



国投电力控股股份有限公司
2023 年度第一期中期票据募集说明书

发行人:	国投电力控股股份有限公司
注册金额:	人民币20亿元
本期发行金额:	人民币20亿元
发行期限:	5年
信用评级机构:	大公国际资信评估有限公司
信用评级结果:	主体: AAA
评级展望:	稳定
担保情况:	无担保



主承销商及簿记管理人: 中国工商银行股份有限公司



联席主承销商:

上海银行股份有限公司



融资顾问:

国投财务有限公司

2023 年 11 月

重要声明

本公司发行本期债务融资工具已在中国银行间市场交易商协会注册，注册不代表交易商协会对本期债务融资工具的投资价值作出任何评价，也不代表对本期债务融资工具的投资风险作出任何判断。投资者购买本公司发行的本期债务融资工具，应当认真阅读本募集说明书及有关的信息披露文件，对信息披露的真实性、准确性、完整性和及时性进行独立分析，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。

本公司已批准本募集说明书，及时、公平地履行信息披露义务，本公司及其全体董事、监事、高级管理人员或履行同等职责的人员保证募集说明书信息披露的真实、准确、完整，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、完整性和及时性承担个别和连带法律责任。全体董事、监事、高级管理人员或履行同等职责的人员不能保证所披露的信息真实、准确、完整的，应披露相应声明并说明理由。全体董事、监事、高级管理人员已按照《公司信用类债券信息披露管理办法》及中国银行间市场交易商协会相关自律管理要求履行了相关内部程序。

本公司负责人和主管会计工作的负责人、会计机构负责人保证本募集说明书所述财务信息真实、准确、完整、及时。

本公司已就本募集说明书中引用中介机构意见的内容向相关中介机构进行了确认，中介机构确认募集说明书所引用的内容与其就本期债务融资工具发行出具的相关意见不存在矛盾，对所引用的内容无异议。若中介机构发现未经其确认或无法保证一致性或对引用内容有异议的，企业和相关中介机构应对异议情况进行披露。

凡通过认购、受让等合法手段取得并持有本公司发行的债务融资工具，均视同自愿接受本募集说明书对各项权利义务的约定。包括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、债券持有人或履行同等职责的机构等主体权利义务的相关约定等。

本公司承诺根据法律法规的规定和本募集说明书的约定履行义务，接受投资者监督。

截至募集说明书签署日，除已披露信息外，无其他影响偿债能力的重大事项。

重要提示

一、发行人主体提示

（一）核心风险提示

1、财务风险

2020-2022 年及 2023 年 9 月末，发行人投资活动现金流出分别为 133.25 亿元、111.43 亿元、164.36 亿元和 130.47 亿元，投资支出保持较高金额。为了不断扩大生产经营规模，发行人未来在水电、新能源发电等业务板块仍然会保持较大的资本支出，可能会引起发行人融资增加、资产负债率上升。如果所投的项目不能产生预期效益，将会对发行人未来经营和偿债产生不利影响。

2、经营风险

截至 2023 年 9 月末，发行人已投产水电装机占其可控装机的 54.24%，水电发电量对发行人的盈利有重要影响。发行人运营的水电机组主要分布在四川、云南、甘肃等不同地区，天气变化和来水的稳定性将对发行人水电发电量产生一定影响。一般而言，河水流量充沛年份发电量多；且在同一年份的不同月份，水电发电量也受河流丰水期和枯水期的影响而呈现明显的波动，因此水电业务盈利能力也面临明显的季节性风险。

3、行业风险

国家宏观经济政策和电力产业政策的调整，可能影响发行人的经营环境。我国政府通过制定宏观经济调控政策、高耗能产业及电力产业政策对电力行业实施监管。随着行业发展和体制改革的进行，政府将不断完善现有监管政策或增加新的监管政策。

同时，我国正推进电力交易体制改革，全面实施国家能源战略，加快构建有效竞争的市场结构和市场体系，形成主要由市场决定能源价格的机制。随着电力产业结构调整 and 电价形成机制改革的不断深化，市场化交易电价的波动可能对发行人的生产经营产生一定影响。

（二）情形提示

发行人近一年以来不涉及 MQ.4 表（重大资产重组）、MQ.7（重要事项）、MQ.8 表（股权委托管理）的情形。

二、发行条款提示

暂无。

三、投资人保护机制相关提示

（一）持有人会议机制

本期债务融资工具募集说明书在"持有人会议机制"章节中明确，除法律法规另有规定，持有人会议所审议通过的决议对本期债务融资工具全部持有人具有同等效力和约束力。

本期债务融资工具募集说明书在"持有人会议机制"章节中设置了对投资者实体权利影响较大的特别议案，按照本募集说明书约定，特别议案的决议生效条件为持有本期债务融资工具表决权超过总表决权数额【90%】的持有人同意。因此，存在特别议案未经全体投资人同意而生效的情况下，个别投资人虽不同意但已受生效特别议案的约束，如变更债务融资工具发行文件中与本息偿付相关的发行条款，包括本金或利息金额、计算方式、支付时间、信用增进协议及安排；新增或变更发行文件中的选择权条款、投资人保护机制或投资人保护条款；解聘、变更受托管理人或变更涉及持有人权利义务的受托管理协议条款；同意第三方承担债务融资工具清偿义务；授权受托管理人以外的第三方代表全体持有人行使相关权利；其他变更发行文件中可能会严重影响持有人收取债务融资工具本息的约定等自身实体权益存在因服从绝大多数人利益可能受到不利影响的可能性。

（二）受托管理人机制

无。

（三）违约、风险情形及处置

本期债务融资工具募集说明书"违约、风险情形及处置"章节中关于违约事件的约定，对未能按期足额偿付债务融资工具本金或利息的违约情形设置了【5】个工作日的宽限期，若发行人在该期限内对本条所述债务进行了足额偿还，则不构成发行人在本期债务融资工具项下的违约。宽限期内应按照票面利率上浮【30】BP 计算并支付利息。

（四）投资人保护条款

无。

请投资人仔细阅读相关内容，知悉相关风险。

目录

第一章 释义	7
第二章 风险提示及说明	9
一、债务融资工具的投资风险	9
二、与发行人有关的风险	9
第三章 发行条款	18
一、发行条款	18
第四章 募集资金运用	21
一、募集资金用途	21
二、偿债保障措施	21
三、发行人承诺	22
第五章 企业基本情况	24
一、发行人基本情况	24
二、发行人历史沿革	24
三、出资人情况	30
四、发行人控股股东及实际控制人	30
五、发行人独立性	31
六、重要权益投资情况	31
七、发行人公司治理	40
八、高级管理人员简历及公司整体人员情况	55
九、发行人主营业务情况	60
十、在建工程与未来投资计划	77
十一、发行人未来发展战略及持续盈利能力	85
十二、发行人所在行业状况、行业地位及面临的主要竞争状况	86
十三、重大事项变化排查情况	95
第六章 企业主要财务状况	96
一、发行人主要财务状况	96
二、发行人 2020-2022 年度及 2023 年三季度财务报表	109
三、发行人财务情况分析	117
四、有息债务情况	135
五、关联方及关联交易情况	137
六、重大或有事项或承诺事项	157
七、受限资产情况	158
八、衍生产品交易情况	159
九、重大投资理财产品情况	159
十、海外投资情况	159
十一、直接债务融资计划	159
十二、其他重要事项	159
第七章 企业资信状况	160
一、发行人信用评级情况	160

二、发行人授信情况.....	161
三、近三年及一期债务违约情况.....	162
四、已发行债务融资工具偿还情况.....	162
第八章 债务融资工具信用增进.....	164
第九章 税项.....	165
第十章 信息披露安排.....	167
一、发行人信息披露机制.....	167
二、信息披露安排.....	167
第十一章 持有人会议机制.....	171
一、持有人会议的目的与效力.....	171
二、持有人会议的召开情形.....	171
三、持有人会议的召集.....	173
四、持有人会议参会机构.....	174
五、持有人会议的表决和决议.....	175
六、其他.....	177
第十二章 违约、风险情形及处置.....	178
一、违约事件.....	178
二、违约责任.....	179
三、偿付风险.....	179
四、发行人义务.....	179
五、发行人应急预案.....	179
六、风险及违约处置基本原则.....	180
七、处置措施.....	180
八、不可抗力.....	180
九、争议解决机制.....	181
十、弃权.....	181
第十三章 发行的有关机构.....	182
一、发行人.....	182
二、主承销商.....	182
三、托管人.....	183
四、审计机构.....	183
五、发行人法律顾问.....	184
六、评级信用机构.....	184
七、集中簿记建档系统技术支持机构.....	184
八、融资顾问.....	185
第十四章 备查文件.....	186
一、备查文件.....	186
二、查询地址.....	186
附录：主要财务指标计算公式.....	188

第一章 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：

公司/本公司/发行人/国投电力	指	国投电力控股股份有限公司
非金融企业债务融资工具/债务融资工具	指	具有法人资格的非金融企业在全国银行间债券市场发行的，约定在一定期限内还本付息的有价证券
中期票据	指	具有法人资格的非金融企业在全国银行间债券市场发行的，约定在一定期限内还本付息的有价证券
本次发行	指	本期中期票据的发行
本期中期票据	指	国投电力控股股份有限公司 2023 年度第一期中期票据
募集说明书	指	依据有关法律、法规、规章，公司为发行本期中期票据而制作的《国投电力控股股份有限公司 2023 年度第一期中期票据募集说明书》
主承销商/存续期管理机构	指	中国工商银行股份有限公司
联席主承销商	指	上海银行股份有限公司
承销商	指	负责承销本期中期票据的所有机构
承销协议	指	发行人与代表承销团的主承销商及联席主承销商为本次发行签订的《国投电力控股股份有限公司 2023-2025 年度中期票据承销协议》
余额包销	指	中期票据的主承销商及联席主承销商按照《国投电力控股股份有限公司 2023-2025 年度中期票据承销协议》的规定，在规定的发行日后，将未售出的中期票据全部自行购入
簿记建档	指	发行人和主承销商协商确定利率（价格）区间后，承销团成员/投资人发出申购定单，由簿记管理人记录承销团成员/投资人认购债务融资工具利率（价格）及数量意愿，按约定的定价和配售方式确定最终发行利率（价格）并进行配售的行为。集中簿记建档是簿记建档的一种实现形式，通过集中簿记建档

		系统实现簿记建档过程全流程线上化处理
簿记管理人	指	制定簿记建档程序及负责实际簿记建档操作者，本期中期票据发行期间由中国工商银行股份有限公司担任
上海清算所	指	银行间市场清算所股份有限公司
人民银行	指	中国人民银行
交易商协会	指	中国银行间市场交易商协会
银行间市场	指	全国银行间债券市场
债务融资工具管理办法	指	中国人民银行颁布的《银行间债券市场非金融企业债务融资工具管理办法》
工作日	指	北京市的商业银行的对公营业日（不包括法定节假日或休息日）
节假日	指	国家规定的法定节假日和休息日
元	指	人民币元
国务院国资委	指	国务院国有资产监督管理委员会
国投集团	指	国家开发投资集团有限公司
北金所	指	北京金融资产交易所有限公司
报告期/最近三年及一期	指	2020 年、2021 年、2022 年和 2023 年 1-9 月
最近三年及一期末	指	2020 年末、2021 年末、2022 年末及 2023 年 9 月末

第二章 风险提示及说明

本期中期票据不设担保，其本金和利息按期足额支付取决于发行人的信用及偿债能力，本期中期票据的实际投资收益率也可能受到各种因素的影响。发行人提醒投资者在评价和认购本期中期票据时，应认真考虑下述各项相关的风险因素：

一、债务融资工具的投资风险

（一）利率风险

在本期中期票据存续期内，国际、国内宏观经济环境的变化，国家经济政策的变动等因素会引起市场利率水平的变化，市场利率的波动将对投资者投资本期中期票据的收益造成一定程度的影响。

（二）流动性风险

本期中期票据将在银行间债券市场交易流通。发行人无法保证本期中期票据会在银行间债券市场有活跃的交易，投资者在转让本期中期票据时可能因无法找到交易对手方而难以将本期中期票据出售，从而面临一定的交易流动性风险。

（三）偿付风险

本期中期票据不设担保，按期足额兑付完全取决于发行人的信用。在本期中期票据的存续期内，如政策、法规或行业、市场等不可控因素对发行人的经营活动产生重大负面影响，进而造成发行人不能从预期的还款来源获得足够的资金，将可能影响本期中期票据按期、足额还本付息。

二、与发行人有关的风险

（一）财务风险

1、未来资本支出较大的风险

2020-2022 年及 2023 年 9 月末，发行人投资活动现金流出分别为 133.25 亿元、111.43 亿元、164.34 亿元和 130.47 亿元，投资支出保持较高金额。为了不断扩大生产经营规模，发行人未来在水电、新能源发电等业务板块仍然会保持较大的资本支出，可能会引起发行人融资增加、资产负债率上升。如果所投的项目不能产生预期效益，将会对发行人未来经营和偿债产生不利影响。

2、资产负债率较高的风险

电力行业是资金密集型行业。电力项目建设具有投资大、建设周期长的特点，发行人生产经营规模的扩大、设备维护和技术改造等都需要投入大量资金，导致发行人资产负债率水平较高。2020-2022 年及 2023 年 9 月末，发行人合并口径的资产负债率分别为 63.92%、63.52%、63.75%和 62.49%，资产负债率处于较高水平。

3、流动比率和速动比率较低的风险

2020-2022 年及 2023 年 9 月末，发行人流动比率分别为 0.58、0.57、0.52 和 0.74，速动比率分别为 0.55、0.54、0.49 和 0.70，符合电力行业特点。虽然发行人目前的整体盈利能力及经营性现金流量净额较为稳定，但若出现经济持续下行、发行人盈利能力大幅度下降的情形，发行人可能无法获得足够的现金流来保障其短期债务偿付。

4、受限资产较大风险

截至 2023 年 9 月末，发行人受限资产账面价值总计 84.89 亿元，占发行人总资产的比例为 3.16%，占发行人净资产的比例为 8.42%。受限资产主要包括向银行贷款进行的抵押担保及各种保证金、保险、基金等。资产所有权或使用权受限，会对发行人的生产经营造成一定的影响。

5、少数股东权益占比较高的风险

受自身经营特点决定，发行人下属新能源发电企业较多，且控股子公司较多，公司的少数股东权益占所有者权益比重较大。截至 2020 年末-2022 年末及 2023 年 9 月末，发行人少数股东权益分别为 353.59 亿元、366.04 亿元、391.08 亿元和 421.24 亿元，占所有者权益合计的比例分别为 42.81%、41.57%、41.77%和 41.80%。少数股东权益占比高，有可能导致公司对下属子公司的控制力度相对较弱，或将对发行人所有者权益的稳定性造成一定影响。同时，在分配利润时，较高的少数股东权益将会分散利润，导致较高的资本形成较低的盈利能力。

6、投资活动产生的现金流量净额持续为负的风险

截至 2020 年末-2022 年末及 2023 年 9 月末，发行人的投资活动产生的现金流量净额分别为-102.42 亿元、-90.88 亿元、-156.89 亿元和-126.51 亿元，投资活动现金流出量较大且持续处于净流出状态，主要是因为公司近几年加大并购及对外投资所致。若未来公司投资支出持续增加，使债务负担进一步加重，可能对公司偿债能力产生不利影响。

7、对外担保风险

截至 2022 年末，发行人及其子公司对外担保余额 28,131.35 万元，发行人对子公司担保余额 97,532.66 万元，发行人及其子公司对外担保占发行人 2022 年末合并口径净资产的 0.30%。若未来被担保人经营出现问题，则发行人可能面临较大的代偿风险。

8、监管风险

银监会于 2010 年 5 月向各商业银行下发《中国银监会关于规范银行业金融机构搭桥贷款业务的通知》（银监发【2010】35 号）中规定：“禁止银行业金融机构在借款人取得项目核准手续前，以提供流动资金贷款、项目前期贷款以及搭桥贷款名义直接或变相向项目业主、项目发起人以及股东发放贷款用于固定资产项目建设。”对于发行人而言，在项目得到正式核准以前，前期需进行勘探、设计、测评等相关工作，主要将依靠公司自身收入和现金流满足未核准项目前期各项准备工作，这将在一定程度上增加公司的财务负担和经营风险。

9、盈利能力波动风险

2020-2022 年及 2023 年 9 月末，发行人实现净利润分别为 97.76 亿元、51.76 亿元、76.80 亿元和 108.75 亿元，波动较为明显，主要因 2021 年受燃煤成本大幅上涨影响，公司利润有所下降。如果公司主营业务板块盈利增速减慢，可能面临主营业务盈利能力波动的风险。

10、筹资活动产生的现金流量净额波动的风险

2020-2022 年及 2023 年 9 月末，发行人筹资活动产生的现金流量净额分别为 -93.10 亿元、-64.01 亿元、-35.74 亿元和 -44.27 亿元，变动明显，呈上升趋势，筹资现金流进一步好转。如发行人筹资现金流恶化，可能对公司的融资能力产生一定影响，造成一定风险。

11、所有者权益不稳定风险

2020-2022 年及 2023 年 9 月末，发行人所有者权益分别为 825.85 亿元、880.60 亿元、936.24 亿元和 1,007.68 亿元，所有者权益呈增长趋势。如发行人所有者权益变动较多且不稳定，可能将给发行人带来一定的经营风险。

12、有息债务规模较大及快速增加的风险

2020-2022 年及 2023 年 9 月末，发行人有息债务余额分别为 1,345.59 亿元、1,359.76 亿元、1,399.06 亿元和 1,444.71 亿元，有息债务余额较大且呈持续增加的趋势。如发行人有息债务规模持续增加，将有可能产生一定的流动风险。

（二）经营风险

1、受宏观经济周期波动影响的风险

公司所处的电力、煤炭等行业是受经济周期性波动影响较大的行业。宏观经济将直接影响用电客户行业的周期性波动以及发行人下游重工业和制造业的用电需求，进而影响公司的机组设备利用小时数以及上网电量销售，是公司的生产经营及盈利能力的重要决定因素。

目前，我国经济增长面临较大压力。随着未来国内外形势变化，我国经济增长和结构性调整存在一定不确定性，这些宏观经济因素将影响到全国的电力需求，也将影响发行人机组平均利用小时数、发电量等经营指标，进而影响发行人的生产经营和盈利能力。

2、电价波动风险

在我国现行电力监管体系下，发电企业上网电价主要由以国家发改委为主的价格主管部门根据发电项目经济寿命周期，按照合理补偿成本、合理确定收益和依法计入税金的原则核定，发电企业无法控制或改变上网电价的核定标准。近年来，国家发改委对火电、水电、风电以及光伏发电价格均进行了下调。若国家发改委未来继续下调相关上网电价，则发行人的营业收入和净利润可能受到不利影响。

同时，我国正推进电力交易体制改革，全面实施国家能源战略，加快构建有效竞争的市场结构和市场体系，形成主要由市场决定能源价格的机制。随着电力产业结构调整 and 电价形成机制改革的不断深化，市场化交易波动可能对发行人的经营产生一定影响。

3、煤炭价格波动风险

截至 2023 年 9 月末，发行人已投产火电装机（含垃圾发电）占可控装机的 30.28%，火电业务是发行人主营业务的重要组成部分。煤炭作为火电业务的燃料，是火力发电企业的主要成本之一。煤炭价格的变动直接影响火电企业成本支出和利润水平，受到煤炭产能、需求、运输等因素影响，煤炭价格的波动可能对发行人的盈利能力产生影响。

4、水电业务受季节等自然条件和不可抗力影响的风险

截至 2023 年 9 月末，发行人已投产水电装机占其可控装机的 54.24%，水电发电量对发行人的盈利有重要影响。发行人运营的水电机组主要分布在四川、云南、甘肃等不同地区，天气变化和来水的稳定性将对发行人水电发电量产生一定影响。一般而言，河水流量充沛年份发电量多；且在同一年份的不同月份，水电发电量也受河流丰水期和枯水期的影响而呈现明显的波动，因此水电业务盈利能力也面临明显的季节性风险。

如发行人所在流域发生持续干旱、来水量长期下降等自然灾害，将对发行人水电业务及经营业绩产生一定影响。同时，发行人在建的水电机组多处于山区地带，雨季可能受到泥石流等自然灾害的影响，给机组投运带来不确定性。

5、新能源业务开发风险

近年来，发行人积极优化电源结构，优先开发水电，有序开发风电、光伏等新能源业务。截至 2023 年 9 月末，发行人清洁能源装机占已投产控股装机容量的 69.72%，其中水电装机占总装机的 54.24%。尽管发行人的新能源业务具有良好的发展前景和盈利能力，但由于不同的发电业务在工艺流程、发电技术、行业政策等方面均存在差异，且新能源政策存在不确定性，新业务的开拓会给发行人带来一定的风险。如果新业务的实际收益未达到预期水平，则会对发行人的经营业绩产生影响。

6、电网建设滞后于电源建设导致的风险

目前我国电力建设发展并不协调，主要体现为电网建设与电源建设的不配套。由于长期以来电网建设的整体投入不足，导致输配电建设严重滞后于电源建设，城乡配电网建设滞后于主网建设，负荷中心受端电网建设滞后于送端电网建设，跨区域输电能力不足。据此，随着发行人电源建设规模的不断加大，可能会因为电网建设滞后而影响电能的正常输出，进而对发行人经营业绩和盈利力造成一定影响。

7、海外经营风险

发行人积极开拓海外电力市场，成功收购英国 Afton 陆上风电项目、Benbrack 陆上风电项目、印尼巴塘水电项目，参股投资 Inch Cape 海上风电项目、Beatrice 海上风电项目、瑞典 Aska 陆上风电项目、印尼万丹火电项目。发行人“走出去”战略初见成效，进一步优化了资产布局。但海外项目经营将对发行人的生产经营和管理能力提出更高的要求，如项目所在区域的经济状况、经济环境、政策环境、政治局势、汇率波动等均会对海外项目经营业绩造成直接影响，进而使发行人面临一定的海外经营风险。

8、安全生产风险

发行人主营业务为电力的生产和销售，安全对企业有重要影响。同时国家对企业安全生产标准要求越来越高，这将增加发行人在安全生产费用方面的投入。发行人在建项目多为水电，大多位于西南高山地带，自然条件恶劣、地形地质复杂，且参建队伍多、建设周期长、安全管理风险大。如果在生产过程中发生重大安全事故，将给发行人生产经营带来不利影响。

9、毛利率下滑的风险

2020-2022 年及 2023 年 9 月末，发行人主营业务毛利率分别为 44.74%、28.90%、31.87%和 36.19%，受火电政策及原材料价格影响，毛利率近两年有所波动。毛利率直接影响发行人的利润获取能力，如毛利率持续下降，或将对发行人的盈利能力产生一定影响。

10、气候变化风险

截至 2023 年 9 月末，发行人新能源装机容量占其可控装机的 69.72%，其中水电装机占 54.24%，其余为风电、光伏发电，受气候等自然条件的影响尤其明显，以水电影响最重。雅砻江流域属川西高原气候区，主要受高空西风环流和西南季风影响，干湿季分明，该流域径流主要来自降水，部分为融雪和地下水补给，径流年内变化及地区分布与降水变化基本一致。随着工业化的深入，全球气候持续变暖，异端天气增多。在一个会计年度内，枯水期时间长短直接影响发行人的盈利水平，如果未来出现雅砻江流域源头因自然资源枯竭影响上游来水，公司将会面临较大的生产风险。

11、上网电量变动风险

发行人产出电力主要出售给江苏省电力公司、四川省电力公司和重庆市电力公司。因此发行人的收入及经营业绩很大程度受电网公司的影响，若各电网公司因自身或外部原因未能履行其合同义务，如电网断面输电容量受限、输电设备检修、经济下行导致用电量滑坡等，均可能对发行人的经营业绩产生不利影响。

（三）管理风险

1、控股股东股权较集中的风险

截至 2023 年 9 月末，发行人的控股股东国投集团持有 51.32%的股份。国投集团对发行人拥有较大的影响力，国投集团的利益可能与部分或全部少数股东的利益不一致。一旦控股股东对发行人施加影响，则可能导致企业董事、监事和高管层发生重大变化。未来如对控股股东及部分少数股东利益不一致事件处理不当，则可能引起公司治理结构突然变化的风险。

2、子公司管理风险

随着近年来资本支出的加大，发行人在经营规模扩张的同时，子公司数量不断增加，一定程度上增加了公司组织、财务及生产管理的难度，对内部控制制度的有效性要求较高，可能出现因管理不到位等因素导致对下属企业控制不力引发的风险，进而对公司的运营业绩造成不利影响。同时由于发行人作为控股公司不直接从事经营活动，主要业务由控股子公司完成。因此，控股子公司的经营状况、财务状况、分红政策直接影响发行人取得的投资收益和现金流。

若发行人控股子公司利润分配减少，则会对发行人偿债能力构成不利影响。

3、安全管理风险

发行人主营业务为电力的生产和销售，安全管理是企业的重要工作，同时国家对企业安全生产标准要求越来越高，这将增加发行人在安全管理费用方面的投入。发行人在建项目多为水电，大多位于西南高山地带，自然条件恶劣、地形地质复杂，且参建队伍多、建设周期长、安全管理风险大。如果在生产过程中发生重大安全事故，将给发行人生产经营带来不利影响。

4、水电生态破坏风险

水电站的建设涉及居民拆迁，且水坝建设限制了水流量，因此限制了生物的自然迁徙，生物多样性也会遭到破坏。我国的环保政策不断完善，生态保护制度不断加强，因此水电站生态破坏风险对企业的管理水平提出了更高的要求。

5、火电环境破坏风险

截至 2023 年 9 月末，发行人已投产火电装机占可控装机的 30.28%，火电业务是发行人主营业务的重要组成部分。发行人在火力发电过程中会产生粉尘、烟气、废水和噪音，其排放必须符合国家环保法律法规和机组所在地的环保规定。十二届全国人大常委会第八次会议表决通过了《环保法修订案》，新法已于 2015 年 1 月 1 日施行。新《环境保护法》共 7 章 70 条，被称为“史上最严的环保法”。随着国家对环境治理力度的加大，企业管理难度加大。

6、关联交易风险

发行人的关联交易主要体现为向关联方采购货物及接受劳务、销售货物及提供劳务。发行人一贯严格执行关联交易的相关制度，严格履行关联交易的批准程序，及时、充分披露关联交易的信息，保证关联交易的公正透明，最大限度保障发行人的利益，但仍可能存在关联交易公允性的风险。

（四）政策风险

1、行业政策变动风险

国家宏观经济政策和电力产业政策的调整，可能影响发行人的经营环境。我国政府通过制定宏观经济调控政策、高耗能产业及电力产业政策对电力行业实施监管。随着行业发展和体制改革的进行，政府将不断完善现有监管政策或增加新的监管政策。

同时，我国正推进电力交易体制改革，全面实施国家能源战略，加快构建有效竞争的市场结构和市场体系，形成主要由市场决定能源价格的机制。随着

电力产业结构调整和电价形成机制改革的不断深化，市场化交易电价的波动可能对发行人的生产经营产生一定影响。

2、环保政策风险

近年来，发行人大力推进水电、风电、光伏发电等清洁能源的发展，清洁能源装机规模进一步提高，但是发行人目前的可控装机构成中火电占比仍较高。火电企业在生产过程中会排放废水、废气和煤灰等污染物。自 2012 年 1 月 1 日起，由环境保护部和国家质量监督检验检疫总局共同发布的《火电厂大气污染物排放标准》（GB13223-2011）正式实施，国家持续加大环保政策的执行力度，制定了严格的火电厂污染物排放标准，治理环境的力度和控制污染物排放力度将不断加大，使发行人在生产经营中的环保成本相应增加，这将在一定程度上影响发行人的盈利水平。

3、税收政策调整风险

发行人多家下属子公司根据财政部及国家税务总局下发的《关于风力发电增值税政策的通知》（财税[2015]74 号）等文件的规定享有增值税优惠政策，根据《中华人民共和国企业所得税法》、《财政部国家税务总局国家发展改革委关于公布公共基础设施项目企业所得税优惠目录（2008）版的通知》（财税[2008]116 号）、《国家税务总局关于实施国家重点扶持的公共基础设施项目所得税优惠问题的通知》（国税发[2009]80 号）等文件规定享有企业所得税优惠政策。税收优惠影响归属于母公司股东的净利润，如未来国家实际出台的相关税收优惠政策有重大调整，则可能会对发行人及下属企业的经营业绩和利润水平产生一定程度的影响。

4、“新电改”政策风险

为促进我国电力行业长期、稳定发展，更好的满足日益增长的用电需求，国家相关部门正在积极探索、论证电力体制改革方案。2015 年 3 月 15 日，中共中央、国务院正式下发《关于进一步深化电力体制改革的若干意见》（中发[2015]9 号，以下简称“9 号文”）。9 号文的核心内容是确立电网企业新的盈利模式，不再以上网及销售电价差作为收入来源，而是按照政府核定的输配电价收取过网费；同时，放开配电侧和售电侧的增量部分，允许民间资本进入。在未来国家电力体制改革关键窗口期，公司未来的业务发展受政策影响的可能性较大，但由于售电垄断的打破，预计各类发电企业将会一定程度受益。

5、政府补贴变动风险

根据国家发展改革委下发的《关于调整光伏发电、陆上风电标杆上网电价的通知》（发改价格[2016]2729 号），明确海上风电标杆上网电价，对非招标的海上风电项目，区分近海风电和潮间带风电两种类型确定上网电价。近海风

电项目标杆上网电价 0.85 元/千瓦时（含税）；潮间带风电项目标杆上网电价为 0.75 元/千瓦时（含税）。2019 年 5 月 21 日，国家发展改革委发布《国家发展改革委关于完善风电上网电价政策的通知》（发改价格[2019]882 号），关于海上风电上网电价，通知指出（一）将海上风电标杆上网电价改为指导价，新核准海上风电项目全部通过竞争方式确定上网电价。（二）2019 年符合规划、纳入财政补贴年度规模管理的新核准近海风电指导价调整为每千瓦时 0.8 元，2020 年调整为每千瓦时 0.75 元。新核准近海风电项目通过竞争方式确定的上网电价，不得高于上述指导价。（三）新核准潮间带风电项目通过竞争方式确定的上网电价，不得高于项目所在资源区陆上风电指导价。（四）对 2018 年底前已核准的海上风电项目，如在 2021 年底前全部机组完成并网的，执行核准时的上网电价；2022 年及以后全部机组完成并网的，执行并网年份的指导价。

目前国家逐步推进风电补贴退坡，国家适时调整标杆电价，细化价格体系、逐步降低价格水平的可能性增大，将会对发行人电力项目收益造成一定影响。

6、汇率变动风险

发行人为 A 股上市公司，境外融资是发行人重要的融资渠道之一，国际金融市场变动和人民币汇率变动较快，如国际市场变动导致人民币汇率上升，或将对公司融资成本造成一定影响，进而影响公司盈利水平。

第三章 发行条款

一、发行条款

中期票据名称	国投电力控股股份有限公司 2023 年度第一期中期票据
发行人	国投电力控股股份有限公司
企业待偿还债务融资余额	截至本募集说明书签署之日，发行人待偿还债务融资余额为 135 亿元，其中公司债 105 亿元、银行间债券 30 亿元。
注册通知书文号：	中市协注[]号
注册金额：	人民币 20 亿元（RMB2,000,000,000.00 元）
本期发行金额：	人民币 20 亿元（RMB2,000,000,000.00 元）
期限：	5 年
票面金额：	人民币壹佰元（100 元）
发行利率：	采用面值发行，发行利率通过簿记建档方式最终确定
兑付价格：	按中期票据面值兑付，即人民币壹佰元/每百元面值
发行方式：	采用簿记建档、集中配售方式发行
发行对象：	全国银行间债券市场机构投资者（国家法律、法规禁止的投资者除外）
承销方式：	主承销商、联席主承销商余额包销
发行方式：	采用簿记建档、集中配售方式发行
簿记建档时间：	2023 年【】月【】日
公告日：	2023 年【】月【】日
发行日：	2023 年【】月【】日
分销日：	2023 年【】月【】日
起息日：	2023 年【】月【】日
缴款日：	2023 年【】月【】日
债权债务登记日：	2023 年【】月【】日
上市流通日：	2023 年【】月【】日
付息日：	本期中期票据存续期内每年的 10 月 31 日（如遇中国法定节假日或休息日，则顺延至其后的第 1 个工作日，顺延期间不另计息）
兑付日：	2023 年【】月【】日（如遇中国法定节假日或休息

日，则顺延至其后的第 1 个工作日，顺延期间不另计息)

- 计息方式:** 按年付息，最后一期利息随本金一起兑付
- 付息方式:** 本期中期票据每次付息日前 5 个工作日，由发行人按有关规定在主管部门指定的信息媒体上刊登“付息公告”，本期中期票据的付息，按照上海清算所的规定，由上海清算所代理完成；相关事宜将在“付息公告”中详细披露
- 兑付方式:** 本期中期票据兑付日前 5 个工作日，由发行人按有关规定在主管部门指定的信息媒体上刊登“兑付公告”；本期中期票据的兑付，按照上海清算所的规定，由上海清算所代理完成；相关事宜将在“兑付公告”中详细披露
- 中期票据形式:** 采用实名记账方式，在上海清算所进行登记托管
- 登记和托管:** 上海清算所为本期中期票据的登记和托管机构
- 集中簿记建档系统技术支持机构** 北京金融资产交易所
- 信用评级:** 经大公国际资信评估有限公司综合评定，发行人主体长期信用等级为 AAA 级，评级展望为稳定
- 存续期管理机构:** 中国工商银行股份有限公司

二、发行安排

(一) 集中簿记建档安排

1、本期中期票据簿记管理人为中国工商银行股份有限公司，本期中期票据承销团成员须在 2023 年【】月【】日 9:00 时起至 17:00 时整，通过集中簿记建档系统向簿记管理人提交《国投电力控股股份有限公司 2023 年度第一期中期票据申购要约》（以下简称“《申购要约》”），申购时间以在集中簿记建档系统中将《申购要约》提交至簿记管理人的时间为准。

2、每一承销团成员申购金额的下限为 1,000 万元（含 1,000 万元），申购金额超过 1,000 万元的必须是 1,000 万元的整数倍。

(二) 分销安排

1、认购本期中期票据的投资者为境内合格机构投资者（国家法律、法规及部门规章等另有规定的除外）。

2、上述投资者应在上海清算所开立 A 类或 B 类持有人账户，或通过全国银行间债券市场中的债券结算代理人开立 C 类持有人账户；其他机构投资者可通过债券承销商或全国银行间债券市场中的债券结算代理人在上海清算所开立

C 类持有人账户。

（三）缴款和结算安排

1、缴款时间：2023 年【】月【】日 15:00 之前。

2、簿记管理人将在 2023 年【】月【】日通过集中簿记建档系统发送《国投电力控股股份有限公司 2023 年度第一期中期票据配售确认及缴款通知书》（以下简称“《缴款通知书》”），通知每个承销团成员的获配中期票据面额和需缴纳的认购款金额、付款日期、划款账户等。

3、合格的承销商应于缴款日 15:00 之前，将按簿记管理人的“缴款通知书”中明确的承销额对应的募集款项划至以下指定账户：

收款人名称：中国工商银行股份有限公司

收款人账号：110400382

开户行：中国工商银行总行清算中心

开户行行号：102100099996

汇款用途：国投电力控股股份有限公司 2023 年度第一期中期票据承销款

如合格的承销商不能按期足额缴款，则按照中国银行间市场交易商协会的有关规定和“承销协议”和“承销团协议”的有关条款办理。

4、本期中期票据发行结束后，中期票据认购人可按照有关主管机构的规定进行中期票据的转让、质押。

（四）登记托管安排

本期中期票据以实名记账方式发行，在上海清算所进行登记托管。上海清算所为本期中期票据的法定债权登记人，在发行结束后负责对本期中期票据进行债权管理，权益监护和代理兑付，并负责向投资者提供有关信息服务。

（五）上市流通安排

本期中期票据在债权登记日的次一工作日（2023 年【】月【】日），即可以在全国银行间债券市场流通转让。按照全国银行间同业拆借中心颁布的相关规定进行。

（六）其他

无。

第四章 募集资金运用

一、募集资金用途

本次发行人发行 20 亿元中期票据，拟全部用于发行人自身及下属子公司管理费用、发行人下属子公司煤炭原材料采购等日常营运。具体如下：

（一）资金缺口匡算

发行人过去三年的营业收入增长率均值为 6.45%，2023 年预计销售收入年增长率不低于 5%，发行人 2022 年销售利润率为 18.68%。

根据 2022 年发行人销售收入、销售利润率和预期增长率等指标估算公司营运资金：营运资金量=上年度收入*（1-上年度销售利润率）*（1+预计收入增长率）/营运资金周转次数=504.89*（1-18.69%）*（1+5%）/7.06=61.06 亿元。

其中：

销售利润率=（销售收入-销售成本）/销售收入*100%

营运资金周转次数=360/（应收账款周转天数+预付账款周转天数+存货周转天数-预收账款周转天数-应付账款周转天数）=360/（66+3+9-27）=7.059 次。

应收账款周转天数=360/应收账款周转次数=66 天

预付账款周转天数=360/预付账款周转次数=3 天

存货周转天数=360/存货周转次数=9 天

预收账款周转天数=360/预收账款周转次数=0 天

应付账款周转天数=360/应付账款周转次数=27 天

注：以上数据均为 2022 年年化数据。

发行人运营资金缺口量=营运资金量-自有资金=61.06 亿元-0 亿元=61.06 亿元。

其中：营运资金量=61.06 亿元；自有资金=（所有者权益+长期负债）-（总资产-流动资产）=-239.56 亿元，取值为零。

二、偿债保障措施

针对公司未来的财务状况、本期债务融资工具的特征和募集资金用途的特点，公司将建立一个多层次、互为补充的财务安排，提前统筹安排资金收支，

以提供充分、可靠的资金来源用于还本付息，并根据实际情况进行调整，确保本期中期票据到期全额偿付。

发行人为上市公司，主要经营为电力生产。目前其下属的控股电厂分布在全国各地，包括云南、四川、天津、甘肃、福建等地，同时发行人在境外也有较丰富的电厂经营经验，整体经营情况优质。

（一）公司经营收入及净利润

本期中期票据的偿债资金将主要来自于发行人的净利润。2020-2022 年及 2023 年 1-9 月，发行人营业总收入分别为 393.20 亿元、436.82 亿元、504.89 亿元和 425.49 亿元；净利润分别为 97.76 亿元、51.76 亿元、76.80 亿元和 108.75 亿元。公司营业收入呈增长趋势，但由于受煤炭成本增加，公司 2021 年末净利润受到较大影响，同比下降。但随着公司清洁能源业务不断发展，公司整体装机规模持续扩大，公司营收情况仍向好，发行人对到期债务偿付提供合理保障。

（二）经营活动现金流净额

2020-2022 年及 2023 年 1-9 月发行人经营活动现金流量净额分别为 207.43 亿元、146.31 亿元、219.64 亿元和 175.57 亿元，整体现金流情况稳定。随着发行人在建水电项目、风电项目的投产运行，后期经营活动现金流情况将稳步增长，对到期债务偿付提供稳定的现金流支持。

（三）公司融资渠道

公司获得多家银行的授信支持，鉴于国投集团的股东背景和管理层在行业的影响力，公司成立初期即成为各家商业银行积极竞争的对象。截至 2023 年 9 月末，国投电力已与工行、农行、中行、建行等多家银行开展合作，共获得各家银行授信总计 3,789.86 亿元，其中已使用额度 1,598.42 亿元。国投电力是各家商业银行积极竞争的优质客户，信用情况良好，剩余授信额度较充足，具有较强的银行融资能力。

三、发行人承诺

发行人承诺，本期募集资金运用符合国家相关产业政策及法律法规，符合国家法律法规及政策要求的流动资金需要，不存在违规使用的情况。

发行人承诺，本期中期票据募集资金不进入土地、房地产，不得用于归还金融子公司的有息负债、对金融子公司出资；不得直接用于参股公司、上市公司二级市场股票投资等。

发行人承诺，本期中期票据募集资金不用于购买高收益理财产品。

发行人承诺，在本期中期票据存续期间，若公司变更募集资金用途，公司将通过上海清算所、中国货币网或其他中国银行间市场交易商协会指定的信息披露平台，提前披露有关信息。

第五章 企业基本情况

一、发行人基本情况

公司中文名称：国投电力控股股份有限公司

公司英文名称：SDIC Power Holdings CO.,LTD.

法定代表人：朱基伟

设立（工商注册）日期：1996 年 6 月 18 日

注册资本：人民币 7,454,179,797 元

实缴资本：人民币 7,454,179,797 元

注册地址：北京市西城区西直门南小街 147 号楼 11 层 1108

邮政编码：100034

电话：010-66579486

传真号码：010-88006300

统一社会信用代码：911100002717519818

经营范围：投资建设、经营管理以电力生产为主的能源项目；开发及经营新能源项目、高新技术、环保产业；开发和经营电力配套产品及信息、咨询服务。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

二、发行人历史沿革

1、公司前身湖北兴化的股权变动情况

1996 年 1 月 18 日，经中国证监会中证审发[1995]183 号文批准，湖北兴化的社会公众股在上交所挂牌交易，股票代码 600886，主营业务为石油化工，控股股东为中国石化集团荆门石化总厂。湖北兴化上市日注册资本为 58,332,469.00 元，后经多次利润分配送红股、以资本公积金派送红股及配股等，湖北兴化注册资本增至 281,745,826.00 元，具体变动情况如下：

1996 年 5 月 17 日，湖北兴化第五次股东大会决议通过股利分配方案，股利

分配方案为：每 10 股送红股 5 股（共送红股 2,916.62 万股），另派现金 3 元（含税）（共派现金 1,749.97 万元）。股利分配完成后，湖北兴化的注册资本由 58,332,469.00 元增加至 87,498,704.00 元。

1996 年 10 月 16 日，湖北兴化临时股东大会决议通过股利分配以及转增股本方案，股利分配方案为每 10 股送红股 2 股；转增股本方案为将资本公积中的 1,750.00 万元转增股本，每 10 股转增股本 2 股。上述方案完成后，湖北兴化的注册资本由 87,498,704.00 元增加至 122,498,186.00 元。

1998 年 4 月 7 日，湖北兴化第七次股东大会决议通过股利分配方案，股利分配方案为：每 10 股送红股 10 股，剩余未分配利润 26,419,532.43 元转入下年度分配。股利分配完成后，湖北兴化的注册资本由 122,498,186.00 元增加至 244,996,372.00 元。

1998 年 7 月 8 日，根据湖北兴化配股获准公告，湖北兴化 1998 年配股方案获得批准，公司决定以 1997 年 12 月 31 日总股本 122,498,186 股为基数，每 10 股配 3 股，配股总数为 36,749,454 股。本次配股完成后，湖北兴化的注册资本由 244,996,372.00 元增至 281,745,826.00 元。

2000 年 2 月 28 日，经国家财政部财管字[2000]34 号文件批准，中国石化集团荆门石化总厂将其所持有的 16,223.44 万股股份（国有法人股，占公司总股份 57.58%）转由中国石油化工股份有限公司持有，中国石油化工股份有限公司成为湖北兴化第一大股东。

2002 年 4 月 28 日，湖北兴化与国投集团签订《资产置换协议》，湖北兴化以所拥有的全部资产和全部负债与国投集团持有的国投小三峡、靖远二电、徐州华润的权益性资产进行整体置换；同日，湖北兴化大股东中国石油化工股份有限公司和国投公签订了《股份转让协议》，将其持有的湖北兴化全部股权转让给国投集团，上述资产置换与股份转让互为条件。经国家财政部财企[2002]193 号文的批准，并经中国证监会证监函[2002]239 号文同意，《股份转让协议》于 2002 年 9 月 30 日生效，置换资产也于同日完成交割。

2、2004 年资本公积转增股本

2004 年 9 月，经公司 2004 年第三次临时股东大会审议通过 2004 年中期公积金转增股本预案，公司以截至 2004 年 6 月 30 日总股本 281,745,826 股为基数，以资本公积向全体股东每 10 股转增 10 股。经本次资本公积转增股本后，公司总股本增至 563,491,652 股，注册资本增至 563,491,652.00 元。

3、2005 年协议转让股份

2005 年 6 月 28 日，国投集团分别与公司股东中国石化集团湖北石油总公司、中国石化销售中南公司和武汉京昌商贸发展中心签署了《股份转让协议》，中国石化集团湖北石油总公司将其持有的 11,620,836 股社会法人股、中

国石化销售中南公司将其持有的 4,200,000 股社会法人股、武汉京昌商贸发展中心将其持有的 1,680,000 股社会法人股全部转让给公司的控股股东国投集团。本次股权转让完成后，国投集团持有的公司股份由原有的 324,468,846 股增至 341,969,682 股，持股比例由 57.58%增至 60.69%，公司股本总额保持不变。

4、2005 年股权分置改革

2005 年 8 月，经公司 2005 年第二次临时股东大会审议通过，并经国务院国资委国资产权[2005]751 号文《关于国投华靖电力控股股份有限公司股权分置改革有关问题的批复》同意，公司实施了股权分置改革。具体方案为：以公司总股本 563,491,652 股和流通股 214,633,970 股为基数，由非流通股股东支付给流通股股东 55,804,832 股国投电力股票，即流通股股东每持有 10 股流通股股票将获得非流通股股东支付的 2.6 股股票。股权分置改革完成后，公司股本总额保持不变，所有股份均为流通股，其中国投集团持有公司股权比例由 60.69%减至 50.98%。

5、2006 年公开增发

2006 年 7 月，经公司 2005 年第一次临时股东大会决议批准，并经中国证监会以证监发行字[2006]32 号文核准，公司增发 250,000,000 股流通股。本次增发完成后，公司总股本增加至 813,491,652 股，注册资本变更为 813,491,652.00 元，其中国投集团持有 359,083,356 股，持股比例由 50.98%减至 44.14%。

6、2007 年配股

2007 年 9 月，经公司 2007 年第一次临时股东大会决议批准，并经中国证监会以证监发行字[2007]261 号文核准，公司按照股权登记日（2007 年 9 月 6 日）总股本 813,491,652 股为基数，每 10 股配售 3 股，实际配售 241,136,684 股。本次配股完成后，公司总股本增加至 1,054,628,336 股，注册资本变更为人民币 1,054,628,336.00 元，其中国投集团持有 466,808,363 股，持股比例由 44.14%增至 44.26%。

7、2009 年发行股份购买资产

2009 年 3 月，公司与国投集团签订《国家开发投资公司与国投华靖电力控股股份有限公司之股份认购暨资产收购协议》，公司以非公开发行的 A 股股票作为对价收购国投集团持有的国投电力有限公司 100%股权。经公司 2009 年 3 月 2 日召开的第七届董事会第十三次会议审议通过，以及 2009 年 6 月 24 日召开的 2009 年第二次临时股东大会审议通过，并经中国证监会《关于核准国投华靖电力控股股份有限公司向国家开发投资公司发行股份购买资产的批复》（证监许可[2009]1234 号）及《关于核准豁免国家开发投资公司要约收购国投华靖电力控股股份有限公司股份义务的批复》（证监许可[2009]1235 号）核准，公司获准向国投集团非公开发行股票 940,472,766 股，面值为每股人民币 1.00

元，发行价格为每股 8.18 元，用以购买国投集团持有的国投电力有限公司 100%的股权。本次发行后，公司总股本增加至 1,995,101,102 股，注册资本变更为人民币 1,995,101,102.00 元，其中国投集团持有 1,407,281,129 股，持股比例为 70.54%。

8、2011 年发行可转换公司债券

经公司第七届董事会第二十六次会议和 2010 年第二次临时股东大会审议通过、国务院国资委《关于国投华靖电力控股股份有限公司发行可转换公司债券有关问题的批复》（国资产权[2010]386 号）批准，并经中国证监会《关于核准国投华靖电力控股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]85 号）核准，公司于 2011 年 1 月 25 日公开发行了 3,400 万张可转换公司债券，每张面值 100 元，发行总额为人民币 340,000.00 万元，发行期限为 6 年，即自 2011 年 1 月 25 日至 2017 年 1 月 25 日。经上交所上证发字[2011]9 号文同意，上述 340,000.00 万元可转换公司债券于 2011 年 2 月 15 日起在上交所挂牌交易，债券简称“国投转债”，债券代码“110013”。

9、2011 年公开增发股票和国投转债转股

根据公司第八届董事会第七次会议决议和 2011 年第二次临时股东大会决议、国务院国资委《关于国投华靖电力控股股份有限公司公开发行股票有关问题的批复》（国资产权[2011]585 号）、并经中国证监会《关于核准国投华靖电力控股股份有限公司增发股票的批复》（证监许可[2011]1679 号）核准，公司于 2011 年 11 月向社会公开发行人民币普通股（A 股）350,000,000 股。2011 年度，公司的“国投转债”（代码 110013）转增股本 1,649 股。本次公开增发股票及国投转债转股完成后，公司总股本增加至 2,345,102,751 股，注册资本变更为 2,345,102,751.00 元，其中国投集团持有 1,444,604,341 股，持股比例为 61.60%。

