

证券简称：京能电力

证券代码：600578



北京京能电力股份有限公司

2026年度向特定对象发行A股股票



保荐人（主承销商）



北京市西城区武定侯街6号卓著中心10层

二〇二六年十月

发行人声明

本公司及全体董事、高级管理人员承诺本募集说明书及其他信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性及完整性承担相应的法律责任。

公司负责人、主管会计工作负责人及会计机构负责人保证募集说明书中财务会计资料真实、完整。

中国证券监督管理委员会、上海证券交易所对本次发行所作的任何决定或意见，均不表明其对申请文件及所披露信息的真实性、准确性、完整性作出保证，也不表明其对发行人的盈利能力、投资价值或者对投资者的收益作出实质性判断或保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》的规定，证券依法发行后，发行人经营与收益的变化，由发行人自行负责。投资者自主判断发行人的投资价值，自主作出投资决策，自行承担证券依法发行后因发行人经营与收益变化或者证券价格变动引致的投资风险。

重大事项提示

公司特别提请投资者注意，在作出投资决策之前，务必仔细阅读本募集说明书正文内容，并特别关注以下重要事项。本部分所述的词语或简称与本募集说明书“释义”中所定义的词语或简称具有相同的含义。

一、本次向特定对象发行 A 股股票情况

1、本次向特定对象发行 A 股股票符合《公司法》《证券法》《发行注册管理办法》等法律、行政法规、部门规章及规范性文件的规定，公司具备向特定对象发行 A 股股票的各项条件。

2、本次向特定对象发行 A 股股票方案已于 2026 年 7 月 16 日经公司第八届董事会第十七次会议审议通过，并于 2026 年 8 月 5 日经公司 2026 年第二次临时股东大会审议通过。根据有关法律法规的规定，本次向特定对象发行 A 股股票尚需上海证券交易所审核通过，并经中国证监会同意注册后方可实施，且最终以中国证监会注册的方案为准。

3、本次向特定对象发行 A 股股票的发行对象为包括公司控股股东京能集团在内的不超过 35 名符合中国证监会规定条件的特定投资者。其中，京能集团拟认购本次发行股份金额不低于 100,000 万元（含本数）且不高于 250,000 万元（含本数），本次认购股票对应的资金不超过实际募集资金金额的 50%，若国家法律、法规或规范性文件对认购金额另有规定的，从其规定，其余股份由其他发行对象以现金方式认购。京能集团认购数量根据前述认购金额除以发行价格确定，京能集团不参与市场竞价过程，但接受市场竞价结果，与其他特定投资者以相同价格认购本次向特定对象发行的 A 股股票。若本次发行无人报价或未能通过竞价方式产生发行价格的，则京能集团不参与本次认购，此等情形下，双方互不承担任何违约责任。

除京能集团之外的其他发行对象包括：境内注册的符合中国证监会规定的证券投资基金管理公司、证券公司、信托投资公司、财务公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者，以及符合中国证监会规定的其他法人、自然人或其他合格的投资者。其中，证券投资基金管理公司、证券公司、合格境外机构投

资者、人民币合格境外机构投资者以其管理的二只以上产品认购的，视为一个发行对象；信托投资公司作为发行对象，只能以自有资金认购。若发行时法律、法规或规范性文件对发行对象另有规定的，从其规定。

最终发行对象由公司董事会或其授权人士根据股东会授权，在本次发行申请获得中国证监会同意注册后，按照中国证监会、上交所相关规定及本募集说明书所规定的条件，根据询价结果与本次发行的保荐机构（主承销商）协商确定除京能集团之外的其他发行对象。若国家法律、法规或规范性文件对发行对象另有规定的，从其规定。本次发行的发行对象均以现金方式并以相同价格认购本次向特定对象发行的股票。

4、本次向特定对象发行股票的定价基准日为发行期首日。本次向特定对象发行股票的发行价格不低于定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价（定价基准日前 20 个交易日股票交易均价=定价基准日前 20 个交易日公司 A 股股票交易总额÷定价基准日前 20 个交易日 A 股股票交易总量）的 80%，且不低于发行前公司最近一期末经审计的归属于普通股股东的每股净资产。若公司股票在本次发行定价基准日至发行日期间发生派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，将对本次发行价格进行相应调整。

本次发行采取竞价发行方式，最终发行价格将在本次发行申请经中国证监会同意注册后，由公司董事会或其授权人士根据股东会的授权，与保荐机构（主承销商）按照法律法规和监管部门的要求，根据发行对象申购报价的情况协商确定。

5、本次向特定对象发行股票数量按照募集资金总额除以发行价格确定（计算结果出现不足 1 股的，尾数应向下取整，对于不足 1 股部分的对价，在认购总价款中自动扣除），且不超过本次发行前公司总股本的 30%，以截至本募集说明书签署日公司总股本 6,694,621,015 股计算即不超过 2,008,386,304 股（含本数）。最终发行数量将在本次发行获得中国证监会同意注册后，根据发行对象申购报价的情况，由公司董事会根据股东会的授权与本次发行的保荐机构（主承销商）协商确定。

若公司在审议本次向特定对象发行事项的董事会决议公告日至发行日期间

发生送股、资本公积金转增股本等除权事项或者因股份回购、股权激励计划等事项导致公司总股本发生变化，本次向特定对象发行的股票数量上限将作相应调整。

若本次向特定对象发行的股份总数因监管政策变化或根据发行注册文件的要求予以变化或调减的，则本次向特定对象发行的股份总数及募集资金总额届时将相应变化或调减。

6、本次向特定对象发行完成后，公司控股股东京能集团认购的股票自发行结束之日起 18 个月内不得转让，其他发行对象认购的股票自发行结束之日起 6 个月内不得转让，相关法律法规、规范性文件对限售期另有规定的，从其规定。本次发行完成后至限售期届满之日止，发行对象基于本次发行所取得的股票因公司分配股票股利、资本公积金转增股本等情形所衍生取得的股票亦应遵守上述股份锁定安排。若国家法律、法规或其他规范性文件对向特定对象发行股票限售期的规定有最新的规定或监管意见，公司将按其进行相应调整。

前述股份限售期届满后，该等股份的转让和交易还需遵守《公司法》《证券法》《上市规则》等相关法律法规及规范性文件的规定。

7、公司本次向特定对象发行 A 股股票拟募集资金总额为不超过 500,000.00 万元（含本数），扣除发行费用后的募集资金净额拟投向以下项目：

单位：万元

序号	项目	项目投资总额	拟投入募集资金
1	河北京能涿州热电扩建项目	818,279.00	160,000.00
2	乌兰察布京大1500MW“风光火储一体化”大型风电光伏基地项目	714,755.57	116,100.00
3	收购京能集团持有的十堰热电40%股权	73,943.09	73,900.00
4	补充流动资金及偿还债务	150,000.00	150,000.00
合计		1,756,977.66	500,000.00

公司收购京能集团持有的十堰热电 40%股权的交易价格以符合《证券法》要求的评估机构天圆开出具的、并经京能集团备案的资产评估报告的评估结果为基础，经双方协商确定。前述收购标的资产以本次发行获得上交所审核通过并经中国证监会同意注册，以及本次发行募集资金到位为实施前提。

在上述募集资金投资项目的范围内，公司可根据项目的进度、资金需求等

实际情况，对相应募集资金投资项目的投入顺序和具体金额进行适当调整。募集资金到位前，公司可以根据募集资金投资项目的实际情况，以自筹资金先行投入，并在募集资金到位后按照相关法规规定予以置换。募集资金到位后，若扣除发行费用后的实际募集资金净额少于拟投入募集资金总额，不足部分由公司以自筹资金解决。

8、本次向特定对象发行股票不会导致公司控股股东、实际控制人发生变化，亦不会导致公司股权分布不具备上市条件。

9、本次向特定对象发行股票完成后，公司本次发行前滚存的未分配利润将由本次发行完成后的新老股东按照持股比例共同享有。

10、本次向特定对象发行股票的决议有效期为自本次发行方案提交股东会审议通过之日起十二个月。若国家法律、法规对向特定对象发行股票有新的规定，公司将按新的规定对本次发行进行相应调整。

二、与本次发行相关的风险因素

本公司特别提醒投资者仔细阅读本募集说明书“第六节 与本次发行相关的风险因素”有关内容，注意投资风险。其中，特别提醒投资者注意以下风险：

（一）宏观经济波动的风险

我国宏观经济的发展具有周期性波动的特征，电力行业作为国民经济重要的基础性行业，其市场需求与国家宏观经济发展具有较强相关性，经济周期的变化将对电力需求造成影响。如果国民经济对电力总体需求下降，将直接影响电力销售。如果未来宏观经济以及区域经济波动导致电力需求放缓，将会对公司的生产经营造成不利影响。

（二）原材料价格波动风险

火电行业受煤炭价格影响显著，公司主营业务为发电和供热，营业成本会受煤炭市场价格的直接影响。煤炭市场的价格受多种因素的影响，这些因素包括但不限于：全球及中国的经济发展，石油、天然气等能源的竞争，电力、钢铁、化工、建材等煤炭主要下游行业的变化，以及煤炭产能增减、进出口变化等。若未来煤炭价格大幅上涨，将直接导致公司营业成本的上升，进而使得公

司产生业绩大幅波动的风险。

（三）电价波动风险

2025 年 1 月，国家发改委、国家能源局联合印发《关于深化新能源上网电价市场化改革促进新能源高质量发展的通知》（136 号文），明确新能源上网电量全面进入电力市场，电价通过市场交易形成，并建立可持续发展价格结算机制。该改革标志着新能源从“政策驱动”转向“市场驱动”，通过价格信号引导资源优化配置，并重构电力市场供需格局。电力市场化改革进程的不确定性，可能导致公司未来的电价水平和电量销售均存在一定的不确定性，进而使得公司产生业绩波动的风险。

（四）安全生产风险

公司在进行电力、热力生产供应过程中存在发生各种技术和设备安全事故的风险。若公司发生重大安全生产事故，可能对业务经营造成负面影响并带来经济和声誉损失，同时可能引起诉讼、赔偿性支出、处罚以及停产整顿等风险。

（五）募集资金投资项目效益不达预期的风险

公司本次发行募集资金投资项目的选择是基于当前市场环境、国家产业政策、技术发展趋势及公司未来发展战略等因素做出的，募集资金投资项目经过了慎重、充分的可行性研究论证，但如果项目建成后市场受到宏观经济波动、上下游行业周期性变化等因素影响而发生较大变化，将可能导致公司募投项目收益情况达不到预期水平，进而会对公司经营业绩造成一定影响。

目 录

发行人声明	1
重大事项提示	2
一、本次向特定对象发行A股股票情况	2
二、与本次发行相关的风险因素	5
目 录	7
释 义	10
第一节 发行人基本情况	13
一、公司基本情况	13
二、股权结构、控股股东及实际控制人情况	13
三、所处行业的主要特点及行业竞争情况	16
四、发行人的行业地位及竞争优势	35
五、主要业务模式、产品或服务的主要内容	39
六、现有业务发展安排及未来发展战略	47
七、截至最近一期末，不存在金额较大的财务性投资的基本情况	48
八、同业竞争情况	53
第二节 本次证券发行概要	61
一、公司基本情况	61
二、本次向特定对象发行的背景和目的	61
三、发行对象及其与公司的关系	65
四、附条件生效的认购协议	68
五、本次向特定对象发行A股股票方案概况	73
六、本次向特定对象发行是否构成关联交易	77
七、本次向特定对象发行是否导致公司控制权发生变化	77
八、本次向特定对象发行是否导致股权分布不具备上市条件	78
九、本次发行方案已取得的批准以及尚需呈报批准的程序	78
十、本次发行符合《发行注册管理办法》第十一条规定的情形	78
十一、本次发行符合“理性融资、合理确定融资规模”的规定	79
第三节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析	80

一、本次向特定对象发行募集资金的使用计划.....	80
二、本次募集资金投资项目必要性和可行性分析.....	80
三、本次向特定对象发行满足“两符合”和不涉及“四重大”相关规定	98
第四节 发行人历次募集资金使用情况	100
一、最近五年内募集资金使用情况.....	100
二、超过五年的前次募集资金用途变更情况.....	100
第五节 董事会关于本次发行对公司影响的讨论与分析	103
一、本次发行后公司业务及资产、公司章程、股东结构、高级管理人员结构、业务收入结构的变动情况.....	103
二、本次发行后公司财务状况、盈利能力及现金流量的变动情况.....	104
三、公司与控股股东及其关联人之间的业务关系、管理关系、关联关系及同业竞争等变化情况.....	104
四、本次发行完成后，公司是否存在资金、资产被控股股东及其关联人占用的情形，或公司为控股股东及其关联人提供担保的情形.....	105
五、上市公司负债结构是否合理，是否存在通过本次发行大量增加负债（包括或有负债）的情况，是否存在负债比例过低、财务成本不合理的情况.....	105
第六节 与本次发行相关的风险因素	106
一、宏观经济及行业政策风险.....	106
二、经营及管理风险.....	106
三、财务风险.....	107
四、募集资金投资项目相关风险.....	108
五、审批风险.....	108
六、股票价格波动风险.....	109
第七节 与本次发行相关的声明	110
一、发行人及全体董事、董事会审计与法律风险管理委员会成员、高级管理人员声明.....	110
二、发行人控股股东、实际控制人声明.....	113
三、保荐机构（主承销商）声明.....	114
四、发行人律师声明.....	117

五、会计师事务所声明.....	118
六、资产评估机构声明.....	121
七、发行人董事会声明.....	122

释义

在本募集说明书中，除非另有说明，下列简称具有如下特定含义：

第一部分 普通词汇		
发行人、公司、上市公司、京能电力	指	北京京能电力股份有限公司
本次发行、本次向特定对象发行	指	北京京能电力股份有限公司2026年度向特定对象发行A股股票的行为
本募集说明书、募集说明书	指	北京京能电力股份有限公司2026年度向特定对象发行A股股票募集说明书
京能集团、控股股东	指	北京能源集团有限责任公司，曾用名北京能源投资（集团）有限公司
北京市国资委	指	北京市人民政府国有资产监督管理委员会
中电联	指	中国电力企业联合会
国家能源集团	指	国家能源投资集团有限责任公司
国家电投集团	指	国家电力投资集团有限公司
华能集团	指	中国华能集团有限公司
大唐集团	指	中国大唐集团有限公司
华电集团	指	中国华电集团有限公司
资产购买协议	指	《京能十堰热电有限公司附条件生效的资产购买协议》
涿州二期项目	指	河北京能涿州热电扩建项目
涿州热电	指	河北涿州京源热电有限责任公司
京大项目	指	乌兰察布京大1500MW“风光火储一体化”大型风电光伏基地项目
京大新能源	指	内蒙古京大新能源有限公司
十堰热电、标的公司	指	京能十堰热电有限公司
标的资产	指	京能集团持有的十堰热电40%股权
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
上交所	指	上海证券交易所
一创投行、保荐机构、保荐人、主承销商	指	第一创业证券承销保荐有限责任公司
天达共和	指	北京天达共和律师事务所
天圆开	指	北京天圆开资产评估有限公司
致同会计师	指	致同会计师事务所（特殊普通合伙）
天职国际	指	天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）
股东会、股东大会	指	北京京能电力股份有限公司股东会
董事会	指	北京京能电力股份有限公司董事会

《公司章程》	指	《北京京能电力股份有限公司章程》
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《上市规则》	指	《上海证券交易所股票上市规则》
《发行注册管理办法》	指	《上市公司证券发行注册管理办法》
《证券期货法律适用意见第18号》	指	《<上市公司证券发行注册管理办法>第九条、第十条、第十一条、第十三条、第四十条、第五十七条、第六十条有关规定的适用意见——证券期货法律适用意见第18号》
报告期、最近三年一期	指	2023年度、2024年度、2025年度和2026年1-6月
报告期各期末	指	2023年12月31日、2024年12月31日、2025年12月31日和2026年6月30日
元、万元、亿元	指	人民币元、万元、亿元
第二部分 专业词汇		
火电	指	利用煤、石油、天然气等固体、液体燃料燃烧所产生的热能转换为动能以生产电能
煤电	指	以煤为动力来源的发电就是燃煤发电，属于火力发电的主体
水电	指	水力发电的简称，是利用水的位能转为水力机械的机械能，再以机械能推动发电机，而得到电能的一种技术
风电	指	风力发电的简称，是把风的动能转为电能的一种技术
光伏/太阳能发电	指	太阳能光伏发电系统的简称，是利用太阳能电池半导体材料的光伏效应，将太阳光辐射能转换为电能的一种技术
调峰	指	为了跟踪负荷的峰谷变化及新能源出力变化，并网主体根据调度指令进行的发/用电功率调整或启停所提供的服务
双碳	指	我国提出的2030年“碳达峰”与2060年“碳中和”的目标
碳达峰	指	某个地区或行业年度二氧化碳排放量达到历史最高值，然后经历平台期进入持续下降的过程，是二氧化碳排放量由增转降的历史拐点
碳中和	指	国家、企业、产品、活动或个人在一定时间内直接或间接产生的二氧化碳或温室气体排放总量，通过植树造林、节能减排等形式，以抵消自身产生的二氧化碳或温室气体排放量，实现正负抵消，达到相对“零排放”
装机容量	指	发电设备的额定功率之和
上网电量	指	电厂所发并接入电网连接点的计量电量
上网电价	指	发电厂销售给电网的单位电力价格
利用小时	指	一定期间发电设备的发电量折合到额定功率的运行小时数，用来反映发电设备按铭牌容量计算的设备利用程度的指标
千瓦（KW）、兆瓦（MW）和吉瓦（GW）	指	电的功率单位，本文为衡量发电机组的发电能力。具体单位换算为1GW=1,000MW=1,000,000kW
千瓦时（KWH）、兆瓦时（MWH）和吉瓦时（GWH）	指	电的能量单位，电力行业常用的能源标准单位。具体单位换算为1GWh=1,000MWh=1,000,000kWh

本募集说明书所引用的财务数据和财务指标，如无特殊说明，指合并报表

口径的财务数据和根据该类财务数据计算的财务指标。

本募集说明书中部分合计数与各明细数直接相加之和在尾数上如有差异，这些差异是由于四舍五入造成的。

第一节 发行人基本情况

一、公司基本情况

公司名称	北京京能电力股份有限公司
英文名称	Beijing Jingneng Power Co.,Ltd.
注册资本	6,694,621,015元人民币
法定代表人	张凤阳
统一社会信用代码	91110000722601879M
成立日期	2000年3月10日
注册地址	北京市石景山区广宁路10号
办公地址	北京市石景山区和平西路53号院中海时代广场B座
邮政编码	100025
股票上市地	上海证券交易所
股票简称	京能电力
股票代码	600578.SH
通讯电话	010-65566807
传真	010-65567196
公司网址	www.jingnengpower.com
公司邮箱	jndl@powerbeijing.com
经营范围	生产电力、热力产品；电力供应；普通货运、货物专用运输（罐式）；发电、输电、供电业务；专业承包；施工总承包；劳务分包；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；固体废物治理；合同能源管理；技术开发、技术咨询、技术转让、技术服务、技术推广；建设工程项目管理。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

二、股权结构、控股股东及实际控制人情况

（一）本次发行前公司的股本结构

截至 2026 年 6 月 30 日，公司股本总额为 6,694,621,015 股，股本结构如下：

项目	数量（股）	比例
有限售条件股份	0	0.00%
无限售条件股份	6,694,621,015	100.00%
股份总额	6,694,621,015	100.00%

（二）公司前十名股东的持股情况

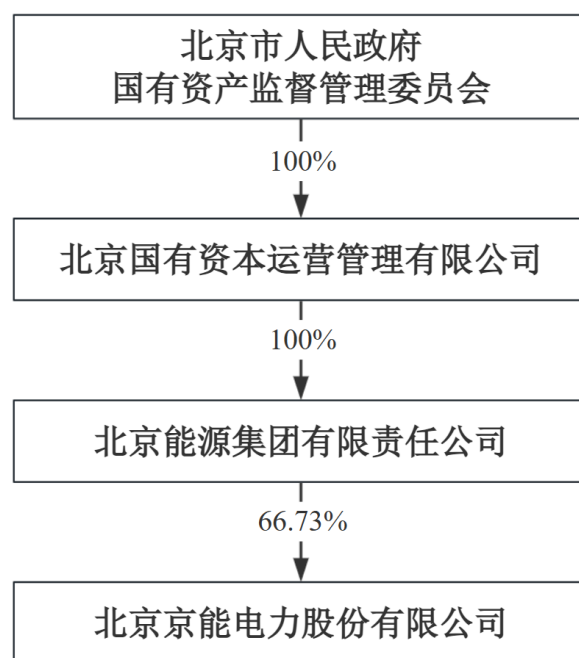
截至 2026 年 6 月 30 日，公司前十名股东持股情况如下：

序号	股东名称	持股数量 (股)	持股比例	持有有限售条 件股份数量 (股)
1	京能集团	4,467,498,114	66.73%	-
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%	-
3	山西国际电力集团有限公司	424,686,128	6.34%	-
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%	-
5	香港中央结算有限公司	73,751,244	1.10%	-
6	哈尔滨市道里区慈善基金会	21,155,500	0.32%	-
7	中国建设银行股份有限公司—广发 中证全指电力公用事业交易型开放 式指数证券投资基金	19,138,900	0.29%	-
8	华泰证券股份有限公司	10,027,276	0.15%	-
9	UBS AG	8,019,245	0.12%	-
10	高盛国际—自有资金	7,907,887	0.12%	-
合计		5,763,206,566	86.09%	-

（三）控股股东及实际控制人情况

1、发行人、控股股东和实际控制人的股权关系

截至 2026 年 6 月 30 日，公司总股本为 6,694,621,015 股，京能集团直接持有公司 4,467,498,114 股股份（占公司总股本的 66.73%），是公司控股股东，其实际控制人为北京市国资委。京能集团与公司的股权控制结构图如下：



2、京能集团基本情况

公司名称	北京能源集团有限责任公司
法定代表人	郭明星
统一社会信用代码	91110000769355935A
成立日期	2004年12月8日
注册资本	2,208,172万元人民币
注册地址	北京市西城区复兴门南大街2号甲天银大厦A西9层
经营范围	一般项目：以自有资金从事投资活动；自有资金投资的资产管理服务；企业总部管理；企业管理；热力生产和供应；供冷服务；煤炭销售（不在北京地区开展实物煤的交易、储运活动）；养老服务；护理机构服务（不含医疗服务）；大数据服务；人工智能公共数据平台；人工智能应用软件开发；数据处理和存储支持服务；非居住房地产租赁。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：发电业务、输电业务、供（配）电业务；水力发电。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）（不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

3、公司控股股东、实际控制人股份质押及其他权利限制、权属纠纷情况

截至 2026 年 6 月 30 日，公司控股股东、实际控制人所持公司股份不存在质押、冻结等权利受限的情况，也不存在重大权属纠纷。

三、所处行业的主要特点及行业竞争情况

（一）行业管理及产业政策

1、公司所属行业

发行人主营业务为电力和热力，业绩主要来源于火力发电及供热业务。报告期内，公司经营模式未发生重大变化。根据国家统计局发布的《国民经济行业分类与代码》（GB/T4754-2017），公司属于门类“D 电力、热力、燃气及水生产和供应业”中的子类“D44 电力、热力生产和供应业”。

2、行业主管部门、行业监管体制

随着我国电力工业管理体制不断深化，电力行业在组织上和职能上实现政企分开，形成了“政府宏观调控、企业自主经营、行业组织自律服务”的电力工业管理体制框架。目前，我国电力行业主要主管部门为国家发改委和国家能源局，行业主要自律性组织为中电联。

（1）国家发改委

国家发改委负责制定我国电力行业发展的整体规划，拟订并组织实施电价政策，起草电价管理的相关法律法规或规章、电价调整政策、制定电价调整的国家计划或确定全国性重大电力项目的电价，并按国务院规定权限履行电力项目及电价的审批、核准职责。同时，国家发改委负责拟订清洁能源发展规划，推动清洁能源等高新技术产业发展，实施技术进步和产业现代化的宏观指导。

（2）国家能源局

国家能源局由国家发改委管理，主要职责包括：

①负责起草能源发展和有关监督管理的法律法规送审稿和规章，拟订并组织实施能源发展战略、规划和政策，推进能源体制改革，拟订有关改革方案，协调能源发展和改革中的重大问题。

②组织制定煤炭、石油、天然气、电力、新能源和可再生能源等能源，以及炼油、煤制燃料和燃料乙醇的产业政策及相关标准。按国务院规定权限，审批、核准、审核能源固定资产投资项目。指导协调农村能源发展工作。

③组织推进能源重大设备研发及其相关重大科研项目，指导能源科技进步、成套设备的引进消化创新，组织协调相关重大示范工程和推广应用新产品、新技术、新设备。

④负责核电管理，拟订核电发展规划、准入条件、技术标准并组织实施，提出核电布局和重大项目审核意见，组织协调和指导核电科研工作，组织核电厂的核事故应急管理工作。

⑤负责能源行业节能和资源综合利用，参与研究能源消费总量控制目标建议，指导、监督能源消费总量控制有关工作，衔接能源生产建设和供需平衡。

⑥负责能源预测预警，发布能源信息，参与能源运行调节和应急保障，拟订国家石油、天然气储备规划、政策并实施管理，监测国内外市场供求变化，提出国家石油、天然气储备订货、轮换和动用建议并组织实施，按规定权限审批或审核石油、天然气储备设施项目，监督管理商业石油、天然气储备。

⑦监管电力市场运行，规范电力市场秩序，监督检查有关电价，拟订各项电力辅助服务价格，研究提出电力普遍服务政策的建议并监督实施，负责电力行政执法。监管油气管网设施的公平开放。

⑧负责电力安全生产监督管理、可靠性管理和电力应急工作，制定除核安全外的电力运行安全、电力建设工程施工安全、工程质量安全监督管理办法并组织监督实施，组织实施依法设定的行政许可。依法组织或参与电力生产安全事故调查处理。

⑨组织推进能源国际合作，按分工同外国能源主管部门和国际能源组织谈判并签订协议，协调境外能源开发利用工作。按规定权限核准或审核能源（煤炭、石油、天然气、电力等）境外重大投资项目。

⑩参与制定与能源相关的资源、财税、环保及应对气候变化等政策，提出能源价格调整和进出口总量建议。

⑪承担国家能源委员会具体工作。负责国家能源发展战略决策的综合协调和服务保障，推动建立健全协调联动机制。

⑫承办国务院、国家能源委员会以及国家发改委交办的其他事项。

（3）主要自律组织

我国电力行业的主要自律组织系中电联。中电联是以全国电力企事业单位和电力行业性组织为主体，由电力相关行业具有代表性的企业、行业组织自愿参加的、自律性的全国性行业协会组织，目前业务主管单位是国家能源局。中电联的主要职能是深入开展行业调查研究，提出对电力行业改革与发展的政策和立法建议，参与制定电力行业发展规划、产业政策、行业准入条件和体制改革工作；制定并监督执行行业约规，建立行业自律机制，推动诚信建设、规范会员行为、协调会员关系、维护行业秩序；反映会员和行业企业的诉求，开展法律服务，维护会员和行业企业的合法权益；根据主管单位授权，接受政府部门和有关机构委托，负责行业统计，收集、综合、分析和发布行业信息，开展行业普法教育，开展电力标准化及电力建设定额制修订，负责行业可靠性管理工作；完成主管单位交办的相关工作；受委托代行行业有关学协会组织；指导电力行业协会的发展建设。

