诺

发行人承诺公开发行公司债券筹集的资金，按照募集说明书所列资金用途使用；改变资金用途，必须经债券持有人会议作出决议。本次公开发行公司债券的募集资金将投向符合国家产业政策的领域，不用于购置土地，不用于转借他人，不用于弥补亏损和非生产性支出。

发行人承诺本期公司债券募集资金不用于高污染、高耗能领域。

发行人承诺本期债券募集资金将纳入募集资金专项账户实施监管，充分发挥内外部监管机制的作用，确保募集资金用于中国证监会同意注册的用途。

绿色公司债券存续期内，发行人应当在定期报告中披露绿色公司债券募集资金使用具体领域、绿色项目进展情况及其产生的环境效益等。受托管理人应在年度受托管理事务报告中披露上述事项。

二、本期债券发行后公司资产负债结构的变化

本期债券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产生变动：

- 1、相关财务数据模拟调整的基准日为2021年9月末；
- 2、假设本期债券的募集资金净额为15.00亿元，即不考虑融资过程中所产生的相关费用且全部发行；
- 3、假设本期债券募集资金净额15.00亿元，不低于10.50亿元用于绿色项目，其中4.00亿元用于置换前期长期借款，6.50亿元用于置换前期自有资金投入。除用于绿色项目外的部分，用于发行人补充营运资金。

基于上述假设，本期债券发行对公司合并资产负债结构的影响如下表：

表：债券发行对资产负债结构影响表

单位：亿元

项目	债券发行前	债券发行后（模拟）	模拟变动额
流动资产合计	110.00	121.00	+11.00
非流动资产合计	523.23	523.23	-
资产总计	633.23	644.23	+11.00
流动负债合计	170.52	170.52	-
非流动负债合计	319.87	330.87	+11.00
负债合计	490.39	501.39	+11.00
资产负债率	77.44%	77.83%	+0.39 个百分点
流动比率	0.65	0.71	+0.06
速动比率	0.64	0.70	+0.06

三、前次公司债券募集资金使用情况

发行人此前未发行公司债券。

第三节 发行人基本情况

一、公司基本信息

- 1、中文名称：吉林电力股份有限公司
- 2、公司注册地址：吉林省长春市人民大街 9699 号
- 3、公司办公地址：吉林省长春市人民大街 9699 号
- 4、信息披露事务负责人：赵民
- 5、电话：0431-81150932
- 6、传真：0431-81150997
- 7、邮政编码：130022
- 8、注册资本：279,020.82 万元人民币
- 9、实缴资本：279,020.82 万元人民币
- 10、法定代表人：牛国君
- 11、成立日期：1993 年 4 月 28 日
- 12、统一社会信用代码：91220000123962584G
- 13、经营范围：火电、水电、新能源（包括风电、太阳能、分布式能源、气电、生物质、核能）的开发、投资、建设、生产、经营、销售、技术服务、项目建设委托管理；供热、工业供气、供水（冷、热水）、制冷服务（由分支机构凭许可证经营）；煤炭的采购与销售；电站检修及运维服务；配电网、供热管网、供水管网的投资、建设、检修和运营管理业务；汽车充电桩设施的建设和经营管理服务；粉煤灰、石膏综合利用开发、销售；燃烧煤烟污染治理服务；自有房屋租赁；电力项目科技咨询；计算机信息系统集成；电力设施承试四级（申请人在取得相关许可审批部门许可文件、证件后方可开展经营活动）；电站发电设备及附件的生产、开发和销售（由分支机构凭许可证经营）；电力设备加工、安装、检修；冷却设备安装、维护；工程管理及设备实验服务；火电厂环保科技领域内的技术开发、技术咨询和技术服务；环境工程设计、环境污染治理运营；环保成套设备的研发、销售；信息安全技术服务、咨询与评估；危险废物处置；进出口贸易。

二、公司历史沿革

吉林电力股份有限公司成立于 1993 年 4 月 28 日，是经吉林省经济体制改革委员会（吉改股批（1993）第 47 号）文批准，由吉林省能源交通总公司（以下简称“能交总”）作为主发起人与吉林省电力有限公司（原吉林省电力公司）、交通银行长春分行、吉林省信托投资公司、吉林华能发电公司共同发起，以定向募集方式设立的股份有限公司。注册地址为吉林省长春市工农大路 3088 号。设立时的注册资本为人民币 126,000 万元。

1994 年经公司股东大会批准以 2：1 的比例缩股，注册资本减为 63,000 万元，缩股前后各股东持股比例均保持不变。

2002 年 9 月，发行人 3.8 亿股普通股在深圳证券交易所挂牌上市流通，股本总额保持不变，股票代码为 000875。

2005 年 7 月 18 日，中国电力投资集团公司（以下简称“中电投”）与吉林省人民政府国有资产监督管理委员会签署了《关于吉林省能源交通总公司产权转让协议》，中电投成为发行人控股股东吉林省能源交通总公司的母公司，因此中电投成为发行人的实际控制人。2005 年 9 月 23 日中国证券监督管理委员会对中电投的收购事宜出具了（证监公司字[2005]91 号）行政无异议函。

根据中国证券监督管理委员会（证监发行字[2002]97 号）文批准，经发行人申请，内部职工股已于 2006 年 5 月上市流通。发行人已于 2006 年 6 月至 7 月进行了股权分置改革。以资本公积向在实施股权分置改革方案前的流通股股东每 10 股定向转增 3 股。转增后，公司总股本由 63,000 万股增至 77,910 万股。

2007 年 2 月 5 日发行人第四届董事会第二十一次会议审议通过并经 2007 年第一次临时股东大会表决，发行人通过定向增发普通股收购吉林省能源交通总公司持有吉林松花江热电有限公司 94% 的股权。根据发行人与吉林省能源交通总公司签署的《吉林电力股份有限公司与吉林省能源交通总公司关于发行股份购买资产的协议》，发行人向吉林省能源交通总公司定向增发面值为 1 元的普通股 6,000.00 万股（发行价格为人民币 5.94 元），以换取其对松花江热电有限公司 94% 的股权。对吉林松花江热电有限公司的股权购买价格以该公司经评估的 2007 年 3 月 31 日的净资产值为基础确定。该定向增发事宜已经中国证券监督管理委员会“关于核准《吉林电力股份有限公司向吉林省能源交通总公司发行新股

购买资产的批复》”（证监公司字[2007]223号）批复同意，2008年11月11日发行的6,000.00万股份上市。此次发行完成后，发行人总股本增至83,910.00万股。其中，吉林省能源交通总公司持股比例25.58%，其他流通股股东持股比例74.42%。

2013年12月，经中国证券监督管理委员会《关于核准吉林电力股份有限公司非公开发行股票的批复》（证监许可[2013]1557号）核准，吉电股份向中电投集团等不超过十名的特定对象非公开发行62,151.22万股新股，发行价格2.87元/股，募集资金总额为人民币1,783,739,999.65元，扣除发行费用后的募集资金净额为人民币1,731,828,153.08元，募集资金主要用于松花江热电公司新建背压机组项目，其他用于补充流动资金。

此次发行完成后，发行人总股本增至146,061.22万股。其中，能交总持有公司股份21,466.31万股，持股比例为14.70%；中电投集团持有公司股份15,888.50万股，持股比例为10.88%；成套公司持有公司股份1,661.37万股，持股比例为1.14%。

2015年5月29日，中国电力投资集团公司与国家核电技术公司正式宣布合并，公司实际控制人中国电力投资集团公司更名为国家电力投资集团公司。

2015年7月9日至2016年3月31日期间，吉林省能源交通总公司通过深圳证券交易所证券交易系统增持发行人股份6,543,300股，占发行人总股本的0.45%，并承诺自增持计划完成之日起六个月内，不减持发行人股份。截至2016年12月31日，能交总持有发行人股份236,815.129股，持股比例16.21%。

根据发行人2016年第一次临时股东大会决议及中国证券监督管理委员会证监许可[2016]1994号文《关于核准吉林电力股份有限公司非公开发行股票的批复》，发行人以非公开发行方式向10名特定对象发行普通股（A股）685,701,785股，本次发行后公司总股本为2,146,313,980股，注册资本变更为人民币2,146,313,980.00元。

2016年6月24日，控股股东吉林省能源交通总公司更名为国家电投集团吉林省能源交通总公司；2018年1月10日，控股股东国家电投集团吉林省能源交通总公司再次更名为国家电投集团吉林能源投资有限公司。2018年1月12日，实际控制人国家电力投资集团公司更名为国家电力投资集团有限公司。

2021年3月，经中国证券监督管理委员会《关于核准吉林电力股份有限公司非公开发行股票批复》（证监许可[2020]2610号）核准，吉电股份向国家电投集团吉林能源投资有限公司等十五名特定对象非公开发行64,389.42万股新股，发行价格3.48元/股，募集资金总额为人民币2,240,751,795.12元，扣除发行费用后的募集资金净额为人民币2,197,178,680.85元，募集资金主要用于江西兴国风电项目、延安宝塔蟠龙风电项目等新能源项目和补充流动资金。

此次发行完成后，发行人总股本增至279,020.82万股。其中，国家电投集团吉林能源投资有限公司持有公司股份73,087.23万股，持股比例为26.19%；国家电力投资集团有限公司持有公司股份15,888.50万股，持股比例为5.69%；国家电投财务公司持有公司股份3,448.28万股，持股比例为1.24%；中国电能成套设备有限公司持有公司股份2,443.007万股，持股比例为0.88%。

截至募集说明书签署之日，发行人注册资本为人民币279,020.82万元。

三、公司控股股东和实际控制人基本情况

截至2021年9月末，公司的股本结构如下表所示：

表：2021年9月末发行人的股东结构情况

股份类别	股份数量（股）	占总股本比例（%）
一、有限售条件股份	644,064,444	23.08
国有法人股	443,567,699	15.90
其他内资股	200,496,745	7.19
境内自然人持股	14,505,625	0.52
其他境内自然人持股	185,991,120	6.67
二、无限售条件股份	2,146,143,730	76.92
三、股份总数	2,790,208,174	100.00

表：2021年9月末发行人的前十大股东情况

股东名称	股东性质	持股数（股）	持股比例
国家电投集团吉林能源投资有限公司	国有法人	730,872,327	26.19%
国家电力投资集团有限公司	国有法人	158,884,995	5.69%
吉林省投资集团有限公司	国有法人	57,600,000	2.06%
济南文景投资合伙企业（有限合伙）	境内非国有法人	54,490,000	1.95%
国家电投集团财务有限公司	境内非国有法人	34,482,758	1.24%
国泰君安证券股份有限公司	国有法人	34,390,000	1.23%

股东名称	股东性质	持股数（股）	持股比例
申万宏源证券股份有限公司	国有法人	27,500,000	0.99%
中国电能成套设备有限公司	国有法人	24,430,700	0.88%
香港中央结算有限公司	境外法人	24,327,725	0.87%
全国社保基金五零四组合	其他	17,000,000	0.61%
股本总数	-	1,163,978,505	41.72%

截至 2021 年 9 月末，国家电投集团吉林能源投资有限公司所持股份中无限售条件股份数为 420,994,628 股，有限售条件股份数为 309,877,699 股；国家电力投资集团有限公司持有的均为无限售条件股，份数为 158,884,995 股；国家电投集团财务有限公司所持股份均为有限售条件股，份数为 34,482,758 股；中国电能成套设备有限公司持有的均为无限售条件股，份数为 24,430,700 股。

发行人的控股股东为国家电投集团吉林能源投资有限公司；国家电力投资集团有限公司持有国家电投集团吉林能源投资有限公司 100% 股权，为发行人的实际控制人；国务院国有资产监督管理委员会（以下简称“国务院国资委”）持有国家电力投资集团有限公司 100% 股权，为发行人的最终实际控制人。截至募集说明书签署之日，发行人控股股东持有的股票无质押，发行人的控股股东和实际控制人没有发生变化。

1、控股股东情况

公司名称：国家电投集团吉林能源投资有限公司

统一社会信用代码：912200001239214404

注册资本：人民币 309,940.5194 万元

成立日期：1997 年 11 月 26 日

住所：长春市工农大路 50 号

法定代表人：才延福

经营范围：电力项目投资；火电、水电、新能源（包括风电、太阳能、分布式能源、气电、生物质）的建设、生产与销售；供热、工业供汽、供水（冷、热水）；煤炭的批发经营、采购与销售；电站检修及运维服务；配电网、供热管网、供水管网的投资、建设、检修和运营管理业务；汽车充电桩设施建设和经营管理服务；粉煤灰、石膏综合利用开发、销售；自有房屋租赁。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

截至 2020 年末，吉林能投的总资产为 6,073,645.51 万元，净资产为 921,008.41 万元；2020 年度，吉林能投营业总收入为 1,128,904.91 万元，净利润为 71,018.49 万元。

2、实际控制人情况

公司名称：国家电力投资集团有限公司

统一社会信用代码：911100007109310534

注册资本：人民币 3,500,000 万元

成立日期：2003 年 03 月 31 日

住所：北京市西城区金融大街 28 号院 3 号

法定代表人：钱智民

经营范围：项目投资；电源、电力、热力、铝土矿、氧化铝、电解铝的开发、建设、经营、生产及管理（不在北京地区开展）；电能设备的成套、配套、监造、运行及检修；销售电能及配套设备、煤炭（不在北京地区开展实物煤的交易、储运活动）；铁路运输；施工总承包；专业承包；工程建设与监理；招标投标服务及代理；技术开发、技术咨询、技术服务；电力及相关业务的咨询服务；物业管理；货物进出口；技术进出口；代理进出口。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；铁路运输以及依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

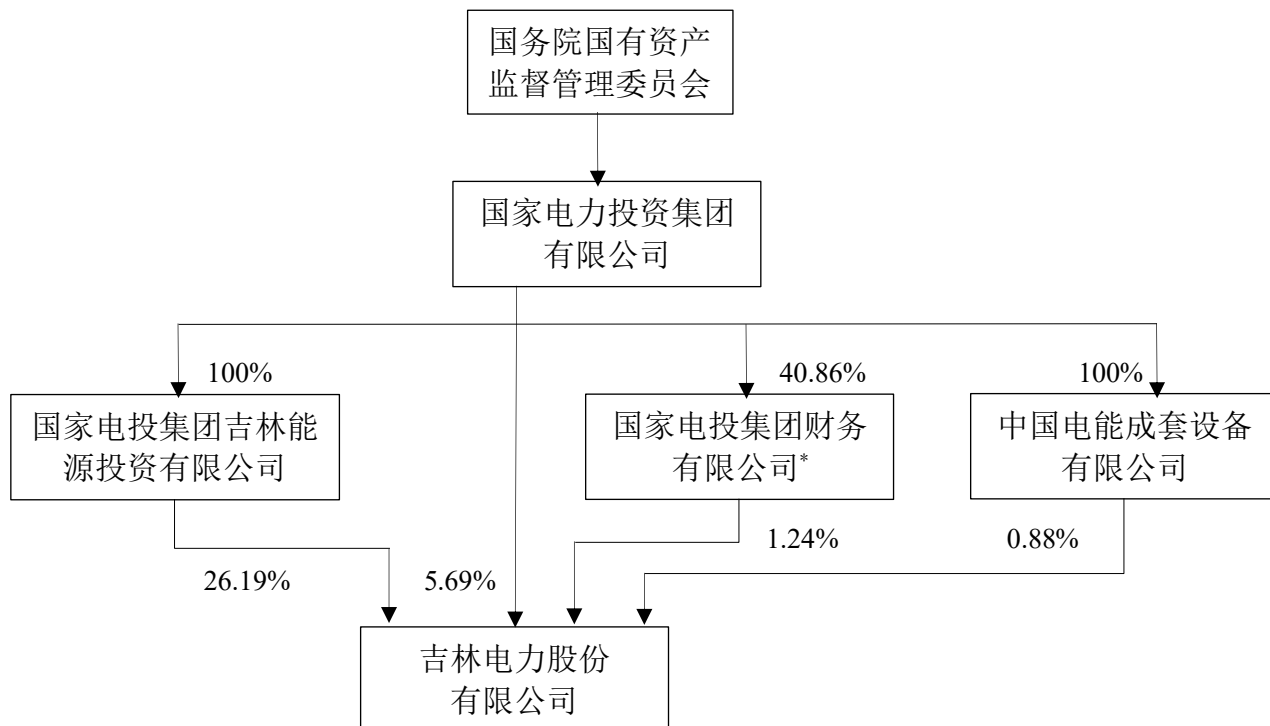
截至 2020 年末，国家电投的总资产为 132,413,690 万元，净资产为 35,119,217 万元；2020 年度，国家电投营业总收入为 27,822,779 万元，净利润为 1,383,474 万元。

四、发行人的股权结构及权益投资情况

（一）发行人的股权架构

截至2021年9月末，发行人股权结构情况表如下所示：

图：发行人股权结构情况



*注：40.86%为国家电力投资集团有限公司对国家电投集团财务有限公司的直接持股权，国家电力投资集团有限公司将国家电投集团财务有限公司纳入合并范围，拥有控制权。

从发行人股权结构来看，发行人前十名股东中第一名为国家电投集团吉林能源投资有限公司、第二名为国家电力投资集团有限公司、第五名为国家电投集团财务有限公司和第八名为中国电能成套设备有限公司。其中发行人实际控制人为国家电力投资集团有限公司，其余三家为国家电投的合并范围内子公司，和发行人为同一实际控制人下的关联公司。

发行人的控股股东为国家电投集团吉林能源投资有限公司；国家电力投资集团有限公司持有国家电投集团吉林能源投资有限公司100%股权，为发行人的实际控制人；国务院国有资产监督管理委员会（以下简称“国务院国资委”）持有国家电力投资集团有限公司100%股权，为发行人的最终实际控制人。截至募集说明书签署之日，发行人的控股股东和实际控制人没有发生变化。

（二）发行人主要子公司以及其他有重要影响的参股公司情况

表：2021年9月末发行人控股子公司情况表

序号	子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例		取得方式
					直接	间接	
1	吉林松花江热电有限公司	吉林省	吉林省	煤电	100.00%		同一控制下

序号	子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例		取得方式
					直接	间接	
	司	吉林市	吉林市				合并
2	吉林市吉电能源有限公司	吉林省 吉林市	吉林省 吉林市	综合智慧能源	100.00%		设立
3	吉林吉长电力有限公司	吉林省 四平市	吉林省 四平市	煤电	100.00%		同一控制下 合并
4	吉电通化河口热电有限责任公司	吉林省 通化市	吉林省 通化市	煤电	100.00%		设立
5	长春吉电热力有限公司	吉林省 长春市	吉林省 长春市	热力销售	100.00%		设立
6	吉林热电检修安装工程有限公司	吉林省 长春市	吉林省 长春市	检修运行	100.00%		设立
7	吉林省吉电能源有限公司	吉林省 长春市	吉林省 长春市	其他	100.00%		设立
8	吉林省吉电能投售电有限公司	吉林省 长春市	吉林省 长春市	其他		60.00%	设立
9	吉林省吉电智能换电科技有限公司	吉林省 长春市	吉林省 长春市	其他		85.80%	设立
10	吉林吉电新能源有限公司	吉林省 长春市	吉林省 长春市	新能源发电	100.00%		非同一控制 下合并
11	长岭县世景新能源有限公司	吉林省 长岭县	吉林省 长岭县	太阳能		100.00%	非同一控制 下合并
12	吉林中电投新能源有限公司	吉林省 长岭县	吉林省 长岭县	风电		52.26%	设立
13	长岭中电投第一风力发电有限公司	吉林省 长岭县	吉林省 长岭县	风电		52.26%	设立
14	长岭中电投第二风力发电有限公司	吉林省 长岭县	吉林省 长岭县	风电		52.26%	设立
15	吉林吉电协合新能源有限公司	吉林省 长春市	吉林省 长春市	风电		51.00%	设立
16	吉林里程协合风力发电有限公司	吉林省 镇赉县	吉林省 镇赉县	风电		51.00%	同一控制下 合并
17	吉林泰合风力发电有限公司	吉林省 镇赉县	吉林省 镇赉县	风电		51.00%	同一控制下 合并
18	蒙东协合镇赉第一风力发电有限公司	吉林省 镇赉县	吉林省 镇赉县	风电		100.00%	同一控制下 合并
19	蒙东协合镇赉第二风力发电有限公司	吉林省 镇赉县	吉林省 镇赉县	风电		100.00%	同一控制下 合并
20	吉林省富邦能源科技集团有限公司	吉林省 长春市	吉林省 长春市	太阳能		87.55%	非同一控制 下合并
21	前郭县富邦能源科技服务有限公司	吉林省 前郭县	吉林省 前郭县	太阳能		87.55%	非同一控制 下合并
22	前郭县成瑞风能有限公司	吉林省 前郭县	吉林省 前郭县	风电、太阳能		100.00%	非同一控制 下合并
23	前郭富汇风能有限公司	吉林省 前郭县	吉林省 前郭县	风电		100.00%	非同一控制 下合并
24	前郭尔罗斯蒙古族自治县岱旭风能有限公司	吉林省 前郭县	吉林省 前郭县	风电		100.00%	非同一控制 下合并
25	扶余市成瑞风能有限公司	吉林省	吉林省	风电		100.00%	非同一控制

序号	子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例		取得方式
					直接	间接	
	司	扶余市	扶余市				下合并
26	扶余市富汇风能有限公司	吉林省扶余市	吉林省扶余市	风电		100.00%	非同一控制下合并
27	扶余市吉成风能有限公司	吉林省扶余市	吉林省扶余市	风电		100.00%	非同一控制下合并
28	扶余市吉瑞风能有限公司	吉林省扶余市	吉林省扶余市	风电		100.00%	非同一控制下合并
29	大庆市合庆新能源科技有限公司	黑龙江省大庆市	黑龙江省大庆市	太阳能		100.00%	非同一控制下合并
30	吉林吉电科能达综合能源有限公司	吉林省长春市	吉林省长春市	综合智慧能源		60.00%	设立
31	汪清县振发投资有限公司	吉林省汪清县	吉林省汪清县	太阳能		70.00%	非同一控制下合并
32	西藏沛德能源科技有限公司	西藏自治区拉萨市	西藏自治区拉萨市	太阳能		51.00%	非同一控制下合并
33	松原市上元新能源有限公司	吉林省前郭县	吉林省前郭县	太阳能	100.00%		非同一控制下合并
34	寿光吉电景华新能源有限公司	山东省寿光市	山东省寿光市	太阳能	70.00%		设立
35	镇赉华兴风力发电有限公司	吉林省镇赉县	吉林省镇赉县	风电	100.00%		同一控制下合并
36	潍坊景世乾控股有限公司	山东省寿光市	山东省寿光市	太阳能	100.00%		非同一控制下合并
37	寿光景世乾太阳能有限公司	山东省寿光市	山东省寿光市	太阳能		96.77%	非同一控制下合并
38	天津天达科技有限公司	天津市	天津市	太阳能	100.00%		非同一控制下合并
39	潍坊旭日新能源科技有限公司	山东省寿光市	山东省寿光市	太阳能		100.00%	非同一控制下合并
40	大安吉电新能源有限公司	吉林省大安市	吉林省大安市	太阳能	100.00%		设立
41	镇赉吉电新能源有限公司	吉林省镇赉县	吉林省镇赉县	太阳能	100.00%		设立
42	江西中电投新能源发电有限公司	江西省南昌市	江西省南昌市	风电	51.00%		同一控制下合并
43	庐山市吉电新能源发电有限公司	江西省庐山市	江西省庐山市	太阳能		51.00%	设立
44	兴国吉电新能源发电有限公司	江西省兴国县	江西省兴国县	风电		51.00%	设立
45	海宁鸿运新能源有限公司	浙江省海宁市	浙江省海宁市	太阳能	80.00%		非同一控制下合并
46	临沂诺欧博新能源有限公司	山东省临沂市	山东省临沂市	太阳能		100.00%	非同一控制下合并
47	南昌市中阳新能源有限公司	江西省南昌市	江西省南昌市	太阳能	95.00%		非同一控制下合并
48	山东爱特电力工程有限	山东省	山东省	太阳能	95.00%		非同一控制

序号	子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例		取得方式
					直接	间接	
	公司	潍坊市	潍坊市				下合并
49	昌乐鸿光新能源科技有限公司	山东省潍坊市	山东省潍坊市	太阳能		100.00%	非同一控制下合并
50	昌乐兴鸿新能源科技有限公司	山东省潍坊市	山东省潍坊市	太阳能		100.00%	非同一控制下合并
51	青州市鸿辉新能源科技有限公司	山东省潍坊市	山东省潍坊市	太阳能		100.00%	非同一控制下合并
52	潍坊裕永农业发展有限公司	山东省潍坊市	山东省潍坊市	太阳能	91.43%		非同一控制下合并
53	寿光鸿海电力有限公司	山东省寿光市	山东省寿光市	太阳能		91.43%	非同一控制下合并
54	寿光恒远新能源有限公司	山东省寿光市	山东省寿光市	太阳能		91.43%	非同一控制下合并
55	广西沃中投资有限公司	广西壮族自治区南宁市	广西壮族自治区南宁市	太阳能	100.00%		非同一控制下合并
56	龙州沃合新能源科技有限公司	广西壮族自治区龙州县	广西壮族自治区龙州县	太阳能		100.00%	非同一控制下合并
57	常州天青新能源有限公司	江苏省常州市	江苏省常州市	太阳能	100.00%		非同一控制下合并
58	阜新市天阜太阳能发电有限公司	辽宁省阜新市	辽宁省阜新市	太阳能		100.00%	非同一控制下合并
59	湖南吉昇新能源有限公司	湖南省长沙市	湖南省长沙市	太阳能	100.00%		设立
60	邵阳吉电新能源有限公司	湖南省邵阳市	湖南省邵阳市	太阳能		70.00%	非同一控制下合并
61	安徽吉电新能源有限公司	安徽省合肥市	安徽省合肥市	太阳能	100.00%		设立
62	吉电（滁州）章广风力发电有限公司	安徽省滁州市	安徽省滁州市	风电		67.35%	设立
63	长丰吉电新能源有限公司	安徽省长丰县	安徽省长丰县	太阳能		68.54%	设立
64	辉县市吉电新能源有限公司	河南省辉县市	河南省辉县市	风电		100.00%	设立
65	吉电定州新能源科技有限公司	河北省定州市	河北省定州市	太阳能		66.92%	设立
66	云南丰晟电力有限公司	云南省曲靖市	云南省曲靖市	风电		70.00%	非同一控制下合并
67	上海吉电吉能新能源有限公司	上海市	上海市	太阳能		100.00%	设立
68	北京吉能新能源科技有限公司	北京市	北京市	太阳能		100.00%	设立
69	河南国能新能源有限公司	河南省辉县市	河南省辉县市	风电		70.00%	非同一控制下合并
70	林州市吉电新能源有限公司	河南省林州市	河南省林州市	风电		70.00%	设立
71	合肥卓佑新能源有限公司	安徽省	安徽省	太阳能		95.00%	非同一控制

序号	子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例		取得方式
					直接	间接	
	司	合肥市	合肥市				下合并
72	天津市阳东新能源发电科技有限公司	天津市	天津市	太阳能		95.00%	非同一控制下合并
73	石家庄世磊新能源开发有限公司	河北省石家庄市	河北省石家庄市	太阳能		51.00%	非同一控制下合并
74	张北能环新能源有限公司	河北省张北县	河北省张北县	太阳能		51.00%	非同一控制下合并
75	张北聚能环新能源有限公司	河北省张北县	河北省张北县	太阳能		51.00%	非同一控制下合并
76	合肥吉浦新能源有限公司	安徽省合肥市	安徽省合肥市	太阳能		100.00%	非同一控制下合并
77	漳浦阳光浦照新能源发电有限公司	福建省漳浦县	福建省漳浦县	太阳能		100.00%	非同一控制下合并
78	合肥吉泽新能源有限公司	安徽省合肥市	安徽省合肥市	太阳能		100.00%	非同一控制下合并
79	仁化县金泽新能源发电有限公司	广东省仁化县	广东省仁化县	太阳能		100.00%	非同一控制下合并
80	余江县长浦新电能源有限公司	江西省余江县	江西省余江县	太阳能		95.00%	非同一控制下合并
81	余江县新阳新能源有限公司	江西省余江县	江西省余江县	太阳能		95.00%	非同一控制下合并
82	宿松吉电新能源有限公司	安徽省宿松县	安徽省宿松县	风电		100.00%	设立
83	来安县吉电新能源有限公司	安徽省来安县	安徽省来安县	太阳能		100.00%	设立
84	黄山吉电新能源有限公司	安徽省黄山市	安徽省黄山市	太阳能		100.00%	设立
85	安阳市朝辉新能源有限公司	河南省安阳市	河南省安阳市	太阳能		70.00%	非同一控制下合并
86	邳州首控光伏科技发展有限公司	江苏省邳州市	江苏省邳州市	太阳能		100.00%	非同一控制下合并
87	新沂苏新新能源有限公司	江苏省新沂市	江苏省新沂市	太阳能		100.00%	非同一控制下合并
88	万年县上城新能源发电有限公司	江西省万年县	江西省万年县	太阳能		100.00%	非同一控制下合并
89	广州科合能源开发有限公司	广东省广州市	广东省广州市	太阳能		95.00%	非同一控制下合并
90	合肥中辉能源科技有限公司	安徽省长丰县	安徽省长丰县	太阳能		95.00%	非同一控制下合并
91	淮南市潘阳光伏发电有限公司	安徽省淮南市	安徽省淮南市	太阳能		100.00%	非同一控制下合并
92	康保恩发光伏发电有限公司	河北省康保县	河北省康保县	太阳能		70.00%	非同一控制下合并
93	天津市阳鸿光伏发电有限公司	天津市	天津市	太阳能		95.00%	非同一控制下合并
94	合肥隆宏新能源科技有限公司	安徽省合肥市	安徽省合肥市	太阳能		100.00%	非同一控制下合并

序号	子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例		取得方式
					直接	间接	
95	桐城桐阳新能源发电有限公司	安徽省桐城市	安徽省桐城市	太阳能		100.00%	非同一控制下合并
96	池州市欣阳新能源发电有限公司	安徽省池州市	安徽省池州市	太阳能		100.00%	非同一控制下合并
97	青阳县菖阳新能源发电有限公司	安徽省青阳县	安徽省青阳县	太阳能		100.00%	非同一控制下合并
98	青阳县新阳新能源发电有限公司	安徽省青阳县	安徽省青阳县	太阳能		100.00%	非同一控制下合并
99	青阳县新工新能源发电有限公司	安徽省青阳县	安徽省青阳县	太阳能		100.00%	非同一控制下合并
100	榆社县华光发电有限责任公司	山西省榆社县	山西省榆社县	风电		100.00%	非同一控制下合并
101	榆社县华晟发电有限责任公司	山西省榆社县	山西省榆社县	风电		100.00%	非同一控制下合并
102	张北禾润能源有限公司	河北省张北县	河北省张北县	太阳能		51.00%	非同一控制下合并
103	合肥帝特新能源科技有限公司	安徽省合肥市	安徽省合肥市	太阳能		100.00%	非同一控制下合并
104	崇仁县相阳新能源有限公司	江西省崇仁县	江西省崇仁县	太阳能		100.00%	非同一控制下合并
105	合肥楷纪新能源科技有限公司	安徽省合肥市	安徽省合肥市	太阳能		100.00%	非同一控制下合并
106	鄱阳县兴阳新能源有限公司	江西省鄱阳县	江西省鄱阳县	太阳能		100.00%	非同一控制下合并
107	莱州市盛阳新能源有限公司	山东省莱州市	山东省莱州市	太阳能		100.00%	非同一控制下合并
108	乌鲁木齐皓能光阳发电有限公司	新疆乌鲁木齐市	新疆乌鲁木齐市	太阳能		100.00%	非同一控制下合并
109	石河子市坤鸣光伏发电有限公司	新疆维吾尔自治区石河子市	新疆维吾尔自治区石河子市	太阳能		100.00%	非同一控制下合并
110	石河子市晶尚汇能发电有限公司	新疆维吾尔自治区石河子市	新疆维吾尔自治区石河子市	太阳能		100.00%	非同一控制下合并
111	石河子市晶皓光伏发电有限公司	新疆维吾尔自治区石河子市	新疆维吾尔自治区石河子市	太阳能		100.00%	非同一控制下合并
112	石河子市佳雯光伏发电有限公司	新疆维吾尔自治区石河子市	新疆维吾尔自治区石河子市	太阳能		100.00%	非同一控制下合并
113	石河子市惠雯光伏发电有限公司	新疆维吾尔自治区石河子市	新疆维吾尔自治区石河子市	太阳能		100.00%	非同一控制下合并
114	石河子市炳阳光伏发电有限公司	新疆维吾尔自治区石河子市	新疆维吾尔自治区石河子市	太阳能		100.00%	非同一控制下合并
115	石河子市嘉尚汇能发电	新疆自	新疆自	太阳能		100.00%	非同一控制

序号	子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例		取得方式
					直接	间接	
	有限公司	治区石河子市	治区石河子市				下合并
116	贵溪市仲阳新能源有限公司	江西省贵溪市	江西省贵溪市	太阳能		100.00%	非同一控制下合并
117	宿松岭阳新能源有限责任公司	安徽省宿松县	安徽省宿松县	太阳能		100.00%	非同一控制下合并
118	陕西吉电能源有限公司	陕西省西安市	陕西省西安市	太阳能	100.00%		设立
119	甘肃瓜州协合风力发电有限公司	甘肃省瓜州县	甘肃省瓜州县	风电		48.55%	非同一控制下合并
120	青海中电投吉电新能源有限公司	青海省格尔木市	青海省格尔木市	太阳能		66.90%	设立
121	甘肃中电投吉能新能源有限公司	甘肃省张掖市	甘肃省张掖市	太阳能		71.97%	同一控制下合并
122	青海聚鸿新能源有限公司	青海省都兰县	青海省都兰县	风电		100.00%	非同一控制下合并
123	延安吉电新能源有限公司	陕西省延安市	陕西省延安市	风电		100.00%	设立
124	海南州吉电陕能新能源有限公司	青海省海南州	青海省海南州	太阳能		100.00%	非同一控制下合并
125	哈密远鑫风电有限公司	新疆维吾尔自治区哈密市	新疆维吾尔自治区哈密市	风电		100.00%	非同一控制下合并
126	陕西定边清洁能源发电有限公司	陕西省定边县	陕西省定边县	太阳能		71.73%	非同一控制下合并
127	陕西定边光能发电有限公司	陕西省定边县	陕西省定边县	太阳能		67.12%	非同一控制下合并
128	连州市吉电粤网新能源有限公司	广东省连州市	广东省连州市	太阳能		80.00%	设立
129	哈密远成电力投资有限公司	新疆维吾尔自治区哈密市	新疆维吾尔自治区哈密市	太阳能		70.00%	非同一控制下合并
130	乌兰吉电新能源有限公司	青海省乌兰县	青海省乌兰县	风电		100.00%	设立
131	定边黄河太阳能发电有限公司	陕西省定边市	陕西省定边市	太阳能		100.00%	非同一控制下合并
132	张掖吉电新能源有限公司	甘肃省张掖市	甘肃省张掖市	太阳能		71.97%	分立
133	海南州华清新能源有限责任公司	青海省海南州	青海省海南州	风电		51.00%	设立
134	都兰大雪山风电有限责任公司	青海省都兰县	青海省都兰县	风电		100.00%	非同一控制下合并
135	成都吉能新能源有限公司	四川省成都市	四川省成都市	其他新能源		70.00%	设立
136	延长群鑫工贸有限公司	陕西省延长县	陕西省延长县	太阳能		100.00%	非同一控制下合并
137	察布查尔华光发电有限	新疆自	新疆自	太阳能		100.00%	非同一控制

