

信用评级公告

联合〔2021〕2424号

联合资信评估股份有限公司通过对北京京能清洁能源电力股份有限公司主体长期信用状况及其拟发行的 2021 年度第一期绿色中期票据（碳中和债）进行综合分析和评估，确定北京京能清洁能源电力股份有限公司主体长期信用等级为 AAA，北京京能清洁能源电力股份有限公司 2021 年度第一期绿色中期票据（碳中和债）信用等级为 AAA，评级展望为稳定。

特此公告



北京京能清洁能源电力股份有限公司

2021年度第一期绿色中期票据（碳中和债）信用评级报告

评级结果：

主体长期信用等级：AAA

本期中期票据信用等级：AAA

评级展望：稳定

债项概况：

本期中期票据发行规模：5 亿元

本期中期票据期限：2+N 年

偿还方式：在第 2 个和其后每 2 个计息年度末，公司有权按面值加应付利息（包括所有递延支付的利息及孳息）赎回本期中期票据；此外，公司对本期中期票据具有会计政策变动的提前赎回选择权
募集资金用途：用于补充清洁能源类项目资本金及项目建设

评级时间：2021 年 6 月 25 日

本次评级使用的评级方法、模型：

名称	版本
电力企业信用评级方法	V3.0.201907
电力企业主体信用评级模型 (打分表)	V3.0.201907

注：上述评级方法和评级模型均已在联合资信官网公开披露

本次评级模型打分表及结果：

指示评级	aaa	评级结果		AAA
评价内容	评价结果	风险因素	评价要素	评价结果
经营风险	A	经营环境	宏观和区域风险	2
			行业风险	2
		自身竞争力	基础素质	1
			企业管理	2
			经营分析	2
财务风险	F1	现金流	资产质量	1
			盈利能力	2
			现金流量	2
		资本结构		2
			偿债能力	1
调整因素和理由				调整子级

注：经营风险由低至高划分为 A、B、C、D、E、F 共 6 个等级，各级因子评价划分为 6 档，1 档最好，6 档最差；财务风险由低至高划分为 F1-F7 共 7 个等级，各级因子评价划分为 7 档，1 档最好，7 档最差；财务指标为近三年加权平均值；通过矩阵分析模型得到指示评级结果

评级观点

北京京能清洁能源电力股份有限公司（以下简称“公司”）为北京最大的燃气电力供应商及中国领先的风电运营商，区域性行业地位高。同时，作为北京能源集团有限责任公司（以下简称“京能集团”）的清洁能源运营平台，公司可获得股东支持力度较大；同时，清洁能源发电作为国家鼓励的能源供给方式，受国家政策扶持。近年来，伴随电力业务的持续扩张，公司营业收入和利润水平稳步提升，电力业务综合竞争力有所增强。同时，联合资信评估股份有限公司（以下简称“联合资信”）也关注到新能源发电政策变化、应收可再生能源电费补贴款规模较大且对资金形成占用等因素对公司信用水平产生的不利影响。

根据联合赤道环境评价有限公司出具的《北京京能清洁能源电力股份有限公司 2021 年度第一期绿色中期票据（碳中和债）发行前独立评估认证报告》（报告编号：P-2021-9670），本期中期票据募集资金全部用于具有碳减排效益的绿色低碳产业项目，符合相关认证标准。

本期中期票据含赎回权、票面利率重置及利息递延累积等特点，联合资信通过对相关条款的分析，认为本期中期票据在赎回权设置和利息支付方面均与其他普通债券/债务工具相关特征接近，但清偿顺序列于公司普通债务之后。公司经营活动现金流量和 EBITDA 对本期中期票据保障能力很强。

未来，随着公司在建及规划建设的风电和光伏发电项目陆续投入运营，公司资产规模和收入水平有望持续增长，综合实力将进一步增强。联合资信对公司的评级展望为稳定。

基于对公司主体长期信用状况以及本期中期票据偿还能力的综合评估，联合资信认为，公司主体偿债风险极低，本期中期票据付息或赎回本息不能偿还的风险极低，安全性极高。

优势

1. 公司主营业务受国家支持力度较大。清洁能源发电作为国家鼓励的能源供给方式，受国家政策扶持，发电量优先上网，且已并网项目在较长时间内可持续获得政府补贴。
2. 公司区域性行业地位高，且注重多元化发展。公司发电装

分析师：黄 露

蔡伊静

邮箱：lianhe@lhratings.com

电话：010-85679696

传真：010-85679228

地址：北京市朝阳区建国门外大街 2 号
中国人保财险大厦 17 层（100022）

网址：www.lhratings.com

机规模持续扩大，并带动经营业绩的整体提升。公司燃气热电业务在北京地区行业地位高，同时公司积极布局风电和光伏发电，业务多元化发展程度有望提升。截至 2020 年底，公司控股装机容量 10860.66 兆瓦，较上年底增长 12.87%；2020 年，公司实现上网电量 292.78 亿千瓦时，同比增长 3.76%，同期，供热量同比增长 11.20%。受上述因素影响，2020 年，公司营业收入和利润总额分别同比增长 4.09%和 9.17%。

关注

1. **公司面临行业政策波动风险。**近年来，公司持续发展风电和光伏业务，补贴退坡政策的推进以及上网电价下调，或将影响公司新增并网项目的收入水平。
2. **公司应收账款规模较大，对资金形成一定占用。**公司应收账款主要为应收可再生能源补贴款，截至 2021 年 3 月底，公司应收账款 89.58 亿元，占流动资产的 54.51%，对公司运营资金形成占用。
3. **公司在建项目投资规模较大，存在一定短期投压力。**截至 2021 年 3 月底，公司在建项目总装机容量 1627.50 兆瓦，预计总投资 123.32 亿元，已完成投资 57.71 亿元。公司在建项目均计划于 2021 年内完成建设，存在一定短期投资压力。

主要财务数据：

合并口径				
项 目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年 3 月
现金类资产（亿元）	58.18	44.74	47.02	59.85
资产总额（亿元）	551.91	600.65	705.13	721.48
所有者权益（亿元）	216.35	231.95	264.96	276.53
短期债务（亿元）	129.33	134.98	195.52	192.90
长期债务（亿元）	158.49	171.12	183.40	188.69
全部债务（亿元）	287.82	306.10	378.91	381.59
营业收入（亿元）	165.84	166.52	173.33	59.54
利润总额（亿元）	26.58	26.89	29.36	14.79
EBITDA（亿元）	60.41	63.01	68.28	--
经营性净现金流（亿元）	52.99	40.09	48.85	21.20
营业利润率（%）	21.83	20.41	23.38	26.46
净资产收益率（%）	9.35	9.36	9.05	--
资产负债率（%）	60.80	61.38	62.42	61.67
全部债务资本化比率（%）	57.09	56.89	58.85	57.98
流动比率（%）	73.40	56.38	60.57	66.46
经营现金流动负债比（%）	31.40	21.46	19.65	--
现金短期债务比（倍）	0.45	0.33	0.24	0.31
EBITDA 利息倍数（倍）	4.95	4.93	5.22	--
全部债务/EBITDA（倍）	4.76	4.86	5.55	--
公司本部（母公司）				
项 目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年 3 月
资产总额（亿元）	370.42	406.29	465.44	460.02
所有者权益（亿元）	206.40	218.27	244.90	245.70
全部债务（亿元）	159.33	159.53	214.18	208.01
营业收入（亿元）	3.64	3.58	3.95	0.92
利润总额（亿元）	19.09	17.44	17.58	0.80
资产负债率（%）	44.28	46.28	47.38	46.59
全部债务资本化比率（%）	43.56	42.23	46.65	45.85
流动比率（%）	146.53	150.32	132.24	123.27
经营现金流动负债比（%）	1.55	0.75	0.02	--

注：1. 2021 年一季度财务数据未经审计；2. 已将其他流动负债和长期应付款中有息债务调整至全部债务测算；3. 已对 2018—2019 年期末数据做追溯调整

资料来源：联合资信根据公司财务报告整理

评级历史：

信用等级	评级展望	评级时间	项目小组	评级方法/模型	评级报告
AAA	稳定	2020/06/28	孙鑫 蔡伊静	电力企业信用评级方法/电力企业主体信用评级模型（V3.0.201907）	阅读全文
AAA	稳定	2012/12/11	孙媛 张莉	--	阅读全文

注：上述历史评级项目的评级报告通过报告链接可查阅；2019 年 8 月 1 日之前的评级方法和评级模型均无版本号

声 明

一、本报告引用的资料主要由北京京能清洁能源电力股份有限公司（以下简称“该公司”）提供，联合资信评估股份有限公司（以下简称“联合资信”）对这些资料的真实性、准确性和完整性不作任何保证。

二、根据控股股东联合信用管理有限公司（以下简称“联合信用”）提供的联合信用及其控制的其他机构业务开展情况，联合信用控股子公司联合赤道环境评价有限公司（以下简称“联合赤道”）为该公司提供了非评级服务。由于联合资信与关联公司联合赤道之间从管理上进行了隔离，在公司治理、财务管理、组织架构、人员设置、档案管理等方面保持独立，因此公司评级业务并未受到上述关联公司的影响，联合资信保证所出具的评级报告遵循了真实、客观、公正的原则。

三、联合资信与评级人员履行了实地调查和诚信义务，有充分理由保证所出具的评级报告遵循了真实、客观、公正的原则，符合真实性、准确性、完整性要求。

四、本报告的评级结论是联合资信依据合理的内部信用评级标准和程序做出的独立判断，未因该公司和其他任何组织或个人的不当影响改变评级意见。

五、本报告用于相关决策参考，并非是某种决策的结论、建议。

六、本次信用评级结果仅适用于本期债项，有效期为本期债项的存续期；根据跟踪评级的结论，在有效期内信用等级有可能发生变化。

北京京能清洁能源电力股份有限公司

2021 年度第一期绿色中期票据（碳中和债）信用评级报告

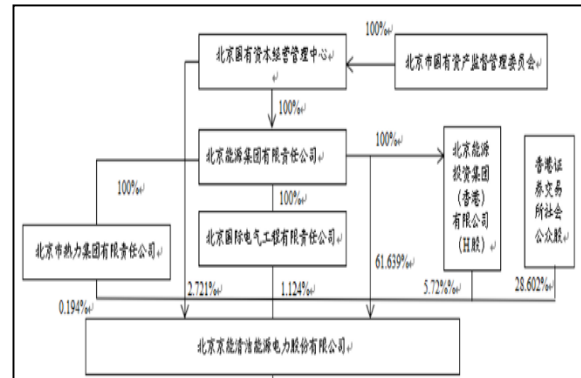
一、主体概况

北京京能清洁能源电力股份有限公司（以下简称“公司”）前身是由北京市综合投资公司于 1993 年 2 月成立的北京市能源投资公司。2006 年 6 月 1 日，北京市人民政府国有资产监督管理委员会（以下简称“北京市国资委”）出具《关于北京市能源投资公司改制的批复》，批准北京能源集团有限责任公司（原北京能源投资（集团）有限公司，以下简称“京能集团”）下属的北京市能源投资公司改制方案。2006 年 10 月 26 日，京能集团出具《关于北京市能源投资公司改制方案的批复》，同意公司改制更名、变更注册资本等事宜。根据上述批复，北京市能源投资公司整体改制变更为有限责任公司，改制后公司名称变更为“北京京能能源科技投资有限公司”（以下简称“京能科技”），注册资本变更为人民币 5 亿元。

2009 年底，在北京市人民政府、北京市国资委的安排部署下，京能集团以旗下京能科技为平台，全面整合集团所属清洁能源业务。京能科技于 2010 年 4 月底引进 6 家外部战略投资者，转型为中外合资的股份公司，并更名为现名。

2011 年 12 月，公司于香港联交所主板成功上市（股票简称“京能清洁能源”，股票代码：00579.HK），其后多次完成境外上市外资股发行，公司实收资本不断增加。截至 2021 年 3 月底，公司注册资本和实收资本均为 82.45 亿元，其中京能集团直接和间接持股比例共计 68.677%，为公司控股股东。公司实际控制人为北京市国资委。

图 1 截至 2021 年 3 月底公司股权结构图



资料来源：公司提供

公司属电力行业，主要经营范围为燃气发电、风电、光伏发电及中小型水电等多元化清洁能源业务。

截至 2021 年 3 月底，公司本部内设经营计划部、前期开发部、投资建设部、安全生产部等多个职能部门。

截至 2020 年底，公司合并资产总额 705.13 亿元，所有者权益 264.96 亿元（含少数股东权益 3.49 亿元）；2020 年，公司实现营业收入 173.33 亿元，利润总额 29.36 亿元。

截至 2021 年 3 月底，公司合并资产总额 721.48 亿元，所有者权益 276.53 亿元（含少数股东权益 3.93 亿元）；2021 年 1—3 月，公司实现营业收入 59.54 亿元，利润总额 14.79 亿元。

公司注册地址：北京市延庆区八达岭经济开发区紫光东路 1 号 118 室；法定代表人：张凤阳。

二、本期中期票据概况

本期中期票据具有公司可赎回权、票面利率重置及利息递延累积等特点，联合资信通过

对相关条款的分析，认为本期中期票据在赎回日设置和利息支付方面均与其他普通债券/债务工具相关特征接近；但清偿顺序位于公司普通债务之后。

公司已于 2020 年注册总额度为 40 亿元的绿色中期票据（中市协注（2020）GN12 号），本期拟发行北京京能清洁能源电力股份有限公司 2021 年度第一期绿色中期票据（碳中和债）（以下简称“本期中期票据”），发行额度 5 亿元，所募资金用于补充清洁能源类项目资本金及项目建设。本期中期票据无担保。本期中期票据特征有别于普通中期票据，在清偿顺序、期限、利息支付及票面利率等方面条款有特殊设置。

本期中期票据于公司依照发行条款的约定赎回之前长期存续，并在公司依据发行条款的约定赎回时到期，期限为 2+N 年期。本期中期票据的每个赎回日，公司有权按面值加应付利息（包括所有递延支付的利息及其孳息）对其赎回。

除公司按照赎回条款进行赎回外，公司具有会计政策变动的提前赎回选择权：若未来因法律、行政法规或国家统一的企业会计准则及相关规定等政策因素变动引致公司将此类永续票据由权益重分类为金融负债时，公司有权对本期中期票据进行赎回。公司有权在该中期票据由权益重分类为金融负债之日的周期末行使赎回权。公司如果进行赎回，将在该可以赎回之日前 20 个工作日通过交易商协会认可的网站披露《提前赎回公告》，说明其影响及相关赎回安排，并由上海清算所代理完成赎回工作（该中期票据由权益重分类为金融负债之日距周期末少于 20 个工作日的情况除外，但公司应在该中期票据由权益重分类为金融负债之日后 5 个工作日内及时进行公告）。赎回方案一旦公告不可撤销。

