



国电电力发展股份有限公司
GD POWER DEVELOPMENT CO., LTD.

国电电力发展股份有限公司

(住所：辽宁省大连市经济技术开发区钢铁路 90 号)

2024 年面向专业投资者公开发行公司债券 募集说明书

注册金额	100亿元
增信情况	无
发行人主体信用等级	AAA
本次债券信用等级	本次债券不进行债项评级
信用评级机构	东方金诚国际信用评估有限公司

牵头主承销商/受托管理人：

华泰联合证券有限责任公司



(住所：深圳市前海深港合作区南山街道桂湾五路128号前海深港基金小镇B7栋401)

联席主承销商/受托管理人：



(住所：广东省深圳市
福田区中心三路8号卓
越时代广场（二期）北
座)

(住所：北京市朝阳区
区安立路66号4号
楼)

(住所：上海市徐汇
区长乐路989号45
层)

(住所：北京市朝阳区建
国门外大街1号国贸大厦2
座27层及28层)

(住所：中国（上海）
自由贸易试验区商城
路618号)



(住所：上海市静安区新闻
路1508号)

(住所：中国（四川）自由
贸易试验区成都市高新区天
府二街198号)

(住所：上海市广东路689
号)

(住所：上海市浦东新区银
城中路200号中银大厦39
层)

签署日期：2024 年 8 月 6 日

声明

发行人承诺将及时、公平地履行信息披露义务。

发行人及其全体董事、监事、高级管理人员或履行同等职责的人员承诺本募集说明书信息披露真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

主承销商已对本募集说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述和重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

中国证监会对公司债券发行的注册及上海证券交易所对公司债券发行出具的审核意见，不表明其对发行人的经营风险、偿债风险、诉讼风险以及公司债券的投资风险或收益等作出判断或者保证。凡欲认购本次债券的投资者，应当认真阅读募集说明书全文及有关的信息披露文件，对信息披露的真实性、准确性和完整性进行独立分析，并据以独立判断投资价值，自行承担与其有关的任何投资风险。

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

发行人承诺根据法律法规和本募集说明书约定履行义务，接受投资者监督。

重大事项提示

请投资者关注以下重大事项，并仔细阅读本募集说明书中“风险提示及说明”等有关章节。

一、与发行人相关的重大事项

（一）根据发行人于 2021 年 9 月 29 日披露的《国电电力发展股份有限公司关于公司与国家能源集团进行资产置换完成交割的公告》（编号：临 2021-66），发行人与控股股东国家能源集团签订的《资产置换协议》及其补充协议全部生效，置入资产和置出资产完成交割。本次资产置换交易未构成重大资产重组。

（二）2024 年 7 月 2 日，发行人披露了《国电电力发展股份有限公司关于向国家能源集团非公开协议转让国电建投 50%股权交割完成的公告》。截至本募集说明书签署日，公司向国家能源集团西部能源投资有限公司非公开协议转让国电建投内蒙古能源有限公司 50%股权已完成交割出表。此举是为了降低国电建投所属察哈素煤矿复产时间不确定性对公司带来的持续影响，提高公司资产质量及盈利能力。公司尚未完成工商、产权变更登记等后续工作。国电建投内蒙古能源有限公司非发行人重要子公司，本次交易未构成重大资产重组，交易实施不存在重大法律障碍。

（三）公司近年来资产负债率处于较高水平，截至2021年末、2022年末和2023年末，公司合并口径的资产负债率分别为72.06%、73.29%和73.92%。公司所属的电力行业为资本密集型行业，项目建设资金主要以银行贷款为主，导致公司资产负债率较高，但在电力行业核心上市公司中仍处于较低水平。较高的资产负债率会对公司经营产生一定的不利影响。

（四）电力行业是资本密集型行业。公司电厂投资规模较大，建设周期较长，生产经营规模的扩大、设备维护和技术改造等需要投入大量资金。随着公司企业发展的持续推进，未来仍有较大的项目投资支出计划，大规模的项目投资支出可能会加重公司的财务负担，对公司盈利能力产生一定的不利影响。

（五）2021年、2022年和2023年度，公司实现归属于母公司所有者的净利润分别为-18.45亿元、28.25亿元和56.09亿元。公司2021年度发生亏损，主要原因是

燃煤价格上涨，导致发电营业成本较上年上升所致。未来如继续发生盈利能力波动，可能对发行人的偿债能力产生不利影响。

（六）2020年7月22日至2020年9月22日、2020年11月18日至2021年1月29日、2021年4月26日至2021年6月17日，公司共实施三次股份回购，累计回购股份1,814,778,763股，占公司总股本19,650,397,845股的比例为9.24%。公司于2021年9月17日完成上述回购股份的注销。本次注销后公司总数由19,650,397,845股变更为17,835,619,082股，注册资本减少1,814,778,763元。截至本募集说明书签署日，公司本次回购股份注销已完成，根据最新《公司章程》，公司注册资本减少至17,835,619,082元。本次减资后，国家能源集团直接持有并通过其全资子公司国电资本控股有限公司间接持有公司股份，合计9,056,210,520股，约占公司总股本的50.78%；公司实际控制人未发生变化，仍为国务院国有资产监督管理委员会。

（七）发行人已于2024年4月26日在上海证券交易所公开披露了2024年第一季度报告。截至2024年3月末，发行人合并口径资产总计46,856,255.34万元，所有者权益为12,432,575.80万元，资产负债率为73.47%。2024年1-3月，发行人实现营业收入4,555,511.01万元，实现净利润345,631.39万元，其中归属于母公司的净利润178,465.05万元。发行人经营活动正常，财务状况良好，未发生其他重大不利变化或其他特殊情形。

（八）2024年7月10日，发行人披露了《国电电力发展股份有限公司2024年半年度业绩预告》。经公司财务部门初步测算，预计2024年半年度国电电力发展股份有限公司实现归属于上市公司股东的净利润为640,000万元至680,000万元，同比增长（法定披露数据）114.22%至127.61%；预计2024年半年度公司实现归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润为180,000万元至220,000万元，同比减少（法定披露数据）33.11%至18.25%。本次业绩预告财务数据未经审计。以上预告数据仅为初步核算数据，具体财务数据以公司正式披露的2024年半年度报告为准。

二、与本次债券相关的重大事项

（一）本次债券不提供担保，亦没有采取抵押、质押等其他增信措施。尽管公司已根据实际情况安排了多项偿债保障措施来保障本次债券按时还本付息，但是在本次债券存续期间，可能由于不可控的市场、政策、法律法规变化等因素导

致目前拟定的偿债保障措施无法得到有效履行，进而影响本次债券持有人的利益。

（二）本次债券仅面向专业投资者发行，本次债券发行完毕后，也将仅限于专业投资者范围内交易流通。专业投资者应当具备相应的风险识别和承担能力，知悉并自行承担公司债券的投资风险，并符合一定的资质条件，相应资质条件请参照《管理办法》和《上海证券交易所债券市场投资者适当性管理办法（2017年修订）》。

（三）本次债券发行结束后，公司将积极申请本次债券在上交所上市流通。由于具体上市审批事宜需要在本次债券发行结束后方能进行，并依赖于有关主管部门的审批及核准，公司目前无法保证本次债券一定能够按照预期在交易所交易流通，且具体上市进程在时间上存在不确定性。同时，证券交易市场的交易活跃程度受到宏观经济环境、投资者分布和投资者交易意愿等因素的影响，本次债券仅限于专业投资者范围内转让，公司亦无法保证本次债券在交易所上市后本次债券的持有人能够随时并足额交易其所持有的债券。因此，本次债券的投资者在购买本次债券后可能面临由于债券不能及时上市流通而无法立即出售本次债券，或者由于债券上市流通后交易不活跃甚至出现无法持续成交的情况，不能以某一价格足额出售其希望出售的本次债券所带来的流动性风险。

此外，受国民经济总体运行状况、金融货币政策以及国际经济环境变化的影响，市场利率存在波动的可能性。由于本次债券为固定利率且期限较长，债券的投资价值在其存续期内可能随着市场利率的波动而发生变动，从而使本次债券投资者持有的债券价值及投资收益具有一定的不确定性。

（四）本次债券设置了“偿债保障措施承诺”、“救济措施”投资者保护相关机制，详见本募集说明书“第十节 投资者保护机制”。

（五）债券持有人会议依据《债券持有人会议规则》约定程序审议通过生效决议对本次债券全体持有人均有同等约束力。投资者通过认购、交易、受让、继承或其他合法方式持有本次债券的，视为同意并接受《债券持有人会议规则》相关约定，并受《债券持有人会议规则》之约束。

（六）主体评级变动风险。本次债券不进行债项评级。根据东方金诚国际信用评估有限公司于2024年6月出具的《国电电力发展股份有限公司主体及相关债

项2024年度跟踪评级报告》，发行人的主体信用等级为AAA，评级展望为稳定。该标识代表的涵义为发行人偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低。但在本次债券存续期间，发行人无法确保其主体信用评级不会发生任何负面变化。如果发行人的主体信用评级在本次债券存续期间受不利因素影响，资信评级机构将调低发行人主体信用级别，本次债券的市场交易价格可能受到不利影响，进而可能使债券持有人的利益遭受损失。

（七）发行人的主体信用等级为AAA。本次公司债券发行结束后，认购人可按照有关主管机构的规定进行债券质押式回购。

目录

声明	2
重大事项提示	3
一、与发行人相关的重大事项	3
二、与本次债券相关的重大事项	4
目录	7
释义	10
一、常用词语释义	10
二、专用技术词语释义	12
第一节 风险提示及说明	13
一、与发行人相关的风险	13
二、本次债券的投资风险	19
第二节 发行条款	22
一、本次债券的基本发行条款	22
二、本次债券发行、登记结算及上市流通安排	24
第三节 募集资金运用	25
一、本次债券的募集资金规模	25
二、本次债券募集资金使用计划	25
三、募集资金的现金管理	25
四、募集资金使用计划调整的授权、决策和风险控制措施	25
五、本次债券募集资金专项账户管理安排	25
六、募集资金运用对发行人财务状况的影响	26
七、发行人关于本次债券募集资金的承诺	27
八、前次公司债券募集资金使用情况	27
第四节 发行人基本情况	29
一、发行人基本情况	29
二、发行人的历史沿革及重大资产重组情况	29
三、发行人的股权结构	45
四、发行人的重要权益投资情况	48

五、发行人的治理结构等情况	67
六、发行人的董监高情况	74
七、发行人主营业务情况	81
八、发行人所处行业概况及竞争情况	88
九、发行人及重要子公司报告期内是否存在重大违法违规情况	95
十、发行人报告期内资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业违规占用或担保的情况	95
第五节 发行人主要财务情况	96
一、发行人财务报告总体情况	96
二、发行人财务会计信息及主要财务指标	109
三、发行人财务状况分析	120
第六节 发行人信用状况	159
一、报告期内历次主体评级情况、变动情况及原因	159
二、发行人其他信用情况	159
第七节 增信情况	162
第八节 税项	163
一、增值税	163
二、所得税	163
三、印花税	163
四、税项抵销	163
五、声明	164
第九节 信息披露安排	165
一、发行人承诺	165
二、发行人信息披露事务管理制度	165
三、本次债券存续期内定期信息披露安排	165
四、本次债券存续期内重大事项披露	165
五、本次债券还本付息信息披露	166
第十节 投资者保护机制	167
一、发行人偿债保障措施承诺	167

二、救济措施	168
三、偿债计划	168
四、偿债资金主要来源	168
五、偿债应急保障方案	169
六、偿债保障措施	169
第十一节 违约事项及纠纷解决机制	172
一、违约情形及认定	172
二、违约责任及免除	172
三、争议解决方式	173
第十二节 持有人会议规则	174
一、债券持有人行使权利的形式	174
二、《债券持有人会议规则》的全部内容	174
第十三节 债券受托管理人	190
一、债券受托管理人聘任及债券受托管理协议签订情况	190
二、《债券受托管理协议》主要事项	193
第十四节 发行有关机构	213
一、发行人	213
二、牵头承销机构	213
三、联席承销机构	213
四、律师事务所	216
五、会计师事务所	217
六、公司债券登记、托管、结算机构	217
七、受托管理人	217
八、公司债券申请上市的证券交易场所	221
九、募集资金专项账户开户银行	221
十、发行人与主承销商、证券服务机构及相关人员的股权关系及其他重大利害关系	
221	
第十五节 发行人、主承销商、证券服务机构及相关人员声明	224
第十六节 备查文件	253

释义

在本募集说明书中，除非上下文另有规定，下列词汇具有以下含义：

一、常用词语释义

国电电力、公司、本公司、发行人	指	国电电力发展股份有限公司。根据上下文意，也可指国电电力发展股份有限公司及其合并范围内的全部子公司
国电集团	指	中国国电集团有限公司（改制前为“中国国电集团公司”）
国家能源集团、集团公司	指	国家能源投资集团有限责任公司
神华集团	指	神华集团有限责任公司（已更名为国家能源投资集团有限责任公司）
中国神华	指	中国神华能源股份有限公司
资本控股	指	国家能源集团资本控股有限公司
本次债券	指	面向专业投资者公开发行的不超过人民币100亿元（含100亿元）的国电电力发展股份有限公司2024年面向专业投资者公开发行公司债券
本次发行	指	国电电力发展股份有限公司不超过人民币100亿元（含100亿元）的2024年面向专业投资者公开发行公司债券的公开发行
募集说明书	指	公司根据有关法律法规为本次发行而制作的《国电电力发展股份有限公司2024年面向专业投资者公开发行公司债券募集说明书》
《债券持有人会议规则》	指	《国电电力发展股份有限公司2024年面向专业投资者公开发行公司债券之债券持有人会议规则》
《债券受托管理协议》	指	《国电电力发展股份有限公司2024年面向专业投资者公开发行公司债券之债券受托管理协议》
专业投资者	指	符合《公司债券发行与交易管理办法》及相关法律法规规定的专业投资者
认购人、投资者、债券持有人	指	根据登记机构的记录显示在其名下登记拥有国电电力发展股份有限公司2024年面向专业投资者公开发行公司债券的投资者。就本次债券而言，通过认购、受让、接受赠与、继承等合法途径取得并持有本次债券的主体
本次债券牵头主承销商	指	华泰联合证券有限责任公司
本次债券联席主承销商	指	中信证券股份有限公司、中信建投证券股份有限公司、申万宏源证券有限公司、中国国际金融股份有限公司、国泰君安证券股份有限公司、光大证券股份有限公司、华西证券股份有限公司、海通证券股份有限公司、中银国际证券股份有限公司

本次债券主承销商	指	华泰联合证券有限责任公司、中信证券股份有限公司、中信建投证券股份有限公司、申万宏源证券有限公司、中国国际金融股份有限公司、国泰君安证券股份有限公司、光大证券股份有限公司、华西证券股份有限公司、海通证券股份有限公司、中银国际证券股份有限公司
本次债券债券受托管理人、受托管理人	指	华泰联合证券有限责任公司、中信证券股份有限公司、中信建投证券股份有限公司、申万宏源证券有限公司、中国国际金融股份有限公司、国泰君安证券股份有限公司、光大证券股份有限公司、华西证券股份有限公司、海通证券股份有限公司、中银国际证券股份有限公司
发行人律师	指	北京市广渡律师事务所
会计师事务所、审计机构	指	立信会计师事务所（特殊普通合伙）、大信会计师事务所（特殊普通合伙）
评级机构、东方金诚	指	东方金诚国际信用评估有限公司
下属子公司	指	合并报表范围内的全部子公司
本次重大资产重组、本次重组	指	国电电力以其直接或间接持有的相关火电公司股权及资产（即国电电力出资的标的资产）与中国神华直接或间接持有的相关火电公司股权及资产（即中国神华出资的标的资产）共同组建合资公司。合资公司组建后，国电电力拥有合资公司控股权
本次资产置换交易	指	根据发行人于2021年9月29日披露的《国电电力发展股份有限公司关于公司与国家能源集团进行资产置换完成交割的公告》（编号：临2021-66），发行人与控股股东国家能源集团进行资产置换已完成交割，公司向国家能源集团置出金融、化工等非发电主业资产；国家能源集团向公司置入火电、水电等常规能源发电资产。
英力特集团	指	国电英力特能源化工集团股份有限公司
大渡河水电	指	国能大渡河流域水电开发有限公司
国能财务	指	国家能源集团财务有限责任公司
东北电力	指	东北电力开发公司
辽宁电力	指	辽宁省电力有限公司
龙源电力	指	龙源电力集团股份有限公司
国电建投	指	国电建投内蒙古能源有限公司
中国证监会、证监会	指	中国证券监督管理委员会
上交所	指	上海证券交易所
债券登记机构、登记公司	指	中国证券登记结算有限责任公司上海分公司
国资委、国务院国资委	指	国务院国有资产监督管理委员会
发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会

《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》（2023年修订）
《公司章程》	指	公司现行适用的公司章程
《上市规则》	指	《上海证券交易所公司债券上市规则》（2023年修订）
最近三年、近三年、报告期	指	2021年度、2022年度及2023年度
最近三年末、近三年末	指	2021年末、2022年末及2023年末
交易日	指	上海证券交易所的正常交易日
工作日	指	中国商业银行的对公营业日（不包括法定假日或休息日）
中国、我国、全国、国内	指	中华人民共和国，在本募集说明书中，除非特别说明，不包括香港、澳门、台湾
元	指	人民币元

二、专用技术词语释义

装机容量	指	全部发电机组额定容量的总和
控股装机容量	指	发电公司所属内部核算、全资、控股企业装机容量的总和
上网电量	指	电厂所发并接入电网连接点的计量电量，也称销售电量
利用小时	指	统计期间机组（发电厂）实际发电量与机组（发电厂）平均容量（新投产机组按时间折算）的比值，即相当于把机组（发电厂）折算到按额定容量满出力工况下的运行小时数
千瓦	指	电功率的计量单位
千瓦时/kwh	指	电能数量的计量单位。一千瓦时为一千瓦的发电机按额定容量连续运行一小时所做的功，俗称“度”
标煤	指	每千克热值为7,000千卡的煤炭
供电煤耗	指	火电厂每供一千瓦时电能平均所耗用的标煤数量，单位为克/千瓦时
脱硫	指	对于燃煤发电机组燃烧含硫煤所产生的二氧化硫采用化学方法使之成为沉淀或其他不易挥发的稳定的物质的处理工艺，可以减轻燃煤发电对环境的污染

本募集说明书中，如部分合计数与各加总数直接相加之和略有差异，系四舍五入所致。

第一节 风险提示及说明

一、与发行人相关的风险

(一) 财务风险

1、资产负债率较高的风险

公司近年来资产负债率处于较高水平，截至2021年末、2022年末及2023年末，公司合并口径的资产负债率分别为72.06%、73.29%和73.92%。公司所属的电力行业是资本密集型行业，电源项目建设具有投资规模大、投资回收期长的特点，同时，根据国家有关规定，电力行业资本金比例为20%及以上，电力行业普遍资产负债率较高。若未来发行人经营环境发生重大不利变化，负债水平不能保持在合理的范围内，则有可能出现资产负债率上升、无法按期足额兑付本次债券本息的风险。

2、资本支出较大的风险

电力行业是资本密集型行业。公司电厂投资规模较大，建设周期较长，生产经营规模的扩大、设备维护和技术改造等需要投入大量资金。2021年发行人投资活动产生现金流出为285.02亿元，2022年发行人投资活动产生现金流出为449.19亿元，2023年发行人投资活动产生现金流出为536.72亿元。随着发行人企业转型的持续推进，清洁能源发展步伐不断加快，发行人未来仍有较大的资本性支出计划。大规模的资本支出可能会加重公司的财务负担，存在一定的财务风险。

3、有息负债占比较高的风险

最近三年末，发行人有息负债余额分别为2,321.18亿元、2,492.60亿元及2,869.44亿元，占同期末总负债的比例分别为80.95%、82.38%及84.78%，有息负债构成中主要以短期借款和长期借款为主。有息负债的增加将加大公司的利息负担，对公司的盈利水平产生一定影响。

4、流动比率、速动比率偏低的风险

截至2021年末、2022年末及2023年末，公司合并口径的流动比率分别为0.42、0.49和0.41，合并口径的速动比率分别为0.36、0.44和0.38，均处于较低水平。公司流动比率与速动比率较低主要是因为公司属于电力、热力生产和销售行业，行业特性决定了企业庞大的非流动资产规模，2021年末、2022年末及2023年末发行

人非流动资产占总资产的比例分别为86.75%、85.80%和87.18%。发行人非流动资产主要由固定资产组成，主要系发行人营运中的发电设施等。而负债方面发行人需用短期融资支撑营运资金的需求，前述两方面共同导致发行人流动比率和速动比率偏低。如果发行人无法从预期的资金来源中获得本次债券还本付息所需的资金，发行人相对较小的流动资产规模将可能使投资者面临短期内无法足额变现的风险。

5、应收账款回收的风险

发行人应收账款主要是应收回的发电收入，应收账款账龄大部分在1年以内。截至2021年末、2022年末和2023年末，公司应收账款分别为204.40亿元、209.74亿元和220.45亿元，占流动资产比重分别为38.77%、35.78%和37.57%，应收账款金额较大，占比较高。一旦欠款单位生产经营出现恶化或者公司回收欠款执行不力，发生未按约定期限归还等情况，则会影响到公司应收账款回收以及资金周转，给公司正常经营带来一定的风险。

6、存货跌价风险

公司存货主要是发电用燃煤。截至2021年末、2022年末和2023年末，公司存货账面价值分别为72.54亿元、60.96亿元和49.76亿元，占流动资产的比例分别为13.76%、10.40%和8.48%。公司存货的变现能力直接影响公司资产的流动性及偿债能力，尽管公司存货为公司生产经营所需，不存在销售不力对公司造成不利影响的情形，但若存货价格出现大幅波动，将面临大幅计提存货跌价准备的风险，进而对公司的财务表现构成不利影响。

7、盈利能力波动的风险

2021年、2022年和2023年度，公司实现归属于母公司所有者的净利润分别为-18.45亿元、28.25亿元和56.09亿元。公司2021年度发生亏损，主要原因是燃煤价格上涨，导致发电营业成本较上年上升所致。未来如继续发生盈利能力波动，可能对发行人的偿债能力产生不利影响。

8、子公司破产清算引致的风险

2019年11月，国电电力发展股份有限公司七届六十五次董事会和2019年第四次临时股东大会审议并通过《关于申请宣威公司破产清算的议案》，同意公司作为债权人向人民法院申请国电宣威发电有限责任公司（以下简称“宣威公司”）

破产清算。2019年，宣威公司计提固定资产减值9.60亿元。宣威公司自2020年不再纳入公司合并报表范围。2021年5月，云南省宣威市人民法院已裁定宣告宣威公司破产。公司成立国电电力发展股份有限公司宣威分公司回购A资产包，交易价格80,613.72万元（不含税、费），2021年8月31日完成资产移交，2021年9月国电电力宣威分公司取得发电业务许可证，正式运营。

2021年3-4月，公司七届七十八次董事会和2021年第二次临时股东大会审议并通过《关于申请国电内蒙古晶阳能源有限公司破产清算的议案》，同意公司作为债权人向人民法院申请国电内蒙古晶阳能源有限公司（以下简称“晶阳公司”）破产清算。2021年7月，内蒙古自治区准格尔旗人民法院（以下简称准格尔旗人民法院）出具《决定书》（2021）内0622破1号，指定内蒙古赫杨律师事务所担任国电内蒙古晶阳能源有限公司破产清算管理人。晶阳公司自2021年三季度不再纳入公司合并报表范围，对发行人合并报表利润影响约-15.93亿元。2021年10月8日，晶阳公司第一次债权人会议在准旗法院召开，对公司申报的27.60亿元债权予以确认。2022年1月25日，启动第二次债权人会议，会议通过了破产财产处置方案。目前晶阳公司名下第一批资产已拍卖完毕，第二批拍卖的厂房、设施设备等资产陆续挂牌中，部分资产已成交，后期将继续按照财产处置方案，有序推进。

发行人控股子公司北京国电电力有限公司的控股子公司保德神东发电有限责任公司于2024年2月收到山西省保德县人民法院决定书，该公司进入破产程序，移交破产管理人，于2024年2月末不再纳入发行人合并报表范围。

公司面临一定的子公司破产清算引致的相关风险，如果未来下属子公司发生破产重整或清算以及相关诉讼事项，可能对发行人偿债能力产生一定的不利影响。

9、投资收益波动较大的风险

公司投资收益主要为对合营、联营企业的长期股权投资获得的收益。2021年-2023年，公司投资收益分别为32.56亿元、14.00亿元和15.85亿元，分别占当期利润总额的-213.86%、13.66%和10.12%。投资收益在利润构成中的占比较大，并出现较大波动。受宏观经济环境因素多变以及企业内部投资决策机制、投资项目经营状况的影响，公司投资收益面临一定的波动风险，将可能影响公司的整体收益情况。

10、所有权和使用权受限制资产引致的风险

截至2023年末，发行人所有权或使用权受到限制的资产共计860,501.78万元，占总资产比例为1.88%，包括货币资金、固定资产、在建工程等。公司以电费收费权质押取得借款余额为45.27亿元。公司电费收费权质押贷款系公司日常经营的融资手段之一，公司电费收费权抵押不影响公司电费收费权的行使，公司所收取电费仍归属公司。**资产所有权受限，可能会对公司的生产经营及流动性造成一定的影响。**

（二）经营风险

1、宏观环境与行业经济周期风险

发行人所从事的电力、热力生产和销售行业与国家宏观经济形势有着较强的相关性，受国内外各方面因素影响。近两年中国经济增速明显放缓，带来需求增速的下降，全社会用电量增速从前几年的两位数增长下降到2023年的6.7%，未来宏观经济形势仍然存在着很大的不确定性。另外电力企业的盈利水平与经济周期波动的相关性较高，下游重工业和制造业的用电需求和发电企业自身的上网电量是决定发电企业盈利的重要因素。**如果未来经济发展放缓或出现衰退，电力需求相应减少，则可能对发行人的盈利能力产生影响。**

2、公司火电占比较高和燃料成本波动的风险

发行人经营以火力发电为主。截至2023年末，发行人火电装机容量7,279.40万千瓦，占总装机容量的68.95%。火力发电机组以煤炭为主要燃料，煤炭供应不足、运力短缺、煤炭质量下降都可能影响公司发电业务的正常进行。电煤及运输成本是生产经营支出的主要组成部分，**若未来煤炭价格持续走高，将给公司带来持续的成本压力，对公司的盈利能力产生不利影响。**

3、业务结构单一的风险

公司主营业务收入绝大部分来自电力销售，业务结构比较单一。虽然单一的业务有利于公司专业化经营，但随着电力行业竞争加剧，业务过于单一将可能削弱公司经营的抗风险能力。

4、来水风险

2023年末，公司水电机组装机容量为1,495.06万千瓦，约占公司控股装机容量的14.16%。水力发电量除受市场需求的影响外，还受来水情况影响。公司水电项目的盈利能力由于来水情况不确定性而存在一定的波动性。

5、风资源变化的风险

2023年末，公司风电机组装机容量为929.33万千瓦，约占公司控股装机容量的8.80%。风力发电企业发电量除受市场需求的影响外，还受当地的风资源条件影响。若风电项目所处地区出现过大的季节差异波动、气候异常或强风极端天气，将使得公司风电项目经营效率及发电量下降，从而对公司的风电业务及经营业绩造成影响。

6、安全生产风险

电力安全生产重要性是由电力生产、电力基本建设、电力多种经营的客观规律和生产特性及社会作用决定的。电力生产过程中存在违章操作等安全隐患。此外，公司生产运营中涉及的煤炭采掘也属于高危行业。公司把安全生产作为公司重点关注事项之一，制定了《国电电力发展股份有限公司安全生产管理制度》、《煤矿企业安全生产管理制度》，建立了安全保障体系包括安全工作规定、安全监督、安全奖惩以及应急管理，但生产过程中一旦出现违规操作或者因不可控因素导致的生产或施工事故，将直接对发行人生产经营造成重大影响。

7、资源整合风险

公司主要从事电力的生产和销售，并积极推进实施“新能源引领转型，实现绿色发展”的战略，优化发展火电，大力发展风电、水电、煤炭产业，择优发展太阳能，稳健发展煤化工，积极发展核电。公司的电厂分布较广，主要集中在煤炭资源丰富、水能资源丰富和风资源丰富的区域。同时，随着公司装机规模的不断扩大，公司适时调整发展战略，积极向上下游产业发展，加大煤炭资源的开发和控制力度，积极投资煤炭开发项目。资源的有效整合将对公司生产经营产生重要影响。

（三）管理风险

1、子公司管控整合风险

截至2023年末，发行人拥有424家纳入合并报表范围内的各级子公司。虽然发行人已经建立起完善的子公司管理制度，但是随着发行人下属公司数目的增加，

发行人的管理半径不断扩大，管理难度将不断增加。如果未来发行人不能对子公司进行有效的整合和管控、提升子公司业务收入、控制其费用支出，将可能造成子公司经营效率的下降及经营风险的增加，从而影响公司的经营及未来发展。

2、资产跨区域整合以及管理风险

截至2023年末，发行人拥有424家纳入合并报表范围内的各级子公司，公司业务分布在全国29个省、市、自治区。跨区域经营给公司的组织、财务、生产和经营管理带来了一定的难度，增加了管理风险。

3、人才储备风险

随着发行人业务规模的不断扩大，企业的管理模式和经营理念需要根据环境的变化而不断调整，因而对发行人的管理人员素质及人才引进提出了更高的要求。发行人如不能通过保持和引进专业人才进一步改善和优化公司管理结构，可能对未来的经营造成一定风险。

4、关联交易风险

公司与国家能源投资集团、其子公司及其他关联方的关联交易主要包括购买和销售商品设备材料、燃料及服务、收取房屋和土地租赁、进行关联担保、提供及取得资金等。根据《国电电力发展股份有限公司关联交易管理办法》、《关联交易管理审计实施细则》对关联交易进行决策、审批和定价。尽管公司已经采取多项措施以规范关联交易，但如出现关联方界定不准确、关联交易定价不合理以及关联交易活动中断等情况，可能会对公司的生产经营造成一定的影响。

（四）政策风险

1、电力产品的政府定价风险

电力产品的销售价格由政府相关部门制定，发行人没有自主定价权。随着行业的发展，政府不断出台新的监管政策，国家对电价的调整将直接影响发电企业的盈利水平。

2、环保政策风险

目前生态环境保护的范围更广、要求更高。火电方面，除了传统的二氧化硫、氮氧化物、烟尘等烟气污染物排放控制外，烟气脱白除水成为火电厂新的环保治理要求。厂区废水零排放规定开始执行，提出煤场封闭要求的地方政府越来越多，无组织排放要求对汽车运输和堆场治理要求和限制越来越多。全国碳排放权交易

体系于2017年12月正式启动，对火电厂减排温室气体提出了更高要求。水电站的生态流量和水生环境要求、新能源项目水土保持等带来了新的生态压力。**未来低碳环保要求日益严格，相应地会对企业成本产生一定影响。**

3、金融机构实行联合授信的风险

2018年6月1日，银保监会印发了《中国银行保险监督管理委员会关于印发银行业金融机构联合授信管理办法（试行）的通知》。联合授信是指对同一企业提供债务融资的多家银行业金融机构，通过建立信息共享机制，改进银企合作模式，提升银行业金融服务质效和信用风险防控水平的运作机制，是降低企业杠杆率、防范化解重大金融风险的重要举措。联合授信可有效遏制多头融资、过度融资，以及优化金融资源配置，提高资金使用效率，支持供给侧改革。联合授信目前正在试点阶段，《通知》中建议对在3家以上银行业金融机构有融资余额，且融资余额合计在50亿元以上的企业，应采取联合授信机制。

发行人资信状况优良，与国内主要银行保持着长期合作伙伴关系，截至2023年末，发行人获得主要贷款银行授信额度合计5,801.49亿元，已使用额度2,835.77亿元，尚未使用的授信额度为2,965.72亿元。发行人符合联合授信的条件，若与发行人合作的金融机构开展联合授信，则发行人未用授信额度可能大幅降低，导致发行人获取金融机构借款的难度加大，进而可能影响企业经营情况及资金状况。

二、本次债券的投资风险

（一）利率风险

受国民经济总体运行状况、国家宏观经济、金融政策、资金供求关系以及国际经济环境变化等多种因素的影响，在本次债券存续期内，可能跨越多个利率调整周期，市场利率存在波动的可能性，投资者持有债券的实际收益具有不确定性。

（二）流动性风险

本次债券发行结束后，公司将积极申请本次债券在上交所上市流通。由于具体上市审批事宜需要在本次债券发行结束后方能进行，并依赖于有关主管部门的审批及核准，公司目前无法保证本次债券一定能够按照预期在交易所交易流通，且具体上市进程在时间上存在不确定性。此外，证券交易市场的交易活跃程度受

到宏观经济环境、投资者分布和投资者交易意愿等因素的影响，本次债券仅限于专业投资者范围内转让，公司亦无法保证本次债券在交易所上市后本次债券的持有人能够随时并足额交易其所持有的债券。因此，本次债券的投资者在购买本次债券后可能面临由于债券不能及时上市流通而无法立即出售本次债券，或者由于债券上市流通后交易不活跃甚至出现无法持续成交的情况，不能以某一价格足额出售其希望出售的本次债券所带来的流动性风险。

（三）偿付风险

在债券存续期内，公司所处的宏观经济环境、行业发展状况、国家相关政策、资本市场状况等外部环境，以及公司本身的生产经营都存在一定的不确定性，这些因素的变化可能导致公司无法如期从预期的还款来源获得足够的资金按期支付债券本息，进而使得投资者面临不能获得偿付足额本息的风险。

（四）本次债券安排所特有的风险

本次债券不提供担保，亦没有采取抵押、质押等其他增信措施。尽管公司已根据实际情况安排了多项偿债保障措施来保障本次债券按时还本付息，但是在本次债券存续期间，可能由于不可控的市场、政策、法律法规变化等因素导致目前拟定的偿债保障措施无法得到有效履行，进而影响本次债券持有人的利益。

（五）资信风险

公司目前资信状况良好，能够按约定偿付银行贷款本息，不存在银行贷款延期偿付以及债券本息偿付违约的状况。报告期内公司与主要客户发生业务往来时，未曾发生严重违约行为；在未来的业务经营中，公司亦将秉承诚信经营的原则，严格履行所签订的合同、协议或其它承诺。但是，在债券存续期内，如果公司的资信状况发生不利变化，可能影响本次债券到期本息兑付。

（六）信用评级变化的风险

本次债券不进行债项评级。根据东方金诚国际信用评估有限公司于2024年6月出具的《国电电力发展股份有限公司主体及相关债项2024年度跟踪评级报告》，发行人的主体信用等级为AAA，评级展望为稳定。该标识代表的涵义为发行人偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低。但在本次债

券存续期间，发行人无法确保其主体信用评级不会发生任何负面变化。如果发行人的主体信用评级在本次债券存续期间受不利因素影响，资信评级机构将调低发行人主体信用级别，本次债券的市场交易价格可能受到不利影响，进而可能使债券持有人的利益遭受损失。

第二节 发行条款

一、本次债券的基本发行条款

（一）发行人全称：国电电力发展股份有限公司。

（二）债券全称：国电电力发展股份有限公司 2024 年面向专业投资者公开发行公司债券。

（三）发行金额：

本次债券发行金额为不超过人民币 100 亿元（含 100 亿元），拟分期发行。

（四）债券期限：

本次发行的公司债券的期限不超过 10 年（可续期类产品不受该限制），可以为单一年限品种或多种期限的混合品种。

（五）债券品种：

本次公司债券包括但不限于一般公司债券、可交换公司债券、乡村振兴公司债券、绿色公司债券、可续期公司债券等。

（六）票面金额及发行价格：

本次债券面值为 100 元，按面值平价发行。

（七）债券利率及其确定方式：

本次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协商确定

（八）发行对象：

本次债券面向专业投资者公开发行。

（九）发行方式：

本次债券发行方式为簿记建档发行。

（十）承销方式：

本次债券由主承销商以余额包销方式承销。

（十一）起息日期：

本次债券的起息日为【】年【】月【】日。

（十二）付息方式：

本次债券采用单利计息，付息频率为按年付息。

（十三）利息登记日：

本次债券利息登记日为付息日的前 1 个交易日，在利息登记日当日收市后登记在册的本次债券持有人，均有权获得上一计息期间的债券利息。

（十四）付息日期：

本次债券的付息日为【】年至【】年间每年的【】月【】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）

（十五）兑付方式：

本次债券的本息兑付将按照中国证券登记结算有限责任公司上海分公司的有关规定来统计债券持有人名单，本息支付方式及其他具体安排按照中国证券登记结算有限责任公司上海分公司的相关规定办理。

（十六）兑付金额：

本次债券到期一次性偿还本金。

本次债券于付息日向投资者支付的利息为投资者截至利息登记日收市时所持有的本次债券票面总额与票面利率的乘积，于兑付日向投资者支付的本息为投资者截止兑付登记日收市时投资者持有的本次债券最后一期利息及等于票面总额的本金。

（十七）兑付登记日：

本次债券兑付登记日为兑付日的前 1 个交易日，在兑付登记日当日收市后登记在册的本次债券持有人，均有权获得相应本金及利息。

（十八）本金兑付日期：

本次债券的兑付日期为【】年【】月【】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，顺延期间不另计利息）

（十九）偿付顺序：

本次债券在破产清算时的清偿顺序等同于发行人普通债务。

（二十）增信措施：

本次债券不设置增信措施。

（二十一）信用评级机构及信用评级结果：

经东方金诚国际信用评估有限公司评定，发行人的主体信用等级为 AAA，评级展望为稳定。本次债券不进行债项评级。

具体信用评级情况详见“第六节 发行人信用状况”。

（二十二）募集资金用途：

本次公司债券募集资金扣除发行费用后，拟将用于支付资产并购现金对价、调整债务结构、补充公司运营资金、项目投资等用途。

具体募集资金用途详见“第三节 募集资金运用”。

（二十三）质押式回购安排：

本次公司债券发行结束后，认购人可按照有关主管机构的规定进行债券质押式回购。

二、本次债券发行、登记结算及上市流通安排

（一）本次债券发行时间安排

- 1.发行公告日：【】年【】月【】日。
- 2.发行首日：【】年【】月【】日。
- 3.发行期限：【】年【】月【】日至【】年【】月【】日。

（二）登记结算安排

本次公司债券以实名记账方式发行，在中国证券登记结算有限责任公司上海分公司进行登记存管。中国证券登记结算有限责任公司上海分公司为本次公司债券的法定债权登记人，并按照规定要求开展相关登记结算安排。

（三）本次债券上市交易安排

- 1.上市交易流通场所：上海证券交易所。
- 2.发行结束后，本公司将尽快向上海证券交易所提出关于本次债券上市交易的申请。
- 3.本次公司债券发行结束后，认购人可按照有关主管机构的规定进行公司债券的交易、质押。

（四）本次债券簿记建档、缴款等安排详见本次债券“发行公告”。

第三节 募集资金运用

一、本次债券的募集资金规模

经发行人八届二十四次董事会会议和 2023 年第四次临时股东大会审议通过，并经中国证券监督管理委员会注册（证监许可【】号），本次债券注册总额不超过 100 亿元，采取分期发行。

二、本次债券募集资金使用计划

本次债券募集资金扣除发行费用后，拟将用于支付资产并购现金对价、调整债务结构、补充公司运营资金、项目投资等用途。具体募集资金用途将在每期债券发行前根据公司资金需求情况确定。

根据本次债券发行时间和实际发行规模、募集资金到账时间、公司债务结构调整计划及其他资金使用需求等情况，发行人未来可能调整用于调整债务结构、补充流动资金等的具体金额或调整具体的募投项目。

三、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。

四、募集资金使用计划调整的授权、决策和风险控制措施

发行人承诺本次债券募集资金严格用于募集说明书披露的用途，若募集资金使用计划调整可能对债券持有人权益产生重大影响的，发行人将按照《债券受托管理协议》和《债券持有人会议规则》的规定，另行提请债券持有人会议审议。发行人调整用于补充流动资金和调整债务结构的具体金额，或者将用于募投项目的闲置资金用于补充流动资金的，应履行发行人内部程序并及时进行临时信息披露。

五、本次债券募集资金专项账户管理安排

为确保募集资金的使用与本募集说明书中陈述的用途一致，规避市场风险、保证债券持有人的合法权利，公司将根据相关法律法规的规定指定募集资金专项

账户，用于公司债券募集资金的接收、存储、划转。专项账户存放的债券募集资金必须按照本募集说明书中披露的用途使用，并由监管银行对账户进行监管。

公司将与受托管理人及监管银行签订募集资金专项账户监管协议，约定由监管银行监督募集资金的存入、使用和支取情况。募集资金只能用于募集说明书披露的用途，除此之外不得用于其他用途。

本次债券受托管理人也将按照《债券受托管理协议》约定，对专项账户资金使用情况进行检查。

《国电电力发展股份有限公司银行账户管理办法》（2021 年 3 月修订）规定：“各单位应加强银行账户余额管理，优化资金归集路径。各单位日常对公资金支付结算应通过财务公司网银平台集中支付，商业银行账户资金应按日归集到财务公司结算账户”。本次债券募集资金到账后，公司将根据上述《国电电力发展股份有限公司银行账户管理办法》（2021 年 3 月修订）的资金集中归集的相关要求，将募集资金归集至公司在国家能源集团财务有限责任公司开立的一般结算账户，并在募集资金使用时优先通过国能财务一般结算账户作为业务结算账户。

公司的资金归集安排不会影响其自由支配自有资金的能力，不会影响自身偿债能力。

六、募集资金运用对发行人财务状况的影响

（一）对发行人资产负债结构的影响

以 2023 年末公司财务数据为基准，假设本次债券募集资金用途为全部用于调整债务结构、偿还短期借款或一年内到期的非流动负债进行测算，本次债券发行并使用完毕后，本公司合并财务报表资产负债率将保持不变，流动比率将由 0.41 上升至 0.44，速动比率将由 0.38 上升至 0.40，有利于公司中长期资金的统筹安排和战略目标的稳步实施。

（二）对发行人财务成本的影响

与银行贷款这种间接融资方式相比，公司债券作为资本市场直接融资品种，具有一定的成本优势。通过合理安排，灵活掌握发行时机，公司债券的市场化发行能够有助于本公司募集到低成本资金，有利于提升本公司整体收益水平，锁定

公司财务成本，避免贷款利率波动风险。同时，将使公司获得长期稳定的经营资金，使公司获得持续稳定的发展。

（三）对于发行人短期偿债能力的影响

本次债券募集资金的运用，将使公司的营运资金得到充实，短期偿债能力进一步增强。

本次债券的发行将进一步优化公司的财务结构，增强短期偿债能力，拓宽公司资金来源，同时为公司的未来业务发展提供稳定的中长期资金支持，使公司更有能力面对市场的各种挑战，保持主营业务持续稳定增长，并进一步扩大公司市场占有率，提高公司盈利能力和核心竞争能力。

七、发行人关于本次债券募集资金的承诺

发行人承诺将严格按照募集说明书约定的用途使用本次债券的募集资金，不转借他人使用，不用于弥补亏损和非生产性支出，不用于高耗能、高排放项目的用途，并将建立切实有效的募集资金监督机制和隔离措施。

发行人承诺，如在本次债券存续期间拟变更募集资金用途，发行人将及时披露有关信息。

八、前次公司债券募集资金使用情况

前次公司债券募集资金与募集说明书披露的用途一致，具体使用情况如下：

2020年，经中国证券监督管理委员会“证监许可[2020]3278号”文注册，国电电力发展股份有限公司获准向专业投资者公开发行不超过100亿元的短期公司债券。

该批文项下已发行债券情况如下表所示：

证券名称	起息日	期限 (年)	发行规模 (亿元)	票面利率 (%)	募集资金用途	已使用规模 (亿元)
21 国电 S1	2021-06-04	1	28	2.83	本期债券发行规模为不超过 28 亿元（含 28 亿元），募集资金扣除发行费用后，拟全部用于偿还公司有息债务及	28

证券名称	起息日	期限 (年)	发行规模 (亿元)	票面利率 (%)	募集资金用途	已使用规模 (亿元)
					由此产生的过 桥借款	

第四节 发行人基本情况

一、发行人基本情况

- 1、中文名称：国电电力发展股份有限公司
- 2、英文名称：GD POWER DEVELOPMENT CO.,LTD
- 3、法定代表人：唐坚
- 4、注册资本：17,835,619,082元
- 5、实缴资本：17,835,619,082元
- 6、股票简称及代码：国电电力（600795.SH）
- 7、统一社会信用代码：912102001183735667
- 8、设立（工商注册）日期：1992年12月31日
- 9、住所（注册地）：辽宁省大连市经济技术开发区钢铁路90号
- 10、办公地址：北京市朝阳区安慧北里安园19号
- 11、邮政编码：100101
- 12、信息披露事务负责人及其职位：刘春峰，副总经理、总会计师、董事会秘书
- 13、联系电话：010-58682100
- 14、传真：010-64829902
- 15、所属行业：电力、热力生产和供应业
- 16、公司网址：<http://www.600795.com.cn>
- 17、经营范围：电力、热力生产、销售；煤炭销售；电网经营；新能源项目、高新技术、环保产业的开发与应用；信息咨询；电力技术开发咨询、技术服务写字楼及场地出租（以下限分支机构）发、输、变电设备检修、维护；通讯业务；水处理及销售（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。）

二、发行人的历史沿革及重大资产重组情况

（一）发行人设立情况

1992年12月31日，经辽宁省经济体制改革委员会“辽体改发[1992]68号文”批准，国电电力以定向募集方式设立，设立时名称为大连东北热电发展股份有限

公司，注册号为大开工商企法字11837356-6，注册地址为大连经济技术开发区。

国电电力由东北电力、建行辽宁信托投资公司和大连发电总厂三名发起人共同发起设立，设立时股本为5,100万元，资本公积2,040万元，由大连北方会计师事务所出具了《验资报告》（验字[1992]600号）。设立完成后，国电电力的股本结构如下：

股东名称	股数（股）	持股比例（%）	股份性质
东北电力	30,700,000	60.20	国有法人股
建行辽宁信托投资公司	5,000,000	9.80	国有法人股
大连发电总厂	2,500,000	4.90	国有法人股
内部职工	12,800,000	25.10	内部职工股
合计	51,000,000	100.00	

（二）发行人股本变动情况

1、1996年股份转让

1996年12月30日，建行辽宁信托投资公司和东北电力签署了《股份转让协议》。根据该协议，建行辽宁信托投资公司将其所持有的国电电力的500万股股份转让给东北电力。原国家国有资产管理局以“国资企一[1997]5号”文批准了该次股权转让。该次股权转让完成后，国电电力的股本结构如下：

股东名称	股数（股）	持股比例（%）	股份性质
东北电力	35,700,000	70.00	国有法人股
大连发电总厂	2,500,000	4.90	国有法人股
内部职工	12,800,000	25.10	内部职工股
合计	51,000,000	100.00	

2、1997年上市

经中国证监会1997年3月5日以“证监发字[1997]第50号”文批准，1997年3月18日，国电电力将设立时向内部职工定向募集的1,280万股股份在上交所挂牌上市。该次上市完成后，国电电力的股本结构如下：

公司变更后的股权结构如下：

股东名称	股数（股）	持股比例（%）	股份性质
东北电力	35,700,000	70.00	国有法人股
大连发电总厂	2,500,000	4.90	国有法人股
公众股东	12,800,000	25.10	流通股

合计	51,000,000	100.00	
----	------------	--------	--

3、1997年度送股、公积金转增股本

1997年4月23日，公司召开1996年度股东大会，该次股东大会批准了公司1996年度利润分配方案，即以原有总股本5,100万元、原有股份总数5,100万股为基数，以可供股东分配的利润，按每10股送红股3股、转增3股的比例，共计向股东派送3,060万股。该次利润分配完成后，国电电力的股本总额增加至8,160万元，股份总数增加至8,160万股，国电电力的股本结构如下：

股东名称	股数（股）	持股比例（%）	股份性质
东北电力	57,120,000	70.00	国有法人股
大连发电总厂	3,998,400	4.90	国有法人股
流通股股东	20,481,600	25.10	流通股
合计	81,600,000	100.00	

4、1998年度送红股

1998年4月6日，国电电力召开1997年度股东大会，审议通过了国电电力1997年度利润分配方案，即以原有总股本8,160万元、原有股份总数8,160万股为基数，以可供股东分配的利润，按每10股送红股3股的比例，共计向股东派送2,448万股。该次利润分配完成后，国电电力的股本总额增加至10,608万元，股份总数增加至10,608万股，国电电力的股本结构如下：

股东名称	股数（股）	持股比例（%）	股份性质
东北电力	74,256,000	70.00	国有法人股
大连发电总厂	5,197,920	4.90	国有法人股
流通股股东	26,626,080	25.10	流通股
合计	106,080,000	100.00	

5、1998年中期送红股

1998年8月16日，国电电力召开1998年第一次临时股东大会，审议通过了国电电力1998年度中期利润分配方案，即以原有总股本10,608万元、原有股份总数10,608万股为基数，以可供股东分配的利润，按每10股送红股6股的比例，共计向股东派送6,364.8万股。该次利润分配完成后，国电电力的股本总额增加至16,972.8万元，股份总数增加至16,972.8万股，国电电力的股本结构变更如下：

股东名称	股数（股）	持股比例（%）	股份性质
------	-------	---------	------

东北电力	118,809,600	70.00	国有法人股
大连发电总厂	8,316,672	4.90	国有法人股
流通股股东	42,601,728	25.10	流通股
合计	169,728,000	100.00	

6、1998年度送红股

1999年5月5日，公司召开1998年度股东大会，审议通过了国电电力1998年度利润分配方案，即以原有总股本16,972.8万元、原有股份总数16,972.8万股为基数，以可供股东分配的利润，按每10股送红股5股的比例，共计向股东派送8,486.4万股。该次利润分配完成后，国电电力的股本总额增加至25,459.2万元，股份总数增加至25,459.2万股，国电电力的股本结构如下：

公司变更后的股权结构如下：

股东名称	股数（股）	持股比例（%）	股份性质
东北电力	178,214,400	70.00	国有法人股
大连发电总厂	12,475,008	4.90	国有法人股
流通股股东	63,902,592	25.10	流通股
合计	254,592,000	100.00	

7、1999年国有股权划转

1999年11月8日，原国家电力公司作出了《关于划转东北电力开发公司、大连发电总厂持有大连东北热电发展股份有限公司股份的通知》（国电财[1999]613号），将东北电力所持有的国电电力17,821.44万股股份和大连发电总厂所持有的国电电力1,247.5008万股股份，分别划转予原国家电力公司、辽宁电力和龙源电力。

2000年2月2日，财政部作出《关于大连东北热电发展股份有限公司国有股权划转有关问题的批复》（财管字[2000]28号），同意上述股权划转。此次股权划转完成后，原国家电力公司、辽宁电力和龙源电力分别持有国电电力34%、31%、9.9%的股份，国电电力股本结构如下：

股东名称	股数（股）	持股比例（%）	股份性质
国家电力公司	86,561,280	34.00	国有股
辽宁电力	78,923,520	31.00	国有法人股
龙源电力	25,204,608	9.90	国有法人股

流通股股东	63,902,592	25.10	流通股
合计	254,592,000	100.00	

8、2000年配股

2000年5月29日，国电电力召开1999年度股东大会，审议通过了《公司2000年配股议案》，决定国电电力向其当时的股东按每10股配售8股的比例配售股份，配售价格为每股16元。2000年7月28日，财政部以《关于国电电力发展股份有限公司国有股权配股有关问题的批复》（财企[2000]148号），批准国电电力配股。

此次配股获得中国证监会于2000年10月24日核发的“证监公司字[2000]168号”文批准，并于2000年11月24日完成配售。该次配股完成后，国电电力的股本总额增加至45,826.56万元，股份总数增加至45,826.56万股，国电电力的股本结构如下：

股东名称	股数（股）	持股比例（%）	股份性质
国家电力公司	155,810,304	34.00	国有股
辽宁电力	142,062,336	31.00	国有法人股
龙源电力	45,368,294	9.90	国有法人股
流通股股东	115,024,666	25.10	流通股
合计	458,265,600	100.00	

9、2001年公积金转增股本

2001年3月8日，国电电力召开2000年度股东大会，审议通过了国电电力资本公积金转增股本方案，即以2000年末股份总数45,826.56万股为基数，向全体股东按每10股转增8股的比例，实施资本公积金转增股本。该次股本转增完成后，国电电力的股本总额增加至82,487.808万元，股份总数增加至82,487.808万股，国电电力的股本结构如下：

股东名称	股数（股）	持股比例（%）	股份性质
国家电力公司	280,458,547	34.00	国有股
辽宁电力	255,712,205	31.00	国有法人股
龙源电力	81,662,929	9.90	国有法人股
流通股股东	207,044,399	25.10	流通股
合计	824,878,080	100.00	

10、2002年公积金转增股本

2002年9月2日，国电电力召开2002年第三次临时股东大会，审议通过了国电

电力资本公积金转增股本方案，即以2001年末股份总数824,878,080股为基数，向全体股东按每10股转增7股的比例，实施资本公积金转增股本。此次转增股本完成后，国电电力的股本总额增加至140,229.2736万元，股份总数增加至140,229.2736万股，国电电力的股本结构如下：

股东名称	股数（股）	持股比例（%）	股份性质
国家电力公司	476,779,530	34.00	国有股
辽宁电力	434,710,749	31.00	国有法人股
龙源电力	138,826,979	9.90	国有法人股
流通股股东	351,975,478	25.10	流通股
合计	1,402,292,736	100.00	

11、2003年国有股权划转

经国务院“国函[2003]18号”文和原国家经济贸易委员会“国经贸电力[2003]173号”文批准，中国国电集团公司（以下简称“国电集团”）组建成立，原国家电力公司所持有的国电电力的股份全部划归国电集团持有，同时，龙源电力划归国电集团，成为其全资附属企业。2004年3月9日，国资委以《关于国电电力国有股变更和长源电力国有股划转有关问题的批复》（国资产权[2004]131号）对前述股权划转进行了批复，同时，2004年9月7日，中国证监会以《关于同意豁免中国国电集团公司要约收购“国电电力发展股份有限公司”股票义务的批复》（证监公司字[2004]46号）对该次划转触发的国电集团的要约收购义务予以豁免。在该次股份划转完成后，国电电力的股本结构如下：

股东名称	股数（股）	持股比例（%）	股份性质
国电集团	476,779,530	34.00	国有股
辽宁电力	434,710,749	31.00	国有法人股
龙源电力	138,826,979	9.90	国有法人股
流通股股东	351,975,478	25.10	流通股
合计	1,402,292,736	100.00	

12、2003年发行可转换债券

2002年2月28日，国电电力召开2001年度股东大会，审议通过国电电力发行20亿元可转换公司债券。2002年5月30日和2003年1月27日，国电电力分别召开2002年第一次临时股东大会和2003年第二次临时股东大会，审议通过对该次可转换公司债券的发行条款进行部分修改。经中国证监会“证监发行字[2003]79号”

文核准，03国电转债于2003年7月18日发行，发行总额20亿元，票面金额100元，发行数量200万手，发行价格按面值平价发行，2003年8月1日在上交所上市。03国电转债期限5年（自发行之日起），票面利率第一年为0.8%，第二年为1.1%，第三年为1.8%，第四年为2.1%，第五年为2.5%，初始转股价格为10.55元，转股期间为2004年1月18日至2008年7月17日。

截至2004年4月1日，由于部分03国电转债转换为国电电力的股份，国电电力的股份总数由1,402,292,736股增加至1,407,384,922股，股本结构如下：

股东名称	股数（股）	持股比例（%）	股份性质
国电集团	476,779,530	33.88	国有股
辽宁电力	434,710,749	30.89	国有法人股
龙源电力	138,826,979	9.86	国有法人股
流通股股东	357,067,664	25.37	流通股
合计	1,407,384,922	100.00	

13、2004年资本公积金转增股本

2004年3月26日，国电电力召开2003年度股东大会，审议通过了国电电力资本公积金转增股本方案，即以2004年4月1日的股份总数1,407,384,922股为基数，按每10股转增6股的比例，实施资本公积金转增股本。该次转增股本完成后，国电电力的股本总额增加至225,181.5875万元，股份总数增加至225,181.5875万股，国电电力的股本结构变更如下：

股东名称	股数（股）	持股比例（%）	股份性质
国电集团	762,847,248	33.88	国有股
辽宁电力	695,537,198	30.89	国有法人股
龙源电力	222,123,166	9.86	国有法人股
流通股股东	571,308,262	25.37	流通股
合计	2,251,815,875	100.00	

14、2006年股权分置改革

2006年8月14日，国电电力股东大会审议通过了《国电电力发展股份有限公司股权分置改革方案》。之后，国资委分别下发“产权函[2006]47号”文和“国资产权[2006]1080号”文，批准了国电电力股东大会审议通过的股权分置改革方案。2006年8月28日，国电电力董事会公告了《股权分置改革方案实施公告》。根据国电电力的股权分置改革方案，国电集团向在股权分置改革股权登记日登