序号	子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例		取得方式
					直接	间接	
	责任公司	治区察布查尔县	治区察布查尔县				下合并
138	霍城华光发电有限责任公司	新疆维吾尔自治区霍城县	新疆维吾尔自治区霍城县	太阳能		80.00%	非同一控制下合并
139	和田赛维光伏科技有限公司	新疆维吾尔自治区昆玉市	新疆维吾尔自治区昆玉市	太阳能		80.00%	非同一控制下合并
140	广东吉电能源有限公司	广东省深圳市	广东省深圳市	太阳能	100.00%		设立
141	徐闻县昊能光伏发电有限公司	广东省徐闻县	广东省徐闻县	太阳能		100.00%	非同一控制下合并
142	白山吉电能源开发有限公司	吉林省白山市	吉林省白山市	检修运行	100.00%		设立
143	吉电宏日智慧能源（长春）有限公司	吉林省长春市	吉林省长春市	综合智慧能源	60.00%		设立
144	通化吉电发展能源有限公司	吉林省通化市	吉林省通化市	检修运行	100.00%		设立
145	吉林吉电兰天智慧能源有限公司	吉林省吉林市	吉林省吉林市	综合智慧能源		100.00%	设立
146	通化吉电智慧能源有限公司	吉林省通化市	吉林省通化市	综合智慧能源	100.00%		设立
147	密山市吉电智慧新能源有限公司	黑龙江省密山市	黑龙江省密山市	综合智慧能源		69.00%	设立
148	北京吉电智慧新能源有限公司	北京市	北京市	综合智慧能源	60.00%		设立
149	凌海吉电新能源有限公司	辽宁省凌海市	辽宁省凌海市	太阳能	100.00%		设立
150	洮南吉能新能源有限公司	吉林省洮南市	吉林省洮南市	风电	70.00%		非同一控制下合并
151	吉林更生东风力发电有限公司	吉林省通榆县	吉林省通榆县	风电		100.00%	非同一控制下合并
152	白城吉电综合智慧能源有限公司	吉林省白城市	吉林省白城市	综合智慧能源	100.00%		设立
153	吉林省吉电希尔智慧能源有限公司	吉林省长春市	吉林省长春市	综合智慧能源	90.00%		设立
154	吉林省吉电希莲智慧能源有限公司	吉林省长春市	吉林省长春市	综合智慧能源	55.00%		设立
155	广西吉投智慧能源科技有限公司	广西壮族自治区南宁市	广西壮族自治区南宁市	综合智慧能源		100.00%	设立
156	和县吉风风力发电有限公司	安徽省和县	安徽省和县	风电		100.00%	非同一控制下合并
157	安徽池能新能源发展有限公司	安徽省肥西县	安徽省肥西县	风电		100.00%	非同一控制下合并
158	池州中安绿能香隅风力	安徽省	安徽省	风电		100.00%	非同一控制

序号	子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例		取得方式
					直接	间接	
	发电有限公司	东至县	东至县				下合并
159	天门谢家湾风电有限责任公司	湖北省 天门市	湖北省 天门市	风电		100.00%	非同一控制 下合并
160	江苏凌高新能源科技有限公司	江苏省 无锡市	江苏省 无锡市	太阳能		100.00%	非同一控制 下合并
161	曲阳县美恒新能源科技有限公司	河北省 曲阳县	河北省 曲阳县	太阳能		100.00%	非同一控制 下合并
162	吉电智慧能源（长春）有限公司	吉林省 长春市	吉林省 长春市	综合智慧能源	90.00%		设立
163	山东吉电新能源有限公司	山东省 潍坊市	山东省 潍坊市	综合智慧能源	100.00%		设立
164	吉电智慧能源（长春汽车经济技术开发区）有限公司	吉林省 长春市	吉林省 长春市	综合智慧能源	100.00%		设立
165	长春吉电氢能有限公司	吉林省 长春市	吉林省 长春市	综合智慧能源	100.00%		设立
166	长春吉电能源科技有限公司	吉林省 长春市	吉林省 长春市	综合	100.00%		设立
167	吉电太能（浙江）智慧能源有限公司	浙江省 湖州市	浙江省 湖州市	技术服务	60.00%		设立
168	寿光恒达电力有限公司	山东省 寿光市	山东省 寿光市	太阳能	100.00%		非同一控制 下合并
169	寿光兴鸿新能源有限公司	山东省 寿光市	山东省 寿光市	太阳能		100.00%	非同一控制 下合并
170	兴安盟吉电双松新能源有限公司	内蒙古 乌兰浩特	内蒙古 乌兰浩特	太阳能	80.00%		设立
171	兴安盟双松新能源有限公司	内蒙古 乌兰浩特	内蒙古 乌兰浩特	太阳能	100.00%		非同一控制 下合并
172	阜新正泰太阳能发电有限公司	辽宁阜 新	辽宁阜 新	太阳能	100.00%		非同一控制 下合并
173	阜新杭泰太阳能发电有限公司	辽宁阜 新	辽宁阜 新	太阳能	100.00%		非同一控制 下合并
174	龙江县日泽新能源科技有限公司	黑龙江 齐齐哈尔	黑龙江 齐齐哈尔	技术服务	100.00%		非同一控制 下合并
175	汪清吉电能源有限公司	吉林汪 清	吉林汪 清	太阳能	100.00%		设立
176	汪清智慧能源有限公司	吉林汪 清	吉林汪 清	综合智慧能源	100.00%		设立
177	长沙兆呈新能源有限公司	湖南长 沙	湖南长 沙	太阳能	81.00%		非同一控制 下合并
178	益阳市资阳区晶盛新能源有限公司	湖南益 阳	湖南益 阳	太阳能	100.00%		非同一控制 下合并
179	常州威天新能源有限公司	江苏常 州	江苏常 州	太阳能	100.00%		非同一控制 下合并

序号	子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例		取得方式
					直接	间接	
180	讷河市威天新能源有限公司	黑龙江讷河	黑龙江讷河	太阳能	100.00%		非同一控制下合并
181	仁化县金裕新能源发电有限公司	广东仁化	广东仁化	太阳能	60.22%		非同一控制下合并
182	安徽国顺能源有限公司	安徽合肥	安徽合肥	太阳能	100.00%		非同一控制下合并
183	枞阳平泰能源发电有限公司	安徽肥西	安徽肥西	太阳能	100.00%		非同一控制下合并
184	合肥吉昭新能源有限公司	安徽肥西	安徽肥西	太阳能	50.00%		设立
185	滨州吉昭新能源有限公司	山东滨州	山东滨州	太阳能	100.00%		设立
186	长治市吉电新能源有限公司	山西长治	山西长治	太阳能	100.00%		设立
187	凤台吉电新能源有限公司	安徽凤台	安徽凤台	太阳能	100.00%		设立
188	赣州吉昭新能源有限公司	江西南康	江西南康	太阳能	100.00%		设立
189	焦作市吉电新能源有限公司	河南山阳	河南山阳	太阳能	100.00%		设立
190	利辛吉电新能源有限公司	安徽利辛	安徽利辛	太阳能	100.00%		设立
191	临猗县吉电新能源有限公司	山东临猗	山东临猗	太阳能	100.00%		设立
192	隆尧县阳昭新能源有限公司	河北隆尧	河北隆尧	太阳能	100.00%		设立
193	平陆吉昭新能源有限公司	山西平陆	山西平陆	太阳能	100.00%		设立
194	商丘吉电新能源有限公司	河南商丘	河南商丘	太阳能	100.00%		设立
195	深州市阳昭新能源有限公司	河北深州	河北深州	太阳能	100.00%		设立
196	宿州吉电新能源有限公司	安徽宿州	安徽宿州	太阳能	100.00%		设立
197	泰安吉昭新能源有限公司	山东泰安	山东泰安	太阳能	100.00%		设立
198	潍坊吉昭新能源有限公司	山东潍坊	山东潍坊	太阳能	100.00%		设立
199	献县阳昭新能源有限公司	河北献县	河北献县	太阳能	100.00%		设立
200	枣庄吉昭新能源有限公司	山东枣庄	山东枣庄	太阳能	100.00%		设立
201	株洲信电新能源有限公司	湖南攸县	湖南攸县	太阳能	100.00%		设立
202	淄博吉昭新能源有限公司	山东淄博	山东淄博	太阳能	100.00%		设立
203	漯河吉昭新能源有限公司	河南漯河	河南漯河	太阳能	100.00%		设立

序号	子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例		取得方式
					直接	间接	
204	广西田东吉电新能源有限公司	广西田东	广西田东	太阳能	50.00%		非同一控制下合并
205	长春宏日新能源有限责任公司	吉林长春	吉林长春	技术服务	60.00%		非同一控制下合并
206	吉林省吉电昊姆智慧能源有限公司	吉林长春	吉林长春	综合智慧能源	100.00%		设立
207	马鞍山明太生物科技有限公司	安徽马鞍山	安徽马鞍山	技术服务	51.00%		非同一控制下合并

注：甘肃瓜州协合风力发电有限公司少数股东的持股比例 51.45%，表决权比例为 49%。发行人直接持股比例 46%，发行人控股子公司吉林吉电协合新能源有限公司持股比例 5%，发行人对甘肃瓜州协合风力发电有限公司表决权比例为 51%，故纳入合并报表。

1、云南丰晟电力有限公司

2012年1月6日设立，注册资本金为22,902万元，法定代表人：王浩，注册地云南省曲靖市。经营范围：新能源（风电、太阳能、分布式能源、气电、生物质）发电；新能源项目开发、投资、建设；新能源项目运营；新能源技术咨询；电力生产；电力设备安装；电站检修及运营维护服务；配电网投资、建设、检修和运营管理业务；汽车充电桩设施的建设和经营管理服务；电力销售。

吉电股份直接持有云南丰晟电力有限公司 70%的股权。近一年主要财务数据如下：

表：云南丰晟电力有限公司近一年主要财务数据

单位：万元

项目	2020 年末
总资产	130,286.92
净资产	31,918.89
项目	2020 年度
营业收入	18,145.24
净利润	6,654.76

2、仁化县金泽新能源发电有限公司

2015年10月设立。注册资本25,152万元，法定代表人王海国，注册地仁化县董塘镇企业办。经营范围：新能源发电站的开发、建设与运营；新能源电力的生产和技术服务；与电力生产相关产品的生产、销售和服务。

合肥吉泽新能源有限公司是仁化县金泽新能源发电有限公司的母公司，直接持有 100%股权，发行人直接、间接持有合肥吉泽新能源有限公司 70%、30%股权。近一年主要财务数据如下：

表：仁化县金泽新能源发电有限公司近一年主要财务数据

单位：万元

项目	2020 年末
总资产	113,628.76
净资产	26,669.39
项目	2020 年度
营业收入	14,338.28
净利润	4,459.18

3、蒙东协合镇赉第一风力发电有限公司

2009年11月19日设立。注册资本7,500万元，法定代表人张锐，注册地吉林省镇赉县。经营范围：开发建设运营风电场；风力发电技术咨询、检修运维、培训及服务和研究开发；提供工程配套服务（项目筹建）；风电产品的销售；风电项目投资；电力设备物资经销。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

蒙东协合镇赉第一风力发电有限公司是发行人的全资子公司。近一年主要财务数据如下：

表：蒙东协合镇赉第一风力发电有限公司近一年主要财务数据

单位：万元

项目	2020 年末
总资产	25,555.29
净资产	8,807.72
项目	2020 年度
营业收入	4,736.22
净利润	1,156.62

4、蒙东协合镇赉第二风力发电有限公司

2009年11月19日设立。注册资本7,500万元，法定代表人张锐，注册地吉林省镇赉县。经营范围：开发建设运营风电场；风力发电技术咨询、检修运维、培训及服务和研究开发；提供工程配套服务（项目筹建）；风电产品的销售；风电项目投资；电力设备物资经销。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

蒙东协合镇赉第二风力发电有限公司是发行人的全资子公司。近一年主要财务数据如下：

表：蒙东协合镇赉第二风力发电有限公司近一年主要财务数据

单位：万元

项 目	2020 年末
总资产	30,815.89
净资产	8,910.60
项 目	2020 年度
营业收入	4,784.76
净利润	1,163.68

5、吉林中电投新能源有限公司

2009年4月10日设立。注册资本174,885.51万元，法定代表人张锐，注册地址吉林省长春市。经营范围：新能源项目开发、建设、生产运营、安装（凭资质证书经营）、技术咨询、技术服务；电站检修及维护服务；汽车充电桩的建设和管理服务；利用自有资金对新能源项目、配电网项目进行投资（不得从事吸收存款、发放贷款、受托发放贷款、代客理财、融资担保等金融服务业务，严禁非法集资）；碳汇交易（法律、法规和国务院决定禁止的项目不得经营，依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）**

吉电股份直接持有吉林中电投新能源有限公司52.26%的股权。近一年主要财务数据如下：

表：吉林中电投新能源有限公司近一年主要财务数据

单位：万元

项 目	2020 年末
总资产	287,859.49
净资产	204,588.13
项 目	2020 年度
营业收入	28,612.99
净利润	13,009.25

6、青海中电投吉电新能源有限公司

2013年1月28日设立。注册资本8,100万元，法定代表人田永志，注册地青海省格尔木市。经营范围：光伏发电（有效期至2033年11月27日）。从事光伏、风力、水力发电项目的开发、投资（仅限自有资金）、建设（凭资质证书经营）、运营管理、技术咨询服务、委托运行（凡涉及行政许可的凭相关许可经营）。光伏、风力、水力发电设备检修维护。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

青海中电投吉电新能源有限公司是发行人的全资子公司。近一年主要财务数据如下：

表：青海中电投吉电新能源有限公司近一年主要财务数据

单位：万元

项 目	2020 年末
总资产	52,499.86
净资产	25,650.81
项 目	2020 年度
营业收入	5,551.32
净利润	1,159.65

7、吉电（滁州）章广风力发电有限公司

2013年11月15日设立。注册资本38,799万元，法定代表人王浩，注册地安徽省滁州市。经营范围：新能源及可再生能源项目开发、投资、建设、经营、生产运营、安装（凭资质证书经营）、检修维护、技术咨询、培训服务、碳化交易（上述经营范围不含国家法律法规规定禁止、限制和许可经营的项目；涉及资质凭资质经营）。吉电（滁州）章广风力发电有限公司是发行人的全资子公司。近一年主要财务数据如下：

表：吉电（滁州）章广风力发电有限公司近一年主要财务数据

单位：万元

项 目	2020 年末
总资产	81,580.29
净资产	72,716.11
项 目	2020 年度
营业收入	7,352.03
净利润	2,870.47

8、安徽吉电新能源有限公司

2014年8月6日设立。注册资本3,219万元，法定代表人王浩，注册地安徽省合肥市。经营范围：新能源及可再生能源项目开发、投资、建设、检修维护、安装、技术研发、技术咨询、培训咨询、碳汇销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

安徽吉电新能源有限公司是发行人的全资子公司。近一年主要财务数据如下：

表：安徽吉电新能源有限公司近一年及近一期主要财务数据

单位：万元

项目	2020 年末
总资产	1,750,632.00
净资产	426,932.70
项目	2020 年度
营业收入	142,062.17
净利润	46,650.33

9、前郭富汇风能有限公司

2007年3月26日设立。注册资本9500万元，法定代表人高岳，注册地前郭县王府站镇哈玛尔村。经营范围：风力发电、风力发电设备销售、风力发电发展技术咨询培训、技术服务、风力发电的研究、开发及工程配套服务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

吉电股份持有前郭富汇风能有限公司的100%股权。近一年主要财务数据如下：

表：前郭富汇风能有限公司近一年主要财务数据

单位：万元

项目	2020 年末
总资产	33,293.76
净资产	14,285.76
项目	2020 年度
营业收入	6,577.32
净利润	2,094.74

10、吉林吉电协合新能源有限公司

2010年7月6日设立。注册资本10,000万元，法定代表人张锐，注册地吉林省长春市。经营范围：风力发电及其他新能源项目的开发、建设、运营、管理、技术服务与培训，批发、零售风电设备及原材料（项目筹建）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

吉电股份持有吉林吉电协合新能源有限公司51%的股权。近一年主要财务数据如下：

表：吉林吉电协合新能源有限公司近一年主要财务数据

单位：万元

项 目	2020 年末
总资产	9,955.08
净资产	9,953.48
项 目	2020 年度
营业收入	9.89
净利润	7.93

11、吉林泰合风力发电有限公司

2007年12月13日设立。注册资本15,000万元，法定代表人张锐，注册地吉林省白城市。经营范围：开发、建设运营风力发电场；风力发电技术咨询、培训及服务 and 研究开发、提供工程配套服务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

吉电股份持有吉林泰合风力发电有限公司51%的股权。近一年主要财务数据如下：

表：吉林泰合风力发电有限公司近一年主要财务数据

单位：万元

项 目	2020 年末
总资产	32,384.52
净资产	8,594.73
项 目	2020 年度
营业收入	4,509.68
净利润	700.56

12、吉林里程协合风力发电有限公司

2007年7月17日设立。注册资本15,000万元，法定代表人张锐，注册地吉林省白城市。经营范围：开发、建设、运营风力发电场；风力发电技术咨询、培训及服务 and 研究开发、提供工程配套服务（项目筹建）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

吉电股份持有吉林里程协合风力发电有限公司51%的股权。近一年主要财务数据如下：

表：吉林里程协合风力发电有限公司近一年主要财务数据

单位：万元

项 目	2020 年末
总资产	29,855.64
净资产	640.90

项 目	2020 年度
营业收入	4,603.95
净利润	632.97

13、扶余市富汇风能有限公司

2012年3月27日设立。注册资本8500万元，法定代表人高岳，注册地扶余市三井子镇牧场村。经营范围：风力发电、与电力有关的设备销售（以上经营范围涉及到相关部门许可的须经相关部门批准后方可经营）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

吉电股份持有扶余市富汇风能有限公司100%的股权。近一年主要财务数据如下：

表：扶余市富汇风能有限公司近一年主要财务数据

单位：万元

项 目	2020 年末
总资产	43,970.85
净资产	15,722.39
项 目	2020 年度
营业收入	6,704.26
净利润	2,878.47

14、甘肃中电投吉能新能源有限公司

2013年6月14日设立。注册资本18,553万元，法定代表人田永志，注册地甘肃省张掖市。经营范围：光伏、风力、水力发电项目的开发、投资、建设、运营管理、技术咨询服务；光伏、风力、水力发电设备检修强制维护、委托运行。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

吉电股份持有甘肃中电投新能源有限公司71.97%的股权。近一年主要财务数据如下：

表：甘肃中电投新能源有限公司近一年主要财务数据

单位：万元

项 目	2020 年末
总资产	52,474.68
净资产	12,250.68
项 目	2020 年度
营业收入	5,632.91
净利润	1,272.79

15、江西中电投新能源发电有限公司

2007年11月6日设立。注册资本109,916万元，法定代表人谢晓刚，注册地江西省南昌市。经营范围：可再生能源项目的开发与建设；可再生能源发电及相关产品生产；环境保护工程；物资综合利用；可再生能源技术服务、技术咨询（以上项目依法需经批准的项目，需经相关部门批准后方可开展经营活动）

吉电股份持有江西中电投新能源发电有限公司51%的股权。近一年主要财务数据如下：

表：江西中电投新能源发电有限公司近一年主要财务数据

单位：万元

项目	2020年末
总资产	484,503.84
净资产	128,467.73
项目	2020年度
营业收入	40,149.96
净利润	14,791.73

（三）发行人合营、联营公司情况

表：截至2021年9月末发行人参股公司情况表

序号	公司名称	注册地	业务性质	注册资本 (万元)	持股比例		取得方式
					直接	间接	
1	吉电未来智维能源科技（吉林）有限公司	吉林省长春市	新能源相关服务	5,000.00	32%		参股
2	沈阳远达环保工程有限公司	辽宁省沈阳市	承接环境保护工程总承包及常规燃煤锅炉、火电机组烟气脱硫及相关附属工程的施工	5,000.00	20.00%		参股
3	吉电憧憬（吉林）新能源发展有限公司	吉林省长春市	新能源汽车相关服务	5,000.00	30.00%		参股
4	国家电投集团当雄能源有限公司	当雄县	清洁能源发电项目	2,000.00	49.00%		参股
5	广西国电投海外能源投资有限公司	南宁市	海水淡化工程；工业气体生产和销售等	200,000.00	35.00%		参股
6	安庆高新吉电能源有限公司	安徽省安庆市	电力购销及电力贸易等	6,000.00	49.00%		参股
7	吉林省吉电国际贸易有限公司	吉林省长春市	国际贸易代理服务；煤炭销售	5,000.00		32.00%	参股

序号	公司名称	注册地	业务性质	注册资本 (万元)	持股比例		取得方式
					直接	间接	
8	吉度（苏州）智慧能源有限公司	苏州市 吴中	资源再生利用技术研发	12,000.00	45.00%		参股
9	吉林省吉电能源服务有限公司	吉林省 长春市	物业服务	300.00	21.00%		参股

1、广西国电投海外能源投资有限公司

2020年04月09日设立。注册资本200,000万元，法定代表人林山，注册地广西壮族自治区南宁市。经营范围：电力的开发、投资；电力工程（凭资质证经营）；电力供应（凭许可证的凭许可证在有效期内经营，具体项目以审批部门批准为准）；海水淡化工程（凭资质证经营）；工业气体的生产和销售；承装、承修、承试电力设施（凭许可证的凭许可证在有效期内经营，具体项目以审批部门批准为准）；煤炭及其制品的销售；道路货物运输（凭许可证的凭许可证在有效期内经营，具体项目以审批部门批准为准）；仓储服务（除危险品仓储）；环境保护工程（凭资质证经营）；节能项目开发；工业废物的开发与利用；热力工程及技术服务（凭资质证经营）；工程监理（凭资质证经营）；工程招标代理；物业服务；货物及技术的进出口（国家禁止或涉及行政审批的货物和技术进出口除外）；境外电力业务的开发、投资、建设、经营和管理。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）

近一年主要财务数据如下：

表：广西国电投海外能源投资有限公司近一年主要财务数据

单位：万元

项目	2020年末
总资产	640,294.61
净资产	212,247.63
项目	2020年度
营业收入	35,813.05
净利润	8,265.00

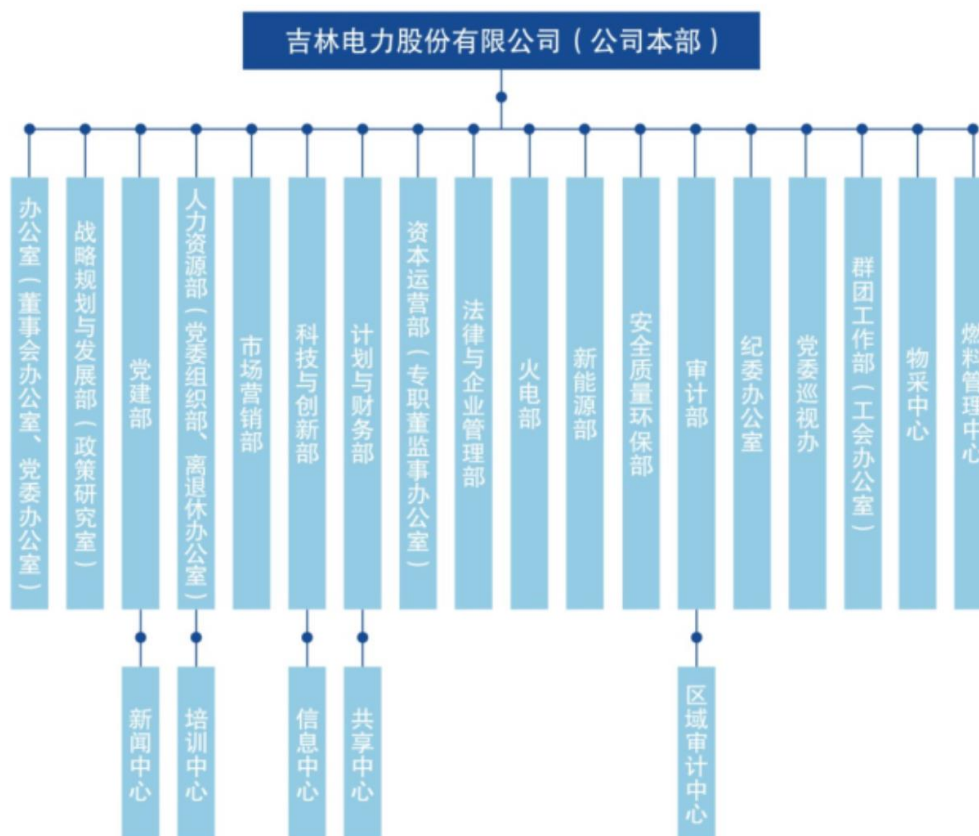
五、发行人法人治理结构及独立性

（一）发行人的治理结构组织结构

截至2021年9月末，公司下设办公室、战略规划与发展部、党建部、人力资源部、市场营销部、科技与创新部、计划与财务部、资本运营部、法律与企

业管理部、物资管理部、火电部、新能源部、燃料管理部、安全质量环保部、审计部、纪检监察部、党委巡察办和群团工作部共 18 个职能部门。

图：发行人组织结构图



1、办公室（董事会办公室、党委办公室）

部门职能定位：负责办公事务、“三会”事务、党委事务、行政事务、调研督办、党委会及总经理办公会会务、信访稳定、公共关系、保密与信息、后勤事务管理，组织起草重大文件材料、重要会议领导讲话。负责联系集团公司办公厅（董事会办公室）。

部门职责：

- （1）负责公司党委会、总经理办公会、月度行政例会、年度（年中）工作会等重要会议的管理工作。
- （2）负责公司领导班子日常办公事务，归口公司领导班子工作日程安排、外部公务活动和内部调研检查的联系协调工作。
- （3）负责重要综合性报告、文件、领导讲话的起草工作。
- （4）负责归口管理公司公文、机要、档案（不含人事档案）、保密、印鉴。

(5) 负责督办公司重要会议决议及公司领导议定、指示、批办事项的贯彻落实，及时向公司领导报告。

(6) 负责公司值班工作，及时报告重要情况，传达公司领导指示。

(7) 负责与公司本部所在地政府及部门的协调联系。

(8) 负责归口管理公司公共关系、综合信息、外事管理工作。

(9) 负责公司信访和稳定工作，并提出考核意见。

(10) 负责公司安全生产以外的突发事件应急处置工作。

(11) 负责归口管理各类社会团体、协会相关事项。

(12) 负责指导吉林能投历史遗留问题处理及“三供一业”移交相关工作。

(13) 负责归口管理后勤类业务外委工作。

(14) 负责公司本部公务接待、会议服务、文明办公工作。

(15) 负责公司本部办公楼管理。

(16) 负责归口管理公司本部办公设施与设备、房产、车辆、保卫、消防、后勤服务、机关事务、物业等工作。

(17) 负责归口履职待遇管理及公司本部业务招待费、办公费、会议费、印刷费、通信费、低值易耗品、物业管理费、后勤类等相关费用管理工作。

(18) 负责公司“三会”及董事会各专门委员会的会议事务工作。

(19) 负责公司董事、监事的日常事务服务工作。

2、战略规划与发展部（政策研究室）

部门职能定位：负责公司发展战略规划、政策研究、投资与项目前期管理、商务管理，牵头战略、规划、计划体系相关工作及扶贫工作，归口管理业务发展协调及相关的对外联系。联系集团公司战略规划部（政策研究室、专家委员会办公室）、发展部。

部门职责：

(1) 负责公司产业发展战略的研究工作，指导和协调相关部门制定、实施产业及区域发展战略。

(2) 负责归口管理公司发展规划工作，编制公司总体发展规划，组织开展区域规划、专业规划、专项规划的制定、平衡和产业协同，指导和协调规划的实施和落实工作。

- (3) 负责组织对公司发展战略、规划进行评估和滚动调整。
- (4) 负责围绕公司改革发展中的重大政策问题组织开展调查研究。
- (5) 负责根据集团公司产业政策信息，结合公司实际提出相关建议。
- (6) 负责制定公司软科学课题研究计划并组织实施。
- (7) 负责收集、整理国家和地方经济政策信息、产业政策信息以及其它辅助领导决策的重要信息，并结合公司实际研究提出相关建议。
- (8) 负责归口公司投资管理工作中，编制公司年度发展计划，编制基本建设和小型基建投资计划，组织投资项目的后评价工作。
- (9) 负责归口管理公司基本建设投资项目前期工作，协调、指导项目开展初步可行性研究和可行性研究工作。
- (10) 指导落实项目建设支持条件，负责自主开发项目、并购类项目等各类项目从立项至核准全过程的前期管理工作。
- (11) 负责组织对基本建设投资项目立项、可研审查、审批、开工申请、项目终止核销等环节进行审查和报批（报备）。
- (12) 负责组织公司非经营性基建项目（小型基建）审查和报批（报备）。
- (13) 负责组织协调公司与地方政府、企事业单位战略合作框架协议签订和管理工作。
- (14) 负责落实项目投资方，组织拟定、审查项目合资协议及合同。
- (15) 负责公司供热项目开发方面的管理和指导。
- (16) 负责公司定点扶贫、对外捐赠工作。

3、党建部

部门职能定位：负责党建管理、意识形态管理、思想政治工作管理、新闻宣传、企业文化建设、舆情监控、品牌管理、机关党委事务管理、社会责任，统战工作；领导新闻中心工作。联系集团公司党建部（党委办公室）。

部门职责：

- (1) 负责落实集团公司党组和省国资委党委关于党建工作相关要求，做好公司党的建设工作。
- (2) 负责公司基层党组织建设，指导公司所管单位开展工作。
- (3) 负责公司意识形态工作。

- (4) 负责社会主义核心价值观培育和精神文明建设工作。
- (5) 负责公司党内学习教育活动的组织和督导，负责公司党员教育管理工作。
- (6) 负责公司党建思想政治理论研究工作。
- (7) 负责公司社会责任工作。
- (8) 负责公司党建责任制的落实、考核工作。
- (9) 负责落实好党务公开、党委重大事项报告制度。
- (10) 负责公司党委成员党建联系点工作等党内政治生活协调和服务工作。
- (11) 负责公司党委理论中心组学习会、党委民主生活会、大党建工作例会的筹备、督办工作。指导公司所管单位党委理论中心组学习、民主生活会等。
- (12) 负责公司机关党委事务及机关党支部建设、党员管理、党员教育培训和党员发展、党费收缴使用以及相关统计等工作。
- (13) 负责公司统战工作。
- (14) 领导新闻中心工作。

新闻中心职责：

- (1) 负责公司企业文化体系建设、宣贯落地、先进典型宣传等工作。
- (2) 负责管理公司内外部新闻、宣传工作。
- (3) 负责公司媒体资源和社会媒体关系管理。
- (4) 负责舆情监测与突发事件新闻处置相关工作。
- (5) 负责公司宣传画册、影像文化产品等工作。
- (6) 负责公司品牌体系建设相关工作。
- (7) 负责管理公司视觉识别系统（VI），指导并检查公司所管单位规范应用。

4、人力资源部（党委组织部、离退休办公室）

部门职能定位：负责所管领导人员及梯队建设管理、劳动组织和定员管理、薪酬管理、员工绩效管理、培训管理、社会保险及离退休管理、企业改革、工作标准；领导培训中心工作。负责员工关爱工作，归口管理荣誉体系建设工作。联系集团公司人力资源部（党组办公室、离退休办公室）。

部门职责：

- (1) 负责公司所管领导人员及梯队建设管理。
- (2) 负责公司独立董事、职工董（监）事任职资格审查。
- (3) 负责提出全资子公司及控（参）股公司董事、监事人选建议。
- (4) 负责干部日常监督工作。
- (5) 负责公司系统人员招聘、录用、调配相关工作。
- (6) 负责所管领导人员及本部员工人事档案、劳动合同管理。
- (7) 负责本部员工绩效管理。
- (8) 负责因公出国（境）人员的政审及公司领导班子成员、所管领导人员因私出国（境）证照的管理。
- (9) 负责组织编制公司人力资源发展规划，优化人员配置。
- (10) 负责公司系统组织机构、职能划分、劳动定员和用工总量管理。
- (11) 负责工作标准的归口管理工作。
- (12) 配合相关部门做好职业病体检及治疗工作。
- (13) 负责人力资源信息系统的完善、指导和监督工作。
- (14) 负责建立公司薪酬福利体系，完善所管单位工资总额调控，指导所管单位工资分配工作。
- (15) 负责公司年度工资总额预算、申报和决算。
- (16) 负责所管领导人员及本部员工薪酬、考勤、休假管理。
- (17) 负责编制公司劳务费总额预算，以及所管单位劳务费管理工作。
- (18) 负责归口管理福利费。
- (19) 负责公司劳动工资统计报表管理。
- (20) 负责公司培训体系构建与完善，组织制定公司培训计划，指导和检查培训业务工作。
- (21) 负责公司专业技术职称管理，组织技师、高级技师评审、推荐及技能鉴定工作。
- (22) 负责员工职业发展多通道建设。
- (23) 负责公司基本养老保险、失业保险管理，指导所管单位做好企业年金业务、住房公积金、补充医疗保险管理。
- (24) 负责所管领导人员及本部员工各类保险管理。

(25) 负责公司离退休人员和老干部管理工作。

(26) 负责员工关爱工作，归口管理荣誉体系建设工作。

(27) 负责组织落实集团公司部署的体制改革工作，编制改革方案并指导相关部门配合实施，协调解决体制改革中的重大问题。

(28) 负责所管单位体制改革方案的审核和指导。

培训中心职责：

(1) 负责组织落实集团公司火电检修人才培训工作任务。

(2) 负责公司人才培训工作。

(3) 负责组织实施公司培训规划及年度工作计划。

(4) 协助做好公司培训体系建设工作。

(5) 完成公司员工岗位培训项目设计与实施，组织开展员工专业技术、技能竞赛及抽（调）考工作。

(6) 负责内部培训师队伍建设，组织培训课件开发与推广应用。

(7) 负责实施员工技能鉴定及职称评定等工作。

5、市场营销部

部门职能定位：负责电力及热力市场营销管理、电热价管理、配售电业务管理。联系集团公司发展部、电力市场营销中心。

部门职责：

(1) 负责制定公司市场营销策略，指导、协调所管发电公司的电力、热力市场营销工作。

(2) 负责公司年度、月度电量统筹协调及管理工作。

(3) 负责公司系统电量交易管理工作。

(4) 负责协调政府主管部门和电网公司，跟踪指导各相关单位做好市场营销工作，配合编制并分解全年电量、供热量计划。

(5) 负责电量指标管理及统计分析。

(6) 负责组织签订购售电合同。

(7) 组织办理电力业务许可证。

(8) 负责公司自营热网的经营管理工作。

(9) 负责指导热力市场开发工作。

(10) 负责组织签订供热合同。

(11) 负责电、热价格市场信息收集，组织价格测算;并就标杆电价、出厂热价等协调相关政府部门。

(12) 负责协调、指导配售电业务。

(13) 负责协调、指导绿证交易业务。

6、科技与创新部

部门职能定位：负责科技管理、信息化管理、技术标准、知识产权管理，负责战略性新兴产业的培育与孵化工作；领导信息中心工作。联系集团公司科技与创新部（军民融合办公室）。

部门职责：

(1) 负责组织编制公司科学发展规划、年度科技计划及预算，并组织实施。

(2) 负责公司科技创新体系和科技基础平台建设与管理。负责科技统计、分析及所管单位科技工作考核评价管理。

(3) 负责公司科技项目的立项、实施和验收管理。

(4) 负责公司科技成果管理，组织成果鉴定、评审、奖励和推广应用。

(5) 负责国内外先进技术跟踪，组织对外科技交流和技术引进。

(6) 负责研究提出公司战略性新兴产业的发展方向、重点领域和主要目标，研究制定公司促进集团公司战略性新兴产业培育和孵化的政策、措施。

(7) 负责联络国家、省部委、集团公司科技管理部门和学术团体，组织申报科技项目、资金支持、成果奖励等。

(8) 归口管理技术标准化工作，组织建立健全技术标准体系。

(9) 负责专利技术管理相关工作。

(10) 负责拟定公司知识产权战略、规划，负责知识产权管理体系建设，指导所管单位重大项目中的知识产权事务。归口管理专利、技术秘密、商标、软件著作权、知识产权合同、知识产权维权与纠纷处理等工作。

(11) 负责 QC 小组活动管理，制定 QC 小组活动的相关制度及标准。

(12) 负责组织编制公司信息化发展实施规划、年度信息化项目计划及预算。

(13) 负责公司信息化管理体系和信息化运维体系建设，制定信息化管理

制度、信息化标准规范。

（14）负责集团化项目、公司化项目、本部信息化项目的组织实施，监督、指导所管单位信息化项目执行。

（15）负责搭建集成信息系统总体构架及公司信息化网络规划、组织建设，IT基础资源（硬、软件）集约管理。

（16）负责公司信息安全管控体系建设，组织开展信息安全监督及合规性审查，牵头组织信息安全等级保护、等保测评、风险评估工作，开展公司信息安全事故、事件调查分析和处理。

（17）负责公司 ERP 系统项目组织实施。

信息中心职责：

（1）负责网络系统、本部信息系统运维工作。

（2）负责公司本部办公软件、终端桌面 IT 运维等工作。

（3）负责网络与信息系统安全、企业网站安全、安全等级保护定级、备案、信息安全应急演练、信息系统安全建设测试等工作。

（4）负责机房环境监控、服务器及网络设备巡检、生产调度系统、环保监管系统、网闸系统、VPN 系统运维、企业网站安全巡检。

（5）负责 ERP 系统（生产、财务、物资、合同）运维协调，编制 ERP 运行月报。

（6）负责信息内网终端安全管理、防违规外联、防病毒系统的监控、处理、统计和编制信息系统安全运行月报。

（7）负责本部信息化项目实施。

7、计划与财务部

部门职能定位：负责预算与成本管理、核算及报表管理、资金管理、资产管理、投融资管理、税务管理、电热费管理、财务监督、本部财务管理、综合计划与统计、经营业绩考核评价等，牵头 JYKJ 体系相关工作；归口统筹各类融资计划与去杠杆工作；领导共享中心工作。联系集团公司计划与财务部。