在利率方面，本期中期票据采用固定利率计息，前 2 个计息年度利率保持不变，自第 3 个计息年度起，每 2 年重置一次票面利率。其中

前 2 个计息年度票面利率为初始基准利率加上初始利差¹，如公司在第 2 年不行使赎回权，则从第 3 个计息年度开始，每 2 年票面利率调整为当期基准利率加上初始利差再加上 300 个基点。

在清偿顺序方面，本期中期票据的本金及利息在破产清算时的清偿顺序劣后于公司其他待偿还债务融资工具。

在递延利息支付方面，除发生强制付息事件，本期中期票据每个付息日，公司可自行选择将当期利息及按照本条款已经递延的所有利息及其孳息推迟至下一个付息日支付，且不受任何递延支付利息次数的限制；利息递延不构成公司未能按照预定足额支付利息。每笔递延利息在递延期间按当期票面利率累计计息。如公司选择利息递延支付，则于付息日前 10 个工作日，由公司通过交易商协会认可的网站披露《利息递延支付公告》。

强制付息事件是指在付息日前 12 个月内，如果公司向普通股股东分红（按照国有资产管理相关规定上交国有资本收益除外）或减少注册资本，公司不得递延当期利息以及按照本条款已经递延的所有利息及其孳息。公司存在递延支付利息情形下，直至已递延利息及其孳息全部清偿完毕，不得从事向普通股股东分红或减少注册资本行为。如果发生强制付息事件时公司仍未付息，或公司违反利息递延下的限制事项，本期中期票据的主承销商、联席主承销商（如有）自知悉该情形之日起按勤勉尽责的要求召集持有人会议，由持有人会议达成相关决议。

基于以上条款，可得出以下结论：

（1）本期中期票据如不赎回，则从第 3 个计息年开始每 2 年重置票面利率，以当期基准利率加初始利差再加上 300 个基点。从票面利率角度分析，本期中期票据公司在赎回日具有赎回权，重置票面利率调整幅度大，公司选择赎回的可能性大。

¹初始基准利率为簿记建档日前 5 个工作日中国债券信息网公布的中债银行间固定利率国债收益率曲线中，待偿期为 3 年的国债收

益率算术平均值（四舍五入计算到 0.01%）；初始利差为票面利率与初始基准利率之间的差值

(2) 本期中期票据在除公司向普通股股东分红或减少注册资本事件时，可递延利息支付且递延利息次数不受限制。近年来，公司每年向普通股股东予以分红，故公司递延支付利息可能性较低。

根据联合赤道环境评价有限公司出具的《北京京能清洁能源电力股份有限公司 2021 年度第一期绿色中期票据（碳中和债）发行前独立评估认证报告》（报告编号：P-2021-9670），本期中期票据募集资金将全部用于具有碳减排效益的绿色低碳产业项目，符合相关认证标准。

三、宏观经济和政策环境分析

1. 宏观政策环境和经济运行情况

2020 年，新冠肺炎疫情全球大流行，对各国经济和贸易造成严重冲击，全球经济陷入深度衰退。中国宏观政策加大逆周期调节力度对冲疫情负面影响，以“六稳”“六保”为中心，全力保证经济运行在合理区间。财政政策更加积极有为，通过减税降费、增加政府债务扩大支出等措施稳企保岗，支持“两新一重”领域基建，提高有效投资。稳健的货币政策更加灵活，维护市场流动性合理充裕，引导 LPR 下行，降低企业信贷成本；创设货币政策工具支持小微企业信用贷款和存量贷款延期还本付息，为小微企业信贷融资创造良好环境。

在此背景下，中国 2020 年一季度 GDP 下降 6.80%，二季度疫情得到迅速控制，此后进入常态化防控，各季度增速分别为 3.20%、4.90% 和 6.50%，经济逐季复苏，全年累计增长 2.30%，成为全球主要经济体中唯一实现正增长的国家，GDP 首次突破百万亿大关。2020 年下半年中国经济复苏强劲，主要是受到超预期的外贸出口及投资的拉动，但消费在局部地区疫情影响下恢复较慢。

表 1 2017—2020 年中国主要经济数据

(单位：万亿元、%)

项目	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
GDP	83.20	91.93	98.65	101.60

GDP 增速	6.95	6.75	6.00	2.30
规模以上工业增加值增速	6.60	6.20	5.70	2.80
固定资产投资增速	7.20	5.90	5.40	2.90
社会消费品零售总额增速	10.20	8.98	8.00	-3.90
出口增速	10.80	7.10	5.00	4.00
进口增速	18.70	12.90	1.70	-0.70
CPI 增幅	1.60	2.10	2.90	2.50
PPI 增幅	6.30	3.50	-0.30	-1.80
城镇失业率	3.90	4.90	5.20	5.20
城镇居民人均可支配收入增速	6.50	5.60	5.00	1.20
公共财政收入增速	7.40	6.20	3.80	-3.90
公共财政支出增速	7.70	8.70	8.10	2.80

注：1. GDP 总额按现价计算；2. 出口增速、进口增速均以人民币计价统计；3. GDP 增速、城镇居民人均可支配收入增速为实际增长率，规模以上工业增加值增速、固定资产投资增速、社会消费品零售总额增速为名义增长率；4. 城镇失业率统计中，2017 年为城镇登记失业率，2018 年开始为城镇调查失业率，指标值为期末数
资料来源：联合资信根据国家统计局和 Wind 数据整理

投资和净出口为拉动 GDP 增长的主要动力，消费拖累全年经济增长。2020 年，社会消费品零售总额 39.20 万亿元，同比下降 3.90%，为改革开放 40 多年来首次出现负增长。投资方面，2020 年固定资产投资完成额 51.89 万亿元，同比增长 2.90%。其中制造业投资下降 2.20%，为历史同期最低水平；基础设施建设投资（不含电力）增速为 0.90%，较上年（3.80%）大幅下滑，处历史低位；房地产开发投资增速为 7.00%，较上年（9.90%）有所下滑，是投资增长的主要支撑。外贸方面，2020 年货物进出口总额 32.16 万亿元，同比增长 1.90%，外贸规模创历史新高。其中，出口额 17.93 万亿元，同比增长 4.00%；进口额 14.22 万亿元，同比下降 0.70%。进出口顺差 3.71 万亿元，较上年（2.91 万亿元）大幅增加。2020 年中国对东盟、欧盟、美国、日本进出口额分别为 4.74 万亿元、4.50 万亿元、4.06 万亿元和 2.20 万亿元，分别增长 7.00%、5.30%、8.80% 和 1.20%，东盟成为中国最大贸易伙伴，对美国贸易快速增长。2020 年经济恢复主要源于投资和外贸的正向拉动。

工业企稳回升，服务业持续改善。2020 年全国规模以上工业增加值同比增长 2.80%，在上半年大幅下降的情况下取得了全年的正增长。

2020 年工业企业利润总额同比增长 4.10%，较上年（-3.30%）转降为升。2020 年服务业生产从 4 月份开始逐月改善，其中信息传输、软件和信息技术等现代服务业保持较快增长（同比增长 16.90%），主要受疫情影响下线上教学、办公、购物需求大幅上升的拉动。1—11 月全国规模以上服务业企业营业收入累计同比增长 1.60%，较上年同期增幅（9.40%）明显回落，服务业企业经营效益处于较低水平。2020 年国民经济第一产业、第二产业和第三产业增加值分别同比增长 3.00%、2.60%和 2.10%，其中第三产业增加值同比增长较上年（7.20%）回落幅度最大，对 GDP 累计同比的贡献率（47.30%）也大幅下降 16.20 个百分点，主要是疫情对服务业的冲击较大之故。

居民消费价格指数涨幅回落，生产者价格指数同比降幅扩大。2020 年，居民消费价格指数（CPI）累计同比上涨 2.50%，涨幅较上年（2.90%）有所回落，其中食品价格上涨 10.60%，涨幅比上年回升 1.40 个百分点；非食品价格上涨 0.40%，涨幅比上年回落 1.00 个百分点。核心 CPI（不包括食品和能源）温和上涨 0.80%，涨幅比上年回落 0.80 个百分点。2020 年工业生产者出厂价格指数（PPI）累计同比下降 1.80%，工业生产者购进价格指数（PPIRM）累计同比下降 2.30%，降幅较上年（-0.30%和-0.70%）均显著扩大。

社会融资规模增量逐季下降，M2 增速显著上升。截至 2020 年底，社会融资规模存量 284.83 万亿元，同比增长 13.30%，增速较上年末（10.69%）显著提高，为实体经济提供了有力的金融支持。从增量上看，2020 年新增社会融资规模 34.86 万亿元，比上年多增 9.29 万亿元。分季看，各季度社融增量分别为 11.11 万亿元、9.76 万亿元、8.75 万亿元和 5.25 万亿元，呈逐季下降的趋势，其中银行信贷、企业债券融资以及政府债券融资均呈逐季下降的特点，显示货币政策在回归常态。货币供应量方面，截至 2020 年底，M2 余额 218.68 万亿元，同比增长 10.10%，较上年末增速（8.70%）显著上升。同期 M1 余

额 62.56 万亿元，同比增长 8.60%，较上年末增速（4.40%）大幅提高，说明货币政策逆周期调节的力度较大。

财政收入大幅下降、收支缺口更趋扩大。

2020 年，全国一般公共预算收入 18.29 万亿元，同比下降 3.90%，降幅逐季收窄，下降幅度依然较大。其中税收收入 15.43 万亿元，同比下降 2.30%；非税收入 2.86 万亿元，同比下降 11.70%。2020 年一般公共预算支出 24.56 万亿元，同比增长 2.80%，增幅较上年（8.10%）显著下滑。其中社会保障与就业支出 3.26 万亿元，同比增长 10.90%；卫生健康支出 1.92 万亿元，同比增长 15.20%；债务付息 0.98 万亿元，同比增长 16.40%。以上财政支出项目增长显著，主要受疫情及疫情防控影响，同时也表明政府债务付息大幅增加。2020 年财政收支缺口 6.27 万亿元，上年缺口为 4.85 万亿元，受疫情冲击的特殊影响，2020 年财政收支缺口更趋扩大。2020 年全国政府性基金收入 9.35 万亿元，同比增长 10.60%，较上年（12.00%）有所下滑；全国政府性基金支出 11.80 万亿元，同比增长 28.80%，增幅较上年（13.40%）大幅提高。全国政府性基金收支增长主要系地方政府土地出让收入及相关支出增长所致。

就业压力趋于缓和，居民收入增幅放缓。

2020 年，在疫情影响下，服务业呈收缩态势，中小微企业持续经营困难局面延续。2020 年 12 月城镇调查失业率 5.20%，年内逐季回落，与上年同期持平，表现出中国经济和就业的韧性，就业压力趋于缓和。2020 年中国城镇居民人均可支配收入 4.38 万元，实际同比增长 1.20%，增速较上年（5.00%）大幅下滑，对居民消费形成较大约束。

2. 宏观政策和经济前瞻

根据中央经济工作会议部署，2021 年中国宏观政策将保持连续性、稳定性、可持续性，要继续实施积极的财政政策和稳健的货币政策，保持对经济恢复的必要支持力度，政策操作上要更加精准有效，不急转弯，同时保证不出现重

大系统性风险；要重点落实八项任务，加快形成以内循环为主的“双循环”新格局，“要迈好第一步，见到新气象”。在此基调下，**积极的财政政策更加兼顾稳增长和防风险**。中央经济工作会议提出2021年“积极的财政政策要提质增效，更可持续”，强调要兼顾稳增长和防风险需要，保持政府总体杠杆率基本稳定，为今后应对新的风险挑战留出政策空间。“提质增效”一方面强调将建立常态化的财政资金直达机制，提高资金的拨付效率；另一方面强调财政支出的压减，对于非刚性、非重点项目的支出和公用经费要从严从紧，而对于重大项目和刚性支出，要保证支付力度。**稳健的货币政策灵活精准、合理适度**。2021年货币政策将“稳”字当头，保持好正常货币政策空间的可持续性；发挥好定向降准、定向中期借贷便利（TMLF）、再贷款、再贴现等结构性货币政策工具，延续实施针对小微企业的两项直达实体经济工具，引导金融机构加大对“三农”、科技创新、小微和民营企业等国民经济重点领域和薄弱环节的支持力度；进一步健全绿色金融标准体系、政策激励约束体系、产品 and 市场体系，落实碳达峰、碳中和中长期决策部署，引导金融资源向绿色发展领域倾斜，推动绿色金融发展。

作为2020年唯一实现正增长的全球主要经济体，2021年中国有条件、有基础实现持续更高的经济增长。首先，投资增速在制造业投资带动下进一步快速增长，仍将在经济增长中发挥关键作用，同时投资结构将进一步优化，形成“制造业>房地产>基建”的投资增长新格局。其次，消费进一步复苏。影响2020年消费的两大大因素分别是疫情控制制约和居民收入增速下降，2021年两大因素对消费的抑制作用将会同步减弱，消费继续修复。第三，出口继续保持较高速度增长。预计2021年出口有望继续保持较高的增长，海外疫情形势为出口增长的主要影响因素，整体节奏或为前高后低。综合考虑疫情防控、经济增长潜力及低基数效应影响，联

合资信预测2021年中国GDP增速将达到8.50%左右。

四、行业及区域环境分析

1. 行业概况

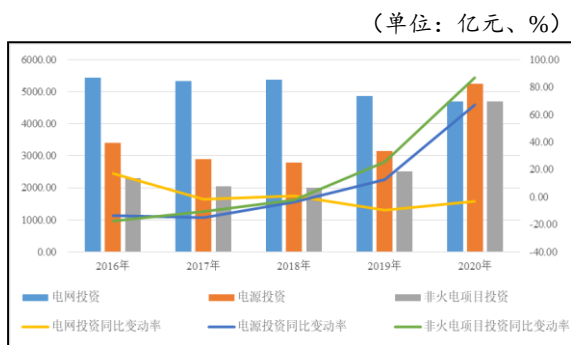
2016年以来，中国电力供需总体平衡，电力投资波动增长，电力装机规模持续增长，非化石能源发电设备装机容量及发电量不断提升，清洁能源替代作用日益突显。2020年初，受新冠肺炎疫情及春节假期影响，电力行业基建及终端用电需求减弱，一季度全国电网建设投资完成额及发电量规模均同比下降；伴随疫情得以控制以及经济逐步复苏，2020年，全国电源建设投资完成额及发电量规模均同比回升；且受补贴退坡引发抢装潮以及碳减排等政策影响，清洁能源工程投资完成额及装机容量同比大幅增长，非化石能源发电设备装机容量及发电量不断提升，清洁能源替代作用日益突显。

