

北京京能电力股份有限公司

2023 年度第二期超短期融资券募集说明书



发行人	北京京能电力股份有限公司
注册金额	人民币50亿元
本期发行金额	人民币8亿元
发行期限	70天
担保情况	无担保

牵头主承销商/簿记管理人/存续期管理机构：上海浦东发展银行股份有限公司



二〇二三年十月七日

声明与承诺

本企业发行本期债务融资工具已在交易商协会注册,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,也不表明对债务融资工具的投资风险做出了任何判断。凡欲认购本期债券的投资者,请认真阅读本募集说明书全文及有关的信息披露文件,对信息披露的真实性、准确性和完整性进行独立分析,并据以独立判断投资价值,自行承担与其有关的任何投资风险。

企业及时、公平地履行信息披露义务,企业及其全体董事、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。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》及协会相关自律管理要求履行了相关内部程序。

企业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。

发行人或其授权的机构已就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券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期债务融资工具的,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。

发行人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。

发行人承诺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。

本募集说明书属于补充募集说明书，投资人可通过发行人在相关平台披露的募集说明书查阅历史信息，相关信息详见“第十六章本期超短期融资券备查文件及查询地址”。

目录

重要提示	7
第一章 释义	10
一、常用词语释义	10
第二章 投资风险提示及说明	13
一、与本期超短期融资券相关的投资风险	13
二、与本期超短期融资券发行人相关的投资风险	13
第三章 发行条款	21
一、本期超短期融资券主要发行条款	21
二、本期超短期融资券发行安排	22
第四章 募集资金用途	25
一、本期超短期融资券募集资金的使用	25
二、发行人承诺	25
第五章 发行人的基本情况	26
一、发行人基本信息	26
二、发行人历史沿革	27
三、发行人股权结构	30
四、发行人控股股东及实际控制人	31
六、发行人治理结构与内控制度	35
七、发行人人员基本情况	45
八、重要权益投资情况	51
九、发行人主营业务情况	57
十、发行人在建工程及未来投资计划	70
十一、发行人未来发展战略	72
十二、发行人所在行业状况及行业地位	73
第六章 发行人主要财务状况	94
一、发行人财务报告编制及审计情况	94
二、发行人历史财务数据	98
三、发行人财务情况分析	105
四、发行人主要财务指标	127
五、发行人有息债务情况	128
六、发行人关联交易情况	140

七、发行人主要或有事项.....	149
八、发行人受限资产情况.....	150
九、发行人金融衍生品、大宗商品期货、结构性理财产品投资情况.....	152
十、发行人海外投资情况.....	152
十一、发行人直接债务融资计划.....	152
第七章 发行人资信情况	153
一、发行人信用评级情况.....	153
二、发行人银行授信情况.....	153
三、发行人债务违约记录.....	156
四、企业及主要子公司境内外债券存续及偿还情况.....	156
第八章 2023 年 1-6 月企业情况	159
一、发行人 2023 年 1-6 月股权情况	159
二、发行人 2023 年 1-6 月主营业务情况	160
三、发行人 2023 年 1-6 月财务变动情况	161
第九章担保情况	176
第十章税项	177
一、增值税.....	177
二、所得税.....	177
三、印花税.....	177
第十一章信息披露安排	179
一、发行人信息披露机制.....	179
二、信息披露安排.....	180
第十二章持有人会议机制	183
一、持有人会议的目的与效力.....	183
二、持有人会议的召开情形.....	183
三、持有人会议的召集.....	184
四、持有人会议参会机构.....	186
五、持有人会议的表决和决议.....	186
六、其他.....	188
第十三章投资者保护条款	189
第十四章违约、风险情形及处置	190
一、违约事件.....	190
二、违约责任.....	190

三、偿付风险.....	190
四、发行人义务.....	190
五、发行人应急预案.....	191
六、风险及违约处置基本原则.....	191
七、处置措施.....	191
八、不可抗力.....	192
九、争议解决机制.....	192
十、弃权.....	192
第十五章本期超短期融资券发行的有关机构	194
第十六章本期超短期融资券备查文件及查询地址	198
一、备查文件.....	198
二、文件查询地址.....	198
附录：主要财务指标计算公式	200

重要提示

请投资者关注以下重大事项，并仔细阅读本募集说明书中“风险因素”等有关章节。

一、发行人主体提示

（一）核心风险提示

1、经济周期波动给发行人带来的风险

电力行业需求受到国民经济中其他行业用电量的影响较大。电力企业的盈利能力与经济周期的相关性比较明显，下游重工业和制造业的用电需求和发电企业自身上网电量是决定发电企业盈利的重要因素。2022 年，全国全社会用电量 86,372 亿千瓦时，同比增长 3.6%，其中：第一产业用电量 1146 亿千瓦时（同比增长 10.4%），第二产业用电量 57,001 亿千瓦时（同比增长 1.2%），第三产业用电量 14,859 亿千瓦时（同比增长 4.4%），城乡居民生活用电量 13,366 亿千瓦时（同比增长 13.8%）。总体来看，国际经济走势仍不明朗，我国经济回升的基础还不稳固，经济波动将直接影响电力等能源产品的需求情况，尤其在经济景气下行的情况下，公司的经营业绩可能受到不利影响。

2、燃料成本上升的风险

发行人经营以火力发电为主，电煤采购及运输成本是生产经营支出的主要组成部分。虽然我国煤炭储量丰富，长期看电煤供应有基本保证，但由于阶段性生产能力不足、国家煤炭产业政策的调整或铁路煤炭运力不足、国际煤价的变动，都可能影响电煤的有效供应，从而造成煤价大幅波动。煤炭价格的上涨和煤炭供应质量下降对公司经营产生不利影响。

（二）情形提示

发行人近一年，不涉及 MQ.4 表（重大资产重组）、MQ.8 表（股权委托管理）的情形。发行人涉及 MQ.7 表（重要事项）情况如下：

1、2022 年 6 月 24 日，根据银行间债券市场相关自律规定，交易商协会给予发行人近三年审计机构中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“中审众环”）自律处分，对中审众环予以警告，由于中审众环涉事的签字会计师并非发行人近三年审计报告签字会计师，该重要事项对发行人本次发行超短期融资

券不构成实质影响。

2、发行人于 2022 年 5 月 11 日发布了《北京京能电力股份有限公司关于北京能源集团有限责任公司吸收合并北京京能国际能源股份有限公司暨控股股东变更的提示性公告》，北京能源集团有限责任公司(以下简称：“京能集团”)拟对北京京能国际能源股份有限公司(以下简称：“京能国际股份”)进行吸收合并，本次吸收合并后，京能集团作为存续方将承继京能国际股份直接持有的本公司股份，京能国际股份依法予以注销，本公司直接控股股东由京能国际股份变更为京能集团，直接持股比例为 66.84%，本公司实际控制人未发生变化，为北京市人民政府国有资产监督管理委员会。

发行人于 2023 年 3 月 22 日发布了《北京京能电力股份有限公司关于股东完成注销登记的提示性公告》，京能国际股份已于 2023 年 3 月 20 日在北京市朝阳区市场监督管理局完成注销登记手续。截至募集说明书签署之日，上述控股股东权益变动已完成股份变更过户手续。相关事项详见本募集说明书第五章第四节-（三）发行人控股股东吸收合并事项章节。

3、受煤价居高不下影响，发行人参股公司投资收益同比减少，发行人 2023 年 1-6 月，营业利润、利润总额、净利润同比大幅下降，同时由于发行人本年多采用预付方式结算燃料款，购买商品支付的现金同比有较大幅度的增加，受此影响发行人 2023 年 1-6 月经营活动产生的现金流量净额同比下降幅度较大。具体详见本募集说明书第八章第三节-表 8-8 2023 年 1-6 月发行人重要财务数据及指标变化情况。

除此之外，发行人未触发 MQ.7 表（重要事项）其他事项。

二、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外，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，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，特别议案包括：

- 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。

（二）违约、风险情形及处置

1、本期债务融资工具募集说明书“违约、风险情形及处置”章节约定，当发行人发生风险或违约事件后，发行人可以与持有人协商采取以下风险及违约处置措施：

（1）重组并变更登记要素：在发行人无异议的情况下，持有人会议可按照 90%的表决比例通过决议，来调整本期债务融资工具的基本偿付条款，该决议将约束本期债项下所有持有人。

（2）重组并以其他方式偿付：在发行人无异议的情况下，持有人会议可按照 50%的表决比例通过决议，同意启动注销本期债务融资工具的工作。通过启动注销决议后，发行人应当与愿意注销的持有人签订注销协议；不愿意注销的持有人，所持债务融资工具可继续存续。

请投资人仔细阅读相关内容，知悉相关风险。

第一章 释义

在本募集说明书中，除非文中另有所指，下列词语具有如下含义：

一、常用词语释义

公司/本公司/企业/本企业/发行人/京能电力	指	北京京能电力股份有限公司
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
本期超短期融资券	指	发行金额为 8 亿元人民币、发行期限为 70 天的北京京能电力股份有限公司 2023 年度第二期超短期融资券
本次发行	指	本期超短期融资券的发行
募集说明书	指	发行人根据《银行间债券市场非金融企业债务融资工具管理办法》及中国银行间市场交易商协会相关自律规范文件，为本期债务融资工具的发行而制作，并在发行文件中披露的说明文件，即《北京京能电力股份有限公司 2023 年度第二期超短期融资券募集说明书》
发行文件	指	在本期发行过程中必需的文件、材料或其他资料及其所有修改和补充文件（包括但不限于本募集说明书）
主承销商	指	具备债务融资工具主承销资质，并已在“承销协议”中被发行人委任的承销机构，本期债务融资工具主承销商上海浦东发展银行股份有限公司（以下简称“浦发银行”）
簿记管理人	指	指根据“承销协议”约定受发行人委托负责簿记建档具体运作的主承销商，本期超短期融资券发行期间由浦发银行担任。
存续期管理机构	指	上海浦东发展银行股份有限公司
簿记建档/集中簿记建档	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

《承销协议》	指	发行方与主承销商为发行本期债务融资工具签订的，明确发行方与主承销商之间在债务融资工具承销过程中权利和义务的书面协议，即《北京京能电力股份有限公司 2022-2024 年度超短期融资券承销协议》
承销团	指	主承销商为发行本期债务融资工具而与承销商组成的债务融资工具承销团队
余额包销	指	主承销商按照“承销协议”约定在募集说明书载明的缴款日，按发行利率/价格将本方包销额度内未售出的债务融资工具全部自行购入的承销方式
人民银行	指	中国人民银行
上海清算所/上清所	指	银行间市场清算所股份有限公司
北金所	指	北京金融资产交易所有限公司
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
中国外汇交易中心/全国银行间同业拆借中心	指	中国外汇交易中心暨全国银行间同业拆借中心
注册金额	指	经交易商协会注册的“承销协议”项下债务融资工具金额，该金额在交易商协会《接受注册通知书》中确定
注册有效期	指	交易商协会《接受注册通知书》中核定的债务融资工具注册金额有效期
法定节假日	指	中华人民共和国的法定及政府指定节假日或休息日（不包括香港特别行政区、澳门特别行政区和台湾省的法定节假日或休息日）
工作日	指	中国境内的商业银行的对公营业日（不包括法定节假日及休息日）
近三年	指	2020 年、2021 年、2022 年
近一年/一年	指	2022 年
近一期/一期	指	2023 年 1-3 月
元、万元、亿元	指	如无特别说明，指人民币元
京能集团	指	北京能源集团有限责任公司
财务公司	指	京能集团财务有限公司
京能国际	指	北京京能国际能源股份有限公司

京能清洁能源	指	北京京能清洁能源电力股份有限公司
京能置业	指	京能置业股份有限公司
京泰发电	指	内蒙古京泰发电有限责任公司
京玉发电	指	山西京玉发电有限责任公司
岱海发电	指	内蒙古岱海发电有限责任公司
宁东发电	指	宁夏京能宁东发电有限责任公司
伊泰股份	指	内蒙古伊泰煤炭股份有限公司
康巴什热电	指	内蒙古京能康巴什热电有限公司
京隆发电	指	内蒙古京隆发电有限责任公司
京能煤电	指	北京京能煤电资产管理有限公司
太阳山能源	指	宁夏太阳山京智综合能源（售电）有限公司
乌兰察布能源	指	京能乌兰察布能源管理服务有限公司
苏里格能源	指	内蒙古京能苏里格能源管理服务有限公司
山西售电	指	山西京能售电有限责任公司
山西吕临	指	山西京能吕临发电有限公司
京能十堰	指	京能十堰热电有限公司
锡林郭勒发电	指	京能（锡林郭勒）发电有限公司
双欣发电	指	内蒙古京能双欣发电有限公司
秦皇岛热电	指	京能秦皇岛热电有限公司
京同热电	指	山西京同热电有限公司
酸刺沟矿业	指	内蒙古伊泰京粤酸刺沟矿业有限责任公司
装机容量	指	发电机组的额定功率之和
上网电量	指	销售给电网的电量
上网电价	指	上网电力的销售价格
利用小时数	指	统计期间机组实际发电量与机组平均容量的比值，即相当于把机组折算到按满负荷运行条件下的运行小时数

第二章 投资风险提示及说明

投资者购买本期债务融资工具,应当认真阅读本募集说明书及有关的信息披露文件,进行独立的投资判断。本期债务融资工具依法发行后,因发行人经营与收益的变化引致的投资风险,由投资者自行负责。投资者在评价和认购本期债务融资工具时,应特别认真地考虑下列各种风险因素:

一、与本期超短期融资券相关的投资风险

(一) 利率风险

受国民经济总体运行状况、国家宏观经济、金融政策以及国际环境变化的影响,市场利率存在波动的可能性。由于本期债务融资工具的投资价值在其存续期内可能随着市场利率的波动而发生变动,从而使投资者持有的债务融资工具价值具有一定的不确定性。

(二) 交易流动性风险

银行间市场的交易活跃程度受到宏观经济环境、投资者分布、投资者交易意愿等因素的影响,发行人无法保证本期债务融资工具在银行间市场上市后本期债务融资工具的持有人能够随时并足额交易其所持有的债券。因此,本期投资者在购买本期债务融资工具后可能面临由于债券上市流通后交易不活跃甚至出现无法持续成交的情况,不能以某一价格足额出售其希望出售的本期债务融资工具所带来的流动性风险。

(三) 偿付风险

在本期债务融资工具存续期内,宏观经济环境、资本市场状况、国家相关政策等外部因素以及发行人本身的生产经营存在着一定的不确定性,这些因素的变化会影响到发行人的运营状况、盈利能力和现金流量,可能导致发行人无法如期从预期的还款来源获得足够的资金按期支付本期债务融资工具本息,从而使投资者面临一定的偿付风险。

二、与本期超短期融资券发行人相关的投资风险

(一) 财务风险

1、短期偿债能力偏弱的风险

2020 年-2022 年,发行人流动比率分别为 0.49、0.45 和 0.49;速动比率分别为 0.44、0.39 和 0.42。此两项指标较低,说明公司的资产流动性较低,存在一定

的短期偿债压力。

2、盈利能力依赖投资收益风险

2020 年-2022 年，发行人投资收益为 120,064.90 万元、4,882.63 万元和 116,080.15 万元，占利润总额的比例分别为 64.29%、-1.27%和 110.25%。投资收益对利润总额影响较大，如果未来被投资企业产量及利润出现减少，发行人可能面临投资收益的波动，从而影响公司未来盈利水平。

3、未来资本性支出较大风险

公司处于资金密集型的电力行业，具有资金规模大且建设周期长的特点，随着公司生产经营规模的扩大，设备维护、技术改造、脱硫脱硝等环保设备的更新等都需要投入大量的资金，势必会增加融资需求，资本支出越多，公司面临的偿债压力越大，可能会对公司的经营带来不利影响。

4、发行人盈利水平出现波动的风险

2020 年-2022 年，公司营业收入、毛利润、营业利润及毛利率等盈利指标均出现不同程度的波动。受产业结构继续深度调整，火电行业受外部宏观因素的多重挤压，火电行业的各公司经营形势日趋艰难，但从 2018 年开始，公司经营情况明显好转，2021 年受外部宏观因素影响，营业利润有所下降，公司作为国内大型电力生产企业，在装机容量、盈利能力等方面保持较强优势，未来随着公司在建项目的投产运营，公司收入和资产规模有望保持增长，但仍可能存在盈利水平波动的风险。

5、发行人资产流动性较差的风险

2020 年-2022 年，公司非流动资产合计分别为 715.35 亿元、712.40 亿元和 733.63 亿元，占总资产比例分别为 88.59%、86.21%和 86.62%。电力制造类企业属于重资产型行业，工厂、设备等固定资产较多，因此导致资产流动性相对较低。如公司经营情况出现重大不利变化，由于资产流动性较低，存在较难变现的风险。

6、商誉减值损失的风险

2020 年-2022 年，发行人商誉账面价值分别为 741.83 万元、741.83 万元和 741.83 万元，占总资产的比例分别为 0.01%、0.01%和 0.01%。发行人商誉账面价值在 2020 年末大幅下降，其主要原因为对收购华宁热电产生的商誉计提减值 25,460.71 万元所致。若未来市场景气度发生不利变化，发行人将面临商誉减值的风险。

8、资产负债率较高风险

发行人近三年资产负债率分别为 61.27%、68.19%和 65.27%，基本保证在较为健康的水平。但随着企业经营范围的扩大，银行融资需求增多，可能导致资产负债率升高情况。如因现金流不足，导致不能及时偿债，则可能会对发行人的财务状况存在一定影响。

（二）经营风险

1、经济周期波动给发行人带来的风险

电力行业需求受到国民经济中其他行业用电量的影响较大。电力企业的盈利能力与经济周期的相关性比较明显，下游重工业和制造业的用电需求和发电企业自身上网电量是决定发电企业盈利的重要因素。2022 年，全国全社会用电量 86,372 亿千瓦时，同比增长 3.6%，其中：第一产业用电量 1,146 亿千瓦时（同比增长 10.4%），第二产业用电量 57,001 亿千瓦时（同比增长 1.2%），第三产业用电量 14,859 亿千瓦时（同比增长 4.4%），城乡居民生活用电量 13,366 亿千瓦时（同比增长 13.8%）。总体来看，国际经济走势仍不明朗，我国经济回升的基础还不稳固，经济波动将直接影响电力等能源产品的需求情况，尤其在经济景气下行的情况下，公司的经营业绩可能受到不利影响。

2、电煤价格波动风险

发行人经营以火力发电为主，电煤采购及运输成本是生产经营支出的主要组成部分。虽然我国煤炭储量丰富，长期看电煤供应有基本保证，但由于阶段性生产能力不足、国家煤炭产业政策的调整或铁路煤炭运力不足、国际煤价的变动，都可能影响电煤的有效供应，从而造成煤价大幅波动。煤炭价格的上涨和煤炭供应质量下降对公司经营产生不利影响。

国家于 2008 年 7 月 1 日、8 月 20 日、2009 年 11 月 20 日和 2011 年 4 月 10 日四次上调电价；2011 年 4 月，为缓解电煤价格持续攀升对发电企业造成的燃料成本上涨压力，国家对全国 16 个省份的上网电价进行了上调，全国平均上调 1.2 分/千瓦时，约相当于缓解 43 元的标煤价格上涨压力，对缓解公司亏损有一定的积极作用。2011 年 5 月，国家发改委发出通知，增加火电厂的上网电价以部分补偿因燃煤价格上涨导致的成本增加。不同省份对电价作出不同调整。2011 年 11 月，中国政府对电价作出进一步全国范围的调整，包括火电厂上网电价平均每千瓦时增加人民币 0.026 元。根据国务院办公厅于 2012 年 12 月颁布的《关于深

化电煤市场化改革的指导意见》，燃煤价格变动超过 5%时，上网电价每年将进行调整；及发电企业不允许通过提高上网电价的方式向最终用户转嫁煤炭价格增幅的百分比将由 30%减少至 10%。为鼓励脱硝，国家发改委在若干地区为配备脱硝设施的燃煤机组提供每千瓦时人民币 0.01 元的脱硝奖励。2013 年 9 月 25 日，全国燃煤电厂上网电价平均每千瓦时降低 1.35 分钱。2014 年 9 月 1 日，全国燃煤发电企业标杆上网电价平均每千瓦时降低 0.93 分钱。自 2015 年 4 月 20 日，根据发改委《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），全国燃煤发电上网电价平均每千瓦时下调约 2 分钱。2015 年底，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)，指出将从 2016 年 1 月 1 日起下调全国燃煤发电上网电价和一般工商业用电价格。2017 年 6 月份，国家发改委发布《关于取消、降低部分政府性基金及附加合理调整电价结构的通知》（发改价格〔2017〕1152 号），指出“自 2017 年 7 月 1 日起，取消向发电企业征收的工业企业结构调整专项资金，将国家重大水利工程建设基金和大中型水库移民后期扶持基金征收标准各降低 25%，腾出的电价空间用于提高燃煤电厂标杆电价。”若未来煤炭价格持续走高，将给公司带来持续的成本压力，对公司的盈利能力产生不利影响。

3、业务结构单一的风险

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

4、安全生产风险

电力企业属于高危生产企业，其安全生产不容忽视。近年来，公司虽然不断加大安全生产建设投入，但突发安全事件出现的可能性依然存在。一旦安全生产防范措施执行不到位，将可能给公司的生产建设带来一定风险，影响公司正常的生产和经营。

5、上游产业投资风险

2007 年 12 月 13 日，公司收购酸刺沟矿业 15%股权；2009 年 5 月 11 日，公司增持酸刺沟矿业 9%的股权；截至本募集说明书签署之日，公司持有酸刺沟矿业的股权达到 24%。对煤炭资源的投资可以为公司未来发展提供更加稳定的资源

支撑，并可增加公司经营的收益来源，但煤炭价格的波动和煤炭开采的安全问题可能会给公司带来一定的投资风险。

6、电源结构单一的风险

目前公司主要经营以燃煤发电为主的发电业务，公司的发电机组均为火力发电机组，存在电源结构单一的风险。若出现对火力发电整体不利的影响因素，则公司经营状况可能会受到一定影响。

7、突发事件引发的经营风险

发行人如遇突发事件，例如事故灾难、生产安全事件、社会安全事件、公司管理层无法履行职责等事项，可能造成公司社会形象受到影响，人员生命及财产安全受到危害，公司治理机制不能顺利运行等，对发行人的经营可能造成不利影响。

8、上网电量波动的风险

电力行业受经济周期性波动影响较大，经济周期的变化会直接导致下游行业的周期性波动进而影响行业的供求状况。如社会用电量需求降低，公司上网电量波动，可能出现经营效益下降、现金流减少的情况。再考虑到近年来发电市场的扩能，市场竞争加剧，新建项目未来经营效益的预测存在一定的不确定性，从而可能对盈利能力产生影响。

9、毛利率波动的风险

近三年，公司整体毛利率为 17.60%、-8.00%和 9.50%。原材料价格波动、发电价格与成本倒挂、政府补贴变动都会直接影响公司盈利水平及毛利率波动，截至 2022 年末，公司毛利率已提升至 9.50%，但未来公司仍存在毛利率波动的风险。

（三）管理风险

1、跨省经营的管理风险

由于发行人子公司业务分布在北京、山西、内蒙古地区等地。由于跨省经营存在一定地方性差异，若公司实施的内部管理体制与控制模式、业务整合措施无法充分、及时地满足公司业务发展和经营管理的需求，则将使公司的业务、业绩及发展前景受到不利影响。

2、安全管理风险

发电机组的操作系统比较复杂，如果管理不当会降低生产效率或引起生产事

故，可能给公司或电网的经营造成不良影响，甚至引起应急事故。公司认真开展安全生产标准化、安全性评价、隐患排查治理等多项安全管理工作，积极改善现场劳动安全作业环境，全力抓安全生产。未来国家安全生产政策的提升，对公司安全管理提出挑战，将产生或有影响。

3、公司经营的其它管理风险

公司的货币资金使用、成本费用控制和投融资控制系统为公司正常经营提供保障，任何方面的管理不当都有可能直接影响公司的财务状况，从而对公司的经营业绩造成不利影响；公司本部和下属电厂的核心管理人员和技术骨干是公司宝贵的资源，人才的流失可能会影响公司的正常运作。

4、关联交易风险

发行人目前存在的关联交易主要包括购销商品、提供和接受劳务、关联租赁、关联担保、关联方资金拆借等。发行人一贯坚持从实际需要出发，在进行关联交易时，坚持平等、自愿、等价、有偿的原则，并以市场公允价格为基础，以保证交易的公平、合理；同时，发行人通过与关联方签订关联交易合同，明确相关关联交易的标的、定价原则、交易额以及双方应遵循的权利和义务，以规范双方之间的交易。尽管发行人已采取多项措施以规范关联交易，但如出现关联交易定价不公允等情形，则可能会对公司的生产经营产生一定影响。

5、突发事件引发公司治理结构突然变化的风险

发行人已形成了股东会、董事会、监事会和经营管理层相互配合，相互制衡的较为完善的公司治理结构。如发生突发事件，例如事故灾难、生产安全事件、公司高级管理人员被执行强制措施或因故无法履行职责等，造成其部分董事会、监事会和高级管理人员无法履行相应职责，可能造成公司治理机制不能顺利运作，董事会、监事会不能顺利运行，对发行人的经营可能造成不利影响。

6、火电环境破坏及管理风险

火力发电过程中将排放废气、废水和粉煤灰等污染物，将对发电环境产生一定破坏。公司所处的发电行业是国家环保政策重点监控的行业之一，随着国家对环境保护的日益重视，新环保政策不断出台，环保标准可能越来越高，执法力度也会更加严格。公司目前的污染物排放指标均达到国家标准，但随着未来国家有关环保法律法规、政策的调整及环保标准有可能提高，将会对公司的环保管理提出更高的要求，使得公司的环保投入加大。

（四）政策风险

1、电力产品的政府定价及政府补贴风险

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

2、“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。2019 年 10 月 25 日，国家发改委发布《关于深化燃煤发电上网电价形成机制改革的指导意见》，指出自 2020 年 1 月 1 日起将现行燃煤发电标杆上网电价机制改为“基准价+上下浮动”的市场化价格机制。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。

（五）特有风险

1、中审众环会计师事务所受交易商协会自律处分的风险

中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“中审众环”）作为债务融资工具发行人凯迪生态环境科技股份有限公司（以下简称“凯迪生态”）2016 年度财务报表审计机构，在凯迪生态相关审计工作中，存在违反银行间债券市场相关自律管理规则的行为，汤家俊、彭聪为凯迪生态 2016 年度审计报告的签字注册会计师。

2022 年 6 月 29 日，根据银行间债券市场相关自律规定，交易商协会给予发行人近三年审计机构中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“中审众环”）自律处分，对中审众环予以警告，对汤家俊、彭聪予以警告，认定债务融资工具市场不适当人选 6 个月；认定不适当人选期间，前述人员在被认定为不适当人选期间参与或签字的相关文件不得作为债务融资工具注册、发行和备案文件。

鉴于发行人近三年审计机构签字会计师并非被处分的涉事会计师，发行人审

计机构受到协会自律处分事项对本次超短期融资券发行不构成实质影响。

2、控股股东发生变更的风险

发行人于 2022 年 5 月 11 日发布了《北京京能电力股份有限公司关于北京能源集团有限责任公司吸收合并北京京能国际能源股份有限公司暨控股股东变更的提示性公告》，北京能源集团有限责任公司(以下简称：“京能集团”)拟对北京京能国际能源股份有限公司(以下简称：“京能国际股份”)进行吸收合并，本次吸收合并后，京能集团作为存续方将承继京能国际股份直接持有的本公司股份，京能国际股份依法予以注销，本公司直接控股股东由京能国际股份变更为京能集团，直接持股比例为 66.84%；本公司实际控制人未发生变化，为北京市人民政府国有资产监督管理委员会。

发行人于 2023 年 3 月 22 日发布了《北京京能电力股份有限公司关于股东完成注销登记的提示性公告》，京能国际股份已于 2023 年 3 月 20 日在北京市朝阳区市场监督管理局完成注销登记手续。截至募集说明书签署之日，上述控股股东权益变动尚未完成股份变更过户手续。发行人控股股东变更，可能对企业经营发展产生或有风险。

第三章 发行条款

一、本期超短期融资券主要发行条款

债务融资工具名称	北京京能电力股份有限公司 2023 年度第二期超短期融资券
发行人	北京京能电力股份有限公司
主承销商及簿记管理人	上海浦东发展银行股份有限公司
联席主承销商	上海浦东发展银行股份有限公司
存续期管理机构	上海浦东发展银行股份有限公司
发行人待偿还直接债务融资余额	截至本募集说明书签署之日，发行人待偿还直接债务融资余额 81 亿元，包括超短期融资券 8 亿元，中期票据 65 亿元，公司债 8 亿元。
《接受注册通知书》文号	中市协注[2022]SCP245 号
注册金额	人民币 50 亿元（RMB5,000,000,000 元）
本期债务融资工具发行金额	人民币 8 亿元（RMB800,000,000 元）
本期债务融资工具期限	70 天
本期债务融资工具面值	人民币壹佰元（RMB100 元）
发行价格	按面值平价发行，发行价格为人民币壹佰元（RMB100 元）
计息年度天数	闰年为 366 天，平年为 365 天
发行方式	通过面向承销团成员集中簿记建档、集中配售方式在全国银行间债券市场公开发行。
托管方式	由上海清算所登记托管
发行对象	全国银行间债券市场的机构投资者（国家法律、法规禁止购买者除外）
票面利率	由集中簿记建档结果确定。
承销方式	余额包销
公告日	2023 年 10 月 9 日

发行日	2023 年 10 月 10 日
簿记建档日	2023 年 10 月 10 日
起息日	2023 年 10 月 11 日
缴款日	2023 年 10 月 11 日
债权债务登记日	2023 年 10 月 11 日
上市流通日	2023 年 10 月 12 日
兑付价格	按面值兑付
兑付方式	本期超短期融资券到期一次性还本付息，通过上海清算所的登记托管系统进行
兑付日期	2023 年 12 月 20 日（如遇法定节假日或休息日，则顺延至其后的第一个工作日，顺延期间不另计息）
偿付顺序	本期债务融资工具在破产清算时的清偿顺序等同于发行人的普通债务
担保情况	本期超短期融资券无担保。
登记和托管机构	银行间市场清算所股份有限公司
集中簿记建档系统技术支持机构	北京金融资产交易所有限公司
交易市场	全国银行间债券市场

二、本期超短期融资券发行安排

（一）集中簿记建档安排

1、本期超短期融资券簿记管理人为上海浦东发展银行股份有限公司，本期超短期融资券承销团成员须在 2023 年 10 月 10 日 9:00 时至 18:00 时整，通过集中簿记建档系统向簿记管理人提交《北京京能电力股份有限公司 2023 年度第二期超短期融资券申购要约》（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。

3、簿记建档时间经披露后，原则上不得调整。如遇不可抗力、技术故障，经发行人与簿记管理人协商一致，可延长一次簿记建档截止时间。本机构承诺延

长前会预先进行充分披露，延长时间不低于 30 分钟，延长后的簿记建档截止时间不晚于 18:30。

（二）分销安排

1、认购本期超短期融资券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 10 月 11 日 12:00 前。

2、簿记管理人将在 2023 年 10 月 11 日通过集中簿记建档系统发送《北京京能电力股份有限公司 2023 年度第二期超短期融资券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 12:00 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指定账户。

汇款用途：北京京能电力股份有限公司 2023 年度第二期超短期融资券承销款

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、“承销协议”和“承销团协议”的有关条款办理。

4、本期超短期融资券发行结束后，认购人可按照有关主管机构的规定进行转让、质押。

（四）登记托管安排

本期超短期融资券以实名记账方式发行，在上海清算所进行登记托管。上海清算所为本期超短期融资券的法定债权登记人，在发行结束后负责对本期超短期融资券进行债权管理，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

本期超短期融资券在债权债务登记日的次一工作日(2023 年 10 月 12 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。

第四章 募集资金用途

一、本期超短期融资券募集资金的使用

发行人本期超短期融资券发行金额 8 亿元，发行人将根据本次发行结果将募集资金用于归还发行人有息负债及补充流动资金。

二、发行人承诺

本公司承诺募集资金仅应用于符合国家相关法律法规及政策要求的企业生产经营活动，不用于房地产投资开发等国家限制性行业，不用于金融行业，不用于股权投资，不用于购买理财产品等。发行人将严格管控本募集资金的使用，严格按照本募集说明书披露的用途使用本募集资金。

本公司承诺在本次发行的超短期融资券存续期间，若变更募集资金用途，将及时披露有关信息。

第五章 发行人的基本情况

一、发行人基本信息

公司中文名称	北京京能电力股份有限公司
公司英文名称	BEIJING JINGNENG POWER CO., LTD.
法定代表人	隋晓峰
注册资本	人民币 667,761.79 万元
实收资本	人民币 667,761.79 万元
成立日期	2000 年 3 月 10 日
统一社会信用代码	91110000722601879M
注册地址	北京市石景山区广宁路 10 号
邮政编码	100025
股票简称及代码	京能电力 600578.SH
电话	010-65566807
传真	010-65567196

发行人以发电供热为主业，主营业务为电力、热力产品的生产及销售，其中电力产品进入华北电网、蒙西电网、西北电网和山西电网销售，热力产品进入北京、内蒙、山西城市集中供热网销售。公司经营范围包括生产电力、热力产品；普通货运、货物专用运输（罐式）；电力供应；销售热力产品；电力设备运行；发电设备检测、修理，脱硫石膏销售。

京能电力隶属北京能源集团有限责任公司（以下简称：京能集团），该集团是以电力能源为主业的多元化投资集团，隶属北京市国资委，业务板块包括电力能源、热力供应、煤炭、房地产、节能环保与综合服务等部门。京能集团合并报表范围内上市公司五家：京能电力(600578.SH)、京能清洁能源(00579.HK)、昊华

能源（601101.SH）、京能置业(600791.SH)和北京能源国际（00686.HK）。京能集团已投入运营的发电企业分布在北京、河北、山西和内蒙古等地。从销售收入和盈利来看，京能集团在多个领域投资数十亿元，收入和利润主要来源于电力和热力生产板块，发行人的重要性得以凸显。

二、发行人历史沿革

2000 年 3 月 10 日，经北京市人民政府京政办函[1999]154 号文批准，北京国际电力开发投资公司和中国华北电力集团公司作为主发起人，在对其所属北京市石景山热电厂和中国华北电力集团公司北京石景山发电总厂改制重组的基础上，联合北京市综合投资公司、北京电力设备总厂、北京变压器厂以发起设立方式成立北京京能热电股份有限公司，注册资本 47,336 万元。北京国际电力开发投资公司和中国华北电力集团公司投入京能热电的实物净资产分别为 36,103.31 万元和 33,326.14 万元，按 67.983%的比例折为 24,544 万股和 22,656 万股，分别占京能热电总股本的 51.85%和 47.86%，北京市综合投资公司、北京电力设备总厂、北京变压器厂分别以现金出资 100 万元、50 万元、50 万元，同比比例折为 68 万股、34 万股及 34 万股，分别占京能热电总股本的 0.14%、0.07%、0.07%。

2002 年 4 月 19 日，根据北京市人民政府办公厅《关于同意设立北京京能热电股份有限公司的通知》（京政办函[1999]154 号文），经中国证监会《关于核准北京京能热电股份有限公司公开发行股票的通知》（证监发行字[2002]8 号文）核准，京能热电发行人民币普通股 10,000 万股，每股发行价 5.00 元，股票发行后公司总股本为 57,336 万股，其中国有法人股为 47,336 万股，占总股本的 82.56%，社会公众股 10,000 万股，占总股本的 17.44%。2002 年 5 月 10 日，经上海证券交易所《关于北京京能热电股份有限公司人民币普通股股票上市交易的通知》（上证上字[2002]71 号文）批准，公司 10,000 万股 A 股在上海证券交易所上市交易，简称“京能热电”，股票代码 600578。

根据国家电网公司《关于成立华北电网有限公司的通知》（国家电网人资[2003]434 号文），华北电网有限公司在原中国华北电力集团公司和山东电力集团公司基础上于 2003 年 11 月 2 日组建成立，由华北电网有限公司对京能热电 22,656 万股股权行使股东权利。

根据北京市国资委《关于北京国际电力开发投资公司与北京市综合投资公司合并重组相关问题的通知》（京国资改发字[2004]45 号文），京能热电原发起人

股东北京国际电力开发投资公司和北京市综合投资公司合并设立了国有独资公司北京能源投资（集团）有限公司，并于 2004 年 12 月 8 日领取了《企业法人营业执照》。京能集团由上述两公司分别无偿受让京能热电 24,544 万股和 68 万股国有法人股，该股权变更于 2005 年 11 月 5 日获得国务院国有资产监督管理委员会《关于北京京能热电股份有限公司等四家上市公司国有股持股单位变更有关问题的批复》（国资产权[2005]1381 号文）批复同意，所涉及股份股权性质由国有法人股变更为国家股。2005 年 12 月 27 日，中国证券登记结算有限责任公司上海分公司出具了两份《过户登记确认书》。

2006 年 4 月 3 日，公司根据北京市国资委“京国资产权字（2006）24 号文”的批复完成了股权分置改革工作，具体改革方案为：非流通股股东为使其持有的非流通股股份获得流通权，向流通股股东每 10 股股票支付 3.4 股股票的对价，共计支付 34,000,000 股。2007 年 4 月 25 日，北京变压器厂所持有的公司 340,000 股、北京电力设备总厂所持有的 315,579 股有限售条件流通股上市流通。京能国际所持有的公司 228,417,533 股有限售条件流通股的限售到期日为 2009 年 4 月 3 日。

2006 年 12 月 31 日，根据国务院国资委《关于北京京能国际能源股份有限公司（筹）国有股权管理有关问题的批复》（国资产权[2006]1581 号文），同意以京能集团作为主发起人，联合北京京能能源科技投资有限公司共同发起设立北京京能国际能源股份有限公司。京能集团以与主营业务相关资产及部分现金出资（包括其持有的京能热电 22,845.86 万股）499,834.43 万元，京能科技以现金出 60,000.00 万元。2007 年 1 月 16 日，京能国际经北京市工商登记成立，持有京能热电股份 22,845.86 万股，占京能热电股份总数的 39.84%，股权性质为国有法人股。此次股权变更之后，京能热电的控股股东为京能国际，京能集团为京能热电的实际控制人。2008 年，京能国际从二级市场增持京能热电股份 222,810 股，持有京能热电股份比例上升至 39.88%。

2007 年 5 月 28 日，根据国家电力监管委员会《关于“920 万千瓦发电权益资产变现项目”股权受让方选定的通知》（电监电改函[2007]29 号文），山西国际电力集团有限公司（以下简称“山西国际”）和京能集团分别受让华北电网有限公司持有的京能热电股份 14,905.83 万股和 6,122.86 万股，各占京能热电股份总数的 26%和 10.68%。2005 年 12 月 27 日，中国证券登记结算有限责任公司上海分公

公司于 2007 年 10 月 15 日分别出具了上述两份《过户登记确认书》，此次股权转让之后，京能热电的第二大股东由华北电网有限公司变更为山西国际电力集团有限公司。2008 年 12 月，根据北京市人民政府京国资文[2008]76 号，北京市国资委注册成立了北京国有资本经营管理中心（以下简称“国资中心”）。国资中心成立后，京能集团的出资人由北京市国资委变更为国资中心，京能集团成为国资中心的全资子公司。

2010 年 12 月用增发股票的资金使实收资本增资至 65,602 万元，增加了 8,266 万元。

2011 年 7 月，公司实施资本公积转增股本，完成后公司总股本由 65,602.13 万元变更为 78,722.55 万元。营业执照变更登记工作现已完成。截至 2011 年 9 月底，公司注册资本为 78,722.55 万元

2012 年 12 月 10 日，经中国证监会核发的《关于核准北京京能热电股份有限公司向北京京能国际能源股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金的批复》（证监许可（2012）1642 号）核准，公司于 2012 年 12 月 11 日至 12 月 20 日实施发行股份购买资产，以非公开发行股票的方式向京能国际发行了 1,160,163,253 股人民币普通股（A 股）。2012 年 12 月 25 日，本次发行股份购买资产办理完成股权登记事宜。

2013 年 3 月 20 日，公司进行重大资产重组配套融资，通过非公开定向发行的方式发行了人民币普通股 361,271,676 股，每股面值人民币 1 元，每股发行价人民币 6.92 元，共计募集 2,499,999,997.92 元，扣除发行费用后实际募集资金净额为 2,457,582,122.50 元。北京兴华对公司本次非公开发行股份进行了审验，并出具了（2013）京会兴验字第 03010075 号《验资报告》。本次发行后，公司股本总额为人民币 2,308,660,477.00 元。2013 年 3 月 29 日，公司收到了中国证券登记结算有限责任公司上海分公司出具的本次非公开发行的证券变更登记证明。经 2013 年第二次临时股东大会审议通过，公司实施“每 10 股转增 10 股派 1.00 元（含税）”的现金分红及资本公积转增股本方案，于 2013 年 10 月 22 日办理完成转增过户登记手续。本次公积金转增股本工作完成后，公司总股本增至 4,617,320,954 股。2013 年 12 月 17 日，公司完成相关工商登记变更工作。

2013 年 9 月 25 日，公司名称变更为“北京京能电力股份有限公司”，证券简称自 2013 年 10 月 10 日起变更为“京能电力”，公司证券代码不变，仍为“600578”。

2014 年 12 月 12 日，北京市国资委《关于同意内蒙古京隆发电有限责任公司股权转让的批复》（京国资产权[2014]236 号），同意京能集团、京能国际将持有的京隆发电 28.86%、46.14%股权转让给京能电力。根据公司 2014 年 12 月 29 日的公告，京隆发电于 2014 年 12 月 25 日完成工商变更手续，故以 2014 年 12 月 31 日作为合并日。

2016 年 11 月 8 日，公司收到中国证券监督管理委员会出具的《关于核准北京京能电力股份有限公司向北京能源集团有限责任公司发行股份购买资产并募集配套资金的批复》（证监许可【2016】2561 号），同意公司以向京能集团发行股份并支付现金的方式，收购京能集团持有的北京京能煤电资产管理有限公司 100%的股权，公司以非公开发行股票的方式向京能集团发行了 1,411,710,154 股人民币普通股（A 股），并于 2017 年 2 月 22 日办理完成本次发行股份购买资产办理股权登记事宜。

2017 年 3 月末，公司实收资本较 2016 年末增加 71,770.34 万元，是由于 2017 年 3 月份公司完成了配套融资非公开发行工作，根据发行簿记结果，中国人寿保险股份有限公司以 4.18 元/股认购 717,703,349 股。本次发行完成后，上市公司总股数增加至 6,746,734,457 股，公司于 2017 年 4 月 7 日完成新增股份登记。

2021 年 3 月 19 日，公司完成股份回购，通过集中竞价交易方式累计回购公司股份数量为 69,116,601 股，占公司总股本的比例约为 1.0244%。经公司申请，于 2021 年 3 月 24 日在中国证券登记结算有限责任公司注销本次所收回的股份 69,116,601 股，并办理工商变更登记等相关手续。本次注销后公司股份总数变更为 6,677,617,856 股。

三、发行人股权结构

截至 2022 年末，公司前十名股东持股总额为 5,927,757,175.00 股，其中：有限售条件的流通股 0 股。无限售条件的流通股 5,927,757,175.00 股。

公司股权结构见下表。

表 5-1 截至 2022 年末发行人前十名股东持股情况

排名	股东名称	持股数量(股)	比例(%)	股东性质
1	北京京能国际能源股份有限公司	2,869,161,970	42.86	国有法人
2	北京能源集团有限责任公司	1,598,336,144	23.88	国有法人
3	中国人寿保险股份有限公司 - 分	431,432,509	6.45	其他

排名	股东名称	持股数量(股)	比例(%)	股东性质
	红 - 个人分红 - 005L - FH002 沪			
4	山西国际电力集团有限公司	424,686,128	6.34	国有法人
5	中国人寿保险股份有限公司 - 传统 - 普通保险产品 - 005L - CT001 沪	299,589,763	4.48	其他
6	李卓	121,756,053	1.82	境内自然人
7	国泰君安证券资管 - 中能股份有限公司 - 国君资管 3012 单一资产管理计划	72,340,000	1.08	其他
8	中国工商银行股份有限公司 - 交银施罗德趋势优先混合型证券投资基金	62,645,608	0.94	其他
9	中央汇金资产管理有限责任公司	26,063,300	0.39	未知
10	哈尔滨市道里区慈善基金会	21,745,700	0.32	未知
	合计	5,927,757,175	88.56	-

表 5-2 截至 2022 年 12 月 31 日发行人前十名无限售股东持股情况

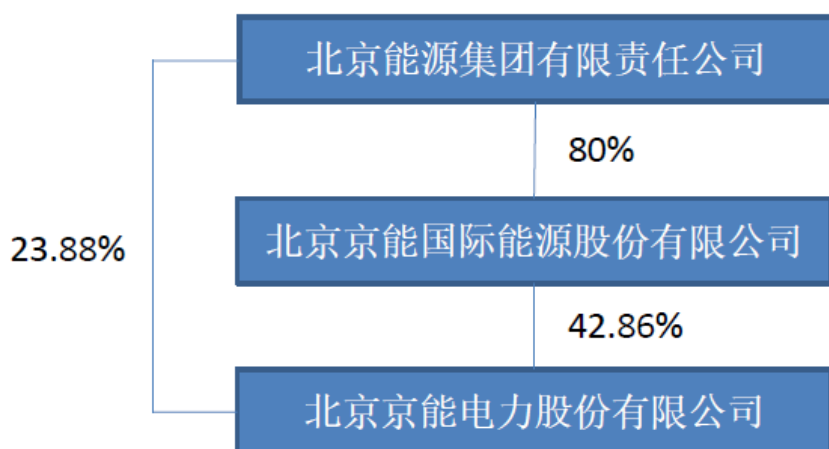
排名	股东名称	持股数量(股)	比例(%)	股东性质
1	北京京能国际能源股份有限公司	2,869,161,970	42.86	国有法人
2	北京能源集团有限责任公司	1,598,336,144	23.88	国有法人
3	中国人寿保险股份有限公司 - 分红 - 个人分红 - 005L - FH002 沪	431,432,509	6.45	其他
4	山西国际电力集团有限公司	424,686,128	6.34	国有法人
5	中国人寿保险股份有限公司 - 传统 - 普通保险产品 - 005L - CT001 沪	299,589,763	4.48	其他
6	李卓	121,756,053	1.82	境内自然人
7	国泰君安证券资管 - 中能股份有限公司 - 国君资管 3012 单一资产管理计划	72,340,000	1.08	其他
8	中国工商银行股份有限公司 - 交银施罗德趋势优先混合型证券投资基金	62,645,608	0.94	其他
9	中央汇金资产管理有限责任公司	26,063,300	0.39	未知
10	哈尔滨市道里区慈善基金会	21,745,700	0.32	未知
	合计	5,927,757,175	88.56	-

四、发行人控股股东及实际控制人

截至 2022 年末，公司控股股东及实际控制人之间的产权和控制关系如下图

所示：

图 5-1：公司产权和控制关系图



京能电力目前的第一大股东为北京京能国际能源股份有限公司（以下简称“京能国际”），持有公司 2,869,161,970 股，持股比例为 42.86%，股份性质为国有法人股。根据股权关系，京能集团直接持有京能电力 23.88% 的股份，并通过控股子公司京能国际间接持有京能电力股份，直接加间接合计持有 66.74%，为京能电力的实际控制人，而京能集团是由北京市人民政府（后变更为 2008 年由北京市国资委注册成立的北京国有资本经营管理中心）出资设立的国有独资公司，因此京能电力的最终实际控制人为北京市国资委。

（一）控股股东情况

公司名称：北京京能国际能源股份有限公司

成立日期：2007 年 1 月 16 日

注册资本：34 亿元

法定代表人：赵兵

主要业务：京能国际是以投融资和资本运作为主要业务的大型国有控股公司，经营范围包括电力、能源的建设与投资管理，投资项目主要涉及电力及其他能源项目。

经北京市国资委批准，京能国际由京能集团和京能科技（京能清洁能源前身）共同发起设立，京能集团持股 89.28%，京能科技持股 10.72%，并于 2007 年 1 月 16 日取得企业法人营业执照，注册地址为北京市朝阳区永安东里 16 号 CBD 大厦 22 层，主要从事电力、能源等项目的建设和经营。截至 2022 年末，京能集

团、京能清洁能源所持股份分别占总股本 80%和 20%，注册资本 34 亿元。

截至 2022 年末，京能国际下属控股二级子公司共 1 家，纳入合并报表范围的二级子公司 1 家。2022 年末，京能国际资产总额为 840.47 亿元，负债总额为 550.67 亿元，所有者权益 289.80 亿元，2022 年度营业收入 304.85 亿元，实现净利润 9.31 亿元。截至 2022 年末，京能国际持有的发行人股份无质押或冻结情况。

（二）最终实际控制人

由于北京市人民政府国有资产监督管理委员会通过北京国有资本经营管理中心拥有对北京能源集团有限责任公司的实际控制权。因此，发行人的最终实际控制人为北京市人民政府国有资产监督管理委员会。

截至本募集说明书签署之日，北京市人民政府国有资产监督管理委员会、北京能源集团有限责任公司均无将持有的发行人股权对外提供质押担保的事项。

（三）发行人控股股东吸收合并事项

发行人于 2022 年 5 月 11 日发布了编号为 2022-28 号《北京京能电力股份有限公司关于北京能源集团有限责任公司吸收合并北京京能国际能源股份有限公司暨控股股东变更的提示性公告》（以下简称“公告”）。

1、公告中重要提示：

2022 年 5 月 10 日，北京能源集团有限责任公司(以下简称：“京能集团”)、北京京能国际能源股份有限公司(以下简称：“京能国际股份”)、北京京能清洁能源电力股份有限公司(以下简称：“京能清洁能源”)及深圳京能融资租赁有限公司(以下简称：“深圳京能租赁”)共同签署了附生效条件的《北京能源集团有限责任公司与北京京能国际能源股份有限公司吸收合并协议》(以下简称：“《吸收合并协议》”)，约定京能集团对京能国际股份进行吸收合并。吸收合并后，京能集团继续存续且股权结构不发生变化，京能国际股份依法予以注销。京能国际股份全部资产、负债、业务及其他一切权利与义务均由京能集团依法承接与承继(以下简称：“本次吸收合并”)。