我国电力行业其他自律组织见下表：

行业自律组织	主要职能
中国循环经济协会可再生能源专业委员会	作为与政府部门、其它组织及协会、科研单位和企业之间沟通的桥梁，加强可再生能源行业与政府部门的沟通；作为国内外可再生能源领域联系和交流的窗口，促进国际间交流，通过专委会加强国内可再生能源领域的企业与国际间的联系，及时获取信息，寻求国际机构的支持和各种投资机会；作为可再生能源领域企业间的纽带，加强企业间的联系，反映可再生能源行业的集体呼声。
中国可再生能源学会	旨在成为科技工作者、企业和政府之间的桥梁，对外学术交流和技術合作的窗口，致力于促进我国可再生能源技术的进步，推动可再生能源产业的发展。
中国光伏行业协会	是由民政部批准成立、工信部为业务主管单位的国家一级协会。会员单位主要由从事光伏产品、设备、相关辅配料（件）及光伏产品应用的研究、开发、制造、教学、检测、认证、标准化、服务的企、事业单位、社会组织及个人自愿组成，是全国性、行业性、非营利性社会组织。
中国电机工程学会热电专业委员会	是热电联产行业的全国性行业协会，其主要功能是推动热电联产的指导性政策的提出，以及组织行业内热电企业的技术交流和管埋交流。

（二）行业法律法规及政策

1、主要法律法规

序号	法律法规	发布单位	实施/最近修订时间
1	中华人民共和国电力法	全国人大常委会	2018年12月29日
2	中华人民共和国节约能源法		2018年10月26日
3	中华人民共和国安全生产法		2021年6月10日
4	中华人民共和国环境保护法		2015年1月1日
5	中华人民共和国大气污染防治法		2018年10月26日
6	中华人民共和国能源法		2025年1月1日
7	中华人民共和国生态环境法典		2026年8月15日
8	电力监管条例	国务院	2005年5月1日
9	电力安全事故应急处置和调查处理条例		2011年9月1日
10	电力供应与使用条例		2019年3月2日
11	电力设施保护条例		2011年1月8日
12	电网调度管理条例		2011年1月8日
13	热电联产管理办法	国家发改委	2016年3月22日
14	电力安全生产监督管理办法		2015年3月1日
15	电力市场运行基本规则		2024年4月25日

2、主要产业政策

序号	颁布单位	颁布/生效日期	法规及行业规范	主要内容
1	国务院	2026年	《关于完善全国统一电力市场体系的实施意见》	到2030年，基本建成全国统一电力市场体系，各类型电源和除保障性用户外的电力用户全部直接参与电力市场，市场化交易电量占全社会用电量的70%左右。跨省跨区和省内实现联合交易，现货市场全面转入正式运行，市场基础规则和技术标准全面统一，市场化电价机制基本健全，公平统一的市场监管体系基本形成。到2035年，全面建成全国统一电力市场体系，市场功能进一步成熟完善，市场化交易电量占比稳中有升。跨省跨区和省内交易有机融合，电力资源的电能量、调节、环境、容量等多维价值全面由市场反映，电力资源全面实现全国范围内的优化配置和高效利用，以电力为主体、多种能源协同互济的全国统一能源市场体系初步形成。
2	国家能源局	2026年	《电力中长期市场	明确自2026年3月1日起，取消公共充电桩固定峰谷电价，全面实行市场化动态浮动定价，电

序号	颁布单位	颁布/生效日期	法规及行业规范	主要内容
			基本规则》	价将随电网负荷、新能源发电出力、市场供需实时调整。
3	国家发改委、国家能源局	2026年	《关于完善发电侧容量电价机制的通知》	坚持统筹电力安全供应、绿色转型与资源高效配置。在完善各类调节性电源容量电价机制的基础上，随着电力现货市场连续运行，逐步建立基于“可靠容量”的补偿机制，公平反映不同机组对系统顶峰的贡献。其中，将通过容量电价回收煤电机组固定成本的比例提升至不低于50%，可结合当地市场建设、煤电利用小时数等实际情况进一步提高。
4	全国人大	2026年	《中华人民共和国国民经济和社会发展第十五个五年规划纲要》	首次将“建设能源强国”作为独立目标写入国家五年规划。加快构建清洁低碳安全高效的新型能源体系，推进非化石能源安全可靠有序替代化石能源，坚持风光水核等多能并举，实施非化石能源十年倍增行动。加强化石能源清洁高效利用，推进煤电改造升级和散煤替代。着力构建新型电力系统，全面提升电力系统互补互济和安全韧性水平，优化全国电力流向和跨区域通道布局，加快智能电网建设，完善城乡配电网，科学布局抽水蓄能，大力发展新型储能。提高终端用能电气化水平，推动能源消费绿色化低碳化。基本建成全国统一电力市场体系，完善油气“全国一张网”运行调度机制。
5	国家发改委、国家能源局	2025年	《关于深化新能源上网电价市场化改革促进新能源高质量发展的通知》	深化新能源上网电价市场化改革，推动风电、太阳能发电等新能源上网电量全部进入电力市场，上网电价通过市场交易形成。
6	国家能源局	2025年	《2025年能源工作指导意见》	统筹推进新型电力系统建设。推动新型电力系统九大行动落地见效，强化新型电力系统建设与“两重”“两新”政策有效衔接，深化电力保供能力建设思路举措、统筹新能源发展和消纳体系建设等重点问题研究。夯实电力系统稳定基础，做好全国电力系统设计。强化调节能力规划统筹和建设方案编制，完善调节资源调用方式，强化调节资源调用监管。推动配电网高质量发展，做好配电网建设改造，建立健全配电网发展指标评价体系，补强供电短板。深入研究谋划煤电降碳思路举措，分阶段、按步骤实施新一代煤电升级专项行动。提升需求侧协同能力，推进虚拟电厂高质量发展。
7	国家能源局	2024年	《2024年能源工作指导意见》	提升电力系统稳定调节能力。印发实施指导火电转型发展的相关政策。推动煤炭、煤电一体化联营，合理布局支撑性调节性煤电，加快电力供应压力较大省份已纳规煤电项目建设，力

序号	颁布单位	颁布/ 生效日期	法规及行业规范	主要内容
				争尽早投产。推动退役机组按需合规转为应急备用电源。在气源有保障、气价可承受、调峰需求大的地区合理规划建设调峰气电。深入落实《关于新形势下配电网高质量发展的指导意见》，提升配电网支撑保障能力和综合承载能力。强化迎峰度夏、度冬电力供需平衡预警，“一省一策”做好电力供应保障，加大供应紧张和偏紧地区的督促指导力度。优化抽水蓄能中长期发展规划布局。推动新型储能多元化发展，强化促进新型储能并网和调度运行的政策措施。压实地方、企业责任，推动电力需求侧资源参与需求侧响应和系统调节。
8	国家发改 委、国家能 源局	2024年	《煤电低 碳化改造 建设行动 方案 （2024- 2027 年）》	到2025年，首批煤电低碳化改造建设项目全部开工，转化应用一批煤电低碳发电技术；相关项目度电碳排放较2023年同类煤电机组平均碳排放水平降低20%左右、显著低于现役先进煤电机组碳排放水平，为煤电清洁低碳转型探索有益经验。到2027年，煤电低碳发电技术路线进一步拓宽，建设和运行成本显著下降；相关项目度电碳排放较2023年同类煤电机组平均碳排放水平降低50%左右、接近天然气发电机组碳排放水平，对煤电清洁低碳转型形成较强的引领带动作用。
9	国家能源局	2023年	《2023年 能源工作 指导意 见》	开展“十四五”能源规划实施情况中期评估，深入分析主要目标指标发展预期，全面评估重大战略任务、重大改革举措、重大工程项目推进情况，完善规划实施政策措施。以能源重大工程项目为重点，加强能源规划实施监测调度和组织推进，充分发挥能源项目对扩内需、稳投资、促增长、保安全的牵引支撑作用。滚动开展省级能源需求月度、季度预测，预判可能出现的时段性、区域性供应紧张问题，从资源落实、产能建设、基础设施布局等方面提前谋划应对措施。
10	国家发改委	2023年	《关于建 立煤电容 量电价机 制的通 知》	坚持市场化改革方向，加快推进电能量市场、容量市场、辅助服务市场等高效协同的电力市场体系建设，逐步构建起有效反映各类电源电量价值和容量价值的两部制电价机制。
11	自然资源部 办公厅、国 家林业和草 原局办公 室、国家能 源局综合司	2023年	《关于支 持光伏发 电产业发 展规范用 地管理有 关工作的 通知》	鼓励利用未利用地和存量建设用地发展光伏发电产业。在严格保护生态前提下，鼓励在沙漠、戈壁、荒漠等区域选址建设大型光伏基地；对于油田、气田以及难以复垦或修复的采煤沉陷区，推进其中的非耕地区域规划建设光伏基地。项目选址应当避让耕地、生态保护红线、历史文化保护线、特殊自然景观价值和文化标识区域、天然林地、国家沙化土地封禁保护区（光伏发电项目输出线路允许穿越国家沙

序号	颁布单位	颁布/ 生效日期	法规及行业规范	主要内容
				化土地封禁保护区）等；涉及自然保护地的，还应当符合自然保护地相关法规和政策要求。
12	国家发改委	2023年	《产业结构调整指导目录（2024年本）》	将“单机60万千瓦及以上，采用超超临界发电机组，保障电力安全的支撑性煤电项目和促进新能源消纳的调节性煤电项目”“单机30万千瓦及以上，超（超）临界热电联产机组”和“背压（抽背）型热电联产、热电冷多联产；燃煤耦合生物质发电；火电掺烧低碳燃料”列为鼓励类产业。
13	国家发改委、国家能源局	2022年	《“十四五”现代能源体系规划》	全面推进风电和太阳能发电大规模开发和高质量发展，在风能和太阳能资源禀赋较好、建设条件优越、具备持续整装开发条件、符合区域生态环境保护等要求的地区，有序推进风电和光伏发电集中式开发，加快推进以沙漠、戈壁、荒漠地区为重点的大型风电光伏基地项目建设，积极推进黄河上游、新疆、冀北等多能互补清洁能源基地建设。
14	国家发改委	2022年	《“十四五”可再生能源发展规划》	“十四五”期间，可再生能源发电量增量在全社会用电量增量中的占比超过50%，风电和太阳能发电量实现翻倍。2030年风电和太阳能发电总装机容量达到12亿千瓦以上。
15	国家发改委	2021年	《关于2021年新能源上网电价政策有关事项的通知》	1、2021年起，对新备案集中式光伏电站、工商业分布式光伏项目和新核准陆上风电项目，中央财政不再补贴，实行平价上网。2、2021年新建项目上网电价，按当地燃煤发电基准价执行；新建项目可自愿通过参与市场化交易形成上网电价，以更好体现光伏发电、风电的绿色电力价值。3、2021年起，新核准（备案）海上风电项目、光热发电项目上网电价由当地省级价格主管部门制定，具备条件的可通过竞争性配置方式形成，上网电价高于当地燃煤发电基准价的，基准价以内的部分由电网企业结算。4、鼓励各地出台针对性扶持政策，支持光伏发电、陆上风电、海上风电、光热发电等新能源产业持续健康发展。
16	国家能源局	2021年	《关于2021年风电、光伏发电开发建设有关事项的通知》	落实碳达峰、碳中和目标，以及2030年非化石能源占一次能源消费比重达到25%左右、风电太阳能发电总装机容量达到12亿千瓦以上等任务，坚持目标导向，完善发展机制，释放消纳空间，优化发展环境，发挥地方主导作用，调动投资主体积极性，推动风电、光伏发电高质量发展跃升发展。
17	国务院	2021年	《国务院关于加强建立健全绿色低碳循环发展经济体系	推进既有产业园区和产业集群循环化改造，推动公共设施共建共享、能源梯级利用、资源循环利用和污染物集中安全处置等。鼓励建设电、热、冷、气等多种能源协同互济的综合能源项目。提升可再生能源利用比例，大力推动风电、光伏发电发展，因地制宜发展水能、地

序号	颁布单位	颁布/生效日期	法规及行业规范	主要内容
			的指导意见》	热能、海洋能、氢能、生物质能、光热发电。促进燃煤清洁高效开发转化利用，继续提升大容量、高参数、低污染煤电机组占煤电装机比例。
18	国家发改委	2021年	《国家发展改革委关于进一步深化燃煤发电上网电价市场化改革的通知》	燃煤发电电量原则上全部进入电力市场，通过市场交易在“基准价+上下浮动”范围内形成上网电价。现行燃煤发电基准价继续作为新能源发电等价格形成的挂钩基准。将燃煤发电市场交易价格浮动范围由现行的上浮不超过10%、下浮原则上不超过15%，扩大为上下浮动原则上均不超过20%，高耗能企业市场交易电价不受上浮20%限制。电力现货价格不受上述幅度限制。
19	国家发改委、国家能源局	2021年	《全国煤电机组改造升级实施方案》	各地在推进煤电机组改造升级工作过程中，需统筹考虑煤电节能降耗改造、供热改造和灵活性改造制造，实现“三改”联动。同时，要合理安排机组改造时序，保证本地电力安全可靠供应。
20	国务院、国家发改委	2021年	《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》	加快发展非化石能源，坚持集中式和分布式并举，大力提升风电、光伏发电规模，到2025年非化石能源占能源消费总量比重提高到20%左右。
21	国务院	2021年	《2030年前碳达峰行动方案》	全面推进风电、太阳能发电大规模开发和高质量发展，坚持集中式与分布式并举，加快建设风电和光伏发电基地。加快智能光伏产业创新升级和特色应用，创新“光伏+”模式，推进光伏发电多元布局。

（三）发行人所处行业现状及未来发展趋势

1、行业概况

中央经济工作会议明确，2025 年将坚持稳中求进工作总基调，完整准确全面贯彻新发展理念，加快构建新发展格局，扎实推动高质量发展，进一步全面深化改革，扩大高水平对外开放，建设现代化产业体系，更好统筹发展和安全，实施更加积极有为的宏观政策，扩大国内需求，推动科技创新和产业创新融合发展，稳住楼市股市，防范化解重点领域风险和外部冲击，稳定预期、激发活力，推动经济持续回升向好，不断提高人民生活水平，保持社会和谐稳定，高质量完成“十四五”规划目标任务，为实现“十五五”良好开局打牢基础。

2024 年全国能源工作会议强调，深入推进能源革命，加快建设新型能源体系、新型电力系统，加强能源产供储销体系建设。扛牢能源安全首要职责，立足我国能源资源禀赋，坚持稳中求进、以进促稳、先立后破，全力抓好能源增产保供，持续提高能源资源安全保障能力。聚焦落实“双碳”目标任务，持续优化调整能源结构，大力提升新能源安全可靠替代水平，加快推进能源绿色低碳转型。落实关于构建全国统一大市场等有关工作部署，积极推进电力市场化交易。能源科技自立自强，深入实施创新驱动发展战略，完善能源科技创新体系，着力推动科技与产业融通衔接，扎实开展能源标准化工作，提升能源产业链供应链自主可控水平。大力加强民生用能工程建设，推进北方地区清洁取暖，推动农村能源清洁低碳转型，提升电动汽车充电基础设施水平，更好满足人民群众用能需求。

2025 年全国能源工作会议强调，加快规划建设新型能源体系，逐步建立以非化石能源为供应主体、化石能源为兜底保障、新型电力系统为关键支撑、绿色智慧节约为导向的新型能源体系。《2025 年能源工作指导意见》提出了提升能源安全保障能力、推进绿色低碳转型、推进能源改革和法制建设、能源科技自立自强等八个方面的 21 项年度任务。2024 年中印发的《煤电低碳化改造建设行动方案（2024-2027 年）》，明确煤电仍将在一定时期内发挥能源安全兜底保障作用，但要通过生物质掺烧、绿氨掺烧和碳捕集三种路径加快低碳化改造。

2026 年全国能源工作会议强调，一是高质量高标准编制实施“十五五”能源规划，增强能源规划的科学性、预见性和主动性，推动形成全国能源规划一盘棋。二是推动实现更高水平能源安全保障。夯实煤炭供应保障基础，提升电力保供水平，增强油气生产供应能力，提升能源基础设施本质安全水平。三是扎实推进能源绿色低碳转型。持续提高新能源供给比重，全年新增风电、太阳能发电装机 2 亿千瓦以上，有序推进重大水电项目，加强化石能源清洁高效利用。四是加快推进能源科技自立自强，扎实推进智能电网重大专项等能源重大技术装备攻关，前瞻布局氢能、核能等未来能源产业。五是全力保障民生和企业多元化用能需求。强化民生用能保障，提升高可靠性用户供电质量，实施供电质量提升专项行动，落实新一轮“获得电力”政策，优化用电营商环境。六是全面深化能源改革和法治建设。加快能源体制机制改革创新，持续深化全国统一电

力市场建设，健全适应新型能源体系的市场机制，加强新型能源监管制度体系建设，深入推进能源法治建设。七是拓展全方位国际合作。巩固能源国际合作基本盘，加强清洁能源合作，积极参与全球能源治理。根据国家能源局、统计局发布的 2026 年上半年相关数据和中电联发布的《2025-2026 年度全国电力供需形势分析预测报告》，相关具体情况如下：

（1）电力消费需求情况

2026 年 1-6 月份，我国全社会用电量累计 50,999 亿千瓦时，同比增长 5.3%。从分产业用电看，第一产业用电量 711 亿千瓦时，同比增长 4.9%。第二产业用电量 33,057 亿千瓦时，同比增长 5.1%；其中，工业用电量 32,760 亿千瓦时，同比增长 5.3%，高技术及装备制造业用电量 6,008 亿千瓦时，同比增长 9.8%。第三产业用电量 9,916 亿千瓦时，同比增长 8.0%；其中，充换电服务业、互联网数据服务用电量分别为 810 亿、494 亿千瓦时，增速分别达到 56.9%、44.0%。城乡居民生活用电量 7,315 亿千瓦时，同比增长 3.1%。

2025 年我国全社会用电量同比增长 5.0%；“十四五”期间，全社会用电量年均增长 6.6%，比“十三五”年均增速（5.7%）提高 0.9 个百分点。我国全社会用电量规模在 2025 年实现两大突破：一是我国年度全社会用电量规模首次突破 10 万亿千瓦时大关，达 10.37 万亿千瓦时。该规模超过美国全年用电量的两倍，高于欧盟、俄罗斯、印度、日本全年全社会用电量的总和，稳居全球电力消费第一大国地位。二是月度用电量规模首次突破 1 万亿千瓦时大关，7 月我国全社会用电量达到 1.02 万亿千瓦时，这也是全球范围内首次。

第一产业用电量增速持续快速增长。2025 年，第一产业用电量 1,494 亿千瓦时，同比增长 9.9%，增速比上年提高 3.6 个百分点。分行业看，畜牧业、渔业、农业用电量同比分别增长 14.6%、9.3%、6.5%。近年来农林牧渔业电气化水平持续提升，用电量持续较快增长。年度电力消费系列指数显示，农林牧渔业用电指数为 168.2，“十四五”以来增长 68.2%，年均增长 11.0%。

第二产业用电量增速“前稳后高”。2025 年，第二产业用电量 6.64 万亿千瓦时，同比增长 3.7%，占全社会用电量比重为 64.0%，拉动全社会用电量增长 2.4 个百分点。二产各季度用电量同比分别增长 1.9%、2.9%、5.1%和 4.5%，整

体呈“前稳后高”态势。“十四五”期间，第二产业用电量年均增长 5.3%，始终保持稳健的发展速度。

分大类看，随着制造业转型升级，高技术及装备制造业快速扩张，全年用电量同比增长 6.4%，增速在制造业中明显领先。分季度看，高技术及装备制造业同比分别增长 3.6%、3.9%、9.5%和 7.9%，各季度用电量增速在制造业中均处于领先水平，其 9 个子行业用电量均实现正增长。消费品制造业全年用电量同比增长 1.3%。各季度消费品制造业用电量同比分别增长 0.6%、-0.1%、2.1%和 2.5%，消费品制造业用电量增速在三、四季度持续回升，反映出外贸环境变化压力下我国消费品制造业较强的增长韧性。四大高载能行业全年用电量同比增长 1.8%。各季度同比分别增长 1.1%、0.7%、3.2%和 2.3%。子行业中，受国内工业活动扩张与“两重”“两新”政策驱动，有色金属工业总体稳定增长，全年用电量增速为 1.7%，四季度增速达 3.3%。

第三产业用电量保持较快增长。2025 年，第三产业用电量 1.99 万亿千瓦时，同比增长 8.2%，占全社会用电量比重为 19.2%，拉动全社会用电量增长 1.5 个百分点；第三产业各季度用电量同比分别增长 5.2%、9.0%、8.3%和 10.3%，保持平稳较快增长。“十四五”期间，第三产业用电量年均增速为 10.5%，保持较快增长。在新能源汽车以及充电桩、5G 等新型基础设施建设、数字化技术快速发展拉动下，2025 年信息传输 / 软件和信息技术服务业用电量同比增长 17.0%；充换电服务业用电量同比增长 48.8%，年度电力消费系列指数显示，充换电服务业用电指数“十四五”年均增长 59.4%。

城乡居民生活用电量平稳增长。2025 年，城乡居民生活用电量 1.59 万亿千瓦时，同比增长 6.3%；占全社会用电量比重为 15.3%，拉动全社会用电量增长 0.9 个百分点。城乡居民生活各季度用电量同比分别增长 1.5%、9.3%、6.4%和 8.9%，三季度全国平均气温较常年同期偏高，在持续高温高湿天气影响下，拉动当季全国城乡居民生活用电量规模超 5,000 亿千瓦时，创历史新高。“十四五”期间，在电气化水平持续提升、终端用能清洁化转型加快的驱动下，城乡居民生活用电量年均增速 7.7%。

2025 年，东、中、西部和东北地区全社会用电量同比分别增长 5.5%、4.9%、4.4%和 4.4%，东部地区用电量增速领先。“十四五”期间，东、中、西部和东

北地区年均增速为 6.5%、6.9%、7.2%和 4.0%，西部地区用电量增速领先。2025 年，全国所有省份全社会用电量均实现同比正增长，其中，西藏、贵州、浙江、河北、吉林、福建等 13 个省份增速高于全国平均水平。

（2）电力生产供应情况

截至 2026 年 6 月底，全国累计发电装机容量 40.4 亿千瓦，同比增长 10.8%。其中，太阳能发电装机容量 12.7 亿千瓦，同比增长 15.8%；风电装机容量 6.8 亿千瓦，同比增长 18.5%。

截至 2025 年底，全国全口径发电装机容量 38.9 亿千瓦，同比增长 16.1%，较“十三五”末装机容量增加 16.9 亿千瓦，“十四五”时期全口径发电装机容量年均增长 12.0%；全国非化石能源发电装机容量 24.0 亿千瓦，占总装机容量比重为 61.7%，比上年底提高 3.5 个百分点，比“十三五”末提高 17.0 个百分点。

风电和太阳能发电新增装机占总新增装机比重超过八成，电力系统调节能力建设同步加快。2025 年，全国新增发电装机容量 5.5 亿千瓦，同比多投产 1.1 亿千瓦，其中，风电和太阳能发电全年合计新增装机 4.4 亿千瓦，占新增发电装机总容量的比重达到 80.2%。气电、抽水蓄能发电装机分别新投产 1,992 万千瓦、748 万千瓦，电力系统调节能力进一步提升。

非化石能源发电装机规模占比超六成。截至 2025 年底，非化石能源发电装机容量 24.0 亿千瓦，同比增长 23.0%，占总装机容量比重为 61.7%，比上年提高 3.5 个百分点。其中，水电 4.5 亿千瓦，其中抽水蓄能 6,594 万千瓦；核电 6,248 万千瓦；并网风电 6.4 亿千瓦，同比增长 22.9%，其中，陆上风电 5.9 亿千瓦，海上风电 4,739 万千瓦；并网太阳能发电 12.0 亿千瓦，同比增长 35.4%。

从结构看，煤电占总发电装机容量的比重为 32.4%，比上年底下降 3.3 个百分点，比“十三五”末降低 16.7 个百分点；并网风电和太阳能发电合计装机规模占总装机容量比重为 47.3%，比上年底提高 5.3 个百分点，比“十三五”末提高 23.1 个百分点。

新能源（风、光、生物质）新增发电量成为新增电量主体。2025 年，全口径煤电发电量同比下降 1.9%，增容减量效果逐步显现，煤电发电量占总发电量

比重为 51.1%，比“十三五”末降低 9.6 个百分点；全口径非化石能源发电量 4.47 万亿千瓦时，同比增长 14.1%，占总发电量比重为 42.9%，同比提高 3.4 个百分点，比“十三五”末提高 9.0 个百分点。2025 年，全口径风、光、生物质新增发电量占全社会新增用电量的 97.1%，已成为新增用电量的主体。

核电、水电发电设备利用小时同比提高。2025 年，全国 6000 千瓦及以上电厂发电设备利用小时 3119 小时，同比降低 312 小时。分类型看，水电 3,367 小时，同比提高 12 小时。火电 4,147 小时，同比降低 232 小时；其中，煤电 4,346 小时，同比降低 269 小时；气电 2,187 小时，同比降低 190 小时。核电 7,809 小时，同比提高 126 小时。并网风电 1,979 小时，同比降低 148 小时。并网太阳能发电 1,088 小时，同比降低 113 小时。

电网工程投资较快增长。2025 年，全国电网工程建设完成投资 6,395 亿元，同比增长 5.1%。近年来，风光大基地建设推动特高压直流输电通道工程投资快速增长，2025 年直流工程投资同比增长 25.7%；交流工程投资同比增长 4.7%。2025 年，全国新增 220 千伏及以上变电设备容量（交流）32,043 万千伏安，同比少投产 1,519 万千伏安；新增 220 千伏及以上输电线路长度 47,529 千米，同比多投产 13,814 千米。交直流输电通道的建设打通区域电力输送动脉，资源配置能力进一步提高。

跨区、跨省输送电量较快增长。2025 年，全国完成跨区输送电量 9,984 亿千瓦时，同比增长 7.9%；跨省输送电量 21,237 亿千瓦时，同比增长 6.3%。内蒙古（3,251 亿千瓦时）、云南（1,925 亿千瓦时）、山西（1,504 亿千瓦时）、新疆（1,340 亿千瓦时）、四川（1,261 亿千瓦时）5 个省份净输出电量规模超过 1,000 亿千瓦时。

2025 年，随着一批保障性、支撑性电源及多条特高压直流输电工程陆续投产，我国电力资源配置能力进一步增强。度夏期间，通过提升发电能力、强化资源配置、强化负荷管理等措施，电力系统有效应对平均气温历史最高、尖峰时段历史最长、负荷创新高历史次数最多的挑战，电力供需整体平衡。度冬期间全国电力供需总体平衡，短时寒潮引起负荷冲高，通过市场化手段、跨省跨区余缺互济后，供需形势平稳。

（3）全国电力供需形势预测

综合考虑我国目前阶段经济增长潜力、国民经济和社会发展第十五个五年规划建议、国家宏观调控政策措施，预计 2026 年我国宏观经济将继续保持平稳增长，拉动电力消费需求平稳较快增长。按照 2026 年我国 GDP 预计增长 5%左右，并结合近年来我国电力消费弹性系数水平，以及不同预测方法对全社会用电量的预测结果，综合判断，预计 2026 年全国全社会用电量 10.9 万亿-11 万亿千瓦时、同比增长 5%-6%；全年统调最高用电负荷在 15.7 亿-16.3 亿千瓦。

在国家“双碳”目标下，新能源继续保持较大投产规模，预计 2026 年全年新增发电装机有望超过 4 亿千瓦，其中，新增新能源发电装机有望超过 3 亿千瓦；新增有效发电能力 1 亿千瓦左右，与最大负荷增量基本持平。风、光装机合计占比有望达到总装机的一半左右，其中太阳能发电装机规模预计将首次超过煤电装机规模。预计 2026 年底，全国发电装机容量达到 43 亿千瓦左右，其中，非化石能源发电装机 27 亿千瓦，占总装机的比重在 63%左右；煤电装机占总装机比重降至 31%左右。