根据中电联及国家能源局统计数据²，2016年以来，全国电力投资额波动增长，其中电源投资增速较高，而电网投资有所下滑。2020年初，受新冠肺炎疫情及春节假期影响，电力行业基建及终端用电需求减弱，1—2月全国主要发电企业电源工程及电网工程完成投资均同比下降。伴随疫情得以控制以及经济逐步复苏，2020年，全国电力投资同比增长9.6%至9944亿元。其中，电源工程完成投资5244亿元，同比增长29.2%，主要系补贴退坡引发抢装潮以及碳减排等政策影响下清洁能源项目投资建设完成额同比大幅增长（风电和太阳能发电项目投资完成额分别同比增长70.6%和66.4%）；电网工程建设完成投资4699亿元，同比下降6.2%，主要因电网企业提前一年完成国家新一轮农网改造升级任务，占电网投资比重达44.3%的35千伏及以下电网投资同比下降20.2%。

² 根据中电联披露统计数据，以历年统计报告中期初数据追溯调

整上年度期末数据

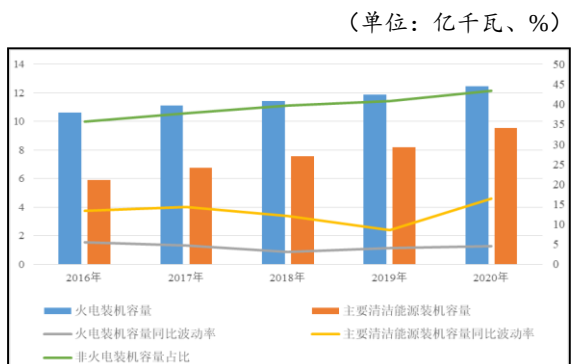
图2 近年中国电源及电网投资情况



资料来源: 联合资信根据中电联及国家能源局数据整理

装机容量方面, 中国发电装机前期快速扩张并逐步出现产能过剩问题, 2016—2019年装机容量增速逐年回落, 2020年受抢装潮影响, 装机增速呈现回升趋势。2020年, 全国新增发电装机容量19087万千瓦, 其中新增并网风电、太阳能发电装机容量分别为7167万千瓦和4820万千瓦, 新增并网风电装机规模创历史新高。截至2020年底, 中国全口径发电设备装机容量22.01亿千瓦, 较上年底增长9.45%, 增速提高3.63个百分点。其中, 全口径非化石能源发电装机容量合计9.8亿千瓦, 占全口径发电装机容量的比重为44.8%, 比上年底提高2.8个百分点; 全口径煤电装机容量10.8亿千瓦, 占总装机容量的比重为49.1%, 首次降至50%以下。

图3 近年中国发电装机容量变动情况



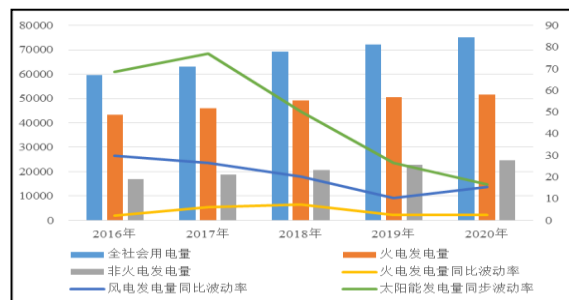
资料来源: 联合资信根据中电联及国家能源局数据整理

发电机组运行方面, 2020年, 全国发电设备平均利用小时3758小时, 同比降低70小时。其中, 受来水情况良好, 水电设备利用小时同比提高130小时, 历年来首次突破3800小时; 同期, 核电设备利用小时同比提高59小时; 而火电设备

利用小时同比降低92小时; 并网风电和太阳能发电设备利用小时均同比降低10小时。伴随装机容量的增长以及用电需求的小幅提高, 全国全口径发电设备发电量保持增长, 且延续绿色低碳发展趋势。2020年, 全国全口径发电量为7.62万亿千瓦时, 同比增长4.0%。其中, 火电发电量较为稳定; 水电和核电发电量同比稳步提高; 同期, 并网风电和太阳能发电量保持较高增速, 分别同比增长15.1%和16.6%。整体看, 2020年, 全口径非化石能源发电量同比增长7.9%至2.58万亿千瓦时, 占全口径发电量的33.9%, 占比同比增长1.2个百分点。

图4 中国发电量、用电量及增幅情况

(单位: 亿千瓦时、%)



资料来源: 联合资信根据中电联及国家能源局数据整理

用电需求方面, 近年来中国全社会用电量保持增长, 但增速波动下降。2020年一季度, 受新冠肺炎疫情肺炎影响, 全社会用电量同比下降6.5%, 伴随疫情得到有效控制以及国家逆周期调控政策逐步落地, 复工复产、复商复市持续取得明显成效, 国民经济持续稳定恢复, 2020年, 全社会用电量7.51万亿千瓦时, 同比增长3.1%。其中, 第一产业用电量同比增长10.2%, 且连续三个季度增速超过10%, 主要是近年来国家加大农网改造升级力度, 村村通动力电, 乡村用电条件持续改善, 电力逐步代替人力和畜力, 电动机代替柴油机, 以及持续深入推进脱贫攻坚战, 带动乡村发展, 促进第一产业用电潜力释放。

公司燃气发电业务占比较高, 燃气供应及价格波动对该业务经营业绩影响较大。天然气供给方面, 2020年, 中国天然气产量1925.00亿立方米, 同比增长9.27%; 天然气进口1363亿立方米, 同比增长3.10%。2020年, 中国天然

气对外依存度为 40.50%，依存度进一步下降。天然气需求方面，2020 年，中国天然气表观消费量 3250.37 亿立方米，同比增长 6.83%，对比其他能源消费种类，天然气仍为我国能源消费中增速较快的品种。其中发电用气占 17.6%。天然气价格方面，近年来，天然气行业改革持续进行，上游开采业主要推动放宽准入限制；下游主要推动市场化交易，并逐渐放开天然气门站价格。此外，我国天然气进口比重大，城市燃气行业易受国际天然气价格及国际原油价格影响。受全球供应增加、库存高企影响，天然气价格波动剧烈。

2. 行业关注及政策调整

伴随碳减排政策的陆续出台，电源结构将逐步调整，火电调峰作用逐步突显，清洁能源装机容量占比将逐步提升。但在电站开发成本下降以及降低终端用电成本的政策导向下，各电源结构上网电价均呈逐年下降趋势，叠加清洁能源补贴退坡，将影响电力行业整体盈利水平。

(1) 碳减排政策

2020年9月22日，国家主席习近平在第七十五届联合国大会上提出中国将力争2030年前达到二氧化碳排放峰值，努力争取2060年前实现碳中和。随后，“3060目标”被纳入“十四五”规划建议，“碳达峰”“碳中和”工作列入2021年度八大重点任务之一，力争加快调整优化产业结构、能源结构，推动煤炭消费尽早达峰，大力发展新能源，加快建设全国用能权、碳排放权交易市场，完善能源消费双控制度。能源企业方面，五大电力集团均提出大力发展清洁能源发电，预计至少提前五年实现“碳达峰”；国家电网有限公司也承诺“十四五”期间新增跨区输电通道以输送清洁能源为主，保障清洁能源及时同步并网，到2025年，其经营区跨省跨区输电能力达到3.0亿千瓦，输送清洁能源占比达到50%。此外，2020年以来，生态环境部陆续发布《2019—2020年全国碳排放权交易配额总量设定与分配实施方案（发电行业）》《纳入2019—

2020年全国碳排放权交易配额管理的重点排放单位名单》《碳排放权交易管理办法（试行）》等文件，电力行业成为首个由试点向全国推广碳排放交易的行业。上述政策均对火电碳排放指标做出限定，在总电力需求稳步提高的前期下，清洁能源发电装机容量将快速增长，发电量占比将不断提升，同时火电调峰作用将逐步突显。

(2) 上网电价调整

光伏电价调整

2019年4月30日，国家发改委发布《国家发展改革委关于完善光伏发电上网电价机制有关问题的通知》（发改价格〔2019〕761号），表示将采用市场化竞价制度下的指导价。综合考虑技术进步等多方面因素，自2019年7月1日起，将纳入国家财政补贴范围的I~III类资源区新增集中式光伏电站指导价分别确定为每千瓦时0.40元、0.45元和0.55元。本次出台的三类资源区指导价即市场化竞价的上限，竞价项目按修正后电价由低到高全国排序、直至出清。此外，采用“自发自用、余量上网”模式的工商业分布式（即除户用以外的分布式）光伏发电项目，全发电量补贴标准调整为每千瓦时0.10元；采用“全额上网”模式的工商业分布式光伏发电项目，按所在资源区集中式光伏电站指导价执行；采用“自发自用、余量上网”模式和“全额上网”模式的户用分布式光伏全发电量补贴标准调整为每千瓦时0.18元；光伏扶贫电站依然未受到政策变动和电价退坡的波及，I~III类资源区上网电价仍分别按照每千瓦时0.65元、0.75元、0.85元执行。

风电电价调整

国家发改委于2019年5月21日发布《关于完善风电上网电价政策的通知》（发改价格〔2019〕882号），并于2019年7月1日开始执行。该通知将风电标杆上网电价改为指导价，新核准的风电项目上网电价将通过竞争方式确定。陆上风电方面，2019年I~IV类资源区新核准集中式风电指导价分别调整为每千瓦时0.34元、0.39元、0.43元和0.52元；2020年将分别调整为每千瓦时

0.29元、0.34元、0.38元和0.47元；不参与市场化交易的分散式风电项目，执行项目所在资源区指导价，参与市场化交易的分散式风电项目上网电价由发电企业与电力用户直接协商形成，不享受国家补贴；2018年之前核准，但2020年底前仍未完成并网的项目以及2019年1月1日至2020年底前核准，但2021年底前仍未完成并网的项目，国家不再补贴；2021年1月1日起，新核准的风电项目全面实现平价上网，国家不再补贴。海上风电方面，2019年新核准近海风电指导价调整为每千瓦时0.8元，2020年将调整为每千瓦时0.75元；新核准潮间带风电项目通过竞争方式确定的上网电价，不得高于所在资源区陆上风电指导价；对2018年底前已核准，且在2021年底前全部机组完成并网的风电项目，执行核准时的上网电价，2022年及以后全部机组完成并网的风电项目，执行并网年份的指导价。

3. 行业展望

预计 2021 年全国电力供需总体平衡、局部地区高峰时段电力供应偏紧甚至紧张。未来，电力行业将主要围绕保障安全稳定供应及清洁低碳结构转型发展。

根据中电联发布的《2020—2021 年度全国电力供需形势分析预测报告》，预计 2021 年全国电力供需总体平衡、局部地区高峰时段电力供应偏紧甚至紧张。当前，在国家加快构建以国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进的新发展格局背景下，在“碳达峰”“碳中和”目标要求下，一方面，电力行业要保障电力供应安全可靠；另一方面，电力行业需加快清洁低碳供应结构转型进程，实现碳减排目标。

保障电力供应方面，首先应切实落实国家关于煤炭的保供稳价措施，保障电力燃料供应；其次要密切跟踪经济走势、电力需求、天气变化合理安排电网运行方式，加强电网运行方式和电力电量平衡协调；同时应加快构建大规模源网荷储友好互动系统，加强源网荷储协同互动，对电力柔性负荷进行策略引导和集中控制，充分利用用户侧资源，化解短时电力供需矛盾。

电力供应低碳转型方面，首先应统筹考虑各类电源中长期规划、网源规划以及电力行业内部产业链条的紧密接续，将国家清洁能源战略更好融入电力规划顶层设计，推动电力规划从供应侧、输电网向配网侧、用户端延伸，统筹电力行业各环节有序发展；其次应在发挥煤电保底支撑作用的基础上，根据区域煤电机组的特点以及在系统调节中的作用和地位，推进机组灵活性改造，加快煤电向电量和电力调节型电源转换；同时应持续优化新能源发展布局，提高新能源在电网的渗透率，保障高比例新能源消纳。

“十四五”期间，新能源消纳、煤电转型都将面临更多挑战，对此，电力行业需理顺市场环境下电价形成机制，加强中长期市场和现货市场的协调，加快和完善碳市场建设。

五、基础素质分析

1. 产权状况

截至2021年3月底，公司注册资本和实收资本均为82.45亿元，其中京能集团直接和间接持股比例共计68.677%，为公司控股股东。公司实际控制人为北京市国资委。

2. 企业规模和竞争力

公司清洁能源发电业务规模较大，燃气发电在北京区域内保持一定垄断优势，市场竞争力很强。2020年，公司风电和光伏装机容量快速增长，带动公司整体发电能力提升，公司相关发电机组运营效率保持较高水平，发电量规模进一步扩大。

公司是北京地区最大的燃气电力供应商，业务遍布北京、内蒙古、宁夏、四川、湖南、广东等多个省市自治区，涵盖燃气发电及供热、风电、光伏发电和中小水电等多种清洁能源业务。

公司在北京投入运营7个燃气热电联产电厂，占北京燃气发电量的50%以上，集中供热量超过60%，是北京地区燃气供热、供电的龙头企业。天然气发电是不可或缺的清洁能源，与传统

的燃煤电厂相比，燃气热电厂可频繁快速启动发电，因而可满足临时电力调度需求，并可在相对短时间内增加及有效调节发电量，具有优异的削峰填谷性能。此外，北京冬季对热能有极大需求，公司热电联产过程中会同时输出电力与热能，因此冬季公司会优先获得电力调度以保障热能生产，整体经济效益非常突出。目前，北京地区已经明确不批准建设新煤电项目，电力缺口靠天然气发电和可再生能源发电补足，而公司作为北京最大的燃气电力供应商，将明显受益于该政策。