本次吸收合并后，京能集团作为存续方将承继京能国际股份直接持有的本公司股份，本公司直接控股股东由京能国际股份变更为京能集团，直接持股比例为 66.84%，本公司实际控制人未发生变化。

根据《上市公司收购管理办法》，本次吸收合并属于可以免于发出要约的情形。

2、本次吸收合并基本情况概述:

2022 年 5 月 10 日,京能集团、京能国际股份、京能清洁能源及深圳京能租赁共同签署了附生效条件的《吸收合并协议》,约定京能集团对京能国际股份进行吸收合并,即由京能集团以其持有的深圳京能租赁 84.68%的股权置换京能清洁能源所持京能国际股份 20%股权对应权益,京能集团所持深圳京能租赁 84.68%股权作价超出京能清洁能源所持京能国际股份 20%股权作价部分由京能清洁能源以现金向京能集团补足。吸收合并后,京能集团继续存续且股权结构不发生变化,京能国际股份依法予以注销,京能国际股份全部资产、负债、业务以及其他一切权利与义务均由京能集团依法承接与承继。

本次吸收合并符合《上市公司收购管理办法》第六十二条第(一)项规定的可以免于发出要约的情形。

3、本次吸收合并所涉及的后续事项及风险提示:

本次吸收合并已履行了现阶段必要的法定程序,且相关方已签署附生效条件的《吸收合并协议》。发行人将根据相关法律法规的要求,持续关注本次吸收合并事项的进展情况,及时履行信息披露义务。

本次吸收合并涉及信息披露义务人披露收购报告书等后续工作,发行人将督促相关方及时履行信息披露义务。

发行人指定的信息披露媒体为《中国证券报》《上海证券报》《证券日报》及上海证券交易所网站(www.sse.com.cn),公司所有信息均以在上述指定媒体刊登的信息为准,敬请广大投资者注意投资风险。

发行人于 2023 年 3 月 22 日发布了《北京京能电力股份有限公司关于股东完成注销登记的提示性公告》,京能国际股份已于 2023 年 3 月 20 日在北京市朝阳区市场监督管理局完成注销登记手续。截至募集说明书签署之日,上述控股股东权益变动已完成股份变更过户手续。

五、发行人独立性

发行人具有独立的企业法人资格,自主经营,独立核算,自负盈亏。公司构建了完全独立于控股股东的业务、资产、人员、机构和财务体系,是自主经营、自负盈亏的独立法人。

(一) 业务方面

发行人拥有独立的业务,拥有完整的生产经营体系,在国家宏观调控和行业

监管下，自主经营，自负盈亏，并自主做出战略规划、对外投资等经营决策。公司具有独立完整的业务及面向市场独立经营的能力，拥有独立的采购系统，可独立完成采购环节的各项工 作；生产系统、辅助生产系统和配套设施齐备，完全满足生产需要；电力产品直接输送到华北电网、蒙西电网、西北电网和山西电网，热力产品直接输送到热网。

（二）人员方面

发行人与出资人在劳动、人事及工资管理等方面相互独立，设立了独立的劳动人事职能部门，且发行人高级管理人员并未在出资人单位兼职或领取报酬。公司建立了独立的劳动、人事、社会保障及工资管理体系。公司总经理、副总经理、董事会秘书等高级管理人员均在公司领取报酬，总经理、副总经理、董事会秘书未在控股股东单位领取报酬、担任职务。

（三）资产方面

发行人拥有经营所需的独立的营运资产和配套设施，包括机器设备、房屋建筑物等固定资产以及土地使用权、专利技术等无形资产均由发行人拥有，资产产权清晰，管理有序。控股股东投入公司的资产独立完整，产权清晰。公司的采购系统、生产系统与控股股东分开。公司对所有资产有完全的控制支配权，不存在控股股东及其关联方占有公司资产情况。

（四）机构方面

发行人生产经营、财务、人事等均设立有自己的独立机构，与出资人完全独立。公司设立独立的经营管理机构，拥有独立的生产单位，业务独立，公司董事会、监事会及公司内部职能部门独立运作，依法行使各自职权。

（五）财务方面

发行人设立了独立的财务管理部门，执行国家统一财务会计制度，建立了独立的会计核算体系和财务管理体系。发行人在银行开设独立于出资人的账户，独立依法纳税。公司的财会部门、会计核算体系和财务管理制度、银行账户与控股股东分开，独立核算。未出现控股股东及其关联方违法占用公司资金行为。

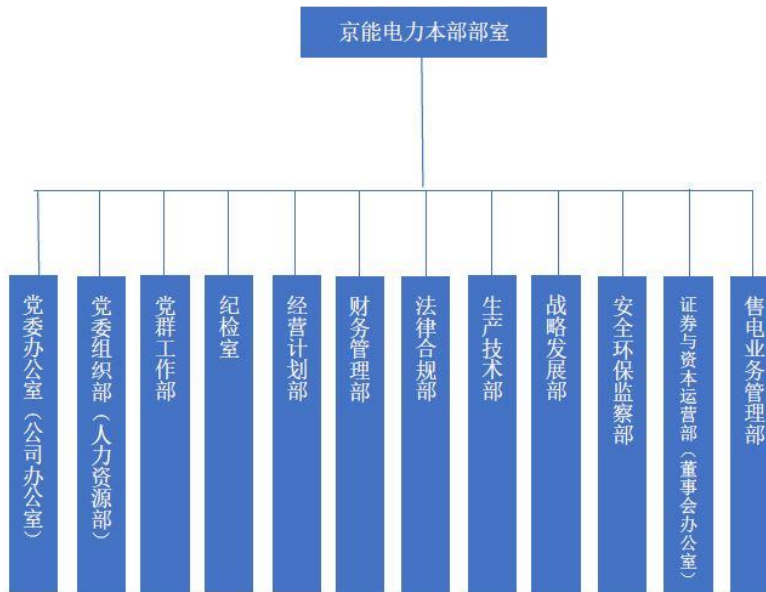
六、发行人治理结构与内控制度

（一）治理结构、组织机构设置

公司按照现代企业制度的要求和《公司法》的规定，建立了完善的“股东大会、董事会、监事会和经理层”三会一层的法人治理结构，共置 13 个职能部门，

1 家分公司。

图 5-2：公司组织结构图



（二）部门职能

1、党委办公室（公司办公室）：负责组织召开公司党委会、总经理办公会；负责公司公文、档案管理、公司公务用车、差旅、业务招待、固定资产管理、外事管理及公司本部后勤管理等工作。

2、党委组织部（人力资源部）：负责公司干部选拔、任用和日常员工监管管理、参控股企业董监事推荐管理、公司工资总额管理、人员编制、本部员工薪酬、福利及绩效管理、负责公司培训开发与员工职业发展等工作。

3、党群工作部：负责党的思想政治建设工作、指导基层党组织建设党员教育管理、公司党建工作监督检查、公司工会组织建设、团组织建设工作。

4、纪检室：协助公司党委开展党检查、问题监督、党员干部履职、党风廉政建设监督检查等工作。

5、法律合规部：负责公司法治体系建设、合同管理、诉讼纠纷管理、日常法律咨询、投资项目法律尽调分析与论证、合规体系建设等工作。

6、证券与资本运营部（董事会办公室）：负责组织召开公司三会、公司专职董监事及外派干部的监督考核管理、上市公司信息披露、投资者关系管理、公司资本运作、市值维护、资本市场股权及债券融资、控参股股权管理等工作。

7、经营计划部：负责公司经营计划管理、投资计划管理、运营监控、成本管控、经营指标统计分析、编制所属企业和本部部室绩效考核责任书、投资项目成立公司、本部招标和非招标采购管理等工作。

8、财务管理部：负责公司财务标准化体系建设、预算决算管理、财务报告管理与分析、本部会计核算、本部筹融资、委贷、担保、税务管理等工作。

9、生产技术部：负责生产运行、生产成本和预算管理、检修技改、技术管理和监督、基建企业生产准备、科技和信息管理等工作。

10、战略发展部：负责战略规划、火电和新能源项目前期和投资管理等工作。

11、安全环保监察部：负责安全环保监督体系建设、安全环保监督监察、碳排放及碳资产管理、特种设备和重大危险源安全管理、事故调查、消防和应急管理、职业健康等工作。

12、售电业务管理部：负责制定公司营销计划、数据分析、指导售电公司业务拓展、组织开展电力市场各类交易、市场用户开发维护等工作。

（三）公司治理机制

按照《中华人民共和国公司法》等相关法律法规，公司设立了股东会、董事会和监事会，建立了相对完善的法人治理结构。公司依照《中华人民共和国公司法》及公司章程制定股东会议事规则，能够较好的规范重大经营决策制定程序。公司严格按照《上市公司治理准则》以及相关文件的要求，认真执行《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《独立董事工作制度》、《信息披露管理制度》、《投资者关系管理制度》等制度，健全科学决策机制和激励约束机制，把股东利益最大化和提高盈利水平作为工作的出发点和落脚点，保证了公司法人治理结构的正常运行。

1、股东大会

股东大会是公司的权力机构，依法行使下列职权：决定公司的经营方针和投资计划；选举和更换非由职工代表担任的董事、监事，决定有关董事、监事的报酬事项；审议批准董事会的报告；审议批准监事会的报告；审议批准公司的年度财务预算方案、决算方案；审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案；对公司增加或者减少注册资本作出决议；对发行公司债券作出决议；对公司合并、分立、解散、清算或者变更公司形式作出决议；修改公司章程；对公司聘用、解聘会计师事务所作出决议；审议批准如下担保事项：①公司及公司控股子公司的对

外担保总额,达到或超过最近一期经审计净资产的 50%以后提供的任何担保;②公司的对外担保总额,达到或超过最近一期经审计总资产的 30%以后提供的任何担保;③为资产负债率超过 70%的担保对象提供的担保;④单笔担保额超过最近一期经审计净资产 10%的担保;⑤对股东、实际控制人及其关联方提供的担保;审议公司在一年内购买、出售重大资产超过公司最近一期经审计总资产 30%的事项;审议批准变更募集资金用途事项;审议批准股权激励计划;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。

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,于上一个会计年度结束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《公司法》规定人数或者本章程所定人数的三分之二时;②公司未弥补的亏损达实收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。

股东大会决议分为普通决议和特别决议。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 1/2 以上通过。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 2/3 以上通过。

2、董事会

公司设董事会,对股东大会负责,董事由股东大会选举或更换,任期三年。董事会由九名董事组成,其中三名为独立董事,董事会设董事长一人,副董事长一人。董事会行使下列职权:召集股东大会,并向股东大会报告工作;执行股东大会的决议;决定公司的经营计划和投资方案;制订公司的年度财务预算方案、决算方案;制订公司的利润分配方案和弥补亏损方案;制订公司增加或者减少注册资本、发行债券或其他证券及上市方案;拟订公司重大收购、收购公司股票或者合并、分立、解散及变更公司形式的方案;在股东大会授权范围内,决定公司对外投资、收购出售资产、资产抵押、对外担保事项、委托理财、关联交易等事项;聘任或者解聘公司总经理,并决定其报酬事项和奖惩事项;聘任或者解聘董事会秘书,并决定其报酬事项和奖惩事项;根据总经理的提名,聘任或者解聘公司副总经理、财务负责人等高级管理人员,并决定其报酬事项和奖惩事项;决定公司内部管理机构的设置;制订公司的基本管理制度;制订公司章程的修改方案;

管理公司信息披露事项；向股东大会提请聘请或更换为公司审计的会计师事务所；听取公司总经理的工作汇报并检查总经理的工作；法律、行政法规或股东大会授予的其他职权。超过股东大会授权范围的事项应当由董事会提交股东大会审议。

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。有下列情形之一的，董事长应在接到提议的十日内召集和主持临时董事会会议：单独或合并持有代表十分之一以上表决权的股东；三分之一以上董事联名提议时；董事长认为必要时；监事会提议时；总经理提议时。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。涉及以下提案的，董事会决议应由全体董事的三分之二（含）以上通过：决定公司的经营计划和投资方案；制订公司的年度财务预算方案、决算方案；制订公司的利润分配方案和弥补亏损方案；制订公司增加或者减少注册资本、发行债券或其他证券及上市方案；拟订公司重大收购、收购公司股票或者合并、分立、解散及变更公司形式的方案；在股东大会授权范围内，决定公司对外投资、收购出售资产、资产抵押、对外担保事项、委托理财、关联交易等事项；聘任或者解聘公司总经理，并决定其报酬事项和奖惩事项。董事会决议的表决，实行一人一票。

3、监事会

公司设监事会。监事会由五名监事组成，其中：股东代表三名，职工代表二名。监事会设主席一人。监事会主席由全体监事过半数选举产生。监事会中的职工代表由公司职工通过职工代表大会、职工大会或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。

监事会行使下列职权：应当对董事会编制的公司定期报告进行审核并提出书面审核意见；检查公司财务；对董事、高级管理人员执行公司职务的行为进行监督，对违反法律、行政法规、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；当董事、高级管理人员的行为损害公司的利益时，要求董事、高级管理人员予以纠正；提议召开临时股东大会，在董事会不履行《公司法》规定的召集和主持股东大会职责时召集和主持股东大会；向股东大会提出提案；依照《公司法》第一百五十二条的规定，对董事、高级管理人员提起诉讼；发现公司经营情况异常，可以进行调查，必要时，可以聘请会计师事务所、律师事务所

等专业机构协助工作，费用由公司承担。监事会每六个月至少召开一次会议。

4、经营管理层

公司设总经理一名，由董事长提名，经董事会聘任或解聘。公司设副总经理五名，由董事会聘任或解聘。公司总经理、副总经理、财务负责人和董事会秘书为公司高级管理人员。公司副总经理和财务负责人由总经理提名，由董事会聘任或解聘，公司副总经理和财务负责人协助总经理工作，对总经理负责。总经理对董事会负责，行使下列职权：主持公司的生产经营管理工作，实施董事会决议，并向董事会报告工作；组织实施公司年度经营计划和投资方案；拟订公司内部管理机构设置方案；拟订公司的基本管理制度；制定公司的具体规章；提请董事会聘任或解聘公司副总经理、财务负责人等高级管理人员；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；拟定公司职工的工资、福利、奖惩，决定公司职工的聘用和解聘；提议召开董事会临时会议；经董事会授权，代表公司处理对外事宜和签订包括投资、合资经营、借款等在内的经济合同；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，非董事总经理在董事会上没有表决权。

（四）公司内部控制制度

为保证经营活动正常、有序地进行，保护公司资产的安全、完整及投资者的合法权益，发行人依据法律、法规和国务院财政主管部门的规定，结合生产经营特点和全资、控股子公司具体情况，在所有重大方面均建立了健全、合理、完善的内部控制制度，能够有效地实施对公司生产经营各环节和业务的控制。同时，随着业务的发展及公司内部机构的调整，发行人将定期或根据需要进一步完善和补充相关内部控制制度，并对在发展中有可能出现的不适宜的内控制度进行修改和完善。

公司内控体系建设主要以《企业内部控制基本规范》（财会[2008]7号）和《上海证券交易所上市公司内部控制指引》（上证上字[2006]460号）为指导政策依据，同时兼顾了《中央企业全面风险管理指引》（国资发改革[2006]108号）、《企业内部控制配套指引》（财会[2010]11号）、《关于实施北京市企业内部控制规范工作的指导意见》（京财会[2010]836号）。基本控制制度为制定及实施公司整个具体管理系统和程序提供了规则方法，是对法人治理制度的落实和细化。

1、财务管理

公司认为良好、有效的财务管理制度能够确保资产的安全、完整、高效，可规范财务会计管理行为，因此公司在完善财务管理制度，工作流程标准化等方面做了大量的工作，建立起科学、严谨、高效的财务管理标准化制度体系。公司严格按照《中华人民共和国会计法》、《企业财务会计报告条例》、《企业会计准则》、《企业会计准则-基本准则》及具体准则等财务会计法律法规、会计准则及规范性文件制定财务制度，具体包括：《会计核算办法》规范财务会计行为，保证了提供的会计信息真实、准确、完整，保证了财务报告中的数据真实可靠。《决算管理流程》规范财务决算管理工作，保证公司年度决算工作的数据真实、按时有序、流程可控，同时保障上市公司年度信息披露工作的进行。《预算管理流程》规范预算的编制和管理，提高预算管理的科学性和可行性。加强预算全过程监控，为公司实现利润最大化目标提供了保障，也为公司进行重大决策提供了可靠的依据。

公司为控制财务收支、加强内部管理，建立了切合实际的财务控制制度，其中包括《公司本部财务收支管理办法》、《资金管理流程》、《固定资产折旧管理办法》等，并选用国际先进的财务系统、报表系统、预算系统通过计算机处理公司的财务资料，使财务处理更准确、方便、快捷。

2、安全生产管理

京能电力分公司及各控股公司依据 GB/T 19001-2000《质量管理体系要求》、GB/T 24001-1996《环境管理体系规范及使用指南》及 GB/T 28001-2001《职业健康安全管理体系规范》标准要求，制定了管理手册和相应的程序文件，主要包括三标一体化的《管理手册》，以及安全生产管理、设备管理、环境管理、质量管理的程序文件等，这些制度明确了生产作业的程序和内容，明确了各生产部门的职责和协作关系，保证了各个生产环节紧密衔接，建立起正常的生产秩序，为经营业务的正常进行提供了保障。

3、经营管理

公司结合实际情况制订了《招标采购管理办法》、《合同管理标准》，规范了采购行为和项目管理，通过规范化的招投标管理有效降低了采购成本。

4、短期资金调度应急预案

为加强北京京能电力股份有限公司资金的统一调度和管理，优化资金配置，提高资金使用效率，防范和控制金融风险，保障公司资金安全和业务稳定开展，

发行人每年年末均排定次年全年的资金预算，定期召开各部门经营分析会，分月实现资金计划。同时，在每月末都会排定次月的资金计划，确保资金流的平稳。每笔业务都有专人登记相关资金台账，对贷款等进行及时兑付，若出现还款或兑付资金困难时，将及时启动短期资金调度应急预案，包括但不限于启用未使用银行授信、申请实际控制人资金支持等措施。发行人根据《公司本部财务收支管理办法》、《资金管理流程》等制度文件，资金管理实行统筹规划，科学使用直接融资和间接融资渠道和工具，发行人有着较强的短期资金管理能力，具备合理调配使用短期资金的经验和能力。

5、信息披露管理

公司按照《公司法》、《证券法》、证券交易所《股票上市规则》、《银行间债券市场非金融公司债务融资工具信息披露规则》及其他有法律法规的规定制订了公司的《银行间债券市场非金融企业债务融资工具信息披露管理制度》。

6、议事规则

公司按照上市公司的标准及中国证监会的要求制定了股东大会议事规则、董事会议事规则、监事会议事规则、对外担保制度、投资者关系管理制度，形成了以股东大会、董事会、监事会为架构，以三会议事规则为基础的法人治理结构。这些制度的制定保证了公司决策行为的民主化、科学化，适应了现代企业制度的要求。

7、突发事件管理预案

为贯彻“安全为天、风险预控、持续改进、本质安全”的理念，预防和减少突发事件的发生，提高京能电力处置突发事件的能力，正确、有效、快速处置各类突发事件，最大程度地减轻和消除突发事件造成的损害和影响，保护生命和财产安全，促进京能电力全面、协调、可持续发展，发行人特制订了《突发事件应急管理预案》，适用于各类可能发生的突发事件，包括综合应急预案、专项应急预案和其他现场应急处置方案，如：自然灾害、事故灾难、公共卫生事件、社会安全事件等。

突发事件发生后，根据《突发事件应急管理预案》，公司突发事件应急管理委员会应在突发事件发生后 1 个工作日内将突发事件形成原因以及将会对公司产生的影响予以披露。突发事件处理完毕后，公司根据事件产生原因、应急措施、造成影响等进行总结，奖惩相关人员，并在 3 个工作日内将突发事件造成的影响

予以披露。

8、关联交易制度

为确保公司关联交易的规范运行，保护上市公司和全体股东的合法权益，公司根据《中华人民共和国公司法》、《上海证券交易所股票上市规则》和《公司章程》的规定，特制定了《北京京能电力股份有限公司关联交易的决策制度》，内容主要涉及关联交易和关联人、关联交易的审议权限、关联交易的审议程序和披露要求，并明确各方的责任。

9、对外担保制度

为了规范公司对外担保行为，保护股东的合法权益、保证公司的财务安全，加强公司银行信用和担保管理，有效规避和降低经营风险，根据有关法律法规，结合股份公司的实际情况，公司制定了对外担保制度。该制度从审批权限、担保批准、担保合同的审查、担保的管理以及相关责任等各方面界定了公司的担保制度。公司原则上不对全资、控股子公司以外的其他公司（包括公司股东、实际控制人及其控制的其他企业）和个人提供担保。公司向全资、控股子公司提供的对外担保，必须严格执行董事会或股东大会审批程序，有效控制了对外担保可能造成的风险。

10、重大投融资决策制度

为规范公司及其控股子公司的投融资行为，降低投融资风险，提高投融资效益，维护股东和公司的合法权益，依照《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《上海证券交易所股票上市规则》等国家法律法规以及《北京京能电力股份有限公司章程》有关规定，制定《北京京能电力股份有限公司对外投资管理办法》及《北京京能电力股份有限公司资金管理办法》。对外投资方面，规定了对外投资的权限及种类、投资管理的组织机构、投资决策管理、对外投资的转让与收回、对外投资的人事管理、财务管理、重大事项报告及信息披露等内容，对公司董事会及股东大会的决策权限进行了明确规定，通过规范的项目审批和决策流程保证对外投资的项目质量。融资管理方面，为规范资金管理流程，确保资金安全，防范资金风险，降低资金成本，提高京能电力整体资金使用效率，从资金预算管理、资金归集与账户管理、融资管理（直接融资、间接融资）、资金流入管理和资金流出管理等方面规定了京能电力资金管理的工作职责、内容和方法。

11、下属公司内控管理

为规范公司发展战略与规划的编制与管理工作,加强公司战略研究,提高公司发展战略与规划的科学性及指导作用,加强公司分支机构管理,优化资源配置,提高公司整体经济效益,实现公司发展战略,公司根据《企业管制常规守则》、《公司法》和国家有关法律法规,按照公司章程并结合公司实际情况,制定了《内部控制工作管理办法》。通过制度,公司不仅对公司规划管理的组织结构、公司规划管理部门的编制、公司规划的审批与备案以及公司规划的实施与修订制定了明确的操作方案,还对公司分支机构的设立、分支机构的变更以及分支机构的注销制定了详细的操作守则。

公司下属子公司较多,为了规范下属子公司的运作,提高对下属子公司的控制力,公司在资产、人员和财务方面都制定了相应的内控管理办法:

(1) 资产管理

公司严格执行加强资产管理,保障资产安全完整的管理制度,同时下属子公司资产的盘盈、盘亏及毁损处理、减值损失核销、资产评估、财产保险等事项需报公司批准。公司对货币资金、固定资产、存货等具体实物资产的管理执行岗位责任制度,恰当设计实物资产的业务流程,对实物资产的计价、验收、入库、领用、发出、盘点、保管及处置等关键环节设计合理的控制措施,防止实物资产被盗、毁损和流失。

(2) 人事管理

公司要求所属企业设置独立的财务会计机构,配备合格的财会人员,明确岗位职责;并要求财会人员应不断进行业务培训,提高业务素质和工作水平。所属企业应严格财会人员从业资格及财会部门负责人任职资格管理。为加强公司对下属子公司及各级控股公司的财务监督,结合财务管理工作的实际需求,公司下属子公司及各级控股公司的人事任免由京能集团和京能电力集中管理。

(3) 财务管理

公司及下属子公司建立健全财务管理制度,努力做好财务基础工作,积极落实全面预算管理,严格控制各项成本费用,完善规范账户及资金管理,合理筹集经营及建设资金,大力加强工程项目的投资管理,组织实施内部控制制度,及时准确编报财务报告。公司下属子公司均按照公司集中要求,加强财务管理信息系统的岗位责任制,防止未经授权接近和使用财务信息系统设备、程序和数据等软

硬件资源，针对财务管理信息系统数据的输入、输出、检索、文件存储与保管、网络安全等方面设计控制措施，确保财务管理信息系统的安全、可靠、稳定。所属企业应推行全面预算管理。公司根据《全面预算管理办法》以及各级控股子公司年度预算编制整体预算，经董事会批准后实施。

七、发行人人员基本情况

（一）发行人员工基本情况

截至 2022 年末，公司本部及下属子公司员工总数为 5,376 人，母公司及主要子公司需承担费用的离退休职工 2,156 人。公司在岗员工教育程度、专业构成情况如下：

表 5-3：截至 2022 年末公司在岗人员学历构成情况

教育程度	人数	所占比重
博士及以上	6	0.11%
硕士	248	4.61%
本科	3,471	64.56%
大专	1,083	20.15%
中专	291	5.41%
高中及以下（含技校）	277	5.15%
合计	5,376	100.00%

表 5-4：截至 2022 年末公司人员专业构成情况

专业构成类别	人数	所占比重
生产人员	3,130	56.18%
销售人员	96	1.72%
技术人员	1,024	18.38%
财务人员	139	2.50%
行政人员	987	17.72%
不在岗人员	195	3.50%
合计	5,571	100.00%

（二）董事、监事及高级管理人员

发行人原董事长耿养谋在 2021 年收到中国证券监督管理委员会北京监管局（以下简称“北京证监局”）《行政处罚及市场禁入事先告知书》、《行政处罚决定书》和《市场禁入决定书》，原因系耿养谋时任北京昊华能源股份有限公司董事长期间，因涉嫌信息披露违法违规。

发行人分别于 2021 年 8 月 31 日发布了公告编号为 2021-49《北京京能电力股份有限公司关于公司董事长因非本公司事项收到行政处罚及市场禁入事先告

知书的公告》，2021 年 11 月 11 日发布了公告编号为 2021-61《北京京能电力股份有限公司关于公司董事长、第七届董事会董事候选人因非本公司事项收到处罚决定的公告》，公告中披露：耿养谋先生自北京证监局宣布决定之日起不再从事公司董事长职务，该事项不会对公司的日常经营活动产生影响，公司目前生产经营一切正常。

2022 年 4 月 25 日，公司召开第七届董事会第十二次会议，公司第七届董事会选举隋晓峰为公司董事长，同意聘任李染生先生为公司总经理。本次董事长及总经理变更为公司正常人事变动，不会对本公司的日常经营活动产生影响。

截至本募集说明书签署之日，公司董事、监事及高级管理人员情况如下：

1、董事

表 5-5：发行人董事基本情况表

姓名	职务	性别	学历	年龄	任职起始日	任职终止日
隋晓峰	董事长	男	硕士研究生	43	2022.4.25	2024.6.22
李染生	董事、总经理	男	大学	51	2022.4.25	2024.6.22
周建裕	董事	男	硕士研究生	56	2022.12.21	2024.6.22
孙永兴	董事	男	大学	57	2019.6.28	2024.6.22
李鹏	董事	男	博士	41	2022.12.21	2024.6.22
张晓栋	董事	男	大学	32	2021.6.23	2024.6.22
赵洁	独立董事	女	硕士研究生	67	2021.6.23	2024.6.22
刘洪跃	独立董事	男	硕士研究生	60	2021.6.23	2024.6.22
崔洪明	独立董事	男	本科	66	2019.4.11	2024.6.22

隋晓峰，男，1980 年 11 月出生，研究生工学硕士，正高级工程师。历任北京京能能源科技投资有限公司投资部项目经理、区域能源事业部副经理、经理、总经理助理兼区域能源事业部经理，北京京能清洁能源电力股份有限公司总经理助理兼规划发展部主任，北京源深节能技术有限责任公司副总经理、总经理、总经理（主持党委工作），北京能源集团有限责任公司副总经理、战略发展部部长，现任北京能源集团有限责任公司副总经理，发行人董事长。

李染生，男，1972 年 12 月出生，大学学历，工程师。历任北京京能热电股份有限公司检修分公司汽机车间副主任、工程一部经理、党支部书记、总工程师，内蒙古霍林河京能风电公司常务副总经理，北京京能热电股份有限公司纪委书记、副总经理、兼检修分公司党总支书，北京京能热电股份有限公司副总经理兼

河北涿州京源热电有限责任公司副总经理，北京京能电力股份有限公司石景山热电厂副总经理，内蒙古京能盛乐热电有限公司党委副书记、总经理、党委书记、执行董事，北京能源集团有限责任公司党委办公室（信访综治办、巡察办）主任，现任本公司党委副书记、董事、总经理。

周建裕，男，1967 年 6 月出生，研究生，正高级经济师、高级工程师。历任北京市煤炭总公司四厂科员、型煤车间副主任、型煤车间主任、厂长助理，北京市煤炭总公司七厂厂长，北京市煤炭总公司一厂厂长，北京市煤炭总公司副总经理，北京金泰恒业有限责任公司党委常委、董事、常务副总经理，北京金泰集团公司党委书记、董事长，北京京煤集团有限责任公司党委常委、副总经理，党委书记、董事长，北京京能置业股份有限公司党委书记、董事长，现任北京能源集团有限责任公司投资企业专职董事，北京京能电力股份有限公司董事。

孙永兴，男，1966 年 12 月出生，中共党员，大学本科工学学士，高级工程师。历任石景山发电总厂检修二处锅炉队技术员、生产技术科锅炉专工，石景山热电厂技术工程部锅炉专工，北京石景山发电总厂生产技术处锅炉专工，北京石景山发电总厂检修公司生产技术部部长，北京京能热电股份有限公司发电设备检修分公司生产技术处处长，北京京能热电股份有限公司检修分公司总工程师，北京国际电力开发投资公司电力投资部项目经理，宁夏水洞沟电厂筹建处副主任（主持工作），宁夏京能宁东发电有限责任公司副总经理（主持工作），京能（赤峰）能源发展有限公司总经理，北京能源集团有限责任公司安全与科技环保部副主任，现任北京能源集团有限责任公司投资企业专职董事，北京京能电力股份有限公司董事。

李鹏，男，1982 年 1 月出生，博士，中级经济师。历任中信证券股份有限公司投资银行业务高级经理、能源化工行业组副总裁、高级副总裁、总裁，中国人寿资产管理有限公司创新业务部资深高级研究员（总经理助理级），创新业务部 D-I（另类投资类），创新投资部 D-I（另类投资类）、D（另类投资类），创新投资事业部 D（另类投资类），兼任股权投资（二级）部负责人，现任创新投资事业部 ED（另类投资类），兼任股权投资（二级）部负责人，北京京能电力股份有限公司董事。

张晓栋，男，1991 年 8 月出生，中共党员，大学本科学历，助理工程师。历任山西国峰煤电有限责任公司生产准备部、发电部副机长，晋能桃园项目筹备处

主责，山西国峰煤电有限责任公司工程部主责、经营部主管，晋能电力集团有限公司生产运营部计划经营管理，山西国金电力有限公司总经理助理，现任晋能控股电力集团有限公司市场营销部副部长，北京京能电力股份有限公司董事。

赵洁，女，1956 年 9 月出生，中共党员，研究生，注册咨询工程师、注册电气工程师。历任华北电力设计院助理工程师、副科长、副处长、设总、副总、副院长，电力规划设计总院副院长、院长，中国电力工程顾问集团公司副总经理，北京京能热电股份有限公司独立董事、国电华北电力设计院工程有限公司董事长，大唐国际发电股份有限公司独立董事，中国能源建设集团公司、中国能源建设股份公司党委常委、副总经理。现已退休，北京京能电力股份有限公司独立董事。

刘洪跃，男，1963 年 2 月出生，九三学社成员，硕士研究生学历，注册会计师。历任北京金晨会计师事务所主任会计师，中瑞岳华会计师事务所副主任会计师，利安达会计师事务所合伙人，国富浩华会计师事务所（特殊普通合伙）合伙人，瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）合伙人。现任中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）合伙人，北京京能电力股份有限公司独立董事。

崔洪明，男，1957 年 8 月出生，大学本科学历。历任原石嘴山矿务局二矿技术员、设计室主任，调度室主任、总工程师，矿务局副总工程师，宁煤集团总工程师，神华宁煤集团总工程师，神华集团总工办主任，神华集团产权管理局专职董事，现已退休，现任北京京能电力股份有限公司独立董事。

2、监事

表 5-6：发行人监事基本情况表

姓名	职务	性别	学历	年龄	任职起始日	任职终止日
王祥能	监事会主席	男	硕士研究生	59	2019.6.28	2024.6.22
李刚	监事	男	硕士研究生	40	2021.6.23	2024.6.22
曹震宇	监事	男	大学本科	48	2021.6.23	2024.6.22
戴忠刚	职工监事	男	在职研究生	53	2022.6.10	2024.6.22
苑春阳	职工监事	男	大专	52	2021.6.23	2024.6.22

王祥能，男，1964 年 8 月出生，中共党员，工程硕士，高级会计师。历任中国社会科学院机关事务管理局基建处会计，国家农业投资公司资金财务部会计、财务会计部业务主管，国家测绘局中测审计事务所副所长、主任会计师、所长（正处级），中诚信会计师事务所注册会计师、奥迪特会计师事务所注册会计师、北京中光华会计师事务所注册会计师，北京国际电力开发投资公司财务部经理，北

京能源投资（集团）有限公司财务部经理，北京京能国际能源股份有限公司副总裁、党委委员（正职待遇），北京京能电力股份有限公司副总经理（正职待遇），北京金泰集团有限公司副总经理，现任北京能源集团有限责任公司投资企业专职董事，北京京能电力股份有限公司监事会主席。

李刚，男，1983 年 11 月出生，硕士研究生学历，高级会计师。历任北京能源投资（集团）有限公司财务与产权管理部员工，京能十堰热电有限公司总会计师，现任北京能源集团有限责任公司财务管理部副部长，北京京能国际能源股份有限公司副总经理。

曹震宇，男，1975 年 2 月出生，大学学历，高级会计师。历任山西省财政厅山西会计事务所，山西金融租赁有限公司，山西融智会计师事务所有限公司总经理，山西煤运集团财务管理部副部长，晋能集团财务管理部副部长兼国电财务部副部长，晋能集团财务资产部任会计师，现任晋能控股电力集团有限公司财务资产部主任会计师，北京京能电力股份有限公司监事。

戴忠刚，男，汉族，1970 年 11 月出生，在职研究生，高级经济师、统计师。曾任：木城涧煤矿千坑联办副主任，莱勒克食品有限公司主管科员，北京矿务局水煤浆示范厂经营副厂长，北京京能国际能源股份有限公司人力资源部经理，北京京能电力股份有限公司党委组织部（人力资源部）部长，北京京能电力股份有限公司党委副书记、工会主席，现任本公司党委副书记、工会主席、职工代表监事。

苑春阳，男，1971 年 6 月出生，党员，本科学历，高级记者、高级政工师。历任北京延庆县广播电视局记者编辑；北京人口和计划生育宣教中心音像节目制作科副科长；北京能源集团有限责任公司信息统计部、党群工作部新闻媒体处处长、党委宣传部高级主管。现任京能秦皇岛热电有限公司纪委书记、工会负责人，北京京能电力股份有限公司职工代表监事。

3、高级管理人员

表 5-7：发行人高级管理人员基本情况表

姓名	职务	性别	学历	年龄	任职起始日	任职终止日
隋晓峰	董事长	男	硕士研究生	43	2022.4.25	2024.6.22
李染生	董事、总经理	男	大学本科	51	2022.4.25	2024.6.22
李刚	副总经理兼总会计师、 董事会秘书	男	硕士研究生	40	2023.5.23	2024.6.22
王金鑫	副总经理	男	硕士研究生	57	2018.6.28	2024.6.22

姓名	职务	性别	学历	年龄	任职起始日	任职终止日
赵剑波	副总经理	男	大学本科	55	2018.6.28	2024.6.22
张奇	副总经理	男	大学本科	58	2018.6.28	2024.6.22
韩志勇	副总经理	男	大学本科	51	2022.4.25	2024.6.22

隋晓峰，男，1980 年 11 月出生，研究生工学硕士，正高级工程师。历任北京京能能源科技投资有限公司投资部项目经理、区域能源事业部副经理、经理、总经理助理兼区域能源事业部经理，北京京能清洁能源电力股份有限公司总经理助理兼规划发展部主任，北京源深节能技术有限责任公司副总经理、总经理、总经理（主持党委工作），北京能源集团有限责任公司副总经理、战略发展部部长，现任北京能源集团有限责任公司副总经理，本公司董事长。

李染生，男，1972 年 12 月出生，大学学历，工程师。历任北京京能热电股份有限公司检修分公司汽机车间副主任、工程一部经理、党支部书记、总工程师，内蒙古霍林河京能风电公司常务副总经理，北京京能热电股份有限公司纪委书记、副总经理、兼检修分公司党总支书记，北京京能热电股份有限公司副总经理兼河北涿州京源热电有限责任公司副总经理，北京京能电力股份有限公司石景山热电厂副总经理，内蒙古京能盛乐热电有限公司党委副书记、总经理、党委书记、执行董事，北京能源集团有限责任公司党委办公室（信访综治办、巡察办）主任，现任本公司党委副书记、董事、总经理。

韩志勇，男，1972 年 8 月出生，工程硕士，工程师。历任华北电力设计院发电二部结构工程师，华北电力设计院团委副书记，北京国电华北电力工程有限公司综合分公司项目经理，北京普融投资顾问有限公司经营部主任，北京国际电力开发投资公司电力投资建设部项目经理，北京能源投资（集团）有限公司电力投资建设部项目经理、能源建设部主任助理兼涿州项目筹建处副主任，北京京能电力股份有限公司石景山热电厂副总经理、河北涿州京源热电有限责任公司副总经理，北京京能电力股份有限公司石景山热电厂党委书记、河北涿州京源热电有限责任公司执行董事，现任本公司副总经理。

李刚，男，1983 年 11 月出生，硕士研究生学历，高级会计师。历任北京能源投资（集团）有限公司财务与产权管理部员工，京能十堰热电有限公司总会计师，北京能源集团有限责任公司财务管理部副部长，北京京能国际能源股份有限公司副总经理。现任本公司副总经理、总会计师、董事会秘书

王金鑫，男，1966 年 10 月出生，高级工商管理硕士，高级工程师。历任北京矿务局电厂筹备处锅炉车间副主任；北京矿务局煤研石热电厂热机车间主任、总工程师、厂长；北京昊煜工贸公司副总经理、热电厂厂长、水泥厂厂长、党委副书记、董事、总经理；北京昊煜工贸公司党委书记、董事长、总经理；京煤集团总经理助理，京海发电公司党委书记、董事长、总经理、二期筹备组组长；河南京煤滑州热电有限责任公司董事长；京煤集团总法律顾问、京海发电公司董事；现任北京京能电力股份有限公司副总经理。

赵剑波，男，1968 年 2 月出生，大学本科，高级工程师。历任山西电建四公司锅炉工地副主任工程师、安装分公司副经理；山西电建四公司漳山电厂项目经理部副经理；山西电建四公司兆光工程项目经理部副经理兼总工程师；内蒙古岱海发电有限责任公司工程部代部长、工程部部长、总经理助理兼工程部部长、总工程师；内蒙古京泰发电有限责任公司副总经理；北京国际电气工程有限责任公司副总经理；北京京西发电有限责任公司总经理；北京京西燃气热电有限公司总经理；北京京西发电有限责任公司党委副书记、总经理；北京京西燃气热电有限公司党委副书记、总经理；北京京西燃气热电有限公司党委书记、执行董事、总经理兼北京京西发电有限责任公司执行董事、总经理；现任北京京能电力股份有限公司副总经理。

张奇，男，1965 年 3 月出生，大学本科，正高级工程师、高级经济师。历任山西神头第二发电厂汽机部检修专责工程师、副经理、经理；山西神头第二发电厂二期工程设备管理准备部主任；山西神头第二发电厂设备管理部主任；江苏大唐国际吕四港发电有限责任公司工程建设部部长；内蒙古岱海发电有限责任公司副总工程师、副总经理；山西漳山发电有限责任公司副总经理、总经理、党委书记、执行董事；现任北京京能电力股份有限公司副总经理。

截至募集说明书签署之日，未发现发行人现任董事、监事和高级管理人员存在不得担任相关职务的情况。公司董事、监事及高管人员设置符合《公司法》等相关法律法规及公司章程要求。公司董事、监事、及高管人员不存在公务员兼职情况。

八、重要权益投资情况

截至 2022 年末，公司并表范围共有 39 家子公司。

表 5-8: 截至 2022 年末发行人控股子公司情况一览表

序号	子企业名称	子公司类型	级次	持股比例%	表决权比例%
1	内蒙古京泰发电有限责任公司	控股子公司	二级	51	51
2	山西京玉发电有限责任公司	控股子公司	二级	51	51
3	右玉县京玉污水处理有限责任公司	控股子公司	三级	80	80
4	宁夏京能宁东发电有限责任公司	控股子公司	二级	65	65
5	内蒙古岱海发电有限责任公司	控股子公司	二级	51	51
6	内蒙古京能康巴什热电有限公司	控股子公司	二级	51	51
7	河北涿州京源热电有限责任公司	控股子公司	二级	60	60
8	山西京能吕临发电有限公司	控股子公司	二级	66	66
9	京能十堰热电有限公司	控股子公司	二级	60	60
10	内蒙古京隆发电有限责任公司	全资子公司	二级	100	100
11	内蒙古华宁热电有限公司	控股子公司	三级	96.4	96.4
12	京能（锡林郭勒）发电有限公司	控股子公司	二级	70	70
13	京能秦皇岛热电有限公司	全资子公司	二级	100	100
14	内蒙古京能双欣发电有限公司	控股子公司	二级	88.5	88.5
15	内蒙古京能能源服务有限公司	控股子公司	二级	100	100
16	内蒙古京能苏里格能源管理服务有限公司	全资子公司	二级	100	100
17	宁夏太阳山京智综合能源（售电）有限公司	控股子公司	二级	51	51
18	山西京能售电有限责任公司	全资子公司	二级	100	100
19	江西宜春京能热电有限责任公司	全资子公司	二级	100	100
20	河南京能滑州热电有限责任公司	全资子公司	二级	100	100
21	内蒙古京海煤矸石发电有限责任公司	控股子公司	二级	51	51
22	内蒙古京宁热电有限责任公司	全资子公司	二级	100	100
23	北京京能电力燃料有限公司	全资子公司	二级	100	100
24	青岛京能智汇综合能源有限公司	控股子公司	二级	80	80
25	山西漳山发电有限责任公司	全资子公司	二级	100	100
26	京能（赤峰）能源发展有限公司	控股子公司	二级	94.7	94.7
27	内蒙古京能盛乐热电有限公司	全资子公司	二级	100	100
28	山西京同热电有限公司	全资子公司	二级	100	100
29	内蒙古京能能源开发有限责任公司	控股子公司	二级	80	80
30	内蒙古兴海电力服务有限责任公司	全资子公司	二级	100	100
31	内蒙古京能电力检修有限公司	全资子公司	二级	100	100
32	河南通源热力有限公司	控股子公司	二级	90	90
33	京能酒泉新能源有限公司	全资子公司	二级	100	100
34	包头市京能新能源科技有限公司	全资子公司	二级	100	100
35	鄂尔多斯市京能新能源科技有限公司	全资子公司	二级	100	100
36	湖北京能京堰新能源有限公司	全资子公司	二级	100	100
37	宁夏京能宁东新能源有限公司	全资子公司	二级	100	100
38	二连浩特京能新能源有限公司	全资子公司	二级	100	100
39	山西京潞新能源有限公司	全资子公司	二级	100	100

（一）发行人主要子公司

1、内蒙古岱海发电有限责任公司

控股子公司内蒙古岱海发电有限责任公司，发行人持股 51%，成立于 2003 年 6 月 30 日，注册资本为 21.27 亿。地处内蒙古乌兰察布市凉城县，主营业务

为电厂建设和电力生产、销售；电力设备检修；电力工程咨询、服务和培训；粉煤灰及石膏综合利用；石灰粉加工与销售；保温材料、电力物资的采购和销售；运输（凭铁路运输经营许可证。岱海发电公司总装机容量为 246 万千瓦，一期两台 60 万千瓦湿冷燃煤机组分别于 2005 年 10 月 19 日、2006 年 1 月 21 日竣工投产；经中国电监会华北电监局批准 1 号、2 号机组各增容为 63 万千瓦。二期两台 60 万千瓦空冷燃煤机组于 2011 年 1 月 4 日、1 月 6 日相继投入商业运营。

截至 2022 年末，岱海发电总资产为 64.49 亿元，净资产为 21.62 亿元，报告期营业收入 41.24 亿元，净利润 606.69 万元。

2、宁夏京能宁东发电有限责任公司

控股子公司宁夏京能宁东发电有限责任公司，发行人持股 65%，成立于 2008 年 8 月 18 日，注册资本 9 亿元。宁东发电地处宁夏回族自治区灵武市宁东镇，主要经营范围为：从事火力发电建设、生产、经营及管理，电力销售等。宁东公司拥有 2×660MW 空冷燃煤机组，2011 年 6 月投产运营。

截至 2022 年末，宁东发电资产总额 32.38 亿元，净资产 5.01 亿元，报告期营业收入 22.94 亿元，净利润-426.98 万元。

3、山西京玉发电有限责任公司

控股子公司山西京玉发电有限责任公司，发行人持股 51%，地处山西省朔州市右玉县，注册资本 6 亿元，主营发电投资。该公司成立于 2008 年 7 月 25 日，现拥有 2×300MW 煤矸石空冷发电机组，于 2012 年 1 月和 2 月正式投产运营。

截至 2022 年末，京玉发电资产总额 20.38 亿元，净资产 2.10 亿元，2022 年营业收入 10.28 亿元，净利润-1.07 亿元。

4、内蒙古京能康巴什热电有限公司

控股子公司内蒙古京能康巴什热电有限公司，发行人持股 51%，于 2008 年 10 月份成立，位于内蒙古鄂尔多斯市康巴什新区，注册资本 6.47 亿元，负责内蒙古康巴什热电厂一期 2×350MW 机组工程项目建设和管理等工作。机组于 2014 年 2 月和 6 月投产运营。

截至 2022 年末，康巴什热电资产总额 24.32 亿元，净资产 11.72 亿元，2022 年营业收入 14.51 亿元，净利润 2.00 亿元。

5、京能（锡林郭勒）发电有限公司

控股子公司京能（锡林郭勒）发电有限公司，发行人持股 70%，成立于 2016

年 10 月 26 日，注册资本 19.16 亿元，位于内蒙古锡林郭勒盟西乌珠穆沁旗巴拉嘎尔高勒镇乌珠穆沁街创业大厦 14 楼 1409 号，主要经营范围为：电力项目开发建设与建设，电力、热力生产及销售；能源节约和能源开发项目；电力技术改造、咨询；电力、热力相关的燃料、粉煤灰、石膏销售及综合开发利用；仓储物流；烟气提水技术开发、技术推广、技术服务；水的生产及供应。

截至 2022 年末，锡林发电总资产为 40.70 亿元，净资产为 20.58 亿元，报告期营业收入 17.33 亿元，净利润 0.89 亿元。

6、内蒙古京能盛乐热电有限公司

内蒙古京能盛乐热电有限公司，为发行人全资子公司，于 2012 年 10 月 17 日成立，注册资本为 14.1881 亿元，经营范围为：电力业务、城市供热。电力、粉煤灰综合利用的技术开发、技术服务；除盐水销售。

截至 2022 年末，盛乐热电总资产为 28.09 亿元，净资产为 15.82 亿元，报告期营业收入 15.93 亿元，净利润 1.56 亿元。

7、内蒙古京宁热电有限责任公司

内蒙古京宁热电有限责任公司，为发行人全资子公司，于 2012 年 10 月 25 日成立，注册资本为 7.13 亿元，经营范围为电力建设和电力生产销售、电力设备检修、电力工程咨询服务和培训；供热销售；粉煤灰及石膏综合利用；保温材料、电力物资的采购和销售；电力、热力生产供应、供冷、供汽、供水、储能公用事业及综合能源服务；能源供应、节能环保领域内的设备、原材料、燃料开发及高新科技开发。

截至 2022 年末，京宁热电总资产为 63.24 亿元，净资产为 14.91 亿元，报告期营业收入 16.06 亿元，净利润 1.51 亿元。

（二）发行人主要联营公司

1、参股公司内蒙古大唐国际托克托发电有限责任公司，发行人持股 25.00%，地处内蒙古呼和浩特市托克托县燕山营乡，注册资本 17.14 亿元，主营电力生产、电力技术咨询与服务等。该公司成立于 1995 年 11 月 17 日，现拥有 6×600MW 空冷脱硫燃煤机组，采用点对网直送北京的输电方式。机组于 2005 年 11 月全部投产运营。

截至 2022 年末，资产总额 101.59 亿元，净资产 26.95 亿元，营业收入 56.26 亿元，净利润 4.99 亿元。

2、参股公司内蒙古大唐国际托克托第二发电有限责任公司，发行人持股 25.00%，地处内蒙古呼和浩特市托克托县燕山营乡，注册资本 11.74 亿元，主营电力生产与销售；电力技术咨询与服务及综合利用。该公司成立于 2007 年 4 月 30 日，现拥有 2*600MW 和 2*660MW 燃煤机组，2 台 60 万机组于 2008 年正式投产运营，2 台 66 万机组于 2017 年正式投产运营。

截至 2022 年末，资产总额 47.18 亿元，净资产 20.84 亿元，营业收入 41.40 亿元，净利润 5.54 亿元。

3、参股公司国电电力大同发电有限责任公司，发行人持股 40.00%，地处山西省大同市光华街，注册资本 19.03 亿元，主营火力发电运营管理及发电上网销售、电力工程技术咨询、火力发电设备检修、粉煤灰及石膏综合利用、石灰粉加工与销售等。该公司成立于 2002 年 4 月 26 日，现拥有 2×600MW 空冷燃煤机组，机组于 2005 年正式投产运营。