10、2012 年资本公积转增股本和国投转债转股

2012 年 5 月 8 日，经公司 2011 年年度股东大会审议通过《2011 年度利润分配及以资本公积转增股本的议案》，公司以截至 2011 年 12 月 31 日总股本 2,345,102,751 股为基数，以资本公积向全体股东每 10 股转增 5 股，该次转增股本方案的实施增加公司总股本 1,172,551,376 股。2012 年度，公司的“国投转债”（代码 110013）转增股本 2,641,412 股。该次资本公积转增股本及国投转债转股后，公司股本增加为 3,517,654,407 股。

2012 年度，国投集团通过上交所证券交易系统增持公司股份 7,130,953 股。截至 2012 年 12 月 31 日，国投集团持有公司股票为 2,174,037,465 股，持股比例由 61.60%增至 61.76%。

11、2013 年资本公积转增股本和国投转债转股

2013 年 1 月 1 日至 2013 年 5 月 21 日，公司的“国投转债”（代码 110013）转增股本 226,587,762 股。截至 2013 年 5 月 21 日，公司总股本为 3,746,833,301 股。

2013 年 5 月，经公司 2012 年年度股东大会审议通过《2012 年度利润分配及以资本公积转增股本的议案》，公司以截至 2013 年 5 月 21 日的总股本 3,746,833,301 股为基数，以资本公积向全体股东每 10 股转增 6 股。经该次资本公积金转增股本后，公司总股本增至 5,994,933,282 股。

12、国投转债赎回及摘牌

公司股票自 2013 年 4 月 16 日至 2013 年 5 月 30 日期间满足连续 30 个交易日内有 20 个交易日收盘价格高于（或不低于）“国投转债”上一期转股价格和当期转股价格的 130%，触发可转债提前赎回条件。经 2013 年 5 月 30 日公司第八届董事会第二十三次会议审议通过，公司提前赎回“国投转债”。赎回对象为 2013 年 7 月 5 日收市后在中国证券登记结算有限责任公司上海分公司登记在册的全部“国投转债”，共计 11,602,000 元（116,020 张）。

2013 年 5 月 21 日至 2013 年 7 月 5 日，公司的“国投转债”（代码 110013）转增股本 791,090,065 股。

截至 2013 年 7 月 5 日，公司于 2011 年 1 月 25 日发行的 34 亿元“国投转债”累计有 3,388,398,000 元转为公司 A 股股票，累计转股股数为 1,020,270,888 股（扣除两次公积金转股因素影响同口径折算 482,408,719 股），累计转股股数占“国投转债”转股前公司已发行股份总额 1,995,101,102 股的 51.14%（扣除两次公积金转股因素影响同口径折算 24.18%）。截至 2013 年 7 月 5 日，“国投转债”转股完成后，公司总股本增至 6,786,023,347 股。

2013 年 7 月 8 日起，“国投转债”已停止交易和转股，2013 年 7 月 12 日起，“国投转债”（代码“110013”）和“国投转股”（代码“190013”）在上交所摘牌。

13、公司股权无偿划转

2016 年 4 月 12 日，公司接到控股股东国家开发投资公司发来的《国家开发投资公司关于无偿划转国投电力控股股份有限公司部分国有股份的通知》，为推进中央企业间的战略合作、优化上市公司股东结构、深化国有企业改革，国投集团将其持有本公司的 A 股股份 146,593,163 股（占总股本 2.16%）无偿划转给中国海运（集团）总公司。2016 年 5 月 26 日，国有股份无偿划转完成后，公司总股本仍为 6,786,023,347 股，其中国投集团持有公司 A 股股份 3,337,136,589 股，占公司总股本的 49.18%，仍为公司的控股股东。

截至 2019 年 6 月 30 日止，本公司累计发行股本总数 678,602.33 万股，注册资本为 678,602.3347 万元。注册地址：北京市西城区西直门南小街 147 号楼 11 层 1108；总部地址：北京市西城区西直门南小街 147 号楼 11 层 1108。本公

司主要经营活动为：投资建设、经营管理以电力生产为主的能源项目；开发及经营新能源项目、高新技术、环保产业；开发和经营电力配套产品及信息、咨询服务。公司的母公司为国家开发投资集团有限公司，本公司的实际控制人为国务院国有资产监督管理委员会。

14、公司在伦敦证券交易所上市

2020 年 10 月 22 日（伦敦时间），本公司发行 16,350,000 份全球存托凭证（Global Depositary Receipts, GDR）（行使超额配售权之前），并在伦敦证券交易所上市。每份 GDR 代表 10 股本公司 A 股股票。初始发行的 16,350,000 份 GDR 对应的境内新增基础证券 A 股股票于 2020 年 10 月 20 日在中国证券登记结算有限责任公司上海分公司完成登记存管，持有人为本公司 GDR 存托人 Citibank, National Association，并于 2020 年 10 月 22 日在上海证券交易所上市。稳定价格操作人通过行使超额配售权要求本公司额外发行的 1,635,000 份 GDR 于 2020 年 11 月 19 日（伦敦时间）交付给相关投资者。超额配售的 1,635,000 份 GDR 对应的境内新增基础证券 A 股股票于 2020 年 11 月 16 日在中国证券登记结算有限责任公司上海分公司完成登记存管，持有人为本公司 GDR 存托人 Citibank, National Association，并于 2020 年 11 月 19 日在上海证券交易所上市。GDR 发行完成后，国投电力总股本增加至 6,965,873,347 股，注册资本变更为 6,965,873,347 元，其中国投集团持有 3,337,136,189 股，持股比例由 49.18% 降至 47.91%。

截至 2020 年 12 月 31 日，本公司累计发行股本总数 696,587.33 万股，注册资本为 696,587.33 万元。

15、非公开发行 A 股股票

2021 年 11 月 26 日，本公司向国投集团非公开发行 A 股股票，本次发行价格为 7.44 元/股，发行股份 488,306,450 股，募集资金总额 3,632,999,988 元，锁定期为自办理完毕股份登记手续之日起 36 个月。本次发行完成后，国投电力总股本增加至 7,454,179,797 股，注册资本变更为 7,454,179,797 元，其中国投集团持有 3,825,443,039 股，持股比例由 47.91% 增至 51.32%。

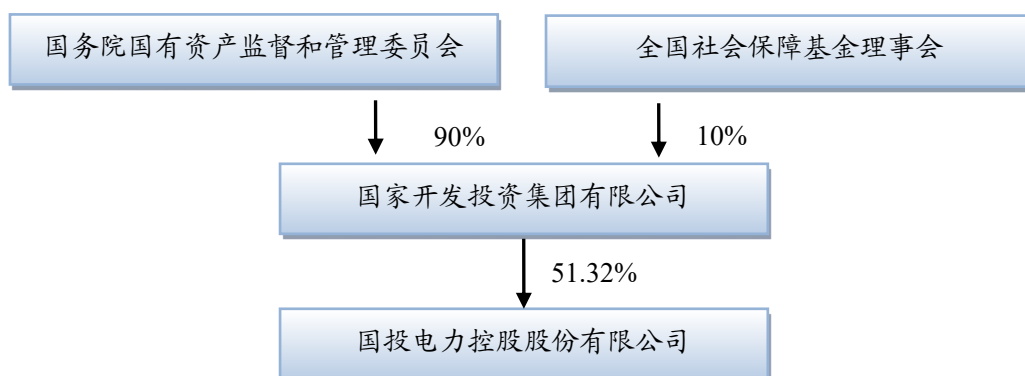
16、注册资本变更

2022 年 1 月，经公司 2022 年第一次临时股东大会决议批准，同意变更公司注册资本并修订《公司章程》。截至 2022 年 12 月 31 日，本公司累计发行股本总数 745,417.98 万股，其中非限售条件流通股 6,965,873,347 股，占比 93.45%，有限售条件流通股 488,306,450 股，占比 6.55%，注册资本为 745,417.98 万元（2022 年 2 月 14 日完成营业执照变更登记），注册地址为北京市西城区西直门南小街 147 号楼 11 层 1108；企业法人营业执照注册号为 911100002717519818，地址为北京市西城区西直门南小街 147 号楼。

三、出资人情况

截至 2023 年 9 月末，发行人控股股东是国家开发投资集团有限公司，控股比例 51.32%。国家开发投资集团有限公司股东为国务院国有资产监督管理委员会和全国社会保障基金理事会，持股比例分别为 90%和 10%，发行人实际控制人为国务院国有资产监督管理委员会。

图 5-1：公司股权架构图



四、发行人控股股东及实际控制人

国家开发投资集团有限公司成立于 1995 年 4 月 14 日，是国务院批准设立的国家投资控股公司和中央直接管理的国有重要骨干企业之一，注册资本 338 亿元。国投集团成立以来，不断完善发展战略，优化资产结构，通过调结构、盘活存量、用好增量，加快推进产业结构升级和布局优化，继续立足基础产业，做好重点项目的开发和建设，形成以现有的电力、矿产资源开发、交通等实业为基础，以金融服务业为利润增长点，以前瞻性战略性新兴产业积极参与国家战略实施，培育一批在产业转型升级中发挥示范引领作用的骨干项目，以境外直接投资、国际贸易与国际工程承包的国际业务为“走出去”战略的重要组成部分，同时，将推进养老产业、生物能源等前瞻性战略性新兴产业为创新点的业务格局。公司在国民经济发展和国有经济布局结构调整中发挥着投资控股公司的独特作用。截至 2022 年末，国投集团资产规模 7,958.21 亿元，营业总收入 2,114.42 亿元，净利润 195.57 亿元。国投集团整体经营情况稳定，且向好发展。

国投集团实行母子公司管理体制，党组书记、董事长（法定代表人）付刚峰。发行人总部设 10 个职能部门，分别为集团办公室（党组办公室、董事会办公室）、人力资源部（党组组织部、国投党校）、党群工作部（党组宣传部、党组统战部、工会、团委）、党组巡视办、战略发展部（改革工作办公室、国投委秘书处）、资本运营部/基金管理平台、财务部、法律合规与风险管理部、科技与数字化部（安全与环境部）、审计部。截至 2022 年末，国投集团拥有全

资及控股子公司 26 家，全资及控股投资企业 493 家。其中包括 9 家控股上市公司：国投电力(600886.SH)、国投资本(600061.SH)、中成股份(000151.SZ)、国投中鲁(600962.SH)、亚普股份(603013.SH)、神州高铁(000008.SZ)、美亚柏科(300188.SZ)、同益中(688722.SH)、中新果业(5EG.SGX)，在资本市场上形成了有一定影响力的“国投”品牌。

截至本募集说明书签署之日，发行人实际控制人为国务院国有资产监督管理委员会。

截至本募集说明书签署之日，发行人控股股东及实际控制人持有发行人的股份未有质押、冻结情况。

五、发行人独立性

发行人在业务、人员、资产、机构、财务等方面均与控股股东相互独立。

(一) 业务方面

公司控股股东行为规范，严格依法履行出资人的权力与义务。发行人拥有独立的业务运营系统，能够自主地进行日常经营和决策。

(二) 人员方面

人员方面：发行人建立了完善的劳动、人事、工资及社保等人事管理制度和人事管理部门，并独立履行人事管理职责。发行人的高级管理人员均按照公司法、公司章程等有关规定通过合法程序产生。

(三) 资产方面

公司资产完整、产权清晰，资产独立登记、建账、核算和管理，不存在资金、资产被实际控制人占用而损害公司利益的情况。

(四) 机构方面

发行人拥有独立的决策机构和生产单位，机构设置完整健全，内部各机构独立于控股股东，运作正常有序，能独立行使经营管理职权。

(五) 财务方面

发行人建立了规范的财务会计制度和财务管理制度，设有独立的财务部门，配备了专职的财务人员，建立了独立的会计核算体系，制定了独立的财务管理、内部控制制度，公司在银行开设独立账户，依法独立纳税。

六、重要权益投资情况

（一）发行人纳入合并报表范围内的子公司情况

截至2023年9月末，发行人纳入合并报表范围的二级子公司如下：

表 5-1 截至 2023 年 9 月末合并范围

单位：元、%

序号	名称	注册资本	主营业务	发行人持股比例	发行人享有表决权比例
1	雅砻江流域水电开发有限公司	44,600,000,000.00	水力发电及销售	52	52
2	国投云南大朝山水电有限公司	1,770,000,000.00	水力发电及销售	50	50
3	国投甘肃小三峡发电有限公司	860,000,000.00	水力发电及销售	60.45 47	60.4 547
4	天津国投津能发电有限公司	3,581,694,000.00	火力发电及销售	64	64
5	国投云顶湄洲湾电力有限公司	3,206,671,342.51	火力发电及销售	51	51
6	国投钦州发电有限公司	2,280,000,000.00	火力发电及销售	61	61
7	国投盘江发电有限公司	515,990,000.00	火力发电及销售	55	55
8	厦门华夏国际电力发展有限公司	1,022,000,000.00	火力发电及销售	56	56
9	国投钦州第二发电有限公司	1,840,000,000.00	火力发电	90	90
10	国投湄洲湾（莆田）发电有限公司	1,140,000,000.00	太阳能发电	51	51
11	国投吉能（舟山）燃气发电有限公司	750,000,000.00	火力发电	51	51
12	国投山西河津抽水蓄能有限公司	50,000,000.00	水力发电	100	100
13	国投（湖南安仁）抽水蓄能有限公司	1,324,600,000.00	水力发电	100	100
14	国投吉林敦化抽水蓄能有限公司	1,480,000,000.00	水力发电	99.6	99.6
15	盐城智汇能源电力有限公司	20,000,000.00	电力供应	81	81
16	国投甘肃售电有限公司	210,000,000.00	电力购销	65	65
17	国投鼎石海外投资管理有限公司	50,000,000.00	投资管理	100	100
18	国投云南新能源科技有限公司	500,000,000.00	风力发电	40	70
19	Jaderock Investment Singapore Pte Ltd	4.60	电力投资	100	100
20	Red Rock Investment Limited	1,358,786,331.45	电力投资	100	100
21	国投环能电力有限公司	1,000,000,000.00	电力投资	100	100
22	国投新能源投资有限公司	4,720,032,000.00	电力投资	100	100
23	阿克塞哈萨克族自治县博盈能源有限公司	20,000,000.00	太阳能发电	65	65
24	国投酒泉新能源有限公司	300,000,000.00	风力发电	51	51
25	天津宝坻惠风新能源有限公司	200,000,000.00	风力发电	51	51
26	国投新疆新能源有限公司	100,000,000.00	风力发电	100	100
27	托克逊县天合光能有限责任公司	427,858,673.01	太阳能发电	100	100
28	国投新能源（红河）股份有限公司	540,000,000.00	太阳能发电	90	90
29	云县乾润新能源有限公司	500,000,000.00	风力发电	95	95
30	元江县乾润新能源有限公司	120,000,000.00	太阳能发电	100	100
31	华宁县乾润新能源有限公司	120,000,000.00	风力发电	100	100
32	国投贵州新能源有限公司	100,000,000.00	其他组织管理服务	100	100
33	贵定国能新能源有限公司	40,000,000.00	太阳能发电	100	100

34	册亨县惠风新能源有限公司	500,000,000.00	风力发电	100	100
35	盘州国能新能源有限公司	120,000,000.00	太阳能发电	100	100
36	平塘县乐阳新能源有限公司	258,000,000.00	太阳能发电	100	100
37	国投（鄂尔多斯市）新能源有限公司	175,000,000.00	其他组织管理服务	100	100
38	定边县昂立光伏科技有限公司	183,580,000.00	太阳能发电	100	100
39	靖边县智光新能源开发有限公司	150,000,000.00	电力投资	100	100
40	国投江苏新能源有限公司	20,000,000.00	电力投资	100	100
41	湖州祥晖光伏发电有限公司	177,000,000.00	太阳能发电	100	100
42	响水恒能太阳能发电有限公司	378,647,329.20	太阳能发电	100	100
43	响水永能太阳能发电有限公司	69,200,000.00	太阳能发电	100	100
44	横峰县晶科电力有限公司	140,000,000.00	太阳能发电	90	90
45	江苏天赛新能源开发有限公司	200,000,000.00	太阳能发电	90	90
46	常州市天濂新能源有限公司	60,600,000.00	太阳能发电	100	100
47	国投新能源有限公司	50,000,000.00	风力发电	100	100
48	张家口晶科新能源有限公司	40,000,000.00	太阳能发电	100	100
49	沽源县光辉新能源发电有限公司	60,000,000.00	太阳能发电	100	100
50	沈阳晶步光伏电力有限公司	95,000,000.00	太阳能发电	100	100
51	国投（海南）新能源有限公司	90,000,000.00	太阳能发电	100	100
52	海南东方高排风力发电有限公司	80,000,000.00	风力发电	100	100
53	国投邦搭（海南）新能源有限公司	140,000,000.00	风力发电	55	55
54	国投西藏新能源有限公司	100,000,000.00	太阳能发电	100	100
55	国投（广东）海上风电开发有限公司	500,000,000.00	太阳能发电	51	51
56	平阳鳌旗新能源有限公司	200,000,000.00	风力发电	60	60
57	国投十堰新能源有限公司	200,000,000.00	风力发电	100	100
58	广西国瓴新能源有限公司	5,000,000.00	风力发电	51	51
59	国投宜昌新能源有限公司	100,000,000.00	风力发电	100	100
60	全州远盛新能源有限公司	400,000,000.00	风力发电	100	100
61	昆明东川区乾润新能源有限公司	20,000,000.00	风力发电	100	100
62	国投内蒙古新能源发展有限公司	10,000,000.00	风力发电	100	100
63	国投河北新能源有限公司	50,000,000.00	风力发电	100	100
64	国投陕西新能源有限公司	20,000,000.00	风力发电	100	100
65	东营晟悦新能源有限公司	50,000,000.00	风力发电	100	100
66	尚义县瑞达新能源有限公司	170,000,000.00	风力发电	100	100
67	浦北远盛新能源有限公司	500,000,000.00	风力发电	51	51
68	国投广西新能源发展有限公司	1,000,000,000.00	风力发电	100	100
69	国投云顶湄洲湾（莆田） 新能源有限公司	140,000,000.00	太阳能发电	61	61
70	张家口市开投新能源有限公司	160,000,000.00	风力发电	100	100
71	玉溪乾润新能源有限责任公司	10,000,000.00	风力发电	100	100
72	天津滨海国利新能源有限公司	130,000,000.00	风力发电	100	100
73	宁乡古山峰新能源开发有限公司	139,000,000.00	风力发电	100	100
74	云南昆明五华区乾润新能源有限公司	50,000,000.00	太阳能发电	40	67.1
75	阳泉国利新能源有限公司	80,000,000.00	太阳能发电	100	100
76	国投浙江新能源有限公司	20,000,000.00	太阳能发电	100	100
77	浦北远利新能源有限公司	170,000,000.00	其他电力生产	100	100
78	国投（琼海）新能源有限公司	120,000,000.00	太阳能发电	100	100

79	国投西藏仁布新能源有限公司	116,000,000.00	太阳能发电	100	100
80	国投西藏色尼新能源有限公司	520,000,000.00	太阳能发电	100	100
81	国投西藏尼玛新能源有限公司	56,000,000.00	太阳能发电	100	100
82	国投西藏聂荣新能源有限公司	440,000,000.00	太阳能发电	100	100
83	张家口阜风新能源有限公司	138,000,000.00	风力发电	100	100
84	石林县乾润新能源有限公司	500,000,000.00	风力发电	40	100
85	国投青海新能源有限公司	20,000,000.00	太阳能发电	100	100
86	寻甸县乾润新能源有限公司	500,000,000.00	太阳能发电	35	100
87	邢台国利新能源有限公司	240,000,000.00	风力发电	100	100

发行人纳入合并报表范围内的主要子公司情况如下：

1、雅砻江流域水电开发有限公司

雅砻江水电成立于 1995 年 3 月 1 日，注册资本 3,730,000.00 万元，雅砻江水电的经营范围为：（以下项目不含前置许可项目，后置许可项目凭许可证或审批文件经营）从事雅砻江流域水电站开发、建设、经营管理；从事为水电行业服务的咨询、物业等相关业务；风力发电；太阳能发电；电力销售；商品批发与零售；住宿业；自有房地产经营活动；租赁业；商务服务业。（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 2022 年末，雅砻江水电经审计的资产总额为 1746.07 亿元，负债总额为 1123.55 亿元，净资产为 622.52 亿元；2022 年度实现营业收入 222.21 亿元，净利润 73.61 亿元。

截至 2023 年 9 月末，雅砻江水电经审计的资产总额为 1771.14 亿元，负债总额为 1110.48 亿元，净资产为 660.66 亿元；2023 年 1-9 月实现营业收入 180.81 亿元，净利润 73.47 亿元。

2、国投云南大朝山水电有限公司

国投大朝山成立于 1994 年 11 月 23 日，注册资本 177,000.00 万元，国投大朝山的经营范围为：大朝山水电站的开发建设及运营管理；大朝山水电站建设的后勤供应及生活服务；水电工程建设咨询；水产养殖；建筑材料，金属材料，工程机械，机电设备（含国产汽车，不含小轿车）的经销。

截至 2022 年末，国投大朝山经审计的资产总额为 36.37 亿元，负债总额为 1.49 亿元，净资产为 34.88 亿元；2022 年度实现营业收入 11.25 亿元，净利润 6.61 亿元。

截至 2023 年 9 月末，国投大朝山的资产总额为 35.07 亿元，负债总额为 1.80 亿元，净资产 33.27 亿元；2023 年 1-9 月实现营业收入 8.14 亿元，净利润 5.03 亿元。

3、天津国投津能发电有限公司

国投津能成立于 2004 年 3 月 17 日，注册资本 358,066.00 万元，国投津能的经营范围为：电力、热力、海水淡化设施的开发建设、生产、供应；燃料灰渣的综合利用；旅馆住宿服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

截至 2022 年末，国投津能经审计的资产总额为 111.08 亿元，负债总额为 101.45 亿元，净资产为 9.63 亿元；2022 年度实现营业收入 60.96 亿元，净利润-12.84 亿元。

截至 2023 年 9 月末，国投津能的资产总额为 107.15 亿元，负债总额为 97.64 亿元，净资产 9.52 亿元；2023 年 1-9 月实现营业收入 54.55 亿元，净利润-0.33 亿元。

4、国投云顶湄洲湾电力有限公司

国投云顶湄洲湾成立于 2015 年 5 月 18 日，注册资本 320,667.134251 万元，国投云顶湄洲湾的经营范围为：火力发电；热力生产和供应；电力购销；燃煤销售；节能技术研发、技术转让、技术服务、技术咨询；受托开展合同能源管理；电力设备、电力器材、五金制品、塑胶制品、纸及纸制品、陶瓷制品、金属材料及制品、建筑材料、装饰材料、包装制品、工艺美术品（象牙及其制品除外）、通讯器材、文化体育用品及器材、矿产品、化工产品（不含危险化学品及易制毒化学品）、机械设备、电子产品购销；自有土地、厂房、设施、设备租赁；智能电网软件开发、数据处理及存储服务、信息系统集成服务、技术开发、技术咨询、技术转让；充电设施的设计、安装、运营、维护；充电设备的批发、零售、租赁；装卸服务；仓储服务（不含危险品）；其他与火电厂生产经营有关的业务如粉煤灰综合利用、废气、废液、废渣综合利用和处理、处置、企业管理服务、技术咨询、技术服务（以上商品进出口不涉及国营贸易、进出口配额许可证、出口配额招标、出口许可证等专项管理的商品）

截至 2022 年末，国投云顶湄洲湾经审计的资产总额为 57.85 亿元，负债总额为 30.55 亿元，净资产为 27.30 亿元；2022 年度实现营业收入 52.06 亿元，净利润-2.18 亿元。

截至 2023 年 9 月末，国投云顶湄洲湾的资产总额为 56.98 亿元，负债总额为 27.33 亿元，净资产 29.65 亿元；2023 年 1-9 月实现营业收入 43.90 亿元，净利润 2.14 亿元。

5、国投钦州发电有限公司

国投钦州成立于 2004 年 1 月 8 日，注册资本 228,000.00 万元，国投钦州的经营范围为：建设经营发电厂；发电；电力、煤炭销售；开发和经营为电力行业服务的机电设备；燃料及灰渣综合利用；进出口贸易业务（国家法律法规限制或禁止的除外）；设备、土地租赁业务；向定点企业供应工业用热水及水蒸汽；港口及基础设施、配套项目的开发及经营；为船舶提供码头设施；在港区内提供货物装卸、仓储服务（危险化学品除外）；为船舶提供淡水服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）

截至 2022 年末，国投钦州经审计的资产总额为 53.14 亿元，负债总额为 32.44 亿元，净资产为 20.59 亿元；2022 年度实现营业收入 65.86 亿元，净利润-1.74 亿元。

截至 2023 年 9 月末，国投钦州的资产总额为 55.91 亿元，负债总额为 25.67 亿元，净资产 30.25 亿元；2023 年 1-9 月实现营业收入 61.77 亿元，净利润 9.16 亿元。

6、国投新能源投资有限公司

国投新能源成立于 2014 年 12 月 22 日，注册资本 472003.235500 万元，国投新能源的经营范围为：项目投资；投资管理；技术开发；技术转让；技术咨询；技术服务；技术推广；计算机技术培训；经济贸易咨询。（“1、未经有关部门批准，不得以公开方式募集资金；2、不得公开开展证券类产品和金融衍生品交易活动；3、不得发放贷款；4、不得对所投资企业以外的其他企业提供担保；5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益”；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 2022 年末，国投新能源经审计的资产总额为 133.50 亿元，负债总额为 99.62 亿元，净资产为 32.73 亿元；2022 年度实现营业收入 18.39 亿元，净利润 6.11 亿元。

截至 2023 年 9 月末，国投新能源的资产总额为 153.26 亿元，负债总额为 92.78 亿元，净资产 60.47 亿元；2023 年 1-9 月实现营业收入 16.32 亿元，净利润 6.49 亿元。

（二）长期股权投资情况

1、长期股权投资分类

表 5-2 发行人 2022 年长期股权投资分类

单位：万元

项 目	2022 年初余额	本期增加	本期减少	2022 年末余额
对合营企业投资	22,560.43	0.00	10,880.49	11,679.94
对联营企业投资	944,343.46	71,215.26	14,990.68	1000568.04
合计	966,903.89	71,215.26	25,871.17	1,012,247.98

2022年，发行人增加的长期股权投资具体为新增辽宁大连抽水蓄能有限公司的投资0.08亿元以及对Lestari Listrik Pte.Ltd、Beatrice Offshore Windfarm Holdco Limited权益法下确认的投资损益、其他综合收益调整及宣告发放现金股利或利润变动增加4.99亿元主要减少对联营企业江西赣能股份有限公司投资0.29亿元及；其他变动主要为权益法下确认的投资损益、其他综合收益调整及宣告发放现金股利或利润等。

表 5-3 发行人 2023 年 9 月末长期股权投资分类

单位：万元

项 目	2022 年末余额	本期增加	本期减少	2023 年 9 月末余额
对合营企业投资	11,679.94	0.00	3,542.32	8,137.61
对联营企业投资	1,000,568.04	51,748.06	7826.41	1,044,489.69
合计	1,012,247.98	51,748.06	11,368.73	1,052,627.30

2023年9月末，发行人无追加或减少对合营企业及联营企业的投资。公司对合营企业长期股权投资余额减少，主要为Cloud Wind Farm Holdings AB和Inch Cape Offshore Limited Holdings权益法下确认的投资损益减少0.35亿元。公司对联营企业投资余额增加，主要为本期对Lestari Listrik Pte.Ltd、江西赣能股份有限公司、铜山华润电力有限公司、瀚蓝环境股份有限公司权益法下确认的投资损益、其他综合收益调整及宣告发放现金股利或利润变动增加4.41亿元。

2、发行人主要合营及联营企业情况

截至2023年9月末，发行人主要合营及联营企业如下表所示：

表 5-4 发行人主要合营及联营企业

单位：万元

序号	合营企业或联营企业名称	注册地	业务性质	持股比例 (%)	核算方法	注册资本
1	江西赣能股份有限公司	江西南昌	电力生产	33.22	权益法	97,567.78
2	瀚蓝环境股份有限公司	广东佛山	环保行业	8.62	权益法	81,534.70
3	江苏利港电力有限公司	江苏无锡	火力发电	17.47	权益法	115,526.50
4	江阴利港发电股份有限公司	江苏江阴	火力发电	9.17	权益法	251,900.00
5	国投财务有限公司	北京	财务投资	35.4	权益法	500,000.00

主要联营企业情况:

(1) 江西赣能股份有限公司

江西赣能股份有限公司（以下简称“赣能股份”）成立于 1997 年 11 月 4 日，发行人持股 33.22%。其营业范围为：许可项目:发电业务、输电业务、供（配）电业务，水力发电，天然水收集与分配，输电、供电、受电电力设施的安装、维修和试验，住宿服务，餐饮服务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）一般项目:货物进出口，技术进出口，煤炭洗选，技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广，电子、机械设备维护（不含特种设备），非居住房地产租赁，节能管理服务，合同能源管理，通用设备修理，专用设备修理，工程管理服务，电气设备修理，数据处理和存储支持服务，大数据服务，物业管理，防洪除涝设施管理，水污染治理，采购代理服务，停车场服务（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）

截至 2022 年末，赣能股份的资产总额为 118.22 亿元，负债总额为 70.85 亿元，净资产为 47.37 亿元；2022 年度实现营业收入 41.43 亿元，净利润 0.12 亿元。

截至 2023 年 9 月末，赣能股份的资产总额为 131.77 亿元，负债总额为 80.08 亿元，净资产为 51.69 亿元；2023 年 1-9 月实现营业收入 53.84 亿元，净利润 4.08 亿元。

(2) 江阴利港发电股份有限公司

江阴利港发电股份有限公司（以下简称“江阴利港”）成立于 2004 年 12 月 20 日，发行人持股 9.17%。其营业范围为：建设和经营 4*600MW 发电机组工程，并通过电网公司供电；热力的生产及销售（仅限于在江阴市临港经济开发区内供热）；从事粉煤灰、石膏、纺织、服装及日用品、建材、化工产品（不含危险品）、机械设备、五金产品及电子产品的批发和进出口业务（不涉及国营贸易管理商品，涉及配额、许可证管理商品的，按国家有关规定办理）；污泥处理；为船舶提供码头设施服务（不含危险品）；在港区内提供货物装卸、仓储服务（不含危险品）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

截至 2022 年末，江阴利港的资产总额为 85.02 亿元，负债总额为 56.11 亿元，净资产为 28.91 亿元；2022 年度实现营业收入 84.86 亿元，净利润-1.25 亿元。

截至 2023 年 9 月末，江阴利港的资产总额为 77.39 亿元，负债总额为 45.04 亿元，净资产为 32.34 亿元；2023 年 1-9 月实现营业收入 50.39 亿元，净利润 3.36 亿元。

（3）江苏利港电力有限公司

江苏利港电力有限公司（以下简称“江苏利港”）成立于 1989 年 1 月 11 日，发行人持股 17.47%。其营业范围为：建设经营管理 4×35 万千瓦容量的江苏利港发电厂，通过江苏省电力公司向江苏省供电；热力的生产及销售（仅限于在江阴市临港经济开发区内供热，不含管网建设）；从事粉煤灰、石膏、纺织、服装及日用品、建材、化工产品（不含危险品）、机械设备、五金产品及电子产品的批发及进出口业务；污泥处理；为船舶提供码头设施服务（不含危险品）；在港区内提供货物装卸、仓储服务（不含危险品）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

截至 2022 年末，江苏利港的资产总额为 18.48 亿元，负债总额为 7.89 亿元，净资产为 10.59 亿元；2022 年度实现营业收入 36.26 亿元，净利润-2.14 亿元。

截至 2023 年 9 月末，江苏利港的资产总额为 18.45 亿元，负债总额为 6.88 亿元，净资产为 11.57 亿元；2023 年 1-9 月实现营业收入 25.93 亿元，净利润-0.91 亿元。

（4）瀚蓝环境股份有限公司

瀚蓝环境股份有限公司（以下简称“瀚蓝环境”）成立于 1992 年 12 月 17 日，发行人持股 8.1%。其营业范围为：自来水的生产及供应；供水工程的设计、安装及技术咨询；销售：供水设备及相关物资；路桥及信息网络设施的投资；污水及废物处理设施的建设、设计、管理、经营、技术咨询及配套服务；销售：污水及废物处理设备及相关物资。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）（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 2022 年末，瀚蓝环境的资产总额为 332.88 亿元，负债总额为 216.88 亿元，净资产为 115.99 亿元；2022 年度实现营业收入 128.75 亿元，净利润 11.76 亿元。

截至 2023 年 9 月末，瀚蓝环境的资产总额为 361.43 亿元，负债总额为 235.82 亿元，净资产为 125.61 亿元；2023 年 1-9 月实现营业收入 89.62 亿元，净利润 11.94 亿元。

（5）国投财务有限公司

国投财务有限公司（以下简称“国投财务”）成立于 2009 年 2 月 11 日，发行人持股 0.8%。其经营范围为：对成员单位办理财务和融资顾问、信用鉴证及相关咨询、代理业务；协助成员单位实现交易款项的收付；经批准的保险代理业务；对成员单位提供担保；办理成员单位之间的委托贷款及委托投资；对成员单位办理票据承兑与贴现；办理成员单位之间的内部转账结算及相应的结算、清算方案设计；吸收成员单位的存款；对成员单位办理贷款及融资租赁；从事同业拆借；经批准发行财务公司债券；承销成员单位的企业债券；对金融机构的股权投资；有价证券投资；成员单位产品的买方信贷。（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 2022 年末，国投财务的资产总额为 459.62 亿元，负债总额为 383.54 亿元，净资产为 76.08 亿元；2022 年度实现营业总收入 10.88 亿元，净利润 4.24 亿元。

截至 2023 年 9 月末，国投财务的资产总额为 461.19 亿元，负债总额为 384.66 亿元，净资产为 76.53 亿元；2023 年 1-9 月实现营业收入 8.20 亿元，净利润 3.26 亿元。

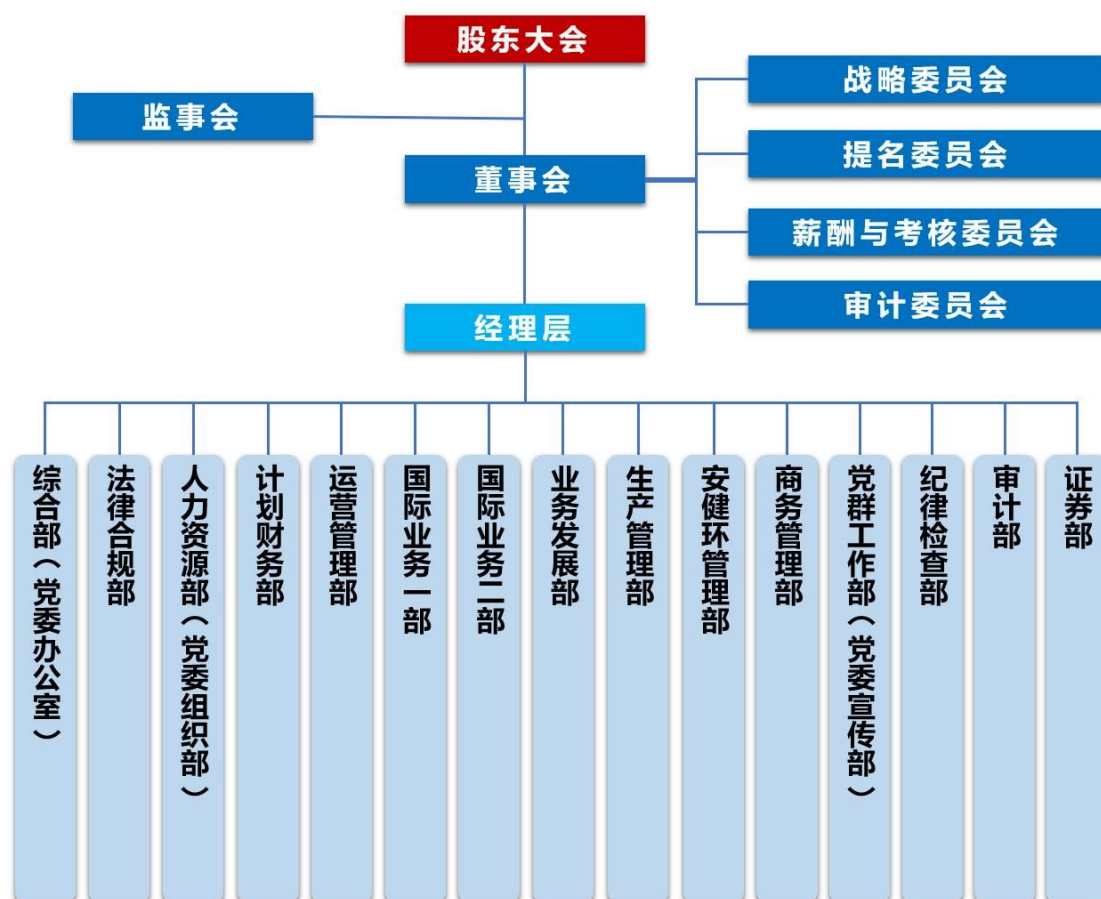
七、发行人公司治理

（一）组织结构

发行人自成立以来，按照《公司法》不断完善和规范公司内部组织架构，设立了符合公司业务规模和经营管理需要的组织结构。

截至 2023 年 9 月 30 日，发行人的组织结构如下图所示：

图 5-5 发行人组织结构



发行人各部门职能介绍如下：

综合部（党委办公室）：根据公司日常经营需要，规范公司办公事务相关制度流程，为公司各项事务顺利开展提供支持和服务保障。

法律合规部：建立法律风险防范体系，确保公司文件、合同和重要事项的合法性，协助公司管理层依法决策，引导公司健康发展，评判和控制公司生产经营中可能遇到的法律风险，为公司正常的生产经营保驾护航。

人力资源部（党委组织部）：根据公司发展战略，建立和完善人力资源管理体系，为公司提供和培养合格的人才，以确保人力资源战略目标的实现和人力资源核心竞争力的稳步提升。

计划财务部：建立公司财务管理体系，组织实施公司全面预算，组织开展公司财务核算和报表编制，开展税务管理和资产管理，确保资金平衡，防范财务风险，为公司的发展提供财务、资金保障，并从财务角度为公司重要决策提供支持。

业务发展部：根据国家产业政策和区域布局，把握宏观经济和行业发展趋势，为公司制订中长期发展规划，开发、管理优质的投资项目，优化公司整体业务结构，增强公司核心竞争力。

国际业务一部、国际业务二部：根据公司的业务发展需要，同时落实中央“走出去”、“一带一路”战略，积极推进公司国际业务拓展与国际项目开发，为公司寻找业务增长点。

生产管理部：负责公司设备管理、运行管理、科技管理、环保管理、基建管理。建立健全生产技术管理体系及生产过程对标管理体系，通过指导、协调、服务、监督等方式帮助投资企业提高生产技术管理水平，有效提升公司整体生产经营效益。根据公司发展规划与要求，开展基建项目从可研收口并通过公司投资决策后到机组投产并网发电及后续竣工验收全过程的监督管理工作，归口管理技术改造项目，实现对安全、质量、工期、造价等方面的可控、在控，整体提升公司工程管理的专业化、规范化、标准化水平。

运营管理部：负责公司的经营策划、经营活动分析、市场营销、绩效考核、制度管理等职能。

安健环管理部：建立健全安全管理体系，提高公司和投资企业安全管理水平和人员安全意识，维护员工职业卫生健康，保障公司和投资企业安全生产。

商务管理部：建立采购管理体系，规范流程，严格管理，控制采购成本，提升公司经营效益。

党群工作部（党委宣传部）：在公司党委领导下，紧紧围绕党委工作，宣传贯彻党的路线方针政策和上级指示精神，做好党建工作和思想政治工作，组织开展统战、工会、共青团工作，做好公司企业文化、精神文明建设、公益捐赠、班组建设工作。在公司党委和纪委的领导下，做好党风廉政建设和巡视工作，做好纪检监察、信访和投诉的受理、维稳工作，促进公司持续、健康、稳定发展。

审计部：建设和完善公司风险管理体系、内部控制体系，组织实施各项审计工作，防范企业经营风险，促进企业经营目标的实现。

证券部：跟踪资本市场行情，运作并优化公司证券投资、资本市场再融资和资本运作，维护公司对外公开信息和投资者关系，做好与监管机构沟通工作，保障董事会、监事会、股东大会正常运转。

纪律检查部：在公司党委和纪委的领导下，做好纪检监察与巡察工作，充分履行监督、执纪与问责职能，促进公司持续、健康、稳定发展。

（二）公司治理机制

发行人根据中国证监会、上交所的要求以及其它监管要求，不断规范和改善公司治理结构，建立股东大会、董事会以及相应的专门委员会、监事会和经营管理层，并制定了《公司章程》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》及《信息披露事务管理制度》等文件规范公司内部管理运作。发行人公司治理各机构协调运转、有效制衡、规范运作。发行人的治理结构如下：

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、利润分配政策调整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）对公司收购本公司股票或者合并、分立、解散、清算或者变更公司形式作出决议；
- （10）审议批准公司章程修改方案；
- （11）对公司聘用、解聘或不再续聘会计师事务所作出决议；
- （12）审议批准公司在一年内购买、出售重大资产超过公司最近一期经审计总资产百分之三十（含百分之三十）的事项；
- （13）审议批准公司与关联人拟发生的关联交易金额在 3,000 万元以上，且占公司最近一期经审计归母净资产绝对值 5%以上（含 5%）的重大关联交易事项（公司提供担保、获赠现金资产、单纯减免公司义务的债务除外）；公司与同一关联人进行的交易，或者与不同关联人进行的交易标的类别相关的交易，按照连续十二个月内累计计算的原则，计算关联交易金额；
- （14）审议批准《公司章程》中规定的担保事项及其他交易事项；

(15) 审议批准变更募集资金用途事项;

(16) 审议股权激励计划和员工持股计划;

(17) 审议公司回购股份事项;

(18) 审议单独或合计持有代表公司有表决权的股份百分之三以上的股东的提案;

(19) 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。

公司或控股子公司发生的交易行为（提供担保、获赠现金资产、单纯减免公司义务的债务除外）达到下列标准之一的，需经股东大会审议通过：

(1) 交易涉及的资产总额（同时存在账面值和评估值的，以高者为准）占公司最近一期经审计总资产的百分之五十以上；

(2) 交易标的（如股权）涉及的资产净额（同时存在账面值和评估值的，以高者为准）占上市公司最近一期经审计净资产的百分之五十以上，且绝对金额超过 5,000 万元；

(3) 交易的成交金额（包括承担的债务和费用）占公司最近一期经审计净资产的百分之五十以上，且绝对金额超过 5,000 万元；

(4) 交易产生的利润占公司最近一个会计年度经审计净利润的百分之五十以上，且绝对金额超过 500 万元；

(5) 交易标的（如股权）在最近一个会计年度相关的营业收入占公司最近一个会计年度经审计营业收入的百分之五十以上，且绝对金额超过 5,000 万元；

(6) 交易标的（如股权）在最近一个会计年度相关的净利润占公司最近一个会计年度经审计净利润的百分之五十以上，且绝对金额超过 500 万元。

公司章程或法律法规对交易行为审议表决另有规定的，依相关规定。

上述指标涉及的数据如为负值，取绝对值计算。公司章程所称“交易”包括下列事项：购买或者出售资产；对外投资（含委托理财、对子公司投资等）；提供财务资助（含有息或者无息借款、委托贷款等）；提供担保（含对控股子公司担保等）；租入或者租出资产；委托或者受托管理资产和业务；赠与或者受赠资产；债权、债务重组；签订许可使用协议；转让或者受让研究与开发项目；放弃权利（含放弃优先购买权、优先认缴出资权等）；上海证券交易所认定的其他交易（上述交易中均不包括购买原材料、燃料和动力；提供、接受劳

务等；以及出售产品、商品等；工程承包等与日常经营相关的交易，但资产置换中涉及到的此类资产购买或者出售行为，仍包括在内）。

公司下列担保事项应当在董事会审议通过后提交股东大会审议：

（1）本公司及本公司控股子公司的对外担保总额，超过公司最近一期经审计净资产的百分之五十以后提供的任何担保；

（2）公司及其控股子公司对外提供的担保总额，超过上市公司最近一期经审计总资产百分之三十以后提供的任何担保；

（3）按照担保金额连续十二个月内累计计算原则，超过公司最近一期经审计总资产的百分之三十的担保；

（4）为资产负债率超过百分之七十的担保对象提供的担保；

（5）单笔担保额超过最近一期经审计净资产百分之十的担保；

（6）对股东、实际控制人及其关联方提供的担保。

公司违反公司章程中股东大会、董事会审批对外担保的权限和违反审批权限、审议程序对外提供担保的，应依照相关法律法规及公司章程的规定追究相关人员的责任。

股东大会分为年度股东大会和临时股东大会。年度股东大会每年召开一次，并应于上一个会计年度完结之后的六个月之内举行。有下列情形之一的，公司在事实发生之日起两个月以内召开临时股东大会：

（1）董事人数不足六人时；

（2）公司未弥补的亏损达股本总额三分之一时；

（3）单独或者合计持有公司百分之十以上股份的股东请求时；

（4）董事会认为必要时；

（5）监事会提议召开时；

（6）法律、行政法规、部门规章或公司章程规定的其他情形。

股东（包括股东代理人）在股东大会表决时，以其所代表的有表决权的股份数额行使表决权，每一股份有一票表决权。公司持有的本公司股份没有表决权，且该部分股份不计入出席股东大会有表决权的股份总数。董事会、独立董事和符合相关规定条件的股东可以征集股东投票权。

股东大会决议分为普通决议和特别决议。股东大会作出普通决议，应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的二分之一以上通过。股

东大会作出特别决议，应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的三分之二以上通过。

2、董事会

公司设董事会。公司董事会由九名董事组成，董事会设董事长一人，副董事长一人，职工董事一人。外部董事原则上应占多数。职工董事由公司职工通过职工代表大会、职工大会或者其他形式民主选举产生。董事由股东大会选举或更换，任期三年。董事任期届满，可连选连任。董事可以由经理或者其他高级管理人员兼任，但兼任经理或者其他高级管理人员职务的董事，总计不得超过公司董事总数的二分之一。除独立董事、职工董事之外的其他董事候选人由董事会、单独或者合并持有公司已发行股份百分之三以上的股东提名，由股东大会选举产生。

董事会对股东大会负责，行使下列职权：

- （1）审议决定贯彻党中央决策部署和落实国家发展战略的重大举措；
- （2）召集股东大会，并向股东大会报告工作；
- （3）执行股东大会的决议；
- （4）制订公司经营方针和投资计划；决定公司的经营计划和投资方案；
- （5）制订公司的年度财务预算方案、决算方案；
- （6）制订公司的利润分配方案、利润分配政策调整方案和弥补亏损方案；
- （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）审议批准公司与关联自然人发生的交易金额在 30 万元以上的关联交易事项（公司提供担保除外，达到股东大会审议标准的，董事会审议后报股东大会审议批准），审议批准公司与关联人拟发生的关联交易金额在 300 万元以上，且占公司最近一期经审计归母净资产绝对值 0.5% 以上的关联交易事项（公司提供担保除外，达到股东大会审议标准的，董事会审议后报股东大会审议批准）；
- 公司与同一关联人进行的交易，或者与不同关联人进行的交易标的类别相关的交易，按照连续十二个月内累计计算的原则，计算关联交易金额；
- （10）审议批准除公司章程中规定的应由董事会审核的担保及其他交易事项；

(11) 决定公司内部管理机构的设置;

(12) 根据有关规定和程序, 决定聘任或者解聘公司总经理、董事会秘书及其他高级管理人员, 并决定其报酬事项和奖惩事项; 根据总经理的提名, 决定聘任或者解聘公司副总经理、总会计师(财务负责人)、总法律顾问等高级管理人员, 并决定其报酬事项和奖惩事项;

(13) 制订公司的基本管理制度;

(14) 制定经营业绩考核办法, 与经理层成员签订年度和任期经营业绩责任书, 科学合理确定经理层成员业绩考核结果;

(15) 制定高级管理人员薪酬管理办法, 制定高级管理人员薪酬分配方案, 建立健全与经理层成员激励相配套的约束机制;

(16) 制订公司章程的修改方案;

(17) 管理公司信息披露事项;

(18) 向股东大会提请聘请或更换为公司审计的会计师事务所及其报酬;

(19) 制定公司重大会计政策、会计估计变更方案;

(20) 制订公司股权激励计划;

(21) 听取公司总经理的工作汇报并检查总经理的工作;

(22) 决定专门委员会的设置及任免其有关人选;

(23) 制定董事会的工作报告;

(24) 决定公司合规管理体系, 审议批准合规管理基本制度、体系建设方案和年度报告等, 推动完善合规管理体系并对其有效性进行评价, 研究决定合规管理重大事项, 决定合规管理部门设置及职责;

(25) 法律、行政法规、部门规章或本章程授予的其他职权。

董事会作出前款决议事项, 第(7)、(8)、(16)项必须由出席董事会会议的三分之二以上董事同意, 其余事项可以由过半数的董事表决同意。

董事会应当按照公司章程规定的对外投资、购买、出售重大资产、资产抵押、对外担保、关联交易、对外捐赠等交易的权限, 建立严格的审查和决策程序; 重大投资项目应当组织有关专家、专业人员进行评审, 并报股东大会批准。

