信用评级公告

联合〔2021〕5050号

联合资信评估股份有限公司通过对龙源电力集团股份有限公司主体及其相关债券的信用状况进行跟踪分析和评估，确定维持龙源电力集团股份有限公司主体长期信用等级为AAA，并维持“20龙源电力MTN001”“G龙源Y3”“G龙源Y4”和“G龙源Y5”的信用等级为AAA，评级展望为稳定。

特此公告

联合资信评估股份有限公司

评级总监：

二〇二一年六月二十五日

地址：北京市朝阳区建国门外大街2号PICC大厦17层
Editorial Office Address: 17/F, PICC Building, 2, Jianguomenwai Street, Beijing
电话（Tel）：（010）85679696 | 邮箱（Email）:lianhe@lhratings.com | 传真(Fax):(010)85679228
网址（Website）:www.lhratings.com | 邮编（Postal Code）:100022

龙源电力集团股份有限公司
2021 年跟踪评级报告

评级结果：

项目	本次级别	评级展望	上次级别	评级展望
龙源电力集团股份有限公司	AAA	稳定	AAA	稳定
20 龙源电力 MTN001	AAA	稳定	AAA	稳定
G 龙源 Y3	AAA	稳定	AAA	稳定
G 龙源 Y4	AAA	稳定	AAA	稳定
G 龙源 Y5	AAA	稳定	AAA	稳定

跟踪评级债券概况：

债券简称	发行规模	债券余额	到期兑付日
20 龙源电力 MTN001	20 亿元	20 亿元	2023/04/27
G 龙源 Y3*	10 亿元	10 亿元	2021/10/27
G 龙源 Y4*	10 亿元	10 亿元	2022/10/27
G 龙源 Y5*	10 亿元	10 亿元	2021/12/25

注：1. 上述债券仅包括由联合资信评级、且截至评级时点尚处于存续期的债券；2. 存续期债券中标注为*的债券为永续债券，所列到期兑付日为首次赎回权行权日；

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
联合资信评估股份有限公司电力企业信用评级方法	V3.0.201907
联合资信评估股份有限公司电力企业信用评级模型（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	1
			经营分析	2
财务风险	F1	现金流	资产质量	2
			盈利能力	1
			现金流量	2
		资本结构		1
		偿债能力		2
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

龙源电力集团股份有限公司（以下简称“公司”）为中国最早开发风电的专业化公司，行业地位突出，股东综合竞争力极强。跟踪期内，公司继续在装机规模及电源点位布局等方面保持竞争优势，风电业务收入稳步增长，盈利能力保持稳定。同时，联合资信评估股份有限公司（以下简称“联合资信”）也关注到清洁能源发电上网政策调整、电价补贴款到位滞后等因素可能对公司信用水平带来的不利影响。

公司经营活动现金流入量和 EBITDA 对存续债券的保障能力强。未来，随着风电装机规模进一步提升，公司整体竞争力有望进一步增强。

综合评估，联合资信确定维持公司主体长期信用等级为 AAA，并维持“20 龙源电力 MTN001”“G 龙源 Y3”“G 龙源 Y4”和“G 龙源 Y5”的信用等级为 AAA，评级展望为稳定。

优势

1. **公司风电装机规模优势显著，布局广泛，行业地位突出。**公司风力发电装机规模居全球首位，在全国拥有 300 多个风电场，业务分布于中国 32 个省区市，同时业务范围延伸至加拿大、南非、乌克兰等国家。截至 2020 年底，公司控股装机 2468.06 万千瓦，较上年底增长 11.39%。其中，风电装机 2230.26 万千瓦。2020 年，公司实现发电量 530.66 亿千瓦时，同比增长 4.59%。
2. **公司股东综合竞争力极强，对公司支持力度大。**公司控股股东国家能源投资集团有限责任公司（以下简称“国家能源集团”）是全球最大的煤炭生产企业、火力发电企业、风力发电企业和煤制油煤化工企业，综合竞争力极强。公司定位为国家能源集团新能源板块的核心运营主体，可持续获其大力支持。

分析师：牛文婧　王 皓
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

3. **跟踪期内，受益于风电装机规模及上网电量的增长，公司风电收入稳步增长，经营稳定。**2020 年，公司风电收入同比增长 7.42%至 203.76 亿元，风电收入占比提升至 71.50%；同期，风电业务毛利率为 48.70%，保持较高水平。

关注

1. **相关产业政策变动易对公司收入及利润水平产生影响。**公司业务以风力发电为主，装机扩张及电站经营业绩受国家政策波动影响大。伴随新能源电价补贴退坡以及电力体制改革推进，上网电价或有所下降，将对公司主营业务收入和利润水平造成不利影响。
2. **受新能源电价补贴款到位滞后影响，公司应收款项融资快速增长，对资金形成一定占用。**截至 2020 年底，公司应收款项融资为 214.79 亿元，较年初增长 32.24%。
3. **重大重组事项存在一定不确定性。**公司计划发行 A 股股票换股吸收合并内蒙古平庄能源股份有限公司并进行重大资产置换。本次交易完成后，公司将完成 A 股上市。本次事项尚未通过相关机构的审批，未来存在一定的不确定性。

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）	41.18	36.81	58.91	65.31
资产总额（亿元）	1459.05	1561.69	1746.29	1782.89
所有者权益（亿元）	567.69	610.42	668.72	700.63
短期债务（亿元）	284.56	324.19	413.18	322.07
长期债务（亿元）	483.41	493.16	527.43	594.94
全部债务（亿元）	767.96	817.35	940.61	917.00
营业收入（亿元）	264.55	275.79	288.07	90.64
利润总额（亿元）	58.34	64.30	69.81	34.45
EBITDA（亿元）	167.54	174.44	176.84	--
经营性净现金流（亿元）	142.55	125.09	122.73	44.46
营业利润率（%）	35.44	34.92	36.27	46.86
净资产收益率（%）	8.83	8.65	8.60	--
资产负债率（%）	61.09	60.91	61.71	60.70
全部债务资本化比率（%）	57.50	57.25	58.45	56.69
流动比率（%）	45.60	52.03	58.22	79.07
经营现金流动负债比（%）	35.46	27.78	22.79	--
现金短期债务比（倍）	0.14	0.11	0.14	0.20
EBITDA 利息倍数（倍）	4.53	4.73	5.08	--
全部债务/EBITDA（倍）	4.58	4.69	5.32	--
公司本部（母公司）口径				
项　目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年 3 月
资产总额（亿元）	1048.54	1098.47	1206.64	1166.49
所有者权益（亿元）	426.60	446.72	476.29	476.95
全部债务（亿元）	410.69	442.08	494.94	506.83
营业收入（亿元）	0.32	0.44	0.33	0.05
利润总额（亿元）	25.67	28.76	32.96	0.67
资产负债率（%）	59.31	59.33	60.53	59.11
全部债务资本化比率（%）	49.05	49.74	50.96	51.52
流动比率（%）	192.24	182.07	175.56	178.91
经营现金流动负债比（%）	5.08	2.83	-8.37	--

注：1.公司 2021 年一季度财务报表未经审计；2.其他流动负债调整至短期债务，长期应付款中的融资租赁款调整至长期债务；3.本报告中部分合计数与各加总数直接相加之和在尾数上可能略有差异，系四舍五入造成；4.2018 年和 2019 年财务数据均经过追溯调整
资料来源：联合资信根据公司财务报告整理

评级历史：

债项简称	债项级别	主体级别	评级展望	评级时间	项目小组	评级方法/模型	评级报告
G 龙源 Y5	AAA	AAA	稳定	2020/11/25	王越 于彤昆	联合资信评估股份有限公司电力企业信用评级方法（V3.0.201907） 联合资信评估股份有限公司电力企业主体信用评级模型（V3.0.201907）	阅读原文
G 龙源 Y4	AAA	AAA	稳定	2020/10/21	王越 于彤昆	原联合信用评级有限公司电力行业企业信用评级方法/评级模型	阅读原文
G 龙源 Y3	AAA	AAA	稳定	2020/10/21	王越 于彤昆	原联合信用评级有限公司电力行业企业信用评级方法/评级模型	阅读原文
20 龙源电力 MTN001	AAA	AAA	稳定	2020/05/26	黄露 刘莉婕	联合资信评估股份有限公司电力企业信用评级方法（V3.0.201907） 联合资信评估股份有限公司电力企业主体信用评级模型（V3.0.201907）	阅读原文
20 龙源电力 MTN001	AAA	AAA	稳定	2020/04/20	黄露 刘莉婕	联合资信评估股份有限公司电力企业信用评级方法（V3.0.201907） 联合资信评估股份有限公司电力企业主体信用评级模型（V3.0.201907）	阅读原文

注：上述历史评级项目的评级报告通过报告链接可查阅

声　明

一、本报告引用的资料主要由龙源电力集团股份有限公司（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、除因本次评级事项联合资信与该公司构成委托关系外，联合资信、评级人员与该公司不存在任何影响评级行为独立、客观、公正的关联关系。

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、本次跟踪评级结果自本报告出具之日起至相应债项到期兑付日有效；根据后续跟踪评级的结论，在有效期内信用等级有可能发生变化。