预计 2026 年全国电力供需总体平衡。综合需求增长、电源电网投产以及一次能源情况，预计 2026 年，全国电力供需总体平衡，局地高峰时段电力供需偏紧，供应不足部分可以通过跨省跨区余缺互济后基本消除。度夏期间，西南、华中、华东等区域部分省份电力供需平衡偏紧；度冬期间，各地电力供需基本平衡。若出现大范围极端天气、一次能源供应紧张等极端情况，局部地区部分时段电力供需形势偏紧，通过供需两侧共同发力，可以保障电力平稳有序供应。

（4）电源结构情况

目前，国内电力装机以火电为主，水电、核电、风电、太阳能发电占有一定比重。最近三年一期，国内发电装机结构及发电量变化如下所示：

单位：万千瓦、亿千瓦时、%

装机容量	2026年1-6月		2025年		2024年		2023年	
	累计	占比	累计	占比	累计	占比	累计	占比
全国发电装机容量	404,252	100.00	389,134	100.00	334,862	100.00	291,965	100.00

装机容量	2026年1-6月		2025年		2024年		2023年	
	累计	占比	累计	占比	累计	占比	累计	占比
其中：水电	45,449	11.24	44,802	11.51	43,595	13.02	42,154	14.44
火电	156,898	38.81	153,904	39.55	144,445	43.14	139,032	47.62
核电	6,614	1.64	6,248	1.61	6,083	1.82	5,691	1.95
风电	67,875	16.79	64,001	16.45	52,068	15.55	44,134	15.12
太阳能	127,411	31.52	120,173	30.88	88,666	26.48	60,949	20.88
其他	5	-	6	-	5	-	5	-
全国发电量	47,501.0	100.00	104,166.4	100.00	100,868.8	100.00	94,564.4	100.00
其中：水电	5,886.5	12.39	14,634.5	14.05	14,256.8	14.13	12,858.5	13.60
火电	30,282.4	63.75	61,719.0	59.25	63,742.6	63.19	62,657.4	66.26
核电	2,346.3	4.94	4,813.7	4.62	4,508.5	4.47	4,347.2	4.60
风电	5,591.4	11.77	11,273.8	10.82	9,970.4	9.88	8,858.7	9.37
太阳能	3,394.4	7.15	11,725.4	11.26	8,390.4	8.32	5,841.5	6.18

2026 年上半年，全国规模以上工业发电量达 47,501 亿千瓦时，同比增长 3.5%。分品种看，6 月份，规模以上工业火电、水电增速放缓，核电、太阳能发电增速加快，风电由增转降。其中，规模以上工业火电同比增长 0.5%，增速比 5 月份放缓 1.6 个百分点；规模以上工业水电增长 4.8%，增速放缓 8.2 个百分点；规模以上工业核电增长 8.5%，增速加快 3.5 个百分点；规模以上工业风电下降 5.6%，5 月份为增长 0.5%；规模以上工业太阳能发电增长 14.2%，增速加快 2.1 个百分点。

根据中电联发布的《2025-2026 年度全国电力供需形势分析预测报告》等公开统计数据，2025 年全国全社会用电量 10.37 万亿千瓦时，同比增长 5.0%。供给方面，截至 2025 年底，全国全口径发电装机容量 38.9 亿千瓦，同比增长 16.1%；全国非化石能源发电装机容量 24.0 亿千瓦，占总装机容量比重为 61.7%，比上年底提高 3.5 个百分点。从分类型投资、发电装机增速及结构变化等情况看，电力行业绿色低碳转型成效显著，电力系统调节能力进一步提升。2025 年，全国电力系统稳定运行，电力供需总体平衡。

2025 年，全国新增发电装机容量 5.5 亿千瓦，再创历史新高，同比多投产 1.1 亿千瓦；国家大力推进荒漠化防治与风电光伏一体化工程建设，加快建设大型风电光伏基地，实施“千乡万村驭风行动”，风电和太阳能发电全年合计新增装机 4.4 亿千瓦，占新增发电装机总容量的比重达到 80.2%。截至 2025 年底，全国全口径发电装机容量 38.9 亿千瓦，非化石能源发电装机容量 24.0 亿千瓦，同比增长 23.0%，占总装机容量比重为 61.7%，比上年底提高 3.5 个百分点。分类型看，水电 4.5 亿千瓦，其中抽水蓄能 6,594 万千瓦；核电 6,248 万千瓦；并网风电 6.4 亿千瓦，其中，陆上风电 5.9 亿千瓦、海上风电 4,739 万千瓦；并网太阳能发电 12.0 亿千瓦，同比增长 35.4%；火电装机 15.4 亿千瓦，同比增长 6.55%，火电占总发电装机容量的比重为 39.6%，同比降低 3.6 个百分点。2025 年，全口径煤电发电量同比下降 1.9%，增容减量效果逐步显现，煤电发电量占总发电量比重为 51.1%，比“十三五”末降低 9.6 个百分点；全口径非化石能源发电量 4.47 万亿千瓦时，同比增长 14.1%，占总发电量比重为 42.9%，同比提高 3.4 个百分点，比“十三五”末提高 9.0 个百分点。受资源等因素影响，水电和风电月度间增速波动较大，煤电充分发挥了基础保障性和系统调节性作用。

2、行业发展趋势

近年来，我国高效、清洁、低碳火电技术不断创新，相关技术研究和实际运用达到国际领先水平，为优化我国火电结构和技术升级作出了贡献。受环保、电源结构改革等政策影响，国内新能源发电装机快速增长，火电装机容量占电力装机容量的比重呈逐年小幅下降态势。整体来看，火电在当前和今后仍然具有许多独特的优势—安全、稳定、高效、清洁、灵活，这些都是其他新能源发电在相当长时期内无法替代的，同时受能源结构、历史电力装机布局等因素影响，国内电源结构中火电仍将扮演不可或缺的角色。

（1）火电将继续在我国发电行业中发挥重要作用

未来全社会用电量仍将保持上升趋势，外部形势复杂多变，宏观经济、燃料供应、气温、降水等多方面因素均给电力供需形势带来较大的不确定性。从全球范围看，在全球减排降碳的大背景下，受新能源供给波动较大等因素影响，世界能源安全依然面临严峻挑战。从国内供需看，我国能源资源禀赋是富煤、贫油、少气，煤电在较长时间内仍然要承担电力兜底保障作用；同时当前风电

和光伏发电受天气、储能成本等因素影响，存在发电不稳定的问题，需要火电机组提供过渡，一旦风电和光伏发电不足，需要火电机组保证电力的供应充足。综合分析，中长期火力发电在我国发电行业中的支柱地位不会改变。

（2）火力发电机组的改造进程加快

为了适应国家“双碳”目标提出后电力行业长远发展需要，未来火电行业所处企业将积极融入和服务新型电力市场建设，加快推进火力发电机组的改造进程。在推进煤电机组改造升级过程中，统筹考虑煤电节能改造、供热改造及灵活性改造，更多地承担系统调峰、调频、调压和备用功能，发挥“托底保供”的作用。大力开拓综合能源服务市场，积极参与电网需求侧响应，推动发展“多能互补”“风光水火储一体化”“源网荷储一体化”等新商业模式。同时众多火电企业积极推进绿色转型，加快提升清洁能源比重，通过替代发展一批、转型改造一批、淘汰备用一批、资本运作一批，实现煤电结构优化升级；统筹安排现役煤电机组开展节能减排改造、灵活性改造、供热改造，打造市场竞争新优势。

（3）电价机制持续完善，容量电价机制推动火电可持续发展

伴随电力市场化改革推进，我国火电电价机制不断完善，实现电价可随市场波动。2021 年燃煤发电上网电价全面放开，2023 年煤电容量电价机制落地，煤电电价由单一电量电价转为“电量电价+容量电价”两部制模式。2024-2025 年多数地区容量电价回收机组固定成本比例为 30%左右，2026 年起将提高至不低于 50%。电价机制优化有利于保障煤电企业获得合理收益，推动火电行业可持续发展。

（4）电气自动化技术在火电行业中的应用将不断深入

随着“碳达峰、碳中和”战略的进一步推行，清洁高效的火力发电将是我国双碳目标实现的重要抓手。面对如今日益严格的绿色发展要求，火力发电行业将加大科技创新力度，提升绿色管理水平，增强行业绿色竞争力。近年来我国科技不断发展，越来越多的火电厂均采用高精密设备或高智能机械作为生产的主要工具，在火力发电的过程中起到非常大的帮助，大大提升火力发电的效率，使整个电厂的管理水平得到优化，是完成电厂效益最大化的关键途径。而

电气自动化在火电厂中的具体应用，也增加了火电厂所创造的电能，推动了我国火电行业的现代化发展。

当前，中国火电行业已经具备将电气自动化技术转变为生产力的技术经济可行性，并将在火电安防、运行优化、状态检修等领域得到更广阔的应用。因此，推进电气自动化技术与火电生产经营的融合创新，必将成为火电产业转型发展和智能化升级的重要突破点。未来电气自动化技术在火力发电厂中的应用将不断深入，虽然目前火力发电厂的控制系统中仍然存在很多问题，但是通过技术的创新与改革，电气自动化技术在火电行业中的应用系统将不断得到优化升级，从而提高系统运行效率和管理水平，合理控制火力发电厂成本，实现企业的创新发展。

3、行业主要壁垒

（1）政策壁垒

发电行业的市场准入受到政府的严格管制。发电项目的开发建设需要经过相当严格的审批程序。通常需按照项目属性和项目量级，通过相关政府主管部门以及各职能部门主管单位的审查并获得前期批复性文件，并在取得各项支持性文件的基础上，取得发改委的核准或备案，方可进行项目建设。在日趋收紧的核准口径与日益严格的环保制度下，新建电厂获得国家和地方政府批准的难度较大，项目的核准与实施也面临较高的政策壁垒。

（2）资金壁垒

电力行业属资本密集型产业，投资规模大、运营成本高，项目回收期长。尤其是在发电项目开发的前期，项目回报率低，面临更大的资金压力。因此，发电行业经营投资主体一般以大型央企或国有企业为主。发电企业需要拥有雄厚的资金实力和较强的融资能力，才能保证长期稳定发展。

（3）人才、技术壁垒

发电企业生产的电力需要按照国家相关标准，以一定电压及频率向电网公司供应，如果电力生产出现故障或事故，对整个电网的电力输送和使用都将造成较大影响。因此，发电企业需要配备专业的技术人才，一方面保证生产经营的正常运行，另一方面氢能、储能等新产品新业态的出现，对专业人才的要求

越来越高，专业人才的需求也越来越大。

（4）环保壁垒

以火力发电为代表的传统发电业务，其所排放的二氧化硫、氮氧化物、烟尘是主要的大气污染源，随着国家节能环保政策的密集发布、节能环保技术要求的不断提高，以及煤电供给侧改革的不断深入，传统发电行业如火电行业落后产能的淘汰日趋加速，环保壁垒日益明显。

4、发行人所处行业与上、下游行业之间的关联性及影响

火电行业的上游行业主要为煤炭行业及电力设备行业，中游行业主要为电网行业，下游行业主要为冶金、化工、建材、居民用电等行业。从上游看，受限于我国“富煤、少气、缺油”的自然资源条件，传统火电企业以煤炭作为主要能源，煤炭采购价格的变动将直接影响火电企业的经营成本，进而影响火电企业的盈利水平。电力设备系指用于发电、变电、输电和配电的设备，主要包括电站锅炉、蒸汽轮机、燃气轮机、发电机、变压器、各种电压等级的输电线路、互感器、接触器等。

从中游看，2002 年我国进行电力体制改革，“厂网分开”主要形成了两大电网公司主导，分别是国家电网公司和南方电网公司，其中国家电网公司拥有并管理五个区域电网公司，即东北、华北、华东、华中和西北电网公司，这些区域电网公司又各自拥有并经营跨省高压输电网和省内地方输配电网；南方电网公司拥有并管理广东、贵州、云南、海南省和广西壮族自治区的跨省高压输电网和地方输配电网。两大电网公司之外，内蒙古电力（集团）有限责任公司是内蒙古自治区直属地方电网企业，负责建设运营自治区中西部电网，承担内蒙古中西部 8 个市（盟）供电任务。

从下游看，电力供应的下游客户为各类终端用电用户，目前我国用电量较大的行业主要为冶金、化工、基础设施、建材、居民用电等行业。终端用电用户的用电量与国家宏观经济及区域发展速度密切相关；近年来，我国经济的平稳运行、电力与交通等基础设施建设的大规模投入以及工商业的持续发展，为火电行业发展创造了有利条件。

5、行业的周期性、季节性、区域性特征

（1）周期性

火电行业的总需求与国民经济发展水平的关联程度较高，较快的经济增长能够增加社会对火电的总需求，经济增长的放缓或衰退会降低社会对火电的总需求，因此火电行业的周期与宏观经济的周期大体相同，我国发电量的增速与名义 GDP 增速的循环周期基本相同。

（2）季节性

火电行业的季节性主要表现为不同用电季节对发电量需求的影响以及燃煤成本对发电成本的影响。从用电需求上看，居民生活及第三产业用电需求通常因夏、冬季制冷空调及取暖设备使用达到高峰；第二产业用电的季节性不明显。

（3）区域性

火电企业根据不同区域电力需求的高低和发电资源的丰富程度呈现出较强的区域性。我国火电企业主要分布在电力需求负荷较高以及煤炭资源较为集中的地区，主要包括华北、华东、华中及南方等经济较为发达的东部沿海地区以及内蒙古、山西、陕西等煤炭资源较为集中的地区。

四、发行人的行业地位及竞争优势

（一）发行人行业地位

京能电力是北京市属大型国有控股电力企业，地处京津冀负荷中心，具备较强的区位优势，是京津冀区域核心能源保供主体。近年来，公司以燃煤发电和供热业务为基础，积极推动传统煤电向综合能源的转型，能源供应能力持续强化。公司主要机组位于煤资源丰富的内蒙古、山西等地区，装机规模多年来稳健增长。截至 2026 年 6 月末，公司总装机容量 2,501.03 万千瓦。其中，火电装机容量 2,109.00 万千瓦，集中式风电装机容量 293.00 万千瓦，集中式光伏装机容量 88.05 万千瓦，分布式新能源装机容量 10.98 万千瓦。

（二）行业竞争情况及主要公司

电力体制改革实施后，电力行业实施“厂网分开”，原国家电力公司的主要发电资产重组进入五大发电集团，即：国家能源集团、国家电投集团、华能

集团、大唐集团、华电集团。此外，中国三峡集团有限公司、华润电力控股有限公司、国家开发投资集团公司、中国核工业集团有限公司、中国广核集团有限公司等中央企业亦从事发电业务。

除上述中央电力企业之外，行业内的主要发电企业还有一批地方性国有电力企业。如广东省能源集团有限公司、浙江省能源集团有限公司、云南省能源投资集团有限公司等地方企业亦从事发电业务。

在目前已上市公司中，与京能电力相对可比的企业为大唐发电（601991.SH）、华能蒙电（600863.SH）、皖能电力（000543.SZ）、建投能源（000600.SZ）和豫能控股（001896.SZ），该等企业主营业务为火力发电，且火电装机容量处于 1,000-5,000 万千瓦区间范围。

上述行业内主要企业具体情况如下：

序号	公司名称	公司介绍
1	国家能源集团	成立于1995年，五大国有综合电力集团之一，截至2026年6月末，发电装机容量突破4亿千瓦，其中火电装机容量为2.36亿千瓦
2	国家电投集团	成立于2003年，五大国有综合电力集团之一，截至2026年5月末，发电装机容量为2.95亿千瓦，其中火电装机容量为0.77亿千瓦
3	华能集团	成立于1989年，五大国有综合电力集团之一，截至2025年末，发电装机容量突破3亿千瓦，其中火电装机容量约为1.44亿千瓦
4	大唐集团	成立于2003年，五大国有综合电力集团之一，截至2025年末，发电装机容量为2.14亿千瓦，其中火电装机容量为1.05亿千瓦
5	华电集团	成立于2003年，五大国有综合电力集团之一，截至2025年末，发电装机容量为2.81亿千瓦，其中火电装机容量为0.8亿千瓦
6	大唐发电 (601991.SH)	成立于1994年，主要经营以火力发电为主的发电业务，京津冀、东南沿海区域是火电装机最为集中的区域；截至2026年6月末，在役装机容量80,889.68兆瓦，其中火电煤机47,834兆瓦
7	华能蒙电 (600863.SH)	成立于1994年，主要经营以火电为主的发电、供热业务以及风电和太阳能等为主的新能源发电业务；截至2026年6月末，装机容量1,515.62万千瓦，其中火电装机容量1,140万千瓦
8	皖能电力 (000543.SZ)	成立于1993年，以煤电业务为主，同时积极发展燃气发电、风光发电、储能和抽蓄业务；截至2025年末，发电装机容量约1,912万千瓦，其中火电装机容量1,143.35万千瓦，控股在运省调火电机组装机容量占比24.2%，位居安徽省内第一
9	建投能源 (000600.SZ)	成立于1994年，主营收入来源主要为火力发电电量、热量销售；电力业务主要为高效清洁的燃煤火力发电和城镇集中供热，同时涉及光伏、核电、海上风电、水电等新能源项目投资；截至2026年6月末，发电装机容量约1,247.65万千瓦，其中火电装机容量1,177万千瓦
10	豫能控股 (001896.SZ)	成立于1997年，系河南省集火力发电、新能源、抽水蓄能、煤炭贸易物流、综合能源服务于一体的综合能源上市公司；截至2026年6月末，发电装机容量约849.67万千瓦，其中火电装机容量766万千瓦

信息来源：各公司官网、2025 年度报告、2026 年度半年报等。

（三）发行人未来发展战略

1、差异化发展，打造区域特色综合能源基地

锚定区域资源禀赋与市场需求，聚焦煤炭富集区、负荷中心等核心区域，规划建设规模化、基地化综合能源基地，避免同质化竞争。依托煤电核心资产，整合风光储氢等多元能源品种，构建“电热氢储”多能互补一体化发展模式，发挥资源、人才、技术协同优势。强化基地统筹规划，明确各基地功能定位与发展重点，优化能源配置与产业链布局，形成区域辐射能力强、综合效益显著的能源供应枢纽。深化区域协同联动，推动基地与周边市场、产业园区需求精准对接，提升能源供应的灵活性与适配性，打造差异化竞争优势。重点做好乌兰察布、山西、鄂尔多斯、锡林郭勒等综合能源基地整合建设。

2、强化调节电源属性，筑牢稳定支撑功能

聚焦调峰、供热核心功能，充分挖掘煤电机组灵活性空间，提升深度调峰、快速启停与负荷响应能力，适配新型电力系统需求。通过技术升级降低煤耗与碳排放，优化机组低负荷运行效率，满足碳市场与成本竞争要求。健全机组调峰运行机制，合理规划基础利用小时数，平衡保供与效益双重目标。拓展调节性服务收益渠道，积极参与辅助服务市场，挖掘调峰、备用等增值空间。建立转型效果评估体系，动态优化改造方案与运行策略，筑牢区域能源供应“压舱石”。

3、加快清洁低碳升级，巩固绿色转型根基

对标行业先进标准，持续推进煤电节能降碳改造，推广高效环保技术装备，严控污染物排放。前瞻性布局碳捕集、利用与封存技术研发应用，探索氢氨醇等替代燃料适配路径，降低全生命周期碳排放。优化燃料结构，提升清洁煤炭使用比例，建立绿色供应链管理体系。健全环保管理长效机制，适配碳市场政策要求，将低碳指标纳入机组考核体系，提升环境竞争力。

4、专业化发展，构建一体化高效管理体系

推行“风光火储氢一体化”管理，复用煤电现有专业人才、成熟技术与管理体系，实现同类业务整合与非核心业务托管，提升资源利用效率。深化煤电

“四位一体化”改革，推进辅控运行维护、主辅集控、主机检修与辅控运维、发电运行与设备检修一体化，精简冗余岗位与管理环节。优化组织架构设计，逐步整合生产相关部门，形成精简高效的生产管理体系，适配新型电力市场运行需求，实现降本增效。健全专业化管理标准，围绕各业务板块制定统一的技术规范、安全流程与考核机制，提升管理精细化与标准化水平。

（四）竞争优势

1、竞争优势

（1）京津冀区域核心保障优势，政策与项目布局优先

作为京能集团电力主业的重要载体，京能电力承担保障首都能源安全稳定供应的核心使命，是京津冀区域能源供给的“主力军”。依托京能集团与北京市“四个中心”建设、“双碳”目标的深度协同，公司在区域能源规划、资源配置等方面具备优势，在区域绿电供应、民生供热、应急保供等领域的不可替代性持续巩固，政企协同效率长期保持较高水平。

（2）多能互补产业链协同优势，经营韧性突出

依托京能集团覆盖煤、电、热、新能源以及综合能源服务的全产业链布局，京能电力构建了“煤电兜底+新能源发力+电热协同+综合服务增值”的多元经营体系，抗风险能力与灵活调节优势显著。在能源供给端，通过煤电与风电、光伏多能互补，充分发挥燃煤火电深调能力，可动态适配电力市场负荷波动。在成本管控端，借助京能集团煤炭协同资源，有效对冲燃料价格波动风险，同时通过辅助服务收入、综合能源服务等增值业务拓宽收益渠道，经营韧性远超单一能源品种企业。

（3）首都资源赋能优势，创新与客户基础双扎实

围绕首都优质资源禀赋，京能电力构建了独特的发展支撑体系。在创新要素方面，依托北京顶尖高校、科研机构资源，深化节能降碳、智能调度等领域技术合作，在煤电深度调峰、新能源高效利用等技术领域形成差异化优势。数字化转型方面，借助首都完善的数字基础设施，推进数字技术与电力生产深度融合，为机组灵活调节、精细化管理提供优质应用场景。在客户资源方面，本地客户占比高、黏性强，同时首都多元化能源需求为综合能源、绿电交易等业

态提供了丰富落地条件，推动创新成果快速转化为经营效益。

2、竞争劣势

（1）跨区域发展竞争力相对较弱

目前，国内电力企业以大唐集团、华能集团、华电集团、国家电投集团、国家能源集团为代表的五大发电集团，装机规模均以亿千瓦计数，凭借规模优势、资金实力等，跨区域发展优势明显。公司在内蒙古、山西、河北等地拓展市场具有一定优势，但相对于跨区域发展优势明显、资金实力雄厚、品牌效应领先的五大发电集团及其他央企背景的发电企业，跨区域发展竞争力存在一定差距。

（2）资本实力相对不足

公司所处的电力行业属于资本密集型行业，规模快速扩张需要大量的资金支持。公司近年来虽然通过经营积累和融资投入推动主营业务持续发展，经营规模不断扩大，但相对于五大发电集团，公司的资本实力仍相对不足。

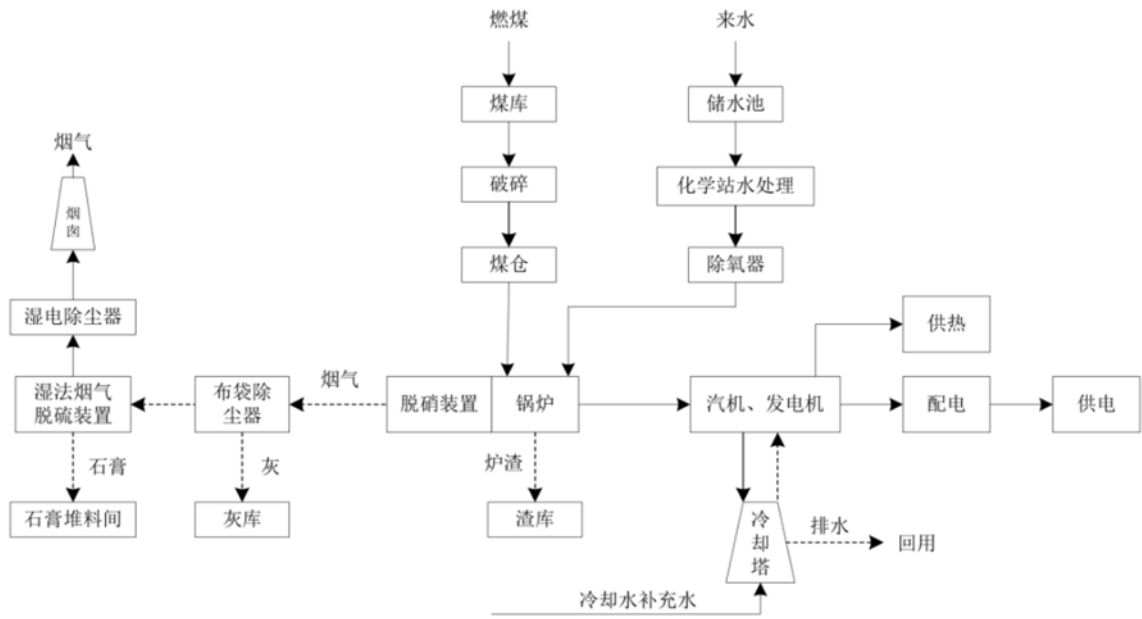
五、主要业务模式、产品或服务的主要内容

（一）主要业务流程

1、火力发电及热力供应

首先，将运至电厂的燃煤初步破碎后通过输煤设备送至原煤斗，经磨煤机磨制成煤粉，后由风机产生的风力送至锅炉燃烧，一方面，将水加热成高参数蒸汽驱动汽轮机，带动发电机利用电磁原理将机械能转换成电能，经变压器升压后送至电网，通过电网将电能提供给用户。另一方面，将燃料的化学能转换成热能，将水变成高参数蒸汽，蒸汽驱动汽轮机组发电，同时少量蒸汽在汽轮机内部部分做功后被引出，调整至适当压力、温度后送至当地工业用户等。

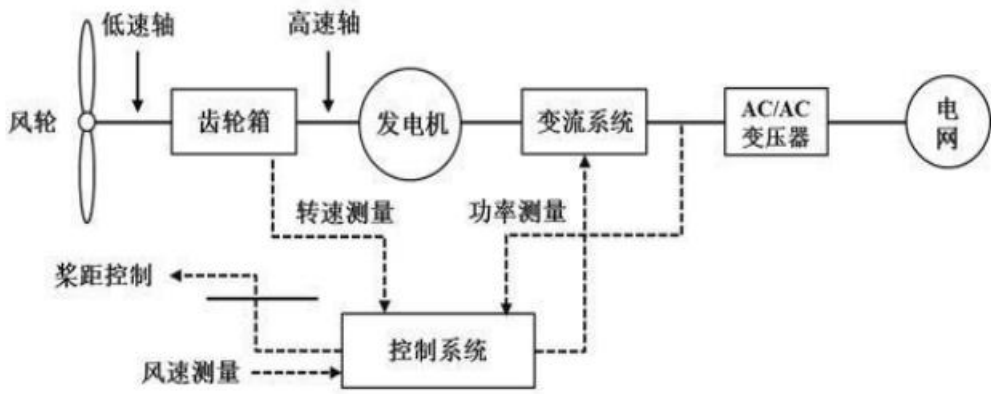
火力发电及热力供应的业务流程图如下：



2、风力发电

风力发电是利用风力带动风力机叶片旋转将风能转化为机械能，再通过发电机将机械能转化为电能的过程。发电机产生的电能通过变电站升压后传输至电网，再通过电网输电线路将电能传输至用电端。