记在册的流通股股东（1）每10股支付2.5股（作为其所持有的非流通股股份获得流通权的对价）及（2）每10股无偿发行2份存续期为12个月的认购权证（初始行权比例1:1，初始行权价格4.8元，认购责任由国电集团、辽宁电力和龙源电力按照其在公司的持股比例承担）。国电电力的股本结构因股权分置改革而发生相应变动。

15、2007年赎回03国电转债

2007年4月23日，国电电力对未转股的03国电转债全部进行赎回，自该日起03国电转债已停止交易和转股。截至2007年4月23日，国电电力的股本结构如下：

股东名称	股数（股）	持股比例（%）	股份性质	持有有限售条件股份数量（股）
国电集团	753,998,287	29.60	国家股	677,127,461
辽宁电力	617,419,735	24.24	国有法人股	617,419,735
龙源电力	203,028,423	7.97	国有法人股	197,163,477
流通股股东	972,497,445	38.18	流通股	-
合计	2,546,943,890	100.00	-	-

注：国电集团和龙源电力持有的社会公众股为03国电转债转股所得。

16、2007年股权转让

2007年5月30日，国电集团与辽宁电力等相关方签署了《国电电力发展股份有限公司股份转让协议》。2007年6月25日，国资委以“国资产权[2007]562号”文批复同意辽宁电力所持的国电电力全部股份根据该转让协议转让给国电集团。2007年8月10日，证监会以《关于同意中国国电集团公司公告国电电力发展股份有限公司收购报告书并豁免其要约收购义务的批复》（证监公司字[2007]127号）批复同意豁免国电集团因以协议转让方式直接、间接持有国电电力共计1,574,446,445股（占当时国电电力股份总数的61.82%）股份而应履行的要约收购义务。该次股权转让完成后，国电集团、龙源电力分别持有公司47.95%、7.97%的股份，国电电力的股本结构如下：

股东名称	股数（股）	持股比例（%）	股份性质	持有有限售条件股份数量（股）
国电集团	1,221,312,536	47.95	国家股	900,850,176
龙源电力	203,028,423	7.97	国有法人股	75,367,710

流通股股东	1,122,602,931	44.08	流通股	-
合计	2,546,943,890	100.00	-	-

17、2007年公开增发A股

2007年9月24日，证监会以《关于核准国电电力发展股份有限公司增发股票的通知》（证监发行字[2007]326号），核准国电电力增发新股不超过40,000万股。根据该核准，国电电力发行共计176,940,639股A股股票。该次增发完成后，国电电力的股本总额增加至2,723,884,529元，股份总数增加至2,723,884,529股，国电电力的股本结构如下：

股东名称	股数（股）	持股比例（%）	股份性质	持有有限售条件股份数量（股）
国电集团	1,251,971,577	45.96	国家股	931,509,217
龙源电力	203,028,423	7.45	国有法人股	75,367,710
流通股股东	1,268,884,529	46.58	其他流通股	-
合计	2,723,884,529	100.00	-	-

18、2008年资本公积金转增股本

2008年2月29日，国电电力召开2007年度股东大会，审议通过了国电电力资本公积金转增股本方案，即以2007年末的股份总数272,388.4529万股为基数，按每10股转增10股的比例，实施资本公积金转增股本。2008年3月17日，国电电力实施资本公积金转增方案。实施转增股本方案后，国电电力股份总数达5,447,769,058股，其中有限售条件的流通股2,013,753,854股，无限售条件的流通股3,434,015,204股。该次转增后，国电电力的股本结构如下：

股东名称	股数（股）	持股比例（%）	股份性质	持有有限售条件股份数量（股）
国电集团	2,503,943,154	45.96	国家股	1,863,018,434
龙源电力	406,056,846	7.45	国有法人股	150,735,420
流通股股东	2,537,769,058	46.58	其他流通股	-
合计	5,447,769,058	100.00	-	-

19、2008年发行分离交易可转债

经中国证监会“证监许可[2008]513号”文核准，国电电力于2008年5月7日发行了认股权和债券分离交易的可转换公司债券。债券按面值发行，每张面值人民

币100元，发行债券的数量为3,995万张，扣除发行费用后债券部分募集资金总额39.30亿元；认股权证共计发行42,746.5万份，每一份认股权证代表认购一股公司发行的A股股票的权利，初始行权价格为7.5元。2008年5月22日，债券和认股权证同时在上交所上市。债券简称“08国电债”，债券代码126014；权证简称“国电CWB1”，权证代码580022。债券期限为6年，票面利率为1%，认股权证的存续期为24个月，自其上市交易之日起计算，行权期为存续期的最后5个交易日，行权比例为1:1。

20、2008年股份无偿划转

经国资委“国资产权[2008]442号”文批准，2008年10月14日，龙源电力持有的国电电力406,056,846股股份无偿划转给国电集团持有。股权划转完成后，国电集团持有国电电力53.42%的股份，龙源电力不再持有国电电力的股份。该次无偿划转后，国电电力的股本结构如下：

股东名称	股数（股）	持股比例（%）	股份性质	持有有限售条件股份数量（股）
国电集团	2,910,000,000	53.42	国家股	1,314,517,284
流通股股东	2,537,769,058	46.58	其他流通股	-
合计	5,447,769,058	100.00		1,314,517,284

21、2009年股份全流通完成

2009年8月31日，国电电力1,314,517,284股有限售条件的流通股上市流通，至此，国电电力全部股份5,447,769,058股全部成为无限售条件的流通股。

22、2009年国电集团增持国电电力股票

2009年12月18日，国电集团通过上交所证券交易系统买入方式增持国电电力12,322,272股A股股票，增持后国电集团持有国电电力2,922,322,272股A股股份，约占国电电力当时股份总数的53.64%。

23、2009年度资本公积转增股本、未分配利润送股、认股权证行权及国电集团增持国电电力股票

2010年4月20日，国电电力召开2009年度股东大会，审议通过了国电电力2009年度资本公积金转增股本的议案和国电电力2009年度利润分配方案，即以国电电力2009年末总股本5,447,769,058股为基数，以未分配利润进行每10股送7股，同时

每10股派发现金红利0.78元（含税），共计424,925,986.52元，以资本公积金进行每10股转增3股。2010年5月10日，上述转增和送股完成，国电电力股份总数达到10,895,538,116股。经公司于2007年11月19日召开的2007年第四次临时股东大会审议通过，并经中国证监会“证监许可[2008]513号”文核准，国电电力于2008年5月7日发行了总计39.95亿元认股权和债券分离交易的可转换公司债券，每张债券面值为100元，每10张为1手。每手债券的最终认购人可以同时无偿获得国电电力派发的认股权证107份，认股权证共计发行42,746.5万份。2008年5月22日，债券和认股权证同时在上交所上市。2010年5月17日至2010年5月21日之间的5个交易日是认股权证的行权期。截至2010年5月21日收市时止，共计29,081,107份认股权证成功行权，导致国电电力股份增加58,743,648股，股本总额增至10,954,281,764股。其中，国电集团通过认股权证行权获得国电电力58,743,648股A股股份。继2009年12月18日国电集团通过上交所证券交易系统买入方式增持国电电力12,322,272股A股股票后，截至2010年5月27日，国电集团累计增持国电电力158,643,087股A股股票（包括通过认股权证行权获得的国电电力58,743,648股A股股份），占国电电力当时股份总数10,954,281,764股的1.45%。该次增持实施完毕后，国电电力的股本结构如下：

股东名称	股数（股）	持股比例（%）	股份性质	持有有限售条件股份数量（股）
国电集团	5,978,643,087	54.58	国家股	-
流通股股东	4,975,638,677	45.42	其他流通股	-
合计	10,954,281,764	100.00		-

24、2010年非公开发行A股

2010年6月24日，证监会以《关于核准国电电力发展股份有限公司非公开发行股票的批复》（证监许可[2010]857号）和《关于核准豁免中国国电集团公司要约收购国电电力发展股份有限公司股份义务的批复》（证监许可[2010]858号）核准国电电力向国电集团非公开发行1,440,288,826股A股股份，国电集团以其持有的江苏公司80%的股权认购该等股份。根据该核准，国电电力发行共计1,440,288,826股A股股票。该次增发完成后，国电电力的股本总额增加至12,394,570,590元，股份总数增加至12,394,570,590股，国电电力的股本结构如下：

股东名称	股数（股）	持股比例（%）	股份性质	持有有限售条件
------	-------	---------	------	---------

				股份数量（股）
国电集团	7,418,931,913	59.86	国家股	1,440,288,826
其他流通股股东	4,975,638,677	40.14	流通股	-
合计	12,394,570,590	100.00		1,440,288,826

25、2010年公开增发A股

2010年11月26日，证监会以《关于核准国电电力发展股份有限公司增发股票的批复》（证监许可[2010]1718号），核准国电电力增发新股不超过30亿新股。根据该核准，国电电力发行共计30亿股A股股票。该次增发完成后，国电电力的股本总额增至15,394,570,590股，国电电力的股本结构如下：

股东名称	股数（股）	持股比例（%）	股份性质	持有有限售条件股份数量（股）
国电集团	7,962,343,482	51.72	国家股	1,440,288,826
其他流通股股东	7,432,227,108	48.28	流通股	-
合计	15,394,570,590	100.00		1,440,288,826

26、2010年国电集团增持国电电力股票

国电集团自2010年9月8日首次通过上交所证券交易系统增持公司股份至2011年9月30日的十二个月内，累计增持170,496,427股，累计增持比例占首次增持日时公司已发行总股份的1.38%。此次增持行为完成后，国电集团持有公司7,971,873,482股A股股份，约占公司总股本的51.78%。国电集团获得了根据证监会出具的“证监许可[2011]1911号”文件《关于核准豁免中国国电集团公司要约收购国电电力发展股份有限公司股份义务的批复》，核准豁免了国电集团此次收购行为而应履行的要约收购义务。

27、2011年发行可转换公司债券

经中国证监会《关于核准国电电力发展股份有限公司公开发行可转换公司债券的批复》（证监许可[2011]1296号）核准，公司于2011年8月19日公开发行了5,500万张可转换公司债券。债券按面值发行，每张面值100元，发行总额550,000万元，扣除发行费用后募集资金总额募集资金净额约543,577.57万元。经上交所“上证发字[2011]36号”文同意，公司550,000万元可转换公司债券于2011年9月2日起在上交所挂牌交易，债券简称“国电转债”，债券代码“110018”。该可转换公司债券债券期限为6年，票面利率为第一年0.5%、第二年0.5%、第三年1.0%、第四

年2.0%、第五年2.0%、第六年2.0%，初始转股价格为2.67元/股，转股起止日期为2012年2月20日至2017年8月19日止。

截至2014年3月31日，“国电转债”累计共有1,260,000元转成公司股票，转股股数为484,060股。“国电转债”尚有5,498,740,000元未转股，占“国电转债”发行总量的99.97%。

28、2012年非公开发行A股股票

根据公司七届二次董事会、2012年第三次临时股东大会审议通过的《关于国电电力发展股份有限公司非公开发行A股股票发行方案的议案》规定，并经中国证券监督管理委员会《关于核准国电电力发展股份有限公司非公开发行股票的批复》（证监许可[2012]1723号）核准，公司非公开发行1,834,862,384.00股股票，本次非公开发行A股股票后公司的股本为17,229,761,285.00股，国电集团持有公司51.23%股份。

29、2013年限售股解禁及可转债转股

2010年6月30日公司非公开发行A股股票自发行结束之日起三十六个月内不得上市交易或转让。公司已于2013年6月26日发布《非公开发行限售股上市流通公告》，该部分限售股于2013年7月1日解禁，相应增加无限售条件流通股1,440,288,826股。2013年度，公司可转债转股共计155,333股。2013年可转债转股后股权结构如下：

股东名称	股数（股）	持股比例（%）	股份性质	持有有限售条件股份数量（股）
国电集团	9,033,709,571	52.43	国家股	917,431,192
社保基金	917,431,192	5.32	国家股	917,431,192
其他流通股股东	7,278,775,855	42.25	流通股	-
合计	17,229,916,618	100.00	-	1,834,862,384

30、2014年可转债转股

2014年度共有3,616,032,050元国电转债转成公司股票，转股股数为1,592,959,330股，截至2014年12月31日，本公司累计发行股本18,822,875,948股，国电集团直接和间接持有公司48.08%的股份。2014年可转债转股后股权结构如下：

股东名称	股数（股）	持股比例（%）	股份性质	持有有限售条件股份数量（股）
------	-------	---------	------	----------------

国电集团	9,033,709,571	47.99	国家股	917,431,192
社保基金	917,431,192	4.87	国家股	917,431,192
其他流通股股东	8,871,735,185	47.14	流通股	-
合计	18,822,875,948	100.00	-	1,834,862,384

31、2015年可转债转股

截至2015年2月26日收市后在中登上海分公司登记在册的“国电转债”余额为人民币4,231,000元(42,310张)，占“国电转债”发行总量人民币55亿元的0.08%；累计有5,495,769,000元转为本公司A股股票，累计转股股数为2,420,964,871股，占“国电转债”进入转股期前本公司已发行股份总额15,394,570,590股的15.73%。“国电转债”转股工作完成后，公司股份总数19,650,397,845股，“国电转债”已于2015年3月5日在上海证券交易所完成摘牌工作。

2015年7月9日，国电集团通过上海证券交易所证券交易系统以买入方式增持公司股份5,000,000股，增持后，国电集团直接和间接持有公司46.09%的股份。

股东名称	股数（股）	持股比例（%）	股份性质	持有有限售条件股份数量（股）
国电集团	9,038,709,571	46.00	国家股	917,431,192
社保基金	917,431,192	4.67	国家股	917,431,192
其他流通股股东	9,694,257,082	49.33	流通股	-
合计	19,650,397,845	100.00	-	1,834,862,384

截至2019年3月31日，公司累计发行股本19,650,397,845股，国电集团及其全资子公司国电资本控股有限公司合计持有公司46.09%股份。

股东名称	股数（股）	持股比例（%）	股份性质	持有有限售条件股份数量（股）
国电集团	9,038,709,571	46.00	流通股	0
中国证券金融股份有限公司	959,145,267	4.88	流通股	0
其他流通股股东	9,652,543,007	49.12	流通股	0
合计	19,650,397,845	100.00	-	0

32、国家能源集团吸收合并国电集团

根据国务院国有资产监督管理委员会《关于中国国电集团公司与神华集团有限责任公司重组的通知》（国资发改革[2017]146号），公司原控股股东国电集团和原神华集团有限责任公司（已更名为“国家能源集团”）实施联合重组，国家能源集团作为重组后的母公司，吸收合并国电集团。合并完成后，国电集团注销。

国电集团已于2018年1月4日作出董事会决议，审议通过国电集团与国家能源集团的合并方案及拟签署的合并协议，并于2018年2月5日签署《国家能源投资集团有限责任公司与中国国电集团有限公司之合并协议》。国家能源集团与国电集团于2018年8月27日收到国家市场监督管理总局反垄断局出具的《经营者集中反垄断审查不予禁止决定书》（反垄断审查函[2018]第26号），该局经审查后决定对集团合并不予禁止，从即日起可以实施集中。《合并协议》约定的集团合并交割条件已全部满足。集团合并后，公司控股股东由国电集团变更为国家能源集团，实际控制人仍为国务院国有资产监督管理委员会。

2019年8月12日，中国证券登记结算有限责任公司出具《过户登记确认书》，国电集团所持本公司9,038,709,571股股份已过户登记至国家能源集团名下，约占公司总股本的46%，公司控股股东变更为国家能源集团。

本次权益变动后，国家能源集团直接持有并通过其全资子公司国电资本控股有限公司间接持有公司股份，合计9,056,210,520股，约占公司总股本的46.09%；公司实际控制人未发生变化，仍为国务院国有资产监督管理委员会。

33、股份回购及注销

2020年7月22日至2020年9月22日、2020年11月18日至2021年1月29日、2021年4月26日至2021年6月17日，公司共实施三次股份回购，累计回购股份1,814,778,763股，占公司总股本19,650,397,845股的比例为9.24%。公司于2021年9月17日完成上述回购股份的注销。本次回购股份注销后，公司股份总数由原19,650,397,845股减少为17,835,619,082股，注册资本由原19,650,397,845元减少为17,835,619,082元。公司具体的股本结构的变动情况如下：

股份性质	本次注销前		本次注销后	
	股份数	比例（%）	股份数	比例（%）
1.有限售条件流通股	0	0	0	0
2.无限售条件流通股	19,650,397,845	100.00	17,835,619,082	100.00
其中：回购专用证券账户	1,814,778,763	9.24	0	0
总股本	19,650,397,845	100.00	17,835,619,082	100.00

34、控股股东增持发行人股份

2023年10月20日至2024年6月30日期间，国家能源集团资本控股有限公司通过上海证券交易所集中竞价交易方式增持发行人A股股份，累计增持数量96,645,935股，占发行人总股本的0.54%，累计增持金额人民币39,918.57万元（不含佣金及交易税费）。截至2024年7月2日，国家能源集团直接持有发行人股份9,038,709,571股，占发行人总股本的50.68%；资本控股直接持有发行人股份114,146,884股，占发行人总股本的0.64%。公司实际控制人未发生变化，仍为国务院国有资产监督管理委员会。

（三）重大资产重组情况

报告期内，发行人不存在重大资产重组情况。

（四）发行人资产置换交易情况

根据发行人于2021年9月29日披露的《国电电力发展股份有限公司关于公司与国家能源集团进行资产置换完成交割的公告》（编号：临2021-66），发行人与控股股东国家能源集团签订的《资产置换协议》及其补充协议全部生效，置入资产和置出资产完成交割。

发行人向国家能源集团置出河北银行19.016%股权、英力特集团51.025%股权。国家能源集团向公司置入山东公司100%股权、江西公司100%股权、福建公司100%股权、广东公司100%股权、海南公司100%股权、乐东公司100%股权、海南能源销售100%股权、湖南公司100%股权、宝庆煤电90.49%股权、巫水水电85.78%股权。

发行人置入资产中，山东公司100%股权、江西公司100%股权、福建公司100%股权、广东公司100%股权、海南公司100%股权、湖南公司100%股权交割至国电电力；乐东公司100%股权、海南能源销售100%股权交割至海南公司；宝庆煤电90.49%股权、巫水水电85.78%股权交割至湖南公司。

本次资产置换交易未构成重大资产重组。

本次资产置换交易是国家能源集团履行注资承诺的进一步体现，可以增厚公司每股收益，提升公司价值，进一步减少与国家能源集团之间的同业竞争。置换完成后，公司控股装机容量净增加1,536.06万千瓦，置入资产将填补公司在山东、江西、福建、广东、海南、湖南等区域常规能源发电空白，提高发行人在上述区

域电力市场的占有率，整体市场竞争优势更加明显，助力公司可持续发展。

三、发行人的股权结构

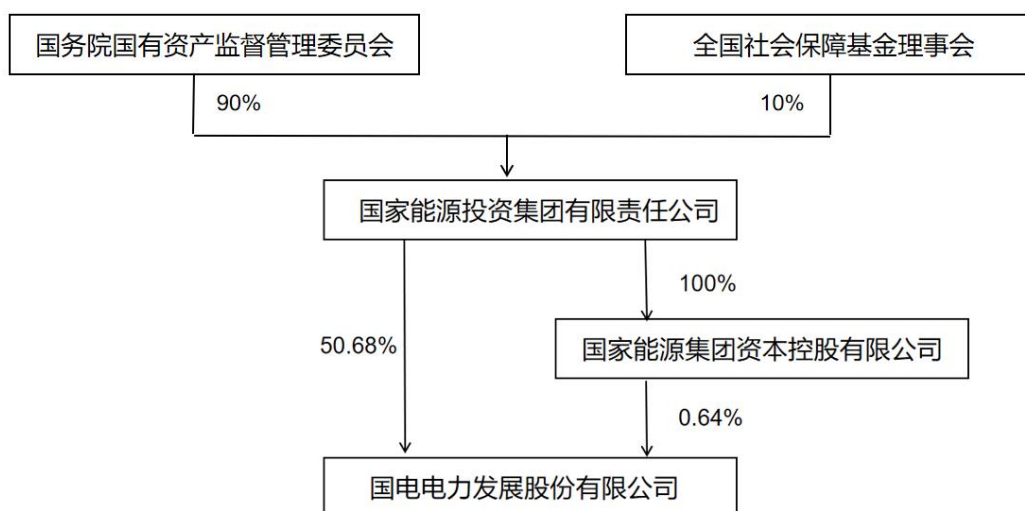
（一）公司股权结构

截至2023年末，国家能源集团直接持有国电电力50.68%股权，并通过其全资子公司国家能源集团资本控股有限公司间接持有国电电力0.52%股权，合计持有公司股权比例为51.20%，为公司控股股东。国家能源集团系国务院国有资产监督管理委员会监管的中央企业，国务院国有资产监督管理委员会为公司的实际控制人。

根据国务院国有资产监督管理委员会《关于中国国电集团公司与神华集团有限责任公司重组的通知》（国资发改革[2017]146号），公司原控股股东国电集团和原神华集团有限责任公司（已更名为“国家能源集团”）实施联合重组，国家能源集团作为重组后的母公司，吸收合并国电集团。合并完成后，国电集团注销。国电集团已于2018年1月4日作出董事会决议，审议通过国电集团与国家能源集团的合并方案及拟签署的合并协议，并于2018年2月5日签署《国家能源投资集团有限责任公司与中国国电集团有限公司之合并协议》。国家能源集团与国电集团于2018年8月27日收到国家市场监督管理总局反垄断局出具的《经营者集中反垄断审查不予禁止决定书》（反垄断审查函[2018]第26号），该局经审查后决定对集团合并不予禁止，从即日起可以实施集中。《合并协议》约定的集团合并交割条件已全部满足。集团合并后，公司控股股东由国电集团变更为国家能源集团，实际控制人仍为国务院国有资产监督管理委员会。

2019年8月12日，中国证券登记结算有限责任公司出具《过户登记确认书》，公司控股股东国电集团所持本公司9,038,709,571股股份已过户登记至国家能源集团名下，约占公司总股本的46%，公司控股股东变更为国家能源集团。

截至本募集说明书签署之日，国家能源集团直接持有国电电力50.68%股权，并通过其全资子公司国家能源集团资本控股有限公司间接持有国电电力0.64%股权，合计持有公司股权比例为51.32%，国家能源集团为公司控股股东，国务院国有资产监督管理委员会为公司的实际控制人。公司股权结构图如下：



（二）公司股东情况

截至2023年末，公司主要股东情况如下：

股东名称	持股数量（股）	直接持股比例（%）	持有有限售条件股份数量	质押或冻结情况		股东性质
				股份状态	数量	
国家能源投资集团有限责任公司	9,038,709,571	50.68	-	无		国有法人
中国证券金融股份有限公司	896,934,967	5.03	-	无		国有法人
香港中央结算有限公司	342,237,593	1.92	-	无		境外法人
中央汇金资产管理有限责任公司	209,375,400	1.17	-	无		国有法人
上海电气控股集团有限公司	199,993,500	1.12	-	无		国有法人
博时基金－农业银行－博时中证金融资产管理计划	142,500,300	0.80	-	无		未知
易方达基金－农业银行－易方达中证金融资产管理计划	142,500,300	0.80	-	无		未知
大成基金－农业银行－大成中证金融资产管理计划	142,500,300	0.80	-	无		未知
嘉实基金－农业银行－嘉实中证金融资产管理计划	142,500,300	0.80	-	无		未知
广发基金－农业银行－广发中证金融资产管理计划	142,500,300	0.80	-	无		未知
中欧基金－农业银行－中欧中证金融资产管理计划	142,500,300	0.80	-	无		未知

股东名称	持股数量（股）	直接持股比例（%）	持有有限售条件股份数量	质押或冻结情况		股东性质
				股份状态	数量	
华夏基金－农业银行－华夏中证金融资产管理计划	142,500,300	0.80	-	无		未知
银华基金－农业银行－银华中证金融资产管理计划	142,500,300	0.80	-	无		未知
南方基金－农业银行－南方中证金融资产管理计划	142,500,300	0.80	-	无		未知
工银瑞信基金－农业银行－工银瑞信中证金融资产管理计划	142,500,300	0.80	-	无		未知

（三）公司控股股东以及实际控制人情况

1、发行人控股股东基本情况

2019年8月12日，中国证券登记结算有限责任公司出具《过户登记确认书》，中国国电集团有限公司所持本公司9,038,709,571股股份已过户登记至国家能源投资集团有限责任公司名下，约占公司总股本的46%，公司控股股东变更为国家能源集团。截至2023年末，国家能源集团直接持有并通过其全资子公司国家能源集团资本控股有限公司间接持有公司股份，合计9,130,686,455股，约占公司总股本的51.20%。

国家能源集团于1995年10月注册成立，目前注册资本13,209,466.12万元人民币，经营范围包括：国务院授权范围内的国有资产经营；开展煤炭等资源性产品、煤制油、煤化工、电力、热力、港口、各类运输业、金融、国内外贸易及物流、房地产、高科技、信息咨询等行业领域的投资、管理；规划、组织、协调、管理集团所属企业在上述行业领域内的生产经营活动；化工材料及化工产品（不含危险化学品）、纺织品、建筑材料、机械、电子设备、办公设备的销售。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）。

国家能源集团是经国务院批准，由原神华集团与国电集团合并重组而成，主要经营国务院授权范围内的国有资产，拥有煤炭、常规能源发电、新能源、交通

运输、煤化工、产业科技、节能环保、产业金融等八大业务板块。国家能源集团在聚焦煤炭、发电两大主业同时，发挥煤化工、运输、科技环保、产业金融等业务协同效应，具备一体化经营优势。

截至2023年末，国家能源集团资产总额为20,930.22亿元，负债总额12,317.65亿元，净资产（含少数股东权益）为8,612.57亿元，2023年实现营业总收入7,932.19亿元，实现净利润884.91亿元。

2、实际控制人基本情况

公司的实际控制人为国务院国有资产监督管理委员会。国资委的主要职责是根据国务院授权，依照《中华人民共和国公司法》等法律和行政法规履行出资人职责，指导推进国有企业改革和重组；对所监管企业国有资产的保值增值进行监督，加强国有资产的管理工作；推进国有企业的现代企业制度建设，完善公司治理结构；推动国有经济结构和布局的战略性调整。

3、发行人控股股东以及实际控制人变化情况

报告期内，公司控股股东及实际控制人未发生变更。

4、股权质押及其他情况说明

截至2023年末，公司的控股股东及实际控制人未有将本公司股权进行质押的情况，也不存在任何股权争议。

四、发行人的重要权益投资情况

（一）发行人控股子公司

截至2023年末，公司纳入合并范围的各级子公司情况如下：

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	
北京国电电力有限公司	北京市	北京市	生产	57.47		投资设立
国电电力大连庄河发电有限责任公司	辽宁省大连市	辽宁省大连市	生产		51	投资设立
国电内蒙古东胜热电有限公司	内蒙古鄂尔多斯市	内蒙古鄂尔多斯市	生产		55	同一控制下的企业合并
国电东胜热力有限公司	内蒙古鄂尔多斯市	内蒙古鄂尔多斯市	生产		70	投资设立
国能浙江北仑第一发电有限公司	浙江省杭州市	浙江省宁波市	生产		70	同一控制下的企业合并
宁波联辉建材开发有限公司	浙江省宁波市	浙江省宁波市	销售		64.22	投资设立
国能浙江北仑第三发电有限公司	浙江省宁波市	浙江省宁波市	生产		50	同一控制下的企业合并
国电电力朝阳热电有限公司	辽宁省朝阳市	辽宁省朝阳市	生产		100	投资设立

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	
国电电力大同发电有限责任公司	山西省大同市	山西省大同市	生产		60	投资设立
大同阳光脱硫制剂有限责任公司	山西省大同市	山西省大同市	销售		57	非同一控制下的企业合并
国能浙江南浔天然气热电有限公司	浙江省湖州市	浙江省湖州市	生产		100	投资设立
国能浙江宁海发电有限公司	浙江省强蛟镇	浙江省强蛟镇	生产		60	同一控制下的企业合并
国能浙江舟山发电有限责任公司	浙江省舟山市	浙江省舟山市	生产		51	非同一控制下的企业合并
国能浙江余姚燃气发电有限责任公司	浙江省余姚市	浙江省余姚市	生产		80	同一控制下的企业合并
国能神皖能源有限责任公司	安徽省合肥市	安徽省合肥市	生产		51	同一控制下的企业合并
国能神皖安庆发电有限责任公司	安徽省安庆市	安徽省安庆市	生产		100	同一控制下的企业合并
国能神皖池州发电有限责任公司	安徽省池州市	安徽省池州市	生产		100	同一控制下的企业合并
国能神皖马鞍山发电有限责任公司	安徽马鞍山市	安徽马鞍山市	生产		100	同一控制下的企业合并
马鞍山万达电力实业有限公司	安徽省马鞍山市	安徽省马鞍山市	服务		100	投资设立
国能神皖(青阳)新能源有限责任公司	安徽省池州市	安徽省池州市	生产		100	投资设立
国能神皖(安庆)新能源有限责任公司	安徽省安庆市	安徽省安庆市	生产		60	投资设立
国能安徽综合能源有限责任公司	安徽省合肥市	安徽省合肥市	销售		100	同一控制下的企业合并
国能蚌埠发电有限公司	安徽省蚌埠市	安徽省蚌埠市	生产		80	同一控制下的企业合并
国能铜陵发电有限公司	安徽省铜陵市	安徽省铜陵市	生产		76	同一控制下的企业合并
国能神皖(铜陵)新能源有限公司	安徽省铜陵市	安徽省铜陵市	生产		100	投资设立
国能霍山抽水蓄能有限公司	安徽省六安市	安徽省六安市	生产		100	投资设立
国能神皖池州新能源有限责任公司	安徽省池州市	安徽省池州市	生产		100	投资设立
国能神皖(灵璧)新能源发展有限公司	安徽省宿州市	安徽省宿州市	生产		80	投资设立
国能神皖合肥发电有限责任公司	安徽省合肥市	安徽省合肥市	生产		100	同一控制下的企业合并
国能宿州热电有限公司	安徽省宿州市	安徽省宿州市	生产		75.02	同一控制下的企业合并
国能宿州热力有限公司	安徽省宿州市	安徽省宿州市	生产		55	同一控制下的企业合并
保德神东发电有限责任公司	山西省忻州市	山西省忻州市	生产		91.3	同一控制下的企业合并
神华神东电力山西河曲发电有限公司	山西省忻州市	山西省忻州市	生产		80	同一控制下的企业合并
国家能源集团江苏电力有限公司	江苏省南京市	江苏省南京市	生产		100	同一控制下的企业合并
国家能源集团泰州发电有限公司	江苏省泰州市	江苏省泰州市	生产		42.65	同一控制下的企业合并
国能泰州热力有限公司	江苏省泰州市	江苏省泰州市	生产		60	投资设立
国能常州发电有限公司	江苏省常州市	江苏省常州市	生产		68.96	同一控制下的企业合并
国能常州能源有限公司	江苏省常州市	江苏省常州市	生产		100	投资设立
国能常电(泰兴)粉煤灰开发利用有限公司	江苏省泰兴市	江苏省泰兴市	销售		100	投资设立
国家能源集团江苏燃料有限公司	江苏省南京市	江苏省南京市	贸易		100	同一控制下的企业合并
国家能源集团宿迁发电有限公司	江苏省宿迁市	江苏省宿迁市	生产		51	同一控制下的企业合并

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	
国能江苏能源销售有限公司	江苏省南京市	江苏省南京市	销售		100	投资设立
国能江苏电力工程技术有限公司	江苏省镇江市	江苏省镇江市	服务		100	投资设立
国能江苏谏壁发电有限公司	江苏省镇江市	江苏省镇江市	生产		100	同一控制下的企业合并
国能徐州发电有限公司	江苏省徐州市	江苏省徐州市	生产		100	非同一控制下的企业合并
徐州电力高级技工学校	江苏省徐州市	江苏省徐州市	其他		100	非同一控制下的企业合并
国能太仓发电有限公司	江苏省太仓市	江苏省太仓市	生产		50	同一控制下的企业合并
国能陈家港发电有限公司	江苏省盐城市	江苏省盐城市	生产		55	同一控制下的企业合并
国能江苏新能源科技开发有限公司	江苏省南京市	江苏省南京市	生产		65	同一控制下的企业合并
常州市光合新能源有限公司	江苏省常州市	江苏省常州市	生产		100	投资设立
国能光合淮安新能源有限公司	江苏省淮安市	江苏省淮安市	生产		100	投资设立
泰州市泰合新能源有限公司	江苏省泰州市	江苏省泰州市	生产		100	投资设立
国能常州第二发电有限公司	江苏省常州市	江苏省常州市	生产		69	投资设立
国能镇江丹阳新能源有限公司	江苏省镇江市	江苏省镇江市	生产		100	投资设立
国能新疆电力有限公司	新疆乌鲁木齐市	新疆乌鲁木齐市	生产		100	同一控制下的企业合并
国能尼勒克能源开发有限公司	新疆伊犁哈萨克自治州	新疆伊犁哈萨克自治州	生产		100	投资设立
国能新疆能源销售有限公司	新疆乌鲁木齐市	新疆乌鲁木齐市	销售		100	投资设立
国电新疆准东煤电有限公司	新疆昌吉州	新疆昌吉州	生产		75	投资设立
神华国华国际电力股份有限公司	北京市	北京市	生产		70	同一控制下的企业合并
国能三河发电有限责任公司	河北省三河市	河北省三河市	生产		55	同一控制下的企业合并
国能(绥中)发电有限责任公司	辽宁省葫芦岛市	辽宁省葫芦岛市	生产		50	同一控制下的企业合并
内蒙古国华准格尔发电有限责任公司	内蒙古鄂尔多斯市	内蒙古鄂尔多斯市	生产		65	同一控制下的企业合并
天津国能盘山发电有限责任公司	天津市	天津市	生产		65	同一控制下的企业合并
国能青池岭(天津)新能源有限公司	天津市	天津市	生产		100	投资设立
国能内蒙古呼伦贝尔发电有限公司	内蒙古呼伦贝尔市	内蒙古呼伦贝尔市	销售		80	同一控制下的企业合并
内蒙古呼伦贝尔呼宝新能源有限公司	内蒙古呼伦贝尔市	内蒙古呼伦贝尔市	生产		60	投资设立
国能电力工程管理有限公司	北京市	北京市	销售		100	投资设立
国能龙源电力技术工程有限责任公司	北京市	北京市	服务		100	同一控制下的企业合并
国能河北邯郸热电股份有限公司	河北省邯郸市	河北省邯郸市	生产	49		同一控制下的企业合并
国电电力邯郸东郊热电有限责任公司	河北省邯郸市	河北省邯郸市	生产	100		投资设立
国电电力双维内蒙古上海庙能源有限公司	内蒙古鄂尔多斯市	内蒙古鄂尔多斯市	生产	51		投资设立
国电建投内蒙古能源有限公司	内蒙古鄂尔多斯市	内蒙古鄂尔多斯市	生产	50		非同一控制下的企业合并
国家能源集团宁波燃料有限公司	浙江省宁波市	浙江省宁波市	生产	50		同一控制下的企业合并
鄂尔多斯市铁路投资有限公司	内蒙古鄂尔多斯市	内蒙古鄂尔多斯市	投资	70	30	投资设立

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	
国电和风风电开发有限公司	辽宁省沈阳市	辽宁省沈阳市	生产	100		投资设立
国电优能风电开发(凌海)有限公司	辽宁省凌海市	辽宁省凌海市	生产		51	投资设立
内蒙古国电和洁风能有限公司	内蒙古突泉县	内蒙古突泉县	生产		51	投资设立
吉林风神永茂风力发电有限公司	吉林省洮南市	吉林省洮南市	生产		53.97	投资设立
本溪国电电力新能源开发有限公司	辽宁省本溪市	辽宁省本溪市	生产		100	投资设立
国电电力河北新能源开发有限公司	河北省张家口市	河北省张家口市	生产	100		投资设立
国电崇礼和泰风能有限公司	河北省张家口市	河北省张家口市	生产		90	投资设立
国电天唯康保风能有限公司	河北省张家口市	河北省张家口市	生产		60.28	投资设立
山西雁门关风力发电科技有限公司	山西省忻州市	山西省忻州市	生产		90	投资设立
国电电力宁夏新能源开发有限公司	宁夏回族自治区银川市	宁夏回族自治区银川市	生产	100		投资设立
宁夏中环新能源有限公司	宁夏回族自治区银川市	宁夏回族自治区银川市	生产		100	非同一控制下的企业合并
灵武市环聚新能源有限公司	宁夏回族自治区灵武市	宁夏回族自治区灵武市	生产		100	非同一控制下的企业合并
国电电力山东新能源开发有限公司	山东省烟台市	山东省烟台市	生产	100		投资设立
国电电力胶南风力发电有限公司	山东省青岛市	山东省青岛市	生产		100	投资设立
国电电力威海风力发电有限公司	山东省威海市	山东省威海市	生产		100	投资设立
国电电力文登风力发电有限公司	山东省威海市	山东省威海市	生产		100	投资设立
国电电力(潍坊)有限公司	山东省潍坊市	山东省潍坊市	生产		100	投资设立
常州市吉天新能源有限公司	江苏省常州市	江苏省常州市	生产		51	非同一控制下的企业合并
泰安天泰新能源有限公司	山东省泰安市	山东省泰安市	生产		100	非同一控制下的企业合并
国电电力诸城风力发电有限公司	山东省潍坊市	山东省潍坊市	生产	100		投资设立
国电电力山西新能源开发有限公司	山西省大同市	山西省大同市	生产	100		投资设立
国电电力玉田新能源开发有限公司	河北省唐山市	河北省唐山市	生产		100	投资设立
国电太行风力发电有限责任公司	山西省长治市	山西省长治市	生产		90	投资设立
国电朔州海丰风力发电有限责任公司	山西省朔州市	山西省朔州市	生产		55	投资设立
国电电力太仆寺旗风电开发有限公司	内蒙古锡林郭勒盟	内蒙古锡林郭勒盟	生产	100		投资设立
国电电力内蒙古新能源开发有限公司	内蒙古呼和浩特市	内蒙古呼和浩特市	生产	100		投资设立
锡林郭勒盟天和风能发展有限责任公司	内蒙古锡林郭勒盟	内蒙古锡林郭勒盟	生产		90	非同一控制下的企业合并
国电电力鄂尔多斯新能源开发有限公司	内蒙古鄂尔多斯市	内蒙古鄂尔多斯市	生产		90	投资设立
国电电力伊金霍洛旗太阳能发电有限公司	内蒙古鄂尔多斯市	内蒙古鄂尔多斯市	生产		93	投资设立
国电电力乌拉特后旗风力发电有限公司	内蒙古巴彦淖尔市	内蒙古巴彦淖尔市	生产		80	投资设立
杭锦旗国电电力有限公司	内蒙古鄂尔多斯市	内蒙古鄂尔多斯市	生产		80	投资设立

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	
国电电力(包头市)有限公司	内蒙古包头市	内蒙古包头市	生产		60	投资设立
国电电力云南新能源开发有限公司	云南省大理白族自治州	云南省大理白族自治州	生产	100		投资设立
国电电力云南禄劝风电开发有限公司	云南省昆明市	云南省昆明市	生产		90	投资设立
云南楚雄国电电力能源有限公司	云南省楚雄市	云南省楚雄市	生产		100	投资设立
云南宣威国电新能源开发有限公司	云南省宣威市	云南省宣威市	生产		100	投资设立
云南景洪国电电力发展有限公司	云南省景洪市	云南省景洪市	生产		100	投资设立
云南国电电力富民风电开发有限公司	云南省昆明市	云南省昆明市	生产		100	投资设立
云南云龙国电电力新能源有限公司	云南省大理白族自治州	云南省大理白族自治州	生产		100	投资设立
楚雄正高能源有限公司	云南省楚雄市	云南省楚雄市	生产		100	非同一控制下的企业合并
楚雄贝诚能源有限公司	云南省楚雄市	云南省楚雄市	生产		100	非同一控制下的企业合并
国电宁波风电开发有限公司	浙江省宁波市	浙江省宁波市	生产	100		投资设立
国电宁波北仑风力发电有限公司	浙江省宁波市	浙江省宁波市	生产		51	投资设立
国电宁海风力发电有限公司	浙江省宁波市	浙江省宁波市	生产		51	非同一控制下的企业合并
吉安吉坤新能源开发有限公司	江西省吉安市	江西省吉安市	生产		100	非同一控制下的企业合并
吉安市正伟科技有限公司	江西省吉安市	江西省吉安市	生产		100	非同一控制下的企业合并
杭州杭阳新能源开发有限公司	浙江省杭州市	浙江省杭州市	生产		100	非同一控制下的企业合并
广州卡姆丹克地乐光伏科技有限公司	广东省广州市	广东省广州市	生产		100	非同一控制下的企业合并
黄骅浙泰光伏发电有限公司	河北省沧州市	河北省沧州市	生产		100	非同一控制下的企业合并
聊城乐照新能源有限公司	山东省聊城市	山东省聊城市	生产		100	非同一控制下的企业合并
南京杭泰电力有限公司	江苏省南京市	江苏省南京市	生产		100	非同一控制下的企业合并
宁波启安清洁能源科技有限公司	浙江省宁波市	浙江省宁波市	生产		100	非同一控制下的企业合并
上海正泰光伏发电有限公司	上海市	上海市	生产		100	非同一控制下的企业合并
温州正泰光伏发电有限公司	浙江省温州市	浙江省温州市	生产		100	非同一控制下的企业合并
浙江德清正泰太阳能光伏发电有限公司	浙江省湖州市	浙江省湖州市	生产		100	非同一控制下的企业合并
诸城市瑞光新能源发展有限公司	山东省潍坊市	山东省潍坊市	生产		100	非同一控制下的企业合并
浙江桐乡正泰光伏发电有限公司	浙江省嘉兴市	浙江省嘉兴市	生产		100	非同一控制下的企业合并
宁波港泰光伏发电有限公司	浙江省宁波市	浙江省宁波市	生产		100	非同一控制下的企业合并
长丰县宗阳新能源有限公司	安徽省合肥市	安徽省合肥市	生产		100	非同一控制下的企业合并
宁波正泰光伏发电有限公司	浙江省宁波市	浙江省宁波市	生产		100	非同一控制下的企业合并
怀宁一诺新能源有限公司	安徽省安庆市	安徽省安庆市	生产		100	非同一控制下的企业合并
新昌县越泰新能源科技有限公司	浙江省绍兴市	浙江省绍兴市	生产		100	非同一控制下的企业合并
莆田甬泰光伏发电有限公司	福建省莆田市	福建省莆田市	生产		100	非同一控制下的企业合并

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	
佛山市领先电力有限公司	广东省佛山市	广东省佛山市	生产		100	非同一控制下的企业合并
杭州百晨新能源有限公司	浙江省杭州市	浙江省杭州市	生产		100	非同一控制下的企业合并
红安县信百太阳能发电有限公司	湖北省黄冈市	湖北省黄冈市	生产		100	非同一控制下的企业合并
宁波江北永升电力开发有限公司	浙江省宁波市	浙江省宁波市	生产		100	非同一控制下的企业合并
台州杭泰电力有限公司	浙江省台州市	浙江省台州市	生产		100	非同一控制下的企业合并
浙江晶润新能源科技有限公司	浙江省丽水市	浙江省丽水市	生产		100	非同一控制下的企业合并
东莞市齐口节能科技有限公司	广东省东莞市	广东省东莞市	生产		100	非同一控制下的企业合并
杭州和旭新能源科技有限公司	浙江省杭州市	浙江省杭州市	生产		100	非同一控制下的企业合并
杭州纳德新能源有限公司	浙江省杭州市	浙江省杭州市	生产		100	非同一控制下的企业合并
合肥卓日新能源有限公司	安徽省合肥市	安徽省合肥市	生产		100	非同一控制下的企业合并
嘉兴正泰光伏发电有限公司	浙江省嘉兴市	浙江省嘉兴市	生产		100	非同一控制下的企业合并
晋江晨辉荣光新能源有限公司	福建省泉州市	福建省泉州市	生产		100	非同一控制下的企业合并
莱尔斯特(连城)新能源有限公司	福建省龙岩市	福建省龙岩市	生产		100	非同一控制下的企业合并
宁波杭新光伏发电有限公司	浙江省宁波市	浙江省宁波市	生产		100	非同一控制下的企业合并
宁波森瑞节能科技有限公司	浙江省宁波市	浙江省宁波市	生产		100	非同一控制下的企业合并
宁波杉泰光伏发电有限公司	浙江省宁波市	浙江省宁波市	生产		100	非同一控制下的企业合并
上海巍能电力有限公司	上海市	上海市	生产		100	非同一控制下的企业合并
嵊州正泰光伏发电有限公司	浙江省绍兴市	浙江省绍兴市	生产		100	非同一控制下的企业合并
泗水县杭泰新能源有限公司	山东省济宁市	山东省济宁市	生产		100	非同一控制下的企业合并
唐山正明光伏发电有限公司	河北省唐山市	河北省唐山市	生产		100	非同一控制下的企业合并
常熟市利泰电力有限公司	江苏省苏州市常熟市	江苏省苏州市常熟市	生产		100	非同一控制下的企业合并
慈溪杭泰光伏发电有限公司	浙江省宁波市	浙江省宁波市	生产		100	非同一控制下的企业合并
丹阳市帷凯新能源有限公司	江苏省镇江市丹阳市	江苏省镇江市丹阳市	生产		100	非同一控制下的企业合并
东莞市纽能新能源科技有限公司	广东省东莞市	广东省东莞市	生产		100	非同一控制下的企业合并
广州恩瑞光伏发电有限公司	广东省广州市	广东省广州市	生产		100	非同一控制下的企业合并
杭州正泰光伏发电有限公司	浙江省杭州市	浙江省杭州市	生产		100	非同一控制下的企业合并
湖州杭泰光伏发电有限公司	浙江省湖州市	浙江省湖州市	生产		100	非同一控制下的企业合并
黄石杭泰光伏发电有限公司	湖北省黄石市大冶市	湖北省黄石市大冶市	生产		100	非同一控制下的企业合并
临海正泰光伏发电有限公司	浙江省台州市	浙江省台州市	生产		100	非同一控制下的企业合并
齐河县兴泰新能源有限公司	山东省德州市	山东省德州市	生产		100	非同一控制下的企业合并
汕头市杭泰电力科技有限公司	广东省汕头市	广东省汕头市	生产		100	非同一控制下的企业合并

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	
芜湖荣利光伏发电有限公司	安徽省芜湖市	安徽省芜湖市	生产		100	非同一控制下的企业合并
余姚山泰光伏发电有限公司	浙江省余姚市	浙江省余姚市	生产		100	非同一控制下的企业合并
长兴众泰新能源科技有限公司	浙江省湖州市	浙江省湖州市	生产		100	非同一控制下的企业合并
海盐正泰光伏发电有限公司	浙江省嘉兴市	浙江省嘉兴市	生产		100	非同一控制下的企业合并
湖州吴兴杭泰新能源有限公司	浙江省湖州市	浙江省湖州市	生产		100	非同一控制下的企业合并
江门市力天光伏发电有限公司	广东省江门市	广东省江门市	生产		100	非同一控制下的企业合并
京山市杭泰光伏发电有限公司	湖北省荆门市	湖北省荆门市	生产		100	非同一控制下的企业合并
兰溪晴兰太阳能科技有限公司	浙江省金华市	浙江省金华市	生产		100	非同一控制下的企业合并
兰溪晴缘太阳能科技有限公司	浙江省金华市	浙江省金华市	生产		100	非同一控制下的企业合并
宁波方辰新能源科技有限公司	浙江省宁海县	浙江省宁海县	生产		100	非同一控制下的企业合并
宁波杭泰光伏发电有限公司	浙江省宁波市	浙江省宁波市	生产		100	非同一控制下的企业合并
绍兴滨泰光伏发电有限公司	浙江省绍兴市	浙江省绍兴市	生产		100	非同一控制下的企业合并
台州市椒江杭泰电力有限公司	浙江省台州市	浙江省台州市	生产		100	非同一控制下的企业合并
威海市绿巷新能源科技有限公司	山东省威海市	山东省威海市	生产		100	非同一控制下的企业合并
余姚甬泰光伏发电有限公司	浙江省余姚市	浙江省余姚市	生产		100	非同一控制下的企业合并
浙江安吉正泰光伏发电有限公司	浙江省安吉县	浙江省安吉县	生产		100	非同一控制下的企业合并
浙江德清正泰新能源科技有限公司	浙江省湖州市	浙江省湖州市	生产		100	非同一控制下的企业合并
安吉万祥新能源科技有限公司	浙江省湖州市	浙江省湖州市	生产		100	非同一控制下的企业合并
湖州帷欣新能源有限公司	浙江省湖州市	浙江省湖州市	生产		100	非同一控制下的企业合并
兰溪晴亮太阳能科技有限公司	浙江省金华市	浙江省金华市	生产		100	非同一控制下的企业合并
宁波甬泰电力有限公司	浙江省宁波市	浙江省宁波市	生产		100	非同一控制下的企业合并
宁海龙辉能源开发有限公司	浙江省宁波市	浙江省宁波市	生产		100	非同一控制下的企业合并
泉州杭泰光伏发电有限公司	福建省泉州市	福建省泉州市	生产		100	非同一控制下的企业合并
沙河市煜胜新能源科技有限公司	河北省邢台市	河北省邢台市	生产		100	非同一控制下的企业合并
上海蒂能电力有限公司	上海市	上海市	生产		100	非同一控制下的企业合并
苏州乐栅光伏能源有限公司	江苏省苏州市	江苏省苏州市	生产		100	非同一控制下的企业合并
苏州阳晋新能源科技有限公司	江苏省苏州市	江苏省苏州市	生产		100	非同一控制下的企业合并
无锡梁泰电力有限公司	江苏省无锡市	江苏省无锡市	生产		100	非同一控制下的企业合并
烟台杭泰新能源有限公司	山东省烟台市	山东省烟台市	生产		100	非同一控制下的企业合并
烟台市皓阳光伏有限公司	山东省烟台市	山东省烟台市	生产		100	非同一控制下的企业合并
淄博杭泰电力有限公司	山东省淄博市	山东省淄博市	生产		100	非同一控制下的企业合并
淄博振淼光伏发电有限公司	山东省淄博市	山东省淄博市	生产		100	非同一控制下的企业合并
上海杭阳新能源开发有限公司	上海市	上海市	生产		100	非同一控制下的企业合并

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	
无锡联溯新能源科技有限公司	江苏省无锡市	江苏省无锡市	生产		100	非同一控制下的企业合并
宿迁联傲新能源有限公司	江苏省宿迁市	江苏省宿迁市	生产		100	非同一控制下的企业合并
太仓妙喜新能源有限公司	江苏省太仓市	江苏省太仓市	生产		100	非同一控制下的企业合并
溧阳知行新能源有限公司	江苏省溧阳市	江苏省溧阳市	生产		100	非同一控制下的企业合并
盐城联安新能源有限公司	江苏省盐城市	江苏省盐城市	生产		100	非同一控制下的企业合并
东台联傲新能源有限公司	江苏省盐城市东台市	江苏省盐城市东台市	生产		100	非同一控制下的企业合并
扬州联傲新能源有限公司	江苏省扬州市	江苏省扬州市	生产		100	非同一控制下的企业合并
南通浩盛新能源有限公司	江苏省南通市	江苏省南通市	生产		100	非同一控制下的企业合并
南通联傲新能源有限公司	江苏省南通市	江苏省南通市	生产		100	非同一控制下的企业合并
宜兴联恒新能源有限公司	江苏省宜兴市	江苏省宜兴市	生产		100	非同一控制下的企业合并
宜兴联誉新能源科技有限公司	江苏省宜兴市	江苏省宜兴市	生产		100	非同一控制下的企业合并
国电电力丽水新能源发电有限公司	浙江省丽水市	浙江省丽水市	生产		100	投资设立
国电鄞州风力发电有限公司	浙江省宁波市	浙江省宁波市	生产	51		投资设立
国电奉化风力发电有限公司	浙江省宁波市	浙江省宁波市	生产	51		投资设立
国电优能(康平)风电有限公司	辽宁省沈阳市	辽宁省沈阳市	生产	51		投资设立
国电电力新疆新能源开发有限公司	新疆乌鲁木齐市	新疆乌鲁木齐市	生产	100		投资设立
国电哈密能源开发有限公司	新疆哈密市	新疆哈密市	生产		100	同一控制下的企业合并
国电青松吐鲁番新能源有限公司	新疆吐鲁番市	新疆吐鲁番市	生产		51	同一控制下的企业合并
国电北屯发电有限公司	新疆阿勒泰地区	新疆阿勒泰地区	生产		100	投资设立
国电塔城发电有限公司	新疆塔城地区	新疆塔城地区	生产		65	投资设立
国电新疆艾比湖流域开发有限公司	新疆阿拉山口市	新疆阿拉山口市	生产		96.83	同一控制下的企业合并
国电电力九鼎哈密风力发电有限公司	新疆哈密市	新疆哈密市	生产		75	投资设立
国电电力哈密光伏发电有限公司	新疆哈密市	新疆哈密市	生产		94.68	投资设立
江苏新盛光伏电力投资有限公司	江苏省淮安市	江苏省淮安市	生产		100	非同一控制下的企业合并
奎屯苏盛光伏电力有限公司	新疆伊犁州奎屯市	新疆伊犁州奎屯市	生产		100	非同一控制下的企业合并
奎屯苏能光伏电力有限公司	新疆伊犁州奎屯市	新疆伊犁州奎屯市	生产		100	非同一控制下的企业合并
奎屯昌盛光伏电力有限公司	新疆伊犁州奎屯市	新疆伊犁州奎屯市	生产		100	非同一控制下的企业合并
常州市合辉合利新能源有限公司	江苏省常州市	江苏省常州市	生产		100	非同一控制下的企业合并
吐鲁番新阳国盛新能源发电有限公司	新疆吐鲁番市	新疆吐鲁番市	生产		100	非同一控制下的企业合并
胡杨河市合辉光伏发电有限公司	新疆省胡杨河市	新疆省胡杨河市	生产		100	非同一控制下的企业合并
国电电力哈密景峡风力发电有限公司	新疆哈密市	新疆哈密市	生产	100		投资设立
国电电力广东新能源开发有限公司	广东省珠海市	广东省珠海市	生产	100		投资设立
国电电力(和平)新能源开发有限公司	广东省河源市	广东省河源市	生产		100	投资设立

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	
国电电力湖南新能源开发有限公司	湖南省长沙市	湖南省长沙市	生产	100		投资设立
国电电力湖南崑山风电开发有限公司	湖南省邵阳市	湖南省邵阳市	生产		100	投资设立
国电电力湖南城步风电开发有限公司	湖南省邵阳市	湖南省邵阳市	生产		100	投资设立
国电电力湖南武冈新能源开发有限公司	湖南省邵阳市	湖南省邵阳市	生产		100	投资设立
国电电力湖南西渡新能源开发有限公司	湖南省衡阳市	湖南省衡阳市	生产		100	投资设立
国电电力嘉禾新能源开发有限公司	湖南省郴州市	湖南省郴州市	生产		100	投资设立
国电电力湖南衡南新能源开发有限公司	湖南省衡阳市	湖南省衡阳市	生产		80	投资设立
国电电力湖南洪江新能源开发有限公司	湖南省怀化市	湖南省怀化市	生产		100	投资设立
国电电力湖南蓝山新能源开发有限公司	湖南省永州市	湖南省永州市	生产		51	投资设立
国电象山海上风电有限公司	浙江省宁波市	浙江省宁波市	生产	51		投资设立
国电电力瓜州风力发电有限公司	甘肃省酒泉市	甘肃省酒泉市	生产	100		投资设立
国电电力江西新能源开发有限公司	江西省南昌市	江西省南昌市	生产	100		投资设立
高安市国电电力赣惠太阳能发电有限公司	江西省宜春市高安市	江西省宜春市高安市	生产		51	投资设立
宁波森强能源科技有限公司	浙江省宁波市	浙江省宁波市	生产		100	非同一控制下的企业合并
高安市联广新能源有限公司	江西省宜春市高安市	江西省宜春市高安市	生产		100	非同一控制下的企业合并
高安市正盛新能源有限公司	江西省宜春市高安市	江西省宜春市高安市	生产		100	非同一控制下的企业合并
宜丰县联丰新能源有限公司	江西省宜春市	江西省宜春市	生产		100	非同一控制下的企业合并
景德镇联益新能源有限公司	江西省景德镇市	江西省景德镇市	生产		100	非同一控制下的企业合并
九江协盛新能源有限公司	江西省九江市	江西省九江市	生产		100	非同一控制下的企业合并
九江吉盛新能源有限公司	江西省九江市	江西省九江市	生产		100	非同一控制下的企业合并
国电电力浙江瓯江水电开发有限公司	浙江省丽水市	浙江省丽水市	生产	70		非同一控制下的企业合并
国电电力福建新能源开发有限公司	福建省福州市	福建省福州市	生产	100		投资设立
永泰大樟溪界竹口水电有限公司	福建省福州市	福建省福州市	生产		60	投资设立
福建国电电力至善新能源开发有限公司	福建省尤溪县	福建省尤溪县	生产		70	投资设立
福建尤溪国电电力新能源开发有限公司	福建省尤溪县	福建省尤溪县	生产		100	投资设立
黑龙江金湾水利水电开发建设有限公司	黑龙江省黑河市	黑龙江省黑河市	生产	100		非同一控制下的企业合并
国电电力青海万立水电开发有限公司	青海省西宁市	青海省西宁市	生产	100		非同一控制下的企业合并
国电电力青海新能源开发有限公司	青海省西宁市	青海省西宁市	生产	100		投资设立
格尔木国电电力光伏发电有限公司	青海省海西州格尔木市	青海省海西州格尔木市	生产		65	投资设立
国能青陇(漳县)新能源有限公司	甘肃省定西市	甘肃省定西市	生产		80	投资设立