分析师：毕文娟

联合资信评估股份有限公司

龙源电力集团股份有限公司
2021年跟踪评级报告

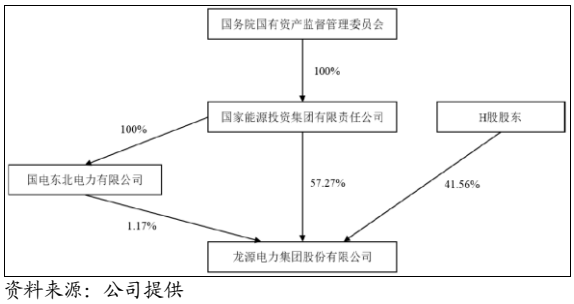
一、跟踪评级原因

根据有关要求，按照联合资信评估股份有限公司（以下简称“联合资信”）关于龙源电力集团股份有限公司（以下简称“公司”或“龙源电力”）及其相关债券的跟踪评级安排进行本次跟踪评级。

二、企业基本概况

龙源电力前身为龙源电力技术开发公司，成立于 1993 年 1 月，由原能源部直接管理，是在国家工商行政管理总局注册登记的全民所有制企业，主要从事电力技术研发和常规电力项目的投资。2002 年 12 月国家电力体制改革之后，公司划归中国国电集团有限公司（原中国国电集团公司，以下简称“国电集团”），成为其全资子公司，并接收了原国家电力公司系统的全部风电资产。2009 年 7 月，经国务院国有资产监督管理委员会（以下简称“国务院国资委”）以国资改革〔2009〕468 号《关于设立龙源电力集团股份有限公司的批复》同意，国电集团联合国电东北电力有限公司（以下简称“国电东北公司”）作为共同发起人，国电集团以所持公司全部净资产作为出资，国电东北公司以现金出资，将公司整体改制并变更设立为“龙源电力集团股份有限公司”。2009 年 12 月，公司发行 24.64 亿股 H 股（行使超额配售权后），在香港联交所上市（证券代码“00916.HK”）。2018 年，国电集团与国家能源投资集团有限责任公司（以下简称“国家能源集团”）签署《国家能源投资集团有限责任公司与中国国电集团有限公司之合并协议》，并逐步实施集中合并，2019 年 7 月 30 日，公司收到中国证券登记结算有限责任公司出具的《过户登记确认书》，国电集团持有的全部公司股份已过户至国家能源集团名下。截至 2021 年 3 月底，国家能源集团直接及间接持有公司 469636 万股内资股，占公司发行总股本的 58.44%，为公司控股股东，国务院国资委为公司实际控制人。

图1　截至2021年3月底公司股权结构图



资料来源：公司提供

跟踪期内，公司经营范围及组织架构未发生重大变化。截至 2020 年底，公司合并范围子公司共 174 家。

截至 2020 年底，公司合并资产总额 1746.29 亿元，所有者权益 668.72 亿元（含少数股东权益 87.68 亿元）；2020 年，公司实现营业收入 288.07 亿元，利润总额 69.81 亿元。

截至 2021 年 3 月底，公司合并资产总额 1782.89 亿元，所有者权益 700.63 亿元（含少数股东权益 94.89 亿元）；2021 年 1－3 月，公司实现营业收入 90.64 亿元，利润总额 34.45 亿元。

公司注册地址：北京市西城区阜成门北大街 6 号（C 幢）20 层 2006 室；法定代表人：贾彦兵[1]。

三、存续债券概况及募集资金使用情况

截至报告出具日，公司由联合资信评级的存续债券见下表，募集资金均已按计划使用，除尚未到首个付息日的债券外，公司存续债券均已按期支付利息。

[1]截至报告出具日，公司董事长已变更，但尚未完成工商登记变更

表 1　跟踪评级债券概况

债券名称	发行金额（亿元）	债券余额（亿元）	起息日	期限
20 龙源电力 MTN001	20.00	20.00	2020/04/27	3 年
G 龙源 Y3	10.00	10.00	2020/10/27	1+1+N 年
G 龙源 Y4	10.00	10.00	2020/10/27	2+2+N 年
G 龙源 Y5	10.00	10.00	2020/12/25	1+1+N 年

资料来源：联合资信整理

四、宏观政策和经济环境

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。我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，我国 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 年下半年我国经济复苏强劲，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 2　2016－2020 年中国主要经济数据

项目	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
GDP（万亿元）	74.64	83.20	91.93	98.65	101.60
GDP 增速（%）	6.85	6.95	6.75	6.00	2.30
规模以上工业增加值增速（%）	6.00	6.60	6.20	5.70	2.80
固定资产投资增速（%）	8.10	7.20	5.90	5.40	2.90
社会消费品零售总额增速（%）	10.40	10.20	8.98	8.00	-3.90
出口增速（%）	-1.90	10.80	7.10	5.00	4.00
进口增速（%）	0.60	18.70	12.90	1.70	-0.70
CPI 增幅（%）	2.00	1.60	2.10	2.90	2.50
PPI 增幅（%）	-1.40	6.30	3.50	-0.30	-1.80
城镇失业率（%）	4.02	3.90	4.90	5.20	5.20
城镇居民人均可支配收入增速（%）	5.60	6.50	5.60	5.00	1.20
公共财政收入增速（%）	4.50	7.40	6.20	3.80	-3.90
公共财政支出增速（%）	6.40	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，2016-2017 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 年我国对东盟、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%，东盟成为我国最大贸易伙伴，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，表现出我国经济和就业的韧性，就业压力趋于缓和。2020 我国城镇居民人均可

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 年我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、产品和市场体系，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。

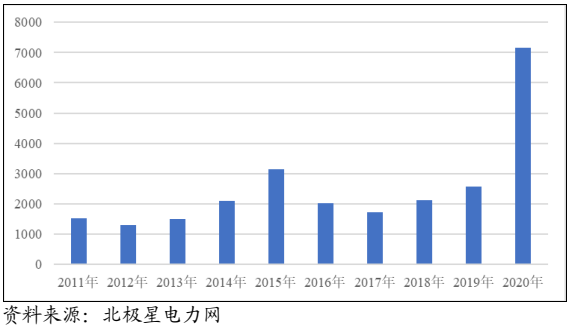
作为2020年唯一实现正增长的全球主要经济体，2021年我国有条件、有基础实现持续更高的经济增长。首先，投资增速在制造业投资带动下进一步快速增长，仍将在经济增长中发挥关键作用，同时投资结构将进一步优化，形成“制造业>房地产>基建”的投资增长新格局。其次，消费进一步复苏。影响2020年消费的两大主要因素分别是疫情防控制约和居民收入增速下降，2021年两大因素对消费的抑制作用将会同步减弱，消费继续修复。第三，出口继续保持较高速度增长。预计2021年出口有望继续保持较高的增长，海外疫情形势为出口增长的主要影响因素，整体节奏或为前高后低。综合考虑疫情防控、经济增长潜力及低基数效应影响，联合资信预测2021年我国GDP增速将达到8.50%左右。

五、行业分析

1. 行业概况

2020 年，我国风电装机规模出现大幅增长，风电机组运营稳定，未来随着碳中和等政策的推进，我国风电行业有望进入快速发展阶段。

图 2 近年来风电新增装机情况（单位：万千瓦）



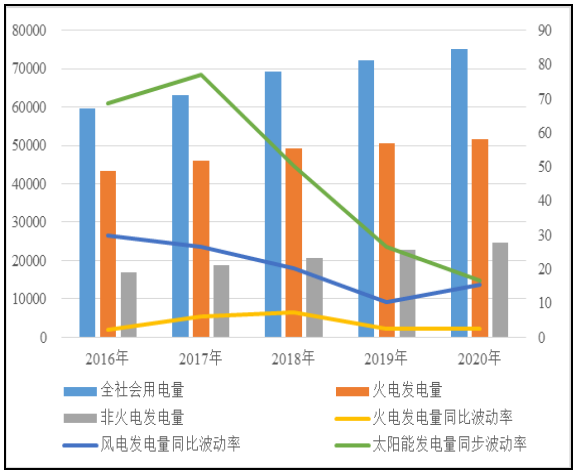
资料来源：北极星电力网

非水可再生能源发电中，风力发电以其技术相对成熟、成本相对低廉的优势取得了高速发展。据全球风能理事会（GWEC）2021年2月25日发布的数据，中国海上风电新增装机连续三年领跑全球，新增容量占全球新增一半以上。市场与政策共同向平价上网驱动，行业项目建设加速。风电建设整体呈现出平价前的冲刺期，新增并网装机增幅明显。2019年和2020年风电新增装机增速分别为20.9%和178.7%。从空间分布看，中东部和南方地区占比约40%，

“三北”地区占60%。截至2020年底，全国风电累计装机2.81亿千瓦，同比增长34.6%，占全部装机容量的12.8%。其中，陆上风电累计装机2.71亿千瓦，海上风电累计装机约900万千瓦。

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。

图 3　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

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，并网风电平均利用小时为 2073 小时，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，并网风力发电量保持较高增速，同比增长 15.1%，占全国发电量的比重较上年提高 0.6 个百分点。全国弃风电量约 166 亿千瓦时，平均利用率为 96.5%，较上年同期提高 0.5 个百分点。全国平均弃风率 3%，较去年同比下降 1 个百分点，尤其是新疆、甘肃和蒙西弃风率同比显著下降，新疆弃风率 10.3%、甘肃弃风率 6.4%、蒙西弃风率 7%，同比分别下降 3.7、1.3 和 1.9 个百分点。