部门职责：

（1）牵头公司 JYKJ 体系相关工作。

（2）归口管理公司综合计划与统计工作。

（3）负责组织对相关部门审查提出的企业发展、生产经营、资产质量、节能环保等综合计划指标进行综合平衡和优化，编制公司综合计划。

（4）负责年度综合计划的分解、下达、监控和评价等工作，协调计划编制和执行中的问题。

（5）负责组织对综合计划执行情况进行跟踪分析和预测，对年度综合计划适时提出优化调整建议。

（6）负责组织公司经济运行分析工作，具体负责综合计划指标的分析、评价工作。

（7）负责公司综合统计工作，建立综合统计指标管理体系。

（8）负责对外、对内发布和报送综合统计信息工作。

（9）负责建立预算指标体系，对资产运营、成本控制、投资安排、资金筹集、并购重组、收益分配等经营活动实施全面预算管理。

（10）负责下达公司年度经营预算，对预算执行情况进行跟踪分析、预测、考核、评价，对预算指标适时进行优化调整。

（11）负责组织公司会计核算，建立财务决策程序，完善会计基础管理工作。

（12）负责建立标准成本管理体系，分析变动会计信息，为经营决策提供支撑。

（13）负责财务决算、竣工决算相关工作，组织编制财务报告。

（14）负责财务报表相关工作，并配合做好电热价格测算工作。

（15）负责组织编制公司年度、月度资金计划，统筹协调资金筹集、平衡、审批使用和统计分析等工作。

（16）负责编制多元化融资工作方案和专项融资工作计划，并协调中介机构、金融机构落实融资方式和渠道。

（17）负责公司银行账户和基金管理工作。

（18）负责内部资产重组、企业清算等重大财务事项管理，及相应资产处置方案的审批。

（19）负责企业重组、股权转让及收购等专项审计工作。

（20）负责资产评估工作，包括申报评估立项、审核评估报告、评估备案

等。

（21）负责组织财务预测与分析，监测公司财务运行状况，实施财务风险评估和控制。

（22）负责税费管理工作，协调取得纳税减免、财政补贴、可再生能源优惠等政策，并指导所管单位税费管理工作。

（23）负责财产保险的组织、管理、监督、检查和指导，协调重大事故的理赔。

（24）负责配合相关单位组织的财务监督检查等工作。

（25）负责聘请或解聘会计师事务所、资产评估机构等中介机构，组织开展年度经营专项审计工作。

（26）负责本部费用及预算控制、报销审核工作。

（27）依据集团公司综合业绩考核相关要求，确定经营业绩考核体系及目标，并组织考核与评价。

（28）负责组织所管单位开展综合业绩评价工作。

（29）领导共享中心工作。

共享中心职责：

依托信息化手段，负责公司系统的会计核算、资金支付等工作。

8、资本运营部（专职董监事办公室）

部门职能定位：负责股权及产权管理、三会议案管理、资本运作、参控股公司董监事履职管理、专职董监事日常管理与服务、市值管理及股权融资管理。联系集团公司资本运营部（专职董监事办公室）。

部门职责：

（1）负责公司非项目类收购兼并、外部资产重组等资本运作方案的设计和
实施。

（2）负责公司资本市场再融资等股权融资工作。

（3）负责公司股权投资方案、证券投资方案的制定及实施。

（4）负责参控股公司投资收益管理相关工作。

（5）负责协调股权管理各项工作，协助其他股权管理主体参与对控股公司的管理、监督和指导工作。

- (6) 负责本部及所管单位产权登记、变更和注销工作。
- (7) 负责完成公司定期和临时的“三会”及董事会各专门委员会的会议策划，以及相关议案、记录、决议的编制、审核、整理、立卷、归档。
- (8) 负责编制公司年度报告、中期报告、季度报告等定期报告和临时报告。
- (9) 负责组织协调公司参、控股企业章程的编制和修订。
- (10) 负责协调监管机构定期对公司董事、监事及高级管理人员进行培训。

- (11) 负责公司信息披露，包括定期报告和临时报告、临时公告的策划、沟通、编制及发布。
- (12) 负责公司市值管理工作，提出切实可行的市值管理方案并组织实施。
- (13) 负责做好与监管机构、投资者、中介机构、媒体的沟通协调工作。

9、法律与企业管理部

部门职能定位：负责法律事务、内控与风险管理、合同管理、制度建设、流程管理、管理提升与创新、对标管理、公司本部业务监督、管理标准，归口合理化建议工作。联系集团公司法律与企业管理部。

部门职责：

- (1) 负责公司法律事务、监督工作，对公司的重大经营决策提出法律意见，处理有关法律事务。
- (2) 负责组织相关案件的证据材料收集，受托参加公司的诉讼、仲裁、行政争议和听证等活动。
- (3) 负责公司法律事务工作体系和法律风险管理机制的建设工作。
- (4) 负责跟踪国家政策、法律的制订、修改，组织实施法制宣传教育培训、法律咨询。
- (5) 负责指导公司所管单位法律事务工作，提供法律服务。
- (6) 负责公司法律服务中介机构的选聘与管理工作。
- (7) 负责对公司证照进行合法性审查及合规性督查督办。
- (8) 负责协调公司所管单位工商登记、注册、知识产权保护等工作。
- (9) 负责归口管理公司律师费和诉讼费。
- (10) 负责完善公司规章制度体系建设，制定年度规章制度建设计划并组

织落实。

- (11) 负责规章制度的制定、修订与发布。
- (12) 负责对规章制度执行情况进行监督检查。
- (13) 负责组织规章制度的宣贯、评价及升版等工作。
- (14) 负责审核公司合同、协议内容的合法与合规性。
- (15) 负责建立、维护合同管理台帐。
- (16) 负责建立健全公司企业内部控制标准与体系。
- (17) 负责公司控制环境、风险管理、经营活动、资产并购、监督等内部控制状况的评估和报告。
- (18) 负责对公司的高风险经济活动提出意见和建议。
- (19) 负责管理标准的归口管理工作，对公司管理流程和制度的有效性进行评价。
- (20) 负责开展公司部门管理有效性评价活动。
- (21) 负责公司标准化管理相关工作。
- (22) 负责制定对标指标体系和对标综合评价体系。
- (23) 负责组织开展对标、综合评价、结果发布工作。
- (24) 负责组织审定和推广对标管理典型经验。
- (25) 负责指导所管单位开展对标管理工作。
- (26) 负责组织开展内控审计工作。

10、物资管理部

部门职能定位：负责物资管理、招标采购管理；领导招标采购中心工作。
联系集团公司物资与采购部。

部门职责：

- (1) 负责贯彻执行国家、集团相关法律法规和制度规定，建立公司物资管理体系。
- (2) 负责组织公司所管单位大宗材料、通用物资、备品备件等的集中采购和总包配送工作。
- (3) 负责公司仓储管理，健全仓储台账，开展月度盘点，组织所管单位开展物资调剂、平衡利库、优化库存工作。

（4）负责公司物资储备管理，组织制定公司轮换备品、事故备品储备定额，并组织所管单位进行联合储备、厂家代储等工作。

（5）负责组织实施所采购设备的监造、催交和验收工作。

（6）负责 ERP 系统物资管理模块的运行和功能优化以及电子商务平台的建设和管理。

（7）负责物资管理与采购信息的统计、分析和上报工作。

（8）对三级单位的物资管理和采购工作进行评价、考核。

（9）负责组织招标采购计划的编制、审核，制定公司年度和月度招标采购计划，并按照权限分级实施。

（10）负责组织招标文件的编制、审查，确定采购策略和主要技术条件及入围资质条件。

（11）负责组织实施公司权限范围内的评标会议、网上询价工作，并对评标和询价结果的有效落实实施监督、考核，对公司负责招标的采购合同进行审查、备案。

（12）负责组建和管理公司评标专家库，定期开展专家补充、评定工作，对专家进行动态考核。

（13）对三级单位实施的小额度采购工作进行适时监控，对违规采购进行处置。

（14）负责组织实施供应商管理，建立合格供应商准入机制，开展供应商绩效评价工作，对不良行为的供应商实施处置。

（15）负责公司招标领导小组的日常工作。筹备公司招标领导小组会议，落实会议议定事项。

（16）领导招标采购中心工作。

招标采购中心职责：

（1）负责为公司提供专业化招标服务工作，包括为采购方式、标段划分、评标方案、定标等提供合理化建议及相关服务工作。

（2）负责为公司管理权限内的采购管理系统提供网络采购服务工作。

（3）负责公司招标领导小组会议关于招标采购的相关工作，组织落实公司招标领导小组会议相关议定事项。

- (4) 协助建设公司招标采购管理范围内的招标采购管理制度体系。
- (5) 协助公司开展供应商管理的具体工作。
- (6) 协助完成公司评标专家库的运行和日常维护工作。
- (7) 完成公司布置的其它招标采购相关工作。

11、火电部

部门职能定位：负责公司火电板块生产技术管理、运行管理、检修及技改管理、技术监督、节能管理、调度管理、供热设备管理。火电、综合智慧能源产业规划，火电、综合智慧能源项目设计及火电类项目工程管理。联系集团公司火电部。

部门职责：

- (1) 负责公司生产运营的协调与指导。负责建立健全公司电、热、综合智慧能源安全生产保障体系。
- (2) 负责火电、供热、综合智慧能源工程设计管理，对项目前期工作提供专业技术支持。
- (3) 负责公司火力发电、供热、综合智慧能源项目的工程建设、生产准备、运行及检修管理。
- (4) 负责组织协调、指导、监督公司火力发电、供热、综合智慧能源设备技术改造工程项目立项、可研、报批、组织实施及后评估工作。
- (5) 协助做好公司火力发电、供热、综合智慧能源科技项目的专业技术性审核工作。
- (6) 负责公司火电企业生产类劳务外委项目的管理和审查工作，对实施过程进行监督和指导，控制外委运维项目成本。
- (7) 负责归口管理公司火力发电、供热、综合智慧能源生产材料费、技改费、修理费、生产类委托运行费、排污费、技术监督费、灰渣处理费等生产相关费用。
- (8) 负责所管单位节能管理，组织对影响能耗指标的问题进行技术攻关。
- (9) 负责公司火力发电、供热、综合智慧能源非生产用能的管理。
- (10) 负责公司火力发电、供热、综合智慧能源设备的可靠性管理及技术监督管理。

(11) 负责公司火力发电、供热、综合智慧能源设备安全、可靠、经济、环保运行管理。

(12) 负责生产调度的日常管理。

(13) 负责组织实施公司月度电热生产计划，负责公司日、周、旬、月、年电热产品的统计分析。

(14) 负责公司火力发电、热力、综合智慧能源生产废弃物（灰、渣、石膏、各种废气）的综合利用与管理。

(15) 负责协调省调运行及辅助服务管理有关事项。

(16) 协助做好公司电热产品营销及电热费回收工作。

12、新能源部

部门职能定位：负责新能源板块运行管理、可靠性管理、检修及技改管理，新能源产业规划、项目设计、工程管理。联系集团公司水电与新能源部。

部门职责：

(1) 负责建立健全公司新能源产业安全生产保障体系。

(2) 负责公司新能源产业生产运营的协调与指导。

(3) 负责公司新能源产业生产类劳务外委项目的管理和审查工作，对实施过程进行指导和监督，控制外委项目用工成本。

(4) 协助做好公司新能源产业新建项目初可研、可研、初步设计的专业技术性审核工作，为收并购项目的立项、尽职调查提供专业技术支持。

(5) 参加公司新能源产业设备招标评标工作，审查确定设备招标主要技术条件，对招标工作提供相应的专业技术支持。

(6) 负责指导、协调新能源项目的工程建设管理。协调、指导重大建设项目的推进。

(7) 协助做好公司新能源产业电力市场营销工作。

(8) 协助做好公司新能源产业科技项目的专业技术性审核工作。

(9) 负责归口管理公司新能源产业生产材料费、技改费、修理费、生产类委托运行费、技术监督费等生产相关费用。

(10) 负责组织和协调公司新能源产业检修管理、设备管理、技术管理、技术监督及设备可靠性管理。

(11) 负责组织和协调公司新能源产业重大设备检修和技术改造工程项目
的立项、可研、报批、组织实施及后评估工作。

(12) 负责公司新能源产业发电设备经济运行与节能管理，协助做好新能
源生产调度的日常管理。

(13) 负责组织实施公司新能源产业月度生产计划，负责公司日、周新能
源产品的统计分析。

(14) 负责组织协调公司新能源产业新建项目设备调试、生产准备相关工
作。

13、燃料管理部

部门职能定位：负责燃料计划、价格、合同及供应商管理、燃料报表及对
标管理，监督指导燃料厂内管理。联系集团公司火电部。

部门职责：

(1) 负责组织编制中、长期煤炭供应规划，审核年度煤炭订货方案。

(2) 负责审核新建、改（扩）建火电项目用煤方案，审核设计（校核）
煤种和燃料供应方案。

(3) 负责审核和下发年度、月度燃料采购计划。

(4) 统筹协调、指导燃料采购计划的落实，并对执行情况进行监督和考核。

(5) 负责制定燃料采购质价标准。

(6) 负责组织编制各项燃料管理控制指标，报公司审批。

(7) 负责对燃料管理指标完成情况进行检查、指导、监督和考核。

(8) 负责协调、指导燃料采购合同（协议）的签订工作，对燃料采购合
同（协议）进行审核。

(9) 负责制定煤炭供应商评价指标体系及评定原则，指导燃料分公司和火
电企业开展供应商管理和评价工作。

(10) 负责新增供应商的审核工作，监督供应商动态评价执行情况。

(11) 负责燃料监督管理工作。

(12) 负责对发电公司燃料的采、制、化、煤场管理、统计及结算等厂内
燃料管理全过程进行指导、检查及考核。

(13) 负责编制燃料监督检查通报工作。

(14) 参与燃料专项审计等工作。

- (15) 负责监督指导发电公司煤场盘点工作。
- (16) 负责燃料采购资金、二次费用计划审核。
- (17) 负责对燃料从业人员的资格进行检查、监督，对敏感性岗位人员的定期轮换情况进行检查督办。
- (18) 负责指导所属火电企业燃料人员培训工作。
- (19) 负责协调、组织对燃料采购量、质、价争议进行调查，提出处理方案。
- (20) 负责燃料技改项目的专业审核工作。
- (21) 负责燃料数据统一归口管理和上报。
- (22) 负责公司燃料信息化管理。
- (23) 负责燃料管理经济运行分析工作。

14、安全质量环保部

部门职能定位：负责安全监督、质量监督、环境保护监察、安健环体系建设；归口管理员工职业健康和劳动保护工作。联系集团公司安全质量环保部。

部门职责：

- (1) 负责安全生产监督体系建设，监督和指导安全生产保证体系和支持体系有效运行。
- (2) 负责编制安全生产工作目标、措施及要求，并监督执行落实情况。
- (3) 负责公司安全健康环境管理体系建设，监督指导体系的有效运行。
- (4) 负责组织健全安全生产责任制并监督执行情况。
- (5) 负责组织开展安全生产尽职督察、定期检查和专项检查。
- (6) 负责组织开展综合性安全检查和安全生产专项活动。
- (7) 负责组织公司本部、监督所管单位安全生产第一责任人、安全生产分管领导、安全专职管理人员的安全培训、证件办理，监督所管单位安全生产培训教育工作。
- (8) 负责组织安全生产隐患监控与治理、危险源监控及安全风险管理等工作。
- (9) 负责组织编制公司综合应急预案，指导监督所管单位应急预案的编制与培训演练等工作。

- （10）负责组织安全生产事件的内部调查，提出事故处理建议。
- （11）负责监督所管单位外包、外委项目安全管理。
- （12）负责组织健全各级人员消防责任制，强化消防监督管理。
- （13）负责公司生产安全事故的统计、分析和对外信息发布。会同有关部门提出所管单位安全生产责任制考核建议。
- （14）负责协调、指导环境影响评价报告的编制及报送。
- （15）负责公司所管单位生产过程污染物治理的指导、监察工作。
- （16）负责监督所管单位环境保护设施的运行状况，按照有关规定组织或参与对环境事件的调查和责任追究。
- （17）组织环境污染事故的调查及处理。
- （18）负责建立公司质量管理体系，监督指导专业管理部门、所管单位质量管理体系建设情况。
- （19）负责监督公司本部、所管单位质量管理工作。
- （20）负责策划和组织实施公司质量专项活动。
- （21）组织协调质量管理先进技术及手段的借鉴和推广工作。
- （22）负责质量事故的统计与分析，组织或参与一般及以上质量事故的调查处理，负责质量事故的内部查处与责任追究。
- （23）归口管理员工职业健康和劳动保护工作。

15、审计部

部门职能定位：负责公司审计管理，领导区域审计中心工作。联系集团公司审计部。

部门职责：

- （1）负责对公司所管企业的经济责任审计，对法定代表人或主要负责人进行任中和离任经济责任审计。
- （2）负责组织对公司所管企业重大建设项目工程结算和竣工财务决算进行审计、经营项目绩效结果进行审计或审计调查。
- （3）负责组织对公司所管企业经营状况、财务收支情况的例行审计或审计调查。
- （4）负责组织对公司所管企业执行国家财经法规和集团公司、公司有关规

定制度情况进行审计或审计调查。

(5) 负责协调、配合外部审计工作。

区域审计中心职责：

(1) 负责完成公司统一安排的内部审计工作。

(2) 参加集团公司组织的联合审计工作。

(3) 负责公司所管单位内部审计的其他有关工作。

16、纪检监察部

部门职能定位：负责党风廉政建设、行政监察、信访举报与申诉受理及问题线索处置。联系集团公司纪检监察部。

部门职责：

(1) 负责公司惩防体系建设及廉洁从业风险防范管理。

(2) 负责落实公司党风廉政建设责任制检查、考核工作。负责受理信访举报，统一归口管理问题线索。

(3) 负责监督检查公司党委管理的领导干部遵守党章党纪党规和执行廉洁从业有关规定的情况。

(4) 负责回复拟任干部党风廉政意见。

(5) 参与对公司党委所管干部进行安全生产责任追究的调查、核实、认定。

(6) 负责公司反腐倡廉宣传教育工作。

(7) 负责公司重大决策部署、规章制度执行情况的监督检查。8) 负责对公司重大经营活动和“三重一大”决策实施监察。

(8) 组织开展专项监察和招投标等专项监督工作。

(9) 负责指导所管单位开展专项监督、专项监察工作。

(10) 负责参与对公司党委所管干部进行安全生产责任追究的调查、核实、认定。

17、党委巡察办

部门职能定位：负责组织内部巡察工作、巡察工作政策研究、制度建设、综合协调、组织实施和服务保障等工作，监督巡察发现问题整改。联系集团公司党组巡视办。

部门职责：

(1) 负责巡察工作的政策研究、制度建设、综合协调、组织实施和服务保障。

- (2) 负责向巡察领导小组汇报巡察工作中的重要情况。
- (3) 负责向巡察工作组传达巡察领导小组的决策和部署。
- (4) 负责巡察发现问题的监督整改。
- (5) 负责巡察工作人员的培训、考核、监督和管理。
- (6) 负责督办公司党委、巡察领导小组有关决定的贯彻落实。
- (7) 会同人力资源部确定巡察工作组具体人员组成，并提出调配意见。
- (8) 负责非巡察期间专职巡察组长的日常管理。
- (9) 完成巡察领导小组交办的其他工作。

巡察工作组：

- (1) 负责本巡察组巡察期间日常工作。
- (2) 对巡察期间发现的重大问题及巡察结果汇报巡察工作领导小组。
- (3) 向被巡察单位反馈巡察发现问题。
- (4) 非巡察期间，专职巡察组长的工作安排由党委巡察办负责。

18、群团工作部

部门职能定位：负责公司工会自身建设、民主管理、员工维权、班组建设、劳动竞赛、女工工作、团青工作、评先评优、文体活动以及工会经费、温暖救助基金归口管理等工作，协助对外扶贫工作。联系集团公司群团工作部（工委办公室）。

部门职责：

- (1) 负责公司群团组织建设和指导所管各单位群团组织的组建、换届和选举工作。
- (2) 负责公司员工代表大会制度建设，对所管各单位工会员工代表大会制度建设工作进行指导、检查和考核。
- (3) 负责公司企务公开监督、民主管理工作。
- (4) 负责指导公司所管单位建立平等协商和集体合同制度，参与劳动纠纷处理工作，依法维护员工合法权益。
- (5) 负责制定班组建设工作规划和规章制度，指导所管各单位开展班组建设。
- (6) 负责制定劳动竞赛规章制度和方案，组织所管各单位开展技能竞赛和劳动竞赛。
- (7) 负责组织开展安全生产民主监督、员工职业病预防监督、劳动保护监

督检查，参与安全事故调查及责任认定等工作，保障员工合法劳动权益。

（8）负责组织开展各类攻关、比赛等群众性经济技术活动。

（9）负责公司帮扶救助、走访慰问等工作。负责公司温暖救助基金归口管理。

（10）负责公司先进集体、先进个人、劳动模范推荐、评选、表彰工作。负责公司劳模管理工作。

（11）负责公司女工工作。

（12）负责组织开展公司文体活动。

（13）负责组织开展团青活动，加强团员青年的思想教育和形势任务教育，提高青工队伍素质。

（14）负责公司群团干部的培训工作。

（15）负责公司工会经费、团费的归口管理。

（二）公司治理机制

发行人是依照《中华人民共和国公司法》规定设立的股份有限公司。发行人根据《中华人民共和国公司法》和其他有关规定，制订了《吉林电力股份有限公司章程》（以下简称“《章程》”）。

根据《章程》，发行人建立了较为健全的公司治理组织机构，设立了董事会、监事会，聘任了总经理，并设置了相关职能部门。发行人以现代企业制度为基本管理控制模式，由发行人权力机构股东大会授权董事会经营权限，董事会对股东大会负责；总经理的经营管理权由董事会授权，并向董事会负责；公司本部对各分厂及控股公司的管理主要通过对有关责任人的任命和管理、职能部门的归口管理模式进行。

1、股东大会

股东大会是公司的权力机构，依法行使下列职权：决定公司经营方针和投资计划；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；审议批准董事会的报告；审议批准监事会报告；审议批准公司的年度财务预算方案、决算方案；审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案；对公司增加或者减少注册资本做出决议；对发行公司债券做出决议；对公司合并、分立、解散、清算或者变更公司形式做出决议；修改《章程》；对公司聘用、解聘会计师事务所做出决议；审议批准第四十二条规定的担保事项；审议

批准第四十三条规定的交易事项；审议批准变更募集资金用途事项；审议股权激励计划；审议法律、行政法规、部门规章或《章程》规定应当由股东大会决定的其他事项等。上述股东大会的职权不得通过授权的形式由董事会或其他机构和个人代为行使。

2、董事会

公司设董事会，对股东大会负责。董事会由九名董事组成，设独立董事三名、职工代表董事二名。设董事长一人，不设副董事长。董事会行使下列职权：召集股东大会，并向股东大会报告工作；执行股东大会的决议；决定公司的经营计划和投资方案；制订公司的年度财务预算方案、决算方案；制订公司的利润分配方案和弥补亏损方案；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；拟订公司重大收购、收购发行人股票或者合并、分立、解散及变更公司形式的方案；在股东大会授权范围内，决定公司对外投资、收购出售资产、资产抵押、对外担保事项、委托理财、关联交易等事项；决定公司内部管理机构的设置；聘任或者解聘公司总经理、董事会秘书；根据总经理的提名，聘任或者解聘公司副总经理、财务负责人、总工程师、总经济师等高级管理人员，并决定其报酬事项和奖惩事项；制订公司的基本管理制度；制订《章程》的修改方案；管理公司信息披露事项；向股东大会提请聘请或更换为公司审计的会计师事务所；听取公司总经理的工作汇报并检查总经理的工作；法律、行政法规、部门规章或《章程》授予的其他职权。董事会决定公司重大问题时，应当事先听取公司党委的意见。超过股东大会授权范围的事项，应当提交股东大会审议。

3、总经理

公司设总经理一名，副总经理二至五名。公司总经理、副总经理、财务负责人、总工程师和董事会秘书为公司高级管理人员，由董事会聘任或解聘。总经理每届任期三年，总经理连聘可以连任。总经理对董事会负责，行使下列职权：主持公司的生产经营管理工作，组织实施董事会决议，并向董事会报告工作；组织实施公司年度经营计划和投资方案；拟订公司内部管理机构设置方案；拟订公司的基本管理制度；制定公司的具体规章；提请董事会聘任或者解聘公司副总经理、财务负责人；决定聘任或者解聘除应由董事会决定聘任或者解聘

以外的负责管理人员；负责落实依法治企的各项工作；《章程》或董事会授予的其他职权。总经理列席董事会会议。

4、监事会

公司设监事会。监事会由五名监事组成，监事会设主席 1 人，不设副主席。监事会主席由全体监事过半数选举产生。监事会主席召集和主持监事会会议；监事会主席不能履行职务或者不履行职务的，由半数以上监事共同推举一名监事召集和主持监事会会议。监事会行使下列职权：应当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；检查公司财务；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、《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；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；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；向股东大会提出提案；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；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。

（三）发行人的独立性

发行人依照有关法律、法规和规章制度的规定，设立了董事会、监事会、经营层等组织机构，内部管理制度完善。发行人在资产、人员、机构、财务、业务经营等方面独立于控股股东和实际控制人，具有独立完整的业务及面向市场自主运营的能力。具体情况如下：

1、资产独立情况

发行人拥有独立完整的资产，各项资产来源合法，产权清晰，与股东资产有明确的界定和划分。

2、人员独立情况

发行人建立了独立的劳动、人事、社会保障及工资管理体系。发行人的高级管理人员均专职在发行人处工作，不存在在国家电投及其控制的其他企业领取薪酬的情形。

发行人的高级管理人员均未在国家电投及其控制的其他企业中担任除董事、监事外的其他经营管理职务；发行人的财务人员未在国家电投及其控制的其他

企业中兼职。

发行人董事、监事及高级管理人员的推荐及选举方式符合相关法律、法规及《公司章程》之规定，不存在控股股东、实际控制人干预董事会和股东大会已经做出的人事任免决定的情况。

3、机构独立情况

发行人已建立了完善的组织机构和管理体系，各职能部门之间分工明确、各司其职。发行人的机构与国家电投完全分开且独立运作，不存在混合经营、合署办公的情形，完全拥有机构设置自主权。

4、财务独立情况

发行人设立了独立的财务部门，配备专业财务人员，建立了独立的财务核算体系，具有规范、独立的财务会计制度，并对分公司和子公司实施严格统一的财务监督管理制度。公司成立以来，在银行单独开立账户，与控股股东账户分立。公司作为独立的纳税人，依法独立纳税，与股东单位无混合纳税现象。

5、业务独立情况

发行人主要从事电力、热力的生产和销售，具有完整的业务流程和独立的采购、销售系统，独立控制产供销系统和下属控股公司，具有直接面向市场独立经营的能力，不存在其它需要依赖国家电投及其控制的其他企业进行生产经营活动的情形。国家电投及其控制的其他企业在业务上不存在对发行人的经营业绩造成严重不利影响的情形。

六、现任董事、监事和高级管理人员的基本情况

（一）基本情况

发行人依据《公司法》及公司章程要求，设立了董事会和监事会，公司高级管理人员的设立符合《公司法》等相关法律法规及公司章程的要求。截至募集说明书签署日，公司拥有董事 9 名，监事 4 名，高级管理人员 7 名。

截至募集说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员基本信息如下表所示：

职位	姓名	职务	任期起始日	任期到期日
董事	才延福	董事长	2019-12-10	2022-09-17
	牛国君	董事、总经理、法定代表人	2021-08-10	2022-09-17

职位	姓名	职务	任期起始日	任期到期日
	周博潇	董事	2016-05-16	2022-09-17
	何宏伟	董事	2019-09-18	2022-09-17
	韩景利	独立董事	2016-05-16	2022-09-17
	于莹	独立董事	2016-08-11	2022-09-17
	王义军	独立董事	2018-02-09	2022-09-17
	梁宏	职工董事	2021-11-26	2022-09-17
	王海国	职工董事	2021-11-26	2022-09-17
监事	崔强	监事	2019-09-18	2022-09-17
	丁鸣东	职工监事	2020-12-18	2023-12-20
	罗佐毅	职工监事	2016-03-15	2022-09-17
	杨青春	职工监事	2021-10-26	2022-09-17
非董事高级管理人员	赵民	董事会秘书	2015-12-10	2022-09-17
	马佳	副总经理	2021-08-10	2022-09-17
	于剑宇	副总经理	2021-04-27	2022-09-17
	周宇翔	副总经理	2020-10-22	2022-09-17
	明旭东	副总经理、代财务总监	2020-12-11	2022-09-17
	纪连举	副总经理	2022-01-27	2022-09-17
	谢晶	总会计师	2021-12-03	2022-09-17

（二）发行人董事、监事、高级管理人员简历情况

1、董事会成员

才延福先生，1963 年出生，大学本科学历，硕士学位，高级工程师。曾任吉林电力股份有限公司副总工程师兼生产技术部主任、中电投东北电力有限公司总工程师、党组成员、副总经理。国家电投集团吉林省能源交通总公司副总经理、党委副书记；国家电投集团吉林能源投资有限公司总经理、党委副书记；吉林电力股份有限公司董事长、党委书记。

牛国君先生，1970 年出生，大学本科学历，高级工程师。曾任白城发电公司总经理、公司计划发展部主任、公司总经理助理兼计划发展部主任、公司总经理助理兼营销中心主任、总工程师。现任公司总经理、公司第八届董事会股东代表董事。

周博潇先生，1963 年出生，研究生学历，博士学位，教授级高级工程师。曾任国家电投煤炭与物流部副主任。现任国家电投专职董监事、公司第八届董事会股东代表董事。

何宏伟先生，1965 年出生，研究生学历，高级会计师。曾任霍林河矿务局

土建处土建分公司主管会计、北露天矿经营办主任；霍林河矿务局北露天矿总会计师；霍煤集团北露天矿总会计师、经营副矿长兼总会计师；霍煤集团煤炭加工公司经营副经理兼总会计师；露天煤业股份公司财务部经理；中电霍煤集团公司财务部经理；露天煤业股份公司财务总监；中电投蒙东能源露天煤业财务总监、副总经理；中电投蒙东能源集团有限责任公司（内蒙古锡林郭勒白音华煤电有限责任公司）副总经理，露天煤业公司副总经理、财务总监；中电投蒙东能源集团有限责任公司（内蒙古锡林郭勒白音华煤电有限责任公司）副总经理，内蒙古霍林河露天煤业股份有限公司总经理；国家电投集团内蒙古能源有限公司（蒙东能源、露天煤业）副总经理、财务总监。现任国家电投专职董监事、公司第八届董事会股东代表董事。

韩景利先生，1969 年出生，注册会计师。北京兴华会计师事务所（特殊普通合伙）高级合伙人。现任公司第八届董事会独立董事。

于莹女士，1967 年出生，法学博士、博士后。吉林大学法学院教授、博士生导师、长春市人大代表、长春市政府法律顾问、长春市仲裁委委员和大连市仲裁委委员、衡丰律师事务所兼职律师。现任公司第八届董事会独立董事。

王义军先生，1969 年出生，教授，硕士学历。东北电力大学教授、校学术委员。现任公司第七八届董事会独立董事。

梁宏先生，1965 年出生，中共党员，大学本科学历，工学学士学位，高级工程师。曾任吉林化学工业股份有限公司动力厂建修车间副主任；吉林化学工业股份有限公司动力厂三产公司副主任；吉林化学工业股份有限公司动力厂机动处副处长、党支部书记，厂长助理、基本建设项目经理部经理，副厂长、党委委员；吉林石化公司动力一厂副厂长、党委委员、总工程师、党委委员；吉林松花江热电有限公司副总经理（主持工作）、党委副书记；吉林电力股份有限公司松花江第一热电公司副总经理（主持工作）；吉林松花江热电有限公司党委副书记（主持工作）、副总经理；吉林松花江热电有限公司党委书记、副总经理；吉林电力股份有限公司松花江第一热电公司副总经理。现任大安吉电绿氢能源有限公司总经理；公司职工代表董事。

王海国先生，1965 年出生，中共党员，大学本科学历，工学学士学位，高级工程师。曾任吉林电力股份有限公司白城发电公司工程部副主任、设备部副

主任、燃料管理部主任、副总经济师兼计划经营部主任；吉林热电检修安装工程有限公司副总经理；吉林电力股份有限公司松花江第一热电公司副总经理；吉电华东能源项目筹备组副组长；安徽吉电新能源有限公司党委副书记（主持工作）、副总经理；吉电（滁州）章广风力发电有限公司副总经理；安徽吉电新能源有限公司党委书记、副总经理、中共北京吉能新能源科技有限公司总支委员会书记。现任吉林松花江热电有限公司执行董事、法定代表人、总经理、党委副书记；吉林电力股份有限公司松花江第一热电分公司总经理；公司职工代表董事。

2、监事

崔强先生，1965 年出生，研究生学历。曾任中国工商银行抚松支行科长；中国建设银行抚松支行信用社主任、会计科长、副行长；中国建设银行长白支行行长；中国建设银行白山市分行计划财务部经理；中国建设银行通化市分行副行长；中国建设银行白山市分行副行长；吉林省信托有限责任公司风险总监、合规总监兼合规部总经理、投资总监兼投资部总经理。现任公司第八届监事会股东代表监事。

丁鸣东先生，1970 年出生，大学本科学历，硕士学位，高级工程师。曾任江苏射阳港发电厂筹建处运行车间学员、值长、副主任；江苏射阳港发电有限责任公司运行车间副主任、总工室副主任、生产技术部副主任（主持工作）、生产技术部主任、计划与技术部主任；江苏苏源贾汪发电有限公司副总经理；江苏上电贾汪发电有限公司总经理、党委书记；江苏上电八菱集团有限公司副总经理；江苏阡山发电有限公司总经理、党委书记；上海电力股份有限公司安全与环境保护监察部主任、安全质量环保部主任；上海外高桥发电有限责任公司党委书记兼副总经理；国家电力投资集团有限公司福建分公司党委委员、副总经理。现任吉林电力股份有限公司党委委员、纪委书记，国家电投集团吉林能源投资有限公司党委委员、纪委书记，公司第八届监事会职工代表监事。

罗佐毅先生，1963 年出生，大学本科学历，高级工程师，公司工程技术总监。现任公司第八届监事会职工代表监事。

杨青春先生，1973 年出生，中共党员，大学本科学历，工程硕士学位，高级政工师。曾任四平热电分公司办公室副主任主持工作、燃料管理部主任；白

城发电公司综合部临时负责人、主任；白城发电公司行政部主任、副总经济师；吉林电力股份有限公司燃料分公司副总经理；吉林电力股份有限公司燃料管理部副主任；吉林电力股份有限公司四平热电公司党委副书记（主持工作）；吉林电力股份有限公司四平第一热电公司副总经理；吉林电力股份有限公司四平热电公司党委书记、副总经理；吉林松花江热电有限公司党委书记；吉林电力股份有限公司松花江第一热电分公司副总经理；吉林电力股份有限公司办公室(董事会办公室、党委办公室)主任。现任吉林电力股份有限公司办公室（董事会办公室、党委办公室）主任；公司职工代表监事。

3、高级管理人员

赵民先生，1964年出生，大学本科学历，工程硕士学位，高级经济师、高级政工师。曾任科技公司总经理、公司办公室主任、物资采购部主任兼四平合营公司董事长，公司副总经济师。现任公司董事会秘书兼任办公室（董事会办公室、党委办公室）主任。

于剑宇先生，1975年出生，大学本科学历，高级工程师。曾任通辽发电总厂发电分场汽机辅机值班员、热工分场自动班程序员、微机班技术员、班长、分场技术专工、安生部热工专工、生技部检修副主任、燃运分场副主任（主持工作）、燃运分场主任；霍煤鸿骏铝电公司电力分公司生技部主任、检修副总工程师兼生技部主任；蒙东协合新能源有限公司副总经理、总经理兼内蒙古东部新能源公司副总经理、总经理；内蒙古东部新能源有限公司执行董事兼总经理；通辽发电总厂（通辽第二发电公司）总经理、执行董事兼总经理；霍煤鸿骏铝电公司电力分公司总经理、霍林河循环经济电力监控指挥中心主任；霍煤鸿骏铝电公司电力分公司党委副书记、霍林河循环经济电力监控指挥中心党委副书记。现任公司副总经理。

马佳先生，1977年出生大学本科学历，会计师、工程师。曾任吉林省能源交通总公司审计监察部主任助理、财务管理部副主任；吉林电力股份有限公司财务与产权管理部副经理；吉林电力股份有限公司白城项目筹建处副主任；吉林电力股份有限公司白城发电公司副总经理；吉林电力股份有限公司财务部副主任、副主任（主持工作）、主任；吉林松花江热电有限公司党委书记、吉林电力股份有限公司松花江第一热电分公司副总经理；吉林电力股份有限公司白城

发电公司总经理、党委副书记、总经理。现任公司副总经理。

周宇翔先生，1965 年出生，大学本科学历，高级工程师。历任东北水电专科学校教师；吉林省电力勘测设计院工程师；吉林省能源交通总公司计划部副经理；吉林电力股份有限公司计划发展部主任、计划发展部主任兼基建管理部主任、计划发展部经理；四平热电分公司经理兼党委书记；吉林电力股份有限公司总经理助理兼二道江发电公司总经理、党委副书记；吉林电力股份有限公司总经理助理兼浑江发电公司党委书记；通化热电有限责任公司董事长；白山热电有限责任公司董事长；吉林电力股份有限公司总经理助理兼新能源部主任、总经理助理兼计划发展部主任、总经理助理兼罗马尼亚项目筹备组组长；中电投吉林核电有限公司副总经理。现任公司副总经理。