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	
国电电力甘肃新能源开发有限公司	甘肃省酒泉市	甘肃省酒泉市	生产	100		投资设立
国电电力敦煌光伏发电有限公司	甘肃省酒泉市敦煌市	甘肃省酒泉市敦煌市	生产		89.52	投资设立
张掖国源优创新能源开发有限公司	甘肃省张掖市	甘肃省张掖市	生产		100	投资设立
定西国能投新能源开发有限公司	甘肃省定西市	甘肃省定西市	生产		79	投资设立
定西岷县国电电力新能源开发有限公司	甘肃省定西市	甘肃省定西市	生产		79	投资设立
杭州绵泰新能源开发有限公司	浙江省杭州市	浙江省杭州市	生产		70	非同一控制下的企业合并
武威市凉州区杭泰新能源开发有限公司	甘肃省武威市	甘肃省武威市	生产		100	非同一控制下的企业合并
常州市合烨新能源有限公司	江苏省常州市	江苏省常州市	生产		51	非同一控制下的企业合并
临泽县鸿飞新能源有限公司	甘肃省张掖市	甘肃省张掖市	生产		51	非同一控制下的企业合并
北京国电电力新能源技术有限公司	北京市	北京市	服务	100		投资设立
国电电力内蒙古能源销售有限公司	内蒙古呼和浩特市	内蒙古呼和浩特市	销售	100		投资设立
国能大渡河流域水电开发有限公司	四川省成都市	四川省成都市	生产	80		投资设立
国能大渡河深溪沟发电有限公司	四川省雅安市	四川省雅安市	生产		100	投资设立
国能大渡河大岗山发电有限公司	四川省雅安市	四川省雅安市	生产		80	投资设立
国能大渡河猴子岩发电有限公司	四川省甘孜州	四川省甘孜州	生产		100	投资设立
国能大渡河枕头坝发电有限公司	四川省乐山市	四川省乐山市	生产		100	投资设立
国能大渡河沙坪发电有限公司	四川省乐山市	四川省乐山市	生产		100	投资设立
国能大渡河金川水电建设有限公司	四川省阿坝州	四川省阿坝州	生产		100	投资设立
国能大渡河瀑布沟发电有限公司	四川省雅安市	四川省雅安市	生产		100	投资设立
国能大渡河革什扎水电开发有限公司	四川省甘孜州	四川省甘孜州	生产		85	非同一控制下的企业合并
国能大渡河大数据服务有限公司	四川省成都市	四川省成都市	生产		100	非同一控制下的企业合并
国能大渡河检修安装有限公司	四川省乐山市	四川省乐山市	生产		100	投资设立
国能大渡河新能源投资有限公司	四川省成都市	四川省成都市	生产		100	投资设立
四川大渡河双江口水电开发有限公司	四川省马尔康市	四川省马尔康市	生产		62.83	投资设立
国能大渡河陡岭子水电有限公司	湖北省十堰市	湖北省十堰市	生产		63	同一控制下的企业合并
国能大渡河(咸丰)小河水电有限公司	湖北省咸丰县	湖北省咸丰县	生产		89	同一控制下的企业合并
国能大渡河堵河水电有限公司	湖北省十堰市	湖北省十堰市	生产		60	同一控制下的企业合并
国能大渡河老渡口水电有限公司	湖北省恩施市	湖北省恩施市	生产		100	同一控制下的企业合并
国能大渡河泽润电力有限公司	四川省攀枝花市	四川省攀枝花市	生产		89	非同一控制下的企业合并
安徽国电皖能风电有限公司	安徽省合肥市	安徽省合肥市	生产	51		投资设立
国电安徽能源销售有限公司	安徽省合肥市	安徽省合肥市	生产	100		同一控制下的企业合并
安徽岳西天力水电有限责任公司	安徽省安庆市	安徽省安庆市	生产		75	同一控制下的企业合并
国电优能宿松风电有限公司	安徽省安庆市	安徽省安庆市	生产		51	同一控制下的企业合并

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	
国电安徽毛尖山水电有限公司	安徽省安庆市	安徽省安庆市	生产		100	同一控制下的企业合并
国电皖能太湖风电有限公司	安徽省安庆市	安徽省安庆市	生产		51	同一控制下的企业合并
国电寿县风电有限公司	安徽省淮南市	安徽省淮南市	生产		51	同一控制下的企业合并
国电皖能望江风电有限公司	安徽省安庆市	安徽省安庆市	生产		51	投资设立
国电皖能宿松风电有限公司	安徽省安庆市	安徽省安庆市	生产	51		投资设立
国能新疆阿克苏水电开发有限公司	新疆阿克苏地区	新疆阿克苏地区	生产	63		同一控制下的企业合并
国家能源集团新疆开都河流域水电开发有限公司	新疆巴音郭楞蒙古自治	新疆巴音郭楞蒙古自治	生产	55		同一控制下的企业合并
国家能源集团新疆吉林台水电开发有限公司	新疆伊犁哈萨克自治州	新疆伊犁哈萨克自治州	生产	76.59		同一控制下的企业合并
国电电力广西风电开发有限公司	广西省北海市	广西省北海市	生产	100		投资设立
国能浙江能源销售有限公司	浙江省杭州市	浙江省杭州市	销售	100		投资设立
国家能源集团内蒙古上海庙发电有限公司	内蒙古鄂尔多斯市	内蒙古鄂尔多斯市	生产	50		同一控制下的企业合并
国家能源集团福建能源有限责任公司	福建省福州市	福建省福州市	生产	100		同一控制下的企业合并
国能(泉州)热电有限公司	福建省泉州市	福建省泉州市	生产		72	同一控制下的企业合并
国能(福州)热电有限公司	福建省福清市	福建省福清市	生产		51	同一控制下的企业合并
福建国海燃料有限公司	福建省厦门市	福建省厦门市	销售		100	同一控制下的企业合并
国电(福建)能源销售有限公司	福建省厦门市	福建省厦门市	销售		100	同一控制下的企业合并
国能(晋江)能源销售有限公司	福建省泉州市	福建省泉州市	销售		51	同一控制下的企业合并
国能(莆田)新能源有限公司	福建省漳州市	福建省漳州市	生产		100	投资设立
宁德市上白石水利枢纽工程有限公司	福建省宁德市	福建省宁德市	生产		51	同一控制下的企业合并
国能(柘荣)水电有限公司	福建省宁德市	福建省宁德市	生产		100	同一控制下的企业合并
国电温州水电有限公司	浙江省温州市	浙江省温州市	生产		58	同一控制下的企业合并
国家能源集团海南电力有限公司	海南省海口市	海南省海口市	生产	100		同一控制下的企业合并
国家能源集团(海南)综合能源有限公司	海南省海口市	海南省海口市	销售		100	同一控制下的企业合并
国能(海南)新能源发展有限公司	海南省海口市	海南省海口市	生产		100	投资设立
国能(屯昌)新能源有限公司	海南省屯昌县	海南省屯昌县	生产		100	投资设立
国家能源集团乐东发电有限公司	海南省乐东县	海南省乐东县	生产		100	同一控制下的企业合并
国能(临高)新能源有限公司	海南省临高县	海南省临高县	生产		100	投资设立
国能(陵水)新能源有限公司	海南省陵水县	海南省陵水县	生产		100	投资设立
国能(万宁)新能源有限公司	海南省万宁市	海南省万宁市	生产		100	投资设立
国能(定安)新能源有限公司	海南省定安县	海南省定安县	生产		100	投资设立
国家能源集团江西电力有限公司	江西省南昌市	江西省南昌市	生产	100		同一控制下的企业合并
国能九江发电有限公司	江西省九江市	江西省九江市	生产		51	同一控制下的企业合并

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	
国能黄金埠发电有限公司	江西省余干县	江西省余干县	生产		51	同一控制下的企业合并
国能丰城发电有限公司	江西省丰城市	江西省丰城市	生产		100	同一控制下的企业合并
国能万安聚源发电有限责任公司	江西省万安县	江西省万安县	生产		42	同一控制下的企业合并
国能万安宏源发电有限责任公司	江西省万安县	江西省万安县	生产		30	同一控制下的企业合并
国能江西能源销售有限公司	江西省南昌市	江西省南昌市	销售		100	同一控制下的企业合并
国能江西新能源产业有限公司	江西省南昌市	江西省南昌市	生产		100	同一控制下的企业合并
国能南城新能源发电有限公司	江西省抚州市	江西省抚州市	生产		60	投资设立
余干神岭光伏发电有限公司	江西省上饶市	江西省上饶市	生产		50	投资设立
国能江西工程技术有限公司	江西省九江市	江西省九江市	销售		100	同一控制下的企业合并
九江市新能源投资开发有限公司	江西省九江市	江西省九江市	销售		70	同一控制下的企业合并
国能湖口综合能源有限公司	江西省九江市	江西省九江市	销售		75	投资设立
国家能源集团广东电力有限公司	广东省广州市	广东省广州市	生产	100		同一控制下的企业合并
国能(广东)综合能源有限公司	广东省广州市	广东省广州市	生产		100	同一控制下的企业合并
清远国能诚创新能源有限公司	广东省清远市英德市	广东省清远市英德市	生产		60	投资设立
国能(肇庆)热电有限公司	广东省肇庆市	广东省肇庆市	生产		70	同一控制下的企业合并
肇庆大旺电力热力有限公司	广东省肇庆市	广东省肇庆市	生产		51	同一控制下的企业合并
国家能源集团山东电力有限公司	山东省济南市	山东省济南市	生产	100		同一控制下的企业合并
国能(山东)燃料有限公司	山东省济南市	山东省济南市	销售		100	同一控制下的企业合并
国家能源费县发电有限公司	山东省临沂市	山东省临沂市	生产		91.21	同一控制下的企业合并
国能(山东)综合能源服务有限公司	山东省济南市	山东省济南市	生产		100	投资设立
国家能源(山东)工程技术有限公司	山东省济南市	山东省济南市	生产		100	同一控制下的企业合并
国家能源菏泽发电有限公司	山东省菏泽市	山东省菏泽市	生产		55	同一控制下的企业合并
国能景盛(东明)新能源有限公司	山东省菏泽市	山东省菏泽市	生产		90	投资设立
国家能源蓬莱发电有限公司	山东省烟台市	山东省烟台市	生产		85	同一控制下的企业合并
国家能源集团山东石横热电有限公司	山东省泰安市	山东省泰安市	生产		100	同一控制下的企业合并
肥城宏源热力有限公司	山东省肥城市	山东省肥城市	生产		95	同一控制下的企业合并
国家能源聊城发电有限公司	山东省聊城市	山东省聊城市	生产		52	同一控制下的企业合并
国家能源泰安热电有限公司	山东省泰安市	山东省泰安市	生产		51	同一控制下的企业合并
国能(泰安岱岳区)新能源有限公司	山东省泰安市	山东省泰安市	生产		50.82	同一控制下的企业合并
国家能源博兴发电有限公司	山东省滨州市	山东省滨州市	生产		50	同一控制下的企业合并
国能绿色能源发展(山东)有限公司	山东省济南市	山东省济南市	生产		100	投资设立
国能绿色能源发展(五莲)有限公司	山东省日照市	山东省日照市	生产		100	投资设立
国能(聊城)新能源有限公司	山东省聊城市	山东省聊城市	生产		100	投资设立

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	
国能(高密市)光伏发电有限公司	山东省高密市	山东省高密市	生产		100	同一控制下的企业合并
国家能源集团湖南电力有限公司	湖南省长沙市	湖南省长沙市	生产	100		同一控制下的企业合并
国家能源集团宝庆发电有限公司	湖南省邵阳市	湖南省邵阳市	生产		90.49	同一控制下的企业合并
国家能源集团湖南巫水水电开发有限公司	湖南省邵阳市	湖南省邵阳市	生产		85.78	同一控制下的企业合并
祁阳永电新能源有限公司	湖南省永州市	湖南省永州市	生产		100	投资设立
国能华容新能源有限公司	湖南省岳阳市	湖南省岳阳市	生产		100	投资设立
国能(永州)新能源有限公司	湖南省永州市	湖南省永州市	生产		100	投资设立
国能城步县新能源有限公司	湖南省邵阳市	湖南省邵阳市	生产		100	投资设立
国能(东安)新能源有限公司	湖南省永州市	湖南省永州市	生产		100	投资设立
国能邵阳县新能源有限公司	湖南省邵阳市	湖南省邵阳市	生产		100	投资设立
国电申能唐山新能源开发有限公司	河北省唐山市	河北省唐山市	生产	100		投资设立
国电申能唐山曹妃甸区太阳能发电有限公司	河北省唐山市	河北省唐山市	生产		95	投资设立
国电申能围场满族蒙古族自治县新能源科技有限公司	河北省承德市	河北省承德市	生产		60	投资设立
国电电力唐山海上风电开发有限公司	河北省唐山市	河北省唐山市	生产		100	投资设立
沈阳国电电力新能源开发有限公司	辽宁省沈阳市	辽宁省沈阳市	生产		65	投资设立
国电电力(安徽)新能源开发有限公司	安徽省淮南市	安徽省淮南市	生产	100		投资设立
常州市天卓新能源有限公司	江苏省常州市	江苏省常州市	生产		100	非同一控制下的企业合并
芜湖市合无新能源有限公司	安徽省芜湖市	安徽省芜湖市	生产		100	非同一控制下的企业合并
国电电力陕西新能源开发有限公司	陕西省榆林市	陕西省榆林市	生产	100		投资设立
西安隆洁新能源有限公司	陕西省西安市	陕西省西安市	生产		100	非同一控制下的企业合并
黄龙县隆洁光伏发电有限公司	陕西省延安市	陕西省延安市	生产		100	非同一控制下的企业合并
定边恒通智达电力有限公司	陕西省榆林市	陕西省榆林市	生产		100	同一控制下的企业合并
定边和瑞太阳能发电有限公司	陕西省榆林市	陕西省榆林市	生产		100	同一控制下的企业合并
定边县恒阳新能源科技有限公司	陕西省榆林市	陕西省榆林市	生产		100	同一控制下的企业合并
定边县善利能源有限公司	陕西省榆林市	陕西省榆林市	生产		100	同一控制下的企业合并
定边协广光伏电力有限公司	陕西省榆林市	陕西省榆林市	生产		100	同一控制下的企业合并
天津国电电力新能源开发有限公司	天津市	天津市	生产	100		投资设立
天津静海国电电力光伏发电有限公司	天津市	天津市	生产		100	投资设立
天津国电电力海晶新能源有限公司	天津市	天津市	生产		85	投资设立
天津国电津能港电新能源有限公司	天津市	天津市	生产		51	投资设立
国电电力秦皇岛新能源开发有限公司	河北省秦皇岛市	河北省秦皇岛市	生产	100		投资设立
国电电力综合能源内蒙古有限公司	内蒙古鄂尔多斯市	内蒙古鄂尔多斯市	生产	100		投资设立

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	
伊金霍洛旗国电圣圆新能源有限公司	内蒙古鄂尔多斯市	内蒙古鄂尔多斯市	生产		65	投资设立
达拉特旗国电新能源有限公司	内蒙古鄂尔多斯市	内蒙古鄂尔多斯市	生产		70	投资设立
准格尔旗国电新能源有限公司	内蒙古鄂尔多斯市	内蒙古鄂尔多斯市	生产		100	投资设立
鄂尔多斯市国电能源有限公司	内蒙古鄂尔多斯市	内蒙古鄂尔多斯市	生产		80	投资设立
曲靖国电电力新能源开发有限公司	云南省曲靖市	云南省曲靖市	生产	100		投资设立
曲靖宣威国电新能源科技有限公司	云南省曲靖市	云南省曲靖市	生产		70	投资设立
国电电力浙江舟山海上风电开发有限公司	浙江省舟山市	浙江省舟山市	生产	100		投资设立
万年县万河新能源科技有限公司	江西省上饶市	江西省上饶市	生产		100	非同一控制下的企业合并
万年县河丰新能源科技有限公司	江西省上饶市	江西省上饶市	生产		100	投资设立
国电电力怀安新能源开发有限公司	河北省张家口市	河北省张家口市	生产	100		投资设立
辽宁国电电力能源有限公司	辽宁省丹东市	辽宁省丹东市	服务	100		投资设立
鞍山国电电力新能源有限公司	辽宁省鞍山市	辽宁省鞍山市	生产		100	投资设立
国电电力廊坊能源有限公司	河北省廊坊市	河北省廊坊市	生产	100		投资设立
国电电力廊坊新能源科技有限公司	河北省廊坊市	河北省廊坊市	生产	60		投资设立
国电电力湖南郴州风电开发有限公司	湖南省郴州市	湖南省郴州市	生产	100		投资设立
国电电力新能源(葫芦岛)有限公司	辽宁省葫芦岛市	辽宁省葫芦岛市	生产	100		投资设立
国能(北京)国际电力能源有限公司	北京市	北京市	服务	100		投资设立
海口沃盛新能源有限公司	海南省海口市	海南省海口市	生产		100	非同一控制下的企业合并
海南联瑞新能源有限公司	海南省临高县	海南省临高县	生产		100	非同一控制下的企业合并
海南联生新能源有限公司	海南省东方市	海南省东方市	生产		100	非同一控制下的企业合并
铜仁市天润新能壹号风电有限公司	贵州省铜仁市	贵州省铜仁市	生产		100	非同一控制下的企业合并
山西润龙新能源有限公司	山西省朔州市	山西省朔州市	生产	100		非同一控制下的企业合并
山西润玉新能源有限公司	山西省朔州市	山西省朔州市	生产		100	非同一控制下的企业合并
国电电力大同湖东发电有限公司	山西省大同市	山西省大同市	生产	100		投资设立
国电电力朔州新能源开发有限公司	山西省朔州市	山西省朔州市	生产		100	投资设立
国电电力清能鄂托克前旗有限公司	内蒙古自治区鄂尔多斯	内蒙古自治区鄂尔多斯市	生产	96		投资设立
内蒙古国电电力蒙东新能源有限公司	内蒙古锡林浩特市	内蒙古锡林浩特市	生产	100		投资设立
国电电力河南新能源开发有限公司	河南省焦作市	河南省焦作市	生产	100		投资设立
信阳明智鸿科新能源有限公司	河南省信阳市	河南省信阳市	生产		100	非同一控制下的企业合并
信阳明翼新能源有限公司	河南省信阳市	河南省信阳市	生产		100	非同一控制下的企业合并

说明：持有半数或以下表决权但仍控制被投资单位、以及持有半数以上表决权但不控制被投资单位的依据

(1) 本公司持有国能河北邯郸热电股份有限公司49%的股权、持有国家能源集团宁波燃

料有限公司50%的股权、持有国电建投内蒙古能源有限公司50%的股权、持有国家能源集团内蒙古上海庙发电有限公司50%的股权、间接持有国能(绥中)发电有限责任公司50%的股权、间接持有国能太仓发电有限公司 50%的股权、间接持有国能浙江北仑第三发电有限公司50%的股权、间接持有国家能源博兴发电有限公司50%股权、间接持有国家能源集团泰州发电有限公司42.65%的股权、间接持有余干神岭光伏发电有限公司50%的股权，但公司能够控制上述公司的日常经营活动、财务政策，因此公司对上述单位具有实质控制。

(2) 本公司间接持有国家能源集团江西电力有限公司所属的国能万安宏源发电有限责任公司30%股权和国能万安聚源发电有限责任公司42%股权。而江西竑鼎实业集团有限公司分别持有国能万安宏源发电有限责任公司29%股权和国能万安聚源发电有限责任公司38%股权。江西公司与江西竑鼎实业集团有限公司签订了委托经营协议，约定委托江西电力公司对万安宏源、万安聚源实施经营管理。因此本公司对这两家公司具有实质控制。

公司的主要子公司基本情况如下：

1、北京国电电力有限公司

2019年1月3日，发行人与中国神华组建的合资公司北京国电电力有限公司取得北京市工商行政管理局西城分局核发的营业执照，国电电力持股57.47%，中国神华持股42.53%。注册资本为1,000,000万元。公司的经营范围包括：电力供应；新能源、环保及高新技术的开发；污水处理及再生利用；技术推广、技术服务；出租商业用房；出租办公用房；销售办公用品、日用品、机械设备、化工产品（不含一类易制毒化学品及危险品）；租赁机械设备；以下仅限外埠从事经营活动：电力及热力生产；热力供应；煤炭开采；发、输、变电设备修理；专业承包；销售煤炭及煤炭制品、建筑材料；粉煤灰、石膏、石灰粉加工；道路货物运输。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；电力供应、道路货物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；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

截至2023年末，北京国电电力有限公司资产总额14,056,249.82万元，所有者权益8,331,433.069万元；2023年实现营业收入11,115,053.25万元，实现净利润747,034.00万元，较2022年度净利润增长较大主要系燃煤价格下降所致。

2、国能大渡河流域水电开发有限公司

国能大渡河流域水电开发有限公司于2000年11月在成都注册成立，注册资本1,760,279.0258万元，是集水电、新能源开发与运营管理于一体大型能源开发公司，大渡河水电公司股东分别为国电电力（出资比例为80%）、四川川投能源股份有限公司（出资比例为20%）。公司的经营范围包括：许可项目：发电、

输电、供电业务；水力发电；各类工程建设活动；电力设施承装、承修、承试（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：通用设备修理；电气设备修理；工程造价咨询业务；旅游开发项目策划咨询；互联网数据服务；工业互联网数据服务；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；大数据服务；物联网技术服务；信息系统集成服务；人力资源服务（不含职业中介活动、劳务派遣服务）（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。

截至2023年末，该公司资产总额11,901,743.83万元，所有者权益2,718,517.52万元；2023年实现营业收入969,574.65万元，实现净利润192,493.99万元。

（二）参股公司情况

截至2023年末，公司重要的合营企业或联营企业具体情况如下：

合营企业或联营企业名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例(%)		对合营企业或联营企业投资的会计处理方法
				直接	间接	
上海外高桥第二发电有限责任公司	上海市	上海市	电力供应		40	权益法
上海外高桥第三发电有限责任公司	上海市	上海市	公用事业	30		权益法
上海申能燃料有限公司	上海市	上海市	能源	40		权益法
内蒙古华信国电建投物流有限公司	内蒙古自治区鄂尔多斯市	内蒙古自治区鄂尔多斯市	工业与商业服务		49	权益法
北京国能绿色低碳发展投资基金（有限合伙）	北京市	北京市	金融	16.66		权益法
北京太阳宫燃气热电有限公司	北京市	北京市	公用事业	26		权益法
华能连城发电有限公司	甘肃省兰州市	甘肃省兰州市	公用事业	4.15		权益法
国家能源集团青松库车矿业开发有限公司	新疆维吾尔自治区阿克苏地区	新疆维吾尔自治区阿克苏地区	原材料	20		权益法
国电内蒙古上海庙热电有限公司	内蒙古自治区鄂尔多斯市	内蒙古自治区鄂尔多斯市	公用事业	40		权益法
国家能源集团科技环保有限公司	北京市	北京市	工业与商业服务	39.19		权益法
国能云南能源销售有限公司	云南省昆明市	云南省昆明市	公用事业	40		权益法
国能河北新能源发展有限公司	河北省石家庄市	河北省石家庄市	工业与商业服务	50		权益法
国能河北能源销售有限公司	河北省石家庄市	河北省石家庄市	公用事业	25		权益法
国能西南（成都）物资有限公司	四川省成都市	四川省成都市	工业与商业服务		49	权益法

合营企业或联营企业名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例(%)		对合营企业或联营企业投资的会计处理方法
				直接	间接	
国能辽宁综合能源有限公司	辽宁省沈阳市	辽宁省沈阳市	公用事业	50		权益法
太仓港香江假日酒店有限公司	江苏省苏州市	江苏省苏州市	消费		44	权益法
宁波鼎盛海运服务有限公司	浙江省宁波市	浙江省宁波市	工业与商业服务		33.33	权益法
安徽省售电开发投资有限公司	安徽省合肥市	安徽省合肥市	金融		35	权益法
山东电力交易中心有限公司	山东省济南市	山东省济南市	工业与商业服务		7	权益法
建投国电准格尔旗能源有限公司	内蒙古自治区鄂尔多斯市	内蒙古自治区鄂尔多斯市	公用事业	50		权益法
成都综合能源有限公司	四川省成都市	四川省成都市	公用事业		26	权益法
晋控电力山西国电王坪发电有限公司	山西省朔州市	山西省朔州市	公用事业	40		权益法
晋能控股煤业集团同忻煤矿山西有限公司	山西省大同市	山西省大同市	能源	28		权益法
朝阳市北水净源水务有限公司	辽宁省朝阳市	辽宁省朝阳市	工业与商业服务		32.31	权益法
江苏东港能源投资有限公司	江苏省连云港市	江苏省连云港市	公用事业		35.71	权益法
江苏港恒配售电有限公司	江苏省宿迁市	江苏省宿迁市	工业与商业服务		20	权益法
江西黄金埠万年青水泥有限责任公司	江西省上饶市	江西省上饶市	原材料		42	权益法
浙江浙能乐清发电有限责任公司	浙江省温州市	浙江省温州市	公用事业		23.63	权益法
浙江浙能北仑发电有限公司	浙江省杭州市	浙江省杭州市	公用事业		49	权益法
浙江浙能嘉华发电有限公司	浙江省杭州市	浙江省杭州市	公用事业		20	权益法
海南智慧新城配售电有限公司	海南省澄迈县	海南省澄迈县	公用事业		43.75	权益法
海南电力交易中心有限责任公司	海南省海口市	海南省海口市	公用事业		6.96	权益法
胜利国电（东营）热电有限公司	山东省东营市	山东省东营市	公用事业		49	权益法
菏泽永恒热力有限公司	山东省菏泽市	山东省菏泽市	公用事业		10	权益法
赤峰新胜风力发电有限公司	内蒙古自治区赤峰市	内蒙古自治区赤峰市	公用事业	33		权益法
远光软件股份有限公司	广东省珠海市	广东省珠海市	信息技术	6.21		权益法
陕西煤业集团黄陵建庄矿业有限公司	陕西省延安市	陕西省延安市	能源		30	权益法

说明：持有20%以下表决权但具有重大影响，或者持有20%或以上表决权但不具有重大影响的依据：公司持有远光软件股份有限公司20%以下表决权但公司对其派有董事，因此对其具有重大影响。

公司重要合营联营企业基本情况如下：

1、上海外高桥第二发电有限责任公司

上海外高桥第二发电有限责任公司成立于2000年6月9日，注册资本322,000.00万人民币，股东分别为：北京国电电力有限公司（出资比例40%）、申

能股份有限公司（出资比例40%）、上海电力股份有限公司（出资比例20%）。公司的经营范围包括：2900MW机组火力发电、外供热蒸汽、综合利用及其他，生产、销售粉煤灰及其他有关的附属产品（除专项审批），电气、机械、热工、化学、环保、粉煤灰专业领域内的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让。（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2023年末，该公司资产总额478,840.96万元，所有者权益396,403.46万元；2023年度实现营业收入394,334.63万元，净利润27,163.70万元，较2022年度净利润增长较大主要系燃煤价格下降所致。

2、国家能源集团科技环保有限公司

国家能源集团科技环保有限公司成立于2022年1月，注册资本115,175.62万元，截至2023年12月31日，前两大股东国家能源集团和国电电力分别持股60.81%和39.19%。公司经营范围为环保科技技术服务；大气污染治理；水污染治理；新能源工程和设备的技术开发、技术转让、技术服务；工业信息化技术开发、技术转让、技术服务；经济贸易咨询；物业管理。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

截至2023年末，该公司资产总额2,307,219.73万元，所有者权益774,820.48万元；2023年度实现营业收入1,302,384.40万元，净利润12,285.35万元，较2022年度净利润增长较大主要系公司收购国电科技环保集团股份有限公司所致。

3、晋能控股煤业集团同忻煤矿山西有限公司

晋能控股煤业集团同忻煤矿山西有限公司成立于2008年7月，注册资本101,850万元，股东为晋能控股煤业集团有限公司（持股40%）、晋能控股山西煤业股份有限公司（持股32%）和国电电力（持股28%）。公司经营范围为矿产资源开采：煤矿开采、煤炭洗选、煤炭销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

截至2023年末，该公司资产总额2,675,785.84万元，所有者权益894,869.23万元；2023年度实现营业收入877,718.52万元，净利润160,760.03万元。

（三）投资控股型架构对发行人偿债能力的影响

截至2023年末，发行人母公司资产12,015,182.76万元，负债8,138,439.95万元、

所有者权益3,876,742.81万元。2023年度，发行人母公司实现营业收入194,116.30万元，净利润188,760.70万元。发行人营业收入主要来源于子公司。

1、发行人母公司的受限资产情况

截至2023年末，发行人母公司口径不存在资产抵押、质押担保等权利限制安排或其他具有可对抗第三人的优先偿付负债的情况。

2、发行人母公司口径的资金拆借或其他应收款情况

截至2023年末，发行人母公司口径其他应收款项余额为972,221.09万元，主要由应付股利和往来款构成，不存在违规资金拆借等情况。

3、发行人母公司口径的有息债务情况

发行人母公司口径的有息负债包括直接融资和间接融资，直接融资方式主要为发行债券融资，间接融资方式包含银行贷款等。截至2023年末，发行人母公司口径的有息负债总余额为8,043,242.35万元，占同期末母公司口径统计的总资产比例为66.94%，情况如下：

单位：万元、%

项目	2023 年末	
	金额	占比
短期有息债务		
短期借款	2,365,402.28	29.41
一年内到期的非流动负债	1,751,754.83	21.78
其他流动负债	507,082.37	6.30
小计	4,624,239.48	57.49
长期有息债务		
长期借款	2,639,900.00	32.82
应付债券	169,672.65	2.11
其他非流动负债	609,430.22	7.58
小计	3,419,002.87	42.51
合计	8,043,242.35	100.00

从债务期限结构来看，2023年末发行人母公司统计口径的短期有息负债余额为4,624,239.48万元，占有息负债总余额比例为57.49%，长期有息负债余额为

3,419,002.87万元，占有息负债总余额比例为42.51%，发行人母公司统计口径的有息债务中，短期债务占比相对较高，主要是因为发行人发行的超短期融资券所致，母公司主要偿债资金来源于日常经营、银行授信、直接融资等。

4、对核心子公司的控制力

对控股子公司的管理方面，公司根据内部控制指引建立了一系列的管理规定，加强对子公司的生产经营活动的监督、控制和指导，并通过向子公司委派董事、监事及高级管理人员，定期获取子公司的财务报表和经营情况。子公司所有的对外贷款、对外投资、对外担保、重大资产处置等重大事项须事先经公司批准，发行人对子公司的资金控制能力较强。

5、股权质押

截至2023年末，发行人不存在股权质押事项。

6、子公司分红政策

子公司分红方面，子公司分红情况无固定比例。最近三年，发行人母公司取得投资收益收到的现金分别为22.82亿元、62.90亿元和37.39亿元。发行人具体业务主要由各项目公司负责运营，但发行人对子公司经营策略及分红方式有着较强的控制力，发行人下属的经营主体的利润分配政策均在综合考虑整个公司合并报表范围利润情况的前提下，由发行人根据公司当期整体经营与财务状况进行适当调整，因此对发行人的偿债能力影响较小。

综上所述，发行人债务结构较为均衡、偿债能力良好，发行人不存在股权质押的情况，发行人对子公司经营策略及分红方式有着较强的控制力，投资控股型架构对发行人偿债能力不会构成重大不利影响。

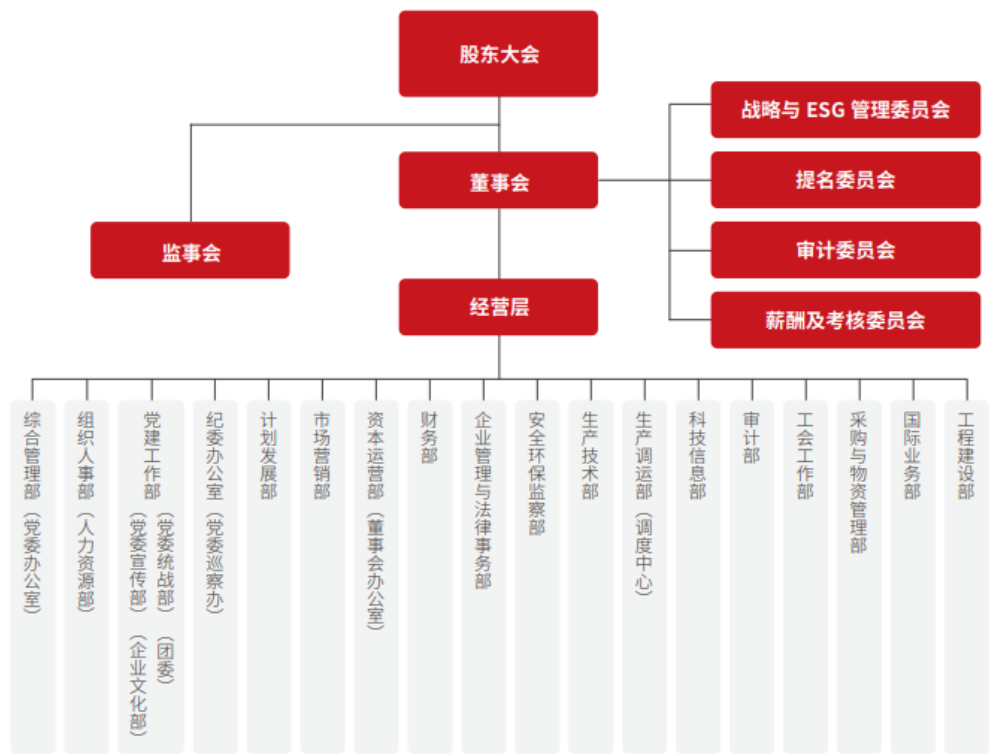
五、发行人的治理结构等情况

（一）发行人组织架构

结合公司所属行业特点及管理现状，公司设置有综合管理部（党委办公室）、组织人事部（人力资源部）、党建工作部（党委宣传部、企业文化部、团委）、纪委办公室（巡察办）、计划发展部、市场营销部、资本运营部（证券融资部）、财务部、企业管理与法律事务部、安全环保监察部、生产技术部、生产调运部（调度中心）、科技信息部、审计部、工会工作部、采购与物资管理部、国际业务部、

工程建设部，各职能部门按照相互配合、相互负责、相互监督、相互促进的原则，通过制定相应的岗位职责，使各部门职责分工合理、权责分配明确。组织结构图如下：

发行人内部组织结构图



(二) 发行人公司治理结构

公司严格按照《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》、《关于在上市公司建立独立董事的指导意见》、《上海证券交易所股票上市规则》以及中国证监会有关法律法规规章的要求，不断完善公司法人治理结构建设、规范运作，加强公司制度建设，严格按照已制定的《国电电力发展股份有限公司章程》等文件规范公司内部管理运作，努力提升公司价值。

根据《公司章程》，公司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。

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：

- (1) 决定公司的经营方针和投资计划；
- (2) 选举和更换非由职工代表担任的董事、监事，决定有关董事、监事的报

酬事项；

- (3) 审议批准董事会的报告；
- (4) 审议批准监事会报告；
- (5) 审议批准公司的年度财务预算方案、决算方案；
- (6) 审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案；
- (7) 对公司增加或者减少注册资本作出决议；
- (8) 对发行公司债券作出决议；
- (9) 对公司合并、分立、解散、清算或者变更公司形式作出决议；
- (10) 修改公司章程；
- (11) 对公司聘用、解聘会计师事务所作出决议；
- (12) 审议批准《公司章程》第四十五条规定的担保事项；
- (13) 审议公司在一年内购买、出售重大资产超过公司最近一期经审计总资产30%的事项；
- (14) 审议批准变更募集资金用途事项；
- (15) 审议股权激励计划；
- (16) 审议法律、行政法规、部门规章或公司章程规定应当由股东大会决定的其他事项。

2、董事会

公司设董事会，是公司的决策机构，发挥定战略、作决策、防风险的功能，对股东大会负责，董事会由9名董事组成，其中外部董事人数应当超过董事会成员的半数。董事会设董事长1人，可设副董事长1-2人，董事会行使下列职权：

- (1) 召集股东大会，并向股东大会报告工作；
- (2) 执行股东大会的决议；
- (3) 决定公司的经营计划、投资方案、融资担保方案；
- (4) 制订公司的年度财务预算方案、决算方案；
- (5) 制订公司的利润分配方案和弥补亏损方案；
- (6) 制订重大会计政策和会计估计变更方案；
- (7) 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；
- (8) 拟订公司重大收购、收购本公司股票或者合并、分立、解散及变更公司

形式的方案；

（9）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、按照《公司章程》第二十八条第（三）项、第（五）项、第（六）项规定的情形收购本公司股份的情形、关联交易等事项；

（10）决定缴纳国有资本收益等重大资产（产权）管理事项；

（11）决定公司内部管理机构的设置；

（12）聘任或者解聘公司总经理、董事会秘书；根据总经理的提名，聘任或者解聘公司其他高级管理人员，并决定其报酬事项和奖惩事项；

（13）决定公司的风险管理体系和内部控制体系，对公司风险管理与内部控制制度及其有效实施进行总体监控；

（14）指导、检查和评估公司内部审计工作，听取内部审计工作汇报，决定公司内部审计机构的负责人，向股东大会提请聘用或者解聘负责公司财务会计报告审计业务的会计师事务所及其报酬，决定内部审计的其他重大事项；

（15）履行推进企业法治建设和ESG管理职责，对经理层依法治企和ESG情况进行监督；

（16）制订公司的基本管理制度；

（17）制订《公司章程》的修改方案；

（18）管理公司信息披露事项；

（19）听取公司总经理的工作汇报并检查总经理的工作；

（20）法律、行政法规、部门规章或《公司章程》授予的其他职权；

（21）董事会决定公司重大问题，应当事先听取公司党委的意见。

3、监事会

公司设监事会。监事会由3名监事组成，设主席1人。监事会行使下列职权：

（1）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；

（2）检查公司财务；

（3）对董事、高级管理人员执行公司职务的行为进行监督，对违反法律、行政法规、公司章程或者股东大会决议的董事、高级管理人员提出罢免的建议；

（4）当董事、高级管理人员的行为损害公司的利益时，要求董事、高级管理人员予以纠正；

(5) 提议召开临时股东大会，在董事会不履行《公司法》规定的召集和主持股东大会职责时召集和主持股东大会；

(6) 向股东大会提出提案；

(7) 依照《公司法》第一百五十二条的规定，对董事、高级管理人员提起诉讼；

(8) 发现公司经营情况异常，可以进行调查；必要时，可以聘请会计师事务所、律师事务所等专业机构协助其工作，费用由公司承担。

(三) 发行人内部管理制度建立及运行情况

公司建立了健全的制度管理体系，已全面推行制度化的规范管理，制定了包括法人治理、财务管理、资金管理、对外投资、对外担保、内部审计、工程建设、市场营销管理、燃料管理、人力资源管理、对控股子公司管理、风险控制等各方面的一系列管理制度。

法人治理制度方面，公司制定了《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《董事会战略委员会实施细则》、《董事会提名委员会实施细则》、《董事会薪酬与考核委员会实施细则》、《董事会审计委员会实施细则》、《投资者关系管理制度》、《信息披露管理制度》、《董事会秘书工作制度》等法人治理方面的规章制度。

财务管理方面，为加强资金管理，有效筹集和安排资金，保证资金安全，公司制定了《国电电力发展股份有限公司财务管理制度》，对预算、会计基础工作、资产、资金、成本费用、基建财务、税收等方面进行明确规定。公司已形成权责明确、标准明晰的财务会计管理运行系统。

资金管理方面，公司制定了《国电电力发展股份有限公司资金管理办法》，公司的资金管理机构是财务产权部，统筹规划资金运作，整合资金资源，各单位建立资金业务的岗位责任制，明确各岗位的职责权限，确保办理资金业务和监督的不相容岗位相互分离、制约和监督。各单位对资金业务必须建立严格的授权批准制度。

对外投资方面，公司制定了《国电电力发展股份有限公司投资决策管理办法》，主要包括建设、资产置换与收购、兼并与设立公司以及出资于其他公司等

股权投资。公司设立投资管理委员会，审议公司投资管理制度、拟投资项目和重大资产重组、兼并与收购的方案等。对于单一项目投资额度超过公司上一年度年末审计的净资产总额5%以上的投资事宜，由公司股东大会审议批准。公司直属各单位无权进行对外投资。

对外担保方面，公司制定了《国电电力发展股份有限公司担保管理办法》，公司为所投资企业及关联方提供担保：单一项目担保额度在公司上一年度经审计的净资产1%以下（不含本数），由公司总经理办公会议审批；单一项目担保额度在公司上一年度经审计的净资产1%以上和5%以下（均含本数），经公司总经理办公会议审查后，报请公司董事会审批；单一项目担保额度在公司上一年度经审计的净资产5%以上，经公司总经理办公会议、公司董事会审查后，报请公司股东大会审批。

内部审计方面，为了规范公司内部审计工作，加强公司内部监督与风险控制，公司制定了《国电电力发展股份有限公司内部审计管理制度》，公司本部设立内部审计部门，配备专职审计人员，负责组织对公司财务预算、财务收支、资产质量、经营绩效、投资以及基建工程、物资、燃料采购、资金使用和管理等经济活动进行审计。

工程建设管理方面，公司制定了《国电电力发展股份有限公司工程建设管理制度》，对公司工程建设的主要管理工作进行了原则性界定，适用于公司控股建设的各类新、扩、改建工程。工程建设的总体要求是以提高项目效益为核心，坚持“安全第一、质量至上”的原则，积极应用创新技术，全过程推进精细化管理，建设“技术先进、安全可靠、造价合理、资源节约、绿色和谐、循环经济”的绿色工程，提高工程项目投产后的竞争力。

市场营销管理方面，为规范公司市场营销管理工作，加强和完善公司系统营销网络管理和营销队伍建设，公司制定了《国电电力发展股份有限公司市场营销管理制度》，主要内容包括市场开发、营销管理以及综合管理等。计划经营部是公司市场营销工作的归口管理部门，公司各发电企业是公司市场营销工作具体执行单位，公司各发电企业厂长（总经理）是市场营销工作的第一责任人。

燃料管理方面，为规范公司的燃料管理工作，确保燃料供应，控制燃料成本，

有效提高公司整体经营效益，公司制定了《国电电力发展股份有限公司燃料管理制度》，燃料管理部是公司燃料管理的职能部门，负责公司各火电企业燃料工作的归口管理，在公司指导下，各火电企业作为责任主体，具体负责燃料订货、结算和经营管理工作。

人力资源管理方面，为规范公司人力资源管理工作，建立适应公司发展需要、符合现代企业制度要求的人力资源管理体系，公司制定了《国电电力发展股份有限公司人力资源管理制度》，公司人力资源部是公司人力资源工作的归口管理部门，是公司本部人力资源工作的具体执行部门，人力资源管理工作的主要内容包
括人力资源规划、干部管理、薪酬绩效管理、劳动组织管理、教育培训管理以及其他人力资源管理工作。

对控股子公司的管理方面，公司根据内部控制指引建立了一系列的管理规定，加强对子公司的生产经营活动的监督、控制和指导，并通过向子公司委派董事、监事及高级管理人员，定期获取子公司的财务报表和经营情况。子公司所有的对外贷款、对外投资、对外担保、重大资产处置等重大事项须事先经公司批准。

风险控制方面，公司具有完整的风险管理信息系统。公司燃料采购实行采购供应、入厂数量质量验收、入炉质量监督职能“三分离”的管理模式，形成有效的制衡机制。公司各火电企业负责本单位的煤炭调运工作，建立与煤矿、铁路和地方政府部门等单位的有效联系，确保煤炭调运工作有序开展。各火电企业按照国家标准、国家能源集团及公司的有关规定，制定相应的验收管理规定、工作流程及工作标准。进厂煤炭验收的设备配置须符合国家或行业有关标准的要求，按照国家和行业规定进行定期校验、检定，并取得检定合格证。验收各环节必须建立符合公司要求的视频监控系统及《国电电力发展股份有限公司煤炭验收视频监控管理办法》。公司还制定了《调运管理办法》、《结算与成本管理办法》、《煤炭采购化管理办法》等具体制度，确保公司燃料管理从采购到保管、使用、销售等全过程的风险控制。

安全生产方面，公司制定了《国电电力发展股份有限公司安全生产管理制度》、《煤矿企业安全生产管理制度》、《国电电力发展股份有限公司应急预案管理规定》、《煤矿事故应急救援制度》，包括安全工作规定、安全监督、安全奖惩以及应急管理。

（四）与控股股东及实际控制人之间的相互独立情况

公司具有独立的企业法人资格，自主经营、独立核算、自负盈亏，可以完全自主做出业务经营、战略规划和投资等决策。

1、业务独立情况

公司业务独立于控股股东，自主经营，业务结构完整。

2、人员独立情况

公司在劳动、人事及工资管理等方面实行独立运作。总经理、副总经理、董事会秘书、总会计师等高级管理人员均在本公司领取报酬，未在控股股东单位领取报酬。

3、资产独立情况

公司拥有独立的生产体系、辅助生产系统和配套设施。

4、机构独立情况

公司设立了健全的组织机构体系，董事会、监事会及公司职能部门等机构独立运作，不存在与控股股东职能部门之间的从属关系。

5、财务独立情况

公司设有独立的财务部门，并建立了独立的会计核算体系和财务管理制度，并在银行独立开户。

（五）信息披露事务相关安排

具体安排详见本募集说明书“第九节 信息披露安排”。

六、发行人的董监高情况

（一）发行人董事、监事及高级管理人员基本情况

截至本募集说明书签署之日，公司的董事、监事及高级管理人员情况如下：

姓名	职务	性别	年龄	任期起始日期
唐坚	董事长	男	53	2024年6月13日
	党委书记			
栾宝兴	董事	男	58	2021年6月29日
张世山	董事	男	59	2023年4月7日
刘焱	董事	男	59	2021年6月29日

姓名	职务	性别	年龄	任期起始日期
	党委副书记、工会主席			2020年1月20日
吴革	独立董事	男	57	2021年6月29日
吕跃刚	独立董事	男	66	2021年6月29日
刘朝安	独立董事	男	68	2021年6月29日
刘学海	监事会主席	男	58	2021年6月29日
刘海淼	监事	男	60	2021年6月29日
吴强	职工监事、总审计师	男	58	2021年6月29日
张国林	党委委员、副总经理	男	52	2021年8月6日
云天宝	党委委员、纪委书记	男	52	2018年5月20日
刘春峰	党委委员、副总经理	男	52	2021年6月29日
	总会计师			2021年8月19日
	董事会秘书			2024年6月13日
朱江涛	党委委员、副总经理	男	57	2022年8月19日

（二）发行人董事、监事及高级管理人员简历

唐坚先生，历任国电蚌埠发电有限公司党委委员、副总经理，中国国电集团公司工程建设部火电处副处长、处长、综合处处长，国电科技环保集团股份有限公司副总经理、党委委员兼北京国电龙源环保工程公司总经理、党委副书记，国电科技环保集团股份有限公司副总经理、党委委员兼国电龙源环保工程有限公司董事长、党委书记，龙源电力集团股份有限公司党委委员、副总经理，龙源电力集团股份有限公司党委副书记、总经理，龙源电力集团股份有限公司党委书记、执行董事兼董事长。现任国电电力发展股份有限公司党委书记、董事长。

栾宝兴先生，历任黑龙江省电力公司财务部财产资金处副处长、会计成本处处长，中国东北电力集团公司财务部会计成本处副处长、处长，国家电力公司东北公司财务部副主任，重庆电力公司副总会计师兼财务部主任，国电集团财务产权部副主任、资本运营与产权管理部副主任、主任，国电资本控股公司总经理、党组副书记，国电财务公司董事长、总经理、党组副书记，国电融资租赁公司董事长，国电集团财务管理部主任，国家能源集团财务产权部主任，国家能源集团财务部主任。现任国家能源集团副总会计师兼财务资本部主任，国电电力发展股份有限公司董事。

张世山先生，历任国电环境保护研究所副所长、党委委员，国电环境保护研究院院长、党委委员，中国国电集团安全生产技术服务中心主任，国电科学技术研究院（国电环境保护研究院）党委书记、副院长，国电江苏电力有限公司、国家能源集团江苏电力有限公司党委书记、副总经理，国家能源集团浙江电力公司党委书记、董事长。现任国家能源集团电力产业管理部主任，国电电力发展股份有限公司董事。

刘焱先生，历任国家电力公司人事劳动局领导班子建设处副处长，人事与董事管理部干部一处副处长，电网建设分公司人力资源处处长，国电集团人力资源部副主任，国电财务公司党组书记、副总经理，国电资本控股公司党组书记、副总经理，国电资本控股公司（国电财务有限公司）党委书记、副总经理。现任国电电力发展股份有限公司党委副书记、工会主席、董事。

吴革先生，历任江苏省镇江高等专科学校讲师，对外经济贸易大学国际商学院副教授。现任对外经济贸易大学国际商学院会计系主任、教授，国电电力发展股份有限公司独立董事。

吕跃刚先生，历任华北电力大学讲师、副教授、教授，测控技术与仪器教研室主任，控制与计算机工程学院教代会主席。现任华北电力大学控制与计算机工程学院教授，检测技术与自动化学科带头人，国电电力发展股份有限公司独立董事。

刘朝安先生，历任中国电力工程顾问集团国电华北电力设计院有限公司副总经理、技术专家委员会副主任委员，北京国电华北电力工程有限公司党委书记、董事长、技术专家委员会主任委员，中国电力工程顾问集团华北电力设计院有限公司党委书记、董事长、技术专家委员会主任委员，中国电力工程顾问集团华北电力设计院有限公司董事长、总经理、技术专家委员会主任委员。现任国电电力发展股份有限公司独立董事。

刘学海先生，历任葛洲坝集团公司总经济师室副总经济师，葛洲坝集团公司三峡指挥部工程管理部副部长、市场合同部副部长、部长，第一工程公司总经理，龙滩水电开发公司副总经济师兼计划合同部主任，国电迪庆香格里拉发电公司总

经理、书记，国电集团云南分公司总经理、党组书记兼国电迪庆香格里拉发电有限公司总经理、党总支部书记，国电罗平发电厂筹建处主任，国电集团计划发展部副主任，国电福建电力公司总经理、党组书记，国电集团水电与新能源发展部主任，国电集团总法律顾问。现任国家能源集团总法律顾问，国电电力发展股份有限公司监事会主席。

刘海淼先生，历任中国国电集团资本运营与产权管理部资本运营处处长、副主任，中国国电集团审计部副主任（主持工作），国家能源集团党组巡视组副组长。现任国家能源集团党组巡视组一级业务总监，国电电力发展股份有限公司监事。

吴强先生，历任龙源集团计划财务部经理助理，国电电力财务部经理助理、副经理、副经理（主持工作），国电电力北京分公司负责人，国电电力纪检办公室主任、监察审计部经理、审计部经理、监察审计部（纪检办公室）主任、审计部主任。现任国电电力发展股份有限公司总审计师、职工监事。

张国林，历任龙源电力集团公司项目经理、经理助理，国电电力人力资源部副经理、经理，国电集团人力资源部综合管理处处长，办公厅副主任，国家能源集团河北分公司党总支部书记、副总经理，国家能源集团河北公司总经理、党委副书记。现任国电电力发展股份有限公司党委委员、副总经理。

云天宝先生，历任北京城建集团三公司办公室秘书，城建集团公司办公室秘书、城建美尔广告公司常务副总经理，神华集团公司办公厅干部、综合处助理调研员，神华能源公司总裁办公室总裁秘书，神华集团公司办公厅秘书处领导秘书，神华能源公司办公厅秘书处领导秘书，神华集团公司、神华能源公司办公厅副主任。现任国电电力发展股份有限公司党委委员、纪委书记。

刘春峰先生，历任三河电厂总会计师，绥中电厂副总经理、总会计师，国华电力财务产权部业务经理、经理，神华煤制油化工公司副总经理、财务总监（兼任销售分公司总经理、党总支部书记），神华集团财务部副总经理，国家能源集团财务共享中心主任、副书记，国家能源集团财务公司党委副书记、党委书记、董事长。现任国电电力党委委员、副总经理、总会计师、董事会秘书。

朱江涛先生，历任浙江国华浙能发电公司B厂副厂长、总工程师（主持行政工作），神华国华舟山发电公司董事长、总经理、党委副书记、三期扩建工程筹建处主任，浙江国华余姚燃气发电公司董事长，浙江国华浙能发电公司党委书记、董事长、三期扩建工程筹建处主任，神华国华浙江售电公司执行董事、总经理，神华国华电力分公司战略发展部总经理，国家能源集团对美合作办公室主任助理、电力业务处处长，国家能源集团对美合作办公室副主任，国家能源集团电力营销中心有限公司副总经理、党委委员。现任国电电力党委委员、副总经理。

（三）董事、监事及高级管理人员兼职情况

截至本募集说明书签署之日，公司董事、监事及高级管理人员在股东单位的兼职情况如下：

任职人员姓名	股东单位名称	在股东单位担任的职务
栾宝兴	国家能源投资集团有限责任公司	副总会计师兼财务资本部主任兼高级业务总监
张世山	国家能源投资集团有限责任公司	电力产业管理部主任兼总经理助理
刘学海	国家能源投资集团有限责任公司	总法律顾问
刘海淼	国家能源投资集团有限责任公司	党组巡视组一级业务总监

截至本募集说明书签署之日，公司董事、监事及高级管理人员在其他单位的兼职情况如下：

任职人员姓名	其他单位名称	在其他单位担任的职务
刘焱	国家能源集团四川发电有限公司	董事
	国家能源集团湖南发电有限公司	董事
栾宝兴	国家能源集团资本控股有限公司	董事
	国电科技环保集团股份有限公司	监事会主席
张世山	北京国电电力有限公司	董事
刘海淼	国能包头煤化工有限责任公司	董事
吴强	北京国电电力有限公司	监事
	国电宣威发电有限责任公司	监事会主席
	国能（北京）国际电力能源有限公司	监事
	上海外高桥第二发电有限责任公司	副董事长
	上海外高桥第三发电有限责任公司	副董事长
	上海申能燃料有限公司	副董事长
张国林	北京国电电力有限公司	党委委员、副总经理
云天宝	北京国电电力有限公司	党委委员、纪委书记
刘春峰	北京国电电力有限公司	党委委员、副总经理、总会计师

任职人员姓名	其他单位名称	在其他单位担任的职务
	神华国华国际电力股份有限公司	总裁
朱江涛	北京国电电力有限公司	党委委员、副总经理

（四）董事、监事及高级管理人员持有公司股权及债券情况

截至本募集说明书签署之日，公司董事、监事及高级管理人员未持有公司债券，持有公司股权情况如下：

姓名	持股数量（股）
吴强	19,400
合计	19,400

（五）发行人公司董事、监事、高级管理人员变动情况

报告期内发行人董监高变动情况如下：

2021年4月6日，发行人董事会收到公司董事、总经理冯树臣递交的辞职报告，因担任公司控股股东国家能源投资集团有限责任公司副总经理，冯树臣申请辞去公司董事、总经理职务，同时一并辞去公司董事会战略委员会委员职务。根据《国电电力发展股份有限公司章程》等有关规定，冯树臣的辞职报告自送达公司董事会之日起生效，冯树臣辞职后不在公司担任任何职务。

2021年6月29日，公司召开2021年第四次临时股东大会，选举产生公司第八届董事会非独立董事6人、独立董事3人，其中，董事变动数量为4人；选举产生公司第八届监事会非职工代表监事2人。同日，公司召开八届一次董事会、八届一次监事会，选举董事长、监事会主席、董事会各专门委员会委员、聘任公司总经理。2021年12月15日，公司召开八届八次董事会，同意聘任罗梅健为公司副总经理，同意提名罗梅健为公司第八届董事会董事候选人。根据2021年12月16日发行人披露的《国电电力发展股份有限公司关于高管、董事辞职并聘任高管、更换董事的公告》（公告编号：临2021-77），因工作原因，吕志韧辞去公司副总经理、公司董事以及董事会战略委员会委员职务，姜洪源辞去公司总会计师。2021年12月31日，公司召开2021年第七次临时股东大会，通过关于更换公司部分董事的议案，罗梅健当选公司第八届董事会董事。