2. 行业关注及政策调整

伴随电站开发成本的下降以及补贴退坡的逐步推进，风电上网电价逐年下调。同时，受益于资源管控及输配电优化建设，弃风限电问题得以改善。此外，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。

（1）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。

（2）可再生能源前期补贴连续性及后期补贴退坡

中国促进可再生能源产业发展主要是采取“标杆电价+财政补贴”的方式，补贴资金来源于可再生能源电价附加，但是随着装机规模的不断增长，补贴资金缺口持续扩大，补贴实际回款周期也较大程度影响电力企业现金流水平。

国家财政部、国家发展改革委和国家能源局于 2020 年 1 月发布《关于促进非水可再生能源发电健康发展的若干意见》财建〔2020〕4 号，明确完善现行补贴方式及补贴退坡机制，并提出 2021 年 1 月 1 日起全面推行配额制下的绿色电力证书交易（以下简称“绿证”），企业通过绿证交易获得收入相应替代财政补贴，有望缓解应收补贴款的资金占用问题。2020 年 10 月，三部委对该意见进行了补充通知，首次以文件形式正式明确了风电、光伏发电、生物质发电等可再生能源发电项目的“全生命周期合理利用小时数”、补贴年限和补贴额度；并说明补贴到期退出后，绿证将成为增加项目收益的重要途径。

2019 年 1 月，国家发展改革委和国家能源局发布《关于积极推进风电、光伏发电无补贴平价上网有关工作的通知》，明确提出了在具备条件的地区推进风电、光伏发电无补贴平价上网的有关要求和支持政策措施。此外，对于需要国家补贴的光伏发电项目，除国家政策特殊支持的项目外，原则上均应采取市场化竞争方式确定建设项目和补贴标准。2020 年 3 月 12 日，财政部办公厅发布《关于开展可再生能源发电补贴项目清单审核有关工作的通知》，提出国家不再发布可再生能源电价附加补助目录，而由电网企业确定并定期公布符合条件的可再生能源发电补贴项目清单。前七批补贴名录中的发电项目，由电网企业审核后，直接纳入补贴清单；其他符合要求的存量项目将分批纳入补贴清单，其中首批清单涉及 2019 年 12 月底完成全部机组并网的风电项目、2017 年 7 月底完成全部机组并网的光伏发电项目（光伏“领跑者”基地项目和 2019 年光伏竞价项目并网时间可延长至 2019 年 12 月底）以及 2018 年 1 月底完成全部机组并网的生物质发电项目。根据《国家发展改革委办公厅国家能源局综合司关于公布 2020 年风电、光伏发电平价上网项目的通知》，2020 年，风电平价上网项目装机规模 1139.67 万千瓦，除并网消纳受限原因以外，风电项目须于 2022 年底前并网。

（3）限电问题

近年来，发电机组装机容量持续增长，但受限于下游用电需求波动及电网建设尚未完善，部分发电企业机组经营效率受到限制。对此，国家陆续出台相关政策，以平衡可再生能源发电量，保障其机组利用水平。电网公司也采取多种技术和运行管理措施，不断提升系统调节能力，优化调度运行。受益于整体限电率的好转，国家能源局披露的《2020年度风电投资监测预警结果》中已无红色预警区域。

（4）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。

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。

六、基础素质分析

1. 产权状况

截至2021年3月底，国家能源集团直接及间接持有公司469636万股内资股，占公司发行总股本的58.44%，为公司控股股东，国务院国资委为公司实际控制人。

2. 企业规模及竞争优势

公司风电装机规模优势明显，布局分散，有助于降低单一区域来风不足及区域消纳问题的影响。

公司是国内最早开发风电的专业化公司，自2015年以来连续为世界第一大风电运营商。目前，公司已发展成为一家以开发运营新能源业务为主的大型综合性发电集团，在全国拥有300多个风电场，以及光伏、生物质、潮汐、地热和火电等发电项目，业务分布于中国32个省区市以及加拿大、南非、乌克兰等国家。截至2020年底，公司控股装机2468.06万千瓦，较上年底增长11.39%。其中，风电装机2230.26万千瓦，火电装机187.50万千瓦，其他可再生能源装机50.30万千瓦。2020年，公司实现发电量530.66亿千瓦时，同比增长4.59%。

3. 股东实力

控股股东国家能源集团综合竞争力极强，

公司作为其风电板块的主要运营主体，可持续获其大力支持。

公司控股股东国家能源集团于 2017 年 11 月由原国电集团和原神华集团有限责任公司重组成立，拥有煤炭、火电、新能源、水电、运输、化工、科技环保、金融等 8 个产业板块，是全球最大的煤炭生产企业、火力发电企业、风力发电企业和煤制油煤化工企业，是中央直管国有重要骨干企业、国有资本投资公司改革试点企业，2021 年世界 500 强排名第 108 位。

截至 2020 年底，国家能源集团合并资产总额 17880.79 亿元，所有者权益合计 7361.26 亿元（含少数股东权益 3081.20）；2020 年，国家能源集团实现营业总收入 5569.34 亿元，利润总额 838.23 亿元。

公司为国家能源集团旗下风电板块的主要运营主体，未来将继续整合国家能源集团内部资源，成为其新能源板块的核心运营主体。公司在国家能源集团内占据重要地位，可持续获其大力支持。

4. 企业信用记录

公司过往履约情况良好。

根据公司提供的中国人民银行企业信用报告（统一社会信用代码：911100001000127624），截至 2021 年 6 月 22 日，公司无已结清和未结清的不良或关注类信贷记录。

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。

七、管理分析

跟踪期内，公司执行董事和总经理发生变更，新任领导履职能力强，从业经验和管理经验丰富；公司主要管理制度连续，管理运作正常。

2021 年 4 月 14 日，公司发布了《更换总经理及建议更换执行董事》的公告。原执行董事兼总经理孙劲飚先生因工作原因，辞任公司执行董事及董事会战略委员会委员职务，自股东于股东大会批注有关执行董事变更之日起生效。同时，孙劲飚先生辞任公司总经理职务，自 2021 年 4 月 14 日起生效。

公司董事会选举唐坚先生为公司总经理，自 2021 年 4 月 14 日起任职，直至本届董事会任期届满为止。同时，董事会提名唐坚先生担任公司执行董事和董事会战略委员会委员，自股东于股东大会批准有关执行董事变更之日起生效，直至本届董事会任期届满为止。

唐坚先生，50 岁，毕业于中国矿业大学，工学学士，高级工程师。唐坚先生历任国电蚌埠发电有限公司党委委员、副总经理；国电集团工程建设部火电处副处长、处长，综合处处长；国电科技环保集团股份有限公司副总经理、党委委员兼国电龙源环保工程有限公司董事长、党委书记；龙源电力党委委员、副总经理。

2021 年 6 月 8 日，公司发布了《建议更换执行董事及非执行董事》的公告。原公司执行董事贾彦兵先生因工作原因，辞任公司董事长、执行董事及董事会提名委员会和战略委员会主任职务，自股东于股东大会批注有关执行董事变更之日起生效。

公司董事会提名李忠军先生担任公司董事长、执行董事及董事会提名委员会和战略委员会主任，自股东于股东大会批准有关执行董事变更之日起生效，直至本届董事会任期届满为止。

李忠军先生，49 岁，毕业于中国人民大学，经济学硕士，高级经济师。李忠军先生历任国电电力发展股份有限公司证券投资部副经理，证券融资部副经理、副主任、主任，证券事务代表，副总经理、党委委员、董事会秘书；国电安徽电力有限公司执行董事、总经理、党委副书记；国能神皖能源有限责任公司党委书记、董事长。

跟踪期内，公司在法人治理结构及管理制度等方面无重大变化。

八、重大事项

公司计划发行 A 股股票换股吸收合并内蒙古平庄能源股份有限公司并进行重大资产置换。本次交易完成后，公司将完成 A 股上市，市场竞争力进一步增强。本次事项尚未通过相关机构的审批，未来存在一定的不确定性。

2020 年 12 月 31 日，龙源电力与国家能源集团、内蒙古平庄能源股份有限公司（以下简称“平庄能源”）签署了《换股吸收合并及重大资产置换意向协议》（以下简称“协议”）。据此，龙源电力和平庄能源正在筹划由龙源电力发行 A 股股票换股吸收合并平庄能源（以下简称“本次合并”），与本次合并同时，平庄能源将以全部或部分资产负债与国家能源集团部分新能源资产进行重大资产置换（与本次合并合称为“本次交易”）。

2021 年 1 月 15 日，公司就可能换股吸收合并平庄能源及重大资产出售及支付现金购买资产分别订立了《换股吸收合并协议》《资产出售协议》及《支付现金购买资产协议》。本次交易由换股吸收合并、资产出售及现金购买三部分组成。

本次合并于全面实行后将涉及（其中包括）龙源电力向于合并实施股权登记日的平庄能源全体换股股东，发行合计 341922662 股 A 股，交换该等股东所持有的平庄能源 A 股股票。本次 A 股发行价格为 11.42 元/股。本次合并的换股比例为 1：0.3371，即平庄能源换股股东所持有的每 1 股平庄能源 A 股股票可以换得 0.3371 股龙源电力本次新发行的 A 股股票。本次合并完成后，平庄能源将终止上市，并最终注销法人资格。龙源电力作为存续公司，由其或其指定的全资附属公司承继及承接平庄能源的全部资产、负债、业务、合同、资质、人员及其他一起权利与义务（拟出售资产除外）。龙源电力的原内资股及为本次合并发行的 A 股股份将申请在深交所主板上市流通。

