

信用评级公告

联合〔2023〕1859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及其拟发行的北京京能清洁能源电力股份有限公司2023年度第一期中期票据的信用状况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2023年度第一期中期票据信用等级为 AAA，评级展望为稳定。

特此公告

联合资信评估股份有限公司

二〇二三年三月三十一日

北京京能清洁能源电力股份有限公司

2023年度第一期中期票据信用评级报告

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：10 亿元
本期中期票据期限：2+N（2）年
偿还方式：在公司不行使递延支付利息权的情况下，每年付息一次，到期一次性偿还本金
募集资金用途：用于偿还公司有息债务
清偿顺序：本期中期票据的本金和利息在破产清算时的清偿顺序劣后于公司的普通债务

评级时间：2023 年 3 月 31 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	V4.0.202208
电力企业主体信用评级模型（打分表）	V4.0.202208

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：

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	F2	现金流	资产质量	1
			盈利能力	1
			现金流量	2
		资本结构		2
		偿债能力		2
		指示评级		
个体调整因素：--			--	
个体信用等级			aa ⁺	
外部支持调整因素：股东支持			+1	
评级结果			AAA	

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，是北京最大的燃气电力供应商及中国领先的风电运营商，且股东在项目及资金等方面对公司支持力度较大，公司具备一定的区域业务垄断条件。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，公司整体机组运营效率保持较高水平，风电和光伏发电装机容量快速增长带动公司上网电量稳步提升，收入和利润水平持续增长，公司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电价政策调整、应收可再生能源电费补贴款规模大且对资金形成占用、以及公司持续性投资规模较大等因素对公司信用水平产生的不利影响。

本期中期票据具有赎回选择权、利息递延支付选择权、票面利率调整机制等特点。本期中期票据本息在破产清算时的清偿顺序劣后于公司普通债务。公司经营活动现金流量和 EBITDA 对长期债务保障能力较强。

未来，随着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信用状况的综合评估，联合资信确定公司主体长期信用等级为 AAA，本期中期票据信用等级为 AAA，评级展望为稳定。

优势

1. 公司股东背景强，对公司支持力度较大。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。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。
2. 公司主营业务发展受国家政策支持力度较大。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。
3. 公司具备一定区域垄断优势。公司是北京地区最大的燃气

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

电力供应商，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40%以上，集中供热量超过40%。

4. **公司区域性行业地位高，且注重多元化发展。公司发电装机规模持续扩大，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，同时布局新能源发电，业务多元化发展程度有望提升。截至2021年底，公司控股装机容量12443.86兆瓦，较上年底增长14.58%；2019—2021年，公司上网电量年均复合增长6.55%，公司营业总收入和利润总额分别年均复合增长6.12%和6.81%。

关注

1. **公司面临补贴政策波动风险。**公司持续发展风电和光伏业务，补贴退坡政策的落实以及上网电价下调，或将影响公司新增并网项目的收入水平。
2. **公司应收账款规模大，对资金形成占用。**公司应收账款主要为应收可再生能源补贴款，截至2022年6月底，公司应收账款119.63亿元，占流动资产的61.99%，对公司运营资金形成占用。
3. **公司在建项目投资规模较大，存在一定短期投资压力。**公司持续扩张，截至2022年3月底在建项目总装机容量1422兆瓦，计划总投资95.13亿元，已完成投资59.83亿元。公司在建项目均于2022年内完成建设，存在一定短期投资压力。
4. **本期中期票据具有赎回选择权、利息递延支付选择权、票面利率调整机制等特点，一旦出现递延，累计利息支出将大于普通债券分期支付压力。本期中期票据本息在破产清算时的清偿顺序劣后于公司普通债务。**

主要财务数据：

项 目	合并口径			
	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年 6 月
现金类资产（亿元）	44.74	47.02	55.26	56.83
资产总额（亿元）	600.65	705.13	819.87	836.80
所有者权益（亿元）	231.95	264.96	297.40	311.32
短期债务（亿元）	135.09	195.77	226.07	/
长期债务（亿元）	171.12	183.40	229.31	/
全部债务（亿元）	306.21	379.16	455.39	/
营业总收入（亿元）	166.52	173.33	187.53	101.96
利润总额（亿元）	26.89	29.36	30.68	22.46
EBITDA（亿元）	63.01	68.28	75.09	--
经营性净现金流（亿元）	40.09	48.85	48.95	40.51
营业利润率（%）	20.41	23.38	24.74	28.09
净资产收益率（%）	9.36	9.05	8.23	--
资产负债率（%）	61.38	62.42	63.73	62.80
全部债务资本化比率（%）	56.90	58.86	60.49	/

流动比率（%）	56.38	60.57	65.18	67.54
经营现金流动负债比（%）	21.46	19.65	17.05	--
现金短期债务比（倍）	0.33	0.24	0.24	/
EBITDA 利息倍数（倍）	4.93	5.22	5.50	--
全部债务/EBITDA（倍）	4.86	5.55	6.06	--

公司本部				
项 目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年 6 月
资产总额（亿元）	406.29	465.44	532.64	528.17
所有者权益（亿元）	218.27	244.90	277.19	269.18
全部债务（亿元）	160.42	214.91	248.66	235.38
营业总收入（亿元）	3.58	3.95	4.14	1.41
利润总额（亿元）	17.44	17.58	23.30	-1.58
资产负债率（%）	46.28	47.38	47.96	49.04
全部债务资本化比率（%）	42.36	46.74	47.29	46.65
流动比率（%）	150.32	132.24	106.61	90.57
经营现金流动负债比（%）	0.75	0.02	0.82	--

注：1.公司 2022 年上半年财务报表未经审计；2.本报告中部分合计数与各相加数之和在尾数上存在差异，系四舍五入造成；除特别说明外，均指人民币；3.合并口径下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，公司本部口径下已将其他流动负债中有息债务调整至全部债务测算；4. “/” 表示数据未获取

资料来源：公司财务报告

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	2022/11/08	黄露 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（打分表） (V4.0.202208)	--
AAA	稳定	2012/12/11	孙媛 张莉	--	--

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编号

声 明

一、本报告版权为联合资信所有，未经书面授权，严禁以任何形式/方式复制、转载、出售、发布或将本报告任何内容存储在数据库或检索系统中。

二、本报告是联合资信基于评级方法和评级程序得出的截至发表之日的独立意见陈述，未受任何机构或个人影响。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，而非对评级对象的事实陈述或鉴证意见。联合资信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。

三、本报告所含评级结论和相关分析不构成任何投资或财务建议，并且不应当被视为购买、出售或持有任何金融产品的推荐意见或保证。

四、本报告不能取代任何机构或个人的专业判断，联合资信不对任何机构或个人因使用本报告及评级结果而导致的任何损失负责。

五、本报告系联合资信接受北京京能清洁能源电力股份有限公司（以下简称“该公司”）委托所出具，引用的资料主要由该公司或第三方相关主体提供，联合资信履行了必要的尽职调查义务，但对引用资料的真实性、准确性和完整性不作任何保证。联合资信合理采信其他专业机构出具的专业意见，但联合资信不对专业机构出具的专业意见承担任何责任。

六、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股份有限公司（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。

七、本次信用评级结果仅适用于本次（期）债券，有效期为本次（期）债券的存续期；根据跟踪评级的结论，在有效期内评级结果有可能发生变化。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。

八、任何机构或个人使用本报告均视为已经充分阅读、理解并同意本声明条款。

北京京能清洁能源电力股份有限公司

2023 年度第一期中期票据信用评级报告

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”），公司前身为北京市能源投资公司于 1993 年成立，股东为北京能源集团有限责任公司（以下简称“京能集团”）。2006 年，公司整体改制变更为有限责任公司并更名为北京京能能源科技投资有限公司。2009 年，在北京市人民政府、北京市国资委的安排部署下，京能集团以公司为平台，全面整合集团所属清洁能源业务。2010 年，公司引入 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 2022 年 6 月底，公司注册资本和实收资本均为 82.45 亿元，京能集团直接持有公司 61.639% 股权，并通过子公司间接持有公司 7.038% 股权，为公司控股股东。公司实际控制人为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”）。

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 2022 年 6 月底，公司本部内设战略发展部、经营计划部、工程建设部、安全生产部等多个职能部门。

截至 2021 年底，公司合并资产总额 819.87 亿元，所有者权益 297.40 亿元（含少数股东权益 3.60 亿元）；2021 年，公司实现营业总收入 187.53 亿元，利润总额 30.68 亿元。

截至 2022 年 6 月底，公司合并资产总额 836.80 亿元，所有者权益 311.32 亿元（含少数股东权益 4.29 亿元）；2022 年 1—6 月，公司实现营业总收入 101.96 亿元，利润总额 22.46

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

公司已于 2022 年注册总额度为 20 亿元的中期票据（中市协注〔2022〕MTN1349 号），本期拟发行北京京能清洁能源电力股份有限公司 2023 年度第一期中期票据（以下简称“本期中期票据”），发行额度为 10 亿元，所募资金用于偿还公司有息债务。本期中期票据期限为 2+N（2）年，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。

本期中期票据无担保。

本期中期票据在条款设置上区别于普通中期票据，具有一定特殊性。本期中期票据具有赎回选择权、利息递延支付选择权和票面利率调整机制等特点。本期中期票据本息在破产清算时的清偿顺序劣后于公司普通债务。

赎回选择权方面，本期中期票据每个票面利率重置日为赎回日（如遇法定节假日或休息日，则顺延至其后的第 1 个工作日，顺延期间不另计息）。公司在满足以下两种情况之一时，有权赎回本期中期票据：（1）公司按照赎回条款进行赎回：公司有权选择在每个赎回日按面值加应付利息（包括所有递延支付的利息及其孳息）赎回本期中期票据。（2）公司因会计政策变更进行赎回：若未来因企业会计准则变更或其他法律法规改变或修正导致公司将本期中期票据由所有者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。公司有权在本期中期票据由所有者权益重分类为金融负债之日的年度末行使赎回权。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（本期中期票据由所有者权益重分类为金融负债之日距年度末少于 20 个工作日的情况除外，但公司应及时进行公告）。赎回方案一旦公告不可撤销。公司将以票面面值加当期利息及递延支付的利息及其孳息（如有）向投资者赎回全部本期中期票据。赎回的支付方式与本期中期票据到期本息支付相同。若公司不行使赎回选择权，则本期中期票据将继续存续。

赎回方式方面，如公司选择赎回，则于赎回日前 20 个工作日，由公司通过交易商协会认可的网站披露《提前赎回公告》，并由上海清算所代理完成赎回工作；如公司选择不赎回，则于相应票面利率重置日前 20 个工作日，由公司通过交易商协会认可的网站披露《债券票面利率以及幅度调整的公告》。

利息递延支付选择权方面，除非发生强制付息事件，本期中期票据的每个付息日，公司可自行选择将当期利息以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，且不受到任何利息递延支付次数的限制；前述利息递延不构成公司未能按照约定足额支付利息的行为。每笔递延利息在递延期间应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》。公司有递延支付利息的情形时，在已递延利息及其孳息全部清偿完毕之前，不得从事下列行为：