2020年，公司风电及光伏装机容量快速增长，带动上网电量稳步提升。截至2020年底，公司控股装机容量合计10860.66兆瓦，较上年底增长12.87%。其中，燃气发电和水电装机容量较上年底无变化，分别为4702兆瓦和449.94兆瓦；风电装机容量2796.85兆瓦，较上年底增长16.62%；光伏发电装机容量2911.87兆瓦，较上年底增长40.53%。机组效率方面，2020年，公司燃气机组、风电和光伏机组利用小时分别为4008小时、2233小时和1261小时，整体保持较高水平。2020年，整体自然资源较好，同时政策支持下清洁能源发电对火电发电量形成挤占，导致公司燃气发电上网电量同比下降，而风电、光伏发电和水电上网电量均同比提高。受上述因素综合影响，2020年，公司上网电量同比增长3.76%。

3. 人员素质

公司高层管理人员具备多年从业经历和丰富的管理经验；员工岗位构成较为合理，能够满足日常经营需求。

截至2020年底，公司共有董事、监事、高级管理人员17名。

公司董事会主席、执行董事张凤阳先生，水利水电工程学学士，高级工程师；曾任北京勘测设计研究院工程师、设计室副主任，北京国电水利电力工程有限公司经营发展部副主任、副设计总工程师、党支部书记，北京国际电力开发投资公司电力投资建设部项目经理，北京国际电

力新能源有限公司副总经理、总经理、党委书记、执行董事，宁夏京能灵武风电有限公司执行董事等。

公司总经理、执行董事陈大宇先生，动力工程学士，电气工程学硕士；曾任京能集团电力生产运营部、电力能源经营部专工、企业管理部部长，内蒙古上都发电有限责任公司副总经理，宁夏京能宁东发电有限责任公司副总经理，北京京能高安屯燃气热电有限责任公司总经理、党委书记、执行董事等。

截至2020年底，公司共有在职员工2817人。从学历构成情况看，大专及以上学历人员占39.69%、本科人员占54.16%、硕士研究生及以上人员占6.15%；从年龄构成上看，35岁以下人员占47.39%、36~45岁人员占22.22%、46~55岁人员占26.34%、56岁以上人员占4.05%。

4. 外部支持

公司控股股东京能集团是北京市政府出资的发电主体和北京地区用电负荷的主要供给者，在北京市的能源保障体系中拥有重要的地位。京能集团在投资办电领域积累了丰富的运作经验及资源，资本实力雄厚，具备极强的竞争实力和抗风险能力。公司定位为京能集团清洁能源板块主要运营平台，可在项目、资金等方面获得股东较大支持。

公司控股股东京能集团于2004年注册成立，投资项目涉及电力能源、基础设施、高新技术和金融证券等领域，是一家以电力能源为主业的多元业务投资集团公司。目前业务组合包括电力能源、科技实业（节能和新能源技术为主）、园区建设和房地产、以及金融投行等4大战略业务单元，其中电力能源板块是其收入和利润的最主要来源。京能集团投资建设的电源项目主要分布于北京、内蒙古和山西等地；截至2020年底，京能集团控股装机容量2900万千瓦；2020年，京能集团实现发电量1074亿千瓦时，完成供热量8704万吉焦。京能集团目前电源资产与售电市场布局合理、燃煤供应保障程度较高，资产整体质量良好，债务负担合理，可变现金融资产规

模大，综合实力极强。

截至2020年底，京能集团合并资产总额3285.69亿元，所有者权益1170.82亿元（含少数股东权益414.52亿元）；2020年，京能集实现营业总收入671.97亿元，利润总额54.25亿元。

公司定位为京能集团清洁能源板块的主要运营平台，可在项目及资金等方面获得股东较大支持。2018年，公司向京能集团非公开增发9.02亿股内资股，带动公司股本和资本公积的增长，资本实力得以增强。

5. 企业信用记录

公司履约情况良好。

根据公司提供的中国人民银行企业基本信用信息报告（中征码：1101000001969567），截至2021年6月1日，公司无关注类和不良/违约类贷款。

根据公司过往在公开市场发行债务融资工具的本息偿付记录，公司无逾期或违约记录，履约情况良好。

六、管理分析

1. 法人治理结构

按照《公司法》等相关法律法规，公司设立了股东大会、董事会和监事会，建立了相对完善的法人治理结构，能够较好地规范重大经营决策程序。

公司设董事会，对股东大会负责。公司董事会由4名非执行董事、3名执行董事以及4名独立非执行董事组成，共计11人。董事会设董事长一名，并可由股东大会以普通决议形式决定是否及如何设副董事长。董事长、副董事长由全体董事的过半数选举和罢免，董事长、副董事长任期三年，可以连选连任。公司董事会下设战略委员会、审计委员会以及薪酬与提名委员会。公司董事会会议包括定期会议和临时会议，公司董事会每年至少召开两次定期会议，会议由董事长召集。公司董事会负责召集股东大会，并向股东大会报告工作，执行股东大会的决议，负责公司经营活动业务的指挥与管理。

公司设监事会，监事会由3名监事组成，监事会设主席一名。监事会主席的任免，应当经三分之二以上监事会成员表决通过。监事会成员由股东代表监事和职工代表监事组成，其中，股东代表监事由股东大会选举和罢免；职工代表监事的比例不低于监事会成员的三分之二，由公司职工民主选举和罢免。监事会履行检查公司财务、监督董事及高级管理人员履职、向股东大会提出议案等职能。

公司设立经理层，执行董事会决议并负责公司的日常经营管理。经理层实行总经理负责制。公司的高级管理人员是指公司的总经理、副总经理和总会计师。公司设总经理一名，副总经理若干名，协助总经理工作；设总会计师一名。总经理、副总经理及总会计师由董事会聘任或解聘。

2. 管理水平

公司建立了规范的管理制度，内部控制制度健全，管理风险较低。

公司本部内设经营计划部、前期开发部、投资建设部及安全生产部等多个职能部门，各部门职能划分明确，管理制度完善，执行情况较好。

在经营管理方面，为加强公司内部管理，控制成本费用，提高经济效益和管理水平，及时、准确、全面地了解下属各企业生产经营状况，并有效指导下属各企业的生产经营工作等，公司制定了《投资经营计划管理办法》《经济活动分析管理办法》等相关制度。通过这些制度，公司对生产经营监控的基本任务、生产经营监控管理的实施方法、生产经营简报的编制、重点项目的划分、重点项目的信息报送等工作做出了详细的规定。

财务、资金与审计管理方面，公司制定了《预算管理办法》《决算管理办法》《资金管理办法》《担保管理办法》《债券融资管理办法》等制度。一方面，各项制度规范了公司本部与各子公司财务行为及相互间财务关系，并积极发挥财务管理在企业管理中的作用，加强会计基础工作，建立规范的会计工作秩序，不断提高会计工作水平；另一方面可加强资金管理、提高资

金使用效率。

投资管理方面，为规范公司的股权管理，促进被投资公司稳定、持续发展，也为了规范投资行为，优化公司资源配置，控制投资风险，公司制定了《股权管理办法》《投资项目后评价管理办法》等制度。通过这些制度，公司不仅对股权的变动、股东事务以及股权信息管理和价值分析都制定了详细的操作方案，也对管理机构和投资权限、投资决策机构和决策程序、立项管理、建设管理、运营与移交管理、项目评价以及风险管理等工作制定了明确的操作步骤。

公司制定了包括预算、决算、资金管理、对外担保在内的系统化的财务管理制度，目前各项制度执行情况正常。公司本部作为资本运营中心、资金结算中心，对下属所有子公司资金进行监管，并实行全面的预算管理制度，预算与经营计划和目标对应，以保障公司经营目标的实现。

安全、环境与质量管理方面，公司制定了《安全生产委员会管理规定》《安全生产工作规定》《安全生产责任制管理办法》《安全生产工作奖惩办法》《环境保护管理办法》等规章制度。公司建立了完善的安全生产、环保管理制度，建立了自上而下的安全生产保障体系、安全生产监督体系和技术监督管理体系。公司在本部和各主要营运子公司层面设有安全生产管理部门，主要负责组织制订各项安全生产规章制度，组织生产运行、检修维护、安全监督、职业健康、环境保护、应急管理、安全生产指标的统计上报等工作。

七、经营分析

1. 经营概况

公司整体业务经营稳定，受益于装机容量和发电量的增长，公司收入规模逐步扩大，整体盈利水平有所提升。同时，公司持续获得国

家电价补贴，所形成的收益具有较强的连续性，业务实际盈利水平处于行业较好水平。

公司是京能集团下属清洁能源发电业务的主要载体，业务涉及燃气发电与供热、风电、光伏发电及中小型水电等清洁能源业务。

公司电力业务收入占比均超过80%，2018—2020年，受益于装机容量扩张带动上网电量提升，公司电力业务收入稳步增长，带动营业收入年均复合增长2.23%。公司多数燃气机组为热电联产机组，伴随机组效率的提升，2018—2020年，公司供热量增加带动热力板块收入波动增长。2020年，公司分别实现电力和热力业务收入153.15亿元和19.91亿元。公司工程服务和其他业务收入规模小，对公司收入贡献小。

毛利率方面，公司业务模式稳定，燃气发电成本受燃气价格波动影响较大，但电价补贴受气电联动影响，业务整体盈利能力较为稳定；同期，风电、光伏及中小水电已投运电站盈利能力较好，但未来新增竞价及平价项目或将影响电站盈利水平。公司热电联产所产生的热力收入毛利率持续为负，主要由于供热属于基础性公共服务，价格受政府管控，处于政策性亏损状态。受上述因素综合影响，2018—2020年，公司综合毛利率相对平稳，分别为23.15%、21.60%和24.46%。

2021年一季度，公司实现营业收入59.54亿元，同比提高13.10%。其中，电力板块收入同比提高17.86%，主要由于2020年下半年新增并网项目较多且2021年风光资源较好带动当期发电量提高。同期，由于供热期恢复正常（2020年供暖延期），公司热力板块收入同比下降4.67%。毛利率方面，由于供暖季燃气采购价格提高，公司电力板块毛利率同比下降1.65个百分点，热力板块毛利率同比较为稳定。受相对高毛利率的电力收入占比提高，公司综合毛利率同比变化不大，但较2020年全年水平有所提升。

表2 公司营业收入及毛利率情况（单位：亿元、%）

项目	2018年			2019年			2020年			2021年1—3月		
	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率
电力	146.95	88.61	27.86	147.84	88.78	25.94	153.15	88.36	29.65	49.09	82.45	34.69

主营业务	热力	18.36	11.07	-15.96	18.24	10.95	-14.87	19.91	11.48	-16.26	10.42	17.50	-7.49
	工程服务	0.08	0.02	16.06	0.01	0.01	29.65	0.01	0.01	-31.68	0.02	0.04	13.62
	其他业务	0.45	0.30	75.39	0.43	0.26	72.57	0.26	0.15	88.32	0.01	0.01	59.31
合计		165.84	100.00	23.15	166.52	100.00	21.60	173.33	100.00	24.46	59.54	100.00	27.31

注：合计数小数点后两位差异系四舍五入导致

资料来源：公司提供

2. 业务分析

公司发电业务可分为燃气发电、风力发电、光伏发电和中小水利发电，其中燃气发电机组多为热电联产机组，附加供热能力。

(1) 燃气发电及供热

近年来，公司燃气发电装机容量较为稳定，机组效率整体保持较高水平。2020年，受清洁能源发电挤占影响，公司燃气机组利用小时有所下降，但受益于供暖期延长，公司供热量同比增长。

公司燃气发电及供热业务主要由下属北京太阳宫燃气热电有限公司（以下简称“京阳热电”）、北京京丰燃气发电有限责任公司（以下简称“京丰燃气”）、北京京桥热电有限责任公司、北京京能未来燃气热电有限公司、北京京能高安屯燃气热电有限责任公司、北京京西燃气热电有限公司（以下简称“京西燃气”）和北京上庄燃气热电有限公司（以下简称“上庄燃气”）负责运营。

2018年，上庄燃气266兆瓦机组新增并网，带动公司燃气发电装机容量提升至4702兆瓦。2018年以来，公司燃气发电装机容量无变化。2018—2019年，公司燃气发电机组利用小时数增长带动燃气发电上网电量的提高。2020年，受疫情影响，电力市场需求趋弱，同时受电力政策导向影响，风电光伏等清洁能源对火电发电量挤占较大，公司燃气发电机组平均利用小时同比下降3.77%至4008小时，公司燃气发电上网电量同比下降3.74%至183.93亿千瓦时。

表3 公司燃气发电业务运营情况

（单位：兆瓦、亿千瓦时、小时）

项目	2018年	2019年	2020年	2021年1—3月
装机容量	4702.00	4702.00	4702.00	4702.00

上网电量	188.71	191.08	183.93	60.61
利用小时	4114.00	4165.00	4008.00	/

资料来源：公司提供

公司燃气机组上网电价由国家发改委厘定，近年来，公司机组核定上网电价无变化，但受市场竞争影响，部分机组平均上网电价同比小幅下降。由于燃气成本较高且价格波动加大，政府会根据燃气波动情况及核定电价与结算电价差值波动情况对公司燃气发电业务给予一定电价补贴，其中京西燃气装机容量较大，但由于电价价差较低，因此获得的补贴规模较小。2020年，公司燃气发电确认电价补贴合计4.03亿元，同比下降40.82%，主要由于燃气采购成本有所下降。2021年一季度，公司确认电价补贴合计2.30亿元，为2020年全年的57.07%，主要由于供暖期燃气采购成本提高以及上网电量的小幅提高，但尚未收到补贴回款。

表4 公司燃气发电项目确认政府补贴情况

（单位：亿元）

补助明细	2019年	2020年	2021年1—3月
京丰燃气	0.24	0.08	0.08
京阳热电	1.42	0.76	0.48
京桥热电	0.90	0.52	0.36
未来城燃气	0.55	0.23	0.17
高安屯燃气	0.88	0.38	0.31
京西燃气	0.83	0.36	0.34
上庄燃气	1.99	1.70	0.56
合计	6.81	4.03	2.30

资料来源：公司提供

表5 天然气采购情况

（单位：亿立方米、元/立方米）

项目	2018年	2019年	2020年	2021年1—3月
采购量	40.45	41.14	40.09	13.59
采购均价（含税）	2.47	2.43	2.39	2.54

资料来源：公司提供

采购方面，燃气成本为公司生产成本中的主要部分，其占总生产成本比重达 80%以上。公司天然气均采购自北京市燃气集团有限责任公司，每月以电汇方式支付结算。伴随燃气发电量的波动，公司天然气采购量小幅波动下降。采购价格方面，北京市管道天然气非居民销售价格和发电用气最高价格均由北京市发展和改革委员会通知调整，根据相关调整政策，2018 年以来，公司天然气采购均价呈持续下降趋势，2020 年为 2.39 元/立方米。同时，受气电联动影响，公司燃气发电业务毛利率波动增长。2021 年一季度，受民生供暖保障影响，公司燃气发电量提高，当期采购天然气 13.59 亿立方米，为 2020 年全年采购量的 33.90%，同期，天然气采购价格较 2020 年采购价格提高 6.28%。