平庄能源将拟出售资产以各方约定的价格转让给国家能源集团内蒙古电力有限公司（以下简称“内蒙古电力”，国家能源集团的全资附属公司）或其附属公司，拟出售资产的对价由内蒙古电力或其附属公司向存续公司以现金支付。

龙源电力将向国家能源集团其他附属公司购买拟购买资产，拟购买资产的对价由存续公司以现金支付。

本次合并、资产出售及现金购买互为前提条件，其中任何一项未能实施，则其他两项均不实施。

本次合并实施后，存续公司的最终实际控制人仍为国务院国资委。本次交易中，拟出售资产、拟购买资产的最终交易价格将以具有证券、期货相关业务资格的资产评估机构出具并经国资有权机构核准或备案的评估报告的评估结果为基础，由各方协商确定。本次交易及正式签署的交易协议需提交各方各自董事会、股东大会或类别股东会审议，并需经有权监管机构批准后方可正式实施。

本次交易完成后，龙源电力将成为 A+H 股新能源上市平台，将进一步提升公司的市场竞争力。联合资信将持续关注相关事项的进展。

九、经营分析

1. 经营概况

跟踪期内，公司主营业务收入规模继续保持增长态势，收入构成仍以风力发电为主。受益于风电装机容量及上网电量增长，风电收入稳步提升，并带动公司整体盈利水平的提升；火电方面，受上网电价及发电量下降影响，火电收入有所下滑；燃料销售和其他板块收入有所增长。

公司定位为新能源业务为主的大型综合性发电集团，目前主营业务仍由风电业务、火电业务、燃料销售和其他业务构成。其中，燃料销售为火电业务的配套业务，其他业务包括水电、光伏、生物质发电等。

2020 年，公司实现主营业务收入 284.97 亿元，同比增长 5.11%。从收入构成看，伴随风电装机容量及上网电量的增长，2020 年，风电收入同比增长 7.42%至 203.76 亿元，风电收入占比提升至 71.50%；火电收入较 2019 年下滑 7.94%至 32.92 亿元，主要系市场需求波动、外来电量和新能源发电冲击加剧，导致火电发电量减少，同时叠加上网电价下降影响所致；燃料销售和其他板块收入较 2019 年增长 5.74%至 48.29 亿元，主要系燃料销售收入增长所致。

毛利率方面，风电业务毛利率保持较高水平，2020 年小幅上升至 48.70%；同期，火电板块由于发电量减少以及上网电价下降，毛利率较 2019 年下滑至 4.77%。受毛利率较高的风电业务占比提升影响，2020 年公司综合毛利率上升 1.48 个百分点至 37.18%。

表 3　公司主营业务收入及毛利率情况（单位：亿元、%）

	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
风电板块	178.20	68.15	48.84	189.69	69.97	47.60	203.76	71.50	48.70	65.63	72.93	62.43
火电板块	36.81	14.08	6.49	35.76	13.19	8.59	32.92	11.55	4.77	10.56	11.73	11.36
燃料销售和其他板块	46.49	17.78	10.95	45.67	16.84	7.49	48.29	16.95	10.62	13.80	15.34	6.45
合计	**261.50**	**100.00**	**36.15**	**271.12**	**100.00**	**35.70**	**284.97**	**100.00**	**37.18**	**89.99**	**100.00**	**47.85**

资料来源：公司提供

2021 年 1—3 月，公司实现主营业务收入 89.99 亿元，同比有所增长，主要系风电发电量增长所致。同期，公司综合毛利率为 47.85%，同比上升 1.46 个百分点。

2. 风电板块

跟踪期内，公司风电装机容量增长，机组平均利用小时数提升，带动发电量和上网电量有所增长。风电上网电价小幅提升，但伴随电力改革推进，市场电量占比提升，将一定程度影响风电业务未来盈利水平。

公司是中国最早开发风电的专业化公司，近年来公司风电业务规模不断扩大，截至 2020 年底，公司控股风电装机容量增长至 2230.26 万千瓦，较上年底增长 11.33%。其中，内蒙古、江苏（含海上风电）、新疆、甘肃和黑龙江等风资源良好的区域内装机容量占比较高，公司全国范围的风电装机布局安排一定程度降低了单一区域来风情况不佳以及区域性消纳不足等问题的影响。此外，公司积极布局海上风电。受益于风电技术的进步以及海域内良好的风资源情况，海上风电项目利用小时数高，平均收益水平高。

表 4　截至 2020 年底公司风电项目分布情况

地区	控股装机容量（万千瓦）	地区	控股装机容量（万千瓦）
黑龙江	123.47	山西	104.18
吉林	76.21	宁夏	77.47
辽宁	104.72	贵州	78.90
内蒙古	263.58	陕西	53.92
江苏陆上	133.85	西藏	0.75
江苏海上	158.53	重庆	28.95
浙江	22.79	上海	4.75
福建	107.46	广东	12.57
海南	9.90	湖南	23.74
甘肃	128.98	广西	19.23
新疆	159.08	江西	19.64
河北	177.01	湖北	9.42
云南	86.95	青海	15.00
安徽	80.91	河南	17.37
山东	61.84	加拿大	9.91
天津	34.75	南非	24.45
合计			**2230.26**

资料来源：公司提供

机组效率方面，2020 年，公司风电机组平均利用小时为 2239 小时（较行业均值高 166 小时），较 2019 年增长 50 小时，主要系限电比例下降、风资源上升及新机增效所致。生产运

营方面，伴随公司风电装机容量的增长以及机组利用小时数的增加，2020 年，公司发电量同比增长 7.24%至 436.83 亿千瓦时，上网电量同比增长 6.43%至 418.19 亿千瓦时。2021 年一季度，公司风电实现发电量 144.04 亿千瓦时，同比增长 23.51%。

上网电价方面，2020 年，公司风电平均上网电价（不含税）为 0.487 元/千瓦时，较 2019 年有所上涨，主要系电价较高的海上风电售电量增加所致。根据国家发改委于 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），未来新增核准的集中式风电项目将通过竞争方式确定上网电价指导价，预计公司未来新建风电项目的上网电价或将有所下降。

表 5　公司风电业务经营情况

项目	2018 年	2019 年	2020 年
权益装机容量（万千瓦）	1738.10	1825.30	1966.00
控股装机容量（万千瓦）	1891.90	2003.20	2230.30
发电量（亿千瓦时）	395.42	407.32	436.83
上网电量（亿千瓦时）	381.88	392.92	418.19
平均利用小时数（小时）	2209.00	2189.00	2239.00
平均上网电价（元/千瓦时）	0.482	0.482	0.487

资料来源：公司提供

3. 火电板块

跟踪期内，公司火电装机容量保持稳定。受外来电量及新能源发电增加挤占火电电量影响，平均利用小时数同比下降，但受益于江苏地区电力市场需求较高，公司机组整体运行效率高。

公司火电业务全部布局于江苏省内，由江阴苏龙热电有限公司（以下简称“苏龙热电”，公司持有其 27.00%股权，拥有 74.00%表决权）和南通天生港发电有限公司（以下简称“天生港发电”，公司持有其 31.94%股权，拥有 63.02%表决权）负责运营[2]。苏龙热电和天生港发电的火电机组均为热电联产机组，合计控股装机容量 187.50 万千瓦，其发电量优先于区域电网内普通火电机组并网，因此整体发电效率高。

表 6　公司火电业务经营情况

项目	2018 年	2019 年	2020 年
权益装机容量（万千瓦）	85.80	85.80	85.80
控股装机容量（万千瓦）	187.50	187.50	187.50
发电量（亿千瓦时）	99.20	95.31	90.34
上网电量（亿千瓦时）	92.25	88.55	83.82
平均利用小时数（小时）	5291.00	5083.00	4818.00
平均上网电价（元/千瓦时）	0.337	0.336	0.325

资料来源：公司提供

机组运行效率方面，公司火电机组位于江苏省内，市场用电需求较高，2020 年，公司火电机组平均利用小时为 4818 小时，同比下降 265 小时，主要受外来电量及新能源发电增加挤占火电电量影响，但仍远高于当期全国火电机组平均利用小时数水平。

生产运营方面，公司火电控股装机容量保持稳定，发电量和上网电量伴随利用小时数的下降而有所下滑，2020 年分别为 90.34 亿千瓦时和 83.82 亿千瓦时，分别下降 5.21%和 5.34%。

上网电价方面，由于市场交易电量占比提升，2020 年，公司火电平均上网电价（不含税）下降至 0.325 元/千瓦时。

4. 燃料销售板块

燃料销售业务为公司火电业务的配套业务，跟踪期内收入水平保持稳定，逐步成为公司主业的有利补充。

公司燃料销售板块由子公司苏龙热电负责经营。公司采购煤炭后，进行精洗加工，将其中低热值煤用于自有电厂发电，将热值较高的加工煤对外销售，形成煤炭贸易收入。

公司燃料销售业务主要上游企业为神华销售集团华东能源有限公司、伊泰能源投资（上海）有限公司、中煤能源山东公司、江苏省能源投资有限公司和内蒙古蒙泰煤电集团有限公司；下游企业主要为江苏淮阴发电有限责任公司、江苏金玉泉能源有限公司、江苏新街南方