2022年4月7日，发行人发布公告发行人董事会近日收到独立董事吕跃刚递交的书面辞职报告，由于吕跃刚已连续担任公司独立董事满六年，根据《上市

公司独立董事规则》《上市公司自律监管指引第1号—规范运作》有关规定，吕跃刚申请辞去公司第八届董事会独立董事职务，同时一并辞去董事会薪酬与考核委员会、提名委员会、审计委员会相关职务。吕跃刚辞职后，不在公司担任任何职务。鉴于吕跃刚的辞职将导致公司独立董事人数少于董事会成员的三分之一，按照有关规定，吕跃刚的辞职将在公司股东大会选举产生新任独立董事，且监管机构核准新任独立董事任职资格后生效。在此期间，吕跃刚仍将继续履行其作为公司独立董事、薪酬与考核委员会、提名委员会、审计委员会委员的职责。

2022年8月23日，发行人发布公告发行人董事会收到公司副总经理、董事会秘书田景奇先生的书面辞职报告，田景奇先生因工作原因，申请辞去公司副总经理、董事会秘书职务。根据有关规定，田景奇先生的辞职申请自送达公司董事会之日起生效，田景奇先生将不在公司担任任何职务。公司董事会秘书空缺期间，将由公司董事、总经理贾彦兵先生代行董事会秘书职责。2022年8月19日，公司召开八届十五次董事会，聘任杨富锁为公司总会计师，聘任朱江涛为公司副总经理。

2023年1月14日，发行人发布公告发行人董事会收到公司副总经理耿育递交的辞职报告，因工作原因，耿育申请辞去公司副总经理职务。根据有关规定，辞职报告自送达公司董事会之日起生效，耿育将不再担任公司任何领导职务。

2023年7月13日，公司召开八届二十一次董事会，审议通过《关于聘任公司部分高级管理人员的议案》。因工作原因，杨富锁辞去公司副总经理、总会计师职务，按照有关法律法规和《公司章程》的规定，杨富锁的辞职报告自送达公司董事会时生效。杨富锁辞职后，将不在公司担任任何职务。公司董事会聘任刘春峰为公司副总经理、总会计师，任期与公司第八届董事会任期一致。

2024年5月24日，公司召开八届二十八次董事会，审议通过《关于更换公司部分董事并调整专门委员会委员的议案》。因工作原因，贾彦兵辞去公司董事、总经理以及战略与ESG管理委员会委员职务，罗梅健辞去公司董事、副总经理以及战略与ESG管理委员会委员职务。公司董事会提名唐坚为公司第八届董事会董事候选人并作为董事会战略与ESG管理委员会委员候选人，并于6月12日经国电电力发展股份有限公司2024年第一次临时股东大会审议通过。

2024年6月12日，公司召开八届二十九次董事会，审议通过《关于选举公司董事长的议案》《关于聘任公司董事会秘书的议案》。因工作原因，刘国跃辞去公司董事长、董事以及战略与ESG管理委员会委员（主任委员）职务。公司董事会选举唐坚为公司第八届董事会董事长，并担任董事会战略与ESG管理委员会主任委员职务，任期与公司第八届董事会任期一致。公司董事会聘任刘春峰为公司董事会秘书，任期与公司第八届董事会任期一致。

发行人上述董事、监事和高级管理人员的任命均按照《公司章程》相关规定执行，相关人员变动不会对发行人日常经营活动、组织机构运行以及发行人运营能力、偿债能力造成重大不利影响。

（六）发行人、实际控制人、董事、监事及高级管理人员重大违法违规情况以及任职资格

报告期内公司、实际控制人、董事、监事及高级管理人员不存在重大违法违规的情况。公司董事、监事及高级管理人员的任职符合《公司法》及《公司章程》的相关规定。

七、发行人主营业务情况

（一）主营业务基本情况

1、主营业务概况

公司的经营范围为电力、热力生产、销售；煤炭销售；电网经营；新能源项目、高新技术、环保产业的开发与应用；信息咨询；电力技术开发咨询、技术服务写字楼及场地出租（以下限分支机构）发、输、变电设备检修、维护；通讯业务；水处理及销售（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）。

公司主营业务为电力、热力生产及销售。截至2023年末，公司控股装机容量10,557.97万千瓦。

公司最近三年主营业务收入情况如下：

单位：亿元、%

行业	2023 年		2022 年		2021 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
火力发电行业	1,536.11	86.08	1,643.78	86.70	1,397.38	84.61
水力发电行业	119.11	6.67	116.36	6.14	119.99	7.27

新能源发电行业	107.12	6.00	89.05	4.70	71.72	4.34
煤炭行业	14.44	0.81	47.26	2.49	44.98	2.72
科技环保行业	13.65	0.77	-	-	-	-
其他行业	0.19	0.01	0.04	0.00	17.70	1.07
内部抵销数	-6.12	-0.34	-0.50	-0.03	-0.25	-0.02
合计	1,784.50	100.00	1,895.99	100.00	1,651.51	100.00

公司的主营业务收入主要来源于电力、煤炭业务的生产和销售。最近三年，公司主营业务收入分别为1,651.51亿元、1,895.99亿元和1,784.50亿元，报告期间保持稳定。火力发电业务收入是公司主营业务收入的主要来源，最近三年，分别实现收入为1,397.38亿元、1,643.78亿元和1,536.11亿元，占当期主营业务收入比例均超过80%。报告期内，随着电力需求逐步增加，公司水电、新能源发电等销售收入逐年增加，使得公司电力业务销售收入逐渐上升，从而带动公司整体营业收入稳步增长。

公司最近三年主营业务成本情况如下：

单位：亿元、%

行业	2023 年		2022 年		2021 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
火力发电行业	1,389.88	90.63	1,524.29	92.41	1,421.88	91.86
水力发电行业	62.24	4.06	60.53	3.67	58.40	3.77
新能源发电行业	59.67	3.89	47.60	2.89	38.79	2.51
煤炭行业	14.82	0.97	17.59	1.07	14.39	0.93
科技环保行业	12.79	0.83	-	-	-	-
其他行业	0.09	0.01	-	-	14.69	0.95
内部抵销数	-5.94	-0.39	-0.55	-0.03	-0.25	-0.02
合计	1,533.56	100.00	1,649.46	100.00	1,547.90	100.00

公司主营业务成本主要来源于电力、煤炭业务的采购、设备构建。最近三年，主营业务成本金额分别为1,547.90亿元、1,649.46亿元和1,533.56亿元。2023年度发行人主营业务成本有所下降，主要原因是燃料价格较2022年下降。

公司最近三年主营业务毛利润情况如下：

单位：亿元、%

行业	2023 年		2022 年		2021 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
火力发电行业	146.23	58.27	119.49	48.47	-24.50	-23.64
水力发电行业	56.87	22.66	55.83	22.65	61.58	59.44
新能源发电行业	47.45	18.91	41.45	16.81	32.93	31.78

煤炭行业	-0.39	-0.15	29.67	12.04	30.59	29.52
科技环保行业	0.86	0.34	-	-	-	-
其他行业	0.10	0.04	0.04	0.02	3.01	2.90
内部抵销数	-0.17	-0.07	0.05	0.02	0.00	0.00
合计	250.95	100.00	246.53	100.00	103.61	100.00

公司最近三年主营业务毛利率情况如下：

单位：%

行业	2023 年	2022 年	2021 年
火力发电行业	9.52	7.27	-1.75
水力发电行业	47.75	47.98	51.32
新能源发电行业	44.29	46.55	45.91
煤炭行业	-2.67	62.78	68.01
科技环保行业	6.33	-	-
其他	50.90	100.00	17.00
综合毛利率	14.06	13.00	6.27

最近三年，公司实现主营业务毛利润分别为103.61亿元、246.53亿元和250.95亿元，其中电力生产和销售业务贡献占比分别为67.57%、87.93%和99.84%；同期，公司主营业务综合毛利率分别为6.27%、13.00%和14.06%。2021年，由于煤价上涨，公司火力发电营业成本有所增加，导致公司主营业务毛利率较上年有所下降。随着煤价调控政策密集出台，煤炭价格下行回归理性区间，公司2022年以来的盈利情况不断改善，主营业务毛利率不断上升。

2、按地区分类主营业务收入情况

公司2021-2023年主营业务收入按地区分类情况如下：

单位：亿元、%

地区	2023 年		2022 年		2021 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
东北地区	102.29	5.73	120.21	6.34	102.36	6.20
华北地区	330.92	18.54	330.98	17.46	265.02	16.05
华东地区	1,133.03	63.49	1,154.82	60.91	993.67	60.17
西北地区	38.69	2.17	119.13	6.28	120.89	7.32
西南地区	109.12	6.11	103.41	5.45	106.25	6.43
华中地区	29.75	1.67	27.34	1.44	27.94	1.69
华南地区	46.82	2.62	40.59	2.14	35.65	2.16
内部抵销数	-6.12	-0.34	-0.50	-0.03	-0.25	-0.02
合计	1,784.50	100.00	1,895.99	100.00	1,651.51	100.00

根据主营业务收入的地区分布来看，公司在华东地区的主营业务收入最高，近三年一直保持60%以上的占比，主要系华东地区人口聚集，经济发达，对电力需求量大。

（二）公司业务情况

1、电力业务板块

（1）机组建设和运行情况

截至 2023 年末，公司控股装机容量为 10,557.97 万千瓦，其中：火电 7,279.40 万千瓦，水电 1,495.06 万千瓦，风电 929.33 万千瓦，光伏发电 854.18 万千瓦。2023 年，公司控股装机容量增加 819.87 万千瓦，其中，火电增加 95.90 万千瓦；水电减少 0.60 万千瓦；风电增加 183.40 万千瓦；光伏发电增加 541.17 万千瓦。

表：发行人可控装机容量情况

单位：万千瓦、%

年度	可控装机容量	占全国比重
2023 年	10,557.97	3.62
2022 年	9,738.10	3.80
2021 年	9,980.85	4.20

公司装机规模和设备水平在电力上市企业中处于领先地位。其中，火电机组 7,279.40 万千瓦，火电机组主要聚焦沿江、沿海、沿线及电力负荷中心、特高压外送源头、一体化优势区域。煤电机组清洁高效，60 万千瓦及以上煤电机组 69 台，占煤电装机容量的 70.46%，100 万千瓦及以上煤电机组 20 台，占煤电装机容量的 28%，持续盈利能力优良。2023 年公司保持在常规能源领域开发力度，上海庙公司 100 万千瓦火电机组投产，开工火电项目 664 万千瓦，核准水电项目 280.70 万千瓦，大渡河流域约 352 万千瓦水电机组在建。

2023 年公司新能源发展提质加速，与多家企业、地方政府等深化合作，全力攻坚、加速推进项目开发，象山二期 50.4 万千瓦海上风电等一批重大项目全容量投产，上海庙 300 万千瓦光伏、天津海晶 100 万千瓦光伏等大基地项目开工建设。公司全年获取新能源建设指标 1,674 万千瓦，核准备案 1,528.80 万千瓦，开工 853.64 万千瓦，新增装机 724.57 万千瓦，再创历史新高。

（2）发电业务情况

公司的发电业务分布于东北、华中、华东、华北、西南及西北地区，公司全资及控股各运行发电企业报告期内发电量整体呈现波动上升趋势。2023 年，公司累计完成发电量 4,526.36 亿千瓦时，上网电量 4,298.38 亿千瓦时，同比基本持平；参与市场化交易电量 3,967.08 亿千瓦时，占上网电量的 92.29%，较上年减少 0.86 个百分点。2023 年，公司平均上网电价 437.78 元/兆瓦时，较上年下降 1.10 元/兆瓦时。其中：

火电企业累计完成发电量 3,729.26 亿千瓦时，上网电量 3,512.16 亿千瓦时，较上年分别下降 3.97%和 4.17%。

水电企业累计完成发电量 550.97 亿千瓦时，上网电量 546.60 亿千瓦时，较上年分别下降 1.79%和 1.82%。

风电企业累计完成发电量 188.54 亿千瓦时，上网电量 182.14 亿千瓦时，较上年分别增长 13.10%和 12.54%。

光伏企业累计完成发电量 57.60 亿千瓦时，上网电量 57.48 亿千瓦时，较上年分别增长 155.74%和 163.38%。

发行人发电量情况

单位：亿千瓦时、%

年度	发电量	占全国比重
2023 年	4,526.36	5.08
2022 年	4,633.55	5.52
2021 年	4,640.96	5.72

2023 年，公司完成上网电量 4,298.38 亿千瓦时，较上年同期降低了 2.43%。全资及控股发电企业完成设备利用小时 4,511 小时，高于全国平均水平 3,592 小时，其中火电完成 5,163 小时，水电完成 3,685 小时，风电完成 2,296 小时，光伏完成 1,161 小时。

发行人上网电量及设备利用小时数情况

单位：亿千瓦时、小时

项目	2023 年	2022 年	2021 年
上网电量	4,298.38	4,405.45	4,403.79
设备利用小时数	4,511	4,656	4,730
全国设备利用小时数	3,592	3,687	3,817

（3）电源结构情况

近年来，公司大力发展清洁能源，清洁能源装机容量持续上升。

表：发行人电源结构情况

单位：万千瓦时、%

项目	2023 年		2022 年		2021 年	
	装机容量	占比	装机容量	占比	装机容量	占比
火电	7,279.40	68.95	7,183.50	73.77	7,739.96	77.55
水电	1,495.06	14.16	1,495.66	15.36	1,497.24	15.00
风电	929.33	8.80	745.93	7.66	707.06	7.08
光伏发电	854.18	8.09	313.01	3.21	36.59	0.37
合计	10,557.97	100.00	9,738.10	100.00	9,980.85	100.00

（4）电煤采购情况

公司以火力发电为主，煤炭是其主要原材料，公司煤炭主要源自外购。公司持续优化来煤结构，科学购煤、储煤、配煤掺烧，控制公司煤炭采购价格，细化“三单”管理，实施“三精”管控，力求做到精准负荷预测、精确燃料采购、精细配煤掺烧。智能化创新不断完善，系统消缺和投运率良好。

公司燃料智能化建设已取得新突破，东胜公司已实现全自动制样机投入商业结算，并在煤样传输、储存环节实现气力输送和数字化储样间。公司燃料信息系统得到进一步完善，新增杂费管理、入炉量质数据上传、数据痕迹化管理等模块。

公司煤炭运输方式包括铁路、公路和海上运输。面对煤炭成本控制压力，公司坚持以大型煤企为煤炭供应主渠道，积极与大型煤企建立和巩固战略合作关系，做好煤炭资源衔接与订货，保障重点合同订货量和提高合同兑现率；根据煤炭市场形势适时采购进口煤炭。大力开拓煤源，优化来煤结构；建设数字化煤场，科学开展配煤掺烧；优化储煤结构，开展商业储煤。

（5）电力业务上下游客户和结算方式

公司电力业务上游客户主要为燃料供应商，下游客户主要为电网公司。截至 2023 年末，公司前五名供应商采购额 5,810,350 万元，占年度采购总额 54.75%；其中前五名供应商采购额中关联方采购额 5,810,350 万元，占年度采购总额 54.75%。燃煤采购基本按照合同采取货到付款的结算方式。公司下游的客户主要为电网公司，对电网公司的销售基本采取每月一结的结算方式。截至 2023 年末，公司前五名客户销售额 9,185,971.82 万元，占年度销售总额 50.75%；其中前五名客户销售额中关联方销售额 0.00 万元，占年度销售总额 0.00%。

2、煤炭销售业务板块

最近三年，公司煤炭销售业务收入分别为 44.89 亿元、47.26 亿元和 14.44 亿元，占公司主营业务收入比例分别为 2.72%、2.49%和 0.81%，收入波动较大。公司煤炭销售业务收入主要来源于国电建投内蒙古能源有限公司。

3、其他业务板块

公司科技环保业务主要为环保相关工程施工、设计等业务。公司其他业务主要为对外检修。报告期内，科技环保业务和其他业务在公司业务中占比较小，合计占比不足 1.00%，对公司收入和利润不产生重大影响。

（三）公司安全生产情况

公司坚持“安全第一、预防为主、综合治理”安全生产方针，树立“安全第一、生命至上”的安全理念，贯彻执行国家有关安全生产的政策、法规和上级有关规定，实现安全、生产工作的制度化、规划化和标准化。落实各项安全、生产管理制度，规范安全生产工作，确保公司的安全生产和稳定运行，保障公司员工在生产经营活动中的人身安全，保证公司资产免遭损失。

公司深入贯彻“一五五”战略，完善安全管理制度和流程，提升专业、规范化管理水平。开发推广智能巡点检管理系统，从策划、执行、评价、改进形成闭环，有效提高巡点检质量；深入开展全员安全风险管控活动，推进安全生产标准化建设，北仑、大同、东胜等单位被评为“安全生产标准化一级企业”。狠抓设备和隐患治理，建立防磨防爆互查机制，严控非停事件发生，大力实施汽轮机高效化检修和辅助设备节能改造等工作，进一步规范重大技改工程的可行性研究、施工组织、后评估管理和技术鉴定工作，机组可靠性明显提升。

（四）公司节能环保情况

公司深入贯彻落实国家的污染防治攻坚战相关工作，从蓝天、碧水、净土、生态保护与修复等方面，深度治理烟、尘、气、水、固体废物等环境问题，努力打造“绿色能源”新品牌。截至报告期末，公司未发生《国家突发环境事件应急预案》所规定的一般及以上环境污染事件，公司积极实施燃煤机组“超低排放”改造，截至2020年末，公司燃煤机组100%实现超低排放改造，提前完成改造任务。公司按照国资委创建世界一流示范企业提出的“三个领军”、“三个领先”、“三个典范”的要求，以双碳目标为引领，以“常规电力能源转型排头兵、新能源发展主力军、世界一流企业建设引领者”为目标，加快新能源发展和火电企业转型升级，优化产业结构。

（五）发行人重要在建项目

截至2023年末，发行人重要在建项目情况如下：

单位：万元

项目名称	预算数	2023年末余额	工程进度
大渡河双江口水电站	3,661,458.47	2,431,182.48	64.84%
四川大渡河金川水电站	1,194,800.00	813,824.92	71.67%
国家能源博兴2*1000MW新建项目	896,517.00	272,831.94	44.40%
大渡河枕头坝二级水电站	454,625.23	180,886.96	39.80%
大渡河沙坪一级水电站	483,309.71	192,788.49	39.90%
国电电力浙江宁波象山1#海上风电场二期项目(基建项目)宁波象山1#海上风电场二期项目(基建项目)	497,373.00	339,001.09	68.16%
国电电力伊犁尼勒克100万千瓦多能互补光伏发电+储能（一期）项目勒克100万千瓦多能互补光伏发电+储能（一期）项目	212,639.00	135,804.69	63.82%
肇庆二期燃气项目	248,616.00	105,660.84	44.00%
舟山电厂三期“上大压小”扩建工程项目	587,735.00	198,527.73	34.00%
信阳淮滨龙山200MW风电项目	148,000.00	111,249.05	75.17%
合计	8,385,073.41	4,781,758.18	-

八、发行人所处行业概况及竞争情况

（一）我国电力行业现状

1、全社会电力供需基本平衡

根据中国电力企业联合会发布的《2023年度全国电力供需形势分析预测报告》，2023年国民经济回升向好拉动电力消费增速同比提高，全国全社会用电量9.22万亿千瓦时，同比增长6.7%，增速比2022年提高3.1个百分点。电力系统安全稳定运行，全国电力供需总体平衡，多方努力有效保障电力供应，平稳应对年初来水偏枯、电煤供应紧张、用电负荷增长带来的用电紧张及迎峰度夏、冬季雨雪冰冻天气等复杂形势。

2、绿色低碳转型持续推进

截至2023年底，全国全口径发电装机容量29.2亿千瓦，同比增长13.9%，人均发电装机容量历史性突破2千瓦/人。非化石能源发电装机首次超过火电装机规模，占总装机容量比重超过50%，煤电装机占比降至40%以下。电力投资快速增长，从分类型投资、发电装机增速及结构变化等情况看，绿色低碳转型趋势持续推进，非化石能源发电投资占电源投资比重达到九成，新增并网太阳能发电装机规模超过2亿千瓦，新增风电超7000万千瓦，并网风电和太阳能发电总装机规模突破10亿千瓦。

3、煤电继续发挥兜底保障作用

由于年初主要水库蓄水不足以及上半年降水持续偏少，导致上半年规模以上电厂水电发电量同比下降22.9%，下半年降水形势好转，水电发电量全年同比下降5.6%。2023年全国规模以上电厂中的火电发电量同比增长6.1%，煤电发电量占总发电量比重接近六成，煤电仍是当前我国电力供应的主力电源，有效弥补了水电出力的下降，充分发挥兜底保供作用。

4、电力市场体系建设取得积极成效

电力市场化改革不断深入，市场化交易电量持续上升，2023年全国电力市场交易电量5.67万亿千瓦时，占全社会用电量比例61.4%，市场机制已在资源配置中起到决定性作用。多层次电力市场体系有效运行，电力中长期交易在全国范围内常态化运行，充分发挥“压舱石”作用，稳定了总体市场规模和交易价格。电力现货市场转正式运行由山西、广东逐步铺开，电力现货市场发现价格起到了“晴雨表”作用。

5、电力市场规则机制进一步完善

全国统一电力市场“1+N”基础规则体系加速构建，为全国统一电力市场体系建设奠定制度基础。《关于建立煤电容量电价机制的通知》《关于建立健全电力辅助服务市场价格机制的通知》有助于煤电盈利稳定及新建煤电机组回收投资成本，实现煤电由主体电源向灵活支撑电源功能转变，标志着燃煤发电功能转型速度加快、电价管理机制主动与市场化改革方向相衔接、适应新型电力系统的定价机制初具雏形，初步形成了容量电价回收固定成本、电量电价回收变动成本、辅助服务回收调节成本的煤电价格新机制。

6、煤炭经济运行总体相对稳定

2023年我国经济增长拉动能源需求，商品煤消费量保持增长，煤炭产能持续释放，根据中国煤炭工业协会发布的《2023煤炭行业发展年度报告》，全国原煤产量47.1亿吨，同比增长3.4%，进口煤炭4.74亿吨，同比增长61.8%。在供需形势好转、社会库存高位等多重因素影响下，全国煤炭经济运行基本平稳，煤炭价格中枢整体回落，全年秦皇岛港5500大卡动力煤成交均价约980元/吨，同比下降约23.7%。

（二）行业发展前景

以进促稳、先立后破构建新型能源体系。2024年是深入实施“四个革命、一个合作”能源安全新战略十周年，十年来，我国能源工业高质量发展，新型能源体系、新型电力系统加速构建。中央经济工作会议强调，要坚持稳中求进、以进促稳、先立后破，有利于更好统筹质的有效提升和量的合理增长、更好统筹高质量发展和高水平安全。

新能源装机高速增长要求更好统筹发展与安全。根据国家能源局印发的《2024年能源工作指导意见》，2024年非化石能源发电装机占比将提高到55%，风电、太阳能发电量占全国发电量的比重达到17%以上，预计新能源发电累计装机规模将首次超过煤电装机规模。全国能源工作会议提出，要更好统筹高质量发展和高水平安全，聚焦落实“双碳”目标任务，持续优化调整能源结构，大力提升新能源安全可靠替代水平，加快推进能源绿色低碳转型。2024年全国新能源投产规模将超过2亿千瓦、呈现高速发展态势，要求企业深入分析新能源消纳情况，合理优化产业布局，把握发展节奏。

科技创新支撑作用更加凸显。随着新能源大规模高比例快速增长，对传统煤电支撑保障和系统调节提出更高要求，也对新能源友好并网带来更大挑战，面向实现“双碳”目标和建设新型电力系统，发电企业面临保障电力系统安全稳定、推动绿色低碳转型等多重挑战。要求公司强化科技支撑，增强新能源主动支撑能力，抓紧布局战新产业和未来产业，突出时代感、现代感、未来感，打造新的支柱产业，积极抢占新领域新赛道，培育价值创造“新动能”。

电力市场改革持续深化。综合考虑宏观经济、终端用能电气化等因素，预计2024年全年全社会用电量9.8万亿千瓦时，比2023年增长6%左右。预计2024年全国统调最高用电负荷14.5亿千瓦左右，比2023年增加1亿千瓦左右，全国电力供需形势总体紧平衡。电力体制改革将持续深化，新型电力系统加速构建，《2024年能源工作指导意见》指出要加强全国统一电力市场体系建设，推动落实电力现货市场基本规则，落实煤电两部制电价政策，持续深化电力市场化改革。

多因素交织影响煤炭供需。国内经济平稳发展将拉动煤炭需求继续适度增长，清洁能源发电并网规模快速增长，对燃煤发电的替代作用增强，但迎峰度夏、度冬、极端天气等情况下，对煤电的顶峰保供能力提出了更高要求。煤炭行业供给侧结构性改革稳步推进，全国煤炭安全稳定供应能力大幅提升；考虑进口煤的补充调剂，预计全国煤炭供应总量仍将保持增长态势。综合判断，2024年煤炭市场供需将保持基本平衡态势，同时考虑极端天气等不确定因素，可能存在区域性、时段性、品种性的煤炭供需错配情况。

（三）行业地位

公司是中国大型综合性电力上市公司之一，截至2023年末，公司控股装机容量达到10,557.97万千瓦。公司以优良的设备、先进的管理和雄厚的实力在市场中处于领先地位。

（四）竞争优势

1、装机结构布局优势

公司作为国家能源集团常规能源发电业务整合平台，拥有优质的资产结构，展现出稳健且高效的发展态势，资产分布在全国29个省、市、自治区。火电机组主要聚焦沿江、沿海、沿线及电力负荷中心、特高压外送源头、一体化优势区域。煤电机组清洁高效，60万千瓦及以上煤电机组69台，占煤电装机容量的70.46%，

100万千瓦及以上煤电机组20台，占煤电装机容量的28%，持续盈利能力优良。水电机组主要集中在四川大渡河流域、新疆开都河流域及伊犁河流域，均为流域梯级电站开发，实现了流域集控联调，具备较强的盈利能力。

2、新能源发展优势

公司坚持多元快速创新发展可再生能源，绿色低碳发展持续深化，依托已投产火电、水电布局及送出通道优势，深化产业协同开拓新能源发展模式，新能源装机规模快速增长，项目布局更加合理，形成了建设、优选、储备的发展格局。在风光资源富集的内蒙古、宁夏、青海等西北地区，大基地式整装化项目开发建设规模不断扩大，在中东部地区布局的场站式项目覆盖区域进一步扩大，在经济发达、电价承受能力较强的东部地区布局的分布式项目已初具规模，海上风电、海上光伏发展优势明显，进入快速规模化开发阶段。公司新能源项目储备深度进一步增强，2023年获取资源1,674万千瓦，核准备案1,528.80万千瓦，开工853.64万千瓦，新增装机724.57万千瓦，为后续项目开发及高质量开工投产提供坚实保障。

3、火电转型发展优势

公司所属火电企业积极开展灵活性改造工作，为电网提供长期可靠的有效调节容量，从中获取较高电量和容量电价收入，同时取得一次调频服务、AGC服务等辅助服务收入。持续推进综合能源转型，按照“一企一策”原则，根据地方未来规划，融合城市发展进行火电转型，为电厂周边提供综合能源服务，打造“汽、水、冷、灰渣石膏、二氧化碳等”综合能源基地，提高多元化收入。

4、科技创新驱动优势

公司高度重视科技创新对产业发展的支撑作用，加强科技创新能力建设，深化创新驱动战略。加快推进数字化建设，“一中心、一平台、三模块”数字化架构基本成型，在运新能源场站全部完成平台接入，生产调度中心、智能管控平台、火电运营模块投入运行，营销模块计划2024年上线。加强科技创新攻关，大型火电高效灵活自主化智能控制系统研究与应用、煤基固废规模化处置与资源化利用等示范项目，有效围绕降低煤耗、提升深度调峰和灵活运行能力、提高智能化水平、加快绿色低碳转型等开展技术研发与应用，推动首台套技术装备示范试点。

5、成本管控优势

公司深挖管理、发展潜力，实施精细化成本管控，全力推进降本增效。充分利用“煤电路港航、煤电油气化、产运销储用”一体化产业协同优势，把握采购结构和节奏，优化采购煤种和热值，深入开展精细配煤掺烧。抓好全流程对标管理，全面提升燃料管理效能。抓住市场利率下行有利时机，发行超短期融资券、置换高息贷款，坚持“无预算不开支，无计划不支付”的原则，合理预测资金收支情况，努力控降融资规模，进一步降低融资成本。

6、上市公司质量提升优势

公司作为国家能源集团常规能源发电业务整合平台和核心上市公司之一，始终致力于提高上市公司质量，为股东提供合理回报。公司持续通过资产布局优化、完善公司治理、强化创新发展等增进市场认同，全方位、多手段提高竞争力，为建设具有全球竞争力的世界一流电力公司提供动力。2023年公司首次实施中期分红，控股股东国家能源集团全资子公司国家能源集团资本控股有限公司增持公司股份，截至2024年1月31日累计增持84,675,935股，占公司总股本的0.47%，公司先后荣获主板上市公司价值百强、上市公司投资者关系天马奖等多个奖项。

7、产业供应链管理优势

2023年，公司与多家新能源头部企业签订“总对总”战略协议，加大新能源储备力度，加强产业供应链管理。聚焦公司战略发展，实现采购价值创造，通过及时把握产业政策、供应市场及资源情况，踏准市场节奏，确定采购时机，为开发并购项目提供战略支撑。通过有效集中共性需求，深入分析需求数据，发挥集约化管理能力，不断整合上下资源，大力开展集中采购努力降低成本。

（五）发行人发展规划

2024年是新中国成立75周年，是完成“十四五”规划目标的关键之年。公司将坚持领先发展方略不动摇，锚定建设世界一流企业目标不放松，聚焦增强企业核心功能、提高核心竞争力，围绕安全发展、创新发展、绿色发展、协同发展和价值发展，加大工作投入，促进成果转化，以点带面提升公司全产业、全业务竞争能力和价值贡献，努力实现高供给创新、高质量发展、高水平安全、高效益运营、高价值增长的良性互动，摆脱同质化竞争约束，提高公司差异化发展能力。

公司将坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的二十大和二十届二中全会精神，坚持稳中求进、以进促稳、先立后破，锚定“常规

电力能源转型排头兵、新能源发展主力军、世界一流企业建设引领者”的战略定位和“行业领先、世界一流”目标导向，做优做强安全保障、创新驱动、绿色转型、协同运营和价值培育，积极融入新型能源体系、新型电力系统建设，推动公司主要资源向绿色转型、科技创新、培育新质生产力、探索新发展模式等领域集中，建设具有全球竞争力的世界一流电力公司。

1、绿色引领，重塑发展格局

紧抓“十四五”重要战略机遇期，聚力绿色发展，优化产业布局，不断提升公司转型发展专业化能力和竞争优势。一是以新能源引领转型，推进项目攻坚，加快重点项目开发，重点发展消纳好、资源优、规模化、基地式的项目，打造“陆上基地化推进、水火周边辐射、沿海风光延伸、境外三线布局”新能源开发新格局。2024年计划获取新能源资源超过1400万千瓦，核准1200万千瓦，开工830万千瓦，投产860万千瓦。二是做强煤电扩能提效，深入推进煤电机组“三改联动”，增加调峰能力、供热能力，更多机组实现20%负荷深调水平；推进综合能源转型，不断拓展“煤电+”开发场景，全力推动煤电扩围增效，提高综合能源收入。

2、降本提效，扩大发展成效

加大营销增效，研究电力市场政策和深层次问题，深化市场化运营机制建设，按照“以价优先、量价兼顾、风险防控”的目标原则，合理完善中长期电力市场分析预测，争取实现电价上浮20%目标，稳固全年电力收入“基本盘”。开展容量市场、电量市场平衡测算，积极争取省间现货、跨区外送等高价电交易，足额争取容量电费，提价保量，维护电价收益水平。管控燃料成本，跟踪研判区域煤炭市场和政策形势，控制采购结构和节奏，保持合理库存水平，用足优质长协资源，降低市场采购风险，择机采购进口煤，发挥补充煤源作用。

3、加大创新，培育发展优势

加快前沿技术攻关，积极开展新能源前沿技术研究，加快推进深远海大容量风电、规模储能储热、离网制氢制氨等项目实施，抢占新能源技术制高点，完善科技创新体制机制，发挥好国家级等各类研发平台作用，提升技术持续供给能力，提高研发投入强度。培育战略新兴产业，大力开展共享储能、“新能源+”等新兴产业研究，不断丰富应用场景，提升战新产业营收占比，积极培育CO₂转化燃料、火电掺烧甲烷等未来产业，形成更多新质生产力。

4、聚力安全，夯实发展基础

加强能源安全保供，以确保设备可靠、灵活调度为基础，持续抓好设备治理和经济运行，提升公司整体保供弹性和盈利空间。推进企业本质安全，全面贯通“生产指挥、应急救援”体系，深化安全生产标准化建设，严格落实各产业岗位标准作业流程，守住安全生产红线底线，实现高质量发展和高水平安全的良性互动。

九、发行人及重要子公司报告期内是否存在重大违法违规情况

报告期内，发行人及重要子公司不存在限制其证券融资且尚处于融资限制期的重大违法违规情况。

十、发行人报告期内资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业违规占用或担保的情况

报告期内，发行人不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业违规占用的情形。

第五节 发行人主要财务情况

一、发行人财务报告总体情况

本节以下信息主要摘自公司财务报告，投资者如需了解公司的详细财务状况，请参阅公司 2021 年度、2022 年度和 2023 年度经审计的财务报告。本节的财务会计数据及有关指标反映了公司最近三年的财务状况、经营成果和现金流量情况。

除有特别注明外，本部分内容所涉及发行人 2021 年的财务数据来源于 2021 年经审计的合并及母公司财务报表，2022 年的财务数据来源于 2022 年经审计的合并及母公司财务报表，2023 年的财务数据来源于 2023 年经审计的合并及母公司财务报表。

根据发行人于 2021 年 9 月 29 日披露的《国电电力发展股份有限公司关于公司与国家能源集团进行资产置换完成交割的公告》（编号：临 2021-66），发行人与控股股东国家能源集团签订的《资产置换协议》及其补充协议全部生效，置入资产和置出资产完成交割。发行人向国家能源集团置出河北银行 19.016%股权、英力特集团 51.025%股权。国家能源集团向公司置入山东公司 100%股权、江西公司 100%股权、福建公司 100%股权、广东公司 100%股权、海南公司 100%股权、乐东公司 100%股权、海南能源销售 100%股权、湖南公司 100%股权、宝庆煤电 90.49%股权、巫水水电 85.78%股权。本次资产置换交易未构成重大资产重组。

发行人报告期内更换了会计师事务所，具体情况如下：由于大信会计师事务所（特殊普通合伙）服务期限届满，根据《国有企业、上市公司选聘会计师事务所管理办法》相关规定，及发行人采购结果，发行人聘任立信会计师事务所（特殊普通合伙）为公司 2023 年度财务报告审计机构及内部控制审计机构。

（一）发行人财务报告编制基础、审计情况、财务会计信息适用《企业会计准则》情况

1、编制基础

公司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 42 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，公司会计核算以权责发生制为基础。除某些金融工具外，本财务报表均以历史成本为计量基础。资产如果发生减值，则按照相关规定计提相应的减值准备。

2、审计情况及财务会计信息适用《企业会计准则》

公司 2021 年度、2022 年度及 2023 年度的财务报表已按照企业会计准则的规定进行编制。发行人 2021 及 2022 年度财务报告经大信会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具了（大信审字（2022）第 1-03898 号）标准无保留意见的审计报告及（大信审字[2023]第 1-02102 号）标准无保留意见的审计报告。发行人 2023 年度财务报告经立信会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具了（信会师报字（2024）第 ZG11007 号）标准无保留意见的审计报告。

公司 2021 年度、2022 年度及 2023 年度的财务会计信息适用《企业会计准则》。

（二）重大会计政策变更、会计估计变更、会计差错更正情况

1、2023 年重大会计政策变更、会计估计变更、会计差错更正情况

（1）重要会计政策变更

财政部于 2022 年 11 月 30 日公布了《企业会计准则解释第 16 号》（财会〔2022〕31 号，以下简称“解释第 16 号”），其中“关于单项交易产生的资产和负债相关的递延所得税不适用初始确认豁免的会计处理”的规定自 2023 年 1 月 1 日起施行。

解释第 16 号规定，对于不是企业合并、交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）、且初始确认的资产和负债导致产生等额应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异的单项交易（包括承租人在租赁期开始日初始确认租赁负债并计入使用权资产的租赁交易，以及因固定资产等存在弃置义务而确认预计负债并计入相关资产成本的交易等单项交易），不适用豁免初始确认递延所得税负债和递延所得税资产的规定，企业在交易发生时应当根据《企业会

计准则第 18 号——所得税》等有关规定，分别确认相应的递延所得税负债和递延所得税资产。

对于在首次施行该规定的财务报表列报最早期间的期初至施行日之间发生的适用该规定的单项交易，以及财务报表列报最早期间的期初因适用该规定的单项交易而确认的租赁负债和使用权资产，以及确认的弃置义务相关预计负债和对应的相关资产，产生应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异的，企业应当按照该规定进行调整。

本公司自 2023 年 1 月 1 日起执行该规定，执行该规定的主要影响如下：

单位：元

会计政策变更的内容和原因	受影响的报表项目	对 2022 年 1 月 1 日余额的影响金额	
		合并	母公司
公司作为承租人对于首次执行日前已存在的经营租赁的调整	在建工程	72,682.39	
	递延所得税资产	45,373,324.84	14,131.23
	递延所得税负债	37,554,297.89	
	未分配利润	2,094,358.07	14,131.23
	少数股东权益	5,797,351.27	

单位：元

会计政策变更的内容和原因	受影响的报表项目	合并		母公司	
		2023.12.31 /2023 年度	2022.12.31 /2022 年度	2023.12.31 /2023 年度	2022.12.31 /2022 年度
公司作为承租人对于首次执行日前已存在的经营租赁的调整	在建工程	1,964,479.12	11,133,649.15		
	递延所得税资产	10,387,026.96	12,138,095.25	29,641.15	783,638.03
	递延所得税负债	16,619,478.33	19,315,287.80		
	未分配利润	-4,511,114.56	-628,514.93	-7,146.79	-7,146.79
	少数股东	-161,479.74	4,584,971.53		
	其他业务成本	714,875.51			
	所得税费用	3,957,718.79	3,935,252.74	7,146.79	-769,506.80
	少数股东损益	-550,825.94	-1,212,379.74		
	归属于母公司所有者的净利润	-4,121,768.36	-2,722,873.00		769,506.80

(2) 重要会计估计变更

不适用。

(3) 重大会计差错更正

不适用。

2、2022 年重大会计政策变更、会计估计变更、会计差错更正情况

(1) 重要会计政策变更

2021 年 12 月 30 日，财政部发布《企业会计准则解释第 15 号》（财会[2021]35 号）（以下简称“15 号解释”或“解释”），要求“对固定资产达到预定可使用状态前，试运行销售的相关收入和成本，计入当期损益，不应将试运行销售相关收入抵消相关成本后的净额冲减固定资产成本或者研发支出，对于在首次施行本解释的财务报表列报最早期间的期初至本解释施行日之间发生的试运行销售进行了追溯调整。”根据解释要求，公司自 2022 年 1 月 1 日起施行 15 号解释。

本公司执行《企业会计准则解释第 15 号》对 2022 年 1 月 1 日合并资产负债表、合并利润表及母公司资产负债表、利润表各项目的的影响汇总如下：

单位：元

合并资产负债表项目	2021 年 12 月 31 日	影响金额	2022 年 1 月 1 日
资产：			
固定资产	266,463,742,681.10	170,736,719.08	266,634,479,400.18
在建工程	45,875,583,564.62	-17,852,347.38	45,857,731,217.24
权益：			
非分配利润	17,631,747,621.56	111,998,041.91	17,743,745,663.47
少数股东权益	65,369,927,875.34	40,886,329.79	65,410,814,205.13

单位：元

合并利润表项目	2021 年度（追溯前）	影响金额	2021 年度（追溯后）
营业收入	168,185,484,386.91	248,356,637.55	168,433,841,024.46
营业成本	155,991,816,106.09	95,220,050.50	156,087,036,156.59
税金及附加	2,312,839,101.33	109,948.02	2,312,949,049.35
财务费用	7,935,869,338.48	142,267.33	7,936,011,605.81

会计政策变更对母公司的报表无影响。

(2) 重要会计估计变更

不适用。

(3) 重大会计差错更正

不适用。

3、2021 年重大会计政策变更、会计估计变更、会计差错更正情况

(1) 重要会计政策变更

经公司七届八十次董事会审议通过，2021 年 1 月 1 日起，公司执行财政部于 2018 年 12 月发布修订的《企业会计准则第 21 号——租赁》。根据新旧准则转换的衔接规定，首次执行新租赁准则的累计影响仅调整首次执行新租赁准则当年年初财务报表相关项目金额，不调整可比期间信息。

本公司执行新租赁准则对 2021 年 1 月 1 日合并资产负债表及母公司资产负债表各项目的影响汇总如下：

单位:元

合并表项目	2020 年 12 月 31 日	影响金额	2021 年 1 月 1 日
资产：			
固定资产	290,240,366,853.95	-1,073,625,367.53	289,166,741,486.42
使用权资产		1,118,931,714.91	1,118,931,741.91
长期待摊费用	143,984,271.43	-12,724,818.92	131,259,452.51
负债：			
租赁负债		1,138,231,942.83	1,138,231,942.83
长期应付款	8,202,649,477.76	-1,105,650,414.37	7,096,999,063.39

单位:元

母公司报表项目	2020 年 12 月 31 日	影响金额	2021 年 12 月 31 日
资产：			
使用权资产		2,727,656.52	2,727,656.52
负债：			
租赁负债		2,727,656.52	2,727,656.52

(2) 重要会计估计变更

不适用。

(3) 重大会计差错更正

不适用。

(三) 报告期内发行人合并范围变化情况

1、2023 年合并财务报表范围变化情况

2023 年合并财务报表范围变化

序号	企业名称	变化方式	变更理由
1	山西润龙新能源有限公司	新增	非同一控制下企业合并
2	杭州绵泰新能源开发有限公司	新增	非同一控制下企业合并
3	楚雄正高能源有限公司	新增	非同一控制下企业合并
4	江苏新盛光伏电力投资有限公司	新增	非同一控制下企业合并
5	常州市合辉合利新能源有限公司	新增	非同一控制下企业合并
6	吐鲁番新阳国盛新能源发电有限公司	新增	非同一控制下企业合并
7	西安隆洁新能源有限公司	新增	非同一控制下企业合并
8	常州市天卓新能源有限公司	新增	非同一控制下企业合并
9	海口沃盛新能源有限公司	新增	非同一控制下企业合并
10	铜仁市天润新能壹号风电有限公司	新增	非同一控制下企业合并
11	信阳明智鸿科新能源有限公司	新增	非同一控制下企业合并
12	国能龙源电力技术工程有限责任公司	新增	同一控制下企业合并
13	国能神皖（灵璧）新能源发展有限公司	新增	投资设立
14	国能尼勒克能源开发有限公司	新增	投资设立
15	内蒙古呼伦贝尔呼宝新能源有限公司	新增	投资设立
16	泰州市泰合新能源有限公司	新增	投资设立
17	国能光合淮安新能源有限公司	新增	投资设立
18	国能常州第二发电有限公司	新增	投资设立
19	国电电力玉田新能源开发有限公司	新增	投资设立
20	云南楚雄国电电力能源有限公司	新增	投资设立
21	云南云龙国电电力新能源有限公司	新增	投资设立
22	国电电力丽水新能源发电有限公司	新增	投资设立
23	国电电力（和平）新能源开发有限公司	新增	投资设立

24	国电电力嘉禾新能源开发有限公司	新增	投资设立
25	国电电力湖南西渡新能源开发有限公司	新增	投资设立
26	国电电力湖南洪江新能源开发有限公司	新增	投资设立
27	国电电力湖南蓝山新能源开发有限公司	新增	投资设立
28	国电电力湖南衡南新能源开发有限公司	新增	投资设立
29	国能青陇（漳县）新能源有限公司	新增	投资设立
30	武威市凉州区杭泰新能源开发有限公司	新增	非同一控制下企业合并
31	国能景盛（东明）新能源有限公司	新增	投资设立
32	国能（东安）新能源有限公司	新增	投资设立
33	国能邵阳县新能源有限公司	新增	投资设立
34	国能城步县新能源有限公司	新增	投资设立
35	国电电力朔州新能源开发有限公司	新增	投资设立
36	国电申能围场满族蒙古族自治县新能源科技有限公司	新增	投资设立
37	国电电力唐山海上风电开发有限公司	新增	投资设立
38	黄龙县隆洁光伏发电有限公司	新增	非同一控制下企业合并
39	天津静海国电电力光伏发电有限公司	新增	投资设立
40	天津国电津能港电新能源有限公司	新增	投资设立
41	准格尔旗国电新能源有限公司	新增	投资设立
42	鄂尔多斯市国电能源有限公司	新增	投资设立
43	国电电力新能源（葫芦岛）有限公司	新增	投资设立
44	海南联瑞新能源有限公司	新增	非同一控制下企业合并
45	海南联生新能源有限公司	新增	非同一控制下企业合并
46	山西润玉新能源有限公司	新增	非同一控制下企业合并
47	芜湖市合无新能源有限公司	新增	非同一控制下企业合并
48	奎屯苏盛光伏电力有限公司	新增	非同一控制下企业合并
49	奎屯苏能光伏电力有限公司	新增	非同一控制下企业合并
50	奎屯昌盛光伏电力有限公司	新增	非同一控制下企业合并
51	胡杨河市合辉光伏发电有限公司	新增	非同一控制下企业合并
52	国能绿色能源发展（五莲）有限公司	新增	投资设立
53	国电电力清能鄂托克前旗有限公司	新增	投资设立
54	内蒙古国电电力蒙东新能源有限公司	新增	投资设立
55	国电电力河南新能源开发有限公司	新增	投资设立

56	国能镇江丹阳新能源有限公司	新增	投资设立
57	信阳明翼新能源有限公司	新增	非同一控制下企业合并
58	楚雄贝诚能源有限公司	新增	非同一控制下企业合并
59	大连国电晨龙能源有限公司	减少	注销
60	马鞍山恒源热电技术服务有限公司	减少	由母公司马鞍山万达电力实业有限公司吸收合并
61	国能置业（海南）有限公司	减少	由国家能源集团海南电力有限公司吸收合并
62	高安市联耀新能源有限公司	减少	由高安市正盛新能源有限公司吸收合并
63	高安市联明新能源有限公司	减少	由高安市正盛新能源有限公司吸收合并
64	大同宏益新型墙体材料有限责任公司	减少	处置

2、2022 年合并财务报表范围变化情况

2022 年合并财务报表范围变化情况表

序号	企业名称	变化方式	变更理由
1	国能神皖(铜陵)新能源有限公司	新增	投资设立
2	国能霍山抽水蓄能有限公司	新增	投资设立
3	国能神皖池州新能源有限责任公司	新增	投资设立
4	常州市光合新能源有限公司	新增	投资设立
5	国能电力工程管理有限公司	新增	投资设立
6	国能青池岭(天津)新能源有限公司	新增	投资设立
7	本溪国电电力新能源开发有限公司	新增	投资设立
8	灵武市环聚新能源有限公司	新增	非同一控制下企业合并
9	国电电力(潍坊)有限公司	新增	投资设立
10	泰安天泰新能源有限公司	新增	非同一控制下企业合并
11	杭锦旗国电电力有限公司	新增	投资设立
12	国电电力乌拉特后旗风力发电有限公司	新增	投资设立
13	国电电力(包头市)有限公司	新增	投资设立
14	云南宣威国电新能源开发有限公司	新增	投资设立
15	云南景洪国电电力发展有限公司	新增	投资设立
16	大同宏益新型墙体材料有限责任公司	新增	投资设立
17	马鞍山万达电力实业有限公司	新增	投资设立
18	马鞍山恒源热电技术服务有限公司	新增	投资设立

19	广州卡姆丹克地乐光伏科技有限公司	新增	非同一控制下企业合并
20	黄骅浙泰光伏发电有限公司	新增	非同一控制下企业合并
21	聊城乐照新能源有限公司	新增	非同一控制下企业合并
22	南京杭泰电力有限公司	新增	非同一控制下企业合并
23	宁波启安清洁能源科技有限公司	新增	非同一控制下企业合并
24	上海正泰光伏发电有限公司	新增	非同一控制下企业合并
25	温州正泰光伏发电有限公司	新增	非同一控制下企业合并
26	浙江德清正泰太阳能光伏发电有限公司	新增	非同一控制下企业合并
27	诸城市瑞光新能源发展有限公司	新增	非同一控制下企业合并
28	浙江桐乡正泰光伏发电有限公司	新增	非同一控制下企业合并
29	宁波港泰光伏发电有限公司	新增	非同一控制下企业合并
30	长丰县宗阳新能源有限公司	新增	非同一控制下企业合并
31	宁波正泰光伏发电有限公司	新增	非同一控制下企业合并
32	怀宁一诺新能源有限公司	新增	非同一控制下企业合并
33	新昌县越泰新能源科技有限公司	新增	非同一控制下企业合并
34	莆田甬泰光伏发电有限公司	新增	非同一控制下企业合并
35	佛山市领先电力有限公司	新增	非同一控制下企业合并
36	杭州百晨新能源有限公司	新增	非同一控制下企业合并
37	红安县信百太阳能发电有限公司	新增	非同一控制下企业合并
38	宁波江北永升电力开发有限公司	新增	非同一控制下企业合并
39	台州杭泰电力有限公司	新增	非同一控制下企业合并
40	浙江晶润新能源科技有限公司	新增	非同一控制下企业合并
41	东莞市齐口节能科技有限公司	新增	非同一控制下企业合并
42	杭州和旭新能源科技有限公司	新增	非同一控制下企业合并
43	杭州纳德新能源有限公司	新增	非同一控制下企业合并
44	合肥卓日新能源有限公司	新增	非同一控制下企业合并
45	嘉兴正泰光伏发电有限公司	新增	非同一控制下企业合并
46	晋江晨辉荣光新能源有限公司	新增	非同一控制下企业合并
47	莱尔斯特(连城)新能源有限公司	新增	非同一控制下企业合并
48	宁波杭新光伏发电有限公司	新增	非同一控制下企业合并
49	宁波森瑞节能科技有限公司	新增	非同一控制下企业合并
50	宁波杉泰光伏发电有限公司	新增	非同一控制下企业合并
51	上海巍能电力有限公司	新增	非同一控制下企业合并

52	嵊州正泰光伏发电有限公司	新增	非同一控制下企业合并
53	泗水县杭泰新能源有限公司	新增	非同一控制下企业合并
54	唐山正明光伏发电有限公司	新增	非同一控制下企业合并
55	常熟市利泰电力有限公司	新增	非同一控制下企业合并
56	慈溪杭泰光伏发电有限公司	新增	非同一控制下企业合并
57	丹阳市帷凯新能源有限公司	新增	非同一控制下企业合并
58	东莞市纽能新能源科技有限公司	新增	非同一控制下企业合并
59	广州恩瑞光伏发电有限公司	新增	非同一控制下企业合并
60	杭州正泰光伏发电有限公司	新增	非同一控制下企业合并
61	湖州杭泰光伏发电有限公司	新增	非同一控制下企业合并
62	黄石杭泰光伏发电有限公司	新增	非同一控制下企业合并
63	临海正泰光伏发电有限公司	新增	非同一控制下企业合并
64	齐河县兴泰新能源有限公司	新增	非同一控制下企业合并
65	汕头市杭泰电力科技有限公司	新增	非同一控制下企业合并
66	芜湖荣利光伏发电有限公司	新增	非同一控制下企业合并
67	余姚山泰光伏发电有限公司	新增	非同一控制下企业合并
68	长兴众泰新能源科技有限公司	新增	非同一控制下企业合并
69	海盐正泰光伏发电有限公司	新增	非同一控制下企业合并
70	湖州吴兴杭泰新能源有限公司	新增	非同一控制下企业合并
71	江门市力天光伏发电有限公司	新增	非同一控制下企业合并
72	京山市杭泰光伏发电有限公司	新增	非同一控制下企业合并
73	兰溪晴兰太阳能科技有限公司	新增	非同一控制下企业合并
74	兰溪晴缘太阳能科技有限公司	新增	非同一控制下企业合并
75	宁波方辰新能源科技有限公司	新增	非同一控制下企业合并
76	宁波杭泰光伏发电有限公司	新增	非同一控制下企业合并
77	绍兴滨泰光伏发电有限公司	新增	非同一控制下企业合并
78	台州市椒江杭泰电力有限公司	新增	非同一控制下企业合并
79	威海市绿巷新能源科技有限公司	新增	非同一控制下企业合并
80	余姚甬泰光伏发电有限公司	新增	非同一控制下企业合并
81	浙江安吉正泰光伏发电有限公司	新增	非同一控制下企业合并
82	浙江德清正泰新能源科技有限公司	新增	非同一控制下企业合并
83	安吉万祥新能源科技有限公司	新增	非同一控制下企业合并
84	湖州帷欣新能源有限公司	新增	非同一控制下企业合并

85	兰溪晴亮太阳能科技有限公司	新增	非同一控制下企业合并
86	宁波甬泰电力有限公司	新增	非同一控制下企业合并
87	宁海龙辉能源开发有限公司	新增	非同一控制下企业合并
88	泉州杭泰光伏发电有限公司	新增	非同一控制下企业合并
89	沙河市煜胜新能源科技有限公司	新增	非同一控制下企业合并
90	上海蒂能电力有限公司	新增	非同一控制下企业合并
91	苏州乐栅光伏能源有限公司	新增	非同一控制下企业合并
92	苏州阳晋新能源科技有限公司	新增	非同一控制下企业合并
93	无锡梁泰电力有限公司	新增	非同一控制下企业合并
94	烟台杭泰新能源有限公司	新增	非同一控制下企业合并
95	烟台市皓阳光伏有限公司	新增	非同一控制下企业合并
96	淄博杭泰电力有限公司	新增	非同一控制下企业合并
97	淄博振淼光伏发电有限公司	新增	非同一控制下企业合并
98	上海杭阳新能源开发有限公司	新增	投资设立
99	无锡联溯新能源科技有限公司	新增	投资设立
100	宿迁联傲新能源有限公司	新增	投资设立
101	太仓妙喜新能源有限公司	新增	投资设立
102	溧阳知行新能源有限公司	新增	投资设立
103	盐城联安新能源有限公司	新增	投资设立
104	东台联傲新能源有限公司	新增	投资设立
105	扬州联傲新能源有限公司	新增	投资设立
106	南通浩盛新能源有限公司	新增	投资设立
107	南通联傲新能源有限公司	新增	投资设立
108	宜兴联恒新能源有限公司	新增	投资设立
109	宜兴联誉新能源科技有限公司	新增	投资设立
110	国电电力湖南武冈新能源开发有限公司	新增	投资设立
111	福建国电电力至善新能源开发有限公司	新增	投资设立
112	福建尤溪国电电力新能源开发有限公司	新增	投资设立
113	张掖国源优创新能源开发有限公司	新增	投资设立
114	定西国能投新能源开发有限公司	新增	投资设立
115	定西岷县国电电力新能源开发有限公司	新增	投资设立
116	临泽县鸿飞新能源有限公司	新增	非同一控制下企业合并
117	国能(漳州)新能源有限公司	新增	投资设立

118	临高彩虹新能源有限公司	新增	投资设立
119	国能(海南)新能源发展有限公司	新增	投资设立
120	国能(屯昌)新能源有限公司	新增	投资设立
121	国能(定安)新能源有限公司	新增	投资设立
122	国能(万宁)新能源有限公司	新增	投资设立
123	国能(陵水)新能源有限公司	新增	投资设立
124	余干神岭光伏发电有限公司	新增	投资设立
125	国能南城新能源发电有限公司	新增	投资设立
126	国能湖口综合能源有限公司	新增	投资设立
127	清远国能诚创新能源有限公司	新增	投资设立
128	国能(聊城)新能源有限公司	新增	投资设立
129	国能绿色能源发展(山东)有限公司	新增	投资设立
130	祁阳永电新能源有限公司	新增	投资设立
131	国能华容新能源有限公司	新增	投资设立
132	国能(永州)新能源有限公司	新增	投资设立
133	国电申能唐山曹妃甸区太阳能发电有限公司	新增	投资设立
134	沈阳国电电力新能源开发有限公司	新增	投资设立
135	天津国电电力海晶新能源有限公司	新增	投资设立
136	国电电力秦皇岛新能源开发有限公司	新增	投资设立
137	国电电力廊坊能源有限公司	新增	投资设立
138	国电电力综合能源内蒙古有限公司	新增	投资设立
139	达拉特旗国电新能源有限公司	新增	投资设立
140	伊金霍洛旗国电圣圆新能源有限公司	新增	投资设立
141	曲靖国电电力新能源开发有限公司	新增	投资设立
142	曲靖宣威国电新能源科技有限公司	新增	投资设立
143	国电电力廊坊新能源科技有限公司	新增	投资设立
144	国电电力怀安新能源开发有限公司	新增	投资设立
145	辽宁国电电力能源有限公司	新增	投资设立
146	鞍山国电电力新能源有限公司	新增	投资设立
147	杭州杭阳新能源开发有限公司	新增	非同一控制下企业合并
148	常州市合烨新能源有限公司	新增	非同一控制下企业合并
149	镇江华源电力工程有限公司	新增	非同一控制下企业合并
150	宁夏中环新能源有限公司	新增	非同一控制下企业合并