截至 2022 年末，资产总额 56.18 亿元，净资产 56.18 亿元，营业收入 48.01 亿元，净利润-2.44 亿元。

4、参股公司华能北京热电有限责任公司，发行人持股 34.00%，地处北京市朝阳区高碑店路南，注册资本 37.02 亿元，经营范围建设经营电厂及有关工程，包括筹集国内外资金，进口成套、配套设备，机具以及为电厂建设提供三材、燃料、材料。该公司成立于 2003 年 11 月，现拥装机容量为 176.842 万千瓦，其中一期装机容量为 84.50 万千瓦，4 台主机组分别于 1998 年、1999 年投产，1 台后置机于 2004 年投产；二期装机容量 92.342 万千瓦，为蒸汽联合循环“二拖一”供热机组，即 2 台燃气轮发电机组、1 台汽轮发电机组，于 2011 年投产；三期工程 99.80 万千瓦燃气机组于 2017 投产。

截至 2022 年末，资产总额 65.11 亿元，净资产 52.14 亿元，营业收入 57.05 亿元，净利润 4.11 亿元。

5、参股公司内蒙古伊泰京粤酸刺沟矿业有限责任公司，发行人持股 24%，注册资本为 10.80 亿元，位于内蒙古鄂尔多斯市，该公司主营范围为煤炭生产、销售及矿产品加工。

截至 2022 年末，资产总额 148.56 亿元，净资产 113.97 亿元，营业收入 64.81 亿元，净利润 33.91 亿元。

6、参股公司内蒙古上都发电有限责任公司，发行人持股 49%，注册资本为

20.79 亿元，位于内蒙古自治区锡林郭勒盟正蓝旗上都镇，经营范围为一般经营项目，包括四台 600MW 燃煤发电机组的建设和电力生产、销售，电力设备检修，电力工程技术咨询、服务和培训，粉煤灰及石膏综合利用，石灰粉加工与销售，保温材料，运输，电力物质采购和经营，热力销售。

截至 2022 年末，上都发电总资产为 34.52 亿元，净资产为 24.04 亿元，报告期营业收入 49.86 亿元，净利润 1.05 亿元。

7、参股公司内蒙古上都第二发电有限责任公司，发行人持股 26%，注册资本为 10.17 亿元，位于正蓝旗上都镇，经营范围包括许可经营项目和一般经营项目。许可经营项目包括两台 660MW 燃煤发电机组的建设和电力生产、销售。一般经营项目包括电力设备检修，电力工程技术咨询，服务和培训，粉煤灰及石膏综合利用，石灰粉加工与销售，保温材料、运输、电力物资采购和经营。

截至 2022 年末，上都第二发电总资产为 24.68 亿元，净资产为 12.87 亿元，报告期营业收入 19.04 亿元，净利润 0.58 亿元，主要是 2021 年煤炭价格上涨，致使营业成本增加所致。

8、参股公司内蒙古蒙达发电有限责任公司，发行人持股 47%，注册资本为 8.20 亿元，位于内蒙古自治区鄂尔多斯市达拉特旗树林召镇，经营范围为一般经营项目：火力发电、热力供应；工业供水。

截至 2022 年末，内蒙古蒙达发电有限责任公司资产总额 20.54 亿元，净资产 15.38 亿元，2022 年营业收入 24.81 亿元，净利润 1.54 亿元。

表 5-9：截至 2022 年末发行人重要的联营公司情况一览表

序号	合营企业或联营企业名称	业务性质	持股比例 (%)		会计处理方式
			直接	间接	
1	三河发电有限责任公司	电力生产、热力生产和 趸售，电力技术咨询与 服务及综合利用	30.00	-	权益法
2	国电电力大同发电有限责任公司	火力发电运营管理及 发电上网	40.00	-	权益法
3	内蒙古大唐国际托克托发电有限 责任公司	电力生产，电力技术咨 询与服务及综合利用	25.00	-	权益法
4	内蒙古大唐国际托克托第二发电 有限责任公司	电力生产与销售；电力 技术咨询、服务及综合 利用	25.00	-	权益法
5	华能北京热电有限责任公司	建设经营电厂及有关	34.00	-	权益法

序号	合营企业或联营企业名称	业务性质	持股比例 (%)		会计处理方式
			直接	间接	
		工程			
6	内蒙古伊泰京粤酸刺沟矿业有限责任公司	煤炭生产、销售，矿产品加工、销售	24.00	-	权益法
7	内蒙古上都发电有限责任公司	电力生产、销售	49.00	-	权益法
8	内蒙古上都第二发电有限责任公司	电力生产、销售	26.00	-	权益法
9	内蒙古蒙达发电有限责任公司	电力生产、销售	47.00	-	权益法
10	内蒙古京达发电有限责任公司	电力生产、销售	30.00	-	权益法
11	京能集团财务有限公司	货币金融服务	20.00	-	权益法
12	华润电力（锡林郭勒）有限公司	电力生产、销售	30.00	-	权益法

九、发行人主营业务情况

（一）经营范围

公司以发电供热为主业，主营业务为电力、热力产品的生产及销售。其中电力产品进入华北电网、蒙西电网、西北电网和山西电网销售，热力产品进入内蒙、山西和河北城市供热网销售。公司经营范围包括生产、销售电力、热力产品，电力设备运行，发电设备检测、修理，脱硫石膏销售，电力供应。公司经营项目是：生产电力、热力产品；普通货运、货物专用运输（罐式）。主要经营范围：生产电力、热力产品；普通货运、货物专用运输（罐式）；电力供应；销售热力产品；电力设备运行；发电设备检测、修理；销售脱硫石膏。

（二）业务构成

公司业务收入主要来自子公司京隆发电、京泰发电、京玉发电、岱海发电、宁东发电、漳山发电和康巴什热电。

表5-10：发行人最近三年主要运营指标

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
营业收入	3,048,541.47	2,223,699.24	2,009,747.88
营业成本	2,758,911.60	2,400,961.57	1,656,107.51
毛利润	289,629.87	-177,262.33	353,640.38
营业利润	117,791.95	-429,090.02	187,367.95
净利润	92,794.74	-387,207.63	176,079.64

最近三年的营业收入分别是 2,009,747.88 万元、2,223,699.24 万元、

3,048,541.47 万元，公司营业收入呈稳定增长趋势，主要是报告期售电量和平均售电价同比提高所致。2019-2020 年公司电力销售成本占比保持在 90%左右的水平，基本稳定。最近三年的营业成本分别是 1,656,107.51 万元、2,400,961.57 万元、2,758,911.60 万元。2020 年营业成本同比增加的主要原因是售电量增加导致燃料费用增加。2021 年营业成本同比增加的主要原因是售电量增加导致燃料费用增加。2022 年营业成本同比增加的主要原因是售电量增加导致燃料费用增加。最近三年的营业利润分别是 187,367.95 万元、-429,090.02 万元、117,791.95 万元，发行人 2022 年度营业利润大幅增长电量、电价同比上涨使得电力收入同比大幅增加，煤炭价格同比基本持平使得价格影响营业成本增幅较小。最近三年，发行人净利润分别为 176,079.64 万元、-387,207.63 万元、92,794.74 万元。公司 2020 年-2022 年各业务板块营业收入、成本及利润情况见下表。

表5-11：发行人最近三年各业务板块营业收入及占比情况

单位：万元、%

业务收入	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务	3,022,141.79	99.13	2,193,870.95	98.65	1,985,978.68	98.82
其中：电力	2,806,099.64	92.05	2,026,877.45	91.15	1,837,358.48	91.42
热力	202,195.79	6.63	165,879.78	7.46	147,303.61	7.33
售电服务	13,846.36	0.45	1,113.71	0.05	1,316.59	0.07
其他	26,399.68	0.87	29,828.30	1.34	23,769.20	1.18
合计	3,048,541.47	100.00	2,223,699.24	100.00	2,009,747.88	100.00
业务成本	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务	2,733,664.96	99.08	2,376,425.34	98.98	1,632,697.30	98.59
其中：电力	2,418,178.88	87.65	2,128,373.56	88.65	1,471,635.44	88.86
热力	314,232.34	11.39	247,220.23	10.30	160,980.18	9.72
售电服务	1,253.75	0.05	831.55	0.03	81.68	-
其他	25,246.64	0.92	24,536.23	1.02	23,410.21	1.41
合计	2,758,911.60	100.00	2,400,961.57	100.00	1,656,107.51	100.00
业务毛利	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务	288,476.83	99.60	-182,554.39	102.99	353,281.38	99.90
其中：电力	387,920.76	133.94	-101,496.11	57.26	365,723.04	103.42
热力	-112,036.55	-38.68	-81,340.45	45.89	-13,676.57	-3.87
售电服务	12,592.61	4.35	282.16	-0.16	1,234.91	0.35

业务收入	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
其他	1,153.04	0.40	5,292.07	-2.99	358.99	0.10
合计	289,629.87	100.00	-177,262.33	100.00	353,640.37	100.00

表5-12：发行人最近三年毛利率情况

板块	2022 年	2021 年	2020 年
电力	13.82%	-5.00%	19.90%
热力	-55.41%	-49.00%	-9.28%
售电服务	90.95%	25.34%	93.80%
整体毛利率	9.50%	-8.00%	17.60%

电力生产和销售是公司最核心的业务，近年来电力板块的收入占营业收入总额的比例均维持在 90%以上。公司近三年的电力业务收入分别为 1,837,358.48 万元、2,026,877.45 万元和 2,806,099.64 万元，分别占公司营收总额的 91.44%、91.15%和 92.05%。公司近三年电力业务成本分别为 1,471,635.44 万元、2,128,373.56 万元和 2,418,178.88 万元，占全部营业成本的 88.86%、88.65%和 87.65%。公司近三年电力板块的毛利率分别是 19.90%、-5%和 13.82%，其中 2021 年有大幅度下降，原因为受 2021 年煤炭价格增长，营业成本大幅增加所致。2022 年公司电力板块毛利率相较 2021 年大幅提升主要原因系煤炭价格同比变动较小且 2022 年电力收入同比大幅增加。

公司热力板块的收入呈增长趋势发展，由 2020 年的 147,303.61 万元上升至 2022 年的 202,195.79 万元。

从盈利能力看，目前国家对热电联产企业的政策主要是以电养热，由于政府对供热价格实行政策性调控，所以出现政策性亏损，不以盈利为目的。公司近三年热力板块的毛利率分别是-9.28%、-49%和-55.41%，主要由于燃煤价格提高，热价未同比例提价，成本倒挂，导致毛利率一直为负。

其他业务板块主要为电力居间服务、发电指标转让等，近三年及最近一期占全部收入比例均未超过 2%。

（三）各业务板块经营情况

1、电力板块

发行人电力板块的运营主体主要包括发行人本部及子公司岱海发电、京玉发电、宁东发电、康巴什热电、京泰发电、京隆发电等。

（1）生产能力和发电配置情况

近年，发行人通过投资新项目、股权注资、收购等方式，实现了电力资产规模的快速增长。截至 2022 年末，公司可控装机容量 1,805 万千瓦，控制在建装机容量 385 万千瓦，权益装机容量 1,366 万千瓦，具体情况如下：

表5-13：截至2022年末发行人机组情况

项目	岱海发电	宁东发电	京玉发电	京泰发电	康巴什热电	京隆发电	华宁热电	涿州京源	漳山发电	赤峰能源	盛乐热电	锡林发电	十堰热电	京海发电	京宁热电	秦皇岛热电	双欣发电	吕临发电	滑州热电	宜春热电	合计
可控装机容量(万千瓦)	258	132	66	66	70	120	30	70	180	30	70	132	70	66	136	70	70	70	70	4	1,780
权益装机容量(万千瓦)	131.58	85.8	33.66	33.66	35.7	120	30	42	180	28.41	70	92.4	42	33.66	136	70	61.95	46.2	70	4	1,347.02
发电机组平均利用小时(小时)	4657	4543	4171	5437	5627	4643	2563	4702	3782	4040	5799	4449	4701	5530	5417	4268	4600	4841	4325	2447	4,629
机组类型及功率	2*630MW+2*660MW	2*660MW	2*330MW	2*330MW	2*350MW	2*600MW	2*150MW	2*350MW	2*600MW+2*300M	2*150MW	2*350MW	2*660MW	2*350MW	2*330MW	2*350MW	2*350MW	2*350MW	2*350MW	2*350MW	2*20MW	-
供电标准煤耗(克/千瓦时)	327.9	321.35	359.43	361.15	310.38	332.59	171.38	282.31	332.25	287.1	273.35	311.51	282.21	328.91	293.46	275.44	355.79	341.11	318.28	169.63	317.08
电煤采购均价	669.51	823.69	662.26	401.58	566.66	731.68	577.16	894.8	840.55	585.99	646.66	643.35	1242.17	726.28	661.06	940.86	726.17	590	1067.33	1240.99	738.27

(2) 发电情况

表5-14：发行人最近三年各项生产经营指标

项目	2022 年	2021 年	2020 年
已投产装机容量（万千瓦）	1,805.00	1,714.00	1,673.00
发电量（亿千瓦时）	793.86	721.38	739.73
上网电量（亿千瓦时）	731.54	665.02	683.24
供热量（万吉焦）	7,411.55	6,362.00	6,016.00
机组利用小时数（小时）	4,629.00	4,255.00	4,742.00
供电标准煤耗（克/千瓦时）	317.08	318.44	317.00

表5-15：发行人最近三年相关经营数据

	2022 年	2021 年	2020 年
电源区域	北京市、内蒙古、山西、河北、湖南、宁夏、河南、江西等		
平均上网电价（不含税） （元/千瓦时）	0.36997	0.2944	0.2893
下游主要客户	华北电网公司、内蒙古电力公司、山西电力公司等		

电价上涨原因：一是依据国家政策“发改价格〔2017〕1152 号”政策要求，各区域燃煤电厂上网标杆电价有所提升。二是随着电力交易市场化规模比例的增大、市场主体范围的扩大，交易模式及交易品种更加多元化，公司及控股煤电企业、售电公司密切关注政策导向，做好对电改政策及交易规则深入研读，以及对区域电力市场的全面分析，灵活创新营销思路，优化交易电量品种及电价结构；同时，为合作伙伴及用户提供“专业高效”的周到服务，获得一致的信赖与好评。通过以上有效措施，交易电量、电价实现同比上升。

2022 年公司全口径累计完成发电量 793.86 亿千瓦时，同比增加 72.48 亿千瓦时。2022 年公司全口径的上网电量为 731.54 亿千瓦时，较 2021 年 665.02 亿千瓦时增长 10.00%。从发电机组运行水平看，公司 2022 年的合并口径发电设备平均利用小时数为 4,629 小时。较高的设备利用小时数体现出公司在发电资产质量、布局及营销等方面的情况。公司下属各电厂均根据所处地理位置将所发电力销售给各电力公司，其中子公司岱海、京隆、涿州京源主要销售给华北电网公司，康巴什和京泰主要销售给内蒙古电力公司。公司 2022 年平均供电煤耗为 317.08 克/千瓦时，较 2021 年下降 1.36 克/千瓦时。

近年来由于火电标杆电价多次调整，2022 年平均电价为 0.36997 元/千瓦时

（不含税），较 2021 年 0.2944 元/千瓦时（不含税）相比略有提高。

公司售电客户主要为各电厂对应区域的电网或电力公司，售电电价以国家发改委上网电价文件规定电价执行。

截至 2022 年末公司前五大售电客户情况如下：

表5-16：发行人2022年前五大售电客户

单位名称	销售金额（亿元）	占公司全部营业收入的比例（%）
国家电网有限公司华北分部	89.65	29.41
内蒙古电力（集团）有限责任公司	80.62	26.44
国网山西省电力公司	47.35	15.53
国网宁夏电力有限公司	20.85	6.84
国网湖北省电力有限公司	14.02	4.60
合计	252.49	82.82

发行人电力销售主要模式为：

基础电量：公司与电网或电力公司签订购售电合同，确定基础电量的购电价格和年计划购售电量，一年中的实际供电量根据实际用电需求情况在计划量附近波动。

交易电量：公司与电力用户签订购售电合同，确定交易电量的购电价格和月度、季度、年计划购售电量，月度、季度、年度中的实际供电量根据实际用电需求情况在计划量附近波动。

电费结算方面，发行人主要采取按月结算的方式，电费主要以银行存款、银行承兑汇票结算。各子公司机组投产以来，电费结算情况良好。

（3）电煤采购情况

公司的电源结构全部为火电，煤炭占电力成本的 55%以上。受可控火电机组持续增加的影响，近年来公司的电煤采购量快速增长，公司通过签订长期煤炭供应合同、集中采购、提高合同兑现率等措施严格控制燃料成本，应对煤价上涨带来的压力。公司主要的煤炭供应商有神华销售集团有限公司煤炭销售中心、新矿集团、内蒙古伊泰京粤酸刺沟矿业有限责任公司、内蒙古伊泰集团有限公司、大同煤业股份有限公司和大同煤矿集团有限责任公司等，公司煤炭供应商及其煤炭供应量占比近年来基本保持稳定。经过多年的磨合，公司已与主要煤炭生产企业建立了稳定的合作关系。公司煤炭采购集中度较高，有利于公司获取长期、稳定的燃煤来源，并能得到相对较低的采购价格。

公司下属的发电企业主要位于煤炭资源丰富的西北地区，其中京泰发电、京玉发电、宁东发电为坑口电厂，岱海发电为准坑口电厂，康巴什热电也处于煤炭资源丰富的鄂尔多斯地区。同时，公司下属岱海发电、宁东发电为国家重点发电企业，能够获得多方面支持，煤炭采购价格相对低于市场价格。上述两个有利条件使得公司近年来具有显著的燃料成本优势。

表5-17：发行人最近三年电煤采购情况

年度	采购数量（万吨）	采购总金额（万元）
2020 年	4,595.26	1,025,987
2021 年	4,592.35	1,793,593
2022 年	5,205.60	2,117,940

在电煤付款方式方面，以银行存款结算为主，部分以银行承兑汇票方式支付。鉴于发行人主要电厂位于坑口或准坑口，电煤采购的运输方式主要以铁路运输为主，以公路运输为辅。面对波动的煤价，公司采取了以下应对措施：

及时了解掌握煤炭市场行情，在保证电煤供应的基础上，本着“优化结构，优质低价”的采购思路，与供应商展开价格谈判。岱海发电积极与大准铁路公司、神华运销公司沟通，努力提高性价比高的火车煤兑现率；京隆发电根据市场情况努力拓宽进煤渠道，多层次沟通保障运力；宁东发电通过招标拓宽电煤进行供应渠道，通过此项工作，打破了神华宁煤对宁东地区电煤的绝对垄断地位，积极与东乌铁路、三新铁路、宁东铁路进行深入沟通、协调，开通了东胜海勒斯壕电煤运输线路，为燃料成本控制提供了下行空间；漳山发电根据“抓量、稳价、寻源、促改”的原则，以长治地区直线半径 200 公里以内作为市场调研重点，制定了灵活有效的采购及输运策略，通过提高库存、错峰采购、煤源替代、调整火车煤等措施，促使各煤源点形成竞价销售模式，压控燃料及运输成本；京泰发电针对煤价持续高企的困局，与伊泰集团进行积极有效的协商，签订了年度的煤炭购销合同，保证煤炭价格稳定。

发挥协同管理职能，促进与大型煤企的战略合作，增加长协煤合同比重，扩大市场煤供应商来源，全年市场煤合同兑现率达到 90%以上。积极研判动力煤期货市场走势，实行错峰采购，提前调增供暖季库存，科学开展劣质煤掺烧，2020 年全年入厂标煤单价 410.02 元/吨，同比增加 1.72%。康巴什热电、盛乐热电、京宁热电获得配置煤炭资源，有利于公司应对煤炭、电力市场波动风险，并且未

来将给公司带来稳定的利润贡献。

通过燃煤精细化管理，加强运输、检斤检质管理，最大限度地杜绝亏吨亏卡现象。加强煤场管理，按掺烧要求科学堆放，定期测温，烧旧存新，缩短存期，抓好入厂与入炉煤热值差管理，有效地降低燃料成本。

通过科技创新和技术改造，大大提高机组设备的安全可靠性、可调性、经济性和自动化水平，降低机组供电煤耗。如宁东发电运用数字化、标准化、一体化的燃料管控平台，从燃料入厂开始到入厂采制化、燃料存储、燃料掺配入炉、入炉采制化、厂内车辆管理、煤场人员及机具二次费用、燃料指标管理全过程的每个管理阶段，进行科学化、标准化管理，以实现燃料管理的规范、高效，有效保证燃料质量，降低燃料成本。

2、热力板块

发行人 2020 年完成供热量 6,016.00 万吉焦，同比上升 31.60%。2021 年完成供热量 6,258.60，同比上升 4.03%，2022 年完成供热量 7,411.55 万吉焦，同比上升 18.42%，公司供热业务收入占比较小，但保持稳定增长。

公司主要承担了河北省涿州市、北京市房山区、内蒙古自治区鄂尔多斯市康巴什新区、山西省朔州市右玉县、内蒙古自治区乌兰察布市集宁区、内蒙古赤峰市、内蒙古乌海市、山西省长治市、内蒙古呼和浩特市部分及和林格尔经济开发区、湖北省十堰市的供热任务，上述供热面积总计 13,700 万平方米。在国家集中供热逐步代替燃煤小锅炉和散煤燃烧的背景下，公司热电企业不断兼并周边区域内燃煤小锅炉所承担的供热面积。目前，公司热电企业均为当地最大的供热源，具有明显的规模优势和竞争能力。

其他已核准的基建项目中，十堰热电承担着湖北省十堰市的供热和工业用供汽任务，秦皇岛热电建成后将承担河北省秦皇岛市近 1,600 万平米的供热任务。此外，京隆发电和宁东发电两家企业已进行供热改造的远景规划。

根据北京市人民政府大气污染治理工作要求，落实北京市压减燃煤的工作部署，近日，北京市发改委下发《关于京能石景山热电厂和国华北京热电厂燃煤机组关停有关事项的函》（京发改〔2015〕510 号），要求公司分公司北京京能电力股份有限公司石景山热电厂燃煤机组于 2015 年 3 月 20 日前全部关停。根据上述文件要求，石景山热电已启动燃煤机组关停程序，并在 2015 年 3 月 19 日完成了燃煤机组的关停工作。按照计划，京能石景山热电厂关停后，其供电、供热职

能由西北燃气热电中心替代，用燃气发电，将极大降低对大气的污染。

根据财税[2011]118 号《财政部、国家税务总局关于继续执行供热企业增值税、房产税、城镇土地使用税优惠政策的通知》的规定，“三北地区”的供热企业供暖期间向居民收取的采暖收入免征增值税，为居民供热所使用的厂房及土地免征房产税、城镇土地使用税。发行人及控股子公司在 2011 年供暖期至 2015 年 12 月 31 日期间向居民收取的采暖收入享受免征增值税的优惠政策（增值税缴纳后返还），供热所使用的厂房及土地免征房产税、城镇土地使用税。

根据财税[2016]94 号《关于供热企业增值税、房产税、城镇土地使用税优惠政策的通知》的规定，自 2016 年 1 月 1 日至 2018 年供暖期结束，向居民个人供热而取得的采暖费收入享受免征增值税的优惠政策。自 2016 年 1 月 1 日至 2018 年 12 月 31 日，对向居民供热而收取采暖费的供热企业，为居民供热所使用的厂房及土地免征房产税、城镇土地使用税；对供热企业其他厂房及土地，应当按规定征收房产税、城镇土地使用税。

（四）环保及安全生产情况

公司在发展的过程中高度重视生产安全和环境保护，坚持走可持续发展的道路。公司把节约能源、提高能效、减少环境污染作为企业持续、健康发展的内在动力。在京能集团和社会各界支持下，公司领导经营层带领全体员工，按照“内涵做强、外延做大，提高经济效益”的目标思路，积极发展循环经济，推动节能减排、降耗工作，积极促进公司可持续发展。

1、安全生产

公司坚守“红线意识”，坚持“安全第一、预防为主、综合治理”的方针，全面贯彻安全生产责任“五落实五到位”规定，始终坚持“安全第一、预防为主、综合治理”的方针，形成了以绩效考核、全方位对标为手段，秉承“安全为天、风险预控、持续改进、本质安全”的安全生产理念，全面构建“预防为主、实时监控、及时化解”的安全生产管理体系，以人为本，保障员工在生产经营活动中的人身安全，避免国家和投资者的财产损失，保证安全生产，促进企业安全发展，构建安全生产的长效机制，实现企业本质安全。

公司认真贯彻国家《安全生产法》、《职业健康安全法》及《电力安全生产工作条例》等法律法规精神，制定了公司《安全生产管理工作规定》、《安全生产责任制管理办法》、《安全生产奖惩管理办法》等制度，树立“人身安全，绝对

第一”的安全管理思想，在企业内形成了“围绕安全抓生产、保证安康促发展、党政工团齐抓共管”的大安全理念，极大地促进了和谐企业建设。

公司各控股发电企业认真开展安全生产标准化、安全性评价、隐患排查治理等多项安全管理工作，努力建设具有京能特色的隐患排查治理体系，严格排查治理安全隐患和漏洞，积极改善现场劳动安全作业环境，全力抓安全生产，持续开展反事故、防寒、防汛、防火等专项演练，将安全管理关口向事前推进。通过严格管理，公司保持了安全生产稳定、持续向好的发展态势，公司多次圆满完成国庆、两会等重要的政治保电任务，多家电厂实现机组长周期安全运行，不断刷新各自安全生产纪录。控股企业岱海发电实现连续五年无“非停”，先后荣获“全国五一劳动奖状”、“全国安康杯劳动竞赛优胜单位”，“全国安全文化示范企业”等荣誉称号；在国家能源局电力可靠性评比中，控股发电企业 60 万机组多次获得可靠性金牌；在年度全国电力行业 CFB(循环流化床)机组能效对标及竞赛中，控股发电企业循环流化床机组多次获得一等奖；岱海发电、京泰发电、宁东发电、京隆发电均被国家能源局评为“安全生产标准化达标一级单位”。

2015 年 10 月 10 日，京隆发电储油罐发生火灾事故，公司对此高度重视，并进一步加强安全生产管理工作。事故发生后，京隆发电所属两台发电机组运转正常，生产经营活动未受重大影响。

根据《国务院关于进一步强化企业安全生产工作的通知》(国发[2013]23 号)，发行人认真贯彻执行国家关于加强企业安全生产的政策指导，截至 2020 年末，发行人的相关安全生产制度及管理体系均符合国家要求。

2、环境保护

公司始终坚持“建设绿色环保电力企业”的理念，遵守国家环境保护法及其他法律法规，积极承担企业环境保护社会责任，严格执行国家节能与环境保护政策，在建设项目运营中建立了完备的环境保护管理体系，落实各项节能与环境保护制度，促进企业与社会、环境的全面协调可持续发展。

公司所属各发电公司严格执行国家、行业及地方政府的环保法律法规及制度，积极响应环保要求，新建项目环保设施按照“超低排放”标准设计，项目建设按照“三同时”要求，投入足额资金同步设计、建设脱硝、脱硫、除尘、废水治理等环保设施，环保设施与机组同步投入使用。项目运行期间加大环保设施运行维护治理力度，通过增加喷淋、防尘网等措施，确保大气污染防治达标，保障各类

污染物达标排放；积极探索节能节水方法，开展节能、节水及废水分类回收利用设施治理，提高企业节能节水效率；勇于尝试各类噪声治理新技术，通过加装隔音罩，建设隔音墙，栽种隔音林等措施，实现了噪声达标；大力拓展粉煤灰、炉渣和脱硫石膏等固体废弃物的综合利用渠道，提高了固废利用率；深入开展污染物减排治理，严格执行国家和各地方环保标准，污染物排放大幅下降。京能电力分公司及控股公司高度重视基建及生产过程中的环境保护，严格落实国家节能环保政策，未发生环境污染事件。基建项目各类污染物排放均按照优于超低排放标准设计，并积极探索节能、节水新技术应用；运营电厂在满足《火电厂大气污染物排放标准》GB 13223-2011 要求的前提下，投入上亿元资金开展超低排放改造，目前通过环保部门超低排放验收的机组占比超过公司控股装机容量的 73%。企业的环保社会责任担当也获得了政府部门的高度认可，2017-2018 年累计获得国家环保资金奖励 7100 余万元，取得超低排放补贴近 4 亿元。2019 年京能电力的单位发电量的二氧化硫、氮氧化物及烟尘排放分别同比降低 0.031 克/kwh、0.34 克/kwh、0.003 克/kwh，污染物排放全部优于国家和所在地区控制标准，保持行业领先水平。2021 年，发行人严格遵守国家、地方环保法规政策，牢固树立环保优先的理念，强化过程管控，全面推进污染减排工作，持续提升各级人员环保意识，从可持续发展的大局出发，把环境保护融入企业经营管理的全过程，突出抓实抓好环保重点领域、关键环节、要害部位的监管，全年未发生环境污染事故。2021 年发行人新增滑州热电和宜春热电两家发电企业。全年控股发电公司二氧化硫排放总量为 5,378.42 吨，氮氧化物排放总量为 10,731.05 吨，烟尘排放总量为 800.85 吨，污染物绩效排放二氧化硫为 0.069g/kwh、氮氧化物为 0.139g/kwh、烟尘为 0.01g/kwh。与 2020 年相比，2021 年度二氧化硫、氮氧化物、烟尘绩效排放分别下降 0.008 克千瓦时、0.008 克千瓦时、0.001 克千瓦时。2022 年发行人高度重视无组织排放治理，积极推进煤场全封闭改造，所属 20 家煤电企业，17 家已经实现煤场全封闭，岱海、京隆、宁东正在开展煤场全封闭改造。预计到 2023 年末所属企业均将实现煤场全封闭，届时煤尘治理将从根本上得到解决。监督指导各企业加强危废识别、收集、贮存、转移等全流程规范化管理，坚决杜绝出现危废违规处置。加强灰场规范化管理，解决粉煤灰综合利用难题。督促各企业深入做好灰场地下水监测、无组织排放治理，做好灰场溃坝、坍塌、洪涝等应急管理。立足本地消纳，积极拓展铁路外运、生态修复等方式，克服区域不利因素，粉煤

灰利用率逐年提高，2022 年粉煤灰利用率超过 54%。各项节能环保措施的执行实现了企业与环境的良性发展，得到了社会 and 政府的认可。内蒙古岱海发电有限责任公司获得了中华环保联合会颁发的“中华环境友好企业”称号。北京市石景山热电厂获得北京市发改委、北京市环保局颁发的“2008—2010 年度污染减排先进集体”、“2010—2012 年度污染减排先进集体”，是北京市获此殊荣的唯一一家热电企业。宁夏京能宁东发电公司 2013 年被宁夏回族自治区授予“宁夏回族自治区节水型企业”、“环境友好型企业”称号，是宁夏自治区唯一获此两项殊荣的发电企业，2014 年度被宁夏自治区评为“全区节能降耗工作先进企业”。盛乐热电获得“2016 年度和林格尔县环保先进集体”称号。京泰发电于 2016 年被评为鄂尔多斯市健康企业。赤峰能源于 2016 年获得“节能技术监督先进单位”。2017 年康巴什申报的管理创新成果《需求导向型企业普法工作体系的构建与实施》项目入围北京市管理创新一等奖。2018 年，盛乐热电成为内蒙古首家电力“高新技术企业”。2018 年，锡林发电“京能五间房项目”是锡盟首条 1000KV 交流特高压输电线路（内蒙古锡盟-山东 1000KV 特高压交流输电工程）配套的清洁发电项目，也是首条接入北京的特高压送电线路配套项目，五间房项目创下五个“全球首次”：全球首次应用 660MW 级高参数超临界褐煤锅炉；全球首次应用高背压九级回热高效汽轮机；全球首次应用 660MW 级双水内冷汽轮发电机组；全球首次空预器旁路高焓值烟气能量集合利用；全球首次研发应用 660MW 级火电机组烟气提水系统。2018 年京隆发电《高效泵组在 600MW 级直接空冷机组中的应用》荣获北京市第七届青年源创新大赛金奖。京能电力荣获 2018 年电力企业信息技术应用创新优秀成果二等奖。宁东发电 660MW 超临界火电机组灵活性运行与深度调峰关键技术应用研究示范科技项目入选宁夏自治区 2018 年重大科技专项《燃料全过程管控系统》项目荣获电力技术市场三等奖。涿州热电《三维技术在火力发电工程中的应用》获得 2018 年电力企业信息技术应用创新优秀成果二等奖。2019 年，京宁热电荣获乌兰察布市环境保护产业协会颁发的国家级“环保先进单位”称号；京隆发电荣获乌兰察布市环境保护产业协会颁发的地市级“环保先进单位”称号；盛乐热电、京宁热电荣获内蒙古电力技术检测中心颁发的“内蒙古电力技术监督工业先进单位”称号；京玉热电获得国家生态环境部国家级水污染防治专项资金补助；华宁热电获得乌兰察布市城镇污水处理奖励。

近三年来，发行人未因环保问题受到重大处罚。根据环境保护部、国家发展

和改革委员会等 7 部委联合下发的《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），发行人对相关生产企业污染防治设施运行情况进行了自查，经自查，发行人的所有项目全部通过环评审批，生产过程中“三反”防治设施齐全，符合国家排放标准的要求。根据国务院批转发展改革委、能源办联合下发的《关于加快关停小火电机组的若干意见》，发行人对涉及领域进行了资产，经自查，发行人的所有项目均符合国家政策的规定。

十、发行人在建工程及未来投资计划

（一）在建工程

截至 2022 年末，公司在建工程余额为 703,278.55 万元，包括在建工程 693,579.24 万元，工程物资 9,699.31 万元，主要在建工程情况如下：

（1）京泰发电二期 2×660MW 机组工程项目

公司与内蒙古伊泰煤炭股份有限公司、山西粤电能源有限公司按照 51%、29%、20%的比例出资建设京泰发电二期 2×660MW 机组工程项目，该项目 2017 年 8 月 15 日取得内蒙古自治区发展和改革委员会核准批复文件（内发改能源字〔2017〕1040 号）。

（2）京宁热电二期扩建 2×660MW 热电联产项目

公司全资子公司京宁热电，开展二期扩建 2×660MW 热电联产项目。该项目总投资 51.8 亿元，于 2020 年 5 月 8 日取得内蒙古自治区能源局《内蒙古自治区能源局关于京能集宁二期 2x66 万千瓦热电联产项目核准的批复》（内能电力字[2020]241 号）。

表 5-18：发行人主要在建工程项目情况

单位：万元

序号	项目名称	2022 年末在建工程余额	总投资	资本金比例	资本金到位比例	截至 2022 年末已投资	2023 年计划投资	2024 年计划投资	2025 年计划投资	项目合规性情况
1	内蒙古京泰酸刺沟电厂二期 2×660MW 机组工程项目	400,078.38	504,453.00	20%	100.00%	460,297	19,850	0	0	合法合规
2	内蒙古京宁二期扩建 2×660MW 热电联产项目	98,235.68	517,981.00	20%	100.00%	429,998	59,000	0	0	合法合规

	合计	498,314.06	1,022,434.00	-	-	890,295	78,850	0	0	-
--	----	------------	--------------	---	---	---------	--------	---	---	---

截至募集说明书签署之日，发行人上述在建工程项目均合法合规；发行人在建工程不存在停建、缓建情况。

（二）未来主要投资计划

截至募集说明书签署日，发行人重要拟建项目 2 项，其中：

河北京能涿州热电扩建项目（冀发改能源核字[2023]12 号），项目建设地位于保定涿州市，规划建设 2 台 1000MW 间接空冷超超临界燃煤热电联产机组，配 2 台 3,376/吨小时锅炉，以增强京津冀地区电力供应能力，增加北京房山区和涿州市集中供热能力。项目总投资为 818,379 万元，项目资本金占总投资的 20%，即为 163,675.8 万元，资本金以外的其余资金通过银行贷款方式解决。

拟于 2023 年新建乌兰察布 150 万千瓦“风光火储氢一体化”大型风电光伏基地项目，项目建成后，每年可生产约 36.28 亿千瓦时绿色电能，节约标煤约 125.57 万吨，约减少排放二氧化碳 304.69 万吨、二氧化硫 2.21 万吨氮氧化物 3.32 万吨。该项目在 2022 年 9 月获得批复，是京能电力第一个大型新能源项目，该项目总投资 91.79 亿元，由京能电力与乌兰察布市能源投资开发有限责任公司按照 51%和 49%的持股比例投资建设。该项目是京能集团实施“风光战略 绿电进京”的重点工程，将会为首都北京的能源安全和绿色转型发展起到积极的推动作用，在京能电力发展历程中具有重要里程碑意义。项目的建设将进一步推进清洁能源基地建设，加快实施绿电进京基地建设进度，提高北京市可再生能源消纳比例，全面助力国家“双碳”目标实现，促进社会经济发展。

十一、发行人未来发展战略

公司将全面把握国家能源产业政策，拓宽视野，创新思路，把做强做优主业、产业整合、产业链延伸、相关多元化发展作为方向，全面推进平台公司的战略发展，推进企业转型升级。通过开展“五精管理”和“三基九力”持续提升精细化管理水平。

公司未来将充分发挥规模效应和协同效应，坚持“一业为主、上下延伸、适度多元、产融结合、以人为本、集约和谐”的整体发展战略，以煤电联产、全产业链延伸为目标，积极开拓产业链延伸及战略投资业务，努力建成以发电、供热业务为主、煤炭为辅的资源节约型、经营型、发展型“三型合一”的和谐企业，更好地服务于华北地区的能源安全保障工作。

公司将进一步优化内部管理机制，充分利用现有市场优势、区位优势、资源优势、成本优势和集团资源，优化发电项目布局，积极推动技术创新和产能升级，继续以发电、供热为业务发展的主导方向，以煤炭为辅助，做精做细已有热电业

务,提高资产经营效益和科学管理水平,从而提升公司在热电行业的可持续发展能力。

公司将继续推行外延式发展模式,向内蒙古、山西、宁夏等资源优势地区拓展,实现产业横向和纵向扩张。同时,在做精做强主业的同时,公司将根据发展水平和市场表现适度介入新的有潜力的产业,储备和开辟新的利润来源。在国内电力产能过剩的背景下,公司配合“一带一路”战略,通过“走出去”发掘海外电力发展空间,以并购、控股及参股等形式开拓境外项目。

为了适应现代企业竞争发展的需要,公司将在保持传统电力生产运营方式的同时,积极参与资本市场运作,通过外部市场融资、资源控制、并购重组等方式提高公司的整体规模和发展后劲,实现产业、资本互相促进、良性发展,为公司后续发展做好充分的资本准备。

公司在坚持以发电、供热业务为主导,煤炭业务为辅助的整体发展方向的同时,将积极开拓产业链延伸,借助京能集团资源优势,向上游煤炭行业和下游用户端适当发展,以确保系统内燃料供应的稳定及培育未来大用户直供需要的客户资源。通过以京能集团为整体进行资源配置和业务布局,以主业为核心配置燃料资源和交通资源,实现向产业链上下游的拓展,从而提高公司的整体市场竞争力。

十二、发行人所在行业状况及行业地位

(一) 市场发展、供求状况及产业结构

1、市场发展情况

(1) 2012 年-2022 年电力生产情况

电力是国民经济的支柱产业,近几年随着我国经济的发展,电力需求保持增长。2012 年工业和高耗能行业用电量增速大幅下滑带动全社会用电量增速随之放缓,当年全国全社会用电量 4.96 万亿千瓦时,同比增长 5.5%,增速较上年同期回落 6.5 个百分点,全国累计发电量为 4.98 万亿千瓦时,同比增长 5.22%。2013 年,全国全社会用电量 5.32 万亿千瓦时,同比增长 7.5%,增速同比上升 1.9 个百分点。2014 年全国发电量 5.46 万亿千瓦时,同比增长 3.2%,全社会用电量 5.52 万亿千瓦时,同比增长 3.8%,增速同比回落了 3.7 个百分点。2015 年全国发电量 5.69 万亿千瓦时,同比增长 2.67%,全社会用电量 5.64 万亿千瓦时,同比增长 2.06%,增速同比回落了 1.74 个百分点。2016 年全国发电量 5.99 万亿千瓦时,同比增长 5.20%,全社会用电量 5.92 万亿千瓦时,同比增长 5.01%,增速

同比增长了 2.95 个百分点。2017 年全国发电量 6.5 万亿千瓦时,同比增长 5.90%,全社会用电量 6.31 亿千瓦时,同比增长 6.6%。2018 年,全国发电量 67,914 亿千瓦时,同比增长 6.8%,全社会用电量 68,449 亿千瓦时,同比增长 8.5%。2019 年,全国发电量 71,422 亿千瓦时,同比增长 3.5%,全社会用电量 72,255 亿千瓦时,同比增长 4.5%。2020 年,全国发电量 74,170 亿千瓦时,同比增长 2.7%,全社会用电量 75,110 亿千瓦时,同比增长 3.1%。2021 年,全国发电量 83,768 亿千瓦时,同比增长 9.80%,全社会用电量 83,128 亿千瓦时,同比增长 10.30%。2022 年,全国全口径发电量 86,941 亿千瓦时,同比增长 3.6%。其中:全国非化石能源发电量 31,473 亿千瓦时(同比增长 8.7%),占全国发电量的比重为 36.2%(同比提高 1.7 个百分点);煤电发电量 50,770 亿千瓦时(同比增长 0.7%),占全国发电量的比重为 58.4%(同比降低 1.7 个百分点),在来水不足的三季度,煤电仍是电力供应的主力电源,发挥了兜底保障作用。

(2) 2015-2022 年全国电力装机容量情况

电力装机容量方面,2015 年,我国发电装机容量为 151,019 万千瓦时,同比增长 10.5%。全国基建新增发电设备容量 14,350 万千瓦,其中,水电新增 2,185 万千瓦,火电新增 7,202 万千瓦,核电新增 1,526 万千瓦,并网风电新增 2,961 千瓦,并网太阳能发电新增 1,282 万千瓦。火电占比下降,面临着节能减排的改革浪潮,清洁能源所占比重逐年上升,全国发电逐渐走上了高效、清洁之路。

2016 年,我国发电装机容量为 164,575 万千瓦时,同比增长 8.2%。全国基建新增发电设备容量 12,454 万千瓦,其中,水电新增 1,258 万千瓦,火电新增 5,338 万千瓦,核电新增 647 万千瓦,并网风电新增 1,734 千瓦,并网太阳能发电新增 3,479 万千瓦。火电占比下降,面临着节能减排的改革浪潮,清洁能源所占比重逐年上升,全国发电逐渐走上了高效、清洁之路。

2017 年,我国的发电装机容量约为 177,703 万千瓦,同比增长 7.6%。其中,火力发电的装机容量约为 110,604 万千瓦,同比增长约 4.3%,占全部装机容量的约 62%;水力发电的装机容量约为 34,119 万千瓦,同比增长 2.7%,占全部装机容量的约 19%。全国 6,000 千瓦及以上电厂发电设备利用小时为 3,786 小时,同比降低 11 小时,其中,火电的利用小时为 4,209 小时,同比增加 23 小时。

截至 2018 年底,全国的发电装机容量约为 189,967 万千瓦,同比增长 6.5%。其中,火力发电的装机容量约为 114,367 万千瓦,同比增长约 3.0%,占全部装机

容量的 60%；水力发电的装机容量约为 35,226 万千瓦，同比增长 2.5%，占全部装机容量的约 19%。全国 6,000 千瓦及以上电厂发电设备利用小时为 3,862 小时，同比增加 73 小时，其中，火电的利用小时为 4,361 小时，同比增加 143 小时。

截至 2019 年底，全国的发电装机容量约为 201,066 万千瓦，同比增长 5.8%。其中，火力发电的装机容量约为 119,055 万千瓦，同比增长约 4.1%，占全部装机容量的约 59%；水力发电的装机容量约为 35,640 万千瓦，同比增长 1.1%，占全部装机容量的约 18%。全国 6,000 千瓦及以上电厂发电设备利用小时为 3,825 小时，同比减少 54 小时，其中，火电的利用小时为 4,293 小时，同比减少 85 小时。

截至 2020 年底，全国的发电装机容量约为 220,058 万千瓦，同比增长 9.5%。其中，火力发电的装机容量约为 124,517 万千瓦，同比增长约 4.7%，占全部装机容量的约 56.58%；水力发电的装机容量约为 37,016 万千瓦，同比增长 3.4%，占全部装机容量的约 16.82%。全国 6,000 千瓦及以上电厂发电设备利用小时为 3,758 小时，同比减少 70 小时，其中，火电的利用小时为 4,216 小时，同比减少 92 小时。

截至 2021 年底，全国发电装机容量 23.8 亿千瓦，同比增长 7.9%。燃煤发电装机容量 11.1 亿千瓦，同比增长 2.8%，占全国发电装机容量比例为 46.7%，较 2020 年下降 2.3 个百分点，新增装机增速低于去年 1 个百分点。水电装机容量 3.9 亿千瓦，同比增长 5.6%。核电 5,326 万千瓦，同比增长 6.8%。风电 3.3 亿千瓦，同比增长 16.6%。太阳能发电装机 3.1 亿千瓦，同比增长 20.9%。全国发电设备利用小时 3,817 小时，同比提高 60 小时。其中，水电设备利用小时 3,622 小时，同比降低 203 小时。核电 7,802 小时，同比提高 352 小时。并网风电 2,232 小时，同比提高 154 小时。并网太阳能发电 1281 小时，与上年总体持平。火电 4,448 小时，同比提高 237 小时；其中，煤电 4,586 小时，同比提高 263 小时；气电 2,814 小时，同比提高 204 小时。

截至 2022 年底，全国全口径发电装机容量 25.6 亿千瓦，同比增长 7.8%。其中：非化石能源发电装机容量 12.7 亿千瓦，占总装机容量的比重接近 50%，同比增长 13.8%；煤电装机容量 11.2 亿千瓦，占总装机容量的比重为 43.8%，比上年降低 2.8 个百分点。

表5-19：我国装机容量、发电量和用电量数据表

单位：万千瓦/亿千瓦时

年度	总装机容量		发电量		用电量	
	数量	增长率	数量	增长率	数量	增长率
2022 年	256,405	7.80%	86,941	3.60%	86,372	3.60%
2021 年	237,692	7.90%	83,768	9.80%	83,128	10.30%
2020 年	220,058	9.50%	74,170	2.70%	75,110	3.10%
2019 年	201,066	5.80%	71,422	3.50%	72,255	4.50%
2018 年	189,967	6.50%	67,914	6.80%	68,449	8.50%
2017 年	177,703	7.60%	64,951	5.90%	63,077	6.60%
2016 年	164,575	8.19%	59,897	5.20%	59,198	5.01%
2015 年	152,121	11.84%	56,938	2.67%	56,373	2.06%
2014 年	136,019	8.70%	55,459	3.60%	55,233	3.80%
2013 年	124,738	8.95%	52,451	5.38%	53,223	7.32%
2012 年	114,491	8.42%	49,774	5.42%	49,591	5.50%
2011 年	105,600	9.75%	47,217	11.68%	46,928	11.94%
2010 年	96,219	10.08%	42,280	14.38%	41,923	14.56%
2009 年	87,407	10.26%	36,965	4.75%	36,430	6.31%
2008 年	79,273	10.37%	34,334	5.45%	34,268	5.58%
2007 年	71,822	15.15%	32,559	13.62%	32,458	13.54%
2006 年	62,370	20.60%	28,657	14.61%	28,588	14.63%

资料来源：中国发改委网站、中国统计年鉴、亚洲经济数据库（CEIC）、《中国电力联合会 2008 年、2009 年、2010 年、2011 年、2012 年、2013 年、2014 年、2015 年、2016 年、2017 年全国电力工业统计快报》。

2、供求状况

2000 年以前，我国电力消费弹性系数在很长一段时间小于 1，同时电力投资增速较慢，全国装机容量增长率低于全社会用电量增长率，导致 2003 年至 2005 年出现比较严重的电力供应紧张局面，并出现持续的大面积缺电现象。2005 年和 2006 年，电力供应紧张拉动电力投资出现迅猛增长，全国装机容量增长率分别达到 20.3%和 20.6%，远高于同期全社会用电量 13.5%和 14.6%的增长率水平。

2006 年以后，随着电力供应能力的持续增强，以及国家为防止经济过热、控制固定资产投资增长过快的宏观调控政策效果的显现，电力生产和电力固定资产投资增速减缓。2011 年全社会用电量较 2010 年增长 11.94%，全国电力装机规模增长率降低至 9.75%。

2011 年，全国发电设备利用小时数为 4,731 小时，同比提高 81 小时，为 2004 年以来发电设备利用小时数持续下降的连续第二年回升。其中，水电设备利用小时数为 3,028 小时，同比降低 376 小时；火电设备利用小时数为 5,294 小时，同

比提高 264 小时；核电设备利用小时数为 7,772 小时，同比降低 68 小时；风电设备利用小时数为 1,903 小时，同比降低 144 小时。

2012 年，受经济增长放缓等因素影响，全国电力消费增长平缓，全年呈现出前三季度低速增长、第四季度趋稳回升的总体态势，5 月份以来全国电力供需总体平衡，部分地区电力供应能力相对宽松。第三产业和城乡居民生活用电量持续较快增长，第四季度随着经济的趋稳回升，第二产业及其工业用电量成为带动全社会用电量增速回升的主要动力。由于电力消费增速回落及水电大发，全年火电设备利用小时比 2011 年明显下降。火电企业燃料成本压力减轻，加上来水较好、水电大发，发电集团整体经营状况好于 2011 年。