燃气供热业务方面，公司与北京市热力集团有限责任公司（以下简称“北京热力集团”）签订了供热协议，其中包括热能采购价、供热时间、计量及付款方式。售热价格原则上实行政府定价或政府指导价，由相关价格主管部门或其他经授权的政府主体厘定。公司每月收取所售热能费用，并可获赔偿因热能传输限制导致的实际损失（协议未列示补偿计算方法，迄今未发生补偿事宜）。供热时间一般为供热季每天（在北京一般为 11 月 15 日至次年 3 月 15 日）。根据《北京市供热采暖管理办法》，热能供应商可应其客户需求在法定供热期外生产及销售热能。

表 6 公司供热业务运营情况（单位：万吉焦）

项目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年 1—3 月
供热量	2348	2428	2700	1336

资料来源：公司提供

近年来，伴随供热范围的扩大，公司供热量持续提高，其中 2020 年，受益于供暖延期，公司供热量同比增长 11.20%，带动供热收入的同比增长。整体看，公司供热业务整体经营稳定，但持续政策性亏损。

（2）风力发电及光伏发电

近年来，公司积极发展风电和光伏业务，装机容量稳步增长。其中，风电机组运营效率

有所提升，带动该板块业务收入及盈利能力的提高；而受光照资源相对偏弱的二三类资源区项目占比提高影响，公司光伏电站整体利用小时数呈下降趋势，但仍保持较高水平。

风力发电

公司风电机组主要布局于内蒙古、陕甘宁和京津冀地区。

表 7 公司风电业务运营情况

（单位：兆瓦、亿千瓦时、小时、%）

项目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年 1—3 月
装机容量	2348.00	2398.00	2796.85	2846.35
上网电量	50.43	48.89	55.27	19.35
利用小时	2117.00	2105.00	2233.00	/
限电率	11.20	7.98	6.38	/

资料来源：公司提供

2019 年，公司新增并网 50 兆瓦府谷发电项目；2020 年，公司新增并网 200.10 兆瓦马场三期项目、150 兆瓦喊叫水项目、50 兆瓦灵武五期项目以及 49.50 兆瓦怀南项目。截至 2021 年 3 月底，公司风电装机容量 2846.35 兆瓦。2020 年，受益于当期风资源较好、新增并网电站经营效率较高以及限电率下降，公司风电机组整体运营效率有所提高，平均利用小时同比增长 128 小时，带动风电上网电量同比增长 13.05% 至 55.27 亿千瓦时。2021 年一季度，公司风电上网电量 19.35 亿千瓦时，为 2020 年的 35.01%。

根据《可再生能源法》《可再生能源发电有关管理规定》等法律法规，电网公司须强制全额收购在其电网覆盖范围内的可再生能源并网发电项目所产生的上网电量，并提供并网服务。根据国务院《节能发电调度办法（试行）》规定，使用风能、太阳能及海洋能等可再生能源的发电商，享有第一序位调度的权利。因此，公司风电电能享有法定强制购买及优先调度权利，一定程度上为风电消纳提供保障。近年来，公司风电限电率持续下降，2020 年为 6.38%，同比下降 1.60 个百分点，风电限电问题有所好转。

光伏发电

近年来，公司光伏发电业务扩张较快，2019 年，公司新增并网 74 兆瓦陆丰光伏项目、66.71

兆瓦惠州市永景光伏项目、80兆瓦天津永能光伏项目、147.91兆瓦团泊光伏项目等项目；2020年，公司新增并网180兆瓦太阳山二期项目、100兆瓦寿阳项目、40兆瓦湘阴二期项目等项目，并顺利收购150兆瓦宁夏杉阳项目、98兆瓦湛江鼎瑞项目、60兆瓦义县咖煜项目等项目；截至2021年3月底，公司光伏装机容量2911.87兆瓦。受益于光伏装机规模的扩大，公司光伏上网电量快速增长，2020年为33.51亿千瓦时，同比提高41.05%。但受光照资源相对偏弱的二三类资源区项目占比提高影响，公司光伏电站整体利用小时数呈下降趋势，但仍保持较高水平。2020年，公司光伏机组平均利用小时1261小时，同比下降112小时。

表8 公司光伏业务运营情况
(单位：兆瓦、亿千瓦时、小时、%)

项目	2018年	2019年	2020年	2021年1—3月
装机容量	1168.00	2072.00	2911.87	2911.87
上网电量	15.00	23.99	33.51	8.94
利用小时	1441.00	1373.00	1261.00	/
限电率	4.71	4.83	4.74	/

资料来源：公司提供

上网电价

上网电价方面，风电和光伏项目上网电价由国家发改委确定，在当地燃煤机组标杆上网电价（含脱硫、脱硝、除尘电价）以内的部分，由当地省级电网结算；高出部分通过国家可再生能源发展基金予以补贴。伴随补贴退坡政策的推行，新增审批项目平均上网电价呈逐年下降趋势。截至2021年底，公司风电和光伏应收补贴款合计70.26亿元。

(3) 水电

近年来，公司水电装机无变化，整体经营稳定。

近年来，公司水电业务经营稳定，装机容量无变化，截至2021年3月底为449.94兆瓦。2020年，公司水电实现上网电量19.74亿千瓦时，同比提高8.38%。2021年一季度，公司水电实现上网电量1.79亿千瓦时，仅为2020年全年的9.09%，主要由于一季度为枯水期，来水情况不佳。

表9 公司水电业务运营情况
(单位：兆瓦、亿千瓦时)

项目	2018年	2019年	2020年	2021年1—3月
装机容量	449.94	449.94	449.94	449.94
上网电量	18.38	18.21	19.74	1.79

资料来源：公司提供

(4) 下游情况

公司电力和热力业务下游客户较为稳定且集中度很高。

表10 公司前五大客户销售情况
(单位：亿元、%)

	客户名称	销售收入	占比
2019年	国网北京市电力公司	109.78	65.93
	北京市热力集团有限责任公司	16.87	10.13
	内蒙古电力(集团)有限责任公司	9.94	5.97
	国网宁夏电力有限公司	5.31	3.19
	国网内蒙古东部电力有限公司	3.69	2.22
	合计	145.59	87.44
2020年	国网北京市电力公司	105.02	60.59
	北京市热力集团有限责任公司	18.45	10.65
	内蒙古电力(集团)有限责任公司	10.65	6.15
	国网宁夏电力有限公司	6.21	3.58
	广东电网有限责任公司	5.71	3.29
	合计	146.04	84.26

资料来源：公司提供

销售方面，公司大客户较为稳定。2020年，公司前五大客户销售收入合计占营业收入84.26%，其中国网北京市电力公司和北京市热力集团有限责任公司销售收入占全部营业收入的71.24%，集中度高，符合国家电力销售和公司产业地域布局特征。

3. 经营效率

公司整体运营效率较高。

从经营效率指标看，2018—2020年，公司销售债权周转次数和总资产周转次数呈下降趋势；同期，存货周转次数呈上升趋势；2020年上述指标分别为2.46次、0.27次和124.19次。

同行业对比看，由于公司新能源发电占比比较高，燃气价格较高但存货规模小，导致公司存货周转次数很高。整体看，公司经营效率处于行业较高水平。

表 11 2020 年同行业经营效率指标对比

(单位: 次)

项目	中国大唐集团新能源股份有限公司	深圳能源集团股份有限公司	北京京能清洁能源电力股份有限公司
销售债权周转次数	0.85	2.95	2.46
存货周转次数	22.89	15.75	124.19
总资产周转次数	0.11	0.20	0.27

资料来源: 联合资信根据公开资料整理

4. 在建工程

公司在建项目主要为风电项目, 投资规模较大, 存在一定短期投资压力。

截至 2021 年 3 月底, 公司在建项目 13 个, 主要为风电项目。公司在建项目总装机容量 1627.50 兆瓦, 预计总投资 123.32 亿元, 截至 2021 年 3 月底已完成投资 57.71 亿元, 预计 2021 年剩余投资 65.61 亿元。公司在建项目均计划于 2021 年内完成建设, 存在一定短期投资压力。

表 12 截至 2021 年 3 月底公司主要在建项目 (单位: 兆瓦、亿元)

项目名称	装机容量	预计完工时间	总投资	已完成投资	2021 年剩余投资
京能榆林府谷县田家寨二期 50MW 风电项目	50.0	2021 年 11 月	3.48	3.33	0.15
切吉风电	50.0	2021 年 11 月	4.05	3.36	0.69
切吉光伏	100.0	2021 年 11 月	4.50	3.66	0.84
拜亚拉风电项目	108.5	2021 年 10 月	12.25	10.46	1.79
京能苏尼特 300MW 风电	300.0	2021 年 5 月	22.58	17.48	5.10
京能天津宁河苗庄 80 兆瓦风力发电项目	76.0	2021 年 10 月	6.80	0.55	6.25
京能天津宁河板桥 50 兆瓦风力发电项目	50.0	2021 年 10 月	4.52	0.57	3.95
河北京能张北大同圈 7.5 万千瓦风电项目	75.0	2021 年 6 月	6.03	2.88	3.15
河北京能张北郝家营 5 万千瓦风电项目	50.0	2021 年 8 月	4.00	0.27	3.73
河北京能张家口康保 45 万千瓦风电项目	450.0	2021 年 8 月	35.02	10.59	24.43
河北京能张家口尚义闫家梁 20 万千瓦风电项目	200.0	2021 年 7 月	15.28	4.07	11.21
北京分公司冬奥会延庆赛区综合能源利用项目	18.0	2021 年 10 月	0.82	0.34	0.48
京能阿巴嘎旗沙地绿色生态治理 100MWp 光伏项目	100.0	2021 年 9 月	3.99	0.15	3.84
合计	1627.5	--	123.32	57.71	65.61

资料来源: 公司提供

5. 未来发展

公司发展目标清晰, 符合国家政策导向, 同时结合了行业和公司现有状况, 规划布局合理, 可为公司未来发展形成有效指引。

公司将继续发挥可再生能源的主业作用, 依靠区域分公司地缘优势, 在全国各区域全面提速发展的同时, 着力布局大基地、大通道的规模化、协同化项目; 充分发挥燃气电厂的清洁低碳功能, 协同可再生能源绿电进京, 重点加大服务首都和京津冀的可再生能源项目的开发和落地。清洁能源项目方面, 公司将重点推进大同、乌兰察布、浑善达克沙地等可再生能源基地项目、查干淖尔特高压外送项目和怀来抽水蓄能项目等; 积极开展传统优势地区的源网荷储战略项目; 加强优质风电、光伏项目及资产包并购

和海上风电项目合作开发; 在经济发达地区寻求垃圾发电、燃气发电项目发展机会; 探索光热、地热、储能应用投资, 推动“三能两热一网”战略新兴项目。

八、财务分析

1. 财务概况

公司提供了 2018—2020 年财务报告, 致同会计师事务所(特殊普通合伙)对上述财务报告进行了审计, 均出具了标准无保留意见的审计结论; 公司提供的 2021 年一季度财务报告未经审计。公司根据最新会计准则规定, 对 2018—2019 年财务数据进行了追溯调整。

合并范围变化方面, 2019年, 公司合并范围新增子公司 18 家, 主要为新设及并购的风力和光伏发电公司; 2020 年, 公司合并范围新增子公司 7 家, 其中收购并入 4 家从事光伏业务的子公司, 新建并入 3 家从事风电业务的子公司; 2021 年一季度, 公司合并范围新增子公司 1 家。公司合并范围变化对财务数据可比性有一定影响。

截至 2020 年底, 公司合并资产总额 705.13 亿元, 所有者权益 264.96 亿元 (含少数股东权益 3.49 亿元); 2020 年, 公司实现营业收入 173.33 亿元, 利润总额 29.36 亿元。

截至 2021 年 3 月底, 公司合并资产总额 721.48 亿元, 所有者权益 276.53 亿元 (含少数股东权益 3.93 亿元); 2021 年 1—3 月, 公司实现营业收入 59.54 亿元, 利润总额 14.79 亿元。

2. 资产质量

公司资产以非流动资产为主, 符合所在行业特点。公司应收账款占比较高, 对资金形成占用, 但货币资金充裕, 固定资产成新率较高。总体看, 公司资产质量好。

2018—2020 年末, 公司资产规模持续增长, 年均复合增长 13.03%。截至 2020 年底, 公司合并资产总额 705.13 亿元, 较年初增长 17.39%, 主要系应收账款、长期股权投资和固定资产所致。其中, 流动资产占 21.35%, 非流动资产占 78.65%。公司资产以非流动资产为主, 资产结构较年初变化不大。

(1) 流动资产

2018—2020 年末, 公司流动资产规模波动增长, 年均复合增长 10.24%。截至 2020 年底, 公司流动资产 150.53 亿元, 较年初增长 42.88%, 主要系应收账款增长所致。公司流动资产主要由货币资金 (占 28.92%) 和应收账款 (占 59.90%) 构成。

2018—2020 年末, 公司货币资金波动下降, 年均复合下降 11.59%。截至 2019 年底, 公司货币资金合计 41.15 亿元, 较年初下降 26.11%, 主要系经营活动现金净流入规模下降及投资支出增加所致。截至 2020 年底, 公司货币资金 43.53

亿元, 较年初增长 5.78%, 主要由银行存款 (占 98.87%) 组成。货币资金受限比例为 1.26%, 主要为履约保证金。

2018—2020 年末, 公司应收账款波动增长, 年均复合增长 28.14%, 主要由于公司业务规模扩大。截至 2020 年底, 公司应收账款账面价值为 90.17 亿元, 较年初增长 86.57%, 主要系 2019 年底公司对部分应收账款做融资保理业务所致。公司应收账款主要为应收供电供暖费, 主要欠款方包括国网北京市电力公司、内蒙古电力 (集团) 有限责任公司、国网宁夏电力有限公司、广东电网有限责任公司和国网内蒙古东部电力有限公司。公司前五大欠款方应收账款合计占比为期末应收账款账面余额的 68.95%, 全部为应收电费, 集中度高。截至 2020 年底, 公司累计计提坏账准备 0.16 亿元, 坏账准备计提比例较低。