(1) 公司或控股子公司发生的下列交易(提供担保、获赠现金资产、单纯减免公司义务的债务除外), 由董事会审议批准:

a.交易涉及的资产总额（同时存在账面值和评估值的，以高者为准）占公司最近一期经审计总资产的百分之一以上不满百分之五十；

b.交易标的（如股权）涉及的资产净额（同时存在账面值和评估值的，以高者为准）占公司最近一期经审计净资产的百分之一以上不满百分之五十，或虽达到前述标准但绝对金额未超过 5,000 万元；

c.交易的成交金额（包括承担的债务和费用）占公司最近一期经审计净资产的百分之一以上不满百分之五十，或虽达到前述标准但绝对金额未超过 5000 万元；

d.交易产生的利润占公司最近一个会计年度经审计净利润的百分之一以上不满百分之五十，或虽达到前述标准但绝对金额未超过 500 万元；

e.交易标的（如股权）在最近一个会计年度相关的营业收入占公司最近一个会计年度经审计营业收入的百分之一以上不满百分之五十，或虽达到前述标准但绝对金额未超过 5,000 万元；

f.交易标的（如股权）在最近一个会计年度相关的净利润占公司最近一个会计年度经审计净利润的百分之一以上不满百分之五十，或虽达到前述标准但绝对金额未超过 500 万元。

上述指标涉及的数据如为负值，取其绝对值计算。

公司发生的对外担保行为，除法律法规、监管部门及公司章程规定应提交股东大会审核的，由董事会审议批准。

（2）公司发生的下列交易（提供担保、获赠现金资产、单纯减免公司义务的债务除外），董事会授权董事长审核批准：

a.交易涉及的资产总额（同时存在账面值和评估值的，以高者为准）占公司最近一期经审计总资产的百分之一以上不满百分之十；

b.交易标的（如股权）涉及的资产净额（同时存在账面值和评估值的，以高者为准）占公司最近一期经审计净资产的百分之一以上不满百分之十；

c.交易的成交金额（包括承担的债务和费用）占公司最近一期经审计净资产的百分之一以上不满百分之十；

d.交易产生的利润占公司最近一个会计年度经审计净利润的百分之一以上不满百分之十；

e.交易标的（如股权）在最近一个会计年度相关的营业收入占公司最近一个会计年度经审计营业收入的百分之一以上不满百分之十；

f.交易标的（如股权）在最近一个会计年度相关的净利润占公司最近一个会计年度经审计净利润的百分之一以上不满百分之十。

上述指标涉及的数据如为负值，取其绝对值计算。

（3）公司对外捐赠事项由董事会审批，单笔金额 3,000 万元及以下事项授权总经理决策。

董事长行使下列职权：

- （1）主持股东大会和召集、主持董事会会议；
- （2）督促、检查董事会决议的执行；
- （3）签署公司发行的证券；
- （4）董事会授予的其他职权。

董事会每年至少召开两次会议，由董事长召集，于会议召开十日以前书面通知全体董事和监事。代表十分之一以上表决权的股东、三分之一以上董事或者监事会，可以提议召开董事会临时会议。董事长应当自接到提议后十日内，召集和主持董事会会议。董事会会议应有过半数的董事出席方可举行。董事会作出决议，必须经全体董事的过半数通过。董事会决议的表决，实行一人一票。当反对票和赞成票相等时，董事长有权多投一票。

董事与董事会会议决议事项所涉及的企业有关联关系的，不得对该项决议行使表决权，也不得代理其他董事行使表决权。该董事会会议由过半数的无关联关系董事出席即可举行，董事会会议所作决议须经无关联关系董事过半数通过。出席董事会的无关联董事人数不足三人的，应将该事项提交股东大会审议。

董事会下设战略委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会和审计委员会，上述委员会对董事会负责，具体职能如下：

（1）战略委员会主要负责对公司长期发展战略和重大投资决策进行研究并提出建议；

（2）提名委员会主要负责对公司董事和经理人员的人选、选择标准和程序进行选择并提出建议；

（3）薪酬与考核委员会主要负责制定公司董事及高级管理人员的绩效考核标准，并进行考核；同时负责制定、审议公司董事及高级管理人员的薪酬政策与方案，报董事会及股东大会批准；

（4）审计委员会主要负责公司内、外部审计的沟通、监督和核查工作。

3、监事会

公司设监事会。监事会由三名监事组成，包括股东代表和适当比例的公司职工代表。监事会设主席一名，监事会主席由全体监事过半数选举产生。监事会主席召集和主持监事会会议；监事会主席不能履行职务或者不履行职务的，由其他监事召集和主持监事会会议。监事会设职工监事一名，职工监事由公司职工通过职工代表大会、职工大会或者其他形式民主选举产生。监事的任期每届为三年。监事任期届满，连选可以连任。股东担任的监事由单独或者合并持有公司已发行股份百分之三以上的股东提名，由公司股东大会选举产生。监事任期届满未及时改选，或者监事在任期内辞职导致监事会成员低于法定人数的，在改选出的监事就任前，原监事仍应当依照法律、行政法规和公司章程的规定，履行监事职务。余任监事应当尽快召集临时股东大会（或职工代表大会）选举监事填补因监事辞职产生的空缺。

监事会对股东大会负责，并依法行使下列职权：

- （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）检查公司的财务；
- （3）对董事、高级管理人员执行公司职务时的行为进行监督，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）向股东大会提出议案；
- （7）代表公司与董事、高级管理人员交涉或者依照《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）核对董事会拟提交股东大会的财务报告、营业报告和利润分配方案等财务资料，发现疑问的，可以公司名义委托注册会计师、执业审计师帮助复审，费用由公司承担；
- （9）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；
- （10）对公司合规经营、依法管理及公司经理层依法治企等情况进行监督；

(11) 法律、行政法规、部门规章或公司章程授予的其他职权。

监事会每六个月至少召开一次会议。监事可以提议召开临时监事会会议。监事会决议应当经半数以上监事通过。监事会制定监事会议事规则，明确监事会的议事方式和表决程序，以确保监事会的工作效率和科学决策。

4、经营管理层

公司设总经理一名，设副总经理若干名，由董事会聘任或解聘。公司总经理、副总经理、总会计师（财务负责人）、董事会秘书和总法律顾问为公司高级管理人员。在公司控股股东、实际控制人单位担任除董事以外其他职务的人员，不得担任公司的高级管理人员。经理每届任期三年，经理连聘可以连任。

总经理对董事会负责，行使下列职权：

(1) 主持公司的生产经营管理工作，组织实施董事会决议，并向董事会报告工作；

(2) 拟订并组织实施公司经营方针、投资计划、经营计划和投资方案；

(3) 审议批准公司发生的下列交易（提供担保、获赠现金资产、单纯减免公司义务的债务除外）：

①交易涉及的资产总额（同时存在账面值和评估值的，以高者为准）低于公司最近一期经审计总资产的百分之十；

②交易标的（如股权）涉及的资产净额（同时存在账面值和评估值的，以高者为准）低于公司最近一期经审计净资产的百分之十；

③交易的成交金额（包括承担的债务和费用）低于公司最近一期经审计净资产的百分之十；

④交易产生的利润低于公司最近一个会计年度经审计净利润的百分之十；

⑤交易标的（如股权）在最近一个会计年度相关的营业收入低于公司最近一个会计年度经审计营业收入的百分之十；

⑥交易标的（如股权）在最近一个会计年度相关的净利润低于公司最近一个会计年度经审计净利润的百分之十。

上述指标涉及的数据如为负值，取其绝对值计算。

依据上述规定之权限作出的对外投资，应建立严格的审查和决策程序；重大投资项目应当组织有关专家、专业人员进行评审。

(4) 审议批准公司或控股子公司与关联自然人发生的交易金额低于 30 万

元的关联交易事项（公司提供担保除外）；公司或控股子公司与关联法人发生的交易（公司提供担保除外）金额低于 300 万元，或占公司最近一期经审计净资产绝对值低于 0.5%的关联交易；

公司与同一关联人进行的交易，或者与不同关联人进行的交易标的类别相关的交易，按照连续十二个月内累计计算的原则，计算关联交易金额；

（5）拟订公司内部管理机构设置方案；

（6）拟订公司的基本管理制度；

（7）制订公司的具体规章；

（8）提请董事会聘任或者解聘公司副经理、总会计师（财务负责人）、总法律顾问；

（9）决定聘任或者解聘除应由董事会决定聘任或者解聘以外的负责管理人员；

（10）拟订合规管理体系建设方案和合规管理基本制度，经董事会批准后组织实施。组织制定合规管理具体制度、应对重大合规风险事件，批准合规管理年度计划，指导监督各部门和所属企业合规管理工作；

（11）公司章程或董事会授予的其他职权。

总经理列席董事会会议，非董事的总经理在董事会会议上没有表决权。

（三）内控制度

公司建立了完备的内部控制制度以及风控体系，贯穿财务审计管理、资金管理、对外投资管理、对外担保管理、关联交易管理、信息披露管理、内部信息保密等公司重要的内部控制活动，保证公司总体业务在风险可控的情形下平稳运行。

1、财务审计制度

为加强内部财务管理，保证资金运行安全，提高资金使用效果，规范收益分配及财务会计报告，加强会计监督和财务信息管理，公司制定了《国投电力控股股份有限公司董事会审计委员会工作细则》、《国投电力控股股份有限公司董事会审计委员会对年度财务报告审议工作规程（2017 年修订）》、《国投电力控股股份有限公司财务会计管理制度》等相关制度。上述管理制度明确了公司本部、全资及控股投资企业具体的财务管理及会计核算规则，规定了财务会计内部审计工作的人员编制以及相关的职责、权限和通过审议意见的程序，保证公司按照法律、行政法规、部门规章及相关规范性文件的规定进行财务审

计工作。

2、对外投资管理制度

为加强公司对外投资管理，规范公司对外投资及相关决策流程，保障公司及股东合法权益，公司根据国家有关规定和公司有关管理办法，结合实际情况制定了《国投电力控股股份有限公司对外投资管理制度》等制度，明确了投资决策操作方式以及董事长、总经理的决策权限和具体流程，规范了公司对外投资项目的管理，促进对外投资的产权关系明确化、清晰化，确保投资的安全、完整，实现保值增值，实现公司价值最大化和股东权益最大化。

3、关联交易管理制度

为规范公司及其控股子公司与公司各关联人之间的关联交易，提高公司规范运作水平，保护公司和全体股东的合法权益，根据《上海证券交易所股票上市规则》、《上海证券交易所公司关联交易实施指引》和《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 2 号<年度报告的内容与格式>》等规定及《公司章程》，公司制定了《国投电力控股股份有限公司关联交易管理制度（2022 年 11 月修订）》，明确了关联人及交易认定、关联人报备、定价规则、披露及决策程序、关联交易的管理及披露和决策程序的豁免，充分保障了关联交易的合法合规性。

为规范公司与控股股东、实际控制人及其他关联方的资金往来，避免公司控股股东、实际控制人及其他关联方占用公司资金，最大程度地保障投资者的利益，根据《公司法》、《证券法》（2019 年修订）、《中国证券监督管理委员会、国务院国有资产监督管理委员会关于规范上市公司与关联方资金往来及上市公司对外担保若干问题的通知》（证监发[2003]56 号）、《上海证券交易所上市公司关联交易实施指引》和《公司章程》及其他有关法律、行政法规、部门规章和其他规范性文件的规定，公司制定了《国投电力控股股份有限公司规范与关联方资金往来的管理制度（2015 年修订）》。该管理制度规定了公司在与控股股东、实际控制人及其他关联方发生经营性资金往来时，应当严格防止公司资金被占用。公司不得使用公司资金为控股股东、实际控制人及其关联方垫支工资、福利、保险、广告等期间费用，也不得同意公司与控股股东、实际控制人及其关联方之间互相代为承担成本和其他支出。

4、担保管理制度

为有效控制对外担保风险，规范对外担保行为，维护股东和企业的合法权益，根据相关法律、法规并结合公司实际情况，公司制定了《国投电力控股股份有限公司担保管理制度（2017 年修订）》，对公司及全资、控股子公司对外担保行为做出了明确、详细的规定。该管理制度规定，对外担保由公司统一管

理，公司对外担保须经股东大会或董事会审批；未经公司董事会批准，子公司不得对外提供担保，不得相互提供担保；未经公司董事会或股东大会的批准，公司不得以任何形式提供对外担保。公司各责任部门（计划财务部、法律事务部）应当关注被担保方的生产经营、资产负债变化、对外担保和其他负债、分立、合并、法定代表人的变更、对外商业信誉的变化以及主合同的变更情况，特别是到期归还情况等，对可能出现的风险预研、分析，提出相应处理办法，并根据实际情况及时报告公司。此外，该管理制度还对担保审批权限与审查程序担保管理及相关信息披露与责任做出了具体规定。

5、信息披露制度

为规范公司信息披露行为，加强信息披露事务管理，保护投资者合法权益，根据《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》（以下简称《证券法》）、《上市公司治理准则》《上市公司信息披露管理办法》《上海证券交易所股票上市规则》（以下简称《股票上市规则》）及《上海证券交易所上市公司自律监管指引第 2 号——信息披露事务管理》（以下简称《2 号指引》）等相关法律法规和规范性文件以及《国投电力控股股份有限公司章程》（以下简称《公司章程》）的有关规定，制定本制度。公司制定了《国投电力控股股份有限公司信息披露事务管理制度》，对信息披露的基本原则、内容及披露标准、信息披露的责任、信息披露的程序、内幕信息的保密、信息披露工作的执行监督等作出了具体规定。

同时，为规范公司债券相关事项的信息披露行为，加强公司债券相关信息披露事务管理，保护投资者合法权益，根据《公司法》《证券法》《公司债券发行与交易管理办法》《公司信用类债券信息披露管理办法》《银行间债券市场非金融公司债务融资工具管理办法》《上海证券交易所公司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》等相关法律、法规、业务规则及《公司章程》的相关规定，公司制定了《国投电力控股股份有限公司债券信息披露管理办法》《国投电力控股股份有限公司银行间债券市场债务融资工具信息披露管理办法》，对债券信息披露的基本原则、债券发行前的信息披露、债券存续期的信息披露、债券信息披露的程序以及涉及子公司的信息披露事务管理和报告进行了规定。

6、内幕信息知情人登记制度

为完善公司内幕信息管理制度，做好内幕信息保密工作，有效防范和打击内幕交易等证券违法违规行，根据《中华人民共和国公司法》（以下简称《公司法》）、《中华人民共和国证券法》（以下简称《证券法》）、《上海证券交易所股票上市规则》（以下简称《上市规则》）、《上市公司信息披露管理办法》《上市公司监管指引第 5 号——上市公司内幕信息知情人登记管理

制度》（以下简称《5 号指引》）等有关法律、法规以及中国证监会和《国投电力控股股份有限公司章程》（以下简称《公司章程》）及《国投电力控股股份有限公司信息披露事务管理制度》的有关规定，制定本制度。公司制定了《国投电力控股股份有限公司内幕信息知情人登记制度》，对于内幕信息及知情人含义与范围、登记管理、内幕信息的保密管理及责任追究等做了完善的规定，以保证公司重大内幕信息的安全。

八、高级管理人员简历及公司整体人员情况

截至本募集说明书签署之日，发行人董事、监事及高级管理人员的基本情况如下表所示：

表 5-6 发行人董事、监事及高级管理人员的基本情况

董事基本情况					
姓名	职位	性别	任期	是否直接持有公司股份	是否直接持有公司已发行债券
朱基伟	董事长、党委书记	男	2019/3/8 至今	否	否
罗绍香	副董事长	男	2016/2/26 至今	否	否
于海淼	董事、总经理	男	2023/5/23 至今	否	否
詹平原	董事	男	2019/9/6 至今	否	否
李俊喜	董事	男	2022/3/11 至今	否	否
余应敏	独立董事	男	2019/9/6 至今	否	否
许军利	独立董事	男	2021/5/6 至今	否	否
张粒子	独立董事	女	2021/7/27 至今	否	否
监事基本情况					
姓名	职位	性别	任期	是否直接持有公司股份	是否直接持有公司已发行债券
曲立新	监事会主席	男	2019/1/31 至今	否	否
韩秀丽	监事	女	2022/9/6 至今	否	否
张仔建	职工监事	男	2022/9/6 至今	否	否
非董事高级管理人员基本情况					
姓名	职位	性别	任期	是否直接持有公司股份	是否直接持有公司已发行债券
周长信	总会计师 (财务负责人)	男	2023/10/24 至今	否	否
高海	副总经理	男	2023/10/24 至今	否	否
蔡继东	副总经理	男	2023/7/21 至今	否	否
景振涛	副总经理	男	2023/7/21 至今	否	否

发行人董事、监事和高级管理人员的任职合法合规，符合《公司法》、发行人公司章程的规定。发行人高管人员设置符合中组部《关于进一步规范党政领导干部在企业兼职（任职）问题的意见》、《公务员法》等相关要求，发行人高管人员不存在公务员兼职，均在发行人领取薪酬。

发行人现任董事、监事和高级管理人员持股情况:

表 5-7 发行人董事、监事和高级管理人员持股及报酬情况

姓名	职务	性别	年龄	任期起始日期	任期终止日期	年初持股数	年末持股数	是否在公司关联方获取报酬
朱基伟	董事长	男	53	2019 年 3 月 8 日	-	0	0	否
罗绍香	副董事长	男	59	2016 年 3 月 9 日	-	0	0	是
于海淼	副总经理	男	49	2020 年 3 月 9 日	2023 年 4 月 20 日	0	0	否
	董事、总经理			2023 年 5 月 23 日、 2023 年 4 月 21 日	-	0	0	否
张文平	董事、总经理 (离任)	男	53	2021 年 1 月 15 日、 2020 年 12 月 14 日	2023 年 2 月 15 日	0	0	否
李俊喜	董事	男	58	2022 年 3 月 11 日		0	0	是
詹平原	董事	男	50	2019 年 9 月 6 日	-	0	0	是
张粒子	独立董事	女	60	2021 年 7 月 27 日	-	0	0	否
许军利	独立董事	男	62	2021 年 5 月 6 日	-	0	0	否
余应敏	独立董事	男	56	2019 年 9 月 6 日	-	0	0	否
曲立新	监事会主席	男	56	2019 年 9 月 20 日	-	0	0	是
韩秀丽	监事	女	42	2022 年 9 月 6 日	-	0	0	是
张仔建	职工监事	男	43	2022 年 9 月 6 日	-	0	0	否
杨林	董事会秘书 (离任)	男	51	2013 年 4 月 10 日	2023 年 10 月 23 日	0	0	否
周长信	副总经理	男	49	2020 年 3 月 9 日	2023 年 10 月 24 日	0	0	否
	总会计师(财务负责人)			2023 年 10 月 24 日	-	0	0	否
高海	职工董事	男	55	2022 年 9 月 5 日	2023 年 10 月 23 日	0	0	否
	副总经理			2023 年 10 月 24 日	-	0	0	否
蔡继东	副总经理	男	46	2023 年 7 月 21 日	-	0	0	否
景振涛	副总经理	男	43	2023 年 7 月 21 日	-	0	0	否

合计	/	/	/	/	/	/	/	/
----	---	---	---	---	---	---	---	---

（一）董事

朱基伟先生，生于 1970 年 3 月，大学本科学历，工程师。历任厦门华夏国际电力发展有限公司总经理、党委书记，国投电力控股股份有限公司总经理、党委副书记。现任国投电力控股股份有限公司董事长、党委书记。

罗绍香先生，生于 1964 年 6 月，研究生学历，高级工程师。历任国家开发投资公司战略发展部副主任、主任，经营管理部主任。现任国家开发投资集团有限公司专职股权董事，国投电力控股股份有限公司副董事长。

于海淼先生，生于 1974 年 3 月，硕士研究生学历，正高级工程师。历任天津国投津能发电有限公司工程技术部主任、副总工程师、总工程师、副总经理，国投云顶湄洲湾电力有限公司总经理兼党委书记，国投电力控股股份有限公司副总经理。现任国投电力控股股份有限公司董事、总经理。

李俊喜先生，生于 1965 年 1 月，大学本科学历，高级会计师。历任国投物业有限责任公司副总经理，国投高科技投资有限公司副总经理，国投高新产业投资有限公司副总经理，国家开发投资集团有限公司审计特派员；现任国家开发投资集团有限公司专职股权董事，国投电力控股股份有限公司董事。

詹平原先生，生于 1972 年 12 月，博士研究生，高级会计师。历任中水电国际投资有限公司资产财务部主任，三峡国际能源投资集团有限公司资产财务部主任、总会计师、工会主席，中国长江电力股份有限公司总法律顾问；现任中国长江电力股份有限公司财务总监，国投电力控股股份有限公司董事。

张粒子女士，生于 1963 年 7 月，华北电力大学教授，现代电力研究院院长，电气与电子工程学院电力市场研究所所长。1990 年毕业于华北电力学院，获博士研究生学位。历任华北电力大学现代电力研究院常务副院长，校长助理，电力工程系主任。现任国投电力控股股份有限公司独立董事。

许军利先生，生于 1960 年 11 月，泰和泰（北京）律师事务所高级合伙人。1986 年毕业于中国政法大学法律系，获法学学士学位；1989 年毕业于中国政法大学研究生院，获法学硕士学位。历任北京市中瑞律师事务所合伙人，北京市众天律师事务所合伙人，广西远东商务律师事务所律师。现任国投电力控股股份有限公司独立董事。

余应敏先生，生于 1966 年 12 月，博士研究生，财政部财政科学研究所经济学博士后，中国注册会计师协会会员。中央财经大学会计学院会计学教授、博士生导师，现任国投电力控股股份有限公司独立董事。

（二）监事

曲立新先生，生于 1967 年 8 月，大学本科学历，高级会计师。历任国投华靖电力控股股份有限公司总经理助理兼财务负责人，国投电力控股股份有限公司副总经理、职工董事。现任国家开发投资集团有限公司专职股权董事，国投电力控股股份有限公司监事会主席。

韩秀丽女士，生于 1981 年 7 月，硕士研究生，高级会计师、高级经济师。历任审计署哈尔滨特派办科员、副主任科员、主任科员，国投公司审计部审计业务三处高级业务经理，国投公司审计部审计评价中心审计 2 组执行副总监，现任国投运营中心有限公司审计中心审计二部执行副总监，国投电力控股股份有限公司监事。

张仔建先生，生于 1980 年 10 月，大学本科学历，高级经济师。历任国投电力党群工作部（监察部）经理、人力资源部经理。现任国投电力人力资源部（党委组织部）部门经理、职工监事。

（三）非董事高级管理人员

周长信先生，生于 1974 年 7 月，博士研究生学历，正高级会计师。历任广西铁路投资集团有限公司总会计师，广西铁路投资集团有限公司副总经理，广西旅游发展集团有限公司总会计师，中国新时代控股集团有限公司总会计师，国投电力控股股份有限公司副总经理。现任国投电力控股股份有限公司总会计师（财务负责人）。

高海先生，生于 1968 年 4 月，大学本科学历，高级经济师。历任国投电力控股股份有限公司综合部副经理、燃料管理部经理、总经理助理兼商务管理部经理、职工董事，现任国投电力控股股份有限公司副总经理。

蔡继东，生于 1977 年 8 月，大学本科学历，正高级工程师。历任国投电力生产技术部经理、业务发展部经理、总经理助理兼业务发展部经理、国投电力总经理助理兼综合部（党委办公室）经理；现任国投电力副总经理。

景振涛，生于 1980 年 10 月，大学本科学历，高级工程师。历任国家开发投资集团有限公司运营与安全生产监督部风险管理处执行总监、运营与风险管理部风险管理处执行总监、法律合规与风险管理部风险管理处执行总监；现任国投电力副总经理。

（四）董事、监事、高级管理人员在其他单位任职情况

截至 2023 年 9 月 30 日，发行人董事、监事及高级管理人员在其他单位任职情况如下表：

表 5-8 发行人董事、监事及高级管理人员在其他单位任职情况

任职人员姓名	其他单位名称	在其他单位担任的职务	任期起始日期	任期终止日期
罗绍香	国家开发投资集团有限公司	专职股权董事	2016 年 4 月	-
	中国国投高新产业投资有限公司	董事	2020 年 3 月	-
于海淼	中国电机工程学会	理事	2021 年 1 月	-
	中国电力企业联合会	理事	2020 年 9 月	-
	潘家铮水电科技基金会	副理事长	2023 年 8 月	-
	中国水力发电工程学会	常务理事	2023 年 8 月	-
李俊喜	国投资产管理有限公司	监事会主席	2020 年 10 月	-
	国投创益产业基金管理有限公司	监事会主席	2020 年 10 月	-
	国家开发投资集团有限公司	专职股权董事	2022 年 1 月	-
詹平原	中国长江电力股份有限公司	财务总监	2019 年 4 月	-
	长电投资管理有限责任公司	董事长、总经理	2020 年 9 月	-
	中国长电国际（香港）有限公司	董事	2020 年 12 月	-
张粒子	华北电力大学电力市场研究所	所长	2019 年 2 月	-
	中国电机工程学会能源系统专委会	副主任委员兼秘书长	2020 年 12 月	-
许军利	泰和泰（北京）律师事务所	高级合伙人	2020 年 5 月	-
	深圳善康医药科技股份有限公司	独立董事	2022 年 2 月	-
	圆通速递股份有限公司	独立董事	2022 年 10 月	-
余应敏	中央财经大学	教授、博士生导师	2005 年 7 月	-
	北京京仪自动化装备技术股份有限公司	独立董事	2022 年 9 月	-
	樱桃谷育种科技股份有限公司	独立董事	2021 年 8 月	-
	奥瑞德光电股份有限公司	独立董事	2023 年 4 月	-
曲立新	国家开发投资集团有限公司	专职股权董事	2022 年 1 月	-
	国投资本股份有限公司	监事会主席	2019 年 7 月	-
	国投智能科技有限公司	监事会主席	2022 年 3 月	-
	国投矿业投资有限公司	董事	2022 年 1 月	-
	国投新疆罗布泊钾盐有限责任公司	董事	2022 年 1 月	-
韩秀丽	国投运营中心有限公司	审计中心审计二部执行副总监	2023 年 7 月	-
	国投创益产业基金管理有限公司	监事	2020 年 10 月	-
周长信	中国电力企业联合会电力行业诚信体系建设工作委员会	领导小组成员	2020 年 4 月	-
	中国价格协会	理事	2023 年 8 月	-
	中国价格协会（能源和供水价格专业委员会）	副会长	2023 年 8 月	-
高海	北京上市公司协会投资者关系管理工作委员会	主任	2023 年 10 月	-
蔡继东	中国电力发展促进会	副会长	2023 年 8 月	-

景振涛	中国电力企业联合会风力发电分会	副秘书长	2021 年 11 月	-
	中国电力企业联合会太阳能发电分会	副秘书长	2021 年 11 月	-
	中国水力发电工程学会抽水蓄能行业分会	副理事长	2022 年 4 月	-
	中国电力企业联合会水力发电分会	副会长	2023 年 8 月	-
	中国电力企业联合会火力发电分会	副会长	2023 年 8 月	-

发行人董事、监事和高级管理人员在其他单位任职情况合法合规，符合《公司法》、发行人公司章程的规定。

（五）员工结构

截至 2022 年末，发行人共有在职员工 9,565 人，从员工专业构成的数据来看，生产人员占比 55.41%，技术人员占比 22.45%，行政人员占 16.94%，财务人员占比 4.04%，销售人员占比 1.17%；从员工学历构成来看，大学本科学历占比 49.78%，研究生及以上学历占比 6.58%；从专业背景来看，目前在职员工的专业涉及金融、经济、法律、会计、管理等多个领域，且各专业领域的员工占比较为均衡，适应公司业务发展的需求。

表 5-9 发行人员工专业构成情况

专业构成情况	人数	占比（%）
生产人员	5,300	55.41%
销售人员	112	1.17%
技术人员	2,147	22.45%
财务人员	386	4.04%
行政人员	1,620	16.94%
合计	9,565	100.00%

表 5-10 发行人员工学历构成情况

学历构成	人数	占比（%）
研究生及以上	629	6.58%
大学本科	4,761	49.78%
大专	2,105	22.01%
中专及以下	2,070	21.64%
合计	9,565	100.00%

九、发行人主营业务情况

（一）发行人经营范围

公司经营范围包括：投资建设、经营管理以电力生产为主的能源项目；开

发及经营新能源项目、高新技术、环保产业；开发和经营电力配套产品及信息、咨询服务。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

（二）发行人总体经营情况

发行人主要经营发电业务，重点开发水电，优化发展火电，稳妥发展新能源业务。发行人为投资控股型公司，主要通过下属控参股公司开展具体业务。发行人目前投资的发电业务分布在四川、云南、天津、福建、广西、甘肃等十多个省区，其中水电主要分布在四川、云南、甘肃等地。

发行人主营业务收入来自于四川、甘肃、天津、云南、福建、广西、新疆等地区，发行人 2020-2022 年及 2023 年 1-9 月的主营业务收入和成本按地区分类的构成如下表所示：

表 5-11 发行人近三年及一期主营业务收入和成本按地区分类的构成

	2020 年		2021 年		2022 年		2023 年 1-9 月	
地区	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本
华东	660,622.21	497,254.83	732,594.46	777,029.67	825,183.18	814,413.39	676,073.40	590,046.99
华北	550,601.44	450,288.49	591,410.05	704,234.65	612,911.17	686,401.61	563,653.23	538,257.66
华中	-	-	-	-	-	-	4,738.00	1,868.81
华南	458,238.94	388,447.52	638,892.89	637,078.34	677,779.08	671,549.40	642,995.97	514,009.59
西南	2,004,898.53	717,398.01	2,075,856.34	830,221.57	2,485,041.99	996,436.56	2,017,631.33	738,478.35
西北	220,113.91	101,076.84	250,518.54	108,463.05	250,768.30	116,507.60	218,982.46	89,345.33
东北	-	-	-	-	1,675.37	838.69	2,772.74	1,446.44
英国	9,812.58	4,437.22	15,952.20	5,656.08	26,433.18	5,866.11	12,022.06	4,045.74
泰国	12,360.71	5,395.36	7,997.98	3,499.97	8,027.62	3,948.70	4,918.48	2,691.33
印度尼西亚	-	-	15,512.33	10,499.72	120,737.11	116,555.31	111,083.58	108,833.28
合计	3,916,648.32	2,164,298.27	4,328,734.79	3,076,683.05	5,008,557.00	3,412,517.37	4,254,871.26	2,589,023.52

单位：万元

2020-2022 年末及 2023 年 9 月末，发行人主营业务收入及构成情况如下表所示：

表 5-12 发行人近三年及一期主营业务收入及构成情况

单位：万元、%

主营业务	2020 年		2021 年		2022 年		2023 年 1-9 月	
	营业收入	占比	营业收入	占比	营业收入	占比	营业收入	占比
电力销售	3,874.5	98.93	4,258.2	98.37	4,784.00	95.52	4,007.83	94.19

	59.91		40.32		7.74		9.84	
其他 ¹	42,088.41	1.07	70,494.46	1.63	224,549.26	4.48	247,031.42	5.81
合计	3,916,648.32	100.00	4,328,734.79	100.00	5,008,557.00	100.00	4,254,871.26	100.00

2020-2022 年末及 2023 年 9 月末，发行人主营业务收入分别为 3,916,648.32 万元、4,328,734.79 万元、5,008,557.00 万元和 4,254,871.26 万元，其中，电力销售业务营业收入分别为 3,874,559.91 万元、4,258,240.32 万元、4,784,007.75 万元和 4,007,839.84 万元，占主营业务收入的比例分别为 98.93%、98.37%、95.52% 和 94.19%，发行人电力销售业务营业收入是主营业务收入最重要的组成部分。

2020 年度，发行人主营业务收入较 2019 年度减少 7.34%，主要原因为同比出售火电项目导致该部分发电量减少所致。2021 年度，发行人主营业务收入同比增加 11.09%，主要系本期上网电量增长导致收入同比增加。截至 2023 年 9 月 30 日，发行人主营业务收入较去年同期同比增长 11.47%，主要因发行人装机规模持续扩大，发电量同比增加。

2020-2022 年末及 2023 年 9 月末，发行人主营业务成本及构成情况如下表所示。

表 5-13 发行人近三年及一期主营业务成本及构成情况

单位：万元、%

主营业务	2020 年		2021 年		2022 年		2023 年 1-9 月	
	营业成本	占比	营业成本	占比	营业成本	占比	营业成本	占比
电力销售	2,108,950.70	97.44	2,965,597.60	96.39	3,144,008.87	92.13	2,338,869.18	90.34
其他	55,347.57	2.56	111,085.45	3.61	268,508.50	7.87	250,154.34	9.66
合计	2,164,298.27	100.00	3,076,683.05	100.00	3,412,517.37	100.00	2,589,023.52	100.00

2020-2022 年末及 2023 年 9 月末，发行人主营业务成本分别为 2,164,298.27 万元、3,076,683.05 万元、3,412,517.37 万元和 2,589,023.52 万元，其中，电力销售业务营业成本分别为 2,108,950.70 万元、2,965,597.60 万元、3,144,008.87 万元和 2,338,869.18 万元，占主营业务成本的比例分别为 97.44%、96.39%、92.13% 和 90.34%，发行人电力销售业务营业成本是主营业务成本最重要的组成部分。

2021 年度，发行人电力销售营业成本较 2020 年增幅 41.93%，主要由于 2021 年火电电量增加且燃煤成本大幅增长所致。截至 2022 年 6 月末，发行人主营业务成本较去年同期同比增长 22.31%，主要原因为发行人管理费用及财务费用等支出较去年同期增加所致。

¹ 其他业务主要包括海水淡化、建材、供热等发电过程中产生的部分周边产品业务。

发行人 2020-2022 年末及 2023 年 9 月末主营业务毛利及毛利率构成情况如下表所示。

表 5-14 发行人近三年及一期主营业务毛利及毛利率构成情况

单位：万元、%

主营业务	2020 年		2021 年		2022 年		2023 年 1-9 月	
	毛利	毛利率	毛利	毛利率	毛利	毛利率	毛利	毛利率
电力销售	1,765,609.21	45.57	1,292,642.72	30.36	1,639,998.87	34.28	1,668,970.66	41.64
其他	-13,259.16	-31.50	-40,590.99	-57.58	-43,959.24	-19.58	-3,122.92	-1.26
合计	1,752,350.05	44.74	1,252,051.73	28.92	1,596,039.63	31.87	1,665,847.74	39.15

2020-2022 年末及 2023 年 9 月末，发行人主营业务毛利分别为 1,752,350.05 万元、1,252,051.74 万元、1,596,039.63 万元和 1,665,847.74 万元，其中，电力销售业务毛利分别为 1,765,609.21 万元、1,292,642.72 万元、1,639,998.88 万元和 1,668,970.66 万元，电力销售业务毛利是发行人主营业务毛利最重要的组成部分。2021 年度，发行人毛利较 2020 年减少 27.55%，主要由于煤炭成本增加，毛利减少所致。截至 2022 年 6 月末，发行人毛利 84.29 亿元。

2020-2022 年末及 2023 年 9 月末，发行人主营业务毛利率分别为 44.74%、28.92%、31.87%和 39.15%。其中，电力销售业务毛利率分别为 45.57%、30.36%、34.28%和 41.64%。2021 年度，发行人电力业务毛利率较 2020 年度下降 15.23 个百分点，主要是因为燃煤成本的大幅上涨带来电力业务营业成本的同步上升。2021 年度，发行人电力业务营业收入较 2020 年度增长 10.08%，电力业务营业成本较 2020 年增长 42.16%，营业成本增幅远超营业收入增幅。2022 年度，发行人电力业务毛利率较 2021 年度上涨 3.92 个百分点，主要原因系本期发电量增加、上网电价升高导致收入同比增长，而成本较上年没有较大增幅。2022 年度，发行人电力业务营业收入较 2021 年度增长 12.45%，电力业务营业成本较 2021 年增长 6.02%，营业收入增幅高于营业成本增幅。截至 2023 年 9 月末，发行人毛利率为 36.19%，较上一年同期毛利率有所上升。

（三）主要盈利模式

电力主要应用于生活办公、高耗能行业等传统领域以及电动汽车充电等新兴领域。一般来说，火电为电能的主要获取方式，随着资源的枯竭以及社会对于环保问题关注度的提高，清洁能源发电的占比正在提升。从发电到用电中间需要经过输电、变电、配电等诸多环节。发行人主要通过水力、火力、风力以及光伏等方式发电，通过将电力出售至电网公司取得售电收入。

（四）主要产品上下游产业链情况

1、原材料采购情况

火力发电的主要燃料为煤炭，水力、风力、光伏等发电方式主要依靠水、风、光等自然资源发电，无需采购原材料。截至 2023 年 9 月末，发行人火电控股装机（含垃圾发电）为 1,188.08 万千瓦，占可控装机的比例为 30.28%。2020-2022 年及 2023 年 1-9 月，发行人长协煤和市场煤采购量、采购价格情况如下表所示。

表 5-15 发行人 2020-2022 年及 2023 年 1-9 月长协煤和市场煤采购情况

单位：万吨、元/吨

项目	2023 年 1-9 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
长协煤采购数量	815	1,106	1,507	1,562
市场煤采购数量	1524	1,553	1,423	935
入炉标煤单价（不含税）	1037	1,199	1,024	622

2020-2022 年及 2023 年 1-9 月，发行人长协煤采购量分别为 1,562 万吨、1,507 万吨、1,106 万吨和 815 万吨。煤炭采购价格方面，2020-2022 年及 2023 年 1-9 月，入炉标煤单价（不含税）价格分别为 622 元/吨、1,024 元/吨、1,199 元/吨和 1,037 元/吨，呈波动趋势。

2020-2022 年及 2023 年 1-9 月，发行人主要煤炭供应商为广东中煤进出口有限公司、中煤京闽（福建）工贸有限公司、中煤京闽（福建）工贸有限公司、国能销售集团华北能源贸易有限公司、国能销售集团有限公司华南销售分公司、神华销售集团有限公司华南销售分公司。2020-2022 年及 2023 年 1-9 月，发行人前五大供应商情况如下表所示：

表 5-16 发行人 2023 年 1-9 月前五大供应商情况

单位：万元

序号	供应商名称	采购额	占公司合计采购额的比例	是否关联方
1	中煤京闽（福建）工贸有限公司	111,375.72	6.52%	否
2	中国电建集团成都勘测设计研究院有限公司	97,041.92	5.68%	否
3	广东中煤进出口有限公司	89,960.93	5.27%	否
4	山西金石达国际贸易有限公司	64,375.49	3.77%	否
5	厦门象屿物流集团有限责任公司	60,864.01	3.56%	否
合计		423,618.08	24.79%	

表 5-17 发行人 2022 年度前五大供应商情况

单位：万元

序号	供应商名称	采购额	占公司合计采购额的比例	是否关联方
1	广东中煤进出口有限公司	230,808.88	6.64	否
2	中煤京闽（福建）工贸有限公司	217,461.76	6.26	否
3	厦门象屿物流集团有限责任公司	131,182.49	3.78	否
4	国能销售集团华北能源贸易有限公司	95,639.42	2.75	否
5	福建省榕江进出口有限公司	91,042.49	2.62	否
合计		766,135.04	22.05	

表 5-18 发行人 2021 年度前五大供应商情况

单位：万元

序号	供应商名称	采购额	占公司合计采购额的比例	是否关联方
1	广东中煤进出口有限公司	237,513.13	11.52	否
2	中煤京闽（福建）工贸有限公司	231,655.77	11.24	否
3	国能销售集团有限公司华南销售分公司	147,597.59	7.16	否
4	国能销售集团华北能源贸易有限公司	118,682.67	5.76	否
5	苏美达国际技术贸易有限公司	49,764.89	2.41	否
合计		785,214.05	38.08	

表 5-19 发行人 2020 年度前五大供应商情况

单位：万元

序号	供应商名称	采购额	占公司合计采购额的比例	是否关联方
1	广东中煤进出口有限公司	274,952.88	18.41	否
2	神华销售集团有限公司华南销售分公司	112,195.04	7.51	否
3	神华销售集团华北能源贸易有限公司	94,168.11	6.30	是
4	新疆金风科技股份有限公司	72,115.27	4.83	否
5	中煤京闽（福建）工贸有限公司	55,291.21	3.70	否
合计		608,722.52	40.75	

2、销售情况

发行人控股的电厂所生产的电力产品主要销售给电网公司，国家电网公司是公司重大的单一客户。

2020-2022 年及 2023 年 1-9 月，发行人的前五大销售客户情况如下所示。

表 5-20 发行人 2023 年 1-9 月前五大销售客户情况

单位：万元

序号	供应商名称	采购额	占公司合计采购额的比例	是否关联方
1	国家电网有限公司	738,731.86	28%	否

序号	供应商名称	采购额	占公司合计采购额的比例	是否关联方
2	国网福建省电力有限公司	362,924.53	14%	否
3	国网四川省电力公司	360,373.69	14%	否
4	广西电网有限责任公司	342,601.25	13%	否
5	国家电网华北分部	317,433.77	12%	否
合计		2,122,065.10	80%	

表 5-21 发行人 2022 年度前五大销售客户情况

单位：万元

序号	客户名称	销售额	占公司合计销售额的比例	是否关联方
1	国家电网有限公司	2,115,944.97	41.91	否
2	国网福建省电力有限公司	776,363.59	15.38	否
3	广西电网有限责任公司	593,831.90	11.76	否
4	国网四川省电力公司	568,205.29	11.25	否
5	云南电网有限责任公司	164,853.57	3.27	否
合计		4,219,199.32	83.57	

表 5-22 发行人 2021 年度前五大销售客户情况

单位：万元

序号	客户名称	销售额	占公司合计销售额的比例	是否关联方
1	国家电网有限公司	1,319,904.80	30.22	否
2	国网福建省电力有限公司	675,917.22	15.47	否
3	广西电网有限责任公司	599,695.44	13.73	否
4	国家电网有限公司华北分部	559,108.37	12.80	否
5	国网四川省电力公司	402,018.19	9.20	否
合计		3,556,644.03	81.42	

表 5-23 发行人 2020 年度前五大销售客户情况

单位：万元

序号	客户名称	销售额	占公司合计销售额的比例	是否关联方
1	国家电网有限公司	387,316.85	34.89	否
2	广西电网有限责任公司	128,114.37	13.30	否
3	国网福建省电力公司	141,627.63	12.63	否
4	国网四川省电力公司	88,737.83	11.36	否
5	云南电网有限责任公司	41,506.75	6.87	否
合计		787,303.43	79.04	

（五）发电情况

截至 2020-2022 年末及 2023 年 6 月末，已投产控股装机容量情况详见下表：

表 5-24 发行人 2020-2022 年末及 2023 年 6 月末已投产控股装机容量

单位：万千瓦

装机类型	企业名称	股权比例	控股装机	权益装机
控股火电 (含垃圾发电)	华夏电力	56.00%	120.00	67.20
	国投北疆	64.00%	400.00	256.00
	国投钦州	61.00%	326.00	198.86
	国投盘江	55.00%	60.00	33.00
	国投湄洲湾	51.00%	278.60	142.09
	贵州新源	60.00%	2.50	1.50
	泰国曼谷	60.00%	0.98	0.59
	小计	-	1,188.08	699.23
控股水电	雅砻江水电	52.00%	1,920.00	998.40
	国投大朝山	50.00%	135.00	67.50
	国投小三峡	60.45%	73.00	44.13
	小计	-	2,128.00	1,110.03
风电	国投白银风电	64.89%	9.45	6.13
	青海贝壳梁风电	51.65%	9.90	5.11
	景峡 5A 风电	64.89%	30.00	19.47
	烟墩风电	64.89%	20.00	12.98
	国投哈密三塘湖	64.89%	4.95	3.21
	国投酒泉一风电	42.18%	9.90	4.18
	国投酒泉二风电	64.89%	20.10	13.04
	酒泉新能源北七风电	51.00%	40.00	20.40
	东川风电	58.40%	9.60	5.61
	国投吐鲁番风电	64.89%	4.95	3.21
	哈密淖毛湖	64.89%	4.95	3.21
	武定风电场	58.40%	4.80	2.80
	龙门风电	64.89%	29.40	19.08
	景峡 5B 风电场	64.89%	10.00	6.49
	宁夏中宁风电场	64.89%	5.00	3.24

装机类型	企业名称	股权比例	控股装机	权益装机
	切吉风电场	51.65%	5.00	2.58
	德昌风电场	52.00%	40.25	20.93
	英国 Afton 项目	100.00%	5.00	5.00
	天津宁河风电	64.89%	6.89	4.47
	海南高排风电	100.00%	4.80	4.80
	杭锦旗风电场	100.00%	15.00	15.00
	龙田风电场	100.00%	5.00	5.00
	天津宁河风电	64.89%	3.11	2.02
	小计	-	298.05	187.96
光伏	国投敦煌光伏	64.89%	2.80	1.82
	国投格尔木光伏	64.89%	5.00	3.24
	国投石嘴山光伏	64.89%	3.00	1.95
	国投大理光伏	64.89%	4.00	2.60
	南庄光伏	100.00%	30.00	30.00
	会理光伏	26.52%	2.00	0.53
	冕宁光伏	31.20%	1.00	0.31
	托克逊光伏	100.00%	14.00	14.00
	湖州光伏	100.00%	10.00	10.00
	定边光伏	100.00%	10.00	10.00
	响水恒能光伏	100.00%	10.00	10.00
	响水永能光伏	100.00%	2.00	2.00
	靖边光伏	100.00%	5.00	5.00
	沽源光伏	100.00%	2.40	2.40
	张家口光伏	100.00%	2.00	2.00
	横峰光伏	95.00%	5.00	4.75
	颍上光伏	90.00%	13.00	11.70
	濉溪光伏	100.00%	4.00	4.00
	景峡光伏	64.89%	5.00	3.24
	阜新光伏	100.00%	10.00	4.00
	平塘乐阳光伏	100.00%	5.20	5.20
	瓜州光伏	64.89%	5.00	3.24
	大朝山西	64.89%	15.00	9.73
	云南澜沧光伏二	95.00%	7.68	7.30

装机类型	企业名称	股权比例	控股装机	权益装机
	期			
	雅砻江柯拉光伏	52.00%	72.64	37.77
	小计	-	245.72	186.78
控股总计			3,859.85	2,184.00

2020-2022 年及 2023 年 1-6 月，发行人境内不同经营区域的控股企业发电量、上网电量以及上网电价情况如下表所示：

表 5-25 发行人 2020-2022 年及 2023 年 1-6 月境内发电情况

单位：亿千瓦时、元/千瓦时

地区	公司	2023 年 1-6 月			2022 年度			2021 年度			2020 年度		
		发电量	上网电量	上网电价	发电量	上网电量	上网电价	发电量	上网电量	上网电价	发电量	上网电量	上网电价
水电:													
四川	雅砻江水电	348.89	346.87	0.325	885.23	880.47	0.279	778.27	774.30	0.262	774.68	770.7	0.255
云南	国投大朝山	28.46	28.28	0.185	68.42	67.95	0.185	63.00	62.53	0.185	69.08	68.55	0.185
甘肃	国投小三峡	16.29	16.08	0.261	38.28	37.78	0.263	41.30	40.80	0.237	39.65	39.16	0.234
	白银大峡	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.12	1.11	0.267
火电:													
天津	国投北疆	86.33	81.05	0.443	154.88	145.01	0.453	182.54	171.60	0.368	173.46	163.46	0.363
广西	国投钦州	82.81	77.94	0.496	141.18	131.95	0.487	170.57	160.24	0.404	152.47	143.52	0.346
福建	华夏电力	27.89	26.20	0.484	60.98	57.18	0.510	68.34	64.28	0.396	58.33	54.95	0.377
	湄洲湾电力	60.81	57.36	0.484	118.71	111.80	0.512	138.35	130.73	0.399	140.35	132.67	0.379
贵州	国投盘江	16.24	14.75	0.430	28.98	26.31	0.412	29.10	26.35	0.331	25.70	23.36	0.330
	贵州新源	0.55	0.45	0.638	1.19	0.98	0.598	1.21	0.99	0.632	1.07	0.88	0.648
风电:		33.59	32.79	0.494	48.74	47.57	0.508	47.86	46.71	0.484	34.03	33.25	0.479
光伏:		11.00	10.86	0.795	18.41	18.18	0.845	16.15	15.97	0.918	12.89	12.74	0.892
控股企业合计		712.85	692.64	0.388	1,565.00	1,525.18	0.351	1,536.69	1,494.51	0.319	1,482.83	1,444.36	0.301

（六）合并口径发电情况

1、主要电站/电厂

发行人主要经营水电、火电、风电、光伏发电等多种发电业务，主要电力

生产实体为发行人旗下控股子公司所经营的发电厂或发电站。截至 2023 年 6 月 30 日，发行人经营各类发电业务的主要电站或电厂情况如下表所示：

表 5-26 发行人主要电站/电厂情况

产品	主要电站/电厂
水电	锦屏一级水电站、锦屏二级水电站、官地水电站、二滩水电站、桐子林水电站、两河口水电站、杨房沟水电站、大朝山水电站、大峡水电站、小峡水电站、乌金峡水电站
火电	北疆电厂、钦州电厂、湄洲湾电厂、盘江电厂、华夏电力、贵州新源、创冠环保
风电	德昌风电场、捡财塘风电场、吐鲁番风电场、东川风电场、哈密淖毛湖风电场、武定风电场、哈密烟墩风电场、哈密景峡风电场、广西龙门风电、酒泉第一风电场、酒泉第二风电场、酒泉新能源北七风电、青海风电场、哈密三塘湖风电场、高排风电、Afton、天津宁河风电场、杭锦旗风电场、龙田风电场、天津宁河风电
光伏	敦煌光伏、石嘴山光伏、格尔木光伏、大理光伏、南庄光伏、会理光伏、冕宁光伏、托克逊光伏、湖州光伏、定边光伏、恒能光伏、永能光伏、横峰光伏、颍上光伏、濉溪光伏、景峡光伏、阜新光伏、瓜州光伏、平塘乐阳光伏、大朝山西光伏、云南澜沧光伏二期、雅砻江柯拉光伏