（1）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）；（2）减少注册资本。

强制付息事件是指在本期中期票据付息日前 12 个月内，发生以下事件的，应当在事项发生之日起 2 个工作日内，通过交易商协会认可的网站及时披露，明确该事件已触发强制付息

条件，且公司不得递延支付当期利息以及按照本条款已经递延的所有利息及孳息：（1）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）；（2）减少注册资本。公司承诺不存在隐性强制分红情况。

持有人救济条款方面，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，本期中期票据的存续期管理机构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。

在利率方面，本期中期票据的前 2 个计息年度的票面利率将通过集中簿记建档、集中配售方式确定，在前 2 个计息年度内保持不变。前 2 个计息年度的票面利率为初始基准利率¹加上初始利差²。第 2 个计息年度末为首个票面利率重置日，自第 3 个计息年度起，每 2 年重置一次票面利率，票面利率重置日为首个票面利率重置日起每满 2 年的对应日（如遇法定节假日或休息日，则顺延至其后的一个工作日，顺延期间不另计息）。如果公司选择不赎回本期中期票据，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，票面利率公式为：当期票面利率=当期基准利率+初始利差+300 个基点，在之后的 2 个计息年度内保持不变。

基于以上条款，可得出以下结论：

（1）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普通债务。

（2）本期中期票据如不赎回，从第 3 个计息年开始每 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。从票面利率角度分析，本期中期票据公司具有赎回选择权，重置票面利率调整幅度较大，公司选择不赎回的可能性小。

（3）公司如选择递延本期中期票据利息支付，则每笔递延利息在递延期间按当期票面利率累计计息。公司在递延支付利息及其孳息未

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站（<http://www.chinabond.com.cn>）（或中央国债登记结算有限责任公司认可的其他网站）公布的中债银行间固定利率国债收益率曲线中，待偿期为 2 年的

国债收益率算术平均值（四舍五入计算到 0.01%）

² 初始利差为首个 2 年期间票面利率与初始基准利率之间的差值

偿付完毕之前不得有下列行为：1、向普通股股东分红（按规定上缴国有资本收益除外）；2、减少注册资本。综上影响，公司选择递延支付利息的可能性小。

基于对本期中期票据条款的分析并考虑到公司极强的再融资能力，联合资信评估股份有限公司（以下简称“联合资信”）认为公司对本期中期票据选择不赎回和递延支付利息的可能性小。

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

2022 年，百年变局和世纪疫情交织叠加，地缘政治局势动荡不安，世界经济下行压力加大，国内经济受到疫情散发多发、极端高温天气等多重超预期因素的反复冲击。党中央、国务院坚持稳中求进总基调，加大了宏观政策实施力度，及时出台并持续落实好稳经济一揽子政策

和接续政策，不断优化疫情防控措施，着力稳住经济大盘，保持经济运行在合理区间。

经初步核算，2022 年全年国内生产总值 121.02 万亿元，不变价同比增长 3.00%。分季度来看，一季度 GDP 稳定增长；二季度 GDP 同比增速大幅回落；三季度同比增速反弹至 3.90%；四季度疫情规模、传播范围大于二季度，12 月防控政策优化放开后疫情冲击短期内加剧，导致经济增长再次回落。

生产端：农业生产形势较好，工业、服务业承压运行。2022 年，第一产业增加值同比增长 4.10%，农业生产形势较好；第二、第三产业增加值同比分别增长 3.80%、2.30%，较 2021 年两年平均增速（分别为 5.55%、5.15%，为剔除基数效应影响，方便对经济实际运行情况进行分析判断，文中使用的 2021 年两年平均增速为以 2019 年同期为基期计算的几何平均增长率，下同）回落幅度较大，主要是受疫情影响，工业、服务业活动放缓所致。

表 1 2018 - 2022 年中国主要经济数据

项目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年
GDP 总额（万亿元）	91.93	98.65	101.36	114.92	121.02
GDP 增速（%）	6.75	6.00	2.20	8.40（5.25）	3.00
规模以上工业增加值增速（%）	6.20	5.70	2.80	9.60（6.15）	3.60
固定资产投资增速（%）	5.90	5.40	2.90	4.90（3.90）	5.10
房地产投资（%）	9.50	9.90	7.00	4.40（5.69）	-10.00
基建投资（%）	3.80	3.80	0.90	0.40（0.65）	9.40
制造业投资（%）	9.50	3.10	-2.20	13.50（4.80）	9.10
社会消费品零售总额增速（%）	8.98	8.00	-3.90	12.50（3.98）	-0.20
出口增速（%）	9.87	0.51	3.62	29.62	7.00
进口增速（%）	15.83	-2.68	-0.60	30.05	1.10
CPI 涨幅（%）	2.10	2.90	2.50	0.90	2.00
PPI 涨幅（%）	3.50	-0.30	-1.80	8.10	4.10
社融存量增速（%）	10.26	10.69	13.30	10.30	9.60
一般公共预算收入增速（%）	6.20	3.80	-3.90	10.70（3.14）	0.60
一般公共预算支出增速（%）	8.70	8.10	2.80	0.30（1.54）	6.10
城镇调查失业率（%）	4.93	5.15	5.62	5.12	5.58
全国居民人均可支配收入增速（%）	6.50	5.80	2.10	8.10（5.06）	2.90

注：1. GDP 总额按现价计算；2. 出口增速、进口增速均以美元计价统计；3. GDP 增速、规模以上工业增加值增速、全国居民人均可支配收入增速为实际增长率，表中其他指标增速均为名义增长率；4. 社融存量增速为期末值；5. 城镇调查失业率为年度均值；6. 2021 年数据中括号内为两年平均增速
资料来源：联合资信根据国家统计局、中国人民银行和 Wind 数据整理

需求端：消费同比出现下降，固定资产投资相对平稳，出口下行压力显现。消费方面，2022 年，社会消费品零售总额 43.97 万亿元，同比下降 0.20%，疫情对消费特别是餐饮等聚

集型服务消费造成了较大冲击。投资方面，2022 年，全国固定资产投资完成额（不含农户）57.21 万亿元，同比增长 5.10%，固定资产投资在稳投资政策推动下实现平稳增长。其中，房地产开发

投资持续走弱，是固定资产投资的主要拖累项；基建和制造业投资实现较快增长。外贸方面，2022 年，中国货物贸易进出口总值 6.31 万亿美元。其中，出口金额 3.59 万亿美元，同比增长 7.00%；进口金额 2.72 万亿美元，同比增长 1.10%；贸易顺差达到 8776.03 亿美元，创历史新高。四季度以来出口当月同比转为下降，主要是受到海外需求收缩、疫情对生产和运输产生拖累作用、叠加高基数效应的影响，出口下行压力显现。

消费领域价格温和上涨，生产领域价格涨幅回落。2022 年，全国居民消费价格指数(CPI) 上涨 2.00%，涨幅比上年扩大 1.10 个百分点。其中，食品价格波动较大，能源价格涨幅较高，核心 CPI 走势平稳。2022 年，全国工业生产者出厂价格指数(PPI) 上涨 4.10%，涨幅比上年回落 4.00 个百分点。其中，输入性价格传导影响国内相关行业价格波动，与进口大宗商品价格关联程度较高的石油、有色金属等相关行业价格涨幅出现不同程度的回落；能源保供稳价成效显著，煤炭价格涨幅大幅回落，但煤炭价格仍处高位，能源产品稳价压力依然较大。

社融口径人民币贷款、表外融资和政府债券净融资推动社融规模小幅扩张。2022 年，全国新增社融规模 32.01 万亿元，同比多增 6689 亿元；2022 年末社融规模存量为 344.21 万亿元，同比增长 9.60%，增速比上年同期下降 0.70 个百分点。分项看，2022 年以来积极的财政政策和稳健的货币政策靠前发力，政府债券净融资和社融口径人民币贷款同比分别多增 1074 亿元和 9746 亿元，支撑社融总量扩张；表外融资方面，委托贷款、信托贷款和未贴现银行承兑汇票同比分别多增 5275 亿元、少减 1.41 万亿元和少减 1505 亿元，亦对新增社融规模形成支撑。

财政政策积极有为，民生等重点领域支出得到有力保障，财政收支矛盾有所加大。2022 年，全国一般公共预算收入 20.37 万亿元，同比增长 0.60%，扣除留抵退税因素后增长 9.10%。2022 年，各项税费政策措施形成组合效应，全年实现新增减税降费和退税缓税缓费规模约

4.20 万亿元。支出方面，2022 年全国一般公共预算支出 26.06 万亿元，同比增长 6.10%。民生等重点领域支出得到有力保障，卫生健康、社会保障和就业、教育及交通运输等领域支出保持较快增长。2022 年，全国一般公共预算收支缺口为 5.69 万亿元，较上年(3.90 万亿元)显著扩大，是除 2020 年之外的历史最高值，财政收支矛盾有所加大。

稳就业压力加大，居民收入增幅显著回落。2022 年，全国各月城镇调查失业率均值为 5.58%，高于上年 0.46 个百分点，受疫情反复冲击影响，中小企业经营困难增多，重点群体就业难度也有所加大，特别是青年失业率有所上升，稳就业面临较大挑战。2022 年，全国居民人均可支配收入 3.69 万元，实际同比增长 2.90%，较上年水平显著回落。

2. 宏观政策和经济前瞻

2023 年宏观政策的总基调是稳中求进，做好“六个统筹”，提振发展信心。2022 年 12 月，中央经济工作会议指出 2023 年要坚持稳字当头、稳中求进，继续实施积极的财政政策和稳健的货币政策，加大宏观政策调控力度，加强各类政策协调配合，形成共促高质量发展合力。积极的财政政策要加力提效，稳健的货币政策要精准有力，产业政策要发展和安全并举，科技政策要聚焦自立自强，社会政策要兜牢民生底线。会议指出，要从战略全局出发，从改善社会心理预期、提振发展信心入手，纲举目张做好以下工作：一是着力扩大国内需求，把恢复和扩大消费摆在优先位置；二是加快建设现代化产业体系；三是切实落实“两个毫不动摇”；四是更大力度吸引和利用外资；五是有效防范化解重大经济金融风险。

2023 年，世界经济滞胀风险上升，中国经济增长将更多依赖内需。2022 年，俄乌冲突推升了能源价格，加剧了全球的通胀压力。2023 年，在美欧货币紧缩的作用下，全球经济增长或将进一步放缓，通胀压力有望缓和，但地缘政治、能源供给紧张、供应链不畅等不确定性因素仍

然存在,可能对通胀回落的节奏产生扰动。总体来看,2023年,世界经济滞胀风险上升。在外需回落的背景下,2023年,中国经济增长将更多依赖内需,“内循环”的重要性和紧迫性更加凸显。随着存量政策和增量政策叠加发力、疫情防控措施优化效果显现,内需有望支撑中国经济重回复苏轨道。