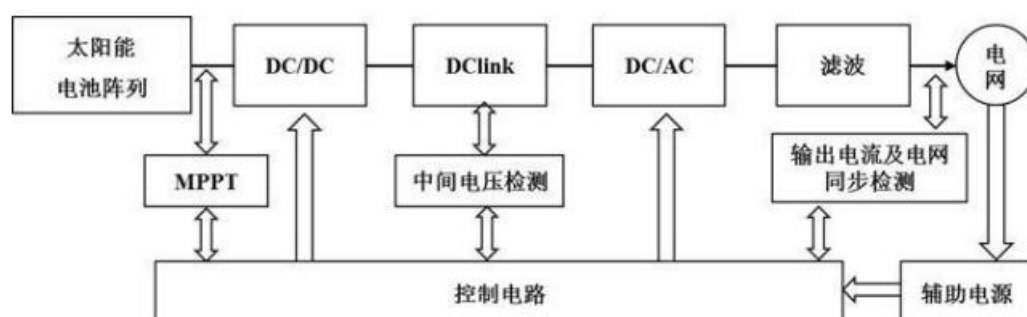
风力发电的业务流程图如下：



3、光伏发电

光伏发电是利用半导体界面产生的光生伏特效应，将光能直接转变为电能的过程。发电机产生的直流电能通过逆变器转化为交流电能，通过升压变电站升压后输送至电网，通过电网输电线路将电能传输到用电端。

光伏发电的业务流程图如下：



（二）主要业务模式

1、生产模式

火力发电及热力供应的生产模式为：电厂通过锅炉燃烧生产蒸汽，带动汽轮发电机组发电并输送至电网进行传输消纳，发电后的蒸汽通过供热管网输送给当地工业用户等。

风力发电的生产模式为：风能驱动风电机组叶轮旋转，通过主轴和齿轮箱带动发电机运转，将风能转化为机械能并进一步转换为电能。公司风电机组主要包括风轮、发电机和塔架等设施，配合控制系统完成发电。

太阳能发电的生产模式为：基于光生伏特效应，太阳辐射能通过光伏组件的半导体材料直接转换为直流电，经过逆变器转化为交流电后接入电网。公司光伏系统主要包括组件、支架、逆变器及升压站等设施，部分项目配备储能系统以减少弃光率，优化发电系统的运行效率和稳定性。

生产管理方面，公司制定了《运行管理规定》《技术改造管理规定》《光伏（风力）发电企业运维管理规定》《光伏（风力）发电企业技术改造管理规定》等生产管理制度及细则，生产的各项流程均按照相关制度进行。

2、销售模式

（1）电力销售

火力发电上网电量，主要包括基础电量和交易电量。对于基础电量，即执行国家或地方主管部门批复的标杆电价/基准价的部分，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。对于交易电量，即通过市场化方式（如中长期交易、现货交易）达成的电量，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。新能源发电上网电量，根据《关于深化新能源上网电价市场化改革促进新能源高质量发展的通知》（即“136号文”）规定，原则上全部进入电力市场，上网电价通过市场交易形成。

销售管理方面，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。公司制定了《电力市场营销管理办法》等销售管理制度及细则，销售的各项流程均按照相关制度进行。

（2）热力销售

公司的发电机组中大部分为热电联产机组，在生产电力的同时生产热力，公司通过与用热客户签订相关供热合同、工业蒸汽供应合同，向用热客户提供热源或工业蒸汽。

3、采购模式

公司火力发电和供热业务主要是采购煤炭，作为发电、供热用原料，公司坚持“长协为主、市场为辅”的煤炭采购原则。其中，长协煤采购是指公司按照国家相关政策与煤炭供应企业签订年度煤炭购销合同采购，市场煤采购则主要由公司在市场煤网上竞价阳光采购平台进行采购。报告期内，公司以长协煤采购为主，与主要煤炭供应商签订燃料购销合同，保证煤炭供应的充足与采购价格的稳定。公司新能源发电业务涵盖风力发电与光伏发电，风光发电项目主要利用自然资源（风能与太阳能）进行发电，生产过程中不涉及原材料采购，公司主要采购内容包括工程项目以及备品备件、运维服务等。

采购管理方面，公司制定了《京能电力本部采购管理办法》《招标采购管理办法》《非招标采购管理办法》《电煤供应商管理办法》《市场煤采购管理办法》等采购及招标管理制度及细则，采购及招投标的各项流程均按照相关制度进行。

（三）发行人销售情况

1、售电业务

（1）各期末累计装机容量

报告期各期末，发行人累计装机容量情况如下：

发电类别 (万千瓦)	2026年6月末	2025年末	2024年末	2023年末
火电	2,109.00	2,139.00	2,139.00	1,978.00
光伏	99.03	85.03	55.48	42.55
风电	293.00	242.67	150.01	-
合计	2,501.03	2,466.69	2,344.49	2,020.55

（2）各期发电量

报告期内，发行人各期发电量情况如下：

发电类别 (亿千瓦时)	2026年1-6月	2025年度	2024年度	2023年度
火电	433.66	907.88	964.87	908.37
光伏	5.70	9.43	6.30	4.06
风电	21.18	34.58	11.03	-
合计	460.54	951.88	982.19	912.43

2、售热业务

报告期内，发行人各期供热量及供热面积情况如下：

项目	2026年1-6月	2025年度	2024年度	2023年度
供热量（万吉焦）	5,582.00	9,609.00	9,061.00	8,165.00
供热面积（亿平方米）	2.57	2.49	2.43	2.38

（四）发行人采购情况

1、火力发电及热力供应

公司火电业务所需的主要原材料为煤炭，主要由内蒙古、山西、陕西等主要煤炭生产地的煤矿企业供应。报告期内，公司煤炭采购情况如下：

项目	2026年1-6月	2025年	2024年	2023年
采购金额（万元）	850,933.34	1,785,631.58	2,351,444.58	2,280,196.78
采购数量（万吨，折合标准煤量）	1,449.78	3,036.79	3,409.72	3,178.46

项目	2026年1-6月	2025年	2024年	2023年
采购单价（元/吨，入厂标煤单价，不含税）	586.94	588.00	689.63	717.39

2、风力及光伏发电

风电、光伏发电所需的风能、太阳能均系大自然可再生资源，无需采购。可再生能源发电项目投建阶段，需采购风机机组、塔筒、光伏组件等设备以及施工承包服务等。

（五）发行人固定资产及无形资产情况

1、固定资产

截至 2026 年 6 月 30 日，公司主要固定资产情况如下：

单位：万元

类别	固定资产原值	累计折旧	减值准备	账面价值
房屋及建筑物	2,610,056.82	1,025,442.64	26,916.59	1,557,697.59
机器设备	7,495,787.37	3,026,239.29	109,308.76	4,360,239.31
运输工具	41,770.95	36,295.66	3.41	5,471.87
其他设备	54,692.21	34,105.28	285.89	20,301.03
合计	10,202,307.34	4,122,082.88	136,514.65	5,943,709.81

2、无形资产

截至 2026 年 6 月 30 日，公司主要无形资产情况如下：

单位：万元

项目	无形资产原值	累计摊销	减值准备	账面价值
土地使用权	303,185.53	52,971.49	-	250,214.04
软件	38,626.85	24,841.35	660.36	13,125.14
专利权	7,099.57	3,371.87	-	3,727.70
非专利技术	695.45	593.20	-	102.25
排污权	12,928.79	4,252.22	-	8,676.57
水权	9,594.51	3,241.50	-	6,353.00
用煤权	714.58	156.81	-	557.77
合计	372,845.28	89,428.44	660.36	282,756.48

（六）主要经营资质情况

截至本募集说明书签署日，发行人及其子公司持有的主要经营资质如下：

1、电力业务许可证

序号	申请企业	许可证编号	生产经营范围	有效期至
1	内蒙古岱海发电有限责任公司	1010506-00004	发电类	2046.10.22
2	宁夏京能宁东发电有限责任公司	1031311-00032	发电类	2031.09.07
3	内蒙古京泰发电有限责任公司	1010510-00029	发电类	2030.02.08
4	内蒙古京隆发电有限责任公司	1010508-00017	发电类	2028.09.26
5	内蒙古京宁热电有限责任公司	1010517-00282	发电类	2037.05.01
6	内蒙古京海煤矸石发电有限责任公司	1010512-00078	发电类	2032.01.17
7	山西京能吕临发电有限公司	1010420-00610	发电类	2040.07.30
8	山西漳山发电有限责任公司	1010406-00030	发电类	2046.10.08
9	山西京玉发电有限责任公司	1010412-00224	发电类	2032.06.07
10	京能秦皇岛热电有限公司	1010320-00925	发电类	2040.03.17
11	京能（锡林郭勒）发电有限公司	1010519-00393	发电类	2039.01.24
12	河北涿州京源热电有限责任公司	1010318-00808	发电类	2038.02.01
13	内蒙古京能双欣发电有限公司	1010526-01342	发电类	2046.05.08
14	内蒙古京能盛乐热电有限公司	1010517-00298	发电类	2037.05.14
15	内蒙古京能康巴什热电有限公司	1010514-00141	发电类	2034.09.11
16	内蒙古华宁热电有限公司	1010512-00088	发电类	2032.05.07
17	京能十堰热电有限公司	1052220-00844	发电类	2040.04.02
18	京能锡林郭勒能源有限公司	1910524-01234	发电类	2044.04.21
19	京能（赤峰）能源发展有限公司	1020508-00007	发电类	2028.12.08
20	河南京能滑州热电有限责任公司	1052120-00547	发电类	2040.12.21
21	江西宜春京能热电有限责任公司	1052020-00884	发电类	2040.10.14
22	内蒙古京能岱海新能源有限公司	1010524-01224	发电类	2044.02.05
23	宁夏京能宁东新能源有限公司	1031323-01035	发电类	2043.03.23
24	京骐（玉门）新能源有限公司	1931126-01371	发电类	2046.07.16
25	京能玉门新能源有限公司	1931126-01372	发电类	2046.07.16
26	山西京潞新能源有限公司	1910423-40231	发电类	2043.06.14
27	内蒙古京能察右后旗新能源有限公司	1910526-01354	发电类	2046.06.23
28	湖北京能京堰新能源有限公司	1052223-01305	发电类	2043.04.05
29	京能查干淖尔（锡林郭勒）新能源有限公司	1910526-01332	发电类	2046.01.20
30	内蒙古京荣新能源有限公司	1920524-01270	发电类	2044.12.16

2、排污许可证

序号	主体名称	认证单位	证书编号	内容	有效期自	有效期至
1	内蒙古岱海发电有限责任公司	乌兰察布市生态环境局	911509257479396499001P	热电联产	2024.02.05	2029.02.04
2	京能（赤峰）能源发展有限公司	赤峰市生态环境局	91150402793633608C001P	电力、热力和供应业	2025.06.02	2030.06.19
3	河南京能滑州热电有限责任公司	滑县先进制造业开发区管委会	91410526349375788Y001V	热电联产	2024.02.05	2029.02.04
4	宁夏京能宁东发电有限责任公司	宁东能源化工基地管委会生态环境局	91640000670427556F001P	火力发电	2026.01.07	2031.01.06
5	京能秦皇岛热电有限公司	秦皇岛市行政审批局	91130301MA07MG8B8H001P	热电联产	2024.12.17	2029.12.16
6	内蒙古京隆发电有限责任公司	乌兰察布市生态环境局	91150981752591376J001P	热电联产	2024.08.22	2029.08.21
7	内蒙古京宁热电有限责任公司	乌兰察布市生态环境局	91150900053936558E001P	热电联产	2025.12.13	2030.12.12
		乌兰察布市生态环境局	91150900053936558E004V	污水处理及再生利用	2025.11.25	2030.11.24
8	内蒙古京海煤矸石发电有限责任公司	乌海市生态环境局	91150300793601294T001P	热电联产	2024.12.31	2029.12.30
9	山西京能吕临发电有限公司	吕梁市行政审批服务管理局	91141124078322114X001P	热电联产	2024.08.01	2029.07.31
10	山西漳山发电有限责任公司	长治市生态环境局	911400007319097447001P	热电联产	2025.06.19	2030.06.18
11	山西京玉发电有限责任公司	朔州市行政审批服务管理局	91140600678161334N001P	热电联产	2025.06.23	2030.06.22
	山西京玉发电有限责任公司右玉污水处理厂	朔州市行政审批服务管理局	91140600678161334N004X	污水处理及再生利用	2022.06.28	2027.06.27
12	右玉县京玉污水处理有限责任公司	朔州市行政审批服务管理局	91140623MAOKL97E3K001Q	污水处理及再生利用	2022.12.19	2027.12.18
13	京能（锡林郭勒）发电有限公司	锡林郭勒盟生态环境局	91152500MA0N055K77001P	火力发电	2024.10.24	2029.10.23
14	河北涿州京源热电有限责任公司	涿州市行政审批局	9113068106942061XT001P	热电联产	2025.12.22	2030.12.21
15	内蒙古京能双欣发电有限公司	鄂尔多斯市生态环境局	91150624MA0MWJRB5K001P	火力发电	2025.10.11	2030.10.10
16	内蒙古京能盛乐热电有限公司	呼和浩特市生态环境局	91150100053932362B001P	热电联产	2025.12.25	2030.12.24
17	内蒙古京能康巴什热电有限公司	鄂尔多斯市生态环境局	91150691680022333P001P	热电联产	2025.04.30	2030.04.29

序号	主体名称	认证单位	证书编号	内容	有效期自	有效期至
18	京能十堰热电有限公司	十堰市生态环境局	91420300078901941Y001P	火力发电	2024.01.17	2029.01.16
19	江西宜春京能热电有限责任公司	宜春市生态环境局	91360902MA369PLT6U001P	热电联产	2023.12.13	2028.12.12
20	内蒙古京泰发电有限责任公司	鄂尔多斯市生态环境局	91150622667336100M001P	火力发电	2025.02.17	2030.02.16
21	京能锡林郭勒能源有限公司	锡林郭勒盟生态环境局	91152500683448719G001P	火力发电、锅炉	2024.09.02	2029.09.01
22	阿巴嘎旗中天环保有限公司	锡林郭勒盟生态环境局	91152522MA0RR08R0R001V	固体废物治理	2025.06.20	2030.06.19

六、现有业务发展安排及未来发展战略

（一）发行人现有业务发展安排

京能电力主营业务为电力和热力，业绩主要来源于火力发电及供热业务。近年来，公司充分发挥煤电“压舱石”作用，同时坚持煤电与可再生能源协同发展，构建了“煤电兜底+新能源发力+电热协同+综合服务增值”的多元经营体系。公司业务主要覆盖内蒙古、山西、河北、宁夏、河南、湖北、甘肃等区域，以煤电为主导，构建“风、光、火、储、氢”一体化综合能源服务企业。

（二）未来发展战略

1、差异化发展，打造区域特色综合能源基地

锚定区域资源禀赋与市场需求，聚焦煤炭富集区、负荷中心等核心区域，规划建设规模化、基地化综合能源基地，避免同质化竞争。依托煤电核心资产，整合风光储氢等多元能源品种，构建“电热氢储”多能互补一体化发展模式，发挥资源、人才、技术协同优势。强化基地统筹规划，明确各基地功能定位与发展重点，优化能源配置与产业链布局，形成区域辐射能力强、综合效益显著的能源供应枢纽。深化区域协同联动，推动基地与周边市场、产业园区需求精准对接，提升能源供应的灵活性与适配性，打造差异化竞争优势。重点做好乌兰察布、山西、鄂尔多斯、锡林郭勒等综合能源基地整合建设。

2、强化调节电源属性，筑牢稳定支撑功能

聚焦调峰、供热核心功能，充分挖掘煤电机组灵活性空间，提升深度调峰、快速启停与负荷响应能力，适配新型电力系统需求。通过技术升级降低煤耗与

碳排放，优化机组低负荷运行效率，满足碳市场与成本竞争要求。健全机组调峰运行机制，合理规划基础利用小时数，平衡保供与效益双重目标。拓展调节性服务收益渠道，积极参与辅助服务市场，挖掘调峰、备用等增值空间。建立转型效果评估体系，动态优化改造方案与运行策略，筑牢区域能源供应“压舱石”。

3、加快清洁低碳升级，巩固绿色转型根基

对标行业先进标准，持续推进煤电节能降碳改造，推广高效环保技术装备，严控污染物排放。前瞻性布局碳捕集、利用与封存技术研发应用，探索氢氨醇等替代燃料适配路径，降低全生命周期碳排放。优化燃料结构，提升清洁煤炭使用比例，建立绿色供应链管理体系。健全环保管理长效机制，适配碳市场政策要求，将低碳指标纳入机组考核体系，提升环境竞争力。

4、专业化发展，构建一体化高效管理体系

推行“风光火储氢一体化”管理，复用煤电现有专业人才、成熟技术与管理体系，实现同类业务整合与非核心业务托管，提升资源利用效率。深化煤电“四位一体化”改革，推进辅控运行维护、主辅集控、主机检修与辅控运维、发电运行与设备检修一体化，精简冗余岗位与管理环节。优化组织架构设计，逐步整合生产相关部门，形成精简高效的生产管理体系，适配新型电力市场运行需求，实现降本增效。健全专业化管理标准，围绕各业务板块制定统一的技术规范、安全流程与考核机制，提升管理精细化与标准化水平。

七、截至最近一期末，不存在金额较大的财务性投资的基本情况

（一）关于财务性投资及类金融业务的认定标准

根据《证券期货法律适用意见第18号》《监管规则适用指引——发行类第7号》等相关规定，财务性投资和类金融业务界定如下：

1、财务性投资

（1）财务性投资的类型包括但不限于：投资类金融业务；非金融企业投资金融业务（不包括投资前后持股比例未增加的对集团财务公司的投资）；与公司主营业务无关的股权投资；投资产业基金、并购基金；拆借资金；委托贷款；

购买收益波动大且风险较高的金融产品等。

（2）围绕产业链上下游以获取技术、原料或者渠道为目的的产业投资，以收购或者整合为目的的并购投资，以拓展客户、渠道为目的的拆借资金、委托贷款，如符合公司主营业务及战略发展方向，不界定为财务性投资。

（3）上市公司及其子公司参股类金融公司的，适用本条要求；经营类金融业务的不适用本条，经营类金融业务是指将类金融业务收入纳入合并报表。

（4）基于历史原因，通过发起设立、政策性重组等形成且短期难以清退的财务性投资，不纳入财务性投资计算口径。

（5）金额较大是指，公司已持有和拟持有的财务性投资金额超过公司合并报表归属于母公司净资产的百分之三十（不包括对合并报表范围内的类金融业务的投资金额）。

（6）本次发行董事会决议日前六个月至本次发行前新投入和拟投入的财务性投资金额应当从本次募集资金总额中扣除。投入是指支付投资资金、披露投资意向或者签订投资协议等。

2、类金融业务

除人民银行、银保监会、证监会批准从事金融业务的持牌机构为金融机构外，其他从事金融活动的机构均为类金融机构。类金融业务包括但不限于：融资租赁、融资担保、商业保理、典当及小额贷款等业务。

与公司主营业务发展密切相关，符合业态所需、行业发展惯例及产业政策的融资租赁、商业保理及供应链金融，暂不纳入类金融业务计算口径。

（二）自本次发行董事会决议日前六个月至今，公司不存在实施或拟实施财务性投资及类金融业务的情形

2026年7月16日，公司召开第八届董事会第十七次会议，审议通过了本次向特定对象发行A股股票的相关议案。自本次发行董事会决议日前六个月至本募集说明书签署日，公司不存在新投入和拟投入的财务性投资及类金融业务的情形。

（三）最近一期末，发行人不存在持有金额较大的财务性投资（包括类金融业务）的情形

截至 2026 年 6 月 30 日，公司可能涉及财务性投资的项目分析如下：

单位：万元

序号	项目	2026年6月30日	其中：财务性投资 （包括类金融业务） 金额	财务性投资金额占 最近一期末归母净 资产比例
1	应收款项融资	4,997.78	-	-
2	其他应收款	51,869.55	-	-
3	其他流动资产	122,276.73	-	-
4	长期股权投资	1,491,562.15	-	-
5	其他权益工具投资	64,109.60	-	-
6	长期待摊费用	35,459.02	-	-
7	其他非流动资产	165,760.15	-	-
合计		1,936,034.96	-	-

1、应收款项融资

截至 2026 年 6 月 30 日，公司应收款项融资为 4,997.78 万元，主要系应收票据，不属于财务性投资或类金融业务。

2、其他应收款

截至 2026 年 6 月 30 日，公司其他应收款为 51,869.55 万元，主要系应收股利、押金及保证金、政府补助款、往来款项及长期资产处置款等，不属于财务性投资或类金融业务。

3、其他流动资产

截至 2026 年 6 月 30 日，公司其他流动资产为 122,276.73 万元，主要系增值税留抵及待抵扣进项税、预交税费、碳排放权资产等，与公司日常经营活动密切相关，不属于财务性投资或类金融业务。

4、长期股权投资

截至 2026 年 6 月 30 日，公司长期股权投资为 1,491,562.15 万元，具体构成情况如下：

序号	被投资单位	账面价值 (万元)	主营业务	是否被认定为 财务性投资
1	内蒙古圪柳沟能源有限公司	60.00	煤炭开采 与销售	否
2	内蒙古伊泰京粤酸刺沟矿业有 限责任公司	338,697.16	煤炭开采 与销售	否
3	京能集团财务有限公司	252,526.89	集团内部 金融服务平台	否
4	华能北京热电有限责任公司	215,970.22	电力、热力的 生产与供应	否
5	内蒙古大唐国际托克托发电有 限责任公司	138,373.55	电力、热力的 生产与供应	否
6	内蒙古上都发电有限责任公司	113,921.47	电力、热力的 生产与供应	否
7	内蒙古蒙达发电有限责任公司	70,439.28	电力、热力的 生产与供应	否
8	华润电力（锡林郭勒）有限公 司	65,550.42	电力、热力的 生产与供应	否
9	内蒙古大唐国际托克托第二发 电有限责任公司	51,612.20	电力、热力的 生产与供应	否
10	国能三河发电有限责任公司	54,820.19	电力、热力的 生产与供应	否
11	鄂尔多斯市京东方能源投资有 限公司	47,353.07	煤炭资源 开发与投资	否
12	内蒙古上都第二发电有限责任 公司	29,434.96	电力、热力的 生产与供应	否
13	国电电力大同发电有限责任公 司	32,232.92	电力、热力的 生产与供应	否
14	鄂尔多斯市泰盛恒矿业有限责 任公司	26,220.00	煤炭开采 与销售	否
15	内蒙古京达发电有限责任公司	20,749.81	电力、热力的 生产与供应	否
16	中煤（秦皇岛）能源开发有限 责任公司	33,600.00	电力、热力的 生产与供应	否
17	长治市欣隆煤矸石电厂有限公 司	-	电力、热力的 生产与供应	否
合计		1,491,562.15	-	-

注：中煤（秦皇岛）能源开发有限责任公司曾用名中煤京能秦皇岛能源开发有限责任公司。

京能集团财务有限公司系京能集团旗下财务公司，主营业务系为集团成员企业提供存贷款、票据贴现、资金结算与收付、委托贷款和财务顾问等服务，以助力集团成员企业提高资金使用效率、降低融资成本。作为京能集团下属企业，发行人为满足业务经营需要、提高资金管理效率，参股投资集团财务公司具有合理性，该投资属于“投资前后持股比例未增加的对集团财务公司的投资”，不属于财务性投资；除京能集团财务有限公司之外，上述其他被投资企业所从事的业务均是公司围绕产业链、主营业务及发展方向进行的投资，均不

属于财务性投资或类金融业务。

5、其他权益工具投资

截至 2026 年 6 月 30 日，公司其他权益工具投资为 64,109.60 万元，具体构成情况如下：

序号	被投资单位	账面价值 (万元)	主营业务	是否被认定为 财务性投资
1	国华能源有限公司	53,133.00	煤炭开采及电力、 热力生产供应等能 源投资	否
2	内蒙古京科发电有限公司	7,797.88	电力、热力的 生产与供应	否
3	冀北电力交易中心有限公司	1,630.17	电力交易	否
4	宁夏电力交易中心有限公司	874.36	电力交易	否
5	山西电力交易中心有限公司	674.19	电力交易	否
合计		64,109.60	-	-

上述被投资企业所从事的业务均与公司所处发电及供热主营业务具有密切关系，公司对上述公司的投资均属于围绕产业链上下游以获取原料或渠道为目的的产业投资，符合公司主营业务及战略发展方向，不属于财务性投资或类金融业务。

6、长期待摊费用

截至 2026 年 6 月 30 日，公司长期待摊费用为 35,459.02 万元，主要系待摊销的二期压覆矿补偿、送出线路输变电等项目改造建设、水权转换权及污水厂使用费等，与公司日常经营活动密切相关，不属于财务性投资或类金融业务。

7、其他非流动资产

截至 2026 年 6 月 30 日，公司其他非流动资产为 165,760.15 万元，主要系预付工程建设款、待抵扣进项税额、未实现售后租回损益、项目前期费用及预付设备款，与公司日常经营活动密切相关，不属于财务性投资或类金融业务。

综上所述，截至 2026 年 6 月 30 日，发行人不存在持有金额较大的财务性投资（包括类金融业务）的情形。

八、同业竞争情况

（一）京能电力与京能集团的主营业务情况

京能电力主营业务为投资、建设、运营管理以电力生产为主的能源项目，电力业务以燃煤发电和供热为主，兼有风电、光伏、储能等新能源发电业务，同时涉及综合能源服务、煤矿等项目投资。公司以煤电为主导，构建“风、光、火、储、氢”一体化综合能源服务。

京能集团是北京市重要的能源企业，肩负着保障首都能源安全可靠供应的重任。经过多年的资源整合，京能集团由单一能源业务拓展为以电力为核心，热力、煤炭、康养、文旅等多业态协调发展的产业格局。目前，京能集团控股京能电力、京能清洁能源（00579.HK）、昊华能源（601101.SH）、京能置业（600791.SH）、北京能源国际（00686.HK）、京能热力（002893.SZ）六家上市公司，其中京能电力系京能集团唯一的煤电业务投融资平台。

（二）京能电力与控股股东的同业竞争情况

京能电力与控股股东京能集团及其控制的其他主体在火电业务及供热（汽）业务方面不存在同业竞争，在新能源电力业务方面不存在构成实质性同业竞争的情形，相关具体情况如下：

1、京能电力火电业务与控股股东控制的其他主体火电业务不构成同业竞争

首先，京能电力火电业务均以煤炭、煤矸石为主要燃料，属于燃煤发电体系；京能集团控制的其他主体火电业务以天然气为燃料，属于燃气发电体系。两者核心原料不同，上游采购渠道、供应商体系及定价机制等方面存在实质性差异，不属于可相互替代的同业业务。

其次，燃煤发电为基荷电源，承担基础电力保障和兜底功能，是电力保供的“压舱石”；燃气发电主要用于电网调峰，发挥灵活调节和应急备用作用，不作为持续出力的基础电源。二者在电网调度定位及电力供给功能上以互补关系为主，而非竞争关系。

综上，京能电力煤电业务与控股股东京能集团及其控制的其他主体燃气发电业务两者核心原料不同，上游采购渠道、供应商体系及定价机制存在实质性

差异，且在电网调度定位及电力供给功能上以互补为主，而非竞争，因此不构成同业竞争。

2、京能电力煤电业务与控股股东控制的其他主体新能源发电业务不构成同业竞争

（1）煤电与新能源发电在开发阶段不存在竞争

电力项目开发阶段主要包括核准（备案）及规划选址。在核准（备案）方面，我国煤电项目的核准权限一般属于省级发展改革委，项目业主一般需获得省、市级相关部门关于核准前置条件的批复文件后方可申请核准；新能源发电项目中的风电项目，当前核准审批权限已经下放至地方政府投资主管部门，实际由各地发展改革委负责核准；光伏电站项目，实行备案制管理。二者在核准（备案）机关、前置条件及管理流程上相对独立、分开管理。另外，在规划选址方面，新能源项目依赖风能、太阳能资源，多布局于资源富集的西北、华北及沿海等区域；煤电项目需统筹燃料运输成本与电力消纳，集中于负荷中心或煤炭富集区，选址逻辑存在本质差异。因此，双方在项目开发阶段不存在竞争关系。