151	常州市吉天新能源有限公司	新增	非同一控制下企业合并
152	国能宁夏能源销售有限公司	减少	处置
153	国能宁东第二发电有限公司	减少	处置
154	国能宁东第一发电有限公司	减少	处置
155	国能宁夏石嘴山发电有限责任公司	减少	处置
156	国能浙能宁东发电有限公司	减少	处置
157	国能石嘴山第一发电有限公司	减少	处置
158	国能大武口热电有限公司	减少	处置
159	寿阳国电电力风电开发有限公司	减少	由子公司转为分公司

3、2021 年合并财务报表范围变化情况

2021 年合并财务报表范围变化情况表

序号	企业名称	变化方式	变更理由
1	四川大渡河双江口水电开发有限公司	新增	非同一控制下企业合并
2	定边恒通智达电力有限公司	新增	非同一控制下企业合并
3	万年县万河新能源科技有限公司	新增	非同一控制下企业合并
4	吉安吉坤新能源开发有限公司	新增	非同一控制下企业合并
5	宁波森强能源科技有限公司	新增	非同一控制下企业合并
6	国家能源集团江西电力有限公司	新增	同一控制下企业合并
7	国家能源集团山东电力有限公司	新增	同一控制下企业合并
8	国家能源集团湖南电力有限公司	新增	同一控制下企业合并
9	国家能源集团海南电力有限公司	新增	同一控制下企业合并
10	国家能源集团福建能源有限责任公司	新增	同一控制下企业合并
11	国家能源集团广东电力有限公司	新增	同一控制下企业合并
12	国能江苏新能源科技开发有限公司	新增	同一控制下企业合并
13	国电电力伊金霍洛旗太阳能发电有限公司	新增	设立
14	国能江苏电力工程技术有限公司	新增	设立
15	国电电力鄂尔多斯新能源开发有限公司	新增	设立
16	国能神皖（安庆）新能源有限责任公司	新增	设立
17	国能神皖（青阳）新能源有限责任公司	新增	设立
18	国电申能唐山新能源开发有限公司	新增	设立
19	国电电力（安徽）新能源开发有限公司	新增	设立
20	国电电力大同湖东发电有限公司	新增	设立
21	天津国电电力新能源开发有限公司	新增	设立

22	国电电力陕西新能源开发有限公司	新增	设立
23	国电英力特能源化工集团股份有限公司	减少	处置
24	神华神东电力新疆准东五彩湾发电有限公司	减少	处置
25	国电库车发电有限公司	减少	处置
26	国电新疆红雁池发电有限公司	减少	处置
27	国电克拉玛依发电有限公司	减少	处置
28	国电哈密煤电开发有限公司	减少	处置
29	国电朔州煤业有限公司	减少	注销
30	国家能源集团青松库车矿业开发有限公司	减少	不再具有实质控制，改由权益法核算
31	国电内蒙古晶阳能源有限公司	减少	破产清算

二、发行人财务会计信息及主要财务指标

（一）财务会计信息

发行人最近三年及一期的合并资产负债表、合并利润表、合并现金流量表如下：

1、合并报表口径

合并资产负债表

单位：万元

项目	2024年3月31日	2023年12月31日	2022年12月31日	2021年12月31日
流动资产：				
货币资金	2,144,566.79	1,916,590.98	2,096,771.10	1,176,517.61
应收款项融资			901.96	32,936.17
应收票据及应收账款	2,427,809.53	2,345,133.72	2,134,913.91	2,182,240.41
预付款项	233,497.06	332,725.72	447,249.53	391,405.68
其他应收款	263,439.16	266,225.72	262,367.61	319,635.20
存货	501,395.59	497,573.36	609,580.91	725,400.06
合同资产	63,959.58	37,418.42		
划分为持有待售的资产			21,078.08	21,078.08
一年内到期的非流动资产			1,300.00	3.16
其他流动资产	495,764.30	472,741.83	287,555.31	422,640.31
流动资产合计	6,130,432.02	5,868,409.74	5,861,718.41	5,271,856.69

非流动资产：				
长期应收款	14,756.68	14,752.63	22,066.44	23,350.30
长期股权投资	1,579,614.87	1,500,489.12	1,292,056.39	1,360,103.60
其他权益工具投资	258,631.25	249,920.64	222,581.09	244,064.62
投资性房地产	11,764.69	10,336.17	10,156.71	12,094.58
固定资产	26,799,274.21	27,080,760.18	25,975,257.49	26,646,374.27
使用权资产	337,780.43	335,548.23	173,187.74	131,194.17
在建工程	9,979,661.26	8,930,919.36	6,140,054.92	4,587,558.36
无形资产	1,035,371.42	1,012,168.18	969,511.15	939,458.62
开发支出	72,821.48	67,879.48	38,175.63	36,881.35
商誉	83,782.41	83,782.41	115,625.32	135,828.36
长期待摊费用	135,785.02	139,833.17	130,560.99	27,921.97
递延所得税资产	113,101.88	85,842.76	68,219.98	77,950.33
其他非流动资产	303,477.73	409,292.62	266,016.27	296,244.67
非流动资产合计	40,725,823.32	39,921,524.94	35,423,470.14	34,519,025.20
资产总计	46,856,255.34	45,789,934.69	41,285,188.54	39,790,881.89

合并资产负债表（续）

单位：万元

项目	2024 年 3 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
流动负债：				
短期借款	5,040,130.89	4,894,449.67	4,304,537.03	3,779,848.88
应付票据及应付账款	2,959,022.58	3,221,001.81	3,207,321.06	2,892,447.48
预收款项	677.37	461.93	717.91	15,416.77
合同负债	78,819.68	81,469.01	70,294.40	68,097.58
应付职工薪酬	324,378.00	127,376.78	110,856.71	112,010.08
应交税费	205,757.71	248,206.15	247,791.08	312,378.62
其他应付款	950,929.19	973,995.18	1,076,528.03	1,764,661.87
一年内到期的非流动 负债	3,446,801.14	3,953,101.27	2,448,384.54	2,806,721.19
其他流动负债	203,382.40	801,943.92	519,972.71	771,550.33
流动负债合计	13,209,898.96	14,302,005.73	11,986,403.48	12,523,132.81
非流动负债：				
长期借款	18,954,849.68	17,513,797.42	14,964,025.94	13,201,923.03
应付债券	169,672.65	169,672.65	762,818.60	842,574.55
租赁负债	209,492.97	219,687.27	122,664.87	125,045.13

项目	2024 年 3 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
长期应付款	776,681.02	731,942.88	499,850.15	556,775.40
长期应付职工薪酬	24,943.12	24,950.66	19,267.33	14,840.62
预计负债	101,333.76	105,439.88	322,354.00	2,837.10
递延收益	95,806.51	97,339.59	105,193.07	111,936.03
递延所得税负债	87,070.66	52,942.80	49,010.26	42,203.58
其他非流动负债	793,930.22	629,482.65	1,426,455.38	1,252,372.27
非流动负债合计	21,213,780.58	19,545,255.81	18,271,639.60	16,150,507.71
负债合计	34,423,679.54	33,847,261.54	30,258,043.07	28,673,640.52
股东权益：				
股本	1,783,561.91	1,783,561.91	1,783,561.91	1,783,561.91
其他权益工具				198,469.40
其中：优先股				
永续债				198,469.40
资本公积	102,158.17	98,019.64	54,319.45	139,260.90
减：库存股				
其他综合收益	161,272.43	152,681.82	130,039.46	174,299.88
专项储备	48,144.39	29,258.74	9,589.01	3,393.61
盈余公积	574,271.31	574,271.31	555,395.24	518,088.12
未分配利润	2,416,899.37	2,238,434.32	1,973,168.39	1,763,174.76
归属于母公司股东权益合计	5,086,307.58	4,876,227.74	4,506,073.46	4,580,248.58
少数股东权益	7,346,268.22	7,066,445.41	6,521,072.01	6,536,992.79
股东权益合计	12,432,575.80	11,942,673.15	11,027,145.47	11,117,241.37
负债和股东权益总计	46,856,255.34	45,789,934.69	41,285,188.54	39,790,881.89

合并利润表

单位：万元

项目	2024 年 1-3 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
一、营业总收入	4,555,511.01	18,099,887.82	19,268,063.65	16,818,548.44
其中：营业收入	4,555,511.01	18,099,887.82	19,268,063.65	16,818,548.44
二、营业总成本	4,212,438.93	16,591,760.31	17,899,963.40	16,852,502.26
其中：营业成本	3,948,022.08	15,453,972.18	16,669,941.79	15,599,181.61

项目	2024 年 1-3 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
税金及附加	37,332.12	187,038.15	236,335.86	231,283.91
销售费用	447.36	3,150.17	3,060.08	4,370.18
管理费用	53,508.64	202,464.82	175,309.08	174,427.27
研发费用	8,650.09	74,071.49	60,178.00	49,652.35
财务费用	164,478.64	671,063.49	755,138.59	793,586.93
资产减值损失	8.34	-154,194.98	-364,633.20	-184,190.42
信用减值损失	2,207.06	-49,153.19	-9,624.73	-329,137.47
加：其他收益	7,525.70	58,812.75	62,806.65	43,984.52
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-	-	-	-
投资收益（损失以“-”号填列）	77,467.87	158,502.81	140,046.43	325,640.34
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	45,257.68	154,960.63	7,625.36	129,097.21
资产处置收益	919.37	6,801.13	32,882.30	19,349.27
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	431,200.42	1,528,896.03	1,229,577.69	-158,307.58
加：营业外收入	3,715.52	89,594.66	47,906.00	39,860.19
减：营业外支出	790.89	51,489.34	252,399.41	33,818.02
其中：非流动资产处置损失				
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	434,125.06	1,567,001.36	1,025,084.27	-152,265.41
减：所得税费用	88,493.67	369,777.20	338,440.68	189,519.34
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	345,631.39	1,197,224.15	686,643.59	-341,784.75
归属于母公司所有者的净利润	178,465.05	560,858.96	282,466.12	-184,535.34
少数股东损益	167,166.34	636,365.20	404,177.47	-157,249.41

合并现金流量表

单位：万元

项目	2024 年 1-3 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
一、经营活动产生的现金流量：				

项目	2024 年 1-3 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	5,323,484.45	21,386,796.35	21,884,291.03	18,650,857.02
收到的税费返还	20,047.56	120,374.48	365,457.48	38,302.06
收到其他与经营活动有关的现金	293,012.09	743,274.82	636,719.91	540,701.42
经营活动现金流入小计	5,636,544.10	22,250,445.65	22,886,468.43	19,229,860.50
购买商品、接受劳务支付的现金	3,097,418.27	13,291,290.21	15,472,246.78	13,733,507.49
支付给职工以及为职工支付的现金	313,916.97	1,517,365.56	1,461,649.53	1,378,956.48
支付的各项税费	298,252.05	1,310,129.76	1,307,337.95	1,066,620.40
支付其他与经营活动有关的现金	1,199,432.29	1,873,280.24	700,459.34	632,779.06
经营活动现金流出小计	4,909,019.58	17,992,065.78	18,941,693.60	16,811,863.42
经营活动产生的现金流量净额	727,524.52	4,258,379.87	3,944,774.82	2,417,997.08
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	17,893.42	567,318.22	355,350.90	237,570.43
取得投资收益收到的现金	1,756.63	54,600.29	93,317.65	104,780.11
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	2,375.13	16,063.79	52,069.41	39,441.50
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	162.46	18,444.95	243,562.86
收到其他与投资活动有关的现金	34,692.22	43,075.56	36,177.21	172,035.21
投资活动现金流入小计	56,717.40	681,220.31	555,360.12	797,390.11
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	1,097,742.53	4,976,926.56	3,765,816.08	2,139,937.90
投资支付的现金	31,529.22	282,213.85	595,304.68	248,694.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		52,485.30	57,195.60	428,324.85

项目	2024 年 1-3 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
支付其他与投资活动有关的现金	7,052.96	55,547.26	73,546.72	33,281.91
投资活动现金流出小计	1,136,324.71	5,367,172.96	4,491,863.08	2,850,238.66
投资活动产生的现金流量净额	-1,079,607.31	-4,685,952.65	-3,936,502.96	-2,052,848.55
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	11,441.93	176,133.24	137,957.71	388,368.85
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	11,441.93	176,133.24	137,957.71	333,242.85
取得借款收到的现金	4,299,210.06	18,995,348.89	20,664,978.58	18,379,001.05
收到其他与筹资活动有关的现金	248,158.25	874,075.80	386,048.67	305,041.79
筹资活动现金流入小计	4,558,810.24	20,045,557.94	21,188,984.96	19,072,411.68
偿还债务支付的现金	3,542,439.02	16,848,684.98	17,747,905.92	17,466,267.18
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	209,455.95	1,454,781.40	1,200,604.01	1,364,409.88
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	0.00	393,453.48	330,902.82	219,770.17
支付其他与筹资活动有关的现金	198,607.79	1,249,207.51	1,825,174.01	531,682.01
筹资活动现金流出小计	3,950,502.76	19,552,673.89	20,773,683.94	19,362,359.07
筹资活动产生的现金流量净额	608,307.49	492,884.04	415,301.02	-289,947.39
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-958.79	60.82	1,032.65	-64.33
五、现金及现金等价物净增加额	255,265.90	65,372.09	424,605.54	75,136.82
加：期初现金及现金等价物余额	1,715,007.98	1,649,635.89	1,157,983.59	1,082,846.78
六、期末现金及现金等价物余额	1,970,273.88	1,715,007.98	1,582,589.13	1,157,983.59

2、母公司报表口径

发行人最近三年及一期的母公司资产负债表、母公司利润表、母公司现金流量表如下：

母公司资产负债表

单位：万元

项目	2024年3月31日	2023年12月31日	2022年12月31日	2021年12月31日
流动资产：				
货币资金	188,401.85	125,967.40	187,278.14	73,098.85
应收票据	100.00	255.00	109.53	393.00
应收账款	49,946.30	45,535.49	49,947.66	33,045.06
应收账款融资	-	-	235.00	-
预付款项	2,272.34	2,488.66	2,987.25	1,891.95
其他应收款（合计）	1,048,217.40	972,221.09	1,335,682.12	2,086,328.61
其中：应收利息	-	-	-	-
应收股利	193,026.43	122,807.96	165,360.07	167,340.82
存货	10,243.38	13,493.49	9,544.73	11,574.98
其他流动资产	2,156.40	2,575.59	4,112.43	4,884.36
流动资产合计	1,301,337.67	1,162,536.72	1,589,896.86	2,211,216.80
非流动资产：				
长期应收款	-	-	-	-
长期股权投资	10,516,749.93	10,351,280.56	9,522,273.30	8,533,590.81
其他权益工具投资	107,901.48	99,310.87	74,737.84	106,899.65
固定资产	228,595.45	233,483.06	237,064.76	245,158.76
在建工程	113,129.72	119,941.38	119,556.46	135,687.06
开发支出	2,991.74	2,735.46	444.09	70.15
使用权资产	2,737.75	3,141.34	3,509.92	222.76
无形资产	37,980.54	38,201.77	34,509.59	33,178.42
商誉	787.01	787.01	787.01	787.01
长期待摊费用	88.11	112.14	288.36	-
递延所得税资产	3,652.43	3,652.43	3,637.13	3,637.13
其他非流动资产				
非流动资产合计	11,014,614.17	10,852,646.04	9,996,808.45	9,059,231.74
资产总计	12,315,951.84	12,015,182.76	11,586,705.31	11,270,448.54
流动负债：				
短期借款	2,368,307.67	2,365,402.28	1,781,460.61	1,633,700.34

项目	2024 年 3 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
应付账款	34,765.99	43,786.65	53,424.48	55,003.13
预收款项	26.37	29.05	26.53	26.53
合同负债	477.16	477.16	477.16	2,086.60
应付职工薪酬	15,170.51	3,243.33	2,948.63	2,214.84
应交税费	2,968.29	3,495.05	3,981.15	3,847.75
其他应付款（合计）	36,573.04	36,289.59	240,524.81	1,195,516.31
其中：应付利息	-	-	-	-
应付股利	9,126.53	9,126.53	9,115.66	9,115.66
一年内到期的非流动负债	1,573,772.59	1,751,754.83	818,309.69	1,203,088.78
其他流动负债	200,000.00	507,082.37	506,500.88	502,345.49
流动负债合计	4,232,061.61	4,711,560.31	3,407,653.93	4,597,829.76
非流动负债：				
长期借款	3,219,800.00	2,639,900.00	2,151,519.98	1,029,733.39
应付债券	169,672.65	169,672.65	762,818.60	842,574.55
租赁负债	1,439.81	1,578.38	1,870.64	232.18
长期应付款	-	-	-	4,731.40
专项应付款	-	-	-	-
长期应付职工薪酬	185.94	185.94	235.72	-
递延收益	6,112.45	6,112.45	7,623.34	7,926.57
其他非流动负债	773,930.22	609,430.22	1,363,960.35	1,108,240.07
非流动负债合计	4,171,141.07	3,426,879.64	4,288,028.62	2,993,438.15
负债合计	8,403,202.68	8,138,439.95	7,695,682.55	7,591,267.91
所有者权益：				
股本	1,783,561.91	1,783,561.91	1,783,561.91	1,783,561.91
减：库存股	-	-	-	-
其他权益工具	-	-	-	198,469.40
资本公积	464,789.79	464,789.79	427,985.09	440,244.17
其他综合收益	153,269.46	144,678.85	121,683.59	173,018.42
盈余公积	552,850.20	552,850.20	533,974.13	485,802.07
未分配利润	957,048.67	930,162.66	1,023,729.90	598,084.66
所有者权益合计	3,912,749.16	3,876,742.81	3,891,022.76	3,679,180.63
负债和所有者权益总计	12,315,951.84	12,015,182.76	11,586,705.31	11,270,448.54

母公司利润表

单位：万元

项目	2024 年 1-3 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
一、营业收入	44,556.63	194,116.30	173,526.47	111,683.24
减：营业成本	44,920.57	172,828.16	155,762.54	106,682.47
税金及附加	703.54	2,691.73	3,145.81	4,186.30
销售费用	-	-	-	-
管理费用	18,479.89	51,804.22	56,169.89	41,345.88
研发费用	50.19	1,736.46	1,242.19	918.18
财务费用	47,588.07	175,434.77	146,213.30	127,231.71
资产减值损失	0.00	-2,521.66	-8,111.63	-88,717.83
信用减值损失	-2.98	19,840.86	1,415.15	-285,094.67
加：其他收益	324.84	9,078.34	12,809.36	2,357.99
投资收益（损失以“-”号填列）	93,734.93	368,911.39	607,970.54	419,545.67
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	22,525.62	79,884.04	43,461.49	78,700.33
资产处置收益	3.52	-387.01	15.97	234.95
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	26,874.67	184,542.88	425,092.13	-120,355.20
加：营业外收入	11.54	5,543.48	1,389.64	16.01
减：营业外支出	0.20	1,262.60	11,565.06	6,865.84
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	26,886.01	188,823.76	414,916.71	-127,205.03
减：所得税费用	-	63.06	0.09	-
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	26,886.01	188,760.70	414,916.62	-127,205.03

母公司现金流量表

单位：万元

项目	2024 年 1-3 月	2023 年度	2022 年度	2021 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	45,536.23	218,660.23	176,421.57	111,056.04
收到的税费返还	227.13	695.93	2,702.04	1,216.48
收到其他与经营活动有关的现金	11,234.25	93,417.68	46,446.56	85,739.48
经营活动现金流入小计	56,997.61	312,773.84	225,570.17	198,012.00

购买商品、接受劳务支付的现金	34,185.30	122,196.90	120,398.41	59,762.78
支付给职工以及为职工支付的现金	17,456.05	69,518.78	60,998.08	54,978.39
支付的各项税费	2,165.78	13,632.70	14,115.27	15,581.34
支付其他与经营活动有关的现金	9,888.11	141,248.58	124,621.79	188,756.51
经营活动现金流出小计	63,695.25	346,596.96	320,133.56	319,079.02
经营活动产生的现金流量净额	-6,697.63	-33,823.12	-94,563.39	-121,067.02
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	2,065.66	345,136.36	1,661,683.74	20,362.44
取得投资收益收到的现金	6,515.52	373,869.49	629,017.56	228,159.98
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	14.97	36.06	128.05	104.32
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	0.74	2,898.70	555.57	1,939,258.72
投资活动现金流入小计	8,596.89	721,940.62	2,291,384.92	2,187,885.45
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	6,140.40	24,223.33	16,031.10	97,856.18
投资支付的现金	228,342.71	961,658.88	2,721,909.38	447,029.90
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		407.86		
支付其他与投资活动有关的现金	10.00	40.64	943.59	1,524,514.97
投资活动现金流出小计	234,493.11	986,330.70	2,738,884.07	2,069,401.05
投资活动产生的现金流量净额	-225,896.22	-264,390.09	-447,499.15	118,484.40
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	1,685,400.00	5,530,000.00	5,650,000.00	6,051,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	-	177.45	-	-
筹资活动现金流入小计	1,685,400.00	5,530,177.45	5,650,000.00	6,051,000.00
偿还债务支付的现金	1,340,598.00	4,808,000.00	4,786,152.37	5,708,300.00

分配股利、利润或偿付利息支付的现金	49,341.21	479,607.93	206,740.81	271,718.12
支付其他与筹资活动有关的现金	313.42	3,178.98	3,353.68	128,267.08
筹资活动现金流出小计	1,390,252.62	5,290,786.92	4,996,246.86	6,108,285.20
筹资活动产生的现金流量净额	295,147.38	239,390.53	653,753.14	-57,285.20
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	62,553.52	-58,822.68	111,690.60	-59,867.82
加：期初现金及现金等价物余额	125,848.33	184,671.01	72,980.40	132,848.22
六、期末现金及现金等价物余额	188,401.85	125,848.33	184,671.01	72,980.40

（二）财务数据和财务指标情况

主要财务数据和财务指标

项目	2024 年 3 月 末/2024 年 1-3 月	2023 年末/ 2023 年	2022 年末/ 2022 年	2021 年末/ 2021 年
总资产（亿元）	4,685.63	4,578.99	4,128.52	3,979.09
总负债（亿元）	3,442.37	3,384.73	3,025.80	2,867.36
全部债务（亿元）	2,809.00	2,715.46	2,338.76	2,133.98
所有者权益（亿元）	1,243.26	1,194.27	1,102.71	1,111.72
营业总收入（亿元）	455.55	1,809.99	1,926.81	1,681.85
利润总额（亿元）	43.41	156.70	102.51	-15.23
净利润（亿元）	34.56	119.72	68.66	-34.18
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后净利润（亿元）	17.36	48.70	24.65	-41.66
归属于母公司所有者的净利润（亿元）	17.85	56.09	28.25	-18.45
经营活动产生现金流量净额（亿元）	72.75	425.84	394.48	241.80
投资活动产生现金流量净额（亿元）	-107.96	-468.60	-393.65	-205.28
筹资活动产生现金流量净额（亿元）	60.83	49.29	41.53	-28.99
流动比率	0.46	0.41	0.49	0.42
速动比率	0.43	0.38	0.44	0.36

项目	2024 年 3 月 末/2024 年 1-3 月	2023 年末/ 2023 年	2022 年末/ 2022 年	2021 年末/ 2021 年
资产负债率（%）	73.47	73.92	73.29	72.06
债务资本比率（%）	69.32	69.45	67.96	65.75
营业毛利率（%）	13.34	14.62	13.48	7.25
平均总资产回报率（%）	1.29	5.16	4.41	1.63
加权平均净资产收益率（%）	3.59	11.83	6.07	-3.29
扣除非经常性损益后加权平均净资产收益率（%）	3.19	10.36	5.47	-7.29
EBITDA（亿元）	-	409.35	360.10	241.55
EBITDA 全部债务比	-	0.15	0.15	0.11
EBITDA 利息保障倍数	-	5.05	4.11	2.16
应收账款周转率	2.01	8.41	9.30	9.88
存货周转率	7.90	27.00	24.97	30.16

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；

（2）流动比率=流动资产/流动负债；

（3）速动比率=（流动资产-存货）/流动负债；

（4）资产负债率（%）=负债总额/资产总额×100%；

（5）债务资本比率（%）=全部债务/（全部债务+所有者权益）×100%；

（6）平均总资产回报率（%）=（利润总额+计入财务费用的利息支出）/（年初资产总额+年末资产总额）÷2×100%；

（7）加权平均净资产收益率及扣除非经常性损益后加权平均净资产收益率均根据中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 9 号——净资产收益率和每股收益的计算及披露》（2010 年修订）计算；

（8）EBITDA=利润总额+计入财务费用的利息支出+固定资产折旧+摊销（无形资产摊销+长期待摊费用摊销）；

（9）EBITDA 全部债务比=EBITDA/全部债务；

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

（11）应收账款周转率=营业收入/平均应收账款；

（12）存货周转率=营业成本/平均存货。

三、发行人财务状况分析

（一）资产结构分析

报告期各期末，发行人资产情况如下：

资产结构分析

单位：亿元、%

项目	2023 年末		2022 年末		2021 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	191.66	4.19	209.68	5.08	117.65	2.96
应收票据	14.06	0.31	3.75	0.09	13.82	0.35
应收账款	220.45	4.81	209.74	5.08	204.40	5.14
应收账款融资	-	-	0.09	0.00	3.29	0.08
预付款项	33.27	0.73	44.72	1.08	39.14	0.98
其他应收款（合计）	26.62	0.58	26.24	0.64	31.96	0.80
存货	49.76	1.09	60.96	1.48	72.54	1.82
合同资产	3.74	0.08	-	-	-	-
划分为持有待售的资产	-	-	2.11	0.05	2.11	0.05
一年内到期的非流动资产	-	-	0.13	0.00	0.00	0.00
其他流动资产	47.27	1.03	28.76	0.70	42.26	1.06
流动资产合计	586.84	12.82	586.17	14.20	527.19	13.25
长期应收款	1.48	0.03	2.21	0.05	2.34	0.06
长期股权投资	150.05	3.28	129.21	3.13	136.01	3.42
其他权益工具投资	24.99	0.55	22.26	0.54	24.41	0.61
投资性房地产	1.03	0.02	1.02	0.02	1.21	0.03
固定资产	2,708.08	59.14	2,597.53	62.92	2,664.64	66.97
在建工程（合计）	893.09	19.50	614.01	14.87	458.76	11.53
使用权资产	33.55	0.73	17.32	0.42	13.12	0.33
无形资产	101.22	2.21	96.95	2.35	93.95	2.36
开发支出	6.79	0.15	3.82	0.09	3.69	0.09
商誉	8.38	0.18	11.56	0.28	13.58	0.34
长期待摊费用	13.98	0.31	13.06	0.32	2.79	0.07
递延所得税资产	8.58	0.19	6.82	0.17	7.80	0.20
其他非流动资产	40.93	0.89	26.60	0.64	29.62	0.74
非流动资产合计	3,992.15	87.18	3,542.35	85.80	3,451.90	86.75
资产总计	4,578.99	100.00	4,128.52	100.00	3,979.09	100.00

公司近年来经营稳步增长，随着生产经营规模的不断扩张，资产规模总体呈增长趋势。截至 2021 年末、2022 年末和 2023 年末，公司资产总计分别为 3,979.09 亿元、4,128.52 亿元和 4,578.99 亿元。2022 年末，公司资产总计较 2021 年末增加 149.43 亿元，增幅为 3.76%，变化不大。2023 年末，公司资产较 2022 年末增加 450.47 亿元，增幅为 10.91%，持续增长。

1.流动资产科目分析

从结构上看，公司资产以非流动资产为主。截至 2021 年末、2022 年末和 2023 年末，公司流动资产分别为 527.19 亿元、586.17 亿元和 586.84 亿元，主要由货币资金、应收票据、应收账款、预付款项、其他应收款、存货和其他流动资产组成。截至报告期各期末，上述七项合计分别为 521.77 亿元、583.85 亿元和 586.84 亿元，合计金额占当期流动资产的比重分别为 98.97%、99.60%和 100.00%。

单位：万元、%

项目	2023 年末		2022 年末		2021 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	1,916,590.98	32.66	2,096,771.10	35.77	1,176,517.61	22.32
应收票据	140,613.61	2.40	37,490.02	0.64	138,228.53	2.62
应收账款	2,204,520.11	37.57	2,097,423.89	35.78	2,044,011.88	38.77
应收款项融资	-	-	901.96	0.02	32,936.17	0.62
预付款项	332,725.72	5.67	447,249.53	7.63	391,405.68	7.42
其他应收款（合计）	266,225.72	4.54	262,367.61	4.48	319,635.20	6.06
其中：应收股利	113,231.10	1.93	116,377.78	1.99	174,740.60	3.31
应收利息	-	-	-	-	7.17	0.00
其他应收款	152,994.62	2.61	145,989.83	2.49	144,887.43	2.75
存货	497,573.36	8.48	609,580.91	10.40	725,400.06	13.76
合同资产	37,418.42	0.64	-	-	-	-
划分为持有待售的资产	-	-	21,078.08	0.36	21,078.08	0.40
一年内到期的非流动资产	-	-	1,300.00	0.02	3.16	0.00
其他流动资产	472,741.83	8.06	287,555.31	4.91	422,640.31	8.02
流动资产合计	5,868,409.74	100.00	5,861,718.41	100.00	5,271,856.69	100.00

（1）货币资金

公司货币资金主要用于正常的资金周转。截至 2021 年末、2022 年末和 2023 年末，公司货币资金分别为 117.65 亿元、209.68 亿元和 191.66 亿元，分别占流动资产比重为 22.32%、35.77%和 32.66%。2022 年末，发行人货币资金为 209.68 亿元，占流动资产比重为 35.77%，较 2021 年末增加 92.03 亿元，增幅 78.22%，主要系 2022 年度融资规模增加及经营活动现金净流入增加。2023 年末，发行人货币资金 191.66 亿元，占流动资产的比重 32.66%，较 2022 年末下降 18.02 亿元，降幅 8.59%。

截至 2021 年末、2022 年末和 2023 年末，公司货币资金构成情况如下所示：

单位：万元

项目	2023 年末	2022 年末	2021 年末
库存现金	-	-	0.05
银行存款	1,715,007.98	2,014,136.19	1,158,434.65
其他货币资金	201,583.00	78,872.34	18,082.90
应收利息	-	3,762.57	-
合计	1,916,590.98	2,096,771.10	1,176,517.61

公司其他货币资金主要为存出投资款、保函押金、土地保证金等。截至 2023 年末，公司使用权受限制的货币资金 201,583.00 万元，主要系土地保证金、履约保证金、矿山地质治理恢复基金等。

（2）应收票据

公司应收票据主要为银行承兑票据和商业承兑票据。截至 2021 年末、2022 年末和 2023 年末，公司应收票据分别为 13.82 亿元、3.75 亿元和 14.06 亿元，分别占流动资产比重为 2.62%、0.64%和 2.40%。2022 年末，发行人应收票据为 3.75 亿元，占流动资产的比重为 0.64%，较 2021 年末减少 10.07 亿元，降幅 72.87%，主要系 2022 年度收到前期相关票据款项，且当期票据结算规模较小。2023 年末，发行人应收票据为 14.06 亿元，占流动资产比重为 2.40%，较 2022 年末增加 10.31 亿元，增幅 274.93%，主要是因为应收账款保理通过票据结算所致。

截至 2021 年末、2022 年末和 2023 年末，发行人应收票据情况如下表所示：

单位：万元

项目	2023 年末	2022 年末	2021 年末
银行承兑票据	26,113.61	37,490.02	72,735.84

商业承兑票据	114,500.00	-	65,492.69
合计	140,613.61	37,490.02	138,228.53

(3) 应收账款

截至 2021 年末、2022 年末和 2023 年末，公司应收账款分别为 204.40 亿元、209.74 亿元和 220.45 亿元，占流动资产比重分别为 38.77%、35.78%和 37.57%，主要是与相关电网、电力公司的正常业务往来结算款。近三年的应收账款占流动资产比重保持在相对稳定水平。

2022 年末，公司应收账款为 209.74 亿元，占流动资产比重为 35.78%，较上年末增加 2.61%，变化幅度不大。2023 年末，公司应收账款为 220.45 亿元，占流动资产比例为 37.57%，较上年末增加 5.11%，变动幅度不大。

截至 2023 年末，公司应收账款前五大单位情况如下：

单位：万元、%

单位名称	与公司关系	金额	坏账准备金额	占应收账款总额的比例
国网浙江省电力公司	非关联方	198,161.75	16,399.53	8.21
国网辽宁省电力有限公司	非关联方	185,563.54	19,240.61	7.69
国网江苏省电力公司	非关联方	182,597.98	1.02	7.57
国网新疆电力有限公司	非关联方	172,597.80	29,398.67	7.15
国网安徽省电力有限公司	非关联方	153,185.27	6,271.69	6.35
合计	/	892,106.33	71,311.53	36.97

公司应收账款账龄主要为一年以内，回收情况较好。截至 2021 年末、2022 年末和 2023 年末，公司账龄在一年以内的应收账款余额占应收账款余额合计的比重分别为 78.87%、81.26%和 73.28%，账龄分布情况如下：

单位：万元、%

账龄	2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
一年以内	1,740,883.74	73.28	1,777,399.58	81.26	1,683,157.40	78.87
一到二年	349,654.00	14.72	296,879.00	13.57	291,498.26	13.66

账龄	2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
二到三年	214,052.48	9.01	73,247.44	3.35	124,701.77	5.84
三到四年	48,016.78	2.02	31,597.21	1.44	25,969.57	1.22
四到五年	15,179.40	0.64	1,665.30	0.08	3,176.50	0.15
五年以上	7,722.94	0.33	6,537.56	0.3	5,492.99	0.26
余额合计	2,375,509.35	100.00	2,187,326.10	100.00	2,133,996.49	100.00
减：坏账准备	170,989.23		89,902.21		89,984.61	
账面价值	2,204,520.11		2,097,423.89		2,044,011.88	

（4）预付款项

公司的预付款项主要为预付的燃料和工程设备款。截至 2021 年末、2022 年末和 2023 年末，公司预付款项分别为 39.14 亿元、44.72 亿元和 33.27 亿元。2022 年末，公司预付款项为 44.72 亿元，较上年末增加 5.58 亿元，增幅 14.26%，主要系公司预付的燃料款和材料款增加所致。2023 年末，公司预付款项为 33.27 亿元，较上年末减少 11.45 亿元，降幅 25.60%，主要系公司根据煤价波动调整向供应商预付的购煤款所致。

2023 年末，公司预付款项中账龄在 1 年以内金额为 32.17 亿元，在预付款项中的占比为 96.69%；账龄在 1-2 年的金额为 0.92 亿元，在预付款项中的占比为 2.76%；账龄在 2-3 年的金额为 0.04 亿元，在预付款项中的占比为 0.11%；账龄在 3 年以上的金额为 0.15 亿元，在预付款项中的占比为 0.44%。

截至 2023 年末，公司预付款项前五大单位情况如下：

单位：万元、%

单位名称	期末金额	占预付账款总额的比例
国能易购（北京）科技有限公司	68,819.79	20.68
山煤国际能源集团股份有限公司	43,626.70	13.11
晋能控股集团有限公司煤炭销售公司	33,661.66	10.12
内蒙古上海庙矿业有限责任公司	17,256.52	5.19
国家能源集团安徽能源有限公司	15,787.07	4.74
合计	179,151.74	53.84

(5) 其他应收款

公司的其他应收款主要是应收往来款，截至 2021 年末、2022 年末和 2023 年末，公司其他应收款（不含应收股利及应收利息）分别为 14.49 亿元、14.60 亿元和 15.30 亿元，占流动资产比重分别为 2.75%、2.49%和 2.61%，变化幅度较小。具体来看，截至 2021 年末、2022 年末和 2023 年末，公司其他应收款构成情况如下：

单位：万元

项目	2023 年末	2022 年末	2021 年末
其他应收款	266,225.72	262,367.61	319,635.20
其中：应收股利	113,231.10	116,377.78	174,740.60
应收利息	-	-	7.17
其他应收款	152,994.62	145,989.83	144,887.43

截至 2023 年末，公司其他应收款（不含应收股利及应收利息）前五大单位情况如下：

单位：万元、%

单位名称	款项性质	期末余额	账龄	占其他应收款（不含应收股利及应收利息）期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
国电宣威发电有限责任公司	统借统还及利息	426,542.64	3-4 年、4-5 年、5 年以上	37.27	422,004.46
国电内蒙古晶阳能源有限公司	统借统还及利息	275,976.05	2-3 年、3-4 年、4-5 年、5 年以上	24.11	275,976.05
国电宁夏太阳能有限公司	统借统还及利息	241,264.19	4-5 年、5 年以上	21.08	241,264.19
国能神华九江发电有限责任公司	代垫款项	20,168.94	6 个月以内、6 个月-1 年	1.76	0.00
国电大渡河猴子岩水电建设有限公司移民代建工程管理项目部	土地收储款	14,725.15	6 个月-1 年、1-2 年	1.29	1,408.16
合计	/	978,676.97	/	85.51	940,652.87

公司其他应收款账龄较为分散，截至 2021 年末、2022 年末和 2023 年末，发行人其他应收款（不含应收股利及应收利息）账龄分布情况如下：

单位：万元、%

账龄	2023 年末		2022 年末		2021 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
一年以内	117,126.38	10.23	118,694.35	10.14	73,719.59	6.35
一到二年	24,260.83	2.12	17,676.96	1.51	38,556.32	3.32
二到三年	4,962.51	0.43	30,435.65	2.60	261,694.65	22.55
三到四年	30,480.46	2.66	225,839.38	19.29	110,848.53	9.55
四到五年	222,159.14	19.41	105,655.44	9.02	73,860.91	6.36
五年以上	745,500.64	65.14	672,500.44	57.44	602,056.11	51.87
余额合计	1,144,489.97	100.00	1,170,802.21	100.00	1,160,736.11	100.00
减：坏账准备	991,495.35		1,024,812.38	-	1,015,848.67	-
账面价值	152,994.62		145,989.83	-	144,887.43	-

报告期内，公司不存在资金被控股股东、实际控制人及其关联方违规占用的情形。在本期债券存续期内，公司将严格履行资金支出相关的审批程序，对构成重大事项的非经营性往来占款或资金拆借按照公司内控履行相应流程。同时，公司将严格按照本期债券募集说明书中信息披露的约定以及法律、法规、监管部门信息披露的要求等，及时、准确、完整的披露将影响债券还本付息或对投资者具有重大影响的新增非经营性往来占款或资金拆借事项。

（6）存货

公司的存货主要是原材料、库存商品、周转材料及工程施工材料等。截至 2021 年末、2022 年末和 2023 年末，公司存货账面价值分别为 72.54 亿元、60.96 亿元和 49.76 亿元，占流动资产的比例分别为 13.76%、10.40%和 8.48%。

2022 年末存货较 2021 年末减少 11.58 亿元，降幅 15.96%。2023 年末，存货金额 49.76 亿元，较上年末减少了 11.20 亿元，降幅 18.37%，主要是因为下属火电企业调节燃煤库存所致。

最近三年末，公司存货分类构成及跌价准备情况如下：

单位：万元、%

项目	2023 年末			
	账面余额	跌价准备	账面价值	占比
原材料	484,617.94	16,407.97	468,209.97	94.10
在产品	-	-	-	-
库存商品	29,694.48	1,453.63	28,240.85	5.68
合同履约成本	796.50	-	796.50	0.16
周转材料	307.75	2.34	305.41	0.06

其他	20.63	-	20.63	0.00
合计	515,437.29	17,863.94	497,573.36	100.00
项目	2022 年末			
	账面余额	跌价准备	账面价值	占比
原材料	598,250.38	9,722.70	588,527.68	96.55
在产品	-	-	-	-
库存商品	23,704.79	3,424.44	20,280.35	3.33
周转材料	573.22	2.34	570.88	0.09
其他	202.00	-	202.00	0.03
合计	622,730.39	13,149.48	609,580.91	100.00
项目	2021 年末			
	账面余额	跌价准备	账面价值	占比
原材料	721,696.18	11,170.64	710,525.54	97.95
在产品	-	-	-	-
库存商品	18,680.11	4,363.59	14,316.52	1.97
周转材料	355.21	2.39	352.82	0.05
其他	205.19	-	205.19	0.03
合计	740,936.70	15,536.63	725,400.06	100.00

(7) 其他流动资产

截至 2021 年末、2022 年末和 2023 年末，公司其他流动资产分别为 42.26 亿元、28.76 亿元和 47.27 亿元，占流动资产比重分别为 8.02%、4.91%和 8.06%。2022 年末，其他流动资产期末数为 28.76 亿元，较年初减少 31.95%，主要系待抵扣增值税进项税额减少；2023 年末，公司其他流动资产 47.27 亿元，较年初增加 64.36%，主要系增值税留抵税额增加。

截至 2021 年末、2022 年末和 2023 年末，公司其他流动资产构成如下所示：

单位：万元、%

项目	2023 年末		2022 年末		2021 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
待抵扣增值税进项税额	441,945.06	93.49	251,467.08	87.45	328,446.65	77.71
预缴的企业所得税	10,499.24	2.22	19,437.05	6.76	37,671.24	8.91
委托贷款	20,013.44	4.23	16,266.97	5.66	49,309.32	11.67

项目	2023 年末		2022 年末		2021 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
碳排放权资产	16.52	0.00	-	-	-	-
其他	267.57	0.06	384.21	0.13	7,213.10	1.71
合计	472,741.83	100.00	287,555.31	100.00	422,640.31	100.00

2、非流动资产项目分析

截至 2021 年末、2022 年末和 2023 年末，公司非流动资产规模分别为 3,451.90 亿元、3,542.35 亿元和 3,992.15 亿元。从公司非流动资产构成来看，长期股权投资、固定资产、在建工程（含工程物资）是非流动资产的主要构成部分。报告期各期末，上述三项合计分别为 3,259.40 亿元、3,340.74 亿元和 3,751.22 亿元，占非流动资产的比重分别为 94.42%、94.31%和 93.96%。

单位：万元、%

项目	2023 年末		2022 年末		2021 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
长期应收款	14,752.63	0.04	22,066.44	0.06	23,350.30	0.07
长期股权投资	1,500,489.12	3.76	1,292,056.39	3.65	1,360,103.60	3.94
其他权益工具投资	249,920.64	0.63	222,581.09	0.63	244,064.62	0.71
投资性房地产	10,336.17	0.03	10,156.71	0.03	12,094.58	0.04
固定资产	27,080,760.18	67.83	25,975,257.49	73.33	26,646,374.27	77.19
使用权资产	335,548.23	0.84	173,187.74	0.49	131,194.17	0.38
在建工程	8,930,919.36	22.37	6,140,054.92	17.33	4,587,558.36	13.29
无形资产	1,012,168.18	2.54	969,511.15	2.74	939,458.62	2.72
开发支出	67,879.48	0.17	38,175.63	0.11	36,881.35	0.11
商誉	83,782.41	0.21	115,625.32	0.33	135,828.36	0.39
长期待摊费用	139,833.17	0.35	130,560.99	0.37	27,921.97	0.08
递延所得税资产	85,842.76	0.22	68,219.98	0.19	77,950.33	0.23
其他非流动资产	409,292.62	1.03	266,016.27	0.74	296,244.67	0.86
非流动资产合计	39,921,524.94	100.00	35,423,470.14	100.00	34,519,025.20	100.00

（1）长期股权投资

截至 2021 年末、2022 年末和 2023 年末，公司长期股权投资分别为 136.01 亿元、129.21 亿元和 150.05 亿元，占非流动资产的比重分别为 3.94%、3.65%和 3.76%。长期股权投资包括对合营企业和联营企业的投资，2022 年末长期股权投资较上年变动幅度不大，2023 年末长期股权投资较上年末增加 20.84 亿元，主要

系新增对联营企业投资。截至 2021 年末、2022 年末和 2023 年末，公司长期股权投资明细情况如下所示：

单位：万元

项目	2023 年末	2022 年末	2021 年末
合营企业	158,179.25	147,250.31	156,863.60
联营企业	1,342,309.87	1,144,806.07	1,203,240.00
小计	1,500,489.12	1,292,056.39	1,360,103.60
减：减值准备	-	-	-
账面价值	1,500,489.12	1,292,056.39	1,360,103.60

（2）固定资产

截至 2021 年末、2022 年末和 2023 年末，公司固定资产账面价值分别为 2,664.64 亿元、2,597.53 亿元和 2,708.08 亿元，占非流动资产的比重分别为 77.19%、73.33%和 67.83%。固定资产主要由房屋及建筑物、机器设备、运输工具、电子设备、办公设备和其他构成，报告期内保持相对稳定。

截至 2023 年末，发行人固定资产及折旧情况如下：

单位：万元

项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值
房屋及建筑物	19,182,767.77	6,780,596.19	161,565.13	12,240,606.46
机器设备	32,449,976.25	17,600,897.30	416,189.03	14,432,889.92
运输工具	144,280.45	99,246.50	286.96	44,746.99
电子设备	1,147,222.31	795,627.44	9,939.59	341,655.28
办公设备	59,701.97	46,707.05	13.03	12,981.90
其他	6,147.67	1,802.04	-	4,345.63
合计	52,990,096.42	25,324,876.51	587,993.73	27,077,226.18

公司于资产负债表日判断固定资产是否存在减值迹象，如存在减值迹象，则估计其可收回金额，进行减值测试。减值测试结果表明可收回金额低于账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失。减值损失一经确认，以后期间不予转回价值得以恢复的部分。

（3）在建工程

截至 2021 年末、2022 年末和 2023 年末，公司在建工程（含工程物资）账面价值分别为 458.76 亿元、614.01 亿元和 893.09 亿元，分别占非流动资产的

13.29%、17.33%和 22.37%。具体来看，截至 2021 年末、2022 年末和 2023 年末，公司在建工程构成情况如下：

单位：万元

项目	2023 年末	2022 年末	2021 年末
在建工程（合计）	8,930,919.36	6,140,054.92	4,587,558.36
其中：在建工程	8,404,472.10	5,865,876.42	4,502,031.74
工程物资	719,005.98	429,905.07	192,150.14
减：减值准备	192,558.72	155,726.57	108,408.76

2022 年末，公司在建工程（含工程物资）账面价值为 614.01 亿元，较 2021 年末增加了 155.25 亿元，增幅 33.84%，主要由于当年新增“国电电力综合能源内蒙古有限公司-鄂尔多斯基地达旗恩格贝风电项目”等所致。

2023 年末，公司在建工程（含工程物资）账面价值为 893.09 亿元，较 2022 年末增加 279.08 亿元，增幅 45.45%，主要系本期基建投资增加所致。

截至 2023 年末，公司主要在建工程明细情况如下所示：

单位：万元、%

项目名称	预算数	2022 年末	2023 年增加	转固定 资产	其他减 少	2023 年末	工程累计 投入占预 算比例	工程进度	资金来源
大渡河双江口 水电站	3,661,458.47	2,027,301.78	403,880.69	-	-	2,431,182.48	64.84	64.84	自有资金、贷 款
四川大渡河金 川水电站	1,194,800.00	627,274.62	186,686.12	-	135.81	813,824.92	68.13	71.67	自有资金、贷 款
国家能源博兴 2*1000MW 新 建项目	896,517.00	134,855.66	137,976.28	-	-	272,831.94	44.40	44.40	自有资金、贷 款
大渡河枕头坝 二级水电站	454,625.23	120,686.02	60,200.94	-	-	180,886.96	39.80	39.80	自有资金、贷 款
大渡河沙坪一 级水电站	483,309.71	105,221.64	87,566.85	-	-	192,788.49	39.90	39.90	自有资金、贷 款
国电电力浙江 宁波象山 1#海 上风电场二期 项目(基建项 目)	497,373.00	26,520.36	312,480.72	-	-	339,001.09	68.16	68.16	自有资金、贷 款
国电电力伊犁 尼勒克 100 万 千瓦多能互补 光伏发电+储 能（一期）项 目	212,639.00	-	135,804.69	-	-	135,804.69	63.82	63.82	自有资金、贷 款

项目名称	预算数	2022 年末	2023 年增加	转固定 资产	其他减 少	2023 年末	工程累计 投入占预 算比例	工程进度	资金来源
肇庆二期燃气 项目	248,616.00	16,414.55	89,605.59	359.29	-	105,660.84	44.00	44.00	自有资金、贷 款
舟山电厂三期 “上大压小”扩 建工程项目	587,735.00	48,435.61	153,152.77	192.27	2,868.38	198,527.73	34.00	34.00	自有资金、贷 款
信阳淮滨龙山 200MW 风电 项目	148,000.00	-	111,249.05	-	-	111,249.05	75.17	75.17	自有资金、贷 款
合计		3,106,710.24	1,678,603.70	551.56		4,781,758.18			

（二）负债结构分析

报告期各期末，发行人负债情况如下：

负债结构分析

单位：亿元、%

项目	2023 年末		2022 年末		2021 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	489.44	14.46	430.45	14.23	377.98	13.18
应付票据	62.36	1.84	90.78	3.00	70.87	2.47
应付账款	259.74	7.67	229.95	7.60	218.37	7.62
预收款项	0.05	0.00	0.07	0.00	1.54	0.05
合同负债	8.15	0.24	7.03	0.23	6.81	0.24
应付职工薪酬	12.74	0.38	11.09	0.37	11.20	0.39
应交税费	24.82	0.73	24.78	0.82	31.24	1.09
其他应付款（合计）	97.40	2.88	107.65	3.56	176.47	6.15
一年内到期的非流动负债	395.31	11.68	244.84	8.09	280.67	9.79
其他流动负债	80.19	2.37	52.00	1.72	77.16	2.69
流动负债合计	1,430.20	42.25	1,198.64	39.61	1,252.31	43.67
长期借款	1,751.38	51.74	1,496.40	49.45	1,320.19	46.04
应付债券	16.97	0.50	76.28	2.52	84.26	2.94
租赁负债	21.97	0.65	12.27	0.41	12.50	0.44
长期应付款（合计）	73.19	2.16	49.99	1.65	55.68	1.94
长期应付职工薪酬	2.50	0.07	1.93	0.06	1.48	0.05
预计负债	10.54	0.31	32.24	1.07	0.28	0.01
递延收益	9.73	0.29	10.52	0.35	11.19	0.39
递延所得税负债	5.29	0.16	4.90	0.16	4.22	0.15
其他非流动负债	62.95	1.86	142.65	4.71	125.24	4.37
非流动负债合计	1,954.53	57.75	1,827.16	60.39	1,615.05	56.33
负债合计	3,384.73	100.00	3,025.80	100.00	2,867.36	100.00

截至 2021 年末、2022 年末和 2023 年末，公司负债总额分别为 2,867.36 亿元、3,025.80 亿元和 3,384.73 亿元。截至 2021 年末、2022 年末和 2023 年末，公司流动负债规模分别为 1,252.31 亿元、1,198.64 亿元和 1,430.20 亿元，占负债总额的比重分别为 43.67%、39.61%和 42.25%。

1、流动负债科目分析

从流动负债结构可以看出，公司短期借款、应付账款、其他应付款（含应付股利及应付利息）、一年内到期的非流动负债和其他流动负债构成了流动负债的主要部分。截至 2021 年末、2022 年末和 2023 年末，上述五项合计分别为 1,130.65 亿元、1,064.89 亿元和 1,322.09 亿元，占流动负债的比重分别为 90.28%、88.84% 和 92.44%。

单位：万元、%

项目	2023 年末		2022 年末		2021 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	4,894,449.67	34.22	4,304,537.03	35.91	3,779,848.88	30.18
应付票据	623,563.89	4.36	907,817.31	7.57	708,728.53	5.66
应付账款	2,597,437.92	18.16	2,299,503.76	19.18	2,183,718.95	17.44
预收款项	461.93	0.00	717.91	0.01	15,416.77	0.12
合同负债	81,469.01	0.57	70,294.40	0.59	68,097.58	0.54
应付职工薪酬	127,376.78	0.89	110,856.71	0.92	112,010.08	0.89
应交税费	248,206.15	1.74	247,791.08	2.07	312,378.62	2.49
其他应付款（合计）	973,995.18	6.81	1,076,528.03	8.98	1,764,661.87	14.09
其中：应付利息	-	-	-	-	-	-
应付股利	196,597.58	1.37	288,248.10	2.40	196,317.27	1.57
其他应付款	777,397.60	5.44	788,279.93	6.58	1,568,344.60	12.52
一年内到期的非流动负债	3,953,101.27	27.64	2,448,384.54	20.43	2,806,721.19	22.41
其他流动负债	801,943.92	5.61	519,972.71	4.34	771,550.33	6.16
流动负债合计	14,302,005.73	100.00	11,986,403.48	100.00	12,523,132.81	100.00

（1）短期借款

截至 2021 年末、2022 年末和 2023 年末，公司短期借款为 377.98 亿元、430.45 亿元和 489.44 亿元，占流动负债的比重分别为 30.18%、35.91%和 34.22%。报告期末发行人短期借款金额整体上呈上升趋势，主要是因为公司根据市场环境增加银行借款。截至 2021 年末、2022 年末和 2023 年末，公司短期借款明细如下：

单位：万元

项目	2023 年末	2022 年末	2021 年末
质押借款	-	-	140,835.25
信用借款	4,894,449.67	4,304,537.03	3,639,013.62
合计	4,894,449.67	4,304,537.03	3,779,848.88

（2）应付账款

截至 2021 年末、2022 年末和 2023 年末，公司应付账款分别为 218.37 亿元、229.95 亿元和 259.74 亿元，分别占流动负债的 17.44%、19.18%和 18.16%，主要为应付工程款、设备款和燃料款，整体保持稳定。

截至 2023 年末，公司账龄超过 1 年的重要应付账款情况如下：

单位：万元

项目	2023 年末余额	未偿还或结转的原因
四川省扶贫和移民工作局	65,171.52	未到付款期限
中国神华能源股份有限公司神东煤炭分公司	35,122.97	未到付款期限
国电联合动力技术有限公司	17,712.32	未到付款期限
金风科技股份有限公司	8,280.31	未到付款期限
山东电力建设第三工程有限公司	4,647.50	未到付款期限
四川省扶贫开发局	3,955.42	未到付款期限
国能智深控制技术有限公司	3,237.00	未到付款期限
中国电建集团江西省电力设计院有限公司	1,866.78	未到付款期限
国能销售集团西北能源贸易有限公司	1,418.60	未到付款期限
中国能源建设集团浙江火电建设有限公司	1,175.15	未到付款期限
合计	142,587.59	未到付款期限

（3）其他应付款

公司的其他应付款（不含应付利息及应付股利）主要为与国电集团往来款和与其他公司工程结算质保金等。截至 2021 年末、2022 年末和 2023 年末，公司其他应付款（不含应付利息及应付股利）分别为 156.83 亿元、78.83 亿元和 77.74 亿元，分别占流动负债的 12.52%、6.58%和 5.44%。具体来看，截至 2021 年末、2022 年末和 2023 年末，公司其他应付款构成情况如下：

单位：万元

项目	2023 年末	2022 年末	2021 年末
其他应付款（合计）	973,995.18	1,076,528.03	1,764,661.87
其中：应付利息	-	-	-
应付股利	196,597.58	288,248.10	196,317.27
其他应付款	777,397.60	788,279.93	1,568,344.59

2022 年末，公司其他应付款（不含应付利息及应付股利）较 2021 年末减少 78.00 亿元，降幅 49.74%，主要系 2021 年度新增金秋项目股权转让款，金额较大，当年末其他应付款余额高于一般年度。2023 年末，公司其他应付款（不含应付利息及应付股利）较 2022 年末减少 1.09 亿元，降幅 1.38%，变动不大。

截至 2021 年末、2022 年末和 2023 年末，公司其他应付款（不含应付利息及应付股利）按款项性质分类情况如下：

单位：万元、%

项目	2023 年末		2022 年末		2021 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
保证金	459,389.47	59.09	316,826.10	40.19	325,734.27	20.77
代扣税费	500.42	0.06	1,153.70	0.15	1,351.62	0.09
个人代扣款	17,717.01	2.28	10,908.44	1.38	9,776.08	0.62
项目前期费	24,484.59	3.15	12,965.50	1.64	36,209.57	2.31
单位间往来款	173,383.98	22.30	144,000.55	18.27	102,674.45	6.55
股权转让款	86,613.87	11.14	215,101.41	27.29	1,048,206.23	66.84
其他	15,308.25	1.97	87,324.24	11.08	44,392.38	2.83
合计	777,397.60	100.00	788,279.93	100.00	1,568,344.59	100.00