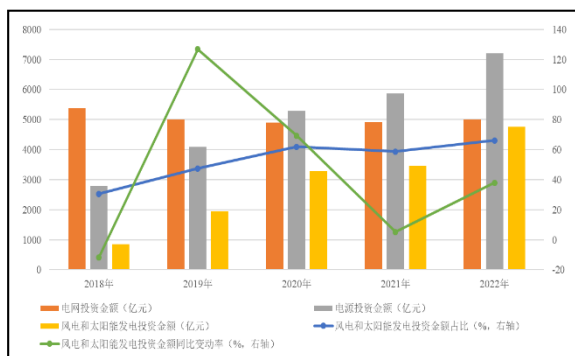
四、行业分析

1. 行业概况³

伴随经济快速复苏,2022年,全国电力投资完成额及发售电量规模均同比提高。火电仍是当前我国电力供应的最主要电源,但在政策导向下,清洁能源投资金额及占比快速提高,其中风电和太阳能发电增幅明显,对火电替代作用日益突显。

近年来,我国电网建设保持较大投资规模,2022年,电网工程建设完成投资5012亿元,同比增长2.0%。受电力需求增长以及电源结构调整等政策导向影响,我国电源工程投资整体保持快速增长趋势,并逐步超过电网建设投资。2022年,电源工程投资为7208亿元,同比增长22.8%,增速同比提高11.89个百分点。其中,风电和太阳能发电项目投资占电源工程投资的比重由2018年的30.64%提高至2022年的66.02%。

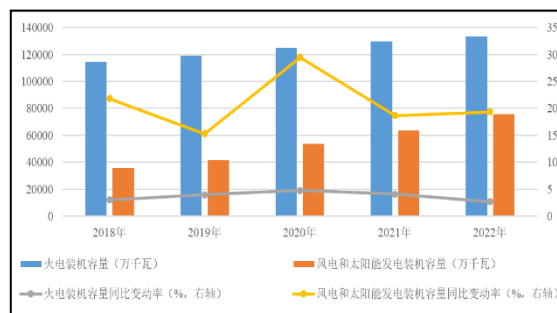
图1 近年中国电源及电网投资情况



资料来源: 联合资信根据中电联数据整理

装机容量方面,2022年,全国新增发电装机容量19974万千瓦。其中,受“双控”“双碳”政策对火电的限制以及国家大力鼓励发展新能源的战略部署影响,火电新增装机容量同比下降9.5%至4940万千瓦;太阳能发电新增装机容量同比增长60.3%至8741万千瓦,其中分布式电站5111万千瓦,占新增装机的58.5%,已成为太阳能发电的主要发展方式。截至2022年底,全国全口径发电设备装机容量25.6亿千瓦,较上年底增长7.8%。其中,全口径非化石能源发电装机容量占全口径发电装机容量的比重为49.6%,同比提高2.6个百分点,延续绿色低碳转型趋势。

图2 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数据整理

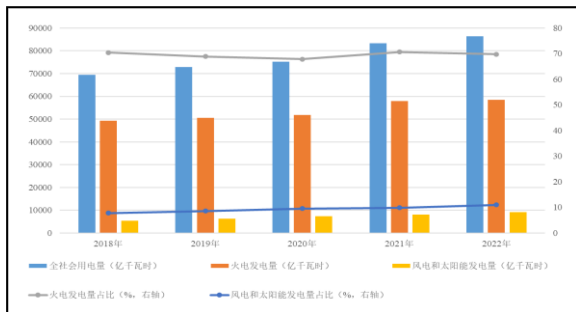
用电需求方面,2022年,全国全社会用电量8.64万亿千瓦时,同比增长3.6%。第一、二、三、四季度,全社会用电量同比分别增长5.0%、0.8%、6.0%和2.5%,受疫情等因素影响,第二、四季度电力消费增速回落。

发电机组运行方面,2022年,全国6000千瓦及以上电厂发电设备利用小时数为3687小时,同比下降125小时,除太阳能发电设备利用小时同比提高56小时外,其他电源利用小时均同比下降。其中水电利用小时同比减少194小时,主要由于第三季度出现极端高温少雨天气导致多流域来水不佳。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稳步增长,且延续绿色低碳发展趋势。2022年,全国规模以上工业企业发电量8.39万亿千瓦时,同比增长2.2%。其中,火电在发电量中占比约

³ 电力行业数据主要来自中国电力企业联合会(以下简称“中电联”),并已根据历年统计报告中的期初数据追溯调整上年度期末数据

70%，仍发挥重要的压舱石作用；同期，风电和太阳能发电发展迅速，2022年发电量合计占比超过10%。

图3 中国发电量、用电量情况



资料来源：联合资信根据中电联数据整理

2. 行业关注及政策调整

(1) 碳减排政策

随着碳减排等政策的陆续出台，我国电源结构将加速调整，火电调峰作用逐步突显。

2020年9月，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，要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。生态环境部也陆续发布碳排放交易相关文件，电力行业成为首个由试点向全国推广碳排放交易的行业。2021年10月，国家发展改革委、国家能源局发布《全国煤电机组改造升级实施方案》，明确要求新建机组类型及压降煤耗标准，不断推进煤电机组灵活性改造。2022年8月，国家发展改革委、统计局、能源局联合印发《关于进一步做好新增可再生能源消费不纳入能源消费总量控制有关工作的通知》，明确将绿证作为可再生能源电力消费量认定的基本凭证。上述政策均对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，发电量占比有望持续提升，同时火电调峰作用将逐步突显。

(2) 电力消纳

部分地区可再生能源的快速增加将加大电力消纳压力。

我国风电及光伏电站主要集中在北方地区，而电力消纳需求主要集中在中东部地区，电源布局与电力需求在区域布局上存在失衡。目前，北方地区风光富余电量主要通过增加当地消纳需求以及外送消纳，前者主要依赖当地政府通过招商政策引导耗能企业落地，提高本地电力需求负荷，后者主要为通过特高压外送进行省间交易，但存量特高压电网利用率仍有待提升。特高压电网为“西电东送、北电南供”的主要输送通道，“十四五”期间，国家电网规划建设特高压工程“24交14直”，涉及线路3万余公里。在增量特高压投产前，风光大基地在2023年仍有大规模项目投产，且以北方地区为主，风光消纳压力将明显加大。对此，部分省市已提出对新增风电及光伏发电项目进行储能配置的要求，配储比例要求多在10%~20%之间，配储时长要求多在2小时以上（部分省配置要求高达4小时）。截至2022年底，全国已投运新型储能项目装机规模达870万千瓦。

(3) 补贴回款压力

可再生能源补贴资金累计缺口很大，回款压力大，2023年可再生能源补贴的提前下达一定程度缓解电力企业扩张过程的资金压力。

由于补贴发放存在滞后性，企业回款情况及经营现金流表现一般。截至2021年底，累计可再生能源补贴资金缺口约为4000亿元，补贴回款压力大。2022年11月，中央预决算公开平台发布《财政部关于提前下达2023年可再生能源电价附加补助地方资金预算的通知》，本次可再生能源电价附加补助下达山西、内蒙古、吉林、浙江、湖南、广西、重庆、四川、贵州、云南、甘肃、青海和新疆13个省区，补贴金额合计47.1亿元。财政部提前下达明年可再生能源补贴，有益于缓解可再生能源电力企业资金压力。

3. 行业展望

2023年，预期全国电力供需总体平衡、局部地区高峰时段电力供应偏紧。未来，电力行

业将主要围绕保障安全稳定供应及加快清洁低碳结构转型。

根据中电联发布的《2023 年度全国电力供需形势分析预测报告》，预计 2023 年全国电力供需总体平衡，迎峰度夏、迎峰度冬期间部分区域电力供需偏紧。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，主要包括加大优质产能释放力度、制定煤矿保供与弹性生产办法以形成煤矿应急生产能力、推进电煤中长协签订及履约监管以增加燃煤供应稳定性，科学设置燃料成本与煤电基准价联动机制、推进容量保障机制建设等提高煤电可持续生存和兜底保供能力，加快推进特高压输电工程规划和建设及智能配电网建设以提升重要通道和关键断面输送能力等。

电力供应低碳转型方面，主要包括丰富不同种类能源的供应、发挥煤电与新能源发电的特性互补优势、在国家层面明确分省新能源规划目标以引导各地合理优化装机布局和时序、协调推进配套网源建设以确保新能源有序消纳，推进多元化储能技术研发、加快抽水蓄能电站建设及改造以提升系统应急保障和调峰能力等。

五、基础素质分析

1. 产权状况

截至2022年6月底，公司注册资本和实收资本均为82.45亿元，其中京能集团直接持有公司61.639%的股权，并通过子公司间接持有公司7.038%的股权，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。2019—2021年，公司新能源装机容量快速增长，带动公司整体发电能力提升。公司

机组运营效率保持较高水平，上网电量规模逐步扩大。

公司主营燃气发电及供热、风电、光伏发电和中小水电等多种清洁能源业务，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。公司是北京地区最大的燃气电力供应商，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40%以上，集中供热量超过40%。2019—2021年，公司风电及光伏装机容量快速增长，分别年均复合增长30.91%和24.52%，带动上网电量年均复合增长6.55%。

截至2021年底，公司控股装机容量合计12443.86兆瓦，较上年底增长14.58%。其中，燃气发电装机容量较上年底无变化，为4702.00兆瓦；水电装机容量较上年底下降6.78%至419.44兆瓦；风电装机容量较上年底增长46.95%至4109.85兆瓦；光伏发电装机容量较上年底增长10.33%至3212.57兆瓦。机组效率方面，2021年，公司燃气机组、风电和光伏机组利用小时分别为4095小时、2338小时和1413小时，整体保持较高水平。

此外，公司燃气机组均为热电联产机组，供热业务运营较为稳定。2019—2021年，伴随供热范围的扩大及受供暖期长度波动影响，公司供热量波动增长，年均复合增长4.04%。

3. 人员素质

公司主要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。

截至报告出具日，公司共有董事、监事及高级管理人员19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、副总设计总工程师、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、执行董事陈大字先生，动力工程学士，电气工程硕士；曾任京能集团电力生产运营部专工、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（以下简称“高安屯燃气”）总经理、党委书记、执行董事等。

截至2021年底，公司共有在职员工2951人。从学历构成情况看，大专及以下学历人员占34.80%、本科人员占59.47%、硕士研究生及以上人员占5.73%；从年龄构成上看，35岁以下人员占47.85%、36~45岁人员占22.91%、46~55岁人员占24.87%、55岁以上人员占4.37%；从职称构成看，初级职称占25.75%、中级职称占21.42%、高级职称占8.61%。

4. 企业信用记录

公司过往债务履约情况良好。

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2023年3月13日，公司本部无关注类和不良/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，联合资信未发现公司存在逾期或违约记录，履约情况良好。