（2）煤电与新能源发电在采购端不存在竞争

燃煤发电的发电原理是利用煤炭等燃料燃烧加热水生成蒸汽，蒸汽推动汽轮机旋转，进而带动发电机旋转产生电能；新能源发电中风电直接利用风能推动叶轮转动带动发电机发电，光伏发电利用光生伏特效应通过光伏电池直接把太阳能转化为电能，二者原理完全不同。受原理差异影响，煤电业务需采购煤炭等燃料及锅炉、汽轮机组等设备；新能源发电设备主要为风机、光伏组件、逆变器等，且日常生产所需风能、太阳能为天然可再生资源，无需对外采购原材料。双方在供应链体系、采购对象及资源属性上无重叠，采购端不存在竞争。

（3）煤电与新能源发电在销售端不存在直接竞争

电力产品具有特殊属性，为了确保电力安全，发电企业销售电力的过程受到调度管理的制约，而电力调度管理一般由国家电网统一安排。在电网公司调度方案中，煤电机组按照供电煤耗、调峰能力等因素确定，新能源发电项目的发电负荷参考出力过程曲线等因素确定，电网公司在调度过程中综合多种因素

考量、相对独立地安排各种发电类型企业发电上网和完成销售。发电企业自身在电力市场销售环节无法影响电网调度管理，因此也无法自行调剂电量供应和销售。受电力调度特征影响，即使不同发电企业销售至相同客户的电力产品，由于时间、电量、对电网的影响等因素存在差异，也不具有替代性和竞争性。

综上，公司的煤电业务与控股股东京能集团及其控制的其他主体新能源发电业务，在项目开发、采购和销售等方面均存在较大差异，不存在竞争性或替代性，不构成同业竞争。

3、京能电力与控股股东控制的其他主体在新能源发电业务上不构成实质性的同业竞争

（1）公司以煤电业务为主，新能源业务占比很低，不会产生实质性的竞争

公司作为京能集团旗下唯一的煤电业务投融资平台，电力业务以煤电为主。目前，风电、光伏发电在内的新能源发电业务规模很小，其最近一年发电量、上网电量及收入占公司总发电量、总上网电量及总电力业务收入的比重均不足5%，占比很小，不构成公司主要收入来源，不会与控股股东控制的其他主体在新能源发电业务上产生实质性的竞争。

（2）公司新能源项目主要为依托存量煤电的“一体化”综合能源项目，与控股股东控制的其他主体的独立新能源发电项目存在实质差异，不构成直接竞争

根据《国家发展改革委国家能源局关于推进电力源网荷储一体化和多能互补发展的指导意见》（发改能源规[2021]280号），推进多能互补，提升可再生能源消纳水平，对于存量煤电项目，优先通过灵活性改造提升调节能力，结合送端近区新能源开发条件和出力特性、受端系统消纳空间，就近打捆新能源电力规模。公司积极发挥存量煤电资源优势，以现有输电通道为依托，推动煤电灵活性改造并获取新能源项目开发配置指标，构建“煤电+新能源”一体化基地；该模式与控股股东控制的其他主体独立开展的市场化主动竞争配置的新能源发电项目存在明显区别。

报告期内，公司积极践行国家政策，推进“火电+新能源”一体化综合能源转型，公司现有新能源项目主要围绕现有火电展开，通过“存量挖潜、打捆开

发”模式获取风电及光伏发电项目。上述“存量挖潜、打捆开发”模式符合国家多能互补发展新能源政策，有助于“碳达峰、碳中和”目标的实现，能够充分利用同一外送区域既有煤电的深度调峰能力，实现“风光火储”多能互补，提高外送输电通道的新能源占比，缓解京津冀地区日益增长的新能源电能需求。

此外，从在电力系统中承担角色来看，公司“一体化”项目通过煤电与新能源的协同运行，平抑新能源电力波动，重点保障京津冀地区电力安全稳定供应，既夯实煤电兜底保障性功能，又有效发挥新能源主体电源作用，与独立新能源项目在电力系统中承担的角色与价值创造方式存在明显不同，两者未在同一维度产生直接竞争。

（3）公司市场份额有限，难以主导市场价格与竞争格局

截至 2026 年 6 月末，全国全口径发电装机容量 40.4 亿千瓦，2026 年上半年全社会用电量突破 50,999 亿千瓦时。公司在网电力项目的总装机容量占全国总装机容量比重不足 1%，公司 2026 年上半年发电量及上网电量占全社会用电量比重亦不足 1%，目前公司市场份额有限，自身经营策略和电量投放难以对电力市场的整体供需平衡和出清价格产生实质性影响。

在我国现行电力体制下，电力作为一种特殊的商品，主要经过电网公司等电力调度机构调度、输配，发电企业生产和销售电力的过程必须服从电力调度机构的调度管理。在此情况下，发电企业不直接面对终端用户，无法进行传统意义上的客户争夺，且在深化市场化改革后，电价主要由电力市场的集中出清结果决定，在现货市场中，边际机组的报价形成系统边际价格，所有发电企业原则上均为“价格接受者”。因此，单个发电企业难以通过调整自身经营策略影响其他发电企业的利益，发电企业之间不存在直接的竞争性和利益冲突。

综上，公司新能源发电业务主要通过推动存量煤电项目灵活性改造并获取新能源项目开发配置指标，并且在运营模式及系统功能上，与市场化主动竞争配置的独立新能源发电项目存在实质性差异；此外，公司市场份额有限，在现有电力体制下，其自身经营策略和电量投放难以对电力市场的整体供需平衡和出清价格产生实质性影响，与其他发电企业之间不存在直接的竞争性和利益冲突。因此，公司新能源发电业务与控股股东京能集团及其控制的其他企业新能

源发电业务不构成实质性的同业竞争。

4、京能电力的供热（汽）业务与京能集团控制的其他企业的供热（汽）业务不构成同业竞争

京能集团控制的其他主体中涉及供热（汽）业务的企业可按供热主体分为两类。其一是以热能提供供暖服务的企业，包括北京市热力集团有限责任公司、京能热力（002893.SZ）等，该类企业供热（汽）采用集中式或分布式供热模式，通过管网输送热能，为居民住宅、商业综合体等民用及商用建筑提供冬季供热和全年生活热水服务；公司供热（汽）业务的热能属于火电业务副产品，公司通过热电联产模式向供暖企业出售热能获取收入，客户主要为供暖企业，系供暖企业的上游供应商，双方在供热模式、客户群体等方面存在明显差异，不构成同业竞争。其二是销售燃气发电余热副产品的企业，包括京能清洁能源（含控股子公司）等，由于销售余热副产品受管网敷设范围及经济供热半径（20 公里以内）限制，供热（汽）具有很强地域局限性，不具备跨区域流通和替代性，公司热电联产模式供热项目与京能集团控制的其他企业的燃气发电余热供热项目不存在市级层面的区域重叠，双方不存在争夺客户、市场或资源的情形，亦不构成同业竞争。

（三）京能电力与控股股东及其控制的企业之间具备独立性

京能集团及其控制的其他企业与京能电力从事相似或相近业务的情形，但相关资产与京能电力之间具备独立性，具体原因如下：

1、由于电力行业特殊性，在电力调度及电力销售方面具备独立性

在我国现行电力体制下，电力作为一种特殊的商品，主要经过电网公司等电力调度机构统一调度、输配，发电企业生产和销售电力的过程必须服从电力调度机构的调度管理。在此情况下，发电企业不直接面对终端用户，无法进行传统意义上的客户争夺。而随着新一轮电力体制改革深化及全国统一电力市场体系建设推进，电价主要由电力市场的集中出清结果决定。在现货市场中，边际机组的报价形成系统边际价格，所有发电企业原则上均为“价格接受者”，单个发电企业难以通过调整自身经营策略影响其他发电企业的利益。京能电力和京能集团控制的其他发电企业均不具备影响市场价格的能力，双方在发电电

量和电价上不会形成相互挤占。

2、在历史沿革、资产、人员、业务等方面具有独立性

从历史沿革角度看：公司经北京市人民政府批准，由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，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，并联合北京市综合投资公司、北京电力设备总厂、北京变压器厂于 2000 年 3 月以发起设立方式成立。2004 年，经国务院国资委批准，京能集团通过股份划转成为公司控股股东。公司自成立以来，各项投资决策、电力项目建设等均保持自主性，历次增资均独立于京能集团下属电力企业。

从资产、人员、业务以及专利角度看：公司拥有独立完整的与业务经营有关的资产、设备及配套设施，与京能集团及其控制的其他企业之间不存在资产混同的情形。公司的高级管理人员均在公司工作并领取薪酬，未在京能集团及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，亦不在京能集团及其控制的其他企业领薪；公司的财务人员、核心业务人员均专职在公司工作，未在控股股东及其控制的其他企业中兼职；公司与员工签署了相应的劳动合同，与京能集团及其控制的其他企业之间不存在人员共用的情形。公司独立自主地开展业务，拥有独立的采购、生产、销售管理体系，经营决策根据公司内部管理制度自主审议决定，各项业务具有完整的业务流程和独立的经营场所；公司的业务独立于京能集团及其控制的其他企业，与京能集团及其控制的其他企业间的关联交易遵循公平、公正、公开原则，履行必要的审议程序和信息披露义务，不存在显失公平的关联交易；公司的核心技术及专利均为自主研发或合法受让取得，具备独立的技术研发能力和知识产权管理体系，与控股股东及其控制的其他企业不存在专利方面的混同或相互依赖的情形。

从采购及销售角度看：采购方面，公司主要通过京能集团下属电子商务平台采购生产经营所需的设备、材料及服务等，旨在充分发挥规模效应、提升整体经济性，但与京能集团及其控制的其他企业共享电子商务平台不改变公司独立决策的主体地位，所有采购行为所涉及的供应商选择、价格谈判、合同条款确定及相关经济决策，均严格遵循公司内部的授权管理体系与审批流程，由公司管理层依据经营实际需要独立自主审议并决策，与京能集团及其控制的其他

企业之间不存在捆绑采购或指定供应商等情形。销售方面，公司客户主要为各地电网企业，我国电力行业的特征之一为发电企业与所属电网而非终端用户进行业务结算，电力调度由电网公司统一安排；公司与其他发电企业一样，在同等条件下参与电网统一调度和结算。

综上，在现行电力体制下，发电企业通常与所属电网而非终端用户结算，电力调度由电网公司统一安排；公司与京能集团及其控制的其他企业之间在历史沿革、资产、人员、业务、专利、采购及销售、供应商与客户等方面均具备独立性。

（四）控股股东、实际控制人出具的避免同业竞争承诺

2022年5月，京能集团吸收合并公司原控股股东京能国际，无条件继承其持有的京能电力2,869,161,970股股份（占当时公司总股本的42.92%），成为公司直接控股股东，此次吸收合并过程中，为避免未来可能存在的同业竞争，京能集团承诺如下：

“一、截至本承诺函出具之日，本公司及本公司控制的其他企业不存在从事与京能电力主营业务构成实质竞争关系的业务或活动。

二、本次吸收合并完成后，本公司将通过内部协调和控制管理，确保本公司及本公司下属单位在未来与上市公司也不会产生实质性同业竞争。如本公司及本公司下属单位获得从事新业务的商业机会，而该等新业务可能与上市公司产生同业竞争的，本公司及本公司下属单位将优先将上述新业务的商业机会提供给上市公司进行选择，并尽最大努力促使该等新业务的商业机会具备转移给上市公司的条件。如果上市公司放弃上述新业务的商业机会，本公司及本公司下属单位可以自行经营有关的新业务，但未来随着经营发展之需要，上市公司在适用的法律法规及相关监管规则允许的前提下，仍将享有下述权利：

1、上市公司有权向本公司及本公司下属单位收购与上述业务相关的资产、权益；

2、除收购外，上市公司在适用的法律法规及相关监管规则允许的前提下，亦可以选择以委托管理、租赁、承包经营、许可使用等方式具体经营本公司及本公司下属单位与上述业务相关的资产及/或业务。

三、本承诺函在上市公司合法有效存续且本公司作为上市公司的控股股东期间持续有效；自本承诺函出具之日起，若因本公司或本公司下属单位违反本承诺函项下承诺内容而导致上市公司受到损失，本公司将依法承担相应赔偿责任。”

（五）独立董事对同业竞争发表的意见

公司独立董事认为：公司控股东京东能集团及其控制的其他企业不存在从事与公司主营业务构成实质竞争关系的业务或活动，避免同业竞争的措施有效，能够切实维护公司及中小股东的利益，符合《监管规则适用指引——发行类第6号》第一条的规定。

第二节 本次证券发行概要

一、公司基本情况

注册名称：	北京京能电力股份有限公司
英文名称：	Beijing Jingneng Power Co.,Ltd.
注册资本：	6,694,621,015元人民币
法定代表人：	张凤阳
统一社会信用代码：	91110000722601879M
成立日期：	2000年3月10日
住所：	北京市石景山区广宁路10号
办公地址：	北京市石景山区和平西路53号院中海时代广场B座
邮政编码：	100025
股票上市地：	上海证券交易所
股票简称：	京能电力
股票代码：	600578.SH
电话：	010-65566807
传真：	010-65567196
公司网址：	www.jingnengpower.com
公司邮箱：	jndl@powerbeijing.com
经营范围：	生产电力、热力产品；电力供应；普通货运、货物专用运输（罐式）；发电、输电、供电业务；专业承包；施工总承包；劳务分包；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；固体废物治理；合同能源管理；技术开发、技术咨询、技术转让、技术服务、技术推广；建设工程项目管理。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

二、本次向特定对象发行的背景和目的

（一）本次向特定对象发行的背景

1、在国际能源供应链波动与国内能源保供压力下，国家高度重视能源保障和安全，推动新旧能源深度融合互补，加快能源强国建设

近年来，全球政治经济格局深度调整，地缘冲突频发加剧全球能源动荡，贸易保护主义冲击新能源产业链全球化进程，能源领域的外部风险显著上升。2026 年以来，我国能源生产稳步增长，能源绿色低碳转型纵深推进，能源安全

韧性不断增强，但在全国用电负荷增长快、新能源出力波动大、极端天气频发以及跨区输电通道局部瓶颈等多重因素影响下，能源安全保供仍存在偏紧风险。“十五五”规划纲要提出，“深入实施能源安全新战略，加快构建清洁低碳安全高效的新型能源体系，建设能源强国”。

我国高度重视能源安全，持续加大能源基础设施建设投入，着力提升能源供应的安全性、可靠性与灵活性。一方面，针对新能源发电间歇性、波动性的特点，电力系统配套基础设施建设加速推进，跨区域输电通道、新型储能设施、智能调度系统等关键领域的投资力度持续加大，旨在破解新能源消纳难题，保障电网安全稳定运行。另一方面，传统能源则具备深度调峰能力，作为“压舱石”弥补各种情况下新能源出现的不足和缺位，传统能源的清洁高效利用与转型升级同步推进，正逐步向调峰调频、应急保供的辅助服务功能转型，通过节能降碳改造、灵活性改造等措施与新能源形成互补协同，建设“化石能源兜底、清洁能源为主”的能源供应体系，共同筑牢能源供应安全屏障，构建起自主可控的能源产业链供应链。

2、在“双碳”政策持续推进与国家能源结构持续深化调整下，加快构建以新能源为主体的新型电力系统成为行业发展核心主线

在全球能源结构加速转型与生态环境保护的双重诉求下，大力发展新能源发电、构建清洁低碳的能源体系已成为不可逆转的时代潮流，主要经济体先后提出“碳达峰、碳中和”的目标与路径。这一目标的提出，意味着新能源发电将从过去的补充能源逐步转变为电力供给的主力能源，风电、光伏等可再生能源的规模化开发与高效利用将成为行业发展的核心引擎，推动电力行业从传统化石能源主导的格局向多元清洁能源协同发展的格局深度转型。2026年6月25日，国家发改委、国家能源局发布《新型能源体系建设“十五五”规划》，主要目标是2030年初步建成清洁低碳安全高效的新型能源体系。

当前电力行业正处于以“清洁低碳、安全高效”为核心的深度变革期，国家能源结构调整战略持续深化，新型电力系统建设迈入加速推进的关键阶段，行业发展态势呈现出政策导向明确、技术迭代加速、市场格局重塑的鲜明特征。2026年4月，北京市“十五五”规划纲要要求加快能源结构增绿提质，深入推进化石能源减量发展，全力扩大绿电进京规模，积极推动可再生能源扩量提质。

在“双碳”目标的刚性约束与全球气候治理的共同诉求下，我国将能源结构优化作为战略重点，积极推动能源生产和消费绿色低碳转型，构建以新能源为主体的新型电力系统已成为行业发展的核心主线。

3、人工智能爆发式增长，“算电协同”新基建重估电力价值，推动电力企业从传统能源生产商向综合能源服务商转型

近年来，随着 AI 算力需求的指数级扩张，算力已成为超级用电负荷，电力系统正被全面重构，算电融合将经历寄生、共生、新生阶段，最终实现电网与算网相互重塑。在 AI 算力爆发、能源转型与电改深化背景下，电力资产从传统“成本项”转向“数字时代战略基座”。2026 年《政府工作报告》首次将“算电协同”纳入新基建工程，推动电力与算力两大基础设施从各自发展走向深度融合。2026 年 4 月，国家能源局会同国家发改委等多部门联合印发《关于促进人工智能与能源双向赋能的行动方案》，提出以能源支撑人工智能发展、人工智能赋能能源转型为主线，促进能源、算力、场景、数据、模型高效协同。算电协同不仅是基础设施的物理连接，更是数字经济与绿色能源生态的系统性重构。

随着“十五五”规划的推进，电力与算力的融合将从初步协同走向深度协同，从规模扩张走向质效提升。电力企业作为具有高壁垒、重资产的特许经营权资产，拥有电源侧资源、售电、配电、虚拟电厂等交易能力，已升级为算力基础设施的核心参与者。随着电力企业切入算力租赁与数据中心服务，电力企业将逐步实现从传统能源企业向综合能源服务商的转型。

（二）本次向特定对象发行的目的

1、有利于公司进一步夯实煤电主业压舱石地位，对保障首都能源安全稳定具有重大现实意义

本次发行公司将部分募集资金用于河北京能涿州热电扩建项目建设，本项目规划建设 2×1000MW 间接空冷超超临界燃煤热电联产机组，采用当前先进的设计理念和技术优化方案，进一步提升百万燃煤热电联产机组的供热能力、能源利用效率、污染物减排水平、深度调峰水平等，新一代煤电是构建新型电力系统的主要任务之一，是目前能源市场环境下煤电机组发展的必然趋势。涿

州二期项目位于河北省涿州市，与北京房山区及大兴区毗邻，处于京津冀城市群节点位置。一方面，本项目建设可以满足京津冀电网的负荷需求，增加京津冀电网调峰能力和新能源消纳能力，为北京电网提供受端电源支撑，丰富北京本地电源结构，提高电网稳定水平，提高抵御电网大事故的能力。另一方面，本项目建设也将有效改善涿州“一城六镇”的集中供热问题，并给北京房山区的供热提供强力支撑和保障，有利于缓解首都供热保障难题及能源单一问题。

作为京能集团电力主业的重要载体，京能电力承担保障首都能源安全稳定供应的核心使命，是京津冀区域能源供给的“主力军”。涿州二期项目兼顾电力和热力保供两大核心功能，京能电力煤电主业“兜底保障”功能进一步凸显，本项目的建设具有重大现实意义。

2、有利于公司推动煤电综合能源转型，积极响应“绿电进京”，打造区域特色综合能源基地

近年来，公司以现有火电输电通道为依托，稳步推进大型风电光伏基地以及煤电灵活性改造配置新能源项目开发，开拓源网荷储、氢能产业、综合能源管理等新兴业务。本次发行公司将部分募集资金用于乌兰察布京大 1500MW“风光火储一体化”大型风电光伏基地项目建设，内蒙古作为国家重要能源和战略资源基地，具备新能源发展所需得天独厚的资源优势，本项目结合内蒙古地区丰富的风能与太阳能资源和相关开发优势，所发电力通过公司全资子公司内蒙古京隆发电有限责任公司“京隆-大同-房山”500kV 输电通道送至京津冀北电网消纳。通过本项目，公司依托煤电核心资产，锚定内蒙古区域资源禀赋，整合风光储等多元能源品种，构建“风光火储”多能互补一体化发展模式，规划建设规模化、基地化综合能源基地，优化能源配置与产业链布局，形成区域辐射能力、综合效益显著的能源供应枢纽。

京大项目是大力建设乌兰察布千万千瓦级新能源基地的重要组成部分，紧紧围绕内蒙古现代能源体系建设目标和北京市“绿电进京”战略布局，有利于公司进一步打造区域特色综合能源基地。

3、加强对子公司控制，增厚股东权益和利润指标

本次向特定对象发行募集的部分资金将用于收购京能集团持有的十堰热电

少数股权，十堰热电经营情况及业绩良好，公司通过本次向特定对象发行股票募集资金收购十堰热电少数股权，将提升上市公司对标的公司的持股比例，增厚公司归属于上市公司股东的净资产和净利润水平，有利于增强公司整体盈利能力。

4、优化公司资本结构，支持公司持续发展

公司所处的电力行业属于资本密集型行业，随着公司建设项目的增加，公司对于资金的需求也不断增加，本次发行后，公司的总资产与净资产规模有所增长，资本实力进一步增强，公司的资产负债率得到降低，有利于公司拓宽融资渠道，优化融资结构，降低融资成本，降低财务风险，优化公司资本结构，改善财务状况，提高公司抗风险能力，为公司持续发展提供有力保障。

三、发行对象及其与公司的关系

（一）发行对象

本次向特定对象发行 A 股股票的发行对象为包括公司控股股东京能集团在内的不超过 35 名符合中国证监会规定条件的特定投资者。其中，京能集团拟认购本次发行股份金额不低于 100,000 万元（含本数）且不高于 250,000 万元（含本数），本次认购股票对应的资金不超过实际募集资金金额的 50%，若国家法律、法规或规范性文件对认购金额另有规定的，从其规定，其余股份由其他发行对象以现金方式认购。京能集团认购数量根据前述认购金额除以发行价格确定，京能集团不参与市场竞价过程，但接受市场竞价结果，与其他特定投资者以相同价格认购本次向特定对象发行的 A 股股票。若本次发行无人报价或未能通过竞价方式产生发行价格的，则京能集团不参与本次认购，此等情形下，双方互不承担任何违约责任。

除京能集团之外的其他发行对象包括：境内注册的符合中国证监会规定的证券投资基金管理公司、证券公司、信托投资公司、财务公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者，以及符合中国证监会规定的其他法人、自然人或其他合格的投资者。其中，证券投资基金管理公司、证券公司、合格境外机构投资者、人民币合格境外机构投资者以其管理的二只以上产品认购的，视为一个发行对象；信托投资公司作为发行对象，只能以自有资金认购。若发行时法律、

法规或规范性文件对发行对象另有规定的，从其规定。

最终发行对象由公司董事会或其授权人士根据股东会授权，在本次发行申请获得中国证监会同意注册后，按照中国证监会、上交所相关规定及本募集说明书所规定的条件，根据询价结果与本次发行的保荐机构（主承销商）协商确定除京能集团之外的其他发行对象。若国家法律、法规或规范性文件对发行对象另有规定的，从其规定。本次发行的发行对象均以现金方式并以相同价格认购本次向特定对象发行的股票。

（二）发行对象与公司的关系

本次发行对象之一京能集团系公司控股股东，截至本募集说明书签署日，京能集团合计持有发行人 66.73%的股份，为发行人控股股东。

截至本募集说明书签署日，本次发行的其他发行对象尚未确定，因而无法确定其他发行对象与公司的关系。发行对象与公司的关系将在发行结束后公告的《发行情况报告书》中予以披露。

（三）发行对象基本情况

本次向特定对象发行 A 股股票的发行对象为包括公司控股股东京能集团在内的不超过 35 名符合中国证监会规定条件的特定投资者。除京能集团外，其他发行对象暂未确定。京能集团的具体情况如下：

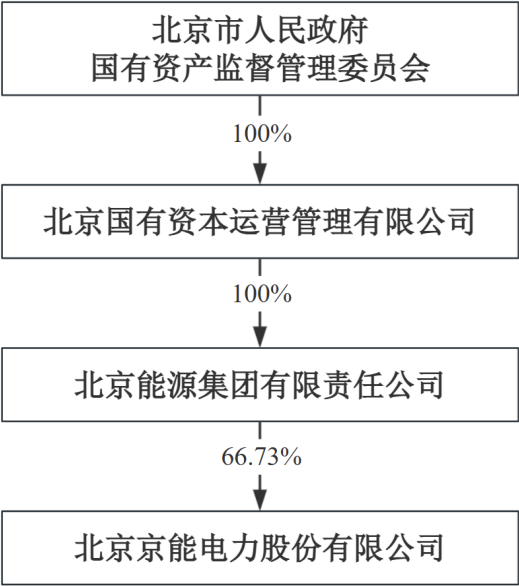
1、基本情况

公司名称：	北京能源集团有限责任公司
法定代表人：	郭明星
统一社会信用代码：	91110000769355935A
成立日期：	2004年12月8日
注册资本：	2,208,172万元人民币
注册地址：	北京市西城区复兴门南大街2号甲天银大厦A西9层
经营范围：	一般项目：以自有资金从事投资活动；自有资金投资的资产管理服务；企业总部管理；企业管理；热力生产和供应；供冷服务；煤炭销售（不在北京地区开展实物煤的交易、储运活动）；养老服务；护理机构服务（不含医疗服务）；大数据服务；人工智能公共数据平台；人工智能应用软件开发；数据处理和存储支持服务；非居住房地产租赁。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：发电

	业务、输电业务、供（配）电业务；水力发电。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）（不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
--	---

2、公司与京能集团之间的股权控制关系

截至本募集说明书签署日，京能集团持有公司 66.73%的股份，是公司控股股东，其实际控制人为北京市国资委，京能集团与公司的股权控制结构图如下：



3、京能集团主营业务情况

京能集团是北京市重要的能源企业，肩负着保障首都能源安全可靠供应的重任。经过多年的资源整合，京能集团由单一能源产业发展为热力、电力、煤炭、健康文旅等多业态产业格局。截至 2025 年底，京能集团资产规模突破 5,000 亿元，全资及控股企业 1,000 余家，参股企业 120 余家，拥有员工 3.4 万余人，投资区域遍布全国 33 个省市自治区以及海外。

2023 年度至 2025 年度，京能集团营业总收入分别为 923.37 亿元、975.14 亿元和 977.89 亿元，营业收入分别为 920.76 亿元、972.44 亿元和 974.76 亿元，总体保持稳定增长态势。目前，京能集团主要业务板块为电力、热力和煤炭，2025 年度三个业务板块收入合计金额占当期营业收入的 86.79%，为其主要收入来源；同期，房地产、贸易、旅游服务等其他业务板块收入合计金额占当期营业收入的 13.21%，占比相对较低。其中，电力能源业务是京能集团的核心业务板块，目前电力销售区域已覆盖北京、山西、内蒙古、宁夏、四川、云南、广

东等地，2025 年度电力能源业务板块实现收入 607.74 亿元，占当期营业收入的 62.35%；热力供应业务为其第二大业务板块，2025 年度实现收入 179.61 亿元，占当期营业收入的 18.43%；煤炭业务为其第三大业务板块，2025 年度实现收入 58.67 亿元，占当期营业收入的 6.02%。

4、京能集团及其现任董事、高级管理人员最近五年涉及的刑事处罚、与证券市场有关的行政处罚及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或仲裁情况

截至本募集说明书签署日，京能集团及其现任董事、高级管理人员最近五年内未受到刑事处罚或与证券市场有关的行政处罚，未涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁。

5、本募集说明书签署前 12 个月内，京能集团与公司之间的重大交易情况

本募集说明书签署前 12 个月内，公司与控股股东京能集团之间的重大关联交易已在定期报告、临时公告等信息披露文件中披露，并按照有关规定履行必要的决策程序，详细情况请参阅公司相关定期报告、临时公告等信息披露文件。