明旭东先生，1972 年出生，大学本科学历，高级工程师。曾任双辽发电厂发电部锅炉运行；四平热电厂发电部锅炉运行；四平热电有限责任公司生产技术部值长组组长；四平热电分公司发电分场副主任（主持工作）、发电分场主任；吉林电力股份有限公司安全监督与生产部汽机专责；二道江发电公司总经理助理、副总经理；四平热电公司副总经理（主持工作）、总经理；吉林电力股份有限公司科技开发分公司副总经理（主持工作）、总经理兼吉电配售电公司筹备组组长；吉林电力股份有限公司科技开发分公司总经理兼吉林省吉电配售电有限公司总经理；吉林省吉电配售电有限公司总经理；吉林电力股份有限公司营销中心主任、吉林省吉电配售电有限公司总经理；吉林电力股份有限公司战略规划与发展部（政策研究室）主任；吉林电力股份有限公司战略规划与发展部（政策研究室）主任、吉电智慧能源（长春）有限公司董事长、法定代表人。现任公司副总经理、代财务总监。

纪连举先生，1970 年出生，中共党员，大学本科学历，高级工程师。曾任云南滇东能源有限公司运行部副主任；吉林电力股份有限公司白城发电公司生产准备部临时负责人，副主任，主任；吉林电力股份有限公司白城发电公司生产准备部主任，发电部主任(兼)；吉林电力股份有限公司白城发电公司副总工程师；吉林电力股份有限公司浑江发电公司副总经理；吉林电力股份有限公司长春热电分公司副总经理(主持工作)，总经理；长春吉电热力有限公司执行董事，总经理；吉林电力股份有限公司市场营销部主任；吉电智慧能源(长春)有

限公司董事长，法定代表人；吉电长春汽开区综合智慧能源代表处负责人；吉林电力股份有限公司区域协调总监。现任公司副总经理。

谢晶先生，1981年出生，中共党员，本科学历，学士学位，高级会计师。历任核工业无损检测中心助理会计师；国核电站运行服务技术有限公司助理会计师、团委副书记、计划财务部主任助理、计划财务部副主任、计划财务部主任、财务部主任、财务运营总监。现任公司总会计师。

其余高级管理人员简历请参见“公司董事简历”。

（三）现任董事、监事、高级管理人员违法违规情况

公司高管人员设置符合《公司法》等相关法律法规及公司章程的要求。同时,发行人董事、监事及高级管理人员均在公司领取薪酬，并不在政府部门兼任职务或领取薪酬，符合《公务员法》第四十二条“公务员因工作需要在机关外兼职，应当经有关机关批准，并不得领取兼职报酬”的相关规定及中组部《关于进一步规范党政领导干部在企业兼职（任职）问题的意见》第三条“按规定经批准在企业兼职的党政领导干部，不得在企业领取薪酬、奖金、津贴等报酬，不得获取股权和其他额外利益”的相关规定。

截至募集说明书签署之日，公司董事、监事、高级管理人员不存在涉嫌重大违法违规的情况。

七、公司主营业务情况

（一）所在行业情况

1、电力行业整体概况

“十三五”期间电力行业经历了以电价改革、电网独立、放开市场等为核心的新一轮电力体制改革，并在增量配网改革试点项目、电力市场化交易、输配电价重新核定和电力交易机构相对独立等方面均有实质性推动。在具体的业务层面，市场化交易电量的规模逐步扩大，市场交易电量占全社会用电量的比重持续提升，除医院、军事等部分特殊行业的用电外，用户的准入门槛进一步降低，并开始探索以市场化交易方式来拉大峰谷价差；增量配网方面，改革的重点将从扩大改革试点区域转向推动既有试点项目进入实质性建设运营阶段，并为水电和火电上市公司提供新的发展机遇。

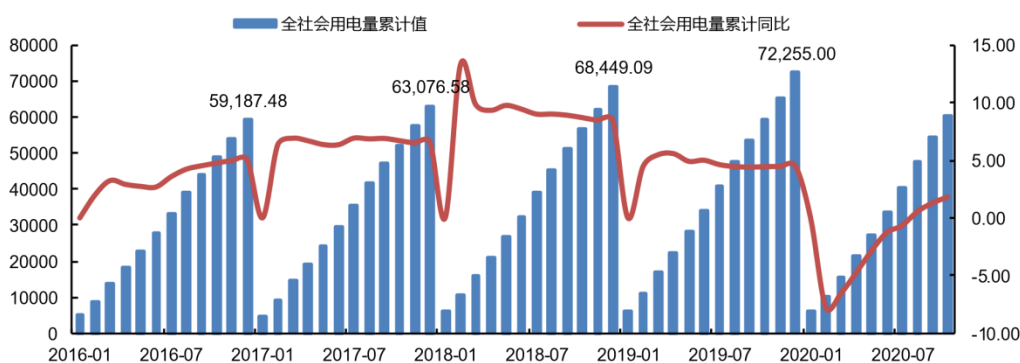
“十三五”期间以风电和光伏为代表的新能源在度电补贴不断下调的情况下，

装机规模和发电量整体上均呈现出稳步向好的趋势，虽然也经历了 2018 年的“530”政策，但是随着度电补贴的取消和平价上网周期的到来，以及非化石能源在一次能源消费占比目标的提前完成，电力清洁化的趋势进一步加快，以风电和光伏为代表的新能源已开启类似于 2002 年电力体制改革以来水电和火电的大规模建设周期，平价风电和光伏装机时代已来临。

（1）全社会用电情况

受年初疫情影响，2020 年第二产业用电量和第三产业用电量在前三季度均出现较大幅度下滑。虽然疫情对城乡居民生活用电有一定的拉动，但由于城乡居民生活用电在社会用电量中占比偏小，增量难以抵消第二产业和第三产业用电量增速下滑的影响。截至 2020 年末，全社会用电量累计值为 75,110 亿 kwh（同比增加 3.10%），其中第一产业用电量累计值为 859 亿 kwh（同比增加 10.2%），第二产业用电量累计值为 51,215 亿 kwh（同比增加 2.5%），第三产业用电量累计值为 12,087 亿 kwh（同比增加 1.9%），城乡居民生活用电量累计值为 10,949 亿 kwh（同比增加 6.9%）。

“十三五”期间全社会用电量（亿 kwh，%）

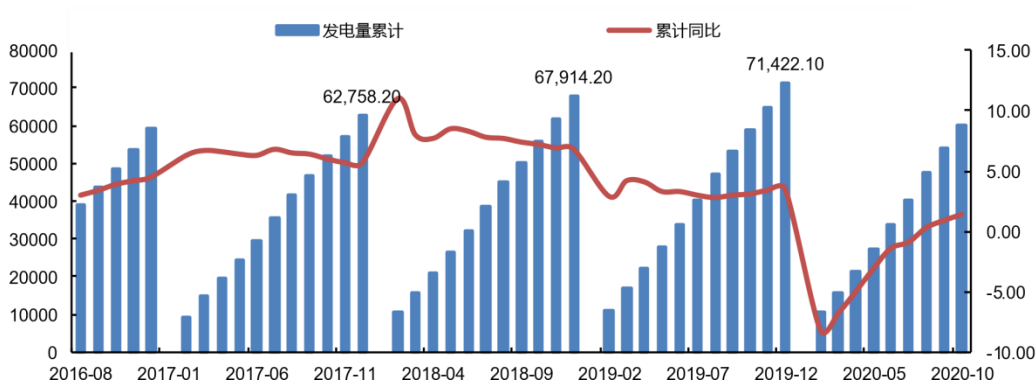


数据来源：万得资讯

（2）电力供给情况

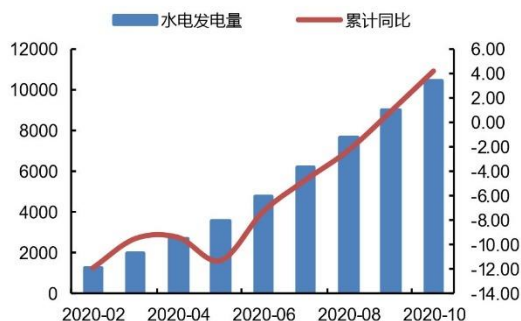
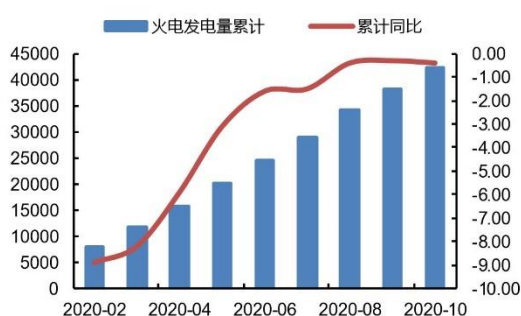
我国长期以火电和水电为主，风电、核电和光伏等新能源发电为辅。截至 2020 年末，全国发电量累计值为 74,170.4 亿 kwh（同比增加 2.7%），其中火电发电量累计值为 52,798.7 亿 kwh（同比增加 1.2%），水电发电量累计值为 12,140.3 亿 kwh（同比增加 5.3%），核电发电量累计值为 3,662.43 亿 kwh（同比增加 5.02%），风电发电量累计值为 4,146 亿 kwh（同比增加 10.5%），光伏发电量累计值为 1,421 亿 kwh（同比增加 8.5%）。

“十三五”期间发电量情况（亿 kwh，%）



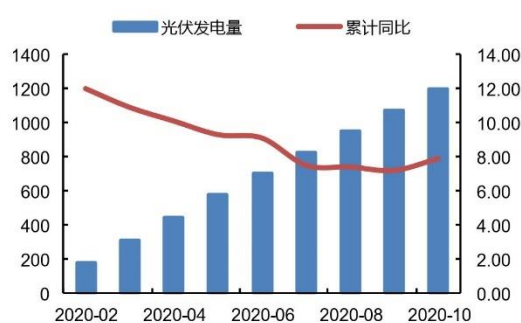
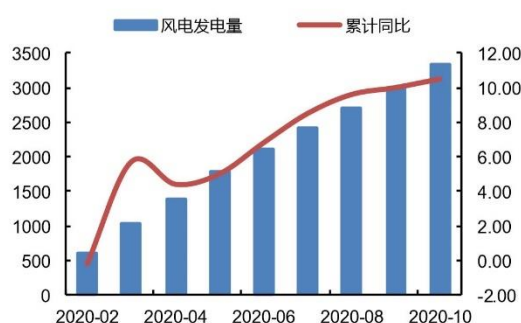
数据来源：万得资讯

2020年2月-10月火电及水电发电量情况（亿 kwh，%）



数据来源：万得资讯

2020年2月-10月风电及光伏发电量情况（亿 kwh，%）



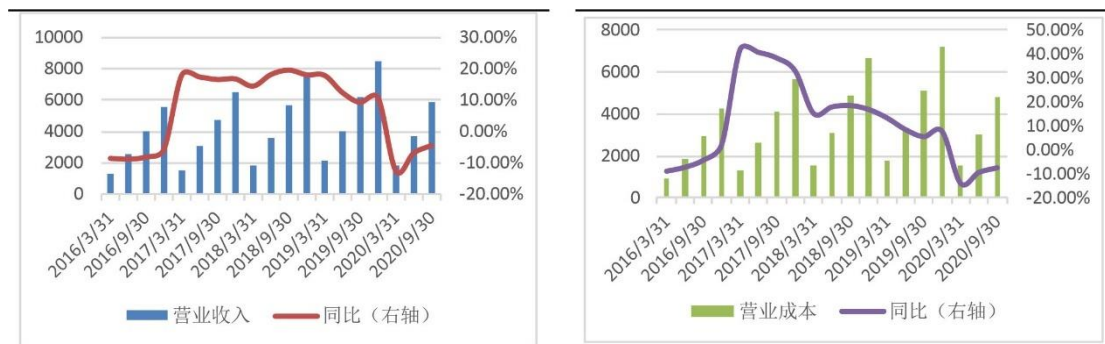
数据来源：万得资讯

2、火力发电行业

2020年受疫情影响，火电发电量在一季度下降明显。二季度疫情得到有效控制后，全社会用电需求开始回暖，同时由于二季度水电来水整体偏枯，导致火电发电量在二季度同比有所增长。三季度受水电来水偏丰的影响，水电对火

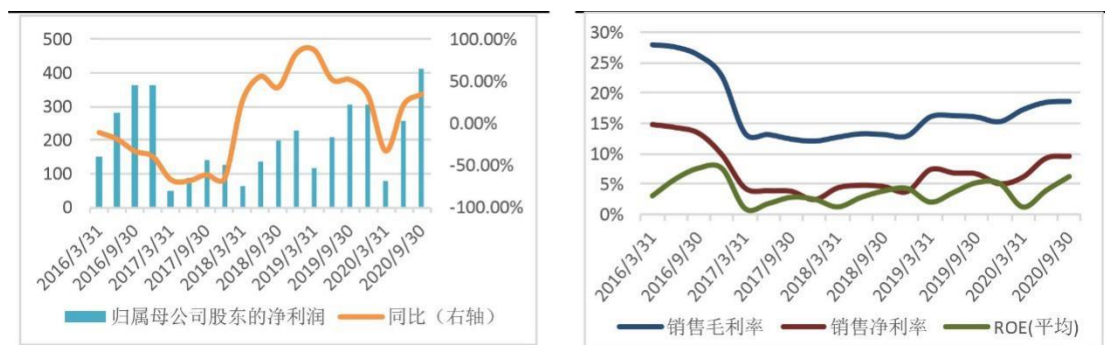
电的挤压效应明显，火电发电量同比又所有回落。由于营业成本在 2020 年前三季度同比均有所下滑，因此上市公司中火电板块归母净利润、毛利率、净利率和 ROE 均有所改善。

“十三五”期间上市公司火电板块营业收入及成本情况（亿元，%）



数据来源：万得资讯

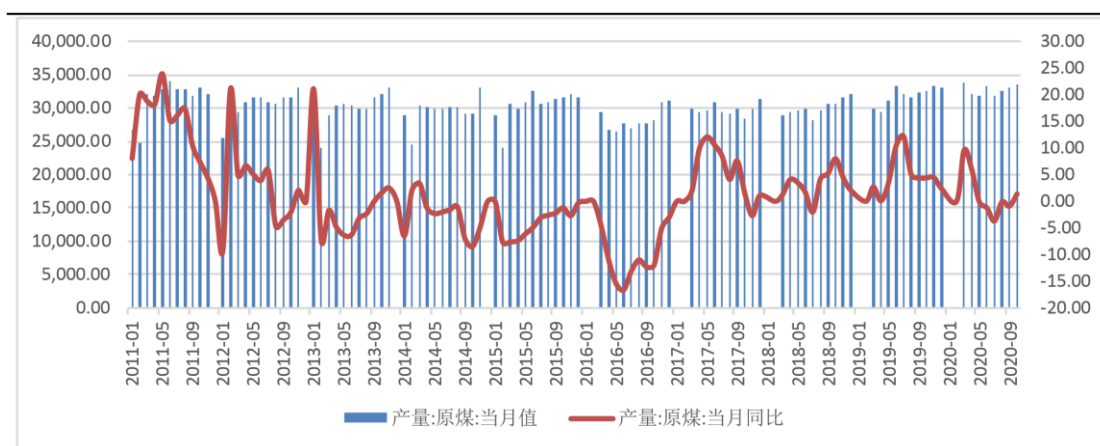
“十三五”期间上市公司火电板块利润情况（亿元，%）



数据来源：万得资讯

“十三五”期间，我国开始了新一轮的电力体制改革，也是在这一时期内，煤价因为前期的严重产能过剩，开始进入供给侧的深度调整。2016年2月5日，国务院发布《关于煤炭行业化解过剩产能实现脱困发展的意见》，2016年3月21日，国家发改委发布《关于进一步规范和改善煤炭生产经营秩序的通知》，明确了“276个工作日”的限产政策。2016年3月22日，国家能源局发布《2016年能源工作指导意见》，要求2016年淘汰落后产能6000万吨。2016年7月8日，国家发改委领导在钢铁煤炭行业化解过剩产能和脱困发展工作部际联席会议上指出2016年要完成煤炭产能退出2.5亿吨。2016年，煤炭最终实现33.64亿吨，为近十年来最低产量。2020年1-10月份，全国煤炭产量累计31.27亿吨，同比增加6434万吨，微增2.1%。

2011年-2020年全国每月原煤产量（万吨，%）



数据来源：万得资讯

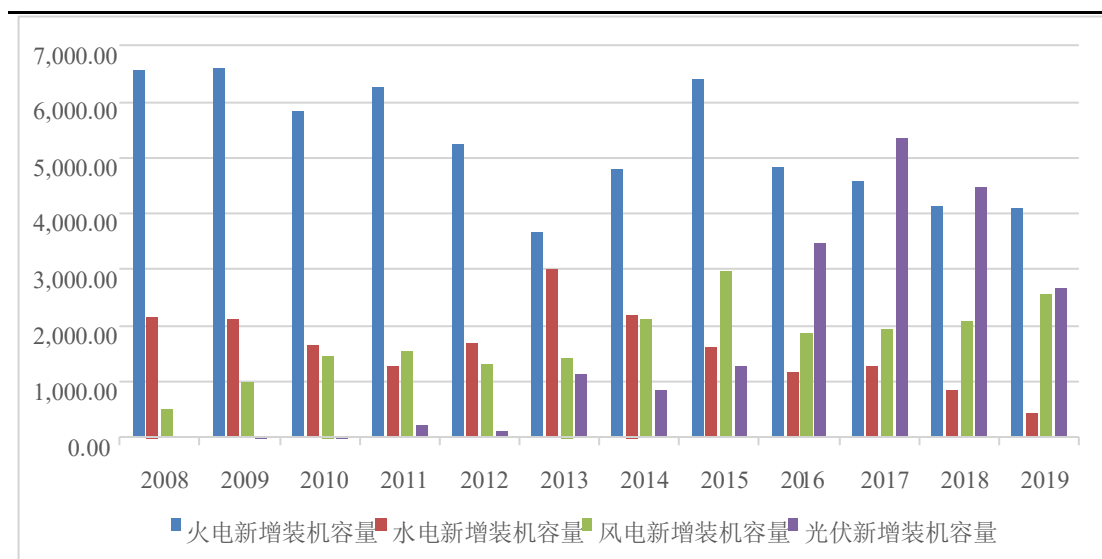
随着煤炭行业深度化解产能过剩，煤价也在 2016 年上半年止住下跌趋势，下半年开始了止跌回升。2017 年后至今，煤价一直在 600 元/吨上下维持震荡。2020 年，煤价呈现出前低后高的行情，上半年走弱主要受疫情影响需求，煤价在 5 月下探到年内低点，之后开启反弹走势；下半年需求持续强劲回升，目前已进入煤炭需求旺季。

由于电煤成本占火电企业总成本的 60-65%左右，因此火电企业的盈利情况受煤价影响较大。以 2020 年前三季度为例，主要火电上市公司在前三季度营收较去年同期有所降低的情况下，营业成本降低明显，归母净利润均实现了高速增长。

3、清洁能源发电行业

从近十年的新增装机情况来看，火电新增装机呈现出“W”型走势，但“十三五”期间规模持续缩小。水电自 2013 年达到高点后，新增装机规模持续缩小。从 2020 年的前三季度来看，全国新增发电装机容量 8540 万千瓦，比 2019 年同期多投产 1422 万千瓦。其中，水电 889 万千瓦（较去年同期的 292 万千瓦增加 204.45%，主要是乌东德水电站 4 台单机容量 85 万千瓦水轮发电机组在前三季度陆续投产）、火电 3496 万千瓦（较去年同期的 3237 万千瓦增加 8%）、核电 112 万千瓦（较去年同期的 409 万千瓦减少 72.62%）、风电 1829 万千瓦（较去年同期的 1466 万千瓦增加 24.76%）、太阳能发电 2188 万千瓦（较去年同期的 1714 万千瓦增加 27.65%），除核电外，其他发电类型新增装机容量均同比增加。

2008年-2019年各类发电设施新增装机容量（万千瓦）



数据来源：万得资讯

2019年全国新增光伏发电装机30.11GW，累计装机204.30GW，按照2018和2019年全国光伏发电量分别为1775亿kwh和2243亿kwh计算，2019年光伏新增发电量为468亿kwh。2019年全国风电新增并网装机25.74GW，累计装机210.05GW，按照2018和2019年全国风电发电量分别为3660亿kwh和4057亿kwh计算，2019年风电新增发电量为397亿kwh。2018年全社会用电量68449亿千瓦时，2019年全社会用电量72255亿千瓦时，2019年全社会增量用电量为3806亿kwh，计算可知2019年风电和光伏新增发电量对2019年全社会增量用电量的贡献率为22.73%。

截至2020年三季度，风电和光伏的累计装机量分别为223GW和223GW。2020年12月12日习近平总书记在气候雄心峰会上发表的最新讲话中提到“到2030年，中国单位国内生产总值二氧化碳排放将比2005年下降65%以上，非化石能源占一次能源消费比重将达到25%左右，森林蓄积量将比2005年增加60亿立方米，风电、太阳能发电总装机容量将达到12亿千瓦以上”。清洁能源在“十四五”期间将迎来高速增长。

4、行业发展前景

电力行业是关系到国计民生的基础性行业，其发展受到经济社会多方面影响。总体来看，以下三方面因素共同构成了今后较长一段时期内电力行业演化发展的核心驱动力。

一是产业结构升级。全社会用电量由第一产业、第二产业、第三产业和城

乡居民生活用电四部分构成。我国农业现代化发展加速；第二产业转型升级持续推进，新老基建发力，高耗能行业发展处于峰值平台期，高技术和装备制造业保持较快发展；现代服务业不断壮大；城乡居民家用电器逐渐增多，共同支撑用电量稳步增长。

二是应对气候变化。我国积极应对气候变化，不断加快温室气体减排步伐。2020年9月22日，习近平主席在第七十五届联合国大会一般性辩论上指出，中国将提高国家自主贡献力度，采取更加有力的政策和措施，二氧化碳排放力争于2030年前达到峰值，努力争取2060年前实现碳中和，明确了我国减排最新目标。电力行业温室气体排放量巨大，且较其他行业而言减排相对容易，因而日益成为减排“排头兵”，驱动风电、光伏发电、水电、核电等非化石能源发电装机容量快速增长。

三是深化电力体制改革。自2015年3月《关于进一步深化电力体制改革的若干意见（中发【2015】9号）》印发以来，我国电力体制改革加速推进，目前已进入攻坚期。随着市场化水平的不断提升，不同电源之间，电源、电网和用户之间关系将得以重塑，逐步还原电力的商品属性，电力行业利益格局将迎来深刻调整。

（1）用电量保持中高速增长

能源绿色转型加速电气化水平提升。从电量自身角度来看，考虑第三产业和城乡居民用电量占比提升且自身用电量增速较快，第二产业中，老基建支撑高耗能行业处于峰值平台期，5G基站、数据中心、充电桩等新基建带动装备制造业用电量快速增长，我国全社会用电量有望保持中高速增长。从电力需求弹性来看，第三产业电力需求弹性超过1，且基本稳定；第二产业电力需求弹性波动较大，但剔除2015年高耗能行业去产能和2018年高温、严寒天气明显增长等特殊影响，近年来也保持相对稳定；我国经济增长具有较强韧性，因而我国全社会用电量增速不会失速，大概率将保持在中高速增长区间，缓慢下行。

2020年前三季度全社会用电量增速逐季抬升，显示我国经济受到疫情冲击后快速恢复。前三季度全国全社会用电量达到5.41万亿千瓦时，同比增长1.3%。受扩大内需等政策带动，以及低基数影响，预计2021年全社会用电量将达到7.9-8.0万亿千瓦时，同比增长6.5%-7.5%。

“十四五”我国经济运行在合理区间，实施扩大内需战略，形成以国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进的新发展格局，发展质量进一步提高。预计“十四五”GDP 年均增速为 5.0%-5.5%。综合考虑新冠疫情、国际政治经济形势、产业结构调整及电气化水平提升等因素，预计 2025 年，全国全社会用电量 9.0-9.5 万亿千瓦时，“十四五”年均增长 4.0%-5.0%。

（2）电能替代潜力有所下降，但新型基础设施用电量将保持较快增长，对用电量增速仍有较强拉动作用

电能替代主要集中于工业、交通、居民生活等领域，随着电能替代更深入推进，项目经济性逐步减弱抑制替代电量增长，但考虑我国还有较大规模燃煤自备电厂，电动汽车充换电、港口岸电方兴未艾，经测算，预计“十四五”期间每年电能替代电量仍可达到 1000 亿千瓦时。根据前瞻产业研究院等机构预测，未来五年 5G 基站将新增 380 万座，按平均业务负荷 50% 计算，单站功率约为 3.1kW，预计带来近 1000 亿千瓦时电量增长，年均 200 亿千瓦时。

（3）销售电价基本稳定，上网电价补贴逐步消退

销售电价方面，2018-2020 年已连续三年降电价，2018、2019 年降低一般工商业电价 10%，2020 年降低大工业和一般工商业电价 5%；考虑疫情和国际关系影响，我国经济将处于恢复期和调整期，电力行业让利实体经济的定位难以变化，销售电价不具有上行空间，将保持稳定或略有下降。上网电价方面，2021 年和 2022 年起，陆上风电和海上风电分别取消国补；2019 年开始实行光伏补贴竞价新机制，在确定的补贴资金预算总额下，将上网电价作为重要竞争条件，优先支持电价退坡力度大的项目，以加速补贴退坡。新能源发电逐渐进入无补贴时代。

（4）电源结构加快调整，新能源发电提速

我国政府关于温室气体减排最新承诺将提升我国减排速度，能源行业，特别是电力行业，是当前技术条件下减排最容易的领域，因而势必将成为减排“排头兵”。电源结构将加速调整，风电、光伏等新能源装机增速将有较明显提升。

碳排放约束影响能源消费结构，碳达峰时间提前提升“十四五”非化石能源占能源消费总量比重目标。2020 年 9 月，我国更新碳排放承诺，“二氧化碳排放力争于 2030 年前达到峰值，努力争取 2060 年前实现碳中和”。相比 2015 年我国

政府在巴黎气候大会上的承诺，存在两点变化：一是二氧化碳排放达峰时间从“2030 年左右”提前至“2030 年前”；二是首次提出了实现碳中和的时间。根据清华大学气候变化与可持续发展研究院测算，当前我国能源消费产生的 CO₂ 排放占总排放的比重近 90%。为了加速二氧化碳排放达峰，必然需要加大非化石能源利用，提升非化石能源占能源消费总量的比重。

（5）煤电增长进一步趋缓，装机总量将于 2030 年前达峰

碳减排有力约束煤电装机增长，煤电装机将于 2030 年前达峰，峰值装机约为 13-13.5 亿千瓦。考虑新能源发电+储能对煤电的替代性，若二者成本加快下降，煤电峰值装机将进一步下降。

《能源生产与消费革命战略（2016-2030）》提出，2030 年能源消费总量控制在 60 亿吨标准煤以内，基本保持稳定；能源结构调整取得明显进展，煤炭消费比重进一步降低，清洁能源成为能源增量主体，2020、2030 年非化石能源占能源消费总量的比重分别达到 15%、20%。国家发改委《关于 2019 年国民经济和社会发展计划执行情况与 2020 年国民经济和社会发展计划草案的报告》显示，2019 年我国非化石能源占能源消费比重达 15.3%，提前一年完成“十三五”规划目标。根据清华大学气候变化与可持续发展研究院《中国低碳发展战略与转型路径研究》，考虑我国能源和经济体系发展惯性，预计当前至 2030 年，我国将进入政策强化情景，2030 年之后进一步加速向 2°C 和 1.5°C 情景过渡。其中 2025 年非化石能源占能源消费总量的比重应达到 20%。

2019 年我国能源消费总量为 48.6 亿吨标准煤，近五年年均增速 2.7%。根据中央 2017 年发布的《能源生产和消费革命战略（2016-2030）》要求，到 2030 年，能源消费总量要控制在 60 亿吨标准煤以内。结合中石油、国家电网、清华大学等主要研究机构测算结果，预计伴随我国经济高质量发展，对能源消费总量和强度“双控”愈发严格，2025 年我国能源消费总量大致会落于 54-58 亿吨标准煤区间，2019-2025 年年均增速 1.8%-3.0%。

（二）公司所处行业地位

发行人是国家电投控股的上市公司，以清洁能源供应为核心主业，在全国范围内积极拓展新能源业务；发行人也是吉林省唯一一家电力上市企业，是吉林省经济发展和民生保障所需电力及热力供应的重要企业之一。截至 2021 年 9

月末，发行人发电总装机容量 1,021.00 万千瓦。其中：火电装机 330.00 万千瓦，均为热电联产机组，发电及热力业务遍及长春、吉林、四平、白城，供热面积 6000 万平米，工业供汽产能省内最大，是吉林省经济发展和民生保障所需电力及热力供应的重要企业之一；同时，发行人在全国范围内以新能源为主积极拓展发电业务，新能源已投产装机 691.00 万千瓦，布局遍布吉林、甘肃、青海、安徽、江西、北京、云南、河北、河南、上海等省份，新能源全国发展格局已基本形成。发行人新能源装机占公司总装机比重 67.68%，随着新能源业务的大力拓展，新能源结构占比过半，发行人正在转型成为清洁能源为主的上市公司。在 2020 年召开的“第十屆全球新能源企业 500 强峰会”吉电股份凭借近年来在新能源板块的优异表现，位列“2020 年全球新能源企业 500 强榜单”第 305 名。

（三）发行人面临的主要竞争状况及竞争优势

1、主要竞争状况

发行人以发电、供热为核心主业，大力发展风电、光伏等新能源，优化发展清洁煤电，积极拓展供热市场，并积极开发综合智慧能源、氢能、储能等新业态，不断提升企业核心竞争力。随着新能源、清洁能源和能源新业态的大力推进，公司产业结构与电源结构得到进一步优化。

2、发行人的竞争优势

（1）主营业务结构优势

截至 2021 年 9 月末，发行人发电总装机容量 1,021.00 万千瓦，其中：新能源装机 691.00 万千瓦，占总装机容量的 67.68%，已成为公司经营和利润支柱板块，并逐年稳步增长，持续优化发行人发电业务结构和清洁能源占比；火电装机容量 330.00 万千瓦，全部为热电联产机组，有利于“以热促电”作用发挥，提高机组设备利用率；做强电站服务业，开展配售电业务，由单一的热电联产企业向综合能源供应商转变，抗风险能力和盈利水平不断提高。

发行人坚持以新能源发展为引领，全力实施“战略引领、创新驱动、清洁发展”的总体战略，截至 2021 年 9 月末，发行人在吉林省内新能源装机容量达到 124.40 万千瓦；在其他省市自治区新能源装机容量为 566.60 万千瓦。东北、西北、华东、华北、江西五个新能源开发基地，带动周边区域新能源项目的持续发展；长春、合肥、九江三个新能源生产运营中心，有效促进新能源板块生产

运营高效运作。发行人产业布局已遍布全国 29 个省份，发展触角已延伸至除港澳台外的国内其他省市地区，坚持战略引领，精心描绘中长期发展蓝图，公司正在建成资产优良、布局合理、结构完善，具有可持续发展能力和较强盈利能力的国内一流清洁能源上市公司。

（2）实际控制人国家电投对公司发展的大力支持

吉电股份是实际控制人国家电投在吉林省的唯一电力上市公司，国家电投积极支持其发展：

①2008 年 6 月，国家电投将白城发电公司 2×60 万千瓦新建工程转由吉电股份独资建设。该项目 1、2 号机组分别于 2010 年 10 月、2011 年 4 月投入商业运营，2011 年实现净利润 4,667 万元。

②2010 年 3 月，国家电投将其下属内蒙古锡林格勒白音华煤电有限责任公司持有的泰合风电公司 51%股权和里程协合风电公司 51%股权以协议方式转让给吉电股份，并同意泰合风电公司、里程协合风电公司二期转由吉电股份开发。

③2011 年 2 月，国家电投将其下属蒙东协合公司所持有的蒙一风电、蒙二风电转让给吉电股份。

④2014 年 8 月，国家电投将其下属中电投江西公司的江西新能源公司所属 7 个风电场（长岭、大岭、大岭扩建、老爷庙、笔架山、矾山湖、屏山）共计 250.5MW 的 51%股权转让给吉电股份。

（3）区域优势

在吉林省内，发行人始终秉承“吉林为根”的发展思路，在能源领域深耕细作，助力吉林能源产业科学发展和结构优化升级。热电产业运营指标、盈利能力和发展态势在省内同行业始终处于前列。同时，依托热电产业优势，发行人积极拓展省内供热市场，开发新能源和新业态项目，省内供热面积达到 6000 万平方米。新能源装机超过百万，积极开发、储备风电、光伏项目，并在多地布点生物质能、综合智慧能源、储能和氢能项目，为发行人在省内保持行业领先地位提供保障。在全国范围，发行人已建立四个新能源平台公司和三个新能源生产运营中心，东北、华东地区装机规模超百万千瓦，在区域内形成了较强的生产运营和项目开发能力，为发行人在全国范围实现可持续发展提供动力。

（4）路口电站大机组优势

公司所属白城发电公司在运 2 台 60 万千瓦机组是吉林省单机容量最大的火电机组。该公司处于吉林省与蒙东交界，来自蒙东和黑龙江共三条铁路在此汇聚。随着特高压通道建设的启动规划和锡乌线铁路的正式通车，白城发电公司作为公司在吉林省的“路口”电站优势将逐步显现。

（5）电力生产运营管理优势

公司经营发展 20 余年，积累了丰富的电力生产运营经验，形成了一定的企业文化。通过科学的运营管理，各项生产经营指标不断优化，主要电力生产技术指标在区域内排名靠前。近年来公司致力于开发新能源发电产业，培养了一批集火电、风电、光伏发电等电力开发、生产运营的专业人才。

（6）具有较强的成本控制优势

公司一直将成本控制作为重要管理手段。一方面，公司不断通过优化机组更新改造方案，加强机组的维护与检修，降低燃料耗费。另一方面，公司在建设新机组过程中，优化工程设计、对建设过程全方位实施严格的招投标制度、降低工程造价、合理安排工期进度、公司工程建设成本的控制水平处于国内同行业领先地位。

（四）主营业务情况概述

截至 2021 年 9 月末，发行人发电总装机容量 1,021.00 万千瓦，其中：火电装机 330.00 万千瓦，均为热电联产机组，发电及热力业务遍及长春、吉林、四平、白城，公司火电机组约占全省火电装机的 18%，区域规模优势明显，工业供汽产能省内最大，是吉林省经济发展和民生保障所需电力及热力供应的重要企业之一；同时，发行人在全国范围内以新能源为主积极拓展发电业务，新能源已投产装机 691.00 万千瓦，布局遍布吉林、甘肃、青海、安徽、江西等省份，新能源全国发展格局已基本形成。公司新能源装机占公司总装机比重 67.68%，随着新能源业务的大力拓展，新能源结构占比已实现过半，公司正在转型成为清洁能源为主的上市公司。

（五）主营业务收入、成本及利润分析

1、营业收入分析

表：近三年及一期发行人的营业收入构成

单位：亿元、%

业务板块	2021年1-9月		2020年度		2019年度		2018年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
电力	69.32	78.27	78.98	78.51	71.05	84.05	58.46	80.07
热力	8.26	9.32	11.38	11.31	9.98	11.80	9.58	13.13
其他	10.99	12.41	10.24	10.18	3.51	4.15	4.97	6.80
营业收入合计	88.57	100.00	100.60	100.00	84.54	100.00	73.01	100.00

发行人主营业务突出，电力销售是最主要的营业收入来源。近三年及一期，发行人分别实现电力销售收入 58.46 亿元、71.05 亿元、78.98 亿元及 69.32 亿元，占营业收入比例分别为 80.07%、84.05%、78.51%和 78.27%。其中，2019 年度电力销售收入较 2018 年度增长 12.59 亿元，涨幅为 21.54%，主要系发行人 2019 年度发电量增加 27.13 亿千瓦时所致；2020 年电力销售收入较 2019 年增长 7.93 亿元，主要是由于 2020 年公司发电量较 2019 年增长 19.09 亿千瓦时。随着新能源业务规模的扩大，公司电力销售收入逐年增长。

2、营业成本分析

表：近三年及一期发行人的营业成本构成

单位：亿元、%

业务板块	2021年1-9月		2020年度		2019年度		2018年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
电力	46.03	70.11	53.07	68.29	50.28	76.81	41.82	70.70
热力	9.44	14.38	14.39	18.52	12.85	19.63	12.23	20.68
其他	10.18	15.51	10.25	13.19	2.33	3.56	5.10	8.62
营业成本合计	65.65	100.00	77.71	100.00	65.46	100.00	59.15	100.00