截至报告出具日，联合资信未发现公司曾被列入全国失信被执行人名单。

六、管理分析

1. 法人治理结构

公司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名执行董事、3名非执行董事以及4名独立非执行董事组成，共计11人。董事会设董事长1名，并可由股东大会以普通决议形式决定是否以及如何设副董事长。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3年，可以连选连任。公司董事会下设战略委员

会、审计委员会、薪酬与提名委员会以及法律与合规管理委员会。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2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1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。公司设总经理1名，副总经理若干名，协助总经理工作，设总会计师1名，董事会秘书1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。

公司各部门职能划分较为明确，管理制度执行情况较好。

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，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，公司收入规模稳步提升，盈利水平有所提高。

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85%，2019—2021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，年均复合增长6.42%，并带动公司营业总收入年均复合增长6.12%。公司多数燃气机组为热电联产机组，伴随机组效率的提升，2019—2021年，公司供热量波动增加带动热力板块收入波动增长，年均复合增长3.45%。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，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。公司热力业务毛利率持续为负，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，2019—2021年，公司综合毛利率稳步上涨。

2022年上半年，公司营业总收入同比增长6.80%，主要由于上网电量同比增长所致，同期，公司综合毛利率同比提高2.41个百分点。

表2 2019—2021年及2022年1—6月公司营业总收入及毛利率情况

项目		2019 年			2020 年			2021 年			2022 年 1—6 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
主营业务	电力	147.84	88.78	25.94	153.15	88.35	29.65	167.42	89.28	30.45	89.41	87.70	34.88
	热力	18.24	10.95	-14.87	19.91	11.49	-16.26	19.52	10.41	-15.67	12.27	12.04	-14.59
	工程服务	0.01	0.01	29.65	0.01	0.01	-31.68	0.12	0.06	86.18	0.10	0.10	73.28
其他业务		0.43	0.26	72.57	0.26	0.15	88.32	0.47	0.25	85.15	0.17	0.16	75.12
合计		166.52	100.00	21.60	173.33	100.00	24.46	187.53	100.00	25.83	101.96	100.00	29.03

注：1. 其他业务主要为冷费、碳排放交易、租金、维修和其他服务等 2. 尾差系四舍五入所致
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

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。2019—2021年，受清洁能源发电挤占影响，公司燃气机组利用小时波动下降；同期受益于供暖期延长，公司供热量持续增长。

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（以下简称“京桥热电”）、北京京能未来燃气热电有限公司（以下简称“未来城燃气”）、高安屯燃气、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。

公司燃气发电装机容量较为稳定，持续保持4702兆瓦。2019—2021年，公司燃气平均利用小时数和上网电量波动下降。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减少157小时，公司燃气发电上网电量同比下降3.74%。2021年，公司燃气发电利用小时同比提高87小时，带动上网电量提高2.14%。

表3 公司燃气发电业务运营情况

项目	装机容量 (兆瓦)	平均利用小时数(小时)			上网电量(亿千瓦时)			平均上网电价(元/千瓦时)		
		2019年	2020年	2021年	2019年	2020年	2021年	2019年	2020年	2021年
京丰燃气	410	4122	3972	4350	16.51	15.90	17.44	0.64	0.63	0.61
京阳热电	780	4124	4016	4229	31.17	30.38	31.98	0.65	0.65	0.64
京桥热电	838	4166	4020	4139	34.12	32.99	33.91	0.65	0.64	0.64
未来城燃气	255	4117	4044	4126	10.22	10.02	10.22	0.65	0.65	0.65
高安屯燃气	845	4112	4003	3828	33.95	33.04	31.60	0.65	0.64	0.64
京西燃气	1308	4260	3994	4064	54.49	51.05	51.96	0.65	0.63	0.63
上庄燃气	266	4097	4061	4137	10.62	10.54	10.75	0.495	0.50	0.50
合计	4702	4165	4008	4095	191.08	183.93	187.88	--	--	--

注：高安屯燃气2021年利用小时下降，主要由于当年安排检修；尾差系四舍五入导致
资料来源：公司提供

燃气成本较高且价格波动较大，但公司所供应的各电厂上网电价基本保持稳定，故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。2020年，公司燃气发电确认电价补贴同比下降40.82%，主要由于燃气采购成本有所下降。2021年，公司燃气发电确认电价补贴同比增长18.36%，其中实际收到电价补贴2.70亿元。京西燃气装机容量较大，但由于电价价差较低，获得的补贴规模较小。

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
京丰燃气	0.24	0.08	0.12
京阳热电	1.42	0.76	0.78
京桥热电	0.90	0.52	0.57
未来城燃气	0.55	0.23	0.34
高安屯燃气	0.88	0.38	0.56
京西燃气	0.83	0.36	0.61
上庄燃气	1.99	1.70	1.79
合计	6.81	4.03	4.77

资料来源：公司提供

采购方面，公司天然气均采购自北京市燃气集团有限责任公司。伴随燃气发电量的波动，公司天然气采购量波动下降。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，2019年以来，公司天然气采购均价小幅波动。

表5 天然气采购情况
(单位: 亿立方米、元/立方米)

项目	2019年	2020年	2021年
采购量	41.14	40.09	40.83
采购均价(含税)	2.43	2.39	2.42

资料来源: 公司提供

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	2019年	2020年	2021年
供热量	2428	2700	2628

资料来源: 公司提供

2019—2021年，公司供热量年均复合增长4.04%，带动供热收入增长。其中，2021年，公司供热量同比下降2.67%，主要系上年北京区域供暖期相对较长所致。整体看，公司供热业务整体经营稳定，但持续政策性亏损。

(2) 风电及光伏发电业务

公司新能源装机容量稳步增长，机组运营效率持续提升，叠加光伏新增并网电站的全时段运营因素，该板块业务收入及盈利能力有所提高；公司应收可再生能源补贴款规模持续增长，对公司资金形成占用。

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

项目	2019年	2020年	2021年
装机容量(兆瓦)	2398.00	2796.85	4109.85
平均利用小时(小时)	2105	2233	2338
上网电量(亿千瓦时)	48.89	55.28	73.14
弃风限电率(%)	7.98	6.38	7.34

资料来源: 公司提供

2019—2021年末，公司风电装机容量年均复合增长30.91%，2021年较上年增长1313兆瓦，其中通过自建新增并网装机容量966.50兆瓦，其余新增装机均来源于项目并购。2019—2021年，受益于装机规模的持续提升，公司风电上网电量年均复合增长22.31%。

公司光伏发电机组主要分布于光资源较为丰富的西北、华北和华南地区。

表8 公司光伏发电业务运营情况

项目	2019年	2020年	2021年
装机容量(兆瓦)	2072.00	2911.87	3212.57
平均利用小时(小时)	1261	1392	1413
上网电量(亿千瓦时)	23.99	33.83	41.39
弃光限电率(%)	4.83	4.74	4.33

资料来源: 公司提供

2019—2021年末，公司光伏发电装机容量年均复合增长24.52%，2021年较上年增长300.70兆瓦，其中通过自建新增并网装机容量200.00兆瓦，其余新增装机均来源于项目并购。2019—2021年，受益于装机规模的持续提升，公司光伏发电上网电量年均复合增长31.35%。同期，公司弃光限电率有所下降，光伏发电机组运营效率提高，利用小时持续增长。

伴随补贴退坡的推进，公司新增并网项目电价有所下降，2021年以来，我国陆上风电和光伏发电已步入平价上网时代。截至2022年3月底，公司已纳入补贴名录中光伏发电和风电装机容量分别为2333.85兆瓦和2928.35兆瓦，分别占公司光伏发电和风电装机容量的72.65%和71.25%，

公司光伏发电及风电累计应收可再生能源补贴款102.54亿元。

(3) 水电业务

2021年，由于国家公园建设规划所需，原处于规划区内的水电机组关停退出导致公司水电装机容量有所下降。受来水情况波动，公司水电上网电量波动下降。

2019—2020年，公司水电业务经营稳定，装机容量无变化。2021年，由于大熊猫国家公园建设规划所需，原处于规划区内的大川水电20兆瓦机组和众能水电10.50兆瓦机组关停退出，导致公司水电装机容量有所下降。2021年，受来水偏枯影响，公司水电机组利用小时同比减少81小时，加之装机容量下降，公司水电上网电量同比下降8.87%。

表9 公司水电业务运营情况

项目	2019年	2020年	2021年
装机容量（兆瓦）	449.94	449.94	419.44
平均利用小时（小时）	/	4435	4354
上网电量（亿千瓦时）	18.21	19.73	17.98

注：“/”表示数据未获取
资料来源：公司提供

(4) 电力热力销售情况

公司电力和热力业务下游客户较为稳定且集中度高。

2019—2021年，公司前五大客户稳定，其中国网北京市电力公司和北京热力集团销售收入占营业总收入的76.06%、71.24%和67.02%，集中度高，但符合国家电力销售和公司产业地域布局特征。

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
	北京热力集团	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
	北京热力集团	18.45	10.65
	内蒙古电力（集团）有限责任公司	10.65	6.15

2021年	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
	国网北京市电力公司	108.16	57.75
	北京热力集团	17.35	9.27
	内蒙古电力（集团）有限责任公司	11.69	6.24
	国网宁夏电力有限公司	9.04	4.83
	广东电网有限责任公司	6.32	3.37
	合计	152.56	81.46

资料来源：公司提供

3. 经营效率

公司整体运营效率较高。

从经营效率指标看，随着公司业务规模的逐步扩张，应收电费款及资产规模快速增长，2019—2021年，公司销售债权周转次数和总资产周转次数呈逐年下降趋势；随着营业成本的持续增长，存货周转次数呈逐年上升趋势。与所选公司比较，公司整体运营效率较高。

表11 2021年同业对比情况（单位：次）

企业名称	大唐新能源	深圳能源	公司
销售债权周转次数	0.81	3.57	1.77
存货周转次数	33.99	20.52	138.39
总资产周转次数	0.12	0.26	0.25

注：中国大唐集团新能源股份有限公司简称“大唐新能源”，深圳能源集团股份有限公司简称“深圳能源”
资料来源：联合资信根据公开数据整理

4. 在建工程及未来发展

公司整体战略可行，在建项目主要为风电和光伏发电项目，投资规模较大，存在一定短期投资压力。

公司将围绕“清洁能源”核心主线，打造“2+2+N”产业布局。即：做强可再生能源发电、燃气发电及气源供应两大核心业务，做好综合能源服务和能源交易两大培育业务，并通过投资布局产业链上下游，掌握关键技术和关键资源，孵化若干新业务及新方向。

其中，燃气热电业务方面，公司将推动京内燃气电厂充分发挥灵活高效的调峰优势，适度建设京外绿电调峰燃气机组，并向产业链中上游延伸，探索打造天然气一体化项目。风电业务方面，公司将依托特高压外送线路，建立规模化、

数字化、多能互补的大型风电基地，并逐步推进环渤海等区域的海上风电项目。光伏发电业务方面，公司将在资源集中、开发利用条件好的地区加快发展集中式项目，因地制宜开发中东部等分布式项目，推进光伏与农业、渔业等多产业融合发展，开展以光伏发电为核心的综合能源服务项目等。