[2]公司直接拥有苏龙热电和天生港发电的表决权不足半数，但根据股东一致行动协议，公司可对其形成控制，故将其纳入合并范围

水泥有限公司和江阴新源热电有限公司。

5. 经营效率

与同行业比较，公司整体经营效率尚可。

从经营效率来看，2020 年，公司销售债权周转次数、存货周转次数和总资产周转次数分别为 1.52 次、22.11 次和 0.17 次。其中，销售债权周转次数同比有所下降，主要系应收款项融资增幅较大所致。

表 7　公司及同行业企业 2020 年经营效率指标

经营指标	中广核风电	华能新能源	龙源电力
销售债权周转次数（次）	1.02	0.94	1.52
存货周转次数（次）	81.25	173.87	22.11
总资产周转次数（次）	0.12	0.13	0.17

注：中广核风电有限公司（简称“中广核风电”）、华能新能源股份有限公司（简称“华能新能源”）
资料来源：联合资信根据公开资料整理

6. 在建工程及未来发展

公司未来投资主要集中在风电和光伏项目，投资规模较大，存在一定资本支出压力。公司未来发展目标明确，切实可行。

截至 2021 年 3 月底，公司主要在建项目 10 个，预计总投资 227.48 亿元，已完成投资 130.06 亿元，未来存在一定资本支出压力。

表 8　截至 2021 年 3 月底公司主要在建项目投资情况（单位：万元、%）

序号	项目名称	项目总投资	资金来源	截至2021年3月底累计完成投资	投资测算工程进度
1	射阳 H2 项目	559977.99	自有资金/融资	459560.53	82.07
2	河北龙源中保风力发电有限公司-棋新项目	251932.00	自有资金/融资	222858.41	88.46
3	尚义陈所梁 30 万千瓦风电项目	233673.00	自有资金/融资	214458.28	91.78
4	福建莆田南日岛海上风电项目	780000.00	自有资金/融资	99911.65	75.00
5	射阳 H2-1 项目	186959.18	自有资金/融资	147386.50	78.83
6	国电龙源吴起项目	89000.00	自有资金/融资	7701.00	85.00
7	龙源宁都武华山风电项目	44524.00	自有资金/融资	43696.29	98.14
8	龙源敦煌 89MW 光伏发电项目	45775.00	自有资金/融资	36431.00	90.00
9	龙源贵州威宁幺站项目	41516.00	自有资金/融资	34126.00	全部机组并网调试
10	龙源和顺风力发电有限公司-山西晋中和顺二期 50MW 风电项目	41411.00	自有资金/融资	34486.63	进行道路工程排水沟施工、场区配电工程进行低压侧电缆敷设
合计		**2274768.17**	--	**1300616.29**	--

资料来源：公司提供

未来，公司将加强战略统筹和规划引领，牢固树立新发展理念，按照“陆海统筹、风光并举、多能互补、上下联动、重点突破”的发展思路，积极扩大有效投资，增强高质量可持续发展后劲。利用国家能源集团产业协同效益，依靠自身项目分布广、资金充足、负债率低、品牌好、技术实力强的优势，采取自主开发、合作并购等多种方式，加快前期重点项目推进，积极谋划北方大基地项目，有序储备海上风电资源，大力推进光伏项目开发。

十、财务分析

1.　财务质量及财务状况

公司提供了 2020 年合并财务报告，天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）对该财务报告进行了审计，并出具了标准无保留意见的审计结论。公司提供的 2021 年 1－3 月财务数据未经审计。

从合并范围看，2020年，公司合并范围净增加9家子公司。截至2020年底，公司纳入合并范围的子公司共174家。公司合并范围变化不大且公司主营业务未发生变化，财务数据可比性

较强。

截至2020年底，公司合并资产总额1746.29亿元，所有者权益668.72亿元（含少数股东权益87.68亿元）；2020年，公司实现营业收入288.07亿元，利润总额69.81亿元。

截至2021年3月底，公司合并资产总额1782.89亿元，所有者权益700.63亿元（含少数股东权益94.89亿元）；2021年1－3月，公司实现营业收入90.64亿元，利润总额34.45亿元。

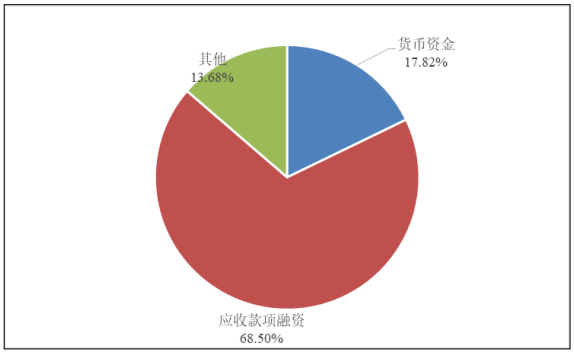
2. 资产质量

跟踪期内，公司资产规模有所增长，非流动资产占比高，资产结构变化不大；受公司上网电量增长及新能源电价补贴款到位滞后影响，公司应收款项融资规模进一步扩大，对资金形成占用，对公司资产的整体流动性存在影响。但由于公司资产中发电设备占比较大，整体发电业务具备很高的盈利水平，且公司资产受限比例很低，公司整体资产质量很好。

截至2020年底，公司合并资产总额1746.29亿元，较年初增长11.82%，流动资产和非流动资产均有所增长。其中，流动资产占17.96%，非流动资产占82.04%。公司资产仍以非流动资产为主，资产结构较年初变化不大。

流动资产

图4 截至2020年底公司流动资产构成



资料来源：公司财务报告

截至2020年底，公司流动资产313.56亿元，较年初增长33.83%，主要系货币资金和应收款项融资增长所致。公司流动资产主要由货币资金（占17.82%）和应收款项融资（占68.50%）构成。

截至2020年底，公司货币资金55.88亿元，较年初增长62.82%，主要系期初货币资金通过国家能源集团财务有限公司进行资金归集，计入其他应收款，而期末未归集所致。货币资金中有3.61亿元受限资金，受限比例为6.46%，全部为履约保证金。

截至2020年底，公司应收款项融资[3]214.79亿元，较年初增长32.24%，主要系受公司上网电量增长及新能源电价补贴款到位滞后影响，应收电网公司电费及应收新能源电价补贴款增长所致。公司应收款项融资中，应收账款208.51亿元，应收票据6.28亿元。公司对应收款项融资下的应收账款共计提坏账准备0.21亿元，计提比例为0.10%。按账龄披露应收款项融资下的应收账款中，1年以内的占57.83%，1~2年的占32.28%，剩余账龄为2年以上。总体看，公司应收款项融资主要为与电网公司结算的电费款及新能源电价补贴款，回收风险较小，但补贴款到位滞后，对资金形成占用。

截至2020年底，公司其他应收款12.51亿元，较年初增长52.47%，主要系对外部单位借款增加所致。公司其他应收款主要由借款（7.11亿元）、项目前期费（3.30亿元）、增值税即征即退款（1.66亿元）构成。公司对其他应收款共计提坏账准备5.05亿元，计提比例为28.76%。从账龄看，1年以内的占59.40%，1~2年的占8.12%，2~5年的占5.84%，5年以上的占26.64%，部分其他应收款账龄偏长。从欠款方集中度看，公司其他应收款前五名账面余额合计为7.07亿元，占其他应收款余额比例为40.24%，集中度较高，计提坏账准备2.86亿元，对国电聊城生物质发电有限公司的借款存在一

[3]根据企业会计准则第22号—金融工具确认和计量及财政部关于修订印发2019年度一般企业财务报表格式的通知的有关规定，考虑公司管理应收电费和应收票据的业务模式为收取合同现金流量、出售（银行保理、资产证券化、票据背书等形式）两者兼有，应收电费和应收票据调整分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，将2019年末余额重分类调整至应收款项融资列报

定回收风险。

表 9　截至 2020 年底公司其他应收款前五名情况

（单位：亿元、%）

公司	账面余额	占比	款项性质	账龄	坏账准备
国电聊城生物质发电有限公司	2.93	16.67	借款	2 年以上	2.84
远景能源有限公司	1.40	7.97	借款	1 年以内	--
张家港市自然资源和规划局	0.97	5.53	土地使用权处置款	1 年以内	--
深圳市伏阳科技有限公司	0.93	5.30	借款	1 年以内	--
同心龙源合创电力有限责任公司	0.84	4.77	借款	1 年以内	0.01
合计	**7.07**	**40.24**	--	--	**2.86**

资料来源：公司财务报告

非流动资产

截至 2020 年底，公司非流动资产 1432.72 亿元，较年初增长 7.94%，主要系在建工程大幅增长所致。公司非流动资产主要由固定资产（占 67.66%）、在建工程（占 14.50%）、无形资产（占 6.02%）构成。

截至 2020 年底，公司固定资产 969.42 亿元，较年初下降 2.15%。固定资产主要由通用设备及电力专业设备（占 92.13%）构成。公司固定资产累计折旧 580.59 亿元，计提减值准备合计 6.08 亿元，固定资产成新率为 64.38%，成新率较高。