近三年及一期，发行人电力板块营业成本分别为 41.82 亿元、50.28 亿元、53.07 亿元和 46.03 亿元，主要是电力板块业务量整体规模增加所致；近三年及一期，热力板块营业成本分别为 12.23 亿元、12.85 亿元、14.39 亿元和 9.44 亿元，呈逐年上升态势，与营业收入变化趋势一致。

3、毛利润及毛利率分析

表：近三年及一期发行人毛利润及毛利率构成

单位：亿元、%

业务板块	2021年1-9月		2020年度		2019年度		2018年度	
	毛利润	毛利率	毛利润	毛利率	毛利润	毛利率	毛利润	毛利率
电力	23.29	33.60	25.92	32.81	20.77	29.23	16.64	28.47
热力	-1.18	-14.29	-3.01	-26.46	-2.87	-28.76	-2.65	-27.65

其他	0.81	7.37	-0.01	-0.10	1.18	33.58	-0.13	-2.62
毛利率合计	22.92	25.88	22.90	22.75	19.08	22.56	13.86	18.99

近三年及一期，发行人电力板块毛利率为 28.47%、29.23%、32.81%以及 33.60%。2020 年和 2021 年 1-9 月电力板块毛利率明显提高，主要是因为发行人前期开发新能源项目并网发电，新能源项目毛利率水平相对较高。

报告期内，发行人电力业务在煤炭价格持续走高的状态下仍能够保持较高的毛利率水平，主要受益于发行人新能源电力板块较高的盈利能力。发行人已逐渐转型为以风电和光电为主的新能源电力企业，主营业务成本受煤炭价格影响随之降低，盈利能力较为稳定。

近三年及一期，发行人主营业务的综合毛利率分别为 18.99%、22.56%、22.75%及 25.88%。毛利润方面，电力销售业务仍为占比最高的板块，近三年及一期电力板块毛利润占比分别为 120.05%、108.86%、113.19%及 101.61%。

（六）主要业务板块经营情况

1、电力业务情况

（1）电力业务概况

发行人以清洁能源供应为核心主业，在全国范围内积极拓展新能源业务，主营业务包括火力发电、风力发电、光伏发电以及供热等；发行人总部位于吉林省，也是吉林省主要发电企业之一，售电量占全省总售电量 15%左右。公司电力生产按照国家电网公司统调的月度上网电量计划组织生产发电，电力销售为计划分配电量、参与电力用户市场交易和跨省区交易相结合，由电网公司统购统销。电力业务是公司的主营业务，近三年及一期，公司电力业务收入分别为 58.46 亿元、71.05 亿元、78.98 亿元及 69.32 亿元，占营业收入比例分别为 80.07%、84.05%、78.51%和 78.27%，占比比较稳定。近三年及一期，公司电力业务毛利润分别为 16.64 亿元、20.77 亿元、25.92 亿元及 23.29 亿元，对主营业务毛利的贡献度分别为 120.05%、108.86%、113.19%及 101.61%，由于公司供热业务的毛利为负，所以电力业务的毛利贡献度大于 100%。

截至 2021 年 9 月末，该公司拥有火电装机 330.00 万千瓦、风电装机 270.19 万千瓦、光伏发电装机 420.81 万千瓦，发电总装机规模为 1,021.00 万千瓦。除此之外，目前公司尚有多个新能源发电项目处于在建阶段，未来公司装机容量将进一步提升。同时，公司的电源结构将进一步优化，新能源发电所占比重将

不断上升。

表：近三年及一期发行人发电技术经济指标情况

指标	2018年	2019年	2020年	2021年1-9月
并网装机容量（万千瓦）	658.69	670.15	912.96	1,021.00
其中：火电（万千瓦）	351.50	330.00	330.00	330.00
风电（万千瓦）	170.05	170.05	252.05	270.19
光伏（万千瓦）	137.14	170.10	330.91	420.81
发电量（亿千瓦时）	161.46	188.59	209.93	177.19
其中：火电（亿千瓦时）	116.26	129.60	136.41	98.82
风电（亿千瓦时）	27.79	35.39	41.05	41.12
光伏（亿千瓦时）	17.40	23.61	32.47	37.25
上网电量（亿千瓦时）	148.23	174.35	194.33	165.13
其中：火电（亿千瓦时）	104.28	116.13	121.99	88.05
风电（亿千瓦时）	26.89	34.99	40.27	40.35
光伏（亿千瓦时）	17.06	23.23	32.07	36.73
平均机组利用小时数（小时）	2,736	2,842	2,794	1,798
其中：火电（小时）	3,612	3,963	4,134	2,994
风电（小时）	1,952	2,091	2,140	1,596
光伏（小时）	1,382	1,435	1,415	936
平均上网电价（元/千千瓦时）	394.42	407.53	406.43	419.81
其中：火电（元/千千瓦时）	321.25	338.92	328.25	341.34
风电（元/千千瓦时）	458.57	462.87	459.52	467.70
光伏（元/千千瓦时）	740.61	692.14	636.64	555.29
发电厂用电率（%）	5.42	5.08	4.88	4.25
其中：火电（%）	7.19	6.88	7.13	7.02
风电（%）	3.25	1.02	0.73	0.78
光伏（%）	2.00	1.31	0.66	0.74
供电标准煤耗（克/千瓦时）	283.25	291.71	291.61	298.28
标煤采购单价（含税）（元/吨）	637.25	661.27	645.71	687.01

表：发行人主要火电机组装机容量及上网电量情况

电厂或项目	总装机容量 （万千瓦）	持股比 例	机组构 成	平均供电煤 耗（克/千 瓦时）	上网电量（亿千瓦时）				是否 热电 联产
					2018 年	2019 年	2020 年	2021年 1-9月	
吉林电力股份有限公司白城发电公司	132.00	100%	2*66	322.78	44.70	40.36	48.92	38.66	是
吉林电力股份有限公司松花江第一热电分公司	35.00	100%	1*35	245.78	12.74	14.94	13.92	10.58	是

电厂或项目	总装机容量 (万千瓦)	持股比 例	机组构 成	平均供电煤 耗(克/千 瓦时)	上网电量(亿千瓦时)				是否 热电 联产
					2018 年	2019 年	2020 年	2021年 1-9月	
吉林电力股份有限公司四平第一热电公司	35.00	100%	1*35	223.65	14.00	12.66	14.24	8.81	是
吉林松花江热电有限公司	38.00	100%	2*12.5 /2*4 /1*5	258.70	13.32	12.66	12.95	8.57	是
吉林电力股份有限公司长春热电分公司	70.00	100%	2*35	271.00	14.94	27.67	26.05	20.32	是
合计	310.00	--	--	--	99.70	108.29	116.08	86.94	--

注：部分装机规模较小的电厂未统计在内

近一期末，发行人火电机组装机总量共 330 万千瓦，煤电平均供电煤耗 298.28 克/千瓦时。30 万千瓦以下的煤电机组均为热电联产机组，均处于正常投产状态，受东北特殊气候因素影响，发行人的火电机组均承担民生重大责任，且符合国家相关法律法规政策，目前无关停计划，不存在小火电关停的风险，不存在应关未关的情况，对公司正常生产经营活动及偿债无重大影响。

表：发行人主要风电机组装机容量及上网电量情况

电厂或项目	总装机容 量 (万千 瓦)	持股比 例	上网电量(亿千瓦时)			
			2018 年	2019 年	2020 年	2021年 1-9月
吉林中电投新能源有限公司	9.90	100%	4.24	4.36	4.87	3.50
蒙东协合镇赉第一风力发电有限公司	4.95	100%	0.90	0.98	1.04	0.78
蒙东协合镇赉第二风力发电有限公司	4.95	100%	0.93	0.95	1.08	0.83
吉林里程协合风力发电有限公司	4.95	51%	0.67	0.89	0.95	0.63
吉林泰合风力发电有限公司	4.95	51%	0.83	0.87	0.92	0.72
甘肃瓜州协合风力发电有限公司	20.10	46%	2.69	2.80	3.00	2.60
吉电（滁州）章广风力发电有限公司	9.35	100%	1.61	1.22	1.25	1.20
江西中电投新能源发电有限公司	29.85	51%	5.23	6.25	6.79	4.44
合计	89.00	--	17.10	18.32	19.90	14.70

注：部分装机规模较小的电厂未统计在内；甘肃瓜州协合风力发电有限公司少数股东的持股比例 51.45%，表决权比例为 49%。发行人直接持股比例 46%，发行人控股子公司吉林吉电协合新能源有限公司持股比例 5%，发行人对甘肃瓜州协合风力发电有限公司表决权比例为 51%，故纳入合并报表。

表：发行人主要光伏发电机组装机容量及上网电量情况

电厂或项目	总装机容量（万千瓦）	持股比例	上网电量（亿千瓦时）			
			2018年	2019年	2020年	2021年1-9月
张北能环新能源有限公司	20.00	51.00%	3.37	3.12	3.41	2.15
仁化县金泽新能源发电有限公司	14.50	100%	1.74	1.65	1.67	1.40
陕西定边清洁能源发电有限公司	14.50	71.73%	1.27	1.91	2.08	1.42
合计	49.00	--	6.38	6.68	7.16	4.97

注：部分装机规模较小的电厂未统计在内

受益于新机组投产及区域供需格局改善，发行人火电、风电、光伏机组利用小时数全面增长。其中，火电机组利用小时数 2020 年较 2019 年增长 171 小时；风电机组利用小时数 2020 年较 2019 年增加 49 小时；2020 年光伏发电设备利用小时数与 2019 年基本持平。由于新能源发电受制于天气影响，其机组利用小时数较传统的火电机组尚有一定差距，但随着火电产能过剩及国家对新能源发电的政策倾斜，未来新能源发电设备的利用小时数将进一步提高。为应对电力行业发展现状，公司在建项目中几乎全为新能源发电项目。

表：发行人近三年及一期机组平均利用小时情况

单位：小时

电源种类	2018年度	2019年度	2020年度	2021年1-9月
火电	3,612	3,963	4,134	2,994
风电	1,952	2,091	2,140	1,596
光伏	1,382	1,435	1,415	936
平均值	2,736	2,842	2,794	2,994

表：发行人近三年及一期电力各板块情况

单位：万元

项目（主要产品 和业务）	2021年1-9月		2020年		2019年		2018年		
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比	
营业收入	火电	300,545	43.35%	400,452	50.70%	387,782	54.58%	335,001	57.30%
	风电	188,726	27.22%	185,214	23.45%	161,950	22.79%	123,287	21.09%
	光伏	203,954	29.43%	204,157	25.85%	160,791	22.63%	126,335	21.61%
	合计	693,225	100.00%	789,823	100.00%	710,523	100.00%	584,623	100.00%
营业成本	火电	274,356	59.61%	353,159	66.55%	347,272	69.06%	291,794	69.78%
	风电	87,888	19.10%	85,952	16.20%	79,794	15.87%	66,538	15.91%
	光伏	98,037	21.29%	91,539	17.25%	75,797	15.07%	59,849	14.31%
	合计	460,282	100.00%	530,650	100.00%	502,863	100.00%	418,181	100.00%
毛利润	火电	26,189	11.24%	47,293	18.25%	40,511	19.51%	43,207	25.96%
	风电	100,838	43.29%	99,262	38.30%	82,155	39.56%	56,749	34.10%

项目（主要产品 和业务）	2021年1-9月		2020年		2019年		2018年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
光伏	105,917	45.47%	112,618	43.45%	84,994	40.93%	66,486	39.95%
合计	232,943	100.00%	259,173	100.00%	207,660	100.00%	166,442	100.00%
毛利率	火电	8.71%	11.81%	10.45%	12.90%			
	风电	53.43%	53.59%	50.73%	46.03%			
	光伏	51.93%	55.16%	52.86%	52.63%			
	合计	33.60%	32.81%	29.23%	28.47%			

近三年及一期，公司电力业务收入分别为 58.46 亿元、71.05 亿元、78.98 亿元及 69.32 亿元，其中火电板块收入分别为 33.50 亿元、38.78 亿元、40.05 亿元和 30.05 亿元，毛利润分别为 4.32 亿元、4.05 亿元、4.73 亿元和 2.62 亿元，是电力板块收入的主要来源。2018-2020 年度发行人火电板块营业收入持续增长，主要是由于近三年公司发电量稳步增长所致。

近三年及一期，发行人风电收入分别为 12.33 亿元、16.20 亿元、18.52 亿元和 18.87 亿元，毛利润分别为 5.67 亿元、8.22 亿元、9.93 亿元和 10.08 亿元，随着发行人向清洁能源转型，投资扩建的风电项目较多，风电业务收入整体处于增长状态。

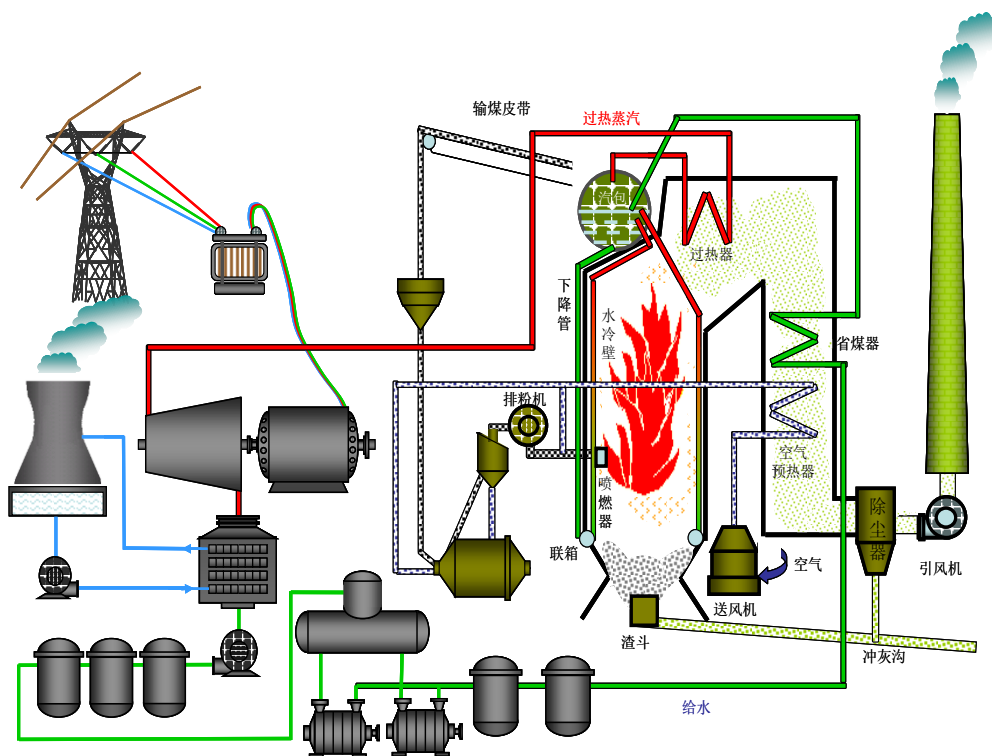
近三年及一期，发行人光伏业务占比逐年上升。发行人光伏板块营业收入分别为 12.63 亿元、16.08 亿元、20.42 亿元和 20.40 亿元，毛利润分别为 6.65 亿元、8.50 亿元、11.26 亿元和 10.59 亿元，毛利率分别为 52.63%、52.86%、55.16% 和 51.93%，毛利率较高。随着发行人向清洁能源转型，近年来新建的多个光伏项目逐渐进入运行状态，发行人光伏板块未来收入将持续增长。

（2）工艺流程

火电工艺流程：

火力发电主要生产工艺流程：煤炭通过输煤设备进行除铁、除大块异物、初步破碎后送至原煤斗，磨煤机将原煤磨成煤粉，通过风机产生的风力将煤粉送至锅炉燃烧，将水变成高参数蒸汽，驱动汽轮机产生旋转机械能，并通过电磁原理驱动发电机转换成电能，通过变压器升压后送至电网，向用户提供电力。生产工艺的主要原理是将燃煤的化学能转换为机械能，机械能再转化为电能。

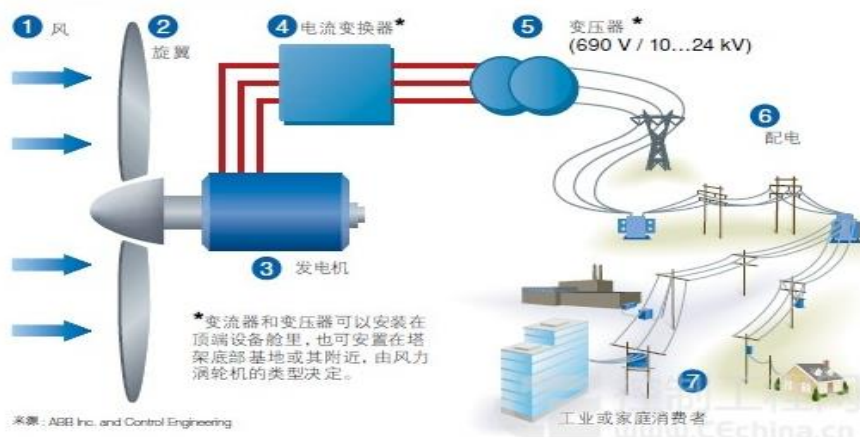
图：火电工艺流程图



风电工艺流程：

风力发电主要生产工艺流程：具备条件的风能推动叶片转动，增速后（直驱机型无该环节）带动发电机转动发电，经变频器恒频处理，经升压变压器升压后，经集电线送到变电站变压器低压侧母线，升高到一定电压后送至电网。

图：风力发电的工艺流程示意图

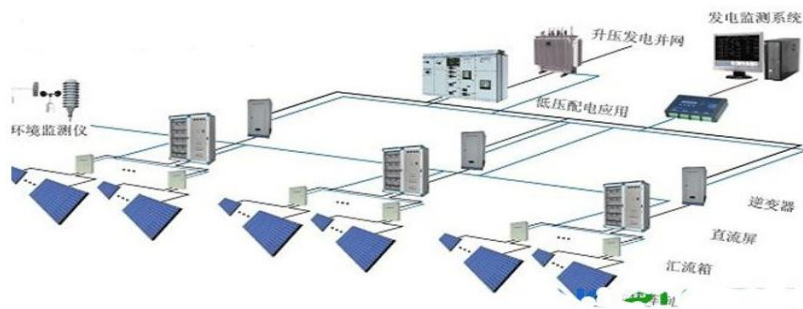


光伏工艺流程：

光伏发电主要生产工艺流程：一定数量的电池组件组成光伏发电电池方阵，

每个方阵接收光能产生直流低电压，经汇流箱、低压配电柜后，由逆变器转变成符合上网条件的交流电压，再经升压变压器升压后，经集电线送到变电站变压器低压侧母线，升高到一定电压后送至电网。

图：光伏发电的工艺流程示意图



（3）供应商情况

近三年及一期，发行人煤炭采购来源以内蒙褐煤为主、以省内地方煤为辅、以省外优质煤为补充。近三年，发行人不含运费的原煤采购均价分别为 176.37 元/吨、180.45 元/吨和 249.37 元/吨。发行人当月进煤，次月采用现金的方式进行结算。吉电股份燃料采购关联交易方主要为内蒙古霍林河露天煤业股份有限公司，2018 年、2019 年和 2020 年关联采购量分别占当年采购总量的 67%、45% 和 32%。发行人近三年，煤炭采购情况如下：

表：2018 年煤炭采购前五大供应商情况

序号	供应商	采购金额 (万元)	采购总 额占比	采购量 (万吨)	采购总 量占比	是否关 联交易
1	内蒙古霍林河露天煤业有限公司	50,405.39	27%	315	29%	是
2	内蒙古白音华蒙东露天煤业有限公司	34,991.62	19%	214	20%	是
3	扎鲁特旗扎哈淖尔煤业有限公司	31,997.69	17%	194	18%	是
4	神华销售集团东北能源贸易有限公司	15,127.63	8%	55	5%	否
5	阜新矿业集团煤炭销售有限公司	13,004.32	7%	68	6%	否
合计		144,897.93	77.00%	846.00	78.00%	-

表：2019 年煤炭采购前五大供应商情况

序号	供应商	采购金额 (万元)	采购总额 占比	采购量 (万吨)	采购总量 占比	是否关 联交易
1	内蒙古霍林河露天煤业股份有限公司	81,745.86	25%	380	30%	是

序号	供应商	采购金额 (万元)	采购总额 占比	采购量 (万吨)	采购总量 占比	是否关联 交易
2	内蒙古白音华蒙东露天煤业有限公司	29,699.82	9%	200	15%	是
3	阜新矿业集团煤炭销售有限公司	18,136.72	6%	200	15%	否
4	神华销售集团东北能源贸易有限公司	16,866.77	5%	55	8%	否
5	内蒙古烨熠煤炭销售有限公司	6,752.84	2%	34	3%	否
合计		153,202.01	47.00%	869.00	71.00%	-

表：2020年煤炭采购前五大供应商情况

序号	供应商	采购金额 (万元)	采购总额 占比	采购量 (万吨)	采购总量 占比	是否关联 交易
1	通辽铁盛商贸（集团）有限公司	121,060.74	43%	388.07	35%	否
2	内蒙古霍林河露天煤业股份有限公司	55,002.05	20%	287.07	26%	是
3	吉林筑峰能源有限公司	35,776.52	13%	125.97	11%	否
4	内蒙古白音华蒙东露天煤业有限公司	10,930.84	4%	67.23	6%	是
5	吉林省吉电国际贸易有限公司	5,928.36	2%	13.58	1%	否
合计		228,698.51	82.00%	881.92	79.00%	-

除发行人与内蒙古霍林河露天煤业股份有限公司、内蒙古白音华蒙东露天煤业有限公司和扎鲁特旗扎哈淖尔煤业有限公司为公司的关联方外，公司董事、监事、高级管理人员、持有公司5%以上股份的主要股东亦未持有其他前十大供应商的权益，公司与其他前十大供应商之间不存在关联关系。

（4）销售情况

发行人主要从事发电业务，以国家“十四五”规划和“3060 碳达峰碳中和”总体战略为指引，结合自身产业结构特点和未来能源发展方向，以建设“优质清洁能源发展平台、综合智慧能源创新平台、能源前沿技术开发应用平台”为着力点，全国范围大力开发风电、光伏发电等为主的可再生能源，积极调整公司的产业结构，提升清洁能源比重。

2020年公司主营业务收入比2019年度增加了19.00%。电力业务方面，公司2020年度电力收入同比增加11.16%，其中火电收入同比增加3.27%，风电收入同比增加14.36%，光伏发电同比增加26.97%。

公司主要产销区域为东北、华东、西北、华北等地。近三年及一期，公司在东北地区业务收入占比分别为72.59%、72.81%、72.38%和65.34%，是公司最主要的电力产品产销地。

表：近三年及一期发行人主营业务主要产销区域情况

单位：万元

区域/项目	2021年1-9月	2020年	2019年	2018年
东北				
收入	578,704.52	728,115.19	615,582.20	530,014.76
成本	515,335.84	651,465.09	542,177.19	489,959.86
毛利	63,368.68	76,650.10	73,405.00	40,054.90
毛利率(%)	10.95%	10.53	11.92	7.56
业务收入比例(%)	65.34	72.38	72.81	72.59
华东				
收入	102,927.88	122,574.81	105,578.91	86,533.00
成本	44,078.90	55,634.15	53,363.95	45,654.76
毛利	58,848.98	66,940.66	52,214.96	40,878.24
毛利率(%)	57.17%	54.61	49.46	47.24
业务收入比例(%)	11.62	12.18	12.49	11.85
西北				
收入	74,114.87	70,001.87	65,621.25	55,798.72
成本	35,459.95	36,899.21	36,469.17	32,870.95
毛利	38,654.92	33,102.66	29,152.09	22,927.77
毛利率(%)	52.16%	47.29	44.42	41.09
业务收入比例(%)	8.37	6.96	7.76	7.64
华北				
收入	40,927.22	59,631.77	32,015.78	33,352.26
成本	20,538.53	22,939.32	12,665.40	13,116.28
毛利	20,388.67	36,692.45	19,350.39	20,235.97
毛利率(%)	49.82%	61.53	60.44	60.67
业务收入比例(%)	4.62	5.93	3.79	4.57
西南				
收入	13,754.79	18,145.24	17,874.71	15,298.82
成本	5,446.36	6,084.14	5,767.40	5,763.29
毛利	8,308.42	12,061.10	12,107.30	9,535.53
毛利率(%)	60.40%	66.47	67.73	62.33
业务收入比例(%)	1.55	1.80	2.11	2.10
华中				
收入	67,872.38	7,532.88	8,741.96	9,113.17
成本	29,941.87	4,021.54	4,234.41	4,099.26
毛利	37,930.51	3,511.34	4,507.55	5,013.91
毛利率(%)	55.89%	46.61	51.56	55.02
业务收入比例(%)	7.66	0.75	1.03	1.25

2020年，东北、华东、西北、华北、西南、华中地区主营业务毛利率分别为10.53%、54.61%、47.29%、61.53%、66.47%、46.61%，近三年平均毛利率为10.00%、50.44%、44.27%、60.88%、65.51%、51.06%，地区间差异较大，主要因为公司所有火电机组均集中在东北区域，其他区域不含火电机组，均为

风电及光伏产业，导致东北地区毛利率虽逐年提升，但仍明显低于其他主要产销区域。公司将通过加强对标管理，优化煤源结构控制燃料成本，降低可控费用、争取一次性补贴收益等措施进一步增强公司盈利水平，改善毛利率。

发行人的下游客户主要由国网吉林省电力、国网江西省电力公司、国网甘肃省电力组成，公司生产的电力产品全部销售给电网公司，基础电价部分每月根据实际上网电量的多少，以国家批复的电价采用现金的形式进行结算，电力产品价格受国家控制，公司没有定价权力。补贴电价部分，因地区、项目不同而异，新能源项目售电单价分为当地燃煤机组标杆上网电价（即所谓脱硫环保电价）+国补（高出脱硫环保电价的，通过可再生能源发展基金予以补贴），目前吉林省省含税标杆电价 373.1 元 / 千千瓦时，其余为国家财政补贴。近三年及一期，发行人风电售电平均单价分别为 458.57 元 / 千千瓦时、462.87 元 / 千千瓦时、459.52 元 / 千千瓦时和 467.70 元 / 千千瓦时，光伏售电平均单价分别为 740.61 元 / 千千瓦时、692.14 元 / 千千瓦时、636.64 元 / 千千瓦时和 555.29 元 / 千千瓦时，远高于当地煤电标杆电价，可见新能源项目的盈利性。

表：2020 年末售电量情况（按电源种类）

电源种类	售电量（亿千瓦时）		
	2020 年末	2019 年末	同比变动（%）
火电	121.99	116.13	5.05
风电	40.27	34.99	15.09
光伏	32.07	23.23	38.05
合计	194.33	174.35	11.46

表：2021 年 1-9 月售电量情况（按电源种类）

2021 年 1-9 月售电量（亿千瓦时）		
火电	风电	光伏
88.05	40.35	36.73

表：2018 年公司主要电力客户情况

序号	单位名称	销售额（万元）	占比	与公司关系
1	国网吉林省电力有限公司	485,018.46	66.43%	非关联方
2	国网江西省电力有限公司	29,738.82	4.07%	非关联方
3	国网陕西省电力有限公司	17,334.70	2.37%	非关联方
4	云南电网有限责任公司	15,298.82	2.10%	非关联方
5	国网甘肃省电力有限公司	9,528.07	1.31%	非关联方

序号	单位名称	销售额（万元）	占比	与公司关系
	合计	556,918.87	76.28%	

表：2019年公司主要电力客户情况

序号	单位名称	销售额（万元）	占比	与公司关系
1	国网吉林省电力有限公司	467,417.05	55.29%	非关联方
2	国网江西省电力有限公司	36,474.94	4.31%	非关联方
3	国网陕西省电力有限公司	25,046.68	2.96%	非关联方
4	国网冀北电力有限公司	24,660.83	2.92%	非关联方
5	国网山东省电力公司	22,563.15	2.67%	非关联方
	合计	576,162.65	68.15%	

表：2020年公司主要电力客户情况

序号	单位名称	销售额（万元）	占比	与公司关系
1	国网吉林省电力有限公司	528,906.46	52.58%	非关联方
2	国网冀北电力有限公司	93,258.08	9.27%	非关联方
3	国网江西省电力有限公司	51,411.03	5.11%	非关联方
4	国网山东省电力公司	23,812.04	2.37%	非关联方
5	国网安徽省电力有限公司	22,911.35	2.28%	非关联方
	合计	720,298.95	71.61%	

(5) 弃风限电及电源分布情况

发行人风电主要分布在吉林省、江西省、甘肃省、河南省和青海省等地区，近一年及一期末，发行人风电业务运营情况如下：

表：近一年及一期末发行人风电业务运营情况

指标	2021年1-9月	2020年度
期末可控装机总容量（万千瓦）	270.19	252.05
发电量（亿千瓦时）	41.12	41.05
上网电量（亿千瓦时）	40.35	40.27
平均上网电价 （不含税，元/千千瓦时）	467.70	459.52
平均利用小时数（小时）	1,596.00	2,140.00
弃风限电率（%）	2.54	1.86

2、热力业务情况

(1) 热力业务概况

发行人供热业务的生产主要由下属热电联产的电厂企业负责，客户主要为

居民（采暖）和工业企业（工业蒸汽）。公司主要向吉林市、四平市等吉林省内城市供热，近三年及一期，公司销售热量分别为 2,931.68 万吉焦、2,876.72 万吉焦、3,260.95 万吉焦和 2,185.64 万吉焦，呈上升趋势。

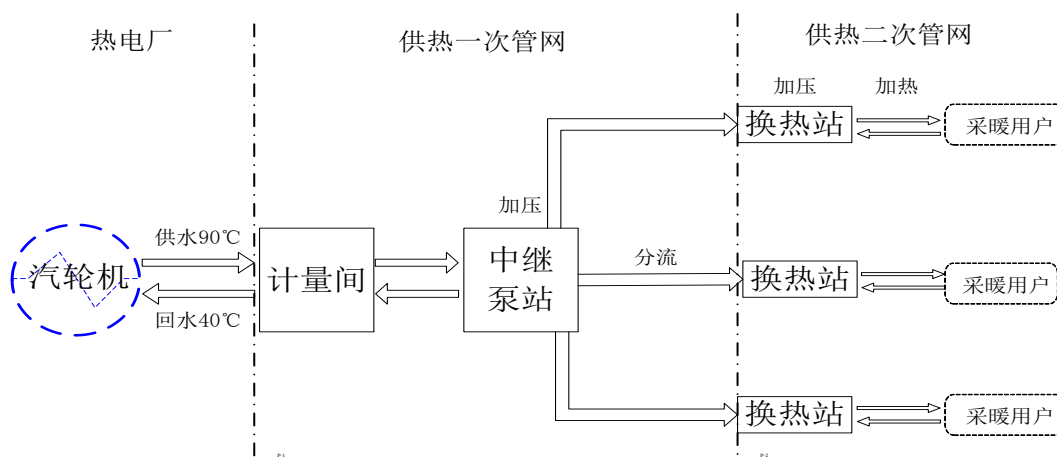
（2）工艺流程

采暖：

采暖系统是利用集中热源，通过供热管网等设施向热能用户供应生产或生活用热能的供热方式。热电联产是城市集中供热最有效的方式。

采暖主要生产工艺流程：汽轮机的抽汽（或排汽）首先进入电厂加热器，热水通过供热管网送入供热计量间，然后送入一次供热管网，中途进入中继泵站再加压提速，分流送入各换热站，换热后回水通过中继泵站，返回电厂加热器再热；各换热站通过加热加压，将热水通过二次供热管网送入用户，散热后的回水返回换热站进行再次换热，循环往复。

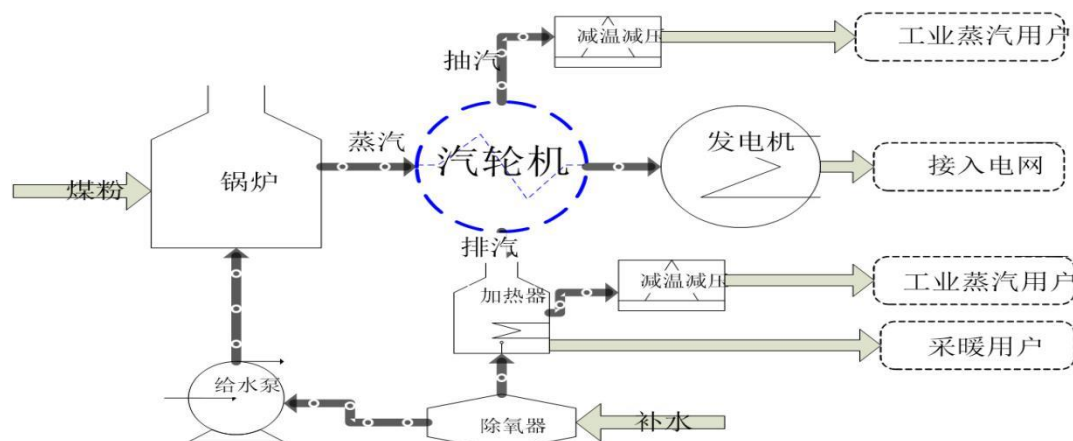
图：采暖的工艺流程示意图



工业蒸汽：

工业蒸汽主要生产工艺流程：煤粉在锅炉内燃烧，高温将炉内的水加热，产生额定参数的蒸汽通过蒸汽管道进入汽轮机，蒸汽在汽轮机做功发电并入电网，汽轮机的排汽（或中间级抽汽）经减温减压器供工业热用户，汽轮机的排汽还可以通过加热器生产热水供采暖热用户。锅炉补水通过除氧器经给水泵供给锅炉，使锅炉保持一定水位。

图：工业蒸汽的工艺流程示意图



截至 2021 年 9 月末，发行人发电总装机容量 1,021.00 万千瓦，其中：火电装机容量为 330.00 万千瓦，全部为热电联产机组，有利于“以热促电”作用的发挥，提高机组设备利用率，因此公司热力板块供应商与电力板块相同。

2020 年度热力收入较 2019 年同比增加 14.03%，主要原因是 2020 年较 2019 年供热量增长 384.23 万吉焦，同比增加 13.36%，导致公司热力收入规模增加。

热力板块在发行人主营业务收入中占比较低，近年来，煤炭价格逐年上涨，导致发行人供热燃料成本上涨，但是由于政府限制电力价格等原因，导致公司热力板块毛利率一直为负值。近三年及一期，热力板块毛利率分别为-27.65%、-28.76%、-26.46%和-14.29%。

2018-2020 年及 2021 年 1-9 月，发行人实现热力业务收入分别为 9.58 亿元、9.98 亿元、11.38 亿元和 8.26 亿元，实现业务毛利润分别为-2.65 亿元、-2.87 亿元、-3.01 亿元和-1.18 亿元，报告期内热力业务毛利润持续为负。同期，发行人实现火电业务收入分别为 33.50 亿元、38.78 亿元、40.05 亿元和 30.05 亿元，实现毛利润分别为 4.32 亿元、4.05 亿元、4.73 亿元和 2.62 亿元。发行人虽然热力业务为亏损状态，但发行人火电和热力业务整体仍为盈利状态。

发行人固定资产主要为热电联产机组相关建筑物及设施，发电与供热担负社会民生责任，属于持续经营活动，相关机组设备技术不会出现频繁重大更新情况，且发行人固定资产无重大损坏情况，不存在减值迹象，故发行人未计提减值准备。

热力销售分为民用供热和工业供热销售。民用供热由发行人与热力公司及用户按供热需求签订供热合同，工业供热由发行人与工业蒸汽用户签订供热合同；依据供热合同组织生产供给；根据供热量与用户进行月度结算。

由于公司火电装机全部为热电联产机组，因此，公司热力板块拥有机组设备情况与公司火电机组情况相同。

表：发行人近年来供热产能、产量、产能利用率情况

单位：万吉焦

产品名称	2018年度			2019年度			2020年度		
	产能	产量	产能利用率	产能	产量	产能利用率	产能	产量	产能利用率
采暖	2,850	1,958	68.70%	2,450	2,168	88.49%	2,450	2,369	96.69%
工业蒸汽	1,050	996	94.86%	1,050	730	69.52%	1,050	895	85.24%
合计	3,900	2,954	75.74%	3,500	2,898	82.80%	3,500	3,264	93.26%

表：发行人 2021 年 1-9 月供热产能、产量情况

单位：万吉焦

产品名称	2021年1-9月	
	产能	产量
采暖	2,450	1,357.36
工业蒸汽	1,050	829.75
合计	3,500	2,187.11

3、环保情况

作为以火力发电为主的发电企业，发行人遵守国家环保法规，承担环保责任，推进科技创新，大力发展清洁能源项目，加大机组超低排放改造力度，完善环保监督和管理机制，达标排放。截至 2021 年 9 月 30 日，发行人各火电企业全部取得排污许可证，且火电发电机组未发生重大环境污染事故。