2、装机容量

截至 2023 年 9 月末，发行人已投产控股装机容量 3923.17 万千瓦，其中水电装机 2,128.00 万千瓦、占比 54.24%，火电（含垃圾发电）装机 1,188.08 万千瓦、占比 30.28%，风电装机 317.25 万千瓦、占比 8.09%，光伏装机 289.84 万千瓦、占比 7.39%，垃圾发电装机 3.48 万千瓦、占比 0.09%。

表 5-27 发行人 2023 年 9 月末装机规模及占比情况

类别	装机规模	占比
水电	2,128.00	54.24%
火电 (含垃圾发电)	1,188.08	30.28%
风电	317.25	8.09%
光伏	289.84	7.39%
总计	3923.17	100%

3、发电量、上网电量和上网电价情况

表 5-28 发行人 2020-2022 年及 2023 年 1-6 月境内控股企业发电量及上网电量情况

单位：亿千瓦时、元/千瓦时

类别	2023 年 1-6 月			2022 年度			2021 年度			2020 年度		
	发电量	上网电量	平均上网	发电量	上网电量	平均上网	发电量	上网电量	平均上网电价	发电量	上网电量	平均上网

			电价			电价						电价
水电	393.64	391.22	0.312	991.93	986.21	0.272	882.57	877.63	0.255	884.53	879.52	0.249
火电	274.62	257.76	0.472	505.91	473.23	0.481	590.11	554.20	0.389	551.37	518.85	0.363
风电	33.59	32.79	0.494	48.74	47.57	0.508	47.86	46.71	0.484	34.02	33.25	0.479
光伏	11.00	10.86	0.795	18.41	18.18	0.845	16.15	15.97	0.918	12.90	12.75	0.892
合计	712.85	692.64	0.388	1,565.00	1,525.18	0.351	1,536.69	1,494.51	0.319	1,482.83	1,444.36	0.301

2020-2022 年及 2023 年 1-6 月，发行人控股企业分别完成发电量 1,482.83 亿千瓦时、1,536.69 亿千瓦时、1,565.00 亿千瓦时及 712.85 亿千瓦时，完成上网电量 1,444.36 亿千瓦时、1,494.51 亿千瓦时、1,525.18 亿千瓦时及 692.64 亿千瓦时，2022 年度发行人控股企业发电量和上网电量均有所增长，主要系水电发电量增长所致。

2020-2022 年及 2023 年 1-6 月，发行人控股企业分别完成水电发电量 884.53 亿千瓦时、882.57 亿千瓦时、991.93 亿千瓦时及 393.64 亿千瓦时，完成水电上网电量 879.52 亿千瓦时、877.63 亿千瓦时、986.21 亿千瓦时及 391.22 亿千瓦时，平均上网电价 0.249 元/千瓦时、0.255 元/千瓦时、0.272 元/千瓦时及 0.312 元/千瓦时。报告期内，发行人水电发电量增长，主要原因系雅砻江两河口水电站、杨房沟水电站投产以及大朝山水电站上游水库库容消落，水电发电量同比增加。

2020-2022 年及 2023 年 1-6 月，发行人控股企业分别完成火电发电量 551.37 亿千瓦时、590.11 亿千瓦时、505.91 亿千瓦时及 274.62 亿千瓦时，完成火电上网电量 518.85 亿千瓦时、554.20 亿千瓦时、473.23 亿千瓦时及 257.76 亿千瓦时。最近三年及一期，发行人控股企业火电平均上网电价分别为 0.363 元/千瓦时、0.389 元/千瓦时、0.481 元/千瓦时及 0.472 元/千瓦时。

2020-2022 年及 2023 年 1-6 月，发行人控股企业分别完成风电发电量 34.02 亿千瓦时、47.86 亿千瓦时、48.74 亿千瓦时及 33.59 亿千瓦时，完成风电上网电量 33.25 亿千瓦时、46.71 亿千瓦时、47.57 亿千瓦时及 32.79 亿千瓦时。最近三年及一期，发行人控股企业风电平均上网电价分别为 0.479 元/千瓦时、0.484 元/千瓦时、0.508 元/千瓦时和 0.494 元/千瓦时。

2020-2022 年及 2023 年 1-6 月，发行人控股企业分别完成光伏发电量 12.90 亿千瓦时、16.15 亿千瓦时、18.41 亿千瓦时和 11.00 亿千瓦时，完成光伏发电上网电量 12.75 亿千瓦时、15.97 亿千瓦时、18.18 亿千瓦时和 10.86 亿千瓦时。发行人光伏发电量及上网电量稳步增长，但规模较小。最近三年及一期，发行人控股企业光伏发电平均上网电价分别为 0.892 元/千瓦时、0.918 元/千瓦时、

0.845 元/千瓦时和 0.795 元/千瓦时。

4、发电效率

表 5-29 发行人 2020-2022 年及 2023 年 1-6 月发电效率

项目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
平均利用小时数	1,893.00	4,257.00	4,665.00	4,781.00
其中：水电	1,850.00	4,684.00	4,958.00	5,278.00
火电	2,315.00	4,262.00	4,971.00	4,645.00
风电	1,152.00	2,070.00	2,180.00	2,239.00
光伏	675.00	1,353.00	1,396.00	1,434.00
单位供电煤耗 (克/千瓦时)	296.47	298.79	297.65	298.23

2020-2022 年及 2023 年 1-6 月，发行人控股企业发电平均利用小时数分别为 4,781.00 小时、4,665.00 小时、4,257.00 小时及 1,893.00 小时，平均利用小时数总体稳定。

2020-2022 年及 2023 年 1-6 月，发行人控股企业单位供电煤耗分别为 298.23 克/千瓦时、297.65 克/千瓦时、298.79 克/千瓦时及 296.47 克/千瓦时，发行人火力发电的能耗水平小幅波动，整体变动不大。

5、电源点情况

(1) 火电情况

供电煤耗方面，发行人注重节能减排，通过提高管理运行水平、关停小机组以及投运大机组等有效措施，单位供电标准煤耗保持较好水平，2020-2022 年分别为 298.23 克/千瓦时、297.65 克/千瓦时和 298.79 克/千瓦时，呈逐年下降趋势且低于全国平均水平。截至 2023 年 9 月末，发行人火电机组脱硫、脱销装置设置率已达 100%。

2020-2022 年及 2023 年 1-9 月，发行人长协煤采购量分别为 1,562 万吨、1,507 万吨、1,106 万吨和 815 万吨。煤炭采购价格方面，2020-2022 年及 2023 年 1-9 月，入炉标煤单价（不含税）价格分别为 622 元/吨、1,024 元/吨、1,199 元/吨和 1,037 元/吨，呈波动趋势。

近年来，随着发行人加大电源结构调整，逐渐退出部分火电项目，导致煤炭采购数量在 2020 年均出现下降，2021 年全国煤炭产能结构大幅优化，供给保障能力增强，煤炭市场需求增长，发行人市场煤采购量同比增加。

(2) 水电情况

蓄能调峰情况：城市用电往往有高峰期和低谷期，不平衡，为满足电力系统日尖峰负荷需要，对发电机组出力所进行的调整。电力系统调频：我国工频为 50HZ，系统频率波动影响供电质量。系统往往需要发电机组通过调整有功功率，参与系统调频。

发行人的锦屏一级、二级和官地水电站作为国调直调电站，按电力负荷曲线运行；二滩水电站属西南网调电力调度管辖，基本上按负荷曲线运行；桐子林水电站属四川省调电力调度管辖，正常情况下按负荷曲线运行，同时承担系统调频调峰任务。

电源点分布情况：雅砻江干流共规划建设 22 级电站，其中上游 10 座电站，中游 7 座电站，下游 5 座电站。

上游河段从呷衣寺至两河口，河段长 688 公里，拟定有：温波寺水电站（15 万千瓦）、仁青岭水电站（30 万千瓦）、热巴水电站（25 万千瓦）、阿达水电站（25 万千瓦）、格尼水电站（20 万千瓦）、通哈水电站（20 万千瓦）、英达水电站（50 万千瓦）、新龙水电站（50 万千瓦）、共科水电站（40 万千瓦）、龚坝沟水电站（50 万千瓦）10 个梯级电站，装机约 325 万千瓦。

中游河段从两河口至卡拉，河段长 268 公里，拟定有：两河口水电站（300 万千瓦）、牙根一级水电站（27 万千瓦）、牙根二级水电站（108 万千瓦）、楞古水电站（259.5 万千瓦）、孟底沟水电站（240 万千瓦）、杨房沟水电站（150 万千瓦）、卡拉水电站（102 万千瓦）7 个梯级电站，总装机 1,186.5 万千瓦。其中两河口梯级电站为中游控制性“龙头”水库。

下游河段从卡拉至江口段长 412 公里，天然落差 930 米，该段区域地质构造稳定性较好，水库淹没损失小，开发目标单一，为近期重点开发河段。建设了锦屏一级水电站（360 万千瓦）、锦屏二级水电站（480 万千瓦）、官地水电站（240 万千瓦）、二滩水电站（330 万千瓦）、桐子林水电站（60 万千瓦）5 级开发方案，装机容量 1,470 万千瓦。

移民政策情况：雅砻江流域近年已投产项目有官地、锦屏一级、锦屏二级、桐子林水电站，目前在建项目有两河口、杨房沟、卡拉、孟底沟水电站，以上 8 个项目共涉及移民搬迁人口 25198 人。其中：官地水电站涉及移民搬迁人口 3266 人，已于 2012 年 9 月全部完成搬迁安置，并于 2019 年 12 月通过移民安置竣工验收；锦屏一、二级水电站涉及移民搬迁人口 10454 人，已于 2012 年 6 月全部完成搬迁安置，并于 2018 年 5 月通过移民安置竣工州级验收，正在推进省级验收现场检查提出问题的整改工作；桐子林水电站移民搬迁人口 1880 人，已于 2015 年 9 月全部完成搬迁安置，并于 2020 年 9 月通过移民安置竣工盐边县自验，正在推进米易县自验工作；两河口水电站涉及移民搬迁人口 7569

人，已于 2020 年 8 月全部完成搬迁安置，并通过蓄水阶段移民安置验收，正在开展移民安置后续工作；杨房沟水电站涉及移民搬迁人口 712 人，已于 2020 年 8 月全部完成搬迁安置，并通过蓄水阶段移民安置验收，正在开展移民安置后续工作；卡拉水电站于 2020 年 6 月获得核准，2020 年 7 月开工建设，涉及移民搬迁人口 1123 人，目前正在开展施工区移民搬迁相关工作；孟底沟水电站于 2021 年 2 月获得核准，涉及移民搬迁人口 194 人，正在开展施工区移民搬迁工作。雅砻江流域中游开展前期规划设计的项目有牙根一级、牙根二级、楞古水电站，涉及搬迁安置移民人口约 3400 人。

在实施各项的征地移民工作中，公司严格按照《大中型水利水电工程建设征地补偿和移民安置条例》（国务院令第 471 号、679 号）、《四川省大中型水利水电工程移民工作条例》的规定开展工作，认真贯彻执行《中华人民共和国土地管理法》、《中华人民共和国森林法》。在具体计算补偿、补助标准时，按照时间要求分别执行《四川省国土资源厅关于公布执行征地统一年产值标准的函》（川国土资发〔2014〕1170 号）、《四川省人民政府关于同意凉山州征地青苗和地上附着物补偿标准的批复》（川府函〔2012〕96 号）、《四川省人民政府关于同意甘孜州征地青苗和地上附着物补偿标准的批复》（川府函〔2012〕97 号）、《四川省人民政府关于同意攀枝花市征地青苗和地上附着物补偿标准的批复》（川府函〔2012〕121 号）、《四川省人民政府关于同意各市（州）征收农用地地区片综合地价标准的批复》（川府函〔2020〕185 号）、《四川省人民政府关于同意各市（州）征地青苗和地上附着物补偿标准的批复》（川府函〔2020〕217 号）等文件的相关规定。雅砻江流域各项目移民安置工作严格按程序、计划进行，四川省水利厅根据移民工作任务及工程进度每年下达年度移民工作任务及资金计划，公司根据移民安置年度计划，按照移民安置实施进度将征地补偿和移民安置资金拨付给省水利厅，由省水利厅向州、县进行拨付，确保移民工作有序推进。目前，雅砻江流域各项目移民安置工作正有序推进。

根据《大中型水利水电工程建设征地补偿和移民安置条例》的规定，移民安置工作实行政府领导、分级负责、县为基础、项目法人参与的管理体制。移民区和移民安置区县级以上地方人民政府负责移民安置规划的组织实施，县级人民政府是移民工作的责任主体、实施主体和工作主体。雅砻江流域项目涉及的凉山州、甘孜州、攀枝花市移民工作机构健全，开展移民工作时间长，所在地各县（市）都有专门的移民机构并从事过长期的移民搬迁安置工作，移民工作经验丰富。

项目所在地的地方党委、政府非常重视和支持移民安置工作，把水电站建设作为打造水电支柱产业、水电强州的重要项目来抓，制订了有效的工作方案、措施和严格的奖惩考核机制，认真履行“三个主体”职责，积极推进移民工

作，能够按时完成各阶段的移民搬迁安置任务，确保各工程建设项目移民工作各节点目标的按期实现。

（3）风电情况

风电企业主要位于西北、西南区域。发行人投产的风电机组全年发挥效力，且所在区域市场有所改善，西北地区限电情况好转，发电量同比增加。

（七）安全生产情况

发行人为落实《安全生产法》，大力推进自主安全管理体系建设，继续深化安全生产红线意识，加强应急管理 and 安全管理体系化建设，确保安全管理全覆盖。发行人坚持“安全第一”的方针，认真落实国家有关安全生产的方针政策、法律法规，紧紧围绕安全生产系统化、科学化、标准化、精细化、信息化的要求，坚定不移、坚持不懈、坚韧不拔地抓实安全生产工作，通过强化安全生产责任制的落实，加强安全隐患和设备缺陷治理，规范新业务板块管理，全力提升安全生产管理效能，努力实现安全、可靠、环保的目标，为发行人经营发展提供坚强基础保障。

1. 建立完善的安全管理体系

发行人建立了以《国投电力控股股份有限公司安健环风险管理手册》为核心的安全规章制度体系，建立由安全目标体系、安全生产责任体系、安全监督体系、安全文件体系、安全风险预控体系、安全培训体系、事故应急处理和调查体系、安全绩效评价体系和安全奖惩体系构成的完善的安全管理体系。各体系有相应的规章制度作为支撑，用规章制度明确各体系架构，规范各项安全工作，形成完整的安全管理体系，为建立安全生产长效机制提供了保障。

2. 开展安全生产标准化建设

安全生产标准化包括管理标准化、操作标准化和现场标准化三个方面，发行人通过制定各类规范的制度和标准，实施标准化管理，规范员工行为、设备状态及环境状况。

3. 坚持以人为本，强化员工安全责任和技能

坚持“全员培训”的原则，坚持常规培训和安全技能认证培训相结合的培训方式。发行人不断加大安全生产责任制考核力度，实行了安全生产目标责任制考核和领导班子任期绩效目标责任制考核制度，通过逐级签订安全生产责任书，落实各级安全生产责任制；同时，发行人对发生事故的单位和责任人员进行了严格的责任追究。

4. 不断提升安全生产技术水平

发行人继续加快技术进步和设备、设施的更新改造，加大对技术开发包括安全技术开发的投入，解决了影响安全生产的一些重大问题。同时，发行人积极开展科研攻关，淘汰技术工艺落后和陈旧老化的设备、设施、工具，采用安全性能可靠的新技术、新工艺、新设备和新材料，提升了企业的安全技术水平，巩固了企业安全生产的物质基础。

5. 防患于未然

一是认真开展了安全现状评价、安全验收评价、安全管理评估活动，通过企业自评和公司专家查评、复评的方式，认真查找、治理设备隐患和管理漏洞，提升了安全生产水平。二是扎实开展季节性安全检查和安全生产隐患专项整治治理活动，查找、消除漏洞和不足。三是进一步强化了反违章管理，牢固树立了“遵章是安全之本，违章是事故之源”的理念，进一步完善了反违章工作机制、措施和手段，不断加大反违章检查和考核力度，持续提升安全生产水平。

6. 坚持全过程控制，抓好项目建设和新建电厂的安全管理

一是完善了基建安全管理模式，认真落实项目法人主体责任，依托项目安委会的规范运作，抓好基建安全，发挥好各参建方的作用；定期开展安全督查活动，落实各级安全责任制和安全措施，保证了安全目标的实现。二是规范了新建电厂的安全管理，发行人组织专家组对新建电厂安全工作进行评估和专家指导，提升了新建电厂的安全管理水平。

7. 完善事故应急预案与应急救援体系，提高事故应变能力

一是制定了《安全生产应急管理规定》，规范了发行人系统安全生产突发事件的应急管理工作。二是编制了《典型突发事件应急预案范本》，建立了发行人系统应急预案体系。三是认真抓好应急预案的培训和演练。把应急预案纳入日常安全培训活动，进行定期培训和演练，提高了应急处理和救援能力。

8. 认真落实“大安全”理念，确保消防、交通和生活安全

发行人系统各单位建立了较完善的消防、交通和生活安全管理制度和体系，定期开展安全检查治理活动，保证了消防、交通和生活安全。

9. 强化安全管理信息化建设

发行人建立了安全综合管理信息平台，以信息化手段，推动安全管理规范化、标准化，把发行人安全管理理念融入到各项安全工作中，基本实现了安全管理资源共享和实时监控，保持了发行人安全管理模式的统一性，全面提升了发行人安全管理水平。

通过采取上述安全生产控制措施，发行人对安全生产工作中涉及的人、物、环境、管理四个要素进行了较好控制，基本实现了安全生产的“可控、在控”。

（八）环保情况

2013 年 5 月，国家七部委发布《关于 2013 年开展整治违法排污企业保障群众健康环保专项行动的通知》（环发[2013]55 号文），其中提出要加强电力企业（包括企业自备电厂）燃煤机组、钢铁、水泥企业以及燃煤锅炉除尘、脱硫设施运行的监管，严查二氧化硫、氮氧化物、烟（粉）尘超标排放的违法行为，加大对企业废水排放的排查力度，严查利用渗井（旱井）、渗坑（坑塘）、裂隙和溶洞排放、倾倒含有毒污染物废水的违法行为，加强对城镇污水处理厂等污染治理企业的监督检查。

发行人将环境保护作为企业可持续发展战略的重要内容，践行环境友好及能源节约型发展，遵守国家的环保法规，积极主动履行企业环境保护的职责。

发行人环保措施包括完善制度，加强基础管理；加强烟气达标治理，努力降低排放总量；实施废水深度处理回用，努力实现零排放；进行厂界噪声治理；提高固体废弃物的综合利用率；开展环保技术研究，推进发行人环保科技进步。报告期内，发行人持续加大环保工作力度，积极建设资源节约型和环境友好型企业。

截至 2023 年 9 月末，发行人火电机组脱硫、脱硝装置配置率已达 100%。2023 年 1-6 月，发行人控股企业供电煤耗 296.47 克/千瓦时，未来发行人将继续在节能减排工作方面加大力度。

（九）节能减排情况

截至 2023 年 9 月 30 日，公司清洁能源装机占公司已投产控股装机容量的 69.72%，其中水电装机占总装机的 54.24%。清洁能源的输送和消纳享有政策优先权，公司以清洁能源为主、水火均衡、全国布局的电源结构抗风险能力强，符合国家和电力行业发展规划。

公司火电以高参数大机组为主，无 30 万千瓦以下机组（不含垃圾发电），截至 2023 年 9 月末，百万千瓦级机组占控股火电装机容量的 67.53%；控股火电企业多为沿海电厂，区位优势明显。公司积极响应国家节能减排政策，不断提高火电机组的节能环保水平，脱硫、脱硝、除尘装置配备率均达 100%，公司常规燃煤机组 100%具备超低排放能力。

十、在建工程与未来投资计划

（一）在建工程

截至2023年9月末，发行人主要在建工程情况如下所示：

表 5-31 截至 2023 年 9 月末发行人主要在建工程情况

单位：万千瓦、亿元

项目名称	项目地址	装机容量	机组类型	年发电量	投资比例	投资总额	首台机组投产时间	最后一台机组投产时间	枢纽工程竣工时间	进度	是否有停、缓建情况
水电项目											
两河口	甘孜州	6×50	立轴混流式	110	52%	664.57	2021 年	2022 年 3 月 18 日	2024 年	投产发电	否
杨房沟	凉山州	4×37.5	立轴混流式	59.6/68.5	52%	200.02	2021 年	2021 年 10 月 16 日	2022 年 12 月	投产发电	否
卡拉	凉山州	4×25.5	立轴混流式	39.97/45.2	52%	171.21	2029 年	2029 年	2030 年	在建	否
孟底沟	甘孜州、凉山州	4×60	立轴混流式	104.05	52%	347.22	2031 年	2032 年	2033 年	在建	否

牙根一级	甘孜州	3×10	立轴轴流式	11.53	52%	58.79	2028 年	2028 年	2030 年	在建	否
风电项目											
腊巴山风电	凉山州	19.2	风机	5.01	52%	15.01	2023 年 9 月	2023 年 9 月	2024 年 9 月	投产发电	否
腊巴山二期风电	凉山州	6.6	风机	1.65	52%	4.17	2024 年 7 月	2024 年 7 月	2024 年 7 月	在建	否
光伏项目											
柯拉一期	甘孜州	100	单晶双玻	20.2	52%	53.40	2023 年 6 月	2023 年 6 月	2024 年 6 月	投产发电	否
扎拉山	凉山州	117	单晶双玻	21.5	52%	61.30	2025 年 6 月	2025 年 6 月	2026 年 6 月	在建	否
抽水蓄能项目											
两河口混合式抽水蓄能	甘孜州	120	可逆式机组	9.75/7.15	52%	87.49	2028 年 9 月	2029 年 6 月	2031 年	在建	否
火电项目											
钦州三期	广西壮族自治区钦州市	4×66	抽凝式	132	90%	110.00	2023 年 12 月	2026 年 6 月	/	在建	无
合计	-	1448.8		-	-	1773.18	-	-	-	-	-

表 5-32 发行人在建工程合法合规性情况

在建工程	合法合规性情况		
	核准批复	水电站水保批复	水电站环保批复
两河口	发改能源【2014】2060 号	水保函【2012】380 号	环审【2013】327 号
杨房沟	川发改能源【2015】386 号	水保函【2011】160 号	环审【2014】77 号
卡拉	川发改能源【2020】323 号	水保函【2013】450 号	环审【2015】184 号
孟底沟	川发改能源【2021】64 号	水保函【2016】84 号	环审【2018】126 号
腊巴山	川发改能源【2021】482 号	川水许可决【2022】94 号	凉环建审【2021】96 号

腊巴山二期风电	川发改能源【2023】467号	川水许可决【2023】146号	凉德环建审【2023】20号
柯拉	川投资备[2206-510000-04-01-843761]FGQB-1369号	川水许可决【2023】45号	甘环发【2022】304号
扎拉山	川投资备【2211-510000-04-01-106705】FGQB-2784号	川水许可决【2023】93号	凉环建审【2023】18号
牙根一级	发改能源【2023】442号	川水许可【2022】14号	环审【2022】167号
两河口混合式抽水蓄能	川发改能源【2022】714号	川水许可决【2022】286号	川环审批【2022】156号
钦州三期	1号机组：桂发改电力【2020】1268号 2号机组：桂发改电力【2022】44号 3、4号机组：桂发改电力【2022】899号	1号机组：自贸钦港审批水【2021】4号 2号机组：自贸钦港审批水【2022】5号 3、4号机组：自贸钦港审批水【2023】4号	1号机组：自贸钦港审批环【2021】1号 2号机组：自贸钦港审批环【2022】13号 3、4号机组：自贸钦港审批环【2023】15号

截至募集说明书签署日，发行人已开工建设项目均取得相关部委批文，合法合规并符合国家产业政策。

表 5-33 发行人在建工程近三年及一期已投资情况表

单位：亿元

项目名称	项目计划投资额	实际完成投资额				截至 2023 年 9 月底累计投资额	截至 2023 年 9 月底累计投资额占总投资之比	资本金是否到位
		2020 年	2021 年	2022 年	2023 年 1-9 月			
两河口	664.57	54.79	49.73	35.75	16.88	515.23	77.53	是
杨房沟	200.02	23.33	31.55	8.45	1.08	143.42	71.70	是
卡拉	171.21	2.21	1.41	7.81	6.1	23.8	13.90	是
孟底沟	347.22	0.01	6.18	12.36	9.06	32.44	9.34	是
腊巴山	15.02	0	0.29	5.86	3.42	8.87	59.05	是
柯拉	53.4	0	0	17.05	22.2	39.25	73.50	是
扎拉山	61.3	0	0	0	0.18	0.18	0.29	-
两河口混合式抽水蓄能	91.11	0	0	0.23	0.75	0.98	1.08	-
牙根一级	58.8	0	0.1	1.3	1.33	3.48	5.92	-
腊巴山二期	4.17	0	0	0.007	0	0.007	0	-

钦州三期	110	0	2.30	8.80	7.95	19.05	17.32	是
------	-----	---	------	------	------	-------	-------	---

表 5-34 发行人 2023-2025 年在建项目计划投资额度表

单位：亿元

项目	2023 年	2024 年	2025 年
两河口	28.79	15.4	0
杨房沟	5.51	0	0
卡拉	9.39	10.71	13.31
孟底沟	13.07	14.03	15.52
腊巴山	4.42	0.64	0
柯拉	19.76	7.1	0
扎拉山	1.74	17.2	20
两河口混蓄	3.42	9.57	15.88
牙根一级	4.31	5.18	7.43
腊巴山二期	0.27	2.14	0
钦州三期	29.39	22.57	19.33
合计	120.07	104.54	91.47

注：1.2023 年度为年度投资计划数，2023-2025 为预计数。各年投资计划中自有资本金投入比例为 20%。

发行人重点在建项目情况如下：

1、两河口水电站项目

两河口水电站位于四川省甘孜州雅江县境内，具体位置在雅砻江干流与支流庆大河的汇河口下游 1.8km，雅砻江干流与支流鲜水河的汇口下游约 2km 河段，在雅江县城上游约 25km，两河口水电站为雅砻江中游的龙头梯级水库电站，是雅砻江干流中游规划建设的 7 座梯级电站中装机规模最大的水电站。电站总装机容量 300 万 kW，多年平均年发电量 110 亿千瓦时。枢纽建筑物由砾石土心墙堆石坝、溢洪道、泄洪洞、放空洞、发电厂房、引水及尾水建筑物等组成，其中砾石土心墙堆石坝坝高 295m。

两河口水电站项目于 2014 年 10 月 6 日开工建设，2015 年 11 月 29 日截流；2016 年 6 月 1 日开始大坝堆石区填筑，2016 年 11 月 1 日开始大坝心墙填筑，2022 年 3 月机组全部投产发电。目前正在开展收尾工作。项目计划于 2024 年枢纽工程竣工。

2、杨房沟水电站项目

杨房沟水电站位于四川省凉山州木里县境内，为已审批的四川省雅砻江中游（两河口至卡拉河段）水电开发方案“一库七级”中的第六级水电站。电站总装机容量 150 万千瓦，与上游两河口水库电站联合运行时年均发电量约 68.56 亿千瓦时。建设总工期 95 个月。电站枢纽主要由挡水建筑物、泄洪消能建筑物及引水发电系统组成，挡水建筑物采用混凝土双曲拱坝，最大坝高 155m。

杨房沟水电站于 2015 年 6 月 10 日通过核准，2015 年 7 月 13 日开工建设。2016 年 10 月 20 日两条导流隧洞顺利实现过流，2016 年 10 月 28 日工程完成截流验收，2016 年 11 月 11 日实现大江截流，2021 年 10 月机组全部投产发电。电站于 2022 年 12 月完成枢纽工程专项验收。目前正在开展收尾工作。

3、卡拉水电站项目

卡拉水电站位于四川省凉山州木里县境内，为已审批的四川省雅砻江中游（两河口至卡拉河段）水电开发方案中的最后一级。电站总装机容量 102 万千瓦，与上游两河口水库联合运行时多年平均年发电量 45.24 亿千瓦时。建设总工期为 83 个月。电站枢纽由河床碾压混凝土重力坝、坝身泄水及右岸地下引水发电等建筑物组成，其中碾压混凝土重力坝最大坝高 126m。

卡拉水电站于 2020 年 6 月 17 日通过核准，7 月 22 日左岸上坝交通洞开工建设，项目建设期 9 年，预计 2029 年 3 月投产发电。截至 2023 年 9 月底，正在进行导流洞、左岸高位危岩体、厂房第一层、主变洞第二层、引水压力管道、进厂交通洞、交通工程、施工营地等工程施工。

4、孟底沟水电站项目

孟底沟水电站位于四川省甘孜藏族自治州九龙县与凉山彝族自治州木里藏族自治县交界的雅砻江干流上，为雅砻江中游七级开发方案中的第五个梯级。孟底沟水电站枢纽建筑物主要由挡水建筑物（混凝土双曲拱坝）、泄洪建筑物（“坝身 5 表孔+4 个深孔+下游水垫塘+二道坝”的全坝身泄洪消能）及引水发电系统组成，水库总库容 8.85 亿 m³，电站装机容量 240 万千瓦，与上游两河口水库联合运行时多年平均年发电量 104 亿千瓦时。工程计划施工总工期为 105 个月，筹建期 18 个月。

孟底沟水电站于 2021 年 2 月 27 日通过核准，项目建设期 11 年，预计 2031 年 12 月投产发电截至 2023 年 9 月底，正在开展孟底沟沟水处理、场内跨江桥

及沿江公路、左右岸场内交通及枢纽区危岩体治理、八窝龙永久营地场地平整等工程施工。

5、腊巴山项目

腊巴山风电场，位于德昌县铁炉镇、黑龙潭镇、麻栗镇和德州街道境内，分布于腊巴山主山脊北段、中段及西侧沿雅砻江河谷延伸支脉，南北长约 22km，东西宽约 15km，面积约 250km²，海拔范围约 2200m~3400m，中心地理坐标为东经 102°4'45.85"、北纬 27°27'16.97"，中心距德昌县城直线距离约 11km。腊巴山一期风电场核准阶段总装机容量 19.2 万千瓦，安装 36 台单机容量 0.5 万千瓦及 3 台单机容量 0.4 万千瓦风机。项目场址区域内新建一座 220kV 升压站，位于场址范围内。风机通过 35kV 集电线路汇集至 220kV 升压站 35kV 母线上，经过 2 台 220/35kV 变压器升压后通过一回架空线路输送至铁达 220kV 升压站。

腊巴山风电项目 2022 年 6 月 7 日开工建设，2023 年 9 月 21 日正式投产发电。

6.腊巴山二期风电

凉山州德昌县腊巴山二期风电项目总装机容量 66 兆瓦，安装 12 台单机容量 5.5 兆瓦风力发电机组，等效满负荷利用小时数为 2508h，平均年发电量 1.65 亿千瓦时，年平均利用小时数 2321 小时。项目建成后，以 220 千伏电压等级接入四川主网，由电网企业实行保障性并网，参与四川省落实国家电力体制改革和电价形成机制改革的有关安排。

腊巴山二期风电项目于 2023 年 9 月 16 日核准，2023 年 10 月 15 日开工建设，计划 2024 年 7 月全部机组并网发电。

7、柯拉一期光伏项目

两河口水电站水光互补一期项目水光牧互补光伏电站选址柯拉光伏场址，位于雅江县西部柯拉乡境内，场址中心经纬度坐标 N 29°56'50.75"，E 100°37'1.94"，海拔高程 4000~4600m。场址距康定市直线距离约 120km，距雅江县直线距离约 40km，距红龙镇直线距离约 16km。项目规模 1000MW，光伏电站总共包含 312 个光伏方阵 2122008 块不小于 540Wp 的单晶硅双面电池组件。场址区域总用地面积约 2.5 万亩。项目拟新建设两座 220kV 升压站，分别

通过一回 220kV 线路接入区域内 500kV 汇集站，通过一回 500kV 线路送至两河口水电站。

柯拉项目于 2022 年 6 月 8 日核准，2023 年 6 月 25 日投产发电。

8、两河口混合式抽水蓄能电站项目

两河口混合式抽水蓄能电站位于四川省甘孜州雅江县的雅砻江干流上。上水库利用两河口电站水库，水库正常蓄水位 2865m，调节库容 65.24 亿 m³，具有多年调节能力；下水库利用牙根一级电站水库，水库正常蓄水位 2605m，调节库容 1969 万 m³，具备日调节能力。电站安装 4 台单机容量为 300MW 的可逆式机组，总装机容量 1200MW。两河口混合式抽水蓄能电站枢纽工程主要由输水系统、地下厂房和开关站等组成。输水发电系统水平长度 2848m，距高比 12.5。

两河口混合式抽水蓄能电站项目于 2022 年 12 月 11 日核准，预计 2029 年 3 月并网发电。截至 2023 年 9 月底，正在开展辅助洞室施工。

9、扎拉山光伏项目

锦屏水电站水光牧互补扎拉山光伏项目选址盐源光伏 1#、2#地块，涉及盐源县白乌镇、沃底乡和棉桠镇，本光伏项目场址共分为 2 个地块，1#地块中心坐标为 N27°44'24.00"，E101°23'33.23"；2#地块中心坐标为 N27°48'54.61"，E101°32'50.67"，场址海拔高程 3200m~4200m。项目规模 1170MW，光伏电站总共包含 367 个光伏方阵 2445688 块 N 型 580Wp 的单晶硅双面电池组件。场址区域总用地面积约 2.5 万亩。项目拟新建设三座 220kV 升压站，1#、2#地块分别通过一回 220kV 线路接入附近 500kV 升压站。

扎拉山项目于 2023 年 8 月 25 日核准，计划 2025 年 6 月并网发电。截至 2023 年 9 月底，正在开展前期工作。

10、牙根一级水电站项目

牙根一级水电站位于四川省雅江县内境内，是雅砻江中游（两河口至卡拉河段）梯级开发的第 2 级电站，上游为两河口水电站，下游为牙根二级水电站。水库正常蓄水位 2605m，死水位 2598m，具有日调节性能。电站安装 3 台单机容量为 100MW 的轴流式水轮发电机组，总装机容量为 300MW，多年平均年发电量 11.53 亿 kW·h，装机发电年利用小时数 3843h。

牙根一级水电站项目于 2023 年 4 月 27 日核准，预计 2028 年全部机组投产。截至 2023 年 9 月底，正在开展施工供电等工程施工。

11、钦州电厂三期项目

国投钦州电厂三期项目厂址位于钦州市南部的中国（广西）自由贸易试验区钦州港片区内。工程新建 4×660MW 级超超临界燃煤发电机组，并同步建设烟气脱硫、脱硝装置，机组具备供热能力，选用国产 660MW 等级超超临界、一次中间再热、抽凝式、湿冷燃煤发电机组，兼有供热能力，三大主机采用国产化设备。汽轮机采用一次中间再热、单轴、四缸四排汽、九级回热、双背压、抽凝式高效超超临界机组；锅炉采用超超临界参数变压运行直流炉、固态排渣、单炉膛、一次中间再热、平衡通风、露天布置、全钢构架、全悬吊结构；发电机采用水氢氢冷却自并励静止励磁发电机。

1、2 号机组分别于 2020 年 12 月 7 日、2022 年 1 月 14 日获得核准，2021 年 12 月开工建设，1 号机组预计 2023 年 12 月投产运营，2 号机组预计 2024 年 3 月投产运营。3、4 号机组于 2022 年 8 月 22 日获得核准，计划 2024 年 3 月开工建设，从浇灌第一砼至 3 号机组投产的总工期为 24 个月，4 号机组投产间隔期为 3 个月。

（二）拟建工程

截至2023年9月末，发行人拟建、筹建项目具体情况见下表：

表 5-35 发行人拟建工程情况表

项目名称	项目地址	装机容量 (万 KW)	年发电量 (亿 kWh)	投资比 例	投资总额 (亿元)	已投资金 额(亿元)	建设情况	首台机组拟 投产日期	2023 年投资 金额(亿元)
牙根二级水电站	甘孜州	240	84.89	全资	350	2.08	拟建	2033 年	1.96
楞古水电站	甘孜州	165	70.36	全资	277	2.37	拟建	2035 年	0.18
道孚抽蓄	甘孜州	210	29.94	全资	151	0	拟建	2029 年	0
合计	-	615	185.19		778	4.45			2.14

注：发行人拟建项目目前在开展前期筹备工作，上述项目目前均暂未取得发改委的正式核准批复，故发行人目前仅做了上述项目 2023 年的投资预算。后续年度的具体投资计划，将视项目的核准情况而定。

（三）未来投资计划

2023年，国投电力合并范围内企业合计计划完成发电量1,671亿千瓦时。

1.全年投资支出计划

2023年，发行人计划对外投资总额76.25亿元。

2.全年融资计划

2023年，发行人本部全年计划境内融资总额105亿元人民币，计划通过公开发行公司债、中期票据、可续期公司债等债券满足资金需求，或向国家开发投资集团有限公司、国投财务有限公司和银行等金融机构借款解决。

发行人及境外全资子公司计划境外融资总额 62 亿人民币等值外币，计划通过融实国际控股有限公司及其子公司和金融机构贷款解决。

十一、发行人未来发展战略及持续盈利能力

（一）发展战略

公司总体发展战略是：以高质量发展为主线，贯彻新发展理念，坚持稳中求进、转型升级、创新驱动，按照资产结构优化、管理水平优秀、投资业绩优良的标准，谱写国投电力高质量发展的新篇章。

具体路径上，聚焦清洁能源、能源新产业两大领域，以落实卓越党建、强化安全生产、加大市场营销、深化改革授权、创新人才激励、完善合规体系、提升财务管理、严格风险管控等为抓手，完善绿地开发、兼并收购、资本投资三种投资模式，将国投电力打造成为全球信赖的综合能源投资运营商。

（二）持续盈利能力

结合发行人资产结构、财务状况以及各项业务的开展情况，未来发行人的盈利能力具有可持续性，并将得到进一步增强。

首先，发行人在清洁能源方面具有优势，电源结构合理，截至 2023 年 9 月 30 日，是一家以清洁能源为主、水火风光并济的综合型能源电力上市公司，水电控股装机为 2,128.00 万千瓦，为国内第三大水电装机规模的上市公司，处于行业领先地位。公司正大力开拓清洁能源业务，公司清洁能源装机占比将继续稳步提升。

其次，发行人资源储备丰富、成长方向明确，装机增长的可持续性和弹性以及不断优化的电源结构，奠定了发行人的长期投资价值。

再次，发行人在电力行业管理经验上具有明显优势，发行人在投资、建设、经营管理方面拥有一批经验丰富、结构合理的管理者和技术人才，发行人制度体系鼓励管理创新和技术进步，成为发行人电力经营管理和业务拓展的强大保证。

十二、发行人所在行业状况、行业地位及面临的主要竞争状况

发行人主营业务为发电业务，所属行业为电力行业。电力是国民经济的支柱性产业，电力行业的发展与我国经济发展状况密切相关。近年来，我国电力生产行业总发电量呈现稳步增长趋势，2021 年虽受疫情影响，但各季度全社会用电量持续增加，国内经济运行稳步复苏是用电量增速回升的主要原因。

（一）电力行业发展现状

1、全国发电设备装机容量情况

表 5-36 2020-2022 年我国发电设备装机容量

单位：万千瓦、%

类别	2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日	
	装机容量	同比	装机容量	同比	装机容量	同比
水电	41,350	5.78	39,092	5.57	37,028	3.42
火电	133,239	2.75	129,678	4.06	124,624	4.76
风电	36,544	11.25	32,848	16.63	28,165	34.66
核电	5,553	4.26	5,326	6.75	4,989	2.36
光伏	39,261	28.07	30,656	20.90	25,356	24.12
其他	458	397.83	92	124.39	41	57.69
合计	256,405	7.87	237,692	7.94	220,204	9.55

资料来源：中国电力联合会

截至 2020 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日和 2022 年 12 月 31 日，我国发电设备装机容量分别为 220,204 万千瓦、237,692 万千瓦和 256,405 万千瓦，同比增长率分别为 9.55%、7.94%和 7.87%，装机容量逐年上升。

截至 2020 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日和 2022 年 12 月 31 日，我国火电设备装机容量分别为 124,634 万千瓦、129,678 万千瓦和 133,239 万千瓦，同比增长率分别为 4.76%、4.06%和 2.75%。相比较于其他类型发电设备，火电发电设备的装机容量较大，但占比逐年降低。

总体来看，我国的发电设备装机容量一直处于较高的增长水平，产能储备较足。截至 2022 年底，全国全口径发电装机容量 25.64 亿千瓦，同比增长 7.87%。从分类型投资、发电装机增速及结构变化等情况看，电力行业绿色低碳

转型成效显著。近几年，随着全社会用电需求增速放缓，发电设备装机容量的高速增长将会使供过于求的状况持续下去。

2、全国发电设备平均利用小时数情况

表 5-37 2020-2022 年度发电设备平均利用小时数

单位：小时、%

类别	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	平均利用小时	同比	平均利用小时	同比	平均利用小时	同比
合计	3,687	-3.41	3,817	1.57	3,758	-1.75
其中： 水电	3,412	-5.36	3,622	-5.36	3,827	2.71
火电	4,379	5.50	4,448	5.50	4,216	-1.79
核电	7,547	4.68	7,802	4.68	7,453	0.80

资料来源：中国电力联合会

2020-2022 年度，我国发电设备平均利用小时数分别为 3,758 小时、3,817 小时和 3,687 小时，同比增长率分别为-1.75%、1.57%和-3.41%，2020 年度及 2022 年度发电设备平均利用小时数呈负增长趋势，发电效率有所降低。

3、全国电力消费情况

表 5-38 2020-2022 年度全社会用电情况

单位：亿千瓦时、%

类别	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	用电量	同比	用电量	同比	用电量	同比
全社会用电量	86,372	3.67	83,313	10.92	75,110	3.10
第一产业	1,146	10.40	1,038	20.84	859	10.20
第二产业	57,001	1.33	56,255	9.84	51,215	2.50
第三产业	14,859	4.45	14,226	17.70	12,087	1.90
城乡居民生活用电量	13,366	13.33	11,794	7.71	10,950	6.90

资料来源：中国电力联合会

2020-2022 年度，我国全社会用电量分别为 75,110 亿千瓦时、83,313 亿千瓦时和 86,372 亿千瓦时，同比增长率分别为 3.10%、10.92%和 3.67%。2022 年度全社会用电量同比增长，第一产业和城乡居民生活用电量保持两位数增长；工业和制造业用电增速低于全社会平均水平；化工和有色行业用电正增长，建材和黑色行业用电负增长。

总体来看，近两年来各产业用电量增速均有所回升，整体电力消费情况有所回暖。且电力消费增长动力正逐步由高能耗的第二产业向第三产业和城乡居民生活用电转换。

（二）电力行业政策

电力行业作为国民经济的支柱性产业，其价格主要由国家及地方发展改革委员会等主管部门根据国民经济的运行状况、发电企业上下游供需状况等因素进行调整确定。2014年以来，国家发改委对水电、火电以及新能源发电等价格均进行过一定调整，具体发布的相关电价调整文件如下：

2014年3月28日，国家发改委、环境保护局发布《国家发展改革委、环境保护部关于印发〈燃煤发电机组环保电价及环保设施运行监管办法〉的通知》（发改价格[2014]536号），规定对燃煤发电机组新建或改造环保设施实行环保电价加价政策，环保电价加价标准由国家发展改革委制定和调整。

2014年6月5日，国家发展改革委发布《国家发展改革委关于海上风电上网电价政策的通知》（发改价格[2014]1216号），对非招标的海上风电项目，区分潮间带风电和近海风电两种类型确定上网电价；鼓励通过特许权招标等市场竞争方式确定海上风电项目开发业主和上网电价。

2014年8月20日，为进一步疏导燃煤发电企业脱硝、除尘等环保电价矛盾，推进部分地区工商业用电同价，国家发展改革委发布《国家发展改革委关于进一步疏导环保电价矛盾的通知》（发改价格[2014]1908号），决定适当调整相关电价，降低有关省（自治区、直辖市）燃煤发电企业脱硫标杆上网电价；适当降低跨省、跨区域电网送电价格标准；将上述降价空间主要用于疏导脱硝、除尘环保电价矛盾，对脱硝、除尘排放达标并经环保部门验收合格的燃煤发电企业，电网企业自验收合格之日起分别支付脱硝、除尘电价每千瓦时1分钱的0.2分钱。

2014年12月31日，国家发展改革委发布《国家发展改革委关于适当调整陆上风电标杆上网电价的通知》（发改价格[2014]3008号），决定对陆上风电继续实行分资源区标杆上网电价政策；鼓励通过招标等竞争方式确定业主和上网电价，但通过竞争方式形成的上网电价不得高于国家规定的当地风电标杆上网电价水平。

2014年12月31日，国家发展改革委发布《国家发展改革委关于规范天然气发电上网电价管理有关问题的通知》（发改价格[2014]3009号），决定根据天然气发电在电力系统中的作用及投产时间，实行差别化的上网电价机制；具备条

件的地区天然气发电可以通过市场竞争或与电力用户协商确定电价；建立气、电价格联动机制。当天然气价格出现较大变化时，天然气发电上网电价应及时调整，但最高电价不得超过当地燃煤发电上网标杆电价或当地电网企业平均购电价格每千瓦时 0.35 元。

2015 年 3 月，中共中央印发了《关于进一步深化电力体制改革的若干意见》（中发[2015]9 号）文件，开启了新一轮电力体制改革的序幕。2015 年 11 月底，为配合 9 号文件落实、有序推进电力改革工作，国家发改委、国家能源局会同有关部门制定并发布《关于推进输配电价改革的实施意见》、《关于推进电力市场建设的实施意见》、《关于电力市场交易机构组建和规范运行的实施意见》、《关于有序放开发用电计划的实施意见》、《关于推进售电侧改革的实施意见》、《关于加强和规范燃煤自备电厂监督管理的指导意见》等 6 个电力体制改革配套文件，分别从电价、电力交易体制、电力交易机构、发用电计划、售电侧、电网公平接入等电力市场化建设相关领域以及相应的电力监管角度明确和细化电力改革的政策措施。各省市积极行动，启动了电力改革试点工作。

2015 年度，全国 31 个省份中已有 24 个省份相继开展了大用户直接交易（仅有北京、天津、河北、上海、海南、青海、西藏等 7 个省份尚未开展），直接交易电量超过 4,000.00 亿千瓦时，比 2014 年度的 1,540.00 亿千瓦时增长近 2 倍，其中有 11 个省区交易规模超过 100.00 亿千瓦时。

2015 年 4 月 13 日，国家发改委发布《国家发展改革委关于降低燃煤发电上网电价和工商业用电价格的通知》（发改价格[2015]748 号），根据电力体制改革的相关精神和煤电价格联动机制有关规定，下调燃煤发电上网电价和工商业用电价格，全国燃煤发电上网电价平均每千瓦时下调约 2 分钱。

2015 年 5 月 5 日，国家发改委发布《国家发展改革委关于完善跨省跨区电能交易价格形成机制有关问题的通知》（发改价格[2015]962 号），为了完善电价形成机制，推进跨省跨区电力市场化交易，促进电力资源在更大范围优化配置，决定跨省跨区送电由送电、受电市场主体双方在自愿平等基础上，在贯彻落实国家能源战略的前提下，按照“风险共担、利益共享”原则协商或通过市场化交易方式确定送受电量及价格，并建立相应的价格调整机制；国家鼓励通过招标等竞争方式确定新建跨省跨区送电项目业主和电价；鼓励送受电双方建立长期、稳定的电量交易和价格调整机制，并以中长期合同形式予以明确。部分跨省跨区送电价格协调结果如下：向家坝、溪洛渡和锦屏一级、锦屏二级、官地梯级水电站送电到上海、江苏、浙江、广东落地价格按落地省燃煤发电标杆电价提高或降低标准（不含环保电价标准调整）同步调整。

2015年12月2日，国家发改委、环境保护部、国家能源局发布《国家发展改革委、环境保护部、国家能源局关于实行燃煤电厂超低排放电价支持政策有关问题的通知》（发改价格[2015]2835号），为鼓励引导超低排放，对经所在地省级环保部门验收合格并符合上述超低限值要求的燃煤发电企业给予适当的上网电价支持。其中，对2016年1月1日以前已经并网运行的现役机组，对其统购上网电量加价每千瓦时1分钱；对2016年1月1日之后并网运行的新建机组，对其统购上网电量加价每千瓦时0.5分钱。

2015年12月22日，国家发改委发布《国家发展改革委关于完善陆上风电光伏发电上网标杆电价政策的通知》（发改价格[2015]3044号），决定实行陆上风电、光伏发电（光伏电站，下同）上网标杆电价随发展规模逐步降低的价格政策。为使投资预期明确，陆上风电一并确定2016年和2018年标杆电价；光伏发电先确定2016年标杆电价，2017年以后的价格另行制定。