(2) 非流动资产

2018—2020 年末, 公司非流动资产规模持续增长, 年均复合增长 13.83%。截至 2020 年底, 公司非流动资产 554.60 亿元, 较年初增长 11.97%, 主要由长期股权投资 (占 6.73%)、固定资产 (占 72.18%) 和在建工程 (占 8.74%) 构成。

2018—2020 年末, 公司长期股权投资持续增长, 年均复合增长 31.16%。截至 2020 年底, 公司长期股权投资 37.35 亿元, 较年初增长 66.80%, 主要系公司追加对京能集团财务有限公司 (以下简称“财务公司”) 的投资所致。截至 2020 年底, 公司长期股权投资的投资对象主要为北京京能国际能源股份有限公司 (21.40 亿元) 和财务公司 (13.95 亿元) 等。

2018—2020 年末, 公司固定资产持续增长, 年均复合增长 8.39%。截至 2020 年底, 公司固定资产账面原值 586.71 亿元, 较年初增长 11.76%, 主要由于在建电站项目完工转入。截至 2020 年底, 公司固定资产累计折旧 184.89 亿元, 计提减值准备 1.53 亿元, 固定资产账面价值 400.29 亿元, 较年初增长 8.55%, 主要由机器设备 (占 82.48%) 和房屋及建筑物 (占 17.23%) 构成。公司固定资产成新率 68.23%, 成新率较高。

2018—2020年末，公司在建工程持续增长，年均复合增长30.37%。公司在建项目以光伏和风电项目为主。截至2019年底，公司在建工程项目账面价值46.82亿元，较年初增长64.12%，主要系京能宁夏喊叫水150MW风电、呼和马场风电三期风电项目、拜亚拉108.5MW风电项目、寿阳100MW光伏发电项目和太阳山180MWp光伏项目基建工程增加投资所致。截至2020年底，公司在建工程48.49亿元，较年初增长3.56%，主要系增加对京能苏尼特300MW风电、拜亚拉108.5MW风电等风电项目投资所致。

截至2021年3月底，公司合并资产总额721.48亿元，较上年底增长2.32%，整体资产规模及结构较上年底变化不大。截至2021年3月底，公司所有权或使用权受到限制的资产合计25.15亿元，占总资产的3.49%，受限资产占比很低。

表 13 截至 2021 年 3 月底公司受限资产情况
(单位: 亿元)

项目	账面价值	受限原因
货币资金	0.53	风电项目贷款偿债准备金、房租及投标保证金、贷款保证金、融资租赁保证金、复垦保证金、林业保证金
应收账款	1.46	项目贷款质押
固定资产	23.16	借款抵押的股权收益及风机设备、融资租赁设备
合计	25.15	--

资料来源：联合资信根据公司财务报告整理

3. 资本结构

(1) 所有者权益

受利润积累及发行永续债券带动，公司所有者权益有所增长；权益结构中，未分配利润占比较高，公司权益稳定性一般。

2018—2020 年末，受利润积累及发行永续债券带动，公司所有者权益年均复合增长 10.67%。截至 2020 年底，公司所有者权益 264.96 亿元，较年初增长 14.23%，主要系当期发行 15.00 亿元永续中期票据以及利润积累增长所致。其中，归属于母公司所有者权益占比为 98.68%，少数股东权益占比为 1.32%。在所有者

权益中，实收资本、资本公积和未分配利润分别占 31.12%、14.60%和 42.40%。所有者权益结构稳定性一般。

截至 2021 年 3 月底，公司所有者权益 276.53 亿元，较上年底增长 4.37%，主要系未分配利润积累所致，公司权益结构较上年底变化不大。

(2) 负债

公司负债规模和全部债务均持续增长，整体债务负担适中，但债务结构有所优化。

2018—2020 年末，公司负债规模持续增长，年均复合增长 14.53%。截至 2020 年底，公司负债总额 440.17 亿元，较年初增长 19.38%，主要系公司投资项目较多，整体资金需求较大，进而加大外部融资规模所致。其中，流动负债占 56.46%，非流动负债占 43.54%。公司负债结构相对均衡，流动负债占比上升较快。

2018—2020 年末，公司流动负债持续增长，年均复合增长 21.36%。截至 2020 年底，公司流动负债 248.54 亿元，较年初增长 33.00%，主要由短期借款（占 32.19%）、应付账款（占 17.99%）、一年内到期的非流动负债（占 17.59%）和其他流动负债（占 28.51%）构成。

2018—2020 年末，公司短期借款波动增长，年均复合增长 22.48%。截至 2019 年底，公司短期借款 46.09 亿元，较年初下降 13.58%，主要为公司调整负债结构，减少短期债务所致。截至 2020 年底，公司短期借款较年初增长 73.58%，主要由于项目增加，公司资金需求增加。公司短期借款全部为信用借款。

2018—2020 年末，公司应付账款持续增长，年均复合增长 17.87%，主要为业务扩张带动应付工程及设备款的增长。截至 2020 年底，公司应付账款 44.72 亿元，较年初增长 11.31%，应付账款账龄以 1 年内为主（占 72.72%）。

2018—2020 年末，公司一年内到期的非流动负债持续增长，年均复合增长 71.56%，主要由于长期借款即将到期转入该科目。截至 2020 年底，公司一年内到期的非流动负债 43.71 亿

元，较年初增长 55.58%。

2018—2020 年末，公司其他流动负债波动增长，年均复合增长 7.83%。截至 2020 年底，公司其他流动负债 70.87 亿元，较年初增长 16.34%，主要为短期应付债券（占 99.63%），已调整至短期债务核算。

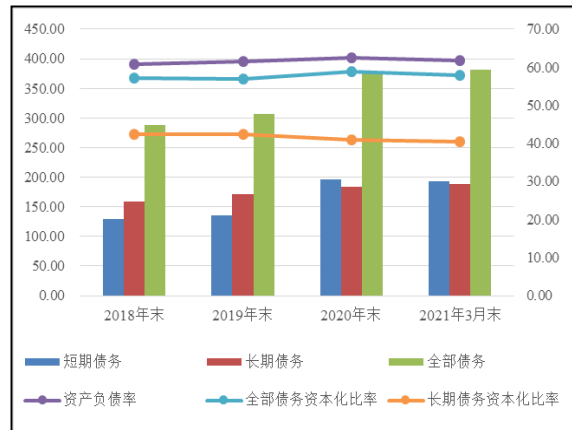
2018—2020 年末，公司非流动负债持续增长，年均复合增长 7.18%。截至 2020 年底，公司非流动负债 191.63 亿元，较年初增长 5.39%，主要由长期借款（占 55.80%）和应付债券（占 33.86%）构成。

2018—2020 年末，公司长期借款持续下降，年均复合下降 4.24%。截至 2020 年底，公司长期借款 106.93 亿元，较年初下降 4.71%，主要系部分借款即将到期转入一年内到期的非流动负债科目所致；长期借款主要由保证借款（占 60.77%）和信用借款（占 32.05%）构成。

2018—2020 年末，公司应付债券持续增长，年均复合增长 34.86%。截至 2020 年底，公司应付债券 64.88 亿元，较年初增长 41.89%，主要由于当期发行 10.00 亿元“20 京能洁能 MTN001”、5.00 亿元“20 京洁 01”和 5.00 亿元“20 京洁 02”。

有息债务方面，受短期借款和应付债券增长影响，2018—2020 年末，公司全部债务年均复合增长 14.74%。截至 2020 年底，公司全部债务较年初增长 23.79%至 378.91 亿元。其中短期债务占比提高至 51.60%，债务结构有待优化。2018—2020 年末，公司资产负债率和全部债务资本化比率持续提高，近三年加权均值分别为 61.79%和 57.91%；截至 2020 年底分别为 62.42%和 58.85%。2018—2020 年末，受短期借款快速增长影响，公司长期债务资本化比率逐年下降，近三年加权均值为 41.64%，截至 2020 年底为 40.90%。若考虑将永续中期票据调整至长期债务，截至 2020 年底，公司调整后全部债务为 383.85 亿元，调整后资产负债率、全部债务资本化比率和长期债务资本化比率分别为 64.54%、61.17%和 44.24%，债务负担有所提高。

图 5 公司债务负担指标情况（单位：亿元、%）



资料来源：联合资信根据公司财务报告整理

截至 2021 年 3 月底，公司负债总额 444.95 亿元，整体规模及结构较上年底变化不大。有息债务方面，截至 2021 年 3 月底，公司全部债务 381.59 亿元，较上年底基本保持稳定；由于公司权益规模的扩大，以致公司债务指标小幅下降。公司整体债务负担适中，从债务期限结构看，一年内到期债务占 50.55%，1~2 年及 2~3 年到期债务分别占 9.06%和 6.40%，存在一定的短期集中兑付压力。

表 14 截至 2021 年 3 月底公司长期债务到期分布
（单位：亿元、%）

项目	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年及以后	合计
长期借款	2.58	5.42	12.70	91.59	112.29
应付债券	30.00	19.00	--	15.88	64.88
长期应付款	--	--	--	2.92	2.92
租赁负债	2.00	--	--	6.60	8.60
合计	34.58	24.42	12.70	116.99	188.69
占比	9.06	6.40	3.33	30.66	49.45

资料来源：公司提供

4. 盈利能力

公司发电业务运营保持稳定，盈利能力保持较高水平。受业务特性影响，公司电热价格补贴保持较大规模，对利润贡献较大。

公司整体经营稳定，伴随上网电量的小幅提升，2018—2020 年，公司营业收入稳步增长，年均复合增长 2.23%；同期，公司新能源业务增幅明显，燃气价格整体下降，公司营业成本年均

复合增长 1.36%，增幅低于营业收入增幅，带动营业利润率的波动增长。

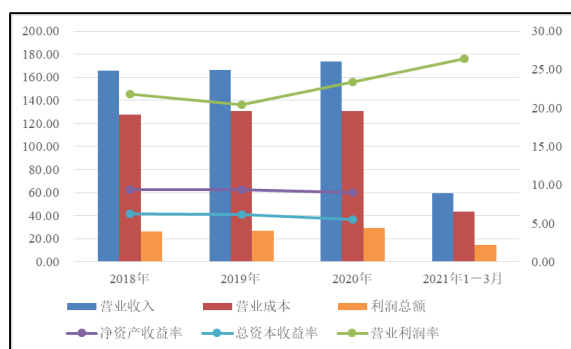
从期间费用看，2018—2020 年，公司费用总额小幅增长。2020 年，公司期间费用同比增长 3.22%，主要由管理费用（占 34.61%）和财务费用（占 65.08%）构成。2018—2020 年，公司期间费用率分别为 10.45%、10.82%和 10.74%，公司成本控制能力较为稳定。

公司投资收益主要为权益法核算的长期股权投资收益，2018—2020 年，公司投资收益年均复合增长 25.69%，主要为北京京能国际能源股份有限公司利润增长带动投资收益增长。2018—2020 年，公司分别实现其他收益 8.25 亿元、8.45 亿元和 6.24 亿元，主要为电价补贴款和部分项目补贴款。2020 年，公司其他收益同比下降 26.13%，主要由于燃气成本下降导致电价补贴的下降，但公司其他收益仍保持较大规模，占利润总额的 22.62%，对公司的利润补充能力仍明显。2020 年，公司资产减值损失 1.76 亿元，主要为对水电资产计提的固定资产减值损失，系电站所处位置地质灾害频繁，电站维修成本高，评估电站可回收金额低于其账面价值所致。

受上述因素综合影响，公司利润总额年均复合增长 5.11%。2020 年，公司实现利润总额 29.36 亿元，同比增长 9.17%。

盈利指标方面，2018—2020 年，公司总资产收益率和净资产收益率整体均呈下降趋势，三年加权均值分别为 5.87%和 9.20%，2020 年分别为 5.54%和 9.05%。

图 6 近年来公司盈利指标（单位：亿元、%）



资料来源：联合资信根据公司财务报告整理

2021 年一季度，受益于上网电量的同比提高，公司实现营业收入 59.54 亿元，同比增长 13.10%；同期，由于供暖季燃气价格的提高，公司营业成本 43.28 亿元，同比提高 15.56%，导致营业利润率同比下降 1.51 个百分点。2021 年一季度，受燃气成本提高影响，公司获得电价补贴增加，当期实现其他收益 2.85 亿元，同比提高 49.78%；并带动利润总额同比提高 15.72%。公司投资收益对利润贡献较大。

5. 现金流

公司经营获现能力良好，收入实现质量维持较高水平；但伴随业务规模扩张，公司投资活动现金流持续较大规模净流出，经营活动现金流已无法满足投资活动现金支出，对外融资需求增加。

表 15 公司现金流量情况（单位：亿元、%）

项目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年 1-3 月
经营活动现金流入小计	190.83	185.94	182.35	66.45
经营活动现金流出小计	137.83	145.85	133.50	45.25
经营活动现金净流量	52.99	40.09	48.85	21.20
投资活动现金流入小计	4.77	2.11	3.91	0.98
投资活动现金流出小计	39.23	62.71	91.82	12.02
投资活动现金净流量	-34.46	-60.60	-87.91	-11.04
筹资活动前现金净流量	18.53	-20.51	-39.06	10.16
筹资活动现金流入小计	305.40	218.71	301.61	84.19
筹资活动现金流出小计	296.70	212.91	260.02	82.88
筹资活动现金净流量	8.69	5.80	41.59	1.31
现金收入比	108.39	105.61	101.19	110.70

资料来源：联合资信根据公司财务报告整理

从经营活动来看，2018—2020 年，公司整体上网电量增长，但受上网电价有所下调以及补贴滞后等因素影响，公司销售商品、提供劳务收到的现金小幅下降。同期，受电价补贴款规模缩减影响，公司收到其他与经营活动有关的现金年均复合下降 27.64%。2018—2020 年，受燃气采购量波动影响，公司购买商品、接受劳务支付的现金有所波动；同期，公司支付的各项税费持续下降。2018—2020 年，公司经营活动现金流保持较大规模净流入，公司获现能力良好，且

收入实现质量维持较高水平，2020 年，公司现金收入比为 101.19%。

从投资活动来看，2018—2020 年，公司投资活动现金流入规模较小；受业务持续扩张影响，投资活动现金支出年均复合增长 52.99%。其中，2020 年，公司加大投资现金支出，购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金同比增长 23.60%；同期，投资支付的现金同比增长 13.49 亿元，主要由于对财务公司增资以及对联营公司的委托贷款增加；支付其他与投资活动有关的现金同比增长 3.26 亿元，主要为投标项目的履约保证金。受此影响，2018—2020 年，公司投资活动现金净流出规模年均复合增长 59.71%，分别为 34.46 亿元、60.60 亿元和 87.91 亿元。经营活动现金收入已无法满足投资活动现金支出，对外融资压力增大。