发行人近三年及一期至募集说明书签署之日不存在其他因环保违法等原因受到重大行政处罚的情形，发行人未发生对生产经营及本次注册发行造成不良影响的环保违法违规事项。

4、安全生产情况

安全生产工作是公司工作的重中之重，公司一贯坚持“安全第一、预防为主、综合治理”的方针，牢固树立以人为本、安全发展的理念，以强化企业安全生产责任为重点，以事故预防为主攻方向，加强安全检查力度，强化员工安全技能培训，不断提升员工安全素质，以电力安全生产标准化达标为抓手和契机，提升安全生产管理水平。公司设立了安全与环境保护监察部，专门负责公司安全生产以及环境保护的相关工作。

部门职能定位为：是公司安全生产监督机构，是公司发电、供热、基本建

设、非电产业的安全生产监督、交通安全监督的归口管理部门。

部门职责为：负责组织提出公司年度安全目标建议，监督安全生产法律、法规、标准以及国家有关安全生产部署要求的贯彻落实。负责建立健全公司安全生产监督体系和应急管理体系；牵头负责公司安健环体系建设工作，监督体系执行和落实。指导、监督、检查所管单位安全生产制度建设、安全生产标准化管理、安全文化建设等工作；负责公司安全检查工作的部署、检查、总结与评比；负责监督所管单位的安全预评价、验收评价、现状评价工作；负责督办重大及以上安全隐患的监控与治理，监督所管单位的安全隐患排查治理、安全风险管理工作；负责组织所管单位安全第一责任人与安全生产分管领导的安全生产培训，监督、检查所管单位的安全教育培训工作；负责组织编制公司综合应急预案，指导相关专业部门编制专项应急预案，协调应急管理日常工作，监督各专业部门、所管单位应急体系建设，指导监督所管单位应急预案的编制与培训演练等工作；负责组织公司生产安全事故的内部调查，提出事故调查报告及处理建议；负责公司生产安全事故的统计、分析和对外信息发布。会同有关生产管理部门提出所管单位年度安全生产责任制考核建议；负责监督公司环境保护设施建设、运行和改造工程实施，组织环境污染事故的调查及处理；负责公司职业安全健康监督管理工作；负责归口管理公司各项安全指标。

截至募集说明书签署之日，发行人未发生重大安全生产责任事故。

（七）公司主营业务和经营性资产实质变更情况

报告期内，公司未发生过公司主营业务和经营性资产实质变更。

（八）报告期内的重大资产重组情况

报告期内，公司未发生过重大资产重组。

八、媒体质疑事项

报告期内，发行人未发生可能对本期债券发行造成不利影响的媒体质疑事项。

九、发行人内部管理制度

为规范管理，控制经营风险，公司根据自身特点和管理需要，建立起了一套较为完善的内部控制制度，分为基本管理制度和业务管理制度。基本管理制度主要包括：公司章程、股东大会事规则、董事会议事规则、监事会议事规

则；业务管理制度包括：战略规划与计划管理制度、投资管理制度、财务管理制度、资本运作管理制度、人力资源管理制度、安全与环保管理制度、采购与物资管理制度、工程建设管理制度、生产管理制度、市场营销管理制度、监察审计管理制度、法律事务制度、综合事务管理制度、科技与信息管理制度、国际合作管理制度、党群管理制度、考核评价管理制度等。

公司在加强日常经营管理方面制订了详细的管理制度和操作细则，在经济业务的处理中均有明确的授权和核准体系，各类事项的审批和相关重要资料均能妥善保管，对控股子公司管理、关联交易、对外担保、募集资金使用、重大投资、信息披露等方面加强重点控制，建立有严格的具体的管理制度，并得到有效的执行。公司重点从以下几方面做好内部控制工作：

1、预算管理制度

为优化资源配置，明确工作分工，提高管理效率，公司制定《全面预算管理办法》，建立科学、高效的全面预算管理体系，明确了各责任部门和单位在预算管理中的职责、分工与权限，规范了编制、审批、执行与控制、调整、分析考核等程序，保证了预算编制依据充分、合理，编制方法科学，预算执行监管有效。报告期内，公司全面推进 JYKJ 体系建设，制定了《JYKJ 一体化管理办法》，建立计划、预算、考核、激励制度四位一体的管理体系，有效促进预算目标的合理制定和预算的刚性执行。

2、财务管理制度

为加强营运资金风险管控，公司制定了《资金管理办法》、《资金预算管理实施办法》、《银行账户管理办法》等管理制度，就货币资金管理岗位分工、管理内容、控制方式、会计核算及资金的合理使用等做出了规定。公司强化资金预算管理、保证资金整体平衡。以资金集中管理为平台，加强资金过程管理与控制，实施收支两条线的资金集中管理，确保了资金流动性、安全性、效益性，为生产经营的顺利进行提供了有效支持，同时公司制定了《规范与关联方资金往来管理实施办法》，建立了较为完善的防范关联企业占用公司资金的长效机制。

3、对子公司的内部控制

公司制定了《内部控制管理办法》、《股权管理办法》、和《外派董事、监事、

高管人员管理办法》，通过向子公司委派董事、监事及主要高级管理人员，总部职能部门向对应子公司的对口部门进行专业指导，并通过内部审计、专业检查等方式，从公司治理、生产经营及财务管理等方面对子公司实施有效的管理。对子公司实行统一的财务管理制度，要求其定期向公司提交季度、半年度、年度财务报表及经营情况报告等。对子公司资金严格控制，执行收支两条线原则，每日账户资金余额自动上划，子公司每月上报月度资金预算，经审批后按照预算划拨资金，保证资金可控在控。要求子公司及时向公司报告重大业务事项、重大财务事项以及其他可能对公司股票交易价格产生重大影响的信息，并严格按照公司《章程》将重大事项报公司董事会审议或股东大会审议。要求子公司及时向公司报送其董事会决议、股东大会决议等重要文件，通报可能对公司股票交易价格产生重大影响的事项。建立绩效考评机制，从业绩指标、重点任务、党建指标、保障性指标等方面进行综合考核，使公司对子公司的管理得到有效控制。

4、关联交易的内部控制

公司对关联交易采取公平、公正、自愿、诚信的原则，制定了《关联交易管理办法》，对公司的关联方、关联交易的审批权限与程序、关联交易的披露等内容作了详尽的规定。同时公司严格按照深交所《深圳证券交易所股票上市规则》、《上市公司内部控制指引》、《章程》以及《关联交易管理办法》等有关文件规定，对公司关联交易行为包括交易原则、关联人和关联关系、决策程序、披露等进行全方位管理和控制。报告期内已经发生的关联交易行为是在市场经济的原则下公平公允地进行，对公司独立性不构成影响，没有损害公司及股东的利益。公司独立董事对公司重大关联交易发表了事前认可意见和事后专项意见，均认为公司对关联交易的内部控制严格、充分、有效，未有违反《上市公司内部控制指引》的情形发生，公司对本报告期内的所有重大关联交易均已按照监管要求及时披露。

5、对外担保的内部控制

按照有关法律、行政法规以及《深圳证券交易所股票上市规则》等有关规定，公司在《章程》中明确了股东大会、董事会关于对外担保事项的审批权限，并制定了《担保管理实施办法》，对担保对象、担保的审查与审批、担保的权限、

担保的信息披露等作了详细的规定。公司对外担保的内部控制遵循合法、审慎、互利、安全的原则，严格控制担保风险。

6、募集资金使用的内部控制

遵循筹措合法、规模适当、筹措及时、来源经济、结构合理的原则，公司制定了《债务融资管理实施细则》、《权益融资管理实施办法》、《募集资金管理办法》等管理制度，对筹资规划、筹资方式选择、筹资审批权限、筹措资金的合理使用等进行了规定。通过对债务融资、权益融资等筹集资金活动进行有效控制，降低了筹资成本和筹资风险。

7、重大投资的内部控制

公司的投资包括固定资产投资、股权投资等，遵循合法、审慎、安全、有效的原则，公司制定了《投资管理规定》、《并购投资管理办法》、《股权管理办法》、《投资项目后评价管理办法》、《重大投资、资本运作决策事项风险管理实施办法》等多项管理制度，就投资方向与范围、决策权限、管理程序、风险管理等做出了规定，形成从决策到实施再到后评价的闭环管理，投资过程中充分、系统的分析政策、法律、市场、资金及合作伙伴等风险因素边界变动对投资效益和进度的影响，在对项目可行性进行反复分析、论证的基础上，经公司董事会或股东会审批后实施，为控制投资风险、保证预期投资收益提供了保证。报告期内，为加快推进新能源项目并购，提高并购工作效率和质量，公司印发了《关于新能源项目股权并购工作的指导意见》，进一步优化新能源项目并购管理流程，明确管控要求。同时，公司着手开发新能源投资风险管理系统，提高投资风险防控能力。

8、信息披露的内部控制

根据《公司法》、《证券法》、《深圳证券交易所股票上市规则》等有关规定，公司制定了《定期报告编制管理办法》、《信息披露管理办法》、《内幕信息知情人登记管理办法》等制度，对公司信息披露的内容、程序、责任与处罚等做出明确规定，公司对外披露的所有信息均由提供信息的部门负责人在认真核对相关信息资料并签署意见后，董事会秘书进行合规性审查，报公司主管领导审阅，总经理审核，董事长审定；由公司董事会秘书负责办理公司信息对外披露等相关事宜。公司信息披露严格遵循了相关法律法规、《深圳证券交易所股票上市规

则》及公司《信息披露管理办法》的规定，披露信息公平、公正，进一步加强了与投资者之间的互动与交流。

9、突发事件应急管理制度

发行人为加强突发事件应急管理，建立快速反应和应急处置机制，最大程度降低突发事件造成的影响和损失，维护公司正常的生产经营秩序和企业稳定，保护广大投资者的合法利益，促进和谐企业建设，根据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国突发事件应对法》、《国家突然环境事件应急预案》等有关规定，针对公司治理和人员管理方面，如遇突发事件造成公司董事、监事、高级管理人员涉嫌违法违纪被有权机构调查或者采取强制措施，董事长或总经理无法履行职责的，公司将及时安排其他管理层人员代为履行职责，并及时选举新任管理层人员，并根据重大事项集体决策制度，确保正常经营的开展和公司治理机制的运行。

10、资金运营内控制度、资金管理模式及短期资金调度应急预案

(1) 发行人资金管理办法及资金管理模式

为规范财务行为，发挥财务管理在企业管理中的作用，公司根据《中华人民共和国会计法》、《企业财务会计报告条例》、《企业财务通则》、《企业会计准则》、《企业会计制度》以及其他相关法规和制度，结合公司自身发展战略和公司实际情况，制定了《吉林电力股份有限公司财务管理制度》。该制度的总体目标是建立健全公司财务管理制度体系，发挥财务管理的职能作用，集中公司各项资源，在着力提升企业经济效益，防范、化解经营风险的同时，实现公司价值最大化。

为加强营运资金风险管控，公司制定了《资金管理办法》、《资金预算管理实施办法》、《银行账户管理办法》等管理制度，就货币资金管理岗位分工、管理内容、控制方式、会计核算及资金的合理使用等做出了规定。公司强化资金预算管理、保证资金整体平衡。以资金集中管理为平台，加强资金过程管理与控制，实施收支两条线的资金集中管理，确保了资金流动性、安全性、效益性，为生产经营的顺利进行提供了有效支持，同时公司制定了《规范与关联方资金往来管理实施办法》，建立了较为完善的防范关联企业占用公司资金的长效机制。

（2）短期资金调度应急预案

在短期资金调度方面，发行人所属集团公司采用财务公司统一归集、统一调配的形式管理集团整体现金流，以满足集团短期资金调度的灵活性。集团会根据月度还款计划，提前三个月统筹安排调度短期资金，确保账面上保留较为充足的货币资金应对短期流动性。同时，公司拥有较为充足银行授信，为短期资金调度打下坚实基础。公司短期资金调度应急预案包括：A. 小额计划外支出，由财务公司进行短期资金调度；B. 大额计划外支出，可适时通过银行贷款解决。

财务公司统一归集、统一调配的形式管理集团整体现金流的制度是集团为提高资金利用效率、满足集团资金调度灵活性的制度，不会对发行人自由支配自有资金和偿债能力造成不利影响。

十、公司违法违规及受处罚情况

根据发行人确认，发行人报告期内公司财务会计文件不存在虚假记载，不存在对发行人的偿债能力构成重大不利影响的行政处罚。

第四节 发行人主要财务情况

本募集说明书摘要披露的财务报表以持续经营假设为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部发布的《企业会计准则——基本准则》（财政部令第33号发布、财政部令第76号修订）、于2006年2月15日及其后颁布和修订的41项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”），以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第15号——财务报告的一般规定》（2014年修订）的披露规定编制。

根据企业会计准则的相关规定，发行人会计核算以权责发生制为基础。除某些金融工具和投资性房地产外，本财务报表均以历史成本为计量基础。持有待售的非流动资产，按公允价值减去预计费用后的金额，以及符合持有待售条件时的原账面价值，取两者孰低计价。资产如果发生减值，则按照相关规定计提相应的减值准备。

财务报表符合《企业会计准则》的要求，真实、完整地反映了报告期内公司的财务状况、经营成果和现金流量等有关信息。

瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）为公司2018年度的审计机构。自2019年起，发行人决定聘请中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）作为其审计机构。

中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）已对吉林电力股份有限公司2020年、2019年的合并及母公司财务报表进行了审计，出具了众环审字（2021）0200473号、众环审字（2020）021172号审计报告。审计报告意见类型均为标准无保留意见。瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）已对吉林电力股份有限公司2018年的合并及母公司财务报表进行了审计，并出具瑞华审字【2019】24010032号审计报告。审计报告意见类型均为标准无保留意见。截至2021年9月末的资产负债表和2021年1-9月的利润表、现金流量表未经审计。

除特别说明外，募集说明书及其摘要中2018年度、2019年度以及2020年度所引用的财务会计数据为公司2018年1月1日至2020年12月31日审计报告当年数据，2021年1-9月所引用的财务会计数据为2021年1-9月未经审计的财务报告当期数据。

一、会计政策/会计估计调整对财务报表的影响

（一）会计政策变更

1、会计政策变更对公司 2018 年度会计报表的影响

根据财政部《关于修订印发 2018 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会〔2018〕15 号）的相关规定，当期和各个列报前期财务报表中受影响的报表项目名称和影响金额为：

单位：元

序号	会计政策变更的内容和原因	审批程序	受影响的报表项目名称	影响金额
1	根据财政部《关于修订印发 2018 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会〔2018〕15 号），本公司本年将个税手续费返还收入记入其他收益，同时对 2018 年报表的对比数据进行调整。	依据财政部文件调整	2017 年度其他业务收入项目	减少 314,139.09
			2017 年度其他收益项目	增加 314,139.09

1.资产负债表：（1）“应收票据”及“应收账款”项目归并至新增的“应收票据及应收账款”项目。（2）“应收利息”及“应收股利”项目归并至“其他应收款”项目。（3）“固定资产清理”项目归并至“固定资产”项目。（4）“工程物资”项目归并至“在建工程”项目。（5）“应付票据”及“应付账款”项目归并至新增的“应付票据及应付账款”项目。（6）“应付利息”及“应付股利”项目归并至“其他应付款”项目。（7）“专项应付款”项目归并至“长期应付款”项目。（8）“持有待售资产”项目及“持有待售负债”项目，核算内容发生变化。

2.利润表：（1）新增“研发费用”项目。（2）“财务费用”项目下新增“利息费用”和“利息收入”明细项目。（3）“其他收益”、“资产处置收益”、“营业外收入”项目、“营业外支出”项目核算内容调整。（4）“权益法下在被投资单位不能重分类进损益的其他综合收益中享有的份额”简化为“权益法下不能转损益的其他综合收益”。

3.所有者权益变动表：新增“设定受益计划变动额结转留存收益”项目。

除上述事项外，本公司 2018 年度无应披露的会计政策、会计估计变更、重要前期差错更正等事项。

2、会计政策变更对公司 2019 年度会计报表的影响

① 执行新金融工具准则导致的会计政策变更

财政部于 2017 年 3 月 31 日分别发布了《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量（2017 年修订）》（财会〔2017〕7 号）、《企业会计准则第 23 号——金融资产转移（2017 年修订）》（财会〔2017〕8 号）、《企业会计准则第 24 号——套期会计（2017 年修订）》（财会〔2017〕9 号），于 2017 年 5 月 2 日发布了《企业会计准则第 37 号——金融工具列报（2017 年修订）》（财会〔2017〕14 号）（上述准则统称“新金融工具准则”），要求境内上市企业自 2019 年 1 月 1 日起执行新金融工具准则。

经发行人 2019 年 3 月 27 日召开的第七届董事会第三十六次会议决议通过，本集团于 2019 年 1 月 1 日起开始执行前述新金融工具准则。

在新金融工具准则下所有已确认金融资产，其后续均按摊余成本或公允价值计量。在新金融工具准则施行日，以本集团该日既有事实和情况为基础评估管理金融资产的商业模式、以金融资产初始确认时的事实和情况为基础评估该金融资产上的合同现金流量特征，将金融资产分为三类：按摊余成本计量、按公允价值计量且其变动计入其他综合收益及按公允价值计量且其变动计入当期损益。其中，对于按公允价值计量且其变动计入其他综合收益的权益工具投资，当该金融资产终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失将从其他综合收益转入留存收益，不计入当期损益。

在新金融工具准则下，本集团以预期信用损失为基础，对以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资、租赁应收款及财务担保合同计提减值准备并确认信用减值损失。

本集团追溯应用新金融工具准则，但对于分类和计量（含减值）涉及前期比较财务报表数据与新金融工具准则不一致的，本集团选择不进行重述。因此，对于首次执行该准则的累积影响数，本集团调整 2019 年年初留存收益或其他综合收益以及财务报表其他相关项目金额，2018 年度的财务报表未予重述。

执行新金融工具准则对本集团的主要变化和影响如下：

本集团于 2019 年 1 月 1 日及以后将持有的部分非交易性股权投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，列报为其他权益工具投

资。

A、首次执行日前后金融资产分类和计量对比表

a、对合并财务报表的影响

单位：元

2018年12月31日（变更前）			2019年1月1日（变更后）		
项目	计量类别	账面价值	项目	计量类别	账面价值
应收账款	摊余成本	3,352,032,637.98	应收账款	摊余成本	3,351,651,544.81
其他应收款	摊余成本	166,445,192.27	其他应收款	摊余成本	166,405,025.08
可供出售金融资产	以成本计量（权益工具）	451,423,873.05	其他权益工具投资	以公允价值计量且其变动计入其他综合收益	372,214,201.27

b、对公司财务报表的影响

单位：元

2018年12月31日（变更前）			2019年1月1日（变更后）		
项目	计量类别	账面价值	项目	计量类别	账面价值
应收账款	摊余成本	603,687,717.16	应收账款	摊余成本	603,634,501.96
其他应收款	摊余成本	29,655,818.18	其他应收款	摊余成本	29,655,818.18
可供出售金融资产	以成本计量（权益工具）	451,423,873.05	其他权益工具投资	以公允价值计量且其变动计入其他综合收益	372,214,201.27

B、首次执行日，原金融资产账面价值调整为按照新金融工具准则的规定

进行分类和计量的新金融资产账面价值的调节表

a、对合并报表的影响

单位：元

项目	2018年12月31日（变更前）	重分类	重新计量	2019年1月1日（变更后）
摊余成本：				
应收账款	3,352,032,637.98			
加：执行新收入准则的调整				
减：转出至应收款项融资				
重新计量：预计信用损失准备			381,093.17	
按新金融工具准则列示的余额				3,351,651,544.81
其他应收款	166,445,192.27			
重新计量：预计信用损失准备			40,167.19	
按新金融工具准则列示的余额				166,405,025.08
以公允价值计量且其变动计入其他综合收益：				
可供出售金融资产（原准则）	451,423,873.05			
减：转出至其他债权投资				

项目	2018年12月31日 (变更前)	重分类	重新计量	2019年1月1日 (变更后)
减：转出至其他非流动金融资产				
减：转出至其他权益工具投资		451,423,873.05		
按新金融工具准则列示的余额				—
其他权益工具投资	—			451,423,873.05
加：自可供出售金融资产（原准则）转入				
重新计量：按公允价值重新计量			-79,209,671.78	
按新金融工具准则列示的余额				372,214,201.27

b、对公司财务报表的影响

单位：元

项目	2018年12月31日 (变更前)	重分类	重新计量	2019年1月1日 (变更后)
摊余成本：				
应收账款	603,687,717.16			
加：执行新收入准则的调整				
减：转出至应收款项融资				
重新计量：预计信用损失准备			53,215.20	
按新金融工具准则列示的余额				603,634,501.96
其他应收款	29,655,818.18			
重新计量：预计信用损失准备				
按新金融工具准则列示的余额				29,655,818.18
以公允价值计量且其变动计入其他综合收益：				
可供出售金融资产（原准则）	451,423,873.05			
减：转出至其他债权投资				
减：转出至其他非流动金融资产				
减：转出至其他权益工具投资		451,423,873.05		
按新金融工具准则列示的余额				-
其他权益工具投资	-			451,423,873.05
加：自可供出售金融资产（原准则）转入				
重新计量：按公允价值重新计量			-79,209,671.78	
按新金融工具准则列示的余额				372,214,201.27

C、首次执行日，金融资产减值准备调节表

a、对合并报表的影响

单位：元

计量类别	2018年12月31日 (变更前)	重分类	重新计量	2019年1月1日 (变更后)
------	----------------------	-----	------	--------------------

摊余成本：				
应收账款减值准备	16,740,637.45		381,093.17	17,121,730.62
其他应收款减值准备	80,567,856.40		40,167.19	80,608,023.59
可供出售金融资产减值准备	166,749,510.83	-166,749,510.83		

b、对公司财务报表的影响

单位：元

计量类别	2018年12月31日 (变更前)	重分类	重新计量	2019年1月1日 (变更后)
摊余成本：				
应收账款减值准备	13,555,746.13		53,215.20	13,608,961.33
其他应收款减值准备	44,794,972.69			44,794,972.69
可供出售金融资产减值准备	166,749,510.83	-166,749,510.83		

D、对2019年1月1日留存收益和其他综合收益的影响

单位：元

项目	合并未分配利润	合并盈余公积	合并其他综合收益
2018年12月31日	-534,153,029.62		
1、将可供出售金融资产重分类为其他权益工具投资并重新计量			-79,209,671.78
2、应收款项减值的重新计量	-421,260.36		
2019年1月1日	-534,574,289.98		-79,209,671.78

② 投资性房地产核算方法导致的会计政策变更

基于目前房地产市场较公开透明，公允价值能够持续可靠取得，具备将投资性房地产按照公允价值计量条件。

经发行人2019年4月29日召开的第七届董事会第三十七次会议决议通过，本集团于2019年1月1日起开始执行前述按公允价值核算投资性房地产的会计政策。

本集团目前不涉及投资性房地产，会计政策变更对本集团本年度无影响。

③ 财务报表格式变更

财政部于2019年4月30日发布了《关于修订印发2019年度一般企业财务报表格式的通知》（财会〔2019〕6号），于2019年9月19日发布了《关于修订印发合并财务报表格式（2019版）的通知》（财会〔2019〕16号），对一般企业财务报表和合并财务报表格式进行了修订。除因新金融工具准则、新收入准则、新租赁准则产生的列报变化之外，前述文件对资产负债表、利润表、现金流量表和所有者权益变动表（或股东权益变动表）进行了修订，将“应收票据

和应收账款”项目拆分为“应收票据”和“应收账款”两个项目，将“应付票据及应付账款”项目分拆为“应付票据”和“应付账款”两个项目，新增了“应收款项融资”，在“投资收益”项目下新增“以摊余成本计量的金融资产终止确认收益”项目，调整了利润表部分项目的列报位置。企业按照相关规定采用追溯调整法，对可比会计期间的比较数据进行相应调整。

3、会计政策变更对公司 2020 年度会计报表的影响

财政部于 2017 年 7 月 5 日发布了《财政部关于修订印发〈企业会计准则第 14 号——收入〉的通知》（财会〔2017〕22 号）（以下简称“新收入准则”）。要求境内上市企业，自 2020 年 1 月 1 日起施行。本集团按照文件要求于 2020 年 1 月 1 日起开始执行前述新收入准则，并于 2020 年 3 月 25 日予以公告（2020-019 号）。

新收入准则为规范与客户之间的合同产生的收入建立了新的收入确认模型。为执行新收入准则，本集团重新评估主要合同收入的确认和计量、核算和列报等方面。首次执行的累积影响金额调整首次执行当期期初（即 2020 年 1 月 1 日）的留存收益及财务报表其他相关项目金额，对可比期间信息不予调整。

执行新收入准则的主要变化和影响如下：

——本集团将因转让商品而预先收取客户的合同对价从“预收账款”项目变更为“合同负债”项目列报。

——本集团的施工业务原按照完工百分比法分期确认收入，执行新收入准则后，变更为按履约进度采用投入法确认收入。

A、对 2020 年 1 月 1 日财务报表的影响

单位：元

报表项目	2019 年 12 月 31 日（变更前）金额		2020 年 1 月 1 日（变更后）金额	
	合并报表	公司报表	合并报表	公司报表
预收账款	284,367,905.75	142,670,387.56		
合同负债			261,431,165.19	130,873,685.10
其他流动负债			22,936,740.56	11,796,702.46

B、对 2020 年 12 月 31 日资产负债表影响

采用变更后会计政策编制的 2020 年 12 月 31 日合并及公司资产负债表各项目，与假定采用变更前会计政策编制的这些报表项目相比，受影响项目对比情

况如下：

单位：元

报表项目	2020年12月31日新收入准则下金额		2020年12月31日旧收入准则下金额	
	合并报表	公司报表	合并报表	公司报表
预收账款			310,957,338.53	196,455,123.10
合同负债	285,101,951.92	180,232,882.52		
其他流动负债	25,855,386.61	16,222,240.58		

4、会计政策变更对公司 2021 年 1-9 月会计报表的影响

(1) 会计政策变更情况

会计政策变更的内容和原因	审批程序	备注
财政部于 2018 年 12 月 7 日发布了《企业会计准则第 21 号——租赁（2018 年修订）》（财会〔2018〕35 号）（以下简称“新租赁准则”）。	经本公司董事会于 2020 年 4 月 29 日发布 2021-034 号公告，本集团于 2021 年 1 月 1 日起开始执行前述新租赁准则。	根据新旧准则衔接规定，公司自 2021 年 1 月 1 日起执行新租赁准则，本次会计政策变更不涉及对公司以前年度的追溯调整

对 2021 年 1 月 1 日财务报表的影响如下：

单位：元

报表项目	2020年12月31日（变更前）金额		2021年1月1日（变更后）金额	
	合并报表	公司报表	合并报表	公司报表
使用权资产			835,314,743.35	
长期待摊费用	389,874,197.13		39,275,180.26	
一年内到期的非流动负债	3,414,439,635.50		3,451,180,084.19	
租赁负债			447,975,277.79	

(二) 会计估计变更

1、会计估计变更对公司 2019 年度会计报表的影响

会计估计变更的内容和原因	审批程序	受影响的报表项目名称	影响金额（元）
光伏发电设备折旧年限由 18 年变为 20 年，办公用电子设备折旧年限由 20 年变为 5 年。本集团光伏发电设备折旧年限与其他发电集团相比趋于保守，适当延长折旧年限将有利于行业对标；办公用电子设备更新速度较快，每年使用率较高，根据实际情况适当缩短办公用电子设备折旧年限。	2019 年 4 月 29 日召开了第七届董事会第三十七次会议审议通过	固定资产	41,404,285.36
		营业成本	-41,404,285.36

除上述情况外，发行人报告期内未发生其他会计估计变更的情况。

(三) 会计差错更正

报告期内，发行人未发生会计差错更正变更事项。

二、报告期合并财务报表范围变化情况

合并财务报表以发行人及全部子公司报告期各期末的资产负债表，以及报告期各期内的利润表、现金流量表为基础编制。报告期内，公司合并财务报表范围变化具体情况如下：

（一）2018年度较2017年度合并财务报表范围变化情况

公司2018年度较2017年度新增纳入合并范围的子公司12家。

表：公司2018年合并报表范围变化情况

序号	变化范围	增加或减少	持股比例	变动原因
1	定边黄河太阳能发电有限公司	增加	93.88%	非同一控制下合并
2	海宁鸿运新能源有限公司	增加	80%	非同一控制下合并
3	淮南市潘阳光伏发电有限公司	增加	95%	非同一控制下合并
4	南昌市中阳新能源有限公司	增加	95%	非同一控制下合并
5	前郭尔罗斯蒙古族自治县岱旭风能有限公司	增加	100%	非同一控制下合并
6	前郭富汇风能有限公司	增加	100%	非同一控制下合并
7	前郭县成瑞风能有限公司	增加	100%	非同一控制下合并
8	山东爱特电力工程有限公司	增加	95%	非同一控制下合并
9	扶余市成瑞风能有限公司	增加	100%	非同一控制下合并
10	扶余市富汇风能有限公司	增加	100%	非同一控制下合并
11	扶余市吉成风能有限公司	增加	100%	非同一控制下合并
12	扶余市吉瑞风能有限公司	增加	100%	非同一控制下合并

（二）2019年度较2018年度合并财务报表范围变化情况

公司2019年度较2018年度新增纳入合并范围的子公司10家。

表：公司2019年合并报表范围变化情况

序号	变化范围	增加或减少	持股比例	变动原因
1	吉林吉长电力有限公司	增加	100%	同一控制下合并
2	寿光裕永农业开发有限公司（包含子公司寿光鸿海电力有限公司和寿光恒远新能源有限公司）	增加	91.43%	非同一控制下合并
3	康保恩发光伏发电有限公司	增加	70%	非同一控制下合并
4	天津市阳鸿光伏发电有限公司	增加	95%	非同一控制下合并
5	青阳县菖阳新能源发电有限公司	增加	100%	非同一控制下合并
6	青阳县新阳新能源发电有限公司	增加	100%	非同一控制下合并
7	青阳县新工新能源发电有限公司	增加	100%	非同一控制下合并
8	合肥隆宏新能源发电有限公司（包含子公司桐城桐阳新能源发电有限公司）	增加	100%	非同一控制下合并

9	池州市欣阳新能源发电有限公司	增加	100%	非同一控制下合并
10	九江市柴桑区吉电新能源发电有限公司	增加	51%	设立

（三）2020年度较2019年度合并财务报表范围变化情况

公司2020年度较2019年度新增纳入合并范围的子公司48家。

表：公司2020年合并报表范围变化情况

序号	变化范围	增加或减少	持股比例	变动原因
1	吉林市吉电能源有限公司	增加	100%	设立
2	吉林省吉电智能换电科技有限公司	增加	85.80%	设立
3	大庆市合庆新能源科技有限公司	增加	100%	非同一控制下合并
4	吉林吉电科能达综合能源有限公司	增加	60%	设立
5	汪清县振发投资有限公司	增加	70%	非同一控制下合并
6	西藏沛德能源科技有限公司	增加	51%	非同一控制下合并
7	镇赉华兴风力发电有限公司	增加	100%	同一控制下合并
8	广西沃中投资有限公司	增加	100%	非同一控制下合并
9	龙州沃合新能源科技有限公司	增加	100%	非同一控制下合并
10	常州天青新能源有限公司	增加	100%	非同一控制下合并
11	阜新市天阜太阳能发电有限公司	增加	100%	非同一控制下合并
12	湖南吉昇新能源有限公司	增加	100%	设立
13	邵阳吉电新能源有限公司	增加	70%	非同一控制下合并
14	榆社县华光发电有限责任公司	增加	100%	非同一控制下合并
15	榆社县华晟发电有限责任公司	增加	100%	非同一控制下合并
16	张北禾润能源有限公司	增加	51%	非同一控制下合并
17	合肥帝特新能源科技有限公司	增加	100%	非同一控制下合并
18	崇仁县相阳新能源有限公司	增加	100%	非同一控制下合并
19	合肥楷纪新能源科技有限公司	增加	100%	非同一控制下合并
20	鄱阳县兴阳新能源有限公司	增加	100%	非同一控制下合并
21	莱州市盛阳新能源有限公司	增加	100%	非同一控制下合并
22	乌鲁木齐皓能光阳发电有限公司	增加	100%	非同一控制下合并
23	石河子市坤鸣光伏发电有限公司	增加	100%	非同一控制下合并
24	石河子市晶尚汇能发电有限公司	增加	100%	非同一控制下合并
25	石河子市晶皓光伏发电有限公司	增加	100%	非同一控制下合并
26	石河子市佳雯光伏发电有限公司	增加	100%	非同一控制下合并
27	石河子市惠雯光伏发电有限公司	增加	100%	非同一控制下合并
28	石河子市炳阳光伏发电有限公司	增加	100%	非同一控制下合并
29	石河子市嘉尚汇能发电有限公司	增加	100%	非同一控制下合并
30	贵溪市伸阳新能源有限公司	增加	100%	非同一控制下合并
31	宿松岭阳新能源有限责任公司	增加	100%	非同一控制下合并
32	张掖吉电新能源有限公司	增加	71.97%	分立

33	都兰大雪山风电有限责任公司	增加	100%	非同一控制下合并
34	成都吉能新能源有限公司	增加	70%	设立
35	延长群鑫工贸有限公司	增加	100%	非同一控制下合并
36	察布查尔华光发电有限责任公司	增加	100%	非同一控制下合并
37	霍城华光发电有限责任公司	增加	80%	非同一控制下合并
38	和田赛维光伏科技有限公司	增加	80%	非同一控制下合并
39	广东吉电能源有限公司	增加	100%	设立
40	徐闻县昊能光伏发电有限公司	增加	100%	非同一控制下合并
41	白山吉电能源开发有限公司	增加	100%	设立
42	吉电宏日智慧能源（长春）有限公司	增加	60%	设立
43	通化吉电发展能源有限公司	增加	100%	设立
44	吉林吉电兰天智慧能源有限公司	增加	100%	设立
45	通化吉电智慧能源有限公司	增加	100%	设立
46	密山市吉电智慧新能源有限公司	增加	69%	设立
47	北京吉电智慧新能源有限公司	增加	60%	设立
48	凌海吉电新能源有限公司	增加	100%	设立

（四）发行人 2021 年 1-9 月报表合并范围变化情况

公司 2021 年 1-9 月较 2020 年度新增纳入合并范围的子公司 58 家。

序号	变化范围	增加或减少	持股比例	变动原因
1	洮南吉能新能源有限公司	增加	70%	非同一控制下合并
2	和县吉风风力发电有限公司	增加	100%	非同一控制下合并
3	安徽池能新能源发展有限公司	增加	100%	非同一控制下合并
4	天门谢家湾风电有限责任公司	增加	100%	非同一控制下合并
5	江苏凌高新能源科技有限公司	增加	100%	非同一控制下合并
6	寿光兴鸿新能源有限公司	增加	100%	非同一控制下合并
7	寿光恒达电力有限公司	增加	100%	非同一控制下合并
8	曲阳县美恒新能源科技有限公司	增加	100%	非同一控制下合并
9	吉林更生东风力发电有限公司	增加	100%	非同一控制下合并
10	池州中安绿能香隅风力发电有限公司	增加	100%	非同一控制下合并
11	白城吉电综合智慧能源有限公司	增加	100%	新设
12	吉林省吉电希尔智慧能源有限公司	增加	90%	新设
13	吉林省吉电希莲智慧能源有限公司	增加	55%	新设
14	广西吉投智慧能源科技有限公司	增加	100%	新设
15	吉电智慧能源（长春）有限公司	增加	90%	新设
16	山东吉电新能源有限公司	增加	100%	新设
17	吉电智慧能源（长春汽车经济技术开发区）有限公司	增加	100%	新设
18	长春吉电氢能有限公司	增加	100%	新设
19	长春吉电能源科技有限公司	增加	100%	新设

20	吉电太能（浙江）智慧能源有限公司	增加	60%	新设
21	兴安盟吉电双松新能源有限公司	增加	80%	新设
22	兴安盟双松新能源有限公司	增加	100%	非同一控制下合并
23	阜新正泰太阳能发电有限公司	增加	100%	非同一控制下合并
24	阜新杭泰太阳能发电有限公司	增加	100%	非同一控制下合并
25	龙江县日泽新能源科技有限公司	增加	100%	非同一控制下合并
26	汪清吉电能源有限公司	增加	100%	新设
27	汪清智慧能源有限公司	增加	100%	新设
28	长沙兆呈新能源有限公司	增加	81%	非同一控制下合并
29	益阳市资阳区晶盛新能源有限公司	增加	100%	非同一控制下合并
30	常州威天新能源有限公司	增加	100%	非同一控制下合并
31	讷河市威天新能源有限公司	增加	100%	非同一控制下合并
32	仁化县金裕新能源发电有限公司	增加	60%	非同一控制下合并
33	安徽国顺能源有限公司	增加	100%	非同一控制下合并
34	枞阳平泰能源发电有限公司	增加	100%	非同一控制下合并
35	合肥吉昭新能源有限公司	增加	50%	新设
36	滨州吉昭新能源有限公司	增加	100%	新设
37	长治市吉电新能源有限公司	增加	100%	新设
38	凤台吉电新能源有限公司	增加	100%	新设
39	赣州吉昭新能源有限公司	增加	100%	新设
40	焦作市吉电新能源有限公司	增加	100%	新设
41	利辛吉电新能源有限公司	增加	100%	新设
42	临猗县吉电新能源有限公司	增加	100%	新设
43	隆尧县阳昭新能源有限公司	增加	100%	新设
44	平陆吉昭新能源有限公司	增加	100%	新设
45	商丘吉电新能源有限公司	增加	100%	新设
46	深州市阳昭新能源有限公司	增加	100%	新设
47	宿州吉电新能源有限公司	增加	100%	新设
48	泰安吉昭新能源有限公司	增加	100%	新设
49	潍坊吉昭新能源有限公司	增加	100%	新设
50	献县阳昭新能源有限公司	增加	100%	新设
51	枣庄吉昭新能源有限公司	增加	100%	新设
52	株洲佶电新能源有限公司	增加	100%	新设
53	淄博吉昭新能源有限公司	增加	100%	新设
54	漯河吉昭新能源有限公司	增加	100%	新设
55	广西田东吉电新能源有限公司	增加	50%	非同一控制下合并
56	长春宏日新能源有限责任公司	增加	100%	非同一控制下合并
57	吉林省吉电昊姆智慧能源有限公司	增加	51%	新设
58	马鞍山明太生物科技有限公司	增加	51%	非同一控制下合并