截至 2022 年 3 月底，公司在建项目 16 个，主要为风电和光伏项目。公司在建项目总装机容量 1422.00 兆瓦，预计总投资 95.13 亿元，截至 2022 年 3 月底已完成投资 59.83 亿元。公司在建项目均于 2022 年内完成建设，存在一定短期投资压力。

表 12 截至 2022 年 3 月底公司主要在建工程项目情况（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	2022 年剩余投资
京能尚义闫家梁 200MW 风电项目	200.00	2022 年 5 月	15.00	9.00	6.00
金风张北大囫囵项目	75.00	2022 年 5 月	5.59	4.12	1.47
京能天津京河苗庄 80MW 集中式风电项目	76.00	2022 年 5 月	6.80	4.56	2.24
北汽莱西新能源汽车零部件产业基地北厂区停车场分布式光伏项目	24.00	2022 年 12 月	1.17	0.20	0.97
京能张北郝家营 50MW 风电项目	50.00	2022 年 5 月	4.00	3.53	0.47
国新张北郝家营项目	100.00	2022 年 5 月	8.85	7.44	1.41
东旭尚义闫家梁项目	200.00	2022 年 5 月	16.84	9.18	7.66
京能天津宁河板桥 50 兆瓦风力发电项目	47.00	2022 年 12 月	4.52	3.39	1.13
连平县三角镇石源村 100 兆瓦农光互补光伏电站项目	100.00	2022 年 6 月	4.25	2.83	1.42
东源县洞头镇洋潭村 100 兆瓦农光互补光伏电站项目	100.00	2022 年 6 月	4.67	0.87	3.80
东源骆湖 100MW 农光互补发电项目	100.00	2022 年 6 月	4.65	3.82	0.83
靖远县东升三丰源 50MW 风电项目	50.00	2022 年 5 月	3.40	2.50	0.90
靖远县东升小黑山 50MW 风电项目	50.00	2022 年 5 月	3.20	2.21	0.99
青海省 2020 年普通光伏电站项目补贴竞价申报资格招标海南州 2020-4#地块项目	100.00	2022 年 6 月	4.50	3.81	0.69
京能建平太平庄 50MW 风电项目	50.00	2022 年 10 月	3.70	0.69	3.01
京能阿巴嘎旗沙地绿色生态治理 100MWp 光伏项目	100.00	2022 年 5 月	3.99	1.68	2.31
合计	1422.00	--	95.13	59.83	35.30

资料来源：公司提供

八、财务分析

1. 财务概况

公司提供了 2019—2021 年财务报告，致同会计师事务所（特殊普通合伙）和天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）分别对上述财务报告进行了审计，并均出具了标准无保留意见的审计结论；公司提供的 2022 年半年度财务报告未经审计。

合并范围变化方面，2020 年，公司合并范围新增子公司 7 家，其中收购并入 4 家从事光伏发电业务的子公司，新建并入 3 家从事风电业务的子公司；2021 年，公司合并范围新增子公司 16 家，其中收购并入 8 家子公司，新建并入 8 家子公司；同期，公司不再纳入合并范围内

子公司 1 家。2022 年上半年，公司合并范围新增子公司 3 家。整体看，公司主营业务未发生变化，合并范围变化对财务数据可比性影响一般。

截至 2021 年底，公司合并资产总额 819.87 亿元，所有者权益 297.40 亿元（含少数股东权益 3.60 亿元）；2021 年，公司实现营业总收入 187.53 亿元，利润总额 30.68 亿元。

截至 2022 年 6 月底，公司合并资产总额 836.80 亿元，所有者权益 311.32 亿元（含少数股东权益 4.29 亿元）；2022 年 1—6 月，公司实现营业总收入 101.96 亿元，利润总额 22.46 亿元。

2. 资产质量

受业务规模扩大因素带动，公司资产规模

持续增长，以非流动资产为主，但占比有所下降。公司应收账款在流动资产中占比较高，对资金形成占用。

2019—2021年末，公司资产规模持续增长，年均复合增长16.83%，其中非流动资产占比高。

截至2021年底，公司合并资产总额较上年底增长16.27%，主要系业务规模扩大及资金需求增加带动货币资金、应收账款、固定资产和在建工程快速增长所致。

表 13 2019—2021 年及 2022 年 6 月末公司资产主要构成

科目	2019 年末		2020 年末		2021 年末		2022 年 6 月末	
	金额（亿元）	占比（%）	金额（亿元）	占比（%）	金额（亿元）	占比（%）	金额（亿元）	占比（%）
流动资产	105.36	17.54	150.53	21.35	187.14	22.83	192.99	23.06
货币资金	41.15	39.05	43.53	28.92	51.64	27.59	53.82	27.89
应收账款	48.33	45.87	90.17	59.90	119.07	63.63	119.63	61.99
非流动资产	495.29	82.46	554.60	78.65	632.73	77.17	643.81	76.94
长期股权投资	22.39	4.52	37.35	6.73	33.42	5.28	33.78	5.25
固定资产	368.75	74.45	400.29	72.18	459.74	72.66	503.94	78.27
在建工程	46.82	9.45	48.49	8.74	65.12	10.29	28.36	4.41
资产总额	600.65	100.00	705.13	100.00	819.87	100.00	836.80	100.00

注：流动资产科目占比为占流动资产总额的比重，非流动资产科目占比为占非流动资产总额的比重；截至2022年6月底，固定资产中含固定资产清理，在建工程中含工程物资

资料来源：联合资信根据公司财务报告整理

（1）流动资产

2019—2021年末，流动资产规模持续增长，年均复合增长33.27%。截至2021年底，流动资产较上年底增长24.32%。

2019—2021年末，公司货币资金持续增长，年均复合增长12.02%。截至2021年底，公司货币资金较上年底增长18.63%，主要系筹资活动现金净流入规模较大所致。公司货币资金主要由银行存款（占99.15%）构成，受限比例很低（1.29%），受限资金主要为各类保证金。

2019—2021年末，受风电及光伏发电的发电量的增长，公司应收账款年均复合增长56.96%。截至2020年底，公司应收账款较上年底增长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。截至2021年底，公司应收账款较上年底增长32.05%，主要为可再生能源补贴款补贴款（94.56亿元）及应收供电供暖费，其中账龄在1年以内的应收款占49.78%、1~2年以内的应收款占25.96%。公司前五大应收款欠款方包括国网宁夏电力有限公司、内蒙古电力（集团）有限责任公司、国网北京市电力公司、广东电网有限责任公司和国网内蒙古东部电力有限公司，合计欠款占比为期末应收账款账面余额的64.43%，集中度高，但整体回收风险低。截

至2021年底，公司坏账准备余额0.51亿元。

（2）非流动资产

2019—2021年末，公司非流动资产规模持续增长，年均复合增长13.03%。截至2021年底，公司非流动资产较上年底增长14.09%。

2019—2021年末，公司长期股权投资波动增长，年均复合增长22.17%。截至2020年底，公司长期股权投资较上年底增长66.80%，主要系公司追加对京能集团财务有限公司（以下简称“京能财务公司”）的投资所致。截至2021年底，公司长期股权投资较上年底下降10.52%，主要系联营企业北京京能国际能源股份有限公司（以下简称“京能国际”）亏损所致。

2019—2021年末，公司固定资产（合计）持续增长，年均复合增长11.64%。截至2021年底，公司固定资产账面原值687.86亿元，较上年底增长17.24%，主要系业务扩张，装机容量规模大幅增长所致。截至2021年底，公司固定资产累计折旧225.88亿元，计提减值准备2.24亿元，固定资产账面价值459.74亿元，较上年底增长14.85%，主要由机器设备（占81.60%）和房屋及建筑物（占14.61%）构成。公司固定资产成新率66.84%，成新率较高。

2019—2021年末，公司在建工程（合计）持续增长，年均复合增长17.95%。截至2021年底，公司在建工程较上年底增长34.29%，主要系增加对京能尚义闫家梁200MW风电项目、京能张北郝家营50MW风电项目、国新张北郝家营项目和东旭尚义闫家梁项目等投资所致。

2019—2021年末，公司无形资产持续增长，年均复合增长47.83%。截至2021年底，公司无形资产21.68亿元，较上年底大幅增长40.64%，主要系特许经营权增长所致。截至2021年底，公司特许经营权账面价值17.64亿元，占无形资产的81.34%。

截至2021年底，公司所有权或使用权受到限制的资产占总资产的6.31%，受限资产占比很低。

表 14 截至 2021 年底公司受限资产情况

受限资产名称	账面价值（亿元）	占资产总额比例（%）	受限原因
货币资金	0.67	0.08	履约保证金、复垦保证金、林业保证金
应收账款	14.26	1.74	项目贷款质押
固定资产	36.83	4.49	抵押借款、融资租赁
合计	51.76	6.31	--

资料来源：联合资信根据公司财务报告整理

截至2022年6月底，公司合并资产总额836.80亿元，规模及结构较上年底变化不大。

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，公司权益结构稳定性一般。

受新增发行永续债券以及经营利润积累影响，2019—2021 年末，公司所有者权益年均复合增长 13.23%。截至 2021 年底，公司所有者权益 297.40 亿元，较上年底增长 12.24%。其中，归属于母公司所有者权益占比为 98.79%，少数股东权益占比为 1.21%。在归属于母公司所有者权益中，实收资本、资本公积、其他权益工具和未分配利润占比分别为 28.06%、13.14%、10.17% 和 43.47%，所有者权益结构稳定性一般。

截至 2022 年 6 月底，公司所有者权益 311.32 亿元，较上年底增长 4.68%，主要系利润积累所致，所有者权益结构较上年底变化不大。

（2）负债

2019—2021 年末，公司负债规模和全部债务均持续增长；公司整体债务负担适中。

2019—2021 年末，公司负债规模持续增长，年均复合增长 19.04%。截至 2021 年底，公司负债总额较上年底增长 18.70%，主要系银行借款快速增长所致。

表 15 2019—2021 年及 2022 年 6 月末公司负债主要构成

科目	2019 年末		2020 年末		2021 年末		2022 年 6 月末	
	金额（亿元）	占比（%）	金额（亿元）	占比（%）	金额（亿元）	占比（%）	金额（亿元）	占比（%）
流动负债	186.86	50.68	248.54	56.46	287.09	54.95	285.74	54.38
短期借款	46.09	24.66	80.00	32.19	95.00	33.09	82.84	28.99
应付账款	40.18	21.50	44.72	17.99	50.85	17.71	47.10	16.48
一年内到期的非流动负债	28.09	15.03	43.71	17.59	55.13	19.20	66.57	23.30
其他流动负债	60.91	32.60	70.87	28.51	76.25	26.56	75.82	26.53
非流动负债	181.84	49.32	191.63	43.54	235.37	45.05	239.74	45.62
长期借款	112.21	61.71	106.93	55.80	180.87	76.85	200.50	83.63
应付债券	45.72	25.15	64.88	33.86	34.93	14.84	15.88	6.62
负债总额	368.70	100.00	440.17	100.00	522.47	100.00	525.48	100.00