截至 2020 年底，公司在建工程 207.72 亿元，较年初增长 126.72%，主要系本期新增以及持续投入风电工程项目所致。

截至 2020 年底，公司无形资产 86.24 亿元，较年初变化不大。公司无形资产主要由特许权（70.62 亿元）、土地使用权（9.79 亿元）和海域使用权（5.83 亿元）构成，累计摊销 53.09 亿元，计提减值准备 25.51 万元。

截至 2020 年底，公司其他非流动资产 55.43 亿元，较年初增长 90.51%，主要系预付工程款和设备款以及留底增值税增加所致。公司其他非流动资产主要由设备款及工程款（22.64 亿元）、留底增值税（28.18 亿元）和股权收购预付款（3.70 亿元）构成。

截至 2020 年底，公司使用受限的资产规模 44.58 亿元，占资产总额的 2.55%，受限比例很低。

表 10　截至 2020 年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	3.61	履约保证金
应收款项融资	18.01	电费收费权质押
存货	0.04	债券质押
固定资产	22.93	借款抵押
合计	**44.58**	--

资料来源：公司财务报告

截至 2021 年 3 月底，公司合并资产总额 1782.89 亿元，较上年底增长 2.10%。其中，流动资产占 21.21%，非流动资产占 78.79%，资产结构较上年底变化不大。

3.　负债和所有者权益

跟踪期内，受永续债发行以及利润留存影响，公司所有者权益有所增长；权益构成中未分配利润和少数股东权益占比较高，权益稳定性一般。公司全部债务规模有所增长，但债务负担尚可，且债务结构相对均衡。

所有者权益

截至 2020 年底，公司所有者权益 668.72 亿元，较年初增长 9.55%，主要系其他权益工具、未分配利润和少数股东权益增长所致。其中，归属于母公司所有者权益占比为 86.89%，少数股东权益占比为 13.11%。在所有者权益中，实收资本占 12.02%，资本公积占 21.24%，其他权益工具占 9.04%、未分配利润占 41.67%。所有者权益结构稳定性一般。

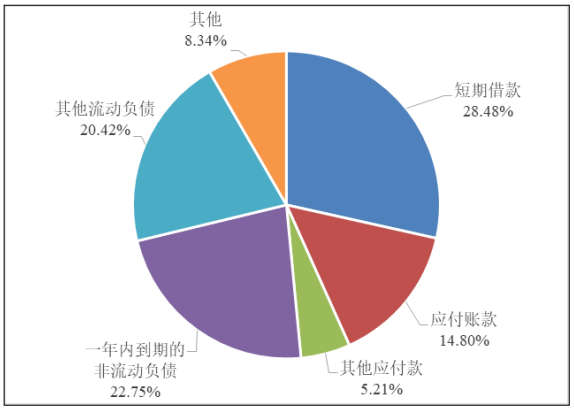
截至 2021 年 3 月底，公司所有者权益 700.63 亿元，较上年底增长 4.77%，主要系未分配利润增长所致；所有者权益构成较上年底变化不大。

负债

截至 2020 年底，公司负债总额 1077.57 亿元，较年初增长 13.28%，流动负债和非流动负债均有所增长。其中，流动负债占 49.98%，非流动负债占 50.02%。公司负债结构相对均衡，较年初变化不大。

截至 2020 年底，公司流动负债 538.62 亿元，较年初增长 19.60%，主要系一年内到期的非流动负债和其他流动负债增长所致。公司流动负债主要由短期借款（占 28.48%）、应付账款（占 14.80%）、其他应付款（占 5.21%）、一年内到期的非流动负债（占 22.75%）和其他流动负债（占 20.42%）构成。

图 5　截至 2020 年底公司流动负债构成



资料来源：公司财务报告

截至 2020 年底，公司短期借款 153.41 亿元，较年初下降 13.15%。公司短期借款由信用借款（占 96.08%）和质押借款（占 3.92%）构成，质押借款的质押物主要为电费收费权。

截至 2020 年底，公司应付账款 79.71 亿元，较年初增长 6.17%，账龄以 1 年以内（占 74.03%）为主。

截至 2020 年底，公司其他应付款 28.05 亿元，较年初下降 26.83%，主要系资产证券化资金减少所致。公司其他应付款主要由押金、保证金（15.64 亿元）、资产证券化资金（3.17 亿元）和待支付费用（4.74 亿元）构成。

截至 2020 年底，公司一年内到期的非流动负债 122.54 亿元，较年初增长 60.78%，主要系一年内到期的长期借款和应付债券增加所致。

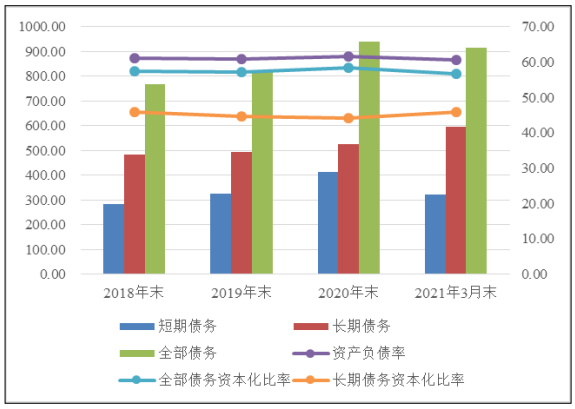
截至 2020 年底，公司其他流动负债 110.00 亿元，较年初增长 144.44%，全部为短期债券。

截至 2020 年底，公司非流动负债 538.95 亿元，较年初增长 7.59%，主要系长期借款增长所致。公司非流动负债主要由长期借款（占 65.69%）和应付债券（占 31.91%）构成。其中，公司长期借款 354.02 亿元，较年初增长 31.74%，主要由信用借款（占 76.96%）和质押借款（占 31.13%）构成；应付债券 171.97 亿元，较年初下降 21.85%。

截至 2020 年底，公司全部债务 940.61 亿元，较年初增长 15.08%。债务结构方面，短期债务占 43.93%，长期债务占 56.07%，结构相对均衡。其中，短期债务 413.18 亿元，较年初增长 27.45%；长期债务 527.43 亿元，较年初增长 6.95%。从债务指标来看，截至 2020 年底，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分别为 61.71%、58.45%和 44.09%，较年初分别提高 0.79 个百分点、提高 1.20 个百分点和下降 0.59 个百分点。公司债务负担尚可。

如将永续债调入长期债务，截至 2020 年底，公司全部债务增至 1001.07 亿元。从债务指标来看，截至 2020 年底，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分别为 65.17%、62.20%和 49.15%，较调整前分别上升 3.46 个百分点、3.76 个百分点和 5.05 个百分点。

图 6　近年来公司有息债务情况（单位：亿元、%）



资料来源：公司财务报告

截至 2021 年 3 月底，公司负债总额 1082.26 亿元，负债规模及结构较上年底变化不大。截至 2021 年 3 月底，公司全部债务 917.00 亿元，较上年底下降 2.51%。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分别为60.70%、56.69%和45.92%，较上年底分别下降1.00个百分点、下降1.76个百分点和提高1.83个百分点。

4. 盈利能力

跟踪期内，受益于风电装机规模及上网电量的增长，公司营业收入提升，整体盈利水平较为稳定。

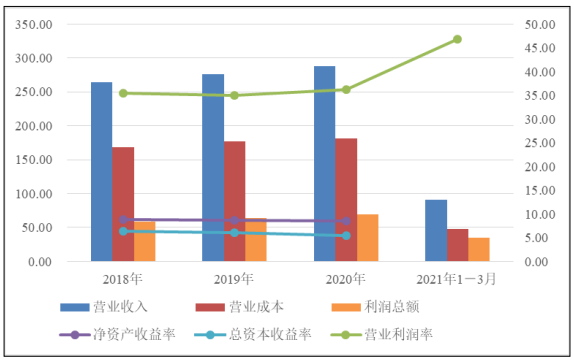
伴随风电装机规模及上网电量的增长，公司营业收入保持增长态势。2020年，公司实现营业收入288.07亿元，同比增长4.45%；营业成本180.85亿元，同比增长2.24%；营业利润率为36.27%，同比提高1.35个百分点。

期间费用方面，2020年，公司费用总额为35.91亿元，同比下降7.90%，主要系财务费用下降所致。从构成看，公司销售费用、管理费用、研发费用和财务费用占比分别为0.09%、10.10%、2.14%和87.66%，以财务费用为主。2020年，公司期间费用率为12.47%，同比下降1.67个百分点，公司期间费用控制能力有所提升。

非经常性损益方面，2020年，公司确认资产减值损失9.25亿元，占营业利润的比重为13.34%，构成主要为固定资产减值损失5.07亿元、其他非流动资产减值损失2.25亿元和在建工程减值损失1.93亿元。同期，公司信用减值损失为1.26亿元，全部为应收类款项的坏账损失；其他收益为6.95亿元，主要为增值税即征即退；资产处置收益为4.64亿元，主要为无形资产处置损益；公司营业外收入和支出规模较小。整体看，非经常性损益对公司利润影响不大。

2020年，公司利润总额69.81亿元，同比增长8.56%。盈利指标方面，2020年，公司总资本收益率和净资产收益率分别为5.42%和8.60%，同比分别下降0.65个百分点和0.06个百分点。公司整体盈利水平较为稳定。

图7 近年来公司盈利能力情况（单位：亿元、%）



资料来源：公司财务报告

2021年1－3月，公司实现营业收入90.64亿元，同比增长26.18%；实现利润总额34.45亿元，同比增长35.75%；营业利润率同比提升1.28个百分点至46.86%。