2015年12月27日，国家发改委发布《国家发展改革委关于降低燃煤发电上网电价和一般工商业用电价格的通知》（发改价格[2015]3105号），决定全国燃煤发电上网电价平均每千瓦时下调约3分钱，同幅度下调一般工商业销售电价，支持燃煤电厂超低排放改造和可再生能源发展，并设立工业企业结构调整专项资金。

2016年12月26日，国家发改委发布《国家发展改革委关于调整光伏发电陆上风电标杆上网电价的通知》（发改价格[2016]2729号），为了促进光伏发电和风力发电产业健康有序发展，决定调整新能源标杆上网电价政策。具体包括：根据当前新能源产业技术进步和成本降低情况，降低2017年1月1日之后新建光伏发电和2018年1月1日之后新核准建设的陆上风电标杆上网电价；对非招标的海上风电项目，区分近海风电和潮间带风电两种类型确定上网电价；鼓励通过招标等市场化方式确定新能源电价。

2017年12月19日，国家发改委发布《国家发展改革委关于2018年光伏发电项目价格政策的通知》（发改价格规[2017]2196号），为引导新能源投资，促进光伏发电产业健康有序发展，决定调整2018年光伏发电标杆上网电价政策，具体通知如下：降低2018年1月1日之后投运的光伏电站标杆上网电价，Ⅰ类、Ⅱ类、Ⅲ类资源区标杆上网电价分别调整为每千瓦时0.55元、0.65元、0.75元（含税）；2018年1月1日以后开始投运的、采用“自发自用、余量上网”模式的分布式光伏发电项目，全电量度电补贴标准降低0.05元，变为每千瓦时0.37元（含税）；村级光伏扶贫电站（0.5兆瓦及以下），补贴标准保持不变；各新能源发电企业和电网企业需真实完整的记录和保存相关发电项目的上网交易电量、价格和补贴金额等资料，并于每月10日前将相关数据报送至

国家可再生能源信息管理中心。

2017年3月，国家发展改革委、国家能源局联合下发了《关于有序放开发用电计划的通知》，要求各地要加快推进电力体制改革，逐步扩大市场化交易电量规模，加快组织发电企业与购电主体签订发购电协议（合同），并逐年减少既有燃煤发电企业计划电量，新核准的水电、核电等机组除根据相关政策安排一定优先发电计划外，应积极参与电力市场交易，由市场形成价格。

2018年5月31日，国家发展改革委、财政部、国家能源局发布《关于2018年光伏发电有关事项的通知》（以下简称“531新政”），内容主要包括：

（1）根据行业发展实际，暂不安排2018年普通光伏电站（地面电站）的建设规模。（2）6月1日起，新投运（并网）的光伏电站标杆上网电价每千瓦时统一降低0.05元（一类、二类、三类资源区标杆上网电价分别调整为每千瓦时0.50元、0.60元、0.70元），采用“自发自用、余电上网”模式的分布式光伏发电项目，全电量度电补贴标准降低0.05元（补贴标准每千瓦时0.32元）。

（3）国家支持光伏扶贫项目，维持光伏扶贫项目电价不变。村级光伏扶贫电站（0.5兆瓦及以下）标杆电价不变（一类资源区每千瓦时0.65元、二类资源区0.75元、三类资源区0.85元）。（4）发挥市场配置资源决定性作用，进一步加大市场化配置项目力度。

2019年，我国首次推出对新增光伏发电项目采用平价、竞价管理政策。2019年1月7日，国家能源局出台《国家发展改革委 国家能源局关于积极推进风电、光伏发电无补贴平价上网有关工作的通知》（发改能源[2019]19号），正式开启我国平价项目进程。平价政策的重点是对项目提出8项保障措施。最直接的就是执行不少于20年固定电价政策以及绿证交易，同时还包括：明确电网外线建设责任；保障优先发电和全额保障性收购；开展分布式发电市场化交易试点，降低就近交易输配电费及交叉补贴；在“双控”考核方面调动地方政府积极性，超过的可再生能源消费量不纳入双控考核。2019年4月30日，国家发改委下发《关于完善光伏发电上网电价机制有关问题的通知》，（发改价格〔2019〕761号）。通知中明确了2019年的电价政策，其中重点提出：完善集中式光伏发电上网电价形成机制，适当降低新增分布式光伏发电补贴标准。2019年5月28日，国家能源局正式印发《关于2019年风电、光伏发电建设管理有关事项的通知》（国能发新能[2019]49号），有补贴项目分五类进行管理。竞价规则按补贴降幅从高到低排序。政策中采用了修正电价，修正后按电价从低到高排序。2019年12月16日，国家能源局下发《关于征求对2020年光伏发电项目建设有关事项的通知（征求意见稿）意见的函》。文件明确：2020年竞价项目配置工作总体思路、项目管理、竞争配置方法仍按2019年工作方案

执行。

2020年6月，国家发展改革委联合国家能源局出台《关于做好2020年能源安全保障工作的指导意见》（发改运行〔2020〕900号），提出在保障消纳的前提下，支持清洁能源发电大力发展，加快推动风电、光伏发电补贴退坡，推动建成一批风电、光伏发电平价上网项目。

2020年9月，国家财政部、发展改革委和国家能源局发布的《关于〈关于促进非水可再生能源发电健康发展的若干意见〉有关事项的补充通知》财建〔2020〕426号，进一步明确了风力、光伏和生物质发电项目的补贴标准，对可再生能源标杆上网电价高于当地燃煤发电上网基准价的部分予以补贴。

2021年4月，国家能源局引发《关于报送“十四五”电力源网荷储一体化和多能互补工作方案的通知》，要求稳妥实施“风光火（储）一体化”，鼓励“风光水（储）”“风光储”一体化。优先依托存量煤电项目推动风光火（储）一体化发展，扩大新能源电力打捆规模。允许利用近区已纳入国家电力发展规划煤电项目推动增量风光火（储）一体化发展，从严控制新增煤电需求。

2021年6月，发改委发布了《国家发展改革委关于2021年新能源上网电价政策有关事项的通知》，规定2021年起，对新备案集中式光伏电站、工商业分布式光伏和新核准陆上风电项目发电，中央财政不再补贴。2021年，新建项目保障收购小时数以内的发电量，上网电价继续按“指导价+竞争性配置”方式形成。

2021年10月，国家发展改革委下发了《关于进一步深化燃煤发电上网电价市场化改革的通知》，要求燃煤发电电量原则上全部进入电力市场，通过市场交易在“基准价+上下浮动”范围内形成上网电价。现行燃煤发电基准价继续作为新能源发电等价格形成的挂钩基准。将燃煤发电市场交易价格浮动范围由现行的上浮不超过10%、下浮原则上不超过15%，扩大为上下浮动原则上均不超过20%，高耗能企业市场交易电价不受上浮20%限制。电力现货价格不受上述幅度限制。

（三）电力行业发展前景

1、2023年全国电力供需形势预测

根据中国电力企业联合会预测，2023年我国经济运行有望总体回升，拉动电力消费需求增速比2022年有所提高。正常气候情况下，预计2023年全国全社会用电量9.15万亿千瓦时，比2022年增长6%左右。

在新能源发电快速发展带动下，预计2023年新投产的总发电装机以及非化石能源发电装机规模将再创新高。预计2023年全年全国新增发电装机规模有望

达到 2.5 亿千瓦左右，其中新增非化石能源发电装机 1.8 亿千瓦。预计 2023 年底全国发电装机容量 28.1 亿千瓦左右，其中非化石能源发电装机合计 14.8 亿千瓦，占总装机比重上升至 52.5% 左右。水电 4.2 亿千瓦、并网风电 4.3 亿千瓦、并网太阳能发电 4.9 亿千瓦、核电 5,846 万千瓦、生物质发电 4,500 万千瓦左右，太阳能发电及风电装机规模均将在 2023 年首次超过水电装机规模。

根据电力需求预测，并综合考虑新投产装机、跨省跨区电力交换、发电出力及合理备用等方面，预计 2023 年全国电力供需总体紧平衡，部分区域用电高峰时段电力供需偏紧。迎峰度夏期间，华东、华中、南方区域电力供需形势偏紧；华北、东北、西北区域电力供需基本平衡。迎峰度冬期间，华东、华中、南方、西北区域电力供需偏紧；华北区域电力供需紧平衡；东北区域电力供需基本平衡。

2、“十四五”电力行业格局和趋势

（1）绿色低碳发展大势所趋。随着实现《巴黎协定》承诺、“3060”碳达峰、碳中和步伐的加快，我国能源电力行业在能源转型与能源革命的大背景下将完成深度重构与蜕变，对于绿色低碳的要求达到前所未有的高度。

（2）电力体制改革将触及更多深层次问题。打破省际壁垒、健全交易体系、发挥市场作用、促进清洁能源消纳、培育多元主体、提升监管能力、逐步放开经营性发用电计划等将成为推动电力体制改革再深入的关键性抓手。

（3）供需总体平衡，局部调峰承压。预计“十四五”期间电力需求将保持 5% 以上的增速，供需形势总体宽松，较为平衡。同时，随着可再生能源发电比例的不断提高，长时间跨度的调峰压力也将与日俱增，储能在未来能源系统中的作用不断显现。

（4）新能源项目平价上网，资源争夺愈发激烈。我国新能源开发利用技术不断进步，规模效应逐渐显现，新投产的风电、光伏项目已全面实现平价上网。各大发电集团在“十四五”规划中均提出了较高的新能源增长目标，新能源项目资源的争夺愈加白热化。

（5）国际市场机遇与挑战并存。当今世界正处于百年未有之大变局，中央提出加快构建以国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进的新发展格局。在此背景下，国际业务面临新的机遇和挑战。

（四）发行人竞争优势

1. 拥有雅砻江水电的绝对控股权

公司持股 52% 的雅砻江水电是雅砻江流域唯一水电开发主体，具有合理开发及统一调度等突出优势。雅砻江流域水量丰沛、落差集中、水电淹没损失

小，规模优势突出，梯级补偿效益显著，兼具消纳和移民优势，经济技术指标优越，运营效率突出。该流域可开发装机容量约 3,000 万千瓦，在我国 13 大水电基地排名第 3，报告期末已投产装机 1,920 万千瓦，在建及核准装机 342 万千瓦。

2. 清洁、高效能源占比高，绿色低碳发展优势明显

截至 2023 年 9 月底，公司清洁能源装机占比 69.72%，其中水电占比 54.24%，新能源占比 15.48%，其余是清洁、高效的火电项目。各电源间优势互补，抗风险能力较强。水电是公司最大的业务板块，资源禀赋优异，项目储备充沛，雅砻江全流域可开发水电装机容量约 3,000 万千瓦，并依托水电资源，全力推进水风光一体化基地开发。新能源装机增速较快，投产项目盈利能力强，投资达标率高，项目储备丰富。

公司火电装机以高参数大机组为主，无 30 万千瓦以下机组（不含垃圾发电），百万千瓦级机组占控股火电装机容量的 67.53%；控股火电主要集中在沿海等经济发达、电力需求旺盛的地区，区位优势较为明显。公司积极响应国家节能减排政策，不断提高火电机组节能环保水平，脱硫、脱硝、除尘装置配备率均达 100%，公司常规燃煤机组 100%具备超低排放能力。

3. 建立职业经理人制度，增强公司管理层活力

公司通过建立职业经理人制度，增强了管理层的市场意识和契约意识，在公司内部营造了职务能上能下、人员能进能出、收入能增能减的氛围；实现了职业经理人契约化、市场化、职业化，公司治理结构健全高效，有效激发公司管理层活力和公司发展动力。

4. 境内外电力业务经营创效能力强

公司始终坚持“效益第一”的投资管理原则，单位千瓦盈利水平高于行业平均，境内外电力业务的开发、建设、运营经验丰富，创效能力强。国内，火电业务持续探索多煤种掺烧技术，极大降低了燃料成本；水电业务精细化管理能力强，利润回报较高；新能源投资回报水平达标，投研能力和运营管理能力得到验证。国外，持续积累国际可再生能源项目投资经验，在“一带一路”沿线，公司与央企及海外投资伙伴等建立了良好的互信关系，在项目开发建设中优势互补，互利共赢；在欧洲，全资子公司红石能源有限公司已具备英国风电领域全生命周期的开发运营管理能力。

5. 丰富的资本运作经验和大股东的鼎力支持

公司自 2002 年借壳上市以来，借助上市公司平台，利用非公开增发、GDR、配股、公开增发、可转债、公司债、中期票据等融资方式，为公司境内

外大批优质在建和储备工程提供资金支持，实现公司资产、装机、利润、市值的快速增长，积累了丰富的资本运作经验，助力公司不断提升市场化和国际化水平。

（五）发行人行业地位

从装机结构来看，发行人是一家以水电为主、水火风光并济的综合型能源电力上市公司，截至 2023 年 9 月末，水电控股装机为 2,128.00 万千瓦，为国内第三大水电装机规模的上市公司，处于行业领先地位。

从业务分布来看，发行人是一家国内为主、海外开拓的电力上市公司，境内项目主要分布在四川、天津、福建、广西、云南、甘肃、新疆、贵州、青海、安徽、陕西、江苏、浙江等省区。

从盈利能力来看，在市场竞争加剧和面临较大节能环保压力的背景下，发行人以水电为主的电源结构优势明显，经济效益和社会效益突出，抗风险能力强。

十三、重大事项变化排查情况

经核实，截至本募集说明书签署之日，发行人主营业务情况正常，未发生重大变化。

第六章 企业主要财务状况

一、发行人主要财务状况

（一）发行人近三年财务报告及近一期会计报表编制基础

立信会计师事务所（特殊普通合伙）对发行人 2020 年度的财务报告进行了审计，出具了信会师报字[2021]第 ZG11234 号标准无保留意见的审计报告；信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）对发行人 2021 年度和 2022 年度的财务报告进行了审计，分别出具了编号为 XYZH/2022BJAA30211 和 XYZH/2023BJAA3B0266 的标准无保留意见的审计报告。因立信会计师事务所（特殊普通合伙）已连续 9 年为公司提供审计服务，根据会计师事务所轮换的有关规定，为保证公司审计工作的独立性和客观性，同时综合考虑公司经营发展及审计工作需要，公司于 2021 年 12 月 24 日经召开 2021 年第八次临时股东大会，审议通过了《关于变更会计师事务所的议案》，改聘信永中和为公司 2021 年度审计机构。

本募集说明书中的财务数据来源于发行人 2020 年、2021 年及 2022 年经审计的财务报表及 2022 年 1-6 月未经审计的财务报表。

本财务报表以持续经营为基础列报。编制本财务报表时，除某些金融工具外，均以历史成本为计价原则。资产如果发生减值，则按照相关规定计提相应的减值准备。

投资者应通过查阅发行人上述财务报告的相关内容，详细了解发行人的财务状况、经营成果及其会计政策。

在阅读下面财务数据中的信息时，应当参阅经审计的财务报表（包括本公司的其它的报表、注释），以及本募集说明书中其它部分对于本公司的经营与财务状况的简要说明。

（二）会计政策变更情况及对财务数据的重大影响

1.重要会计政策变更

会计政策变更的内容和原因	审批程序	备注
2017 年 7 月 5 日，财政部发布了《企业会计准则第 14 号—收入（2017 年修订）》（财会【2017】22 号）。要求境内上市企业自 2020 年 1 月 1 日起执行新收入准则。本公司于 2020 年 1 月 1 日执行新收入准则，对会计政策的相关内容进行调整。	第十届董事会第三十九次会议、第十届监事会第十七次会议	国投电力执行该准则在本报告期内无重大影响。

财政部于2018年12月7日发布了《企业会计准则第21号——租赁》（财会〔2018〕35号）（以下简称新租赁准则）	国投电力控股股份有限公司第十一届董事会第二十六次会议和第十一届监事会第十一次会议	本集团自2021年1月1日起执行新租赁准则，按准则要求进行财务报表披露，调整财务报表相关项目，对可比期间信息不予调整。
财政部于2021年12月30日发布的《企业会计准则解释第15号》（财会〔2021〕35号）（以下简称“解释15号”）	国投电力控股股份有限公司第十一届董事会第五十次会议和第十一届监事会第二十三次会议	本集团自2022年1月1日开始按照《企业会计准则解释第15号》（以下简称解释15号）进行会计处理，对于在首次施行解释15号的财务报表列报最早期间的期初至解释15号施行日之间发生的试运行销售，本集团按照解释15号的规定进行追溯调整。
财政部于2022年11月30日发布的《企业会计准则解释第16号》（财会〔2022〕31号）（以下简称“解释16号”）	国投电力控股股份有限公司第十二届董事会第十二次会议和第十二届监事会第八次会议	本集团自2023年1月1日开始按照《企业会计准则解释第16号》（以下简称解释16号）进行会计处理，对于在首次施行解释16号的财务报表列报最早期间的期初至解释16号施行日之间发生的因单项交易而确认的使用权资产和租赁负债，本集团按照解释16号的规定进行追溯调整。

2020年起首次执行新收入准则、新租赁准则调整首次执行当年年初财务报表相关情况：

合并资产负债表

单位：万元

项目	2019年12月31日	2020年1月1日	调整数
流动资产：			
货币资金	843,568.75	843,568.75	
结算备付金			
拆出资金			
交易性金融资产	85,918.41	85,918.41	
衍生金融资产			
应收票据	46,238.91	46,238.91	
应收账款	496,243.09	496,243.09	
应收款项融资	17,431.78	17,431.78	
预付款项	30,490.29	30,490.29	
应收保费			
应收分保账款			

应收分保合同准备金			
其他应收款	16,964.39	16,964.39	
其中：应收利息	860.63	860.63	
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	115,886.24	115,886.24	
合同资产			
持有待售资产	748,111.76	748,111.76	
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	92,514.52	92,514.52	
流动资产合计	2,493,368.13	2,493,368.13	
非流动资产：			
发放贷款和垫款			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款	51,138.74	51,138.74	
长期股权投资	970,727.58	970,727.58	
其他权益工具投资	11,609.68	11,609.68	
其他非流动金融资产			
投资性房地产	9,660.69	9,660.69	
固定资产	13,328,492.43	13,328,492.43	
在建工程	4,879,342.78	4,879,342.78	
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产	473,350.47	473,350.47	
开发支出	2,255.79	2,255.79	
商誉	43,148.34	43,148.34	
长期待摊费用	16,874.37	16,874.37	
递延所得税资产	40,031.00	40,031.00	
其他非流动资产	152,151.30	152,151.30	
非流动资产合计	19,978,783.19	19,978,783.19	
资产总计	22,472,151.32	22,472,151.32	
流动负债：			
短期借款	530,346.36	530,346.36	
向中央银行借款			
拆入资金			
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据	50,638.40	50,638.40	
应付账款	300,237.18	300,237.18	
预收款项	14,594.43	14,594.43	
合同负债			
卖出回购金融资产款			
吸收存款及同业存放			
代理买卖证券款			
代理承销证券款			

应付职工薪酬	22,994.06	22,994.06	
应交税费	69,883.68	69,883.68	
其他应付款	589,401.60	589,401.60	
其中：应付利息			
应付股利	14,706.28	14,706.28	
应付手续费及佣金			
应付分保账款			
持有待售负债	559,770.64	559,770.64	
一年内到期的非流动负债	1,129,670.03	1,129,670.03	
其他流动负债	154,450.02	154,450.02	
流动负债合计	3,421,986.41	3,421,986.41	
非流动负债：			
保险合同准备金			
长期借款	11,029,528.43	11,029,528.43	
应付债券	449,495.42	449,495.42	
其中：优先股			
永续债			
租赁负债			
长期应付款	77,234.14	77,234.14	
长期应付职工薪酬	125.08	125.08	
预计负债	29,673.02	29,673.02	
递延收益	20,486.82	20,486.82	
递延所得税负债	4,204.02	4,204.02	
其他非流动负债			
非流动负债合计	11,610,746.93	11,610,746.93	
负债合计	15,032,733.34	15,032,733.34	
所有者权益：			
实收资本（或股本）	678,602.33	678,602.33	
其他权益工具	399,901.89	399,901.89	
其中：优先股			
永续债	399,901.89	399,901.89	
资本公积	646,146.01	646,146.01	
减：库存股			
其他综合收益	-14,155.85	-14,155.85	
专项储备			
盈余公积	209,893.15	209,893.15	
一般风险准备			
未分配利润	2,117,863.69	2,117,863.69	
归属于母公司所有者权益（或股东权益）合计	4,038,251.22	4,038,251.22	
少数股东权益	3,401,166.76	3,401,166.76	
所有者权益（或股东权益）合计	7,439,417.98	7,439,417.98	
负债和所有者权益（或股东权益）总计	22,472,151.32	22,472,151.32	

母公司资产负债表

单位：万元

项目	2019 年 12 月 31 日	2020 年 1 月 1 日	调整数
流动资产：			
货币资金	149,700.36	149,700.36	
交易性金融资产	85,918.41	85,918.41	
衍生金融资产			
应收票据			
应收账款			
应收款项融资			
预付款项	93.55	93.55	
其他应收款	20,903.95	20,903.95	
其中：应收利息	214.24	214.24	
应收股利	11,433.26	11,433.26	
存货			
合同资产			
持有待售资产	169,082.62	169,082.62	
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	51,042.43	51,042.43	
流动资产合计	476,741.33	476,741.33	
非流动资产：			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款	116,200.00	116,200.00	
长期股权投资	3,841,563.67	3,841,563.67	
其他权益工具投资	16,648.95	16,648.95	
其他非流动金融资产			
投资性房地产			
固定资产	124.70	124.70	
在建工程			
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产	88.07	88.07	
开发支出			
商誉			
长期待摊费用			
递延所得税资产			
其他非流动资产			
非流动资产合计	3,974,625.39	3,974,625.39	
资产总计	4,451,366.72	4,451,366.72	
流动负债：			
短期借款	110,126.70	110,126.70	
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据			
应付账款	52.43	52.43	

预收款项			
合同负债			
应付职工薪酬	555.03	555.03	
应交税费	93.60	93.60	
其他应付款	15,599.01	15,599.01	
其中：应付利息			
应付股利	11,850.92	11,850.92	
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债	105,556.13	105,556.13	
其他流动负债			
流动负债合计	231,982.90	231,982.90	
非流动负债：			
长期借款	385,426.33	385,426.33	
应付债券	243,686.03	243,686.03	
其中：优先股			
永续债			
租赁负债			
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益			
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计	629,112.36	629,112.36	
负债合计	861,095.26	861,095.26	
所有者权益：			
实收资本（或股本）	678,602.33	678,602.33	
其他权益工具	399,901.89	399,901.89	
其中：优先股			
永续债	399,901.89	399,901.89	
资本公积	988,624.70	988,624.70	
减：库存股			
其他综合收益	-1,731.69	-1,731.69	
专项储备			
盈余公积	208,306.90	208,306.90	
未分配利润	1,316,567.33	1,316,567.33	
所有者权益（或股东权益）合计	3,590,271.46	3,590,271.46	
负债和所有者权益（或股东权益）总计	4,451,366.72	4,451,366.72	

2021年起首次执行新租赁准则调整首次执行当年年初财务报表相关情况：

合并资产负债表

单位：万元

项目	2020年12月31日	2021年1月1日	调整数
----	-------------	-----------	-----

流动资产：			
货币资金	968,993.62	968,993.62	
结算备付金			
拆出资金			
交易性金融资产	103,956.18	103,956.18	
衍生金融资产			
应收票据	28,699.47	28,699.47	
应收账款	705,831.58	705,831.58	
应收款项融资	12,135.33	12,135.33	
预付款项	10,580.70	10,555.59	-25.11
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
其他应收款	53,965.53	53,965.53	
其中：应收利息	622.44	622.44	
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	95,477.86	95,477.86	
合同资产			
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	103,429.80	103,429.80	
流动资产合计	2,083,070.07	2,083,044.96	-25.11
非流动资产：			
发放贷款和垫款			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款	113,503.87	113,503.87	
长期股权投资	993,674.71	995,381.23	1,706.51
其他权益工具投资	13,790.43	13,790.43	
其他非流动金融资产			
投资性房地产	9,023.05	9,023.05	
固定资产	13,414,016.23	13,413,857.61	-158.62
在建工程	5,543,641.01	5,543,641.01	
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产		32,253.65	32,253.65
无形资产	473,421.42	473,421.42	
开发支出	2,512.81	2,512.81	
商誉			
长期待摊费用	18,259.71	14,628.27	-3,631.45
递延所得税资产	61,758.98	61,758.98	
其他非流动资产	164,264.65	164,264.65	
非流动资产合计	20,807,866.88	20,838,036.98	30,170.09
资产总计	22,890,936.96	22,921,081.94	30,144.99
流动负债：			

短期借款	723,351.34	723,351.34	
向中央银行借款			
拆入资金			
交易性金融负债			
衍生金融负债	6,250.58	6,250.58	
应付票据	21,532.00	21,532.00	
应付账款	307,316.46	307,316.46	
预收款项	1,532.58	1,532.58	
合同负债			
卖出回购金融资产款			
吸收存款及同业存放			
代理买卖证券款			
代理承销证券款			
应付职工薪酬	9,167.27	9,167.27	
应交税费	85,568.61	85,568.61	
其他应付款	643,964.44	643,964.44	
其中：应付利息			
应付股利	14,396.02	14,396.02	
应付手续费及佣金			
应付分保账款			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债	1,555,929.52	1,556,950.59	1,021.07
其他流动负债	250,708.62	250,708.62	
流动负债合计	3,605,321.41	3,606,342.48	1,021.07
非流动负债：			
保险合同准备金			
长期借款	10,344,113.79	10,344,113.79	
应付债券	532,198.67	532,198.67	
其中：优先股			
永续债			
租赁负债		27,516.32	27,516.32
长期应付款	49,635.13	49,536.21	-98.92
长期应付职工薪酬	46,474.35	46,474.35	
预计负债	19,071.13	19,071.13	
递延收益	22,180.92	22,180.92	
递延所得税负债	13,406.58	13,406.58	
其他非流动负债			
非流动负债合计	11,027,080.59	11,054,497.99	27,417.40
负债合计	14,632,402.00	14,660,840.47	28,438.47
所有者权益：			
实收资本（或股本）	696,587.33	696,587.33	
其他权益工具	569,889.35	569,889.35	
其中：优先股			
永续债	569,889.35	569,889.35	
资本公积	776,208.38	776,208.38	
减：库存股			

其他综合收益	-10,913.28	-10,552.65	360.63
专项储备			
盈余公积	247,822.21	247,822.21	
一般风险准备			
未分配利润	2,443,071.33	2,444,798.05	1,726.72
归属于母公司所有者权益 (或股东权益) 合计	4,722,665.32	4,724,752.67	2,087.35
少数股东权益	3,535,869.64	3,535,488.80	-380.83
所有者权益 (或股东 权益) 合计	8,258,534.96	8,260,241.47	1,706.51
负债和所有者权益 (或股东权益) 总计	22,890,936.96	22,921,081.94	30,144.99

母公司资产负债表

单位:万元

项目	2020 年 12 月 31 日	2021 年 1 月 1 日	调整数
流动资产:			
货币资金	408,534.38	408,534.38	
交易性金融资产	94,621.37	94,621.37	
衍生金融资产			
应收票据			
应收账款			
应收款项融资			
预付款项	9.66	9.66	
其他应收款	29,992.18	29,992.18	
其中: 应收利息			
应收股利	10,925.56	10,925.56	
存货			
合同资产			
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	8,265.12	8,265.12	
流动资产合计	541,422.71	541,422.71	
非流动资产:			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款	145,080.85	145,080.85	
长期股权投资	4,060,696.44	4,064,275.37	3,578.94
其他权益工具投资	18,788.81	18,788.81	
其他非流动金融资产			
投资性房地产			
固定资产	125.84	125.84	
在建工程	34.41	34.41	
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			

无形资产	144.63	144.63	
开发支出			
商誉			
长期待摊费用			
递延所得税资产			
其他非流动资产			
非流动资产合计	4,224,870.98	4,228,449.91	3,578.94
资产总计	4,766,293.69	4,769,872.62	3,578.94
流动负债：			
短期借款			
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据			
应付账款	85.16	85.16	
预收款项			
合同负债			
应付职工薪酬	262.93	262.93	
应交税费	122.04	122.04	
其他应付款	23,261.72	23,261.72	
其中：应付利息			
应付股利	13,260.79	13,260.79	
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债	243,818.00	243,818.00	
其他流动负债			
流动负债合计	267,549.84	267,549.84	
非流动负债：			
长期借款	278,341.70	278,341.70	
应付债券	123,093.53	123,093.53	
其中：优先股			
永续债			
租赁负债			
长期应付款			
长期应付职工薪酬	3,680.00	3,680.00	
预计负债			
递延收益			
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计	405,115.24	405,115.24	
负债合计	672,665.08	672,665.08	
所有者权益：			
实收资本（或股本）	696,587.33	696,587.33	
其他权益工具	569,889.35	569,889.35	
其中：优先股			
永续债	569,889.35	569,889.35	
资本公积	1,113,925.38	1,113,925.38	
减：库存股			
其他综合收益	-2,512.24	-2,512.24	

专项储备			
盈余公积	246,235.95	246,235.95	
未分配利润	1,469,502.83	1,473,081.77	3,578.94
所有者权益（或股东权益）合计	4,093,628.61	4,097,207.55	3,578.94
负债和所有者权益（或股东权益）总计	4,766,293.69	4,769,872.62	3,578.94

2022年1月1日开始按照《企业会计准则解释第15号》（以下简称解释15号）进行会计处理，对于在首次施行解释15号的财务报表列报最早期间的期初至解释15号施行日之间发生的试运行销售，发行人按照解释15号的规定进行追溯调整，对上年资产负债表以及损益产生影响。

合并资产负债表

单位:万元

项目	2021年12月31日	2022年1月1日	调整数
固定资产	18,427,543.59	18,431,161.90	3,618.31
递延所得税负债	40,109.55	39,986.85	-122.70
未分配利润	2,440,407.28	2,442,300.05	1,892.77
少数股东权益	3,660,417.65	3,662,265.89	1,848.24

2023年1月1日开始按照《企业会计准则解释第16号》（以下简称解释16号）进行会计处理，对于在首次施行解释16号的财务报表列报最早期间的期初至解释16号施行日之间发生的因单项交易而确认的使用权资产和租赁负债，发行人按照解释16号的规定进行追溯调整。

单位:万元

项目	2022年12月31日	2023年1月1日	调整数
递延所得税资产	101,028.37	110,966.85	9,938.49
递延所得税负债	47,525.60	58,206.43	10,680.84
未分配利润	2,682,030.45	2,681,390.84	-639.60
少数股东权益	3,910,774.06	3,910,671.32	-102.75

（三）审计情况

发行人2020年度审计报告由立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具，2021、2022年度审计报告由信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）出具。2020年审计人注册会计师赵斌、注册会计师裴智超，2021年审计人注册会计师马传军、注册会计师邱欣，2022年审计人注册会计师马传军、注册会计师邱

欣。近三年出具的审计意见均为：财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了国投电力控股股份有限公司报告期的财务状况以及报告期的经营成果和现金流量。

（四）合并财务报表变动情况

1、截至 2020 年末合并报表范围的变化：

截至 2020 年末合并范围的子公司在 2019 年度基础上主要增加 10 家，主要减少子公司 5 家。具体明细如下：

表 6-1 截至 2020 年末合并范围变化表

序号	公司名称	增加或减少	变化原因
1	定边县昂立光伏科技有限公司	增加	收购
2	响水永能太阳能发电有限公司	增加	收购
3	响水恒能太阳能发电有限公司	增加	收购
4	靖边县智光新能源开发有限公司	增加	收购
5	沽源县光辉新能源发电有限公司	增加	收购
6	张家口晶科新能源有限公司	增加	收购
7	沈阳晶步光伏电力有限公司	增加	收购
8	德昌风电开发有限公司	增加	收购
9	国投江苏新能源有限公司	增加	新设
10	国投新能源有限公司	增加	新设
11	国投伊犁能源开发有限公司	减少	股权转让
12	靖远第二发电有限公司	减少	股权转让
13	国投宣城发电有限责任公司	减少	股权转让
14	Inch cape offshore limited	减少	股权转让
15	白银大峡电力有限责任公司	减少	丧失控制权

2、截至 2021 年末合并报表范围的变化：

截至 2021 年末合并范围的子公司在 2020 年度基础上主要增加 24 家。具体明细如下：

表 6-2 截至 2021 年末合并范围变化表

序号	公司名称	增加或减少	变动原因
1	国投湄洲湾售电有限公司	增加	新设
2	国投钦州第二发电有限公司	增加	新设
3	国投吉能（舟山）燃气发电有限公司	增加	新设
4	国投巴里坤新能源有限公司	增加	新设
5	国投酒泉新能源有限公司	增加	新设
6	云县乾润新能源有限公司	增加	新设
7	贵定国能新能源有限公司	增加	新设

8	平塘县乐阳新能源有限公司	增加	新设
9	赫章文渊新能源有限公司	增加	新设
10	国投（海南）新能源有限公司	增加	新设
11	国投西藏新能源有限公司	增加	新设
12	横峰县晶科电力有限公司	增加	收购
13	盐城智汇能源电力有限公司	增加	收购
14	海南东方高排风力发电有限公司	增加	收购
15	Benbrack Windfarm Limited	增加	收购
16	江苏天赛新能源开发有限公司	增加	收购
17	颍上县润能新能源有限公司	增加	收购
18	常州市天淮新能源有限公司	增加	收购
19	濉溪县天淮新能源有限公司	增加	收购
20	Fareast Green Energy Pte. Ltd	增加	收购
21	Asia Ecoenergy Development A Pte Ltd	增加	收购
22	Asia Ecoenergy Development B Pte Ltd	增加	收购
23	PT Dharma Hydro Nusantara	增加	收购
24	PT North Sumatera Hydro Energy	增加	收购

3、截至 2022 年末合并报表范围的变化:

截至 2022 年末合并范围的子公司在 2021 年度基础上增加 40 家，减少 2 家。具体明细如下：

表 6-3 截至 2022 年末合并范围变化表

序号	公司名称	增加或减少	变动原因
1	阿克塞哈萨克族自治县汇东新能源有限责任公司	增加	收购
2	雅砻江（雅江）新能源有限公司	增加	新设
3	国投（湖南安仁）抽水蓄能有限公司	增加	新设
4	国投十堰新能源有限公司	增加	新设
5	国投山西河津抽水蓄能有限公司	增加	新设
6	国投吉林敦化抽水蓄能有限公司	增加	新设
7	国投广西新能源发展有限公司	增加	新设
8	全州远盛新能源有限公司	增加	新设
9	国投河北新能源有限公司	增加	新设
10	元江县乾润新能源有限公司	增加	新设
11	国投贵州新能源有限公司	增加	新设
12	华宁县乾润新能源有限公司	增加	新设
13	平遥县乾润新能源有限公司	增加	新设
14	国投（广东）海上风电开发有限公司	增加	新设
15	国投新疆新能源有限公司	增加	新设
16	国投云南新能源科技有限公司	增加	新设
17	雅砻江（盐源）新能源有限公司	增加	新设
18	国投邦搭（海南）新能源有限公司	增加	新设
19	玛纳斯国利新能源有限公司	增加	新设
20	若羌国利新能源有限公司	增加	新设
21	广西国瓴新能源有限公司	增加	新设

22	昆明东川区乾润新能源有限公司	增加	新设
23	国投内蒙古新能源发展有限公司	增加	新设
24	国投宜昌新能源有限公司	增加	新设
25	辽宁凯泰新能源有限公司	增加	新设
26	国投陕西新能源有限公司	增加	新设
27	东营晟悦新能源有限公司	增加	新设
28	尚义县瑞达新能源有限公司	增加	新设
29	天津滨海国利新能源有限公司	增加	新设
30	浦北远盛新能源有限公司	增加	新设
31	雅砻江（木里）新能源有限公司	增加	新设
32	雅砻江（攀枝花）能源有限公司	增加	新设
33	玉溪乾润新能源有限责任公司	增加	新设
34	张家口市开投新能源有限公司	增加	新设
35	国投云顶湄洲湾（莆田）新能源有限公司	增加	新设
36	厦门华夏电力能源销售有限公司	增加	新设
37	Aska Windfarm Holdings Limited	增加	新设
38	天津宝坻惠风新能源有限公司	增加	新设
39	册亨县惠风新能源有限公司	增加	新设
40	盘州国能新能源有限公司	增加	新设
41	雅砻江盐源光伏有限公司	减少	注销
42	赫章文渊新能源有限公司	减少	注销

4、截至 2023 年 6 月末合并报表范围的变化:

截至 2023 年 6 月末合并范围的子公司在 2022 年度基础上主要增加 9 家，主要减少子公司 2 家。具体明细如下：

表 6-4 截至 2023 年 6 月末合并范围变化表

序号	公司名称	增加或减少	变动原因
1	宁乡古山峰新能源开发有限公司	增加	收购
2	广西国开能源销售有限公司	增加	新设
3	云南昆明五华区乾润新能源有限公司	增加	新设
4	阳泉国利新能源有限公司	增加	新设
5	国投浙江新能源有限公司	增加	新设
6	浦北远利新能源有限公司	增加	新设
7	国投（琼海）新能源有限公司	增加	新设
8	国投西藏仁布新能源有限公司	增加	新设
9	雅砻江（西昌）新能源有限公司	增加	新设
10	东方正伟电力工程有限公司	减少	注销
11	辽宁凯泰新能源有限公司	减少	注销

二、发行人 2020-2022 年度及 2023 年三季度财务报表

以下财务数据均来自于公司 2020 年度、2021 年度及 2022 年度经审计的财务报表及未经审计的 2023 年三季度的财务报表。

表 6-5 近三年及一期合并资产负债表主要数据

单位：万元

	2023 年 9 月末	2022 年末	2021 年末	2020 年末
流动资产：				
货币资金	1,210,284.13	1,163,878.10	888,655.22	968,993.62
交易性金融资产	13,477.12	13,115.18	11,135.87	103,956.18
衍生金融资产	9,397.70	7,779.05	-	-
应收票据	4,321.34	4,406.25	8,470.08	28,699.47
应收账款	1,324,778.89	897,151.78	958,312.66	705,831.58
应收款项融资	386.53	9,889.39	19,767.15	12,135.33
预付款项	38,196.80	18,678.77	42,432.84	10,580.70
其他应收款	94,937.22	69,951.00	37,115.22	53,965.53
其中：应收利息	-	-	-	622.44
应收股利	6,377.16	12,259.91	12,259.91	-
存货	132,745.81	121,747.26	126,992.30	95,477.86
合同资产	-	-	91.58	-
持有待售资产	-	-	-	-
其他流动资产	54,979.59	25,579.84	76,709.08	103,429.80
流动资产合计	2,883,505.14	2,332,176.62	2,169,682.00	2,083,070.07
非流动资产：				
长期应收款	683,049.73	495,575.31	335,019.86	113,503.87
长期股权投资	1,015,307.84	976,047.09	933,764.01	993,674.71
其他权益工具投资	26,240.10	27,767.73	35,911.84	13,790.43
投资性房地产	10,944.89	11,544.08	11,007.70	9,023.05
固定资产	19,176,679.98	19,448,522.21	18,427,543.59	13,414,016.23
在建工程	1,736,131.02	1,233,341.13	1,122,488.45	5,543,641.01
使用权资产	77,907.26	67,674.78	41,601.62	-
无形资产	590,239.51	566,524.98	558,834.06	473,421.42
开发支出	67.80	1,266.20	2,799.33	2,512.81
商誉	14,629.21	10,825.36	10,902.21	-
长期待摊费用	12,396.66	14,155.43	14,268.72	18,259.71
递延所得税资产	101,484.51	101,028.37	94,555.73	61,758.98
其他非流动资产	536,165.02	538,996.21	378,573.39	164,264.65
非流动资产合计	23,981,243.52	23,493,268.88	21,967,270.51	20,807,866.88
资产总计	26,864,748.66	25,825,445.50	24,136,952.51	22,890,936.95
流动负债：				
短期借款	902,328.00	1,129,882.44	859,070.93	723,351.34
衍生金融负债	-	-	1,700.89	6,250.58
应付票据及应付账款	429,309.16	454,758.80	473,228.12	328,848.46
预收款项	588.72	505.28	695.92	1,532.58

合同负债	3,639.05	383.85	507.99	-
应付职工薪酬	22,104.50	14,633.11	10,367.77	9,167.27
应交税费	162,657.31	134,583.89	104,006.79	85,568.61
其他应付款	1,534,411.13	1,696,495.24	1,004,591.98	643,964.44
其中：应付利息	-	-	-	-
应付股利	10,324.19	7,107.61	7,818.97	14,396.02
持有待售负债	-	-	-	-
一年内到期的非流动负债	840,232.42	1,044,949.54	993,109.98	1,555,929.52
其他流动负债	36.46	20.37	351,424.53	250,708.62
流动负债合计	3,895,306.74	4,476,212.52	3,798,704.90	3,605,321.41
非流动负债：				
长期借款	11,525,034.92	10,636,404.55	10,401,609.94	10,344,113.79
应付债券	1,092,897.79	1,098,923.85	899,123.00	532,198.67
租赁负债	53,792.37	46,573.29	34,575.48	-
长期应付款	32,864.09	33,822.39	58,775.79	49,635.13
长期应付职工薪酬	47,476.89	48,618.79	47,902.78	46,474.35
预计负债	2,442.27	2,309.67	18,099.60	19,071.13
递延收益	14,103.81	15,317.09	15,995.84	22,180.92
递延所得税负债	64,400.98	47,525.60	40,109.55	13,406.58
其他非流动负债	59,614.84	57,294.34	16,038.05	-
非流动负债合计	12,892,627.95	11,986,789.56	11,532,230.03	11,027,080.59
负债合计	16,787,934.69	16,463,002.09	15,330,934.94	14,632,402.00
所有者权益：				
股本	745,417.98	745,417.98	745,417.98	696,587.33
其他权益工具	569,887.97	569,911.56	569,959.67	569,889.35
资本公积	1,095,602.96	1,094,839.21	1,095,014.45	776,208.38
其他综合收益	60,007.03	48,551.16	13,281.82	-10,913.28
专项储备	14,858.82	2,395.12	-	-
盈余公积	308,523.87	308,523.87	281,518.72	247,822.21
未分配利润	3,070,110.30	2,682,030.45	2,440,407.28	2,443,071.33
归属于母公司所有者权益合计	5,864,408.92	5,451,669.34	5,145,599.92	4,722,665.32
少数股东权益	4,212,405.05	3,910,774.06	3,660,417.65	3,535,869.64
所有者权益合计	10,076,813.97	9,362,443.41	8,806,017.57	8,258,534.96
负债和所有者权益总计	26,864,748.66	25,825,445.50	24,136,952.51	22,890,936.96

表 6-6 近三年及一期合并利润表主要数据

单位：万元

	2023 年 9 月末	2022 年末	2021 年末	2020 年末
一、营业总收入	4,254,871.26	5,048,924.36	4,368,174.58	3,932,036.41
其中：营业收入	4,254,871.26	5,048,924.36	4,368,174.58	3,932,036.41
二、营业总成本	3,064,238.68	4,149,403.43	3,750,216.82	2,858,147.99
其中：营业成本	2,589,023.52	3,431,149.12	3,090,131.26	2,167,909.49
税金及附加	68,361.01	97,095.55	94,237.19	94,731.16
销售费用	2,245.70	3,735.06	2,928.60	2,765.64
管理费用	101,120.53	147,985.30	130,649.70	169,509.20
研发费用	5,784.52	3,987.03	3,130.64	3,786.50
财务费用	297,703.40	465,451.38	429,139.44	419,446.00
加：其他收益	8,424.41	16,481.19	43,419.59	9,424.14
投资收益	58,028.31	27,310.52	10,197.54	134,882.59
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	58,005.22	23,946.80	4,638.49	71,571.20
公允价值变动损益	-141.07	2,174.69	11,915.24	122.16
信用减值损失	-11,309.25	12,135.02	-11,921.84	-7,790.43
资产减值损失	-1,332.58	-18,417.12	-32,051.11	-50,003.91
资产处置收益	520.37	1,953.51	1,864.13	63.73
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	1,244,822.76	941,158.74	641,381.31	1,160,586.71
加：营业外收入	13,312.93	8,032.52	16,740.72	18,590.22
减：营业外支出	2,232.22	5,894.27	3,200.66	8,217.31
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	1,255,903.48	943,297.00	654,921.37	1,170,959.62
减：所得税费用	168,406.87	175,303.97	137,354.13	193,341.60
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	1,087,496.61	767,993.03	517,567.23	977,618.01
归属于母公司所有者的净利润	605,198.07	407,937.57	243,689.18	551,562.73
少数股东损益	482,298.54	360,055.46	273,878.05	426,055.29
其他综合收益	14,670.62	40,237.06	21,142.15	2,529.60
六、综合收益总额	1,102,167.24	808,230.09	538,709.38	980,147.61
归属于母公司所有者的综合收益总额	616,653.94	443,206.91	267,523.65	554,805.30

归属于少数股东的综合收益总额	485,513.30	365,023.18	271,185.73	425,342.32
----------------	------------	------------	------------	------------

表 6-7 近三年及一期合并现金流量表主要数据

单位：万元

	2022 年 9 月末	2022 年末	2021 年末	2020 年末
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	4,267,566.01	5,520,673.97	4,582,391.59	4,337,860.27
收到的税费返还	8,480.58	81,039.43	34,859.70	7,251.83
收到其他与经营活动有关的现金	76,400.42	71,304.36	94,330.46	62,369.98
经营活动现金流入小计	4,352,447.00	5,673,017.75	4,711,581.75	4,407,482.09
购买商品、接受劳务支付的现金	1,832,217.17	2,407,096.35	2,256,566.96	1,332,797.38
支付给职工以及为职工支付的现金	212,948.98	325,892.23	279,665.95	247,478.41
支付的各项税费	468,615.40	665,060.94	600,985.86	676,070.84
支付其他与经营活动有关的现金	82,944.01	78,618.06	111,224.06	76,813.75
经营活动现金流出小计	2,596,725.56	3,476,667.59	3,248,442.83	2,333,160.36
经营活动产生的现金流量净额	1,755,721.44	2,196,350.17	1,463,138.92	2,074,321.73
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	-	7,706.90	119,898.76	128,968.91
取得投资收益收到的现金	39,149.40	49,045.01	79,813.19	78,944.24
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	380.29	2,877.23	3,528.23	202.78
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-	100,134.27
收到其他与投资活动有关的现金	64.31	14,847.53	2,244.35	-
投资活动现金流入小计	39,594.00	74,476.67	205,484.53	308,250.20
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	1,218,661.97	1,520,557.24	927,736.29	1,019,043.54
投资支付的现金	2,105.36	68,023.73	100,000.39	129,495.03
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	13,575.23	37,727.75	84,576.90	183,855.05
支付其他与投资活动有关的现金	70,397.80	17,050.00	2,005.82	93.84
投资活动现金流出小计	1,304,740.36	1,643,358.72	1,114,319.40	1,332,487.46
投资活动产生的现金流量净额	-1,265,146.36	-1,568,882.06	-908,834.87	-1,024,237.25
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	92,220.31	252,954.94	869,130.75	401,959.36
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	92,220.31	123,198.36	106,042.40	86,986.00

取得借款收到的现金	3,179,624.53	4,882,355.11	4,506,967.78	3,198,492.70
收到其他与筹资活动有关的现金	49,975.00	2,210.44	4,455.34	3,386.71
筹资活动现金流入小计	3,321,819.84	5,137,520.50	5,380,553.87	3,603,838.77
偿还债务支付的现金	2,839,209.03	4,565,354.84	4,918,022.69	3,464,132.34
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	864,496.71	912,856.32	1,099,959.04	1,066,533.51
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	284,430.81	253,423.66	336,534.22	316,200.57
支付其他与筹资活动有关的现金	60,773.98	16,730.90	2,666.73	4,193.66
筹资活动现金流出小计	3,764,479.72	5,494,942.06	6,020,648.47	4,534,859.50
筹资活动产生的现金流量净额	-442,659.88	-357,421.56	-640,094.60	-931,020.73
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	3,449.21	2,597.46	-3,531.94	-8,564.16
五、现金及现金等价物净增加额	51,364.41	272,644.01	-89,322.48	110,499.58
加：期初现金及现金等价物余额	1,138,603.71	865,959.70	955,282.18	844,782.60
六、期末现金及现金等价物余额	1,189,968.12	1,138,603.71	865,959.70	955,282.18

表 6-8 近三年及一期本部资产负债表主要数据

单位：万元

	2023 年 9 月末	2022 年末	2021 年末	2020 年末
流动资产：				
货币资金	358,811.14	253,826.01	351,077.67	408,534.38
交易性金融资产	1,642.07	1,783.15	2,099.15	94,621.37
预付款项	14.04	56.88	67.07	9.66
其他应收款	40,108.32	47,939.42	52,155.33	29,992.18
其中：应收利息	-	-	-	-
应收股利	18,127.54	26,168.03	22,808.55	10,925.56
持有待售资产	-	-	-	-
其他流动资产	280.48	122.22	31,189.13	8,265.12
流动资产合计	400,856.05	303,727.68	436,588.34	541,422.71
非流动资产：				
长期应收款	200,122.22	200,134.44	87,626.45	145,080.85
长期股权投资	4,883,359.51	4,651,240.58	4,374,078.37	4,060,696.44
其他权益工具投资	30,678.85	32,206.47	40,479.80	18,788.81
固定资产	248.31	322.75	274.93	125.84
在建工程	324.40	-	32.83	34.41