6、本次认购资金来源

根据京能集团出具的承诺函，京能集团用于认购本次发行股份的资金来源于自有资金或自筹资金，资金来源合法合规；不存在以“名股实债”形式入股的情形，亦不存在以理财资金或其他金融产品等形式入股的情形；不存在任何分级收益等结构化安排，亦不存在对外募集、利用杠杆或其他结构化的方式进行融资的情形；不存在接受他人委托代为认购、代他人出资受托持股、信托持股及其他代持情形；不存在直接或者间接来源于上市公司及其关联方的情形（从上市公司及京能集团其他下属子公司所获取的现金分红除外）；不存在上市公司及上市公司的其他股东或者该等主体的利益相关方直接或间接向其提供财务资助、补偿、承诺或者变相承诺保底收益或其他协议安排的情形。

京能集团不存在以下情形：法律法规规定禁止持股情形；本次发行的中介机构或其负责人、高级管理人员、经办人员等违规持股；不当利益输送。

四、附条件生效的认购协议

公司与京能集团于 2026 年 7 月 16 日签署了《北京京能电力股份有限公司

与北京能源集团有限责任公司之附条件生效的股份认购协议》，协议主要内容如下：

（一）协议主体

发行人（甲方）：京能电力

认购人（乙方）：京能集团

（二）认购价格、认购数量及认购方式

1、认购价格

乙方拟认购甲方本次发行股票的定价基准日为甲方本次发行的发行期首日。乙方认购价格不低于定价基准日前二十个交易日（不含定价基准日，下同）甲方 A 股股票交易均价的 80%（定价基准日前二十个交易日 A 股股票交易均价=定价基准日前二十个交易日 A 股股票交易总额/定价基准日前二十个交易日 A 股股票交易总量），且不低于发行前甲方最近一期末经审计的归属于甲方普通股股东的每股净资产（若甲方在截至定价基准日最近一期末经审计财务报告的资产负债表日至发行日期间发生派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项的，前述归属于甲方股东的每股净资产将作相应调整，下同）。

最终发行价格将通过竞价的方式确定，在本次发行获得上交所审核通过并经中国证监会同意注册后，由甲方董事会或其授权人士根据股东会的授权，按照相关法律、行政法规及规范性文件的规定，依据发行对象申购报价的情况，与本次交易的保荐机构（主承销商）协商确定。乙方将不参与市场竞价过程，并接受市场竞价结果，认购价格与其他发行对象的认购价格相同。若本次发行无人报价或未能通过竞价方式产生发行价格的，则乙方不参与本次认购，此等情形下，双方互不承担任何违约责任。

若甲方股票在定价基准日至发行日期间发生派息、送红股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，标的股票的发行价格将参照下述规则进行调整：

假设调整前发行价格为 P_0 ，每股送股或转增股本数为 N ，每股派息/现金分红为 D ，调整后发行价格为 P_1 ，则：

派息/现金分红： $P_1 = P_0 - D$

送股或转增股本： $P_1 = P_0 / (1 + N)$

两项同时进行： $P_1 = (P_0 - D) / (1 + N)$

甲方股票在定价基准日至发行日期间发生除权、除息事项的，募集资金总额和乙方的认购款不作调整，发行股票数随发行价格的变化进行调整。

2、认购数量与认购方式

乙方以现金方式认购，认购金额不低于 100,000 万元（含本数）且不高于 250,000 万元（含本数），本次认购股票对应的资金不超过实际募集资金金额的 50%，若国家法律、法规或规范性文件对认购金额另有规定的，从其规定。

具体认购数量将在甲方取得中国证监会关于本次发行同意注册批复后，按照相关规定，根据竞价结果由甲方董事会根据股东大会的授权与本次发行的保荐机构（主承销商）协商确定。

如发行价格按本协议第 3.1 条之规定进行调整的，认购数量亦按照本协议第 3.1 条之规定相应予以调整。

（三）认购资金的支付时间、支付方式

1、乙方不可撤销地同意按照本协议第 3.2 条约定认购标的股票，认购款的计算公式为：认购款=发行价格*认购数量。

2、乙方不可撤销地同意在甲方本次发行股票取得中国证监会同意注册且乙方收到甲方和本次发行股票的保荐机构（主承销商）发出的认购款缴纳通知后，按照甲方与保荐机构（主承销商）确定的具体缴款日期，以现金方式一次性将本协议第 3.2 条确定的对应认购数量的认购款划入保荐机构（主承销商）为甲方本次发行股票所专门开立的账户。上述认购资金在具有证券从业资格的会计师事务所完成验资并扣除相关费用后，再划入甲方的募集资金专项存储账户。

（四）标的股票的登记与上市等事宜

1、在乙方依据本协议第四条支付认购款后，甲方应尽快将标的股票在证券登记结算机构办理股票登记手续，以使乙方成为标的股票的合法持有人。

2、标的股票拟在上交所上市，具体上市安排待与中国证监会、上交所、证券登记结算机构协商后确定。

（五）限售期

标的股票自甲方本次发行股票结束之日起 18 个月内不得转让，其后按照中国证监会和上交所的规定执行。乙方应于本次发行股票结束后办理相关股份锁定事宜，甲方将对此提供一切必要之协助。乙方所取得的本次发行的甲方股票因甲方送股、资本公积金转增股本等形式衍生取得的股票亦应遵守上述股份锁定安排。

（六）利润的安排

本次发行股票完成前公司滚存的未分配利润，将由公司新老股东按照本次发行股票完成后的股份比例共享。

（七）双方的义务和责任

1、甲方的义务和责任

（1）本协议签署后，甲方应采取一切及时、妥当的必要措施，召集董事会和股东会，并将本次发行股票的方案及与其他必须明确的事项有关的议案提交董事会和股东会审议；

（2）针对甲方本次发行股票，甲方负责向中国证监会等有关主管部门取得同意注册的相关手续及文件；

（3）甲方保证其自本次发行股票取得中国证监会同意注册后，尽快按照本协议约定的条件、数量及价格向乙方发行标的股票，并按照证券登记结算机构的有关规定，办理有关股份的登记手续；

（4）甲方应根据中国证监会及上交所的相关规定，及时地进行信息披露。

2、乙方的义务和责任

（1）乙方应配合甲方办理本次发行股票的相关手续，包括但不限于签署相关文件及准备相关申报材料；

（2）在甲方本次发行股票获得中国证监会同意注册后的认购款支付日，乙方应履行以现金方式认购标的股票的缴资义务；

（3）乙方保证：

- ①其于本协议项下的认购资金的来源均合法，所认购股份不存在代持情形；
- ②其最终出资方之间不存在分级或其他结构化安排；
- ③其最终出资方均以自有资金或合法筹集资金出资，不包括任何杠杆融资结构化设计产品。

（4）乙方保证自甲方本次发行股票结束之日起，在法律法规和中国证监会所规定的及本协议所约定的限制股票转让之期限内，不转让其所持有的标的股票。

（八）违约责任

1、本协议任何一方违反本协议项下约定，未能全面履行本协议，或在本协议中作出的陈述和保证存在虚假、不真实、对事实有隐瞒或重大遗漏的情形，即构成违约；违约方应负责赔偿相对方因此而受到的损失，守约方有权要求违约方继续履行义务，并及时采取补救措施以保证本协议的继续履行。

除本协议第 12.2 条约定的情形外，乙方在甲方本次发行股票事宜获得发行注册后拒不履行本协议项下之认购义务的，乙方每逾期支付 1 日，应当向甲方支付认购总金额的万分之五作为违约金，乙方未能按照协议约定履行认购义务超过 30 个工作日的，甲方有权终止其认购资格，并要求乙方向甲方支付其认购款 5%的违约金及直接经济损失。

乙方拒不缴纳认购款项的，甲方可以要求其继续履行支付认购款项的义务，并按前款之规定支付延迟支付期间的违约金或要求乙方向甲方支付其认购款 5%的违约金及直接经济损失。

2、本协议任何一方受自然灾害或国家政策的调整等不可抗力的影响，不能履行或部分不能履行本协议项下义务，将不视为违约，但应在条件允许的情况下采取一切必要的救济措施，减少因不可抗力造成的损失。遇有不可抗力的一方，应及时将事件的情况以书面形式通知相对方，并在事件发生之日起 15 日内，向相对方提交不能履行、部分不能履行、需迟延履行本协议项下义务的理由及有效证明。

（九）协议的生效和终止

1、经双方法定代表人或授权代表签署并加盖公章之日成立，在同时满足下列全部条件之日生效：

（1）甲方本次发行股票获得公司董事会审议通过；

（2）甲方本次发行股票获得公司股东会审议通过；

（3）甲方本次发行经有权国有资产监督管理部门或其授权主体批准；

（4）甲方本次发行股票取得上海证券交易所审核通过并取得中国证监会同意注册。

若本协议第 15.1 条所述之生效条件未能成就，致使本协议无法生效并得以正常履行的，且生效条件未能成就一事不能归咎于任何一方，则本协议终止，双方互不追究相对方的法律责任。

2、本协议可因下列任一情况的发生而终止：

（1）双方协商一致终止；

（2）如拥有管辖权的政府部门出台永久禁令、法律法规、规章、命令，使本次交易受到限制、被禁止或无法完成，或本次交易因未获得审批机关批准/认可从而导致本协议无法实施（无论原因为何，均在此限）；

（3）因不可抗力等非甲乙双方的原因而导致本次交易不能实施；

（4）如任何一方严重违反本协议约定，在守约方向违约方送达书面通知要求违约方针对此等违约行为立即采取补救措施之日起 5 日内，如违约方仍未采取任何补救措施，守约方有权单方以书面通知的方式终止本协议；违约方应按照本协议的约定承担违约责任，包括但不限于支付违约金并赔偿因此给守约方造成的损失。

五、本次向特定对象发行 A 股股票方案概况

（一）发行股票的种类及面值

本次向特定对象发行的股票种类为境内上市人民币普通股（A 股），每股面值人民币 1.00 元。

（二）发行方式及发行时间

本次发行股票采取向特定对象发行 A 股股票的方式，在获得上交所审核通过并经中国证监会同意注册后，在有效期内选择适当时机向特定对象发行。

（三）发行对象及认购方式

本次向特定对象发行 A 股股票的发行对象为包括公司控股股东京能集团在内的不超过 35 名符合中国证监会规定条件的特定投资者。其中，京能集团拟认购本次发行股份金额不低于 100,000 万元（含本数）且不高于 250,000 万元（含本数），本次认购股票对应的资金不超过实际募集资金金额的 50%，若国家法律、法规或规范性文件对认购金额另有规定的，从其规定，其余股份由其他发行对象以现金方式认购。京能集团认购数量根据前述认购金额除以发行价格确定，京能集团不参与市场竞价过程，但接受市场竞价结果，与其他特定投资者以相同价格认购本次向特定对象发行的 A 股股票。若本次发行无人报价或未能通过竞价方式产生发行价格的，则京能集团不参与本次认购，此等情形下，双方互不负任何违约责任。

除京能集团之外的其他发行对象包括：境内注册的符合中国证监会规定的证券投资基金管理公司、证券公司、信托投资公司、财务公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者，以及符合中国证监会规定的其他法人、自然人或其他合格的投资者。其中，证券投资基金管理公司、证券公司、合格境外机构投资者、人民币合格境外机构投资者以其管理的二只以上产品认购的，视为一个发行对象；信托投资公司作为发行对象，只能以自有资金认购。若发行时法律、法规或规范性文件对发行对象另有规定的，从其规定。

最终发行对象由公司董事会或其授权人士根据股东会授权，在本次发行申请获得中国证监会同意注册后，按照中国证监会、上交所相关规定及本募集说明书所规定的条件，根据询价结果与本次发行的保荐机构（主承销商）协商确定除京能集团之外的其他发行对象。若国家法律、法规或规范性文件对发行对象另有规定的，从其规定。

本次发行的发行对象均以现金方式并以相同价格认购本次向特定对象发行的股票。

（四）发行价格及定价原则

本次向特定对象发行股票的定价基准日为发行期首日。本次向特定对象发行股票的发行价格不低于定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价（定价基准日前 20 个交易日股票交易均价=定价基准日前 20 个交易日公司 A 股股票交易总额÷定价基准日前 20 个交易日 A 股股票交易总量）的 80%，且不低于发行前公司最近一期末经审计的归属于普通股股东的每股净资产。若公司股票在本次发行定价基准日至发行日期间发生派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，将对本次发行价格进行相应调整，调整方式如下：

- 1、派发现金股利： $P_1 = P_0 - D$ ；
- 2、送股或转增股本： $P_1 = P_0 / (1 + N)$ ；
- 3、上述两项同时进行： $P_1 = (P_0 - D) / (1 + N)$

其中， P_0 为调整前发行价格， D 为每股派发现金股利， N 为每股送红股或资本公积转增股本数， P_1 为调整后发行价格。

本次发行采取竞价发行方式，最终发行价格将在本次发行申请经中国证监会同意注册后，由公司董事会或其授权人士根据股东大会的授权，与保荐机构（主承销商）按照法律法规和监管部门的要求，根据发行对象申购报价的情况协商确定。

（五）发行数量

本次向特定对象发行股票数量按照募集资金总额除以发行价格确定（计算结果出现不足 1 股的，尾数应向下取整，对于不足 1 股部分的对价，在认购总价款中自动扣除），且不超过本次发行前公司总股本的 30%，以截至本募集说明书签署日公司总股本 6,694,621,015 股计算即不超过 2,008,386,304 股（含本数）。最终发行数量将在本次发行获得中国证监会同意注册后，根据发行对象申购报价的情况，由公司董事会根据股东大会的授权与本次发行的保荐机构（主承销商）协商确定。

若公司在审议本次向特定对象发行事项的董事会决议公告日至发行日期间发生送股、资本公积金转增股本等除权事项或者因股份回购、股权激励计划等

事项导致公司总股本发生变化，本次向特定对象发行的股票数量上限将作相应调整。

若本次向特定对象发行的股份总数因监管政策变化或根据发行注册文件的要求予以变化或调减的，则本次向特定对象发行的股份总数及募集资金总额届时将相应变化或调减。

（六）限售期

本次向特定对象发行完成后，控股股东京能集团认购的股票自发行结束之日起 18 个月内不得转让，其他发行对象认购的股票自发行结束之日起 6 个月内不得转让，相关法律法规、规范性文件对限售期另有规定的，从其规定。本次发行完成后至限售期届满之日止，发行对象基于本次发行所取得的股票因公司分配股票股利、资本公积金转增股本等情形所衍生取得的股票亦应遵守上述股份锁定安排。若国家法律、法规或其他规范性文件对向特定对象发行股票限售期的规定有最新的规定或监管意见，公司将按其进行相应调整。

前述股份限售期届满后，该等股份的转让和交易还需遵守《公司法》《证券法》《上市规则》等相关法律法规及规范性文件的规定。

（七）募集资金总额及用途

公司本次向特定对象发行 A 股股票拟募集资金总额为不超过 500,000.00 万元（含本数），扣除发行费用后的募集资金净额拟投向以下项目：

单位：万元

序号	项目	项目投资总额	拟投入募集资金
1	河北京能涿州热电扩建项目	818,279.00	160,000.00
2	乌兰察布京大1500MW“风光火储一体化”大型风电光伏基地项目	714,755.57	116,100.00
3	收购京能集团持有的十堰热电40%股权	73,943.09	73,900.00
4	补充流动资金及偿还债务	150,000.00	150,000.00
合计		1,756,977.66	500,000.00

公司收购京能集团持有的十堰热电 40%股权的交易价格以符合《证券法》要求的评估机构天圆开出具的、并经京能集团备案的资产评估报告的评估结果为基础，经双方协商确定。前述收购标的资产以本次发行获得上交所审核通过并经中国证监会同意注册，以及本次发行募集资金到位为实施前提。

在上述募集资金投资项目的范围内，公司可根据项目的进度、资金需求等实际情况，对相应募集资金投资项目的投入顺序和具体金额进行适当调整。募集资金到位前，公司可以根据募集资金投资项目的实际情况，以自筹资金先行投入，并在募集资金到位后按照相关法规规定予以置换。募集资金到位后，若扣除发行费用后的实际募集资金净额少于拟投入募集资金总额，不足部分由公司以自筹资金解决。

（八）上市地点

本次发行的股票锁定期满后，将在上交所上市交易。

（九）本次发行前的滚存未分配利润安排

本次向特定对象发行股票完成前公司滚存的未分配利润，将由本次发行完成后的新老股东按照持股比例共享。

（十）本次发行股票决议有效期

本次向特定对象发行股票的决议有效期为自本次发行方案提交股东会审议通过之日起十二个月。若国家法律、法规对向特定对象发行股票有新的规定，公司将按新的规定对本次发行进行相应调整。

六、本次向特定对象发行是否构成关联交易

本次发行对象之一京能集团系公司控股股东，截至本募集说明书签署日，京能集团持有公司 66.73%的股份。京能集团拟以现金认购本次发行股份事项构成关联交易。此外，本次发行的募集资金部分拟用于收购京能集团持有的十堰热电 40%股权，该股权收购事项构成关联交易。在公司董事会审议相关议案时，公司严格按照相关规定履行关联交易审批程序，独立董事召开独立董事专门会议对相关事项进行审议并发表独立意见，关联董事回避表决。在公司股东会审议相关议案时，已严格按照相关规定履行关联交易审议程序，关联股东已回避表决。

七、本次向特定对象发行是否导致公司控制权发生变化

截至本募集说明书签署日，京能集团持有公司 66.73%的股份，系公司的控股股东，其实际控制人为北京市国资委。本次发行完成后，京能集团仍为公司

的控股股东。因此，本次向特定对象发行股票不会导致公司控制权发生变化。

八、本次向特定对象发行是否导致股权分布不具备上市条件

本次发行完成之后，公司社会公众股东合计持股比例不低于公司总股本的10%，公司仍满足《公司法》《证券法》及《上市规则》等法律法规规定的股票上市条件。本次发行不会导致公司的股权分布不具备上市条件。

九、本次发行方案已取得的批准以及尚需呈报批准的程序

本次向特定对象发行 A 股股票方案已经公司第八届董事会第十七次会议审议通过，已取得有权国有资产监督管理部门或其授权主体批准，并经公司 2026 年第二次临时股东会审议通过。本次发行尚需履行如下程序：

- 1、上交所审核通过本次发行方案；
- 2、中国证监会对本次发行方案同意注册。

在上交所审核通过并获得中国证监会同意注册后，公司将向上交所和中国证券登记结算有限责任公司上海分公司申请办理股票发行、登记和上市等事宜。

十、本次发行符合《发行注册管理办法》第十一条规定的情形

公司不存在《发行注册管理办法》第十一条规定的下述不得向特定对象发行股票的情形：

（一）擅自改变前次募集资金用途未作纠正，或者未经股东会认可；

（二）最近一年财务报表的编制和披露在重大方面不符合企业会计准则或者相关信息披露规则的规定；最近一年财务会计报告被出具否定意见或者无法表示意见的审计报告；最近一年财务会计报告被出具保留意见的审计报告，且保留意见所涉及事项对上市公司的重大不利影响尚未消除。本次发行涉及重大资产重组的除外；

（三）现任董事、高级管理人员最近三年受到中国证监会行政处罚，或者最近一年受到证券交易所公开谴责；

（四）上市公司或者其现任董事、高级管理人员因涉嫌犯罪正在被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正在被中国证监会立案调查；

（五）控股股东、实际控制人最近三年存在严重损害上市公司利益或者投资者合法权益的重大违法行为；

（六）最近三年存在严重损害投资者合法权益或者社会公共利益的重大违法行为。

十一、本次发行符合“理性融资、合理确定融资规模”的规定

《发行注册管理办法》第四十条规定，上市公司应当“理性融资，合理确定融资规模”。《证券期货法律适用意见第 18 号》提出如下适用意见：（一）上市公司申请向特定对象发行股票的，拟发行的股份数量原则上不得超过本次发行前总股本的百分之三十；（二）上市公司申请增发、配股、向特定对象发行股票的，本次发行董事会决议日距离前次募集资金到位日原则上不得少于十八个月。

本次发行股票数量不超过本次发行前公司总股本的 30%，以截至本募集说明书签署日公司总股本 6,694,621,015 股计算即不超过 2,008,386,304 股（含本数），公司本次拟发行股份数量满足融资规模的要求。

公司前次募集资金到账时间为 2017 年，本次发行的董事会决议日距离前次募集资金到位日已超过 18 个月。本次发行符合上述法规对于融资时间间隔的相关要求。

综上所述，公司本次发行符合“理性融资、合理确定融资规模”的相关规定。

第三节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析

一、本次向特定对象发行募集资金的使用计划

本次向特定对象发行 A 股股票拟募集资金总额为不超过 500,000.00 万元（含本数），扣除发行费用后的募集资金净额拟投向以下项目：

单位：万元

序号	项目	项目投资总额	拟投入募集资金
1	河北京能涿州热电扩建项目	818,279.00	160,000.00
2	乌兰察布京大 1500MW “风光火储一体化”大型风电光伏基地项目	714,755.57	116,100.00
3	收购京能集团持有的十堰热电 40%股权	73,943.09	73,900.00
4	补充流动资金及偿还债务	150,000.00	150,000.00
合计		1,756,977.66	500,000.00

公司收购京能集团持有的十堰热电 40%股权的交易价格以符合《证券法》要求的评估机构天圆开出具的、并经京能集团备案的资产评估报告的评估结果为基础，经双方协商确定。前述收购标的资产以本次发行获得上交所审核通过并经中国证监会同意注册，以及本次发行募集资金到位为实施前提。

在上述募集资金投资项目的范围内，公司可根据项目的进度、资金需求等实际情况，对相应募集资金投资项目的投入顺序和具体金额进行适当调整。募集资金到位前，公司可以根据募集资金投资项目的实际情况，以自筹资金先行投入，并在募集资金到位后按照相关法规规定予以置换。募集资金到位后，若扣除发行费用后的实际募集资金净额少于拟投入募集资金总额，不足部分由公司以自筹资金解决。

二、本次募集资金投资项目必要性和可行性分析

（一）河北京能涿州热电扩建项目

1、项目概况

为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，促进节能减排，本项目规划在涿州热电一期工程扩建端建设 2 台 1,000MW 间接空冷超超临界燃煤热电联产机组。本项目投资总额 818,279.00 万元，拟使用募集资金 160,000.00 万元，均投向资本性支出。

2、项目的必要性

（1）提高北京电网稳定水平和抵御风险能力

北京本地电源结构目前正从“高外依、低本地风光、气电托底”的混合结构，向多元清洁能源体系转型。北京电网为典型的受端电网，仅靠内部机组不足以支撑本地负荷。随着外受电容量日益增大，负荷中心地区动态无功支撑能力不足，电压稳定性脆弱，存在潜在的稳定运行隐患。

本次募投项目建设，能够为北京电网提供受端电源支撑，丰富北京本地电源结构，可以加强受端电网的电压支撑作用，提高负荷中心电网的稳定水平和抵御风险能力。

（2）满足京津冀电网供电负荷发展的需求

京津冀是华北电网的受端负荷中心，京津冀电网一直以来靠外部输入能源和电力来满足发展需求，随着地区煤炭、水资源、土地资源、环保空间的利用消耗，地区能源对外依赖性越来越强，用电负荷逐年增长，京津冀电力缺口逐年增大。

本次募投项目建设，可以缓解京津冀电网的缺电情况，满足供电负荷发展的需要，保障京津冀电网供电需求。

（3）满足北京房山和涿州地区供热需求

目前北京房山区供热现状存在能源供应种类单一，资源保障压力大，热电联产集中供热比例低，供热能力利用不充分的问题。涿州主城区目前主要由涿州热电一期工程和北部调峰锅炉供热，现有的供热热源不能满足整体供热改造和大型落地项目的采暖需求。

本次募投项目建设，可以给北京房山区的供热提供强力支撑和保障，有利于缓解首都供热保障难题及能源单一问题；可有效解决涿州地区的集中供热问题，满足城市发展需要。

3、项目实施的可行性

（1）符合国家能源发展战略，肩负满足周边地区供电供热的现实需求

2022 年 3 月底，国家发改委、国家能源局印发的《十四五现代能源体系规

划》提出，要增强能源供应链稳定性和安全性，加强煤炭安全托底保障，发挥存量煤电机组的应急调峰作用，继续合理新建支撑性、调节性先进煤电，以保证系统安全运行的合理裕度。煤炭是我国的主体能源，煤炭消费转型升级的前提是保障能源安全。只有发挥好煤炭兜底保供作用，以及煤电在构建新型电力系统中的基础保障性和系统调节性作用，始终牢牢守住能源安全稳定供应的底线，才能有效避免新能源间歇性、波动性问题，推动能源转型平稳过渡。

本次募投项目符合国家能源发展战略，项目建成后，可以满足京津冀电网的负荷需求，增加京津冀电网调峰能力和新能源消纳能力。此外，本项目建设也可有效解决涿州地区的集中供热问题，满足城市发展需要；缓解北京燃气供应紧张的压力，降低单一能源结构的安全风险。

（2）公司拥有成熟的项目建设及运营管理经验

公司具有较为丰富的热电联产项目建设及运营管理经验，拥有完善的生产管控体系和优秀的经营管理团队，积累了丰富的项目建设和生产运营经验，能够充分发挥电力、热力板块专业化运营优势和协同优势。同时，公司也在持续推动热电联产运营管理模式由传统煤电向新一代煤电转变。

（3）本次发行募集资金使用具有治理规范、内控完善的实施主体

公司已按照上市公司的治理标准建立了以法人治理结构为核心的现代企业制度，并通过不断改进和完善，形成了较为规范的公司治理体系和完善的内部控制环境。在募集资金管理方面，公司按照监管要求建立了《募集资金管理办法》，对募集资金的存储、使用、投向及监督等进行了明确规定。本次发行募集资金到位后，公司董事会将持续监督公司对募集资金的存储及使用，以保证募集资金合理规范使用，防范募集资金使用风险。

4、项目投资概算

根据本项目可行性研究报告，项目投资概算情况如下：

序号	项目	投资估算（万元）	占比
1	建筑工程费	181,215.00	22.15%
2	设备购置费	361,947.00	44.23%
3	安装工程费	125,782.00	15.37%

序号	项目	投资估算（万元）	占比
4	其他费用	74,496.00	9.10%
5	基本预备费	36,091.00	4.41%
6	建设期利息	31,059.00	3.80%
7	铺底流动资金	7,689.00	0.94%
合计		818,279.00	100.00%

5、项目实施主体

本项目将由公司控股子公司涿州热电负责实施。

6、项目建设周期

本项目第一台机组开工到投产工期为 29 个月，第二台机组投产间隔 2 个月，总工期为 31 个月。

7、项目经济效益

本项目财务评价建设期为 3 年，运营期 20 年。具体项目效益测算情况如下：

（1）营业收入测算

本项目营业收入包括供电收入和供热收入。

①供电收入

供电收入包括电量电价收入和容量电价收入。

A.电量电价收入根据上网电价和上网电量计算，即电量电价收入=上网电量×上网电价。

发电量=发电设备平均利用小时×装机容量

上网电量=装机容量×发电设备年利用小时数-厂用电量

B.容量电价收入根据容量电价和有效容量计算，即容量电价收入=容量电价×有效容量。

②供热收入

供热收入根据热价和年供热量计算，即供热收入=热价×年供热量。

（2）成本费用测算

本项目发电总成本费用包括燃料费、水费、材料费、工资及福利费、折旧费、摊销费和相关其他费用。

（3）税金测算

本项目应缴纳的税金包括增值税、销售税金及附加、所得税。

（4）效益测算

本项目具有良好的经济效益，项目投资财务内部收益率（所得税后）为 7.99%，项目投资回收期（所得税后）为 12.12 年。

8、项目涉及的立项、环评和土地事项

截至本募集说明书签署日，本项目立项核准/备案、环评、土地的相关手续办理情况如下：

项目	立项核准/备案	环评批复文件	土地文件
河北京能涿州热电扩建项目	已取得河北省发展和改革委员会《关于河北京能涿州热电扩建项目核准的批复（冀发改能源核字[2023]12号）》	已取得河北省生态环境厅《关于河北京能涿州热电扩建项目环境影响报告书的批复（冀环审[2024]308号）》	已取得冀（2023）涿州市不动产权第0035514号、冀（2023）涿州市不动产权第0035515号不动产权证书