2013 年全国新增发电装机 9,400 万千瓦，同比有所增加；其中，新增水电 2,993 万千瓦，火电 3,650 万千瓦，核电 221 万千瓦，并网风电 1,406 万千瓦，并网太阳能发电 1,130 万千瓦。截至 2013 年底，全国发电装机容量达到 12.5 亿千瓦，同比增长 9.2%，增速较 2012 年提高 1.4 个百分点。其中，水电 2.6 亿千瓦，同比增长 12.9%；火电 8.6 亿千瓦，同比增长 5.7%；核电 1,461 万千瓦，同比增长 16.2%；并网风电 7,548 万千瓦，同比增长 24.5%；并网太阳能 1,479 万千瓦，增长 3.4 倍。新能源和可再生能源发电装机占 31%，较上年提高 5.76 个百分点。未来，预计在宏观经济整体保持稳步增长的情况下，电力需求也将保持稳定的增长速度。但随着国家对环保、防止经济过热、控制固定资产投资以及前期电力固定资产投资过多等因素的考虑，对电力机组投资的审批将更加严格，新增电力机组项目获批的难度将进一步加大，电力投资和电力装机规模的增长速度有可能将逐渐放缓，加之国家采取大幅关停小火电机组的措施，将使未来我国电力装机规模增速进一步放缓，我国的发电行业的机组利用小时数将可能进一步提升。

2014 年，全国电力消费增速放缓，全社会用电量 55,233 亿千瓦时，同比增长 3.8%，比上年回落 3.8 个百分点；全口径发电量 55,459 亿千瓦时，同比增长 3.6%，比上年回落 4.1 个百分点。截至 2014 年底，全国发电装机容量 13.60 亿千瓦，比上年增长 8.7%。全年发电设备平均利用小时数为 4,286 小时，同比下降 235 小时；受电力消费增速放缓和水电发电量快速增长等因素影响，全年火电设备平均利用小时数同比下降 314 小时，为 4,706 小时。

2014 年，全国全社会用电量 55,233 亿千瓦时，同比增长 3.8%。其中，第一产业用电量 994 亿千瓦时，同比下降 0.2%；第二产业 40,650 亿千瓦时，同比增

长 3.7%；第三产业 6,660 亿千瓦时，同比增长 6.4%；城乡居民生活 6,928 亿千瓦时，同比增长 2.2%。工业用电量 39,930 亿千瓦时，同比增长 3.7%，其中，轻、重工业用电量分别为 6,658 亿千瓦时和 33,272 亿千瓦时，分别比上年增长 4.2% 和 3.6%。

2015 年，全国全社会用电量 5.55 万亿千瓦时，同比增长 0.5%，增速同比回落 3.3 个百分点，“十二五”时期，全社会用电量年均增长 5.7%，比“十一五”时期回落 5.4 个百分点，电力消费换挡减速趋势明显。2015 年电力消费增速放缓是经济增速放缓、经济结构优化等必然因素和气温等随机偶然因素共同作用、相互叠加的结果。分析具体原因：一是宏观经济及工业生产增长趋缓，特别是部分重化工业生产明显下滑的影响。市场需求增长乏力，工业增加值和固定资产投资增速放缓，房地产市场低迷，钢铁、建材等部分重化工业行业明显下滑，如粗钢、生铁、水泥和平板玻璃产量同比分别下降 2.3%、3.5%、4.9% 和 8.6%。二是产业结构调整 and 工业转型升级影响。国家推进经济结构调整和工业转型升级取得成效，高新技术行业比重上升，高耗能行业比重下降，单位 GDP 电耗下降、电能利用效率提升。三是气温因素影响。大部分地区冬季偏暖、夏季气温偏低，抑制用电负荷及电量增长。四是电力生产自身耗电减少的影响。全国跨省区输送电量增速大幅回落、线损电量同比下降 3.7%，火电发电量负增长导致火电厂厂用电量增速回落。

2016 年，全国全社会用电量 5.92 万亿千瓦时、同比增长 5.0%，比上年提高 4.0 个百分点；各季度同比分别增长 3.2%（扣除闰年因素增长 2.1%）、2.1%、7.8% 和 6.5%。夏季持续大范围高温天气、2015 年同期基数偏低、实体经济运行呈现出稳中趋好迹象是三季度增速明显提高的主要原因。进入四季度后，全社会用电量仍然维持平稳较快增长，除了上年同期低基数因素外，主要原因是实体经济运行稳中趋好迹象更加明显。在国家推进去产能政策、基建投资快速增长、房地产和汽车市场回暖等综合影响下，建材、黑色和有色金属冶炼等重要生产资料价格总体呈上升态势，市场预期好转，其主要产品产量增速逐步提高；此外，交通运输电气电子设备、通用及专用设备制造业等装备制造，以及文体用品制造业、木材加工及家具制品业等大众消费品业增速也逐步上升，共同支撑全社会用电量保持较快增长。从电力消费结构看，2016 年，一、二、三产业及城乡居民生活用电量占全社会用电量的比重分别为 1.8%、71.1%、13.4% 和 13.6%。与上年相比，

第三产业和城乡居民生活用电量占比均提高 0.7 个百分点;第二产业占比降低 1.5 个百分点,其中四大高耗能行业占全社会用电量比重降低 1.5 个百分点,可见,第二产业用电占比下降全部因高耗能行业下降所致。

2017 年,全国国内生产总值(GDP)为人民币 827,122 亿元,比上年增长 6.9%。2017 年,全社会用电量 63,077 亿千瓦时,同比增长 6.6%。分产业看,第一产业用电量 1,155 亿千瓦时,同比增长 7.3%;第二产业用电量 44,413 亿千瓦时,增长 5.5%;第三产业用电量 8,814 亿千瓦时,增长 10.7%;城乡居民生活用电量 8,695 亿千瓦时,增长 7.8%。

2018 年,全国国内生产总值(GDP)为人民币 900,309 亿元,比上年增长 6.6%。2018 年,全社会用电量 68,449 亿千瓦时,同比增长 8.5%。分产业看,第一产业用电量 728 亿千瓦时,同比增长 9.8%;第二产业用电量 47,235 亿千瓦时,增长 7.2%;第三产业用电量 10,801 亿千瓦时,增长 12.7%;城乡居民生活用电量 9,685 亿千瓦时,增长 10.4%。

2019 年,全国国内生产总值(GDP)为人民币 990,865 亿元,比上年增长 6.1%。2019 年,全社会用电量 72,255 亿千瓦时,同比增长 4.5%。分产业看,第一产业用电量 780 亿千瓦时,同比增长 4.5%;第二产业用电量 49,362 亿千瓦时,同比增长 3.1%;第三产业用电量 11,863 亿千瓦时,同比增长 9.5%;城乡居民生活用电量 10,250 亿千瓦时,同比增长 5.7%。

2020 年,全国国内生产总值(GDP)为人民币 1,015,986 亿元,比上年增长 2.3%。2020 年,全社会用电量 75,110 亿千瓦时,同比增长 3.1%。分产业看,第一产业用电量 859 亿千瓦时,同比增长 10.2%;第二产业用电量 51,215 亿千瓦时,同比增长 2.5%;第三产业用电量 12,087 亿千瓦时,同比增长 1.9%;城乡居民生活用电量 10,949 亿千瓦时,同比增长 6.9%。

2021 年,全国国内生产总值(GDP)为人民币 1,143,670 亿元,比上年增长 8.10%。2021 年,全社会用电量 83,128 亿千瓦时,同比增长 10.30%,分产业看,第一产业用电量 1,023 亿千瓦时,同比增长 16.4%。第二产业用电量 5.61 万亿千瓦时,同比增长 9.1%。第三产业用电量 1.42 万亿千瓦时,同比增长 17.8%。城乡居民生活用电量 1.17 万亿千瓦时,同比增长 7.3%。

2022 年,全国国内生产总值(GDP)为人民币 1,210,207 亿元,比上年增长 3.00%。2022 年,全国全社会用电量 86,372 亿千瓦时,同比增长 3.6%,其中:

第一产业用电量 1146 亿千瓦时（同比增长 10.4%），第二产业用电量 57,001 亿千瓦时（同比增长 1.2%），第三产业用电量 14,859 亿千瓦时（同比增长 4.4%），城乡居民生活用电量 13,366 亿千瓦时（同比增长 13.8%）。

3、产业发展状况

2018 年全国电力消费仍将延续 2017 年的平稳较快增长水平，全年增长 5.5% 左右。2018 年全国基建新增发电装机约 1.2 亿千瓦，其中非化石能源发电装机 7,000 万千瓦左右。预计全国电力供需总体宽松、部分地区富余，局部地区用电高峰时段电力供需偏紧，火电设备利用小时预计 4,210 小时左右，与 2017 年基本持平。电力体制改革将在全国范围内继续推进，国家探索开展电力现货交易，逐步构建中长期交易与现货交易相结合的电力市场，有序推进增量配电业务改革试点，市场电量竞争日趋激烈，市场电量的比例将逐步增加，电价折扣将有所降低。

2018 年，电力消费需求增长比 2017 年有所放缓；全年新增装机略超 1 亿千瓦，年底发电装机容量达到 17.5 亿千瓦左右，其中非化石能源发电装机比重进一步提高至 38% 左右；全国电力供应能力总体富余、部分地区相对过剩。火电设备利用小时进一步降至 4,000 小时左右，电煤价格继续高位运行，部分省份电力用户直接交易降价幅度较大且交易规模继续扩大，发电成本难以及时有效向外疏导，煤电企业效益将进一步被压缩，企业生产经营继续面临严峻困难与挑战。

当前经济运行稳中有变、变中有忧，外部环境复杂严峻，经济面临下行压力，用电量增长不确定性增大。综合考虑国际国内形势、产业运行和地方发展等，以及 2018 年高基数影响，预计 2019 年全社会用电量增速将平稳回落，在平水年、没有大范围极端气温影响的情况下，预计全年全社会用电量增长 5.5% 左右。

2019 年全国基建新增发电装机容量 1.1 亿千瓦左右。其中，新增非化石能源发电装机 6,200 万千瓦左右；2019 年底全国发电装机容量约 20 亿千瓦、同比增长 5.5% 左右。其中，水电 3.6 亿千瓦、并网风电 2.1 亿千瓦、并网太阳能发电 2.0 亿千瓦、核电 5,000 万千瓦、生物质发电 2100 万千瓦左右。非化石能源发电装机容量合计 8.4 亿千瓦左右，占总装机容量的比重为 41.8% 左右，比上年底提高 1 个百分点。

2020 年，我国“十三五”规划已圆满收官。经历了“新冠”疫情的冲击，全国发电装机容量从 2015 年底的 15 亿千瓦增长到 2020 年底的 22 亿千瓦，年均增长

7.6%，高于“预期 2020 年全国发电装机容量 20 亿千瓦，年均增长 5.5%”的规划目标。根据中国电力企业联合会预测，2021 年全国基建新增发电装机 1.8 亿千瓦左右，其中非化石能源装机 1.4 亿千瓦左右，年底全国发电装机容量约 23.7 亿千瓦，同比增长 7.7%左右，非化石能源发电装机比重继续上升。预计全年全国电力供需总体平衡、局部地区高峰时段电力供应偏紧甚至紧张。电源结构加快绿色低碳转型的同时，煤电的基础性、调节性电源作用凸显。

2021 年，从装机容量看，全国能源结构持续向绿色低碳转型，非化石能源发电装机容量 11.2 亿千瓦，同比增长 13.4%，占总装机容量比重为 47.0%，首次超过煤电装机规模，风电、光伏等装机占比较 2020 年上涨 2 个百分点。

2021 年，全国发电装机容量 23.8 亿千瓦，同比增长 7.9%。燃煤发电装机容量 11.1 亿千瓦，同比增长 2.8%，占全国发电装机容量比例为 46.7%，较 2020 年下降 2.3 个百分点，新增装机增速低于去年 1 个百分点。水电装机容量 3.9 亿千瓦，同比增长 5.6%。核电 5,326 万千瓦，同比增长 6.8%。风电 3.3 亿千瓦，同比增长 16.6%。太阳能发电装机 3.1 亿千瓦，同比增长 20.9%。

截至 2022 年底，全国全口径发电装机容量 25.6 亿千瓦，同比增长 7.8%。其中：非化石能源发电装机容量 12.7 亿千瓦，占总装机容量的比重接近 50%，同比增长 13.8%；煤电装机容量 11.2 亿千瓦，占总装机容量的比重为 43.8%，比上年降低 2.8 个百分点。

（二）行业竞争格局

中国电力行业的竞争主要集中于发电领域，2002 年电力体制改革后形成的“五大发电集团+非国电系国有发电企业+地方电力集团+民营及外资”的竞争格局已相对稳定，至今没有发生根本性变化。随着电力体制改革的深入，一些民营与外资企业也抓住机遇，成功进入国内电力市场。

近年来，虽然非国有发电企业凭借自身雄厚的资金实力、品牌效应或资源优势，积极涉足电力投资领域，部分实力雄厚的地方电力集团也按照区域电力市场发展规划，在当地积极展开扩张与收购行动，通过整合资源来增加各自的市场份额，但是五大发电集团始终占据着国内电力市场的主导地位，其凭借在业务规模、融资能力、项目建设、生产管理、技术研发等方面的综合优势将保持行业内的领先地位。

电力体制改革后，厂网分开、竞价上网的新体制代替了原来垂直一体化的电

力垄断经营模式，原国家电力公司管理的资产按照发电和电网两类业务进行划分。

发电行业内各企业的竞争主要体现在新电源点项目的建设和电力销售方面。

在新电源点项目建设方面，各电力企业为扩大装机规模，提升市场份额，增强盈利能力，提升盈利水平，都在积极争取建设新的电源点项目，存在着较为激烈的竞争。

2002 年电改后，电源建设经过十年高速发展，造成发电装机严重过剩。尤其是最近几年，随着经济增速的放缓，全社会用电量增速回落，而发电侧每年超过 1 亿千瓦的新增装机，让中国发电过剩时代迅速到来。尤其是火电装机大幅增加，导致设备利用小时快速下降，2016 年，中国火电设备利用小时数仅为 4,165 小时，创下 52 年来新低。因此，在 2016 年 7 月，国务院对外公布了《关于推动中央企业结构调整与重组的指导意见》，规定石油天然气主干管网、电网等实行国有独资或绝对控股，同时明确表示推进电力行业并购重组，揭开能源领域企业重组大幕。

2017 年 11 月 28 日，由原五大电力集团公司之一的中国国电集团公司与国内煤炭龙头企业神华集团有限责任公司合并重组而成的国家能源投资集团有限责任公司成立大会在北京召开，标志着国家能源集团正式成立，为电企重组迈出关键的第一步。

从五大发电集团自身看，经历十几年的大干快上，五大发电做大做强的同时面临产能过剩、重复建设、恶性竞争、缺乏统一规划的窘境。五大发电集团通过重组合并，将有利于提高其市场竞争力，有助于降低相关大型国企之间的恶性竞争，降低其内耗影响，有效减少近年来的重复建设和无效投资，成为巨无霸型的电力集团，为走出去战略服务，和国际一流电力集团相抗衡。

在电力销售方面，目前全国电网联网的格局尚未形成，在以区域电网为主的电力调度方式下，电力企业主要的竞争对手为本区域电网内的其他电力生产企业。在供电形势紧张的情况下，各电力企业不存在竞争；在供电形势缓解、地方电网发电量出现过剩的情况下，该区域内的电力企业之间存在一定的竞争关系，但由于目前各发电企业的电力销售量是以电力企业与电网公司确定的发电计划为主，且各发电企业上网电价受到安装脱硫装置以及不同发电类型等因素影响各不相同，因此，在电网公司实际电量调度过程中，区域内电力企业间的竞争并不明显。

随着电力体制改革的深入，我国电力行业将在试点的基础上全面推进竞价上

网的实施，完成发电侧竞争秩序的建立；建立有效的政府监管体制，促进电网公司逐步实现全国联网，搭建有效、稳定、可靠的竞争平台，规范电力市场运行机制；售电逐步从电网公司分离，引入竞争，通过发输配售的完整分离和发电售电竞争格局的真正建立实现整个电力工业的市场化，充分发挥市场配置资源的基础性作用，促进电力工业的持续健康发展。

（三）行业发展前景

2007 年 4 月，国家发改委颁布了《能源发展“十一五”规划》，提出了“十一五”期间我国电力建设的指导思想是：在保护环境和做好移民工作的前提下积极开发水电，优化发展火电，推进核电建设；大力发展可再生能源。“十一五”期间，我国将调整优化电力工业结构，加大节能减排力度，提高核电、水电和其他可再生能源发电的比例，同时结合电源结构调整和优化布局，推进西电东送、南北互供，实现更大范围的资源优化配置。

火电：按照“西电东送、水火调剂、强化支撑、保障安全”的原则，优化建设山西、陕西、内蒙古、贵州、云南东部等煤炭富集地区煤电基地，实施“西电东送”。合理布局河南、宁夏坑口电站，促进区域内水火调剂。加快安徽两淮坑口电站建设，实施“皖电东送”。东中部地区重点建设港口、路口、负荷中心电站以及有利于增强输电能力的电站，提高电网运行稳定性和安全性。

水电：按照流域梯级滚动开发方式，建设大型水电基地。重点开发黄河上游、长江中上游及其干支流、澜沧江、红水河和乌江等流域。在水能资源丰富但地处偏远的地区，因地制宜开发中小型水电站。

核电：“十一五”期间，建成田湾一期、广东岭澳二期工程，开工浙江三门、广东阳江等核电项目，做好一批核电站前期工作。积极支持高温气冷堆核电示范工程。

可再生能源：“十一五”期间，重点发展资源潜力大、技术基本成熟的风力发电、生物质发电、生物质成型燃料、太阳能利用等可再生能源，以规模化建设带动产业化发展。

2011 年是“十二五”开局之年，3 月 16 日《中华人民共和国国民经济和社会发展“十二五”规划纲要》（以下简称《“十二五”规划纲要》）公布。《“十二五”规划纲要》中提出，“推进能源多元清洁发展、优化能源开发布局、加强能源输送通道建设”等要求。目前，中国国家能源局正根据《“十二五”规划纲要》，抓紧

谋划《能源发展“十二五”规划》。

2013 年初，国务院以国发〔2013〕2 号文件印发了《能源发展“十二五”规划》（以下简称《规划》）。《规划》是国务院确定的“十二五”国家级重点专项规划之一，是指导“十二五”时期我国能源发展和改革的纲领性文件。规划明确以加快转变发展方式为主线，着力推进能源体制机制创新和科技创新，着力加快能源生产和利用方式变革，强化节能优先战略，全面提升能源开发转化和利用效率，控制能源消费总量，构建安全、稳定、经济、清洁的现代能源产业体系，保障经济社会可持续发展。

《规划》明确了“十二五”能源发展的主要任务，即：一是加强国内资源勘探开发，集约高效开发煤炭和油气资源，积极有序发展水电，安全高效发展核电，加快发展风能、太阳能等可再生能源；二是推进能源高效清洁转化，高效清洁发展煤电，推进煤炭洗选和深加工升级示范，集约化发展炼油加工产业，有序发展天然气发电；三是推动能源供应方式变革，大力发展分布式能源，推进智能电网建设，加强新能源汽车供能设施建设；四是加快能源储运设施建设，提升储备应急保障能力；五是实施能源民生工程，推进城乡能源基本公共服务均等化；六是控制能源消费总量，加强用能管理，全面推进节能提效；七是推进电力、煤炭、油气等重点领域改革，理顺能源价格机制；八是加快科技创新能力建设，实施重大科技示范工程，提高装备自主化水平；九是深化能源国际合作，积极参与境外能源资源开发，扩大能源对外贸易和技术合作，维护能源安全。

2015 年 3 月，国务院以中发〔2015〕9 号文件印发了《关于进一步深化电力体制改革的若干意见》（以下简称《意见》）。《意见》对深化电力体制改革的指导思想和总体目标是：坚持清洁、高效、安全、可持续发展，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，转变政府对能源的监管方式，建立健全能源法制体系，为建立现代能源体系、保障国家能源安全营造良好的制度环境，充分考虑各方面诉求和电力工业发展规律，兼顾改到位和保稳定。通过改革，建立健全电力行业“有法可依、政企分开、主体规范、交易公平、价格合理、监管有效”的市场体制，努力降低电力成本、理顺价格形成机制，逐步打破垄断、有序放开竞争性业务，实现供应多元化，调整产业结构，提升技术水平、控制能源消费总量，提高能源利用效率、提高安全可靠，促进公平竞争、促进节能环保。

《意见》提出了近期电力体制改革的七项重点工作：一是有序推进电价改革，理顺电价形成机制；二是推进电力交易体制改革，完善市场化交易机制；三是建立相对独立的电力交易机构，形成公平规范的市场交易平台；四是推进发用电计划改革，更多发挥市场机制的作用；五是稳步推进售电侧改革，有序向社会资本开放配售电业务；六是开放电网公平接入，建立分布式电源发展新机制；七是加强电力统筹规划和科学监管，提高电力安全可靠水平。

2016 年是“十三五”开局之年，3 月 16 日，十二届全国人大四次会议通过了《中华人民共和国国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》（以下简称《“十三五”规划纲要》），3 月 17 日新华社授权全文播发。《“十三五”规划纲要》中在第三十章建设现代能源体系中指出，深入推进能源革命，着力推动能源生产利用方式变革，优化能源供给结构，提高能源利用效率，建设清洁低碳、安全高效的现代能源体系，维护国家能源安全。

2016 年 11 月 7 日，国家能源局在京召开新闻发布会，发布《电力发展“十三五”规划》（以下简称《规划》），《规划》是国家发展和改革委员会、国家能源局根据《中华人民共和国国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》、《能源发展“十三五”规划》制订的规划。其内容涵盖水电、核电、煤电、气电、风电、太阳能发电等各类电源和输配电网，重点阐述“十三五”时期我国电力发展的指导思想和基本原则，明确主要目标和重点任务。《规划》是“十三五”电力发展的行动纲领和编制相关专项规划的指导文件、布局重大电力项目的依据，规划期为 2016-2020 年。规划实施过程中，适时进行滚动调整。同时，分年度对规划执行情况进行梳理、微调。

《规划》明确了未来五年电力发展的基本原则：“统筹兼顾、协调发展，清洁低碳、绿色发展，优化布局、安全发展，智能高效、创新发展，深化改革、开放发展，保障民生、共享发展”，同时从供应能力、电源结构、电网发展、综合调节能力、节能减排、民生用电保障、科技装备发展、电力体制改革 8 个方面绘制了电力发展的“十三五”蓝图，即：一是供应能力方面，预期 2020 年全社会用电量 6.8-7.2 万亿千瓦时，年均增长 3.6-4.8%，全国发电装机容量 20 亿千瓦，年均增长 5.5%。人均装机突破 1.4 千瓦，人均用电量 5,000 千瓦时左右，接近中等发达国家水平。城乡电气化水平明显提高，电能占终端能源消费比重达到 27%；二是电源结构方面，按照非化石能源消费比重达到 15%左右的要求，到 2020 年，

非化石能源发电装机达到 7.7 亿千瓦左右,比 2015 年增加 2.5 亿千瓦左右,占比约 39%,提高 4 个百分点,发电量占比提高到 31%;气电装机增加 5,000 万千瓦,达到 1.1 亿千瓦以上,占比超过 5%;煤电装机力争控制在 11 亿千瓦以内,占比降至约 55%。电源结构得到进一步优化;三是电网发展方面,筹划外送通道,增强资源配置能力。合理布局能源富集地区外送,建设特高压输电和常规输电技术的“西电东送”输电通道,新增规模 1.3 亿千瓦,达到 2.7 亿千瓦左右;优化电网结构,提高系统安全水平。电网主网架进一步优化,省间联络线进一步加强。充分论证全国同步电网络局,进一步调整完善区域电网主网架,探索大电网之间的柔性互联,加强区域内省间电网互济能力。严格控制电网建设成本,提高电网运行效率。全国新增 500 千伏及以上交流线路 9.2 万公里,变电容量 9.2 亿千伏安;四是综合调节能力方面,加强系统调峰能力建设,提升系统灵活性,从负荷侧、电源侧、电网侧多措并举,充分挖掘现有系统调峰能力,加大调峰电源规划建设力度,优化电力调度运行,大力提高电力需求侧响应能力。“十三五”期间,抽水蓄能电站装机新增约 1,700 万千瓦,达到 4,000 万千瓦左右。热电联产机组和常规煤电灵活性改造规模分别达到 1.33 亿千瓦和 8,600 万千瓦左右;五是节能减排方面,力争淘汰火电落后产能 2,000 万千瓦以上。新建燃煤发电机组平均供电煤耗低于 300 克标煤/千瓦时,现役燃煤发电机组经改造平均供电煤耗低于 310 克标煤/千瓦时。电网综合线损率控制在 6.5%以内;六是民生用电保障方面,“十三五”期间将立足大气污染防治,以电能替代散烧煤、燃油为抓手,不断提高电能占终端能源消费比重,加快充电设施建设,推进集中供热,逐步替代燃煤小锅炉,积极发展分布式发电,鼓励能源就近高效利用。实现北方大中型以上城市热电联产集中供热率达到 60%以上;七是科技装备发展方面,应用推广一批相对成熟、有市场需求的新技术,尽快实现产业化。试验示范一批有一定积累,但尚未实现规模化生产的适用技术,进一步验证技术路线和经济性。集中攻关一批前景广阔但核心技术受限的关键技术。鼓励企业增加研发投入,积极参与自主创新;八是电力体制改革方面,组建相对独立和规范运行的电力交易机构,建立公平有序的电力市场规则,初步形成功能完善的电力市场。深入推进简政放权。

我国能源行业由高速增长阶段转向高质量发展阶段,能源电力供需呈现新特征。随着碳达峰、碳中和目标的提出,我国能源消费转型迫在眉睫,分布式能源、储能等交互式能源设施快速发展,多能联供、综合服务、智慧用能等各种新型能

源形式不断涌现，能源革命和数字革命融合发展成为新一轮能源变革的重要趋势。

根据国家能源局预测，“十四五”末全国发电装机将达到 30 亿千瓦左右，2025 年全社会用电量将达到 9.1-9.5 万亿千瓦时，“十四五”期间年均增长 4.3%-5.2%。我国能源电力需求存在较大发展空间，电力行业将迎来新的发展机遇。

根据中国电力企业联合会预测，2021 年全国基建新增发电装机 1.8 亿千瓦左右，其中非化石能源装机 1.4 亿千瓦左右，年底全国发电装机容量约 23.7 亿千瓦，同比增长 7.7%左右，非化石能源发电装机比重继续上升。预计全年全国电力供需总体平衡、局部地区高峰时段电力供应偏紧甚至紧张。电源结构加快绿色低碳转型的同时，煤电的基础性、调节性电源作用凸显。

环保政策方面，国家从 2021 年 2 月 1 日起施行《碳排放交易管理办法（试行）》，向 2,000 多家电力企业下达碳排放配额，低碳化已经成为能源行业发展的刚性约束，本公司安全环保工作面临着新的挑战。

（四）发行人行业地位

1、产权状况

截至 2022 年末，公司注册资本 669,459.14 万元，控股股东为北京京能国际能源股份有限公司，持股 42.86%；公司最终实际控制人为北京市国资委。

2、企业规模

截至 2022 年末，公司下设党委办公室（公司办公室）、党委组织部（人力资源部）、证券与资本运营部、财务管理部、经营计划部等 13 个职能部门，以及岱海发电、京隆发电、宁东发电等 39 个全资、控股子公司。

目前公司电力资产已形成区域布局优势，资产分布于北京、河北、内蒙古、山西、宁夏等多个优势区域，既享有经济发达的大首都经济圈优势，也享有内蒙古、山西等省份的煤炭资源富集优势，多家公司具有西电东送的经营优势。公司已完全实现了经营的集约化、高效科学管理，既能保证目前的经营优势，也确保公司未来的可持续发展空间，公司已跻身国内大型电力生产企业的前列。截至截至 2022 年末，公司可控装机容量 1,805 万千瓦，控制在建装机容量 385 万千瓦，权益装机容量 1,366 万千瓦，装机容量位居国内地方电力企业的前列；2022 年，公司累计完成发电量 793.86 亿千瓦时。

公司下属多家子公司享受国家“西电东送”和“西部大开发”战略。利用西部地区丰富的低价煤炭资源向北京、华北等经济发达地区送电，上网电价具有竞争优

势，且享受各类税收减免政策。

公司控股的岱海发电是国家实施“西部大开发”和“西电东送”战略的重点工程之一，其中岱海发电作为点对网直供北京的电源项目，是京津唐电网内装机容量最大的电厂之一，也是向北京地区供电的重点骨干企业，对确保首都用电安全和促进当地经济发展具有重要意义。岱海发电先后获得“中国电力优质工程奖”、“国家优质工程奖”、“全国火电大机组（600MW 级）竞赛一等奖”、“全国火力发电可靠性 600 兆瓦级金牌机组（2 号机组）”、“全国五一劳动奖状”等多项殊荣。岱海发电发电机组利用小时数在京津唐电网燃煤机组中居于前列，多次年度利用小时位居第一位。总体来看，岱海发电在上网电价、煤炭使用成本方面具有优势，总体投资回报率较高。此外，公司参股的托克托发电等企业也具有此类战略优势。公司控股的宁东发电是公司单机容量最大、输送距离最远的发电企业，机组类型为超临界燃煤发电机组，具有能耗低的特点，成本节约显著，是宁夏“十一五”电力建设的重点项目，也是“西电东送”中通过特高压直送山东省的主力供电企业之一，电价相较区域内电网标杆电价有明显优势，其发电机组利用小时在宁夏发电企业中居于前列。公司下属各企业减免税收优势明显，如京泰发电、康巴什热电、宁东发电、锡林电厂、盛乐电厂享受 15% 的所得税优惠政策。此外，宁东发电享受灰场及铁路专用线减免土地使用税优惠政策。京泰发电、京能（赤峰）能源享受增值税即征即退 50% 优惠政策。

公司位于内蒙古、山西、宁夏地区的发电企业均位于煤炭资源丰富的地区，其中京泰发电为坑口电厂，岱海发电、京玉发电、宁东发电为准坑口电厂，康巴什热电也处于煤炭资源丰富的鄂尔多斯地区，各企业煤炭的采购及输送极为便利，明显降低了各企业发电成本，具有成本优势。

总体来看，公司电力资产区域布局优势明显、政策优势突出，已成为国内大型电力生产企业，在电量电价争取、燃料成本压减、能耗控制、税收减免等诸多方面具有较强优势。同时，公司结合上下游行业合理规划继续延展产业链条，其竞争力以及抵御风险的能力有望进一步增强。

3、技术水平

岱海发电总装机容量为 246 万千瓦，一期两台 60 万千瓦湿冷燃煤机组分别于 2005 年 10 月 19 日、2006 年 1 月 21 日竣工投产；经中国电监会华北电监局批准 1 号、2 号机组均增容至 63 万千瓦。二期两台 60 万千瓦空冷燃煤机组于

2011 年 1 月 4 日、1 月 6 日相继投入商业运营。岱海发电自投产以来，年利用小时一直稳居华北电网前列。机组供电煤耗、厂用电率、单位发电成本、运行可靠性等各项经济技术指标先进，在全国大机组能效指标竞赛和可靠性评比中多次获奖，代表着国内同类型机组经济性指标和可靠性指标的先进水平。

宁东发电位于宁东能源化工基地，是国家规划建设的大型煤炭基地、煤化工产业基地和西电东送火电基地之一，是宁蒙陕甘“能源金三角”重要支撑。电厂一期 2 台 66 万千瓦超临界燃煤机组是宁夏回族自治区“十一五”期间规划建设的重点电源项目，是“宁东～山东±660kV 直流输电工程”的重要支撑电源点，工程除灰渣系统采用灰渣分除、干灰干排、粗细分储的方式，同步建设全容量石灰石-湿法烟气脱硫系统和选择性催化还原法脱硝装置，实现同步脱硝、脱硫，项目建设获得“西夏杯”优质工程金奖、优质工程奖。

漳山发电位于山西省东南部的长治市北郊，漳泽水库东畔，毗邻潞安矿业集团公司，交通非常便利，煤、水资源十分丰富。漳山发电建设有一期 2 台 300MW 和二期 2 台 600MW 燃煤发电机组，总装机容量为 1800MW，是山西电网省调装机容量最大的发电企业之一。近年来，漳山发电 4 台机组陆续实施了超低排放和供热改造，实现了经济效益、社会效益和环境效益的有机结合。

京泰发电、京玉发电、华宁热电和赤峰能源四家电厂共建设有 4 台 330MW 和 4 台 150MW 循环流化床机组。近年来，通过持续的设备治理和技术改造，实现了循环流化床机组的长周期运行。京玉发电完成了 9MW 储能系统辅助机组 AGC 调频项目，大幅提高了机组响应能力和电网电能质量，“两个细则”收入超过同级别煤粉炉机组，创造性地解决了循环流化床锅炉负荷响应慢的问题。赤峰能源完成了机组高背压技术改造，机组供热能力大幅提高，进一步扩大了供热市场占有率。

康巴什热电、盛乐热电、涿州热电三家电厂共建有 6 台 350MW 空冷热电联产机组，属于目前我国技术先进的机型。康巴什热电 2014 年双机投产以来，机组连续两年无故障停机，2016 年“两个细则”收入位居蒙西网第一位，实现安全效益双丰收。盛乐热电 2016 年投产以来，积极面对火电不利的市场环境，在确保安全稳定的前提下，努力提高劣质煤的掺烧比例，燃料成本显著下降。涿州热电从规划到建设按照绿色低碳、清洁高效、循环经济的发展模式，配套建设大型烟气净化装置，烟尘、二氧化硫、氮氧化物等实际排放值远低于北京市燃气电厂排

放标准；建设智能水网，按照清污分流、梯级使用原则，优化水资源利用，生产用水全部为中水，运用间接空冷技术达到节水目标，为城市发展留下水空间；全厂废水全部回用，是我国北方地区第一个实现废水零排放的电厂。

锡林发电一期工程为 2 台 660MW 超超临界褐煤间接空冷机组，是锡盟首条 1000KV 交流特高压输电线路（内蒙古锡盟山东 1000KV 特高压交流输电工程）配套的清洁发电项目，也是首条接入北京的特高压送电线路配套项目。锡林发电创下五个“全球首次”：全球首次应用 660MW 级高参数超超临界褐煤锅炉；全球首次应用高背压九级回热高效汽轮机；全球首次应用 660MW 级双水内冷汽轮发电机组；全球首次空预器旁路高焓值烟气能量集合利用；全球首次研发应用 660MW 级火电机组烟气提水系统。

京隆发电位于内蒙古乌兰察布市丰镇市工业园区，一期建设两台 60 万千瓦直接空冷燃煤发电机组，两台机组于 2008 年通过 168 小时试运，在蒙西电网投入商业运行，2012 年 4 月切改至京津唐电网，年利用小时数在京津唐电网名列前茅，成为京津唐电网的重要电源基地。公司秉承“绿水青山就是金山银山”的环保理念，近年来积极推进机组技术改造升级，顺利通过内蒙古环保厅超低排放改造验收并获得超低排放电价补贴；为适应华北市场，2019 年两台机组完成宽负荷脱硝改造，双机具备 12 万千瓦深度调峰能力，公司在追求经济效益最大化的同时，注重社会效益和环保效益最大化。目前公司正在全力推进大同供热改造事宜，不断增强盈利能力和竞争力，提升发展质量。

公司控股机组全部为健康状况良好、大部分为新近投产、部分兼供热的新型机火力发电机组，资产优良、设备出力足，整体年度检修和维护成本较低。规模化和设备健康优势确保了公司在环保、节能、成本控制及发电效率方面都处于同类机组或行业内的领先地位，综合煤耗、厂用电率、水耗等技术指标优势明显。所有机组都安装有脱硝、脱硫及除尘系统，全面实现废水零排放、固体废弃物全部回填，烟尘、氮氧化物、二氧化硫、厂界噪声等指标均优于国家有关标准要求，部分机组实现了由于燃机标准的超低排放，在创造经济效益的同时发挥了更加显著的社会效益。

2022 年，公司大力推动火电企业技术升级，积极对标行业先进，参与中电联等协会组织科技成果评比，2022 年荣获科技奖项一等奖 1 项，二等奖 5 项，三等奖 8 项。

总体看，公司装备水平较高，发电机组整体健康状况良好，有利于公司提供稳定的电力供应，满足电网的电力需求，从而使公司发电机组的利用小时数得到保障。

4、人员素质

公司统筹推进企业班子建设和干部培养工作，不拘一格大力培养优秀年轻干部，任用干部中 80 后占比达 54%，先后选拔 12 名优秀青年骨干到大型电厂、困难企业和艰苦地区锤炼培养，完成“100+300”优秀年轻干部人才库建立，通过“以干代训”方式调动基层优秀人才到不同岗位学习锻炼，人才队伍朝气蓬勃。

截至 2022 年末，公司本部及下属子公司共有员工 5,376 人，其中技术人员占 18.38%、生产人员占 56.18%、其他人员占 25.44%；从文化程度看，本科及以上学历占 69.29%、专科及以下占 30.71%。

总体看，公司主要高级管理人员均拥有丰富的电力行业工作背景和管理经验，对行业发展趋势和公司经营驾驭能力较强，管理水平较高。公司员工以生产人员为主，符合火力发电行业特点，能够满足生产经营的需要。

5、股东支持

公司自上市以来，在项目资源等方面获得了大股东——京能国际和北京能源集团有限责任公司（以下简称“京能集团”）强大的支持。2022 年末，京能集团资产总额 4,211.33 亿元，负债总额 2,684.55 亿元，所有者权益合计 1,526.78 亿元；2022 年累计实现营业总收入 914.85 亿元，利润总额 72.69 亿元，净利润 49.73 亿元。截至 2023 年 3 月末，京能集团资产总额 4,245.25 亿元，负债总额 2,716.79 亿元，所有者权益合计 1,528.46 亿元。2022 年 1-3 月实现营业总收入 280.93 亿元，利润总额 30.52 亿元，净利润 24.33 亿元。

2014 年 5 月，京能集团承诺，将京能集团控制的、且尚未注入京能电力的保留煤电资产，按照公平合理的原则，在充分考虑京能电力、京能集团及各相关方利益的基础上，在 2016 年年底之前注入京能电力，最终实现京能电力成为集团唯一煤电业务投融资平台，解决同业竞争问题。

2014 年 12 月 12 日，公司接到京能集团转来的北京市国资委《关于同意内蒙古京隆发电有限责任公司股权转让的批复》（京国资产权【2014】236 号），同意京能集团、京能国际将持有的京隆发电 28.86%、46.14%股权转让给京能电力。根据公司 2014 年 12 月 29 日的公告，京隆发电于 2014 年 12 月 25 日完成工

商变更手续，故以 2014 年 12 月 31 日作为合并日。收购京隆发电不仅解决了同业竞争问题，而且也可以利用京隆发电相对低煤价高电价的利润优势。公司顺利完成对京隆发电 75% 股权收购工作后，装机容量、资产规模以及收入水平均得到大幅提升，规模化优势进一步呈现。

2016 年 8 月，京能集团发布承诺函，鉴于目前无法实现在 2016 年底前将其保留煤电资产全部注入京能电力，为进一步落实《上市公司监管指引第 4 号——上市公司实际控制人、股东、关联方、收购人以及上市公司承诺及履行》，京能集团于 2016 年 8 月作出《关于实施剩余保留煤电资产注入计划的承诺》，进一步明确上述剩余保留煤电资产注入京能电力的期限，具体内容包括：1、京能集团继续以京能电力作为其唯一的煤电业务投融资平台，支持京能电力做大、做强，彻底消除双方存在的同业竞争；2、在京能电力重大资产重组完成后，京能集团承诺，拟在 2018 年年底以前，将整改完成后的剩余保留煤电资产全部注入京能电力，以彻底解决与京能电力的同业竞争问题。京能集团承诺，京能集团在将京宁热电等本公司控制的剩余保留煤电资产全部注入京能电力后，将不再以直接或间接控制的方式从事与京能电力主营业务构成实质性竞争的业务；3、京能集团将继续在煤电业务资产开发、资本运作、资产并购等方面优先支持京能电力，即京能集团及下属企业和控股子公司在转让现有煤电业务资产、权益及开发、收购、投资新的煤电业务资产时，京能电力具有优先选择权；4、京能集团将继续履行此前就避免同业竞争问题做出的支持京能电力发展的各项承诺。

2016 年 11 月 8 日，公司收到中国证券监督管理委员会出具的《关于核准北京京能电力股份有限公司向北京能源集团有限责任公司发行股份购买资产并募集配套资金的批复》（证监许可【2016】2561 号），同意公司以向京能集团发行股份并支付现金的方式，收购京能集团持有的北京京能煤电资产管理有限公司（以下简称“京能煤电”）100% 的股权；同时向不超过 10 名特定对象非公开发行股份募集配套资金，募集不超过 300,000 万元配套资金，用于支付本次重组的部分现金对价及京同热电项目投资。上述资产重组系为履行京能集团煤电资产整合的相关承诺，进一步理顺京能集团煤电资产管理架构以及提升京能电力的竞争力和盈利水平。本次资产重组完成后，京能煤电将成为京能电力的全资子公司，有利于消除京能集团与公司之间的同业竞争，公司业务规模、装机容量均会进一步提升，有助于提高公司的行业竞争地位。

2018 年 12 月，京能集团发布承诺，按照目前进度，无法实现在 2018 年底前将保留煤电资产全部注入京能电力。鉴于此，为进一步落实《上市公司监管指引第 4 号-上市公司实际控制人、股东、关联方、收购人以及上市公司承诺及履行》，公司承诺如下：

1、公司继续以京能电力作为本公司唯一的煤电业务投融资平台，支持京能电力做大、做强，彻底消除双方存在的同业竞争。

2、公司承诺，拟在 2019 年底前将符合条件的京宁热电等剩余保留电资产全部注入京能电力，以彻底解决与京能电力的同业竞争问题。本公司承诺，本公司将京宁热电等本公司控制的剩余保留煤电资产全部注入京能电力后，不再以直接或间接控制的方式从事与京能电力主营业务构成实质性竞争的业务。

3、公司将继续在煤电业务资产开发、资本运作、资产并购等方面优先支持京能电力，即本公司及下属企业和控股子公司在转让现有煤电业务资产、权益及开发、收购、投资新的煤电业务资产时，京能电力具有优先选择权。

4、公司将继续履行此前就避免同业竞争问题做出的支持京能电力发展的各项承诺。

在京能集团的统一部署下，公司第六届十一次董事会暨 2019 年第一次临时股东大会审议通过《关于收购北京京能电力燃料有限公司 100%股权的关联交易议案》以及《关于收购内蒙古京宁热电有限责任公司 100%股权的关联交易议案》等。公司第六届十八次董事会审议通过《收购内蒙古京海煤矸石发电有限责任公司 51%股权的关联交易议案》、《关于收购江西宜春京煤热电有限责任公司 100%股权的关联交易议案》及《关于收购河南京煤滑洲热电有限责任公司 100%的关联交易议案》等。

总体看，公司能够获得大股东的有力支持，部分主力电厂能够获得税收上的优惠，公司外部发展条件良好。

第六章 发行人主要财务状况

重要提示：投资者在阅读以下财务信息时，应当参阅发行人经审计的财务报表、注释以及本募集说明书中其他部分对于发行人的历史财务数据的说明。

一、发行人财务报告编制及审计情况

（一）发行人财务报表的编制基础

发行人 2020 年-2022 年财务报表均按照财政部于 2006 年 2 月 15 日颁布的企业会计准则、其后颁布的企业会计准则应用指南、企业会计准则解释以及其他相关规定（以下简称“新会计准则”）以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》（2014 年修订）的披露规定编制。

本募集说明书中，部分合计数与各加数直接相加之和在尾数上有差异，这些差异是由于四舍五入造成。

（二）会计政策、会计估计变更的说明

1、发行人重大会计政策变更情况

①执行新租赁准则导致的会计政策变更

财政部于 2018 年 12 月 7 日发布了《企业会计准则第 21 号——租赁（2018 年修订）》（财会[2018]35 号）（以下简称“新租赁准则”）。经发行人第六届董事会第四十次会议决议通过，发行人于 2021 年 1 月 1 日起执行前述新租赁准则，并依据新租赁准则的规定对相关会计政策进行变更。

根据新租赁准则的规定，对于首次执行日前已存在的合同，发行人选择不重新评估其是否为租赁或者包含租赁。

发行人选择仅对 2021 年 1 月 1 日尚未完成的租赁合同的累计影响数进行调整。首次执行的累积影响金额调整首次执行当期期初（即 2021 年 1 月 1 日）的留存收益及财务报表其他相关项目金额，对可比期间信息不予调整。

于新租赁准则首次执行日（即 2021 年 1 月 1 日），发行人的具体衔接处理及其影响如下：

A、合并口径发行人作为承租人

对首次执行日的融资租赁，合并口径发行人作为承租人按照融资租入资产和应付融资租赁款的原账面价值，分别计量使用权资产和租赁负债；对首次执行日

的经营租赁，作为承租人根据剩余租赁付款额按首次执行日的增量借款利率折现的现值计量租赁负债；原租赁准则下按照权责发生制计提的应付未付租金，纳入剩余租赁付款额中。

- 将于首次执行日后 12 个月内完成的租赁，作为短期租赁处理；
- 计量租赁负债时，具有相似特征的租赁采用同一折现率；
- 使用权资产的计量不包含初始直接费用；
- 存在续约选择权或终止租赁选择权的，本集团根据首次执行日前选择权的实际行使及其他最新情况确定租赁期；
- 作为使用权资产减值测试的替代，合并口径发行人根据《企业会计准则第 13 号——或有事项》评估包含租赁的合同在首次执行日前是否为亏损合同，并根据首次执行日前计入资产负债表的亏损准备金额调整使用权资产；
- 首次执行日之前发生租赁变更的，合并口径发行人根据租赁变更的最终安排进行会计处理。

B、执行新租赁准则的主要变化和影响如：

合并口径发行人承租的土地、房屋建筑物等资产，租赁期为 10-50 年，原作为经营租赁处理，根据新租赁准则，于 2021 年 1 月 1 日调减长期待摊费用 12,495,043.74 元，调减预付款项 2,443,536.37 元，确认使用权资产 135,915,988.95 元，租赁负债 120,977,408.84 元。

合并口径发行人承租的机器设备、房屋建筑物等资产，租赁期为 3-10 年，原作为融资租赁处理，根据新租赁准则，于 2021 年 1 月 1 日将原在固定资产中列报的“融资租入固定资产”3,737,182,250.03 元重分类至使用权资产列报，将在长期应付款中列报的“应付融资租赁款”3,704,519,688.28 元重分类至租赁负债及“一年内到期的非流动负债”列报。

上述会计政策变更对 2021 年 1 月 1 日财务报表的影响如下：

表6-1：对2021年1月1日财务报表的影响

报表项目	2020 年 12 月 31 日（变更前）金额		2021 年 1 月 1 日（变更后）金额	
	合并报表	公司报表	合并报表	公司报表
预付款项	194,934,556.32	3,133,632.20	192,491,019.95	835,242.35
固定资产	49,466,011,622.47	-	45,738,829,372.44	-

报表项目	2020 年 12 月 31 日 (变更前) 金额		2021 年 1 月 1 日 (变更后) 金额	
	合并报表	公司报表	合并报表	公司报表
使用权资产	-	-	3,863,098,238.98	91,373,313.36
长期待摊费用	127,107,322.54	-	114,612,278.80	-

本募集以变更前的金额为披露口径。

②财政部于 2021 年 12 月 31 日发布了《企业会计准则解释第 15 号》(以下简称“解释 15 号”)。根据解释 15 号:本集团将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售的,按照《企业会计准则第 14 号——收入》、《企业会计准则第 1 号——存货》等规定,对试运行销售相关的收入和成本分别进行会计处理,计入当期损益,不再将试运行销售相关收入抵销相关成本后的净额冲减固定资产成本或者研发支出,自 2022 年 1 月 1 日起实施。

上述会计政策变更对 2022 年 1 月 1 日财务报表的影响如下:

项目	2021 年 12 月 31 日	2022 年 1 月 1 日	调整数
在建工程	4,612,596,881.28	4,607,058,937.63	-5,537,943.65
非流动资产	71,239,712,825.52	71,234,174,881.87	-5,537,943.65
资产总计	82,631,162,051.14	82,625,624,107.49	-5,537,943.65
未分配利润	380,267,321.32	374,729,377.67	-5,537,943.65
归属于母公司所有者权益(或股东权益)合计	21,596,722,896.86	21,591,184,953.21	-5,537,943.65
所有者权益合计	26,286,640,644.23	26,281,102,700.58	-5,537,943.65
负债和所有者权益合计	82,631,162,051.14	82,625,624,107.49	-5,537,943.65

2、会计估计的变更

无

(三) 2020 年-2022 年财务报告审计情况

2020 年财务报告由中审众环会计师事务所(特殊普通合伙)(以下简称“中审众环”)进行审计,2021 年财务报告由中审众环会计师事务所(特殊普通合伙)进行审计。2022 年财务报告由中审众环会计师事务所(特殊普通合伙)进行审计。中审众环对发行人 2020 年财务报告进行了审计,并出具了标准无保留意见审计报告【众环审字(2021)3200001 号】;中审众环对发行人 2021 年财务报告进行了审计,并出具了标准无保留意见审计报告【众环审字(2022)3210027 号】;中审众环对发行人 2022 年财务报告进行了审计,并出具了标准无保留意见审计报告【众环审字(2023)3200009 号】。

(四) 2020 年-2022 年合并财务报表范围变动情况

1、2020 年纳入合并报表范围的子公司

发行人 2020 年合并报表范围包含包含控股子公司 19 家及全资子公司 13 家。本期同一控制下企业合并增加内蒙古兴海电力服务有限责任公司、内蒙古京能电力检修有限公司，非同一控制下企业合并增加河南通源热力有限公司，内蒙古京海电力销售有限责任公司于本期注销。

2、2021 年纳入合并报表范围的子公司

发行人 2021 年合并报表范围包含包含控股子公司 19 家及全资子公司 16 家。本期同一控制下企业合并新增京能酒泉新能源有限公司、包头市京能新能源科技有限公司和鄂尔多斯市京能新能源科技有限公司。