使用权资产	485.14	1,553.76	3,029.18	-
无形资产	187.11	253.84	177.26	144.63
其他非流动资产	17,010.00	25,294.99	-	-
非流动资产合计	5,132,415.55	4,911,006.83	4,505,698.82	4,224,870.98
资产总计	5,533,271.60	5,214,734.51	4,942,287.17	4,766,293.69
短期借款	-	-	-	-
应付账款	33.91	36.34	53.09	85.16
应付职工薪酬	700.89	582.89	664.20	262.93
应交税费	20.23	193.51	254.02	122.04
其他应付款	15,840.05	12,712.62	13,935.01	23,261.72
其中：应付利息	-	-	-	-
应付股利	7,846.63	5,526.96	5,472.78	-
一年内到期的非流动负债	100,686.11	1,350.94	29,483.55	243,818.00
其他流动负债	6.92	7.61	29.26	-
流动负债合计	117,288.11	14,883.92	44,419.13	267,549.84
非流动负债：				
长期借款	-	-	18,023.57	278,341.70
应付债券	587,850.96	486,365.19	286,160.03	123,093.53
租赁负债	521.54	242.72	1,640.40	-
长期应付职工薪酬	3,394.06	3,472.67	3,818.66	3,680.00
非流动负债合计	591,766.56	490,080.59	309,642.66	405,115.24
负债合计	709,054.67	504,964.51	354,061.80	672,665.08
所有者权益：				
股本	745,417.98	745,417.98	745,417.98	696,587.33
其他权益工具	569,887.97	569,911.56	569,959.67	569,889.35
资本公积	1,433,241.84	1,432,512.78	1,432,438.15	1,113,925.38
其他综合收益	-10,158.54	-8,821.18	-1,489.80	-2,512.24
盈余公积	306,937.62	306,937.62	279,932.46	246,235.95
未分配利润	1,778,890.06	1,663,811.26	1,561,966.91	1,469,502.83
所有者权益合计	4,824,216.93	4,709,770.00	4,588,225.37	4,093,628.61
负债和所有者权益总计	5,533,271.60	5,214,734.51	4,942,287.17	4,766,293.69

表 6-9 近三年及一期本部利润表主要数据

单位：万元

	2023 年 9 月末	2022 年末	2021 年末	2020 年末
--	-------------	---------	---------	---------

一、营业收入	-	-	124.64	123.94
减：营业成本	-	-	-	-
税金及附加	18.30	94.35	78.90	203.86
管理费用	12,477.52	18,349.69	16,081.77	16,828.98
财务费用	11,213.50	8,474.75	20,605.82	23,614.13
加：其他收益	42.79	32.83	54.18	68.81
投资收益（损失以“-”号填列）	357,412.23	296,631.10	362,823.99	413,409.54
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	33,386.24	317.14	-24,694.44	37,141.70
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-141.07	-316.00	11,915.24	122.16
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-0.27	836.09	-1,194.85	-138.42
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-	-	-	-
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-0.52	19.85	59.87	-
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	333,603.84	270,285.08	337,016.58	372,939.06
加：营业外收入	24.97	9.86	58.53	6,823.01
减：营业外支出	80.40	243.42	110.01	471.50
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	333,548.42	270,051.52	336,965.10	379,290.58
减：所得税费用	-	-	-	-
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	333,548.42	270,051.52	336,965.10	379,290.58
其他综合收益	-1,337.35	-7,331.38	1,022.43	-780.55
五、综合收益总额	332,211.06	262,720.14	337,987.53	378,510.03

表 6-10 近三年及一期本部现金流量表主要数据

单位：万元

	2023 年 9 月末	2022 年末	2021 年末	2020 年末
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	-	-	-	-
收到的税费返还	-	124.77	-	-
收到其他与经营活动有关的现金	17,775.29	17,917.96	26,779.98	9,735.61
经营活动现金流入小计	17,775.29	18,042.73	26,779.98	9,735.61
购买商品、接受劳务支付的现金	7.03	35.30	42.90	14.62
支付给职工以及为职工支付的现金	7,735.15	11,319.49	8,845.54	7,435.20

支付的各项税费	18.20	129.14	219.42	1,107.95
支付其他与经营活动有关的现金	9,798.80	30,877.00	41,486.19	18,911.16
经营活动现金流出小计	17,559.18	42,360.93	50,594.05	27,468.93
经营活动产生的现金流量净额	216.11	-24,318.20	-23,814.07	-17,733.32
二、投资活动产生的现金流量:				
收回投资收到的现金	17,900.00	126,877.35	153,500.00	271,820.24
取得投资收益收到的现金	330,934.90	290,995.28	406,033.67	396,162.49
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	1.10	4.33	62.26	0.38
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	20.00	11,750.00	-	-
投资活动现金流入小计	348,856.00	429,626.96	559,595.93	667,983.11
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	380.08	330.81	367.60	186.19
投资支付的现金	212,514.57	484,755.60	397,348.71	290,693.79
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	20.00	17,050.00	5.82	3.84
投资活动现金流出小计	212,914.65	502,136.42	397,722.14	290,883.82
投资活动产生的现金流量净额	135,941.35	-72,509.45	161,873.79	377,099.29
三、筹资活动产生的现金流量:				
吸收投资收到的现金	-	119,940.00	763,088.35	314,973.36
取得借款收到的现金	399,900.00	350,000.00	612,294.50	105,449.00
收到其他与筹资活动有关的现金	49,975.00		1,010.12	-
筹资活动现金流入小计	449,875.00	469,940.00	1,376,392.97	420,422.36
偿还债务支付的现金	200,000.00	316,000.00	1,327,508.00	304,762.75
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	229,500.57	153,118.82	242,644.81	210,847.79
支付其他与筹资活动有关的现金	51,662.75	1,573.07	495.34	2,716.04
筹资活动现金流出小计	481,163.32	470,691.88	1,570,648.15	518,326.58
筹资活动产生的现金流量净额	-31,288.32	-751.88	-194,255.18	-97,904.22
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	115.98	327.88	-1,261.26	-2,627.73
五、现金及现金等价物净增加额	104,985.13	-97,251.66	-57,456.72	258,834.02
加: 期初现金及现金等价物余额	253,826.01	351,077.67	408,534.38	149,700.36
六、期末现金及现金等价物余额	358,811.14	253,826.01	351,077.67	408,534.38

三、发行人财务情况分析

(一) 资产结构分析

表 6-11 近三年及一期资产结构情况表

单位：万元、%

	2023 年 9 月末		2022 年末		2021 年末		2020 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	1,210,284.13	4.51	1,163,878.10	4.51	888,655.22	3.68	968,993.62	4.23
交易性金融资产	13,477.12	0.05	13,115.18	0.05	11,135.87	0.05	103,956.18	0.45
应收票据	4,321.34	0.02	4,406.25	0.02	8,470.08	0.04	28,699.47	0.13
应收账款	1,324,778.89	4.93	897,151.78	3.47	958,312.66	3.97	705,831.58	3.08
预付款项	38,196.80	0.14	18,678.77	0.07	42,432.84	0.18	10,580.70	0.05
其他应收款	94,937.22	0.35	69,951.00	0.27	37,115.22	0.15	53,965.53	0.24
存货	132,745.81	0.49	121,747.26	0.47	126,992.30	0.53	95,477.86	0.42
其他流动资产	54,979.59	0.20	25,579.84	0.10	76,709.08	0.32	103,429.80	0.45
流动资产合计	2,883,505.14	10.73	2,332,176.62	9.03	2,169,682.00	8.99	2,083,070.07	9.1
长期应收款	683,049.73	2.54	495,575.31	1.92	335,019.86	1.39	113,503.87	0.5
长期股权投资	1,015,307.84	3.78	976,047.09	3.78	933,764.01	3.87	993,674.71	4.34
投资性房地产	10,944.89	0.04	11,544.08	0.04	11,007.70	0.05	9,023.05	0.04
固定资产	19,176,679.98	71.38	19,448,522.21	75.31	18,427,543.59	76.35	13,414,016.23	58.6
在建工程	1,736,131.02	6.46	1,233,341.13	4.78	1,122,488.45	4.65	5,543,641.01	24.22
无形资产	590,239.51	2.20	566,524.98	2.19	558,834.06	2.32	473,421.42	2.07
商誉	14,629.21	0.05	10,825.36	0.04	10,902.21	0.05	-	-
其他非流动资产	536,165.02	2.00	538,996.21	2.09	378,573.39	1.57	164,264.65	0.72
非流动资产合计	23,981,243.52	89.27	23,493,268.88	90.97	21,967,270.51	91.01	20,807,866.88	90.9
资产总计	26,864,748.66	100.00	25,825,445.50	100.00	24,136,952.51	100	22,890,936.95	100

2020-2022 年，发行人资产总额保持稳定增长趋势，发行人资产规模呈稳定上升趋势主要因为发行人主营业务快速发展，经营规模不断扩大，发行人资产规模随着主营业务的发展而相应增加。截至 2022 年末，发行人资产总额为 2,582.54 亿元，流动资产 233.22 亿元，占资产总额的 9.03%，其中货币资金、应收账款为占流动资产的主要部分，分别为 116.39 亿元和 89.72 亿元，分别占流动资产的 49.91%和 38.47%。非流动资产 2349.33 亿元，占资产总额的 90.97%，其中固定资产、在建工程占非流动资产的主要部分，分别为 1,944.85 亿元和 123.33 亿元，分别占非流动资产的 82.78%和 5.25%。截至 2023 年 9 月末，发行人资产总额为 2,686.47 亿元，流动资产 288.35 亿元，占资产总额的 10.73%，非流动资产 2,398.12 亿元，占资产总额的 89.27%。

1、货币资金

截至 2020 年末-2022 年末及 2023 年 9 月末，公司经审计货币资金分别为 96.90 亿元、88.87 亿元、116.39 亿元和 121.03 亿元。截至 2022 年末，公司货币资金较年初增加 27.52 亿元，增幅为 30.97%。截至 2023 年 9 月末，公司货币资

金较 2022 年末增加 4.64 亿元，增幅为 2.88%。

截至 2022 年末，发行人货币资金明细如下表所示：

表 6-12 发行人 2022 年货币资金明细

单位：万元

项目	2022 年末
库存现金	4.40
银行存款	1,143,979.06
其他货币资金	19,894.64
合计	1,163,878.10
其中：存放在境外的款项总额	97,459.35
存放财务公司存款	979,412.43

2、交易性金融资产

截至 2020 年末-2022 年末及 2023 年 9 月末，发行人交易性金融资产分别为 10.40 亿元、1.11 亿元、1.31 亿元和 1.35 亿元，占总资产比例分别为 0.45%、0.05%、0.05%和 0.05%。发行人 2021 年交易性金融资产较 2020 年减少 89.29%，主要因 2020 年发行人子公司 Red Rock Power Limited 将持有的 Inch Cape Offshore Limited 的 50%股份出售至 ESB II UK Limited，管理层根据股权转让协议中的延期对价条款的公允价值确认，因此致发行人交易性金融资产增加 9.40 亿元。截至 2023 年 9 月末，发行人交易性金融资产较 2022 年末增加 361.94 万元。

3、应收票据

截至 2020 年末-2022 年末及 2023 年 9 月末，发行人应收票据 2.87 亿元、0.85 亿元、0.44 亿元和 0.43 亿元，占总资产比例分别为 0.13%、0.04%、0.02%和 0.02%。发行人 2021 年应收票据较 2020 年减少 70.49%，主要因大量银行承兑汇票到期所致。截至 2023 年 9 月末，发行人应收票据为 0.43 亿元，较 2022 年末变化不大。

4、应收账款

截至 2020 年末-2022 年末及 2023 年 9 月末，发行人应收账款金额分别为 70.58 亿元、95.83 亿元、89.72 亿元和 132.48 亿元，分别占总资产的 3.08%、3.97%、3.47%和 4.93%。截至 2022 年末，公司应收账款为 89.72 亿元，较上年末减少 6.12 亿元，降幅为 6.38%。2022 年发行人应收账款较上年有所下降，主要系 2022 年下半年风电、光伏项目收到再生能源补贴款至应收账款减少。截至 2023 年 9 月末，公司应收账款较 2022 年末增加 42.76 亿元，增幅为 47.66%，为应收补贴款增加所致。

截至 2022 年末，发行人应收账款账龄结构如下表所示：

表 6-13 发行人 2022 年应收账款账龄结构

单位：万元

账龄	2022 年末
6 个月以内（含 6 个月）	513,387.07
6 个月至 1 年（含 1 年）	117,343.91
1 年以内小计	630,730.98
1 至 2 年	187,666.31
2 至 3 年	54,013.62
3 至 4 年	38,173.69
4 至 5 年	6,857.58
5 年以上	24,337.24
合计	941,779.42

截至 2022 年末，发行人前五大应收账款情况如下：

表 6-14 发行人 2022 年末前五大应收账款情况

单位：万元，%

客户名称	期末余额	占应收账款比例	坏账准备	是否关联方
国网新疆电力有限公司	132,034.72	14.02	-	否
云南电网有限责任公司	91,842.21	9.75	2,682.46	否
广西电网有限责任公司	89,282.67	9.48	1,055.01	否
国网四川省电力公司	81,462.48	8.65	935.16	否
国网福建省电力有限公司	74,469.14	7.91	1,692.08	否
合计	469,091.22	49.81	6,364.70	-

截至 2022 年末，发行人前五大客户应收账款合计占比 49.81%，下游客户基本为各省电网公司应收电费款项。

5、预付款项

截至 2020 年末-2022 年末及 2023 年 9 月末，发行人预付款项分别为 1.06 亿元、4.24 亿元、1.87 亿元和 3.82 亿元，分别占总资产的 0.05%、0.18%、0.07% 和 0.14%。截至 2023 年 9 月末，发行人预付款项较 2022 年末增加 1.95 亿元，主要系新开工项目较多至预付原材料款增加所致。

6、其他应收款

截至 2020 年末-2022 年末及 2023 年 9 月末，发行人其他应收款金额分别为 5.40 亿元、3.71 亿元、7.00 亿元和 9.49 亿元，分别占总资产的 0.24%、0.15%、

0.27%和 0.35%，基本由投资转让款、前期项目款、保证金、押金、备用金等组成。截至 2022 年末，发行人其他应收款为 7.00 亿元，较 2021 年末增加 3.29 亿元，增幅主要为保证金增加所致。截至 2023 年 9 月末，公司其他应收款较 2022 年末增加 2.50 亿元，主要系公司新能源项目应收履约保证金增加。

7、存货

截至 2020 年末-2022 年末及 2023 年 9 月末，发行人存货金额分别为 9.55 亿元、12.70 亿元、12.17 亿元和 13.27 亿元，分别占总资产的 0.42%、0.53%、0.47%和 0.49%，公司存货构成主要为投产电站营运所需原材料、库存商品、周转材料。截至 2022 年末，发行人存货为 12.17 亿元，较 2021 年末减少 0.53 亿元。截至 2023 年 9 月末，公司存货较 2022 年末增加 1.10 亿元主要为火电企业燃煤库存增加。

8、长期应收款

截至 2020 年末-2022 年末及 2023 年 9 月末，发行人长期应收款金额分别为 11.35 亿元、33.50 亿元、49.56 亿元和 68.30 亿元，分别占总资产的 0.50%、1.39%、1.92%和 2.54%。截至 2022 年末，发行人长期应收款为 49.56 亿元，较 2021 年末增加 16.06 亿元，增幅达到 47.92%，增加原因主要系公司下属印尼巴塘水电项目增加的长期应收款所致。截至 2023 年 9 月末，公司长期应收款较 2022 年末增加 18.75 亿元，增幅为 37.83%，主要系公司印尼巴塘水电项目增加的长期应收款所致。

9、长期股权投资

截至 2020 年末-2022 年末及 2023 年 9 月末，发行人长期股权投资金额分别为 99.37 亿元、93.38 亿元、97.60 亿元和 101.53 亿元，分别占总资产的 4.34%、3.87%、3.78%和 3.78%。截至 2022 年末，发行人长期股权投资 97.60 亿元，较 2021 年末增加 4.23 亿元。截至 2023 年 9 月末，公司长期股权投资 3.93 亿元，变化不大。

10、固定资产

截至 2020 年末-2022 年末及 2023 年 9 月末，发行人固定资产分别为 1,341.40 亿元、1,842.75 亿元、1,944.85 亿元和 1,917.67 亿元，分别占总资产的 58.60%、76.35%、75.31%和 71.38%。发行人主营业务为电力生产，属于重资产行业，固定资产占其总资产比例较高。截至 2022 年末，发行人固定资产为 1,944.85 亿元，较 2021 年末增加 102.10 亿元，增幅达到 5.54%。截至 2023 年 9 月末，发行人固定资产较 2022 年末减少 21.78 亿元，变化不大。

截至 2022 年末，发行人固定资产减值计提情况如下表所示：

表 6-15 发行人 2022 年固定资产减值计提情况

单位：万元

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	办公及其他设备	合计
一、账面原值：					
1.期初余额	17,595,722.15	8,463,550.86	41,772.18	58,774.58	26,159,819.76
2.本期增加金额	1,586,886.53	364,289.33	4,769.08	12,665.90	1,968,610.84
3.本期减少金额	13,575.46	34,790.12	1,319.37	2,499.42	52,184.38
4.期末余额	19,169,042.14	8,791,142.40	45,249.59	68,971.09	28,074,405.22
二、累计折旧					
1.期初余额	3,813,399.00	3,805,430.13	28,429.11	43,991.61	7,691,249.85
2.本期增加金额	459,949.53	456,525.97	2,640.30	8,651.45	927,767.25
3.本期减少金额	1,630.90	22,909.42	1,257.20	2,195.24	27,992.76
4.期末余额	4,271,721.03	4,238,822.58	29,832.85	50,463.31	8,590,839.77
三、减值准备					
1.期初余额	866.08	36,888.79	1.73	7.20	37,763.79
2.本期增加金额	36.32	1,796.36	0.00	0.99	1,833.67
3.本期减少金额	0.00	1,245.97	1.73	2.39	1,250.08
4.期末余额	902.40	37,439.19	0.00	5.80	38,347.39
四、账面价值					
1.期末账面价值	14,896,418.72	4,514,880.63	15,416.74	18,501.98	19,445,218.07
2.期初账面价值	13,781,457.07	4,621,231.94	13,341.34	14,775.78	18,430,806.13

11、在建工程

截至 2020 年末-2022 年末及 2023 年 9 月末，发行人在建工程分别为 554.36 亿元、112.25 亿元、123.33 亿元和 173.61 亿元，分别占总资产的 24.22%、4.65%、4.78%和 6.46%，发行人在建工程无减值。2021 年末，发行人在建工程为 112.25 亿元，较 2020 年末减少 442.12 亿元，降幅达到 79.75%，主要系公司重大工程杨房沟电站与两河口电站本期相继主体投产转固所致。截至 2023 年 9 月末，发行人在建工程较 2022 年末增加 50.28 亿元，主要是在建项目增加所致。

截至 2022 年末，发行人的主要在建工程如下所示：

表 6-16 发行人 2022 年主要在建工程

单位：万元

项目名称	账面价值
柯拉一期光伏电站	219,432.79
孟底沟水电站	194,887.16
卡拉水电站	189,176.62

钦州三期燃煤发电项目	112,124.04
杭锦旗 150MW 风电项目	72,257.01
腊巴山风电	53,265.07
浦北龙门风电场三期项目	46,802.76
云南云县大朝山西（一期）光伏项目	39,495.48
锦屏大设施	29,838.41
牙根二级水电站	29,014.82
云南云县大朝山西（二期）光伏项目	25,402.11
晶步 100MW 农光互补发电项目工程	23,402.33
楞古水电站	21,368.05
牙根一级水电站	21,047.63
其他	151,615.61
合计	1,229,129.88

截至 2022 年末，发行人的主要工程物资如下所示：

表 6-17 发行人 2022 年主要工程物资

单位：万元

项目名称	账面价值
工程用材料	1,145.10
尚未安装的设备	3,011.32
为生产准备的工器具	43.64
其他	11.19
合计	4,211.25

（二）负债结构分析

表 6-18 公司最近三年及一期负债结构情况表

单位：万元、%

	2023 年 9 月末		2022 年末		2021 年末		2020 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	902,328.00	5.37	1,129,882.44	6.86	859,070.93	5.60	723,351.34	4.94
应付票据及应付账款	429,309.16	2.56	454,758.80	2.76	473,228.12	3.09	328,848.46	2.25
其他应付款	1,534,411.13	9.14	1,696,495.24	10.30	1,004,591.98	6.55	643,964.44	4.40
一年内到期的非流动负债	840,232.42	5.00	1,044,949.54	6.35	993,109.98	6.48	1,555,929.52	10.63
流动负债合计	3,895,306.74	23.20	4,476,212.52	27.19	3,798,704.90	24.78	3,605,321.41	24.64
长期借款	11,525,034.92	68.65	10,636,404.55	64.61	10,401,609.94	67.85	10,344,113.79	70.69
应付债券	1,092,897.79	6.51	1,098,923.85	6.68	899,123.00	5.86	532,198.67	3.64
长期应付款	32,864.09	0.20	33,822.39	0.21	58,775.79	0.38	49,635.13	0.34

非流动负债合计	12,892,627.95	76.80	11,986,789.56	72.81	11,532,230.03	75.22	11,027,080.59	75.36
负债合计	16,787,934.69	100.00	16,463,002.09	100.00	15,330,934.94	100.00	14,632,402.00	100.00

截至 2022 年末，发行人负债总额为 1,646.30 亿元，流动负债总额为 447.62 亿元，占负债总额的 27.19%，非流动负债总额为 1,198.68 亿元，占负债总额的 72.81%。流动负债主要由其他应付款、一年内到期的非流动负债、短期借款和应付票据及应付账款构成，金额为分别为 169.65 亿元、104.49 亿元、112.99 亿元和 45.48 亿元，分别占负债总额的 10.30%、6.35%、6.86%和 2.76%。非流动负债主要由长期借款、应付债券和长期应付款构成，金额分别为 1,063.64 亿元、109.89 亿元和 3.38 亿元，分别占负债总额的 64.61%、6.68%和 0.21%。截至 2023 年 9 月末，发行人总负债额为 1,678.79 亿元，流动负债 389.53 亿元，占负债总额的 23.20%。非流动负债总额为 1,289.26 亿元，占负债总额的 76.80%。

1、短期借款

截至 2020 年末-2022 年末及 2023 年 9 月末，发行人短期借款金额分别为 72.34 亿元、85.91 亿元、112.99 亿元和 90.23 亿元，分别占总负债的 4.94%、5.60%、6.86%和 5.37%。截至 2022 年末，发行人短期借款为 112.99 亿元，较 2021 年末增加 27.08 亿元，增幅为 31.52%，原因是发行人业务发展壮大，资产规模上升的同时负债也有所增长。截至 2023 年 9 月末，发行人短期借款较 2022 年末减少 22.76 亿元，降幅为 20.14%。

表 6-19 发行人 2022 年末短期借款按性质分类

单位：万元

项目	2022 年末
质押借款	-
抵押借款	-
保证借款	-
信用借款	1,129,882.44
合计	1,129,882.44

2、应付票据及应付账款

截至 2020 年末-2022 年末及 2023 年 9 月末，发行人应付票据及应付账款分别为 32.88 亿元、47.32 亿元、45.78 亿元和 42.93 亿元，分别占负债总额的 2.25%、3.09%、2.76%和 2.56%。截至 2022 年末，发行人应付票据及应付账款为 45.78 亿元，较 2021 年末减少 1.85 亿元，降幅为 3.90%。截至 2023 年 9 月末，发行人应付票据及应付账款较 2022 年末减少 2.54 亿元，降幅为 5.60%，较年初变化不大。

表 6-20 发行人 2022 年末应付账款构成情况

单位：万元

应付账款	2022 年末
1 年以内（含 1 年）	310,418.16
1-2 年（含 2 年）	17,954.09
2-3 年（含 3 年）	38,742.31
3 年以上	41,590.96
合计	408,705.52

3、其他应付款

截至 2020 年末-2022 年末及 2023 年 9 月末，发行人其他应付款分别为 64.40 亿元、100.46 亿元、169.65 亿元和 153.44 亿元，分别占总负债的 4.40%、6.55%、10.30%和 9.14%。截至 2022 年末，发行人其他应付款为 169.65 亿元，较 2021 年末增加 69.19 亿元，增幅为 68.87%，主要系公司重大工程转固后，应付工程款及质保金增加所致。截至 2023 年 9 月末，发行人其他应付款较 2022 年末减少 16.21 亿元，降幅为 9.55%，主要系工程款及保证金等达到付款节点，有所减少。

4、一年内到期的非流动负债

截至 2020 年末-2022 年末及 2023 年 9 月末，发行人一年内到期的非流动负债金额分别为 155.59 亿元、99.31 亿元、104.49 亿元和 84.02 亿元，分别占总负债的 10.63%、6.48%、6.35%和 5.00%。截至 2022 年末，发行人一年内到期的非流动负债为 104.49 亿元，较 2021 年末增加 5.18 亿元，增幅为 5.22%。截至 2023 年 9 月末，发行人一年内到期的非流动负债较 2022 年末减少 20.47 亿元，降幅为 19.59%，主要系一年内到期的长期借款减少所致。

2022 年末，发行人一年内到期的非流动负债主要构成情况如下表所示：

表 6-21 发行人 2022 年一年内到期的非流动负债构成情况

单位：万元

项目	2022 年末
1 年内到期的长期借款	707,117.13
1 年内到期的应付债券	304,926.25
1 年内到期的长期应付款	23,299.56
1 年内到期的租赁负债	9,606.60
合计	1,044,949.54

其中，1 年内到期的长期借款主要情况如下表所示：

表 6-22 发行人 2022 年长期借款构成情况

单位：万元

项目	2022 年末
质押借款	103,659.03
抵押借款	5,506.42
保证借款	0.00
信用借款	597,951.68
合计	707,117.13

5、长期借款

截至 2020 年末-2022 年末及 2023 年 9 月末，发行人长期借款分别为 1,034.41 亿元、1,040.16 亿元、1,063.64 亿元和 1,152.50 亿元，分别占总负债的 70.69%、67.85%、64.61%和 68.65%。截至 2022 年末，发行人长期借款为 1,063.64 亿元，较 2021 年末增加 23.48 亿元，近三年呈缓慢上升的趋势。截至 2023 年 9 月末，发行人长期借款较 2022 年末增加 88.86 亿元，增幅为 8.35%，主要是发行人下属多家电站开工，增加了长期借款。

表 6-23 发行人 2022 年末长期借款按性质分类

单位：万元

项目	2022 年末
质押借款	1,131,062.96
抵押借款	55,563.70
保证借款	-
信用借款	9,449,777.90
合计	10,636,404.55

注：质押借款的质押物均为电费、热费收费权。

6、应付债券

截至 2020 年末-2022 年末及 2023 年 9 月末，发行人应付债券金额分别为 53.22 亿元、89.91 亿元、109.89 亿元和 109.29 亿元，分别占总负债的 3.64%、5.86%、6.68%和 6.51%。

2022 年末及 2023 年 9 月末，发行人尚未偿还的债券情况如下表所示：

表 6-24 发行人 2022 年末及 2023 年 9 月末未偿还债券情况

单位：亿元

项目	2023 年 9 月末	2022 年末
国投电力控股股份有限公司 2019 年公司债券（第一期）	121,705.22	123,093.53
国投电力控股股份有限公司 2021 年面向合格投资者公开发行公司债券（第一期）	61,021.81	61,581.37
国投电力控股股份有限公司 2023 年面向合格投资者公开发行	100,330.41	0

公司债券（第一期）		
国投电力控股股份有限公司 2023 年面向合格投资者公开发行公司债券（第二期）	100,360.00	0
国投电力控股股份有限公司 2021 年度第一期中期票据	-	101,485.12
国投电力控股股份有限公司 2022 年度第一期中期票据	102,161.00	100,169.15
国投电力控股股份有限公司 2022 年度第二期中期票据	102,272.51	100,036.02
雅砻江流域水电开发有限公司 2023 年度第一期绿色中期票据（科创票据）	100,321.86	0
雅砻江流域水电开发有限公司 2022 年面向专业投资者公开发行绿色公司债券（第一期）	101,326.33	102,083.07
雅砻江流域水电开发有限公司 2022 年度第一期绿色中期票据（碳中和债）	101,755.47	102,129.32
雅砻江流域水电开发有限公司 2022 年度第二期绿色中期票据（碳中和债）	100,991.12	101,684.16
雅砻江流域水电开发有限公司 2022 年度第三期绿色中期票据（碳中和债）	102,652.05	101,357.81
雅砻江流域水电开发有限公司 2021 年面向合格投资者公开发行绿色公司债券（第一期）（专项用于碳中和）	0.00	102,567.67
雅砻江流域水电开发有限公司 2021 年度第一期绿色中期票据（碳中和债）	0.00	30,978.00
雅砻江流域水电开发有限公司 2021 年度第二期绿色中期票据（碳中和债）	0.00	71,758.63
合计	1,092,897.79	1,098,923.85

7、长期应付款

截至 2020 年末-2022 年末及 2023 年 9 月末，发行人长期应付款分别为 4.96 亿元、5.88 亿元、3.38 亿元和 3.29 亿元，分别占总负债的 0.34%、0.38%、0.21%和 0.20%，呈波动下降趋势，主要原因为发行人的长期应付款中大部分为应付融资租赁款。

2022 年末及 2023 年 9 月末，发行人长期应付款具体构成如下表所示：

表 6-25 发行人 2022 年末及 2023 年 9 月末长期应付款构成情况

单位：万元

项目	2023 年 9 月末	2022 年末
国投融资租赁有限公司	32,836.93	33,787.90
其他	27.16	34.49
合计	32,864.09	33,822.39

（三）所有者权益结构分析

表 6-26 发行人近三年及一期所有者权益结构情况表

单位：万元、%

项目	2023 年 9 月末		2022 年末		2021 年末		2020 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
实收资本	745,417.98	7.40	745,417.98	7.96	745,417.98	8.46	696,587.33	8.43
其他权益工具	569,887.97	5.66	569,911.56	6.09	569,959.67	6.47	569,889.35	6.9
资本公积	1,095,602.96	10.87	1,094,839.21	11.69	1,095,014.45	12.43	776,208.38	9.4
其他综合收益	60,007.03	0.60	48,551.16	0.52	13,281.82	0.15	-10,913.28	-0.13
专项储备	14,858.82	0.15	2,395.12	0.03	-	-	-	-
盈余公积	308,523.87	3.06	308,523.87	3.30	281,518.72	3.2	247,822.21	3
未分配利润	3,070,110.30	30.47	2,682,030.45	28.65	2,440,407.28	27.71	2,443,071.33	29.58
少数股东权益	4,212,405.05	41.80	3,910,774.06	41.77	3,660,417.65	41.57	3,535,869.64	42.81
所有者权益合计	10,076,813.97	100	9,362,443.41	100	8,806,017.57	100	8,258,534.96	100

截至 2020 年末-2022 年末及 2023 年 9 月末，发行人所有者权益合计分别为 825.85 亿元、880.60 亿元、936.24 亿元和 1,007.68 亿元。发行人近三年及一期所有者权益保持稳定增长趋势。

1、实收资本

截至 2020 年末-2022 年末及 2023 年 9 月末，发行人实收资本分别为 69.66 亿元、74.54 亿元、74.54 亿元和 74.54 亿元，占所有者权益合计的比例分别为 8.43%、8.46%、7.96%和 7.40%。

2、其他权益工具

截至 2020 年末-2022 年末及 2023 年 9 月末，发行人其他权益工具分别为 56.99 亿元、56.99 亿元、56.99 和 56.99 亿元，占所有者权益合计的比例分别为 6.90%、6.47%、6.09%和 5.66%。

3、资本公积

截至 2020 年末-2022 年末及 2023 年 9 月末，发行人资本公积分别为 77.62 亿元、109.50 亿元、109.48 亿元和 109.56 亿元，占所有者权益合计的比例分别为 9.40%、12.43%、11.69%和 10.87%。

2021 年 11 月 26 日，发行人向国投集团非公开发行 A 股股票，本次发行价格为 7.44 元/股，发行股份 488,306,450 股，募集资金总额 3,632,999,988.00 元，新增股本 488,306,450.00 元，扣除发行费用后，确认资本公积 3,141,717,305.52 元。

4、未分配利润

截至 2020 年末-2022 年末及 2023 年 9 月末，发行人未分配利润分别为 244.31 亿元、244.04 亿元、268.20 亿元和 307.01 亿元，占股东权益合计的比例分别为 29.58%、27.71%、28.65%和 30.47%，未分配利润随着公司业务的发展稳步增长。

5、少数股东权益

截至 2020 年末-2022 年末及 2023 年 9 月末，发行人少数股东权益分别为 353.59 亿元、366.04 亿元、391.08 亿元和 421.24 亿元，占所有者权益合计的比例分别为 42.81%、41.57%、41.77%和 41.80%。

（四）利润表分析

1、盈利情况分析

表 6-27 发行人近三年及一期主要盈利数据表

单位：万元

	2023 年 9 月末	2022 年末	2021 年末	2020 年末
营业总收入	4,254,871.26	5,048,924.36	4,368,174.58	3,932,036.41
其中：主营营业收入	4,219,031.34	5,008,557.00	4320283.92	3,916,648.32
其他业务收入	35,839.92	40,367.36	47890.66	15,388.09
二、营业总成本	3,064,238.68	4,149,403.43	3,750,216.82	2,858,147.99
其中：营业成本	2,589,023.52	3,431,149.12	3,090,131.26	2,167,909.49
税金及附加	68,361.01	97,095.55	94,237.19	94,731.16
销售费用	2,245.70	3,735.06	2,928.60	2,765.64
管理费用	101,120.53	147,985.30	130,649.70	169,509.20
研发费用	5,784.52	3,987.03	3,130.64	3,786.50
财务费用	297,703.40	465,451.38	429,139.44	419,446.00
加：其他收益	8,424.41	16,481.19	43,419.59	9,424.14
投资收益	58,028.31	27,310.52	10,197.54	134,882.59
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	58,005.22	23,946.80	4,638.49	71,571.20
公允价值变动损益	-141.07	2,174.69	11,915.24	122.16
信用减值损失	-11,309.25	12,135.02	-11,921.84	-7,790.43
资产减值损失	-1,332.58	-18,417.12	-32,051.11	-50,003.91
资产处置收益	520.37	1,953.51	1,864.13	63.73
营业利润	1,244,822.76	941,158.74	641,381.31	1,160,586.71
加：营业外收入	13,312.93	8,032.52	16,740.72	18,590.22

减：营业外支出	2,232.22	5,894.27	3,200.66	8,217.31
利润总额	1,255,903.48	943,297.00	654,921.37	1,170,959.62
减：所得税费用	168,406.87	175,303.97	137,354.13	193,341.60
净利润	1,087,496.61	767,993.03	517,567.23	977,618.01
主营业务毛利率	39.29%	31.87%	28.16%	44.74%
净利润率	25.56%	15.21%	11.85%	24.86%
总资产收益率	4.13%	3.07%	2.20%	4.31%

(1) 营业收入、利润总额、净利润

截至 2020 年末-2022 年末及 2023 年 9 月末，发行人营业总收入分别为 393.20 亿元、436.82 亿元、504.89 亿元和 425.49 亿元。2022 年发行人营业总收入为 504.89 亿元，较 2021 年同比增加 15.58%，主要系发行人新增发电项目实现并网，电力业务的收入同比上升。2022 年营业成本为 343.11 亿元，较 2021 年同比增加 11.04%，主要系受燃煤成本上涨影响，电力业务的成本大幅增加所致。

截至 2020 年末-2022 年末及 2023 年 9 月末，发行人利润总额分别为 117.10 亿元、65.49 亿元、94.33 亿元和 125.59 亿元；发行人净利润分别为 97.76 亿元、51.76 亿元、76.80 亿元和 108.75 亿元。2021 年，利润总额较 2020 年同比下降 44.07%，净利润较 2020 年同比下降 47.06%，主要系受燃煤成本大幅上涨影响，利润同比下滑，截至 2023 年 9 月，煤炭价格较上年同期有所下降，故利润同比上涨。

(2) 投资收益

截至 2020 年末-2022 年末及 2023 年 9 月末，发行人投资收益分别为 13.49 亿元、1.02 亿元、2.73 亿元和 5.80 亿元。2021 年发行人投资收益为 1.02 亿元，较 2020 年降幅为 92.44%，主要系发行人处置长期股权投资产生的投资收益相应减少所致，2022 年、2023 年投资收益整体较为平稳。

2022 年末发行人投资收益的具体构成情况如下表所示：

表 6-28 发行人 2022 年投资收益构成情况

单位：万元	
项目	本期发生金额
权益法核算的长期股权投资收益	23,946.80
处置长期股权投资产生的投资收益	3,256.51
交易性金融资产在持有期间的投资收益	0.00
处置交易性金融资产取得的投资收益	0.00
其他	107.20

合计	27,310.52
----	-----------

(3) 毛利率、净利润率、总资产收益率

截至 2020 年末-2022 年末及 2023 年 9 月末，发行人主营业务毛利率分别为 44.74%、28.16%、31.87%和 39.29%，净利润率分别为 24.86%、11.85%、15.21%和 25.56%，总资产收益率分别为 4.31%、2.20%、3.07%和 4.13%。2021 年，受燃煤成本大幅上涨影响，毛利率、净利润率、总资产收益率同比下滑。

2、期间费用分析

表 6-29 发行人近三年及一期期间费用情况表

单位：万元

项 目	2023 年 9 月末	2022 年	2021 年	2020 年
销售费用	2,245.70	3,735.06	2,928.60	2,765.64
管理费用	101,120.53	147,985.30	130,649.70	169,509.20
财务费用	297,703.40	465,451.38	429,139.44	419,446.00
期间费用合计	401,069.63	617,171.74	562,717.74	591,720.84
占营业总收入比重	9.43%	12.22%	12.88%	15.05%

(1) 管理费用

截至 2020 年末-2022 年末及 2023 年 9 月末，发行人管理费用分别为 16.95 亿元、13.06 亿元、14.80 亿元和 10.11 亿元。2022 年发行人管理费用为 14.80 亿元，较 2021 年同期增加 1.73 亿元，主要原因系职工薪酬增加所致。

(2) 财务费用

截至 2020 年末-2022 年末及 2023 年 9 月末，发行人财务费用分别为 41.94 亿元、42.91、46.55 亿元和 29.77 亿元。2022 年发行人财务费用为 46.55 亿元，较 2021 年同比变化不大。财务费用在营业成本中占据最主要比例，财务费用具体如下表：

表 6-30 发行人 2020 年末-2022 年末及 2023 年 9 月末财务费用构成情况

单位：万元

项目	2023 年 9 月末	2022 年末	2021 年末	2020 年末
利息支出	344,897.62	508,674.07	439,629.80	421,952.49
减：利息收入	-50,624.47	-45,687.69	-14,549.46	-9,589.58
汇兑净损失	795.14	416.37	2,493.25	1,453.34
其他	2,635.11	2,048.62	1,565.84	5,629.75
合计	297,703.40	465,451.38	429,139.44	438,625.16

(3) 销售费用

截至 2020 年末-2022 年末及 2023 年 9 月末，发行人销售费用分别为 2765.64 万元、2928.60 万元、3,735.06 万元和 2,245.70 万元，最近三年及一期发行人销售费用相对较小。

（4）期间费用占营业总收入的比重

截至 2020 年末-2022 年末及 2023 年 9 月末，发行人期间费用占营业收入比重分别为 15.05%、12.88%、12.22%和 9.43%，基本处于稳重有降的趋势，发行人在经营过程中对期间费用的控制能力在较强。

（五）现金流量表分析

表 6-31 发行人近三年及一期合并报表主要数据

单位：万元

项目	2023 年 9 月末	2022 年末	2021 年末	2020 年末
经营活动产生的现金流量净额	1,755,721.44	2,196,350.17	1,463,138.92	2,074,321.73
投资活动产生的现金流量净额	-1,265,146.36	-1,568,882.06	-908,834.87	-1,024,237.25
筹资活动产生的现金流量净额	-442,659.88	-357,421.56	-640,094.60	-931,020.73
现金及现金等价物净增加额	51,364.41	272,644.01	-89,322.48	110,499.58

1、经营活动现金流量分析

截至 2020 年末-2022 年末及 2023 年 9 月末，发行人的经营活动现金流量净额分别为 207.43 亿元、146.31 亿元、219.64 亿元和 175.57 亿元。2021 年发行人的经营活动现金流量净额较 2020 年有所下降，主要系受煤价大幅上涨导致经营活动现金流出大幅增长。

截至 2020 年末-2022 年末及 2023 年 9 月末，发行人的经营活动流入额分别为 440.75 亿元、471.16 亿元、567.30 亿元和 435.24 亿元，主要是电费收入的现金流入。

截至 2020 年末-2022 年末及 2023 年 9 月末，发行人的经营活动流出额分别为 233.32 亿元、324.84 亿元、347.67 亿元和 259.67 亿元，主要是购买煤炭等原材料的现金流出。

2、投资活动现金流量分析

截至 2020 年末-2022 年末及 2023 年 9 月末，发行人的投资活动产生的现金流量净额分别为-102.42 亿元、-90.88 亿元、-156.89 亿元和-126.51 亿元。发行人投资活动产生的现金流量净额均为负数，且数额较大，主要是发行人近年来发展较为迅速，扩大经营规模，投资支出较多，如增资雅砻江水电、并购新能源发电项目等，投资支出产生的现金流量较大所致。

3、筹资活动现金流量分析

截至 2020 年末-2022 年末及 2023 年 9 月末，发行人的筹资活动产生的现金流量净额分别为-93.10 亿元、-64.01 亿元、-35.74 亿元和-44.27 亿元。筹资活动现金流入主要为资本金流入及取得借款收到的现金，筹资活动现金流出主要为偿还债务支付的现金以及分配股利、利润或偿付利息支付的现金。

（六）偿债能力分析

1、长期偿债能力

表 6-32 发行人近三年及一期长期偿债能力指标

单位：万元

项 目	2023 年 9 月末	2022 年末	2021 年末	2020 年末
总债务	16,787,934.69	16,463,002.09	15,330,934.94	14,632,402.00
长期债务	12,892,627.95	11,986,789.56	11,532,230.03	11,027,080.59
资产负债率	62.49%	63.75%	63.52%	63.92%

从长期偿债指标上来看，资产负债随着公司业务的较快发展逐渐上升，截至 2022 年末，资产负债率为 63.75%，属于电力行业的正常水平。从总体水平看，电力行业普遍资产负债率较高，相对电力行业，发行人的资产负债率属于正常水平。在同行业中具备较高的偿债能力，偿债风险低。

2、短期偿债能力

表 6-33 发行人近三年及一期短期偿债能力指标

单位：万元

项 目	2023 年 9 月末	2022 年末	2021 年末	2020 年末
短期债务	3,895,306.74	4,476,212.52	3,798,704.90	3,605,321.41
经营性现金流净额	1,755,721.44	2,196,350.17	1,463,138.92	2,074,321.73
经营性现金流净额/短期债务	0.45	0.49	0.39	0.58

近三年，公司随着业务不断扩大，短期债务基本处于稳步上升趋势，2022 年发行人短期债务有所上升，主要是由于发行人业务发展较快，需要短期融资保证自身流动性，总体处于较为稳定水平。

（七）营运能力分析

表 6-34 发行人近三年及一期周转率情况表

项 目	2023 年 9 月末	2022 年	2021 年	2020 年
总资产周转率（次/年）	0.16	0.20	0.19	0.17
应收账款周转率（次/年）	3.83	5.44	5.25	6.54
存货周转率（次/年）	20.35	27.59	27.78	20.51

截至 2020 年末-2022 年末及 2023 年 9 月末，发行人总资产周转率分别为 0.17 次/年、0.19 次/年、0.20 次/年和 0.0916 次/年，表明国投电力业务扩张迅速，总资产周转率一直处于良好状态，资产运营效率较好。

截至 2020 年末-2022 年末及 2023 年 9 月末，发行人应收账款周转率分别为 6.54 次/年、5.25 次/年、5.44 次/年和 3.83 次/年，表明国投电力收回速度较快，符合电力公司行业特点，应收账款管理能力目前一直处于良好水平。

截至 2020 年末-2022 年末及 2023 年 9 月末，发行人存货周转率分别为 20.51 次/年、27.78 次/年、27.59 次/年和 20.35 次/年，表明国投电力存货周转率较快，表明国投电力销售能力及存货管理水平较高。

（八）短期流动性分析

表 6-35 发行人近三年及一期流动性指标

财务指标	2023 年 9 月末	2022 年	2021 年	2020 年
流动比率	0.74	0.52	0.57	0.58
速动比率	0.70	0.49	0.53	0.55

随着流动资产、流动负债同时增加，2022 年末公司流动比率和速动比率分别为 0.52 和 0.49，较之去年有所下降。由于发行人为电力公司，发行人在从事电力生产时前期将一次性投入较大采购费及建设费用，电力销售资金需要较长时间进行回笼，因此流动比率及速动比率相对较低，符合发行人的经营业务模式。

（九）现金流水平指标

表 6-36 发行人近三年及一期现金流水平指标

单位：%

指标	2023 年 9 月末	2022 年	2021 年	2020 年
销售商品提供劳务收到的现金/营业收入	100.30	109.34	104.90	110.32
经营活动产生的现金流量净额/营业收入	41.26	43.50	33.50	52.75
销售利润率	29.52	18.68	14.99	29.78
净资产收益率	11.19	8.45	5.88	11.84

截至 2020 年末-2022 年末及 2023 年 9 月末，销售商品提供劳务收到的现金/营业收入分别为 110.32%、104.90%、109.34%和 100.30%，经营活动产生的现金流量净额/营业收入分别为 52.75%、33.50%、43.50%和 41.26%，销售收入和利润的现金实现情况保持良好，表明发行人通过经营活动获取现金的能力较强。销售利润率分别为 29.78%、14.99%、18.68%和 29.52%，净资产收益率分

别为 11.84%、5.88%、8.45%和 11.19%，均处于电力行业平均值，表明发行人经营较为稳定，盈利能力较强。

四、有息债务情况

（一）发行人最近三年及一期有息债务余额和期限情况

发行人有息债务主要包括短期借款、一年内到期的非流动负债、长期借款和应付债券。

截至 2023 年 9 月末，发行人有息债务余额为 1,444.71 亿元。发行人近三年及一期有息债务余额情况如下表所示：

表 6-37 发行人近三年及一期有息债务余额情况

单位：万元

项 目	2023 年 9 月末	2022 年	2021 年	2020 年
短期借款	902,328.00	1,129,882.44	859,070.93	723,351.34
其他流动负债（短期融资券）	-	-	351,365.08	250,708.62
一年内到期的非流动负债	840,232.42	1,044,949.54	993,109.98	1,555,929.52
短期有息债务小计	1,742,560.42	2,174,831.98	2,203,545.99	2,529,989.48
长期借款	11,525,034.92	10,636,404.55	10,401,609.94	10,344,113.79
应付债券	1,092,897.79	1,098,923.85	899,123.00	532,198.67
长期应付款（应付融资租赁款）	32,864.09	33,822.39	58,775.79	49,635.13
租赁负债	53,792.37	46,573.29	34,575.48	-
长期有息债务小计	12,704,589.17	11,815,724.08	11,394,084.21	10,925,947.59
合计	14,447,149.59	13,990,556.06	13,597,630.20	13,455,937.07

（二）银行借款结构情况

表 6-38 发行人 2023 年 9 月末有息债务结构

单位：万元

	短期借款		一年内到期的非流动负债		长期借款		合计	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
质押借款	-	0.00%	67,288.74	12.66%	944,274.06	8.19%	1,011,562.80	7.81%
抵押借款	-	0.00%	4,003.61	0.75%	258,522.91	2.24%	262,526.52	2.03%
保证借款	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%
信用借款	902,328.00	100.00%	460,332.29	86.59%	10,322,237.94	89.56%	11,684,898.23	90.17%
合计	902,328.00	100%	531,624.64	100.00%	11,525,034.91	100%	12,958,987.55	100%

从发行人借款结构来看，信用贷款比例最高，说明公司信用等级较高，对

外融资能力较强，截至募集说明书撰写日上述借款结构无重大变化。

（三）截至到 2022 年 9 月末主要授信明细情况

截至2023年9月末，发行人已与国开行、农行、建行、工行、中行、邮储等多家银行开展合作，共取得人民币授信3,789.86亿元。国投电力是各家商业银行积极竞争的优质客户，信用情况良好，剩余授信额度较充足，具有较强的银行融资能力。已使用人民币授信1,598.42亿元，还有未使用人民币授信额度2,191.45亿元。

表 6-39 发行人银行授信及其使用情况

单位：亿元

银行	授信总额度	已使用额度	未使用额度
国家开发银行	719.55	533.35	186.20
中国农业银行	744.99	256.00	488.99
中国建设银行	705.90	298.72	407.18
中国工商银行	412.99	170.11	242.89
中国银行	495.07	160.41	334.66
中国邮政储蓄银行	139.33	33.93	105.41
其他银行	572.02	145.90	426.13
合 计	3,789.86	1,598.42	2,191.45