截至 2023 年末，公司账龄超过一年或逾期的重要其他应付款项情况如下：

单位：万元

项目	2023 年末余额	未偿还或结转的原因
国家能源集团宁夏电力有限公司大武口分公司	18,536.90	未满足支付条件
山东中华发电有限公司	18,250.00	未满足支付条件
中船海装风电有限公司	17,794.00	未满足支付条件
国家能源投资集团有限责任公司	14,711.06	未满足支付条件
国电联合动力技术有限公司	13,057.44	未满足支付条件
上海电气风电集团股份有限公司	9,158.41	未满足支付条件
哈尔滨电气股份有限公司	6,660.90	未满足支付条件
国核电力规划设计研究院有限公司	3,639.40	未满足支付条件
郑州煤矿机械集团股份有限公司	2,650.13	未满足支付条件
中交第三航务工程局有限公司	2,025.04	未满足支付条件
合计	106,483.28	-

（4）一年内到期的非流动负债

截至 2021 年末、2022 年末和 2023 年末，公司一年内到期的非流动负债分别为 280.67 亿元、244.84 亿元和 395.31 亿元，分别占同期流动负债的比例为 22.41%、20.43%和 27.64%。2022 年末，公司一年内到期的非流动负债较上年末减少 35.83 亿元，降幅 12.77%。2023 年末，公司一年内到期的非流动负债较上年末增加 150.47 亿元，增幅 61.46%，主要由于一年内到期的长期借款、应付债券及长期应收款等有所增加。

截至 2021 年末、2022 年末和 2023 年末，公司一年内到期的非流动负债明细如下：

单位：万元

项目	2023 年末	2022 年末	2021 年末
一年内到期的长期借款	1,984,386.15	1,566,482.61	1,336,978.89
一年内到期的应付债券	593,314.50	254,601.33	386,326.93
一年内到期的长期应付款	507,502.12	143,502.04	230,890.94
一年内到期的长期应付职工薪酬	1,317.81	1,238.46	1,238.68
一年内到期的租赁负债	48,887.28	27,163.20	34,163.85
一年内到期的其他非流动负债	817,693.40	455,396.89	817,121.90
合计	3,953,101.27	2,448,384.54	2,806,721.19

（5）其他流动负债

截至 2021 年末、2022 年末和 2023 年末，公司其他流动负债分别为 77.16 亿元、52.00 亿元和 80.19 亿元，分别占同期流动负债的比例为 6.16%、4.34%和 5.61%。截至 2023 年末，公司其他流动负债主要为超短期融资券、保理款和已背书未到期的应收票据。2023 年末公司其他流动负债较 2022 年末增加 28.19 亿元，增幅 54.21%，主要由于超短期融资券增加所致。

2、非流动负债科目分析

公司非流动负债主要是长期借款、应付债券和长期应付款。截至 2021 年末、2022 年末和 2023 年末，上述三项金额合计分别为 1,460.13 亿元、1,622.67 亿元和 1,841.54 亿元，分别占非流动负债的 90.41%、88.81%和 94.22%。

单位：万元、%

项目	2023 年末		2022 年末		2021 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
长期借款	17,513,797.42	89.61	14,964,025.94	81.90	13,201,923.03	81.74
应付债券	169,672.65	0.87	762,818.60	4.17	842,574.55	5.22
租赁负债	219,687.27	1.12	122,664.87	0.67	125,045.13	0.77
长期应付款（合计）	731,942.88	3.74	499,850.15	2.74	556,775.40	3.45
其中：专项应付款	426.41	0.00	12,856.02	0.07	19,132.79	0.12
长期应付款	731,516.47	3.74	486,994.13	2.67	537,642.61	3.33
长期应付职工薪酬	24,950.66	0.13	19,267.33	0.11	14,840.62	0.09
预计负债	105,439.88	0.54	322,354.00	1.76	2,837.10	0.02
递延收益	97,339.59	0.50	105,193.07	0.58	111,936.03	0.69
递延所得税负债	52,942.80	0.27	49,010.26	0.27	42,203.58	0.26
其他非流动负债	629,482.65	3.22	1,426,455.38	7.80	1,252,372.27	7.75
非流动负债合计	19,545,255.81	100.00	18,271,639.60	100.00	16,150,507.71	100.00

（1）长期借款

截至 2021 年末、2022 年末和 2023 年末，公司长期借款分别为 1,320.19 亿元、1,496.40 亿元和 1,751.38 亿元，分别占非流动负债合计的 81.74%、81.90%和 89.61%。公司长期借款规模较大，且较为稳定，主要系公司从事资本密集型行业，用于项目建设的长期融资较多所致。

截至 2021 年末、2022 年末和 2023 年末，公司长期借款构成如下：

单位：万元

项目	2023 年末	2022 年末	2021 年末
质押借款	452,695.80	593,180.61	1,314,674.67
抵押借款	-	-	4,756.31
保证借款	4,998.51	59,079.67	80,680.08
信用借款	19,040,489.26	15,878,248.27	13,138,790.86
小计	19,498,183.57	16,530,508.55	14,538,901.92
减：一年内到期的长期借款	1,984,386.15	-1,566,482.61	1,336,978.89
合计	17,513,797.42	14,964,025.94	13,201,923.03

（2）应付债券

截至 2021 年末、2022 年末和 2023 年末，公司应付债券余额分别为 84.26 亿元、76.28 亿元和 16.97 亿元，分别占非流动负债合计的 5.22%、4.17%和 0.87%。2022 年末公司债券余额较 2021 年末减少了 7.98 亿元，降幅 9.47%，变动不大。2023 年末，公司债券余额较 2022 年末减少了 59.31 亿元，降幅为 77.75%，主要系一年内到期债券较多所致。

截至 2023 年末，公司应付债券明细如下：

单位：万元

债券名称	发行日期	债券期限	发行金额	期初余额	期末余额
2020 年第一期公司债（3 年）	2020/3/25	3 年	100,000.00	102,319.23	-
2020 年第二期公司债（3 年）	2020/5/25	3 年	150,000.00	152,282.10	-
2021 年第一期公司债（3 年）	2021/5/24	3 年	100,000.00	101,995.81	102,012.65
2021 年第二期公司债（3 年）	2021/7/6	3 年	240,000.00	243,932.18	243,999.46
2021 年第三期公司债（3 年）	2021/9/22	3 年	240,000.00	242,031.50	242,068.06
2022 年第一期公司债（3 年）	2022/1/17	3 年	100,000.00	102,727.72	102,757.81
2022 年第二期公司债（5 年）	2022/1/17	5 年	70,000.00	72,131.39	72,149.16
小计			-	1,017,419.93	762,987.15
减：一年内到期的应付债券			-	254,601.33	593,314.50
合计			1,000,000.00	762,818.60	169,672.65

（3）长期应付款（合计）

公司长期应付款主要为融资租赁最低付款额以及项目专款等专项应付款。截至 2021 年末、2022 年末和 2023 年末，公司长期应付款（合计）分别为 556,775.40 万元、499,850.15 万元和 731,942.88 万元，分别占非流动负债合计的 3.45%、2.74%和 3.74%。2022 年末公司长期应付款（合计）较 2021 年末减少了 56,925.25 万元，降幅 10.22%，主要系融资租赁最低付款额下降所致。2023 年末，公司长期应付款（合计）较 2022 年末增加了 232,092.73 万元，增幅为 46.43%，主要系当期基建项目投入较大，通过融资租赁方式开展的项目投资较年初增加所致。

具体来看，截至 2021 年末、2022 年末和 2023 年末，公司长期应付款（合计）构成情况如下：

单位：万元

项目	2023 年末	2022 年末	2021 年末
长期应付款（合计）	731,942.88	499,850.15	556,775.40
其中：长期应付款	731,516.47	486,994.13	537,642.61

项目	2023 年末	2022 年末	2021 年末
专项应付款	426.41	12,856.02	19,132.79

其中，截至 2021 年末、2022 年末和 2023 年末，公司长期应付款构成如下：

单位：万元

项目	2023 年末	2022 年末	2021 年末
融资租赁最低付款额	1,354,775.09	690,217.88	770,328.73
未确认融资费用	-126,060.13	-60,488.11	-69,137.82
资产支持专项计划	-	-	66,363.05
其他	10,303.63	766.41	979.59
减：一年内到期部分	507,502.12	143,502.04	230,890.94
合计	731,516.47	486,994.13	537,642.61

3、发行人有息负债情况

最近三年末，发行人有息负债余额分别为 2,321.18 亿元、2,492.60 亿元及 2,869.44 亿元，占同期末总负债的比例分别为 80.95%、82.38%及 84.78%。

最近三年末，发行人有息负债余额和类型如下：

单位：万元、%

项目	2023 年末		2022 年末		2021 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期有息债务						
短期借款	4,894,449.67	17.06	4,304,537.03	17.27	3,779,848.88	16.28
一年内到期的非流动负债	3,953,101.27	13.78	2,448,384.54	9.82	2,806,721.19	12.09
其他流动负债	801,943.92	2.79	519,972.71	2.09	771,550.33	3.32
小计	9,649,494.86	33.63	7,272,894.28	29.18	7,358,120.40	31.70
长期有息债务						
长期借款	17,513,797.42	61.04	14,964,025.94	60.03	13,201,923.03	56.88
应付债券	169,672.65	0.59	762,818.60	3.06	842,574.55	3.63
长期应付款	731,942.88	2.55	499,850.15	2.01	556,775.40	2.40

项目	2023 年末		2022 年末		2021 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
其他非流动负债	629,482.65	2.19	1,426,455.38	5.72	1,252,372.27	5.40
小计	19,044,895.60	66.37	17,653,150.07	70.82	15,853,645.25	68.30
合计	28,694,390.46	100.00	24,926,044.35	100.00	23,211,765.65	100.00

截至 2023 年末，发行人银行借款中信用融资与担保融资分布情况如下：

单位：万元

借款性质	短期借款	长期借款（含一年内到期的部分）	合计
质押借款	-	452,695.80	452,695.80
保证借款	-	4,998.51	4,998.51
信用借款	4,894,449.67	19,040,489.26	23,934,938.93
合计	4,894,449.67	19,498,183.57	24,392,633.24

发行人已发行尚未兑付的债券明细情况详见本募集说明书“第六节 发行人信用状况/二、发行人其他信用情况/（三）发行人及主要子公司境内外债券发行、偿还及尚未发行额度情况”。

（三）现金流量分析

最近三年，发行人现金流量情况如下：

现金流量金额和构成情况

单位：亿元

项目	2023 年	2022 年	2021 年
一、经营活动产生的现金流量			
经营活动现金流入小计	2,225.04	2,288.65	1,922.99
经营活动现金流出小计	1,799.21	1,894.17	1,681.19
经营活动产生的现金流量净额	425.84	394.48	241.80
二、投资活动产生的现金流量			
投资活动现金流入小计	68.12	55.54	79.74
投资活动现金流出小计	536.72	449.19	285.02
投资活动产生的现金流量净额	-468.60	-393.65	-205.28
三、筹资活动产生的现金流量			

项目	2023 年	2022 年	2021 年
筹资活动现金流入小计	2,004.56	2,118.90	1,907.24
筹资活动现金流出小计	1,955.27	2,077.37	1,936.24
筹资活动产生的现金流量净额	49.29	41.53	-28.99
现金及现金等价物净增加额	6.54	42.46	7.51
年末现金及现金等价物余额	171.50	158.26	115.80

1、经营活动产生的现金流

2021 年-2023 年度，公司经营活动现金流量净额分别为 241.80 亿元、394.48 亿元和 425.84 亿元，净流入规模较大，且保持增长趋势，表明公司经营情况良好。

报告期内，公司经营活动产生的现金流情况如下：

单位：万元

项目	2023 年	2022 年	2021 年
经营活动现金流入小计	22,250,445.65	22,886,468.43	19,229,860.50
经营活动现金流出小计	17,992,065.78	18,941,693.60	16,811,863.42
经营活动产生的现金流量净额	4,258,379.87	3,944,774.82	2,417,997.08

2021 年-2023 年度，公司经营活动现金流量流入分别为 1,922.99 亿元、2,288.65 亿元和 2,225.04 亿元，公司经营活动现金流入主要来源于其销售商品、提供劳务收到的现金，报告期内，公司经营活动现金流量流入情况如下：

单位：万元

项目	2023 年	2022 年	2021 年
销售商品、提供劳务收到的现金	21,386,796.35	21,884,291.03	18,650,857.02
收到的税费返还	120,374.48	365,457.48	38,302.06
收到其他与经营活动有关的现金	743,274.82	636,719.91	540,701.42
经营活动现金流入小计	22,250,445.65	22,886,468.43	19,229,860.50

2021 年-2023 年度，公司经营活动现金流量流出分别为 1,681.19 亿元、1,894.17 亿元和 1,799.21 亿元，公司经营活动现金流出主要为购买商品、接受劳务支付的现金以及支付的各项税费。报告期内，公司经营活动现金流量流出情况如下：

单位：万元

项目	2023 年	2022 年	2021 年
购买商品、接受劳务支付的现金	13,291,290.21	15,472,246.78	13,733,507.49
支付给职工以及为职工支付的现金	1,517,365.56	1,461,649.53	1,378,956.48
支付的各项税费	1,310,129.76	1,307,337.95	1,066,620.40
支付其他与经营活动有关的现金	1,873,280.24	700,459.34	632,779.06
经营活动现金流出小计	17,992,065.78	18,941,693.60	16,811,863.42

2、投资活动产生的现金流

2021 年-2023 年度，公司投资活动产生的现金流量净额分别是-205.28 亿元、-393.65 亿元和-468.60 亿元，净流出规模有所增长。由于报告期内公司进行了大规模的固定资产投资，公司投资活动现金流出额远大于现金流入额，主要投向公司下属水电、海上风电、光伏等发电项目。截至 2023 年末，公司主要在建项目 10 个，总预算投资 838.51 亿元。相关投资项目主要通过发电项目运营实现收益，回收周期与各项目运营周期有关。报告期各投资项目建设运营情况良好，预计不会对发行人本期债券偿付能力产生重大不利影响。

报告期内，公司投资活动产生的现金流情况如下：

单位：万元

项目	2023 年	2022 年	2021 年
投资活动现金流入小计	681,220.31	555,360.12	797,390.11
投资活动现金流出小计	5,367,172.96	4,491,863.08	2,850,238.66
投资活动产生的现金流量净额	-4,685,952.65	-3,936,502.96	-2,052,848.55

3、筹资活动产生的现金流

2021 年-2023 年度，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为-28.99 亿元、41.53 亿元和 49.29 亿元，2021 年公司筹资活动产生的现金流量净额为负，主要系偿还债务及支付相关利息超过借款融资流入规模。

报告期内，公司筹资活动产生的现金流情况如下：

单位：万元

项目	2023 年	2022 年	2021 年
筹资活动现金流入小计	20,045,557.94	21,188,984.96	19,072,411.68
筹资活动现金流出小计	19,552,673.89	20,773,683.94	19,362,359.07

项目	2023 年	2022 年	2021 年
筹资活动产生的现金流量净额	492,884.04	415,301.02	-289,947.39

4、公司现金流情况总结

近三年，公司受煤炭价格、电价浮动以及国家货币政策的影响较大，近年来，公司经营活动现金净流量表现为较大的净流入，公司财务状况保持稳定。同时，合理的投资与筹资规划满足了公司经营和投资的资金需求，始终保持正的现金及现金等价物净增加额，促进了公司的健康发展。

（四）偿债能力分析

近三年，发行人偿债能力相关指标如下：

项目	2023 年末/度	2022 年末/度	2021 年/度
流动比率	0.41	0.49	0.42
速动比率	0.38	0.44	0.36
资产负债率（%）	73.92	73.29	72.06
EBITDA 利息保障倍数	5.05	4.11	2.16

截至2021年末、2022年末和2023年末，公司资产负债率分别为72.06%、73.29%和73.92%。资产负债率指标偏高主要由于公司从事资本密集型行业，近几年处于建设投资高峰期，在建工程较多，投资额较大，项目贷款较多，整体负债水平较高，但近年来发行人逐步加强控制负债规模工作。

从短期偿债能力指标看，截至2021年末、2022年末和2023年末，公司流动比率分别为0.42、0.49和0.41，速动比率分别为0.36、0.44和0.38。公司流动比率和速动比率水平较低，主要系一方面公司属于电力、热力生产和销售行业，具有非流动资产规模较大的行业特点；另一方面发行人主要通过较大规模的短期融资为日常经营提供运营资金。报告期内，公司流动比率和速动比率稳呈波动趋势。

最近三年，公司的 EBITDA 利息保障倍数分别为 2.16、4.11 和 5.05，公司利润对利息的覆盖程度较高。

（五）盈利能力分析

近三年，发行人盈利情况如下：

单位：万元、%

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
营业收入	18,099,887.82	19,268,063.65	16,818,548.44
营业成本	15,453,972.18	16,669,941.79	15,599,181.61
营业利润	1,528,896.03	1,229,577.69	-158,307.58
利润总额	1,567,001.36	1,025,084.27	-152,265.41
净利润	1,197,224.15	686,643.59	-341,784.75
归属于母公司所有者的净利润	560,858.96	282,466.12	-184,535.34
平均总资产回报率	5.16	4.41	1.63
加权平均净资产收益率	11.38	6.09	-3.29

1、营业收入、营业成本和利润情况

2021-2023 年公司营业收入、营业成本和毛利润等盈利情况参见“第四节 发行人基本情况”之“七、发行人主营业务情况”的“（一）主营业务基本情况”。

2、期间费用

2021 年-2023 年度，公司期间费用分别为 102.20 亿元、99.37 亿元和 95.07 亿元，期间费用占营业收入的比例分别为 6.08%、5.16%和 5.25%，整体呈现逐步下降趋势。因业务开展需要，公司融资规模较大，导致财务费用较高，为期间费用中占比最大的部分。

单位：万元、%

项目	2023 年		2022 年		2021 年	
	金额	占营业收入比	金额	占营业收入比	金额	占营业收入比
销售费用	3,150.17	0.02	3,060.08	0.02	4,370.18	0.03
管理费用	202,464.82	1.12	175,309.08	0.91	174,427.27	1.04
研发费用	74,071.49	0.41	60,178.00	0.31	49,652.35	0.30
财务费用	671,063.49	3.71	755,138.59	3.92	793,586.93	4.72
合计	950,749.97	5.25	993,685.75	5.16	1,022,036.73	6.08

3、投资收益

2021 年-2023 年度，公司投资收益分别为 32.56 亿元、14.00 亿元和 15.85 亿元，分别占当期利润总额的-213.86%、13.66%和 10.12%。2022 年度，公司投资

收益较 2021 年度减少 57.00%。2023 年度，公司投资收益比上年增加了 13.21%，主要是权益法核算的长期股权投资收益变动所致。2021 年-2023 年，公司投资收益具体构成如下：

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
权益法核算的长期股权投资收益	154,960.63	7,625.36	129,097.21
处置长期股权投资产生的投资收益	167.91	135,368.82	179,316.82
其他权益工具投资在持有期间取得的股利收入	9,885.74	308.01	255.94
取得控制权时股权按公允价值重新计量产生的利得	-	-	13,141.26
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益	-6,741.04	-10,105.00	-15,080.90
其他	229.58	6,849.25	18,910.00
合计	158,502.81	140,046.43	325,640.34

公司投资收益主要为对合营、联营企业的长期股权投资获得的收益。公司对合营、联营企业的投资，主要出于促进自身发电、热力、化工以及煤炭等主营业务的发展考虑，非发行人经营重点。公司已制定《国电电力发展股份有限公司投资决策管理办法（试行）》，对投资范围及投资标的资质、风险控制等方面做出决定，防范相关风险。报告期内，公司投资收益存在一定波动，主要系受宏观经济环境因素多变以及企业内部投资决策机制、投资项目经营状况的影响所致。

（六）关联交易情况

1、关联方与关联关系

根据《公司法》和财政部《企业会计准则第36号—关联方披露》的相关规定，报告期内，公司的关联方和关联关系如下：

（1）公司的控股股东及实际控制人

公司控股股东及实际控制人情况见“第四节发行人基本情况”之“三、发行人的股权结构”。

（2）公司的子公司

公司子公司情况见“第四节发行人基本情况”之“四、发行人的重要权益投资情况”。

（3）公司的合营和联营企业

公司合营和联营企业情况见“第四节发行人基本情况”之“四、发行人的重要权益投资情况”。

与本公司发生关联方交易，或前期与本公司发生关联方交易形成余额的其他合营或联营企业情况如下：

合营或联营企业名称	与本企业关系
上海外高桥第三发电有限责任公司	联营企业
国电内蒙古上海庙热电有限公司	联营企业
国家能源集团科技环保有限公司	联营企业
国能河北能源销售有限公司	联营企业
国能西南（成都）物资有限公司	联营企业
国能辽宁综合能源有限公司	联营企业
太仓港香江假日酒店有限公司	联营企业
安徽省售电开发投资有限公司	联营企业
晋控电力山西国电王坪发电有限公司	联营企业
晋能控股煤业集团同忻煤矿山西有限公司	联营企业
江苏港恒配售电有限公司	联营企业
浙江浙能北仑发电有限公司	联营企业
胜利国电（东营）热电有限公司	联营企业
菏泽永恒热力有限公司	联营企业
赤峰新胜风力发电有限公司	联营企业
远光软件股份有限公司	联营企业
朝阳市北水净源水务有限公司	联营企业

（4）其他关联方

截至2023年末，公司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
北京低碳清洁能源研究院	与本公司受同一公司控制
中国神华能源股份有限公司	与本公司受同一公司控制
国家能源集团财务有限公司	与本公司受同一公司控制
国家能源集团资产管理有限公司	与本公司受同一公司控制
龙源电力集团股份有限公司	与本公司受同一公司控制
国家能源集团陕西电力有限公司	与本公司受同一公司控制
国家能源集团甘肃电力有限公司	与本公司受同一公司控制
国家能源集团华北电力有限公司	与本公司受同一公司控制

其他关联方名称	其他关联方与本企业关系
国家能源集团科学技术研究院有限公司	与本公司受同一公司控制
国家能源集团内蒙古电力有限公司	与本公司受同一公司控制
国电燃料有限公司	与本公司受同一公司控制
国电山东龙源临朐风力发电有限公司	与本公司受同一公司控制
国家能源集团物资有限公司	与本公司受同一公司控制
国家能源集团长源电力股份有限公司	与本公司受同一公司控制
国家能源集团新能源有限责任公司	与本公司受同一公司控制
国华能源投资有限公司	与本公司受同一公司控制
国家能源（山东）新能源有限公司	与本公司受同一公司控制
国家能源集团安徽能源有限公司	与本公司受同一公司控制
国家能源集团电子商务有限公司	与本公司受同一公司控制
国家能源集团共享服务中心有限公司	与本公司受同一公司控制
国家能源集团国华电力有限责任公司	与本公司受同一公司控制
国家能源集团国际工程咨询有限公司	与本公司受同一公司控制
国家能源集团海控新能源有限公司	与本公司受同一公司控制
国家能源集团河北电力有限公司	与本公司受同一公司控制
国家能源集团河南电力有限公司	与本公司受同一公司控制
国家能源集团金沙江奔子栏水电有限公司	与本公司受同一公司控制
国家能源集团金沙江旭龙水电有限公司	与本公司受同一公司控制
国家能源集团宁夏煤业有限责任公司	与本公司受同一公司控制
国家能源集团青海电力有限公司	与本公司受同一公司控制
国家能源集团新疆能源有限责任公司	与本公司受同一公司控制
国家能源集团山西电力有限公司	与本公司受同一公司控制
国家能源集团陕西神延煤炭有限责任公司	与本公司受同一公司控制
国家能源集团上海电力有限公司	与本公司受同一公司控制
国家能源集团四川发电有限公司	与本公司受同一公司控制
国家能源集团西藏电力有限公司	与本公司受同一公司控制
国家能源集团新能源技术研究院有限公司	与本公司受同一公司控制
国家能源集团雄安能源有限公司	与本公司受同一公司控制
国家能源集团云南电力有限公司	与本公司受同一公司控制
国家能源集团浙江电力有限公司	与本公司受同一公司控制
国家能源集团置业有限公司	与本公司受同一公司控制
国家能源投资集团有限责任公司	与本公司受同一公司控制
国家能源集团资本控股有限公司	与本公司受同一公司控制
国家能源集团贵州电力有限公司	与本公司受同一公司控制

其他关联方名称	其他关联方与本企业关系
中国节能减排有限公司	与本公司受同一公司控制
国家能源集团国源电力有限公司	与本公司受同一公司控制
国家能源集团宁夏电力有限公司	与本公司受同一公司控制
国家能源集团重庆电力有限公司	与本公司受同一公司控制
国家能源集团吉林电力有限公司	与本公司受同一公司控制
国家能源集团联合动力技术有限公司	与本公司受同一公司控制
国家能源集团辽宁电力有限公司	与本公司受同一公司控制
国家能源集团广西电力有限公司	与本公司受同一公司控制
国家能源集团煤焦化有限责任公司	与本公司受同一公司控制
国能信控互联技术有限公司	与本公司受同一公司控制
国家能源集团航运有限公司	与本公司受同一公司控制
内蒙古平庄煤业（集团）有限责任公司	与本公司受同一公司控制
山东中华发电有限公司	与本公司受同一公司控制
中国神华煤制油化工有限公司	与本公司受同一公司控制
神华煤炭运销有限公司	与本公司受同一公司控制
国家能源泗水新能源有限公司	与本公司受同一公司控制
国能英力特能源化工集团股份有限公司	与本公司受同一公司控制
河北建投集团财务有限公司	子公司股东之子公司

2、关联交易

（1）购销商品、提供和接受劳务的关联交易

发行人购销商品、提供和接受劳务的关联交易情况如下：

采购商品/接受劳务情况

单位：万元

关联方	交易内容	2023 年度	2022 年度
国家能源集团及所属单位	购买燃料及运输服务	6,943,824.43	8,832,872.14
国家能源集团及所属单位	购买设备及产品	484,812.64	298,224.25
国家能源集团及所属单位	接受技术服务及其他服务	469,998.31	187,581.73
国家能源集团及所属单位	租入土地及其他	4,345.73	3,610.67
国家能源集团及所属单位	利息支出	109,742.49	63,431.12
国家能源集团及所属单位	手续费及佣金支出	507.96	512.34
合营及联营企业	购买设备及产品	2.71	-
合营及联营企业	接受技术服务及其他服务	543.83	182.32

出售商品/提供劳务情况

单位：万元

关联方	交易内容	2023 年度	2022 年度
国家能源集团及所属单位	出租办公楼及其他	3,741.68	3,026.85
国家能源集团及所属单位	利息收入	14,980.19	9,115.03
国家能源集团及所属单位	提供电力、热力、供水等	51,898.84	38,146.96
国家能源集团及所属单位	销售燃料、商品及提供服务	201,051.43	983,752.70
合营及联营企业	提供电力、热力、供水等	6,442.32	17,601.97
合营及联营企业	提供管理、劳务及其他服务	4,771.81	10,774.08

(2) 关联租赁

发行人关联租赁情况如下：

公司作为承租方

单位：万元

出租方名称	租赁资产种类	2023 年度	2022 年度
国家能源集团及所属单位	机器设备	12,401.80	2,951.65
国家能源集团及所属单位	房屋租赁	1,639.84	1,876.71
国家能源集团及所属单位	土地租赁	157.59	157.59

公司作为出租方

单位：万元

承租方名称	租赁资产种类	2023 年度	2022 年度
国家能源集团及所属单位	机器设备	3.72	3.72
国家能源集团及所属单位	房屋租赁	3,449.72	2,743.05
国家能源集团及所属单位	土地租赁	275.79	280.08

(3) 关联担保情况

公司作为担保方

截至2023年末，公司作为担保方的关联担保情况如下表所示：

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
国电电力广东新能源开发有限公司	5,009.75	2013/7/2	2028/7/1	否
晋控电力山西国电王坪发电有限公司	3,672.80	2010/10/8	2025/10/7	否

公司作为被担保方

不适用。

(4) 关键管理人员报酬

发行人关键管理人员报酬情况如下：

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度
关键管理人员报酬	1,069.25	873.05

(5) 关联方应收应付款项

应收项目

单位：万元、%

项目名称	关联方	2023 年末		2022 年末	
		账面余额	占比	账面余额	占比
应收账款	国家能源集团及所属单位	218,320.48	99.20	299,691.35	96.59
	合营及联营企业	1,770.99	0.80	10,569.95	3.41
合计		220,091.47	100.00	310,261.30	100.00
应收票据	国家能源集团及所属单位	117,906.17	99.99	-	-
	合营及联营企业	16.71	0.01	-	-
合计		117,922.88	100.00	-	-
货币资金	国家能源集团及所属单位	1,835,459.25	100.00	2,034,871.36	100.00
	合营及联营企业	-	-	-	-
合计		1,835,459.25	100.00	2,034,871.36	100.00
合同资产	国家能源集团及所属单位	33,328.15	100.00	27,640.71	100.00
	合营及联营企业	-	-	-	-
合计		33,328.15	100.00	27,640.71	100.00
应收股利	国家能源集团及所属单位	5,230.67	4.63	3,584.11	3.08
	合营及联营企业	107,793.67	95.37	112,793.67	96.92
合计		113,024.35	100.00	116,377.78	100.00
预付款项	国家能源集团及所属单位	107,855.47	100.00	140,973.24	100.00
	合营及联营企业	-	-	-	-
合计		107,855.47	100.00	140,973.24	100.00

项目名称	关联方	2023 年末		2022 年末	
		账面余额	占比	账面余额	占比
其他应收款	国家能源集团及所属单位	52,562.63	99.42	56,063.23	99.74
	合营及联营企业	304.56	0.58	146.94	0.26
合计		52,867.19	100.00	56,210.17	100.00

应付项目

单位：万元、%

项目名称	关联方	2023 年末		2022 年末	
		账面余额	占比	账面余额	占比
应付账款	国家能源集团及所属单位	661,160.94	99.84	575,703.26	98.87
	合营及联营企业	1,078.44	0.16	6,586.47	1.13
合计		662,239.38	100.00	582,289.73	100.00
应付票据	国家能源集团及所属单位	137.87	100.00	102,460.85	100.00
	合营及联营企业	-	-	-	-
合计		137.87	100.00	102,460.85	100.00
预收款项	国家能源集团及所属单位	81.20	100.00	15,670.49	100.00
	合营及联营企业	-	-	-	-
合计		81.20	100.00	15,670.49	100.00
其他应付款	国家能源集团及所属单位	245,311.34	99.85	430,761.56	99.91
	合营及联营企业	364.67	0.15	400.25	0.09
合计		245,676.01	100.00	431,161.81	100.00
合同负债	国家能源集团及所属单位	15,396.38	100.00	21,749.90	100.00
	合营及联营企业	-	-	-	-
合计		15,396.38	100.00	21,749.90	100.00
短期借款	国家能源集团及所属单位	3,219,098.97	98.77	2,096,096.11	100.00
	子公司股东之子公司	40,030.56	1.23	-	-
合计		3,259,129.53	100.00	2,096,096.11	100.00
应付股利	国家能源集团及所属单位	160,000.68	100.00	162,813.80	100.00

项目名称	关联方	2023 年末		2022 年末	
		账面余额	占比	账面余额	占比
	合营及联营企业	-	-	-	-
合计		160,000.68	100.00	162,813.80	100.00
其他流动负债	国家能源集团及所属单位	289,360.77	100.00	-	-
	合营及联营企业	-	-	-	-
合计		289,360.77	100.00	-	-
长期借款	国家能源集团及所属单位	2,983,051.61	100.00	1,473,324.03	100.00
	合营及联营企业	-	-	-	-
合计		2,983,051.61	100.00	1,473,324.03	100.00
租赁负债（含一年内到期）	国家能源集团及所属单位	69,760.83	100.00	51,950.56	100.00
	合营及联营企业	-	-	-	-
合计		69,760.83	100.00	51,950.56	100.00
长期应付款	国家能源集团及所属单位	584,363.62	100.00	300,256.03	100.00
	合营及联营企业	-	-	-	-
合计		584,363.62	100.00	300,256.03	100.00

（6）资金集中管理

发行人及子公司在国家能源集团财务有限公司的存款、借款等关联方交易，存款利率按中国人民银行的有关存款利率计息，贷款利率按不高于中国人民银行的利率水平和收费标准及国家其他有关部门的规定执行。

发行人未归集至集团母公司账户而直接存入国家能源集团财务有限公司的货币资金情况列示如下：

单位：万元

项目名称	2023年末		2022年末	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
货币资金	1,835,459.25	-	2,034,871.36	-
合计	1,835,459.25	-	2,034,871.36	-
其中：因资金集中管理支取受限的资金	-	-	-	-

（7）其他

截至2023年12月31日，发行人及子公司在国家能源集团财务有限公司存款利息收入为14,980.19万元，贷款利息手续费支出为110,250.45万元；2023年度，票据贴现发生额为113,565.17万元，票据承兑发生额为667,346.65万元。公司下属子公司以融资租赁方式在国能融资租赁有限公司融资余额991,134.05万元；公司下属子公司在国能（北京）商业保理有限公司的保理余额为707,142.16万元。

3、关联交易的审批权限、决策机制与定价机制

公司根据《国电电力发展股份有限公司关联交易管理办法》、《关联交易管理审计实施细则》对关联交易进行决策、审批和定价。公司与关联企业之间的业务往来按一般市场经营规则进行，与其他业务往来企业同等对待。公司与关联企业之间不可避免的关联交易，遵照公平、公正的市场原则进行。

公司关联交易的主要内容和定价政策如下：

（1）关于金融业务的关联交易

主要内容：接受委托贷款、支付委托贷款手续费、融资租赁、存款等金融业务。

定价政策：存款利率原则上不低于国内主要商业银行（中国工商银行、中国农业银行、中国银行、中国建设银行、中国交通银行，下同）向公司成员单位提供同种类存款服务所确定的利率并按一般商业条款厘定；贷款利率遵守中国人民银行有关利率管理规定，原则上不高于国内主要商业银行向公司成员单位提供同种类贷款服务所确定的利率并按一般商业条款厘定除存款和贷款外的其他各项金融服务，收费标准不高于国内主要商业银行同等业务费用水平。

（2）向关联人购买商品及服务

主要内容：购买燃料及运输服务、购买设备及产品、租入土地、接受技术服务及其他服务等。

定价政策：经双方协商，按不高于市场价格确定。

（3）向关联人销售商品及服务

主要内容：提供电力、热力、供水服务，出租办公楼，提供管理、劳务服务，销售商品等。

定价政策：经双方协商，参照市场价格确定。

4、发行人报告期内资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业违规占用或担保的情况

报告期内，发行人不存在资金被控股股东、实际控制人及其关联方违规占用的情形。

（七）对外担保情况

1、对外担保

截至 2023 年末，发行人对外担保（不含发行人与子公司之间的担保）余额为 3,672.80 万元，占期末净资产的比例为 0.03%，情况如下：

单位：万元

序号	担保人	被担保方	发行人与被担保人是否存在关联关系	担保余额	担保类型	被担保债务到期时间
1	国电电力发展股份有限公司	晋控电力山西国电王坪发电有限公司	是	3,672.80	连带责任担保	2025/10/7
	合计	-	-	3,672.80	-	-

2、对子公司担保

截至 2023 年末，本公司对子公司的担保余额合计 5,009.75 万元，具体请见“第五节 发行人主要财务情况”之“（七）关联交易情况”的“2、关联交易”。

截至 2023 年末，公司担保总额为 8,682.55 万元，占公司净资产的比例为 0.18%，占比较小，对公司的经营无重大影响。

（八）重大诉讼、仲裁情况

截至 2023 年末，发行人的重大诉讼或仲裁情况如下：

1、2008 年 6 月 24 日浙江省二建建设集团有限公司（以下简称“浙江二建”）与西北电力建设第三工程公司（联合体）中标中国国电集团大武口发电厂“上大压小”热电联产工程输煤及厂内附属系统建筑安装标段（以下简称“D 标段”），本标段合同价为 14,911.00 万元。

2012 年 11 月 12 日，浙江二建因 D 标段工程结算纠纷向宁夏高级人民法院提起法律诉讼。诉讼请求中国国电集团大武口发电厂支付工程款 8,668.92 万元，利息 105.86 万元。

2016 年 12 月 28 日，浙江二建向宁夏高级人民法院提出撤诉申请，宁夏高级人民法院以“民事裁定书（2013）宁民初字第 6 号”裁定准许浙江二建撤诉，案件终结。

2017 年 3 月 8 日，浙江二建再次向宁夏高级人民法院提起诉讼，诉讼请求中国国电集团大武口电厂支付工程款 5,594.32 万元、逾期利息 1,880.45 万元、违约损失 1,194.14 万元，并承担诉讼费。

2018 年 3 月 19 日法院主持在国电大武口热电有限公司进行由原被告、造价鉴定机构参加的现场勘察会。会议纪要明确了鉴定范围、双方举证责任的分配、资料移交的时间等。

2019 年 2 月 20 日，宁夏回族自治区高级人民法院对浙江二建与国电电力发展股份有限公司大武口分公司关于“D 标段”合同纠纷一案作出一审判决（（2017）宁民初 13 号）：国电电力发展股份有限公司大武口分公司于判决生效之日起十五日内向浙江省二建建设集团有限公司支付工程款 22,390,222.00 元，及利息 8,538,466.00 元；2017 年 3 月 1 日后的利息，以欠付款 22,390,222.00 元为基数按中国人民银行发布的同期同类贷款利息计算至法院确定的给付之日止；驳回浙江省二建建设集团有限公司的其他诉讼请求。

国电电力发展股份有限公司大武口分公司不服一审判决，向最高人民法院提起上诉，最高人民法院于 2019 年 9 月 20 日作出（2019）最高法民终 964 号裁定书，裁定撤销宁夏回族自治区高级人民法院（2017）宁民初 13 号民事判决；发回宁夏回族自治区高级人民法院重审，宁夏回族自治区高级人民法院再次于 2020 年 5 月 18 日及 2020 年 6 月 17 日重新对该案件开庭审理，截至 2021 年 12 月 31 日，国电大武口热电有限公司预计与该项诉讼相关的损失为人民币 27,200,348.27 元。由于涉及工程为国电大武口热电有限公司热电机组，且原国电电力发展股份有限公司大武口分公司在该热电机组改造的相关合同权利义务已经转移给国电大武口热电有限公司，如若最终判决国电电力发展股份有限公司大武口分公司承担责任，国电大武口热电有限公司应根据判决对应付工程款与账面挂账金额的差额部分以及未支付工程款部分的利息进行补充挂账。

2、北京市朝阳区自然之友环境研究所于 2019 年 9 月 19 日以国电寿县风电有限公司在安徽省淮南市寿县八公山风景区建设风电项目，破坏自然环境为由，

向淮南市中级人民法院对国电寿县风电有限公司提起了环境民事公益诉讼。淮南市中级人民法院受理了北京市朝阳区自然之友环境研究所的诉讼请求，2019 年 12 月 4 日，淮南中院第三法庭开庭审理本案。法院同意由诉讼双方委托具有经验的林业调查机构或者专家出具评估报告，作为国电寿县风电有限公司赔偿依据，根据 2020 年 8 月法院调解书，本公司需承担生态服务功能恢复养护等相关费用预计 1,300,000.00 元，2020 年本公司已承担对方律师专家差旅费及案件受理费，预计负债余额 1,170,640.00 元，相关生态服务功能恢复等费用待修复期满后验收合格才能确定。

除上述事项外，截至募集说明书签署日，公司无重大诉讼、仲裁事项。

（九）受限资产情况

截至 2023 年末，发行人所有权或使用权受到限制的资产共计 860,501.78 万元，占总资产比例为 1.88%，包括货币资金、固定资产、在建工程等，发行人受限资产具体情况如下：

单位：万元

项目	金额	受限原因
货币资金	201,583.00	保证金、定期存款等
固定资产	638,009.52	融资租赁
在建工程	20,909.25	融资租赁
合计	860,501.78	

截至 2023 年末，公司将部分子公司的未来电费收费权作为质押，取得借款余额为 45.27 亿元。公司电费收费权质押贷款系公司日常经营的融资手段之一，公司电费收费权抵押不影响公司电费收费权的行使，公司所收取电费仍归属公司。受限资产中货币资金主要是履约保证金、定期存款、土地复垦保证金、矿山地质治理恢复基金等；受限资产中在建工程和固定资产主要是融资租赁。通常情况下，融资租赁受限的固定资产，受限期限为资产的使用期限。

截至 2023 年末，公司除上述情况外，无其他资产限制用途安排及具有可对抗第三人的优先偿付负债情况。

第六节 发行人信用状况

一、报告期内历次主体评级情况、变动情况及原因

评级标准	评级日期	信用评级	评级展望	评级机构	评级类型
主体评级	2024-06-13	AAA	稳定	东方金诚	长期信用评级
主体评级	2023-06-13	AAA	稳定	东方金诚	长期信用评级
主体评级	2022-09-08	AAA	稳定	东方金诚	长期信用评级
主体评级	2022-06-17	AAA	稳定	东方金诚	长期信用评级
主体评级	2021-12-29	AAA	稳定	东方金诚	长期信用评级
主体评级	2021-08-26	AAA	稳定	东方金诚	长期信用评级
主体评级	2021-08-25	AAA	稳定	东方金诚	长期信用评级
主体评级	2021-08-12	AAA	稳定	东方金诚	长期信用评级
主体评级	2021-08-10	AAA	稳定	东方金诚	长期信用评级
主体评级	2021-07-12	AAA	稳定	东方金诚	长期信用评级
主体评级	2021-06-22	AAA	稳定	东方金诚	长期信用评级
主体评级	2021-05-24	AAA	稳定	东方金诚	长期信用评级
主体评级	2021-05-14	AAA	稳定	东方金诚	长期信用评级
主体评级	2021-04-13	AAA	稳定	东方金诚	长期信用评级
主体评级	2021-03-15	AAA	稳定	东方金诚	长期信用评级

二、发行人其他信用情况

（一）发行人获得主要贷款银行的授信情况及使用情况

截至 2023 年末，发行人获得主要贷款银行授信额度合计 5,801.49 亿元，已使用额度 2,835.77 亿元，尚未使用的授信额度为 2,965.72 亿元。

（二）发行人及其主要子公司报告期内债务违约记录及有关情况

报告期内，发行人及其主要子公司不存在债务违约记录。

（三）发行人及主要子公司境内外债券发行、偿还及尚未发行额度情况

1、2021-2023 年，发行人及子公司累计发行境内外债券 27 只，共计 434.30 亿元，累计偿还债券 546.58 亿元。

2、截至 2024 年 6 月末，发行人及子公司已发行尚未兑付的债券余额为 237.45 亿元，明细如下：

单位：亿元、%、年

序号	债券简称	发行主体	发行日期	回售日期	到期日期	债券期限	发行规模	票面利率	余额
1	22 国电 02	国电电力发展股份有限公司	2022-01-13	-	2027-01-17	5	7.00	3.25	7.00
2	22 国电 01	国电电力发展股份有限公司	2022-01-13	-	2025-01-17	3	10.00	2.91	10.00
3	21 国电 03	国电电力发展股份有限公司	2021-09-16	-	2024-09-22	3	24.00	3.15	24.00
4	21 国电 02	国电电力发展股份有限公司	2021-07-02	-	2024-07-06	3	24.00	3.33	24.00
公司债券小计							65.00		65.00
5	24 国电 SCP003	国电电力发展股份有限公司	2024-05-14	-	2024-08-13	0.2466	20.00	1.74	20.00
6	24 国电 SCP002	国电电力发展股份有限公司	2024-05-14	-	2024-08-13	0.2466	20.00	1.74	20.00
7	24 国电 GN001	国电电力发展股份有限公司	2024-03-26	-	2027-03-27	3	16.45	2.34	16.45
8	22 国电 MTN002	国电电力发展股份有限公司	2022-09-16	-	2025-09-20	3	20.00	2.50	20.00
9	22 国电 GN001B(蓝债)	国电电力发展股份有限公司	2022-04-19	-	2027-04-21	5	5.00	3.25	5.00
10	22 国电 GN001A(蓝债)	国电电力发展股份有限公司	2022-04-19	-	2025-04-21	3	10.00	2.70	10.00
11	22 国电 MTN001	国电电力发展股份有限公司	2022-04-11	-	2025-04-13	3	25.00	2.99	25.00
12	21 国电 GN004B(蓝色债券)	国电电力发展股份有限公司	2021-09-14	-	2026-09-16	5	2.00	3.40	2.00
13	21 国电 GN004A(蓝色债券)	国电电力发展股份有限公司	2021-09-14	-	2024-09-16	3	6.00	3.05	6.00
14	21 国电 MTN004	国电电力发展股份有限公司	2021-08-31	-	2024-09-02	3	25.00	3.08	25.00
15	21 国电 GN003(碳中和债)	国电电力发展股份有限公司	2021-08-24	-	2024-08-26	3	8.00	2.95	8.00
16	21 国电 MTN003	国电电力发展股份有限公司	2021-07-19	-	2024-07-21	3	15.00	3.13	15.00
债务融资工具小计							172.45		172.45

序号	债券简称	发行主体	发行日期	回售日期	到期日期	债券期限	发行规模	票面利率	余额
合计							237.45		237.45

3、截至本募集说明书签署之日，发行人不存在存续的可续期债。

4、截至本募集说明书签署之日，发行人及子公司存在已注册尚未发行的债券，具体情况如下：

单位：亿元

序号	注册主体	债券品种	注册机构	注册时间	注册规模	已使用金额	尚未发行金额
1	国电电力发展股份有限公司	统一注册发行非金融企业债务融资工具（TDFI）	交易商协会	2024/4/23	不适用	不适用	不适用

（四）其他影响资信情况的重大事项
无。

第七节 增信情况

本期债券无增信。

第八节 税项

根据国家有关税收法律法规的规定，投资者投资本次公司债券所应缴纳的税款由投资者承担。本次公司债券的投资人应遵守我国有关税务方面的法律、法规。本部分是依据我国现行的税务法律、法规及国家税务总局有关规范性文件的规定做出的。如果相关的法律、法规发生变更，本部分中所提及的税务事项将按变更后的法律法规执行。

一、增值税

根据 2016 年 5 月 1 日生效的《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税〔2016〕36 号）及其附件规定，公司债券利息收入及买卖价差收入需缴纳增值税。

二、所得税

根据 2008 年 1 月 1 日起实施并于 2017 年 2 月 24 日及 2018 年 12 月 29 日修订的《中华人民共和国企业所得税》、2008 年 1 月 1 日起执行的《中华人民共和国企业所得税法实施条例》及其他相关的法律、法规，一般企业投资者来源于投资公司债券的利息所得应缴纳企业所得税。企业应将当期应收取的公司债券利息计入当期收入，核算当期损益后缴纳企业所得税。

三、印花税

根据 2022 年 7 月 1 日起施行的《中华人民共和国印花税法》，在中国境内书立应税凭证、进行证券交易的个人或单位为印花税的纳税人，应当缴纳印花税。前述证券交易，是指转让在依法设立的证券交易所、国务院批准的其他全国性证券交易场所交易的股票和以股票为基础的存托凭证。对债券在交易所市场或银行间市场进行的交易，我国目前还没有具体规定。发行人目前无法预测国家是否或将会于何时决定对有关债券交易征收印花税，也无法预测将会适用的税率水平。

四、税项抵销

本次公司债券投资者所应缴纳的税项与公司债券的各项支付不构成抵销。监管机关及自律组织另有规定的按规定执行。

五、声明

上述所列税项不构成对投资者的纳税建议和投资者纳税依据，也不涉及投资本次公司债券可能出现的税务后果。投资者如果准备购买本次公司债券，并且投资者又属于按照法律规定需要遵守特别税务规定的投资者，本公司建议投资者应向其专业顾问咨询有关的税务责任，公司不承担由此产生的任何责任。

第九节 信息披露安排

一、发行人承诺

发行人承诺，在债券存续期内，将按照法律法规规定和募集说明书的约定，及时、公平地履行信息披露义务，保证信息披露内容的真实、准确、完整，简明清晰，通俗易懂。

二、发行人信息披露事务管理制度

为确保公司信息披露的及时、准确、充分、完整，保护投资者合法权益，加强公司信息披露事务管理，促进公司依法规范运作，维护本次债券投资者的合法权益，根据《公司法》、《证券法》等法律、法规及公司章程的有关规定，结合公司的实际情况，公司制定了《信息披露管理制度》，该制度对信息披露的内容、标准、管理、程序等方面予以规定。

投资者关系管理方面，根据相关法律法规和行政性规范的要求，公司制定了《投资者关系管理制度》及时向投资者披露影响其决策的相关信息，包括公司发展战略、公司经营、管理、财务及运营过程中的信息、企业文化及其他投资者关心的问题；通过电话、电子邮件、传真、接待来访等方式答复投资者的咨询，尽可能通过多种方式与投资者进行及时、深入和广泛的沟通。

三、本次债券存续期内定期信息披露安排

发行人承诺，将于每一会计年度结束之日起 4 月内披露年度报告，每一会计年度的上半年结束之日起 2 个月内披露半年度报告，且年度报告和半年度报告的内容与格式符合法律法规的规定和上交所相关定期报告编制技术规范的要求。

四、本次债券存续期内重大事项披露

发行人承诺，当发生影响发行人偿债能力、债券价格、投资者权益的重大事项或募集说明书约定发行人应当履行信息披露义务的其他事项时，或者存在关于发行人及其债券的重大市场传闻时，发行人将按照法律法规的规定和募集说明书的约定及时履行信息披露义务，说明事件的起因、目前的状态和可能产生的后果，并持续披露事件的进展情况。

五、本次债券还本付息信息披露

发行人承诺，将按照募集说明书的约定做好债券的还本付息工作，切实履行本次债券还本付息和信用风险管理义务。如本次债券的偿付存在不确定性或者出现其他可能改变债券本次偿付安排事件的，发行人将按照法律法规的规定和募集说明书的约定及时履行信息披露义务。

第十节 投资者保护机制

一、发行人偿债保障措施承诺

1、发行人承诺，本次债券的偿债资金将主要来源于发行人合并报表范围主体的货币资金。

发行人报告期末货币资金余额及受限情况详见“第五节 发行人主要财务情况-三、发行人财务状况分析-（一）资产结构分析-1、货币资金”。

发行人承诺：在本次债券每次付息、兑付日（含分期偿还、赎回）前 20 个交易日货币资金不低于每次应偿付金额的 100%；在本次债券每次回售资金发放日前 5 个交易日货币资金不低于每次应偿付金额的 100%。

2、为便于本次债券受托管理人及持有人等了解、监测资金变化情况，发行人承诺：发行人根据募集说明书约定，向受托管理人提供本息偿付日前的货币资金余额及受限情况。

3、发行人于本息偿付日前定期跟踪、监测偿债资金来源稳定性情况。如出现偿债资金来源低于承诺要求的，发行人将及时采取资产变现、催收账款和提升经营业绩等措施，并确保下一个监测期间偿债资金来源相关指标满足承诺相关要求。

如发行人在连续两个监测期间均未达承诺要求的，发行人应在最近一次付息或兑付日前提前归集资金。发行人应最晚于最近一次付息或兑付日前 1 个月内归集偿债资金的 20%，并应最晚于最近一次付息或兑付日前 5 个交易日归集偿债资金的 50%。

4、当发行人偿债资金来源稳定性发生较大变化、未履行承诺或预计将无法满足本次债券本金、利息等相关偿付要求的，发行人应及时采取和落实相应措施（包括但不限于：1）不向股东分配利润；2）暂缓重大对外投资、收购兼并等资本性支出项目的实施；3）调减或停发董事和高级管理人员的工资和奖金；4）主要责任人不得调离），并在 2 个交易日内告知受托管理人并履行信息披露义务。

5、如发行人违反偿债资金来源稳定性承诺且未按照上述第 3 条约定归集偿债资金的，持有人有权要求发行人按照约定采取负面事项救济措施。

二、救济措施

1、如发行人违反本募集说明书“第十节、投资者保护机制”之“一、发行人偿债保障措施承诺”相关承诺要求且未能在本募集说明书“第十节投资者保护机制”之“一、发行人偿债保障措施承诺”第3条约定期限恢复相关承诺要求或采取相关措施的，经持有本次债券30%以上的持有人要求，发行人将于收到要求后的次日立即采取如下救济措施，争取通过债券持有人会议等形式与债券持有人就违反承诺事项达成和解：

（1）在30个自然日内为本次债券增加担保或其他增信措施。

（2）在30个自然日提供并落实经本次债券持有人认可的其他和解方案。

2、持有人要求发行人实施救济措施的，发行人应当在2个交易日内告知受托管理人并履行信息披露义务，并及时披露救济措施的落实进展。

三、偿债计划

本次债券发行后，发行人将根据债务结构进一步加强发行人的资产负债管理、流动性管理以及募集资金使用管理，保证资金按计划调度，及时、足额地准备资金用于利息支付及到期本金的兑付，以充分保障投资者的利益。

本次债券的起息日为【】年【】月【】日，债券利息将于起息日之后在存续期内每年支付一次。【】年至【】年间每年的【】月【】日为本次债券上一计息年度的付息日。（如遇非交易日延至其后的第1个交易日；顺延期间不另计利息）。

本次债券兑付日为【】年【】月【】日，到期一次性还本。（如遇非交易日延至其后的第1个交易日；顺延期间不另计利息）。

本次债券本金及利息的支付将通过债券登记机构和有关机构办理。支付的具体事项将按照有关规定，由发行人在监管机构指定媒体上发布的付息公告中加以说明。

根据国家税收法律、法规，投资者投资本次债券应缴纳的有关税金由其自行承担。

四、偿债资金主要来源

本次债券的偿债资金将主要来源于公司日常经营所产生的营业收入、净利润和经营活动现金流。报告期内，公司营业收入良好，保持了较快的增长，盈利能力逐步增强。2021年度、2022年度及2023年度，发行人营业收入分别为1,681.85亿元、1,926.81亿元和1,809.99亿元，净利润分别为-34.18亿元、68.66亿元和119.72亿元。2021年度、2022年度及2023年度，发行人经营活动产生的现金流量净额分别为241.80亿元、394.48亿元和425.84亿元，最近三年经营活动产生的现金流量净额持续为正且呈波动上升态势，体现了公司主营业务有较强的现金获取能力。发行人较强的经营实力和资源整合能力能够对本次债券本息偿付提供较强的保障。

五、偿债应急保障方案

（一）货币资金偿付

截至2023年末，发行人合并财务报表口径下货币资金为191.66亿元。发行人货币资金在报告期内较为充足且保持相对稳定，可以为本期债券的偿付提供支持。

（二）流动资产变现

发行人长期保持稳健的财务政策，注重对资产流动性的管理，必要时可以通过流动资产变现来补充偿债资金。截至2023年末，公司存货为49.76亿元。若出现公司不能按期足额偿付本次债券本息的情形时，公司拥有的变现能力较强的高流动性资产可迅速变现，为本次债券本息及时偿付提供一定的保障。

（三）外部融资渠道通畅

公司财务状况优良，信贷记录良好，拥有较好的市场声誉，与多家国内大型金融机构建立了长期、稳固的合作关系，具有较强的间接融资能力。如果由于意外情况公司不能及时从预期的还款来源获得足够资金，公司可以凭借自身良好的资信状况以及与金融机构良好的合作关系，通过间接融资筹措本次债券还本付息所需资金。截至2023年末，公司合并口径共获得主要合作银行授信总额度约为5,801.49亿元。公司具有充足的授信额度，为本次债券的偿还提供有力的保障。

六、偿债保障措施

为了充分、有效地维护本次债券持有人的合法权益，发行人为本次债券的按

时、足额偿付制定了一系列工作计划，努力形成一套确保债券安全兑付的保障措施。

（一）设立专门的偿付工作小组

发行人指定专门部门牵头负责协调本次债券的偿付工作，并协调发行人其他相关部门在每年的财务预算中落实安排本次债券本息的偿付资金，保证本息的如期偿付，保障债券持有人的利益。

（二）制定并严格执行资金管理计划

本次债券发行后，公司将根据债务结构情况进一步加强公司的资产负债管理、流动性管理、募集资金使用管理、资金管理等，并将根据债券本息未来到期应付情况制定资金运用计划，保证资金按计划调度，及时、足额地准备偿债资金用于利息支付以及到期本金的兑付，以充分保障投资者的利益。

（三）制定《债券持有人会议规则》

发行人已按照《管理办法》的规定与债券受托管理人为本次债券制定了《债券持有人会议规则》，约定债券持有人通过债券持有人会议行使权利的范围、程序和其他重要事项，为保障本次债券本息及时足额偿付做出了合理的制度安排。