（二）乌兰察布京大 1500MW “风光火储一体化”大型风电光伏基地项目

1、项目概况

为充分利用内蒙古区域资源禀赋，推动建设“风光火储一体化”综合能源基地，助力扩大绿电进京规模，本项目规划总装机规模 1,500MW，其中风电建设 1,200MW、光伏建设 300MW。本项目投资总额 714,755.57 万元，拟使用募集资金 116,100.00 万元，均投向资本性支出。

2、项目的必要性

（1）有利于落实“双碳”政策，加快构建以新能源为主体的新型电力系统

实现碳达峰、碳中和，是以习近平同志为核心的党中央统筹国内国外两个大局作出的重要战略决策，对我国实现高质量发展、全面建设社会主义现代化强国具有重要意义。在“双碳”目标的大背景下，能源的绿色转型是实现“双

碳”目标的关键之处、重中之重。为支撑如期实现双碳目标任务、推进能源清洁低碳转型、提高能源安全保供能力，国家推进建设以大型风光基地为基础、以其周边清洁高效先进节能的煤电为支撑、以稳定安全可靠的特高压输变电线路为载体的新能源供给消纳体系。

本次募投项目建设，公司依托煤电核心资产，整合风光储等多元能源品种，构建“风光火储”多能互补一体化发展模式，加快落实“双碳”政策，构建以新能源为主体的新型电力系统。

（2）有利于发挥内蒙古区域资源禀赋，推动千万千瓦级新能源基地建设

作为我国最大的电力外送基地，内蒙古既肩负保障国家能源安全的重要使命，承担着加快大规模外送绿电、有力有效支持支撑全国经济大省用能和缺电省份绿电低碳发展的任务，又迫切需要加快自身绿色转型发展，提高清洁能源消费比重、改善用能结构、推进工业转型升级，新能源发展迎来重大机遇。内蒙古作为国家重要能源和战略资源基地，立足新能源发展得天独厚的资源优势 and 已形成较好的产业基础，着力打造一批千万千瓦级新能源基地，在全国将率先建成以新能源为主体的能源供给体系、率先构建以新能源为主体的新型电力系统。

本次募投项目建设，公司锚定内蒙古区域资源禀赋，规划建设规模化、基地化综合能源基地，优化能源配置与产业链布局，有利于内蒙古形成区域辐射能力、综合效益显著的能源供应枢纽。

（3）有利于公司深入贯彻落实北京市“十五五”能源规划，推动绿电进京

2026年4月8日，北京市“十五五”规划发布，其中，明确了北京市未来五年能源领域的发展规划。坚持减气、少油、净煤、增绿，强化能源供给消费协同转型，严控化石能源规模，全面提升可再生能源安全可靠替代能力，建成坚强韧性、清洁低碳、智能高效的新型能源体系。实施碳排放总量和强度双控制度，构建更加系统完备的碳排放顶层设计和政策体系，推进重点行业节能降碳改造，单位地区生产总值能耗累计下降率超过全国平均水平，能效碳效水平从全国领先迈向国际先进，2030年前实现碳达峰目标。

本次募投项目建设，能够助力北京市加快能源结构增绿提质，深入推进化

石能源减量发展，全力扩大绿电进京规模，积极推动可再生能源扩量提质。

3、项目实施的可行性

（1）符合国家加快建设新型能源体系，多元清洁能源协同发展的政策方向

2024 年 7 月，党的二十届三中全会《中共中央关于进一步全面深化改革、推进中国式现代化的决定》强调指出，要加快规划建设新型能源体系，健全清洁能源供给保障制度体系。建立以绿色低碳为导向的能源开发利用新机制，推动清洁能源生产供给由集中开发、大范围统一输配向区域自平衡和跨区优化配置并重转变，形成优先通过清洁低碳能源满足新增用能需求并逐渐替代存量化石能源的能源生产供给格局。完善不同能源品种之间的互补和替代政策机制，推动煤炭和新能源优化组合，实现传统能源与新能源协同互补、有序替代。在国家相关政策的大力支持下，清洁能源发展势在必行，风电、光伏发电等可再生能源行业受政策利好将持续快速发展，成为调整能源结构、实现可持续发展的战略举措的重要产业支柱。

本次募投项目符合国家能源发展战略，有助于推动新能源发电、构建清洁低碳的能源体系，项目建成后，可以推动公司向多元清洁能源协同发展的格局深度转型，构建综合能源服务体系。

（2）公司拥有成熟的综合能源建设运营经验

公司业务主要覆盖内蒙古、山西、河北、宁夏等区域，以煤电为主导，构建“风、光、火、储、氢”一体化综合能源服务企业。公司锚定综合能源发展目标，结合企业属地发展和自身特点，初步形成具有京能电力特色的发展模式，构建综合能源服务体系，打造综合能源（示范）基地，提升多能互补运营能力，拓展新能源盈利空间。截至 2026 年 6 月末，公司新能源总装机突破 392 万千瓦，“光火打捆”“风光打捆”转入实质化运营，基地化、规模化效应持续强化，供热业务稳步增长，多能互补模式日益深化，公司拥有成熟的综合能源建设运营经验。

（3）本次发行募集资金使用具有治理规范、内控完善的实施主体

公司已按照上市公司的治理标准建立了以法人治理结构为核心的现代企业制度，并通过不断改进和完善，形成了较为规范的公司治理体系和完善的内部

控制环境。在募集资金管理方面，公司按照监管要求建立了《募集资金管理办法》，对募集资金的存储、使用、投向及监督等进行了明确规定。本次发行募集资金到位后，公司董事会将持续监督公司对募集资金的存储及使用，以保证募集资金合理规范使用，防范募集资金使用风险。

4、项目投资概算

根据本项目可行性研究报告，项目投资概算情况如下：

序号	项目	投资估算（万元）	占比
1	建筑工程费	58,113.41	8.13%
2	设备购置费	281,394.42	39.37%
3	安装工程费	92,993.53	13.01%
4	其他费用	59,710.91	8.35%
5	基本预备费	9,844.24	1.38%
6	储能工程	73,000.00	10.21%
7	主变扩建工程	25,281.00	3.54%
8	送出线路工程	41,977.00	5.87%
9	生态环境治理费	54,000.00	7.56%
10	建设期利息	13,852.08	1.94%
11	铺底流动资金	4,588.98	0.64%
合计		714,755.57	100.00%

5、项目实施主体

本项目将由公司控股子公司京大新能源负责实施。

6、项目建设周期

根据施工进度安排，本项目建设总工期为 473 天。

7、项目经济效益

本项目财务评价建设期为 2 年，常规风电工程运营期 20 年，光伏工程运营期 25 年，鉴于本工程风电工程 1,200MW，光伏工程 300MW，本工程以风电为主体，本阶段基于保守考虑工程整体按照 20 年运营期考虑。具体项目效益测算情况如下：

（1）营业收入测算

本项目营业收入为供电收入。

①上网电价

本项目上网电价参考现有燃煤发电基准电价进行预测。

②上网电量

风电年发电量=风电年理论发电量×年发电量综合可利用率

风电年上网量=发电量×（1-弃风限电率）

光伏年发电量：在考虑光伏系统总效率的基础上，按照组件逐年衰减率计算得到逐年发电量。

光伏年上网量=发电量×（1-弃光限电率）

（2）成本费用测算

本项目发电总成本费用包括折旧费、修理费、工资及福利费、保险费、材料费、用电费用、摊销费、利息支出和其他费用等。

（3）税金测算

本项目应缴纳的税金包括增值税、销售税金及附加、所得税。

（4）效益测算

本项目具有良好的经济效益，项目投资财务内部收益率（所得税后）5.70%，项目投资回收期（所得税后）13.15年。

8、项目涉及的立项、环评和土地事项

截至本募集说明书签署日，本项目立项核准/备案、环评、土地的相关手续办理情况如下：

项目	立项核准/备案	环评批复文件	土地文件
乌兰察布京大1500MW“风光火储一体化”大型风电光伏基地项目	已取得乌兰察布市发展和改革委员会《关于乌兰察布京大1500MW“风光火储一体化”大型风电光伏基地项目核准的批复（乌发改批字	已取得内蒙古自治区生态环境厅《关于乌兰察布京大1500MW“风光火储一体化”大型风电光伏基地项目生态环境影响报告书的批复（内环审[2026]97	正在办理中，已取得乌兰察布市自然资源局《关于项目用地预审与选址意见书的批复（乌自然资预字[2026]11

项目	立项核准/备案	环评批复文件	土地文件
	[2026]27号)》	号)》	号)》

（三）收购京能集团持有的十堰热电 40%股权

1、项目概况

本项目拟使用本次发行的募集资金中 73,900.00 万元收购京能集团持有的十堰热电 40%股权。本次交易完成后，公司直接持有十堰热电 100%股权，十堰热电成为公司的全资子公司。本次收购不构成《上市公司重大资产重组管理办法》规定的重大资产重组。根据《上市规则》，本次交易构成关联交易。

2、项目的必要性

（1）进一步增厚公司的股东权益和利润指标

十堰热电为上市公司下属的主要控股子公司，近年来经营情况及业绩良好，本次发行募集资金收购完成后，十堰热电将成为上市公司全资子公司，有利于增厚公司归母净利润资产、归母净利润水平，增强上市公司盈利能力。

（2）进一步提升公司整体管理效率和决策效率

本次收购京能集团持有的十堰热电 40%股权，能够增强上市公司对主要子公司的控制力，提升公司的整体管理效率和决策效率，有利于实现公司稳定快速发展的战略目标。

3、项目的可行性

截至本募集说明书签署日，公司已按照国有资产监管规定，在京能集团完成标的公司资产评估报告备案，公司已与京能集团签订了附生效条件的《资产购买协议》，待本次发行获得上交所审核通过并经中国证监会同意注册且募集资金到位后即可进行交割过户。

4、标的公司基本情况

（1）标的公司基本情况

公司名称：	京能十堰热电有限公司
公司类型：	有限责任公司

注册资本：	106,300 万元
法定代表人：	王会民
统一社会信用代码：	91420300078901941Y
成立日期：	2013 年 9 月 12 日
注册地址：	十堰市张湾区红卫街办石桥村
经营范围：	燃煤电站的建设、运营、管理；电力、蒸汽、热水及其附属产品的生产、销售和综合利用；粉煤灰、渣及石膏产品的生产、销售及综合利用；电力设备、热力设备运行、检修、维护；保温材料、电力设备物资的销售；煤炭销售；电力、热力技术咨询和服务；电力、粉煤灰综合利用的技术开发、技术服务；仓储服务（不得从事危险化学品、成品油的储存活动，并且不包括港口仓储服务）；普通货运；对能源、水务项目的投资。（涉及许可经营项目，应取得相关部门许可后方可经营）

（2）股权结构及控制关系

①主要股东及其持股比例

截至本募集说明书签署日，公司直接持有十堰热电 60%的股份，为十堰热电的控股股东。十堰热电的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	持股比例
1	京能电力	63,780	60%
2	京能集团	42,520	40%
合计		106,300	100%

②股东出资协议及公司章程中可能对本次交易产生影响的主要内容

截至本募集说明书签署日，十堰热电股东出资协议及公司章程中均不存在可能对本次交易产生重要影响的情形。

③现有高管人员的安排

截至本募集说明书签署日，公司尚无对十堰热电高级管理人员结构进行调整的计划，原则上仍沿用原有的管理机构和管理人员。若实际经营需要，十堰热电将在遵守相关法律法规及其公司章程的情况下进行调整。

④是否存在影响该资产独立性的协议或其他安排

截至本募集说明书签署日，十堰热电不存在影响其资产独立性的协议或其他安排。

5、主要下属企业情况

截至本募集说明书签署日，十堰热电未设立子公司、分公司。

6、主营业务及主要财务状况

十堰热电是位于湖北省十堰市的火力发电企业，截至本募集说明书签署日，十堰热电共有 3 台 350MW 燃煤供热机组，总装机容量达到 1,050MW，主要负责十堰市集中供热和电力保障。

最近两年一期十堰热电主要财务数据如下表：

单位：万元

主要财务数据	2026 年 3 月 31 日 /2026 年 1-3 月	2025 年末 /2025 年度	2024 年末 /2024 年度
资产合计	463,770.08	471,036.60	484,294.35
负债合计	334,413.12	351,206.46	385,334.63
所有者权益合计	129,356.96	119,830.14	98,959.72
归属于母公司所有者权益合计	129,356.96	119,830.14	98,959.72
营业收入	74,844.33	223,005.75	221,096.96
净利润	9,231.42	20,059.82	18,041.11
归属于母公司所有者的净利润	9,231.42	20,059.82	18,041.11

注：上述财务数据已经致同审计。

7、主要资产权属状况及对外担保和主要负债情况

截至 2026 年 3 月 31 日，十堰热电资产总额为 463,770.08 万元，主要由货币资金、应收账款、预付款项、固定资产、无形资产等构成。十堰热电合法拥有其经营性资产，资产权属清晰。

截至本募集说明书签署日，十堰热电存在一项通过划拨方式取得土地使用权的情形，具体如下：

土地使用权证/不动产权证号	使用权人	坐落	面积（㎡）	用途	取得方式
鄂（2023）十堰市不动产权 0016236 号	京能十堰热电有限公司	湖北省十堰市张湾区红卫街办石桥村	181,745.00	铁路用地	划拨

上述铁路用地已于 2020 年 10 月 15 日取得十堰市（2020）十土建拨字第 15 号《国有建设用地划拨决定书》，符合《划拨用地目录》的有关规定，截至本

募集说明书签署日，上述铁路用地不存在被要求办理出让手续并缴纳出让金的情形，不存在损害发行人或投资者合法权益的情形。

截至 2026 年 3 月 31 日，十堰热电负债总额为 334,413.12 万元，主要由短期借款、应付账款、一年内到期的非流动负债、长期借款、长期应付款等构成。

截至本募集说明书签署日，十堰热电不存在其他资产抵押、质押情况，也不存在对外担保情况。

8、标的公司的评估情况

公司委托符合《证券法》规定的评估机构天圆开对十堰热电的股东全部权益价值进行了评估（天圆开评报字[2026]第 000268 号），本次评估报告已经京能集团备案。本次评估基准日为 2026 年 3 月 31 日，本次采用资产基础法和收益法进行评估，并最终选取资产基础法评估结果作为最终评估结论。具体评估结果如下：

以 2026 年 3 月 31 日为评估基准日，本次评估对象十堰热电的股东全部权益账面价值 129,356.96 万元，评估后的股东全部权益价值为 184,857.73 万元，较账面所有者权益价值增值 55,500.77 万元，增值率为 42.91%。

9、交易相关协议的主要内容

附条件生效的资产购买协议的主要内容详见本次发行预案“第三节 与本次发行相关的协议摘要”之“二、附条件生效的资产购买协议”。

10、本次交易构成关联交易

根据《公司法》《证券法》《上市规则》等法律、法规及规范性文件的相关规定，本次交易的交易对方属于上市公司的控股股东，因此本次交易构成关联交易。

11、董事会对本次定价合理性的讨论与分析

上市公司董事会对本次交易评估机构的独立性、评估假设前提的合理性、评估方法与评估目的的相关性、评估定价的公允性等进行评价，认为：

（1）评估机构的独立性

天圆开作为本次交易的评估机构，系符合《证券法》规定的评估机构，具有相关资格证书与从事相关工作的专业资质。除为本次交易提供资产评估服务的业务关系外，评估机构及其经办评估师与公司、标的公司、交易对方及其实际控制人不存在关联关系，亦不存在影响其提供服务的现实及预期的利益或冲突，具有独立性。

（2）评估假设前提的合理性

评估机构为本次交易出具的相关资产评估报告的评估假设前提按照国家有关法律法规执行，遵循了市场通行惯例或准则，符合被评估对象的实际情况，未发现与评估假设前提相悖的事实存在，评估假设前提具有合理性。

（3）评估方法与评估目的的相关性

本次评估的目的是确定标的资产于评估基准日的价值，为本次交易提供价值参考。评估机构针对标的资产所涉公司的股东权益最终选择了资产基础法的评估值作为评估结果，实际评估的资产范围与公司委托评估的资产范围一致。本次资产评估工作按照国家有关法规与行业规范的要求，遵循独立、客观、公正、科学的原则，按照公认的资产评估方法，实施了必要的评估程序，对标的资产在评估基准日的价值进行了评估，所选用的评估方法合理，评估结论客观、公正地反映了评估基准日评估对象的实际情况，评估结论合理，评估方法与评估目的的相关性一致。

（4）评估定价的公允性

评估机构在评估过程中运用的评估方法适当，评估结果客观、公正地反映了评估对象在评估基准日的实际状况；本次交易标的资产定价以评估机构出具的评估报告的评估结果为基础确定标的资产的价格，定价方式合理，评估定价公允，不存在损害公司及其全体股东、特别是中小股东利益的情形。

12、独立董事专门会议意见

公司独立董事专门会议关于本次交易评估机构的独立性、评估假设前提的合理性、评估方法与评估目的的相关性以及评估定价的公允性，发表独立意见如下：

本次交易聘请的评估机构具有独立性，评估假设前提符合规定并遵循了市场通用的惯例及结合评估对象实际情况，具有合理性；评估机构实际评估的资产范围与委托评估的资产范围一致，评估方法选用恰当，评估结论合理，评估方法与评估目的相关性一致，评估定价公允。为本次交易出具的资产评估报告符合相关要求，不存在损害公司、公司股东特别是中小股东利益的情形。

（四）补充流动资金及偿还债务项目

1、项目概况

公司拟使用本次募集资金 150,000.00 万元用于补充流动资金及偿还债务，以满足未来业务规模扩张带来的资金需求，优化资本结构，提高抗风险能力。

2、项目的必要性和合理性

（1）公司业务快速扩张对营运资金需求增加

随着未来经营规模的不断扩大，公司拟在巩固已有煤电主业的基础上，逐步加大对综合能源转型的延伸和布局，公司营运资金需求也相应增加，为了保障公司的业务增长和战略实施，公司拟通过本次发行募集资金补充一定规模的流动资金及偿还债务。

（2）优化公司资本结构，提高抗风险能力

股权融资能够提升公司抵御财务风险的能力，促进公司的稳健经营，为后续发展提供有力保障。公司拟通过本次发行募集资金补充流动资金及偿还债务，可以进一步优化公司资本结构，减轻公司财务负担，降低财务成本和财务风险，从而提高公司的偿债能力、抗风险能力和持续经营能力。

（五）本次募集资金投资项目的经营前景

涿州二期项目地处京津冀城市群节点位置，本项目建设投产后可满足京津冀电网的负荷需求，特别是保障北京电网供电需求；同时，本项目投产后可满足北京房山、涿州地区日益增长的供热需求。本次募投项目所产电力和热力均为保供民生所需，拥有长期稳定的消纳保障和市场储备。京大项目地处内蒙古地区，内蒙古承担着加快大规模外送绿电、有力有效支持支撑全国经济大省用能和缺电省份绿电低碳发展的任务，本项目建设投产后可缓解京津冀地区日益

增长的新能源电能需求，消纳路径明确；同时，本项目契合“绿电进京”战略布局，为首都地区提供大规模、低波动的受端清洁电力支撑，具备长期稳定的消纳市场与增长空间。

总体来看，本次发电类募投项目有利于提升公司在电力业务的布局和规模，具有良好的市场发展前景和经济效益。

（六）本次募集资金投资项目与现有业务或发展战略的关系

本次发行募集资金在扣除相关发行费用后将用于涿州二期项目、京大项目、收购十堰热电 40%股权、补充流动资金及偿还债务，有助于公司进一步夯实煤电主业压舱石地位，并推动煤电综合能源转型，积极响应“绿电进京”，打造区域特色综合能源基地，有利于提升上市公司资产完整性，增强资金实力，优化公司资本结构和提升抗风险能力。

本次发行募集资金投资项目将围绕公司主营业务开展，符合国家产业政策及公司未来整体战略方向，有利于提升公司在电力业务的布局和规模，具有良好的市场发展前景和经济效益，有利于提升公司的综合实力与核心竞争力，将为公司产业布局和持续发展提供强有力的支撑，符合公司长远发展目标和全体股东的根本利益。

（七）公司的实施能力及资金缺口的解决方式

公司深耕热电联产领域，在大型火电机组建设与运营方面积累了丰富的技术经验。同时，公司紧跟能源转型趋势，持续拓展新能源领域技术储备。公司管理团队深耕电力行业多年，核心管理人员在热电联产及新能源项目的投资、建设与运营方面具有丰富的管理经验，管理层结构保持稳定。凭借热电联产与新能源领域的技术积淀、人才储备，公司可为募投项目的高效建设与长期稳定运营提供全面的实施保障。

在募集资金到位前，公司可以根据涿州二期项目、京大项目的实际情况，以自筹资金先行投入，并在募集资金到位后按照相关法规规定予以置换。募集资金到位后，若扣除发行费用后的实际募集资金净额少于拟投入募集资金总额，不足部分由公司自筹资金解决。

（八）通过控股子公司实施募投项目

本次募投项目中，涿州二期项目、京大项目将分别由公司控股子公司涿州热电、京大新能源负责实施。

1、控股子公司基本情况

（1）涿州热电

①基本情况

公司名称：	河北涿州京源热电有限责任公司
注册资本：	236,380 万元
法定代表人：	孙志强
统一社会信用代码：	9113068106942061XT
成立日期：	2013-05-19
注册地址：	涿州市东仙坡镇常店村京南街 45 号
经营范围：	生产和销售电力、热力、蒸汽热水、蒸馏水、石膏、工业盐、粉煤灰及其电力生产综合利用产品；热电项目建设及投资管理；发电设备运行、检测、检修、维护、加工；粉煤灰综合利用的技术开发、技术服务、技术转让；电力技术咨询及服务；电力物资及材料销售；余热余压余气利用技术开发；供冷服务；储能材料及产品应用；云计算服务；互联网信息服务；新能源技术、新材料技术、环保技术、节能技术、开发、咨询、转让及推广应用（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

②合并财务数据

单位：万元

项目	2026 年 1-6 月/6 月末	2025 年度/末	2024 年度/末
资产总额	431,603.78	426,643.56	401,474.17
净资产	179,424.01	171,142.67	126,739.19
营业收入	62,272.76	123,407.50	135,629.39
净利润	2,603.43	5,424.00	4,669.11

注：以上 2024 年度、2025 年度数据经审计，2026 年 1-6 月数据未经审计。

③股权结构

股东名称	认缴注册资本 (万元)	截至 2026 年 6 月 末，实缴注册资本 (万元)	出资方式	持股比例
京能电力	141,828.00	104,508.00	现金	60%
京能集团	94,552.00	69,672.00	现金	40%
合计	236,380.00	174,180.00	-	100.00%

（2）京大新能源

①基本情况

公司名称：	内蒙古京大新能源有限公司
注册资本：	1,000 万元
法定代表人：	郑印伟
统一社会信用代码：	91150981MAK9PPK628
成立日期：	2026-04-09
注册地址：	内蒙古自治区乌兰察布市丰镇市工业区南端综合办公楼
经营范围：	许可项目：发电业务、输电业务、供（配）电业务；供电业务；输电、供电、受电电力设施的安装、维修和试验；道路货物运输（不含危险货物）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：发电技术服务；碳减排、碳转化、碳捕捉、碳封存技术研发；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

②合并财务数据

京大新能源为新设立项目公司，尚未开展实质经营活动。

③股权结构

股东名称	认缴注册资本 (万元)	出资方式	持股比例
京能电力	510.00	现金	51%
国电电力发展股份有限公司	490.00	现金	49%
合计	1,000.00	-	100.00%

2、通过控股子公司实施募投项目的合理性

（1）涿州二期项目

本项目是通过控股子公司涿州热电实施，主要原因系涿州热电为发行人在涿州市的热电运营主体。发行人在涿州地区运营供电、供热业务所需要的人员、技术、组织结构均主要在涿州热电层面进行管理；同时，涿州热电多年来从事电力、热力生产和供应，一期项目积累了较强的生产管理和稳定供电、供热经验。通过涿州热电实施募投项目，符合发行人整体的战略布局，能够提高项目建设和运营效率，由其负责项目实施具有合理性。

（2）京大项目

本项目是通过控股子公司京大新能源实施，主要原因系风电项目投资规模较大且政策性较强，与国家能源集团下属国电电力发展股份有限公司合作成立合资公司，一方面能够有助于项目顺利获取关键资源，保障项目实施开展；另一方面能够降低项目建设运营风险和资金压力，有利于发挥各自优势，加快上述发电项目的实施和落地，由其负责项目实施具有合理性。

3、与控股股东共同出资设立的公司实施募投项目所履行的程序、相关利益冲突的防范措施

（1）与控股股东共同出资设立的公司实施募投项目所履行的程序

涿州二期项目属于通过与控股股东共同出资设立的公司实施募投项目的情形。关于投资建设涿州二期项目，公司已于 2023 年 4 月 25 日召开第七届董事会独立董事第十八次专门会议、第七届董事会第十八次会议、2022 年年度股东大会审议通过，关联董事、关联股东已回避表决，程序合法合规。

（2）相关利益冲突的防范措施及有效性

自涿州热电成立以来，公司对其拥有控制权，包括但不限于日常经营管理、募投项目的实施进展、募集资金的使用等事项，且公司已制定了《募集资金管理办法》，建立了完善的募集资金管理制度，后续将按照相应规定开设募集资金专户，严格监管募集资金的存放与使用，保证通过涿州热电实施募投项目的相关资金得到有效监管。此外，公司已就防范利益冲突制定并实施《公司章程》《关联交易决策制度》等内部管理制度。

综上所述，公司为防范利益输送和损害上市公司利益已制定了相关制度及采取了相关措施，该等制度及措施能够有效防范利益输送和损害上市公司利益。

三、本次向特定对象发行满足“两符合”和不涉及“四重大”相关规定

（一）满足“两符合”的相关规定

1、符合国家政策情况

根据国家发改委发布的《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本次募集资金投向的河北京能涿州热电扩建项目属于《产业结构调整指导目录（2024

年本）》中鼓励类电力项目中的“单机 60 万千瓦及以上，采用超超临界发电机组，保障电力安全的支撑性煤电项目和促进新能源消纳的调节性煤电项目”；乌兰察布京大 1500MW“风光火储一体化”大型风电光伏基地项目属于鼓励类新能源电力项目“氢能、风电与光伏发电互补系统技术开发与应用”。本次募投项目符合国家产业政策要求，不存在需要取得主管部门意见的情形。

2、募集资金投向与主业关系

本次向特定对象发行股票募集资金投资项目将围绕公司主营业务开展，符合国家产业政策及公司未来整体战略方向，有利于提升公司在电力业务的布局和规模，具有良好的市场发展前景和经济效益，有利于提升公司的综合实力与核心竞争力，将为公司产业布局和持续发展提供强有力的支撑，符合公司长远发展目标和全体股东的根本利益。

（二）不涉及“四重大”的相关情形

截至本募集说明书签署日，公司主营业务及本次发行募投项目不涉及情况特殊、复杂敏感、审慎论证的事项；公司本次发行不存在重大无先例事项，不存在影响本次发行的重大舆情，不存在相关投诉举报、信访等重大违法违规线索，本次证券发行符合《监管规则适用指引——发行类第 8 号》的相关规定。

综上所述，公司本次发行满足“两符合”的相关规定，不涉及“四重大”的相关情形，符合《发行注册管理办法》《证券期货法律适用意见第 18 号》以及《监管规则适用指引——发行类第 8 号》的相关规定。