从筹资活动来看，公司筹资活动现金收支主要为取得借款收到的现金和偿还债务支付的现金。其中，2018 年公司非公开增发股份，计入吸收投资收到现金 30.48 亿元；2020 年公司于年内发行永续中期票据，计入吸收投资收到的现金 15.00 亿元。受 22.00 亿元应收款保理业务影响，公司 2019 年收到其他与筹资活动有关的现金同比增长 155.61%，2020 年支付其他与筹资活动有关的现金同比增长 414.04%。2018—2020 年，公司筹资活动现金净流入量分别为 8.69 亿元、5.80 亿元和 41.59 亿元。

2021 年一季度，受益于上网电量的提高以及可再生能源补贴回款的增加，公司经营活动现金净流入 21.20 亿元，净流入规模同比扩大 28.65%；同期，公司投资支出规模小，投资活动现金净流出 11.04 亿元，筹资活动现金净流入同比大幅缩减至 1.31 亿元。

6. 偿债能力

公司偿债能力指标保持较高水平，同时考虑公司获现能力良好，货币资金充裕、外部融资渠道畅通等优势，公司整体偿债能力极强。

从短期偿债能力指标看，2018—2020 年末，公司流动比率和速动比率均波动下降，三年加

权平均值分别为 61.88%和 61.36%，截至 2020 年底分别为 60.57%和 60.15%；截至 2021 年 3 月底，上述指标进一步提高至 66.46%和 66.00%。2018—2020 年，公司经营现金流动负债比分别为 31.40%、21.46%和 19.65%。截至 2020 年底，公司现金短期债务比为 0.24 倍，截至 2021 年 3 月底，上述指标为 0.31 倍。公司短期偿债能力指标保持较好水平。

从长期偿债能力指标看，2018—2020 年，公司 EBITDA 持续提高，分别为 60.41 亿元、63.01 亿元和 68.28 亿元；同期，公司全部债务/EBITDA 有所提高，EBITDA 利息倍数波动提高，2020 年分别为 5.55 倍和 5.22 倍。公司长期偿债能力指标保持较好水平。

截至 2021 年 3 月底，公司无重大未决诉讼事项。

截至 2021 年 3 月底，公司无对外担保。

截至 2021 年 3 月底，公司获得银行授信额度合计 815.19 亿元，已使用 180.91 亿元，可使用授信额度为 634.28 亿元，公司间接融资渠道较畅通。公司为港股上市公司，具备直接融资能力。

7. 母公司财务分析

母公司主要为融资主体，盈利主要来自投资收益，偿债能力取决于下属子公司的盈利状况和分红情况。

截至 2020 年底，母公司资产总额 465.44 亿元，较年初增长 14.56%，主要系其他流动资产、长期股权投资和其他非流动资产增长所致，非流动资产占比略高。其中，流动资产 187.95 亿元，主要由应收股利（占 18.08%）、其他应收款（占 10.69%）和其他流动资产（占 62.00%）构成；非流动资产 277.49 亿元，主要由长期股权投资（占 80.13%，因追加对财务公司的投资而较年初增长 28.46 亿元）和其他非流动资产（占 15.33%）构成。母公司其他流动资产和其他非流动资产主要为对子公司及联营合营公司的短期、长期委托贷款，受子公司资金需求较高影响，分别较年初增长 10.68 亿元和 14.48 亿元。

截至 2020 年底，母公司所有者权益 244.90 亿元，较年初增长 12.20%，主要系利润积累以及当期发行 15.00 亿元永续中期票据所致。母公司所有者权益中，实收资本为占 33.66%、资本公积占 22.24%、未分配利润占 32.16%，所有者权益稳定性尚可。

截至 2020 年底，母公司负债总额 220.54 亿元，较年初增长 17.30%，主要由于短期借款和应付债券的增长。其中，流动负债 142.12 亿元，主要由短期借款（占 37.11%）、一年内到期的非流动负债（占 11.45%）和其他流动负债（占 49.68%）构成，其中其他应付款受偿还保理款影响较年初下降 22.01 亿元；同期，母公司非流动负债 78.42 亿元，主要由长期借款（占 13.13%）和应付债券（占 82.74%）构成。截至 2020 年底，母公司全部债务 214.18 亿元，以短期债务为主（占 64.90%），债务结构有待优化。同期，母公司资产负债率和全部债务资本化比率分别为 47.38%和 46.65%，母公司债务负担适中。

母公司主要履行管理职能，旗下分公司电力装机容量合计 21 万千瓦。2020 年，母公司实现营业收入 3.95 亿元，投资收益 24.61 亿元，利润总额 17.58 亿元。母公司投资收益对利润贡献大。

现金流方面，2020 年，公司母公司经营活动、投资活动和筹资活动现金流净额分别为 0.02 亿元、-30.57 亿元和 34.35 亿元。

九、本期中期票据偿还能力分析

本期中期票据发行对公司现有债务影响小，公司经营活动现金流量和EBITDA对本期中期票据保障能力很强。

1. 本期中期票据对公司现有债务的影响

本期中期票据拟发行金额5亿元，占2021年3月底公司长期债务和全部债务的2.65%和1.31%，对公司现有债务结构影响小。以2021年3月底财务数据为基础，本期中期票据发行后，在其他因素不变的情况下，公司的资产负债率、

全部债务资本化比率和长期债务资本化比率分别由61.67%、57.98%和40.56%上升至61.94%、58.30%和41.19%，公司负债水平有所上升，债务负担有所加重。

2. 本期中期票据偿还能力分析

2018—2020年，公司经营活动现金流入量分别为190.83亿元、185.94亿元和182.35亿元，分别为本期中期票据发行额度的38.17倍、37.19倍和36.47倍；同期，公司经营活动现金流量净额分别为52.99亿元、40.09亿元和48.85亿元，分别为本期中期票据发行额度的10.60倍、8.02倍和9.77倍。2018—2020年，公司EBITDA分别为60.41亿元、63.01亿元和68.28亿元，分别为本期中期票据发行额度的12.08倍、12.60倍和13.66倍。公司经营活动现金流量和EBITDA对本期中期票据保障能力很强。

表 16 截至 2021 年 6 月 20 日公司存续债券情况
(单位: 亿元)

证券名称	起息日	到期日期	当前余额
17 京能洁能 MTN001	2017/12/01	2022/12/01	20.00
18 京能洁能 MTN001	2018/04/03	2023/04/03	15.00
19 京洁 01	2019/11/13	2022/11/13	10.00
20 京能洁能 MTN001	2020/04/13	2025/04/13	10.00
20 京洁 02	2020/04/16	2025/04/16	6.00
20 京洁 01	2020/04/16	2023/04/16	4.00
20 京能洁能 GN001	2020/05/19	2023/05/19	15.00
20 京能洁能 SCP006	2020/12/08	2021/09/04	10.00
21 京能洁能 SCP001	2021/01/05	2021/07/03	20.00
21 京能洁能 SCP002	2021/03/19	2021/11/12	20.00
21 京能洁能 SCP003	2021/04/26	2022/01/21	20.00
合计	--	--	150.00

注：“20 京能洁能 GN001”为永续中期票据
资料来源：Wind

截至2021年6月20日，公司存续债券合计余额150.00亿元。其中，本年度剩余到期应付债券合计50亿元；存续债券待偿本金峰值合计50亿元（2021年和2022年均均为偿债高峰期）。截至2021年3月底，公司现金类资产59.85亿元，为本年度剩余到期债券余额的1.20倍；2020年，公司经营活动现金流入量、净流量和EBITDA分别为182.35亿元、48.85亿元和68.28亿元，分别为待

偿债券本金峰值（50亿元）的3.65倍、0.98倍和1.37倍。

十、结论

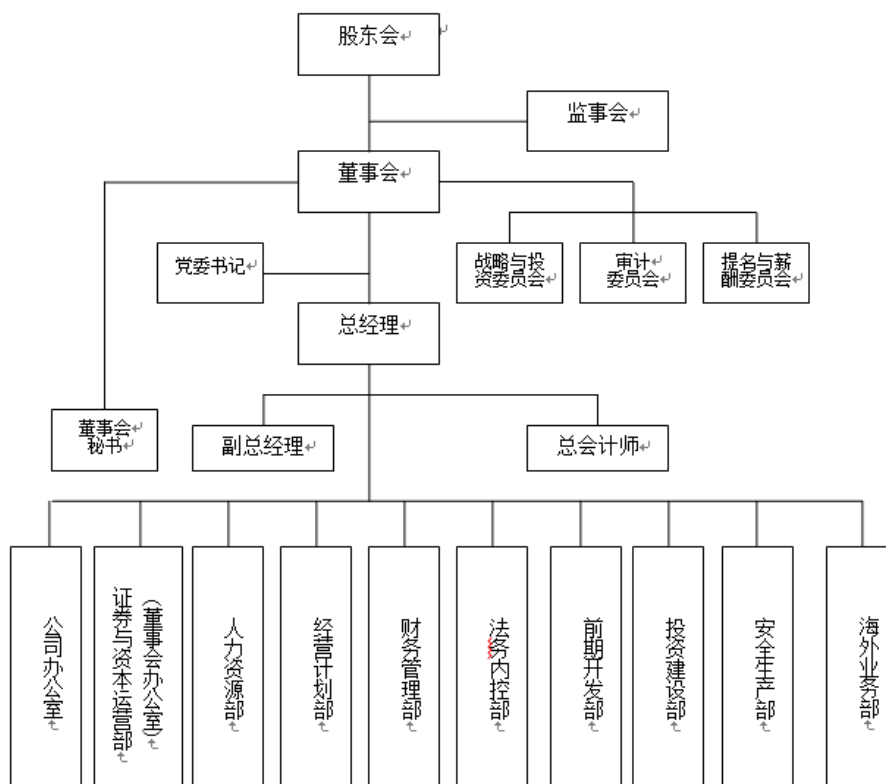
公司为北京最大的燃气电力供应商及中国领先的风电运营商，区域性行业地位高。同时，作为京能集团的清洁能源运营平台，公司获得股东支持力度较大。近年来，伴随电力业务的持续扩张，公司营业收入和利润水平稳步提升，电力业务综合竞争力有所增强。

本期中期票据含赎回权、票面利率重置及利息递延累积等特点，联合资信通过对相关条款的分析，认为本期中期票据在赎回权设置和利息支付方面均与其他普通债券/债务工具相关特征接近，但清偿顺序列于公司普通债务之后。公司经营活动现金流量和 EBITDA 对本期中期票据保障能力很强。

未来随着公司在建及规划建设的风电和光伏发电项目陆续投入运营，公司资产规模和收入水平有望持续增长，综合实力将进一步增强。

基于对公司主体长期信用状况以及本期中期票据偿还能力的综合评估，联合资信认为，公司主体偿债风险极低，本期中期票据付息或赎回本息不能偿还的风险极低，安全性极高。

附件 1-1 截至 2021 年 3 月底公司组织架构图



资料来源：公司提供

附件 1-2 截至 2021 年 3 月底公司主要子公司情况

序号	子公司全称	业务性质	注册资本 (万元)	持股比例 (%)
1	北京京能新能源有限公司	经营开发、建设水电、风电、垃圾发电、核电电力项目	271939.00	100.00
2	北京太阳宫燃气热电有限公司	燃气蒸汽联合循环发电供热（冷）机组的建设和电热（冷）的生产	74729.73	74.00
3	北京京桥热电有限责任公司	建设燃气-蒸汽联合循环发电供热机组；生产电力、热力产品；	87678.00	100.00
4	北京京丰燃气发电有限责任公司	生产电力、热力产品	32577.00	100.00
5	黑水县三联水电开发有限责任公司	水电开发、生产	23177.00	100.00
6	腾冲县猴桥永兴河水电开发有限公司	水电开发建设、电力生产及销售、机电设备、建筑材料销售	7487.64	100.00
7	北京京能高安屯燃气热电有限责任公司	项目投资、投资管理、技术咨询、技术服务、销售机械设备	76051.20	100.00
8	盈江华富水电开发有限公司	水电开发建设、电力生产及销售、机电设备、建筑材料销售	41360.00	100.00
9	内蒙古京能旗杆风力发电有限公司	风力发电	7300.00	100.00
10	内蒙古京能商都风力发电有限责任公司	风力发电	20752.00	100.00
11	内蒙古京能科右中风力发电有限责任公司	风能产品引进推广	7800.00	100.00
12	锡林郭勒吉相华亚风力发电有限责任公司	风力发电	39629.74	100.00
13	内蒙古京能霍林郭勒风力发电有限责任公司	风力发电	12922.00	100.00
14	北京京西燃气热电有限公司	建设燃气-蒸汽联合循环发电供热机组；生产、销售电力、热力产品	101000.00	100.00
15	北京上庄燃气热电有限公司	燃气生产	77553.84	100/60.03
16	内蒙古京能乌兰伊力更风力发电有限责任公司	风力发电	79235.00	100.00
17	内蒙古京能察右中风力发电有限责任公司	风力发电	31364.14	100.00
18	宁夏京能新能源有限公司	风力发电，太阳能发电	41459.80	100.00
19	宁夏京能灵武风电有限公司	风力发电，太阳能发电	41132.70	100.00
20	内蒙古京能巴林右风力发电有限责任公司	风力发电建设	14929.00	100.00
21	内蒙古京能文贡乌拉风力发电有限公司	风力发电	11889.00	100.00
22	内蒙古京能乌兰风力发电有限公司	风力发电	41514.00	100.00
23	左云京能风力发电有限责任公司	风力发电	8579.00	100.00
24	五家渠京能新能源有限责任公司	太阳能光伏并网发电站的建设、运营和管理	39726.40	100.00
25	四川众能电力有限公司	水利发电与开发	9000.00	100.00
26	四川大川电力有限公司	水力电力开发与生产	13000.00	100.00
27	缙云县京能新能源有限公司	风电、太阳能发电	2101.00	100.00
28	宁夏京能中卫新能源有限公司	太阳能发电、风力发电	5600.00	100.00
29	北京京能未来燃气热电有限公司	电力生产、电力供应、承装（修）电力设施项目	30489.86	100.00
30	北京京能清洁能源电力股份（香港）有限公司	投资	6170.31	100.00
31	宁夏中宁县京能新能源有限公司	太阳能发电、风力发电	47109.63	100.00
32	宁夏贺兰京能新能源有限公司	太阳能发电及附属产品的销售	5676.00	100.00