注：流动负债科目占比为占流动负债总额的比重，非流动负债科目占比为占非流动负债总额的比重

资料来源：联合资信根据公司财务报告整理

2019—2021 年末，公司流动负债持续增长，年均复合增长 23.95%。截至 2021 年底，公司流动负债较上年底增长 15.51%。

2019—2021 年末，公司短期借款持续大幅增长，年均复合增长 43.57%。截至 2020 年底，公司短期借款较上年底增长 73.58%，主要由于

项目增加,公司资金需求增加。截至 2021 年底,公司短期借款较上年底增长 18.75%,全部为信用借款。

2019—2021 年末,公司应付账款持续增长,年均复合增长 12.51%,主要为业务扩张带动应付工程及设备款的增长。截至 2021 年底,公司应付账款较上年底增长 13.72%,主要为工程及设备采购款,其中账龄于 1 年内的应付账款占比高(占 73.41%)。

2019—2021 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 40.09%,主要由于长期借款及应付债券即将到期转入该科目。截至 2021 年底,公司一年内到期的非流动负债较上年底增长 26.13%。

2019—2021 年末,公司其他流动负债持续增长,年均复合增长 11.88%。截至 2021 年底,公司其他流动负债较上年底增长 7.60%,主要系新增发行 6 笔超短期融资券所致。

2019—2021 年末,公司非流动负债持续增长,年均复合增长 13.77%。截至 2021 年底,公司非流动负债较上年底增长 22.82%。

2019—2021 年末,公司长期借款波动增长,年均复合增长 26.96%。截至 2021 年底,公司长期借款较上年底增长 69.15%。主要系项目投资带动信用借款增长所致。公司长期借款主要由信用借款(占 43.00%)和保证借款(占 35.73%)构成。

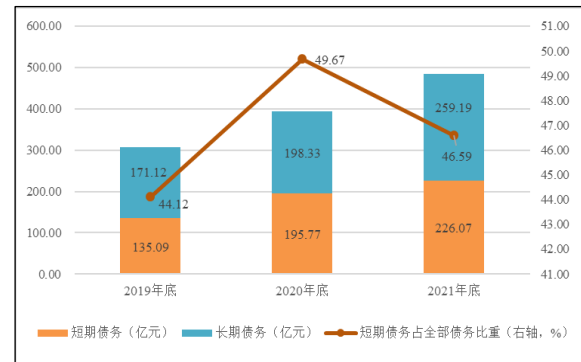
2019—2021 年末,公司应付债券波动下降,年均复合下降 12.60%。截至 2021 年底,公司应付债券较上年底下降 46.17%,主要系“17 京能节能 MTN001”和“19 京洁 01”即将到期转入一年内到期的非流动负债科目所致。

截至 2022 年 6 月底,公司负债总额 525.48 亿元,整体规模及结构较上年底变化不大。

有息债务方面,考虑将永续债券调整至长期债务,2019—2021 年末,公司全部债务年均复合增长 25.89%。截至 2021 年底,公司全部债务 485.26 亿元,较上年底增长 23.13%,其中短期债务占比较上年底下降 3.09 个百分点。从债务

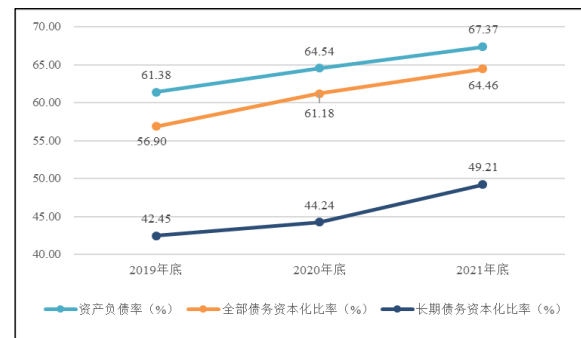
指标来看,2019—2021 年末,公司资产负债率、全部债务资本化比率和长期债务资本化比率均持续提高。

图 4 公司债务规模情况(已调整永续债券)



资料来源:联合资信根据公司财务报告整理

图 5 公司债务指标情况(已调整永续债券)



资料来源:联合资信根据公司财务报告整理

4. 盈利能力

受益于业务规模增长,公司收入和利润持续增长;公司可获得补贴规模较大,对利润贡献较大。公司整体盈利能力指标体现佳。

受益于上网电量的提高,2019—2021 年,公司营业总收入持续增长,年均复合增长 6.12%。同期,公司营业成本亦持续增长,年均复合增长 3.21%,增幅低于营业总收入增幅,带动公司营业利润率持续增长。

从期间费用看,随着公司经营规模的扩大,公司费用总额持续增长,2019—2021 年,期间费用年均复合增长 6.90%。2021 年,公司期间费用同比增长 10.60%,主要系职工薪酬增加带动管理费用增长以及债务规模扩大带动财务费用增长所致。公司期间费用主要由管理费用(占 34.48%)和财务费用(占 64.98%)构成。2019

—2021 年，公司期间费用率分别为 10.82%、10.74%和 10.98%，公司成本控制能力较为稳定。

非经常性损益方面，公司投资收益主要为权益法核算的长期股权投资收益，2019—2021 年，公司投资收益波动下降，2021 年公司投资收益亏损 1.94 亿元，主要系京能国际当期亏损所致。公司其他收益主要为电价补贴和部分项目补贴款，主要受燃气成本波动影响，公司其他收益波动下降，2021 年为 6.90 亿元，同比增长 10.65%。2020—2021 年，公司分别计提资产减值损失 1.76 亿元和 2.13 亿元，主要系对四川大川电力有限公司和四川众能电力有限公司的关停电站计提资产损失以及对商誉计提的减值。2021 年，公司公允价值变动由上年的损失 0.52 亿元变为收益 1.66 亿元，主要系公司所持中国广核电力股份有限公司股票价格提升以及澳洲 PPA 远期能源协议公允价值变动所致。

受上述因素综合影响，公司利润总额年均复合增长 6.81%。盈利指标方面，由于公司权益和债务规模增幅较大，2019—2021 年，公司总资产收益率和净资产收益率整体均呈下降趋势。

表 16 公司盈利能力变化情况

项目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年 1—6 月
营业总收入（亿元）	166.52	173.33	187.53	101.96
利润总额（亿元）	26.89	29.36	30.68	22.46
营业利润率（%）	20.41	23.38	24.74	28.09
总资本收益率（%）	6.18	5.54	4.99	--
净资产收益率（%）	9.36	9.05	8.23	--

资料来源：联合资信根据公司财务报告整理

与所选公司比较，公司整体盈利能力指标表现较好。

表 17 2021 年同行业公司盈利情况对比

主体名称	大唐新能源	深圳能源	公司
营业利润/营业总收入	21.14%	8.51%	16.17%
净资产收益率	7.15%	5.11%	8.60%
总资产报酬率	4.80%	3.81%	5.70%

注：Wind 与联合资信在上述指标计算上存在公式差异，为便于与同行业公司进行比较，本表相关指标统一采用 Wind 数据

资料来源：Wind

2022 年上半年，公司营业总收入同比增长 6.80%，利润总额同比增长 17.02%，主要系公司

上网电量同比增长所致。

5. 现金流

公司经营获现能力良好，收入实现质量较高，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，经营活动现金流无法满足投资活动现金支出，存在对外融资需求。

表 18 公司现金流情况（单位：亿元、%）

项目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年 1—6 月
经营活动现金流入量	185.94	182.35	194.32	123.59
经营活动现金流出量	145.85	133.50	145.38	83.09
经营活动现金净流量	40.09	48.85	48.95	40.51
投资活动现金流入量	2.11	3.91	3.80	3.23
投资活动现金流出量	62.71	91.82	101.22	31.56
投资活动现金净流量	-60.60	-87.91	-97.42	-28.33
筹资活动前现金净流量	-20.51	-39.06	-48.47	12.17
筹资活动现金流入量	218.71	301.61	426.88	170.51
筹资活动现金流出量	212.91	260.02	370.02	181.08
筹资活动现金净流量	5.80	41.59	56.86	-10.58
现金收入比	105.61	101.19	99.89	110.24

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，2019—2021 年，公司上网电量持续增长，但受上网电价有所下调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波动增长。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 21.46%。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波动增长。同期，公司支付的各项税费持续下降。2019—2021 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。

从投资活动来看，2019—2021 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 27.04%。其中在业务扩张需求下，2021 年公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金同比增长 18.94%。同期，公司投资支付的现金同比减少 13.90 亿元，主要由于上年对京能财务公司增资以及对联营公司的委托贷款规模较大所致；取得子公司及其他营业单位支付的现金净额同比增

加 12.65 亿元，主要由于对外收购清洁能源产能力度加强所致。受此影响，2019—2021 年，公司投资活动现金净流出规模年均复合增长 26.79%。经营活动现金收入无法满足投资活动现金支出，存在对外融资需求。

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。公司分别于 2020 年和 2021 年内发行永续中期票据，计入当期吸收投资收到的现金。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%，并在 2020 年因偿还保理款使得支付其他与筹资活动有关的现金同比增长 414.04%。综上影响，2019—2021 年，公司筹资活动现金净额持续增长，年均复合增长 213.20%。

2022 年上半年，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同比增长 31.61%；同期，公司投资活动现金净流出同比下降 4.88%；偿债规模扩大使得筹资活动现金同比由净流入转为净流出。

6. 偿债指标

公司主要长短期偿债能力指标表现有所减弱，但公司主业盈利和获现能力良好，有望通过持续稳定的经营增强偿债能力。同时，公司良好的再融资能力可为公司提供流动性支持。

表 19 公司偿债能力指标

项目	项目	2019 年	2020 年	2021 年
短期偿债能力指标	流动比率 (%)	56.38	60.57	65.18
	速动比率 (%)	55.81	60.15	64.85
	经营现金/流动负债 (%)	21.46	19.65	17.05
	经营现金/短期债务 (倍)	0.30	0.25	0.22
	现金短期债务比 (倍)	0.33	0.24	0.24
长期偿债能力指标	EBITDA (亿元)	63.01	68.28	75.09
	全部债务/EBITDA (倍)	4.86	5.55	6.06
	经营现金/全部债务 (倍)	0.13	0.13	0.11
	EBITDA 利息倍数 (倍)	4.93	5.22	5.50
	经营现金/利息支出 (倍)	3.14	3.74	3.59

注：经营现金指经营活动现金流量净额，下同
资料来源：联合资信根据公司财务报告整理

从短期偿债指标看，2019—2021 年，公司流动比率和速动比率持续增长，三年加权平均值

分别为 62.04%和 61.63%。截至 2022 年 6 月底，公司流动比率和速动比率分别为 67.54%和 67.14%。2019—2021 年，公司经营现金流动负债比率和经营现金/短期债务均持续下降，主要系近年来公司短期债务规模持续增长所致。