表6-2：发行人2021年末合并报表范围

序号	子企业名称	子公司类型	级次	持股比例%	表决权比例%
1	内蒙古京泰发电有限责任公司	控股子公司	二级	51	51
2	山西京玉发电有限责任公司	控股子公司	二级	51	51
3	右玉县京玉污水处理有限责任公司	控股子公司	三级	80	80
4	宁夏京能宁东发电有限责任公司	控股子公司	二级	65	65
5	内蒙古岱海发电有限责任公司	控股子公司	二级	51	51
6	内蒙古京能康巴什热电有限公司	控股子公司	二级	51	51
7	河北涿州京源热电有限责任公司	控股子公司	二级	60	60
8	山西京能吕临发电有限公司	控股子公司	二级	66	66
9	京能十堰热电有限公司	控股子公司	二级	60	60
10	内蒙古京隆发电有限责任公司	全资子公司	二级	100	100
11	内蒙古华宁热电有限公司	控股子公司	三级	96.4	96.4
12	京能（锡林郭勒）发电有限公司	控股子公司	二级	70	70
13	京能秦皇岛热电有限公司	全资子公司	二级	100	100
14	内蒙古京能双欣发电有限公司	控股子公司	二级	88.5	88.5
15	京能乌兰察布能源管理服务有限公司	控股子公司	二级	70	70
16	内蒙古京能苏里格能源管理服务有限公司	全资子公司	二级	100	100
17	宁夏太阳山京智综合能源（售电）有限公司	控股子公司	二级	51	51
18	山西京能售电有限责任公司	全资子公司	二级	100	100
19	江西宜春京能热电有限责任公司	全资子公司	二级	100	100
20	河南京能滑州热电有限责任公司	全资子公司	二级	100	100
21	内蒙古京海煤矸石发电有限责任公司	控股子公司	二级	51	51
22	内蒙古京宁热电有限责任公司	全资子公司	二级	100	100
23	北京京能电力燃料有限公司	全资子公司	二级	100	100
24	青岛京能智汇综合能源有限公司	控股子公司	二级	80	80
25	山西漳山发电有限责任公司	全资子公司	二级	100	100
26	京能（赤峰）能源发展有限公司	控股子公司	二级	94.7	94.7
27	内蒙古京能盛乐热电有限公司	全资子公司	二级	100	100
28	山西京同热电有限公司	全资子公司	二级	100	100

序号	子企业名称	子公司类型	级次	持股比例%	表决权比例%
29	内蒙古京能能源开发有限责任公司	控股子公司	二级	80	80
30	内蒙古兴海电力服务有限责任公司	全资子公司	二级	100	100
31	内蒙古京能电力检修有限公司	全资子公司	二级	100	100
32	河南通源热力有限公司	控股子公司	二级	90	90
33	京能酒泉新能源有限公司	全资子公司	二级	100	100
34	包头市京能新能源科技有限公司	全资子公司	二级	100	100
35	鄂尔多斯市京能新能源科技有限公司	全资子公司	二级	100	100

3、2022 年纳入合并报表范围的子公司

发行人 2022 年合并报表范围包含包含控股子公司 18 家及全资子公司 21 家。具体控股子公司情况详见“第五章 八、重要权益投资情况”。发行人 2022 年合并报表范围投资设立新增湖北京能京堰新能源有限公司、宁夏京能宁东新能源有限公司、二连浩特京能新能源有限公司和山西京潞新能源有限公司四家子公司。

二、发行人历史财务数据

（一）发行人最近三年合并财务报表

表6-3：发行人最近三年及一期合并资产负债表

单位：万元

项目	2023 年 3 月末	2022 年末	2021 年末	2020 年末
货币资金	485,147.60	437,509.14	400,221.07	370,496.57
交易性金融资产	-	-	-	-
应收票据及应收账款	510,912.43	470,448.63	431,073.09	361,594.24
其中：应收票据	31,019.98	30,398.61	10,760.59	42,170.55
应收账款	479,892.45	440,050.02	420,312.50	319,423.69
预付款项	146,620.32	41,706.01	19,148.20	19,493.46
其他应收款	5,143.42	43,350.81	65,709.38	19,450.35
其中：应收利息	-	-	-	486.79
应收股利	1,137.96	32,724.60	57,256.54	13,347.71
存货	135,337.26	114,869.81	157,088.90	90,914.98
一年内到期的非流动资产	-	-	-	-
其他流动资产	23,571.97	25,160.63	65,904.24	59,233.96
流动资产合计	1,306,733.01	1,133,045.04	1,139,144.92	921,183.56
可供出售金融资产	-	-	-	-
持有至到期投资	-	-	-	-
长期应收款	-	-	-	-
长期股权投资	1,297,195.95	1,266,630.15	1,162,634.82	1,283,674.21
其他权益工具投资	54,409.49	54,409.49	52,316.62	43,864.76
投资性房地产	-	-	-	-
固定资产	4,743,694.37	4,768,431.64	4,620,421.14	4,946,601.16

项目	2023 年 3 月末	2022 年末	2021 年末	2020 年末
在建工程	710,096.99	703,278.55	461,259.68	267,212.25
使用权资产	186,082.60	203,266.11	265,112.74	-
无形资产	202,707.60	208,966.66	212,933.03	201,070.79
开发支出	6,782.14	7,772.06	7,287.79	5,308.25
商誉	741.83	741.83	741.83	741.83
长期待摊费用	33,636.62	33,277.86	10,861.27	12,710.73
递延所得税资产	2,437.45	2,325.37	966.51	977.44
其他非流动资产	80,940.54	87,168.93	329,435.84	391,329.35
非流动资产合计	7,318,725.59	7,336,268.65	7,123,971.28	7,153,490.78
资产总计	8,625,458.60	8,469,313.69	8,263,116.20	8,074,674.33

表6-4：发行人最近三年及一期合并资产负债表（续）

单位：万元

项目	2023 年 3 月末	2022 年末	2021 年末	2020 年末
短期借款	920,730.55	723,480.92	710,582.61	526,381.15
交易性金融负债	-	-	-	-
应付票据	130,299.01	143,023.00	131,831.03	44,170.18
应付账款	547,837.87	604,375.61	596,055.84	580,846.57
预收款项	84.9	100.63	184.89	213.99
合同负债	3,823.97	11,807.22	7,235.39	2364.11
应付职工薪酬	15,829.73	16,319.38	15,906.94	15,285.27
应交税费	14,113.06	15,901.24	16,763.21	11,321.04
其他应付款	79,010.96	79,134.02	105,405.33	95,900.08
一年内到期的非流动负债	433,632.60	473,846.84	607,761.18	491,369.08
其他流动负债	160,539.02	243,331.76	329,647.99	108,813.41
流动负债合计	2,305,901.67	2,311,320.61	2,521,374.43	1,876,664.88
长期借款	2,659,605.27	2,553,216.89	2,619,387.11	2,377,257.96
应付债券	150,000.00	150,000.00	80,000.00	270,000.00
租赁负债	168,267.58	186,370.75	256,078.08	-
长期应付款	287,839.03	273,272.33	116,512.30	386,451.97
长期应付职工薪酬	12,948.60	12,859.00	13,384.00	13,187.81
递延收益	27,226.79	27,351.11	24,334.96	21,871.54
递延所得税负债	4,005.50	4,038.62	3,381.23	2,063.28
非流动负债合计	3,319,465.85	3,216,681.78	3,113,077.71	3,070,832.56
负债合计	5,625,367.52	5,528,002.39	5,634,452.14	4,947,497.45
实收资本（或股本）	669,378.34	669,374.39	668,314.70	674,673.45
其他权益工具	349,490.57	349,490.57	149,490.57	149,490.57
其中：优先股	-	-	-	-
永续债	349,490.57	349,490.57	149,490.57	149,490.57
资本公积	820,388.20	820,380.29	815,761.30	829,059.41
减：库存股				11,117.79
其他综合收益	10,251.82	10,251.82	8,480.88	3,928.81
盈余公积	501,173.59	501,173.59	479,598.10	477,111.64
一般性风险准备	-	-	-	-
未分配利润	130,524.29	89,768.14	38,026.73	438,187.83

项目	2023 年 3 月末	2022 年末	2021 年末	2020 年末
归属于母公司股东权益	2,484,676.65	2,440,738.12	2,159,672.28	2,561,333.92
少数股东权益	515,414.42	500,573.18	468,991.77	565,842.97
所有者权益（或股东权益合计）	3,000,091.08	2,941,311.30	2,628,664.06	3,127,176.89
负债和股东权益总计	8,625,458.60	8,469,313.69	8,263,116.20	8,074,674.33

表6- 5：发行人最近三年及一期合并损益表

单位：万元

项目	2023 年 1-3 月	2022 年末	2021 年末	2020 年末
一、营业总收入	857,713.82	3,048,541.47	2,223,699.24	2,009,747.88
其中：营业收入	857,713.82	3,048,541.47	2,223,699.24	2,009,747.88
二、营业总成本	837,101.88	3,037,976.11	2,674,969.63	1,923,763.99
其中：营业成本	777,162.98	2,758,911.60	2,400,961.57	1,656,107.51
税金及附加	6,080.40	24,615.01	23,777.04	24,031.73
销售费用	222.68	1,169.70	756.53	622.57
管理费用	20,204.53	93,201.20	83,471.97	73,213.93
研发费用	344.87	3,728.78	5,553.75	5,687.8
财务费用	33,086.42	156,349.81	160,448.74	164,100.46
加：其他收益	1,973.19	9,327.22	7,394.71	6,960.63
投资收益（损失以“-”号填列）	30,675.39	116,080.15	4,882.63	120,064.9
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	30,675.39	116,080.15	3,700.53	118,607.22
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-2,498.77	-11,137.27	-266.80	-192.02
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-	-6,618.21	-1,219.10	-25,460.70
资产处置收益（损失以“-”号填列）	14.92	-425.29	11,388.93	11.25
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	50,776.66	117,791.95	-429,090.02	187,367.95
加：营业外收入	126.43	897.17	44,826.47	861.80
减：营业外支出	90.05	13,399.55	1,287.82	1,488.13
四、利润总额（亏损以“-”号填列）	50,813.04	105,289.57	-385,551.37	186,741.62
减：所得税费用	1,980.77	12,494.83	1,656.25	10,661.98
五、净利润	48,832.27	92,794.74	-387,207.63	176,079.64
归属于母公司所有者的净利润	40,756.15	80,320.69	-311,093.22	139,626.77
少数股东损益	8,076.12	12,474.05	-76,114.40	36,452.87

表6- 6：发行人最近三年及一期合并现金流量表

单位：万元

项目	2023 年 1-3 月	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	916,737.77	3,330,101.60	2,260,436.25	1,884,737.85
收到的税费返还	2,455.74	162,404.33	26,674.19	4,176.16
收到其他与经营活动有关的现金	16,461.17	40,119.45	94,904.56	34,746.94
经营活动现金流入小计	935,654.69	3,532,625.38	2,382,015.01	1,923,660.94
购买商品、接受劳务支付的现金	875,932.15	2,543,312.95	2,024,343.34	1,124,639.24
支付给职工以及为职工支付的现金	44,507.58	197,515.81	187,579.77	156,800.60
支付的各项税费	32,749.09	117,534.56	62,948.95	97,194.10
支付其他与经营活动有关的现金	9,218.57	57,904.15	44,821.64	46,488.57
经营活动现金流出小计	962,407.40	2,916,267.47	2,319,693.71	1,425,122.52
经营活动产生的现金流量净额	-26,752.71	616,357.91	62,321.29	498,538.42
二、投资活动产生的现金流量:				
收回投资收到的现金	-	-	-	-
取得投资收益收到的现金	19,590.68	61,496.28	92,528.15	132,886.98
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	293.08	32.54	14,991.22	79.78
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	32.15	42,956.99	47,681.09	44,474.12
投资活动现金流入小计	19,915.90	104,485.81	155,200.47	177,440.88
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	82,867.28	456,524.58	485,734.40	521,286.89
投资支付的现金	-	-	2,044.04	138,360.09
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-	6,070.63
支付其他与投资活动有关的现金	74.11	631.22	9,492.88	450.58
投资活动现金流出小计	82,941.39	457,155.80	497,271.33	666,168.20
投资活动产生的现金流量净额	-63,025.49	-352,670.00	-342,070.85	-488,727.32
三、筹资活动产生的现金流量:				
吸收投资收到的现金	5,371.86	213,028.74	1,620.05	151,119.53
其中: 子公司吸收少数股东投资收到的现金	5,360.00	9,919.60	-	1,119.53
取得借款收到的现金	659,293.54	2,826,728.40	2,669,534.01	2,088,001.51
收到其他与筹资活动有关的现金	20,000.00	46,002.66	114,697.07	94,074.30
筹资活动现金流入小计	684,665.40	3,085,759.80	2,785,851.14	2,333,195.34
偿还债务支付的现金	465,375.49	3,022,278.21	2,076,219.89	1,990,852.17
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	45,085.36	180,027.61	241,808.18	244,020.04
支付其他与筹资活动有关的现金	38,594.27	106,642.13	185,041.11	63,068.56
筹资活动现金流出小计	549,055.12	3,308,947.95	2,503,069.19	2,297,940.76
筹资活动产生的现金流量净额	135,610.28	-223,188.16	282,781.95	35,254.58

项目	2023 年 1-3 月	2022 年末	2021 年末	2020 年末
四、汇率变动对现金及等价物的影响	-	-	-	-
五、现金及现金等价物净增加额	45,832.07	40,499.76	3,032.38	45,065.68
加：期初现金及现金等价物余额	411,575.73	362,651.49	359,619.10	314,553.42
六、期末现金及现金等价物余额	457,407.80	403,151.25	362,651.49	359,619.10

(二) 发行人最近三年母公司财务报表

表6-7：发行人最近三年及一期母公司资产负债表

单位：万元

项目	2023 年 3 月末	2022 年末	2021 年末	2020 年末
货币资金	110,134.87	173,092.63	98,266.09	145,163.24
交易性金融资产	-	-	-	-
应收票据	37,764.89	21,898.92	-	15,465.65
应收账款	15,570.41	18,390.44	18,673.26	37,525.55
应收票据及应收帐款	53,335.30	40,289.36	18,673.26	52,991.20
预付款项	489.05	108.37	82.58	313.36
其他应收款（合计）	110,410.13	164,298.50	114,642.97	37,480.77
其他应收款	94,467.01	94,445.47	1,035.92	1,067.72
应收利息	-	-	-	297.30
应收股利	15,943.12	69,853.03	113,607.05	36,115.74
存货	2.06	-	0.00	12.70
一年内到期的非流动资产	102,366.73	111,468.30	-	-
其他流动资产	158.83	-	163,806.22	99,558.28
流动资产合计	376,896.97	489,257.16	395,471.13	335,519.55
可供出售金融资产	-	-	-	-
其他权益工具投资	54,409.49	54,409.49	52,316.62	43,864.76
持有至到期投资	-	-	-	-
长期应收款	-	-	-	-
长期股权投资	2,902,324.57	2,862,829.60	2,742,874.17	2,801,538.68
投资性房地产	-	-	-	-
固定资产	2,085.77	2,104.25	2,093.66	5,190.84
在建工程	2,935.99	1,606.44	325.63	116.49
工程物资	-	-	-	-
固定资产清理	-	-	-	-
无形资产	497.25	528.31	602.16	716.40
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	288,321.42	294,683.40	343,924.68	277,323.44
非流动资产合计	3,257,875.22	3,223,685.77	3,150,395.27	3,084,885.85
资产总计	3,634,772.19	3,712,942.93	3,545,866.40	3,420,405.39

表6-8：发行人最近三年及一期母公司资产负债表（续）

单位：万元

项目	2023 年 3 月	2022 年末	2021 年末	2020 年末
短期借款	9,634.91	9,634.91	29,658.62	79,292.03
交易性金融资产	-	-	-	-
应付票据及应付账款	672.37	660.20	991.97	-
应付账款	672.37	660.20	991.97	12,874.48
应付票据	-	-	-	-
预收账款	61.40	100.63	184.89	213.99
合同负债	-	-	3.46	2.19
应付职工薪酬	5,389.30	5,672.58	5,363.07	4,855.25
应交税费	433.02	1,344.38	1,247.99	1,567.91
其他应付款（合计）	26,111.27	23,876.27	24,731.56	20,456.09
应付利息	-	-	-	-
应付股利	21,313.18	21,313.18	22,313.18	18,883.24
其他应付款	4,798.09	2,563.09	2,418.38	-
一年内到期的非流动负债	172,107.74	174,524.05	261,054.92	198,059.04
其他流动负债	152,256.66	232,675.30	321,647.32	102,345.00
流动负债合计	366,666.67	448,488.33	644,883.80	419,663.79
长期借款	209,768.00	229,884.00	244,330.67	96,638.00
应付债券	150,000.00	150,000.00	80,000.00	270,000.00
租赁负债	6,303.03	6,270.76	7,041.35	-
长期应付款	-	-	-	-
长期应付职工薪酬	12,948.60	12,859.00	13,384.00	13,187.81
递延收益	197.63	197.63	204.77	211.92
递延所得税负债	2,709.10	2,709.10	2,395.17	1,434.00
非流动负债合计	381,926.37	401,920.49	347,355.96	381,471.72
负债合计	748,593.03	850,408.82	992,239.76	801,135.51
实收资本（或股本）	669,378.34	669,374.39	668,314.71	674,673.45
其他权益工具	349,490.57	349,490.57	149,490.57	149,490.57
资本公积	908,036.61	908,028.70	903,379.29	916,616.87
盈余公积	489,317.80	489,317.80	467,742.31	465,255.85
一般风险准备	-	-	-	-
未分配利润	459,704.02	436,070.83	356,218.87	420,422.12
所有者权益（或股东权益）合计	2,886,179.15	2,862,534.11	2,553,626.63	2,619,269.88
负债和所有者权益总计	3,634,772.19	3,712,942.93	3,545,866.39	3,420,405.39

表6-9：发行人最近三年及一期母公司损益表

单位：万元

项目	2023 年 1-3 月	2022 年末	2021 年末	2020 年末
一、营业收入	2,576.08	28,731.09	22,884.58	101,758.41
减：营业成本	4,817.61	24,574.29	24,986.88	81,009.29

项目	2023 年 1-3 月	2022 年末	2021 年末	2020 年末
营业税金及附加	173.07	939.15	879.68	908.58
销售费用	-	-	-	-
管理费用	4,254.00	16,851.35	15,902.65	16,602.88
财务费用	4,692.35	28,594.96	27,624.79	31,100.61
资产减值损失	-	-	-	-
加：公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-	-	-	-
其他收益	22.12	57.60	350.97	21.77
投资收益	34,972.01	151,180.46	59,631.30	168,527.73
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	30,675.39	120,440.83	3,700.53	118,607.22
信用减值损失	-	-2.00	-0.80	-0.80
资产处置收益	-	-	11,356.01	-2.28
二、营业利润	23,633.19	109,007.40	24,828.04	140,683.49
加：营业外收入			37.86	29.32
减：营业外支出		1,129.95	1.28	1.61
三、利润总额	23,633.19	107,877.45	24,864.62	140,711.2
减：所得税	-	-	-	-
四、净利润	23,633.19	107,877.45	24,864.62	140,711.20

表6- 10：发行人最近三年及一期母公司现金流量表

单位：万元

项 目	2023 年 1-3 月	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	2,705.22	26,972.53	43,687.45	96,447.54
收到的税费返还		55.82	31.62	-
收到其他与经营活动有关的现金	2,821.78	16,073.75	54,058.94	61,160.21
经营活动现金流入小计	5,527.00	43,102.11	97,778.02	157,607.75
购买商品、接受劳务支付的现金	2,209.01	3,067.38	16,661.00	70,981.78
支付给职工以及为职工支付的现金	8,169.50	34,861.70	34,495.22	31,696.87
支付的各项税费	885.04	4,468.12	3,760.36	7,340.74
支付其他与经营活动有关的现金	3,380.97	26,986.57	60,100.72	64,289.43
经营活动现金流出小计	14,644.51	69,383.78	115,017.31	174,308.82
经营活动产生的现金流量净额	-9,117.51	-26,281.67	-17,239.28	-16,701.07
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	17,500.00	205,266.67	110,725.00	391,490.00
取得投资收益收到的现金	46,644.22	112,516.78	117,924.82	165,546.51
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		1.39	14,858.07	3.35
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	-	-	-	-

项 目	2023 年 1-3 月	2022 年末	2021 年末	2020 年末
投资活动现金流入小计	64,144.22	317,784.84	243,507.89	557,039.86
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	31.05	2,057.79	122.01	311.58
投资支付的现金	9,755.60	247,136.40	349,460.04	415,946.45
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	8.21	168.80	464.82	433.68
投资活动现金流出小计	9,794.86	249,362.99	350,046.88	416,691.71
投资活动产生的现金流量净额	54,349.36	68,421.85	-106,538.98	140,348.15
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	11.86	203,109.14	1,620.06	150,000.00
取得借款收到的现金		952,627.12	1,022,611.12	570,534.12
收到其他与筹资活动有关的现金		56.77	697.08	373.30
筹资活动现金流入小计	11.86	1,155,793.03	1,024,928.25	720,907.41
偿还债务支付的现金	100,000.00	1,094,127.12	831,122.11	693,336.38
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	8,047.40	34,533.48	111,826.21	110,790.08
支付其他与筹资活动有关的现金	255.00	2,192.44	11,415.64	12,049.44
筹资活动现金流出小计	108,302.40	1,130,853.03	954,363.97	816,175.90
筹资活动产生的现金流量净额	-108,290.54	24,940.00	70,564.27	-95,268.49
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-	-	-	-
五、现金及现金等价物净增加额	-63,058.69	67,080.18	-53,213.99	28,378.59

三、发行人财务情况分析

（一）资产结构分析

表6- 11：发行人最近三年及一期主要资产结构

单位：万元

项目	2022 年末		2021 年末		2020 年末	
	金额	占比（%）	金额	占比（%）	金额	占比（%）
货币资金	437,509.14	5.17	400,221.07	4.84	370,496.57	4.59
应收票据及应收账款	470,448.63	5.55	431,073.10	5.22	361,594.24	4.48
预付款项	41,706.01	0.49	19,148.21	0.23	19,493.46	0.24
其他应收款	43,350.81	0.51	65,709.39	0.80	19,450.35	0.24
存货	114,869.81	1.36	157,088.91	1.90	90,914.98	1.13
其他流动资产	25,160.63	0.30	65,904.25	0.80	59,233.96	0.73
流动资产合计	1,133,045.04	13.38	1,139,144.92	13.79	921,183.56	11.41
长期股权投资	1,266,630.15	14.96	1,162,634.82	14.07	1,283,674.21	15.90
其他权益工具投资	54,409.49	0.64	52,316.62	0.63	43,864.76	0.54
固定资产	4,768,431.64	56.30	4,620,421.14	55.91	4,946,601.16	61.26
在建工程	703,278.55	8.30	461,259.69	5.58	267,212.25	3.31
使用权资产	203,266.11	2.40	265,112.74	3.21	-	-
无形资产	208,966.66	2.47	212,933.03	2.58	201,070.79	2.49
开发支出	7,772.06	0.09	7,287.79	0.09	5,308.25	0.07

项目	2022 年末		2021 年末		2020 年末	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
商誉	741.83	0.01	741.83	0.01	741.83	0.01
长期待摊费用	33,277.86	0.39	10,861.28	0.13	12,710.73	0.16
递延所得税资产	2,325.37	0.03	966.51	0.01	977.44	0.01
其他非流动资产	87,168.93	1.03	329,435.84	3.99	391,329.35	4.85
非流动资产合计	7,336,268.65	86.62	7,123,971.28	86.21	7,153,490.78	88.59
资产总计	8,469,313.69	100.00	8,263,116.21	100.00	8,074,674.33	100

最近三年，发行人总资产分别为 8,074,674.33 万元、8,263,116.21 万元、8,469,313.69 万元，规模整体呈现较快发展态势。

最近三年，发行人非流动资产占总资产的比重分别为 88.59%、86.21%、86.62%，是总资产的主要组成部分。由于电力行业属于资本密集型行业，固定资产投资规模较大，行业特点决定了公司固定资产、在建工程等非流动资产占总资产的比例较高。

1、流动资产分析

最近三年，公司流动资产余额分别为 921,183.56 万元、1,139,144.92 万元、1,133,045.04 万元，流动资产占总资产比例为 11.41%、13.79%、13.38%，较低的流动资产占比符合能源开发经营类企业的特点。公司流动资产主要包括货币资金、应收账款及应收票据、存货。最近三年，货币资金、应收账款及应收票据和存货三项之和分别占流动资产的 89.34%、86.76%、90.27%，是流动资产的主要构成部分。2021 年末，公司流动资产余额为 1,139,144.92 万元，较 2020 年末增加 217,961.36 万元。2022 年末，公司流动资产余额为 1,133,045.04 万元，较 2021 年变动不大。

(1) 货币资金

发行人的货币资金主要为银行存款及现金。最近三年，公司货币资金分别为 370,496.57 万元、400,221.07 万元、437,509.14 万元，占总资产比例分别为 4.59%、4.84%、5.17%，占流动资产的比例分别为 40.22%、35.13%、38.61%。2021 年末发行人的货币资金为 400,221.07 万元，较 2020 年末增加 29,724.50 万元，主要是由于发行人银行存款增加。2022 年末发行人的货币资金为 437,509.14 万元，较 2021 年末变动比例不大。

(2) 应收账款及应收票据

最近三年，公司应收账款及应收票据分别为 361,594.24 万元、431,073.10 万元、470,448.63 万元，占总资产比例分别为 4.48%、5.22%和 5.55%，占流动资产

的比例分别为 39.25%、37.84%、41.52%，占比呈波动升高态势，这与公司当期经营情况有一定关联。公司应收票据主要为应收电网公司电费以及应收联营企业分配股利，金额相对较小。公司应收账款客户主要为各大电力、热力及电网公司，具有较强的资金实力和良好的资信状况，且绝大多数应收账款的账龄在 1 年以内，大部分账龄在 1 个月及 1 个月以内，坏账风险较小。2021 年末，发行人应收账款及应收票据 431,073.10 万元，主要为应收电费和热费，较 2020 年末增加 69,478.86 万元，同比增长 19.21%，应收账款较上年增加主要系纳入并表范围子公司增加所致。2022 年末，发行人应收账款及应收票据 470,448.63 万元，同比增长 9.13%，主要原因系 2022 年收到票据分红增加所致。

表6- 22：发行人最近三年应收账款情况

单位：万元

应收账款	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
账面价值	452,032.77	421,380.20	320,472.57
减：坏账准备	11,982.75	1,067.70	1,048.88
应收账款净额	440,050.02	420,312.50	319,423.69

表6- 33：2022年末应收账款前5名客户情况表

单位：万元

客户	与公司关系	应收账款期末余额	占比
内蒙古电力（集团）有限责任公司	售电客户	136,904.06	30.29%
国家电网有限公司华北分部	售电客户	101,131.22	22.37%
国网山西省电力公司	售电客户	50,408.30	11.17%
国网宁夏电力有限公司	售电客户	16,833.00	3.72%
国网湖北省电力有限公司	售热客户	16,734.94	3.70%
合计		322,011.51	71.24%

截至 2022 年末，发行人的应收账款 440,050.02 万元，账面余额 452,032.77 万元，构成情况良好，账龄在 1 年以内的应收账款 367,215.01 万元。应收账款前 5 名客户占比 71.23%。

（3）其他应收款

最近三年，公司其他应收账款（包括其他应收款、应收利息、应收股利）分别为 19,450.35 万元、65,904.25 万元、43,350.81 万元，占总资产比例分别为 0.24%、0.80%、0.51%，呈波动趋势。

表6- 44：2022年末其他应收账款前5名客户情况表

单位：万元

债务人名称	款项性质	账面余额	账龄	占其他应收款的比例(%)	坏账准备期末余额
国网山西省电力公司营销服务中心	保证金	3,572.81	1 年以内、1-2 年	29.97	
准格尔旗国原招商投资有限公司	长期资产处置	2,610.72	1 年以内	21.90	
滑县住房和城乡建设局	供热管网建设配套费	2,107.58	3-4 年	17.68	
北京华腾八里庄文化创意发展有限公司	押金	1,011.52	5 年以上	8.48	
湖北阳煦清洁能源有限公司	往来款	500.00	3-4 年	4.19	500.00
合计	-	9,802.63	-	82.22	500.00

2022 年末，发行人的其他应收账款总额 43,350.81 万元，较 2021 年末下降 34.03%，主要是收到上年度参股公司宣告未支付分红所致。

(4) 预付账款

公司预付款项主要为预付服务商、供应商款项。最近三年，公司预付账款分别为 19,493.46 万元、19,148.21 万元、41,706.01 万元，占总资产比例分别为 0.24%、0.23%、0.49%。发行人预付账款的金额和比例均承逐年上升趋势，为预付燃料费有所增加所致。

表6-15：2022年末预付账款前五名客户情况表

单位：万元

债务人	与公司关系	账面余额	占预付款项合计的比例(%)
鄂尔多斯市昊华精煤有限责任公司	非关联方	10,727.51	25.31
山西焦煤集团有限责任公司	非关联方	5,654.50	13.34
山东能源集团煤炭营销（鄂尔多斯）有限公司	非关联方	3,700.00	8.73
国能销售集团锡林浩特能源销售有限公司	非关联方	2,238.04	5.28
湖北省电力勘测设计院有限公司	非关联方	2,136.86	5.04
合计		24,456.91	57.70

(5) 存货

公司为燃煤发电供热企业，存货主要为燃料。最近三年公司存货分别为 90,914.98 万元、157,088.91 万元、114,869.81 万元，占总资产比例分别为 1.13%、1.90%、1.36%，占流动资产的比例分别为 9.87%、13.79%、10.14%。2020 年-2022

年存货中燃料占比分别为 76.04%、87.10%、84.61%，其次为原材料和备件。

表6- 16：发行人最近三年存货情况

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
账面原值	115,265.12	100%	157,438.72	100%	91,764.72	100%
其中：燃料	97,190.95	84.61%	137,123.40	87.10%	69,130.56	75.33%
减：存货跌价准备	395.31	-	349.82	-	849.74	-
账面净额	114,869.81	99.66%	157,088.91	99.77%	90,914.98	99.07%

(6) 其他流动资产

2020-2022 末，发行人其他流动资产分别为 59,233.96 万元、65,904.25 万元、25,160.63 万元，在发行人总资产规模中占比分别为 0.73%、0.80%、0.30%，比例较小。2021 年末发行人其他流动资产较 2020 年末增加 6,670.29 万元，增幅 11.26%，主要是由于待抵扣进项税额增长所致。2022 年末发行人其他流动资产较 2021 年末大幅减少 61.82%，主要原因系 2022 年争取增值税留抵退税所致。

2、非流动资产分析

最近三年，公司非流动资产余额分别为 7,153,490.78 万元、7,123,971.28 万元、7,336,268.65 万元，非流动资产占总资产的比例分别为 88.59%、86.21%、86.62%，均保持在较高水平，变动幅度较小。2021 年末较 2020 年末下降 0.41%，主要由于固定资产减少所致。

发行人非流动资产结构相对稳定，主要由长期股权投资、固定资产、在建工程 and 无形资产构成，四者合计占非流动资产比例超过 82.03%。

(1) 长期股权投资

最近三年，公司长期股权投资余额分别为 1,283,674.21 万元、1,162,634.82 万元、1,266,630.15 万元，占总资产的比例分别为 15.90%、14.07%、14.96%。2021 年末，公司长期股权投资较上年下降 9.43%。

6- 17: 截至2022年末长期股权投资单位明细

单位：元

被投资单位	期初余额	本期增减变动								期末余额	减值准备 期末余额
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他		
一、合营企业											
内蒙古圪柳沟能源有限公司	600,000.00									600,000.00	
小计	600,000.00									600,000.00	
二、联营企业											
三河发电有限责任公司	500,853,071.25			30,595,484.96						531,448,556.21	
内蒙古大唐国际托克托发电有限责任公司	652,233,579.01			111,180,245.92						763,413,824.93	
国电电力大同发电有限责任公司	416,435,720.47			-100,757,090.25		888,962.81				316,567,593.03	
华能北京热电	2,277,686,330.55			61,107,983.79			187,295,082.14			2,151,499,232.20	

被投资单位	期初余额	本期增减变动								期末余额	减值准备 期末余额
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他		
有限责任公司											
内蒙古大唐国际托克托第二发电有限责任公司	397,309,587.41			138,623,787.92						535,933,375.33	
内蒙古伊泰京粤酸刺沟矿业有限责任公司	2,718,628,079.21			745,867,740.62		32,391,073.92	432,000,000.00		41,032,953.60	3,105,919,847.35	
长治市欣隆煤矸石电厂有限公司	32,764,150.00			-3,002,042.07						29,762,107.93	
华润电力（锡林郭勒）有限公司	580,236,892.09			1,088,552.89			422,734.07			580,902,710.91	
内蒙古蒙达发电有限	653,601,763.76			72,465,698.34		695,268.23	1,325,417.10			725,437,313.23	

被投资单位	期初余额	本期增减变动								期末余额	减值准备 期末余额
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他		
责任公司											
内蒙古京达发电有限责任公司	162,061,743.35			36,919,679.58		266,528.57				199,247,951.5	
内蒙古上都第二发电有限责任公司	319,353,243.20			14,988,784.10		314,545.68				334,656,572.98	
内蒙古上都发电有限责任公司	1,228,244,430.00			-51,257,732.87		1,026,495.83				1,178,013,192.96	
京能集团财务有限公司	1,424,139,611.84			105,554,252.27			60,582,814.13			1,469,111,049.98	
鄂尔多斯市泰盛恒矿业有限公司	262,200,000.00									262,200,000.00	

被投资单位	期初余额	本期增减变动								期末余额	减值准备 期末余额
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他		
鄂尔多斯市京东方能源投资有限公司		485,138,608.85		-2,573,833.72					-976,587.97	481,588,187.16	
小计	11,625,748,202.14	485,138,608.85		1,160,801,511.48		35,582,875.04	681,626,047.44		40,056,365.63	12,665,701,515.70	
合计	11,626,348,202.14	485,138,608.85		1,160,801,511.48		35,582,875.04	681,626,047.44		40,056,365.63	12,666,301,515.70	

(2) 固定资产

最近三年，公司固定资产余额分别为 4,946,601.16 万元、4,620,421.14 万元、4,768,431.64 万元，占总资产比例分别为 61.26%、55.92%、56.30%。公司自 2017 年来固定资产呈现平稳发展态势。2021 年末较 2020 年末固定资产减少 6.59%，主要是由于在建工程竣工投产转入固定资产和本期新并表子公司增加所致。2022 年末固定资产较 2021 年增加 3.20%，变动比例不大，固定资产主要由机器机械设备和房屋建筑物构成，由于发行人从事电力生产行业，根据生产经营特点，发电机器机械设是固定资产的最主要构成部分。

发行人自 2018 年 1 月 1 日起，将发电用固定资产折旧方法由原年限平均法计提折旧变更为采用工作量法计提折旧，工作量法按照实际发电量进行计算，与发电无直接关系的资产仍采用年限平均法计提折旧。

表6-18: 发行人固定资产构成情况表

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日 (非重述)	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
房屋及建筑物	1,581,963.83	33.18%	1,546,059.55	33.46%	1,562,525.76	31.59%
机器机械设备	3,161,751.60	66.31%	3,051,349.21	66.04%	3,370,809.94	68.15%
运输工具	5,141.77	0.11%	5,692.13	0.12%	6,898.97	0.14%
其他设备	19,488.83	0.41%	17,279.35	0.38%	6,239.60	0.13%
合计	4,768,346.03	100.00%	4,620,380.24	100.00%	4,946,474.28	100.00%

表6-19: 2022年末发行人固定资产明细表

单位：万元

项目	2022 年初账面原值	累积折旧	减值准备	2022 年末账面价值
房屋及建筑物	2,224,552.05	740,084.75	8,320.17	1,581,963.83
机器机械设备	4,891,073.36	2,113,631.53	1,809.85	3,161,751.60
运输工具	42,539.67	37,586.44	14.50	5,141.77
其他设备	42,783.45	28,199.352	858.49	19,488.83
合计	7,200,948.53	2,919,502.07	11,003.01	4,768,346.03

(3) 在建工程

最近三年，公司在建工程余额分别为 267,212.25 万元、461,259.69 万元、703,278.55 万元，占总资产比例分别为 3.31%、5.58%、8.30%。

表6-20: 发行人在建工程构成情况表

单位：万元

项目	2022 年末余额	2021 年末余额	2020 年末余额
在建工程	693,579.24	411,007.99	260,150.59
工程物资	9,699.31	50,251.70	7,061.65
合计	703,278.55	461,259.69	267,212.25

2022 年末,公司在建工程余额为 703,278.55 万元,较 2021 年末增长 52.65%,主要是公司京泰发电二期、京宁发电二期基建投资增加所致。

(4) 使用权资产

根据新租赁准则要求,发行人合并口径承租的土地、房屋建筑物等资产,租赁期为 10-50 年,原作为经营租赁处理,根据新租赁准则,于 2021 年 1 月 1 日调减长期待摊费用 12,495,043.74 元,调减预付款项 2,443,536.37 元,确认使用权资产 135,915,988.95 元,租赁负债 120,977,408.84 元。2021 年 1 月 1 日租赁负债合并口径余额为 386,309.82 万元;于 2021 年 1 月 1 日将原在固定资产中列报的“融资租入固定资产”重分类至使用权资产列报。调整后,2021 年 1 月 1 日,使用权资产余额 386,309.82 万元,

2020-2022 年,发行人的使用权资产余额分别为 0.00 万元、265,112.74 万元、203,266.11 万元,占总资产的比例分别为 0.00%、3.21%、2.40%。

2021 年末较年初减幅 31.37%,2022 年 1 季度使用权资产余额为 239,255.46 万元,较 2021 年末减幅 9.75%,主要系租赁资产减少所致。

(5) 无形资产

2020-2022 年,发行人的无形资产余额分别为 201,070.79 万元、212,933.03 万元、208,966.66 万元,占总资产的比例分别为 2.49%、2.58%、2.47%。

表6-21: 发行人2022年末无形资产账面价值明细表

单位：万元

项目	2022 年末账面原值	累计摊销	减值准备	2022 年末账面价值
土地使用权	207,323.39	30,733.61	-	176,589.78
软件	28,688.68	15,846.21	10.09	12,832.38
专利权	5,239.58	1,093.45	-	4,146.13
非专利技术	619.98	345.80	-	274.18
排污权	12,681.63	2,704.99	-	9,976.64
水权	5,478.02	971.61	-	4,506.40
用煤权	714.58	73.44	-	641.14

项目	2022 年末账面原值	累计摊销	减值准备	2022 年末账面价值
合计	260,745.85	51,769.11	10.09	208,966.66

(6) 其他非流动资产

最近三年，公司其他非流动资产余额分别为 391,329.35 万元、329,435.84 万元、87,168.93 万元，占总资产比例分别为 4.85%、3.99%、1.03%。2021 年末公司其他非流动资产较 2020 年减少 61,893.51 万元，主要是预付工程款和待抵扣进项税等构成，其他非流动资产的构成无重大变化。2022 年末公司其他非流动资产较 2021 年末减少 73.54%，主要原因系争取增值税留抵退税所致。

表6-22：发行人2022年末其他非流动资产构成情况表

单位：万元

项目	2022 年末	2021 年末	2020 年末
预付工程建设款	13,737.99	10,824.44	133,079.44
待抵扣进项税	44,065.63	121,650.06	130,833.34
项目前期费用	3,756.15	11,258.03	10,673.96
未实现售后融资租回损益	17,811.22	22,787.31	48,628.84
其他	7,797.94	164,910.00	68,113.77
合计	87,168.93	331,429.84	391,329.35

(二) 负债结构分析

表6-23：发行人最近三年末主要负债结构

单位：万元

项目	2022 年末		2021 年末		2020 年末	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
短期借款	723,480.92	13.09	710,582.61	12.61	526,381.15	10.64
应付票据	143,023.00	2.59	131,831.03	2.34	44,170.18	0.89
应付账款	604,375.61	10.93	596,055.84	10.58	580,846.57	11.74
预收款项	100.63	-	184.89	-	213.99	-
合同负债	11,807.22	0.21	7,235.39	0.13	2364.11	0.05
应付职工薪酬	16,319.38	0.30	15,906.94	0.28	15,285.27	0.31
应交税费	15,901.24	0.29	16,763.21	0.30	11,321.04	0.23
其他应付款	79,134.02	1.43	105,405.33	1.87	95,900.08	1.94
应付利息	-	-	-	-	-	0.00
应付股利	37,643.72	0.68	48,135.03	0.85	27,431.63	0.55
一年内到期的非流动负债	473,846.84	8.57	607,761.18	10.79	491,369.08	9.93
其他流动负债	243,331.76	4.40	329,648.00	5.85	108,813.41	2.20
流动负债合计	2,311,320.61	41.81	2,521,374.43	44.75	1,876,664.88	37.93
长期借款	2,553,216.89	46.19	2,619,387.12	46.49	2,377,257.96	48.05

项目	2022 年末		2021 年末		2020 年末	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
应付债券	150,000.00	2.71	80,000.00	1.42	270,000.00	5.46
租赁负债	186,370.75	3.37	256,078.08	4.54	-	-
长期应付款	273,272.33	4.94	116,512.30	2.07	386,451.97	7.81
长期应付职工薪酬	12,859.00	0.23	13,384.00	0.24	13,187.81	0.27
递延收益	27,351.11	0.49	24,334.97	0.43	21,871.54	0.44
递延所得税负债	4,038.62	0.07	3,381.24	0.06	2063.28	0.04
非流动负债合计	3,216,681.78	58.19	3,113,077.71	55.25	3,070,832.56	62.07
负债合计	5,528,002.39	100.00	5,634,452.14	100.00	4,947,497.45	100.00

最近三年，发行人总负债分别为 4,947,497.45 万元、5,634,452.14 万元、5,528,002.39 万元。其中，流动负债占总负债的比重分别为 37.93%、44.75%、41.81%，非流动负债占总负债的比重分别为 62.07%、55.25%、58.19%。

2021 年末总负债比 2020 年末增加 686,954.69 万元，公司资产负债率水平有所增长，随着总资产规模扩大，整体负债规模也有所提高。

1、流动负债分析

发行人流动负债主要包括短期借款、应付账款及应付票据、一年内到期的非流动负债等。最近三年，公司流动负债余额分别为 1,876,664.88 万元、2,521,374.43 万元、2,311,320.61 万元，占总负债的比重分别为 37.93%、44.75%、41.81%。

截至 2022 年末，发行人流动负债余额为 2,311,320.61 万元，较 2021 年末减少 8.33%。其中，短期借款 723,480.92 万元，占总负债的 13.09%，较 2021 年末增加 12,898.31 万元；应付账款余额 604,375.61 万元，占总负债的 10.93%，较 2021 年末增加 8,319.77 万元。应付票据余额 143,023.00 万元，占总负债的 2.59%，较 2021 年末增加 11,191.97 万元。

(1) 短期借款

最近三年，公司短期借款分别 526,381.15 万元、710,582.61 万元、723,480.92 万元，占总负债比重分别为 10.64%、12.61%、13.09%。

截至 2022 年末，发行人短期借款余额为 723,480.92 万元，较 2021 年增加 12,898.31 万元。

表6-24：公司最近三年短期借款分类情况

单位：万元

项目	2022 年末	2021 年末	2020 年末
质押借款	-	20,010.28	-

抵押借款	-	-	-
保证借款	-	-	-
信用借款	723,480.92	690,572.33	526,381.15
合计	723,480.92	710,582.61	526,381.15

(2) 应付账款及应付票据

最近三年，公司应付账款及应付票据分别为 625,016.75 万元、727,886.87 万元、747,398.61 万元，占总负债比重分别为 12.63%、12.92%、13.52%。公司应付账款主要包括应付燃料费、设备款、工程款等供应商款项。

表6-25：最近三年发行人应付账款及应付票据情况

单位：万元

种类	2022 年末	2021 年末	2020 年末
应付票据	143,023.00	131,831.03	44,170.18
应付账款	604,375.61	596,055.84	580,846.57
合计	747,398.61	727,886.87	625,016.75

2022 年末，应付账款余额为 604,375.61 万元，比年初增加 8,319.77 万元。

表6-26：2022年末账龄超过1年的重要应付账款

单位：万元

债权单位名称	期末余额	未偿还或结转的原因
中国能源建设集团天津电力建设有限公司	6,204.98	尚未结算
山东益通安装有限公司	4,025.41	尚未结算
中国电建集团河北工程有限公司	2,351.57	尚未结算
中铁七局集团第一工程有限公司	1,900.00	尚未结算
中国电建集团江西省电力设计院有限公司	1,757.51	尚未结算
合计	16,239.47	

表6-27：2022年末应付账款列示

单位：万元

项目	期末余额	期初余额
应付工程款	213,411.69	160,461.78
应付设备款	84,827.79	87,413.93
应付燃料费	186,863.26	220,058.36
应付材料费	55,301.30	58,747.13
应付劳务费	50,619.51	51,889.67
质保金	5,907.18	5,526.44

其他	7,444.87	11,958.54
合计	604,375.61	596,055.84

(3) 其他应付款

其他应付款包括应付利息、应付股利、其他应付款，最近三年，公司其他应付款总额为 95,900.08 万元、105,405.33 万元、79,134.02 万元，占总负债比重分别为 2.12%、1.87%、1.43%。

表6-28：最近三年公司其它应付款情况

单位：万元

项目	2022 年末	2021 年末	2020 年末
应付利息	-	-	-
应付股利	37,643.72	48,135.03	27,431.63
其他应付款	41,490.29	57,270.31	68,468.45
合计	79,134.02	105,405.33	95,900.08

其中，其他应付款主要为工程质保金和保证金等。最近三年，公司其他应付款为 68,468.45 万元、57,270.31 万元、41,490.29 万元。

表6-29：按款项性质列示的其他应付款情况

单位：万元

款项性质	2022 年末	2021 年末	2020 年末
应付社保及住房公积金	661.34	754.08	835.18
应付保证金及质保金	23,742.72	21,277.47	33,341.17
应付京能集团代垫款项	2,883.00	17,276.18	17,276.18
工程奖励	694.51	694.51	694.52
其他	13,508.72	17,268.07	16,321.40
合计	41,490.29	57,270.31	68,468.45

表6-30：2022年末账龄超过1年的重要其他应付款

单位：万元

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
北京能源集团有限责任公司	2,883.00	未到结算期
河南中锐环科清洁能源集团有限公司	1,892.12	未到结算期
内蒙古京能锡林煤化有限责任公司	1,708.00	未到结算期
赤峰再生源废旧金属回收有限公司	1,642.77	未到结算期
中国电建集团江西省电力设计院有限公司	846.11	未到结算期
合计	8,972.01	/

(4) 一年内到期的非流动负债

公司一年内到期的非流动负债主要是一年内到期的长期借款和一年内到期

的长期应付款。最近三年，公司一年内到期的非流动负债分别为 491,369.08 万元、607,761.18 万元、473,846.84 万元，占总负债比重分别为 9.93%、10.79%、8.57%。

表6-31：2022年末一年内到期的非流动负债情况

单位：万元

项目	期末余额	期初余额
1 年内到期的长期借款	358,975.60	378,589.66
1 年内到期的应付债券	84,701.99	194,310.37
1 年内到期的长期应付款	6,244.19	5,077.90
1 年内到期的租赁负债	23,925.06	29,783.26
合计	473,846.84	607,761.18

(5) 其他流动负债

最近三年，公司其他流动负债分别为 108,813.41 万元、329,648.00 万元、243,331.76 万元，占总负债比重分别为 2.20%、5.85%、4.40%，主要为公司发行的短期融资券。

2、非流动负债分析

发行人非流动负债主要为长期借款、应付债券、长期应付款。最近三年，发行人非流动负债分别为 3,070,832.56 万元、3,113,077.71 万元、3,216,681.78 万元，占总负债的比例分别为 62.07%、55.25%、58.19%。

(1) 长期借款

公司长期借款主要是用以开展项目建设和资本性支出所需资金。最近三年，公司长期借款为 2,377,257.96 万元、2,619,387.12 万元、2,553,216.89 万元，占总负债比重分别为 48.05%、46.49%、46.19%。2021 年末，公司长期借款较年初增加 242,129.16 万元，主要是报告期长期融资规模增加所致。2022 年末，公司长期借款较 2021 年末减少 6.62 亿元。

表6-32：公司2022年末长期借款分类情况

单位：万元

借款条件类别	2022 年末	2021 年末	2020 年末
质押借款	58,302.53	97,958.00	179,316.00
抵押借款	58,883.20	69,062.00	76,240.80
保证借款	294,425.27	376,534.44	381,105.78
信用借款	2,141,605.89	2,075,832.67	1,740,595.38
合计	2,553,216.89	2,619,387.12	2,377,257.96

(2) 应付债券

最近三年，公司应付债券为 270,000.00 万元、80,000.00 万元、150,000.00 万元，占总负债比重分别为 6.85%、5.46%、2.71%。

（3）租赁负债

根据新租赁准则要求，发行人合并口径承租的土地、房屋建筑物等资产，租赁期为 10-50 年，原作为经营租赁处理，根据新租赁准则，于 2021 年 1 月 1 日调减长期待摊费用 12,495,043.74 元，调减预付款项 2,443,536.37 元，确认使用权资产 135,915,988.95 元，租赁负债 120,977,408.84 元。调整后 2021 年 1 月 1 日租赁负债合并口径余额为 386,309.82 万元。

最近三年，公司租赁负债为 386,309.82 元（调整后）、256,078.08 万元、186,370.75 万元，2021 年末较年初减幅 33.71%，主要系租赁资产减少所致。

（4）长期应付款

最近三年，公司长期应付款分别为 386,451.97 万元、116,512.30 万元、273,272.33 万元，占总负债比重分别为 7.81%、2.07%、4.94%。2021 年末长期应付款较 2020 年末减少 269,939.67 万元，主要是应付融资租赁费减少所致。2022 年末长期应付款较 2021 年末增长 134.54%，主要系 2022 年售后回租资产增加所致。

表6- 33：公司2022年末长期应付款情况

单位：万元

项目	2022 年末
北京能源集团有限责任公司借款	66,000.00
北京京能融资租赁有限公司借款	179,844.86
深圳京能融资租赁有限公司借款	17,284.94
内蒙古和林格尔新区财政金融局募集款转贷款	8,542.53
十堰国有资本投资运营集团有限公司借款	1,600.00
合计	273,272.33