三、最近三年及一期合并及母公司财务报表

（一）合并财务报表

截至报告期各期末的发行人合并资产负债表，以及报告期各期内的合并利润表、合并现金流量表如下：

1、合并资产负债表

单位：万元

项目	2021年9月末	2020年末	2019年末	2018年末
流动资产：				
货币资金	112,501.33	50,080.91	84,745.66	103,253.24
应收票据	12,710.77	46,363.83	25,515.88	871.08
应收账款	807,354.21	672,424.07	451,335.45	335,203.26
预付款项	58,330.37	19,245.78	10,469.46	6,788.64
其他应收款	22,003.50	9,376.52	53,669.46	16,644.52
存货	9,992.50	28,973.75	9,861.71	9,144.71
其他流动资产	77,109.46	78,197.18	69,358.87	71,813.44
流动资产合计	1,100,002.14	904,662.04	704,956.50	543,718.89
非流动资产：				
可供出售金融资产	-	-	-	45,142.39
长期应收款	9,364.55	8,385.94	1,125.00	1,125.00
长期股权投资	83,493.41	73,156.17	2,175.25	6,574.20
其他权益工具投资	20,844.72	901.05	25,309.20	-
固定资产	4,328,947.04	3,494,597.40	2,952,252.95	2,959,111.64
在建工程	466,915.40	863,657.23	363,447.92	248,090.09
使用权资产	89,585.07	-	-	-
无形资产	69,644.42	67,869.47	51,904.88	40,163.20
开发支出	1,302.85	826.55	147.70	-
商誉	8,710.97	8,710.97	11,434.26	12,538.36
长期待摊费用	6,214.40	38,987.42	26,555.88	24,767.58
递延所得税资产	3,958.65	3,818.97	3,980.57	4,095.27
其他非流动资产	143,322.65	143,459.63	80,850.60	89,974.58
非流动资产合计	5,232,304.14	4,704,370.81	3,519,184.21	3,431,582.31
资产总计	6,332,306.27	5,609,032.85	4,224,140.71	3,975,301.20
流动负债：				
短期借款	831,775.31	954,859.73	815,740.63	719,730.00
应付账款	316,737.03	299,433.81	200,539.10	261,502.67
预收款项	-	-	28,436.79	28,168.65
合同负债	38,457.09	28,510.20	-	-

项目	2021年9月末	2020年末	2019年末	2018年末
应付职工薪酬	9,251.36	2,252.96	2,978.46	1,599.86
应交税费	6,244.49	12,780.32	6,703.96	5,305.70
其他应付款	94,309.04	75,213.04	41,333.42	44,529.35
一年内到期的非流动负债	139,625.18	341,443.96	151,104.82	183,488.53
其他流动负债	268,793.12	12,323.33	20,849.00	152,017.87
流动负债合计	1,705,192.61	1,726,817.34	1,267,686.17	1,396,342.61
非流动负债：				
长期借款	2,678,845.46	2,262,457.87	1,632,544.34	1,179,971.84
租赁负债	51,596.11	-	-	-
长期应付款	449,570.09	473,912.37	239,558.97	354,992.05
预计负债	-	4.00	-	-
递延收益	7,387.84	4,311.50	4,284.34	4,844.58
递延所得税负债	11,342.31	11,805.64	12,963.93	4,730.40
非流动负债合计	3,198,741.82	2,752,491.39	1,889,351.58	1,544,538.86
负债合计	4,903,934.43	4,479,308.73	3,157,037.76	2,940,881.48
所有者权益：				
股本	279,020.82	214,631.40	214,631.40	214,631.40
资本公积	705,432.24	550,057.08	559,775.47	567,328.11
盈余公积	9,842.62	9,842.62	9,842.62	9,842.62
未分配利润	74,022.56	6,348.14	-43,041.12	-53,415.30
归属于母公司所有者权益合计	1,068,318.24	780,879.24	741,208.38	738,386.83
少数股东权益	360,053.61	348,844.88	325,894.58	296,032.89
所有者权益合计	1,428,371.85	1,129,724.12	1,067,102.95	1,034,419.72
负债和股东权益总计	6,332,306.27	5,609,032.85	4,224,140.71	3,975,301.20

2、合并利润表

单位：万元

项目	2021年1-9月	2020年度	2019年度	2018年度
一、营业总收入	885,688.94	1,006,001.76	845,414.80	730,110.73
其中：营业收入	885,688.94	1,006,001.76	845,414.80	730,110.73
二、营业总成本	794,205.00	933,065.06	803,764.57	723,379.83
其中：营业成本	656,466.78	777,043.44	654,677.52	591,464.42
营业税金及附加	8,573.20	12,243.91	7,976.96	7,636.41
管理费用	8,436.46	9,154.08	10,290.24	9,300.10
研发费用	474.56	1,893.05	97.51	-
财务费用	120,254.00	132,730.58	130,722.34	114,978.91
加：其他收益	4,995.06	9,128.23	7,561.36	4,629.41

项目	2021年1-9月	2020年度	2019年度	2018年度
投资收益	4,745.24	5,359.61	-2,196.03	20,519.26
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	4,686.65	1,197.39	-1,317.35	2,933.26
信用减值损失	14.84	3,285.30	-3,569.91	-
资产减值损失	-	-2,737.65	-7,370.10	-4,576.48
资产处置收益	190.50	498.59	-9.04	38.64
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	101,429.57	88,470.78	36,066.51	27,341.74
加：营业外收入	6,320.56	10,226.62	15,622.83	6,166.72
减：营业外支出	5.16	717.32	761.86	1,246.65
四、利润总额	107,744.98	97,980.07	50,927.48	32,261.81
减：所得税费用	14,468.16	18,079.67	10,734.64	7,082.31
五、净利润	93,276.82	79,900.41	40,192.84	25,179.49
归属于母公司所有者的净利润	67,674.42	47,807.93	14,765.04	11,460.85
少数股东损益	25,602.41	32,092.48	25,427.81	13,718.64
六、其他综合收益	-	-	7,920.97	-
七、综合收益总额	93,276.82	79,900.41	48,113.81	25,179.49
归属于母公司所有者的综合收益总额	67,674.42	47,807.93	22,686.00	11,460.85
归属于少数股东的综合收益总额	25,602.41	32,092.48	25,427.81	13,718.64
八、每股收益：				
（一）基本每股收益（元）	0.26	0.22	0.07	0.05
（二）稀释每股收益（元）	0.26	0.22	0.07	0.05

3、合并现金流量表

单位：万元

项目	2021年1-9月	2020年度	2019年度	2018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	712,768.01	744,221.68	638,999.45	574,037.36
收到的税费返还	4,656.72	5,030.44	4,824.71	2,381.02
收到其他与经营活动有关的现金	4,469.50	54,711.50	13,910.85	12,391.87
经营活动现金流入小计	721,894.24	803,963.62	657,735.01	588,810.25
购买商品、接受劳务支付的现金	323,177.01	308,356.36	261,559.47	231,510.43
支付给职工以及为职工支付的现金	53,428.42	85,502.31	66,003.72	59,136.89
支付的各项税费	64,076.32	52,993.31	44,680.79	34,835.47
支付其他与经营活动有关的现金	13,233.35	23,459.29	22,432.34	26,807.40
经营活动现金流出小计	453,915.09	470,311.28	394,676.32	352,290.20
经营活动产生的现金流量净额	267,979.15	333,652.34	263,058.69	236,520.05
二、投资活动产生的现金流量				
收回投资收到的现金	-	24,658.20	-	173,081.28

项目	2021年1-9月	2020年度	2019年度	2018年度
取得投资收益收到的现金	2,836.13	3,811.66	891.05	2,818.12
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收的现金净额	532.43	892.94	44.48	252.49
收到其他与投资活动有关的现金	186.83	4,600.00	7,042.03	-
投资活动现金流入小计	3,555.39	33,962.81	7,977.57	176,151.88
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	495,973.21	1,057,229.94	381,643.42	436,764.31
投资支付的现金	28,586.68	70,890.05	980.00	79,956.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	11,294.17	122,140.56	20,119.87	80,272.75
投资活动现金流出小计	535,854.06	1,250,260.55	402,743.29	596,993.06
投资活动产生的现金流量净额	-532,298.67	-1,216,297.74	-394,765.73	-420,841.17
三、筹资活动产生的现金流量				
吸收投资收到的现金	227,278.58	3,901.59	14,233.91	171,375.64
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	8,358.06	3,901.59	14,233.91	171,375.64
取得借款收到的现金	2,447,049.11	3,518,180.00	2,251,582.45	1,920,248.15
收到其他与筹资活动有关的现金	80,650.00	79,774.78	132,500.00	254,081.48
筹资活动现金流入小计	2,754,977.69	3,601,856.38	2,398,316.37	2,345,705.27
偿还债务支付的现金	2,235,116.56	2,398,597.57	1,839,371.47	1,627,136.29
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	93,542.85	146,842.25	148,849.97	110,266.12
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	18,751.62	22,280.31	10,001.45	4,131.41
支付其他与筹资活动有关的现金	100,409.60	210,923.68	294,668.53	378,042.59
筹资活动现金流出小计	2,429,069.01	2,756,363.51	2,282,889.97	2,115,445.00
筹资活动产生的现金流量净额	325,908.68	845,492.87	115,426.39	230,260.27
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		-	-	-
五、现金及现金等价物净增加额	61,589.17	-37,152.53	-16,280.64	45,939.14
加：期初现金及现金等价物余额	45,896.28	83,048.81	99,195.46	53,256.32
六、期末现金及现金等价物余额	107,485.45	45,896.28	82,914.83	99,195.46

（二）母公司财务报表

截至报告期各期末的发行人母公司资产负债表，以及报告期各期内的母公司利润表、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	2021年9月末	2020年末	2019年末	2018年末
流动资产：				

项目	2021年9月末	2020年末	2019年末	2018年末
货币资金	27,966.09	8,995.31	13,867.57	21,071.18
应收票据	7,782.00	37,149.73	11,668.49	10.00
应收账款	35,026.19	42,866.99	57,355.58	60,368.77
预付款项	15,107.30	9,616.99	7,131.66	5,647.47
其他应收款	709,655.55	385,580.54	46,465.79	2,965.58
存货	3,765.66	10,431.96	6,591.80	7,038.17
其他流动资产	1,177.25	1,860.58	111,098.26	187,460.61
流动资产合计	800,480.03	496,502.09	254,179.15	284,561.78
非流动资产：				
可供出售金融资产	-	-	-	45,142.39
长期应收款	29,000.00	29,000.00	69,600.00	3,600.00
长期股权投资	1,306,100.75	1,212,986.62	1,024,196.16	913,460.12
其他权益工具投资	20,844.72	901.05	25,309.20	-
固定资产	739,599.82	777,180.44	836,712.47	961,579.37
在建工程	58,670.52	51,461.96	44,162.23	41,848.32
使用权资产	717.41	-		
无形资产	15,082.20	15,483.50	7,436.18	8,754.34
开发支出	1,055.68	591.17	147.70	-
长期待摊费用	137.50	999.14	1,313.67	1,628.20
其他非流动资产	11,751.35	21,981.92	43,673.33	59,949.24
非流动资产合计	2,182,959.96	2,110,585.79	2,052,550.94	2,035,961.97
资产总计	2,983,439.99	2,607,087.88	2,306,730.09	2,320,523.76
流动负债：				
短期借款	767,445.40	880,844.53	741,390.63	731,011.00
应付账款	39,846.17	35,350.87	107,650.28	83,867.78
预收款项	-	-	14,267.04	22,029.52
合同负债	22,060.24	18,023.29	-	-
应付职工薪酬	4,725.46	1,702.58	2,736.09	1,372.65
应交税费	238.02	908.13	1,253.35	1,677.54
其他应付款	172,173.33	94,296.42	118,824.65	28,088.62
一年内到期的非流动负债	61,928.92	231,546.10	92,521.16	90,487.23
其他流动负债	260,366.45	1,622.22	-	85,000.00
流动负债合计	1,328,783.99	1,264,294.15	1,078,643.19	1,043,534.33
非流动负债：				
长期借款	642,196.64	548,234.77	438,990.12	422,116.96
长期应付款	69,646.68	148,700.11	174,814.16	192,732.26
递延收益	1,731.18	1,814.02	1,579.63	2,093.19
非流动负债合计	713,574.51	698,748.90	615,383.91	616,942.41

项目	2021年9月末	2020年末	2019年末	2018年末
负债合计	2,042,358.50	1,963,043.05	1,694,027.10	1,660,476.74
所有者权益：				
股本	279,020.82	214,631.40	214,631.40	214,631.40
资本公积	712,940.80	557,612.35	567,364.52	574,949.73
盈余公积	9,842.62	9,842.62	9,842.62	9,842.62
未分配利润	-60,722.76	-138,041.54	-179,135.55	-139,376.73
所有者权益合计	941,081.49	644,044.84	612,702.99	660,047.02
负债和股东权益总计	2,983,439.99	2,607,087.88	2,306,730.09	2,320,523.76

2、母公司利润表

单位：万元

项目	2021年1-9月	2020年度	2019年度	2018年度
一、营业收入	310,105.13	405,053.34	429,855.81	425,478.46
减：营业成本	271,468.69	360,759.84	396,257.09	403,635.41
营业税金及附加	2,802.70	3,491.16	4,204.32	5,074.34
管理费用	8,436.06	9,153.75	9,981.22	9,297.61
研发费用	7.95	276.34	97.51	-
财务费用	55,974.14	70,732.16	64,495.95	64,165.04
其中：利息费用	57,159.89	69,741.54	64,010.29	62,091.14
利息收入	246.6	206.35	321.41	350.38
加：其他收益	137.88	1,185.73	636.51	519.56
信用减值损失	12.8	161.58	-155.93	-
资产减值损失	-	-	-1,633.95	-4,874.29
投资收益（损失以“-”号填列）	105,601.56	78,910.21	4,419.31	21,861.85
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	3,756.34	793.39	-1,921.25	-179.76
资产处置收益	-3.15	63.84	0.44	-1.41
二、营业利润	77,164.68	40,961.44	-41,913.91	-39,188.24
加：营业外收入	156.09	270.29	9,953.65	1,088.42
减：营业外支出	1.99	137.73	186.31	78.80
三、利润总额	77,318.78	41,094.01	-32,146.56	-38,178.62
减：所得税费用		-	-	2,073.52
四、净利润	77,318.78	41,094.01	-32,146.56	-40,252.14

3、母公司现金流量表

单位：万元

项目	2021年1-9月	2020年度	2019年度	2018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	292,389.13	458,437.63	380,770.92	329,839.67

项目	2021年1-9月	2020年度	2019年度	2018年度
收到的税费返还	32.41	64.81	-	-
收到其他与经营活动有关的现金	39,528.25	9,446.40	298,711.63	37,151.54
经营活动现金流入小计	331,949.79	467,948.84	679,482.55	366,991.20
购买商品、接受劳务支付的现金	204,549.09	259,335.48	281,328.27	200,670.64
支付给职工以及为职工支付的现金	19,352.71	35,197.12	37,148.96	39,916.64
支付的各项税费	12,219.07	15,201.69	16,579.95	19,952.64
支付其他与经营活动有关的现金	12,234.06	95,599.83	271,481.33	25,813.13
经营活动现金流出小计	248,354.93	405,334.12	606,538.51	286,353.05
经营活动产生的现金流量净额	83,594.86	62,614.72	72,944.04	80,638.15
二、投资活动产生的现金流量				
收回投资收到的现金	60.00	24,658.20	-	34,429.21
取得投资收益收到的现金	96,183.58	73,624.97	8,003.19	7,242.31
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	6.96	110.48	4.13	157.00
收到其他与投资活动有关的现金	307,153.62	5,962.13	140,080.03	187,084.66
投资活动现金流入小计	403,404.16	104,355.78	148,087.35	228,913.19
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	13,035.13	18,392.01	35,836.83	23,502.80
投资支付的现金	111,334.90	123,410.04	61,202.57	163,220.69
支付其他与投资活动有关的现金	300,438.34	295,192.71	163,018.84	317,230.00
投资活动现金流出小计	424,808.36	436,994.76	260,058.24	503,953.49
投资活动产生的现金流量净额	-21,404.20	-332,638.99	-111,970.89	-275,040.31
三、筹资活动产生的现金流量				
吸收投资收到的现金	-	-	-	-
取得借款收到的现金	1,770,330.44	2,368,410.48	1,583,077.76	1,630,045.29
收到其他与筹资活动有关的现金	600.00	15,000.00	40,659.09	69,000.00
筹资活动现金流入小计	1,770,930.44	2,383,410.48	1,623,736.85	1,699,045.29
偿还债务支付的现金	1,668,175.26	2,003,664.08	1,488,775.37	1,412,635.03
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	68,303.79	71,780.74	65,647.27	57,046.04
支付其他与筹资活动有关的现金	77,671.28	42,441.65	38,462.97	19,691.54
筹资活动现金流出小计	1,814,150.33	2,117,886.47	1,592,885.62	1,489,372.60
筹资活动产生的现金流量净额	-43,219.89	265,524.01	30,851.24	209,672.69
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响				
		-	-	-
五、现金及现金等价物净增加额	18,970.77	-4,500.26	-8,175.61	15,270.53
加：期初现金及现金等价物余额	8,395.31	12,895.57	21,071.18	5,800.65
六、期末现金及现金等价物余额	27,366.09	8,395.31	12,895.57	21,071.18

四、报告期主要财务指标

报告期内，发行人合并口径主要财务指标如下表所示：

单位：万元

项目	2021年1-9月	2020年度	2019年度	2018年度
总资产	6,332,306.27	5,609,032.85	4,224,140.71	3,975,301.20
总负债	4,903,934.43	4,479,308.73	3,157,037.76	2,940,881.48
全部债务	3,650,245.95	4,080,080.26	2,831,819.76	2,431,053.42
所有者权益	1,428,371.85	1,129,724.12	1,067,102.95	1,034,419.72
营业总收入	885,688.94	1,006,001.76	845,414.80	730,110.73
利润总额	107,744.98	97,980.07	50,927.48	32,261.81
净利润	93,276.82	79,900.41	40,192.84	25,179.49
扣除非经常性损益后净利润	88,470.27	64,040.44	22,462.32	5,697.77
流动比率（倍）	0.65	0.52	0.56	0.39
速动比率（倍）	0.64	0.51	0.55	0.38
资产负债率（%）	77.44	79.86	74.74	73.98
债务资本比率（%）	71.87	78.32	72.63	70.15
营业毛利率（%）	25.88	22.76	22.56	18.99
平均总资产回报率（%）	2.08(年化)	4.64	4.40	3.86
加权平均净资产收益率（%）	9.72(年化)	7.27	3.83	2.68
扣除非经常性损益后加权平均净资产收益率（%）	9.22(年化)	5.83	2.14	0.61
利息保障倍数	-	1.75	1.39	1.29
EBITDA（万元）	-	447,179.24	381,375.40	320,184.22
EBITDA全部债务比（倍）	-	0.11	0.13	0.13
EBITDA利息保障倍数（倍）	-	3.13	2.85	2.69
应收账款周转率（次）	1.60(年化)	1.79	2.08	2.75
存货周转率（次）	44.93(年化)	40.02	68.89	60.98

注：

- 1、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+其他有息负债
- 2、EBITDA=利润总额+计入财务费用的利息支出+固定资产折旧+摊销
- 3、EBITDA全部债务比=EBITDA/全部债务
- 4、EBITDA利息保障倍数=EBITDA/（资本化利息+计入财务费用的利息支出）
- 5、债务资本比率=全部债务/（全部债务+所有者权益）
- 6、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]
- 7、存货周转率=营业成本/[（期初存货余额+期末存货余额）/2]
- 8、流动比率=流动资产÷流动负债

9、速动比率=（流动资产-存货）/流动负债

10、资产负债率=负债总额/资产总额

11、营业毛利率=(营业收入-营业成本)/营业收入

12、平均总资产报酬率=（利润总额+利息支出）/平均资产总额

13、平均资产总额=（资产总额年初数+资产总额年末数）/2

14、净资产收益率=净利润/平均股东权益

15、扣除非经常性损益后净资产收益率=扣除非经常性损益后净利润/平均股东权益

五、发行人近一年及一期末有息债务情况

（一）有息债务余额和类型

截至 2021 年 9 月末，公司有息债务总余额为 441.30 亿元，报告期各期末有息债务余额和类型具体情况如下表所示：

单位：亿元

项目	2021 年 9 月末		2020 年末	
	金额	占比	金额	占比
短期借款	83.18	18.85%	95.49	23.38%
一年内到期的非流动负债	13.96	3.16%	34.51	8.45%
其他流动负债	26.88	6.09%	0.97	0.24%
长期借款	267.88	60.70%	226.25	55.40%
租赁负债	5.16	1.17%	4.48	1.10%
长期应付款（有息部分）	44.24	10.03%	46.68	11.43%
合计	441.30	100.00%	408.38	100.00%

公司有息债务品种多样，融资渠道丰富，间接融资与直接融资渠道通畅。银行借款是公司有息债务的主要类型，在有息债券总额中占比最高，发行人与国内各大银行建立了长期、友好的合作关系，严格遵守银行结算纪律。

（二）最近一期末有息债务到期分布情况

截至 2021 年 9 月末，公司有息债务期限结构如下表所示：

单位：亿元、%

	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3-4 年	4-5 年	5 年以上	合计
短期借款	83.18	-	-	-	-	-	83.18
一年内到期的非流动负债	13.96	-	-	-	-	-	13.96
其他流动负债	26.88	-	-	-	-	-	26.88
长期借款	-	45.92	11.49	21.56	2.09	186.82	267.88
租赁负债	-	5.01	0.15	-	-	-	5.16
长期应付款（有息部分）	-	-	-	-	5.64	38.60	44.24
合计	124.02	50.93	11.64	21.56	7.73	225.42	441.30

	1年以内	1-2年	2-3年	3-4年	4-5年	5年以上	合计
占比	28.10	11.54	2.64	4.89	1.75	51.08	100.00

（三）最近一期末公司有息债务担保结构情况

截至 2021 年 9 月末，公司有息债务担保结构情况如下表所示：

单位：亿元、%

项目	抵押借款	质押借款	保证借款	信用借款	合计
短期借款	-	-	-	83.18	83.18
一年内到期的非流动负债	-	4.96	-	9.00	13.96
其他流动负债	-	-	-	26.88	26.88
长期借款	5.52	125.22	-	137.14	267.88
租赁负债	-	5.16	-	-	5.16
长期应付款（有息部分）	-	40.70	-	3.54	44.24
合计	5.52	176.04	-	259.74	441.30
占比	1.25	39.89	-	58.86	100.00

六、关联方及关联交易情况

根据《公司法》《企业会计准则第 36 号-关联方披露》（财会【2006】3 号）及其他法律、法规的规定，发行人的关联方及关联交易如下：

（一）发行人控股股东、实际控制人

详见《募集说明书》“第四节发行人基本情况”之“三、控股股东和实际控制人基本情况”部分内容。

（二）发行人的子公司以及其他有重要影响的参股公司

详见《募集说明书》“第四节发行人基本情况”之“四、发行人的股权结构及权益投资情况”之“（二）发行人主要子公司以及其他有重要影响的参股公司情况”相关内容。

（三）发行人的合营和联营企业

详见《募集说明书》“第四节发行人基本情况”之“四、发行人的股权结构及权益投资情况”之“（三）发行人合营、联营公司情况”相关内容。

（四）发行人的其他关联方

截至 2021 年 9 月末，发行人的其他关联方情况如下：

其他关联方名称	其他关联方与本企业关系
吉林省博大生化有限公司	母公司的联营企业
北京中电汇智科技有限公司	受同一最终控制方控制

其他关联方名称	其他关联方与本企业关系
大连发电有限责任公司	受同一最终控制方控制
电能（北京）工程监理有限公司	受同一最终控制方控制
阜新发电有限责任公司	受同一最终控制方控制
国核电力规划设计研究院有限公司	受同一最终控制方控制
国家电力投资集团公司物资装备分公司	受同一最终控制方控制
国家电投集团北京电能碳资产管理有限公司	受同一最终控制方控制
国家电投集团电站运营技术（北京）有限公司	受同一最终控制方控制
国家电投集团东北电力有限公司抚顺热电分公司	受同一最终控制方控制
国家电投集团吉林能源投资有限公司	受同一最终控制方控制
国家电投集团信息技术有限公司	受同一最终控制方控制
国家电投集团远达环保工程有限公司	受同一最终控制方控制
吉林省电力科学研究院有限公司	参股企业
内蒙古白音华蒙东露天煤业有限公司	受同一最终控制方控制
内蒙古霍林河露天煤业股份有限公司	受同一最终控制方控制
上海明华电力科技有限公司	受同一最终控制方控制
上海斯耐迪工程咨询有限公司	受同一最终控制方控制
上海中电投电力设备有限公司	受同一最终控制方控制
铁岭市清河电力监理有限责任公司	受同一最终控制方控制
扎鲁特旗扎哈淖尔煤业有限公司	受同一最终控制方控制
中电投电力工程有限公司	受同一最终控制方控制
中电投东北能源科技有限公司	受同一最终控制方控制
中电投融和融资租赁有限公司	受同一最终控制方控制
中电投新疆能源化工集团哈密有限公司	受同一最终控制方控制
中国电能成套设备有限公司	受同一最终控制方控制
上海经风海设备租赁有限公司	受同一最终控制方控制
中电投先融（天津）风险管理有限公司	受同一最终控制方控制
国家电投集团远达环保装备制造有限公司	受同一最终控制方控制
国家电投集团保险经纪有限公司	受同一最终控制方控制
国家电投集团财务有限公司	受同一最终控制方控制
北京中电兴华软件有限公司	受同一最终控制方控制
通辽发电总厂有限责任公司	受同一最终控制方控制
电能易购(北京)科技有限公司	受同一最终控制方控制
国家电力投资集团有限公司发展研究中心	受同一最终控制方控制
国核自仪系统工程有限公司	受同一最终控制方控制
国家电投集团数字科技有限公司	受同一最终控制方控制

（五）关联交易

在关联交易方面，该公司对关联方的确认、关联交易的处理原则、管理流

程、审批权限、监督机制进行了明确约定，建立了较为完备的关联交易管理制度和实施机制。对于不可避免的关联交易，公司主要遵循市场价格的原则；如果没有市场价格，按照协议价定价；如果有国家政府制定价格的，按照国家政府制定的价格执行。遵循市场价格即以市场价为准确定商品或劳务的价格及费率，原则上不偏离市场独立第三方的价格或收费的标准。采用协议价即由交易双方协商确定价格及费率，按协议价定价的，公司需取得或要求关联方提供确定交易价格的合法、有效的依据，作为签订该关联交易的价格依据。

公司作为国电投下属公司，由于经营管理需要，与控股股东及其他关联方存在一定关联交易。公司关联交易主要为日常经营购销交易和受托资产管理。

1、购销商品、提供和接受劳务的关联交易

(1) 采购商品、接受劳务情况

表：2018年度发行人采购商品、接受劳务情况表

单位：万元

关联方	关联交易内容	2018年度发生额
北京中电汇智科技有限公司	ERP 技术服务费	80.76
内蒙古霍林河露天煤业股份有限公司	燃料采购	50,405.39
扎鲁特旗扎哈淖尔煤业有限公司	燃料采购	31,997.69
内蒙古白音华蒙东露天煤业有限公司	燃料采购	34,991.62
国家电投集团电站运营技术（北京）有限公司	技术服务费	0.57
辽宁中电投电站燃烧工程技术研究中心有限公司	工程款	28.80
国核电力规划设计研究院有限公司	技术服务费	154.00
国家电投集团北京电能碳资产管理有限公司	碳资产核算	88.68
上海斯耐迪工程咨询有限公司	监理费	108.02
国家电投集团远达环保股份有限公司	工程款	783.52
国家电力投资集团公司物资装备分公司	设备及服务费	50.64
国家电力投资集团公司物资装备分公司	材料及服务费	816.45
国家电力投资集团公司物资装备分公司	总包配送服务费	1,745.25
吉林省电力科学研究院有限公司	技术服务费	922.74
重庆远达烟气治理特许经营有限公司	委托运行费	606.00
中电投电力工程有限公司	工程款	34,350.05
电能（北京）工程监理有限公司	监理费	28.95
中国电能成套设备有限公司	材料及服务费	78.11
国家电投集团信息技术有限公司	技术服务费	200.58
上海中电投电力设备有限公司	设备款	61,286.31
国家电投集团远达环保工程有限公司	基建款	64.15

关联方	关联交易内容	2018年度发生额
国核信息科技有限公司	广域网	11.89
苏州天河中电电力工程技术有限公司	修理费	43.40
沈阳远达环保工程有限公司	工程款	84.14
内蒙古霍煤鸿骏铝电有限责任公司	检测	214.97

表：2019年度发行人采购商品、接受劳务情况表

单位：万元

关联方	关联交易内容	2019年度发生额
赤峰白音华物流有限公司	燃料采购	2,270.74
电能（北京）工程监理有限公司	监理费	233.02
国家电力投资集团公司物资装备分公司	总包配送服务费	1,879.92
国家电投集团北京电能碳资产管理有限公司	碳资产核算	99.06
国家电投集团电站运营技术（北京）有限公司	技术服务费	399.58
国家电投集团信息技术有限公司	技术服务费	148.20
吉林省电力科学研究院有限公司	技术服务费	1,048.50
内蒙古白音华蒙东露天煤业有限公司	燃料采购	29,699.82
内蒙古霍林河露天煤业股份有限公司*	燃料采购	52,334.87
内蒙古锡林郭勒白音华煤电有限责任公司	燃料采购	2,769.39
上海发电设备成套设计研究院有限责任公司	技术服务	23.87
上海明华电力科技有限公司	技术服务	141.51
上海斯耐迪工程咨询有限公司	监理费	181.70
上海中电投电力设备有限公司	设备款	6,311.89
沈阳远达环保工程有限公司	工程款	357.00
铁岭市清河电力监理有限责任公司	监造服务费	11.25
扎鲁特旗扎哈淖尔煤业有限公司	燃料采购	29,410.99
中电投电力工程有限公司	工程款	11,976.06
重庆和技环境检测有限公司	技术服务	8.26
重庆中电自能科技有限公司	技术服务	45.46

注*：2019年度发生额为内蒙古霍林河露天煤业股份有限公司母公司口径发生额。

表：2020年度发行人采购商品、接受劳务情况表

单位：万元

关联方	关联交易内容	2020年度发生额
国家电力投资集团公司物资装备分公司	总包配送服务费	3,554.16
国家电投集团北京电能碳资产管理有限公司	碳资产核算	82.08
国家电投集团电站运营技术（北京）有限公司	技术服务费	384.85
国家电投集团信息技术有限公司	技术服务费	43.35
吉林省电力科学研究院有限公司	技术服务费	1,282.75
内蒙古白音华蒙东露天煤业有限公司	燃料采购	10,930.84

关联方	关联交易内容	2020年度发生额
内蒙古霍林河露天煤业股份有限公司*	燃料采购	31,909.42
上海发电设备成套设计研究院有限责任公司	技术服务	312.00
上海斯耐迪工程咨询有限公司	监理费	58.02
上海中电投电力设备有限公司	设备款	3,933.73
沈阳远达环保工程有限公司	工程款	654.70
扎鲁特旗扎哈淖尔煤业有限公司	燃料采购	23,092.63
中电投电力工程有限公司	工程款	980.64
国家电投集团协鑫滨海发电有限公司	购煤	2,234.81
中电投东北能源科技有限公司	试验检验费	89.81
中电投先融（天津）风险管理有限公司	燃煤款	2,334.14
中国电能成套设备有限公司	材料款	535.61
中国电能成套设备有限公司	设备款	13.20
北京中电兴华软件有限公司	咨询费	8.23
通化热电有限责任公司	委托运行费	3,577.69
白山热电有限责任公司	委托运营费	570.85
中能融合智慧科技有限公司	信息化费用	22.04
国家电力投资集团有限公司	咨询服务费	1,148.11

注*：2020年度发生额为内蒙古霍林河露天煤业股份有限公司母公司口径发生额。

（2）出售商品、提供劳务情况

表：2018年度发行人出售商品、提供劳务情况表

单位：万元

关联方	关联交易内容	2018年度发生额
镇赉华兴风力发电有限公司	检修维护费	806.60
吉林省博大生化有限公司	热力销售	23,480.12
通化恒泰热力有限责任公司	热力销售	7,113.76
吉林吉长热电有限公司	租赁费	69.47
吉林省电力科学研究院有限公司	试验费	73.72

表：2019年度发行人出售商品、提供劳务情况表

单位：万元

关联方	关联交易内容	2019年度发生额
镇赉华兴风力发电有限公司	检修维护费、租赁费	132.99
吉林省博大生化有限公司	热力销售	24,365.52
通化恒泰热力有限公司	热力销售	3,595.60
吉林省电力科学研究院有限公司	试验费	74.62
靖宇宏核新能源有限公司	工程承包	213.15
白山热电有限责任公司	检修维护费、技术服务费	544.92

关联方	关联交易内容	2019年度发生额
大连发电有限责任公司	技术服务	455.91
阜新发电有限责任公司	技术服务	534.26
国家电力投资集团有限公司	技术服务	23.58
国家电投集团东北电力有限公司抚顺热电分公司	技术服务	161.81
通化热电有限责任公司	检修维护费、技术服务费	727.96
中电投新疆能源化工集团哈密有限公司	技术服务	26.89

表：2020年度发行人出售商品、提供劳务情况表

单位：万元

关联方	关联交易内容	2020年度发生额
吉林省博大生化有限公司	热力销售	24,682.96
通化恒泰热力有限公司	热力销售	8,844.35
靖宇宏核新能源有限公司	工程承包	2.83
白山热电有限责任公司	检修维护费、技术服务费、委托运行费	40,875.89
阜新发电有限责任公司	技术服务	686.73
国家电投集团东北电力有限公司抚顺热电分公司	技术服务	86.28
通化热电有限责任公司	检修维护费、技术服务费、委托运行费	28,038.01
中电投新疆能源化工集团哈密有限公司	技术服务	26.89

2、关联受托管理、委托管理情况

表：2018年度发行人关联受托管理、委托管理情况表

单位：万元

委托方名称	受托方名称	托管资产类型	受托起始日	受托终止日	托管收益定价依据	2018年确认的托管收益
国家电投集团吉林能源投资有限公司	吉林电力股份有限公司	股权托管	2018年1月1日	2018年12月31日	协议价	283.02
吉林吉长电力有限公司、吉林吉长能源有限公司、吉林吉长热电有限公司	吉林电力股份有限公司	生产运行管理	2018年1月1日	2018年12月31日	按托管合同约定	-3,839.31

注 1：国家电投集团吉林能源投资有限公司委托本公司对其全资子公司白山鸿成实业有限公司和通化能源实业有限公司，白山热电有限责任公司 99.20%股权、通化热电有限责任公司 97.11%股权、参股企业四平合营公司（吉林吉长电力有限公司、吉林吉长能源有限公司、吉林吉长热电有限公司）35.10%股权进行经营管理，国家电投集团吉林能源投资有限公司支付给本公司 2018 年度委托管理费 300.00 万元（含税）。

注 2：2018 年本公司受四平合营公司（吉林吉长电力有限公司、吉林吉长能源有限公司、吉林吉长热电有限公司）委托，对其四平 1 号、2 号、3 号三台发电能力为 5、5、10 万千瓦级的发电供热机组及其附属设施和设备（含脱硫等环保设施）进行生产运行管理，实现净收益-3,839.31 万元，净收益为负主要是因为受本年煤价上涨影响而经营亏损。