从长期偿债能力指标看，2019—2021 年，公司 EBITDA 持续提高；同期，公司 EBITDA 利息倍数与全部债务/EBITDA 持续增长，EBITDA 对利息覆盖程度好，但对全部债务的覆盖程度趋弱；受全部债务规模快速增长影响，公司经营现金/全部债务持续下降；经营现金/利息支出波动增长。

截至 2022 年 6 月底，公司无重大未决诉讼事项。

截至 2022 年 6 月底，公司无对外担保。

截至 2022 年 6 月底，公司获得银行授信额度合计 897.67 亿元，已使用授信额度 232.32 亿元，尚未使用的授信额度为 665.35 亿元，公司间接融资渠道较畅通。公司为港股上市公司，具备直接融资条件。

7. 公司本部财务分析

公司本部资产主要为长期股权投资，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及分红情况。

截至 2021 年底，公司本部资产总额 532.64 亿元，较上年底增长 14.44%。其中，流动资产 195.58 亿元，主要由货币资金（占 8.65%）、应收股利（占 25.12%）和其他流动资产（占 55.20%）构成；非流动资产 337.06 亿元，主要由长期股权投资（占 76.21%）和其他非流动资产（占 20.09%）构成。公司本部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，分别较上年底减少 8.57 亿元和增加 25.19 亿元。

截至 2021 年底，公司本部所有者权益为 277.19 亿元，较上年底增长 13.19%，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。公司本部所有者权益中，实收资本占 29.74%、

资本公积占 19.62%、未分配利润占 33.74%，所有者权益稳定性尚可。

截至 2021 年底，公司本部负债总额 255.45 亿元，较上年底增长 15.83%。其中，流动负债 183.46 亿元，主要由短期借款（占 36.91%）、一年内到期的非流动负债（占 19.78%）和其他流动负债（占 41.37%）构成；非流动负债 71.99 亿元，主要由长期借款（占 46.82%）和应付债券（占 48.52%）构成。若考虑将永续债券调整至全部债务，截至 2021 年底，公司本部全部债务较上年底增长 21.18%至 278.54 亿元，其中短期债务占 64.59%，公司本部短期流动性管理压力大。同期，公司本部资产负债率和全部债务资本化比率分别为 53.57%和 52.97%，公司本部债务负担适中。

公司本部主要履行管理职能，旗下分公司装机容量合计 21 万千瓦。2021 年，公司本部实现营业总收入 4.14 亿元，投资收益 31.58 亿元，利润总额 23.30 亿元，投资收益对公司本部利润贡献大。

现金流方面，2021 年，公司本部经营活动、投资活动和筹资活动净现金流分别为 1.50 亿元、-27.90 亿元和 34.86 亿元。

九、外部支持

公司控股股东京能集团是北京市政府出资设立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居重要地位。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。

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 2021 年底，京能集团控股装机容量 3433.58 万千瓦；2021 年，京能

集团实现上网电量 1129.41 亿千瓦时，完成供热量 9020.20 万吉焦。京能集团电源资产与售电市场布局合理，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 2021 年底，京能集团合并资产总额 4001.49 亿元，所有者权益 1408.67 亿元（含少数股东权益 512.56 亿元）；2021 年，京能集团实现营业总收入 800.63 亿元，利润总额 60.21 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，公司向京能集团及其子公司非公开增发 9.02 亿股内资股和 4.72 亿 H 股，带动公司股本和资本公积的增长，资本实力得以增强。

十、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水平影响小，公司经营活动现金流量和 EBITDA 对长期债务的保障能力较强。

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 10 亿元。若根据相关会计准则，将本期中期票据与公司存续永续产品计入权益测算，本期中期票据额度分别占 2021 年底公司长期债务和全部债务的 4.36%和 2.20%。以 2021 年底财务数据为基础，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 63.73%、60.49%和 43.54%下降至 62.96%、59.70%和 42.73%。若考虑将本期中期票据及公司存续永续产品计入长期债务测算，本期中期票据额度分别占 2021 年底公司长期债务和全部债务的 3.86%和 2.06%。以 2021 年底财务数据为基础，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 67.37%、64.46%和 49.21%上升至 67.76%、64.93%和 50.16%。考虑到本期中期票据募集资金用于偿还有息债务，公司实际债务负担或将低于预测值。

2. 本期中期票据偿还能力分析

本期中期票据发行后,公司经营活动现金流入量、经营活动现金净流量和 EBITDA 对发行后长期债务的保障能力均较强。

表 20 本期中期票据偿还能力测分析

项目	2021 年
发行后长期债务(亿元)	269.19
经营现金流入/发行后长期债务(倍)	0.72
经营现金/发行后长期债务(倍)	0.18
发行后长期债务/EBITDA(倍)	3.58

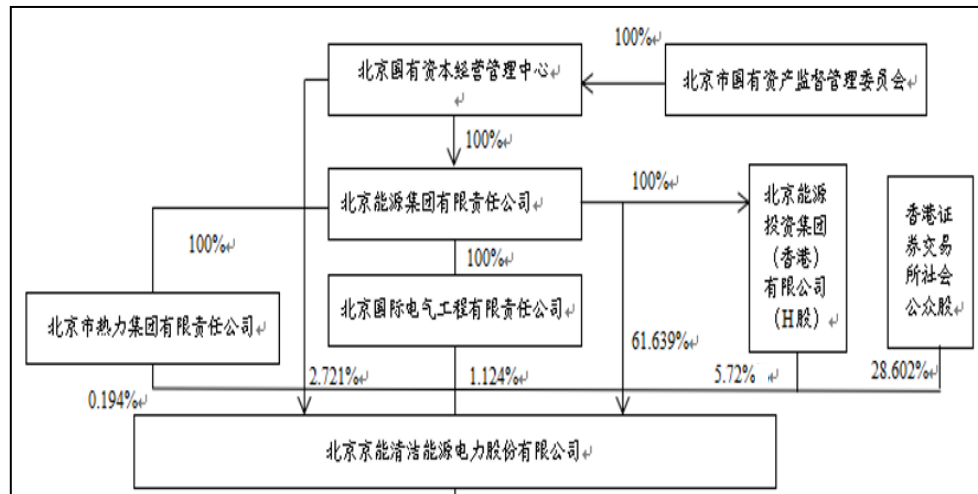
注:发行后长期债务为将本期中期票据和公司存续永续产品额度计入后测算的长期债务总额

资料来源:联合资信根据公司财务报告整理

十一、结论

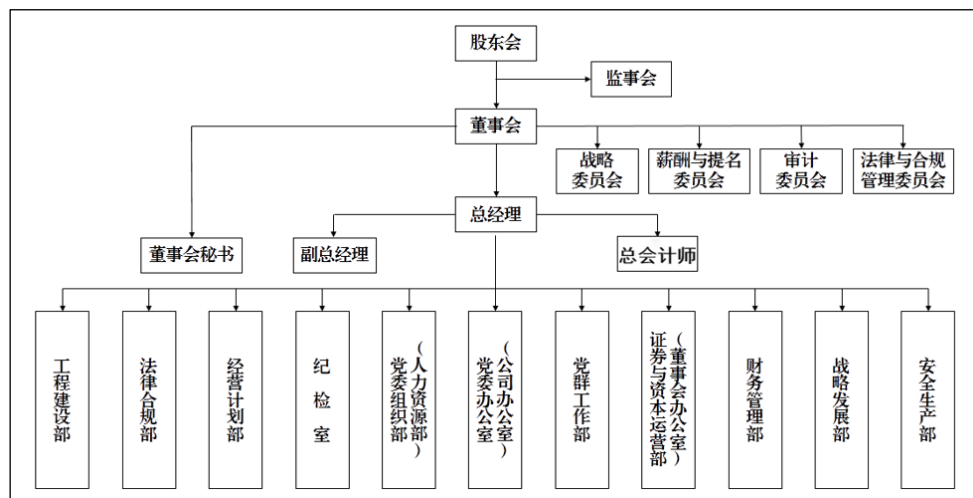
基于对公司经营风险、财务风险、外部支持及债项条款等方面的综合分析评估,联合资信确定公司主体长期信用等级为 AAA,本期中期票据信用等级为 AAA,评级展望为稳定。

附件 1-1 截至 2022 年 6 月底公司股权结构图



资料来源：公司提供

附件 1-2 截至 2022 年 6 月底公司组织架构图



资料来源：公司提供

附件 1-3 截至 2021 年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	风力发电、光伏发电、热力供应	271939.00	100.00
2	北京太阳宫燃气热电有限公司	电力生产、热力供应	74729.73	74.00
3	北京京桥热电有限责任公司	电力生产、热力供应	87678.00	100.00
4	北京京丰燃气发电有限责任公司	电力生产、热力供应	32577.00	100.00
5	黑水县三联水电开发有限责任公司	水力电力开发与生产	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	7487.64	100.00
7	北京京能高安屯燃气热电有限责任公司	电力生产、热力供应	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	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	风力发电	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	32446.84	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	电力生产、热力供应	101000.00	100.00
15	北京上庄燃气热电有限公司	电力生产、热力供应	77553.84	100.00
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、光伏发电	41459.80	100.00
19	宁夏京能灵武风电有限公司	风力发电、光伏发电	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	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	光伏发电、风力发电	39726.40	100.00
25	四川众能电力有限公司	水力电力开发与生产	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	宁夏京能中卫新能源有限公司	光伏发电	5600.00	100.00
28	北京京能未来燃气热电有限公司	电力生产、热力供应	30489.86	100.00
29	北京京能清洁能源电力股份（香港）有限公司	投资	6170.31	100.00
30	宁夏中宁县京能新能源有限公司	风力发电、光伏发电	47109.63	100.00
31	宁夏贺兰京能新能源有限公司	光伏发电	5676.00	100.00
32	京能（迁西）发电有限公司	光伏发电	9314.66	100.00
33	格尔木京能新能源有限公司	光伏发电	20500.36	100.00
34	建湖京能新能源有限公司	光伏发电	5476.00	100.00
35	府谷县京能新能源有限公司	风力发电	15116.00	100.00
36	共和京能清洁能源有限公司	光伏发电	16525.42	100.00
37	靖远京能新能源有限公司	风电开发	7945.00	100.00
38	宁夏海原京能新能源有限公司	光伏发电	3610.00	100.00
39	大同京能新能源有限公司	光伏发电	17000.00	100.00
40	徐闻京能新能源有限公司	光伏发电	18889.00	100.00