（三）所有者权益分析

表6- 34：公司最近三年所有者权益结构

单位：万元

项目	2022 年末		2021 年末		2020 年末	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
实收资本	669,374.39	22.76	668,314.71	25.42	674,673.45	21.57
其他权益工具	349,490.57	11.88	149,490.57	5.69	149,490.57	4.78
资本公积	820,380.29	27.89	815,761.30	31.03	829,059.41	26.51
减：库存股	-	-	-	-	11,117.79	0.36
其他综合收益	10,251.82	0.35	8,480.88	0.32	3,928.81	0.13
盈余公积	501,173.59	17.04	479,598.10	18.24	477,111.64	15.26
未分配利润	89,768.14	3.05	38,026.73	1.45	438,187.83	14.01
归属于母公司 股东权益合计	2,440,738.12	82.98	2,159,672.29	82.16	2,561,333.92	81.91
少数股东权益	500,573.18	17.02	468,991.77	17.84	565,842.97	18.09
股东权益合计	2,941,311.30	100.00	2,628,664.06	100.00	3,127,176.89	100.00

公司所有者权益主要包括实收资本、资本公积、盈余公积、未分配利润等。

最近三年，公司所有者权益分别为 3,127,176.89 万元、2,628,664.06 万元、2,941,311.30 万元，所有者权益占总资产的比例分别为 38.73%、31.81%、34.73%，占比呈波动下降趋势。

（1）实收资本

最近三年，公司实收资本分别为 674,673.45 万元、668,314.71 万元、669,374.39 万元，占所有者权益比重分别为 21.57%、25.42%、22.76%。

（2）资本公积

最近三年，公司资本公积分别为 829,059.41 万元、815,761.30 万元、820,380.29 万元，占所有者权益比重分别为 26.51%、31.03%、27.89%。公司资本公积主要是股本溢价形成。

（3）盈余公积

最近三年，公司盈余公积分别为 477,111.64 万元、479,598.10 万元、501,173.59 万元，占所有者权益比重分别为 15.26%、18.24%、17.04%。

（4）未分配利润

未分配利润为经营积累所致。最近三年，公司未分配利润分别为 438,187.83 万元、38,026.73 万元、89,768.14 万元，占所有者权益比重分别为 14.01%、1.45%、3.05%。

（四）损益情况分析

表6-35：发行人最近三年损益情况

单位：万元

项目	2022 年	2021 年	2020 年
营业总收入	3,048,541.47	2,223,699.24	2,009,747.88
营业收入	3,048,541.47	2,223,699.24	2,009,747.88
营业总成本	3,037,976.11	2,674,969.64	1,923,763.99
营业成本	2,758,911.60	2,400,961.58	1,656,107.51
销售费用	1,169.70	756.53	622.57
管理费用	93,201.20	83,471.97	73,213.93
研发费用	3,728.78	5,553.76	5,687.80
财务费用	156,349.81	160,448.75	164,100.46
投资收益	116,080.15	4,882.63	120,064.90
营业利润	117,791.95	-429,090.02	187,367.95
营业外收入	897.17	44,826.48	861.8
利润总额	105,289.57	-385,551.37	186,741.62
净利润	92,794.74	-387,207.63	176,079.64

1、盈利能力分析

公司主营业务为电力、热力产品的生产及销售。公司主要经营地区在河北、内蒙、山西、宁夏等地，主要向京津唐电网、蒙西电网、山西电网供电。公司主营业务收入主要来自上述业务的售电及售热收入，其主要影响因素是上网电价和售电量以及供热价格和供热量，上网电价和供热价格均为政府根据市场变动制定的政府指导价。

最近三年，公司营业收入分别为 2,009,747.88 万元、2,223,699.24 万元、3,048,541.47 万元。2021 年公司营业总收入 2,223,699.24 万元，较 2020 年增加 213,951.36 万元，主要由于本期售电量同比增加以及售电平均电价提高所致。2022 年公司营业收入 3,048,541.47 万元较 2021 年末增长 37.09%，主要由于本期售电量同比增加以及售电平均电价提高所致。

2020 年-2022 年，公司营业总成本分别为 1,923,763.99 万元、2,674,969.64 万元、3,037,976.11 万元。2021 年，公司营业总成本较上年增加 39.05%，主要是受煤炭价格上涨，相应生产成本增加所致。2022 年公司营业总成本较 2021 年增长 13.57%，主要原因系公司营业收入增长所致。

最近三年，公司营业利润分别为 187,367.95 万元、-429,090.02 万元、117,791.95 万元。2021 年较 2020 年减少了 616,457.97 万元，下降 329.01%。利润总额分别为 186,741.62 万元、-385,551.37 万元、105,289.57 万元，2021 年较 2020 年下降-306.46%；净利润分别为 176,079.64 万元、-387,207.63 万元、92,794.74

万元，2021 年较 2020 年下降-319.90%。2022 年公司营业利润较 2021 年增长 546,881.97 万元，2022 年实现扭亏为盈主要原因系公司营业收入大幅增长且投资收益大幅增长所致。

2、期间费用分析

表6- 36：公司最近三年合并报表期间费用情况

单位：万元

项目	2022 年		2021 年		2020 年	
	金额	占比总收入 (%)	金额	占比总收入 (%)	金额	占比总收入 (%)
销售费用	1,169.70	0.04	756.53	0.03	622.57	0.03
管理费用	93,201.20	3.06	83,471.97	3.75	73,213.93	3.64
研发费用	3,728.78	0.12	5,553.76	0.25	5,687.80	0.28
财务费用	156,349.81	5.13	160,448.75	7.22	164,100.46	8.17
费用合计	254,449.49	8.35	250,231.01	11.25	243,624.76	12.12
投资收益	116,080.15	3.81	4,882.63	0.22	120,064.90	5.97
营业外收入	897.17	2.02	44,826.48	2.02	861.80	0.04
营业总收入	3,048,541.47	100.00	2,223,699.24	100.00	2,009,747.88	100.00

期间费用方面，最近三年，公司销售费用、管理费用、财务费用、研发费用合计分别为 243,624.76 万元、250,231.01 万元、254,449.49 万元，占营业总收入比例分别为 12.12%、11.25%、8.35%，保持在合理范围。2021 年公司销售费用、管理费用、研发费用和财务费用合计 250,231.01 万元，较上年增加 6,606.23 万元，管理费用同比增加所致。2022 年公司上述费用合计 254,449.49 万元，较上年增加 4,218.48 万元。

公司财务费用主要为利息支出，最近三年，发行人财务费用分别为 164,100.46 万元、160,448.75 万元、156,349.81 万元，呈逐年下降趋势，主要是由于公司不断优化融资结构融资成本降低所致。

表6- 5：公司最近三年财务费用构成情况

单位：万元

项目	2022 年	2021 年	2020 年
利息支出	158,956.68	161,664.59	149,364.72
减：利息收入	4,135.25	3,501.66	3,604.58
加：未确认融资费用	-	-	16,239.11

手续费及其他	1,528.39	2,285.82	2,101.21
合计	156,349.81	160,448.75	164,100.46

3、投资收益

投资收益方面，最近三年，公司投资收益分别为 120,064.90 万元、4,882.63 万元、116,080.15 万元。2020 年投资收益较上年减少 14,913.97 万元，主要系公司参股企业盈利略有降低所致。2021 年投资收益较上年减少 115,182.27 万元，主要系公司参股公司主要为煤电企业，伴随 2021 年度燃料价格升高，参股公司利润同比大幅减少，投资收益同比减少。2022 年投债收益较上年增加 111,197.52 万元，主要系公司参股公司利润同比大幅增长所致。

4、营业外收入

最近三年，公司营业外收入分别为 861.80 万元、44,826.48 万元、897.17 万元，主要构成为碳排放交易收入、接受补偿、赔偿、罚没利得、保险理赔所得的收入。

（五）现金流量情况分析

表6- 38：发行人最近三年现金流量情况

单位：万元

项目	2022 年	2021 年	2020 年
经营活动现金流入小计	3,532,625.38	2,382,015.01	1,923,660.94
经营活动现金流出小计	2,916,267.47	2,319,693.72	1,425,122.52
经营活动产生的现金流量净额	616,357.91	62,321.29	498,538.42
投资活动现金流入小计	104,485.81	155,200.48	177,440.88
投资活动现金流出小计	457,155.80	497,271.34	666,168.20
投资活动产生的现金流量净额	-352,670.00	-342,070.86	-488,727.32
筹资活动现金流入小计	3,085,759.80	2,785,851.15	2,333,195.34
筹资活动现金流出小计	3,308,947.95	2,503,069.19	2,297,940.76
筹资活动产生的现金流量净额	-223,188.16	282,781.95	35,254.58
现金及现金等价物净增加额	40,499.76	3,032.39	45,065.68
期初现金及现金等价物余额	362,651.49	359,619.10	314,553.42
期末现金及现金等价物余额	403,151.25	362,651.49	359,619.10

最近三年，公司现金净流量分别为 45,065.68 万元、3,032.39 万元、40,499.76 万元。公司经营活动现金净流量较为稳定，一直保持较高的正值；投资活动现金流量随公司当年项目投入而变动；筹资活动现金流与发行人融资规模相匹配。

1、经营活动产生的现金流量

公司经营活动现金流入的主要构成为销售商品、提供劳务收到的现金，经营活动现金流出的主要构成为购买商品、接受劳务支付的现金。最近三年，发行人

的经营活动现金流量净额分别为 498,538.42 万元、62,321.29 万元、616,357.91 万元。整体来看，公司经营活动产生的现金流量净额随销售收入的扩大而增加，对公司日常经营提供了有力支撑。2021 年公司经营活动产生的现金流量净额比 2020 年减少 87.50%，主要系由于煤炭成本大幅提高，公司经营活动产生支出增幅较大，致使较 2020 年大幅下降。2022 年公司经营活动产生的现金流量净额相较 2021 年增长 889%，主要原因系公司销售收入大幅增长导致经营活动现金流入增长所致。

2、投资活动产生的现金流量

投资活动现金流出主要为购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金。最近三年，发行人投资活动现金流量净额分别为 -488,727.32 万元、-342,070.86 万元、-352,670.00 万元。公司持续增加对主营业务的投资，致力于产业链完善和业务规模扩大，导致公司投资活动产生的现金流量为净流出。

3、筹资活动产生的现金流量

筹资活动现金流入的主要构成为吸收投资所收到的现金和取得借款所收到的现金，筹资活动现金流出主要系为偿还债务本息、分配股利及其他与筹资活动有关所支付的现金。最近三年，发行人筹资活动现金流量净额分别为 35,254.58 万元、282,781.95 万元、-223,188.16 万元。

四、发行人主要财务指标

（一）偿债能力指标分析

表6- 39：发行人最近三年主要偿债能力指标

项目	2022 年末	2021 年末	2020 年末
流动比率（倍）	0.49	0.45	0.49
速动比率（倍）	0.42	0.39	0.44
资产负债率（合并报表）	65.27%	68.19%	61.27%
利息保障倍数	1.47	-1.32	1.91

从短期偿债能力来看，燃煤发电供热企业在资产构成上主要以固定资产等非流动资产为主，应收账款、存货等流动资产相对较少。因此流动比率、速动比率相对较低。最近三年，公司流动比率分别为 0.49、0.45、0.49，速动比率分别为 0.44、0.39、0.42，公司流动比率、速动比率符合燃煤发电供热企业资产结构特点，公司流动比率和速动比率稳定在 0.3-0.6 之间，短期变现和偿债能力稳定。从长

期偿债能力来看,2021 年公司利息保障倍数为-1.32,与 21 年经营成果较差相关。

公司所处的电力行业属于典型资本密集型产业,具有高负债率的特点,电力行业在基建投入上相对较大,在基建项目上较充分运用财务杠杆。同时,电力行业收益稳定,现金流好,项目进入商业运行期后,偿债风险较小。最近三年,公司合并口径的资产负债率分别为 61.27%、68.19%、65.27%,呈波动增长趋势,主要是由于基建企业随着工程投资的推进,项目类贷款有所增加,但从整体来看,该指标优于电力生产行业的平均水平。

整体看来,由于公司大部分投资产生效益,盈利能力体现,最近三年公司始终保持了相对稳健的资本结构。

(二) 盈利能力指标分析

表6- 40: 发行人最近三年主要盈利能力指标

项目	2022 年	2021 年	2020 年
营业毛利率	9.50%	-7.97%	17.60%
净利润率	3.04%	-17.41%	8.76%
净资产收益率	3.49%	-13.45%	5.84%
总资产净利率	1.11%	-4.74%	2.24%

最近三年,公司营业毛利率分别为 17.60%、-7.97%、9.50%,公司净利润率分别为 8.76%、-17.41%、3.04%,净资产收益率分别为 5.84%、-13.45%、3.49%;总资产收益率分别为 2.24%、-4.74%、1.11%。公司各项盈利指标在 2021 年均有所下降,主要是受 2021 年煤炭价格上涨所致。

(三) 经营效率指标分析

表6- 41: 发行人最近三年主要经营效率指标

项目	2022 年	2021 年	2020 年
总资产周转率(次/年)	0.36	0.27	0.26
存货周转率(次/年)	20.29	19.36	16.90
应收账款周转率(次/年)	7.09	6.01	6.78

最近三年,公司应收账款周转率、总资产周转率、存货周转率等经营效率指标均保持在稳定水平,表明公司经营处于良性循环状态。主要各子公司均从建设期转入生产运营,对公司营业收入做出贡献。公司主营业务下游客户稳定,应收账款合理并保持良好的回收速度,且收入现金率较高。

五、发行人有息债务情况

(一) 银行借款及信用履约情况

1、银行借款期限结构

表6- 42：公司银行借款期限结构

单位：万元

项目	2022 年末		2021 年末	
	金额	占比	金额	占比
短期借款	723,480.92	19.90%	710,582.61	19.16%
一年内到期的非流动负债	358,975.60	9.87%	378,589.66	10.21%
长期借款	2,553,216.89	70.23%	2,619,387.12	70.63%
合计	3,635,673.41	100.00%	3,708,559.39	100.00%

2、银行借款担保结构

表6- 43：截至2022年末银行借款担保结构

单位：万元

项目	信用借款		保证借款		质押借款		抵押借款		合计	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
短期借款	723,480.92	22.85	-	-	-	-	-	-	723,480.92	19.90
一年内到期的长期负债	300,749.17	9.50	17,612.77	5.64	30,360.08	34.24	10,253.57	14.83	358,975.60	9.87
长期借款	2,141,605.89	67.65	294,425.27	94.36	58,302.53	65.76	58,883.20	85.17	2,553,216.89	70.23
合计	3,165,835.98	100.00	312,038.04	100.00	88,662.61	100.00	69,136.77	100.00	3,635,673.41	100.00

3、公司截至 2022 年末主要银行借款情况

表6- 44：截至2022年末公司主要银行借款情况

单位：万元

贷款机构	借款单位	借款金额	起始日	到期日	利率 (%)
中国建设银行	赤峰能源	4,000.00	2022-07-21	2023-07-21	一年期 LPR-65BP
国家开发银行	岱海发电	2,000.00	2018-12-21	2030-01-15	五年期 LPR+10BP
国家开发银行	岱海发电	10,000.00	2018-11-28	2030-01-15	五年期 LPR+10BP
国家开发银行	岱海发电	6,000.00	2018-10-29	2030-01-15	五年期 LPR+10BP
国家开发银行	岱海发电	8,000.00	2018-09-26	2030-01-15	五年期 LPR+10BP
国家开发银行	岱海发电	8,000.00	2018-07-04	2030-01-15	五年期 LPR+10BP
国家开发银行	岱海发电	8,000.00	2018-04-27	2030-01-15	五年期 LPR+10BP
国家开发银行	岱海发电	2,622.00	2018-04-20	2030-01-15	五年期 LPR+10BP
国家开发银行	岱海发电	2,750.00	2018-12-26	2028-12-28	五年期 LPR+4.5BP
国家开发银行	岱海发电	10,000.00	2022-06-29	2023-06-29	一年期 LPR-115BP
国家开发银行	岱海发电	14,000.00	2022-05-27	2023-05-27	一年期 LPR-145BP

贷款机构	借款单位	借款金额	起始日	到期日	利率 (%)
国家开发银行	岱海发电	6,000.00	2022-05-27	2023-05-27	一年期 LPR-145BP
国家开发银行	岱海发电	10,000.00	2021-11-19	2024-11-19	一年期 LPR-14BP
国家开发银行	岱海发电	5,000.00	2022-01-14	2024-11-19	一年期 LPR-30BP
国家开发银行	岱海发电	15,000.00	2022-04-27	2024-11-19	一年期 LPR-65BP
国家开发银行	岱海发电	20,000.00	2020-06-29	2023-06-29	一年期 LPR-80BP
中国工商银行	岱海发电	437.70	2017-11-15	2032-06-28	五年期 LPR-29BP
中国工商银行	岱海发电	605.00	2018-12-26	2027-11-17	五年期 LPR-39BP
中国工商银行	岱海发电	3,250.00	2018-10-12	2027-11-17	五年期 LPR-39BP
中国工商银行	岱海发电	3,195.00	2018-02-13	2027-11-17	五年期 LPR-39BP
中国工商银行	岱海发电	10,212.00	2018-01-11	2027-11-17	五年期 LPR-39BP
中国工商银行	岱海发电	7,500.00	2017-11-23	2027-11-17	五年期 LPR-44BP
中国进出口银行	岱海发电	30,000.00	2021-09-29	2024-09-28	一年期 LPR-30BP
中国银行	岱海发电	2,130.00	2017-11-23	2030-11-15	五年期 LPR-35BP
中国银行	岱海发电	9,110.00	2022-01-24	2023-01-24	一年期 LPR-35BP
中国银行	岱海发电	8,600.00	2022-02-25	2023-02-25	一年期 LPR-35BP
中国银行	岱海发电	17,000.00	2022-03-25	2023-03-25	一年期 LPR-35BP
中国银行	岱海发电	8,400.00	2022-04-28	2023-04-28	一年期 LPR-35BP
国家开发银行	电力本部	46,666.67	2021-11-24	2024-11-23	一年期 LPR-18BP
国家开发银行	电力本部	28,000.00	2022-08-30	2024-11-23	一年期 LPR-55BP
国家开发银行	电力本部	37,333.33	2022-07-28	2024-11-23	一年期 LPR-55BP
国家开发银行	电力本部	28,000.00	2022-06-23	2024-11-23	一年期 LPR-55BP
国家开发银行	电力本部	15,000.00	2020-04-30	2023-04-29	一年期 LPR-70BP
浦发银行	电力本部	28,500.00	2021-12-29	2024-12-28	一年期 LPR-25BP
兴业银行	电力本部	16,900.00	2021-10-27	2024-10-26	一年期 LPR-10BP
中国工商银行	电力本部	100.00	2021-08-13	2024-08-12	一年期 LPR-35BP
中国进出口银行	电力本部	100,000.00	2022-04-29	2024-04-28	一年期 LPR-53BP
中国银行	电力本部	9,627.12	2022-07-27	2023-07-26	一年期 LPR-95BP
中国进出口银行	滑州热电	4,819.97	2022-06-16	2031-09-20	五年期 LPR-55BP
中国进出口银行	滑州热电	9,315.90	2021-12-17	2031-09-20	五年期 LPR-55BP
中国进出口银行	滑州热电	279.48	2021-04-23	2031-09-20	五年期 LPR-55BP
中国进出口银行	滑州热电	1,863.18	2021-03-23	2031-09-20	五年期 LPR-55BP
中国进出口银行	滑州热电	3,726.36	2021-01-19	2031-09-20	五年期 LPR-55BP
中国进出口银行	滑州热电	9,315.90	2020-10-28	2031-09-20	五年期 LPR-55BP
中国进出口银行	滑州热电	8,384.31	2020-08-21	2031-09-20	五年期 LPR-55BP
中国进出口银行	滑州热电	9,315.90	2020-06-24	2031-09-20	五年期 LPR-55BP
中国进出口银行	滑州热电	65,211.27	2020-04-29	2031-09-20	五年期 LPR-55BP
中国进出口银行	滑州热电	1,927.99	2022-04-22	2031-09-20	五年期 LPR-55BP
中国进出口银行	滑州热电	9,315.90	2021-12-17	2031-09-20	五年期 LPR-55BP
中国进出口银行	滑州热电	3,446.88	2021-09-30	2031-09-20	五年期 LPR-55BP
中国进出口银行	滑州热电	5,589.54	2020-12-14	2031-09-20	五年期 LPR-55BP
中国进出口银行	滑州热电	8,384.31	2020-07-28	2031-09-20	五年期 LPR-55BP
中国进出口银行	滑州热电	27,947.69	2020-05-25	2031-09-20	五年期 LPR-55BP

贷款机构	借款单位	借款金额	起始日	到期日	利率（%）
中国银行	滑州热电	4,500.00	2022-12-22	2023-12-22	一年期 LPR-170BP
光大银行	京海发电	6,312.34	2022-12-16	2037-12-15	五年期 LPR-180BP
国家开发银行	京海发电	3,650.00	2022-10-31	2040-10-31	五年期 LPR-180BP
国家开发银行	京海发电	1,250.00	2022-10-31	2040-10-31	五年期 LPR-180BP
国家开发银行	京海发电	7,360.00	2022-10-21	2025-03-18	一年期 LPR-78BP
国家开发银行	京海发电	3,640.00	2022-09-26	2025-03-18	一年期 LPR-78BP
国家开发银行	京海发电	5,000.00	2022-09-19	2025-03-18	一年期 LPR-78BP
兴业银行	京海发电	767.15	2022-05-12	2025-05-11	一年期 LPR-135BP
兴业银行	京海发电	98.39	2022-05-12	2025-05-11	一年期 LPR-135BP
兴业银行	京海发电	1,538.34	2022-05-12	2025-05-11	一年期 LPR-135BP
兴业银行	京海发电	596.13	2022-05-12	2025-05-11	一年期 LPR-40BP
中国工商银行	京海发电	7,200.00	2021-12-15	2026-11-16	一年期 LPR-75BP
中国工商银行	京海发电	7,300.00	2021-12-15	2026-11-16	一年期 LPR-75BP
中国建设银行	京海发电	1,660.00	2018-12-24	2027-11-25	五年期 LPR-130BP
中国建设银行	京海发电	400.00	2017-04-16	2026-04-06	五年期 LPR-130BP
中国建设银行	京海发电	4,750.00	2017-04-13	2026-04-06	五年期 LPR-130BP
中国建设银行	京海发电	570.00	2018-01-09	2027-01-08	五年期 LPR-130BP
中国建设银行	京海发电	1,640.00	2018-01-09	2027-01-08	五年期 LPR-130BP
中国建设银行	京海发电	400.00	2017-08-08	2026-08-08	五年期 LPR-130BP
中国建设银行	京海发电	420.00	2018-09-29	2027-09-29	五年期 LPR-130BP
中国建设银行	京海发电	12,811.59	2022-09-23	2037-03-21	五年期 LPR-180BP
中国建设银行	京海发电	304.05	2022-09-23	2037-03-21	五年期 LPR-180BP
国家开发银行	京隆发电	10,000.00	2022-04-21	2025-02-22	一年期 LPR-10BP
国家开发银行	京隆发电	8,000.00	2022-03-22	2025-02-22	一年期 LPR-10BP
国家开发银行	京隆发电	5,000.00	2022-02-23	2025-02-22	一年期 LPR-10BP
国家开发银行	京隆发电	7,000.00	2022-05-23	2025-02-22	一年期 LPR-115BP
中国工商银行	京隆发电	2,000.00	2007-09-06	2023-09-05	五年期 LPR-9BP
中国工商银行	京隆发电	19,000.00	2007-05-18	2024-05-16	五年期 LPR-9BP
中国工商银行	京隆发电	15,000.00	2022-09-06	2023-08-30	一年期 LPR-65BP
中国建设银行	京隆发电	14,700.00	2022-07-22	2025-07-21	一年期 LPR-25BP
中国建设银行	京隆发电	200.00	2022-07-22	2025-07-21	一年期 LPR-25BP
中国建设银行	京隆发电	14,700.00	2022-08-30	2025-08-30	一年期 LPR-25BP
中国建设银行	京隆发电	200.00	2022-08-30	2025-08-30	一年期 LPR-25BP
中国银行	京隆发电	10,000.00	2009-06-22	2024-06-11	五年期 LPR-9BP
中国银行	京隆发电	10,000.00	2009-06-22	2024-06-11	五年期 LPR-9BP
国家开发银行	京宁热电	10,000.00	2022-08-29	2037-08-29	五年期 LPR-115BP
国家开发银行	京宁热电	5,000.00	2022-12-14	2037-08-29	五年期 LPR-130BP
国家开发银行	京宁热电	6,000.00	2022-11-21	2037-08-29	五年期 LPR-130BP
国家开发银行	京宁热电	1,900.00	2022-10-27	2037-08-29	五年期 LPR-130BP
国家开发银行	京宁热电	20,000.00	2022-05-23	2025-05-23	一年期 LPR-125BP
中国工商银行	京宁热电	977.28	2022-06-24	2037-06-22	五年期 LPR-130BP
中国工商银行	京宁热电	3,199.40	2020-06-29	2031-02-22	五年期 LPR-45BP

贷款机构	借款单位	借款金额	起始日	到期日	利率（%）
中国工商银行	京宁热电	4,930.00	2020-06-28	2031-02-22	五年期 LPR-45BP
中国工商银行	京宁热电	14,100.00	2019-01-23	2031-02-22	五年期 LPR-45BP
中国工商银行	京宁热电	3,269.23	2018-03-23	2031-02-22	五年期 LPR-45BP
中国工商银行	京宁热电	3,465.00	2017-09-25	2031-02-22	五年期 LPR-45BP
中国工商银行	京宁热电	1,108.53	2017-04-25	2031-02-22	五年期 LPR-45BP
中国工商银行	京宁热电	3,035.71	2017-02-24	2031-02-22	五年期 LPR-45BP
中国工商银行	京宁热电	22,546.12	2017-02-23	2031-02-22	五年期 LPR-45BP
中国建设银行	京宁热电	2,778.46	2021-11-26	2035-07-29	五年期 LPR-45BP
中国建设银行	京宁热电	786.57	2021-09-17	2035-07-29	五年期 LPR-45BP
中国建设银行	京宁热电	8,439.75	2021-09-14	2035-07-29	五年期 LPR-45BP
中国建设银行	京宁热电	5,000.00	2021-08-25	2035-07-29	五年期 LPR-45BP
中国建设银行	京宁热电	4,420.52	2021-08-12	2035-07-29	五年期 LPR-45BP
中国建设银行	京宁热电	124.08	2021-07-29	2035-07-29	五年期 LPR-45BP
中国建设银行	京宁热电	992.96	2022-06-23	2035-07-29	五年期 LPR-50BP
中国建设银行	京宁热电	5,000.00	2022-03-18	2023-03-18	一年期 LPR-45BP
中国建设银行	京宁热电	5,000.00	2022-03-29	2023-03-29	一年期 LPR-45BP
中国进出口银行	京宁热电	3,053.97	2022-08-19	2036-09-21	五年期 LPR-123BP
中国进出口银行	京宁热电	5,884.86	2022-08-11	2036-09-21	五年期 LPR-123BP
中国进出口银行	京宁热电	2,129.10	2022-05-20	2036-09-21	五年期 LPR-123BP
中国进出口银行	京宁热电	5,309.28	2022-05-18	2036-09-21	五年期 LPR-123BP
中国进出口银行	京宁热电	2,193.16	2022-04-26	2036-09-21	五年期 LPR-123BP
中国进出口银行	京宁热电	3,370.68	2022-04-25	2036-09-21	五年期 LPR-123BP
中国进出口银行	京宁热电	1,258.42	2022-04-24	2036-09-21	五年期 LPR-123BP
中国进出口银行	京宁热电	3,770.91	2022-04-18	2036-09-21	五年期 LPR-123BP
中国进出口银行	京宁热电	769.06	2022-03-24	2036-09-21	五年期 LPR-123BP
中国进出口银行	京宁热电	20,000.00	2022-12-09	2025-12-09	一年期 LPR-165BP
中国农业银行	京宁热电	10,000.00	2018-08-07	2025-11-20	五年期 LPR-31BP
中国农业银行	京宁热电	6,000.00	2018-01-22	2025-11-20	五年期 LPR-31BP
中国农业银行	京宁热电	5,200.00	2017-07-28	2025-11-20	五年期 LPR-31BP
中国农业银行	京宁热电	7,000.00	2017-06-20	2025-11-20	五年期 LPR-31BP
中国农业银行	京宁热电	2,000.00	2017-06-15	2025-11-20	五年期 LPR-31BP
中国农业银行	京宁热电	4,000.00	2017-01-16	2025-11-20	五年期 LPR-31BP
中国农业银行	京宁热电	4,875.00	2016-12-15	2025-11-20	五年期 LPR-31BP
中国农业银行	京宁热电	990.00	2016-11-23	2025-11-20	五年期 LPR-31BP
中国农业银行	京宁热电	6,240.00	2016-11-21	2025-11-20	五年期 LPR-31BP
中国银行	京宁热电	2,985.63	2022-10-31	2035-11-20	五年期 LPR-125BP
中国银行	京宁热电	3,903.31	2022-10-24	2035-11-20	五年期 LPR-125BP
中国银行	京宁热电	3,618.10	2022-10-14	2035-11-20	五年期 LPR-125BP
中国银行	京宁热电	2,863.23	2022-09-28	2035-11-20	五年期 LPR-125BP
中国银行	京宁热电	3,738.90	2022-12-31	2035-11-20	五年期 LPR-130BP
中国银行	京宁热电	4,042.39	2022-11-21	2035-11-20	五年期 LPR-130BP
中国银行	京宁热电	308.83	2022-11-15	2035-11-20	五年期 LPR-130BP

贷款机构	借款单位	借款金额	起始日	到期日	利率（%）
中国银行	京宁热电	2,517.98	2021-11-25	2035-11-20	五年期 LPR-45BP
中国银行	京宁热电	6,283.87	2021-11-19	2035-11-20	五年期 LPR-45BP
中国银行	京宁热电	4,368.82	2021-11-12	2035-11-20	五年期 LPR-45BP
中国银行	京宁热电	1,352.85	2021-09-29	2035-11-20	五年期 LPR-45BP
中国银行	京宁热电	5,000.00	2021-08-27	2035-11-20	五年期 LPR-45BP
中国银行	京宁热电	1,500.00	2021-07-22	2035-11-20	五年期 LPR-45BP
中国银行	京宁热电	1,594.32	2021-07-21	2035-11-20	五年期 LPR-45BP
中国银行	京宁热电	9,436.02	2021-07-16	2035-11-20	五年期 LPR-45BP
中国银行	京宁热电	800.00	2021-06-24	2035-11-20	五年期 LPR-45BP
中国银行	京宁热电	1,005.87	2022-08-31	2035-11-20	五年期 LPR-95BP
交通银行	京秦热电	6,357.00	2022-08-24	2023-08-24	一年期 LPR-75BP
秦皇岛银行	京秦热电	16,564.00	2020-04-20	2028-03-27	五年期 LPR-75BP
秦皇岛银行	京秦热电	8,282.00	2019-03-27	2028-03-27	五年期 LPR-75BP
中国建设银行	京秦热电	1,400.00	2022-03-28	2033-01-17	五年期 LPR-71BP
中国建设银行	京秦热电	4,580.00	2022-01-13	2033-01-17	五年期 LPR-71BP
中国建设银行	京秦热电	3,735.00	2021-12-22	2033-01-17	五年期 LPR-71BP
中国建设银行	京秦热电	4,960.00	2021-02-02	2033-01-17	五年期 LPR-71BP
中国建设银行	京秦热电	4,570.00	2020-02-19	2033-01-17	五年期 LPR-71BP
中国建设银行	京秦热电	23,910.00	2020-01-02	2033-01-17	五年期 LPR-71BP
中国建设银行	京秦热电	976.00	2019-10-11	2033-01-17	五年期 LPR-71BP
中国建设银行	京秦热电	940.00	2019-09-12	2033-01-17	五年期 LPR-71BP
中国建设银行	京秦热电	976.00	2019-09-04	2033-01-17	五年期 LPR-71BP
中国建设银行	京秦热电	1,976.00	2019-08-07	2033-01-17	五年期 LPR-71BP
中国建设银行	京秦热电	2,310.00	2019-07-10	2033-01-17	五年期 LPR-71BP
中国建设银行	京秦热电	3,976.00	2019-07-09	2033-01-17	五年期 LPR-71BP
中国建设银行	京秦热电	2,806.00	2019-03-12	2033-01-17	五年期 LPR-71BP
中国建设银行	京秦热电	1,196.00	2019-01-21	2033-01-17	五年期 LPR-71BP
中国建设银行	京秦热电	2,907.00	2019-01-10	2033-01-17	五年期 LPR-71BP
中国建设银行	京秦热电	1,940.00	2019-01-04	2033-01-17	五年期 LPR-71BP
中国建设银行	京秦热电	55.00	2018-10-11	2033-01-17	五年期 LPR-71BP
中国建设银行	京秦热电	42,786.00	2018-07-30	2033-01-17	五年期 LPR-71BP
中国建设银行	京秦热电	3,440.00	2018-06-28	2033-01-17	五年期 LPR-71BP
中国建设银行	京秦热电	2,116.00	2018-06-14	2033-01-17	五年期 LPR-71BP
中国建设银行	京秦热电	2,080.00	2018-05-24	2033-01-17	五年期 LPR-71BP
中国建设银行	京秦热电	1,430.00	2018-05-08	2033-01-17	五年期 LPR-71BP
中国银行	京秦热电	7,789.38	2020-01-03	2035-03-30	五年期 LPR-70BP
中国银行	京秦热电	3,946.09	2019-10-17	2035-03-30	五年期 LPR-70BP
中国银行	京秦热电	4,612.50	2019-09-27	2035-03-30	五年期 LPR-70BP
中国银行	京秦热电	2,082.50	2019-08-15	2035-03-30	五年期 LPR-70BP
中国银行	京秦热电	1,990.87	2019-01-11	2035-03-30	五年期 LPR-70BP
中国银行	京秦热电	3,748.50	2018-12-17	2035-03-30	五年期 LPR-70BP
中国银行	京秦热电	3,173.73	2018-11-05	2035-03-30	五年期 LPR-70BP

贷款机构	借款单位	借款金额	起始日	到期日	利率（%）
中国银行	京秦热电	1,222.84	2018-10-17	2035-03-30	五年期 LPR-70BP
中国银行	京秦热电	1,566.04	2018-09-14	2035-03-30	五年期 LPR-70BP
中国银行	京秦热电	1,306.14	2018-08-20	2035-03-30	五年期 LPR-70BP
中国银行	京秦热电	2,734.74	2018-07-16	2035-03-30	五年期 LPR-70BP
中国银行	京秦热电	2,909.67	2018-07-02	2035-03-30	五年期 LPR-70BP
中国银行	京秦热电	1,471.91	2018-05-31	2035-03-30	五年期 LPR-70BP
中国银行	京秦热电	2,915.50	2018-03-30	2035-03-30	五年期 LPR-70BP
中国银行	京秦热电	3,910.00	2022-08-30	2023-08-30	一年期 LPR-80BP
国家开发银行	京泰发电	5,460.00	2022-07-25	2036-06-29	五年期 LPR-80BP
国家开发银行	京泰发电	3,000.00	2022-07-25	2036-06-29	五年期 LPR-80BP
国家开发银行	京泰发电	4,850.00	2022-06-29	2036-06-29	五年期 LPR-80BP
国家开发银行	京泰发电	14,000.00	2021-04-26	2022-06-29	一年期 LPR-130BP
交通银行	京泰发电	1,000.00	2022-06-29	2024-04-23	一年期 LPR-85BP
中国工商银行	京泰发电	10,628.36	2022-06-17	2032-09-26	五年期 LPR-8.75BP
中国工商银行	京泰发电	3,200.00	2022-03-17	2035-04-23	五年期 LPR-8.75BP
中国工商银行	京泰发电	3,434.17	2022-01-21	2035-04-23	五年期 LPR-8.75BP
中国工商银行	京泰发电	5,284.00	2020-11-24	2035-04-23	五年期 LPR-8.75BP
中国工商银行	京泰发电	32,673.60	2020-11-24	2035-04-23	五年期 LPR-8.75BP
中国建设银行	京泰发电	5,000.00	2020-08-28	2022-05-10	一年期 LPR-85BP
中国建设银行	京泰发电	1,041.43	2022-03-17	2032-09-26	五年期 LPR-100BP
中国建设银行	京泰发电	2,835.60	2022-03-17	2032-09-26	五年期 LPR-100BP
中国建设银行	京泰发电	3,130.34	2022-03-17	2032-09-26	五年期 LPR-100BP
中国建设银行	京泰发电	676.73	2022-06-29	2032-09-26	五年期 LPR-8.75BP
中国建设银行	京泰发电	2,673.22	2022-03-17	2032-09-26	五年期 LPR-8.75BP
中国建设银行	京泰发电	65,541.62	2022-06-29	2036-06-29	五年期 LPR-8.75BP
中国农业银行	京泰发电	20,000.00	2021-02-24	2033-10-20	五年期 LPR-19.28BP
中国农业银行	京泰发电	9,997.72	2021-02-24	2033-10-20	五年期 LPR-22.11BP
中国农业银行	京泰发电	5,990.00	2021-02-24	2033-10-20	五年期 LPR-22.11BP
中国农业银行	京泰发电	19,392.74	2020-10-27	2033-10-20	五年期 LPR-34.14BP
中国农业银行	京泰发电	17,936.98	2021-08-24	2033-10-20	五年期 LPR-98.51BP
中国银行	京泰发电	56,382.39	2022-03-22	2032-09-26	五年期 LPR-70BP
中国银行	京泰发电	5,000.00	2022-10-28	2023-10-27	一年期 LPR-190BP
中国银行	京泰发电	6,000.00	2022-04-22	2023-04-21	一年期 LPR-90BP
中国银行	京泰发电	3,000.00	2022-10-28	2023-10-27	一年期 LPR-90BP
中国银行	京泰发电	4,000.00	2022-09-27	2023-09-27	一年期 LPR-90BP
交通银行	京欣发电	7,500.00	2019-06-25	2029-06-24	五年期 LPR-10BP
中国工商银行	京欣发电	57,600.00	2022-04-27	2034-09-26	五年期 LPR-95BP
中国工商银行	京欣发电	38,400.00	2022-04-22	2034-09-26	五年期 LPR-95BP
中国工商银行	京欣发电	496.07	2022-09-01	2023-07-12	一年期 LPR-65BP
中国工商银行	京欣发电	2,331.33	2022-08-12	2023-07-12	一年期 LPR-65BP
中国工商银行	京欣发电	212.60	2022-09-01	2023-07-12	一年期 LPR-65BP
中国工商银行	京欣发电	999.14	2022-08-12	2023-07-12	一年期 LPR-65BP

贷款机构	借款单位	借款金额	起始日	到期日	利率 (%)
中国银行	京欣发电	2,690.00	2019-08-23	2029-08-22	五年期 LPR-25BP
中国银行	京欣发电	3,718.40	2019-09-23	2029-09-22	五年期 LPR-25BP
中国银行	京欣发电	5,844.05	2019-11-01	2029-10-31	五年期 LPR-25BP
中国银行	京欣发电	801.55	2020-01-17	2030-10-25	五年期 LPR-25BP
中国银行	京欣发电	53,008.00	2019-06-28	2031-06-27	五年期 LPR-25BP
国家开发银行	京玉发电	12,200.00	2010-08-27	2025-08-26	五年期 LPR+11BP
浦发银行	京玉发电	4,476.81	2022-10-24	2023-01-25	一年期 LPR-25BP
浦发银行	京玉发电	3,523.19	2022-10-24	2023-02-17	一年期 LPR-25BP
中国工商银行	京玉发电	2,000.00	2022-02-17	2023-02-16	一年期 LPR
中国工商银行	京玉发电	5,000.00	2022-03-16	2023-03-15	一年期 LPR
中国建设银行	京玉发电	2,000.00	2008-05-30	2023-10-10	五年期 LPR+11BP
中国建设银行	京玉发电	3,000.00	2008-05-30	2024-05-29	五年期 LPR+11BP
中国进出口银行	京玉发电	15,000.00	2022-11-15	2023-02-14	一年期 LPR-10BP
中国农业银行	京玉发电	10,000.00	2022-09-16	2023-01-18	一年期 LPR-20BP
中国农业银行	京玉发电	8,000.00	2022-09-16	2023-03-16	一年期 LPR-20BP
中国农业银行	京玉发电	10,000.00	2022-09-16	2023-07-10	一年期 LPR-20BP
中国农业银行	京玉发电	10,000.00	2022-12-13	2023-12-11	一年期 LPR-30BP
中国农业银行	京玉发电	5,000.00	2022-10-26	2026-01-25	一年期 LPR+41BP
中国银行	京玉发电	5,000.00	2022-05-26	2023-05-25	一年期 LPR-45BP
中国银行	京玉发电	5,000.00	2022-06-15	2023-06-14	一年期 LPR-45BP
国家开发银行	康巴什热电	1,000.00	2022-05-30	2024-11-20	一年期 LPR-125BP
国家开发银行	康巴什热电	4,000.00	2022-05-30	2025-05-30	一年期 LPR-70BP
国家开发银行	康巴什热电	12,000.00	2022-06-29	2025-05-30	一年期 LPR-80BP
交通银行	康巴什热电	2,212.00	2013-12-26	2027-09-19	五年期 LPR+11BP
交通银行	康巴什热电	8,000.00	2022-10-21	2024-10-20	一年期 LPR-96BP
民生银行	康巴什热电	1,462.50	2021-06-28	2024-06-27	一年期 LPR+4BP
民生银行	康巴什热电	2,925.00	2021-06-28	2024-06-27	一年期 LPR+4BP
中国工商银行	康巴什热电	16,520.00	2021-05-01	2024-03-08	一年期 LPR-9.35BP
中国工商银行	康巴什热电	200.00	2021-05-01	2024-03-08	一年期 LPR-9.35BP
浦发银行	吕临发电	15,540.00	2020-01-23	2031-05-05	五年期 LPR-110BP
浦发银行	吕临发电	1,500.00	2020-01-23	2031-05-05	五年期 LPR-110BP
浦发银行	吕临发电	3,596.49	2020-01-19	2031-05-05	五年期 LPR-110BP
浦发银行	吕临发电	9,455.00	2019-04-29	2031-05-05	五年期 LPR-110BP
浦发银行	吕临发电	800.29	2019-01-21	2031-05-05	五年期 LPR-110BP
浦发银行	吕临发电	22,720.00	2018-12-04	2031-05-05	五年期 LPR-110BP
浦发银行	吕临发电	889.47	2016-05-09	2031-05-05	五年期 LPR-110BP
浦发银行	吕临发电	4,704.03	2016-05-09	2031-05-05	五年期 LPR-110BP
浦发银行	吕临发电	2,291.33	2016-05-09	2031-05-05	五年期 LPR-110BP
中国工商银行	吕临发电	4,452.16	2022-11-18	2035-10-12	五年期 LPR-125BP
中国工商银行	吕临发电	2,422.00	2022-11-28	2035-10-12	五年期 LPR-125BP
中国工商银行	吕临发电	1,035.78	2022-06-30	2023-03-21	一年期 LPR-120BP
中国工商银行	吕临发电	2,000.00	2023-01-12	2023-12-28	一年期 LPR-135BP

贷款机构	借款单位	借款金额	起始日	到期日	利率（%）
中国进出口银行	吕临发电	26,642.00	2022-04-28	2023-03-21	一年期 LPR-45BP
中国农业银行	吕临发电	31,700.00	2021-12-22	2030-07-26	五年期 LPR-125BP
中国农业银行	吕临发电	6,435.00	2016-07-29	2030-07-26	五年期 LPR-125BP
中国农业银行	吕临发电	979.74	2016-07-29	2030-07-26	五年期 LPR-125BP
中国农业银行	吕临发电	667.65	2016-07-29	2030-07-26	五年期 LPR-125BP
中国银行	吕临发电	20,000.00	2022-08-31	2031-01-31	五年期 LPR-125BP
中国银行	吕临发电	5,168.87	2016-05-25	2031-01-31	五年期 LPR-125BP
中国银行	吕临发电	1,240.65	2016-05-25	2031-01-31	五年期 LPR-125BP
中国银行	吕临发电	855.53	2016-05-25	2031-01-31	五年期 LPR-125BP
中国银行	吕临发电	1,824.65	2016-05-25	2031-01-31	五年期 LPR-125BP
中国银行	吕临发电	6,293.65	2016-05-25	2031-01-31	五年期 LPR-125BP
国家开发银行	宁东发电	10,000.00	2022-12-14	2023-12-13	一年期 LPR-125BP
国家开发银行	宁东发电	2,000.00	2021-06-09	2023-06-09	一年期 LPR-15BP
国家开发银行	宁东发电	3,000.00	2020-09-08	2023-07-21	一年期 LPR-15BP
国家开发银行	宁东发电	5,000.00	2020-09-08	2023-07-21	一年期 LPR-15BP
国家开发银行	宁东发电	10,000.00	2022-02-18	2025-02-17	一年期 LPR-25BP
国家开发银行	宁东发电	15,000.00	2022-03-18	2025-03-17	一年期 LPR-25BP
国家开发银行	宁东发电	1,000.00	2022-06-01	2026-06-04	一年期 LPR+35BP
国家开发银行	宁东发电	3,000.00	2021-10-26	2026-06-04	一年期 LPR+35BP
国家开发银行	宁东发电	100.00	2021-07-21	2026-06-04	一年期 LPR+35BP
国家开发银行	宁东发电	4,000.00	2022-05-27	2025-03-17	一年期 LPR-35BP
交通银行	宁东发电	5,000.00	2022-12-23	2023-12-22	一年期 LPR-105BP
招商银行	宁东发电	2,900.00	2011-06-03	2026-06-02	五年期 LPR+11BP
招商银行	宁东发电	2,200.00	2011-06-30	2026-06-29	五年期 LPR+11BP
中国工商银行	宁东发电	12,741.00	2011-01-14	2026-01-13	五年期 LPR+11BP
中国工商银行	宁东发电	9,970.00	2009-12-23	2026-01-13	五年期 LPR+11BP
中国工商银行	宁东发电	15,000.00	2022-06-30	2025-06-29	一年期 LPR-65BP
中国银行	宁东发电	1,200.00	2022-12-23	2023-12-22	一年期 LPR-105BP
中国银行	宁东发电	8,300.00	2022-11-30	2023-11-29	一年期 LPR-105BP
中国银行	宁东发电	10,000.00	2022-03-15	2023-03-14	一年期 LPR-15BP
中国银行	宁东发电	9,000.00	2022-06-15	2023-06-14	一年期 LPR-30BP
中国工商银行	宁东新能源	4,972.54	2022-09-25	2037-09-15	五年期 LPR-165BP
中国工商银行	宁东新能源	169.90	2022-09-14	2037-09-15	五年期 LPR-165BP
中国工商银行	宁东新能源	8,979.41	2022-09-13	2037-09-15	五年期 LPR-165BP
中国工商银行	宁东新能源	477.57	2022-09-08	2037-09-15	五年期 LPR-165BP
中国工商银行	盛乐热电	7,125.90	2019-02-27	2031-05-15	五年期 LPR-35BP
中国工商银行	盛乐热电	7,347.30	2019-01-25	2031-05-15	五年期 LPR-35BP
中国工商银行	盛乐热电	5,360.00	2019-01-15	2031-05-15	五年期 LPR-35BP
中国工商银行	盛乐热电	6,816.80	2019-01-01	2031-05-15	五年期 LPR-35BP
中国工商银行	盛乐热电	6,580.00	2018-08-20	2031-05-15	五年期 LPR-35BP
中国工商银行	盛乐热电	3,745.00	2018-07-13	2031-05-15	五年期 LPR-35BP
中国工商银行	盛乐热电	10,280.00	2018-06-26	2031-05-15	五年期 LPR-35BP