（四）债券融资情况

截至 2023 年 9 月末，发行人尚未偿还的债券情况如下表所示：

表 6-40 发行人 2023 年 9 月末未偿还债券情况及相关要素

单位：万元，%

债券种类	债券简称	发行规模	发行期限	票面利率 (当期)%	到期日期	兑付 情况
公司债	23 电力 02	10	5	2.92	2028/8/17	否
公司债	23 电力 01	10	3	2.68	2026/8/17	否
公司债	23 电力 Y1	5	3+N	3.00	2026/5/26	否
公司债	22 电力 Y2	12	5+N	3.05	2027/11/14	否
中期票据	22 国投电力 MTN002	10	5	2.90	2027/10/31	否
中期票据	22 国投电力 MTN001	10	3	2.57	2025/10/31	否
公司债	21 电力 Y3	10	3+N	3.24	2024/11/11	否
公司债	21 电力 Y2	10	3+N	3.18	2024/8/24	否

公司债	21 电力 Y1	20	3+N	3.14	2024/8/10	否
中期票据	21 国投电力 MTN001	10	3	3.17	2024/7/13	否
公司债	21 国投电	6	5	3.7	2026/4/16	否
公司债	19 国投电	12	10	4.59	2029/6/12	否
中期票据	23 雅砻江 GC001(科创票据)	10	3	2.67	2026/8/18	否
中期票据	22 雅砻江 GN003(碳中和债)	10	3	2.80	2025/7/8	否
中期票据	22 雅砻江 GN002(碳中和债)	10	3	2.72	2025/5/20	否
公司债	G22 雅砻江 1	10	3	2.97	2025/4/20	否
中期票据	22 雅砻江 GN001(碳中和债)	10	3	2.90	2025/4/8	否
中期票据	21 雅砻江 GN002(碳中和债)	7	3	3.50	2024/4/14	否
公司债	GC 雅砻 01	10	3	3.55	2024/4/12	否
中期票据	21 雅砻江 GN001	3	3	3.65	2024/2/9	否

五、关联方及关联交易情况

(一) 关联方

1、本公司的母公司情况

表 6-41 发行人 2023 年 9 月末母公司情况

母公司名称	关联关系	注册地	对本公司的持股比例	对本公司的表决权比例
国家开发投资集团有限公司	母公司	北京	51.32%	51.32%

本公司控股股东为国家开发投资集团有限公司，最终控制方为是国务院国有资产监督管理委员会。

2、发行人下属子公司状况

表 6-42 发行人 2022 年末子公司情况

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例(%)		取得方式
				直接	间接	
1 雅砻江流域水电开发有限公司	四川成都	四川成都	水力发电	52.00		投资设立
1-1 四川二滩建设咨询有限公司	四川成都	四川成都	建设咨询		66.67	投资设立

1-2 四川二滩实业发展有限责任公司	四川成都	四川成都	物业服务		100.00	投资设立
1-3 雅砻江水电凉山有限公司	四川凉山	四川凉山	水力发电		100.00	投资设立
1-4 雅砻江水电攀枝花桐子林有限公司	四川攀枝花	四川攀枝花	水力发电		100.00	投资设立
1-5 雅砻江四川能源有限公司	四川成都	四川成都	电力购销		100.00	投资设立
1-6 雅砻江会理新能源有限责任公司	四川凉山	四川凉山	光伏发电		51.00	非同一控制下企业合并
1-7 雅砻江冕宁新能源有限责任公司	四川凉山	四川凉山	光伏发电		60.00	非同一控制下企业合并
1-8 雅砻江水电甘孜有限公司	四川甘孜	四川甘孜	水力发电		100.00	投资设立
1-9 德昌风电开发有限公司	四川凉山	四川凉山	风力发电		100.00	非同一控制下企业合并
1-10 雅砻江（木里）新能源有限公司	四川凉山	四川凉山	新能源		100.00	投资设立
1-11 雅砻江（攀枝花）能源有限公司	四川攀枝花	四川攀枝花	新能源		66.00	投资设立
1-12 雅砻江（雅江）新能源有限公司	四川雅江	四川雅江	新能源		100.00	投资设立
1-13 雅砻江（盐源）新能源有限公司	四川盐源	四川盐源	新能源		100.00	投资设立
2 国投云南大朝山水电有限公司	云南昆明	云南昆明	水力发电	50.00		投资设立
2-1 云南大潮实业有限公司	云南昆明	云南昆明	物业服务		100.00	非同一控制下企业合并
3 国投甘肃小三峡发电有限公司	甘肃兰州	甘肃兰州	水力发电	60.45		投资设立
4 天津国投津能发电有限公司	天津	天津	火力发电	64.00		投资设立
4-1 天津北疆能源环保科技有限公司	天津	天津	建材生产		100.00	投资设立
5 国投云顶湄洲湾电力有限公司	福建莆田	福建莆田	火力发电	51.00		投资设立
5-1 国投湄洲湾售电有限公司	福建莆田	福建莆田	电力购销		100.00	投资设立
6 国投钦州发电有限公司	广西钦州	广西钦州	火力发电	61.00		同一控制企业合并
6-1 广西国钦能源有限公司	广西钦州	广西钦州	电力购销		51.00	投资设立
7 国投盘江发电有限公司	贵州六盘水	贵州六盘水	火力发电	55.00		投资设立
7-1 国投贵州售电有限公司	贵州六盘水	贵州六盘水	电力购销		100.00	投资设立

8 厦门华夏国际电力发展有限公司	福建厦门	福建厦门	火力发电	56.00		同一控制企业合并
8-1 厦门华夏电力能源销售有限公司	福建厦门	福建厦门	电力购销		100.00	投资设立
9 国投钦州第二发电有限公司	广西钦州	广西钦州	火力发电	90.00		投资设立
10 国投吉能（舟山）燃气发电有限公司	浙江舟山	浙江舟山	燃气发电	51.00		投资设立
11 Jaderock Investment Singapore Pte.Ltd.	新加坡	新加坡	电力投资	100.00		投资设立
11-1 Fareast Green Energy Pte.Ltd.	新加坡	新加坡	投资与资产管理		93.33	非同一控制下企业合并
11-1-1 Asia Ecoenergy Development A Pte.Ltd.	新加坡	新加坡	投资与资产管理		100.00	非同一控制下企业合并
11-1-2 Asia Ecoenergy Development B Pte.Ltd.	新加坡	新加坡	投资与资产管理		100.00	非同一控制下企业合并
11-1-2-1 PT Dharma Hydro Nusantara	印度尼西亚	印度尼西亚	投资与资产管理		100.00	非同一控制下企业合并
11-1-2-1-1 PT North Sumatera Hydro Energy	印度尼西亚	印度尼西亚	水力发电		75.00	非同一控制下企业合并
12 Redrock Investment Limited	英国伦敦	英国伦敦	电力投资	100.00		投资设立
12-1 Red Rock Power Limited	英国苏格兰	英国苏格兰	电力投资		100.00	非同一控制下企业合并
12-1-1 Beatrice Wind Limited	英国苏格兰	英国苏格兰	电力投资		100.00	非同一控制下企业合并
12-1-2 Afton Wind Farm (Holdings) Limited	英国苏格兰	英国苏格兰	资产管理		100.00	非同一控制下企业合并
12-1-2-1 Afton Wind Farm Limited	英国苏格兰	英国苏格兰	风力发电		100.00	非同一控制下企业合并
12-1-2-2 Afton Wind Farm (BMO) Limited	英国苏格兰	英国苏格兰	资产管理		100.00	非同一控制下企业合并
12-1-3 Benbrack Wind Farm Limited	英国苏格兰	英国苏格兰	风力发电		100.00	非同一控制下企业合并
12-1-4 Aska Windfarm Holdings Limited	英国苏格兰	英国苏格兰	资产管理		51.00	投资设立
13 国投甘肃售电有限公司	甘肃兰州	甘肃兰州	电力购销	65.00		投资设立
14 国投鼎石海外投资管理有限公司	福建厦门	福建厦门	投资管理	100.00		投资设立
15 国投环能电力有限公司	北京	北京	电力投资	100.00		投资设立
15-1 新源（中国）环境科技有限责任公司	福建厦门	福建厦门	电力投资		60.00	非同一控制下企业合并

15-1-1 贵州新源环境科技有限责任公司	贵州六盘水	贵州六盘水	垃圾发电		100.00	非同一控制下企业合并
15-1-1-1 贵州新源餐厨污水处理有限公司	贵州六盘水	贵州六盘水	垃圾处理		99.00	非同一控制下企业合并
15-1-2 Newsky Energy (Thailand) Company Limited	泰国	泰国	电力投资		100.00	非同一控制下企业合并
15-1-2-1 C&G Environment Protection (Thailand) Company Limited	泰国	泰国	垃圾发电		100.00	非同一控制下企业合并
15-1-2-2 Newsky Energy (Bangkok) Company Limited	泰国	泰国	电力投资		99.99	非同一控制下企业合并
15-1-3 Newsky (Philippines) Holdings Corporation	菲律宾	菲律宾	电力投资		100.00	投资设立
16 国投新能源投资有限公司	甘肃兰州	北京	电力投资	64.89		投资设立
16-1 国投白银风电有限公司	甘肃白银	甘肃白银	风力发电		100.00	投资设立
16-2 国投酒泉第一风电有限公司	甘肃酒泉	甘肃酒泉	风力发电		65.00	投资设立
16-3 国投酒泉第二风电有限公司	甘肃酒泉	甘肃酒泉	风力发电		100.00	投资设立
16-4 国投青海风电有限公司	青海海西	青海海西	风力发电		79.60	投资设立
16-5 国投吐鲁番风电有限公司	新疆吐鲁番	新疆吐鲁番	风力发电		100.00	投资设立
16-6 国投宁夏风电有限公司	宁夏中卫	宁夏中卫	风力发电		100.00	投资设立
16-7 国投敦煌光伏发电有限公司	甘肃敦煌	甘肃敦煌	光伏发电		100.00	投资设立
16-8 国投石嘴山光伏发电有限公司	宁夏石嘴山	宁夏石嘴山	光伏发电		100.00	投资设立
16-9 国投格尔木光伏发电有限公司	青海格尔木	青海格尔木	光伏发电		100.00	投资设立
16-10 国投云南新能源有限公司	云南昆明	云南昆明	风力发电		90.00	投资设立
16-11 国投楚雄风电有限公司	云南楚雄	云南楚雄	风力发电		90.00	投资设立
16-12 国投大理光伏发电有限公司	云南大理	云南大理	光伏发电		100.00	投资设立
16-13 国投广西风电有限公司	广西钦州	广西钦州	风力发电		100.00	投资设立
16-14 国投哈密风电有限公司	新疆哈密	新疆哈密	风力发电		100.00	投资设立
16-15 天津国投新能源有限公司	天津	天津	风力发电		100.00	投资设立

16-16 国投延安新能源有限公司	陕西延安	陕西延安	风力发电		100.00	投资设立
16-17 国投甘肃新能源有限公司	甘肃兰州	甘肃兰州	电力投资		100.00	投资设立
16-18 国投巴里坤新能源有限公司	新疆哈密	新疆哈密	风力发电		100.00	投资设立
17 国投阿克塞新能源有限公司	甘肃酒泉	甘肃酒泉	光伏发电	65.00		投资设立
18 国投酒泉新能源有限公司	甘肃酒泉	甘肃酒泉	风力发电	51.00		投资设立
19 托克逊县天合光能有限责任公司	新疆吐鲁番	新疆吐鲁番	光伏发电	100.00		非同一控制下企业合并
20 国投新能源（红河）股份有限公司	云南红河	云南红河	光伏发电	90.00	10.00	非同一控制下企业合并
21 云县乾润新能源有限公司	云南临沧	云南临沧	光伏发电	95.00		投资设立
22 贵定国能新能源有限公司	贵州黔南	贵州黔南	光伏发电、 风力发电	100.00		投资设立
23 平塘县乐阳新能源有限公司	贵州黔南	贵州黔南	光伏发电、 风力发电	100.00		投资设立
24 国投内蒙古新能源有限公司	内蒙古鄂尔多斯	内蒙古鄂尔多斯	电力投资	100.00		投资设立
25 定边县昂立光伏科技有限公司	陕西榆林	陕西榆林	光伏发电	100.00		非同一控制下企业合并
26 靖边县智光新能源开发有限公司	陕西榆林	陕西榆林	光伏发电	100.00		非同一控制下企业合并
27 国投江苏新能源有限公司	江苏南京	江苏南京	电力投资	100.00		投资设立
28 湖州祥晖光伏发电有限公司	浙江湖州	浙江湖州	光伏发电	100.00		非同一控制下企业合并
29 响水恒能太阳能发电有限公司	江苏盐城	江苏盐城	光伏发电	100.00		非同一控制下企业合并
30 响水永能太阳能发电有限公司	江苏盐城	江苏盐城	光伏发电	100.00		非同一控制下企业合并
31 横峰县晶科电力有限公司	江西上饶	江西上饶	光伏发电	90.00		非同一控制下企业合并
32 盐城智汇能源电力有限公司	江苏盐城	江苏盐城	储能	81.00		非同一控制下企业合并
33 江苏天赛新能源开发有限公司	江苏常州	江苏常州	光伏发电	90.00		非同一控制下企业合并
33-1 颍上县润能新能源有限公司	安徽阜阳	安徽阜阳	光伏发电		100.00	非同一控制下企业合并
34 常州市天滩新能源有限公司	江苏常州	江苏常州	光伏发电	100.00		非同一控制下企业合并

34-1 濉溪县天淮新能源有限公司	安徽淮北	安徽淮北	光伏发电		100.00	非同一控制下企业合并
35 国投新能源有限公司	河北张家口	河北张家口	投资管理	100.00		投资设立
36 张家口晶科新能源有限公司	河北张家口	河北张家口	光伏发电	100.00		非同一控制下企业合并
37 沽源县光辉新能源发电有限公司	河北张家口	河北张家口	光伏发电	100.00		非同一控制下企业合并
38 沈阳晶步光伏电力有限公司	辽宁沈阳	辽宁沈阳	光伏发电	100.00		非同一控制下企业合并
38-1 阜新市晶步太阳能电力有限公司	辽宁阜新	辽宁阜新	光伏发电		100.00	非同一控制下企业合并
39 国投（海南）新能源有限公司	海南文昌	海南文昌	风力发电	100.00		投资设立
40 海南东方高排风力发电有限公司	海南东方	海南东方	风力发电	100.00		非同一控制下企业合并
40-1 东方正伟电力工程有限公司	海南东方	海南东方	技术服务		100.00	非同一控制下企业合并
41 国投西藏新能源有限公司	西藏拉萨	西藏拉萨	投资管理	100.00		投资设立
42 阿克塞哈萨克族自治县汇东新能源有限责任公司	甘肃酒泉	甘肃酒泉	新能源	100.00		非同一控制下企业合并
43 国投山西河津抽水蓄能有限公司	山西河津	山西河津	储能	100.00		投资设立
44 国投（湖南安仁）抽水蓄能有限公司	湖南郴州	湖南郴州	储能	100.00		投资设立
45 天津宝坻惠风新能源有限公司	天津	天津	新能源	51.00		投资设立
46 国投新疆新能源有限公司	新疆乌鲁木齐	新疆乌鲁木齐	新能源	100.00		投资设立
46-1 玛纳斯国利新能源有限公司	新疆昌吉回族自治州	新疆昌吉回族自治州	新能源	100.00		投资设立
46-2 若羌国利新能源有限公司	新疆巴音郭楞蒙古自治州	新疆巴音郭楞蒙古自治州	新能源	100.00		投资设立
47 元江县乾润新能源有限公司	云南玉溪	云南玉溪	新能源	100.00		投资设立
48 国投贵州新能源有限公司	贵州贵阳	贵州贵阳	新能源	100.00		投资设立
49 册亨县惠风新能源有限公司	贵州册亨	贵州册亨	新能源	100.00		投资设立
50 国投（广东）海上风电开发有限公司	广东汕头	广东汕头	新能源	51.00		投资设立
51 国投十堰新能源有限公司	湖北十堰	湖北十堰	新能源	100.00		投资设立

52 国投河北新能源有限公司	河北石家庄	河北石家庄	新能源	100.00		投资设立
53 国投吉林敦化抽水蓄能有限公司	吉林敦化	吉林敦化	储能	99.60		投资设立
54 华宁县乾润新能源有限公司	云南玉溪	云南玉溪	新能源	100.00		投资设立
55 国投广西新能源发展有限公司	广西钦州	广西钦州	新能源	100.00		投资设立
56 全州远盛新能源有限公司	广西桂林	广西桂林	新能源	100.00		投资设立
57 平阳鳌旗新能源有限公司	浙江温州	浙江温州	新能源	60.00		投资设立
58 国投云南新能源科技有限公司	云南昆明	云南昆明	新能源	40.00		投资设立
59 国投宜昌新能源有限公司	湖北宜昌	湖北宜昌	新能源	95.00		投资设立
60 盘州国能新能源有限公司	贵州六盘水	贵州六盘水	新能源	100.00		投资设立
61 国投邦搭（海南）新能源有限公司	海南万宁	海南万宁	新能源	55.00		投资设立
62 广西国瓴新能源有限公司	广西梧州	广西梧州	新能源	51.00		投资设立
63 昆明东川区乾润新能源有限公司	云南昆明	云南昆明	新能源	51.00		投资设立
64 国投内蒙古新能源发展有限公司	内蒙古呼和浩特	内蒙古呼和浩特	新能源	100.00		投资设立
65 辽宁凯泰新能源有限公司	辽宁大连	辽宁大连	新能源	80.00		投资设立
66 国投陕西新能源有限公司	陕西西安	陕西西安	新能源	100.00		投资设立
67 东营晟悦新能源有限公司	山东东营	山东东营	新能源	100.00		投资设立
68 尚义县瑞达新能源有限公司	河北张家口	河北张家口	新能源	100.00		投资设立
69 浦北远盛新能源有限公司	广西钦州	广西钦州	新能源	51.00		投资设立
70 天津滨海国利新能源有限公司	天津	天津	新能源	100.00		投资设立
71 玉溪乾润新能源有限责任公司	云南玉溪	云南玉溪	新能源	100.00		投资设立
72 张家口市开投新能源有限公司	河北张家口	河北张家口	新能源	100.00		投资设立
73 国投云顶湄洲湾（莆田）新能源有限公司	福建莆田	福建莆田	新能源	61.00		投资设立

3、发行人合营企业及联营企业

表 6-43 发行人 2022 年末合营和联营企业情况

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	
国投财务有限公司	北京	北京	财务投资	0.8	34.6	权益法
江西赣能股份有限公司	江西南昌	江西南昌	电力生产	33.72		权益法
Lestari Listrik Pte. Ltd	新加坡	新加坡	投资管理		42.11	权益法
瀚蓝环境股份有限公司	广东佛山	广东佛山	环保行业	8.1		权益法
Beatrice Offshore Windfarm Hold co Limited	英国	英国	风力发电		25	权益法
铜山华润电力有限公司	江苏徐州	江苏徐州	火力发电	21		权益法
Cloud Wind Farm Holdings AB	瑞典	瑞典	风力发电		50	权益法
Inch Cape Offshore Limited Holdings	英国	英国	风力发电		50	权益法
江阴利港发电股份有限公司	江苏江阴	江苏江阴	火力发电	9.17		权益法
徐州华润电力有限公司	江苏徐州	江苏徐州	火力发电	30		权益法

表 6-44 2022 年与发行人发生关联方交易的其他合营或联营企业情况

合营或联营企业名称	与本企业关系
InchCape Offshore Limited Holdings	合营企业
Cloud Snurran AB Wind Farm	合营企业子公司
国投财务有限公司	联营企业
厦门海沧热能投资有限公司	联营企业
江西赣能股份有限公司	联营企业
Lestari Listrik Pte.Ltd.	联营企业
铜山华润电力有限公司	联营企业
徐州华润电力有限公司	联营企业

4、其他关联方情况

表 6-45 发行人 2022 年末其他关联方简要情况

其他关联方名称	其他关联方与本企业关系
国投交通控股有限公司	母公司的全资子公司
国投物业有限责任公司	母公司的全资子公司
国投智能科技有限公司	母公司的全资子公司
国投资产管理有限公司	母公司的全资子公司
国投人力资源服务有限公司	母公司的全资子公司
北京亚华房地产开发有限责任公司	母公司的全资子公司
国投矿业投资有限公司	母公司的全资子公司

融实国际财资管理有限公司	母公司的全资子公司
国投融资租赁有限公司	母公司的全资子公司
国投检验检测认证有限公司	母公司的全资子公司
国投交通有限公司	母公司的全资子公司
中国电子工程设计院有限公司	母公司的全资子公司
国投生物科技投资有限公司	母公司的全资子公司
中国国投国际贸易有限公司	母公司的全资子公司
国投健康产业投资有限公司	母公司的全资子公司
中国投融资担保股份有限公司	母公司的控股子公司
中投咨询有限公司	母公司的控股子公司
中国国投高新产业投资有限公司	母公司的控股子公司
山东特检集团有限公司	母公司的控股子公司
国投中鲁果汁股份有限公司	母公司的控股子公司
北京国智云鼎科技有限公司	其他关联关系
厦门服云信息科技有限公司	其他关联关系
中能融合智慧科技有限公司	其他关联关系
国新国际投资有限公司	其他关联关系
天津北清电力智慧能源有限公司	其他关联关系
Asia Hydria Pte.Ltd.	其他关联关系

（二）重要关联交易

1、购销商品、提供和接受劳务的关联交易

表 6-46 发行人 2022 年末及 2021 年末采购商品/接受劳务情况

单位：万元

关联方	关联交易内容	2022 年末	2021 年末
国投交通控股有限公司	港口作业费及移泊费	20,376.18	19,910.94
国投物业有限责任公司	物业费	510.64	424.03
北京国智云鼎科技有限公司	软件采购、办公设备采购	791.49	77.28
国投人力资源服务有限公司	咨询服务、招聘服务	144.05	229.31
国投智能科技有限公司	采购软件及办公设备	647.45	366.67
国投资产管理有限公司	车位租赁手续费、委托服务费	1.34	0.00
融实国际财资管理有限公司	融资安排费	325.71	0.00
山东特检集团有限公司	物资采购、办公设备采购	28.63	0.00
中国电子工程设计院有限公司	前期工作费	147.17	0.00
中国国投国际贸易有限公司	员工劳保费	12.01	0.00
中投咨询有限公司	咨询、招标、技术服务费	634.73	329.89
国投财务有限公司	手续费	211.97	422.24
厦门服云信息科技有限公司	软件采购	12.15	45.78

国投检验检测认证有限公司	技术服务费	39.22	27.94
国投融资租赁有限公司	手续费	700.00	0.00
国投健康产业投资有限公司	培训费	13.01	0.00
国投中鲁果汁股份有限公司	商品采购	0.08	0.00

表 6-47 发行人 2022 年末及 2021 年末出售商品/提供劳务情况

单位：万元

关联方	关联交易内容	2022 年末	2021 年末
厦门海沧热能投资有限公司	热力销售	370.69	2,483.87
国投交通控股有限公司	电力销售、港口作业收入、培训业务收入	1,320.22	3,226.97
Inch Cape Offshore Limited Holdings	委托管理服务	0.00	1,025.33
江西赣能股份有限公司	咨询服务收入、技术服务收入	39.64	70.03
Lestari Listrik Pte .Ltd	咨询服务收入	69.61	60.53
国投交通有限公司	培训业务收入	0.00	0.52
国投矿业投资有限公司	CDM 交易、废旧物资出售	0.00	696.55
中投咨询有限公司	咨询服务收入、招标服务收入	5.75	92.60
Cloud Snurran AB Wind Farm	委托管理服务	137.57	124.19
国投生物科技投资有限公司	碳排放权交易	0.00	1,080.05

2、关联租赁情况

表 6-48 发行人 2022 年末及 2021 年末作为出租方情况

单位：万元

承租方名称	租赁资产种类	本期确认的租赁费	上期确认的租赁费
国家开发投资集团有限公司	房屋建筑物	77.98	77.98
国投交通控股有限公司	海域使用权、土地使用权租赁	111.18	111.18

表 6-49 发行人 2022 年末及 2021 年末作为承租方情况

单位：万元

出租方名称	租赁资产种类	本期支付的租金	上期支付的租金	本期承担的租赁负债利息支出	上期承担的租赁负债利息支出	本期增加的使用权资产	上期增加的使用权资产
北京亚华房地产开发有限责任公司	房屋建筑物	1,159.21	1,198.57	56.66	56.66	-	3247.76
国投融资租赁有限公司	机器设备	3,104.13	31,527.57	-	-	-	-

3、关联担保情况

表 6-50 发行人 2022 年末作为担保方具体情况

单位：万元

被担保方名称	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
国投格尔木光伏发电有限公司	1,112.82	2010/8/27	2025/8/27	是
国投敦煌光伏发电有限公司	1,127.00	2011/4/21	2025/8/8	是
国投敦煌光伏发电有限公司	46.00	2011/3/15	2025/8/8	是
国投敦煌光伏发电有限公司	2,395.00	2012/8/30	2030/6/28	是
国投敦煌光伏发电有限公司	3,865.00	2012/11/23	2032/11/22	是
国投石嘴山光伏发电有限公司	498.00	2011/4/8	2025/11/27	是
国投石嘴山光伏发电有限公司	5,443.20	2013/12/6	2028/11/26	是
国投石嘴山光伏发电有限公司	604.8	2013/12/6	2028/11/26	是
托克逊县天合光能有限责任公司	56,075.00	2019/7/20	2030/5/22	是
国投新能源（红河）股份有限公司	42,800.00	2018/11/2	2030/11/26	是
Inch Cape Offshore Limited	2,098.53	2016/5/11	2064/10/10	否
Inch Cape Offshore Limited	20,985.25	2022/9/26	2023/9/1	否
Inch Cape Offshore Limited	5,047.57	2022/9/26	2023/9/1	否
Benbrack Wind Farm Limited	35,629.92	2022/8/11	2024/9/24	否

子公司作为担保方：

单位：万元

被担保方名称	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
Newsky Energy (Bangkok) Company Limited	5,800.65	2022/5/28	2023/5/27	否
C&G Environment Protection (Thailand) Company Limited	7,837.13	2022/5/28	2023/5/27	否
Afton Wind Farm Limited	48,264.95	2019/5/2	2034/5/1	否
Aska Windfarm Holdings Limited	1,443.94	2020/12/20	2033/12/20	是
Newsky Energy (Thailand) Company Limited	2,867.63	2017/3/8	2022/3/8	是

子公司作为被担保方

单位：万元

担保方名称	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
国投财务有限公司	15,000.00	2022/10/26	2024/3/16	否
国投财务有限公司	4,000.00	2022/11/11	2024/3/31	否

国投财务有限公司	3,000.00	2022/11/24	2025/4/30	否
国投财务有限公司	2,400.00	2022/11/11	2024/3/31	否
国投财务有限公司	2,000.00	2022/1/1	2023/2/28	否
国投财务有限公司	2,000.00	2022/11/15	2024/3/31	否
国投财务有限公司	2,000.00	2022/8/1	2022/9/29	是
国投财务有限公司	1,937.00	2021/12/30	2023/3/31	否
国投财务有限公司	1,500.00	2020/11/9	2022/2/28	是
国投财务有限公司	1,400.00	2022/8/21	2023/5/1	否
国投财务有限公司	1,000.00	2021/8/21	2023/5/1	否
国投财务有限公司	1,000.00	2021/12/10	2023/3/31	否
国投财务有限公司	700.00	2022/11/11	2024/3/31	否
国投财务有限公司	500.00	2022/11/2	2024/3/31	否
国投财务有限公司	500.00	2022/11/30	2024/1/31	否
国投财务有限公司	420.00	2022/12/20	2024/4/1	否
国投财务有限公司	360.00	2022/12/12	2024/4/1	否
国投财务有限公司	340.00	2022/11/11	2024/4/1	否
国投财务有限公司	300.00	2021/2/9	2022/3/31	是
国投财务有限公司	200.00	2021/11/25	2023/2/28	否
国投财务有限公司	200.00	2022/11/23	2024/2/29	否
国投财务有限公司	160.00	2022/11/7	2024/3/31	否
国投财务有限公司	80.00	2022/11/11	2024/3/31	否
国投财务有限公司	50.00	2022/4/12	2023/2/1	否
国投财务有限公司	32.00	2022/12/12	2024/2/29	否

4、关联方资金拆借

表 6-51 发行人 2022 年末关联方资金拆借具体情况

单位：万元

关联方	拆借金额	起始日	到期日	说明
拆入				
融实国际财资管理有限公司	166,046.00	2022/4/18	2025/4/18	借入
融实国际财资管理有限公司	134,522.00	2022/3/31	2027/3/30	借入
融实国际财资管理有限公司	116,630.57	2022/1/25	2026/7/25	借入
融实国际财资管理有限公司	34,303.11	2022/8/9	2023/5/25	借入
融实国际财资管理有限公司	20,178.30	2022/9/26	2023/5/25	借入
融实国际财资管理有限公司	11,434.37	2022/7/19	2023/5/25	借入
融实国际财资管理有限公司	6,927.88	2022/5/25	2023/5/25	借入
国投财务有限公司	100,000.00	2022/12/26	2023/12/26	借入
国投财务有限公司	55,000.00	2022/12/26	2025/12/26	借入
国投财务有限公司	50,000.00	2022/8/24	2023/8/24	借入
国投财务有限公司	40,000.00	2022/12/23	2023/12/23	借入
国投财务有限公司	30,000.00	2022/12/23	2025/12/23	借入
国投财务有限公司	30,000.00	2022/10/31	2023/10/31	借入
国投财务有限公司	20,000.00	2022/7/27	2025/7/27	借入
国投财务有限公司	18,050.00	2022/5/6	2027/5/6	借入
国投财务有限公司	15,000.00	2022/12/26	2033/12/26	借入
国投财务有限公司	15,000.00	2022/12/20	2028/12/19	借入

国投财务有限公司	15,000.00	2022/7/22	2025/7/22	借入
国投财务有限公司	14,900.00	2022/8/12	2032/8/12	借入
国投财务有限公司	14,750.00	2022/10/26	2023/10/26	借入
国投财务有限公司	13,400.00	2022/11/7	2023/11/7	借入
国投财务有限公司	11,500.00	2022/12/23	2023/12/23	借入
国投财务有限公司	11,000.00	2022/6/30	2025/6/30	借入
国投财务有限公司	10,677.00	2022/8/8	2031/12/21	借入
国投财务有限公司	10,000.00	2022/9/16	2025/9/16	借入
国投财务有限公司	10,000.00	2022/8/24	2025/8/24	借入
国投财务有限公司	10,000.00	2022/8/22	2023/8/22	借入
国投财务有限公司	10,000.00	2022/12/22	2023/12/21	借入
国投财务有限公司	10,000.00	2022/12/9	2023/12/9	借入
国投财务有限公司	10,000.00	2022/10/26	2023/10/26	借入
国投财务有限公司	9,070.00	2022/8/12	2032/8/12	借入
国投财务有限公司	8,200.00	2022/5/10	2023/5/10	借入
国投财务有限公司	7,200.00	2022/11/11	2028/11/11	借入
国投财务有限公司	7,200.00	2022/12/23	2023/12/23	借入
国投财务有限公司	6,700.00	2022/11/14	2023/11/13	借入
国投财务有限公司	6,400.00	2022/12/21	2023/12/21	借入
国投财务有限公司	6,400.00	2022/9/27	2023/9/27	借入
国投财务有限公司	6,300.00	2022/7/15	2023/7/15	借入
国投财务有限公司	6,300.00	2022/6/14	2023/6/14	借入
国投财务有限公司	6,260.00	2022/9/23	2030/9/23	借入
国投财务有限公司	6,000.00	2022/12/12	2023/12/12	借入
国投财务有限公司	5,900.00	2022/8/15	2025/8/15	借入
国投财务有限公司	5,800.00	2022/10/20	2023/4/20	借入
国投财务有限公司	5,516.00	2022/8/8	2031/12/21	借入
国投财务有限公司	5,400.00	2022/12/8	2037/12/8	借入
国投财务有限公司	5,000.00	2022/10/18	2023/10/17	借入
国投财务有限公司	5,000.00	2022/9/16	2025/9/16	借入
国投财务有限公司	5,000.00	2022/12/1	2023/12/1	借入
国投财务有限公司	4,800.00	2022/11/14	2023/11/14	借入
国投财务有限公司	4,400.00	2022/4/22	2023/4/22	借入
国投财务有限公司	4,100.00	2022/9/27	2023/9/27	借入
国投财务有限公司	4,000.00	2022/5/30	2027/5/30	借入
国投财务有限公司	4,000.00	2022/7/18	2023/7/18	借入
国投财务有限公司	4,000.00	2022/11/28	2023/11/28	借入
国投财务有限公司	4,000.00	2022/5/5	2023/5/5	借入
国投财务有限公司	3,400.00	2022/5/6	2023/5/6	借入
国投财务有限公司	2,600.00	2022/9/19	2023/9/19	借入
国投财务有限公司	2,500.00	2022/3/18	2023/12/30	借入
国投财务有限公司	2,500.00	2022/9/19	2023/9/18	借入
国投财务有限公司	2,500.00	2022/12/15	2023/12/14	借入
国投财务有限公司	2,500.00	2022/5/24	2023/5/24	借入
国投财务有限公司	2,367.00	2022/11/23	2041/9/13	借入
国投财务有限公司	2,300.00	2022/6/16	2023/6/16	借入
国投财务有限公司	2,100.00	2022/11/29	2052/1/19	借入

国投财务有限公司	2,000.00	2022/10/24	2023/10/24	借入
国投财务有限公司	2,000.00	2022/11/22	2023/11/22	借入
国投财务有限公司	1,900.00	2022/12/21	2023/12/21	借入
国投财务有限公司	1,800.00	2022/7/25	2032/7/25	借入
国投财务有限公司	1,750.00	2022/6/24	2027/6/24	借入
国投财务有限公司	1,700.00	2022/8/14	2025/8/14	借入
国投财务有限公司	1,500.00	2022/12/20	2023/12/20	借入
国投财务有限公司	1,400.00	2022/11/28	2051/4/29	借入
国投财务有限公司	1,400.00	2022/4/27	2023/4/26	借入
国投财务有限公司	1,400.00	2022/3/17	2023/3/17	借入
国投财务有限公司	1,300.00	2022/6/27	2023/6/27	借入
国投财务有限公司	1,300.00	2022/9/19	2023/9/19	借入
国投财务有限公司	1,300.00	2022/11/28	2023/11/28	借入
国投财务有限公司	1,200.00	2022/9/19	2023/9/19	借入
国投财务有限公司	1,200.00	2022/4/8	2023/4/8	借入
国投财务有限公司	1,200.00	2022/11/3	2023/11/3	借入
国投财务有限公司	1,200.00	2022/11/24	2023/11/24	借入
国投财务有限公司	1,132.00	2022/3/25	2037/3/24	借入
国投财务有限公司	1,100.00	2022/6/22	2023/6/22	借入
国投财务有限公司	1,100.00	2022/10/13	2037/10/13	借入
国投财务有限公司	1,042.00	2022/8/30	2030/8/3	借入
国投财务有限公司	1,000.00	2022/12/5	2023/12/4	借入
国投财务有限公司	1,000.00	2022/6/17	2023/6/17	借入
国投财务有限公司	1,000.00	2022/12/19	2023/12/19	借入
国投财务有限公司	1,000.00	2022/3/29	2023/3/29	借入
国投财务有限公司	1,000.00	2022/6/17	2023/6/17	借入
国投财务有限公司	1,000.00	2022/7/26	2023/7/26	借入
国投财务有限公司	1,000.00	2022/12/23	2023/12/23	借入
国投财务有限公司	930.00	2022/7/25	2032/7/25	借入
国投财务有限公司	900.00	2022/7/21	2023/7/30	借入
国投财务有限公司	900.00	2022/3/17	2023/3/17	借入
国投财务有限公司	800.00	2022/10/28	2023/10/28	借入
国投财务有限公司	700.00	2022/5/18	2023/5/17	借入
国投财务有限公司	700.00	2022/9/19	2023/9/19	借入
国投财务有限公司	600.00	2022/3/17	2023/3/17	借入
国投财务有限公司	600.00	2022/6/20	2023/6/20	借入
国投财务有限公司	600.00	2022/9/1	2023/9/1	借入
国投财务有限公司	550.00	2022/11/18	2023/11/17	借入
国投财务有限公司	500.00	2022/7/26	2023/7/25	借入
国投财务有限公司	500.00	2022/10/13	2023/10/13	借入
国投财务有限公司	400.00	2022/12/27	2023/12/27	借入
国投财务有限公司	400.00	2022/11/2	2023/11/2	借入
国投财务有限公司	360.00	2022/6/27	2052/1/19	借入
国投财务有限公司	350.00	2022/12/16	2023/12/16	借入
国投财务有限公司	300.00	2022/5/24	2023/5/24	借入
国投财务有限公司	300.00	2022/5/27	2023/5/27	借入
国投财务有限公司	300.00	2022/4/18	2023/4/18	借入

国投财务有限公司	200.00	2022/3/18	2023/3/17	借入
国投财务有限公司	200.00	2022/6/17	2023/6/16	借入
国投财务有限公司	200.00	2022/9/20	2023/9/19	借入
国投财务有限公司	200.00	2022/12/20	2023/12/19	借入
国投财务有限公司	100.00	2022/10/28	2023/10/27	借入
国投财务有限公司	100.00	2022/11/18	2023/11/17	借入
国投融资租赁有限公司	70,000.00	2022/10/21	2023/10/21	借入
国投融资租赁有限公司	6,000.00	2022/10/20	2025/10/20	借入
融实国际财资管理有限公司	174,348.30	2017/8/1	2022/4/20	归还
融实国际财资管理有限公司	134,522.00	2019/4/2	2022/4/2	归还
国投财务有限公司	50,000.00	2017/5/10	2022/5/10	归还
国投财务有限公司	30,000.00	2021/5/13	2022/10/14	归还
国投财务有限公司	27,000.00	2021/11/10	2022/11/10	归还
国投财务有限公司	20,200.00	2021/12/27	2022/2/7	归还
国投财务有限公司	19,500.00	2021/12/22	2022/1/3	归还
国投财务有限公司	19,000.00	2021/9/30	2022/1/12	归还
国投财务有限公司	16,000.00	2017/5/31	2022/5/31	归还
国投财务有限公司	15,000.00	2021/1/14	2022/1/14	归还
国投财务有限公司	13,500.00	2020/6/24	2022/12/9	归还
国投财务有限公司	10,000.00	2017/2/22	2022/2/22	归还
国投财务有限公司	9,800.00	2021/5/13	2022/5/12	归还
国投财务有限公司	8,200.00	2021/5/11	2022/5/11	归还
国投财务有限公司	7,700.00	2021/11/18	2022/11/18	归还
国投财务有限公司	7,100.00	2019/12/16	2022/1/26	归还
国投财务有限公司	6,300.00	2021/7/20	2022/7/20	归还
国投财务有限公司	6,000.00	2021/11/8	2022/11/8	归还
国投财务有限公司	5,500.00	2021/6/15	2022/6/15	归还
国投财务有限公司	5,400.00	2021/11/16	2022/11/16	归还
国投财务有限公司	5,000.00	2017/1/24	2022/1/24	归还
国投财务有限公司	5,000.00	2021/12/1	2022/12/1	归还
国投财务有限公司	5,000.00	2021/5/12	2022/5/12	归还
国投财务有限公司	4,900.00	2021/12/14	2022/12/14	归还
国投财务有限公司	4,600.00	2021/11/15	2022/11/15	归还
国投财务有限公司	4,000.00	2021/3/17	2022/1/7	归还
国投财务有限公司	4,000.00	2021/8/27	2022/7/7	归还
国投财务有限公司	4,000.00	2017/5/31	2022/5/31	归还
国投财务有限公司	4,000.00	2020/11/20	2022/8/29	归还
国投财务有限公司	4,000.00	2021/10/26	2022/10/25	归还
国投财务有限公司	3,700.00	2021/5/7	2022/5/7	归还
国投财务有限公司	3,500.00	2021/6/7	2022/6/7	归还
国投财务有限公司	3,400.00	2021/5/28	2022/1/17	归还
国投财务有限公司	3,000.00	2017/4/11	2022/4/11	归还
国投财务有限公司	3,000.00	2021/4/20	2022/4/20	归还
国投财务有限公司	3,000.00	2021/7/8	2022/7/8	归还
国投财务有限公司	2,619.00	2010/10/8	2022/7/11	归还
国投财务有限公司	2,500.00	2021/5/6	2022/5/5	归还
国投财务有限公司	2,500.00	2020/9/17	2022/12/6	归还

国投财务有限公司	2,400.00	2021/11/8	2022/11/8	归还
国投财务有限公司	2,350.00	2021/4/30	2022/4/29	归还
国投财务有限公司	2,300.00	2021/12/13	2022/12/13	归还
国投财务有限公司	2,276.00	2011/2/15	2022/11/22	归还
国投财务有限公司	2,100.00	2021/5/14	2022/5/14	归还
国投财务有限公司	2,100.00	2021/12/14	2022/12/14	归还
国投财务有限公司	2,095.95	2021/3/26	2022/3/26	归还
国投财务有限公司	2,000.00	2021/7/8	2022/7/8	归还
国投财务有限公司	2,000.00	2017/2/28	2022/2/28	归还
国投财务有限公司	2,000.00	2021/12/14	2022/12/14	归还
国投财务有限公司	2,000.00	2020/3/10	2022/8/29	归还
国投财务有限公司	2,000.00	2021/11/29	2022/11/29	归还
国投财务有限公司	1,800.00	2021/11/3	2022/11/3	归还
国投财务有限公司	1,700.00	2021/12/14	2022/8/29	归还
国投财务有限公司	1,600.00	2021/3/30	2022/3/30	归还
国投财务有限公司	1,600.00	2021/12/14	2022/12/14	归还
国投财务有限公司	1,500.00	2020/6/10	2022/8/29	归还
国投财务有限公司	1,500.00	2021/6/15	2022/6/15	归还
国投财务有限公司	1,300.00	2021/6/19	2022/6/19	归还
国投财务有限公司	1,125.00	2013/10/21	2022/5/25	归还
国投财务有限公司	1,100.00	2021/6/17	2022/6/17	归还
国投财务有限公司	1,000.00	2011/12/5	2022/11/22	归还
国投财务有限公司	1,000.00	2021/9/18	2022/9/18	归还
国投财务有限公司	1,000.00	2020/6/17	2022/12/6	归还
国投财务有限公司	1,000.00	2021/11/4	2022/11/4	归还
国投财务有限公司	950.00	2021/9/18	2022/9/16	归还
国投财务有限公司	900.00	2021/8/9	2022/8/9	归还
国投财务有限公司	800.00	2020/10/9	2022/8/29	归还
国投财务有限公司	800.00	2021/5/23	2022/5/23	归还
国投财务有限公司	800.00	2021/9/10	2022/9/10	归还
国投财务有限公司	800.00	2021/4/12	2022/4/12	归还
国投财务有限公司	800.00	2021/9/18	2022/9/18	归还
国投财务有限公司	750.00	2021/12/13	2022/12/13	归还
国投财务有限公司	750.00	2016/8/10	2022/12/23	归还
国投财务有限公司	700.00	2021/11/29	2022/11/29	归还
国投财务有限公司	700.00	2019/9/24	2022/8/15	归还
国投财务有限公司	700.00	2021/12/13	2022/8/15	归还
国投财务有限公司	700.00	2021/10/18	2022/10/18	归还
国投财务有限公司	600.00	2021/3/18	2022/3/18	归还
国投财务有限公司	600.00	2021/12/14	2022/12/14	归还
国投财务有限公司	599.36	2016/12/27	2022/8/22	归还
国投财务有限公司	561.60	2013/12/6	2022/8/30	归还
国投财务有限公司	550.00	2021/2/18	2022/2/18	归还
国投财务有限公司	500.00	2021/9/30	2022/2/15	归还
国投财务有限公司	500.00	2021/6/21	2022/6/21	归还
国投财务有限公司	500.00	2021/12/15	2022/11/11	归还
国投财务有限公司	500.00	2021/11/29	2022/11/29	归还

国投财务有限公司	500.00	2021/9/16	2022/9/16	归还
国投财务有限公司	500.00	2021/12/24	2022/12/24	归还
国投财务有限公司	500.00	2021/9/17	2022/9/17	归还
国投财务有限公司	500.00	2021/11/2	2022/11/2	归还
国投财务有限公司	500.00	2021/2/22	2022/2/17	归还
国投财务有限公司	500.00	2020/11/30	2022/12/6	归还
国投财务有限公司	450.00	2021/12/13	2022/12/6	归还
国投财务有限公司	415.00	2012/9/11	2022/1/18	归还
国投财务有限公司	415.00	2012/9/11	2022/12/16	归还
国投财务有限公司	400.00	2021/12/22	2022/6/7	归还
国投财务有限公司	400.00	2021/12/22	2022/7/12	归还
国投财务有限公司	400.00	2021/3/18	2022/3/18	归还
国投财务有限公司	300.00	2015/3/13	2022/11/18	归还
国投财务有限公司	300.00	2021/12/7	2022/12/6	归还
国投财务有限公司	300.00	2021/3/18	2022/1/14	归还
国投财务有限公司	300.00	2021/9/18	2022/8/29	归还
国投财务有限公司	300.00	2021/11/29	2022/1/14	归还
国投财务有限公司	300.00	2021/6/18	2022/6/18	归还
国投财务有限公司	300.00	2019/10/24	2022/8/15	归还
国投财务有限公司	250.00	2013/10/21	2022/5/25	归还
国投财务有限公司	215.00	2012/9/11	2022/4/27	归还
国投财务有限公司	215.00	2012/9/11	2022/12/14	归还
国投财务有限公司	160.00	2018/12/12	2022/12/6	归还
国投财务有限公司	125.00	2017/8/7	2022/5/10	归还
国投财务有限公司	125.00	2016/8/10	2022/9/21	归还
国投财务有限公司	110.00	2018/12/12	2022/5/9	归还
国投财务有限公司	105.00	2017/8/7	2022/4/8	归还
国投财务有限公司	100.00	2021/6/21	2022/6/21	归还
国投财务有限公司	100.00	2021/5/28	2022/5/28	归还
国投财务有限公司	50.00	2017/8/7	2022/8/19	归还
国投财务有限公司	50.00	2018/12/12	2022/8/15	归还
国投财务有限公司	46.00	2011/3/15	2022/8/31	归还
国投财务有限公司	43.20	2013/12/6	2022/5/25	归还
国投财务有限公司	12.50	2017/6/7	2022/11/27	归还
国投财务有限公司	10.00	2019/10/24	2022/5/10	归还
国投财务有限公司	7.13	2021/7/27	2022/12/5	归还
国投财务有限公司	7.13	2021/7/27	2022/5/19	归还
国投财务有限公司	4.63	2017/6/7	2022/5/31	归还
国投融资租赁有限公司	49,800.00	2021/7/5	2022/11/19	归还
国投融资租赁有限公司	516.67	2021/7/21	2022/3/18	归还
国投融资租赁有限公司	516.67	2021/7/21	2022/6/20	归还
国投融资租赁有限公司	516.67	2021/7/21	2022/9/20	归还
中国投融资担保股份有限公司	3,500.00	2019/8/5	2022/11/30	归还
中国投融资担保股份有限公司	3,500.00	2019/12/2	2022/11/30	归还
国投财务有限公司	100,000.00	2022/10/20	2022/11/1	借入/归还

国投财务有限公司	50,000.00	2022/9/28	2022/11/1	借入/归还
国投财务有限公司	23,000.00	2022/6/27	2022/6/30	借入/归还
国投财务有限公司	22,073.98	2022/6/17	2022/12/23	借入/归还
国投财务有限公司	20,000.00	2022/6/9	2022/9/8	借入/归还
国投财务有限公司	20,000.00	2022/2/14	2022/7/29	借入/归还
国投财务有限公司	17,389.00	2022/3/30	2022/12/31	借入/归还
国投财务有限公司	16,107.05	2022/4/22	2022/8/28	借入/归还
国投财务有限公司	15,000.00	2022/5/30	2022/7/22	借入/归还
国投财务有限公司	13,000.00	2022/1/18	2022/10/27	借入/归还
国投财务有限公司	11,000.00	2022/5/20	2022/10/27	借入/归还
国投财务有限公司	10,000.00	2022/3/29	2022/9/8	借入/归还
国投财务有限公司	9,000.00	2022/4/29	2022/10/27	借入/归还
国投财务有限公司	8,000.00	2022/8/29	2022/12/19	借入/归还
国投财务有限公司	7,600.00	2022/1/28	2022/12/31	借入/归还
国投财务有限公司	6,500.00	2022/3/22	2022/10/27	借入/归还
国投财务有限公司	6,500.00	2022/2/14	2022/8/30	借入/归还
国投财务有限公司	5,500.00	2022/4/27	2022/10/25	借入/归还
国投财务有限公司	5,200.00	2022/2/23	2022/10/27	借入/归还
国投财务有限公司	5,000.00	2022/4/27	2022/9/8	借入/归还
国投财务有限公司	3,500.00	2022/5/30	2022/8/2	借入/归还
国投财务有限公司	3,500.00	2022/6/15	2022/8/29	借入/归还
国投财务有限公司	3,400.00	2022/11/22	2022/12/23	借入/归还
国投财务有限公司	3,345.00	2022/6/30	2022/10/25	借入/归还
国投财务有限公司	3,155.00	2022/7/26	2022/10/25	借入/归还
国投财务有限公司	3,000.00	2022/6/29	2022/8/30	借入/归还
国投财务有限公司	2,350.00	2022/4/29	2022/12/24	借入/归还
国投财务有限公司	2,300.00	2022/8/29	2022/12/21	借入/归还
国投财务有限公司	2,000.00	2022/5/30	2022/10/25	借入/归还
国投财务有限公司	2,000.00	2022/6/21	2022/11/11	借入/归还
国投财务有限公司	1,800.00	2022/6/15	2022/12/24	借入/归还
国投财务有限公司	1,800.00	2022/5/18	2022/12/23	借入/归还
国投财务有限公司	1,500.00	2022/2/23	2022/10/19	借入/归还
国投财务有限公司	1,500.00	2022/2/23	2022/10/19	借入/归还
国投财务有限公司	1,400.00	2022/11/2	2022/12/6	借入/归还
国投财务有限公司	1,200.00	2022/5/16	2022/7/29	借入/归还
国投财务有限公司	1,000.00	2022/7/29	2022/10/25	借入/归还
国投财务有限公司	1,000.00	2022/6/10	2022/10/19	借入/归还
国投财务有限公司	1,000.00	2022/6/10	2022/10/19	借入/归还
国投财务有限公司	1,000.00	2022/3/18	2022/12/6	借入/归还
国投财务有限公司	850.00	2022/5/19	2022/12/24	借入/归还
国投财务有限公司	800.00	2022/6/17	2022/8/30	借入/归还
国投财务有限公司	600.00	2022/7/15	2022/12/24	借入/归还
国投财务有限公司	600.00	2022/5/24	2022/8/30	借入/归还
国投财务有限公司	500.00	2022/5/30	2022/8/26	借入/归还
国投财务有限公司	500.00	2022/6/24	2022/11/17	借入/归还
国投财务有限公司	500.00	2022/7/15	2022/12/25	借入/归还
国投财务有限公司	500.00	2022/6/17	2022/12/23	借入/归还