表：2019 年度发行人关联受托管理、委托管理情况表

单位：万元

委托方名称	受托方名称	托管资产类型	受托起始日	受托终止日	托管收益定价依据	2019 年确认的托管收益
国家电投集团吉林能源投资有限公司	吉林电力股份有限公司	股权托管	2019 年 1 月 1 日	2019 年 12 月 31 日	协议价	283.02
吉林吉长电力有限公司、吉林吉长能源有限公司、吉林吉长热电有限公司	吉林电力股份有限公司	生产运行管理	2019 年 1 月 1 日	2019 年 2 月 28 日	按托管合同约定	-405.70

注 1：国家电投集团吉林能源投资有限公司委托本公司对其全资子公司白山鸿成实业有限公司、通化能源实业有限公司、白山热电有限责任公司、通化热电有限责任公司股权进行经营管理，国家电投集团吉林能源投资有限公司支付给本公司 2019 年度委托管理费 300.00 万元（含税）。

注 2：2019 年本公司受四平合营公司（吉林吉长电力有限公司、吉林吉长能源有限公司、吉林吉长热电有限公司）委托，对其四平 1 号、2 号、3 号三台发电能力为 5、5、10 万千瓦级的发电供热机组及其附属设施和设备（含脱硫等环保设施）进行生产运行管理，2019 年 1-2 月实现净收益-405.70 元，净收益为负主要是因为受本年煤价上涨影响而经营亏损。

表：2020 年度发行人关联受托管理、委托管理情况表

单位：万元

委托方名称	受托方名称	托管资产类型	受托起始日	受托终止日	托管收益定价依据	2020 年确认的托管收益
通化热电有限责任公司	通化吉电发展能源有限公司	生产运行管理	2020 年 8 月 1 日	2022 年 7 月 31 日	按市场价格	-
白山热电有限责任公司	白山吉电能源开发有限公司	生产运行管理	2020 年 6 月 1 日	2024 年 5 月 31 日	按市场价格	-

3、关联租赁情况

(1) 发行人作为出租人

表：2018 年度发行人作为出租人的关联租赁情况表

单位：万元

承租方名称	租赁资产种类	2018 年确认的租赁收入
吉林吉长热电有限公司	房屋	69.47

2019 年度和 2020 年度，发行人未有作为出租人发生关联租赁的情况。

(2) 发行人作为承租人

表：2018 年度发行人作为承租人的关联租赁情况表

单位：万元

出租方名称	租赁资产种类	2018 年确认的租赁费
通化能源实业有限公司	土地	50.00

表：2019 年度发行人作为承租人的关联租赁情况表

单位：万元

出租方名称	租赁资产种类	2019年确认的租赁费
通化能源实业有限公司	土地	27.44

2020年度，发行人未有作为承租人发生关联租赁的情况。

4、关联担保情况

（1）发行人作为担保方

表：2018年度发行人作为担保方的关联担保情况表

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
吉林里程协合风力发电有限公司	21,500.47	2017-8-17	2027-11-23	否
吉林泰合风力发电有限公司	19,100.70	2017-8-17	2026-11-26	否

表：2019年度发行人作为担保方的关联担保情况表

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
国家电投集团当雄能源有限公司	7,900.00	2019-12-30	2034-12-29	否
吉林里程协合风力发电有限公司	18,600.47	2017-8-17	2027-11-23	否
吉林泰合风力发电有限公司	16,700.70	2017-8-17	2026-11-26	否

表：2020年度发行人作为担保方的关联担保情况表

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
国家电投集团当雄能源有限公司	4,704.00	2019-12-30	2034-12-29	否
吉林里程协合风力发电有限公司	18,600.47	2017-8-17	2027-11-23	否
吉林泰合风力发电有限公司	16,700.70	2017-8-17	2026-11-26	否

（2）发行人作为被担保方

表：2018年度发行人作为被担保方的关联担保情况表

单位：万元

担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
国家电力投资集团有限公司	1,911.00	2005-5-20	2019-11-20	否
国家电投集团吉林能源投资有限公司	1,274.00	2005-5-20	2019-11-20	否

注：截至2018年12月31日，本公司借入中国银行吉林市分行的日本输银贷款余额为3184.99万元，利率为执行libor利率加0.25%计收，另加0.6%转贷，由国家电力投资集团有限公司担保借款金额的60%，即1,911.00万元，国家电投集团吉林能源投资有限公司担保借款金额的40%，即1,274.00万元。

表：2019年度发行人作为被担保方的关联担保情况表

单位：万元

担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
国家电力投资集团有限公司	1,911.00	2005-5-20	2019-11-20	是
国家电投集团吉林能源投资有限公司	1,274.00	2005-5-20	2019-11-20	是

2020 年度，发行人无作为被担保方的关联担保。

5、关联方资金拆借情况

表：2018 年度发行人关联方资金拆借情况表

单位：万元

关联方	拆借金额	起始日	到期日	说明
拆入：				
国家电投集团财务有限公司	344,146.94	2010-3-15	2029-12-16	借款、本年确认的利息为 7,468.90 万元，利率为 4.41%-5.57%
国家电力投资集团有限公司	85,000.00	2018-4-24	2019-1-11	委托拨款，本年确认的利息为 2,297.86 万元，利率为 4.05%-4.29%
中电投融和融资租赁有限公司	224,395.11	2015-12-30	2022-12-10	融资租赁款，本年确认的利息为 12,245.21 万元，利率为 4.25%-6.03%
国家电投集团吉林能源投资有限公司	5,000.00	2017-5-31	2020-5-30	借款，本年确认的利息为 223.94 万元，利率为 4.41%

表：2019 年度发行人关联方资金拆借情况表

单位：万元

关联方	拆借金额	起始日	到期日	说明
拆入：				
国家电力投资集团有限公司	22,000.00	2019-5-8	2022-10-22	借款，本年确认的利息为 270.2 万元，利率 3.55%
国家电投集团财务有限公司	421,250.94	2010-3-15	2029-12-16	借款，本年确认的利息为 11,767.36 万元，利率 2.15%-5.54%
中电投融和融资租赁有限公司	23,483.67	2016-11-30	2021-11-29	融资租赁款，本年确认的利息为 5,295.97 万元，利率为 4.25%-5.41%。

表：2020 年度发行人关联方资金拆借情况表

单位：万元

关联方	拆借金额	起始日	到期日	说明
拆入：				
国家电力投资集团有限公司	291,140.00	2018-5-21	2025-12-10	借款，本年支付的利息为 6,663.06 万元，利率 1.64%-3.60%
国家电投集团财务有限公司	322,250.94	2009-7-8	2029-12-16	借款，本年支付的利息为 4,001.52 万元，利率 3.35%-4.41%
中电投融和融资租赁有限公司	67,664.48	2016-11-15	2036-10-9	融资租赁款，本年支付的利息为 2,638.21 万元，利率为 4.00%-6.50%
上海经风海设备租赁有限公司	62,451.65	2019-6-19	2029-6-3	融资租赁款，本年支付的利息为 2,398.55 万元，利率为 4.88%-5.64%

6、关联方资产转让、债务重组情况

表：2018 年度关联方资产转让、债务重组情况表

单位：万元

关联方	关联交易内容	2018 年度发生额
国家电投集团吉林能源投资有限公司	股权交易	13,698.76
中国电能成套设备有限公司	股权交易	29,200.00

注：为进一步加快公司转型发展步伐，大力发展新能源产业，同时为顺应公司战略发展需要，聚焦主业，优化资源配置，提高整体资产赢利能力并响应国资委关于“瘦身健体、提质增效”的总体要求，公司党委会于 2018 年 10 月 13 日作出出售持有的国家电投集团财务有限公司 2.33% 的股权、持有的吉林省博大生化有限公司 15.05% 的股权、持有的国电南瑞吉电新能源（南京）有限公司 49.00% 的股权的决议。出售持有的吉林省博大生化有限公司股权、持有的国电南瑞吉电新能源（南京）有限公司股权分别经中京民信（北京）资产评估有限公司及北京中同华资产评估有限公司评估后以评估价在北京产权交易所有限公司挂牌出售，最终转让持有的吉林省博大生化有限公司股权其股权收购方为国家电投集团吉林能源投资有限公司，交易价格 11,346.76 万元，转让收益 3,055.48 万元，转让持有的国电南瑞吉电新能源（南京）有限公司股权其股权收购方为国家电投集团吉林能源投资有限公司，交易价格 2,352.00 万元，转让收益 713.39 万元。出售持有的国家电投集团财务有限公司的股权已依据北京中同华资产评估有限公司出具的评估报告以评估价转让给中国电能成套设备有限公司，交易价格 29,200.00 万元，转让收益 14,920.00 万元。

表：2019 年度关联方资产转让、债务重组情况表

单位：万元

关联方	关联交易内容	2019 年度发生额
国家电投集团吉林能源投资有限公司	股权及资产置换	43,346.22

2020 年度，发行人未发生关联方资产转让、债务重组的情况。

7、关键管理人员报酬情况

表：2018-2020 年度关键管理人员报酬情况表

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
关键管理人员报酬	702.57	760.09	656.63

8、存放关联方货币资金

表：2018-2020 年度发行人存放关联方货币资金情况表

单位：万元

项目	关联单位名称	2020 年度	2019 年度	2018 年度
存款余额	国家电投集团财务有限公司	35,793.12	76,142.53	88,507.75

9、其他关联交易

2018 年度发行人其他关联交易情况如下：

(1) 发行人受四平合营公司委托，对其四平1号、2号、3号三台发电能力为5、5、10万千瓦级的发电供热机组及其附属设施和设备（含脱硫等环保设施）进行生产运行、维修、管理及燃料供应。公司年初应收吉林吉长热电有限公司电费4,214.86万元，本年累计发生35,818.85万元，实际收回36,108.54万元，年末应收账款余额3,925.16万元。

(2) 公司本年所属浑江发电公司向白山热电有限责任公司转让部分发电权，转移电量0.78亿千瓦时，交易金额336.21万元（不含税）（电价依据：吉林省物价局吉省价格函[2016]268号）。

2019年度和2020年度，发行人无其他关联交易情况。

(六) 关联方应收应付款项情况

1、应收项目

表：2018年度发行人关联方应收项目情况表

单位：万元

项目名称	2018年末余额	
	账面余额	坏账准备
应收账款：		
吉林省博大生化有限公司	8,657.61	-
通化恒泰热力有限公司	1,974.94	-
吉林吉长热电有限公司	3,925.16	-
辽宁东方发电有限公司	33.19	-
镇赉华兴风力发电有限公司	10.48	-
靖宇宏核新能源有限公司	318.04	-
阜新发电有限责任公司	11.63	-
吉林省电力科学研究院有限公司	95.00	-
北京中电汇智科技有限公司	50.00	-
合计	15,076.04	-
预付账款：		
中国电能成套设备有限公司	14.47	-
国家电投集团远达环保工程有限公司	57.37	-
合计	71.84	-

表：2019年度发行人关联方应收项目情况表

单位：万元

项目名称	2019年末余额	
	账面余额	坏账准备
应收账款：		

项目名称	2019 年末余额	
	账面余额	坏账准备
吉林省博大生化有限公司	8,616.09	12.65
靖宇宏核新能源有限公司	533.10	67.91
阜新发电有限责任公司	60.37	
吉林省电力科学研究院有限公司	1.41	
北京中电汇智科技有限公司	50.00	10.00
通化热电有限责任公司	3,554.24	
白山热电有限责任公司	813.53	15.96
大连发电有限责任公司	360.62	
国家电投集团东北电力有限公司抚顺热电分公司	123.89	
内蒙古霍煤鸿骏铝电有限责任公司	100.60	
合计	14,213.86	106.51
预付款项:		
中国电能成套设备有限公司	125.61	
赤峰白音华物流有限公司	778.84	
国家电力投资集团公司物资装备分公司	22.64	
吉林省电力科学研究院有限公司	5.00	
白山热电有限责任公司	1.04	
合计	933.12	
其他应收款:		
白山热电有限责任公司	15,946.09	
国家电投集团吉林能源投资有限公司	825.30	
通化热电有限责任公司	29,764.33	
中电成套电气有限公司	1.14	0.17
合计	46,536.85	0.17

表：2020 年度发行人关联方应收项目情况表

单位：万元

项目名称	2020 年末余额	
	账面余额	坏账准备
应收账款:		
吉林省博大生化有限公司	2,864.93	57.30
阜新发电有限责任公司	77.60	
北京中电汇智科技有限公司	50.00	25.00
通化热电有限责任公司	10,319.97	
白山热电有限责任公司	20,643.46	
大连发电有限责任公司	51.52	
国家电投集团东北电力有限公司抚顺热电分公司	4.88	
中电投新疆能源化工集团哈密有限公司	57.00	
合计	34,069.36	82.30
预付款项:		
中国电能成套设备有限公司	258.43	

项目名称	2020 年末余额	
	账面余额	坏账准备
国家电投集团保险经纪有限公司	22.60	
扎鲁特旗扎哈淖尔煤业有限公司	136.58	
合计	417.60	

2、应付项目

表：2018 年度发行人关联方应付项目情况表

单位：万元

项目名称	2018 年末余额
应付账款：	
国家电投集团远达环保股份有限公司	1,205.57
电能（北京）工程监理有限公司	4.00
中国电能成套设备有限公司	14.92
吉林省电力科学研究院有限公司	276.20
国家电力投资集团公司物资装备分公司	3,425.71
重庆远达烟气治理特许经营有限公司	58.58
辽宁中电投电站燃烧工程技术研究中心有限公司	106.35
北京中电汇智科技有限公司	401.49
国核电力规划设计研究院有限公司	47.50
中电投电力工程有限公司	3,520.93
国家电力投资集团信息技术有限公司	0.60
国家电投集团电站运营技术（北京）有限公司	9.71
上海斯耐迪工程咨询有限公司	4.50
国家电投集团宁夏能源铝业工程检修有限公司	163.55
上海中电投电力设备有限公司	8,752.64
国家电投集团北京电能碳资产管理有限公司	16.00
苏州天河中电电力工程技术有限公司	4.60
合计	18,012.85
其他应付款：	
国家电力投资集团公司物资装备分公司	19.75
吉林吉长电力有限公司	1,000.00
国家电投集团远达环保股份有限公司	17.52
国家电投集团吉林能源投资有限公司	186.69
合计	1,223.96
应付利息：	
国家电投集团吉林能源投资有限公司	6.75
国家电投集团财务有限公司	2,070.17
国家电力投资集团有限公司	245.70

项目名称	2018年末余额
合计	2,322.62
其他流动负债:	
国家电力投资集团有限公司	85,000.00
合计	85,000.00
长期应付款:	
国家电投集团吉林能源投资有限公司	7,129.00
中电投融和融资租赁有限公司	224,395.11
国家电投集团财务有限公司	46,000.00
合计	277,524.11

表：2019年度发行人关联方应付项目情况表

单位：万元

项目名称	2019年末余额
应付账款:	
白山热电有限责任公司	21.50
北京中电汇智科技有限公司	146.06
赤峰白音华物流有限公司	299.74
电能（北京）工程监理有限公司	24.97
国电南瑞吉电新能源（南京）有限公司	169.49
国核电力规划设计研究院有限公司	24.86
国核信息科技有限公司	10.46
国家电力投资集团公司物资装备分公司	985.59
国家电力投资集团信息技术有限公司	72.30
国家电投集团北京电能碳资产管理有限公司	16.00
国家电投集团电站运营技术（北京）有限公司	28.32
国家电投集团远达环保工程有限公司	444.50
内蒙古白音华蒙东露天煤业有限公司	68.07
内蒙古锡林郭勒白音华煤电有限责任公司	50.92
上海发电设备成套设计研究院有限责任公司	19.08
上海斯耐迪工程咨询有限公司	97.80
上海中电投电力设备有限公司	6,186.15
铁岭市清河电力监理有限责任公司	19.20
通化热电有限责任公司	911.83
中电投电力工程有限公司	4,609.15
中电投东北能源科技有限公司	106.35
中电投融和融资租赁有限公司	4,072.02
中电投新疆能源化工集团哈密有限公司	610.10
中电投远达环保工程有限公司	32.19
中国电能成套设备有限公司	14.92

项目名称	2019 年末余额
重庆远达烟气治理特许经营有限公司	
合计	19,041.56
其他应付款:	
北京中电汇智科技有限公司	8.56
合计	8.56
应付利息:	
国家电投集团财务有限公司	1,220.61
中电投融和融资租赁有限公司	8.99
国家电力投资集团有限公司	150.75
合计	1,380.36
长期应付款:	
国家电投集团吉林能源投资有限公司	7,129.00
中电投融和融资租赁有限公司	93,699.25
国家电投集团财务有限公司	
合计	100,828.25

表：2020 年度发行人关联方应付项目情况表

单位：万元

项目名称	2020 年末余额
应付账款:	
白山热电有限责任公司	515.73
北京中电汇智科技有限公司	173.60
国家电力投资集团公司物资装备分公司	878.01
国家电投集团信息技术有限公司	49.98
国家电投集团北京电能碳资产管理有限公司	32.00
国家电投集团电站运营技术（北京）有限公司	301.45
国家电投集团远达环保工程有限公司	394.50
上海中电投电力设备有限公司	4,286.27
通化热电有限责任公司	137.15
中电投电力工程有限公司	2,999.58
中电投东北能源科技有限公司	97.35
中电投融和融资租赁有限公司	1,977.70
中国电能成套设备有限公司	9.32
国家电力投资集团有限公司	768.88
国家电投集团远达环保装备制造有限公司	8.39
中能融合智慧科技有限公司	1.23
合计	12,631.13
其他应付款	
北京中电汇智科技有限公司	8.56

项目名称	2020 年末余额
合计	8.56
长期应付款：	
国家电投集团吉林能源投资有限公司	7,129.00
中电投融和融资租赁有限公司	59,947.36
上海经风海设备租赁有限公司	47,868.63
合计	114,944.98

（七）关联方承诺事项

2018-2020 年度，发行人无关联方承诺事项。

七、重大或有事项或承诺事项

（一）发行人对外担保

截至 2021 年 9 月末，发行人及其合并范围内子公司对外担保余额为 4,704 万元，占净资产的 0.33%，具体情况如下：

表：发行人对外担保情况表

单位：万元

序号	担保单位名称	被担保单位	担保余额	担保期限
1	吉林电力股份有限公司	国家电投集团当雄能源有限公司	4,704.00	2019 年 12 月 30 日-2034 年 12 月 30 日

（二）重大未决诉讼、仲裁或行政处罚情况

截至募集说明书签署之日，公司不存在重大未决诉讼、仲裁或行政处罚情况。

（三）重大承诺

截至募集说明书签署之日，发行人及其控股子公司不存在重大承诺事项。

（四）其他重要事项

1、关于瑞华会计师事务所受监管处分情况说明

发行人 2018 年度财务报表由瑞华会计师事务所（以下简称“瑞华”）审计，现就其收到有关部门的立案调查情况说明如下：

2019 年 7 月，瑞华收到中国证券监督管理委员会调查通知书（苏证调查字 2019085 号）。本次调查主要针对瑞华在康得新复合材料集团股份有限公司年报审计业务中涉嫌违反证券相关法律法规而进行的立案调查。目前，此调查尚未结案。

2020 年 1 月，瑞华收到中国证券监督管理委员会调查通知书（深证调查通

字 2020037 号)。本次调查主要针对瑞华在深圳市索菱实业股份有限公司年报审计业务中涉嫌违反证券法律法规而进行的立案调查。目前，此调查尚未结案。

2020 年 9 月，瑞华收到中国证券监督管理委员会调查通知书（稽总调查字 201172 号）。本次调查主要针对瑞华在航天通信控股集团股份有限公司年报审计业务中涉嫌未勤勉尽责而进行的立案调查。目前，此调查尚未结案。

2021 年 5 月，瑞华收到中国证券监督管理委员会调查通知书（陕证调查字 2021003 号）。本次调查主要针对瑞华在延安必康制药股份有限公司 2018 年报审计业务中涉嫌未勤勉尽责而进行的立案调查。目前，此调查尚未结案。

上述列明的四项尚未结案的立案调查事项不涉及行政许可事项。

本次发行的签字注册会计师张弘弢、张鑫与上述立案调查事项无关，签字注册会计师未曾受到行业协会惩戒及有关行政主管部门处罚，具备独立性。

八、资产受限情况

截至 2021 年 9 月末，公司主要受限资产合计金额 536,699.89 万元，占总资产的比例为 8.48%，主要为固定资产和电费应收账款抵质押所形成，具体情况如下：

表：截至 2021 年 9 月末公司受限资产情况

单位：万元

项目	期末账面价值	受限原因
货币资金	3,018.83	保证金
固定资产	55,169.86	抵押借款
应收账款	478,511.20	收费权质押
合计	536,699.89	

截至 2021 年 9 月末，公司电费收费权质押情况如下：

表：截至 2021 年 9 月末公司电费收费权质押情况

单位：万元

序号	贷款单位	金额	贷款银行	贷款种类	贷款余额	抵押方式
1	华北新能源（区域）公司	144,050.00	农业银行	项目贷款	130,480.00	电费收费权质押
2	大安吉电新能源有限公司	44,440.00	工商银行	项目贷款	43,418.40	电费收费权质押
3	吉林更生东风力发电有限公司	18,427.81	中国银行	项目贷款	18,427.81	电费收费权质押
4	江西新能源（区域）公司	59,460.00	工商银行	项目贷款	53,654.00	电费收费权质押
5	江西新能源（区域）公司	31,206.00	农业银行	项目贷款	30,168.50	电费收费权质押

序号	贷款单位	金额	贷款银行	贷款种类	贷款余额	抵押方式
6	江西新能源（区域）公司	89,567.14	邮储银行	项目贷款	88,090.47	电费收费权质押
7	江西新能源（区域）公司	9,000.00	建设银行	项目贷款	9,000.00	电费收费权质押
8	陕西新能源（区域）公司	52,409.00	农业银行	融资租赁	14,699.00	电费收费权质押
9	陕西新能源（区域）公司	56,490.00	工商银行	长期借款	44,509.00	电费收费权质押
10	陕西新能源（区域）公司	106,614.81	建设银行	长期借款	96,645.04	电费收费权质押
11	陕西新能源（区域）公司	40,047.00	国家开发银行	长期借款	38,377.00	电费收费权质押
12	陕西新能源（区域）公司	31,600.00	中电投融和	融资租赁	31,600.00	电费收费权质押
13	陕西新能源（区域）公司	55,366.47	平安银行	长期借款	55,366.47	电费收费权质押
14	吉电新能源（区域）公司	93,000.00	农业银行	长期借款	35,377.50	电费收费权质押
15	吉电新能源（区域）公司	163,669.14	工商银行	长期借款	137,553.82	电费收费权质押
16	吉电新能源（区域）公司	63,349.16	平安证券	长期借款	58,669.11	电费收费权质押
17	吉电新能源（区域）公司	21,000.00	中国银行	长期借款	3,900.00	电费收费权质押
18	吉电新能源（区域）公司	22,000.00	浦银金融租赁	融资租赁	21,113.51	电费收费权质押
19	吉电新能源（区域）公司	60,000.00	农银金融租赁	融资租赁	57,456.38	电费收费权质押
20	安徽新能源（区域）公司	371,103.26	农业银行	长期借款	367,375.06	电费收费权质押
21	安徽新能源（区域）公司	67,014.46	工商银行	长期借款	63,723.54	电费收费权质押
22	安徽新能源（区域）公司	18,400.00	招商银行	长期借款	18,200.00	电费收费权质押
23	安徽新能源（区域）公司	26,914.32	建设银行	长期借款	26,914.32	电费收费权质押
24	安徽新能源（区域）公司	32,881.37	平安证券	长期借款	32,881.37	电费收费权质押
25	安徽新能源（区域）公司	178,288.12	农银金融租赁	融资租赁	175,575.88	电费收费权质押
26	吉林电力股份有限公司	43,151.97	国家开发银行	长期借款	24,729.06	电费收费权质押
27	吉林电力股份有限公司	26,600.00	进出口银行	长期借款	19,850.00	电费收费权质押
28	吉林电力股份有限公司	150,000.00	工商银行	长期借款	33,908.00	电费收费权质押
29	吉林电力股份有限公司	13,439.31	建设银行	长期借款	7,706.58	电费收费权质押
30	吉林电力股份有限公司	33,822.72	中国银行	长期借款	21,030.18	电费收费权质押
	合计	2,123,312.06			1,760,400.00	

截至 2021 年 9 月末，除上述情况外，发行人不存在其他资产抵押、质押和其他权利限制安排，以及除此之外的其他具有可对抗第三人的优先偿付负债的情况。

九、资产负债表日后事项

2021 年 9 月 15 日，发行人公布《吉林电力股份有限公司关于筹划发行股份购买资产事项的停牌公告》，筹划向中国电力国际发展有限公司（以下简称“中国电力”）发行股份，购买其持有的标的资产，重组标的包括中国电力持有的部分清洁能源资产，并同时募集配套资金。预计重组完成后，中国电力将成为发

行人的直接控股股东，发行人实际控制人不变，仍为国家电力投资集团有限公司。2021年10月8日，发行人发布《吉林电力股份有限公司关于终止筹划发行股份购买资产事项暨股票复牌的公告》，自筹划发行股份购买资产事项以来，公司与交易对方、中介机构就本次交易方案等相关事项进行多轮磋商、反复沟通和审慎论证，但由于交易双方对交易核心条款未能完全达成一致，考虑到广大中小股东的利益及公司未来的长远发展，经审慎研究，公司决定终止筹划本次发行股份购买资产事项。公司承诺，该公告披露之日起1个月内不再筹划重大资产重组。

第五节 发行人信用状况

一、报告期至今历次主体评级、变动情况及原因

表：报告期至今发行人历次主体评级情况

评级时间	主体评级	评级展望	评级机构
2022-03	AAA	稳定	东方金诚国际信用评估有限公司
2021-10	AAA	稳定	中诚信国际信用评级有限责任公司
2021-08	AAA	稳定	东方金诚国际信用评估有限公司
2020-12	AAA	稳定	东方金诚国际信用评估有限公司
2020-12	AAA	稳定	东方金诚国际信用评估有限公司
2019-08	AA+	稳定	上海新世纪资信评估投资服务有限公司
2018-08	AA+	稳定	上海新世纪资信评估投资服务有限公司

经东方金诚国际信用评估有限公司（以下简称“东方金诚”）综合评定，发行人最新主体信用级别为AAA，评级展望为稳定。

报告期内，发行人的主体评级由AA+提升至AAA。东方金诚认为，公司为国家电力投资集团有限公司重要的电力资产投资和运营主体，近年来清洁能源机组占比不断提高，营业收入和利润总额保持较快增长，总体盈利能力得到增强，并且得到了实际控制人及相关各方的有力支持。同时，东方金诚也关注到，公司资产流动性一般，有息债务规模快速增长，整体负债率水平较高。综合分析，公司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，给予公司AAA评级。

二、信用评级报告的主要事项

2022年，东方金诚国际信用评估有限公司（以下简称“东方金诚”），对发行人提供的有关文件和事实进行了核查和分析，并据此出具了《吉林电力股份有限公司2022年面向专业投资者公开发行绿色公司债券（专项用于碳中和）（第一期）信用评级报告》。

（一）评级报告主要内容

1、优势

（1）公司为国家电投重要的电力资产投资和运营主体，装机规模快速增长，在吉林省内规模优势明显；

（2）公司清洁能源机组占比不断提高，且区域分布较为分散，有利于降低

对单一电源结构和区域过度依赖风险；

（3）公司营业收入和利润总额保持较快增长，净资产收益等指标不断提高，总体盈利能力得到增强；

（4）公司在项目资源获取、业务开展、增资扩股和流动性等方面得到了实际控制人及相关各方的有力支持。

2、关注

（1）公司应收补贴电费款占流动资产比重较高，且发放相对滞后，资产流动性一般；

（2）公司有息债务规模快速增长，整体负债率水平较高。

3、评级展望

预计我国电力行业运行总体将保持稳定，公司业务发展稳定，财务表现稳健，对债务偿还具有很强的保障能力，评级展望为稳定。

（二）跟踪评级的有关安排

根据监管部门有关规定和东方金诚的评级业务制度，东方金诚将在“吉林电力股份有限公司 2022 年面向专业投资者公开发行绿色公司债券（专项用于碳中和）（第一期）”的存续期内密切关注吉林电力股份有限公司的经营管理状况、财务状况及可能影响信用质量的重大事项，实施定期跟踪评级和不定期跟踪评级。

定期跟踪评级每年进行一次，在吉林电力股份有限公司公布年报后的两个月内且不晚于每一会计年度结束之日起的六个月内出具定期跟踪评级报告；不定期跟踪评级在东方金诚认为可能存在对受评主体或债券信用质量产生重大影响的事项时启动，并在启动日后 10 个工作日内出具不定期跟踪评级报告。

跟踪评级期间，东方金诚将向吉林电力股份有限公司发送跟踪评级联络函并在必要时实施现场尽职调查，吉林电力股份有限公司应按照联络函所附资料清单及时提供财务报告等跟踪评级资料。如吉林电力股份有限公司未能提供相关资料导致跟踪评级无法进行时，东方金诚将有权宣布信用等级暂时失效或终止评级。

东方金诚出具的跟踪评级报告将按照《证券市场资信评级机构证券评级业务实施细则》等相关规定，同时在交易所网站、东方金诚网站

(<http://www.dfratings.com>)和监管部门指定的其他媒体上予以公告，且在交易所网站公告的时间不晚于在其他交易场所、媒体或其他场合公开披露的时间。东方金诚还将根据监管要求向相关部门报送。

三、其他重要事项

无。

四、发行人的资信情况

主承销商通过查询“信用中国”网站、国家企业信用信息公示系统、最高人民法院、国家税务总局、中华人民共和国应急管理部、中华人民共和国生态环境部、中华人民共和国工业和信息化部、中国证监会、国家市场监督管理总局、中华人民共和国国家统计局、中华人民共和国国家发展和改革委员会、中华人民共和国财政部、中华人民共和国农业农村部、中华人民共和国海关总署等官方网站公开信息并经发行人确认，截至 2021 年 9 月末，发行人及其子公司均不存在重大失信记录，不存在重大违法违规情形，均不存在诉讼中的重大法律纠纷，均无重大经营异常信息

（一）公司获得主要金融机构的授信情况、使用情况

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 2021 年 9 月末，公司获得主要金融机构的授信额度为 585.04 亿元，已用授信额度为 439.29 亿元，剩余授信额度为 145.75 亿元，公司授信情况如下表所示：

单位：亿元

序号	银行	授信总额	已用额度	未用额度
1	工商银行	85.63	80.54	5.09
2	建设银行	61.22	46.11	15.11
3	农业银行	172.49	130.06	42.43
4	中国银行	22.47	21.53	0.94
5	邮储银行	51.00	38.00	13.00
6	进出口行	20.00	7.10	12.90
7	国开银行	44.04	44.04	0.00
8	招商银行	11.84	1.84	10.00
9	兴业银行	7.00	5.95	1.05

序号	银行	授信总额	已用额度	未用额度
10	浦发银行	35.00	12.50	22.50
11	渤海银行	20.00	7.16	12.84
12	中信银行	2.00	0.12	1.88
13	广发银行	8.00	5.69	2.31
14	其他银行	44.35	38.65	5.70
合计		585.04	439.29	145.75

截至募集说明书签署之日，发行人在中国人民银行征信系统已结清贷款中存在不良和关注类笔数共两笔，具体信息如下：

表：截至募集说明书签署日发行人违约记录

借款银行	金额（万元）	存续情况
中国银行吉林省分行	33,845.4	已结清
建设银行长春工农大路支行	234.14	已结清

发行人 2011 年与中国银行吉林省分行签订借款合同，后由于系统升级过程中出现故障，导致发行人生成贷款利息欠息记录，实际不存在违约行为。

发行人 2015 年与建设银行长春工农大路支行签订了借款合同并约定还款计划，后由于该银行系统升级，还款计划需隔日生效，因此在发行人已足额存入本息的情况下造成逾期。

上述两笔不良和关注类贷款均非企业主观原因造成，且借款银行已出具相关说明。发行人实际征信情况良好，无实质债务违约记录。

（二）企业及主要子公司报告期内债务违约记录及有关情况

报告期内，企业及主要子公司未曾发生债务违约行为。

（三）企业及主要子公司报告期内境内外债券存续及偿还情况

截至募集说明书签署日之前，发行人及子公司已发行直接债务融资工具 18 笔，金额合计 97.50 亿元，存续的债务融资工具 3 笔，余额为 17 亿元。发行人未发行公司债券、企业债券及其他类型债券。详情如下：

单位：亿元、%

序号	债券简称	发行日期	回售日期	到期日期	债券期限	发行规模	发行利率	余额
1	11 吉电 MTN1	2011-03-04	-	2014-03-08	3 年	7.00	5.75	-
2	14 吉林电力 PPN001	2014-04-21	-	2015-04-22	1 年	3.00	7.20	-
3	16 吉林电力 SCP001	2016-11-16	-	2017-08-14	270 天	10.00	3.62	-

序号	债券简称	发行日期	回售日期	到期日期	债券期限	发行规模	发行利率	余额
4	17吉林电力SCP001	2017-11-23	-	2018-08-24	270天	8.00	5.70	-
5	18吉林电力SCP001	2018-04-02	-	2018-10-01	180天	4.00	5.37	-
6	18吉林电力SCP002	2018-07-25	-	2019-04-23	270天	5.00	5.14	-
7	18吉林电力SCP003	2018-08-21	-	2019-05-19	270天	6.00	5.00	-
8	18吉林电力SCP004	2018-10-19	-	2019-07-07	270天	6.00	4.60	-
9	19吉林电力SCP001	2019-08-27	-	2020-05-25	270天	4.00	4.00	-
10	19吉林电力SCP002	2019-11-04	-	2020-08-02	270天	4.50	3.80	-
11	21吉林电力SCP001	2021-05-18	-	2021-08-17	90天	8.00	3.10	-
12	21吉林电力SCP002	2021-07-15	-	2021-09-24	70天	2.00	2.95	-
13	21吉林电力SCP003	2021-08-12	-	2022-04-30	260天	11.00	3.20	11.00
14	21吉林电力SCP004	2021-08-23	-	2022-01-21	150天	4.00	2.87	-
15	21吉林电力SCP005	2021-09-13	-	2022-03-13	180天	2.00	2.90	2.00
16	21吉林电力SCP006	2021-09-17	-	2022-03-21	180天	4.00	2.85	4.00
17	21吉林电力SCP007	2021-10-26	-	2022-03-01	125天	6.00	2.90	-
18	21吉林电力SCP008	2021-12-10	-	2022-01-22	40天	3.00	2.75	-
直接债务融资工具小计		-	-	-	-	97.50	-	17.00
合计		-	-	-	-	97.50	-	17.00

截至募集说明书出具日，发行人及其子公司均经营正常，已发行的公司债券或其他债务均不存在违约或延迟支付本息的情形。

（四）最近三年与主要客户发生业务往来时，是否有严重违约现象

报告期内，公司与主要客户发生业务往来时，未曾有严重违约现象。

（五）最近三年及一期发行的债券、其他债务融资工具以及偿还情况

报告期内，发行人及其子公司均经营正常，已发行的公司债券或其他债务均不存在违约或延迟支付本息的情形。

（六）本次发行后累计公开发行公司债券余额及其占发行人最近一期净资产的比例

本次15.00亿元公司债券成功发行后，发行人本次发行后累计公开发行公司

债券余额合计15.00亿元，占发行人最近一期末（2021年9月末）净资产的比例为10.50%。

第六节 备查文件

一、备查文件

投资者可查阅与本次发行有关的对应文件，具体如下：

- 1、吉林电力股份有限公司2018年度、2019年度和2020年度审计报告及2021年9月末（三季度）未经审计财务报表；
- 2、主承销商出具的核查意见；
- 3、北京市中咨律师事务所出具的法律意见书；
- 4、东方金诚国际信用评估有限公司出具的《吉林电力股份有限公司2022年面向专业投资者公开发行绿色公司债券（专项用于碳中和）（第一期）信用评级报告》（东方金诚债评字【2022】0132号）；
- 5、《吉林电力股份有限公司公开发行绿色公司债券之债券持有人会议规则》；
- 6、《吉林电力股份有限公司公开发行绿色公司债券之受托管理协议》；
- 7、中国证监会《关于同意吉林电力股份有限公司2021年面向专业投资者公开发行绿色公司债券（专项用于碳中和）注册的批复》（证监许可【2021】3900号）。

二、查阅地点

1、吉林电力股份有限公司

名称	吉林电力股份有限公司
法定代表人	牛国君
联系地址	吉林省长春市人民大街 9699 号
联系人	李春萌
联系电话	0431-81150865
传真	0431-81150997

2、国泰君安证券股份有限公司

名称	国泰君安证券股份有限公司
法定代表人	贺青
联系地址	上海市静安区新闻路 669 号博华广场 33 层
联系人	李玉贤、陈孚、蒲旭峰、张前程
联系电话	021-38032643
传真	021-50873521

本期债券发行期间，每日 9:00-11:30，14:00-17:00（非交易日除外），投资者若对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。

在本期债券发行期内，投资者可以至本公司及主承销商处查阅募集说明书全文及上述备查文件，或访问深圳证券交易所网站（<http://www.szse.cn>）查阅募集说明书及其摘要。