41	缙云县京能新能源有限公司	光伏发电	2101.00	100.00
42	北票京能新能源有限公司	光伏发电	5861.00	100.00
43	朝阳县京能新能源有限公司	光伏发电	3066.00	100.00
44	葫芦岛南票京泰新能源有限公司	光伏发电	3060.00	100.00
45	葫芦岛南票万和新能源有限公司	光伏发电	3055.20	100.00
46	共和源通光伏发电有限公司	光伏发电	1799.00	100.00
47	东源天华阳光新能源电力有限公司	光伏发电	14800.00	100.00
48	益阳大通湖东大光伏发电有限公司	光伏发电	24000.00	100.00
49	凌源东大光伏发电有限公司	光伏发电	6000.00	100.00
50	内蒙古京能苏尼特风力发电有限公司	风力发电	45168.00	100.00
51	寿阳京寿光伏发电有限公司	光伏发电	490.00	49.00
52	京能新能源（苏尼特右旗）风力发电有限公司	风力发电、光伏发电	31643.26	100.00
53	湘阴县晶和新能源有限公司	光伏发电	8000.00	100.00
54	深州电阳新能源有限公司	光伏发电	1545.54	100.00
55	京能怀南河北风电有限责任公司	风力发电	8732.00	100.00
56	海兴京兴新能源有限公司	光伏发电	1000.00	49.00
57	浑源京晶新能源有限公司	光伏发电	490.00	49.00
58	常宁光聚电力开发有限公司	光伏发电	200.00	100.00
59	陆丰市明大新能源科技有限公司	光伏发电	500.00	100.00
60	阳西清芸阳光新能源科技有限公司	光伏发电	2720.00	100.00
61	润峰格尔木电力有限公司	光伏发电	2300.00	100.00
62	天津京能新能源有限公司	风力发电	5319.00	100.00
63	天津京河新能源有限公司	风力发电	3586.00	100.00
64	天津团泊昱合光伏科技有限公司	光伏发电	5000.00	100.00
65	天津团泊明瑞新能源有限公司	光伏发电	4000.00	100.00
66	常德润勇新能源有限公司	光伏发电	1000.00	100.00
67	常德润鹏新能源有限公司	光伏发电	1000.00	100.00
68	汉寿县润鑫新能源有限公司	光伏发电	1000.00	100.00
69	常德宏润新能源有限公司	光伏发电	1000.00	100.00
70	常德瑞露新能源有限公司	光伏发电	1000.00	100.00
71	惠州市永景新能源科技有限公司	光伏发电	15200.00	100.00
72	天津团泊昱宏光伏科技有限公司	光伏发电	13000.00	100.00
73	天津团泊昱隆光伏科技有限公司	光伏发电	12000.00	100.00
74	天津永能光伏发电有限公司	光伏发电	9280.00	100.00
75	阳江华晶绿色能源科技有限公司	光伏发电	18345.90	100.00
76	康保新京清洁能源有限公司	风力发电	63000.00	100.00
77	尚义京能新能源有限公司	风力发电	2000.00	100.00
78	张北京能清洁能源有限公司	风力发电	18000.00	100.00
79	宁夏同心大地日盛新能源有限公司	光伏发电	6240.00	100.00
80	宁夏杉阳新能源有限公司	光伏发电	20000.00	100.00
81	义县珈煜光伏电力有限公司	光伏发电	2600.00	100.00
82	湛江市鼎瑞太阳能发电有限公司	光伏发电	1000.00	100.00
83	北京京能京通新能源有限公司	光伏发电	1475.00	90.00
84	河北融智新源电力有限公司	光伏发电、风力发电	500.00	100.00
85	鄂托克前旗晟日新能源科技有限公司	光伏发电	1000.00	100.00

86	广东辉宇新能源投资有限公司	光伏发电	500.00	100.00
87	漳州京能清洁能源电力有限公司	光伏发电、风力发电	1000.00	100.00
88	三明京能清洁能源电力有限公司	发电、输电、供电业务	1000.00	100.00
89	巴彦淖尔京能清洁能源电力有限公司	光伏发电、风力发电	57764.00	95.00
90	黑龙江京庆风力发电有限公司	光伏发电、风力发电	300.00	80.00
91	建平京能风力发电有限公司	发电、输电、供电业务	300.00	100.00
92	银川京能清洁能源有限公司	光伏发电、风力发电	14840.00	100.00
93	平罗县旭清新能源有限公司	光伏发电、风力发电	3000.00	100.00
94	韩城京能清洁能源有限公司	发电业务、输电业务	15800.00	100.00
95	宁夏博阳新能源有限公司	发电业务、输电业务	32537.28	100.00
96	宁夏恺阳新能源有限公司	发电业务、输电业务	12320.60	100.00
97	宜昌市夷陵区中基热电有限公司	开发、建设、运营电力项目	4000.00	90.00
98	张家口风沐新能源有限公司	大型风力发电机组及零部件的销售	990.00	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	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年 6 月
财务数据				
现金类资产（亿元）	44.74	47.02	55.26	56.83
资产总额（亿元）	600.65	705.13	819.87	836.80
所有者权益（亿元）	231.95	264.96	297.40	311.32
短期债务（亿元）	135.09	195.77	226.07	/
长期债务（亿元）	171.12	183.40	229.31	/
全部债务（亿元）	306.21	379.16	455.39	/
营业总收入（亿元）	166.52	173.33	187.53	101.96
利润总额（亿元）	26.89	29.36	30.68	22.46
EBITDA（亿元）	63.01	68.28	75.09	--
经营性净现金流（亿元）	40.09	48.85	48.95	40.51
财务指标				
销售债权周转次数（次）	3.19	2.46	1.77	--
存货周转次数（次）	117.48	124.19	138.39	--
总资产周转次数（次）	0.29	0.27	0.25	--
现金收入比（%）	105.61	101.19	99.89	110.24
营业利润率（%）	20.41	23.38	24.74	28.09
总资本收益率（%）	6.18	5.54	4.99	--
净资产收益率（%）	9.36	9.05	8.23	--
长期债务资本化比率（%）	42.45	40.90	43.54	/
全部债务资本化比率（%）	56.90	58.86	60.49	/
资产负债率（%）	61.38	62.42	63.73	62.80
流动比率（%）	56.38	60.57	65.18	67.54
速动比率（%）	55.81	60.15	64.85	67.14
经营现金流动负债比（%）	21.46	19.65	17.05	--
现金短期债务比（倍）	0.33	0.24	0.24	0.38
EBITDA 利息倍数（倍）	4.93	5.22	5.50	--
全部债务/EBITDA（倍）	4.86	5.55	6.06	--

注：1.公司 2022 年上半年财务报表未经审计；2.本报告中部分合计数与各相加数之和在尾数上存在差异，系四舍五入造成；除特别说明外，均指人民币；3.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；4. “/”表示数据未获取
 资料来源：公司财务报告

附件 2-2 主要财务数据及指标（公司本部口径）

项 目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年 6 月
财务数据				
现金类资产（亿元）	4.68	8.61	16.94	3.87
资产总额（亿元）	406.29	465.44	532.64	528.17
所有者权益（亿元）	218.27	244.90	277.19	269.18
短期债务（亿元）	88.48	139.61	179.90	175.82
长期债务（亿元）	71.94	75.30	68.76	59.57
全部债务（亿元）	160.42	214.91	248.66	235.38
营业总收入（亿元）	3.58	3.95	4.14	1.41
利润总额（亿元）	17.44	17.58	23.30	-1.58
EBITDA（亿元）	25.35	25.38	31.91	--
经营性净现金流（亿元）	0.84	0.02	1.50	9.02
财务指标				
销售债权周转次数（次）	0.69	0.59	0.63	--
存货周转次数（次）	53.01	75.54	174.14	--
总资产周转次数（次）	0.01	0.01	0.01	--
现金收入比（%）	81.47	65.87	188.31	791.51
营业利润率（%）	62.47	63.43	64.01	46.54
总资本收益率（%）	6.42	5.29	5.86	--
净资产收益率（%）	7.98	7.17	8.40	--
长期债务资本化比率（%）	24.79	23.52	19.87	18.12
全部债务资本化比率（%）	42.36	46.74	47.29	46.65
资产负债率（%）	46.28	47.38	47.96	49.04
流动比率（%）	150.32	132.24	106.61	90.57
速动比率（%）	150.30	132.23	106.61	90.57
经营现金流动负债比（%）	0.75	0.02	0.82	--
现金短期债务比（倍）	0.05	0.06	0.09	0.02
EBITDA 利息倍数（倍）	/	/	/	--
全部债务/EBITDA（倍）	6.33	8.47	7.79	--

注：1. 公司本部 2022 年上半年财务报表未经审计；2. 本报告中部分合计数与各相加数之和在尾数上存在差异，系四舍五入造成；除特别说明外，均指人民币；3. 已将其他流动负债中有息债务调整至全部债务测算；4. “/”表示数据未获取
 资料来源：公司本部财务报告

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	
营业总收入年复合增长率	
利润总额年复合增长率	
经营效率指标	
销售债权周转次数	营业总收入/ (平均应收账款净额+平均应收票据+平均应收款项融资)
存货周转次数	营业成本/平均存货净额
总资产周转次数	营业总收入/平均资产总额
现金收入比	销售商品、提供劳务收到的现金/营业总收入×100%
盈利指标	
总资产收益率	(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	(营业总收入-营业成本-税金及附加) / 营业总收入×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+应收款项融资中的应收票据

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+其他短期债务

长期债务=长期借款+应付债券+租赁负债+其他长期债务

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+使用权资产折旧+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。

各信用等级符号代表了评级对象违约概率的高低和相对排序，信用等级由高到低反映了评级对象违约概率逐步增高，但不排除高信用等级评级对象违约的可能。

具体等级设置和含义如下表。

信用等级	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，违约概率极低
AA	偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约概率很低
A	偿还债务能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约概率较低
BBB	偿还债务能力一般，受不利经济环境影响较大，违约概率一般
BB	偿还债务能力较弱，受不利经济环境影响很大，违约概率较高
B	偿还债务的能力较大地依赖于良好的经济环境，违约概率很高
CCC	偿还债务的能力极度依赖于良好的经济环境，违约概率极高
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 评级展望设置及含义

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。评级展望通常分为正面、负面、稳定、发展中等四种。

评级展望	含义
正面	存在较多有利因素，未来信用等级调升的可能性较大
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，未来信用等级调降的可能性较大
发展中	特殊事项的影响因素尚不能明确评估，未来信用等级可能调升、调降或维持

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 2023 年度 第一期中期票据的跟踪评级安排

根据相关监管法规和联合资信评估股份有限公司（以下简称“联合资信”）有关业务规范，联合资信将在本期债项信用评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（以下简称“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。联合资信将按照有关监管政策要求和委托评级合同约定在本期债项评级有效期内完成跟踪评级工作。

贵公司或本期债项如发生重大变化，或发生可能对贵公司或本期债项信用评级产生较大影响的重大事项，贵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贵公司的经营管理状况、外部经营环境及本期债项相关信息，如发现有重大变化，或出现可能对贵公司或本期债项信用评级产生较大影响的事项时，联合资信将进行必要的调查，及时进行分析，据实确认或调整信用评级结果，出具跟踪评级报告，并按监管政策要求和委托评级合同约定报送及披露跟踪评级报告和结果。

如贵公司不能及时提供跟踪评级资料，或者出现监管规定、委托评级合同约定的其他情形，联合资信可以终止或撤销评级。