贷款机构	借款单位	借款金额	起始日	到期日	利率（%）
中国工商银行	盛乐热电	13,310.00	2017-05-16	2031-05-16	五年期 LPR-35BP
中国工商银行	盛乐热电	1,900.00	2017-05-16	2031-05-16	五年期 LPR-35BP
中国工商银行	盛乐热电	12,142.85	2017-05-15	2031-05-15	五年期 LPR-35BP
中国建设银行	盛乐热电	4,820.00	2016-08-11	2030-08-10	五年期 LPR-30BP
中国建设银行	盛乐热电	8,565.00	2018-03-30	2032-03-30	五年期 LPR-30BP
中国进出口银行	盛乐热电	10,000.00	2022-08-19	2024-08-19	一年期 LPR-90BP
农业发展银行	十堰热电	800.00	2017-06-20	2032-12-20	五年期 LPR-310BP
农业发展银行	十堰热电	1,600.00	2022-03-22	2022-09-21	一年期 LPR-245BP
邮储银行	十堰热电	585.00	2017-08-07	2023-04-20	五年期 LPR-60BP
邮储银行	十堰热电	485.00	2017-06-20	2023-04-20	五年期 LPR-60BP
邮储银行	十堰热电	1,205.00	2017-04-27	2023-04-20	五年期 LPR-60BP
邮储银行	十堰热电	585.00	2017-08-07	2023-10-20	五年期 LPR-60BP
邮储银行	十堰热电	485.00	2017-06-20	2023-10-20	五年期 LPR-60BP
邮储银行	十堰热电	1,205.00	2017-04-27	2023-10-20	五年期 LPR-60BP
邮储银行	十堰热电	9,180.00	2019-05-23	2029-03-18	五年期 LPR-60BP
邮储银行	十堰热电	10,980.00	2019-09-26	2022-06-08	一年期 LPR+5BP
邮储银行	十堰热电	22,540.00	2019-05-23	2022-06-24	一年期 LPR+5BP
中国工商银行	十堰热电	760.00	2017-05-15	2022-06-22	五年期 LPR-60BP
中国工商银行	十堰热电	760.00	2017-06-07	2031-12-25	五年期 LPR-60BP
中国工商银行	十堰热电	760.00	2017-05-03	2031-12-20	五年期 LPR-60BP
中国工商银行	十堰热电	8,000.00	2022-01-22	2031-12-25	五年期 LPR-90BP
中国工商银行	十堰热电	13,920.00	2020-11-18	2022-01-25	一年期 LPR+5BP
中国工商银行	十堰热电	14,680.00	2020-11-18	2022-07-25	一年期 LPR+5BP
中国工商银行	十堰热电	760.00	2017-05-03	2022-01-24	一年期 LPR+5BP
中国工商银行	十堰热电	1,000.00	2022-07-29	2022-10-29	一年期 LPR-25BP
中国建设银行	十堰热电	10,000.00	2022-03-22	2025-03-21	一年期 LPR-100BP
中国建设银行	十堰热电	1,500.00	2022-03-22	2022-11-20	一年期 LPR+10BP
中国建设银行	十堰热电	32,000.00	2020-10-30	2022-09-22	一年期 LPR+10BP
中国建设银行	十堰热电	7,400.00	2020-04-10	2022-03-24	一年期 LPR+10BP
中国建设银行	十堰热电	1,200.00	2020-03-04	2022-03-01	一年期 LPR+10BP
中国建设银行	十堰热电	1,200.00	2020-03-04	2022-03-01	一年期 LPR+10BP
中国建设银行	十堰热电	300.00	2020-01-14	2022-06-02	一年期 LPR+10BP
中国建设银行	十堰热电	1,500.00	2020-03-04	2022-09-02	一年期 LPR+10BP
中国建设银行	十堰热电	37,000.00	2020-03-04	2022-09-02	一年期 LPR+10BP
中国建设银行	十堰热电	300.00	2020-01-14	2022-12-20	一年期 LPR+10BP
中国农业银行	十堰热电	476.00	2017-06-07	2022-06-06	五年期 LPR-60BP
中国农业银行	十堰热电	500.00	2017-05-15	2022-06-22	五年期 LPR-60BP
中国农业银行	十堰热电	33.00	2017-06-20	2022-10-01	五年期 LPR-60BP
中国农业银行	十堰热电	55.00	2017-04-27	2022-10-01	五年期 LPR-60BP
中国农业银行	十堰热电	3,320.00	2022-09-01	2031-12-25	五年期 LPR-60BP
中国农业银行	十堰热电	55.00	2017-04-27	2032-12-20	五年期 LPR-60BP
中国农业银行	十堰热电	7,620.00	2022-07-29	2022-10-29	一年期 LPR+5BP

贷款机构	借款单位	借款金额	起始日	到期日	利率（%）
中国农业银行	十堰热电	567.00	2022-07-29	2022-10-29	一年期 LPR+5BP
中国农业银行	十堰热电	8,000.00	2021-10-28	2022-10-28	一年期 LPR+5BP
中国农业银行	十堰热电	945.00	2022-07-28	2025-03-25	一年期 LPR+5BP
中国农业银行	十堰热电	180.00	2019-09-26	2022-06-08	一年期 LPR+5BP
中国农业银行	十堰热电	945.00	2022-07-28	2025-07-28	一年期 LPR+5BP
中国农业银行	十堰热电	500.00	2019-04-16	2022-06-08	一年期 LPR+5BP
中国农业银行	十堰热电	476.00	2018-12-24	2022-06-08	一年期 LPR+5BP
中国农业银行	十堰热电	4,000.00	2022-01-18	2022-07-27	一年期 LPR+10BP
中国农业银行	十堰热电	18.75	2020-12-23	2022-01-26	一年期 LPR+10BP
中国农业银行	十堰热电	75.00	2020-11-18	2022-01-25	一年期 LPR+10BP
中国农业银行	十堰热电	18.75	2020-11-18	2022-01-25	一年期 LPR+10BP
中国农业银行	十堰热电	112.50	2020-11-18	2022-01-25	一年期 LPR+10BP
中国农业银行	十堰热电	75.00	2020-11-18	2022-01-25	一年期 LPR+10BP
中国农业银行	十堰热电	112.50	2020-10-30	2022-09-22	一年期 LPR+10BP
中国农业银行	十堰热电	250.00	2020-10-29	2022-09-22	一年期 LPR+10BP
中国农业银行	十堰热电	250.00	2019-09-26	2022-09-09	一年期 LPR+10BP
中国农业银行	十堰热电	312.50	2019-04-16	2022-09-09	一年期 LPR+10BP
中国农业银行	十堰热电	1,875.00	2018-12-24	2022-06-08	一年期 LPR+10BP
中国农业银行	十堰热电	1,250.00	2018-12-24	2022-09-09	一年期 LPR+10BP
中国农业银行	十堰热电	752.50	2021-11-24	2022-08-24	一年期 LPR+25BP
中国农业银行	十堰热电	356.37	2020-12-18	2022-03-24	一年期 LPR+25BP
中国农业银行	十堰热电	22.27	2020-11-18	2022-09-22	一年期 LPR+25BP
中国农业银行	十堰热电	22.27	2020-11-18	2022-09-22	一年期 LPR+25BP
中国农业银行	十堰热电	47.50	2018-12-24	2022-03-08	一年期 LPR+25BP
中国银行	十堰热电	250.00	2017-06-07	2022-06-06	五年期 LPR-60BP
中国银行	十堰热电	500.00	2017-05-15	2022-06-22	五年期 LPR-60BP
中国银行	十堰热电	450.00	2017-05-03	2022-06-24	五年期 LPR-60BP
中国银行	十堰热电	6,350.00	2020-10-28	2031-12-25	五年期 LPR-60BP
中国银行	十堰热电	7,000.00	2022-01-22	2022-06-24	一年期 LPR+5BP
中国银行	十堰热电	450.00	2021-11-24	2022-06-28	一年期 LPR+5BP
中国银行	十堰热电	7,000.00	2021-12-16	2022-07-21	一年期 LPR+5BP
中国银行	十堰热电	3,500.00	2021-10-15	2022-10-15	一年期 LPR+5BP
中国银行	十堰热电	3,500.00	2022-02-24	2023-02-24	一年期 LPR+5BP
中国银行	十堰热电	500.00	2021-01-06	2022-03-24	一年期 LPR+5BP
中国银行	十堰热电	450.00	2021-01-06	2022-06-24	一年期 LPR+5BP
中国银行	十堰热电	250.00	2021-02-01	2022-08-01	一年期 LPR+5BP
中国银行	十堰热电	500.00	2021-02-04	2022-08-04	一年期 LPR+5BP
中国银行	十堰热电	250.00	2020-10-30	2022-06-28	一年期 LPR+5BP
中国银行	十堰热电	500.00	2020-10-29	2022-06-28	一年期 LPR+5BP
中国银行	十堰热电	9,750.00	2020-11-18	2022-07-25	一年期 LPR+5BP
中国银行	十堰热电	6,350.00	2020-10-29	2022-09-22	一年期 LPR+5BP
中国银行	十堰热电	450.00	2020-04-10	2022-09-30	一年期 LPR+5BP

贷款机构	借款单位	借款金额	起始日	到期日	利率 (%)
中国银行	十堰热电	750.00	2019-05-23	2022-06-24	一年期 LPR+5BP
中国银行	十堰热电	250.00	2019-04-30	2023-03-30	一年期 LPR+5BP
中国银行	十堰热电	750.00	2017-06-07	2022-01-23	一年期 LPR+5BP
中国银行	十堰热电	10,000.00	2022-02-24	2023-02-24	一年期 LPR-145BP
中国银行	十堰热电	5,000.00	2022-01-22	2022-06-24	一年期 LPR-50BP
中国工商银行	锡林发电	7,522.00	2018-08-29	2033-07-04	五年期 LPR-75BP
中国工商银行	锡林发电	7,522.00	2018-08-29	2033-07-04	五年期 LPR-75BP
中国工商银行	锡林发电	7,522.00	2018-08-29	2033-07-04	五年期 LPR-75BP
中国工商银行	锡林发电	15,044.00	2018-08-29	2033-07-04	五年期 LPR-75BP
中国工商银行	锡林发电	7,522.00	2018-08-29	2033-07-04	五年期 LPR-75BP
中国工商银行	锡林发电	7,522.00	2018-08-01	2033-07-04	五年期 LPR-75BP
中国工商银行	锡林发电	15,044.00	2018-08-01	2033-07-04	五年期 LPR-75BP
中国工商银行	锡林发电	5,916.00	2018-07-31	2033-07-04	五年期 LPR-75BP
中国工商银行	锡林发电	20,000.00	2022-07-28	2023-07-12	一年期 LPR-85BP
中国工商银行	锡林发电	10,000.00	2022-07-28	2023-07-14	一年期 LPR-85BP
中国建设银行	锡林发电	10,000.00	2017-06-21	2028-12-28	五年期 LPR-40BP
中国建设银行	锡林发电	14,072.61	2017-06-06	2028-12-28	五年期 LPR-40BP
中国建设银行	锡林发电	3,449.51	2017-04-06	2028-12-28	五年期 LPR-40BP
中国建设银行	锡林发电	7,392.30	2016-12-15	2028-12-28	五年期 LPR-40BP
中国银行	锡林发电	4,594.63	2019-12-27	2030-06-20	五年期 LPR-40BP
中国银行	锡林发电	1,685.00	2019-12-24	2030-06-20	五年期 LPR-40BP
中国银行	锡林发电	2,477.66	2016-12-21	2030-06-20	五年期 LPR-40BP
中国银行	锡林发电	2,561.20	2020-12-30	2030-04-20	五年期 LPR-50BP
浦发银行	宜春热电	23,130.00	2018-09-27	2033-09-17	五年期 LPR+30BP
浦发银行	宜春热电	2,570.00	2018-09-21	2033-09-17	五年期 LPR+30BP
中国工商银行	涿州热电	9,000.00	2019-12-10	2032-08-28	五年期 LPR-80BP
中国工商银行	涿州热电	33,750.00	2019-08-28	2032-08-27	五年期 LPR-80BP
中国工商银行	涿州热电	4,000.00	2022-11-21	2023-06-23	一年期 LPR-100BP
中国工商银行	涿州热电	3,700.00	2022-10-25	2023-06-23	一年期 LPR-100BP
中国工商银行	涿州热电	4,000.00	2022-08-26	2023-06-23	一年期 LPR-100BP
中国工商银行	涿州热电	5,500.00	2022-06-24	2023-06-23	一年期 LPR-100BP
中国进出口银行	涿州热电	1,666.67	2020-10-28	2029-11-06	五年期 LPR-40BP
中国进出口银行	涿州热电	77,666.67	2019-11-11	2029-11-06	五年期 LPR-40BP
中国农业银行	涿州热电	2,200.00	2022-11-24	2023-07-17	一年期 LPR-125BP
中国农业银行	涿州热电	2,400.00	2022-11-17	2023-07-17	一年期 LPR-125BP
中国农业银行	涿州热电	3,000.00	2022-10-27	2023-07-17	一年期 LPR-125BP
中国农业银行	涿州热电	2,900.00	2022-08-29	2023-07-17	一年期 LPR-125BP
中国农业银行	涿州热电	4,200.00	2022-07-22	2023-07-17	一年期 LPR-125BP
中国农业银行	涿州热电	2,000.00	2022-07-18	2023-07-17	一年期 LPR-125BP
中国农业银行	涿州热电	1,000.00	2022-07-18	2023-07-17	一年期 LPR-50BP

(二) 公司直接债务融资情况

截至本募集说明书签署之日,公司及下属子公司仍存续的直接债务融资余额为 81 亿元。其中,公司本部超短期融资券 8 亿元,中期票据余额 65 亿元,公司债余额 8 亿元;公司下属子公司无债券发行。

表6-45: 发行人及下属子公司存续直接债务融资明细表

证券名称	债券余额(亿元)	当期利率	证券类别	起息日	到期日	发行期限
23 京能电力 SCP001	8	2.26%	超短期融资券	2023-08-10	2024-04-26	260 天
23 京能电力 MTN001	15	3.42%	中期票据	2023-04-19	—	3+N 年
22 京能电力 MTN003	6	4.20%	中期票据	2022-12-09	—	3+N 年
22 京能电力 MTN002	14	3.52%	中期票据	2022-11-29	—	3+N 年
22 京能电力 MTN001	15	2.87%	中期票据	2022-01-21	2025-01-21	3 年
20 京能电力 MTN001	15	4.30%	中期票据	2020-08-26	—	3+N 年
20 京电 01	8	3.75%	公司债	2020-10-15	2023-10-15	3 年

发行人存续永续中票 20 京能电力 MTN001、22 京能电力 MTN002、22 京能电力 MTN003、23 京能电力 MTN001 清偿顺序列于发行人普通债务之后,在会计初始确认时计入所有者权益。

六、发行人关联交易情况

(一) 关联方

1、控制公司的关联方

表6-46: 截至2022年末控制公司的关联方基本情况

母公司名称	注册地	法人代表	业务性质	注册资本	母公司对本公司的持股比例(%)	本公司最终控制方
北京京能国际能源股份有限公司	北京市朝阳区永安东里 16 号中央商务区国际大厦 22 层	赵兵	电力能源项目的建设及投资管理	340,000.00 万元	42.93	北京能源集团有限责任公司

2、受公司控制的关联方

详见本募集说明书第五章第八节“重要权益投资情况”。

3、不存在控制关系的关联方(包括联营、合营企业)

详见本募集说明书第五章第八节“重要权益投资情况”。

4、属于同一控制人的关联方

表6-47: 截至2022年末属于同一控制人的关联方情况

其他关联方名称	其他关联方与本企业关系
包头市盛华煤炭销售有限公司	股东的子公司
北京国际电气工程有限责任公司	股东的子公司
北京金泰恒业燃料有限公司	股东的子公司
北京京煤集团有限责任公司	股东的子公司
北京京能高安屯燃气热电有限责任公司	股东的子公司
北京京能国际能源技术有限公司	股东的子公司
北京京能建设集团有限公司	股东的子公司
北京京能科技有限公司	股东的子公司
北京京能能源技术研究有限责任公司	股东的子公司
北京京能热力发展有限公司	股东的子公司
北京京能融资租赁有限公司	股东的子公司
北京京能未来燃气热电有限公司	股东的子公司
北京京能新能源有限公司	股东的子公司
北京京能信息技术有限公司	股东的子公司
北京京能碳资产管理有限公司	股东的子公司
京能服务管理有限公司	股东的子公司
北京京能招标集采中心有限责任公司	股东的子公司
北京京桥热电有限责任公司	股东的子公司
北京京西发电有限责任公司	股东的子公司
北京京西燃气热电有限公司	股东的子公司
北京能工荟智机器人有限责任公司	股东的子公司
北京能源集团有限责任公司	股东的子公司
北京上庄燃气热电有限公司	股东的子公司
北京市热力工程设计有限责任公司	股东的子公司
北京市热力集团有限责任公司	股东的子公司
北京市天创房地产开发有限公司	股东的子公司
鄂尔多斯市昊华红庆梁矿业有限公司	股东的子公司
鄂尔多斯市昊华精煤有限责任公司	股东的子公司
京能电力后勤服务有限公司	股东的子公司
京能电力涿州科技环保有限公司	股东的子公司
京能东风（十堰）能源发展有限公司	股东的子公司
京能集团商务中心区国际大厦管理分公司	股东的子公司
京能锡林郭勒能源有限公司	股东的子公司
京能新能源（苏尼特右旗）风力发电有限公司	股东的子公司
京能置业股份有限公司	股东的子公司
京热（乌兰察布）热力有限责任公司	股东的子公司
内蒙古京能察右中风力发电有限责任公司	股东的子公司
内蒙古京能建筑安装工程有限公司	股东的子公司
内蒙古京能商都风力发电有限责任公司	股东的子公司
内蒙古京能文贡乌拉风力发电有限公司	股东的子公司
内蒙古京能乌兰伊力更风力发电有限责任公司	股东的子公司
内蒙古京能锡林煤化有限责任公司	股东的子公司
宁夏海原京能新能源有限公司	股东的子公司
宁夏贺兰京能新能源公司	股东的子公司
宁夏京能灵武风电有限公司	股东的子公司

其他关联方名称	其他关联方与本企业关系
宁夏京能新能源有限公司	股东的子公司
宁夏京能中卫新能源有限公司	股东的子公司
宁夏杉阳新能源有限公司	股东的子公司
宁夏同心大地日盛新能源有限公司	股东的子公司
宁夏中宁县京能新能源有限公司	股东的子公司
深圳京能融资租赁有限公司	股东的子公司
深圳钰湖电力有限公司	股东的子公司
锡林郭勒吉相华亚风力发电有限责任公司	股东的子公司
涿州市京热热力有限责任公司	股东的子公司

(二) 公司内部关联交易制度简述

公司与控股股东及控股、参股子公司等关联方之间的关联交易活动遵循商业原则，公司相关关联交易，有国家定价依据的，按照国家定价文件执行；无国家定价依据的，按照市场价格执行，并按相关规定及时予以披露。2021 年和 2022 年公司未向控股股东提供担保和资金，合并报表中对存在控制关系且已纳入公司合并会计报表范围的子公司之间以及母子公司之间的交易作了抵消。

(三) 关联交易内容

1、采购商品/提供劳务情况

表6-48：截至2022年末采购商品/提供劳务情况表

单位：元

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
北京京能建设集团有限公司	接受劳务	94,408,143.05	170,284,698.50
北京京能科技有限公司	接受劳务	28,733,042.59	35,280,059.84
北京京能能源技术研究有限责任公司	接受劳务	9,472,643.69	10,482,146.80
北京京能信息技术有限公司	采购物资、接受劳务	45,875,912.06	62,663,992.31
北京京能碳资产管理有限公司	采购物资、接受劳务、采购固定资产	3,546,095.51	396,039.61
北京京能招标集采中心有限责任公司	采购物资、接受劳务	67,092,747.61	326,470,333.79
北京京西晨光饭店有限责任公司	接受劳务	2,381,399.64	
北京能工荟智机器人有限责任公司	采购固定资产	1,130,973.45	4,581,188.05
鄂尔多斯市昊华红庆梁矿业有限责任公司	采购煤炭	284,639,100.23	115,378,785.46
鄂尔多斯市昊华精煤有限责任公司	采购煤炭	1,056,363,367.74	673,190,081.01
京能电力后勤服务有限公司	采购其他燃料、接受劳务	13,600,431.75	148,139,616.12
京能电力涿州科技环保有限公司	接受劳务	1,279,666.66	

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
京能东风（十堰）能源发展有限公司	接受劳务	31,083,216.45	45,975,568.14
北京京能地质工程有限公司	接受劳务	12,829,607.13	
北京京能国际能源股份有限公司	采购固定资产	581,244.34	
京能服务管理有限公司	采购物资、接受劳务、采购固定资产	183,601,457.19	
北京市天创房地产开发有限公司	接受劳务		262,621.03
内蒙古伊泰京粤酸刺沟矿业有限责任公司	采购煤炭	490,294,084.24	545,490,268.74
北京市热力工程设计有限责任公司	接受劳务		875,698.11
北京京西燃气热电有限公司	接受劳务		44,716.98
北京国际电气工程有限责任公司	采购物资、接受劳务	4,474,397.98	6,634,027.58
北京市热力集团有限责任公司	接受劳务	626,849.67	
内蒙古京能建筑安装工程有限公司	接受劳务	52,998.00	
宁夏红墩子煤业有限公司	采购煤炭	2,366,868.74	
北京京西发电有限责任公司	接受劳务	2,180,994.50	

表6- 49：截至2022年末出售商品/提供劳务情况表

单位：元

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
北京京煤集团有限责任公司	提供劳务	547,169.81	
北京京能高安屯燃气热电有限责任公司	提供劳务	25,844,094.85	25,505,647.51
北京京能国际能源技术有限公司	提供劳务	1,470,300.00	1,234,000.00
北京京能科技有限公司	电力销售、热力销售、提供劳务	1,172,544.09	1,616,576.28
北京京能热力发展有限公司	热力销售	71,637,473.96	71,176,318.51
北京京能未来燃气热电有限公司	提供劳务	11,128,074.46	10,781,950.57
北京京西发电有限责任公司	电力销售	1,737,482.94	2,044,246.47
北京京西燃气热电有限公司	提供劳务	38,829,512.86	38,245,486.73
北京上庄燃气热电有限公司	提供劳务	11,157,375.31	11,274,251.45
北京市热力集团有限责任公司	电力销售	52,158.09	125,379.86
京能大同热力有限公司	热力销售	51,838,073.39	
京能电力涿州科技环保有限公司	电力销售、热力销售、销售其他燃料	19,723,044.63	18,023,988.04
京能东风（十堰）能源发展有限公司	热力销售、提供劳务	280,042,868.30	270,727,732.76
京能服务管理有限公司	电力销售、热力销售	1,836,203.83	
京能锡林郭勒能源有限公司	销售物资	607,500.00	8,529,132.04
京热（乌兰察布）热力有限责任公司	热力销售	193,267,765.10	200,956,477.07
涿州市京热热力有限责任公司	热力销售	90,081,016.86	85,914,498.75
北京京能建设集团有限公司	提供劳务		29,127.36
北京京桥热电有限责任公司	提供劳务		3,459,845.13
北京京能新能源有限公司	发电权销售、提供劳务		93,518.87
宁夏京能灵武风电有限公司	发电权销售		447,180.19

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
宁夏杉阳新能源有限公司	发电权销售		367,976.42
宁夏同心大地日盛新能源有限公司	发电权销售		94,332.08
宁夏中宁县京能新能源有限公司	发电权销售		395,073.58
北京京能能源技术研究有限责任公司	提供劳务		458,716.98
京能电力后勤服务有限公司	电力销售、热力销售		2,997,642.10
北京能工荟智机器人有限责任公司	提供劳务		55,045.87

2、关联方租赁情况

表6- 50：截至2022年末公司租赁情况表

单位：元

(1) 本公司作为出租方

承租方名称	租赁资产种类	本期确认的租赁收入	上期确认的租赁收入
北京市热力集团有限责任公司	房屋	240,000.00	229,523.81
北京京能科技有限公司	房屋	560,000.00	560,000.00
大唐国际发电股份有限公司	建筑物		7,142,857.14
大唐国际发电股份有限公司	机器设备		582,524.28
京能东风（十堰）能源发展有限公司	管网	24,220,183.49	24,278,153.36
京能电力涿州科技环保有限公司	土地	1,273,577.98	

(2) 本公司作为承租方

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
北京能源集团有限责任公司	土地	637,000.00	637,000.00
深圳京能融资租赁有限公司	机器设备	684,912,639.90	827,504,288.65
深圳京能融资租赁有限公司	房屋		619,993.75
北京京能融资租赁有限公司	机器设备	206,597,882.09	748,948,676.38
北京京能融资租赁有限公司	车辆	1,266,000.00	1,410,000.00
京能服务管理有限公司内蒙古分公司	房屋	8,830,697.82	13,479,999.98
北京京能科技有限公司	房屋	2,761,904.76	2,761,904.76

3、关联担保情况

(1) 公司作为担保方

表6- 51：截至2022年末关联担保情况表

单位：万元

被担保方	担保金额 (万元)	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
内蒙古京科发电有限公司	9,000.00	2008 年 7 月 31 日	2024 年 7 月 30 日	否（注 1）
内蒙古京科发电有限公司	6,949.00	2012 年 1 月 19 日	2025 年 1 月 18 日	否（注 2）

被担保方	担保金额 (万元)	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
内蒙古京科发电有限公司	4,550.00	2012 年 1 月 19 日	2025 年 1 月 18 日	否 (注 3)

关联担保情况说明:

注 1: 2008 年 7 月 28 日, 本集团参股公司内蒙古京科发电有限公司与国家开发银行北京分行签订 1100101192008021122 号《借款合同》, 约定借款用途为热电厂热电联产项目建设, 合同总额为 134,880.00 万元, 分期提取, 分期归还。由本集团提供 50,000.00 万元连带保证责任, 由内蒙古京科发电有限公司以项目建成后的电费收费权形成的应收账款为剩余部分 84,880.00 万元提供质押担保。截至 2022 年 12 月 31 日止, 内蒙古京科发电有限公司该笔借款的余额为 9,000.00 万元, 其中: 本集团提供连带责任担保 9,000.00 万元。本担保已由内蒙古京科发电有限公司现控股股东提供相应的反担保。

注 2: 2012 年 1 月 19 日, 本集团参股公司内蒙古京科发电有限公司与国家开发银行北京分行签订 1100104922011021233 号《借款合同》, 约定借款用途为热电厂热电联产项目建设, 合同总额为 10,000.00 万元, 分期提取, 分期归还。由本集团提供 10,000.00 万元连带保证责任。截至 2022 年 12 月 31 日止, 内蒙古京科发电有限公司该笔借款的余额为 6,949.00 万元。本担保已由内蒙古京科发电有限公司现控股股东提供相应的反担保。

注 3: 2012 年 1 月 19 日, 本集团参股公司内蒙古京科发电有限公司与国家开发银行北京分行签订 1100104922011021234 号《借款合同》, 约定借款用途为热电厂热电联产项目建设, 合同总额为 14,000.00 万元, 分期提取, 分期归还。由本集团提供 14,000.00 万元连带保证责任。截至 2022 年 12 月 31 日止, 内蒙古京科发电有限公司该笔借款的余额为 4,550.00 万元。本担保已由内蒙古京科发电有限公司现控股股东提供相应的反担保。

(2) 公司作为被担保方

担保方	担保金额 (万元)	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
北京能源集团有限责任公司	358.00	2007 年 12 月 1 日	2022 年 12 月 1 日	否 (注 4)
北京能源集团有限责任公司	27,850.00	2018 年 9 月 17 日	2035 年 9 月 17 日	否 (注 5)
北京能源集团有限责任公司	31,733.33	2019 年 11 月 11 日	2029 年 11 月 6 日	否 (注 6)

注 4: 2007 年 12 月北京能源集团有限责任公司为本集团向北京市财政局

790.00 万元国债转贷资金 15 年期贷款提供不可撤销担保，目前尚有 358.00 万元国债转贷资金尚未归还。

注 5: 2018 年 9 月北京能源集团有限责任公司为公司直接控股子公司江西宜春京能热电有限责任公司向上海浦东发展银行股份有限公司宜春分行签订的 17 年贷款提供连带责任保证，目前尚有 27,850.00 万元借款尚未归还。

注 6: 公司直接控股子公司河北涿州京源热电有限责任公司于 2019 年 11 月与中国进出口银行北京分行签订的 10 年期贷款的有关协议约定，北京能源集团有限责任公司、北京京能电力股份有限公司分别对该笔贷款提供信用担保，根据保证合同约定，两家公司分别承担的 40%、60% 的连带保证责任。截至 2022 年 12 月 31 日，河北涿州京源热电有限责任公司在中国进出口银行北京分行的借款余额为 79,424.23 万元，北京能源集团有限责任公司提供担保余额 31,733.33 万元。

4、其他关联交易

表6- 52: 2022年末关联方提供资金拆借表

单位：元

关联方	拆借金额	起始日	到期日
拆入			
北京能源集团有限责任公司	28,680,000.00	2021-8-31	2024-8-30
北京能源集团有限责任公司	112,800,000.00	2020-12-30	2023-12-29
北京能源集团有限责任公司	1,160,000.00	2021-2-19	2024-2-18
北京能源集团有限责任公司	30,000,000.00	2022-8-31	2025-8-29
北京能源集团有限责任公司	182,000,000.00	2021-12-16	2026-10-28
北京能源集团有限责任公司	98,000,000.00	2022-3-11	2026-10-28
北京能源集团有限责任公司	200,000,000.00	2021-12-16	2026-10-28
北京能源集团有限责任公司	200,000,000.00	2021-12-15	2026-10-28
北京能源集团有限责任公司	200,000,000.00	2021-12-15	2026-10-26
北京能源集团有限责任公司	100,000,000.00	2021-12-16	2026-10-26
北京京能融资租赁有限公司	104,760,244.44	2022-6-30	
北京京能融资租赁有限公司	81,480,190.12	2022-8-15	
北京京能融资租赁有限公司	4,365,000.00	2022-12-30	

关联方	拆借金额	起始日	到期日
北京京能融资租赁有限公司	197,000,000.00	2021-7-1	2024-6-30
北京京能融资租赁有限公司	286,500,000.00	2022-10-28	2025-10-27
北京京能融资租赁有限公司	99,500,000.00	2022-11-3	2025-11-2
北京京能融资租赁有限公司	196,501,110.23	2022-12-02	2027-12-01
北京京能融资租赁有限公司	756,548,000.00	2021-12-20	2031-12-18
北京京能融资租赁有限公司	89,794,059.46	2022-9-20	2027-12-11
深圳京能融资租赁有限公司	188,247,533.33	2021-7-27	2024-7-26
拆出			
长治市欣隆煤矸石电厂有限公司	19,940,000.00	2014/9/10	2015/9/9

2022 年度，公司向京能集团财务有限公司累计借入资金 95.24 亿元，累计归还资金 98.20 亿元，截至 2022 年 12 月 31 日，借入资金余额 52.21 亿元。

5、关联方应收应付款项

表6- 53：截至2022年末应收关联方款项表

单位：元

项目名称	关联方	期末余额		期初余额	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款	北京京能高安屯燃气热电有限责任公司	2,599,476.70	-	2,666,775.00	-
应收账款	北京京能建设集团有限公司	63,217.20	-	63,217.20	-
应收账款	北京京能科技有限公司	1,000,000.00	-	1,000,000.00	-
应收账款	北京京能热力发展有限公司	20,783,891.11	-	19,650,785.91	-
应收账款	北京京能未来燃气热电有限公司	3,184,724.15	-	3,086,724.14	-
应收账款	北京京西发电有限责任公司	3,074,215.15	-	1,110,859.43	-
应收账款	北京京西燃气热电有限公司	3,595,468.00	-	3,613,668.00	-
应收账款	北京能工荟智机器人有限责任公司	1,800.00	-	60,000.00	-
应收账款	北京上庄燃气热电有限公司	2,213,454.14	-	1,142,404.14	-
应收账款	京能大同热力有限公司	56,503,500.00	-		-
应收账款	京能电力涿州科技环保有限公司	21,654,875.88	-	3,472,865.10	-
应收账款	京能东风（十堰）能源发展有限公司	130,913,972.13	-	104,774,870.92	-
应收账款	京能服务管理有限公司	2,020,138.62	-		-
应收账款	京热（乌兰察布）热力有限责任公司	45,390,435.35	-	44,856,292.47	-
应收账款	涿州市京热热力有限责任公司	8,294,613.22	-	21,320,311.09	-
应收账款	北京京能新能源有限公司	3,658.90	-		-
应收账款	内蒙古京能察右中风力发电有限责任公司	4,972.00	-		-
应收账款	京能锡林郭勒能源有限公司		-	698,693.11	-
应收账款	京能电力后勤服务有限公司		-	2,366,361.99	-
应收账款	北京京桥热电有限责任公司		-	178,488.75	-

项目名称	关联方	期末余额		期初余额	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款	深圳钰湖电力有限公司		-	10,398.60	-
应收票据	内蒙古伊泰京粤酸刺沟矿业有限责任公司	168,040,320.00	-		-
应收股利	华润电力（锡林郭勒）有限公司	27,866,404.07	-	27,443,670.00	-
应收股利	内蒙古京达发电有限责任公司		-	4,696,986.56	-
应收股利	内蒙古蒙达发电有限责任公司	1,325,417.10	-	98,370,631.62	-
应收股利	内蒙古上都第二发电有限责任公司	9,193,918.23	-	9,193,918.23	-
应收股利	内蒙古上都发电有限责任公司	860,267.56	-	860,267.56	-
应收股利	内蒙古伊泰京粤酸刺沟矿业有限责任公司	288,000,000.00	-	432,000,000.00	-
预付账款	鄂尔多斯市昊华精煤有限责任公司	107,275,095.04	-		-
其他应收款	北京京能融资租赁有限公司	342,000.00	-	234,000.00	-
其他应收款	京能东风（十堰）能源发展有限公司		-	54,333.79	-
其他应收款	北京京能招标集采中心有限责任公司	7,000.00	-		-
其他非流动资产	北京京能建设集团有限公司		-	6,428,842.83	-
其他非流动资产	北京国际电气工程有限责任公司		-	3,531,922.12	-
其他非流动资产	北京京能融资租赁有限公司	716,122.40	-		-

表 6-54：截至 2022 年末应付关联方款项表

单位：元

项目名称	关联方	期末账面余额	期初账面余额
应付账款	包头市盛华煤炭销售有限公司		231,204.70
应付账款	北京国际电气工程有限责任公司	19,192,724.14	19,316,669.68
应付账款	北京京能地质工程有限公司	1,009,256.80	
应付账款	北京京能建设集团有限公司	30,846,294.51	10,163,979.00
应付账款	北京京能科技有限公司	45,397,506.19	45,559,311.79
应付账款	北京京能能源技术研究有限责任公司	5,847,193.00	7,834,129.00
应付账款	北京京能融资租赁有限公司	10,219,193.82	11,932,976.27
应付账款	北京京能碳资产管理有限公司	1,090,218.70	398,762.38
应付账款	北京京能信息技术有限公司	32,839,317.69	34,716,747.85
应付账款	北京京能招标集采中心有限责任公司	10,248,641.05	128,061,541.23
应付账款	北京京西发电有限责任公司	2,377,284.00	
应付账款	北京京西建筑勘察设计院有限公司	2,360,794.45	
应付账款	北京京西燃气热电有限公司		47,400.00
应付账款	北京能工荟智机器人有限责任公司	2,708,938.82	1,959,118.79
应付账款	北京能源集团有限责任公司		34,000,000.00
应付账款	北京市热力工程设计有限责任公司	478,240.00	928,240.00
应付账款	鄂尔多斯市昊华红庆梁矿业有限责任公司		20,165,812.61
应付账款	鄂尔多斯市昊华精煤有限责任公司	39,856,066.38	86,577,814.36
应付账款	京能电力后勤服务有限公司	7,411,441.29	63,186,018.87
应付账款	京能电力涿州科技环保有限公司	1,356,446.70	
应付账款	京能东风（十堰）能源发展有限公司	989,392.00	2,797,000.00
应付账款	京能服务管理有限公司	43,424,678.94	
应付账款	内蒙古京能建筑安装工程有限公司	985,510.22	927,585.19
应付账款	内蒙古伊泰京粤酸刺沟矿业有限责任公司	130,625,403.43	138,627,163.12

项目名称	关联方	期末账面余额	期初账面余额
应付账款	深圳京能融资租赁有限公司	1,491,735.61	5,755,273.85
应付票据	北京京能招标集采中心有限责任公司		6,735,128.18
应付票据	鄂尔多斯市昊华红庆梁矿业有限公司	25,000,000.00	
预收账款	北京京能热力发展有限公司	406,326.68	734,043.20
预收账款	北京京能新能源有限公司	379,933.80	681,225.60
预收账款	北京市热力集团有限责任公司	220,000.00	
其他应付款	北京京能建设集团有限公司	10,800.00	
其他应付款	北京京能科技有限公司	86,650.00	
其他应付款	北京京能信息技术有限公司	385,000.00	
其他应付款	北京京西发电有限责任公司	51,087.41	
其他应付款	北京能源集团有限责任公司	28,830,000.00	172,761,844.39
其他应付款	京能电力后勤服务有限公司	1,110,000.00	1,110,000.00
其他应付款	京能电力涿州科技环保有限公司	20,100.00	-
其他应付款	内蒙古京能锡林煤化有限责任公司	17,080,000.00	17,080,000.00
应付股利	北京国际电气工程有限责任公司	10,556,037.12	10,556,037.12
应付股利	北京京能国际能源股份有限公司	213,131,830.40	223,131,830.40
应付股利	北京能源集团有限责任公司	37,842,889.71	68,400,029.11
一年内到期的非流动负债	北京能源集团有限责任公司	293,333.35	
长期应付款（含 1 年内到期）	北京京能融资租赁有限公司	1,816,817,911.00	299,000,000.00
长期应付款（含 1 年内到期）	北京能源集团有限责任公司	680,664,888.90	
长期应付款（含 1 年内到期）	深圳京能融资租赁有限公司	188,247,533.33	198,307,066.67
租赁负债	北京京能科技有限公司	28,862,963.56	
租赁负债	北京京能融资租赁有限公司	1,131,429,673.36	1,292,516,604.76
租赁负债	深圳京能融资租赁有限公司	234,400,000.00	802,300,000.00

七、发行人主要或有事项

（一）重要承诺事项

截至 2022 年末，发行人存在对外重要承诺事项，主要系购建长期资产承诺，截至 2022 年末，该项余额为 255,400.00 万元。

（二）对外担保情况

截至 2022 年 12 月 31 日，发行人对外担保总额 54,000.00 万元，担保余额 20,499.00 万元，系为内蒙古京科发电有限公司提供担保。

表 6-55：截至 2022 年末对外担保情况

被担保方	担保金额 (万元)	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
内蒙古京科发电有限公司	9,000.00	2008-7-31	2024-7-30	否
内蒙古京科发电有限公司	6,949.00	2012-1-19	2025-1-18	否
内蒙古京科发电有限公司	4,550.00	2012-1-19	2025-1-18	否

八、发行人受限资产情况

截至 2022 年末，发行人受限制资产情况如下：

表 6-56：截至 2022 年末发行人所有权或使用权受限制的资产

单位：万元

项目	年末账面价值	受限原因
货币资金	34,312.94	银行承兑汇票保证金、履约保证金
在建工程	34,890.46	抵押借款
固定资产	147,636.41	抵押借款
无形资产	1,853.47	抵押借款
合计	218,693.26	

表 6-57：截至 2022 年末发行人受限制资产情况统计表

单位：万元

项目	出质人	受质人	受限金额	借款/银行承兑汇票/保函金额	期限	受限原因
货币资金	北京京能电力股份有限公司	上海浦东发展银行北京阜成支行	54,000,000.00	54,000,000.00	2022.11.29-2024.2.29	履约保函保证金
货币资金	北京京能电力股份有限公司	上海浦东发展银行北京阜成支行	21,000,000.00	21,000,000.00	2022.11.16-2024.3.15	履约保函保证金
货币资金	北京京能电力股份有限公司	上海浦东发展银行北京阜成支行	20,000,000.00	20,000,000.00	2022.12.14-2024.2.29	履约保函保证金
货币资金	北京京能电力股份有限公司	上海浦东发展银行北京阜成支行	15,000,000.00	15,000,000.00	2021.12.27-2023.2.28	履约保函保证金
货币资金	北京京能电力股份有限公司	上海浦东发展银行北京阜成支行	21,000,000.00	21,000,000.00	2021.12.27-2023.3.15	履约保函保证金
货币资金	北京京能电力股份有限公司	上海浦东发展银行北京阜成支行	16,150,000.00	16,150,000.00	2022.4.1-2023.2.28	履约保函保证金
货币资金	北京京能电力股份有限公司	上海浦东发展银行北京阜成支行	10,000,000.00	10,000,000.00	2022.3.31-2023.3.31	履约保函保证金
货币资金	京能十堰热电有限公司	招商银行十堰分行	4,000,000.00	20,000,000.00	2022.12.22-2023.6.25	银行承兑汇票保证金
货币资金	宁夏京能宁东发电有限责任公司	浦发银行银川分行	6,319,890.34	63,198,903.40	2022.11-2023.5	银行承兑汇票保证金
货币资金	宁夏京能宁东发电有限责任公司	招商银行银川分行	5,171,187.91	51,711,879.10	2022.12-2023.6	银行承兑汇票保证金

项目	出质人	受质人	受限金额	借款/银行承兑汇票/保函金额	期限	受限原因
货币资金	河南京能滑州热电有限责任公司	中国邮政储蓄银行滑县红旗路中行	385,781.49		2022.11-2025.11	土地复垦保证金
货币资金	山西安能吕临发电有限公司	邮储银行临县支行	8,201,760.60	8,201,760.60	2017.4—2026.4	土地复垦保证金
货币资金	内蒙古京能康巴什热电有限公司	中信银行鄂尔多斯伊金霍洛旗支行	3,000,000.00	10,000,000.00	2022.8.24—2023.2.24	银行承兑汇票保证金
货币资金	山西安能售电有限责任公司	中国光大银行股份有限公司太原分行	15,000,000.00	15,000,000.00	2022.9-2023.6	履约保函保证金
货币资金	内蒙古京能盛乐热电有限公司	中国银行和林格尔县支行	217,625.68		2020.8-2025.8	土地复垦保证金
货币资金	内蒙古京能双欣发电有限公司	中国工商银行包头建华支行	11,718,724.28	78,124,827.83	2022.11.8-2023.5.8	银行承兑汇票保证金
货币资金	内蒙古京能能源服务有限公司	光大银行呼和浩特中山西路支行	53,000,000.00		2022.9.13-2025.3.31	履约保函保证金
货币资金	内蒙古京海煤矸石发电有限责任公司	兴业银行呼和浩特锡林支行	13,620,184.17	68,000,000.00	2022.9.1-2023.3.1	银行承兑汇票保证金
货币资金	内蒙古京海煤矸石发电有限责任公司	兴业银行呼和浩特锡林支行	10,000,000.00	50,000,000.00	2022.9.16-2023.3.16	银行承兑汇票保证金
货币资金	内蒙古京海煤矸石发电有限责任公司	交通银行乌海分行	7,000,000.00	35,000,000.00	2022.10.14-2023.4.14	银行承兑汇票保证金
货币资金	内蒙古京海煤矸石发电有限责任公司	民生银行金宇文苑支行	10,060,000.00	50,300,000.00	2022.7.27-2023.1.27	银行承兑汇票保证金
货币资金	内蒙古京海煤矸石发电有限责任公司	民生银行金宇文苑支行	6,000,000.00	30,000,000.00	2022.8.10-2023.2.10	银行承兑汇票保证金
货币资金	内蒙古京海煤矸石发电有限责任公司	民生银行金宇文苑支行	8,260,000.00	41,300,000.00	2022.10.25-2022.4.25	银行承兑汇票保证金
货币资金	内蒙古京海煤矸石发电	民生银行金宇文苑支行	9,000,000.00	45,000,000.00	2022.11.10-2023.5.10	银行承兑汇票保证金

项目	出质人	受质人	受限金额	借款/银行承兑汇票/保函金额	期限	受限原因
	有限责任公司					
货币资金	内蒙古京海煤矸石发电有限责任公司	民生银行金宇文苑支行	10,400,000.00	50,200,000.00	2022.12.14-2023.6.14	银行承兑汇票保证金
货币资金	宁夏京能宁东新能源有限公司	工商银行银川西城支行	4,624,200.00	4,624,200.00	2022.6.1-	土地复垦保证金
应收账款	内蒙古岱海发电有限责任公司	中国投融资担保股份有限公司	47,932.69	10,000.00	2018.11.26-2023.11.26	质押贷款
固定资产	山西京玉发电有限责任公司	深圳京能融资租赁有限	6,248.65	8,700.00	2016.7.16-2026.7.15	贷款抵押
固定资产	山西京玉发电有限责任公司	北京京能融资租赁有限公司	39,726.80	19,700.00	2021.7.1-2024.6.30	贷款抵押
固定资产	内蒙古华宁热电有限公司	京能集团财务有限公司	3,684.11	3,000.00	2020.10.27-2023.10.27	抵押借款

九、发行人金融衍生品、大宗商品期货、结构性理财产品投资情况

截至本募集说明书签署之日，发行人无金融衍生品、大宗商品期货、结构性理财产品投资情况，无重大理财投资。

十、发行人海外投资情况

截至本募集说明书签署之日，发行人无海外投资情况。

十一、发行人直接债务融资计划

截至本募集说明书签署之日，除本次超短期融资券注册发行外，发行人已注册超短期融资券剩余可使用额度 35 亿元，已注册普通中期票据剩余可使用额度 15 亿元。

第七章 发行人资信情况

一、发行人信用评级情况

发行人近三年历史主体评级情况

表 7-1 发行人近三年历史主体评级情况

发布日期	主体评级	评级机构	评级展望
2020-6-30	AAA	联合资信	稳定
2021-6-24	AAA	联合资信	稳定
2022-1-12	AAA	联合资信	稳定
2022-6-22	AAA	联合资信	稳定
2022-11-14	AAA	联合资信	稳定
2023-4-11	AAA	联合资信	稳定

发行人主体长期信用等级为AAA，评级展望为稳定。

信用评级分析报告主要意见如下：

北京京能电力股份有限公司作为北京能源集团有限责任公司下属核心业务上市平台，在业务拓展及资金等方面可获得股东和政府的大力支持。作为华北地区主要的电力供应商，公司在区域行业地位、装机规模、装备水平等方面具备明显的竞争优势。近年来，公司装机规模持续扩大，上网电量和上网电价的整体上涨带动公司收入水平的提升，且收入实现质量良好。公司目前电源结构单一，碳排放政策对火电业务发展存在抑制作用，以及 2021 年煤炭市场价格快速上涨导致公司整体经营业绩出现阶段性亏损等因素对公司信用水平可能产生的不利影响。2022 年上半年，受益于煤炭成本一定程度的控制以及上网电价的提高，公司经营业绩有所修复。未来，随着在建火电项目投运以及逐步推进向清洁能源业务转型，公司电源结构有望逐步优化，并带动资产和收入规模增长，公司综合竞争力有望提升。

二、发行人银行授信情况

发行人资信状况良好，与各大商业银行均建立了长期稳定的信贷业务关系，具有较强的间接融资能力。截至 2022 年末，发行人本部及子公司总授信额度 1,078.66 亿元，可用授信额度 705.00 亿元，比 2021 年银行授信总额度有较为明显的提高。具体授信情况如下：

表 7-2 截至 2022 年末发行人及子公司银行授信及其使用情况一览表

单位：万元

公司简称	授信机构	授信额度	已使用授信额度	未使用授信额度
赤峰能源	京能集团财务有限公司	27,000.00	22,000.00	5,000.00

北京京能电力股份有限公司 2023 年度第二期超短期融资券募集说明书

公司简称	授信机构	授信额度	已使用授信额度	未使用授信额度
	上海浦发银行	20,000.00	-	20,000.00
	中国建设银行	20,000.00	4,000.00	16,000.00
	中国农业银行	20,000.00	-	20,000.00
岱海发电	北京银行	10,000.00	10,000.00	-
	国家开发银行	197,972.00	127,372.00	70,600.00
	京能集团财务有限公司	120,000.00	20,000.00	100,000.00
	浦发银行	800.00	800.00	-
	招商银行	50,000.00	-	50,000.00
	中国工商银行	111,062.00	25,199.70	85,862.30
	中国进出口银行	30,000.00	30,000.00	-
	中国银行	66,130.00	45,240.00	20,890.00
电力本部	华夏银行	80,000.00	-	80,000.00
	京能集团财务有限公司	400,000.00	-	400,000.00
	工商银行	810,000.00	70,500.00	739,500.00
	招商银行	150,000.00	-	150,000.00
	光大银行	60,000.00	-	60,000.00
	浦发银行	345,000.00	30,000.00	315,000.00
	农业银行	80,000.00	-	80,000.00
	民生银行	100,000.00	-	100,000.00
	兴业银行	144,000.00	20,000.00	124,000.00
	建设银行	250,000.00	40,000.00	210,000.00
	北京农商行	200,000.00	20,000.00	180,000.00
	中信银行	60,000.00	-	60,000.00
	浙商银行	100,000.00	-	100,000.00
	中国银行	160,000.00	9,627.12	150,372.88
	邮储银行	180,000.00	-	180,000.00
	国家开发银行	200,000.00	90,000.00	-
	进出口银行	100,000.00	90,000.00	10,000.00
	宁波银行	700,000.00	-	700,000.00
	北京银行	200,000.00	-	200,000.00
华宁热电	京能集团财务有限公司	28,000.00	24,800.00	3,200.00
滑州热电	京能集团财务有限公司	50,000.00	20,000.00	30,000.00
	光大银行	10,000.00	-	10,000.00
	中国进出口银行	248,500.00	168,844.54	79,655.46
	中国银行	20,000.00	4,500.00	15,500.00
	中信银行	15,000.00	-	15,000.00
京海发电	京能集团财务有限公司	49,000.00	18,000.00	31,000.00
	工商银行	74,500.00	14,500.00	60,000.00
	光大银行	18,000.00	6,312.34	11,687.66
	国家开发银行	26,000.00	20,900.00	5,100.00
	交通银行	10,000.00	2,800.00	7,200.00
	民生银行	20,000.00	17,488.00	2,512.00
	兴业银行	28,000.00	12,440.00	15,560.00
	中国建设银行	65,000.00	46,555.64	18,444.36
京隆发电	国家开发银行	30,000.00	30,000.00	-
	中国工商银行	51,000.00	36,000.00	15,000.00
	中国建设银行	30,000.00	29,800.00	200.00
	中信银行	20,000.00	20,000.00	