5. 现金流分析

跟踪期内，公司经营活动现金流较为稳定；但随着在建项目的推进，公司投资活动现金流呈大规模净流出状态，对外筹资力度加大。

表11 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	341.67	350.01	341.48	151.16
经营活动现金流出小计	199.12	224.91	218.75	106.69
经营活动现金流量净额	**142.55**	**125.09**	**122.73**	**44.46**
投资活动现金流入小计	5.59	7.22	12.96	8.01
投资活动现金流出小计	91.86	111.39	207.37	48.44
投资活动现金流量净额	**-86.27**	**-104.17**	**-194.41**	**-40.43**
筹资活动前现金流量净额	**56.29**	**20.92**	**-71.68**	**4.13**
筹资活动现金流入小计	716.40	493.78	922.83	311.62
筹资活动现金流出小计	794.42	514.35	828.23	312.66
筹资活动现金流量净额	**-78.02**	**-20.57**	**94.59**	**-1.05**
现金收入比	102.45	93.20	93.98	68.74

资料来源：公司财务报告

从经营活动来看，2020年，公司经营活动现金流较为稳定，净流入122.73亿元，同比变化不大。同期，受新能源电价补贴款到位滞后影响，公司现金收入比为93.98%，收入实现质量一般。

从投资活动来看，2020 年，公司投资活动现金流入量同比增长 79.47%，主要系本期收回投资收到的现金以及处置资产收回的现金净额增长所致；公司投资活动现金流出量同比增长 86.16%，主要系在建项目投入增加所致；投资活动产生现金流量净额为-194.41 亿元，净流出规模继续扩大。

2020 年，公司筹资活动前产生的现金流量净额为-71.68 亿元，由上年净流入转为净流出，主要系本期投资支出规模增加所致。公司经营活动产生的现金净流入不能满足投资活动的资金需求，同时伴随在建项目的持续推进，公司存在一定对外筹资需求。

从筹资活动来看，2020 年，公司筹资活动规模大幅增长，净流入量同比增长 86.89%，净流出量同比增长 61.02%；公司筹资产生的现金流量净额为 94.59 亿元，由上年净流出转为净流入，且净流入规模较大。

2021 年 1—3 月，公司经营活动现金流量净额为 44.46 亿元；投资活动现金流量净额为-40.43 亿元；筹资活动现金流量净额为-1.05 亿元。

6. 偿债能力

跟踪期内，公司偿债能力指标有所提升。考虑到公司经营状况良好、行业地位高、融资渠道畅通，整体偿债能力极强。

从短期偿债能力指标看，截至 2020 年底，公司流动比率与速动比率分别由年初的 52.03%和 50.18%分别提高至 58.22%和 56.73%，流动资产对流动负债的保障程度有所增强。截至 2020 年底，公司经营现金流动负债比率为 22.79%，较年初下降 4.99 个百分点；公司现金短期债务比由年初的 0.11 倍提高至 0.14 倍，现金类资产对短期债务的保障程度较弱。跟踪期内，公司短期偿债能力指标有所提升，但仍处于较弱水平，考虑到公司经营活动现金流较为稳定，资产受限比例低，公司短期偿债风险小。

从长期偿债能力指标看，2020 年，公司 EBITDA 为 176.84 亿元，同比增长 1.38%。从构成看，公司 EBITDA 主要由折旧（占 40.16%）、计入财务费用的利息支出（占 16.82%）和利润总额（占 39.47%）构成。2020 年，公司 EBITDA 利息倍数由上年的 4.73 倍提高至 5.08 倍，全部债务/EBITDA 由上年的 4.69 倍提高至 5.32 倍。整体看，公司长期债务偿债能力较强。

截至 2020 年底，公司对外担保余额合计 0.94 亿元，被担保方均为公司关联方，被担保方经营状况正常，公司或有负债风险小。

表 12 截至 2020 年底公司对外担保情况（单位：万元）

被担保方	担保余额	是否为关联方
同心龙源合创电力有限责任公司	8549.00	是
湖北九宫山风电公司	851.76	是
合计	**9400.76**	--

资料来源：公司提供

公司与多家银行保持着良好的合作关系，截至 2020 年底，公司拥有授信总额度 3627.85 亿元，其中未使用授信余额 2953.26 亿元，公司间接融资渠道畅通。同时，公司为香港上市公司，具备直接融资渠道。

7. 同行业对比

与同行业相比，公司财务状况良好。

从 2020 年财务指标来看，与中广核风电和华能新能源对比，公司资产和收入规模大，负债水平较低，但盈利水平受非风电业务影响相对较低。

表 13 公司及同行业企业 2020 年主要财务指标

（单位：亿元、%）

财务指标	中广核风电	华能新能源	龙源电力
资产总额	1178.34	1058.69	1746.29
所有者权益	397.30	374.48	668.72
流动比率	94.35	63.05	58.22
资产负债率	66.28	64.63	61.71
营业收入	132.09	131.64	288.07
利润总额	41.48	48.93	69.81
营业利润率	53.43	53.77	36.27
经营活动现金流净额	80.07	77.88	122.73

资料来源：Wind，联合资信整理

8. 母公司报表分析

母公司履行管理和融资职能，跟踪期内，收入规模小，盈利主要依靠下属子公司，负债水平尚可。

截至2020年底，母公司资产总额1206.64亿元，较年初增长9.85%。其中，流动资产734.93亿元（占60.91%），非流动资产471.71亿元（占39.09%）。从构成看，流动资产主要由其他应收款（占60.75%）和其他流动资产（占31.02%）构成；非流动资产主要由债权投资（占7.36%）和长期股权投资（占89.81%）构成。截至2020年底，母公司货币资金为28.01亿元。

截至2020年底，母公司所有者权益为476.29亿元，较年初增长6.62%。在所有者权益中，实收资本为80.36亿元（占16.87%）、资本公积175.31亿元（占36.81%）、其他权益工具60.45亿元（占12.69%）、未分配利润136.30亿元（占28.62%）、盈余公积23.61亿元（占4.96%）。

截至2020年底，母公司负债总额730.36亿元，较年初增长12.06%。其中，流动负债418.63亿元（占57.32%），非流动负债311.73亿元（占42.68%）。从构成看，流动负债主要由短期借款（占17.45%）、其他应付款（占29.54%）、一年内到期的非流动负债（占23.37%）、其他流动负债（占26.28%）构成，非流动负债主要由长期借款（占53.13%）和应付债券（占46.57%）构成。2020年底母公司资产负债率为60.53%，较年初提高1.20个百分点。

母公司无实际业务，主要履行管理职能，收入规模较小，盈利主要依靠下属子公司。2020年，母公司营业收入为0.33亿元，利润总额为32.96亿元，投资收益为32.81亿元。

现金流方面，2020 年，母公司经营活动现金流净额为-35.03 亿元，投资活动现金流净额为-54.18 亿元，筹资活动现金流净额为 92.75 亿元。

短期偿债指标方面，因母公司存货规模小，截至 2020 年底，流动比率和速动比率均为 175.56%。截至 2020 年底，母公司现金短期债务比为 0.15 倍。母公司自身偿债能力较弱，主要依靠下属子公司。

2021 年一季报，母公司财务状况无重大变化。

十一、存续期内偿债能力分析

公司 2021 年待偿还债券的规模较大，经营活动现金流入量和 EBITDA 对存续债券的保障能力强。考虑到公司经营状况良好，收入和利润稳步提升，融资渠道畅通，整体偿债能力极强。

截至 2021 年 5 月底，公司存续债券余额共计 337.30 亿元。其中，2021 年需偿还债券余额规模较大，为 140.10 亿元。

截至 2020 年底，公司现金类资产为 58.91 亿元，为存续债券待偿还本金峰值（140.10 亿元）的 0.42 倍；2020 年，公司经营活动产生的现金流入量、经营活动现金流净额和 EBITDA 分别为 341.48 亿元、122.73 亿元、176.84 亿元，分别为存续债券待偿还本金峰值（140.10 亿元）的 2.44 倍、0.88 倍和 1.26 倍。

表 15 截至 2021 年 5 月底公司存续债券情况

（单位：亿元）

债券简称	余额	到期日期	下一行权日
21 龙源电力 SCP009	10.00	2021-06-12	--
21 龙源电力 SCP010	10.00	2021-06-17	--
21 龙源电力 SCP011	10.00	2021-06-23	--
21 龙源电力 SCP012	20.00	2021-07-16	--
21 龙源电力 SCP014	10.00	2021-07-23	--
21 龙源电力 SCP013	20.00	2021-07-23	--
G 龙源 Y3	10.00	2021-10-27	2021-10-27
18 龙源电力 ABN001	10.10	2021-11-14	2021-06-15
G18 龙源 2	30.00	2021-12-04	
G 龙源 Y5	10.00	2021-12-15	2021-12-15
2021 年小计	**140.10**	--	--
19 龙源电力 MTN001	20.00	2022-04-26	--
G17 龙源 1	15.16	2022-05-16	--
G 龙源 1A	1.47	2022-05-20	--
19 龙源电力 MTN002	10.00	2022-06-17	--
19 龙源电力 MTN003	20.00	2022-09-26	--