33	京能（迁西）发电有限公司	光伏发电	9314.66	100.00
34	格尔木京能新能源有限公司	太阳能发电项目的开发、投资、建设及运营管理	20536.00	100.00
35	北票京能新能源有限公司	风电、太阳能发电	5861.00	100.00
36	建湖京能新能源有限公司	鱼塘水面光伏发电	5476.00	100.00
37	府谷县京能新能源有限公司	风电开发	15116.00	100.00
38	共和京能清洁能源有限公司	光伏发电	16525.42	100.00
39	靖远京能新能源有限公司	风电开发	7945.00	100.00
40	宁夏海原京能新能源有限公司	光伏发电	3610.00	100.00
41	大同京能新能源有限公司	光伏发电	17000.00	100.00
42	朝阳区京能新能源有限公司	风电、太阳能发电	3066.00	100.00
43	徐闻京能新能源有限公司	光伏发电	18889.00	100.00
44	葫芦岛南票京泰新能源有限公司	风电、太阳能发电	3060.00	100.00
45	葫芦岛南票万和新能源有限公司	风电、太阳能发电	3055.20	100.00
46	凌海京鑫新能源有限公司	风电、太阳能发电	200.00	100.00
47	共和源通光伏发电有限公司	风电、太阳能发电	1799.00	100.00
48	东源天华阳光新能源电力有限公司	风电、太阳能发电	5000.00	100.00
49	益阳大通湖东大光伏发电有限公司	风电、太阳能发电	24000.00	100.00
50	凌源东大光伏发电有限公司	风电、太阳能发电	6000.00	100.00
51	湘阴县晶和新能源有限公司	光伏发电	8000.00	100.00
52	内蒙古京能苏尼特风力发电有限公司	开发、建设风电、太阳能发电项目；销售风电、太阳能发电及附属产品	45168.00	100.00
53	寿阳京寿光伏发电有限公司	光伏发电、风力发电	1000.00	49.00
54	浑源京晶新能源有限公司	光伏发电、风力发电	1000.00	49.00
55	海兴京兴新能源有限公司	太阳能光伏发电项目的开发、建设和运营	1000.00	49.00
56	京能新能源（苏尼特右旗）风力发电有限公司	开发、建设风电、太阳能发电项目；销售风电、太阳能发电及附属产品	31643.26	100.00
57	深州电阳新能源有限公司	光伏发电	1545.54	100.00
58	京能怀南河北风电有限责任公司	风力发电	8732.00	100.00
59	阳西清芸阳光新能源科技有限公司	光伏发电	100.00	100.00
60	常宁光聚电力开发有限公司	光伏发电	200.00	100.00
61	陆丰市明大新能源科技有限公司	光伏发电	500.00	100.00
62	润峰格尔木电力有限公司	光伏发电	2300.00	100.00
63	天津团泊昱合光伏科技有限公司	光伏发电	5000.00	100.00
64	天津团泊明瑞新能源有限公司	光伏发电	4000.00	100.00
65	天津永能光伏发电有限公司	光伏发电	9280.00	100.00
66	天津团泊昱宏光伏科技有限公司	光伏发电	13000.00	100.00
67	天津团泊昱隆光伏科技有限公司	光伏发电	12000.00	100.00
68	天津京能新能源有限公司	风力发电	5319.00	100.00
69	天津京河新能源有限公司	风力发电	3586.00	100.00
70	惠州市永景新能源科技有限公司	光伏发电	3000.00	100.00
71	常德润鹏新能源有限公司	光伏发电	1000.00	100.00
72	常德宏润新能源有限公司	光伏发电	1000.00	100.00
73	汉寿县润鑫新能源有限公司	光伏发电	1000.00	100.00
74	常德润勇新能源有限公司	光伏发电	1000.00	100.00

75	常德瑞露新能源有限公司	光伏发电	1000.00	100.00
76	阳江华晶绿色能源科技有限公司	光伏发电	18345.90	100.00
77	张北京能清洁能源有限公司	风力发电	18000.00	100.00
78	康保新京清洁能源有限公司	风力发电	63000.00	100.00
79	尚义京能新能源有限公司	风力发电	15000.00	100.00
80	义县珈煜光伏电力有限公司	光伏发电	1000.00	100.00
81	宁夏同心大地日盛新能源有限公司	光伏发电	6240.00	100.00
82	宁夏杉阳新能源有限公司	光伏发电	18900.00	100.00
83	湛江市鼎瑞太阳能发电有限公司	光伏发电	1000.00	100.00
84	北京京能京通新能源有限公司	光伏发电	1175.00	100.00
85	银川京能清洁能源有限公司	风力发电	13200.00	100.00

资料来源：公司提供

附件 2-1 主要财务数据及指标（合并口径）

项目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年 3 月
财务数据				
现金类资产（亿元）	58.18	44.74	47.02	59.85
资产总额（亿元）	551.91	600.65	705.13	721.48
所有者权益合计（亿元）	216.35	231.95	264.96	276.53
短期债务（亿元）	129.33	134.98	195.52	192.90
长期债务（亿元）	158.49	171.12	183.40	188.69
全部债务（亿元）	287.82	306.10	378.91	381.59
营业收入（亿元）	165.84	166.52	173.33	59.54
利润总额（亿元）	26.58	26.89	29.36	14.79
EBITDA（亿元）	60.41	63.01	68.28	--
经营性净现金流（亿元）	52.99	40.09	48.85	21.20
财务指标				
销售债权周转次数（次）	3.38	3.19	2.46	--
存货周转次数（次）	103.56	117.48	124.19	--
总资产周转次数（次）	0.31	0.29	0.27	--
现金收入比（%）	108.39	105.61	101.19	110.70
营业利润率（%）	21.83	20.41	23.38	26.46
总资本收益率（%）	6.23	6.18	5.54	--
净资产收益率（%）	9.35	9.36	9.05	--
长期债务资本化比率（%）	42.28	42.45	40.90	40.56
全部债务资本化比率（%）	57.09	56.89	58.85	57.98
资产负债率（%）	60.80	61.38	62.42	61.67
流动比率（%）	73.40	56.38	60.57	66.46
速动比率（%）	72.71	55.81	60.15	66.00
经营现金流动负债比（%）	31.40	21.46	19.65	--
现金短期债务比（倍）	0.45	0.33	0.24	0.31
EBITDA 利息倍数（倍）	4.95	4.93	5.22	--
全部债务/EBITDA（倍）	4.76	4.86	5.55	--

注：1. 2021 年一季度财务数据未经审计；2. 已将其他流动负债和长期应付款中有息债务调整至全部债务测算；3. 已对 2018—2019 年期末数据做追溯调整

资料来源：联合资信根据公司财务报告整理

附件 2-2 主要财务数据及指标（公司本部/母公司口径）

项目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年 3 月
财务数据				
现金类资产（亿元）	16.80	4.68	8.61	7.75
资产总额（亿元）	370.42	406.29	465.44	460.02
所有者权益合计（亿元）	206.40	218.27	244.90	245.70
短期债务（亿元）	101.58	87.71	139.00	139.71
长期债务（亿元）	57.75	71.82	75.17	68.30
全部债务（亿元）	159.33	159.53	214.18	208.01
营业收入（亿元）	3.64	3.58	3.95	0.92
利润总额（亿元）	19.09	17.44	17.58	0.80
EBITDA（亿元）	26.83	25.35	25.38	--
经营性净现金流（亿元）	1.59	0.84	0.02	-0.23
财务指标				
销售债权周转次数（次）	0.83	0.69	0.59	--
存货周转次数（次）	69.76	53.01	75.54	--
总资产周转次数（次）	0.01	0.01	0.01	--
现金收入比（%）	76.96	81.47	65.87	103.31
营业利润率（%）	63.79	62.47	63.43	62.87
总资本收益率（%）	7.05	6.44	5.30	--
净资产收益率（%）	9.24	7.98	7.17	--
长期债务资本化比率（%）	21.86	24.76	23.49	21.75
全部债务资本化比率（%）	43.56	42.23	46.65	45.85
资产负债率（%）	44.28	46.28	47.38	46.59
流动比率（%）	146.53	150.32	132.24	123.27
速动比率（%）	146.51	150.30	132.23	123.26
经营现金流动负债比（%）	1.55	0.75	0.02	--
现金短期债务比（倍）	0.17	0.05	0.06	0.06
EBITDA 利息倍数（倍）	/	/	/	--
全部债务/EBITDA（倍）	5.94	6.29	8.44	--

注：1. 2021 年一季度财务数据未经审计；2. 已将其他流动负债中有息债务调整至短期债务；3. 已对 2018—2019 年期末数据做追溯调整

资料来源：联合资信根据公司财务报告整理

附件 3 主要财务指标的计算公式

指标名称	计算公式
增长指标	
资产总额年复合增长率	(1) 2 年数据: 增长率= (本期-上期) / 上期 ×100% (2) n 年数据: 增长率=[(本期/前 n 年) ^ (1/ (n-1)) -1] ×100%
净资产年复合增长率	
营业收入年复合增长率	
利润总额年复合增长率	
经营效率指标	
销售债权周转次数	营业收入/ (平均应收账款净额+平均应收票据)
存货周转次数	营业成本/平均存货净额
总资产周转次数	营业收入/平均资产总额
现金收入比	销售商品、提供劳务收到的现金/营业收入 ×100%
盈利指标	
总资本收益率	(净利润+费用化利息支出) / (所有者权益+长期债务+短期债务) ×100%
净资产收益率	净利润/所有者权益 ×100%
营业利润率	(营业收入-营业成本-税金及附加) /营业收入 ×100%
债务结构指标	
资产负债率	负债总额/资产总计 ×100%
全部债务资本化比率	全部债务/ (长期债务+短期债务+所有者权益) ×100%
长期债务资本化比率	长期债务/ (长期债务+所有者权益) ×100%
担保比率	担保余额/所有者权益 ×100%
长期偿债能力指标	
EBITDA 利息倍数	EBITDA/利息支出
全部债务/ EBITDA	全部债务/ EBITDA
短期偿债能力指标	
流动比率	流动资产合计/流动负债合计 ×100%
速动比率	(流动资产合计-存货) /流动负债合计 ×100%
经营现金流动负债比	经营活动现金流量净额/流动负债合计 ×100%
现金短期债务比	现金类资产/短期债务

注: 现金类资产=货币资金+交易性金融资产+应收票据

短期债务=短期借款+交易性金融负债+一年内到期的非流动负债+应付票据

长期债务=长期借款+应付债券+租赁负债

全部债务=短期债务+长期债务

EBITDA=利润总额+费用化利息支出+固定资产折旧+摊销

利息支出=资本化利息支出+费用化利息支出

附件 4-1 主体长期信用等级设置及其含义

联合资信主体长期信用等级划分为三等九级，符号表示为：AAA、AA、A、BBB、BB、B、CCC、CC、C。除 AAA 级，CCC 级（含）以下等级外，每一个信用等级可用“+”“-”符号进行微调，表示略高或略低于本等级。详见下表：

信用等级设置	含义
AAA	偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低
AA	偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约风险很低
A	偿还债务能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低
BBB	偿还债务能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般
BB	偿还债务能力较弱，受不利经济环境影响很大，违约风险较高
B	偿还债务的能力较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高
CCC	偿还债务的能力极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高
CC	在破产或重组时可获得保护较小，基本不能保证偿还债务
C	不能偿还债务

附件 4-2 中长期债券信用等级设置及其含义

联合资信中长期债券信用等级设置及含义同主体长期信用等级。

附件 4-3 评级展望设置及其含义

联合资信评级展望是对信用等级未来一年左右变化方向和可能性的评价。联合资信评级展望含义如下：

评级展望设置	含义
正面	存在较多有利因素，未来信用等级提升的可能性较大
稳定	信用状况稳定，未来保持信用等级的可能性较大
负面	存在较多不利因素，未来信用等级调低的可能性较大
发展中	特殊事项的影响因素尚不能明确评估，未来信用等级可能提升、降低或不变

联合资信评估股份有限公司关于 北京京能清洁能源电力股份有限公司 2021 年度第一期绿色中期票据（碳中和债） 的跟踪评级安排

根据相关监管法规和联合资信有关业务规范，联合资信将在本期债项信用等级有效期内持续进行跟踪评级，跟踪评级包括定期跟踪评级和不定期跟踪评级。

北京京能清洁能源电力股份有限公司应按联合资信跟踪评级资料清单的要求及时提供相关资料。联合资信将在本期债项评级有效期内每年至少完成一次跟踪评级，在企业年报披露后 3 个月内发布跟踪评级报告。

北京京能清洁能源电力股份有限公司或本期债项如发生重大变化，或发生可能对北京京能清洁能源电力股份有限公司或本期债项信用等级产生较大影响的重大事项，北京京能清洁能源电力股份有限公司应及时通知联合资信并提供有关资料。

联合资信将密切关注北京京能清洁能源电力股份有限公司的经营管理状况、外部经营环境及本期债项相关信息，如发现北京京能清洁能源电力股份有限公司出现重大变化，或发现存在或出现可能对北京京能清洁能源电力股份有限公司或本期债项信用等级产生较大影响的事项时，联合资信将就该项进行必要调查，及时对该项进行分析，据实确认或调整信用评级结果。

如北京京能清洁能源电力股份有限公司不能及时提供跟踪评级资料，导致联合资信无法对北京京能清洁能源电力股份有限公司或本期债项信用等级变化情况做出判断，联合资信可以终止评级。

联合资信将指派专人及时与北京京能清洁能源电力股份有限公司联系，并按照监管要求及时出具跟踪评级报告和结果。联合资信将按相关规定报送及披露跟踪评级报告和结果。

权利与免责声明

1. 本报告版权为联合资信所有，未经书面授权，任何机构和个人不得复制、转载、出售和发布；经授权使用的，不得对有关内容进行歪曲和篡改，且不得用于任何非法或未经授权的用途。
2. 联合资信对本报告所使用资料的真实性、准确性和完整性不作任何保证；本报告的评级结论及相关分析为联合资信基于相关信息和资料对评级对象所发表的前瞻性观点，而非事实陈述；并且不应被视为购买、出售、持有任何资产的投资建议。
3. 联合资信保留对评级结果予以调整、更新、终止与撤销的权利。
4. 联合资信不对任何投资者（包括机构投资者和个人投资者）因使用本报告及联合资信采取评级调整、更新、终止与撤销等评级行动而导致的任何损失负责，亦不对发行人因使用本报告或将本报告提供给第三方所产生的任何后果承担责任。
5. 任何使用者使用本报告均视为同意本权利与相关免责条款。