北京京能电力股份有限公司 2023 年度第二期超短期融资券募集说明书

公司简称	授信机构	授信额度	已使用授信额度	未使用授信额度
京潞新能源	京能集团财务有限公司	18,000.00	-	18,000.00
	中国工商银行	40,546.00	6,001.52	34,544.48
京宁热电	国家开发银行	120,000.00	42,900.00	77,100.00
	京能集团财务有限公司	80,000.00	45,000.00	35,000.00
	中国工商银行	205,654.00	56,631.28	149,022.72
	中国建设银行	160,000.00	32,542.34	127,457.66
	中国进出口银行	65,000.00	47,739.42	17,260.58
	中国农业银行	46,305.00	46,305.00	-
	中国银行	108,000.00	55,320.13	52,679.87
京秦热电	交通银行	70,000.00	6,357.00	63,643.00
	京能集团财务有限公司	31,000.00	23,000.00	8,000.00
	秦皇岛银行	30,000.00	24,846.00	5,154.00
	中国建设银行	183,500.00	115,065.00	68,435.00
	中国银行	115,000.00	45,380.42	69,619.58
京泰发电	工商银行	143,000.00	55,220.13	87,779.87
	国家开发银行	155,000.00	27,310.00	127,690.00
	建设银行	160,000.00	85,398.94	74,601.06
	交通银行	1,000.00	1,000.00	-
	中国农业银行	150,000.00	73,317.43	76,682.57
	中国银行	120,000.00	74,382.39	45,617.61
京欣发电	交通银行	18,500.00	7,500.00	11,000.00
	中国工商银行	142,000.00	131,230.00	10,770.00
	中国银行	66,062.00	62,472.60	3,589.40
京堰新能源	民生银行	40,000.00	-	40,000.00
京玉发电	国家开发银行	12,200.00	12,200.00	-
	建设银行	30,000.00	-	30,000.00
	进出口银行	15,000.00	15,000.00	-
	京能集团财务有限公司	45,000.00	45,000.00	-
	右玉农商行	4,000.00	-	4,000.00
	浦发银行	8,000.00	8,000.00	-
	山西银行	20,000.00	-	20,000.00
	招商银行	10,000.00	3,483.35	6,515.65
	中国农业银行	43,000.00	43,000.00	-
	中信银行	20,000.00	-	20,000.00
康巴什热电	国家开发银行	30,000.00	30,000.00	-
	交通银行	20,000.00	8,000.00	12,000.00
	京能集团财务有限公司	70,000.00	28,000.00	42,000.00
	民生银行	10,000.00	9,750.00	250.00
	中国工商银行	52,105.00	16,720.00	35,385.00
吕临发电	进出口银行	60,000.00	29,064.00	30,936.00
	浦发银行	61,500.00	61,500.00	-
	中国工商银行	149,052.00	50,407.12	98,644.88
	中国农业银行	39,800.00	39,800.00	-
	中国银行	35,400.00	35,400.00	-
宁东发电	国家开发银行	50,000.00	50,000.00	-
	浦发银行	20,000.00	-	20,000.00
	招商银行	20,000.00	6,000.00	14,000.00
	中国工商银行	60,000.00	50,000.00	10,000.00

北京京能电力股份有限公司 2023 年度第二期超短期融资券募集说明书

公司简称	授信机构	授信额度	已使用授信额度	未使用授信额度
宁东新能源	中国银行	40,000.00	35,000.00	5,000.00
	国家开发银行	17,000.00	10,000.00	7,000.00
	中国工商银行	30,000.00	15,000.00	15,000.00
盛乐热电	国家开发银行	19,000.00	-	19,000.00
	交通银行	20,000.00	-	20,000.00
	进出口银行	10,000.00	10,000.00	-
	民生银行	30,000.00	-	30,000.00
	中国工商银行	98,998.85	74,607.85	24,391.00
	中国建设银行	49,385.00	13,385.00	36,000.00
	中国农业银行	30,000.00	-	30,000.00
	中国银行	20,000.00	-	20,000.00
十堰热电	京能集团财务有限公司	60,000.00	20,000.00	40,000.00
	招商银行	10,000.00	2,000.00	8,000.00
	中国工商银行	122,400.00	40,640.00	81,760.00
	中国建设银行	120,200.00	102,000.00	18,200.00
	中国农业银行	42,069.35	33,222.91	8,846.44
	中国银行	164,750.00	64,750.00	100,000.00
	邮储银行	70,000.00	47,250.00	22,750.00
锡林发电	京能集团财务有限公司	100,000.00	17,000.00	83,000.00
	中国工商银行	130,428.00	119,628.00	10,800.00
	中国建设银行	90,000.00	42,400.00	47,600.00
	中国银行	41,318.50	11,318.50	30,000.00
宜春热电	京能集团财务有限公司	48,000.00	28,498.86	19,501.14
漳山发电	京能集团财务有限公司	75,000.00	71,000.00	4,000.00
	工商银行	10,000.00	7,000.00	3,000.00
	建设银行	22,000.00	5,000.00	17,000.00
	民生银行	30,000.00	5,854.00	24,146.00
	中国银行	17,800.00	10,000.00	7,800.00
	中信银行	20,000.00	3,471.00	16,529.00
涿州热电	北京银行	20,000.00		20,000.00
	京能集团财务有限公司	40,000.00	26,000.00	14,000.00
	工商银行	152,700.00	59,950.00	92,750.00
	民生银行	20,000.00		20,000.00
	农业银行	20,000.00	17,700.00	2,300.00
	招商银行	7,000.00		7,000.00
	中信银行	50,000.00		50,000.00
合计	-	10,786,637.70	3,626,599.53	7,050,037.17

三、发行人债务违约记录

截至本募集说明书签署之日，发行人未发生重大债务违约情况；发行人无逃废债情况，没有不良负债信息。

四、企业及主要子公司境内外债券存续及偿还情况

截至本募集说明书签署之日，发行人及其子公司境内外债券存续及偿还情况如下：

表 7-3 发行人债务融资工具及其他债券发行及兑付情况

北京京能电力股份有限公司 2023 年度第二期超短期融资券募集说明书

序号	债券简称	债券种类	发行规模	期限	起息日	到期日	偿付情况
1.	07 漳山电 CP01	短期融资券	6 亿元	365 天	2007 年 8 月 16 日	2008 年 8 月 15 日	已兑付
2.	09 京热电 CP001	短期融资券	6 亿元	365 天	2009 年 1 月 16 日	2010 年 1 月 16 日	已兑付
3.	10 京热电 CP001	短期融资券	6 亿元	365 天	2010 年 2 月 24 日	2011 年 2 月 24 日	已兑付
4.	11 京能股 MTN1	中期票据	20 亿元	3 年	2011 年 9 月 8 日	2014 年 9 月 8 日	已兑付
5.	11 京热电 CP001	短期融资券	3 亿元	366 天	2011 年 12 月 29 日	2012 年 12 月 28 日	已兑付
6.	12 京热电 CP001	短期融资券	3 亿元	365 天	2012 年 3 月 9 日	2013 年 3 月 9 日	已兑付
7.	13 京能 01	公司债	15 亿元	1.5 年	2014 年 1 月 16 日	2015 年 7 月 16 日	已兑付
8.	13 京能 02	公司债	15 亿元	3 年	2014 年 8 月 22 日	2017 年 8 月 22 日	已兑付
9.	15 京能电力 CP001	短期融资券	10 亿元	1 年	2015 年 8 月 4 日	2016 年 8 月 4 日	已兑付
10.	16 京能电力 CP001	短期融资券	10 亿元	1 年	2016 年 4 月 8 日	2017 年 4 月 8 日	已兑付
11.	17 京能电力 CP001	短期融资券	10 亿元	1 年	2017 年 4 月 26 日	2018 年 4 月 26 日	已兑付
12.	17 京能电力 MTN001	中期票据	15 亿	3 年	2017 年 8 月 25 日	2020 年 8 月 25 月	已兑付
13.	18 京能电力 SCP001	超短期融资券	3 亿	270 天	2018 年 1 月 12 日	2018 年 10 月 9 日	已兑付
14.	18 京能电力 SCP002	超短期融资券	10 亿	250 天	2018 年 4 月 4 日	2018 年 12 月 10 日	已兑付
15.	18 京能电力 MTN001	中期票据	7 亿	3 年	2018 年 7 月 6 日	2021 年 7 月 6 日	已兑付
16.	18 京能电力 SCP003	超短期融资券	7 亿	270 天	2018 年 12 月 5 日	2019 年 9 月 1 日	已兑付
17.	18 京能 01	公司债	6 亿	3 年	2018 年 12 月 11 日	2021 年 12 月 11 日	已兑付
18.	08 岱海 CP01	短期融资券	9 亿元	365 天	2008 年 6 月 10 日	2009 年 6 月 10 日	已兑付
19.	09 岱海 CP01	短期融资券	9 亿元	365 天	2009 年 7 月 15 日	2010 年 7 月 15 日	已兑付
20.	10 岱海 CP01	短期融资券	9 亿元	365 天	2010 年 10 月 20 日	2011 年 10 月 20 日	已兑付
21.	11 岱海 CP001	短期融资券	4 亿元	366 天	2011 年 12 月 16 日	2012 年 12 月 20 日	已兑付
22.	12 岱海 CP001	短期融资券	4 亿元	365 天	2012 年 4 月 5 日	2013 年 4 月 9 日	已兑付
23.	12 岱海债	企业债	10 亿元	3 年	2012 年 4 月 18 日	2015 年 4 月 18 日	已兑付
24.	13 岱海 CP001	短期融资券	4 亿元	365 天	2013 年 6 月 19 日	2014 年 6 月 19 日	已兑付
25.	14 岱海 CP001	短期融资券	3.5 亿元	365 天	2014 年 6 月 30 日	2015 年 6 月 30 日	已兑付
26.	15 岱海 CP001	短期融资券	4.0 亿元	366 天	2015 年 4 月 28 日	2016 年 4 月 28 日	已兑付
27.	19 京电 01	公司债	11 亿元	3 年	2019 年 6 月 10 日	2022 年 6 月 10 日	已兑付
28.	19 京能电力 MTN001	中期票据	8 亿元	3 年	2019 年 7 月 19 日	2022 年 7 月 19 日	已兑付
29.	19 京能电力 SCP001	超短期融资券	10 亿	270 天	2019 年 8 月 23 日	2020 年 5 月 19 日	已兑付
30.	20 京能电力 SCP001	超短期融资券	10 亿	270 天	2020 年 4 月 29 日	2021 年 1 月 24 日	已兑付
31.	20 京能电力 SCP002	超短期融资券	10 亿	180 天	2020 年 4 月 30 日	2020 年 10 月 27 日	已兑付
32.	20 京电 01	公司债	8 亿	3 年	2020 年 10 月 15 日	2023 年 10 月 15 日	未兑付

北京京能电力股份有限公司 2023 年度第二期超短期融资券募集说明书

					日		
33.	21 京能电力 SCP001	超短期融资券	10 亿	270 天	2021 年 1 月 20 日	2021 年 10 月 17 日	已兑付
34.	21 京能电力 SCP002	超短期融资券	10 亿	270 天	2021 年 8 月 13 日	2022 年 5 月 10 日	已兑付
35.	21 京能电力 SCP003	超短期融资券	15 亿	77 天	2021 年 11 月 9 日	2022 年 01 月 25 日	已兑付
36.	21 京能电力 SCP004	超短期融资券	7 亿元	270 天	2021 年 12 月 7 日	2022 年 9 月 3 日	已兑付
37.	22 京能电力 MTN001	中期票据	15 亿元	3 年	2022 年 01 月 21 日	2025 年 01 月 21 日	未兑付
38.	22 京能电力 SCP001	超短期融资券	8 亿元	269 天	2022 年 4 月 19 日	2023 年 01 月 13 日	已兑付
39.	22 京能电力 SCP002	超短期融资券	15 亿元	270 天	2022 年 7 月 28 日	2023 年 04 月 24 日	已兑付
40.	22 京能电力 SCP003	超短期融资券	7 亿元	90 天	2022 年 8 月 26 日	2022 年 11 月 24 日	已兑付
41.	23 京能电力 SCP001	超短期融资券	8 亿元	260 天	2023 年 8 月 10 日	2024 年 4 月 26 日	未兑付
永续债券							
序号	债券简称	债券种类	发行规模	期限	起息日	到期日	偿付情况
1	20 京能电力 MTN001	中期票据	15 亿	3+N 年	2020 年 8 月 26 日	无固定期限	已兑付
	清偿顺序	利率调整机制		是否计入所有者权益			
	次级	加 300BP		是			
2	22 京能电力 MTN002	中期票据	14 亿	3+N 年	2022 年 11 月 29 日	无固定期限	未兑付
	清偿顺序	利率调整机制		是否计入所有者权益			
	次级	加 300BP		是			
3	22 京能电力 MTN003	中期票据	6 亿	3+N 年	2022 年 12 月 9 日	无固定期限	未兑付
	清偿顺序	利率调整机制		是否计入所有者权益			
	次级	加 300BP		是			
4	23 京能电力 MTN001	中期票据	15	3+N 年	2023 年 4 月 19 日	无固定期限	未兑付
	清偿顺序	利率调整机制		是否计入所有者权益			
	次级	加 300BP		是			
5	23 京能电力 MTN002	中期票据	15	3+N 年	2023 年 8 月 16 日	无固定期限	未兑付
	清偿顺序	利率调整机制		是否计入所有者权益			
	次级	加 300BP		是			

第八章 2023 年 1-6 月企业情况

一、发行人 2023 年 6 月末股权情况

发行人于 2023 年 6 月 1 日发布了《北京京能电力股份有限公司关于股东完成非交易过户的公告》，原控股股东北京京能国际能源股份有限公司已完成非交易股票过户，已将其持有的发行人 2,869,161,970 股股份，通过非交易过户方式登记在北京能源集团有限责任公司名下，并已取得中国证券登记结算有限责任公司上海分公司出具的《过户登记确认书》。

截至 2023 年 6 月末，发行人前十名股东持股情况如下：

表 8-1 截至 2023 年 6 月末发行人前十名股东持股情况

排名	股东名称	持股数量（股）	比例（%）	股东性质
1	北京能源集团有限责任公司	4,467,498,114	66.73	国有法人
2	中国人寿保险股份有限公司－分红－个人分红－005L－FH002 沪	431,432,509	6.44	未知
3	山西国际电力集团有限公司	424,686,128	6.34	国有法人
4	中国人寿保险股份有限公司－传统－普通保险产品－005L－CT001 沪	299,589,763	4.48	未知
5	国泰君安证券资管－中能股份有限公司－国君资管 3012 单一资产管理计划	72,340,000	1.08	未知
6	中国工商银行股份有限公司－交银施罗德趋势优先混合型证券投资基金	60,998,308	0.91	未知
7	李卓	42,334,743	0.63	境内自然人
8	香港中央结算有限公司	33,305,172	0.5	未知
9	中央汇金资产管理有限责任公司	26,063,300	0.39	国有法人

10	哈尔滨市道里区慈善基金会	21,415,800	0.32	未知
----	--------------	------------	------	----

图 8-1: 2023 年 6 月末公司股权关系图



二、发行人 2023 年 1-6 月主营业务情况

表 8-2 2023 年 1-6 月发行人主营业务情况

单位：万元、%

2023 年 1-6 月						
项目	主营收入		主营成本		毛利润	毛利率
	金额	占比	金额	占比	金额	比例
主营业务	1,488,946.24	99.22	1,379,514.65	99.14	109,431.59	100.23%
其中：售电收入	1,356,474.17	90.39	1,181,185.69	84.88	175,288.48	160.55%
售热收入	127,089.75	8.47	189,071.19	13.59	-61,981.44	-56.77%
电力服务	5,382.32	0.36	9,257.77	0.67	-3,875.45	-3.55%
其他业务	11,767.46	0.78	12,021.93	0.86	-254.47	-0.23%
合计	1,500,713.70	100	1,391,536.58	100	109,177.12	7.27

2023 年 1-6 月，发行人营业收入为 1,500,713.70 万元，主营业务收入为 1,488,946.24 万元，占比 99.22%，其中售电收入占比 90.39%，售热收入占比为 8.47%。同期，发行人营业毛利润 109,177.12 万元，其中主营业务毛利润为 109,431.59 万元；公司整体毛利率为 7.27%。

表 8-3 发行人经营指标情况

项目	2023年6月末
流动比率（倍）	0.54
速动比率（倍）	0.40
资产负债率（合并报表）	64.16%
项目	2023 年 1-6 月
EBITDA利息保障倍数	3.86

注：2022 年 1-6 月数据未经年化。

三、发行人 2023 年 1-6 月财务变动情况

（一）会计政策情况

2023 年 1-6 月，发行人无会计政策调整，财务数据未进行追溯调整或重述。

（二）合并报表情况

2023 年 1-6 月，发行人合并报表子公司 43 家，较 2022 年末新增 4 家并表子公司，为京能玉门新能源有限公司、京骐（玉门）新能源有限公司、京能冀北新能源（唐山）有限公司和内蒙古京能岱海新能源有限公司，具体情况如下：

表 8-4 2023 年 1-6 月发行人并表子公司情况

序号	子企业名称	子公司类型	级次	持股比例%	表决权比例%
1	内蒙古京泰发电有限责任公司	控股子公司	二级	51	51
2	山西京玉发电有限责任公司	控股子公司	二级	51	51
3	右玉县京玉污水处理有限责任公司	控股子公司	三级	80	80
4	宁夏京能宁东发电有限责任公司	控股子公司	二级	65	65
5	内蒙古岱海发电有限责任公司	控股子公司	二级	51	51
6	内蒙古京能康巴什热电有限公司	控股子公司	二级	51	51
7	河北涿州京源热电有限责任公司	控股子公司	二级	60	60
8	山西京能吕临发电有限公司	控股子公司	二级	66	66
9	京能十堰热电有限公司	控股子公司	二级	60	60
10	内蒙古京隆发电有限责任公司	全资子公司	二级	100	100
11	内蒙古华宁热电有限公司	控股子公司	三级	96.4	96.4

北京京能电力股份有限公司 2023 年度第二期超短期融资券募集说明书

12	京能（锡林郭勒）发电有限公司	控股子公司	二级	70	70
13	京能秦皇岛热电有限公司	全资子公司	二级	100	100
14	内蒙古京能双欣发电有限公司	控股子公司	二级	88.5	88.5
15	内蒙古京能能源服务有限公司	控股子公司	二级	100	100
16	内蒙古京能苏里格能源管理服务有限公司	全资子公司	二级	100	100
17	宁夏太阳山京智综合能源（售电）有限公司	控股子公司	二级	51	51
18	山西京能售电有限责任公司	全资子公司	二级	100	100
19	江西宜春京能热电有限责任公司	全资子公司	二级	100	100
20	河南京能滑州热电有限责任公司	全资子公司	二级	100	100
21	内蒙古京海煤矸石发电有限责任公司	控股子公司	二级	51	51
22	内蒙古京宁热电有限责任公司	全资子公司	二级	100	100
23	北京京能电力燃料有限公司	全资子公司	二级	100	100
24	青岛京能智汇综合能源有限公司	控股子公司	二级	80	80
25	山西漳山发电有限责任公司	全资子公司	二级	100	100
26	京能（赤峰）能源发展有限公司	控股子公司	二级	94.7	94.7
27	内蒙古京能盛乐热电有限公司	全资子公司	二级	100	100
28	山西京同热电有限公司	全资子公司	二级	100	100
29	内蒙古京能能源开发有限责任公司	控股子公司	二级	80	80
30	内蒙古兴海电力服务有限责任公司	全资子公司	二级	100	100
31	内蒙古京能电力检修有限公司	全资子公司	二级	100	100
32	河南通源热力有限公司	控股子公司	二级	90	90
33	京能酒泉新能源有限公司	全资子公司	二级	100	100
34	包头市京能新能源科技有限公司	全资子公司	二级	100	100
35	鄂尔多斯市京能新能源科技有限公司	全资子公司	二级	100	100
36	湖北京能京堰新能源有限公司	全资子公司	二级	100	100
37	宁夏京能宁东新能源有限公司	全资子公司	二级	100	100
38	二连浩特京能新能源有限公司	全资子公司	二级	100	100
39	山西京潞新能源有限公司	全资子公司	三级	100	100

北京京能电力股份有限公司 2023 年度第二期超短期融资券募集说明书

40	京能玉门新能源有限公司	控股子公司	二级	51	51
41	京骐（玉门）新能源有限公司	控股子公司	二级	49	51
42	京能冀北新能源（唐山）有限公司	全资子公司	二级	100	100
43	内蒙古京能岱海新能源有限公司	控股子公司	二级	51	51

（三）2023 年 1-6 月财务报表情况

表 8-5 2023 年 6 月末发行人合并资产负债表变动情况

单位：万元

项目	2023 年 6 月 30 日	2022 年 12 月 31 日
流动资产：		
货币资金	336,253.31	437,509.14
应收票据	25,916.66	30,398.61
应收账款	447,698.56	440,050.02
预付款项	121,636.81	41,706.01
其他应收款	56,907.12	43,350.81
其中：应收利息	0.00	0.00
应收股利	50,400.00	32,724.60
存货	213,336.22	114,869.81
其他流动资产	31,671.63	25,160.63
流动资产合计	1,233,420.31	1,133,045.04
非流动资产：		
长期股权投资	1,238,279.10	1,266,630.15
其他权益工具投资	54,409.49	54,409.49
投资性房地产	0.00	0.00
固定资产	4,835,259.47	4,768,431.64
在建工程	638,512.83	703,278.55
使用权资产	156,453.46	203,266.11
无形资产	207,138.61	208,966.66
开发支出	9,913.46	7,772.06
商誉	741.83	741.83
长期待摊费用	32,676.73	33,277.86

北京京能电力股份有限公司 2023 年度第二期超短期融资券募集说明书

递延所得税资产	2,290.91	2,325.37
其他非流动资产	187,683.17	87,168.93
非流动资产合计	7,363,359.08	7,336,268.65
资产总计	8,596,779.38	8,469,313.69
流动负债：		
短期借款	904,100.65	723,480.92
应付票据	107,976.03	143,023.00
应付账款	543,199.20	604,375.61
预收款项	102.05	100.63
合同负债	3,733.94	11,807.22
应付职工薪酬	17,248.92	16,319.38
应交税费	7,029.52	15,901.24
其他应付款	163,867.01	79,134.02
其中：应付利息	0.00	0.00
应付股利	106,510.57	37,643.72
一年内到期的非流动负债	517,601.08	473,846.84
其他流动负债	1,182.85	243,331.76
流动负债合计	2,266,041.25	2,311,320.61
非流动负债：		
长期借款	2,605,142.84	2,553,216.89
应付债券	150,000.00	150,000.00
租赁负债	174,172.01	186,370.75
长期应付款	267,274.79	273,272.33
长期应付职工薪酬	12,865.69	12,859.00
预计负债	9,573.07	9,573.07
递延收益	27,215.61	27,351.11
递延所得税负债	4,038.62	4,038.62
非流动负债合计	3,250,282.64	3,216,681.78
负债合计	5,516,323.89	5,528,002.39
所有者权益（或股东权益）：		
实收资本（或股本）	669,459.14	669,374.39

北京京能电力股份有限公司 2023 年度第二期超短期融资券募集说明书

其他权益工具	499,490.57	349,490.57
其中：优先股	0.00	0.00
永续债	499,490.57	349,490.57
资本公积	820,422.45	820,380.29
减：库存股	0.00	0.00
其他综合收益	10,251.82	10,251.82
专项储备	6,336.42	299.32
盈余公积	501,173.59	501,173.59
未分配利润	46,279.94	89,768.14
归属于母公司所有者权益（或股东权益） 合计	2,553,413.94	2,440,738.12
少数股东权益	527,041.56	500,573.18
所有者权益（或股东权益）合计	3,080,455.49	2,941,311.30
负债和所有者权益（或股东权益）总计	8,596,779.38	8,469,313.69

表 8-6 2023 年 1-6 月发行人合并利润表变动情况

单位：万元

项目	2023 年 1-6 月	2022 年 1-6 月
一、营业总收入	1,500,713.70	1,407,115.61
其中：营业收入	1,500,713.70	1,407,115.61
二、营业总成本	1,511,446.32	1,411,581.70
其中：营业成本	1,391,536.59	1,276,664.30
税金及附加	12,281.89	12,110.04
销售费用	375.18	449.18
管理费用	39,847.39	38,202.85
研发费用	1,093.72	1,689.19
财务费用	66,311.55	82,466.13
其中：利息费用	67,588.53	84,182.62
利息收入	1,884.31	2,301.11
加：其他收益	4,430.49	3,357.10
投资收益（损失以“-”号填列）	52,573.88	70,890.42

北京京能电力股份有限公司 2023 年度第二期超短期融资券募集说明书

其中：对联营企业和合营企业的投资收益	52,573.88	70,890.42
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-2,269.06	0.00
资产减值损失（损失以“-”号填列）	0.00	-13.42
资产处置收益（损失以“-”号填列）	14.92	0.00
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	44,017.62	69,768.01
加：营业外收入	485.42	606.83
减：营业外支出	2,175.18	1,507.41
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	42,327.86	68,867.42
减：所得税费用	5,471.14	5,803.66
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	36,856.72	63,063.77
（一）按经营持续性分类		
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	36,856.72	63,063.77
（二）按所有权归属分类		
1.归属于母公司股东的净利润（净亏损以“-”号填列）	36,837.21	51,513.48
2.少数股东损益（净亏损以“-”号填列）	19.52	11,550.28
七、综合收益总额	36,856.72	63,063.77
（一）归属于母公司所有者的综合收益总额	36,837.21	51,513.48
（二）归属于少数股东的综合收益总额	19.52	11,550.28
八、每股收益：		
（一）基本每股收益(元/股)	0.04	0.07
（二）稀释每股收益(元/股)	0.04	0.07

表 8-7 2023 年 1-6 月发行人合并现金流量表变动情况

单位：万元

项目	2023 年 1-6 月	2022 年 1-6 月
一、经营活动产生的现金流量：		
销售商品、提供劳务收到的现金	1,655,094.30	1,526,386.81
收到的税费返还	7,357.90	118,812.91

北京京能电力股份有限公司 2023 年度第二期超短期融资券募集说明书

收到其他与经营活动有关的现金	32,562.15	17,687.07
经营活动现金流入小计	1,695,014.35	1,662,886.78
购买商品、接受劳务支付的现金	1,537,752.59	1,243,669.70
支付给职工及为职工支付的现金	79,080.46	75,876.20
支付的各项税费	60,806.66	42,555.52
支付其他与经营活动有关的现金	22,077.35	17,864.09
经营活动现金流出小计	1,699,717.07	1,379,965.51
经营活动产生的现金流量净额	-4,702.72	282,921.28
二、投资活动产生的现金流量:		
取得投资收益收到的现金	59,053.56	22,365.04
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	293.74	6.05
收到其他与投资活动有关的现金	31.29	41,989.88
投资活动现金流入小计	59,378.60	64,360.98
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	248,016.84	192,931.24
支付其他与投资活动有关的现金	657.23	79.60
投资活动现金流出小计	248,674.07	193,010.85
投资活动产生的现金流量净额	-189,295.47	-128,649.87
三、筹资活动产生的现金流量:		
吸收投资收到的现金	175,614.27	5,684.50
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	25,360.00	0.00
取得借款收到的现金	1,050,495.82	1,393,928.87
收到其他与筹资活动有关的现金	20,009.78	81.22
筹资活动现金流入小计	1,246,119.87	1,399,694.59
偿还债务支付的现金	1,012,195.86	1,307,792.20
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	83,034.90	85,297.81
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	0.00	0.00
支付其他与筹资活动有关的现金	53,523.27	55,218.85
筹资活动现金流出小计	1,148,754.03	1,448,308.86

筹资活动产生的现金流量净额	97,365.84	-48,614.27
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		
五、现金及现金等价物净增加额	-96,632.36	105,657.13
加：期初现金及现金等价物余额	403,151.25	362,651.49
六、期末现金及现金等价物余额	306,518.89	468,308.63

表 8-8 2023 年 6 月末母公司资产负债表变动情况

单位：万元

项目	2023 年 6 月 30 日	2022 年 12 月 31 日
流动资产：		
货币资金	92,455.47	173,092.63
交易性金融资产	0.00	0.00
衍生金融资产	0.00	0.00
应收票据	29,964.89	21,898.92
应收账款	14,694.79	18,390.44
应收款项融资	0.00	0.00
预付款项	406.32	108.37
其他应收款	142,785.78	164,298.50
其中：应收利息	0.00	0.00
应收股利	61,692.49	69,853.03
存货	9.88	-
合同资产	0.00	0.00
持有待售资产	0.00	0.00
一年内到期的非流动资产	44,263.60	111,468.30
其他流动资产	205.12	0.00
流动资产合计	324,785.87	489,257.16
非流动资产：		
债权投资	0.00	0.00
其他债权投资	0.00	0.00

北京京能电力股份有限公司 2023 年度第二期超短期融资券募集说明书

长期应收款	0.00	0.00
长期股权投资	2,903,787.73	2,862,829.60
其他权益工具投资	54,409.49	54,409.49
其他非流动金融资产	0.00	0.00
投资性房地产	0.00	0.00
固定资产	2,113.32	2,104.25
在建工程	3,450.78	1,606.44
生产性生物资产	0.00	0.00
油气资产	0.00	0.00
使用权资产	6,888.77	7,524.27
无形资产	575.11	528.31
开发支出	268.45	0.00
商誉	0.00	0.00
长期待摊费用	0.00	0.00
递延所得税资产	0.00	0.00
其他非流动资产	318,603.05	294,683.40
非流动资产合计	3,290,096.69	3,223,685.77
资产总计	3,614,882.56	3,712,942.93
流动负债:		
短期借款	9,634.20	9,634.91
交易性金融负债	0.00	0.00
衍生金融负债	0.00	0.00
应付票据	0.00	0.00
应付账款	481.19	660.20
预收款项	69.18	100.63
合同负债	0.00	0.00
应付职工薪酬	5,512.38	5,672.58
应交税费	400.17	1,344.38
其他应付款	103,709.64	23,876.27

北京京能电力股份有限公司 2023 年度第二期超短期融资券募集说明书

其中：应付利息	0.00	0.00
应付股利	101,638.58	21,313.18
持有待售负债	0.00	0.00
一年内到期的非流动负债	285,523.22	174,524.05
其他流动负债	111.81	232,675.30
流动负债合计	405,441.79	448,488.33
非流动负债：		
长期借款	62,768.00	229,884.00
应付债券	150,000.00	150,000.00
其中：优先股	0.00	0.00
永续债	0.00	0.00
租赁负债	6,580.83	6,270.76
长期应付款	0.00	0.00
长期应付职工薪酬	12,865.69	12,859.00
预计负债	0.00	0.00
递延收益	197.63	197.63
递延所得税负债	2,709.10	2,709.10
其他非流动负债	0.00	0.00
非流动负债合计	235,121.26	401,920.49
负债合计	640,563.05	850,408.82
所有者权益（或股东权益）：		
实收资本（或股本）	669,459.14	669,374.39
其他权益工具	499,490.57	349,490.57
其中：优先股	0.00	0.00
永续债	499,490.57	349,490.57
资本公积	908,070.86	908,028.70
减：库存股	0.00	0.00
其他综合收益	10,251.82	10,251.82
专项储备	0.00	0.00

盈余公积	489,317.80	489,317.80
未分配利润	397,729.32	436,070.83
所有者权益（或股东权益）合计	2,974,319.51	2,862,534.11
负债和所有者权益（或股东权益）总计	3,614,882.56	3,712,942.93

表 8-9 2023 年 1-6 月母公司利润表变动情况

单位：万元

项目	2023 年半年度	2022 年半年度
一、营业收入	7,493.55	11,027.59
减：营业成本	9,740.69	9,476.69
税金及附加	388.51	466.35
销售费用	0.00	0.00
管理费用	8,238.99	7,734.85
研发费用	0.00	0.00
财务费用	9,038.61	14,932.78
其中：利息费用	9,521.44	15,210.31
利息收入	840.97	687.85
加：其他收益	29.90	21.90
投资收益（损失以“-”号填列）	62,357.24	80,235.33
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	52,627.46	70,890.42
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）		
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）		
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）		
信用减值损失（损失以“-”号填列）		
资产减值损失（损失以“-”号填列）		
资产处置收益（损失以“-”号填列）		
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	42,473.89	58,674.14
加：营业外收入	0.00	0.00
减：营业外支出	490.00	0.00
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	41,983.89	58,674.14
减：所得税费用	0.00	0.00
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	41,983.89	58,674.14
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	41,983.89	58,674.14

(二) 终止经营净利润(净亏损以“-”号填列)		
五、其他综合收益的税后净额		
六、综合收益总额	41,983.89	58,674.14
七、每股收益:		
(一) 基本每股收益(元/股)		
(二) 稀释每股收益(元/股)		

表 8-10 2023 年 1-6 月母公司现金流量表变动情况

单位: 万元

项目	2023 年半年度	2022 年半年度
一、经营活动产生的现金流量:		
销售商品、提供劳务收到的现金	8,044.15	10,737.48
收到的税费返还	0.00	55.82
收到其他与经营活动有关的现金	11,268.29	19,581.36
经营活动现金流入小计	19,312.45	30,374.66
购买商品、接受劳务支付的现金	3,675.45	11,598.21
支付给职工及为职工支付的现金	13,349.90	14,218.57
支付的各项税费	1,886.50	2,210.69
支付其他与经营活动有关的现金	10,890.34	9,462.82
经营活动现金流出小计	29,802.19	37,490.30
经营活动产生的现金流量净额	-10,489.74	-7,115.64
二、投资活动产生的现金流量:		
收回投资收到的现金	114,432.90	105,000.00
取得投资收益收到的现金	94,958.83	36,246.84
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	0.00	0.90
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	0.00	0.00
收到其他与投资活动有关的现金	0.00	0.00
投资活动现金流入小计	209,391.72	141,247.74
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	178.63	21.35
投资支付的现金	127,355.60	92,850.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	0.00	0.00
支付其他与投资活动有关的现金	78.16	62.27

北京京能电力股份有限公司 2023 年度第二期超短期融资券募集说明书

投资活动现金流出小计	127,612.39	92,933.62
投资活动产生的现金流量净额	81,779.34	48,314.12
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金	150,254.27	684.50
取得借款收到的现金	20,000.00	520,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	0.00	53.50
筹资活动现金流入小计	170,254.27	520,738.00
偿还债务支付的现金	305,150.00	555,800.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	12,614.66	12,641.53
支付其他与筹资活动有关的现金	300.00	344.41
筹资活动现金流出小计	318,064.66	568,785.94
筹资活动产生的现金流量净额	-147,810.39	-48,047.94
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	0.00	0.00
五、现金及现金等价物净增加额	-76,520.79	-6,849.46
加：期初现金及现金等价物余额	157,339.41	90,259.24
六、期末现金及现金等价物余额	80,818.62	83,409.78

表 8-11 2023 年 1-6 月发行人重要财务数据及指标变化情况

单位：万元

项目名称	2023 年 6 月 30 日	2022 年年末	变动比例 (%)	情况说明
存货	213,336.22	114,869.81	85.72	主要是报告期迎峰度夏增加库存燃料所致。
其他非流动资产	187,683.17	87,168.93	115.31	主要是报告期控股子公司涿州发电二期、岱海新能源基建预付款增加所致。
合同负债	3,733.94	11,807.22	-68.38	主要是报告期尚未结算的热费减少所致。
应付股利	106,510.57	37,643.72	182.94	主要是报告期末宣告分配股利所致。
其他流动负债	1,341.69	243,331.76	-99.45	主要是报告期超短期融资到期偿还所致。
项目名称	2023 年 1-6 月	2022 年 1-6 月	变动比例 (%)	情况说明
营业收入	1,500,713.70	1,407,115.61	6.65	同比增加的主要原因是报告期电量同比上升所致。
营业成本	1,391,536.59	1,276,664.30	9	同比增加的主要原因是报告期电量、煤价同比上升导致燃料成本同比增加所致。

北京京能电力股份有限公司 2023 年度第二期超短期融资券募集说明书

财务费用	66,311.55	82,466.13	-19.59	同比增加的主要原因是报告期对外债务融资成本较同期减少所致。
研发费用	1,093.72	1,689.19	-35.25	同比减少的主要原因是报告期费用化研发投入较同期减少所致。
营业利润	44,017.62	69,768.01	-36.91	主要是煤价维持高位震荡,参股公司投资收益同比减少所致。针对 2023 年 1-6 月的利润情况下降,发行人下半年将扎实推进稳增长措施,通过严控燃料成本、开展合理的低热值煤掺烧,严控成本费用,强化市场营销,稳步推进在建火电机组项目进度,大力推进综合能源、清洁能源项目拓展,加快低碳转型步伐。
利润总额	42,327.86	68,867.42	-38.54	
净利润	36,856.72	63,063.77	-41.56	
归属于母公司所有者的净利润	36,837.21	51,513.48	-28.49	
经营活动产生的现金流量净额	-4,702.72	282,921.28	-101.66	同比减少的主要原因是报告期多采用预付方式结算燃料款,导致购买商品支付的现金增加所致。
投资活动产生的现金流量净额	-189,295.47	-128,649.87	-47.14	同比减少的主要原因是报告期控股子公司涿州发电二期、岱海新能源基建投资增加,使投资活动现金流出增加所致。
筹资活动产生的现金流量净额	97,365.84	-48,614.27	300.28	同比增加的主要原因是报告期对外债务融资规模较同期增加所致。

(四) 受限资产情况

截至 2023 年 6 月末,发行人存在受限资产 259,042.88 万元,其中存在受限的货币资金 29,718.62 万元,为银行承兑汇票保证金、履约保证金;应收票据质押金额 0 万元;应收账款质押金额 0 万元;固定资产抵押金额 121,532.97 万元。

截至 2023 年 6 月末,公司另以电费收费权(或收入账户收入)抵押方式取得短期借款、长期借款(含一年内到期)共计 69,551.31 万元。

(五) 对外担保情况

截至 2023 年 6 月末,发行人外担保余额为 1.47 亿元,主要是对内蒙古京科发电有限公司的连带责任担保。

(六) 债务违约情况

截至本募集说明书签署之日,发行人有息债务均足额偿还本息,未发生债务违约情况。

（七）其他重要事项

1. 发行人近三年审计机构被交易商协会自律处分情况

中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“中审众环”）作为债务融资工具发行人凯迪生态环境科技股份有限公司（以下简称“凯迪生态”）2016 年度财务报表审计机构，在凯迪生态相关审计工作中，存在违反银行间债券市场相关自律管理规则的行为，汤家俊、彭聪为凯迪生态 2016 年度审计报告的签字注册会计师。

2022 年 6 月 24 日，根据银行间债券市场相关自律规定，2022 年第 9 次自律处分会议审议决定，交易商协会给予发行人近三年审计机构中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“中审众环”）自律处分，对中审众环予以警告，对汤家俊、彭聪予以警告，认定债务融资工具市场不适当人选 6 个月；认定不适当人选期间，前述人员在被认定为不适当人选期间参与或签字的相关文件不得作为债务融资工具注册、发行和备案文件。鉴于发行人近三年审计机构签字会计师并非被处分的涉事会计师，发行人审计机构受到协会自律处分事项对本次中期票据注册发行不构成实质影响。

2. 发行人对外投资情况

发行人于 2022 年 8 月 27 日发布《北京京能电力股份有限公司关于投资建设二连浩特市京能分布式光伏发电项目的公告》，公司全资子公司二连浩特市京能新能源有限公司拟投资建设二连浩特市京能分布式光伏发电项目。本次投资建设的分布式光伏发电项目总投资为 10,907 万元。项目资本金为总投资的 30%，即 3,272 万元，项目资本金将根据本项目进度分批拨付。

本项目作为公司与二连浩特市政府合作的先导项目，有利于公司在锡盟地区后续新能源项目的开发，促进公司向新能源转型发展，符合公司转型发展战略及全体股东利益。本项目拟建设装机容量为 21MW（交流侧），25 年平均年发电量 35,725.2MWh，平均年等效利用小时数为 1637.1h。

本次对外投资事宜已经公司第七届董事会第十四次会议审议通过，无需提交公司股东大会审议。同时本次对外投资事宜不构成关联交易，也不构成《上市公司重大资产重组管理办法》规定的重大资产重组。具体详情见发行人公告。

第九章担保情况

本期超短期融资券不设担保。

第十章 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 3 月 24 日财政部、国家税务总局发布的《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税【2016】36 号），自 2016 年 5 月 1 日起，在全国范围内全面推开营业税改征增值税试点，建筑业、房地产业、金融业、生活服务业等全部营业税纳税人，纳入试点范围，由缴纳营业税改为缴纳增值税，由国家税务局负责征收。投资人应按相关规定缴纳增值税。

二、所得税

根据 2008 年 1 月 1 日起执行的《中华人民共和国企业所得税法》及其他相关的法律、法规，债务融资工具的利息收入应纳入企业纳税年度的应纳税所得额，并依法缴纳企业所得税。

三、印花税

根据 2022 年 7 月 1 日起施行的《中华人民共和国印花税法》(以下简称“印花税法”)，在我国境内书立应税凭证、进行证券交易的单位和个人，为印花税法纳税人，应当依法缴纳印花税。其中，应税凭证指印花税法所附《印花税法税目税率表》列明的合同、产权转移书据和营业账簿；证券交易指转让在依法设立的证券交易所、国务院批准的其他全国性证券交易场所交易的股票和以股票为基础的依托凭证。

对债务融资工具在银行间市场进行的交易，我国目前还没有有关的具体规定。截至本募集说明书签署日，投资者买卖、赠与或继承债务融资工具而书立转让书据时，应不需要缴纳印花税。发行人无法预测国家是否或将会于何时决定对有关

债券交易征收印花税，也无法预测将会适用税率的水平。

本期债务融资工具所列税项不构成对投资者的纳税建议和纳税依据，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。

第十一章信息披露安排

一、发行人信息披露机制

(一) 信息披露内部管理制度

发行人按照中国人民银行《银行间债券市场非金融企业债务融资工具管理办法》(中国人民银行令〔2008〕第 1 号)、《公司信用类债券信息披露管理办法》、(中国人民银行中华人民共和国国家发展和改革委员会中国证券监督管理委员会公告〔2020〕第 22 号)、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》(2021 版)及《北京京能电力股份有限公司章程》等相关规定,制定了《北京京能电力股份有限公司银行间债券市场非金融企业债务融资工具信息披露管理制度》,真实、准确、完整、及时地披露信息,不得有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。财务管理部负责公司银行间债券市场债务融资工具信息披露事务的管理,负责和协调债务融资工具存续期间各类财务报表及与公司经营相关的所有重大信息的披露事项。

(二) 信息披露管理机制

在本期债务融资工具发行过程及存续期间,发行人将严格按照中国人民银行《银行间债券市场非金融企业债务融资工具管理办法》等文件的相关规定,通过中国货币网(www.chinamoney.com.cn)和上海清算所网站(www.shclearing.com)向全国银行间债券市场披露下列有关信息,并且披露时间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。信息披露内容不低于《银行间债券市场非金融企业债务融资工具信息披露规则》及《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》要求。

(三) 信息披露事务负责人

姓名: 李刚

职务: 副总经理、总会计师

电话: 010-85218648

电子邮箱: jndlpl@powerbeijing.com

联系地址: 北京市朝阳区八里庄陈家林 9 号华腾世纪总部公园 G 座

传真: 010-65663827

二、信息披露安排

发行人将严格按照中国人民银行《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》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兑付的重大事项的披露工作。

（一）本期债务融资工具发行前的信息披露

本期债务融资工具发行日前 1 个工作日，发行人将通过交易商协会认可的网站披露如下文件：

- 1、北京京能电力股份有限公司 2023 年度第二期超短期融资券募集说明书；
- 2、北京京能电力股份有限公司 2023 年度第二期超短期融资券法律意见书；
- 3、发行人最近三年经审计的财务报告、2022 年半年度财务报表、2023 年二季度财务报表；
- 4、中国银行间市场交易商协会要求的其他需披露的文件。

（二）本期债务融资工具存续期内定期信息披露

发行人在本期债务融资工具存续期内，向市场定期公开披露以下信息：

- 1、企业应当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。年度报告应当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、企业应当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、企业应当在每个会计年度前 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应当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。

（三）本期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内，企业发生可能影响债务融资工具偿债能力或投资者权益的重大事项时，应当及时披露，并说明事项的起因、目前的状态和可能产生的影响。所称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。

(四) 本息兑付的信息披露

发行人应当在本期债务融资工具本息兑付日前五个工作日,通过交易商协会认可的网站公布本金兑付、付息事项。

债务融资工具偿付存在较大不确定性的,企业将及时披露付息或兑付存在较大不确定性的风险提示公告。

债务融资工具未按照约定按期足额支付利息或兑付本金的,企业将在当日披露未按期足额付息或兑付的公告;存续期管理机构将不晚于次 1 个工作日披露未按期足额付息或兑付的公告。

债务融资工具违约处置期间,企业及存续期管理机构将披露违约处置进展,企业将披露处置方案主要内容。企业在处置期间支付利息或兑付本金的,将在 1 个工作日内进行披露。

如有关信息披露管理制度发生变化,发行人将依据其变化对于信息披露作出调整。

第十二章持有人会议机制

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)主承销商为本期债务融资工具持有人会议的召集人。

(二)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（债务融资工具或其他债券条款设置了宽限期的，以宽限期届满后未足额兑付为召开条件）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（因实施股权激励计划或实施业绩承诺补偿等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 80.36389 亿元的 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、发行文件中约定的其他应当召开持有人会议的情形；
- 11、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，应在实际可行的最短时间内召集持有人会议，拟定会议议案。

发行人或者提供信用增进服务的机构（如有）发生上述情形的，应当及时告知召集人，发行人披露相关事项公告视为已完成书面告知程序。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。

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、出现发行人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。

信用评级机构可应召集人邀请列席会议。

（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】除法律法规另有规定或发行文件另有约定外，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，无效票不计入关于总表决权的统计中。

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】除法律法规另有规定或发行文件另有约定外，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。

第十三章投资者保护条款

本期超短期融资券未设置投资人保护条款。

第十四章 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;
- 2、因发行人触发本募集说明书中其他条款的约定(如有)或经法院裁判、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, 法院受理发行人破产申请;
- 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

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：

（一）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券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。

（二）重组并以其他方式偿付

发行人与持有人协商以其他方式履行还本付息义务的，应确保当期债务融资工具全体持有人知晓，保障其享有同等选择的权利。如涉及注销全部或部分当期债务融资工具的，应按照下列流程进行：

1、发行人应将注销方案提交持有人会议审议，议案应明确注销条件、时间流程等内容，议案经由持有本期债务融资工具表决权超过总表决权数额 50%的持有人同意后生效；

2、注销方案表决生效后，**发行人应当与愿意注销的持有人签订注销协议；**注销协议应明确注销流程和时间安排；**不愿意注销的持有人，所持债务融资工具可继续存续；**

3、发行人应在与接受方案的相关持有人签署协议后的 2 个工作日内，披露协议主要内容；

4、发行人应在协议签署完成后，及时向银行间市场清算所股份有限公司申请注销协议约定的相关债务融资工具份额；

5、发行人应在注销完成后的 2 个工作日内披露结果。

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；
- 3、交易系统或交易场所无法正常工作；
- 4、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，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、发行人或主承销商应召集本期债务融资工具投资者会议磋商，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。

第十五章本期超短期融资券发行的有关机构

发行人:	北京京能电力股份有限公司 住所: 北京市朝阳区八里庄陈家林 9 号华腾世纪总部公园 G 座 法定代表人: 隋晓峰 联系人: 于释超 电话: 010-85218648 传真: 010-65663827 邮政编码: 100022
牵头主承销商、簿记管理人:	上海浦东发展银行股份有限公司 住所: 上海市中山东一路 12 号 法定代表人: 郑杨 联系人: 张盈 电话: 010-57395455 传真: 021-63604215 邮政编码: 200000

存续期管理机构:	上海浦东发展银行股份有限公司 住所: 上海市中山东一路 12 号 法定代表人: 郑杨 联系人: 杨世峰 电话: 010-57395551 传真: 010-58377131 邮政编码: 200000
律师事务所:	北京德恒律师事务所 住所: 北京市西城区金融街 19 号富凯大厦 B 座 9 层 负责人: 王丽 经办律师: 刘紫薇 电话: 86-10-52682888 传真: 86-10-52682999 邮政编码: 100033
会计师事务所:	天职国际会计师事务所（特殊普通合伙） 住所: 北京市海淀区车公庄西路外文文化创意园 12A 执行事务合伙人: 邱靖之 经办会计师: 王清峰、何航、杨庶 电话: 010-88827302 传真: 010-88018737

	邮政编码: 100048 中审众环会计师事务所(特殊普通合伙) 住所: 武汉市武昌区东湖路 169 号中审众环大厦 执行事务合伙人: 石文先、杨荣华、管云鸿 经办会计师: 李岩、冯颖 电话: 027-86791215 传真: 027-85424329 邮政编码: 430077
登记、托管、结算机构:	银行间市场清算所股份有限公司 住所: 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 联系电话: 021-23198888 传真: 021-23198866 邮政编码: 200010
集中簿记建档系统技术支持机构:	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
--	------------------------------------

发行人与本次发行有关的中介机构及其负责人、高级管理人员及经办人员之间不存在直接或间接的股权关系或其他重大利害关系。

第十六章本期超短期融资券备查文件及查询地址

一、备查文件

(一) 接受注册通知书;

(二) 北京京能电力股份有限公司 2023 年度第二期超短期融资预案募集说明书

(三) 发行人近三年经审计的财务报告、2022 年半年度财务报表、2023 年二季度财务报表

(四) 北京京能电力股份有限公司 2023 年度第二期超短期融资券法律意见书

(五) 相关法律法规、规范性文件要求披露的其他文件

二、文件查询地址

投资者可以通过交易商协会认可的网站、发行人和主承销商查询与本期债务融资工具发行相关的前述备查文件。交易商协会认可的网站包括北京金融资产交易所网站 (www.cfae.cn)、中国货币网 (www.chinamoney.com.cn) 和上海清算所网站 (www.shclearing.com)。

(一) 发行人

北京京能电力股份有限公司

地址: 北京市朝阳区八里庄陈家林 9 号华腾世纪总部公园 G 座

联系人: 于释超

电话: 010-85218648

传真: 010-65663827

邮编: 100022

(二) 主承销商

上海浦东发展银行股份有限公司

住所: 上海市中山东一路 12 号

法定代表人: 郑杨

联系人: 张盈

电话：010-5739545

传真：021-63604215

邮政编码：200001

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%
EBITDA	利润总额+利息支出+固定资产折旧+摊销
利息保障倍数	EBITDA/利息支出
盈利能力指标	
营业毛利率	(营业收入-营业成本)/营业收入×100%
净利润率	净利润/营业收入×100%
净资产收益率	净利润/平均所有者权益×100%
总资产收益率	净利润/平均资产总额×100%
经营效率指标	
存货周转率	营业成本/平均存货净额
总资产周转率	营业收入/平均资产总额
应收账款周转率	营业收入/平均应收账款

(本页无正文，为《北京京能电力股份有限公司 2023 年度第二期超短期融资券募集说明书》盖章页)

北京京能电力股份有限公司



2023 年 10 月 7 日