G 龙源 Y4	10.00	2022-10-27	2022-10-27
2022 年小计	**76.63**	--	--
20 龙源电力 MTN001	20.00	2023-04-27	--
G 龙源 2A	10.30	2023-05-26	--
G 龙源 Y1	20.00	2023-08-28	2023-08-28
20 龙源电力 MTN002	10.00	2023-09-16	2023-09-16
2023 年小计	**60.30**	--	--
17 龙源绿色债 01	30.00	2024-08-01	2022-08-01
2024 年小计	**30.00**	--	--
18 龙源绿色债 01	30.00	2025-04-23	2023-04-23
2025 年小计	**30.00**	--	--
合计	**337.03**	--	--

资料来源：Wind，联合资信整理

表 16　公司存续债券保障情况

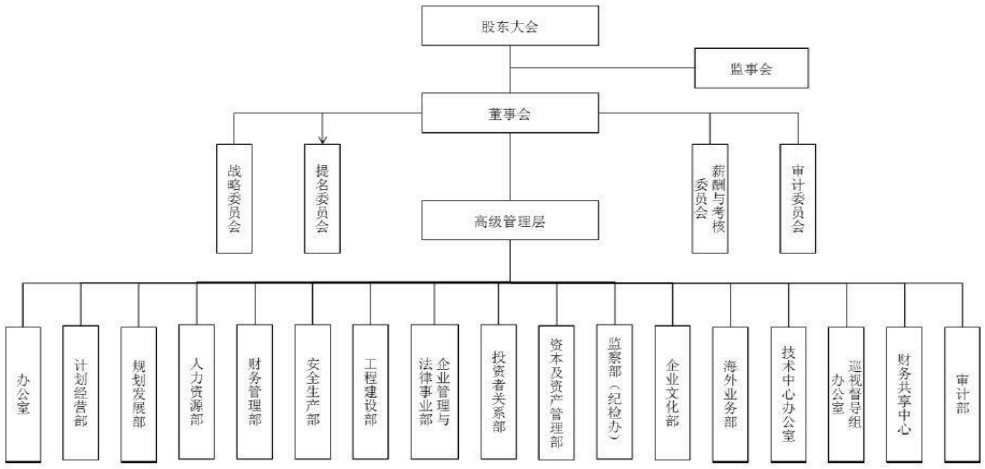
项 目	2020 年
一年内到期债券余额（亿元）	140.10
未来待偿债券本金峰值（亿元）	140.10
现金类资产/一年内到期债券余额（倍）	0.42
经营活动现金流入量/未来待偿债券本金峰值（倍）	2.44
经营活动现金流净额/未来待偿债券本金峰值（倍）	0.88
EBITDA/未来待偿债券本金峰值（倍）	1.26

资料来源：联合资信整理

十二、结论

综合评估，联合资信确定维持公司主体长期信用等级为 AAA，并维持“20 龙源电力 MTN001”“G 龙源 Y3”“G 龙源 Y4”和“G 龙源 Y5”的信用等级为 AAA，评级展望为稳定。

附件 1-1　截至 2021 年 3 月底公司组织机构图



资料来源：公司提供

附件 1-2　截至 2020 年底公司主要子公司列表

企业名称	注册地	业务性质	持股比例（%）
安徽龙源风力发电有限公司	安徽	风电	100.00
东海龙源生物质发电有限公司	江苏	生物质发电	95.00
福建风力发电有限公司	福建	风电	90.00
甘肃龙源风力发电有限公司	甘肃	风电	100.00
广东国电龙源风力发电有限公司	广东	风电	51.00
广西龙源风力发电有限公司	广西	风电	100.00
国电重庆风电开发有限公司	重庆	风电	51.00
哈尔滨龙源风力发电有限公司	黑龙江	风电	100.00
海南龙源风力发电有限公司	海南	风电	100.00
河北龙源风力发电有限公司	河北	风电	100.00
河南龙源新能源发展有限公司	河南	风电	100.00
湖北龙源新能源有限公司	湖北	风电	100.00
湖南龙源风力发电有限公司	湖南	风电	100.00
吉林龙源风力发电有限公司	吉林	风电	66.23
江苏龙源风力发电有限公司	江苏	风电	75.00
辽宁龙源新能源发展有限公司	辽宁	风电	100.00
龙源（北京）碳资产管理技术有限公司	北京	咨询	100.00
龙源（北京）新能源有限公司	北京	光伏	100.00
龙源电力集团安徽新能源发展有限公司	安徽	风电	100.00
龙源电力集团能源销售有限公司	北京	销售	100.00
龙源（青海）新能源开发有限公司	青海	光伏	100.00
龙源贵州风力发电有限公司	贵州	风电	100.00
龙源宁夏风力发电有限公司	宁夏	风电	100.00
龙源陕西风力发电有限公司	陕西	风电	100.00
龙源西藏新能源有限公司	西藏	地热能	100.00
内蒙古龙源新能源发展有限公司	内蒙古	风电	100.00
山东龙源风力发电有限公司	山东	风电	100.00
山西龙源风力发电有限公司	山西	风电	100.00
天津龙源风力发电有限公司	天津	风电	100.00
新疆龙源风力发电有限公司	新疆	风电	100.00
雄亚投资有限公司	香港	投资	100.00
云南龙源风力发电有限公司	云南	风电	100.00
浙江龙源风力发电有限公司	浙江	风电	100.00
龙源电力集团（上海）投资有限公司	上海	风电	100.00

资料来源：公司财务报告

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）	41.18	36.81	58.91	65.31
资产总额（亿元）	1459.05	1561.69	1746.29	1782.89
所有者权益（亿元）	567.69	610.42	668.72	700.63
短期债务（亿元）	284.56	324.19	413.18	322.07
长期债务（亿元）	483.41	493.16	527.43	594.94
全部债务（亿元）	767.96	817.35	940.61	917.00
营业收入（亿元）	264.55	275.79	288.07	90.64
利润总额（亿元）	58.34	64.30	69.81	34.45
EBITDA（亿元）	167.54	174.44	176.84	--
经营性净现金流（亿元）	142.55	125.09	122.73	44.46
财务指标				
销售债权周转次数（次）	2.96	2.03	1.52	--
存货周转次数（次）	18.10	20.32	22.11	--
总资产周转次数（次）	0.18	0.18	0.17	--
现金收入比（%）	102.45	93.20	93.98	68.74
营业利润率（%）	35.44	34.92	36.27	46.86
总资本收益率（%）	6.42	6.07	5.42	--
净资产收益率（%）	8.83	8.65	8.60	--
长期债务资本化比率（%）	45.99	44.69	44.09	45.92
全部债务资本化比率（%）	57.50	57.25	58.45	56.69
资产负债率（%）	61.09	60.91	61.71	60.70
流动比率（%）	45.60	52.03	58.22	79.07
速动比率（%）	43.34	50.18	56.73	77.22
经营现金流动负债比（%）	35.46	27.78	22.79	--
现金短期债务比（倍）	0.14	0.11	0.14	0.20
EBITDA 利息倍数（倍）	4.53	4.73	5.08	--
全部债务/EBITDA（倍）	4.58	4.69	5.32	--

注：1. 公司 2021 年一季度财务报表未经审计；2. 其他流动负债调整至短期债务，长期应付款中的融资租赁款调整至长期债务；3. 2018 年和 2019 年所使用财务数据均经过追溯调整
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）

项目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年 3 月
财务数据				
现金类资产（亿元）	24.01	27.36	28.01	24.04
资产总额（亿元）	1048.54	1098.47	1206.64	1166.49
所有者权益（亿元）	426.60	446.72	476.29	476.95
短期债务（亿元）	119.18	159.28	184.15	226.04
长期债务（亿元）	291.51	282.80	310.79	280.79
全部债务（亿元）	410.69	442.08	494.94	506.83
营业收入（亿元）	0.32	0.44	0.33	0.05
利润总额（亿元）	25.67	28.76	32.96	0.67
EBITDA（亿元）	/	/	/	--
经营性净现金流（亿元）	16.77	10.41	-35.03	81.05
财务指标				
销售债权周转次数（次）	1.83	5.57	6.40	--
存货周转次数（次）	9.18	8.74	12.96	--
总资产周转次数（次）	0.00	0.00	0.00	--
现金收入比（%）	129.52	103.57	106.84	28.78
营业利润率（%）	-6.12	24.11	6.60	-23.48
总资本收益率（%）	/	/	/	--
净资产收益率（%）	6.02	6.44	6.92	--
长期债务资本化比率（%）	40.59	38.77	39.49	37.06
全部债务资本化比率（%）	49.05	49.74	50.96	51.52
资产负债率（%）	59.31	59.33	60.53	59.11
流动比率（%）	192.24	182.07	175.56	178.91
速动比率（%）	192.24	182.07	175.56	178.91
经营现金流动负债比（%）	5.08	2.83	-8.37	--
现金短期债务比（倍）	0.20	0.17	0.15	0.11
EBITDA 利息倍数（倍）	/	/	/	--
全部债务/EBITDA（倍）	/	/	/	--

注：1. 公司 2021 年一季度财务报表未经审计；2. 2018 年和 2019 年所使用财务数据均经过追溯调整
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+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

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。联合资信评级展望设置及含义如下：

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

权利与免责声明

1. 本报告所列示的相关债券或证券的跟踪评级结果，不得用于其他债券或证券的发行活动。

2. 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。

3. 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；并非且不应被视为购买、出售、持有任何资产的投资建议。

4. 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。

5. 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。

6. 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。