国投财务有限公司	500.00	2022/5/24	2022/8/30	借入/归还
国投财务有限公司	500.00	2022/8/26	2022/10/19	借入/归还
国投财务有限公司	500.00	2022/8/26	2022/10/19	借入/归还
国投财务有限公司	300.00	2022/6/24	2022/11/17	借入/归还
国投财务有限公司	300.00	2022/7/26	2022/11/22	借入/归还
国投财务有限公司	300.00	2022/2/21	2022/12/6	借入/归还
国投财务有限公司	200.00	2022/10/26	2022/11/17	借入/归还
国投财务有限公司	200.00	2022/6/24	2022/8/15	借入/归还
国投财务有限公司	100.00	2022/7/15	2022/8/29	借入/归还
国投财务有限公司	100.00	2022/8/30	2022/12/23	借入/归还
国投财务有限公司	50.00	2022/6/24	2022/11/9	借入/归还
国投财务有限公司	50.00	2022/8/29	2022/12/23	借入/归还
国投财务有限公司	50.00	2022/8/29	2022/12/23	借入/归还
国投财务有限公司	50.00	2022/5/6	2022/11/15	借入/归还

表 6-52 发行人 2022 年末关联方资金拆借利息支出具体情况

单位：万元

关联方	项目名称	2022 年末
国投财务有限公司	利息支出	23,316.55
国投融资租赁有限公司	利息支出	3,651.32
融实国际控股有限公司	利息支出	20,771.51
中国投融资担保股份有限公司	利息支出	208.70
国投财务有限公司	利息收入	8,517.06
融实国际控股有限公司	利息收入	2.41

5、定价机制

发行人与国投财务公司、融实国际控股有限公司等集团内部关联企业的关联借款按照公司《关联交易管理制度》履行决策和披露程序，年度关联借款额度经公司股东大会批准，同时与关联交易公司签订《金融服务协议》，明确其服务范围和收费标准。在执行上述制度或协议规定范围内，发行人包括下属企业根据业务需求向关联交易公司申请借款，具体借款条件由双方协商确定，同时履行双方各自的审批程序后办理。

6、关键管理人员报酬

表 6-53 发行人 2022 年末及 2021 年末关联方关键管理人员报酬具体情况

单位：万元

项目	2022 年末发生额	2021 年末发生额
关键管理人员报酬	1,576.21	827.52

7、关联方应收应付款项

表 6-54 发行人 2022 年末及 2021 年末关联方应收项目具体情况

单位：万元

项目名称	关联方	2022 年末		2021 年末	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
货币资金	国投财务有限公司	978,938.47	0.00	612,898.74	0.00
货币资金	融实国际财资管理有限公司	473.97	0.00	3,903.41	0.00
应收账款	厦门海沧热能投资有限公司	0.00	0.00	2,983.20	90.40
应收账款	国投交通控股有限公司	50.85	0.00	33.99	0.00
应收账款	Lestari Listrik Pte. Ltd.	5.97	0.00	16.22	0.00
预付账款	国投交通控股有限公司	100.80	0.00	100.80	0.00
预付账款	融实国际财资管理有限公司	417.01	0.00	0.00	0.00
预付账款	国投资产管理有限公司	0.81	0.00	0.00	0.00
其他应收款	中投咨询有限公司	4.02	0.00	0.00	0.00
其他应收款	Inch Cape Offshore Limited Holdings	1,165.97	1.51	479.87	1.32
其他应收款	Cloud Snurran AB Wind Farm	22.33	0.03	0.00	0.00
长期应收款	Lestari Listrik Pte. Ltd.	33,748.26	0.00	31,678.95	0.00
长期应收款	Cloud Snurran AB Wind Farm	26,022.76	71.31	38,566.51	106.26
长期应收款	Inch Cape Offshore Limited Holdings	62,654.26	171.69	43,669.63	123.53
应收股利	铜山华润电力有限公司	6,882.75	0.00	6,882.75	0.00
应收股利	徐州华润电力有限公司	5,377.16	0.00	5,377.16	0.00

表 6-55 发行人 2022 年末及 2021 年末关联方应付项目具体情况

单位：万元

项目名称	关联方	2022 年末	2021 年末
短期借款	国投财务有限公司	450,254.43	185,878.19
短期借款	融实国际财资管理有限公司	76,067.31	0.00
应付账款	国投交通控股有限公司	2,113.71	1,082.09
应付账款	北京国智云鼎科技有限公司	169.04	84.22
应付账款	厦门服云信息科技有限公司	12.15	32.83
应付账款	国投智能科技有限公司	60.38	30.48
应付账款	厦门海沧热能投资有限公司	93.16	0.00
应付账款	中投咨询有限公司	0.00	2.50
应付账款	中能融合智慧科技有限公司	10.11	2.02

应付账款	中国电子工程设计院有限公司	0.00	4.50
应付账款	国投工程检验检测有限公司	4.80	0.00
预收账款	国投交通控股有限公司	0.00	111.18
其他应付款	国投融资租赁有限公司	70,159.91	0.00
其他应付款	中国国投高新产业投资有限公司	741.28	741.28
其他应付款	中投咨询有限公司	141.08	113.96
其他应付款	北京国智云鼎科技有限公司	125.82	3.49
其他应付款	融实国际财资管理有限公司	28.65	28.65
其他应付款	中能融合智慧科技有限公司	6.44	0.00
其他应付款	天津北清电力智慧能源有限公司	100.00	0.00
其他应付款	国投智能科技有限公司	1.33	0.00
一年内到期的非流动负债	国投财务有限公司	28,683.17	91,244.69
一年内到期的非流动负债	中国投融资担保股份有限公司	0.00	7,008.33
一年内到期的非流动负债	国投融资租赁有限公司	1,956.01	4,863.28
一年内到期的非流动负债	融实国际财资管理有限公司	17,438.05	0.00
长期应付款	国投融资租赁有限公司	33,787.90	57,159.70
长期借款	国投财务有限公司	407,756.59	286,106.63
长期借款	融实国际财资管理有限公司	609,597.00	484,083.88
长期借款	国投融资租赁有限公司	0.00	49,469.98
其他非流动负债	国新国际投资有限公司	19,530.71	0.00
其他非流动负债	Asia Hydria Pte.Ltd.	14,434.33	0.00

六、重大或有事项或承诺事项

(一) 担保事项

1、对外担保

表 6-56 发行人 2022 年末作为担保方具体情况

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	关联关系
Inch Cape Offshore Limited	2,098.53	2016/5/11	2064/10/10	否	合营公司
Inch Cape Offshore Limited	26,032.82	2022/9/26	2023/9/1	否	合营公司

2、对内担保

表 6-57 发行人 2022 年末作为担保方具体情况

单位：万元

子公司作为担保方：

被担保方名称	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
国投格尔木光伏发电有限公司	1,112.82	2010/8/27	2025/8/27	是
国投敦煌光伏发电有限公司	1,127.00	2011/4/21	2025/8/8	是
国投敦煌光伏发电有限公司	46.00	2011/3/15	2025/8/8	是
国投敦煌光伏发电有限公司	2,395.00	2012/8/30	2030/6/28	是
国投敦煌光伏发电有限公司	3,865.00	2012/11/23	2032/11/22	是
国投石嘴山光伏发电有限公司	498.00	2011/4/8	2025/11/27	是
国投石嘴山光伏发电有限公司	5,443.20	2013/12/6	2028/11/26	是
国投石嘴山光伏发电有限公司	604.8	2013/12/6	2028/11/26	是
托克逊县天合光能有限责任公司	56,075.00	2019/7/20	2030/5/22	是
国投新能源（红河）股份有限公司	42,800.00	2018/11/2	2030/11/26	是
Inch Cape Offshore Limited	2,098.53	2016/5/11	2064/10/10	否
Inch Cape Offshore Limited	20,985.25	2022/9/26	2023/9/1	否
Inch Cape Offshore Limited	5,047.57	2022/9/26	2023/9/1	否
Benbrack Wind Farm Limited	35,629.92	2022/8/11	2024/9/24	否

（二）未决诉讼或仲裁形成的或有负债

截至本募集说明书签署之日，公司不存在重大未决诉讼以及仲裁事项。

截至本募集说明书签署之日，公司重大未决诉讼以及仲裁事项没有重大变化。

七、受限资产情况

截至2023年9月末，发行人受限资产账面价值总计84.89亿元，占发行人总资产的比例为3.16%，占发行人净资产的比例为8.42%。发行人受限资产具体构成如下：

表 6-58 发行人受限资产构成

单位：万元

项目	2023年9月末	受限原因
货币资金	20,316.01	履约保证金、银行保函及承兑汇票保证金等
应收账款	445,131.83	电费收费权质押
固定资产	329,849.79	项目抵押贷款及未办妥产权证书的资产
无形资产	53,612.62	项目抵押贷款及未办妥产权证书的资产
合计	848,910.26	

八、衍生产品交易情况

截至本募集说明书签署之日，发行人开展了套期保值业务。截至 2023 年 9 月末，该套期保值业务计入其他综合收益的套期工具的公允价值变动 6,640.39 万元。

九、重大投资理财产品情况

截至本募集说明书签署之日，发行人未购买理财产品。

十、海外投资情况

发行人目前存在海外投资情况，分别为新加坡璞石投资有限公司和英国红石投资有限公司，控股比例均为 100%。

截至 2023 年 6 月末，发行人通过全资子公司红石投资公司收购英国 Afton 陆上风电项目和 Benbrack 陆上风电项目，参股投资 Inch Cape 海上风电项目、Beatrice 海上风电项目、瑞典 Aska 陆上风电项目，通过全资子公司璞石投资公司收购印尼巴塘水电项目，参股印尼万丹火电项目。

投资计划方面，目前发行人正积极寻找海外合适的电力项目。

投资现状方面，截至 2023 年 6 月末，红石投资公司总资产 48.28 亿元，总负债 31.27 亿元，营业收入 0.94 亿元，利润总额 0.47 亿元。

截至 2023 年 6 月末，璞石投资公司总资产 87.89 亿元，总负债 75.33 亿元，营业收入 7.07 亿元，利润总额 1.80 亿元。

截至募集说明书签署之日，公司购买金融衍生品、大宗商品期货、理财产品及海外投资事项未发生重大变化。

十一、直接债务融资计划

截至募集说明书签署日，发行人暂无其他直接债务融资计划。

十二、其他重要事项

截至本募集说明书签署日，发行人财务数据、经营情况、资信状况无重大不利变化。

第七章 企业资信状况

一、发行人信用评级情况

（一）信用评级结论

大公国际资信评估有限公司（以下简称“大公”）通过对发行人主体信用状况进行分析和评估，确定发行人主体长期信用等级为 AAA，评级展望为稳定。

表 7-1 发行人历史评级情况

年度	评级机构	主体评级	评级展望
2021	大公国际资信评估有限公司	AAA	稳定
2022	大公国际资信评估有限公司	AAA	稳定
2023	大公国际资信评估有限公司	AAA	稳定

（二）标识所代表的涵义

发行人主体信用等级为 AAA，表示受评对象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。

（三）企业信用评级报告观点

1、评级观点

发行人主要从事电力项目的开发、建设和运营，是国家开发投资集团有限公司电力板块的经营平台。跟踪期内，发行人电源结构仍较为多元，清洁能源占比进一步提升，同时作为雅砻江流域唯一水电开发主体，水电业务规模优势仍明显，经营性净现金流对债务和利息保障能力仍很强，同时控股股东国投集团综合实力雄厚，发行人可继续获得支持；但发行人发电机组运行及盈利水平受煤炭价格波动及区域来水量、风光资源、弃风弃光等因素影响仍较大，火电业务仍面临一定经营压力，在建项目规模较大，且总有息债务持续增长且规模仍较大，未来存在一定资本支出及债务压力。

2、优势

（1）发行人控股股东国投集团是中央直属大型国有投资控股公司，综合实力雄厚，发行人作为国投集团电力板块经营平台，可继续获得有力支持。

(2) 发行人电源结构较为多元，以水电、风电光伏等清洁能源为主，清洁能源占比进一步提升，仍利于分散经营风险。

(3) 发行人是雅砻江流域唯一水电开发主体，具有雅砻江流域水资源开发权和水电站梯级建设营运权，水电装机规模优势仍明显。

(4) 发行人获现能力仍较强，2022 年以来经营性现金流净流入规模明显增加，对债务及利息的保障能力仍很强。

3、关注

(1) 发行人清洁能源装机中水电占比仍较高，且发电机组运行及盈利水平受区域来水量、风光资源及弃风弃光情况等因素影响仍较大，同时火电业务受煤炭等燃料价格波动影响较大，仍面临一定经营压力。

(2) 发行人总有息债务继续增长且规模仍较大，占总负债比重仍很高，在建项目规模较大，随着在建项目的持续推进，未来仍存在一定资本支出及债务压力。

(四) 跟踪评级安排

本次评级结果中的信用等级自本评级报告出具之日起生效，主体信用等级有效期至 2024 年 7 月 14 日（若受评债券在该日期前均不再存续，则有效期至受评债券到期日），债券信用等级有效期为受评债券存续期。在有效期限内，大公将根据需要对评级对象或其发行人进行定期或不定期跟踪评级，且有权根据后续跟踪评级的结论，对评级对象做出维持、变更或终止信用等级的决定并及时对外公布。

(五) 其他说明

本次发行人主体评级使用大公国际资信评估有限公司《国投电力控股股份有限公司主体与相关债项 2023 年度跟踪评级报告》（DGZX-R【2023】01006）主体评级相关信息，评级报告中债项评级信息与本次发行无关。上述情况已于评级机构进行确认。

二、发行人授信情况

截至2023年9月末，发行人已与国开行、农行、建行、工行、中行、邮储等多家银行开展合作，共取得人民币授信3,789.86亿元。国投电力是各家商业银行积极竞争的优质客户，信用情况良好，剩余授信额度较充足，具有较强的银行融资能力。已使用人民币授信1,598.42亿元，还有未使用人民币授信额度2,191.45亿元。

表 7-2 发行人银行授信及其使用情况

单位：亿元

银行	授信总额度	已使用额度	未使用额度
国家开发银行	719.55	533.35	186.20
中国农业银行	744.99	256.00	488.99
中国建设银行	705.90	298.72	407.18
中国工商银行	412.99	170.11	242.89
中国银行	495.07	160.41	334.66
中国邮政储蓄银行	139.33	33.93	105.41
其他银行	572.02	145.90	426.13
合计	3,789.86	1,598.42	2,191.45

截至本募集说明书签署之日，发行人授信情况无变化。

三、近三年及一期债务违约情况

发行人严格遵守贷款合同约定，按时归还银行贷款本息。发行人本部近三年及一期的贷款偿还率和利息偿付率均为100%，未出现逾期未偿还债务的情况。

四、已发行债务融资工具偿还情况

截至本募集说明书签署日，发行人共发行十八期一般公司债，两期非公开定向债务融资工具、三期一般中期票据、一期可转债。其中已到期偿还的债务融资工具均正常还本付息。具体情况如下：

表 7-3 发行人已发行的债务融资工具情况

单位：亿元，年

债券种类	债券简称	发行规模	发行期限	票面利率 (当期)%	到期日期	兑付情况
一般公司债	23 电力 03	10	3	2.98	2026/10/26	未到期
一般公司债	23 电力 02	10	5	2.92	2028/8/17	未到期
一般公司债	23 电力 01	10	3	2.68	2026/8/17	未到期
一般公司债	23 电力 Y1	5	3+N	3.00	2026/5/26	未到期
一般公司债	22 电力 Y2	12	5+N	3.05	2027/11/14	未到期
一般中期票据	22 国投电力 MTN002	10	5	2.90	2027/10/31	未到期
一般中期票据	22 国投电力 MTN001	10	3	2.57	2025/10/31	未到期
一般公司债	21 电力 Y3	10	3+N	3.24	2024/11/11	未到期

一般公司债	21 电力 Y2	10	3+N	3.18	2024/8/24	未到期
一般公司债	21 电力 Y1	20	3+N	3.14	2024/8/10	未到期
一般中期票据	21 国投电力 MTN001	10	3	3.17	2024/7/13	未到期
一般公司债	21 国投电	6	5	3.7	2026/4/16	未到期
一般公司债	20 电力 Y2	12	2+N	4.06	2022/11/30	已兑付
一般公司债	20 电力 Y1	5	3+N	3.4	2023/6/4	已兑付
一般公司债	19 国投电	12	10	4.59	2029/6/12	未到期
一般公司债	18 电力 Y3	20	3+N	4.98	2021/7/18	已兑付
一般公司债	18 电力 Y2	15	3+N	5.23	2021/5/9	已兑付
一般公司债	18 电力 Y1	5	3+N	5.5	2021/3/15	已兑付
一般公司债	16 国投控	5	5	3.32	2021/11/18	已兑付
一般公司债	16 国投电	7	5	3.1	2021/10/27	已兑付
一般公司债	13 国投 01	18	5	5.89	2019/3/21	已兑付
定向工具	13 国投电力 PPN001	15	5	5.6	2018/7/5	已兑付
定向工具	11 国投电力 PPN001	15	5	5.8	2016/12/15	已兑付
可转债	国投转债 (退市)	34	6	0	2017/1/25	已兑付

第八章 债务融资工具信用增进

本期债务融资工具无信用增进措施。

第九章 税项

本期债务融资工具的持有人应遵守我国有关税务方面的法律、法规。本章的分析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作出的。如果相关的法律、法规发生变更，本章中所提及的税务事项将按变更后的法律法规执行。投资者所应缴纳税项与本期债务融资工具的各项支付不构成抵销。

下列说明仅供参考，所列税项不构成对投资者的法律或税务建议，也不涉及投资本期债务融资工具可能出现的税务后果。投资者如果准备购买本期债务融资工具，并且投资者又属于按照法律、法规的规定需要遵守特别税务规定的投资者，投资者应就有关税务事项咨询专业财税顾问，发行人不承担由此产生的任何责任。

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，债务融资工具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债务融资工具的利息所得应缴纳企业所得税。企业应将当期应收取的债务融资工具利息计入当期收入，核算当期损益后缴纳企业所得税。

三、印花税

根据 1988 年 10 月 1 日实施的《中华人民共和国印花税暂行条例》及其实施细则，在我国境内买卖、继承、赠与、交换、分割等所书立的产权转移书据，均应缴纳印花税。根据 2022 年 7 月 1 日起施行的《中华人民共和国印花税法》，在我国境内买卖（出售）、继承、赠与、互换、分割等所书立的产权转移书据，应缴纳印花税。《中华人民共和国印花税暂行条例》将随《中华人民共和国印花税法》的施行同时废止。对债务融资工具在银行间市场进行的交易，我国目前尚无具体规定。公司无法预测国家是否或将会于何时决定对有关债务融资工具交易征收印花税，也无法预测将会适用的税率水平。

四、税项抵销

本期债务融资工具投资者所应缴纳的税项与债务融资工具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，也不涉及投资本期债务融资工具可能出现的税务后果。投资者如果准备购买本期债务融资工具，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。

第十章 信息披露安排

一、发行人信息披露机制

本公司已根据中国人民银行《银行间债券市场非金融企业债务融资工具管理办法》、中国银行间市场交易商协会《银行间债券市场非金融企业债务融资工具信息披露规则》制定了《国投电力控股股份有限公司银行间债券市场债务融资工具信息披露管理办法》，明确了债务融资工具相关信息披露管理机制，确定了信息披露的总体原则、职责分工、披露内容和标准和管理要求。

公司信息披露工作由总经理办公会统一管理和领导，分管财务的负责人是公司信息披露事务负责人。公司董事、监事、高级管理人员及公司各职能部门应当及时了解并持续关注公司生产经营情况、财务状况和公司已发生的或者可能发生的重大事项及其影响，主动调查、获取决策所需要的资料。公司信息披露事务管理部门为财务部，负责组织和执行公司信息披露工作的具体事宜，包括但不限于：编制财务报告和年报信息，对外发布定期报告和临时报告，联系公司内部各职能部门和各控股子公司统计披露信息，与外部媒体和投资者沟通，与证券监管部门和证券服务机构沟通，以及信息披露文档管理等。

信息披露事务负责人：周长信

职务：总会计师

电话：010-88006378

传真：010-88006368

地址：北京市西城区西直门南小街147号

电子邮件：gt dl@sdlcpower.com

邮编：100034

二、信息披露安排

本公司将按照中国人民银行《银行间债券市场非金融企业债务融资工具管理办法》及交易商协会《银行间债券市场非金融企业债务融资工具信息披露规则》、《银行间债券市场非金融企业债务融资工具存续期信息披露表格体系》

等文件的相关规定，进行本期债务融资工具存续期间各类财务报表、审计报告及可能影响本期债务融资工具投资者实现其债务融资工具兑付的重大事项的披露工作。披露时间不晚于企业在证券交易场所、指定媒体或其他场合公开披露的时间。

（一）债务融资工具发行前的信息披露

公司在本期债务融资工具发行日前2个工作日，通过交易商协会认可的信息披露渠道向市场公告：

- 1.国投电力控股股份有限公司2023年度第一期中期票据募集说明书；
- 2.国投电力控股股份有限公司主体与相关债项2023年度跟踪评级报告；
- 3.国投电力控股股份有限公司2023年度第一期中期票据法律意见书；
- 4.国投电力控股股份有限公司2020-2022年度经审计的财务报告及2022年3季度未经审计的财务报表；
- 5.中国银行间市场交易商协会要求的其他需披露的文件。

（二）债务融资工具存续期内重大事项的信息披露

在本期债务融资工具存续期间，公司发生可能影响其偿债能力的重大事项时，将及时向市场披露。重大事项包括但不限于：

- 1.企业名称变更；
- 2.企业生产经营状况发生重大变化，包括全部或主要业务陷入停顿、生产经营外部条件发生重大变化等；
- 3.企业变更财务报告审计机构、债务融资工具受托管理人、信用评级机构；
- 4.企业1/3以上董事、2/3以上监事、董事长、总经理或具有同等职责的人员发生变动；
- 5.企业法定代表人、董事长、总经理或具有同等职责的人员无法履行职责；
- 6.企业控股股东或者实际控制人变更，或股权结构发生重大变化；
- 7.企业提供重大资产抵押、质押，或者对外提供担保超过上年末净资产的20%；

8.企业发生可能影响其偿债能力的资产出售、转让、报废、无偿划转以及重大投资行为、重大资产重组；

9.企业发生超过上年末净资产10%的重大损失，或者放弃债权或者财产超过上年末净资产的10%；

10.企业股权、经营权涉及被委托管理；

11.企业丧失对重要子公司的实际控制权；

12.债务融资工具信用增进安排发生变更；

13.企业转移债务融资工具清偿义务；

14.企业一次承担他人债务超过上年末净资产10%，或者新增借款超过上年末净资产的20%；

15.企业未能清偿到期债务或企业进行债务重组；

16.企业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、市场自律组织做出的债券业务相关的处分，或者存在严重失信行为；

17.企业法定代表人、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；

18.企业涉及重大诉讼、仲裁事项；

19.企业发生可能影响其偿债能力的资产被查封、扣押或冻结的情况；

20.企业拟分配股利，或发生减资、合并、分立、解散及申请破产的情形；

21.企业涉及需要说明的市场传闻；

22.债务融资工具信用评级发生变化；

23.企业订立其他可能对其资产、负债、权益和经营成果产生重要影响的大合同；

24.发行文件中约定或企业承诺的其他应当披露事项；

25.其他可能影响其偿债能力或投资者权益的事项。

（三）债务融资工具存续期内定期信息披露

发行人将按照中国银行间市场交易商协会的相关规定，在本期债务融资工具存续期间，通过交易商协会认可的信息披露渠道向市场公告：

1.在每个会计年度结束之日后4个月内披露上一年年度报告。年度报告包含报告期内企业主要情况、审计机构出具的审计报告、经审计的财务报表、附注以及其他必要信息；

2.在每个会计年度的上半年结束之日后2个月内披露半年度报告；

3.在每个会计年度前3个月、9个月结束后的1个月内披露季度财务报表，第一季度财务报表的披露时间不得早于上一年年度报告的披露时间；

4.定期报告的财务报表部分至少包含资产负债表、利润表和现金流量表。编制合并财务报表的企业，除提供合并财务报表外，还应当披露母公司财务报表。

债务融资工具存续期内，企业信息披露的时间应当不晚于企业按照境内外监管机构、市场自律组织、证券交易场所要求，或者将有关信息刊登在其他指定信息披露渠道上的时间。

债务融资工具同时在境内境外公开发行、交易的，其信息披露义务人在境外披露的信息，应当在境内同时披露。

（四）本息兑付事项信息披露

公司将在本期债务融资工具本息兑付日前5个工作日，通过交易商协会认可的信息披露渠道公布本金兑付和付息事项。

第十一章 持有人会议机制

一、持有人会议的目的与效力

(一) 【会议目的】债务融资工具持有人会议由本期债务融资工具持有人或其授权代表参加,以维护债务融资工具持有人的共同利益,表达债务融资工具持有人的集体意志为目的。

(二) 【决议效力】除法律法规另有规定外,持有人会议所审议通过的决议对本期债务融资工具持有人,包括所有出席会议、未出席会议、反对议案或者放弃投票权、无表决权的持有人,以及在相关决议通过后受让债务融资工具的持有人,具有同等效力和约束力。

二、持有人会议的召开情形

(一) 【召集人及职责】中国工商银行股份有限公司为本期债务融资工具持有人会议的召集人。

(二) 【召开情形】在债务融资工具存续期间,出现以下情形之一的,召集人应当召集持有人会议:

1.发行人发行的债务融资工具或其他境内外债券的本金或利息未能按照约定按期足额兑付;

2.发行人拟转移债务融资工具清偿义务;

3.发行人拟变更债务融资工具信用增进安排,或信用增进安排、提供信用增进服务的机构偿付能力发生重大不利变化;

4.发行人拟减资(因回购注销股份导致减资的,且在债务融资工具存续期内累计减资比例低于发行时注册资本【745,417.98万元】的【5】%的除外)、合并、分立、解散,申请破产、被责令停产停业、被暂扣或者吊销许可证、暂扣或者吊销执照;

5.发行人因拟进行的资产出售、转让、无偿划转、债务减免、会计差错更正、会计政策(因法律、行政法规或国家统一的会计制度等要求变更的除外)或会计估计变更等原因可能导致发行人净资产减少单次超过最近一期经审计净

资产的 10%或者 24 个月内累计超过净资产（以首次导致净资产减少行为发生时对应的最近一期经审计净资产为准）的 10%，或者虽未达到上述指标，但对发行人营业收入、净利润、现金流、持续稳健经营等方面产生重大不利影响；

6. 发行人发生可能导致其丧失对重要子公司实际控制权的情形；

7. 发行人拟进行重大资产重组；

8. 拟解聘、变更受托管理人或变更涉及持有人权利义务的受托管理协议条款；

9. 单独或合计持有 30%以上同期债务融资工具余额的持有人书面提议召开；

10. 法律、法规及相关自律规则规定的其他应由持有人会议做出决议的情形。

（三）【强制召集】召集人在知悉上述持有人会议召开情形后，应在 5 个工作日内与相关方沟通持有人会议召集安排，在实际可行的最短期内召集持有人会议，拟定会议议案。

发行人发生上述情形的，应当告知召集人。持有人会议的召集不以发行人或者提供信用增进服务的机构履行告知义务为前提。

召集人不能履行或者不履行召集职责的，单独或合计持有 30%以上同期债务融资工具余额的持有人、发行人、提供信用增进服务的机构均可以自行召集持有人会议，履行召集人的职责。

（四）【主动和提议召集】在债务融资工具存续期间，发行人或提供信用增进服务的机构出现《银行间债券市场非金融企业债务融资工具信息披露规则》列明的重大事项或信息披露变更事项情形之一的（上述约定须持有人会议召开情形除外），召集人可以主动召集持有人会议，也可以根据单独或合计持有 10%以上同期债务融资工具余额的持有人、发行人或提供信用增进服务的机构向召集人发出的书面提议召集持有人会议。

召集人收到书面提议的，应自收到提议之日起 5 个工作日内向提议人书面回复是否同意召集持有人会议。如召集人书面同意召开持有人会议，应于书面回复日起【5】个工作日内发出持有人会议召开公告，如召集人不同意召开持有

人会议，应书面回复不同意的理由。

三、持有人会议的召集

(一) **【召集公告披露】**召集人应当至少于持有人会议召开日前 10 个工作日在交易商协会认可的渠道披露召开持有人会议的公告。召开持有人会议的公告内容包括但不限于下列事项：

- 1.本期债务融资工具发行情况、持有人会议召开背景；
- 2.会议召集人、会务负责人姓名及联系方式；
- 3.会议时间和地点；
- 4.会议召开形式：持有人会议可以采用现场、非现场或两者相结合的形式；
- 5.会议议事程序：包括持有人会议的召集方式、表决方式、表决截止日和其他相关事宜；
- 6.债权登记日：应为持有人会议召开日前一工作日；
- 7.提交债券账务资料以确认参会资格的截止时点：**债务融资工具持有人在持有人会议召开前未向召集人证明其参会资格的，不得参加持有人会议和享有表决权；**
- 8.参会证明要求：参会人员应出具参会回执、授权委托书、身份证明及债权登记日债券账务资料，在授权范围内参加持有人会议并履行受托义务。

(二) **【初始议案发送】**召集人应与发行人、持有人、提供信用增进服务的机构、受托管理人等相关方沟通，并拟定持有人会议议案。

召集人应当至少于持有人会议召开日前 7 个工作日将议案发送至持有人。议案内容与发行人、提供信用增进服务的机构、受托管理人等机构有关的，议案应同时发送至相关机构。

持有人及相关机构如未收到议案，可向召集人获取。

(三) **【补充议案】**发行人、提供信用增进服务的机构、受托管理人、单独或合计持有 10%以上同期债务融资工具余额的持有人可以于会议召开日前 5 个工作日以书面形式向召集人提出补充议案。

召集人可对议案进行增补，或在不影响提案人真实意思表示的前提下对议

案进行整理，形成最终议案，并提交持有人会议审议。

（四）【最终议案发送及披露】召集人应当在不晚于会议召开前3个工作日将最终议案发送至持有人及相关机构，并披露最终议案概要。

最终议案概要包括议案标题、议案主要内容、议案执行程序及答复时限要求。

（五）【议案内容】持有人会议议案应有明确的决议事项，遵守法律法规和银行间市场自律规则，尊重社会公德，不得扰乱社会经济秩序、损害社会公共利益及他人合法权益。

（六）【召集程序的缩短】若发行人披露债务融资工具本息兑付的特别风险提示公告、出现公司信用类债券违约以及其他严重影响持有人权益的突发情形，召集人可在有利于持有人权益保护的情形下，合理缩短持有人会议召集程序。

符合上述缩短召集程序情形的，召集人应在持有人会议召开前披露持有人会议召开公告，并将议案发送至持有人及相关机构，同时披露议案概要。

若发行人未发生上述情形，但召集人拟缩短持有人会议召集程序的，需向本次持有人会议提请审议缩短召集程序的议案，与本次持有人会议的其他议案一同表决，经持有本期债务融资工具表决权超过总表决权数额【90】%的持有人同意后方可生效。

四、持有人会议参会机构

（一）【债权确认】债务融资工具持有人应当向登记托管机构查询本人债权登记日的债券账务信息，并于会议召开前提供相应债券账务资料以证明参会资格。

召集人应当对债务融资工具持有人或其授权代表的参会资格进行确认，并登记其名称以及持有份额。

（二）【参会资格】除法律、法规及相关自律规则另有规定外，在债权登记日确认债权的债务融资工具持有人有权出席持有人会议。

（三）【其他参会机构】发行人、债务融资工具清偿义务承继方、提供信用增进服务的机构等相关方应当配合召集人召集持有人会议，并按照召集人的

要求列席持有人会议。

受托管理人应当列席持有人会议，及时了解持有人会议召开情况。

信用评级机构可应召集人邀请列席会议。

（经召集人邀请，其他有必要的机构也可列席会议。）

（四）【律师见证】持有人会议应当至少有2名律师进行见证。见证律师对会议的召集、召开、表决程序、出席会议人员资格、表决权有效性、议案类型、会议有效性、决议生效情况等事项出具法律意见书。法律意见书应当与持有人会议决议一同披露。

五、持有人会议的表决和决议

（一）【表决权】债务融资工具持有人及其授权代表行使表决权，所持每一债务融资工具最低面额为一表决权。未出席会议的持有人不参与表决，其所持有的表决权数额计入总表决权数额。

（二）【关联方回避】发行人及其重要关联方持有债务融资工具的，应主动向召集人表明关联关系，并不得参与表决，其所持有的表决权数额不计入总表决权数额。利用、隐瞒关联关系侵害其他人合法利益的，承担相应法律责任。重要关联方包括但不限于：

1. 发行人控股股东、实际控制人；
2. 发行人合并范围内子公司；
3. 债务融资工具清偿义务承继方；
4. 为债务融资工具提供信用增进服务的机构；
5. 其他可能影响表决公正性的关联方。

（三）【特别议案】下列事项为特别议案：

1. 变更债务融资工具发行文件中与本息偿付相关的发行条款，包括本金或利息金额、计算方式、支付时间、信用增进协议及安排；
2. 新增或变更发行文件中的选择权条款、投资人保护机制或投资人保护条款；
3. 解聘、变更受托管理人或变更涉及持有人权利义务的受托管理协议条款；

- 4.同意第三方承担债务融资工具清偿义务;
- 5.授权受托管理人以外的第三方代表全体持有人行使相关权利;
- 6.其他变更发行文件中可能会严重影响持有人收取债务融资工具本息的约定。

(四) 【参会比例】除法律法规或发行文件另有规定外,出席持有人会议的债务融资工具持有人所持有的表决权数额应超过本期债务融资工具总表决权数额的【50】%,会议方可生效。出席持有人会议的债务融资工具持有人未达会议生效标准的,召集人应当继续履行会议召集召开与后续信息披露义务。

(五) 【审议程序】持有人会议对列入议程的各项议案分别审议,逐项表决。持有人会议不得对公告和议案中未列明的事项进行决议。持有人会议的全部议案应当在会议召开首日后的3个工作日内表决结束。

(六) 【表决统计】召集人应当向登记托管机构查询表决截止日持有人名册,并核对相关债项持有人当日债券账务信息。

表决截止日终无对应债务融资工具面额的表决票视为无效票,无效票不计入总表决权的统计中。

持有人未做表决、投票不规范或投弃权票的,视为该持有人放弃投票权,其所持有的债务融资工具面额计入关于总表决权的统计中。

(七) 【表决比例】除法律法规或发行文件另有规定外,持有人会议决议应当由持有本期债务融资工具表决权超过总表决权数额【50】%的持有人同意后方可生效;针对特别议案的决议,应当由持有本期债务融资工具表决权超过总表决权数额【90】%的持有人同意后方可生效。

(八) 【会议记录】持有人会议应有书面会议记录作为备查文件。持有人会议记录由出席会议的召集人代表和见证律师签名。

(九) 【决议披露】召集人应当在持有人会议表决截止日后的2个工作日内将会议决议公告在交易商协会认可的渠道披露。会议决议公告包括但不限于以下内容:

- 1.出席会议的本期债务融资工具持有人所持表决权情况;
- 2.会议有效性;

3.各项议案的概要、表决结果及生效情况。

(十) **【决议答复与披露】** 发行人应对持有人会议决议进行答复, 决议涉及提供信用增进服务的机构、受托管理人或其他相关机构的, 上述机构应进行答复。

召集人应在会议表决截止日后的2个工作日内将会议决议提交至发行人及相关机构, 并及时就有关决议内容与相关机构进行沟通。

相关机构应当自收到会议决议之日后的5个工作日内对持有人会议决议情况进行答复。

召集人应于收到相关机构答复的次一工作日内在交易商协会认可的渠道披露。

六、其他

(一) **【释义】** 本节所称以上、以下, 包括本数。

(二) **【保密义务】** 召集人、参会机构对涉及单个债务融资工具持有人的持券情况、投票结果等信息承担保密义务。

(三) **【承继方、增进机构及受托人义务】** 本期债务融资工具发行完毕进入存续期后, 债务融资工具清偿义务承继方应按照本节中对发行人的要求履行相应义务; 新增或变更后的提供信用增进服务的机构以及受托管理人应按照本节中对提供信用增进服务的机构以及受托管理人的要求履行相应义务。

(四) **【兜底条款】** 本节关于持有人会议的约定与《银行间债券市场非金融企业债务融资工具持有人会议规程(2019版)》要求不符的, 或本节内对持有人会议规程约定不明的, 按照《银行间债券市场非金融企业债务融资工具持有人会议规程(2019版)》要求执行。

-

第十二章 违约、风险情形及处置

一、违约事件

(一) 以下事件构成本期债务融资工具项下的违约事件:

1. 在本募集说明书约定的本金到期日、付息日、回售行权日等本息应付日, 发行人未能足额偿付约定本金或利息;

1.1 【宽限期条款】发行人在上述情形发生之后有【5】个工作日的宽限期。宽限期内应以当期应付未付的本金和利息为计息基数、按照票面利率上浮【30】BP 计算利息。

发行人发生前款情形, 应不晚于本息应付日的次 1 个工作日披露企业关于在宽限期支付本金或利息的安排性公告, 说明债项基本情况、未能按期支付的原因、宽限期条款及计息情况、宽限期内偿付安排等内容。

发行人在宽限期内足额偿付了全部应付本金和利息(包括宽限期内产生的利息), 则不构成本期债务融资工具项下的违约事件, 发行人应不晚于足额偿还的次 1 个工作日披露企业关于在宽限期内完成资金偿付的公告, 说明债项基本情况及支付完成情况等, 同时下一计息期(如有)起算日应从足额偿付的次一工作日开始起算, 终止日不变。

若发行人在宽限期届满日仍未足额支付利息或兑付本金的, 则构成本期债务融资工具项下的违约事件, 发行人应于当日向市场披露企业关于未按约定在宽限期内支付利息或兑付本金的公告, 说明债项基本情况、未能在宽限期内支付的原因及相关工作安排。

2. 因发行人经法院裁判、仲裁机构仲裁导致本期债务融资工具提前到期, 或发行人与持有人另行合法有效约定的本息应付日届满, 而发行人未能按期足额偿付本金或利息。

3. 在本期债务融资工具获得全部偿付或发生其他使得债权债务关系终止的

情形前，法院受理关于发行人的破产申请；

4.本期债务融资工具获得全部偿付或发生其他使得债权债务关系终止的情形前，发行人为解散而成立清算组或法院受理清算申请并指定清算组，或因其它原因导致法人主体资格不存在。

二、违约责任

（一）【持有人有权启动追索】如果发行人发生前款所述违约事件的，发行人应当依法承担违约责任；持有人有权按照法律法规及本募集说明书约定向发行人追偿本金、利息以及违约金，或者按照受托管理协议约定授权受托管理人代为追索。

（二）【违约金】发行人发生上述违约事件，除继续支付利息之外（按照前一计息期利率，至实际给付之日止），还须向债务融资工具持有人支付违约金，法律另有规定除外。违约金自违约之日起（约定了宽限期的，自宽限期届满之日起）到实际给付之日止，按照应付未付本息乘以日利率【0.21】‰计算。

三、偿付风险

本募集说明书所称“偿付风险”是指，发行人按本期发行文件等与持有人之间的约定以及法定要求按期足额偿付债务融资工具本金、利息存在重大不确定性的情况。

四、发行人义务

发行人应按照募集说明书等协议约定以及协会自律管理规定进行信息披露，真实、准确、完整、及时、公平地披露信息；按照约定和承诺落实投资人保护措施、持有人会议决议等；配合中介机构开展持有人会议召集召开、跟踪监测等违约及风险处置工作。发行人应按照约定及时筹备偿付资金，并划付至登记托管机构指定账户。

五、发行人应急预案

发行人预计出现偿付风险或“违约事件”时应及时建立工作组，制定、完善违约及风险处置应急预案，并开展相关工作。

应急预案包括但不限于以下内容：工作组的组织架构与职责分工、内外部协调机制与联系人、信息披露与持有人会议等工作安排、付息兑付情况及偿付资金安排、拟采取的违约及风险处置措施、增信措施的落实计划（如有）、舆情监测与管理。

六、风险及违约处置基本原则

发行人出现偿付风险及发生违约事件后，应按照法律法规、公司信用类债券违约处置相关规定以及协会相关自律管理要求，遵循平等自愿、公平清偿、公开透明、诚实守信等原则，稳妥开展风险及违约处置相关工作，本募集说明书有约定从约定。

七、处置措施

发行人出现偿付风险或发生违约事件后，可与持有人协商采取下列处置措施：

【重组并变更登记要素】发行人与持有人或有合法授权的受托管理人协商拟变更债务融资工具发行文件中与本息偿付相关的发行条款，包括本金或利息金额、计算方式、支付时间、信用增进协议及安排的，并变更相应登记要素的，应按照以下流程执行：

1.将重组方案作为特别议案提交持有人会议，按照特别议案相关程序表决。议案应明确重组后债务融资工具基本偿付条款调整的具体情况。

2.重组方案表决生效后，发行人应及时向中国外汇交易中心和银行间市场清算所股份有限公司提交变更申请材料。

3.发行人应在登记变更完成后的2个工作日内披露变更结果。

八、不可抗力

（一）不可抗力是指本期债务融资工具计划公布后，由于当事人不能预见、不能避免并不能克服的情况，致使本期债务融资工具相关责任人不能履约的情况。

（二）不可抗力包括但不限于以下情况：

1.自然力量引起的事故如水灾、火灾、地震、海啸等；

2.国际、国内金融市场风险事故的发生；交易系统或交易场所无法正常工作；

3.社会异常事故如战争、罢工、恐怖袭击等。

（三）不可抗力事件的应对措施

1.不可抗力发生时，本公司或主承销商应及时通知投资者及本期债务融资工具相关各方，并尽最大努力保护本期债务融资工具投资者的合法权益；

2.本公司或主承销商应召集本期债务融资工具持有人会议磋商，决定是否终止本期债务融资工具或根据不可抗力事件对本期债务融资工具的影响免除或延迟相关义务的履行。

九、争议解决机制

任何因募集说明书产生或者与本募集说明书有关的争议，由各方协商解决。协商不成的，由发行人住所地法院管辖。

十、弃权

任何一方当事人未能行使或延迟行使本文约定的任何权利，或宣布对方违约仅适用某一特定情势，不能视作弃权，也不能视为继续对权利的放弃，致使无法对今后违约方的违约行为行使权利。任何一方当事人未行使任何权利，也不会构成对对方当事人的弃权。

第十三章 发行的有关机构

一、发行人

名称：国投电力控股股份有限公司
地址：北京市西城区西直门南小街147号
法定代表人：朱基伟
联系人：魏昕
电话：010-66579486
传真：010-88006300
邮政编码：100034

二、主承销商

(一) 主承销商、簿记管理人、存续期管理机构

名称：中国工商银行股份有限公司
地址：北京市西城区复兴门内大街55号
法定代表人：陈四清
联系人：尤梓丞
电话：010-66107271
传真：010-66107567
邮政编码：100140

(二) 联席主承销商

名称：上海银行股份有限公司
地址：上海市浦东新区银城中路168号
法定代表人：金煜
联系人：严亦佳
电话：021-68476439

传真 : 021-68476101
邮政编码 : 200210

三、托管人

名称 : 银行间市场清算所股份有限公司
地址 : 上海市黄浦区北京东路 2 号
法定代表人 : 谢众
联系人 : 发行岗
电话 : 021-23198888
传真 : 021-63326661
邮政编码 : 200002

四、审计机构

名称 : 立信会计师事务所(特殊普通合伙)
地址 : 上海市黄浦区南京东路 61 号四楼
法定代表人 : 朱建弟
联系人 : 石筱筱
电话 : 13811487398
传真 : 010-56730000
邮政编码 : 100000

名称 : 信永中和会计师事务所(特殊普通合伙)
地址 : 北京市东城区朝阳门北大街 8 号富华大厦 A 座
法定代表人 : 谭小青
注册会计师 : 马传军、邱欣
电话 : 010-6554 2288
传真 : 010-6554 7190
邮政编码 : 100027

五、发行人法律顾问

名称：北京观韬中茂律师事务所
地址：北京市西城区金融大街5号新盛大厦B座18层
联系人：谭卫红
电话：010-66578066
传真：010-66578016
邮政编码：100032

六、评级信用机构

名称：大公国际资信评估有限公司
地址：北京市海淀区西三环北路89号外文大厦A座3层
联系人：王鹏
电话：010-67413300
传真：86-10-67413555
邮政编码：100089

七、集中簿记建档系统技术支持机构

名称：北京金融资产交易所有限公司
地址：北京市西城区金融大街乙17号
法定代表人：郭欠
联系人：发行部
电话：010-57896722、010-57896516
传真：010-57896726
邮政编码：100032

八、融资顾问

名称：国投财务有限公司
地址：北京市西城区阜成门北大街2号18层
法定代表人：崔宏琴
联系人：左璐
电话：010-83325065
传真：010-83325073
邮政编码：100034

特别说明：截至本募集说明书签署日，发行人同本次发行有关的中介机构及其负责人、高级管理人员及经办人员之间不存在直接或间接超过5%的股权关系或其他重大利害关系。

第十四章 备查文件

一、备查文件

- 1、有权机构决议;
- 2、公司章程;
- 3、国投电力控股股份有限公司2023年度第一期中期票据募集说明书;
- 4、国投电力控股股份有限公司主体与相关债项2023年度跟踪评级报告; ’
- 5、国投电力控股股份有限公司2023年度第一期中期票据法律意见书;
- 6、国投电力控股股份有限公司2020年度、2021年度和2022年度经审计的财务报告, 以及2022年3季度度未经审计的财务报表;
- 7、相关法律法规、规范性文件要求披露的其他文件。

二、查询地址

(一) 国投电力控股股份有限公司

地址 : 北京市西城区西直门南小街 147 号
法定代表人 : 朱基伟
联系人 : 魏昕
电话 : 010-66579486

(二) 中国工商银行股份有限公司

地址 : 北京市西城区复兴门内大街 55 号
法定代表人 : 陈四清
联系人 : 尤梓丞
电话 : 010-66107271

(三) 上海银行股份有限公司

地址 : 上海市浦东新区银城中路 168 号
法定代表人 : 金煜

联系人 : 严亦佳
电话 : 021-68476439

投资人可以在中期票据发行期限内到下列互联网网址查阅《国投电力控股股份有限公司2023年度第一期中期票据募集说明书》：

上海清算所: <http://www.shclearing.com>

中国货币网: <http://www.chinamoney.com.cn>

如对本募集说明书或上述文件有任何疑问，可以咨询本公司。

附录：主要财务指标计算公式

指标名称	计算公式
偿债能力指标	
流动比率	流动资产合计/流动负债合计×100%
速动比率	(流动资产合计-存货)/流动负债合计×100%
资产负债率	负债总额/资产总计×100%
经营效率指标	
应收账款周转率(次)	营业收入/平均应收账款
存货周转率(次)	营业成本/平均存货
固定资产周转率(次)	营业收入/平均固定资产
总资产周转率(次)	营业收入/平均资产总额
盈利能力指标	
EBITDA	利润总额+利息支出+固定资产折旧+摊销
利息保障倍数(倍)	EBITDA/利息支出
主营业务毛利率	(主营业务收入-主营业务成本)/主营业务收入×100%
总资产收益率	净利润/平均总资产×100%
净利润率	净利润/营业收入×100%

(本页无正文，为《国投电力控股股份有限公司 2023 年度第一期中期票据募集说明书》之盖章页)

国投电力控股股份有限公司

2023 年 11 月 17 日