有关《债券持有人会议规则》的具体内容，详见本募集说明书“第十二节 持有人会议规则”。

（四）充分发挥债券受托管理人的作用

发行人按照《管理办法》的要求，聘请华泰联合证券有限责任公司、中信证券股份有限公司、中信建投证券股份有限公司、申万宏源证券有限公司、中国国际金融股份有限公司、国泰君安证券股份有限公司、光大证券股份有限公司、华西证券股份有限公司、海通证券股份有限公司、中银国际证券股份有限公司为本次债券的受托管理人并签订《债券受托管理协议》。在本次债券存续期限内，由债券受托管理人依照协议的约定维护债券持有人的利益。有关债券受托管理人的权利和义务，详见本募集说明书“第十三节 债券受托管理人”。

（五）严格履行信息披露义务

发行人将遵循真实、准确、完整的信息披露原则，按《管理办法》、《债券受托管理协议》及中国证监会、证券业协会及上海证券交易所的有关规定进行重大事项信息披露，使公司偿债能力、募集资金使用等情况受到债券持有人、债券受托管理人和股东的监督，防范偿债风险。

第十一节 违约事项及纠纷解决机制

一、违约情形及认定

以下事件构成本次债券项下的违约事件：

1、发行人未能按照募集说明书或其他相关约定，按期足额偿还本次债券的本金（包括但不限于分期偿还、债券回售、债券赎回、债券置换、债券购回、到期兑付等，下同）或应计利息（以下合称还本付息），但增信机构或其他主体已代为履行偿付义务的除外。

2、发行人触发募集说明书中有关约定，导致发行人应提前还本付息而未足额偿付的，但增信机构或其他主体已代为履行偿付义务的除外。

3、本次债券未到期，但有充分证据证明发行人不能按期足额支付债券本金或利息，经法院判决或仲裁机构仲裁，发行人应提前偿还债券本息且未按期足额偿付的。

4、发行人违反本募集说明书关于交叉保护的约定（如有）且未按持有人要求落实负面救济措施的。

5、发行人违反本募集说明书金钱给付义务外的其他承诺事项且未按持有人要求落实负面救济措施的。

6、发行人被法院裁定受理破产申请的。

二、违约责任及免除

1、本次债券发生违约的，发行人承担如下违约责任：

继续履行。本次债券构成“第十一节、违约事项及纠纷解决机制-一、违约情形及认定”第 6 项外的其他违约情形的，发行人应当按照募集说明书和相关约定，继续履行相关承诺或给付义务，法律法规另有规定的除外。

2、发行人的违约责任可因如下事项免除：

（1）法定免除。违约行为系因不可抗力导致的，该不可抗力适用《民法典》关于不可抗力的相关规定。

（2）约定免除。发行人违约的，发行人可与本次债券持有人通过协商或其他方式免除发行人违约责任。

三、争议解决方式

发行人、本次债券持有人及受托管理人等因履行本募集说明书、受托管理协议或其他相关协议的约定发生争议的，争议各方应在平等、自愿基础上就相关事项的解决进行友好协商，积极采取措施恢复、消除或减少因违反约定导致的不良影响。如协商不成的，双方约定通过如下方式解决争议：向中国国际经济贸易仲裁委员会提起仲裁，并按其当时有效的仲裁规则在北京进行仲裁。

如发行人、受托管理人与债券持有人因本次债券或债券受托管理协议发生争议，不同文本争议解决方式约定存在冲突的，各方应协商确定争议解决方式。不能通过协商解决的，以本募集说明书相关约定为准。

第十二节 持有人会议规则

投资者认购或购买或以其他合法方式取得本期债券之行为视为同意接受《债券持有人会议规则》并受之约束。

本部分列示了本期债券之《债券持有人会议规则》的全文内容。

债券持有人会议决议对全体本期债券持有人（包括未出席会议、出席会议但明示表达不同意见或弃权的债券持有人）具有同等的效力和约束力。

一、债券持有人行使权利的形式

债券持有人会议由全体债券持有人组成，债券持有人会议依据《债券持有人会议规则》规定的程序召集和召开，并对《债券持有人会议规则》规定的权限范围内的事项依法进行审议和表决。

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，持有无表决权的本期债券之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，下同）均具有同等的效力和约束力。

债券持有人单独行使权利的，不适用《债券持有人会议规则》的相关规定。债券持有人单独行使权利，不得与债券持有人会议通过的决议相抵触。

二、《债券持有人会议规则》的全部内容

第一章 总则

1.1为规范国电电力发展股份有限公司2024年面向专业投资者公开发行公司债券（以下简称“本期债券”）债券持有人会议的组织和决策行为，明确债券持有人会议的职权与义务，维护本期债券持有人的权益，根据《中华人民共和国证券法》《中华人民共和国公司法》《公司债券发行与交易管理办法》等法律、行政法规、部门规章、规范性文件及上海证券交易所相关业务规则的规定，结合本期债券的实际情况，制订本规则。

债券简称及代码、发行日、兑付日、发行利率、发行规模、含权条款及投资者权益保护条款设置情况等本期债券的基本要素和重要约定以本期债券募集说明书等文件载明的内容为准。

1.2债券持有人会议自本期债券完成发行起组建，至本期债券债权债务关系终止后解散。债券持有人会议由持有本期债券未偿还份额的持有人（包括通过认购、交易、受让、继承或其他合法方式持有本期债券的持有人）组成。

债券上市/挂牌期间，前述持有人范围以中国证券登记结算有限责任公司登记在册的债券持有人为准，法律法规另有规定的除外。

1.3债券持有人会议依据本规则约定的程序召集、召开，对本规则约定权限范围内的事项进行审议和表决。

债券持有人应当配合受托管理人等会议召集人的相关工作，积极参加债券持有人会议，审议会议议案，行使表决权，配合推动债券持有人会议生效决议的落实，依法维护自身合法权益。出席会议的持有人应当确保会议表决时仍然持有本期债券，并不得利用出席会议获取的相关信息从事内幕交易、操纵市场、利益输送和证券欺诈等违法违规活动，损害其他债券持有人的合法权益。

投资者通过认购、交易、受让、继承或其他合法方式持有本期债券的，视为同意并接受本规则相关约定，并受本规则之约束。

1.4债券持有人会议依据本规则约定程序审议通过的生效决议对本期债券全体持有人均有同等约束力。债券受托管理人依据债券持有人会议生效决议行事的结果由全体持有人承担。法律法规另有规定或者本规则另有约定的，从其规定或约定。

1.5债券持有人会议应当由律师见证。

见证律师应当针对会议的召集、召开、表决程序，出席会议人员资格，有效表决权的确定、决议的效力及其合法性等事项出具法律意见书。法律意见书应当与债券持有人会议决议一同披露。

1.6债券持有人出席债券持有人会议而产生的差旅费用、食宿费用等，均由债券持有人自行承担。因召开债券持有人会议产生的相关会务费用由发行人承担。

第二章 债券持有人会议的权限范围

2.1本期债券存续期间，债券持有人会议按照本规则第2.2条约定的权限范围，审议并决定与本期债券持有人利益有重大关系的事项。

除本规则第2.2条约定的事项外，受托管理人为了维护本期债券持有人利益，按照债券受托管理协议之约定履行受托管理职责的行为无需债券持有人会议另行授权。

2.2本期债券存续期间，出现下列情形之一的，应当通过债券持有人会议决议方式进行决策：

2.2.1拟变更债券募集说明书的重要约定：

- a.变更债券偿付基本要素（包括偿付主体、期限、票面利率调整机制等）；
- b.变更增信或其他偿债保障措施及其执行安排；
- c.变更债券投资者保护措施及其执行安排；
- d.变更募集说明书约定的募集资金用途；
- e.其他涉及债券本息偿付安排及与偿债能力密切相关的重大事项变更。

2.2.2拟修改债券持有人会议规则；

2.2.3拟解聘、变更债券受托管理人或者变更债券受托管理协议的主要内容（包括但不限于受托管理事项授权范围、利益冲突风险防范解决机制、与债券持有人权益密切相关的违约责任等约定）；

2.2.4发生下列事项之一，需要决定或授权采取相应措施（包括但不限于与发行人等相关方进行协商谈判，提起、参与仲裁或诉讼程序，处置担保物或者其他有利于投资者权益保护的措施等）的：

a.发行人已经或预计不能按期支付本期债券的本金或者利息；

b.发行人已经或预计不能按期支付除本期债券以外的其他有息负债，未偿金额超过5000万元且达到发行人母公司最近一期经审计净资产10%以上，且可能导致本期债券发生违约的；

c.发行人合并报表范围内的重要子公司（指最近一期经审计的总资产、净资产或营业收入占发行人合并报表相应科目30%以上的子公司）已经或预计不能按期支付有息负债，未偿金额超过5000万元且达到发行人合并报表最近一期经审计净资产10%以上，且可能导致本期债券发生违约的；

d.发行人及其合并报表范围内的重要子公司（指最近一期经审计的总资产、净资产或营业收入占发行人合并报表相应科目30%以上的子公司）发生减资、合

并、分立、被责令停产停业、被暂扣或者吊销许可证、被托管、解散、申请破产或者依法进入破产程序的；

e.发行人管理层不能正常履行职责，导致发行人偿债能力面临严重不确定性的；

f.发行人或其控股股东、实际控制人因无偿或以明显不合理对价转让资产或放弃债权、对外提供大额担保等行为导致发行人偿债能力面临严重不确定性的；

g.增信主体、增信措施或者其他偿债保障措施发生重大不利变化的；

h.发生其他对债券持有人权益有重大不利影响的事项。

2.2.5.发行人提出重大债务重组方案的；

2.2.6.法律、行政法规、部门规章、规范性文件规定或者本期债券募集说明书、本规则约定的应当由债券持有人会议作出决议的其他情形。

第三章 债券持有人会议的筹备

第一节 会议的召集

3.1.1.债券持有人会议主要由受托管理人负责召集。

本期债券存续期间，出现本规则第2.2条约定情形之一且具有符合本规则约定要求的拟审议议案的，受托管理人原则上应于15个交易日内召开债券持有人会议，经单独或合计持有本期未偿债券总额30%以上的债券持有人同意延期召开的除外。延期时间原则上不超过15个交易日。

3.1.2.发行人、单独或者合计持有本期债券未偿还份额10%以上的债券持有人、保证人或者其他提供增信或偿债保障措施的机构或个人（以下统称提议人）有权提议受托管理人召集债券持有人会议。

提议人拟提议召集债券持有人会议的，应当以书面形式告知受托管理人，提出符合本规则约定权限范围及其他要求的拟审议议案。受托管理人应当自收到书面提议之日起5个交易日内向提议人书面回复是否召集债券持有人会议，并说明召集会议的具体安排或不召集会议的理由。同意召集会议的，应当于书面回复日起15个交易日内召开债券持有人会议，提议人同意延期召开的除外。

合计持有本期债券未偿还份额10%以上的债券持有人提议召集债券持有人会议时，可以共同推举1名代表作为联络人，协助受托管理人完成会议召集相关工作。

3.1.3受托管理人不同意召开会议或者应当召集而未召集会议的，发行人、单独或者合计持有本期债券未偿还份额10%以上的债券持有人、保证人或者其他提供增信或偿债保障措施的机构或个人有权自行召集债券持有人会议，受托管理人应当为召开债券持有人会议提供必要协助，包括：协助披露债券持有人会议通知及会议结果等文件、代召集人查询债券持有人名册并提供联系方式、协助召集人联系应当列席会议的相关机构或人员等。

第二节 议案的提出与修改

3.2.1提交债券持有人会议审议的议案应当符合法律、行政法规、部门规章、规范性文件、证券交易场所业务规则及本规则的相关规定或者约定，具有明确并切实可行的决议事项。

债券持有人会议审议议案的决议事项原则上应包括需要决议的具体方案或措施、实施主体、实施时间及其他相关重要事项。

3.2.2召集人披露债券持有人会议通知后，受托管理人、发行人、单独或者合计持有本期债券未偿还份额10%以上的债券持有人、保证人或者其他提供增信或偿债保障措施的机构或个人（以下统称提案人）均可以书面形式提出议案，召集人应当将相关议案提交债券持有人会议审议。

召集人应当在会议通知中明确提案人提出议案的方式及时限要求。

3.2.3受托管理人、债券持有人提出的拟审议议案需要发行人或其控股股东和实际控制人、债券清偿义务承继方、保证人或者其他提供增信或偿债保障措施的机构或个人等履行义务或者推进、落实的，召集人、提案人应当提前与相关机构或个人充分沟通协商，尽可能形成切实可行的议案。

受托管理人、发行人、保证人或者其他提供增信或偿债保障措施的机构或个人提出的拟审议议案需要债券持有人同意或者推进、落实的，召集人、提案人应当提前与主要投资者充分沟通协商，尽可能形成切实可行的议案。

3.2.4债券持有人会议拟授权受托管理人或推选代表人代表债券持有人与发行人或其控股股东和实际控制人、债券清偿义务承继方、保证人或者其他提供增信或偿债保障措施的机构或个人等进行谈判协商并签署协议，代表债券持有人提起或参加仲裁、诉讼程序的，提案人应当在议案的决议事项中明确下列授权范围供债券持有人选择：

a.特别授权受托管理人或推选的代表人全权代表债券持有人处理相关事务的具体授权范围，包括但不限于：达成协商协议或调解协议、在破产程序中就发行人重整计划草案和和解协议进行表决等实质影响甚至可能减损、让渡债券持有人利益的行为。

b.授权受托管理人或推选的代表人代表债券持有人处理相关事务的具体授权范围，并明确在达成协商协议或调解协议、在破产程序中就发行人重整计划草案和和解协议进行表决时，特别是作出可能减损、让渡债券持有人利益的行为时，应当事先征求债券持有人的意见或召集债券持有人会议审议并依债券持有人意见行事。

3.2.5 召集人应当就全部拟提交审议的议案与相关提案人、议案涉及的利益相关方进行充分沟通，对议案进行修改完善或协助提案人对议案进行修改完善，尽可能确保提交审议的议案符合本规则第3.2.1条的约定，且同次债券持有人会议拟审议议案间不存在实质矛盾。

召集人经与提案人充分沟通，仍无法避免同次债券持有人会议拟审议议案的待决议事项间存在实质矛盾的，则相关议案应当按照本规则第4.2.6条的约定进行表决。召集人应当在债券持有人会议通知中明确该项表决涉及的议案、表决程序及生效条件。

3.2.6 提交同次债券持有人会议审议的全部议案应当最晚于债权登记日前一交易日公告。议案未按规定及约定披露的，不得提交该次债券持有人会议审议。

第三节 会议的通知、变更及取消

3.3.1 召集人应当最晚于债券持有人会议召开日前第10个交易日披露召开债券持有人会议的通知公告。受托管理人认为需要紧急召集债券持有人会议以有利于债券持有人权益保护的，应最晚于现场会议（包括现场、非现场相结合形式召开的会议）召开日前第3个交易日或者非现场会议召开日前第2个交易日披露召开债券持有人会议的通知公告。

前款约定的通知公告内容包括但不限于债券基本情况、会议时间、会议召开形式、会议地点（如有）、会议拟审议议案、债权登记日、会议表决方式及表决时间等议事程序、委托事项、召集人及会务负责人的姓名和联系方式等。

3.3.2根据拟审议议案的内容，债券持有人会议可以以现场（包括通过网络方式进行现场讨论的形式，下同）、非现场或者两者相结合的形式召开。召集人应当在债券持有人会议的通知公告中明确会议召开形式和相关具体安排。会议以网络投票方式进行的，召集人还应当披露网络投票办法、投票方式、计票原则、计票方式等信息。

3.3.3召集人拟召集债券持有人现场会议的，可以在会议召开日前设置参会反馈环节，征询债券持有人参会意愿，并在会议通知公告中明确相关安排。

拟出席该次债券持有人会议的债券持有人应当及时反馈参会情况。债券持有人未反馈的，不影响其在该次债券持有人会议行使参会及表决权。

3.3.4债券持有人对债券持有人会议通知具体内容持有异议或有补充意见的，可以与召集人沟通协商，由召集人决定是否调整通知相关事项。

3.3.5召集人决定延期召开债券持有人会议或者变更债券持有人会议通知涉及的召开形式、会议地点及拟审议议案内容等事项的，应当最迟于原定债权登记日前一交易日，在会议通知发布的同一信息披露平台披露会议通知变更公告。

3.3.6已披露的会议召开时间原则上不得随意提前。因发生紧急情况，受托管理人认为如不尽快召开债券持有人会议可能导致持有人权益受损的除外，但应当确保会议通知时间符合本规则第3.3.1条的约定。

3.3.7债券持有人会议通知发出后，除召开债券持有人会议的事由消除、发生不可抗力情形或本规则另有约定的，债券持有人会议不得随意取消。

召集人拟取消该次债券持有人会议的，原则上应不晚于原定债权登记日前一交易日在会议通知发布的同一信息披露平台披露取消公告并说明取消理由。

如债券持有人会议设置参会反馈环节，反馈拟出席会议的持有人所代表的本期债券未偿还份额不足本规则第4.1.1条约定有效会议成立的最低要求，且召集人已在会议通知中提示该次会议可能取消风险的，召集人有权决定直接取消该次会议。

3.3.8因出席人数未达到本规则第4.1.1条约定的债券持有人会议成立的最低要求，召集人决定再次召集会议的，可以根据前次会议召集期间债券持有人的相关意见适当调整拟审议议案的部分细节，以寻求获得债券持有人会议审议通过的最大可能。

召集人拟就实质相同或相近的议案再次召集会议的，应最晚于现场会议召开日前3个交易日或者非现场会议召开日前2个交易日披露召开债券持有人会议的通知公告，并在公告中详细说明以下事项：

- a.前次会议召集期间债券持有人关于拟审议议案的相关意见；
- b.本次拟审议议案较前次议案的调整情况及其调整原因；
- c.本次拟审议议案通过与否对投资者权益可能产生的影响；
- d.本次债券持有人会议出席人数如仍未达到约定要求，召集人后续取消或者再次召集会议的相关安排，以及可能对投资者权益产生的影响。

第四章 债券持有人会议的召开及决议

第一节 债券持有人会议的召开

4.1.1债券持有人会议应当由代表本期债券未偿还份额且享有表决权的二分之一以上债券持有人出席方能召开。债券持有人在现场会议中的签到行为或者在非现场会议中的投票行为即视为出席该次持有人会议。

4.1.2债权登记日登记在册的、持有本期债券未偿还份额的持有人均有权出席债券持有人会议并行使表决权，本规则另有约定的除外。

前款所称债权登记日为债券持有人会议召开日的前1个交易日。债券持有人会议因故变更召开时间的，债权登记日相应调整。

4.1.3本期债券受托管理人应当出席并组织召开债券持有人会议或者根据本规则第3.1.3条约定为相关机构或个人自行召集债券持有人会议提供必要的协助，在债券持有人现场会议中促进债券持有人之间、债券持有人与发行人或其控股股东和实际控制人、债券清偿义务承继方、保证人或者其他提供增信或偿债保障措施的机构或个人等进行沟通协商，形成有效的、切实可行的决议等。

4.1.4拟审议议案需要发行人或其控股股东和实际控制人、债券清偿义务承继方、保证人或者其他提供增信或偿债保障措施的机构或个人等履行义务或者推进、落实的，上述机构或个人应按照受托管理人或召集人的要求，安排具有相应权限的人员按时出席债券持有人现场会议，向债券持有人说明相关情况，接受债券持有人等的询问，与债券持有人进行沟通协商，并明确拟审议议案决议事项的相关安排。

4.1.5资信评级机构可以应召集人邀请列席债券持有人现场会议，持续跟踪发行人或其控股股东和实际控制人、债券清偿义务承继方、保证人或者其他提供增信或偿债保障措施的机构或个人等的资信情况，及时披露跟踪评级报告。

4.1.6债券持有人可以自行出席债券持有人会议并行使表决权，也可以委托受托管理人、其他债券持有人或者其他代理人（以下统称代理人）出席债券持有人会议并按授权范围行使表决权。

债券持有人自行出席债券持有人现场会议的，应当按照会议通知要求出示能够证明本人身份及享有参会资格的证明文件。债券持有人委托代理人出席债券持有人现场会议的，代理人还应当出示本人身份证明文件、被代理人出具的载明委托代理权限的委托书（债券持有人法定代表人亲自出席并表决的除外）。

债券持有人会议以非现场形式召开的，召集人应当在会议通知中明确债券持有人或其代理人参会资格确认方式、投票方式、计票方式等事项。

4.1.7受托管理人可以作为征集人，征集债券持有人委托其代理出席债券持有人会议，并按授权范围行使表决权。征集人应当向债券持有人客观说明债券持有人会议的议题和表决事项，不得隐瞒、误导或者以有偿方式征集。征集人代理出席债券持有人会议并行使表决权的，应当取得债券持有人的委托书。

4.1.8债券持有人会议的会议议程可以包括但不限于：

a.召集人介绍召集会议的缘由、背景及会议出席人员；

b.召集人或提案人介绍所提议案的背景、具体内容、可行性等；

c.享有表决权的债券持有人针对拟审议议案询问提案人或出席会议的其他利益相关方，债券持有人之间进行沟通协商，债券持有人与发行人或其控股股东和实际控制人、债券清偿义务承继方、保证人或者其他提供增信或偿债保障措施的机构或个人等就属于本规则第3.2.3条约定情形的拟审议议案进行沟通协商；

d.享有表决权的持有人依据本规则约定程序进行表决。

第二节 债券持有人会议的表决

4.2.1债券持有人会议采取记名方式投票表决。

4.2.2 债券持有人进行表决时，每一张未偿还的债券享有一票表决权，但下列机构或人员直接持有或间接控制的债券份额除外：

- a. 发行人及其关联方，包括发行人的控股股东、实际控制人、合并范围内子公司、同一实际控制人控制下的关联公司（仅同受国家控制的除外）等；
- b. 本期债券的保证人或者其他提供增信或偿债保障措施的机构或个人；
- c. 债券清偿义务承继方；
- d. 其他与拟审议事项存在利益冲突的机构或个人。

债券持有人会议表决开始前，上述机构、个人或者其委托投资的资产管理产品的管理人应当主动向召集人申报关联关系或利益冲突有关情况并回避表决。

4.2.3 出席会议且享有表决权的债券持有人需按照“同意”“反对”“弃权”三种类型进行表决，表决意见不可附带相关条件。无明确表决意见、附带条件的表决、就同一议案的多项表决意见、字迹无法辨认的表决或者出席现场会议但未提交表决票的，原则上均视为选择“弃权”。

4.2.4 债券持有人会议原则上应当连续进行，直至完成所有议案的表决。除因不可抗力等特殊原因导致债券持有人会议中止、不能作出决议或者出席会议的持有人一致同意暂缓表决外，债券持有人会议不得对会议通知载明的拟审议事项进行搁置或不予表决。

因网络表决系统、电子通讯系统故障等技术原因导致会议中止或无法形成决议的，召集人应采取必要措施尽快恢复召开会议或者变更表决方式，并及时公告。

4.2.5 出席会议的债券持有人按照会议通知中披露的议案顺序，依次逐项对提交审议的议案进行表决。

4.2.6 发生本规则第3.2.5条第二款约定情形的，召集人应就待决议事项存在矛盾的议案内容进行特别说明，并将相关议案同次提交债券持有人会议表决。债券持有人仅能对其中一项议案投“同意”票，否则视为对所有相关议案投“弃权”票。

第三节 债券持有人会议决议的生效

4.3.1 债券持有人会议对下列属于本规则第2.2条约定权限范围内的重大事项之一且具备生效条件的议案作出决议，经全体有表决权的债券持有人所持表决权的三分之二以上同意方可生效：

- a. 拟同意第三方承担本期债券清偿义务；

b.发行人拟下调票面利率的，债券募集说明书已明确约定发行人单方面享有相应决定权的除外；

c.发行人或其他负有偿付义务的第三方提议减免、延缓偿付本期债券应付本息的，债券募集说明书已明确约定发行人单方面享有相应决定权的除外；

d.拟减免、延缓增信主体或其他负有代偿义务第三方的金钱给付义务；

e.拟减少抵押/质押等担保物数量或价值，导致剩余抵押/质押等担保物价值不足以覆盖本期债券全部未偿本息；

f.拟修改债券募集说明书、本规则相关约定以直接或间接实现本款第a至e项目的；

g.拟修改本规则关于债券持有人会议权限范围的相关约定；

4.3.2除本规则第4.3.1条约定的重大事项外，债券持有人会议对本规则第2.2条约定范围内的其他一般事项且具备生效条件的议案作出决议，经超过出席债券持有人会议且有表决权的持有人所持表决权的二分之一同意方可生效。本规则另有约定的，从其约定。

召集人就实质相同或相近的前款一般事项议案连续召集三次债券持有人会议且每次会议出席人数均未达到本规则第4.1.1条约定的会议召开最低要求的，则相关决议经出席第三次债券持有人会议的债券持有人所持表决权的二分之一以上同意即可生效。

4.3.3债券持有人会议议案需要发行人或其控股股东和实际控制人、债券清偿义务承继方、保证人或者其他提供增信或偿债保障措施的机构或个人等履行义务或者推进、落实，因未与上述相关机构或个人协商达成一致而不具备生效条件的，债券持有人会议可以授权受托管理人、上述相关机构或个人、符合条件的债券持有人按照本规则提出采取相应措施的议案，提交债券持有人会议审议。

4.3.4债券持有人会议拟审议议案涉及授权受托管理人或推选的代表人代表债券持有人提起或参加要求发行人或增信主体偿付债券本息或履行增信义务、申请或参与发行人破产重整或破产清算、参与发行人破产和解等事项的仲裁或诉讼，如全部债券持有人授权的，受托管理人或推选的代表人代表全部债券持有人提起或参加相关仲裁或诉讼程序；如仅部分债券持有人授权的，受托管理人或推选的代表人仅代表同意授权的债券持有人提起或参加相关仲裁或诉讼程序。

4.3.5债券持有人会议的表决结果，由召集人指定代表及见证律师共同负责清点、计算，并由受托管理人负责载入会议记录。召集人应当在会议通知中披露计票、监票规则，并于会议表决前明确计票、监票人选。

债券持有人会议表决结果原则上不得早于债券持有人会议决议公告披露日前公开。如召集人现场宣布表决结果的，应当将有关情况载入会议记录。

4.3.6债券持有人对表决结果有异议的，可以向召集人等申请查阅会议表决票、表决计算结果、会议记录等相关会议材料，召集人等应当配合。

第五章 债券持有人会议的会后事项与决议落实

5.1债券持有人会议均由受托管理人负责记录，并由召集人指定代表及见证律师共同签字确认。

会议记录应当记载以下内容：

（一）债券持有人会议名称（含届次）、召开及表决时间、召开形式、召开地点（如有）；

（二）出席（包括现场、非现场方式参加）债券持有人会议的债券持有人及其代理人（如有）姓名、身份、代理权限，所代表的本期未偿还债券面值总额及占比，是否享有表决权；

（三）会议议程；

（四）债券持有人询问要点，债券持有人之间进行沟通协商简要情况，债券持有人与发行人或其控股股东和实际控制人、债券清偿义务承继方、保证人或者其他提供增信或偿债保障措施的机构或个人等就属于本规则第3.2.3条约定情形的拟审议议案沟通协商的内容及变更的拟决议事项的具体内容（如有）；

（五）表决程序（如为分批次表决）；

（六）每项议案的表决情况及表决结果；

债券持有人会议记录、表决票、债券持有人参会资格证明文件、代理人的委托书及其他会议材料由债券受托管理人保存。保存期限至少至本期债券债权债务关系终止后的5年。

债券持有人有权申请查阅其持有本期债券期间的历次会议材料，债券受托管理人不得拒绝。

5.2召集人应最晚于债券持有人会议表决截止日次一交易日披露会议决议公告，会议决议公告包括但不限于以下内容：

- （一）债券持有人会议召开情况，包括名称（含届次）、召开及表决时间、召开形式、召开地点（如有）等；
- （二）出席会议的债券持有人所持表决权情况及会议有效性；
- （三）各项议案的议题及决议事项、是否具备生效条件、表决结果及决议生效情况；
- （四）其他需要公告的重要事项。

5.3按照本规则约定的权限范围及会议程序形成的债券持有人会议生效决议，受托管理人应当积极落实，及时告知发行人或其他相关方并督促其予以落实。

债券持有人会议生效决议需要发行人或其控股股东和实际控制人、债券清偿义务承继方、保证人或者其他提供增信或偿债保障措施的机构或个人等履行义务或者推进、落实的，上述相关机构或个人应当按照规定、约定或有关承诺切实履行相应义务，推进、落实生效决议事项，并及时披露决议落实的进展情况。相关机构或个人未按规定、约定或有关承诺落实债券持有人会议生效决议的，受托管理人应当采取进一步措施，切实维护债券持有人权益。

债券持有人应当积极配合受托管理人、发行人或其他相关方推动落实债券持有人会议生效决议有关事项。

5.4债券持有人授权受托管理人提起、参加债券违约合同纠纷仲裁、诉讼或者申请、参加破产程序的，受托管理人应当按照授权范围及实施安排等要求，勤勉履行相应义务。受托管理人因提起、参加仲裁、诉讼或破产程序产生的合理费用，由作出授权的债券持有人承担。

受托管理人依据授权仅代表部分债券持有人提起、参加债券违约合同纠纷仲裁、诉讼或者申请、参加破产程序的，其他债券持有人后续明确表示委托受托管理人提起、参加仲裁或诉讼的，受托管理人应当一并代表其提起、参加仲裁或诉讼。受托管理人也可以参照本规则第4.1.7条约定，向之前未授权的债券持有人征集由其代表其提起、参加仲裁或诉讼。受托管理人不得因授权时间与方式不同而区别对待债券持有人，但非因受托管理人主观原因导致债券持有人权利客观上有所差异的除外。

未委托受托管理人提起、参加仲裁或诉讼的其他债券持有人可以自行提起、参加仲裁或诉讼，或者委托、推选其他代表人提起、参加仲裁或诉讼。

受托管理人未能按照授权文件约定勤勉代表债券持有人提起、参加仲裁或诉讼，或者在过程中存在其他怠于行使职责的行为，债券持有人可以单独、共同或推选其他代表人提起、参加仲裁或诉讼。

第六章 特别约定

第一节 关于表决机制的特别约定

6.1.1因债券持有人行使回售选择权或者其他法律规定或募集说明书约定的权利，导致部分债券持有人对发行人享有的给付请求权与其他同期债券持有人不同的，具有相同请求权的债券持有人可以就不涉及其他债券持有人权益的事项进行单独表决。

前款所涉事项由受托管理人、所持债券份额占全部具有相同请求权的未偿还债券余额10%以上的债券持有人或其他符合条件的提案人作为特别议案提出，仅限受托管理人作为召集人，并由利益相关的债券持有人进行表决。

受托管理人拟召集持有人会议审议特别议案的，应当在会议通知中披露议案内容、参与表决的债券持有人范围、生效条件，并明确说明相关议案不提交全体债券持有人进行表决的理由以及议案通过后是否会对未参与表决的投资者产生不利影响。

特别议案的生效条件以受托管理人在会议通知中明确的条件为准。见证律师应当在法律意见书中就特别议案的效力发表明确意见。

第二节 简化程序

6.2.1发生本规则第2.2条约定的有关事项且存在以下情形之一的，受托管理人可以按照本节约定的简化程序召集债券持有人会议，本规则另有约定的从其约定：

- a.发行人拟变更债券募集资金用途，且变更后不会影响发行人偿债能力的；
- b.发行人因实施股权激励计划等回购股份导致减资，且累计减资金额低于本期债券发行时最近一期经审计合并口径净资产的10%的；
- c.债券受托管理人拟代表债券持有人落实的有关事项预计不会对债券持有人权益保护产生重大不利影响的；

d.债券募集说明书、本规则、债券受托管理协议等文件已明确约定相关不利事项发生时，发行人、受托管理人等主体的义务，但未明确约定具体执行安排或者相关主体未在约定时间内完全履行相应义务，需要进一步予以明确的；

e. 受托管理人、提案人已经就具备生效条件的拟审议议案与有表决权的债券持有人沟通协商，且超过出席债券持有人会议且有表决权的持有人所持表决权的二分之一（如为第4.3.2条约定的一般事项）或者达到全体有表决权的债券持有人所持表决权的三分之二以上（如为第4.3.1条约定的重大事项）的债券持有人已经表示同意见案内容的；

f. 全部未偿还债券份额的持有人数量（同一管理人持有的数个账户合并计算）不超过4名且均书面同意按照简化程序召集、召开会议。

6.2.2发生本规则第6.2.1条a项至c项情形的，受托管理人可以公告说明关于发行人或受托管理人拟采取措施的内容、预计对发行人偿债能力及投资者权益保护产生的影响等。债券持有人如有异议的，应于公告之日起5个交易日内以书面形式回复受托管理人。逾期不回复的，视为同意受托管理人公告所涉意见或者建议。

针对债券持有人所提异议事项，受托管理人应当与异议人积极沟通，并视情况决定是否调整相关内容后重新征求债券持有人的意见，或者终止适用简化程序。单独或合计持有本期债券未偿还份额10%以上的债券持有人于异议期内提议终止适用简化程序的，受托管理人应当立即终止。

异议期届满后，视为本次会议已召开并表决完毕，受托管理人应当按照本规则第4.3.2条第一款的约定确定会议结果，并于次日内披露持有人会议决议公告及见证律师出具的法律意见书。

6.2.3发生本规则第6.2.1条d项至f项情形的，受托管理人应最晚于现场会议召开日前3个交易日或者非现场会议召开日前2个交易日披露召开持有人会议的通知公告，详细说明拟审议议案的决议事项及其执行安排、预计对发行人偿债能力和投资者权益保护产生的影响以及会议召开和表决方式等事项。债券持有人可以按照会议通知所明确的方式进行表决。

持有人会议的召开、表决、决议生效及落实等事项仍按照本规则第四章、第五章的约定执行。

第七章 附则

7.1本规则自本期债券发行完毕并双方加盖公司公章之日起生效。

7.2依据本规则约定程序对本规则部分约定进行变更或者补充的，变更或补充的规则与本规则共同构成对全体债券持有人具有同等效力的约定。

7.3本规则的相关约定如与债券募集说明书的相关约定存在不一致或冲突的，以债券募集说明书的约定为准；如与债券受托管理协议或其他约定存在不一致或冲突的，除相关内容已于债券募集说明书中明确约定并披露以外，均以本规则的约定为准。

7.4对债券持有人会议的召集、召开及表决程序、决议合法有效性以及其他因债券持有人会议产生的纠纷，应当向中国国际经济贸易仲裁委员会提起仲裁，并按其当时有效的仲裁规则在北京进行仲裁。

7.5本规则约定的“以上”“以内”包含本数，“超过”不包含本数。

第十三节 债券受托管理人

投资者认购或购买或以其他合法方式取得本期债券视作同意《债券受托管理协议》项下的相关规定，并由债券受托管理人按《债券受托管理协议》的规定履行其职责。发行人将按照《债券受托管理协议》及《上市规则》的要求，履行债券信息披露及持续性义务。

本部分仅列示了《债券受托管理协议》的主要内容，投资者在作出相关决策时，请查阅《债券受托管理协议》的全文。

一、债券受托管理人聘任及债券受托管理协议签订情况

（一）债券受托管理人的名称及基本情况

1、华泰联合证券有限责任公司

住所：深圳市前海深港合作区南山街道桂湾五路 128 号前海深港基金小镇 B7 栋 401

法定代表人：江禹

经办人员/联系人：周婷、王冬晨、金子

联系地址：北京市西城区丰盛胡同 22 号丰铭国际大厦 A 座 6 层

电话号码：010-56839300

传真号码：010-57615901

邮政编码：100032

2、中信证券股份有限公司

住所：广东省深圳市福田区中心三路 8 号卓越时代广场（二期）北座

法定代表人：张佑君

经办人员/联系人：宋颐岚、寇志博、徐宏源、黄海博、刘萌

联系地址：北京市朝阳区亮马桥路 48 号中信证券大厦

电话号码：010-60837524

传真号码：010-60833504

邮政编码：100026

3、中信建投证券股份有限公司

住所：北京市朝阳区安立路 66 号 4 号楼

法定代表人：王常青

经办人员/联系人：许可、胡沛然、王鹭

联系地址：北京市朝阳区景辉街 16 号院 1 号楼泰康集团大厦

电话号码：010-56052057

传真号码：010-56160130

邮政编码：100020

4、申万宏源证券有限公司

住所：上海市徐汇区长乐路 989 号 45 层

法定代表人：张剑

经办人员/联系人：邱源、曹豫波、李律亚

联系地址：北京市西城区锦什坊街 26 号恒奥中心 C 座 6 层

电话号码：010-88013859

传真号码：010-88085373

邮政编码：100033

5、中国国际金融股份有限公司

住所：北京市朝阳区建国门外大街 1 号国贸大厦 2 座 27 层及 28 层

法定代表人：陈亮

经办人员/联系人：刘展睿、武韬、李琦、宛倬冰

联系地址：北京市朝阳区建国门外大街 1 号国贸大厦 2 座 8 层

电话：010-65051166

传真：010-65051156

邮编：100004

6、国泰君安证券股份有限公司

住所：中国（上海）自由贸易试验区商城路 618 号

法定代表人：朱健

经办人员/联系人：陈蓓、夏冰、杨冠华

联系地址：北京市西城区金融大街甲 9 号金融街中心南楼 17 层

电话号码：010-83939760

传真号码：010-66162962

邮政编码：100037

7、光大证券股份有限公司

住所：上海市静安区新闸路 1508 号

法定代表人：刘秋明

经办人员/联系人：史琪、陆昊、梁爽

联系地址：北京市西城区复兴门外大街 6 号光大大厦

电话号码：010-58377827

传真号码：010-58377893

邮政编码：100045

8、华西证券股份有限公司

住所：中国（四川）自由贸易试验区成都市高新区天府二街 198 号

法定代表人：杨炯洋

经办人员/联系人：丁顺利、刘意、陈镡文

联系地址：北京市西城区复兴门外大街 A2 号西城金茂中心 1 层

电话号码：010-56177297

传真号码：010-68566656

邮政编码：100045

9、海通证券股份有限公司

住所：上海市广东路 689 号

法定代表人：周杰

经办人员/联系人：王琪斯、周大川

联系地址：北京市朝阳区安定路5号天圆祥泰大厦15层

电话号码：010-88027267

传真号码：010-88027190

邮政编码：100029

10、中银国际证券股份有限公司

住所：上海市浦东新区银城中路200号中银大厦39层

法定代表人：宁敏

经办人员/联系人：龚丽、杨济铭、丁海桥

联系地址：上海市浦东新区银城中路200号中银大厦39层

联系电话：021-68604866

传真：021-50372476

邮政编码：200121

（二）发行人的权利和义务

国电电力发展股份有限公司与华泰联合证券有限责任公司、中信证券股份有限公司、中信建投证券股份有限公司、申万宏源证券有限公司、中国国际金融股份有限公司、国泰君安证券股份有限公司、光大证券股份有限公司、华西证券股份有限公司、海通证券股份有限公司和中银国际证券股份有限公司于2024年签署了《关于国电电力发展股份有限公司2024年面向专业投资者公开发行公司债券之债券受托管理协议》，在《债券受托管理协议》中，国电电力发展股份有限公司为甲方，受托管理人均为乙方。

发行人与本期债券受托管理人的利害关系详见募集说明书“第十四节 发行有关机构-十、发行人与主承销商、证券服务机构及相关人员的股权关系及其他重大利害关系”。

二、《债券受托管理协议》主要事项

第三条 甲方的权利和义务

3.1 甲方及其董事、监事、高级管理人员应自觉强化法治意识、诚信意识，全面理解和执行公司债券存续期管理的有关法律法规、债券市场规范运作和信息

披露的要求。甲方董事、监事、高级管理人员应当按照法律法规的规定对甲方定期报告签署书面确认意见，并及时将相关书面确认意见提供至乙方。

3.2 甲方应当根据法律、法规和规则及募集说明书的约定，按期足额支付本期债券的利息和本金。

3.3 甲方应当设立募集资金专项账户，用于本期债券募集资金的接收、存储、划转。甲方应当在募集资金到达专项账户前与乙方以及存放募集资金的银行订立监管协议。

甲方不得在专项账户中将本期债券项下的每期债券募集资金与其他债券募集资金及其他资金混同存放，并确保募集资金的流转路径清晰可辨，根据募集资金监管协议约定的必须由募集资金专项账户支付的偿债资金除外。在本期债券项下的每期募集资金使用完毕前，专项账户不得用于接收、存储、划转其他资金。

3.4 甲方应当为本期债券的募集资金制定相应的使用计划及管理制度。募集资金的使用应当符合现行法律法规的有关规定及募集说明书的约定，如甲方拟变更募集资金的用途，应当按照法律法规的规定或募集说明书、募集资金三方监管协议的约定及募集资金使用管理制度的规定履行相应程序。

本期债券募集资金约定用于固定资产投资项目或股权投资、债权投资等其他特定项目的，甲方应当确保债券募集资金实际投入与项目进度相匹配，保证项目顺利实施。

3.5 甲方使用募集资金时，应当书面告知乙方。

甲方应根据乙方的核查要求，按季度及时向乙方提供募集资金专项账户及其他相关账户（若涉及）的流水、募集资金使用凭证、募集资金使用的内部决策流程等资料。

若募集资金用于补充流动资金、固定资产投资项目或者股权投资、债权投资等其他特定项目的，募集资金使用凭证包括但不限于合同、发票、转账凭证。

若募集资金用于偿还有息债务的，募集资金使用凭证包括但不限于借款合同、转账凭证、有息债务还款凭证。

若募集资金用于基金出资的，甲方应提供出资或投资进度的相关证明文件（如出资或投资证明、基金股权或份额证明等），基金股权或份额及受限情况说明、基金收益及受限情况说明等资料文件等。

本期债券募集资金约定用于固定资产投资项目或者股权投资、债权投资等其他特定项目的，甲方还应当按半年度向乙方提供项目进度的相关资料（如项目进度证明、现场项目建设照片等），并说明募集资金的实际投入情况是否与项目进度相匹配，募集资金是否未按预期投入或长期未投入、项目建设进度是否与募集说明书披露的预期进度存在较大差异。存续期内项目建设进度与约定预期存在较大差异，导致对募集资金的投入和使用计划产生实质影响的，甲方应当及时履行信息披露义务。甲方应当按半年度说明募投项目收益与来源、项目收益是否存在重大不利变化、相关资产或收益是否存在受限及其他可能影响募投项目运营收益的情形，并提供相关证明文件。若项目运营收益实现存在较大不确定性，甲方应当及时进行信息披露。

3.6 本期债券存续期内，甲方应当根据法律、法规和规则的规定，及时、公平地履行信息披露义务，确保所披露或者报送的信息真实、准确、完整，简明清晰，通俗易懂，不得有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。甲方应严格依法履行有关关联交易的审议和信息披露程序，包括但不限于：（1）就依据适用法律和公司章程的规定应当提交董事会和/或股东大会审议的关联交易，甲方应严格依法提交其董事会和/或股东大会审议，关联董事和/或关联股东应回避表决，独立董事应就该等关联交易的审议程序及对甲方全体股东是否公平发表独立意见；（2）就依据适用法律和甲方公司章程的规定应当进行信息披露的关联交易，甲方应严格依法履行信息披露义务。

3.7 本期债券存续期内，发生以下任何事项，甲方应当立即并不晚于三个工作日内书面通知乙方，并根据乙方要求持续书面通知事件进展和结果：

- （1）甲方名称变更、股权结构或生产经营状况发生重大变化；
- （2）甲方变更财务报告审计机构、资信评级机构；
- （3）甲方三分之一以上董事、三分之二以上监事、董事长、总经理或具有同等职责的人员发生变动；
- （4）甲方法定代表人、董事长、总经理或具有同等职责的人员无法履行职责；
- （5）甲方的控股股东或实际控制人发生变更；
- （6）甲方重大资产被查封、扣押、冻结或者被抵押、质押、出售、转让、报废、无偿划转以及重大投资行为或重大资产重组等；

- (7) 甲方发生超过上年末净资产百分之十的重大损失；
- (8) 甲方放弃债权或财产、出售或转让资产，超过上年末净资产的百分之十；
- (9) 甲方的股权、经营权涉及被委托管理；
- (10) 甲方丧失对重要子公司的实际控制权；
- (11) 甲方主体评级或甲方发行的债券信用评级发生变化，或者本期债券担保情况发生变更；
- (12) 甲方转移债券清偿义务；
- (13) 甲方一次承担他人债务超过上年末净资产百分之十，或者新增借款、对外提供担保超过上年末净资产的百分之二十；
- (14) 甲方未能清偿到期债务或提出债务重组方案，以及甲方发行的公司债券违约；
- (15) 甲方涉嫌违法违规被有权机关调查，受到刑事处罚、重大行政处罚或行政监管措施、市场自律组织作出的债券业务相关的处分，或者存在严重失信行为；
- (16) 甲方法定代表人、控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员涉嫌违法违规被有权机关调查、采取强制措施，或者存在严重失信行为；
- (17) 甲方涉及重大诉讼、仲裁事项；
- (18) 甲方出现可能影响其偿债能力的资产被查封、扣押或冻结的情况；
- (19) 甲方分配股利，甲方作出减资、合并、分立、解散及申请破产的决定，或者依法进入破产程序、被责令关闭；
- (20) 甲方涉及需要说明的市场传闻；
- (21) 甲方未按照相关规定与募集说明书的约定使用募集资金；
- (22) 甲方违反募集说明书承诺且对债券持有人权益有重大影响，或发生其他对债券持有人权益有重大影响的事项；
- (23) 募集说明书约定或甲方承诺的其他应当披露事项；
- (24) 甲方募投项目情况发生重大变化，可能影响募集资金投入和使用计划，或者导致项目预期运营收益实现存在较大不确定性；
- (25) 甲方拟修改债券持有人会议规则；
- (26) 甲方拟变更债券受托管理人或受托管理协议的主要内容；

(27) 甲方拟变更债券募集说明书的约定;

(28) 其他可能影响甲方偿债能力或债券持有人权益的事项;

(29) 发生其他按照《上海证券交易所债券自律监管规则适用指引第1号——公司债券持续信息披露》等规则指引要求对外披露的事项。

就上述事件通知乙方的同时,甲方应就该等事项是否影响本期债券本息安全向乙方作出书面说明,对该等事项进行详细说明和解释,配合乙方要求提供相关证据、文件和资料,并对有影响的事件提出有效且切实可行的应对措施。触发信息披露义务的,甲方应当按照相关规定及时披露上述事项及后续进展。

甲方的控股股东或者实际控制人对重大事项的发生、进展产生较大影响的,甲方知晓后应当及时书面告知乙方,并配合乙方履行相应职责。

3.8甲方应按照《上海证券交易所债券自律监管规则适用指引第1号——公司债券持续信息披露》的有关规定,在知道或者应当知道相关事项时及时以书面/邮件的方式告知受托管理人,按要求完成重大事项的披露义务。

3.9甲方应当协助乙方在债券持有人会议召开前或乙方认为有必要的时候取得债权登记日的本期债券持有人名册,并承担相应费用。

3.10 债券持有人会议审议议案需要甲方推进落实的,甲方应当出席债券持有人会议,接受债券持有人等相关方的问询,并就会议决议的落实安排发表明确意见。甲方单方面拒绝出席债券持有人会议的,不影响债券持有人会议的召开和表决。甲方意见不影响债券持有人会议决议的效力。

甲方及其董事、监事、高级管理人员、控股股东、实际控制人应当履行债券持有人会议规则及债券持有人会议决议项下其应当履行的各项职责和义务并向债券投资者披露相关安排。

3.11 甲方在本期债券存续期间,应当履行如下债券信用风险管理义务:

(1) 制定债券还本付息(含回售、分期偿还、赎回及其他权利行权等,下同)管理制度,安排专人负责债券还本付息事项;

(2) 提前落实偿债资金,按期还本付息,不得逃废债务;

(3) 内外部增信机制、偿债保障措施等发生重大变化的,甲方应当及时书面告知乙方;

（4）采取有效措施，防范并化解可能影响偿债能力及还本付息的风险事项，及时处置债券违约风险事件；

（5）配合受托管理人及其他相关机构开展风险管理工作。

3.12 预计不能偿还本期债券时，甲方应当及时告知乙方，按照乙方要求追加偿债保障措施，履行募集说明书和本协议约定的投资者权益保护机制与偿债保障措施。

上一款约定的偿债保障措施包括但不限于：（1）不向股东分配利润；（2）暂缓重大对外投资、收购兼并等资本性支出项目的实施；（3）调减或停发董事和高级管理人员的工资和奖金；（4）主要责任人不得调离；（5）《募集说明书》约定的其他偿债保障措施（如有）。

乙方依法申请法定机关采取财产保全措施的，甲方应当配合乙方办理。

财产保全措施所需相应担保的提供方式可包括但不限于：申请人提供物的担保或现金担保；第三人提供信用担保、物的担保或现金担保；专业担保公司提供信用担保；申请人自身信用。

甲方追加担保、采取其他偿债保障措施以及乙方申请财产保全措施、提起诉讼或仲裁等司法程序所涉及的相关费用应由甲方承担，受托管理人无承担或垫付义务。

3.13 甲方无法按时偿付本期债券本息时，应当对后续偿债措施作出安排，并及时通知乙方和债券持有人。

上一款规定的后续偿债措施包括但不限于：（1）部分偿付及其安排；（2）全部偿付措施及其实现期限；（3）由增信主体（如有）或者其他机构代为偿付的安排；（4）重组或者破产的安排；（5）募集说明书约定的其他后续偿债措施（如有）。

债券持有人有权对甲方安排的后续偿债措施提出异议，若甲方无法满足债券持有人合理要求的，债券持有人可要求甲方提前偿还本期债券本息。

甲方出现募集说明书约定的其他违约事件的，应当及时整改并按照募集说明书约定承担相应责任。

3.14 甲方无法按时偿付本期债券本息时，乙方根据募集说明书约定及债券持有人会议决议的授权申请处置抵质押物的，甲方应当积极配合并提供必要的协助。

3.15 本期债券违约风险处置过程中，甲方拟聘请财务顾问等专业机构参与违约风险处置，或聘请的专业机构发生变更的，应及时告知乙方，并说明聘请或变更的合理性。该等专业机构与受托管理人的工作职责应当明确区分，不得干扰受托管理人正常履职，不得损害债券持有人的合法权益。相关聘请行为应符合法律法规关于廉洁从业风险防控的相关要求，不应存在以各种形式进行利益输送、商业贿赂等行为。

3.16 甲方成立金融机构债权人委员会且乙方被授权加入的，应当协助乙方加入其中，并及时向乙方告知有关信息。

3.17 甲方应对乙方履行本协议项下职责或授权予以充分、有效、及时的配合和支持，并提供便利和必要的信息、资料和数据。甲方应指定专人（刘春峰，信息披露事务负责人，010-58682100）负责与本期债券相关的事务，并确保与乙方能够有效沟通。前述人员发生变更的，甲方应当在3个工作日内通知乙方。

在不违反应遵守的法律规定的情况下，于每个会计期间结束后甲方应尽快向乙方提供经审计的会计报告；于半年度和/或季度结束后尽快向乙方提供半年度和/或季度财务报表；根据乙方的合理需要，向其提供与经审计的会计报告相关的其他必要的证明文件。

3.18 受托管理人变更时，甲方应当配合乙方及新任受托管理人完成乙方工作及档案移交的有关事项，并向新任受托管理人履行本协议项下应当向乙方履行的各项义务。

3.19 在本期债券存续期内，甲方应尽最大合理努力维持债券上市交易。

甲方及其关联方交易甲方发行公司债券的，应当及时书面告知乙方。

3.20 甲方应当根据本协议相关规定向乙方支付本期债券受托管理报酬和乙方履行受托管理人职责产生的额外费用，包括但不限于以下内容：

（1）因召开债券持有人会议所产生的会议费、公告费、律师费等合理费用，且该等费用符合市场公平价格；

(2) 乙方基于合理且必要的原则聘用第三方专业机构（包括律师、会计师、评级机构等）提供专业服务而发生的费用；

(3) 因甲方未履行本协议和募集说明书项下的义务而导致受托管理人额外支出的费用，包括但不限于乙方要求甲方追加担保、实现担保物权、申请财产保全措施、提起诉讼或仲裁、参与债务重组、参与破产清算等受托管理履职行为所产生的相关费用。

上述所有费用甲方应在收到相关账单及凭证之日起五个交易日内向乙方支付。

3.21 甲方不得怠于行使或放弃权利，致使对本期债券的还本付息能力产生实质不利影响。

3.22 甲方应当履行债券持有人会议规则及债券持有人会议决议项下债券发行人应当履行的各项职责和义务，及时向乙方通报与本期债券相关的信息，为乙方履行职责提供必要的条件和便利，充分保护债券持有人的各项权益。

3.23 甲方应维持现有的办公场所，若其必须变更现有办公场所，则其必须以本协议约定的通知方式及时通知受托管理人。

3.24 甲方不得在其任何资产、财产或股份上设定担保，或对外提供保证担保，除非：（1）该等担保在募集说明书公告日已经存在；或（2）募集说明书公告日后，为了债券持有人利益而设定担保；或（3）该等担保属于甲方正常经营活动，且对外担保不会对甲方本期债券的还本付息能力产生实质不利影响；或（4）经债券持有人会议同意而设定担保。

3.25 甲方仅可在以下情况下出售其资产：（1）出售资产的对价公平合理且不会对甲方对本期债券的还本付息能力产生实质不利影响；或（2）经债券持有人会议决议同意。

3.26 甲方应当在债券信用风险管理中应当履行以下职责：

（1）提高财务管理水平，根据经营需要与偿债能力合理举债，加强日常现金流监测与债务管理，定期评估风险敞口；

（2）制定内部管理制度，安排专人负责公司债券付息、到期兑付、回售、分期偿还、按照约定提前清偿或者展期后清偿等（以下统称还本付息）事项，提前

落实偿债资金，不得怠于履行偿债义务，不得通过虚构债务、为虚构债务提供增信、实施不合理交易或隐匿、转移、无偿转让财产等方式逃废债务；

(3) 按照规定和约定履行信息披露义务，及时披露影响偿债能力和还本付息的风险事项；

(4) 针对自身风险特征和实际情况，主动采取有效措施，防范并化解可能影响偿债能力和还本付息的风险事项，稳定、修复和持续提升自身信用水平；

(5) 及时处置预计或已经违约的公司债券风险事件，保护投资者合法权益，避免个案风险外溢；

(6) 配合受托管理人及其他相关机构开展风险管理工作；

(7) 法律法规、上海证券交易所业务规则等规定或者募集说明书等协议约定的其他职责。

3.27 甲方应按照《上海证券交易所债券自律监管规则适用指引第4号——公司债券和资产支持证券信用风险管理》的有关规定，配合受托管理人进行信用风险监测、排查与分类管理。

3.28 甲方应当履行本协议、募集说明书、债券持有人会议规则及法律、法规和规则规定的其他义务。如存在违反或可能违反约定的投资者权益保护条款的，甲方应当及时采取救济措施并书面告知乙方。

第四条 乙方的职责、权利和义务

4.1 乙方应当根据法律、法规和规则的规定及本协议的约定制定受托管理业务内部操作规则，明确履行受托管理事务的方式和程序，配备充足的具备履职能力的专业人员，对甲方履行募集说明书及本协议约定义务的情况进行持续跟踪和监督。乙方为履行受托管理职责，有权按照季度代表债券持有人查询债券持有人名册及相关登记信息，按照季度查询专项账户中募集资金的存储与划转情况。

4.2 乙方应当督促甲方及其董事、监事、高级管理人员自觉强化法治意识、诚信意识，全面理解和执行公司债券存续期管理的有关法律法规、债券市场规范运作和信息披露的要求。乙方应核查甲方董事、监事、高级管理人员对甲方定期报告的书面确认意见签署情况。

4.3 对于甲方作出的任何通知、指示、同意、证书、书面陈述、声明或者其他文书或文件，乙方因合理信赖其为真实而采取的任何作为、不作为应得到保护

且不应对此承担责任。乙方可以合理依赖以任何传真或电子系统传输方式等经甲方确认的方式由甲方作出的指示，且乙方应就该等合理依赖依法得到保护。

4.4 乙方应当通过多种方式和渠道持续关注甲方和增信主体（如有）的资信状况、信用风险状况、担保物状况、内外部增信机制、投资者权益保护机制及偿债保障措施的有效性与实施情况，可采取包括但不限于如下方式进行核查：

（1）就本协议第3.7条约定的情形，列席甲方和增信主体（如有）的内部有权机构的决策会议，或获取相关会议纪要；

（2）每年查阅前项所述的会议资料、财务会计报告和会计账簿；

（3）每年调取甲方、增信主体（如有）银行征信记录；

（4）每年对甲方和增信主体（如有）进行现场检查；

（5）每年约见甲方或者增信主体（如有）进行谈话；

（6）每年对担保物（如有）进行现场检查，关注担保物状况；

（7）每年查询相关网站系统或进行实地走访，了解甲方及增信主体（如有）的诉讼仲裁、处罚处分、诚信信息、媒体报道等内容；

（8）每年结合募集说明书约定的投资者权益保护机制（如有），检查投资者保护条款的执行状况。

涉及具体事由的，乙方可以不限于固定频率对甲方与增信主体（如有）进行核查。涉及增信主体（如有）的，甲方应当给予乙方必要的支持。

4.5 乙方应当对甲方专项账户募集资金的接收、存储、划转进行监督，并应当在募集资金到达专项账户前与甲方以及存放募集资金的银行订立监管协议。

乙方应当监督本期债券项下的每期债券募集资金在专项账户中是否存在与其他债券募集资金及其他资金混同存放的情形，并监督募集资金的流转路径是否清晰可辨，根据募集资金监管协议约定的必须由募集资金专项账户支付的偿债资金除外。在本期债券项下的每期债券募集资金使用完毕前，若发现募集资金专项账户存在资金混同存放的，乙方应当督促甲方进行整改和纠正。