第四节 发行人历次募集资金使用情况

一、最近五年内募集资金使用情况

公司前次募集资金到账时间为 2017 年，至今已超过五个会计年度且已使用完毕，公司最近五个会计年度内不存在通过配股、增发、发行可转换公司债券等方式募集资金的情况。

根据中国证监会《监管规则适用指引——发行类第 7 号》的相关规定：“前次募集资金使用情况报告对前次募集资金到账时间距今未满五个会计年度的历次募集资金实际使用情况进行说明，一般以年度末作为报告出具基准日，如截止最近一期末募集资金使用发生实质性变化，发行人也可提供截止最近一期末经鉴证的前募报告。”

鉴于上述情况，公司本次向特定对象发行 A 股股票无需编制前次募集资金使用情况的报告，也无需聘请会计师事务所对前次募集资金使用情况出具鉴证报告。

二、超过五年的前次募集资金用途变更情况

截至本募集说明书签署日，公司超过五年的前次募集资金（含首次公开发行股票及以后的历次融资）为 2002 年度首次公开发行股票、2010 年度非公开发行股票、2012 年度发行股份购买资产配套募集资金、2017 年度发行股份购买资产配套募集资金。公司超过五年的前次募集资金存在用途变更的情况，已履行相应的决策程序，具体情况如下：

发行时间	融资方式、到账募集净额	募集资金用途是否发生变更	募集资金用途变更履行的程序
2002 年度	首次公开发行股票，募集净额 4.84 亿元	是	一、第一次变更： 1、2003 年 5 月 29 日，公司第一届董事会第五次临时会议、第一届监事会第十次会议，审议通过了《关于变更公司募集资金用途并签署<投资建设天然气燃气蒸汽联合循环发电项目的出资协议>的议案》，招股说明书原承诺全部投资用于建设天然气燃气蒸汽联合循环发电项目，但由于电力体制改革的进一步实施，竞价上网政策将在国内电力市场分阶段进行，并由于天然气环保发电机组相关政策未出台，项目存在一定的不确定性，本次募集资金变更是将募集资金对原项目的投资额调整为

发行时间	融资方式、到账募集净额	募集资金用途是否发生变更	募集资金用途变更履行的程序
			10,008.90 万元，占项目公司股份 30%，占全部募集资金的 20.68%，剩余募集资金 38,398.40 万元将继续以定期存款方式存放于北京市商业银行；独立董事发表了同意意见。 2、2003 年 7 月 28 日，公司召开 2003 年第一次临时股东大会审议通过。 二、第二次变更： 1、公司于 2003 年第一次临时股东大会批准使用募集资金 10,008.9 万元投资建设天然气燃气蒸汽联合循环发电项目，目前尚有剩余募集资金 38,398.40 万元。为尽快使用募集资金，发挥募集资金作用： （1）2003 年 11 月 22 日，公司第二届董事会第二次会议、第二届监事会第二次会议审议通过了《关于公司变更部分募集资金投向对国华能源有限公司增资扩股的议案》，公司本次以现金方式出资人民币 33,000.00 万元，本次对国华能源增资扩股的出资来源为募集资金，占全部募集资金的 68.17%。 （2）审议通过了《关于公司变更部分募集资金投向投资北京中视联数字系统有限公司的议案》，公司本次向北京中视联数字系统有限责任公司增资扩股并按照北京诺力通科技有限公司的承诺收购其所持有的中视联 300 万元股权，共出资人民币 3,363.30 万元，本次对中视联增资扩股和股权收购的出资来源为募集资金，占全部募集资金的 6.95%。 （3）审议通过了《关于公司变更部分募集资金投向将剩余募集资金补充公司流动资金的议案》，公司股票发行上市共计募集资金 48,407.30 万元（扣除发行费用后），在投资 10,008.90 万元投资建设天然气燃气蒸汽联合循环发电项目，以及投资上述两个项目后，公司剩余募集资金 2,035.10 万元，同意全部补充公司流动资金，归还银行短期贷款，相应减少财务费用。补充公司流动资金的募集资金占全部募集资金 4.20%。 上述议案独立董事均发表了同意意见。 2、2003 年 12 月 25 日，公司召开 2003 年第二次临时股东大会审议通过。 三、第三次变更： 1、2005 年 8 月 19 日，公司第二届董事会第十次会议、第二届监事会第八次会议审议通过《北京京能热电股份有限公司变更募集资金投向投资内蒙古富祥发电有限责任公司的议案》，拟将原定投资北京中视联数字系统有限责任公司的募集资金 3,363.30 万元和投资建设天然气燃气蒸汽联合循环发电项目剩余的募集资金 235.8 万元，上述 3,599.10 万元和自有资金 1,500.90 万元，共计 5,100.00 万元以现金方式增资扩股富祥发电并收购其部分股权，以取得富祥发电 51% 的控股权；独立董事发表了同意意见。 2、2007 年 5 月 19 日，公司召开第三届董事会第四次会

发行时间	融资方式、到账募集净额	募集资金用途是否发生变更	募集资金用途变更履行的程序
			议，审议通过《关于投资内蒙古科右中热电厂热电联产项目的议案》，因拟投资的富祥发电机组规模由1*135MW变更为1*300MW，特此重新审议。 3、2007年6月19日，公司召开2006年度股东大会会议审议通过。 4、截至2007年12月31日，上述公司首次公开发行募集资金已全部使用完毕。
2010 年度	非公开发行股票，募集净额 7.96 亿元	否	不适用
2012 年度	发行股份购买资产配套募集资金，募集净额 24.58 亿元	否	不适用
2017 年度	发行股份购买资产配套募集资金，募集净额 29.43 亿元	是	1、2019 年 7 月 3 日，公司召开了第六届董事会第二十二次会议、第六届监事会第十一次会议，审议通过了《关于公司变更重大资产重组剩余募集配套资金用途的议案》，同意公司以剩余募集配套资金向京能煤电增资约 5.86 亿元，再由京能煤电用于相关募投项目；剩余募集配套资金 14.92 亿元拟永久补充流动资金。独立董事发表了同意意见，中信建投证券股份有限公司出具了无异议的专项核查意见。 2、2019 年 7 月 19 日，公司召开 2019 年第二次临时股东大会审议通过。 3、2021 年 12 月 31 日，公司重大资产重组配套募投项目已全部完成，并达到预期可使用状态。共计节余募集资金 3,991.67 万元，占实际募集资金净额 294,309.31 万元的 1.36%。公司按照《上海证券交易所上市公司募集资金管理办法》（2013 年修订）第二十条的有关规定，公司募投项目全部完成后，节余募集资金（包括利息收入）低于募集资金净额 5%，可免于履行审议程序，其使用情况在最近一期定期报告中披露。为充分发挥节余募集资金的使用效率，提高公司的盈利能力，公司将剩余未使用的募集资金 3,991.67 万元用于永久补充流动资金。

综上所述，公司超过五年的前次募集资金用途变更均履行了必要的审批程序和披露义务，符合相关法律、法规及规范性文件的规定。

第五节 董事会关于本次发行对公司影响的讨论与分析

一、本次发行后公司业务及资产、公司章程、股东结构、高级管理人员结构、业务收入结构的变动情况

（一）本次向特定对象发行对公司业务及资产的影响

本次发行募集资金在扣除相关发行费用后将用于涿州二期项目、京大项目、收购十堰热电 40%股权、补充流动资金及偿还债务，有助于公司进一步夯实煤电主业压舱石地位，并推动煤电综合能源转型，积极响应“绿电进京”，打造区域特色综合能源基地，有利于提升上市公司资产完整性，增强资金实力，优化公司资本结构和提升抗风险能力。

本次发行不涉及对公司现有业务及资产的整合，不会对公司业务和资产产生不利影响。若公司未来对主营业务及资产进行整合，将根据相关法律、法规、规章及规范性文件的规定，另行履行审批程序和信息披露义务。

（二）本次向特定对象发行后公司章程的变化

本次发行完成后，公司注册资本将发生变化。公司将根据发行结果对公司章程进行相应修改，并办理工商变更登记。

（三）本次向特定对象发行对股东结构的影响

本次发行完成后，公司的股权分布符合上交所的上市要求，不会导致不符合股票上市条件的情形发生。同时，京能集团仍然是公司控股股东，本次向特定对象发行不会导致公司控制权发生变化。

（四）本次向特定对象发行后公司高级管理人员结构变动情况

本次发行完成后，公司高级管理人员结构不会因此发生变化。若公司未来拟调整高级管理人员结构，将根据有关规定，履行必要的法律程序和信息披露义务。

（五）本次向特定对象发行对业务收入结构的影响

本次发行完成后，募集资金将用于公司主营业务，相关项目实施完成后带来的收入仍为公司原有主营业务收入，公司的业务收入结构不会因本次发行发

生变化。

二、本次发行后公司财务状况、盈利能力及现金流量的变动情况

（一）对公司财务状况的影响

本次发行股票募集资金到位后，公司总资产及净资产规模将相应增加，营运资金得到补充，资金实力将得到显著提升。通过本次向特定对象发行股票募集资金，公司的资产负债率将有所下降，有利于优化公司的资本结构和改善公司的财务状况，增强公司的抗风险能力，为公司的持续发展提供良好保障。

（二）对公司盈利能力的影响

本次发行完成后，公司总股本和净资产将相应增加，由于募集资金投资项目产生效益需要一定的过程和时间，因此，在总股本和净资产因本次发行而增长的情况下，公司每股收益和加权平均净资产收益率等财务指标在短期内可能有所下降，存在即期收益被摊薄的风险。但从长期来看，公司募集资金投资项目与公司发展战略相契合，具有良好的市场前景和经济效益，将有助于公司提升核心竞争能力，巩固行业地位，有利于公司长期盈利稳定性和可持续性的提升。

（三）对公司现金流量的影响

本次发行完成后，公司筹资活动产生的现金流入量将随之增加，用于募投项目投资活动现金流出也将相应增加。本次募集资金有助于公司的业务拓展及战略目标的实现，随着募投项目逐步达产或发挥效用，有助于增加未来经营活动产生的现金流量。

三、公司与控股股东及其关联人之间的业务关系、管理关系、关联关系及同业竞争等变化情况

公司与控股股东及其关联人之间的业务关系、管理关系、关联关系、同业竞争情况均不会因本次发行而发生重大变化。

四、本次发行完成后，公司是否存在资金、资产被控股股东及其关联人占用的情形，或公司为控股股东及其关联人提供担保的情形

公司资金使用或对外担保严格按照法律法规和公司章程的有关规定履行相应授权审批程序并及时履行信息披露义务，不存在资金、资产被控股股东及其关联人违规占用或违规为其提供担保的情形。本次发行完成后，公司将不会因本次发行产生被控股股东及其关联人占用公司资金、资产或为其提供担保的情形。

五、上市公司负债结构是否合理，是否存在通过本次发行大量增加负债（包括或有负债）的情况，是否存在负债比例过低、财务成本不合理的情况

本次发行完成后，公司的净资产和总资产将相应提升，财务结构将更加稳健，抗风险能力将进一步加强，本次发行不会导致公司出现负债比例过低、财务成本不合理的情况，也不存在通过本次发行大量增加负债（包括或有负债）的情况。

第六节 与本次发行相关的风险因素

投资者在评价公司本次向特定对象发行股票时，除本募集说明书提供的其他各项资料外，应特别认真考虑下述各项风险因素：

一、宏观经济及行业政策风险

（一）宏观经济波动的风险

我国宏观经济的发展具有周期性波动的特征，电力行业作为国民经济重要的基础性行业，其市场需求与国家宏观经济发展具有较强相关性，经济周期的变化将对电力需求造成影响。如果国民经济对电力总体需求下降，将直接影响电力销售。如果未来宏观经济以及区域经济波动导致电力需求放缓，将会对公司的生产经营造成不利影响。

（二）行业政策调整的风险

在“双碳”战略目标下，从现有形势来看，清洁能源替代发展为实现“双碳”目标提供了系统解决方案，预计长期来看，未来火力发电、煤炭消费可能面临增量趋缓、总量控制和结构优化调整的态势。电力市场化改革向纵深发展，加快构建以新能源为主体的新型电力系统成为行业发展核心主线，“火电保供托底、新能源优化结构”的行业格局全面形成，火电行业在电力系统中的功能定位与盈利模式正在系统性重构。公司主营业务为电力及热力产品销售，业绩主要来源于火力发电及供热业务，“双碳”战略带来的能源结构调整可能会对公司未来持续发展产生不利影响。

二、经营及管理风险

（一）原材料价格波动风险

火电行业受煤炭价格影响显著，公司主营业务为发电和供热，营业成本会受煤炭市场价格的直接影响。煤炭市场的价格受多种因素的影响，这些因素包括但不限于：全球及中国的经济发展，石油、天然气等能源的竞争，电力、钢铁、化工、建材等煤炭主要下游行业的变化，以及煤炭产能增减、进出口变化等。若未来煤炭价格大幅上涨，将直接导致公司营业成本的上升，进而使得公

司产生业绩大幅波动的风险。

（二）电价波动风险

2025 年 1 月，国家发改委、国家能源局联合印发《关于深化新能源上网电价市场化改革促进新能源高质量发展的通知》（136 号文），明确新能源上网电量全面进入电力市场，电价通过市场交易形成，并建立可持续发展价格结算机制。该改革标志着新能源从“政策驱动”转向“市场驱动”，通过价格信号引导资源优化配置，并重构电力市场供需格局。电力市场化改革进程的不确定性，可能导致公司未来的电价水平和电量销售均存在一定的不确定性，进而使得公司产生业绩波动的风险。

（三）安全生产风险

公司在进行电力、热力生产供应过程中存在发生各种技术和设备安全事故的风险。若公司发生重大安全生产事故，可能对业务经营造成负面影响并带来经济和声誉损失，同时可能引起诉讼、赔偿性支出、处罚以及停产整顿等风险。

三、财务风险

（一）资产负债率较高风险

截至 2026 年 6 月末，公司资产负债率为 64.29%，公司资产负债率较高。随着公司经营规模不断扩大，所需建设资金也将相应增加。报告期内，公司主要通过债务融资方式筹集资金，导致负债规模上升。较高的资产负债率水平使公司面临一定的偿债风险，可能对公司生产经营造成不利影响。

（二）短期内公司即期回报被摊薄的风险

本次发行募集资金到位后的短期内，由于募集资金投资项目的实施需要一定时间，在项目建成后才能逐步达到预期的收益水平，公司净利润增长幅度可能会低于净资产和总股本的增长幅度，每股收益和加权平均净资产收益率等财务指标可能出现一定幅度的下降，股东即期回报存在被摊薄的风险。

（三）偿债能力风险

报告期各期末，发行人有息负债¹金额分别为 5,221,379.30 万元、5,212,589.95 万元、5,335,442.57 万元和 5,245,281.35 万元，有息负债金额较大，主要由于发行人火力发电项目、新能源发电项目等固定资产投资项目需要长期借款支持，同时随着公司业务规模不断扩大，对日常运营资金需求有所提升，短期借款保持较高余额。公司偿债能力的保持依赖于公司资金管理能力和经营活动产生现金流量的能力，若未来宏观金融环境、银行信贷政策和利率等发生较大变化，公司不能有效管理资金支付或公司经营情况发生重大不利变化，可能导致公司偿债能力受到影响。

四、募集资金投资项目相关风险

（一）部分募投项目尚未取得土地使用权的风险

截至本募集说明书签署日，本次募集资金投资项目之京大项目，已取得用地预审与选址意见书，正在推进办理土地手续。但若不能在预计时间内取得项目用地，将可能对本次募投项目实施带来不利影响。

（二）募集资金投资项目效益不达预期的风险

公司本次发行募集资金投资项目的选择是基于当前市场环境、国家产业政策、技术发展趋势及公司未来发展战略等因素做出的，募集资金投资项目经过了慎重、充分的可行性研究论证，但如果项目建成后市场受到宏观经济波动、上下游行业周期性变化等因素影响而发生较大变化，将可能导致公司募投项目收益情况达不到预期水平，进而会对公司经营业绩造成一定影响。

五、审批风险

本次向特定对象发行股票方案已经公司董事会、公司股东会审议通过，尚需获得上交所审核通过并获得中国证监会同意注册后方可实施，能否取得相关批准或注册，以及最终取得批准或注册的时间均存在不确定性。因此，本次发行方案能否最终成功实施存在不确定性。

¹ 有息负债计算口径包括短期借款、一年内到期的非流动负债、其他流动负债之短期应付债券、长期借款、应付债券、租赁负债和长期应付款。

六、股票价格波动风险

本次向特定对象发行股票将对公司的生产经营和财务状况产生一定程度的影响，公司基本面的变化将影响公司股票的价格。另外，国家宏观经济政策调整、金融政策的调控、股票市场的投机行为、投资者的心理预期等诸多因素，都会对股票市场的价格构成影响。因此本次发行完成后，公司二级市场股价存在不确定性。提请投资者关注相关风险。

第七节 与本次发行相关的声明

一、发行人及全体董事、董事会审计与法律风险管理委员会成员、高级管理人员声明

本公司及全体董事、董事会审计与法律风险管理委员会成员、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

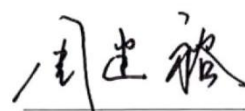
全体董事签字：



张凤阳



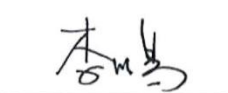
杨松



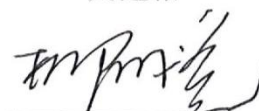
周建裕



孙永兴



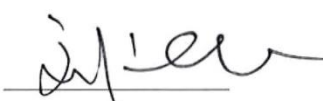
李鹏



柳成亮



赵洁



刘洪跃



王志强

北京京能电力股份有限公司



2026年10月16日

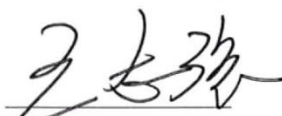
一、发行人及全体董事、董事会审计与法律风险管理委员会成员、高级管理人员声明

本公司及全体董事、董事会审计与法律风险管理委员会成员、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

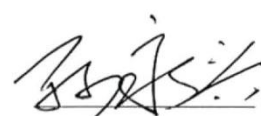
董事会审计与法律风险管理委员会成员签字：



刘洪跃



王志强



孙永兴

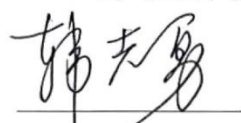
北京京能电力股份有限公司

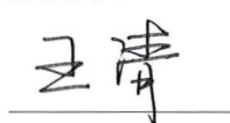


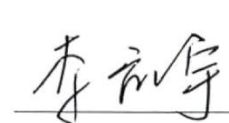
一、发行人及全体董事、董事会审计与法律风险管理委员会成员、高级管理人员声明

本公司及全体董事、董事会审计与法律风险管理委员会成员、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

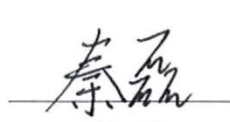
公司全体非董事高级管理人员签字：


韩志勇


王 清


李前宇


孙志强


秦 磊


景 杰

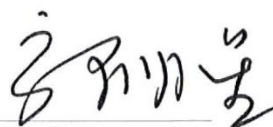
北京京能电力股份有限公司



二、发行人控股股东、实际控制人声明

本公司承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

法定代表人（或授权代表）签字：



郭明星



三、保荐机构（主承销商）声明

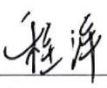
（一）保荐人及其保荐代表人声明

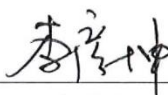
本公司已对北京京能电力股份有限公司募集说明书进行了核查，确认募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

项目协办人：


武凯华

保荐代表人：


程 洋


李彦坤

法定代表人：


王 芳



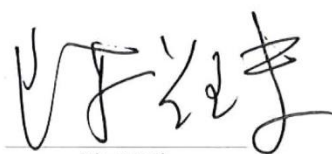
第一创业证券承销保荐有限责任公司

2026 年 10 月 16 日

（二）保荐机构（主承销商）总经理声明

本人已认真阅读北京京能电力股份有限公司募集说明书的全部内容，确认募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对募集说明书内容真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

保荐机构总经理：



陈兴珠



创业证券承销保荐有限责任公司

· 2026 年 10 月 16 日

（三）保荐机构执行董事声明

本人已认真阅读北京京能电力股份有限公司募集说明书的全部内容，确认募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对募集说明书内容真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

保荐机构执行董事：



王 芳



第一创业证券承销保荐有限责任公司

2026 年 10 月 16 日

四、发行人律师声明

本所及经办律师已阅读北京京能电力股份有限公司募集说明书，确认募集说明书内容与本所出具的法律意见书不存在矛盾。本所及经办律师对发行人在募集说明书中引用的法律意见书的内容无异议，确认募集说明书不因引用上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

律师事务所负责人：


汪冬

经办律师：


杜国平


梁静文

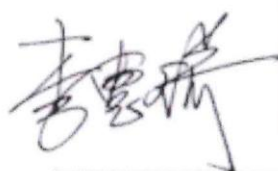


五、会计师事务所声明

（一）致同会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读北京京能电力股份有限公司募集说明书，确认募集说明书内容与本所出具的审计报告不存在矛盾。本所及签字注册会计师对发行人在募集说明书中引用的上述审计报告、内部控制审计报告文件的内容无异议，确认募集说明书不因引用上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

会计师事务所负责人：



李惠琦

签字注册会计师：



李 杨



古伟涛

董阳阳（离职）

王 帅（离职）

致同会计师事务所（特殊普通合伙）



2026年10月16日

离职说明

上海证券交易所：

本所出具北京京能电力股份有限公司 2024 年度审计报告【报告编号为：致同审字（2025）第 110A016981 号】的签字注册会计师董阳阳、王帅目前已离职，因此无法在北京京能电力股份有限公司 2026 年度向特定对象发行 A 股股票募集说明书中签字，特此说明。

会计师事务所负责人：

李惠琦

致同会计师事务所(特殊普通合伙)



审计机构声明

本所及签字注册会计师已阅读北京京能电力股份有限公司募集说明书，确认募集说明书内容与本所出具的审计报告不存在矛盾。本所及签字注册会计师对发行人在募集说明书中引用的上述审计报告、内部控制鉴证报告文件的内容无异议，确认募集说明书不因引用上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

会计师事务所负责人：


邱靖之

签字注册会计师：

中国注册会计师
何航
110101504164

何 航

中国注册会计师
晁慧芳
110101504997

晁慧芳

天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）



2026年10月16日

六、资产评估机构声明

本机构及签字资产评估师已阅读北京京能电力股份有限公司募集说明书，确认募集说明书内容与本机构出具的评估报告不存在矛盾。本机构及签字资产评估师对发行人在募集说明书中引用的评估报告的内容无异议，确认募集说明书不因引用上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

评估机构负责人：


原丽娜

签字资产评估师：



北京天圆开资产评估有限公司



七、发行人董事会声明

（一）关于未来十二个月内是否存在其他股权融资计划

根据公司未来发展规划、行业发展趋势，并结合公司的资本结构、融资需求以及资本市场发展情况，除本次发行外，公司董事会将根据业务情况确定未来十二个月内是否安排其他股权融资计划。

若未来公司根据业务发展需要及资产负债状况需安排股权融资时，将按照相关法律、法规、规章及规范性文件履行相关审议程序和信息披露义务。

（二）关于本次发行摊薄即期回报采取的填补措施

为维护广大投资者的利益，降低即期回报被摊薄的风险，增强对股东的长期回报能力，公司拟采取如下措施填补本次发行对即期回报的摊薄：

1、加强募集资金管理，确保募集资金合理使用

本次募集资金到位后，公司将按照相关法律法规及公司制度的规定，将本次发行的募集资金存放于公司董事会指定的募集资金专项账户中。公司董事会将严格按照相关法律法规及募集资金管理相关制度的要求规范管理募集资金，并在募集资金的使用过程中进行有效的控制，强化外部监督，以保证募集资金合理、规范及有效使用，合理防范募集资金使用风险。

2、积极推进募集资金投资项目建设

公司本次募集资金拟投入的项目建设完成并投入运营尚需要一定时间。本次募集资金到位后，公司将加速内部产业整合，在完善内部管控基础上强化协同运作，实现预期效益，提高公司的每股收益及净资产收益率水平，使可能被摊薄的即期回报尽快得到填补。

3、持续完善公司治理，为公司发展提供制度保障

公司将严格遵循《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》等法律、法规和规范性文件的要求，持续完善公司治理结构，确保股东能够充分行使权利，确保董事会能够按照法律、法规和《公司章程》的规定行使职权，作出科学、迅速和谨慎的决策；确保独立董事能够认真履行职责，维护公司整体利益，尤其是中小股东的合法权益；确保董事会审计与法律风险管理委员会能够独立

有效地行使对董事、高级管理人员及公司财务的监督权和检查权，为公司发展提供制度保障。

4、进一步完善并严格执行利润分配政策，优化投资者回报机制

《公司章程》中规定了公司利润分配原则、利润分配形式、现金分红的条件、比例和期间间隔、利润分配决策程序和机制等。为进一步强化投资者回报，保障公司股东特别是中小股东的权益，公司对未来三年股东回报进行了详细规划，并制定了《北京京能电力股份有限公司未来三年（2026年-2028年）股东回报规划》，明确了公司利润分配的具体条件、比例、分配形式等，完善了公司利润分配的决策程序和机制，强化了中小投资者权益保障机制。

本次向特定对象发行完成后，公司将严格执行分红政策，强化投资回报理念，在符合利润分配条件的情况下，积极推动对股东的利润分配，努力提升对股东的回报。

公司提请投资者注意，公司制定上述填补被摊薄即期回报的措施不等于对公司未来利润做出保证。

（三）相关主体对公司填补回报措施能够得到切实履行的承诺

根据《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》（国办发〔2013〕110号）、《国务院关于进一步促进资本市场健康发展的若干意见》（国发〔2014〕17号）和《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（证监会公告〔2015〕31号）的要求，公司控股股东京能集团及公司全体董事、高级管理人员就保障公司填补即期回报措施的切实履行作出如下承诺：

1、公司控股股东的承诺

为确保公司本次发行摊薄即期回报的填补措施得到切实执行，维护中小投资者利益，公司控股股东京能集团作出如下承诺：

“1、承诺不越权干预上市公司经营管理活动，不侵占上市公司利益；

2、承诺切实履行上市公司制定的有关填补回报措施以及承诺人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若违反该等承诺并给上市公司或者投资者造成

损失的，承诺人同意根据法律、法规及证券监管机构的有关规定依法承担相应法律责任；

3、自本承诺出具日至上市公司本次向特定对象发行股票实施完毕前，若中国证监会、上海证券交易所作出关于填补回报措施及其承诺的其他新规定且上述承诺不能满足中国证监会、上海证券交易所该等规定时，本公司承诺届时将按照中国证监会、上海证券交易所的最新规定出具补充承诺；

作为填补回报措施相关责任主体之一，本公司若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本公司同意按照中国证监会和上海证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本公司作出相关处罚或采取相关管理措施。”

2、公司全体董事、高级管理人员的承诺

公司全体董事、高级管理人员作出如下承诺：

“1、本人承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；

2、本人承诺对在公司任职期间的职务消费行为进行约束；

3、本人承诺不动用公司资产从事与履行职责无关的投资、消费活动；

4、本人承诺董事会或薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

5、如公司未来实施股权激励，股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

6、本承诺出具日后至公司本次发行实施完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本人届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺；

7、本人承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本人违反该等承诺或拒不履行该等承诺，本人同意中国证监会和上海证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本人作出相关处罚或采取相关监管措施。若本人违反该等承诺并

给公司或投资者造成损失的，本人愿依法承担由此而导致的对公司或投资者相应的补偿责任。”

（以下无正文）

（本页无正文，为《北京京能电力股份有限公司 2026 年度向特定对象发行 A 股股票募集说明书》之《发行人董事会声明》之盖章页）

北京京能电力股份有限公司董事会