4.6 在本期债券存续期内，乙方应当每季度检查甲方募集资金的使用情况是否符合相关规定并与募集说明书约定一致，募集资金按约定使用完毕的除外。

乙方应当每季度检查募集资金专项账户流水、募集资金使用凭证、募集资金使用的内部决策流程，核查债券募集资金的使用是否符合法律法规的要求、募集说明书的约定和募集资金使用管理制度的相关规定。

募集资金用于补充流动资金、固定资产投资项目或者股权投资、债权投资等其他特定项目的，乙方应定期核查的募集资金的使用凭证包括但不限于合同、发票、转账凭证。

募集资金用于偿还有息债务的，乙方应定期核查的募集资金的使用凭证包括但不限于借款合同、转账凭证、有息债务还款凭证。

本期债券募集资金用于固定资产投资项目或者股权投资、债权投资等其他特定项目的，乙方还应当按每半年核查募集资金的实际投入情况是否与项目进度相匹配，项目运营效益是否发生重大不利变化，募集资金是否未按预期投入或长期未投入、项目建设进度与募集资金使用进度或募集说明书披露的预期进度是否存在较大差异，实际产生收益是否符合预期以及是否存在其他可能影响募投项目运营收益的事项。债券存续期内项目发生重大变化的，乙方应当督促甲方履行信息披露义务。对于募集资金用于固定资产投资项目的，乙方应当至少每年对项目建设进展及运营情况开展一次现场核查。

募集资金使用存在变更的，乙方应当核查募集资金变更是否履行了法律法规要求、募集说明书约定和甲方募集资金使用管理制度规定的相关流程，并核查甲方是否按照法律法规要求履行信息披露义务。

乙方发现债券募集资金使用存在违法违规的，应督促甲方进行整改，并披露临时受托管理事务报告。

4.7 乙方应当督促甲方在募集说明书中披露本协议的主要内容与债券持有人会议规则全文，并应当通过证券交易所网站或监管部门指定的其它信息披露媒体上，向债券投资者披露受托管理事务报告、本期债券到期不能偿还的法律程序以及其他需要向债券投资者披露的重大事项。

4.8 乙方应当每年对甲方进行回访，监督甲方对募集说明书约定义务的执行情况，并做好回访记录，按规定出具受托管理事务报告。

4.9 出现本协议第3.7条情形的，在知道或应当知道该等情形之日起五个交易日内，乙方应当问询甲方或者增信主体（如有），要求甲方或者增信主体（如有）

解释说明，提供相关证据、文件和资料，并根据《债券受托管理人执业行为准则》的要求向市场公告临时受托管理事务报告。发生触发债券持有人会议情形的，乙方应当召集债券持有人会议。

4.10 乙方应当根据法律、法规和规则、本协议及债券持有人会议规则的规定召集债券持有人会议，并监督相关各方严格执行债券持有人会议决议，监督债券持有人会议决议的实施。

4.11 乙方应当在债券存续期内持续督促甲方履行信息披露义务。对影响偿债能力和投资者权益的重大事项，乙方应当督促甲方及时、公平地履行信息披露义务，督导甲方提升信息披露质量，有效维护债券持有人利益。乙方应当关注甲方的信息披露情况，收集、保存与本期债券偿付相关的所有信息资料，根据所获信息判断对本期债券本息偿付的影响，并按照本协议的约定报告债券持有人。

4.12 乙方预计甲方不能偿还本期债券时，应当要求甲方追加偿债保障措施，督促甲方等履行募集说明书和本协议约定的投资者权益保护机制与偿债保障措施，或按照本协议约定的担保提供方式依法申请法定机关采取财产保全措施。甲方追加担保或其他偿债保障措施的费用、乙方申请财产保全措施、提起诉讼或仲裁等司法程序的费用均应由甲方承担，乙方不予承担或垫付。

4.13 本期债券存续期内，乙方应当勤勉处理债券持有人与甲方之间的谈判或者诉讼事务。

4.14 甲方为本期债券设定担保的，乙方应当在本期债券发行前或募集说明书约定的时间内取得担保的权利证明或者其他有关文件，并在增信措施有效期内妥善保管。

4.15 乙方应当至少在本期债券每次兑付兑息日前二十个交易日，了解甲方的偿债资金准备情况与资金到位情况。乙方应按照证监会及其派出机构要求滚动摸排兑付风险。

4.16 甲方不能偿还本期债券时，乙方应当督促发行人、增信主体（如有）和其他具有偿付义务的机构等落实相应的偿债措施和承诺。甲方不能按期兑付债券本息或出现募集说明书约定的其他违约事件影响发行人按时兑付债券本息的，乙方可以接受全部或部分债券持有人的委托，以自己名义代表债券持有人提起、参加民事诉讼、仲裁或者破产等法律程序，或者代表债券持有人申请处置抵质押物。

乙方要求甲方追加担保的，担保物因形势变化发生价值减损或灭失导致无法覆盖违约债券本息的，乙方可以要求再次追加担保。甲方追加担保或其他偿债保障措施的费用均由甲方承担，乙方不予承担或垫付。

4.17 甲方成立金融机构债权人委员会的，乙方有权接受全部或部分债券持有人的委托参加金融机构债权人委员会会议，维护本期债券持有人权益。

4.18 乙方对受托管理相关事务享有知情权，但应当依法保守所知悉的甲方商业秘密等非公开信息，不得利用提前获知的可能对本期债券持有人权益有重大影响的事项为自己或他人谋取利益。

4.19 乙方应当妥善保管其履行受托管理事务的所有文件档案及电子资料，包括但不限于本协议、债券持有人会议规则、受托管理工作底稿、与增信措施有关的权利证明（如有），保管时间不得少于本期债券债权债务关系终止后二十年。

4.20 除上述各项外，乙方还应当履行以下职责：

- （1）债券持有人会议授权受托管理人履行的其他职责；
- （2）募集说明书约定由受托管理人履行的其他职责。

乙方应当督促甲方履行募集说明书的承诺与投资者权益保护约定，主要包括：

“一、发行人偿债保障措施承诺

1、发行人承诺，本次债券的偿债资金将主要来源于发行人合并报表范围主体的货币资金。

发行人承诺：在本次债券每次付息、兑付日（含分期偿还、赎回）前20个交易日货币资金不低于每次应偿付金额的100%；在本次债券每次回售资金发放日前5个交易日货币资金不低于每次应偿付金额的100%。

2、为便于本次债券受托管理人及持有人等了解、监测资金变化情况，发行人承诺：发行人根据募集说明书约定，向受托管理人提供本息偿付日前的货币资金余额及受限情况。

3、发行人于本息偿付日前定期跟踪、监测偿债资金来源稳定性情况。如出现偿债资金来源低于承诺要求的，发行人将及时采取资产变现、催收账款和提升经营业绩等措施，并确保下一个监测期间偿债资金来源相关指标满足承诺相关要求。

如发行人在连续两个监测期间均未达承诺要求的，发行人应在最近一次付息或兑付日前提前归集资金。发行人应最晚于最近一次付息或兑付日前1个月内归集偿债资金的20%，并应最晚于最近一次付息或兑付日前5个交易日归集偿债资金的50%。

4、当发行人偿债资金来源稳定性发生较大变化、未履行承诺或预计将无法满足本次债券本金、利息等相关偿付要求的，发行人应及时采取和落实相应措施，并在2个交易日内告知受托管理人并履行信息披露义务。

5、如发行人违反偿债资金来源稳定性承诺且未按照上述第3条约定归集偿债资金的，持有人有权要求发行人按照约定采取负面事项救济措施。

二、救济措施

1、如发行人违反本募集说明书“第十节、投资者保护机制”之“一、发行人偿债保障措施承诺”相关承诺要求且未能在本募集说明书“第十节投资者保护机制”之“一、发行人偿债保障措施承诺”第3条约定期限恢复相关承诺要求或采取相关措施的，经持有本次债券30%以上的持有人要求，发行人将于收到要求后的次日立即采取如下救济措施，争取通过债券持有人会议等形式与债券持有人就违反承诺事项达成和解：

（1）在30个自然日内为本次债券增加担保或其他增信措施。

（2）在30个自然日提供并落实经本次债券持有人认可的其他和解方案

2、持有人要求发行人实施救济措施的，发行人应当在2个交易日内告知受托管理人并履行信息披露义务，并及时披露救济措施的落实进展。”

4.21 在本期债券存续期内，乙方不得将其受托管理人的职责和义务委托其他第三方代为履行。

乙方在履行本协议项下的职责或义务时，可以聘请律师事务所、会计师事务所等第三方专业机构提供专业服务。

4.22 乙方有权依据本协议的约定获得受托管理报酬。各期债券的受托管理人根据本协议和有关规定受托管理该期公司债券事务而应当获得的报酬标准为:人民币2万元（大写:贰万元）整。乙方将在当期债券发行过后收取受托管理报酬，收取方式与承销费的收取方式一致。

4.23 乙方不对本期债券的合法有效性作任何声明；除监督义务和法律规定的其他相关义务外，不对本次募集资金的使用情况负责；除依据法律规定和本协议出具的证明文件外，不对与本期债券有关的任何声明负责。

4.24 乙方应当在公司债券信用风险管理中履行以下职责：

（1）持续动态监测受托管理公司债券及其发行人、增信主体（如有）的信用风险变化情况，进行风险分类管理；

（2）发挥自身专业优势，协助、督导发行人有针对性地主动管理信用风险；

（3）督促发行人或其他相关机构及时披露影响还本付息风险的相关信息，进行风险预警；

（4）按照规定或约定披露受托管理事务报告；

（5）协调、督促发行人、增信主体（如有）等采取有效措施化解信用风险或处置违约事件，履行规定或者约定的信息披露和风险管理义务；

（6）协助债券持有人积极沟通发行人，必要时按照规定或者约定召集债券持有人会议；

（7）根据相关规定、约定或投资者委托，代表持有人维护合法权益；

（8）法律法规、上海证券交易所业务规则等规定或者协议约定的其他职责。

4.25 乙方应定期对发行人是否发生《上海证券交易所债券自律监管规则适用指引第1号——公司债券持续信息披露》中的重大事项或其他未列示但对发行人本期债券偿债可能产生重大不利影响的事项进行排查；乙方应按照《上海证券交易所债券自律监管规则适用指引第4号——公司债券和资产支持证券信用风险管理》的有关规定对发行人进行监测与分类管理。必要时可提高排查频率。

4.26 乙方有权行使本协议、募集说明书及法律、法规和规则规定的其他权利，应当履行本协议、募集说明书及法律、法规和规则规定的其他义务。

第五条 受托管理事务报告

5.1 受托管理事务报告包括年度受托管理事务报告和临时受托管理事务报告。

5.2 乙方应当建立对甲方的定期跟踪机制，监督甲方对募集说明书所约定义务的执行情况，并对债券存续期超过一年的，在每年六月三十日前向市场公告上一年度的受托管理事务报告。

前款规定的受托管理事务报告，应当至少包括以下内容：

- （1）乙方履行职责情况；
- （2）甲方的经营与财务状况；
- （3）甲方募集资金使用及专项账户运作情况与核查情况；
- （4）甲方信息披露义务履行的核查情况；
- （5）内外部增信机制、偿债保障措施的有效性分析，发生重大变化的，说明基本情况及处理结果；
- （6）甲方偿债保障措施的执行情况以及本期债券的本息偿付情况；
- （7）甲方在募集说明书中约定的其他义务的执行情况（如有）；
- （8）债券持有人会议召开的情况；
- （9）偿债能力和意愿分析；
- （10）与甲方偿债能力和增信措施有关的其他情况及乙方采取的应对措施；
- （11）对债券持有人权益有重大影响的其他事项。

5.3 本期债券存续期内，出现以下情形的，乙方在知道或应当知道该等情形之日起五个交易日内向市场公告临时受托管理事务报告：

- （1）乙方在履行受托管理职责时发生利益冲突的；
- （2）内外部增信机制、偿债保障措施发生重大变化的；
- （3）发现甲方及其关联方交易其发行的公司债券；
- （4）出现本协议第3.7条第（1）项至第（29）项等情形的；
- （5）出现其他可能影响甲方偿债能力或债券持有人权益的事项。

乙方发现甲方提供材料不真实、不准确、不完整的，或者拒绝配合受托管理工作的，且经提醒后仍拒绝补充、纠正，导致乙方无法履行受托管理职责，乙方可以披露临时受托管理事务报告。

临时受托管理事务报告应当说明上述情形的具体情况、可能产生的影响、乙方已采取或者拟采取的应对措施（如有）等。

第六条 利益冲突的风险防范机制

6.1 乙方在履行受托管理职责时可能存在以下利益冲突情形：

(1) 乙方自身或通过代理人，在全球广泛涉及投资银行活动（包括投资顾问、财务顾问、资产管理、研究、证券发行、交易和经纪等）可能会与乙方履行本协议之受托管理职责产生利益冲突。

(2) 乙方其他业务部门或关联方可以在任何时候（a）向任何其他客户提供服务，或者（b）从事与甲方或与甲方属同一集团的任何成员有关的任何交易，或者（c）为与其利益可能与甲方或与甲方属同一集团的其他成员的利益相对立的人的相关事宜行事，并可为自身利益保留任何相关的报酬或利润。

为防范相关风险，乙方已根据监管要求建立完善的内部信息隔离和防火墙制度，保证：

(1) 乙方承担本协议职责的雇员不受冲突利益的影响；

(2) 乙方承担本协议职责的雇员持有的保密信息不会披露给与本协议无关的任何其他人；

(3) 相关保密信息不被乙方用于本协议之外的其他目的；

(4) 防止与本协议有关的敏感信息不适当流动，对潜在的利益冲突进行有效管理。

甲方发现与乙方发生利益冲突的，应当及时书面告知乙方。

6.2 乙方担任本协议项下的受托管理人 unlimited 乙方开展的正常经营业务，包括但不限于：（1）乙方或其关联方买卖本期债券或甲方发行的其他证券或金融产品；（2）乙方或其关联方为甲方发行其他证券或金融产品担任保荐机构、承销商、受托管理人、资产管理人等；（3）乙方或其关联方为甲方项目或交易中担任甲方的财务顾问、咨询顾问、债务重组顾问、破产重整顾问、违约风险处置顾问等；（4）乙方或其关联方在法律、法规和规则允许的范围开展其他业务。

乙方或其关联方在任何时候：（1）可以依法向任何客户提供服务；（2）可以代表自身或任何客户开展与甲方或债券持有人有关的任何交易；或（3）即使存在或可能产生利益冲突，可以为其利益可能与甲方或债券持有人利益相对的第三方行事，并可为自身利益保留任何相关的报酬或利润，但须满足乙方不能够违法使用甲方的保密信息来为该第三方行事。

发行人和债券持有人进一步确认，乙方按照本协议第6.2条的约定从事上述业务的，不构成对发行人和/或债券持有人任何权益的损害，发行人和/或债券持

有人不得向乙方提出任何权利主张，并豁免乙方因潜在利益冲突而可能产生的责任。

6.3 乙方不得为本期债券提供担保，且乙方承诺，其与甲方发生的任何交易或者其对甲方采取的任何行为均不会损害债券持有人的权益。

6.4 甲方或乙方任何一方违反本协议利益冲突防范机制，对协议另一方或债券持有人产生任何诉讼、权利要求、损害、支出和费用（包括合理的律师费用）的，应负责赔偿受损方的直接损失。

第七条 受托管理人的变更

7.1 在本期债券存续期内，出现下列情形之一的，应当召开债券持有人会议，履行变更受托管理人的程序：

- （1）乙方未能持续履行本协议约定的受托管理人职责；
- （2）乙方停业、解散、破产或依法被撤销；
- （3）乙方提出书面辞职；
- （4）乙方不再符合受托管理人资格的其他情形。

在乙方应当召集而未召集债券持有人会议时，单独或合计持有本期债券总额百分之十以上的债券持有人有权自行召集债券持有人会议。

7.2 债券持有人会议决议决定变更受托管理人或者解聘乙方的，自债券持有人会议作出变更债券受托管理人的决议且甲方与新任受托管理人签订受托协议之日或双方约定之日，新任受托管理人承接乙方在法律、法规和规则及本协议项下的权利和义务，本协议终止。新任受托管理人应当及时将变更情况向中国证券业协会报告。

7.3 乙方应当在上述变更生效当日或之前与新任受托管理人办理完毕工作移交手续。

7.4 乙方在本协议中的权利和义务，在新任受托管理人与甲方签订受托协议之日或双方约定之日起终止，但并不免除乙方在本协议生效期间所应当享有的权利以及应当承担的责任。

第八条 陈述与保证

8.1 甲方保证以下陈述在本协议签订之日均属真实和准确：

- （1）甲方是一家按照中国法律合法注册并有效存续的股份有限公司；

(2) 甲方签署和履行本协议已经得到甲方内部必要的授权，并且没有违反适用于甲方的任何法律、法规和规则的规定，也没有违反甲方的公司章程的规定以及甲方与第三方签订的任何合同或者协议的约定。

8.2 乙方保证以下陈述在本协议签订之日均属真实和准确；

(1) 乙方是一家按照中国法律合法注册并有效存续的证券公司；

(2) 乙方具备担任本期债券受托管理人的资格，且就乙方所知，并不存在任何情形导致或者可能导致乙方丧失该资格；

(3) 乙方签署和履行本协议已经得到乙方内部必要的授权，并且没有违反适用于乙方的任何法律、法规和规则的规定，也没有违反乙方的公司章程以及乙方与第三方签订的任何合同或者协议的规定。

第九条 不可抗力

9.1 不可抗力事件是指双方在签署本协议时不能预见、不能避免且不能克服的自然事件和社会事件。主张发生不可抗力事件的一方应当及时以书面方式通知其他方，并提供发生该不可抗力事件的证明。主张发生不可抗力事件的一方还必须尽一切合理的努力减轻该不可抗力事件所造成的不利影响。

9.2 在发生不可抗力事件的情况下，双方应当立即协商以寻找适当的解决方案，并应当尽一切合理的努力尽量减轻该不可抗力事件所造成的损失。如果该不可抗力事件导致本协议的目标无法实现，则本协议提前终止。

第十条 违约责任

10.1 本协议任何一方违约，守约方有权依据法律、法规和规则、募集说明书及本协议的规定追究违约方的违约责任。

10.2 若一方因其过失、恶意、故意不当行为或违反本协议或适用的法规的任何行为（包括不作为）而导致另一方及其董事、监事、高级管理人员、雇员和代理人产生任何诉讼、权利要求、损害、债务、判决、损失、成本、支出和费用（包括合理的律师费用），该方应负责赔偿并使另一方其免受损失。

10.3 甲方违反募集说明书约定可能导致债券持有人遭受损失的，相应违约情形与违约责任在募集说明书中约定。

第十一条 法律适用和争议解决

11.1 本协议适用于中国法律并依其解释。

11.2 本协议项下所产生的或与本协议有关的任何争议，首先应在争议各方之间协商解决。如果协商解决不成，凡因本协议引起的或与本协议有关的任何争议，均应提交至中国国际经济贸易仲裁委员会，按照仲裁申请时中国国际经济贸易仲裁委员会现行有效的仲裁规则进行仲裁。仲裁裁决是终局的，对双方均有约束力。

11.3 当产生任何争议及任何争议正按前条约定进行解决时，除争议事项外，各方有权继续行使本协议项下的其他权利，并应履行本协议项下的其他义务。

第十二条 协议的生效、变更及终止

12.1 本协议于双方的法定代表人或者其授权代表签字并加盖公司公章后成立，自以下条件同时满足时生效：（1）本期债券发行之日；（2）乙方担任本期债券的牵头主承销商。若本次债券分期发行的过程中，乙方不担任任何一期债券的牵头主承销商，则乙方不担任该期债券的受托管理人，该等情况下，本协议所述“本次债券”将不包含乙方不担任牵头主承销商的当期债券，该期债券的受托管理事宜应由发行人与其他方另行协商并签署该期债券的受托管理协议，届时该期债券的受托管理事宜以该期债券的受托管理协议为准。该等另行签署的受托管理协议，不影响乙方继续承担已发行的其他期债券的受托管理责任。

12.2 除非法律、法规和规则另有规定，本协议的任何变更，均应当由双方协商一致订立书面补充协议后生效。本协议于本期债券发行完成后的变更，如涉及债券持有人权利、义务的，应当事先经债券持有人会议同意。任何补充协议均为本协议之不可分割的组成部分，与本协议具有同等效力。

12.3 本协议在以下情形下终止：

- （1）甲方履行完毕本期债券项下的全部本息兑付义务；
- （2）债券持有人或甲方按照本协议约定变更受托管理人；
- （3）本期债券未能发行完成或因不可抗力致使本协议无法继续履行；
- （4）出现本协议约定其他终止情形导致本协议终止。

第十四节 发行有关机构

一、发行人

名称：国电电力发展股份有限公司

住所：辽宁省大连市经济技术开发区钢铁路 90 号

法定代表人：唐坚

信息披露事务联系人：刘春峰

联系地址：北京市朝阳区安慧北里安园 19 号楼

电话号码：010-58682100

传真号码：010-64829902

邮政编码：100101

二、牵头承销机构

名称：华泰联合证券有限责任公司

住所：深圳市前海深港合作区南山街道桂湾五路 128 号前海深港基金小镇
B7 栋 401

法定代表人：江禹

经办人员/联系人：周婷、王冬晨、金子

联系地址：北京市西城区丰盛胡同 22 号丰铭国际大厦 A 座 6 层

电话号码：010-56839300

传真号码：010-57615901

邮政编码：100032

三、联席承销机构

名称：中信证券股份有限公司

住所：广东省深圳市福田区中心三路 8 号卓越时代广场（二期）北座

法定代表人：张佑君

经办人员/联系人：宋颐岚、寇志博、徐宏源、黄海博、刘萌

联系地址：北京市朝阳区亮马桥路 48 号中信证券大厦

电话号码：010-60837524

传真号码：010-60833504

邮政编码：100026

名称：中信建投证券股份有限公司

住所：北京市朝阳区安立路 66 号 4 号楼

法定代表人：王常青

经办人员/联系人：许可、胡沛然、王鹭

联系地址：北京市朝阳区景辉街 16 号院 1 号楼泰康集团大厦

电话号码：010-56052057

传真号码：010-56160130

邮政编码：100020

名称：申万宏源证券有限公司

住所：上海市徐汇区长乐路 989 号 45 层

法定代表人：张剑

经办人员/联系人：邱源、曹豫波、李律亚

联系地址：北京市西城区锦什坊街 26 号恒奥中心 C 座 6 层

电话号码：010-88013859

传真号码：010-88085373

邮政编码：100033

名称：中国国际金融股份有限公司

住所：北京市朝阳区建国门外大街 1 号国贸大厦 2 座 27 层及 28 层

法定代表人：陈亮

经办人员/联系人：刘展睿、武韬、李琦、宛偲冰

联系地址：北京市朝阳区建国门外大街 1 号国贸大厦 2 座 8 层

电话：010-65051166

传真：010-65051156

邮编：100004

名称：国泰君安证券股份有限公司

住所：中国（上海）自由贸易试验区商城路 618 号

法定代表人：朱健

经办人员/联系人：陈蓓、夏冰、杨冠华

联系地址：北京市西城区金融大街甲 9 号金融街中心南楼 17 层

电话号码：010-83939760

传真号码：010-66162962

邮政编码：100037

名称：光大证券股份有限公司

住所：上海市静安区新闻路 1508 号

法定代表人：刘秋明

经办人员/联系人：史琪、陆昊、梁爽

联系地址：北京市西城区复兴门外大街 6 号光大大厦

电话号码：010-58377827

传真号码：010-58377893

邮政编码：100045

名称：华西证券股份有限公司

住所：中国（四川）自由贸易试验区成都市高新区天府二街 198 号

法定代表人：杨炯洋

经办人员/联系人：丁顺利、刘意、陈镛文

联系地址：北京市西城区复兴门外大街 A2 号西城金茂中心 1 层

电话号码：010-56177297

传真号码：010-68566656

邮政编码：100045

名称：海通证券股份有限公司

住所：上海市广东路 689 号

法定代表人：周杰

经办人员/联系人：王琪斯、周大川

联系地址：北京市朝阳区安定路 5 号天圆祥泰大厦 15 层

电话号码：010-88027267

传真号码：010-88027190

邮政编码：100029

名称：中银国际证券股份有限公司

住所：上海市浦东新区银城中路 200 号中银大厦 39 层

法定代表人：宁敏

经办人员/联系人：龚丽、杨济铭、丁海桥

联系地址：上海市浦东新区银城中路 200 号中银大厦 39 层

联系电话：021-68604866

传真：021-50372476

邮政编码：200121

四、律师事务所

名称：北京市广渡律师事务所

住所：北京市丰台区右安门外玉林里 1 号楼北京商务会馆西段 6 层

负责人：王连庆

经办人员/联系人：陈媛媛

联系地址：北京市丰台区右安门外玉林里一号北京商务会馆西段 6 层 612

电话号码：13693378215

传真号码：010-63293156

邮政编码：100069

五、会计师事务所

名称：立信会计师事务所（特殊普通合伙）

住所：上海市黄浦区南京东路 61 号四楼

执行事务合伙人：朱建弟、杨志国

经办人员/联系人：孙念韶

联系地址：北京市朝阳区安定路 5 号中海国际大厦 A 座 17-20 层

电话号码：010-56730088

传真号码：010-56730088

邮政编码：100020

名称：大信会计师事务所（特殊普通合伙）

住所：北京市海淀区知春路 1 号 22 层 2206

执行事务合伙人：吴卫星、谢泽敏

经办人员/联系人：石晨起

联系地址：北京市海淀区知春路 1 号 22 层 2206

电话号码：010-82330558

传真号码：010-82327668

邮政编码：100083

六、公司债券登记、托管、结算机构

名称：中国证券登记结算有限责任公司上海分公司

住所：中国（上海）自由贸易试验区杨高南路 188 号

负责人：戴文桂

电话号码：021-68870204

传真号码：021-58899400

邮政编码：200120

七、受托管理人

1、华泰联合证券有限责任公司

住所：深圳市前海深港合作区南山街道桂湾五路 128 号前海深港基金小镇
B7 栋 401

法定代表人：江禹

经办人员/联系人：周婷、王冬晨、金子

联系地址：北京市西城区丰盛胡同 22 号丰铭国际大厦 A 座 6 层

电话号码：010-56839300

传真号码：010-57615901

邮政编码：100032

2、中信证券股份有限公司

住所：广东省深圳市福田区中心三路 8 号卓越时代广场（二期）北座

法定代表人：张佑君

经办人员/联系人：宋颐岚、寇志博、徐宏源、黄海博、刘萌

联系地址：北京市朝阳区亮马桥路 48 号中信证券大厦 22 层

电话号码：010-60837524

传真号码：010-60833504

邮政编码：100026

3、中信建投证券股份有限公司

住所：北京市朝阳区安立路 66 号 4 号楼

法定代表人：王常青

经办人员/联系人：许可、胡沛然、王鹭

联系地址：北京市朝阳区景辉街 16 号院 1 号楼泰康集团大厦

电话号码：010-56052057

传真号码：010-56160130

邮政编码：100020

4、申万宏源证券有限公司

住所：上海市徐汇区长乐路 989 号 45 层

法定代表人：张剑

经办人员/联系人：邱源、曹豫波、李律亚

联系地址：北京市西城区锦什坊街 26 号恒奥中心 C 座 6 层

电话号码：010-88013859

传真号码：010-88085373

邮政编码：100033

5、中国国际金融股份有限公司

住所：北京市朝阳区建国门外大街 1 号国贸大厦 2 座 27 层及 28 层

法定代表人：陈亮

经办人员/联系人：刘展睿、武韬、李琦、宛偌冰

联系地址：北京市朝阳区建国门外大街 1 号国贸大厦 2 座 8 层

电话：010-65051166

传真：010-65051156

邮编：100004

6、国泰君安证券股份有限公司

住所：中国（上海）自由贸易试验区商城路 618 号

法定代表人：朱健

经办人员/联系人：陈蓓、夏冰、杨冠华

联系地址：北京市西城区金融大街甲 9 号金融街中心南楼 17 层

电话号码：010-83939760

传真号码：010-66162962

邮政编码：100037

7、光大证券股份有限公司

住所：上海市静安区新闸路 1508 号

法定代表人：刘秋明

经办人员/联系人：史琪、陆昊、梁爽

联系地址：北京市西城区复兴门外大街 6 号光大大厦

电话号码：010-58377827

传真号码：010-58377893

邮政编码：100045

8、华西证券股份有限公司

住所：中国（四川）自由贸易试验区成都市高新区天府二街 198 号

法定代表人：杨炯洋

经办人员/联系人：丁顺利、刘意、陈镱文

联系地址：北京市西城区复兴门外大街 A2 号西城金茂中心 1 层

电话号码：010-56177297

传真号码：010-68566656

邮政编码：100045

9、海通证券股份有限公司

住所：上海市广东路 689 号

法定代表人：周杰

经办人员/联系人：王琪斯、周大川

联系地址：北京市朝阳区安定路 5 号天圆祥泰大厦 15 层

电话号码：010-88027267

传真号码：010-88027190

邮政编码：100029

10、中银国际证券股份有限公司

住所：上海市浦东新区银城中路 200 号中银大厦 39 层

法定代表人：宁敏

经办人员/联系人：龚丽、杨济铭、丁海桥

联系地址：上海市浦东新区银城中路 200 号中银大厦 39 层

联系电话：021-68604866

传真：021-50372476

邮政编码：200121

八、公司债券申请上市的证券交易场所

名称：上海证券交易所

住所：上海市浦东新区浦东南路 528 号

负责人：黄红元

电话号码：021-68808888

传真号码：021-68804868

邮政编码：200120

九、募集资金专项账户开户银行

户名：国电电力发展股份有限公司

开户行：【】

账号：【】

中国人民银行大额支付系统行号：【】

住所：【】

负责人：【】

经办人员：【】

联系地址：【】

电话号码：【】

传真号码：【】

邮政编码：【】

十、发行人与主承销商、证券服务机构及相关人员的股权关系及其他重大利害关系

截至 2024 年 3 月 31 日，华泰联合证券母公司华泰证券股份有限公司（对华泰联合证券持股 100%）融券账户对国电电力（600795.SH）持股 121,500 股，金融创新部对国电电力（600795.SH）持股 3,288,010 股，资管子公司对国电电力

（600795.SH）持股 232,000 股，证券投资部对国电电力（600795.SH）实际持仓 2,497,888 股。

截至 2024 年 3 月末，中信证券股份有限公司自营业务账户持有国电电力（600795.SH）合计 47,095,165 股，信用融券专户持有国电电力（600795.SH）合计 162,000 股，资产管理业务账户持有国电电力（600795.SH）合计 14,034,300 股。

截至 2024 年 3 月 31 日，中信建投证券股份有限公司衍生品交易部持有国电电力（600795.SH）3,908,017 股股票。

截至 2024 年 3 月 31 日，中金公司衍生品业务自营性质账户持仓国电电力（600795.SH）7,165,418 股；中金公司资管业务管理的账户持仓国电电力（600795.SH）357,600 股；中金公司融资融券专户的账户持仓国电电力（600795.SH）316,700 股；中金国际子公司 CICC Financial Trading Limited 持仓国电电力（600795.SH）2,221,255 股；子公司中金基金管理的账户持仓国电电力（600795.SH）357,600 股；子公司中金财富证券的融资融券账户持仓国电电力（600795.SH）17,220 股。

截至 2024 年 3 月 31 日，国泰君安证券权益客需部自营股东账户持有发行人国电电力（600795.SH）5,677,232 股，证券衍生品投资部持有国电电力（600795.SH）347,000 股，融资融券部持有国电电力（600795.SH）386,300 股，国泰君安证券子公司国泰君安资产管理有限公司持有国电电力（600795.SH）1,393,600 股。

截至 2024 年 3 月 31 日，光大证券自营账户持有国电电力（600795.SH）2655743 股，光大证券子公司上海光大证券资产管理有限公司管理的产品持有国电电力（600795.SH）852000 股，光大证券子公司光大保德信基金管理有限公司管理的产品持有国电电力（600795.SH）282200 股。

截至 2024 年 3 月 31 日，华西证券持有国电电力（600795.SH）26,500 股。

截至 2024 年 3 月 31 日，海通证券及子公司持有国电电力（600795.SH）4,093,800 股。

截至 2024 年 3 月 31 日，中银证券基金管理部管理的公募基金持有国电电力（600795.SH）16,200 股。

截至 2024 年 3 月 31 日，申万宏源证券持有国电电力（600795.SH）4,682,624 股。

除上述情况外，发行人与发行有关的承销商、证券服务机构及其负责人、高级管理人员、经办人员之间不存在直接或间接的股权关系及其他重大利害关系。

第十五节 发行人、主承销商、证券服务机构 及相关人员声明

发行人声明

根据《公司法》《证券法》和《公司债券发行与交易管理办法》的有关规定，
本公司符合公开发行公司债券的条件。

法定代表人签字：



唐坚



发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

发行人全体董事、监事及高级管理人员承诺本募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

董事签字：



唐坚



发行人全体董事、监事及高级管理人员声明

本公司全体董事、监事及高级管理人员承诺本募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

董事（签字）：

栾宝兴

栾宝兴



发行人全体董事、监事及高级管理人员声明

本公司全体董事、监事及高级管理人员承诺本募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

董事（签字）：



张世山

国电电力发展股份有限公司

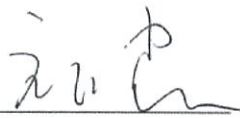
2024 年 8 月 6 日



发行人全体董事、监事及高级管理人员声明

本公司全体董事、监事及高级管理人员承诺本募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

董事（签字）：



刘 焱

国电电力发展股份有限公司

2024 年 8 月 6 日



发行人全体董事、监事及高级管理人员声明

本公司全体董事、监事及高级管理人员承诺本募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

董事（签字）：

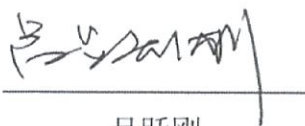
吴 革



发行人全体董事、监事及高级管理人员声明

本公司全体董事、监事及高级管理人员承诺本募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

董事（签字）：



吕跃刚

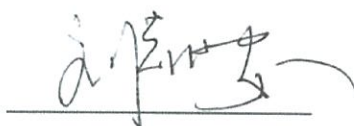
国电电力发展股份有限公司



发行人全体董事、监事及高级管理人员声明

本公司全体董事、监事及高级管理人员承诺本募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

董事（签字）：



刘朝安

国电电力发展股份有限公司

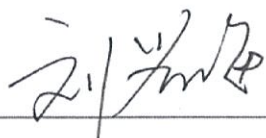
2024 年 8 月 6 日



发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

发行人全体董事、监事及高级管理人员承诺本募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

监事签字：


刘学海
国电电力发展股份有限公司
2024年8月6日

发行人全体董事、监事及高级管理人员声明

本公司全体董事、监事及高级管理人员承诺本募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

监事（签字）：



刘海淼

国电电力发展股份有限公司

2024年8月6日



发行人全体董事、监事及高级管理人员声明

本公司全体董事、监事及高级管理人员承诺本募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

监事（签字）：



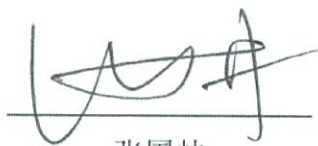
吴 强



发行人全体董事、监事及高级管理人员声明

本公司全体董事、监事及高级管理人员承诺本募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

非董事高级管理人员（签字）：



张国林

国电电力发展股份有限公司

2024 年 8 月 6 日



发行人全体董事、监事及高级管理人员声明

本公司全体董事、监事及高级管理人员承诺本募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

非董事高级管理人员（签字）：

云天宝

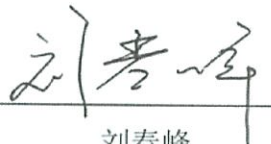
云天宝



发行人全体董事、监事及高级管理人员声明

本公司全体董事、监事及高级管理人员承诺本募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

非董事高级管理人员（签字）：


刘春峰

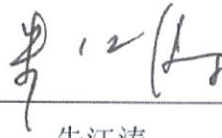
国电电力发展股份有限公司

2024 年 8 月 6 日

发行人全体董事、监事及高级管理人员声明

本公司全体董事、监事及高级管理人员承诺本募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

非董事高级管理人员（签字）：



朱江涛

国电电力发展股份有限公司

2024年8月6日



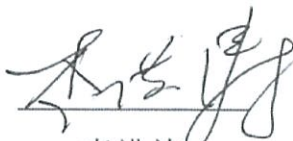
主承销商声明

本公司已对募集说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

项目负责人（签字）：

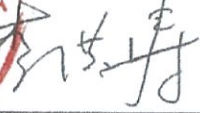

周婷

法定代表人（或授权代表人）（签字）：


李洪涛



华泰联合证券有限责任公司
授权委托书

授权人	江 禹	授权人职务	董事长、法定代表人
被授权人	李洪涛	被授权人职务	合规总监兼首席风险官
授权期限	2024年1月1日至2024年12月31日		
具体授权事项			
授权李洪涛先生在债务融资类业务（包括但不限于企业债、公司债、资产证券化以及按上述类型管控的其他业务等）及公开募集基础设施证券投资基金（REITs）业务涉及的全部文件依照公司规定完成内部审批决策流程后，代表江禹先生对外签署，包括但不限于各类项目相关协议、申报材料、申请文件、说明文件、承诺函、通知书、公告文件、投标文件等。			
特别说明：			
1、除投标文件外，被授权人需亲自完成授权事项，无转授权的权利。投标文件可进行转授权。 2、本授权为非排他性授权，授权作出后，授权人仍有权自行或授权其他人签署相关文件。 3、被授权人基于相关职务接收授权人授权，如因被授权人临时不在岗或岗位发生变动，则相关授权事项归复原授权人执行。			
授权人（签字）		被授权人（签字）	
			

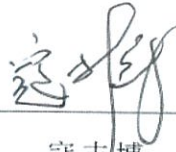
授权日期：2023 年 12 月28日（加盖公章）

主承销商声明

本公司已对募集说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

项目负责人（签字）：


宋颐岚


寇志博

法定代表人（或授权代表人）（签字）：


马尧


中信证券股份有限公司
2024年8月6日

证授字[HT26-2024]

法定代表人授权书

本人，张佑君，中信证券股份有限公司法定代表人，在此授权马尧先生（身份证号码：320122197202260012）作为被授权人，代表公司签署与投资银行管理委员会业务相关的合同协议及其相关法律文件。被授权人签署的法律文件对我公司具法律约束力。

未经授权人许可，被授权人不得转授权。

本授权的有效期限自 2024 年 3 月 11 日至 2025 年 3 月 9 日
（或至本授权书提前解除之日）止。

授权人

中信证券股份有限公司法定代表人

张佑君

2024 年 3 月 11 日

被授权人

马尧
马尧（身份证号码：320122197202260012）

此件与原件一致，仅供
办理 国电电力发行项目 用，
有效期 玖拾天。
2024 年 8 月 2 日

主承销商声明

本公司已对募集说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

项目负责人（签字）： 朱丰弢

朱丰弢

法定代表人（授权代表人）（签字）： 刘乃生

刘乃生



中信建投证券股份有限公司特别授权书

仅供国电电力2024年面向专业投资者公开发行公司债券使用
为公司投资银行业务开展需要,中信建投证券股份有限公司董事
长王常青先生对刘乃生先生特别授权如下:

一、代表公司法定代表人签署以下文件:

(一) 签署投资银行业务承做债券相关业务的文件,限于向监管部门报送的募集说明书、主承销商受托管理人声明、主承销商专项核查报告、承销商核查意见、房地产调控政策之专项核查报告、企业债主承销商综合信用承诺书、债权代理人声明。

(二) 签署投资银行业务承做三板重组相关业务的文件,限于向监管部门报送的三板重组(预案)之重组报告书(真实性、准确性、完整性的声明)、三板重组(预案)之独立财务顾问核查意见/报告、定向发行合法合规性的专项意见。

(三) 签署投资银行业务承做并购重组相关业务的文件,限于向监管部门报送以下文件:

1、重组报告书、独立财务顾问报告、反馈意见回复报告、重组委意见回复等文件的财务顾问专业意见;

2、申报文件真实性、准确性和完整性的承诺书、独立财务顾问同意书、独立财务顾问声明、举报信核查报告。

(四) 签署投资银行业务承做保荐承销相关业务的文件,限于向监管部门报送的会后事项承诺函、不存在影响启动发行重大事项的承诺函、非公开发行股票申请增加询价对象的承诺函、关于办理完成限售登记及符合相关规定的承诺、发行阶段的保荐代表人证明文件及专

中信建投证
骑缝

项授权书、关于上市相关媒体质疑的专项回复的声明、认购对象合规性报告、发行情况报告书。

(五)签署由公司担任主承销商的投资银行类项目的发行及登记上市业务中向中国证监会、上海证券交易所、深圳证券交易所、北京证券交易所、中国证券登记结算有限责任公司、中央国债登记结算有限责任公司、全国中小企业股份转让系统有限转让公司等单位提交的文件,限于发行登记摇号公证上市阶段的授权委托书、IPO 股票首次发行/可转债/配股/其他发行股票类网上认购资金划款申请表、配股发行失败应退利息支付承诺函、公司债券/资产支持专项计划/其他债权类发行登记及上市相关事宜的承诺函、股份过户登记申请。

二、在以下事务中拥有公司法定代表人人名章与身份证件复印件的使用审批权:

(一)对外出具需要公司法定代表人签署的投资银行类项目的竞标文件、投标文件及建议书。

(二)在办理由公司担任主承销商的投资银行类项目的发行及登记上市业务中向中国证监会、上海证券交易所、深圳证券交易所、北京证券交易所、中国证券登记结算有限责任公司、中央国债登记结算有限责任公司、全国中小企业股份转让系统有限转让公司等单位提交公司法定代表人身份证件复印件、加盖法定代表人人名章的《指定联络人授权委托书》《集中办理深交所数字证书的承诺书》《信息披露联络人授权委托书》《可交换债券信托担保专用账户开立及信托担保登记办理授权书》《可交换债券质押担保专用账户开立及质押担保登记办理授权书》《验资业务银行询证函》《网下收款项目询证函》、公司债券转售业务的《非交易过户的申请》、可交换债券业务解除担保及

信托事宜的《法定代表人授权委托书》。

(三) 在办理由公司担任可转债抵押/质押权人代理人办理资产抵押/质押时提交的公司法定代表人身份证件复印件、加盖法定代表人人名章的《法定代表人证明书/委托书》《不动产登记申请表》等文件。

三、转授权的禁止

未经授权人许可，被授权人不得将上述授权内容再行转授权。

四、授权期限

本授权有效期限自 2024 年 1 月 1 日起至 2024 年 12 月 31 日。

授权人：

中信建投证券股份有限公司董事长



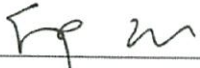
股份有限公司
用章

二零二四年一月一日

主承销商声明

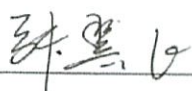
本公司已对募集说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

项目负责人（签字）：


邱源


曹豫波

法定代表人（或授权代表人）（签字）：


张翼飞



申万宏源证券有限公司

申万宏源证授（2024）32 号

申万宏源证券有限公司法定 代表人授权委托书

申万宏源证
骑缝

本人作为公司法定代表人，兹授权 张翼飞（职务：申万宏源证券有限公司执委会成员）在协助分管工作范围内，代表法定代表人在下列法律文件中签名或盖本人名章（法律法规及监管规定要求必须由法定代表人本人签名或盖法人章的除外）：

一、与公司债、企业债、金融债、非金融企业债券融资工具等固定收益证券发行与承销业务，以及公司债受托管理业务相关的合同及其他法律文件，包括但不限于项目协议、与项目有关的各类报送审批机关或监管机构的申报文件、投标文件等。

二、所协助分管部门日常经营管理及业务开展所需签订的其他合同及法律文件。

三、其他事项

1、上述事项需依照公司规定履行完审批决策流程，再

由被授权人代表法定代表人在相关文件上签名。

2、本授权委托书自授权人与被授权人签字之日起生效，有效期至 2024 年 12 月 31 日。

3、授权期间内，若公司对被授权人分管工作有所调整的，授权书内容按照调整后被授权人的分管工作同步调整。

4、本授权事项原则上不得转授权。为业务开展需要，被授权人确需转授权给所协助分管部门指定人员的，经报公司法定代表人批准后，可转授权一次。

5、本授权书未尽事项，依据公司《法定代表人名章用印审批管理规程》执行。

(以下无正文)

有限公司
章(1)

授权人 (签字):

被授权人 (签字):

签署日期: 2024 年 6 月 18 日

主承销商声明

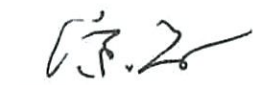
本公司已对募集说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

项目负责人（签字）：


武韬


刘展睿

法定代表人（或授权代表人）（签字）：


宋黎



中国国际金融股份有限公司

2024年8月6日

编号：2024040107

中国国际金融股份有限公司

授权书

兹授权中国国际金融股份有限公司党委委员、管理委员会成员王曙光签署如下合同、协议和文件：

1、授权王曙光签署与投资银行业务、资本市场业务相关的合同、协议和文件，王曙光可根据投资银行业务及资本市场业务经营管理需要对本项授权进行转授权，与上市公司并购重组财务顾问业务相关的申报文件除外。

2、授权王曙光签署与上市公司并购重组财务顾问业务相关的申报文件，包括重组报告书、财务顾问报告等申报文件，反馈意见回复报告、重组委意见回复等文件的财务顾问专业意见，举报信核查报告等。上述申报文件在签署并申报前应完成中国国际金融股份有限公司制定的质量控制、内核等相关内部控制流程。本项授权不得转授权。

本授权自签署之日起生效，自上述授权撤销之日起失效。

中国国际金融股份有限公司

陈亮

党委书记、董事长、管委会主席

二零二四年四月十日

编号：2023050222

中国国际金融股份有限公司

授 权 书

兹授权中国国际金融股份有限公司投资银行部执行负责人许佳、执行负责人孙雷、执行负责人宋黎签署与投资银行业务相关的协议和文件，与上市公司并购重组财务顾问业务相关的申报文件除外。

本授权自签署之日起生效，自上述授权撤销之日起失效。

中国国际金融股份有限公司



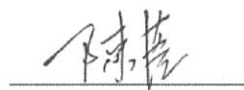
王曙光

二零二三年五月二十三日

主承销商声明

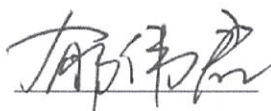
本公司已对募集说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

项目负责人（签字）：



陈蓓

法定代表人（或授权代表人）（签字）：



郁伟君



国泰君安证券股份有限公司

2024年8月6日

国泰君安证券股份有限公司文件

授 权 委 托 书

授权人：国泰君安证券股份有限公司董事长

朱 健

受权人：国泰君安证券股份有限公司投行事业部总裁

郁伟君

授权人在此授权并委托受权人对其所分管部门依照公司规定履行完毕审批决策流程的事项，对外代表本公司签署如下协议及文件：

一、股权业务相关协议

- 1、保密协议；
- 2、财务顾问协议；
- 3、上市辅导协议；
- 4、承销协议；
- 5、承销团协议；
- 6、保荐协议；
- 7、资金监管协议；
- 8、律师见证协议；
- 9、持续督导协议；
- 10、上市服务协议；
- 11、战略合作协议、合作协议；



- 12、开展股权融资业务中涉及的其他协议；
- 13、上述协议的补充协议、解除协议/终止协议。

二、债券业务相关协议

- 1、保密协议；
- 2、财务顾问协议；
- 3、合作协议；
- 4、承销协议；
- 5、承销团协议；
- 6、资金监管协议；
- 7、受托管理协议或债权代理协议；
- 8、分销协议；
- 9、定向发行协议；
- 10、担保协议；
- 11、信托协议或者担保及信托协议（仅针对可交换债）；
- 12、开展债务融资业务中涉及的其他协议；
- 13、上述协议的补充协议或解除协议/终止协议。

三、新三板业务相关协议

- 1、保密协议；
- 2、财务顾问协议；
- 3、推荐挂牌并持续督导协议；

- 4、持续督导协议；
- 5、资金监管协议；
- 6、承销协议；
- 7、合作协议；
- 8、开展新三板推荐挂牌及持续督导业务中涉及的其他协议；
- 9、上述协议的补充协议或解除协议/终止协议。

四、上述业务条线/部门向监管部门、自律组织等机构（包括但不限于中国证券监督管理委员会及其派出机构、中国人民银行、国有资产监督管理委员会、上海证券交易所、深圳证券交易所、北京证券交易所、全国中小企业股份转让系统、中国证券登记结算有限公司及其分公司、中国证券业协会、中国证券投资基金业协会、中国证券投资者保护基金有限责任公司等）报送的文件。

本授权书自授权人与受权人签字之日起生效，有效期至受权人任期届满止。有效期内，授权人可签署新的授权委托书对本授权委托书做出补充或修订。自本授权生效之日起过往授权同时废止。

如授权人或受权人不再担任相关职务或遇组织架构、职责分工调整的，则本授权委托书自动失效。

(此页为签署页)

授权人：国泰君安证券股份有限公司（章）



董事长： 朱

2024 年 6 月 18 日

受托人：国泰君安证券股份有限公司（章）



投行事业部总裁： 郝伟忠

2024 年 6 月 18 日



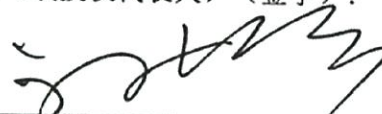
主承销商声明

本公司已对募集说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

项目负责人（签字）：


史琪

法定代表人（或授权代表人）（签字）：

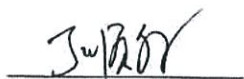

刘秋明



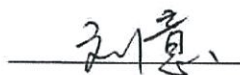
主承销商声明

本公司已对募集说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

项目负责人（签字）：



丁顺利



刘 意

法定代表人（或授权代表人）（签字）：



陶 鹏



华西证券股份有限公司

2024 年 8 月 6 日

华西证券股份有限公司
授权委托书（存根）

华证授权字〔2024〕第 号

被授权人：陶鹏（姓名）华西证券股份有限公司债券北京业务部负责人（职务）

授权内容及权限：全权代表华西证券股份有限公司法人代表杨炯洋先生签署国电电力发展股份有限公司 2024 年面向专业投资者公开发行公司债券 发行申请、销售、上市申请、协议文本、存续期管理、本息兑付等相关文件。

授权有效期：2024 年 7 月 22 日至本次授权事项处理完毕时止。

授权人（签字）：

签发日期：2024 年 7 月 22 日

华证授权字〔2024〕第 号

华西证券股份有限公司

授权委托书

华证授权字〔2024〕第 号

兹授权陶鹏同志（职务：华西证券股份有限公司债券北京业务部负责人）为我公司授权代表，全权代表华西证券股份有限公司法人代表杨炯洋先生签署国电电力发展股份有限公司 2024 年面向专业投资者公开发行公司债券 发行申请、销售、上市申请、协议文本、存续期管理、本息兑付等相关文件。

权限范围：签署国电电力发展股份有限公司 2024 年面向专业投资者公开发行公司债券 发行申请、销售、上市申请、协议文本、存续期管理、本息兑付等相关文件。

有效期限：2024 年 7 月 22 日至本次授权事项处理完毕时止。

委托人：华西证券股份有限公司

住所：中国（四川）自由贸易试验区成都市高新区天府二街 198 号

法定代表人（签字）：

签发日期：2024 年 7 月 22 日

主承销商声明

本公司已对募集说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

项目负责人（签字）：

王琪斯

王琪斯

(2) 周大川

周大川

法定代表人（签字）：

周杰

周杰



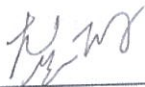
海通证券股份有限公司

2024年8月6日

主承销商声明

本公司已对募集说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

项目负责人（签字）：



龚丽

法定代表人（或授权代表人）（签字）：



周冰

中银国际证券股份有限公司



2024 年 8 月 6 日

授权委托书

周冰先生现任中银国际证券股份有限公司（以下简称“公司”）执行总裁，特授权周冰先生办理以下事务：代表法定代表人对外签署证券承销与保荐业务相关的业务合同及各类文件（法律法规及监管规定要求必须由法定代表人办理的，或者其他授权文件明确授权他人办理的除外），包括但不限于以下内容：

一、与首次公开发行股票、上市公司再融资、上市公司并购重组财务顾问等股权类保荐与承销业务相关的合同及其他文件。

二、与公司债、企业债、金融债、熊猫债、永续期债、非金融企业债务融资工具等债券类发行与承销业务，以及公司债受托管理业务相关的合同及其他文件。

三、与全国中小企业股份转让系统主办券商推荐挂牌、持续督导、定向增发、重大资产重组等新三板类业务相关的合同及其他文件。

四、上述三类业务涉及的“其他文件”包括但不限于报送监管机构的各类项目申报文件、申请补贴文件、投标文件等。

五、投资银行板块日常经营管理及业务开展所需签订的其他合同及法律文件。

本授权有效期为本授权委托书签发之日起至2024年12月31日止。

此复印件仅供签署国电电力发展股份有限公司2024年面向专业投资者公开发行公司债券封卷文件之用。

授权人：中银国际证券股份有限公司董事长宁敏（签名）：

被授权人：中银国际证券股份有限公司执行总裁周冰（签名）：

2024年1月1日

发行人律师声明

本所及签字的律师已阅读募集说明书，确认募集说明书与本所出具的法律意见书不存在矛盾。本所及签字律师对发行人在募集说明书中引用的法律意见书的内容无异议，确认募集说明书不致因所引用内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办律师（签字）：

邓屹 陈敬

律师事务所负责人（签字）：

王连东



审计机构声明

本所及签字注册会计师已阅读募集说明书，确认募集说明书与本所出具的报告不存在矛盾。本所及签字注册会计师对发行人在募集说明书中引用的财务报告（大信审字[2022]第 1-03898 号、大信审字[2023]第 1-02102）号的内容无异议，确认募集说明书不致因所引用内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办注册会计师（签字）：

刘明哲

会计师事务所负责人（签字）：

谢泽敏

大信会计师事务所（特殊普通合伙）



2024年8月6日

离职说明

本机构出具的国电电力发展股份有限公司审计报告(大信审字[2022]第 1-03898 号之签字注册会计师辛玉洁已从大信会计师事务所(特殊普通合伙)离职,故无法在《国电电力发展股份有限公司 2024 年面向专业投资者公开发行公司债券募集说明书》之“审计机构声明”中签字。

特此说明。

大信会计师事务所(特殊普通合伙)



二〇二四年 8 月 6 日

审计机构声明

本所及签字注册会计师已阅读募集说明书，确认募集说明书与本所出具的报告不存在矛盾。本所及签字注册会计师对发行人在募集说明书中引用的财务报告的内容无异议，确认募集说明书不致因所引用内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办注册会计师（签字）：



会计师事务所负责人（签字）：

杨志国



立信会计师事务所（特殊普通合伙）



2024 年 7 月 31 日

第十六节 备查文件

一、本募集说明书的备查文件如下：

- （一）发行人最近三年的财务报告及审计报告，最近一期财务报告或会计报表；
- （二）主承销商出具的核查意见；
- （三）法律意见书；
- （四）债券持有人会议规则；
- （五）债券受托管理协议；
- （六）中国证监会同意本次债券发行注册的文件。

二、投资者可在以下地址或网站查询本次债券募集说明书全文及上述备查文件：

在本期公司债券存续期内，投资者可以至发行人和牵头主承销商处查阅本募集说明书全文及上述备查文件，或访问上海证券交易所网站（<http://www.sse.com.cn/>）查阅本募集说明书及相关文件。

（一）发行人

名称：国电电力发展股份有限公司

住所：辽宁省大连市经济技术开发区钢铁路 90 号

法定代表人：唐坚

信息披露事务联系人：刘春峰

联系地址：北京市朝阳区安慧北里安园 19 号楼

电话号码：010-58682100

传真号码：010-64829902

邮政编码：100101

(二) 牵头主承销商

名称：华泰联合证券有限责任公司

住所：深圳市前海深港合作区南山街道桂湾五路 128 号前海深港基金小镇

B7 栋 401

法定代表人：江禹

经办人员/联系人：周婷、王冬晨、金子

联系地址：北京市西城区丰盛胡同 22 号丰铭国际大厦 A 座 6 层

电话号码：010-57615900

传真号码：010-57615901

邮政编码：100032