

信用评级公告

联合〔2022〕4934号

联合资信评估股份有限公司通过对中广核风电有限公司主体长期信用状况及其相关债券的信用状况进行跟踪分析和评估，确定维持中广核风电有限公司主体长期信用等级为AAA，并维持“17核风电GN001”“18风电Y2”“19风电02”“19风电03”“19风电04”“19风电Y2”“20风电01”“20风电03”“20风电04”“20风电05”“20核风电GN001”“21风电01”“22风电G1”“22风电G2”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：

二〇二二年六月二十三日

中广核风电有限公司

2022 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
中广核风电有限公司	AAA	稳定	AAA	稳定
22 风电 G2	AAA	稳定	AAA	稳定
22 风电 G1	AAA	稳定	AAA	稳定
21 风电 01	AAA	稳定	AAA	稳定
*20 核风电 GN001	AAA	稳定	AAA	稳定
20 风电 05	AAA	稳定	AAA	稳定
20 风电 04	AAA	稳定	AAA	稳定
20 风电 03	AAA	稳定	AAA	稳定
20 风电 01	AAA	稳定	AAA	稳定
*19 风电 Y2	AAA	稳定	AAA	稳定
19 风电 04	AAA	稳定	AAA	稳定
19 风电 03	AAA	稳定	AAA	稳定
19 风电 02	AAA	稳定	AAA	稳定
*18 风电 Y2	AAA	稳定	AAA	稳定
*17 核风电 GN001	AAA	稳定	AAA	稳定

注：存续期债券中标注为*的债券为永续中期票据或永续公司债

跟踪评级债项概况：

债券简称	发行规模 (亿元)	债券余额 (亿元)	到期兑付日
22 风电 G2	5	5	2032-03-07
22 风电 G1	15	15	2025-03-07
21 风电 01	5	5	2024-08-19
*20 核风电 GN001	15	15	2023-10-26
20 风电 05	10	10	2023-04-17
20 风电 04	3	3	2025-03-16
20 风电 03	7	7	2023-03-16
20 风电 01	10	10	2023-01-17
*19 风电 Y2	7	7	2024-06-14
19 风电 04	4	4	2029-05-20
19 风电 03	6	6	2024-05-20
19 风电 02	7	7	2029-03-19
*18 风电 Y2	3	3	2023-10-15
*17 核风电 GN001	10	10	2022-09-18

注：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，存续期债券中标注为*的债券为永续中期票据和永续公司债，所列到期兑付日为首次行权日

评级时间：2022 年 6 月 23 日

评级观点

跟踪期内，中广核风电有限公司（以下简称“公司”）完成增资引战事项，公司资本实力进一步增强。公司控股股东中国广核集团有限公司（以下简称“中广核集团”）将旗下太阳能光伏发电业务纳入公司合并范围，公司成为中广核集团旗下发展风电和太阳能发电的平台，使得公司资产和业务规模进一步扩大，并带动公司整体经营业绩进一步提升，公司债务杠杆下降。同时，联合资信也关注到新能源上网电价下调、公司应收账款规模大等因素对公司信用水平可能带来的不利影响。

公司 EBITDA 和经营活动现金流对存续期内债券的保障能力很强。

未来，随着公司新建项目投入运营，公司装机规模及整体经营业绩有望进一步提升。

综合评估，联合资信确定维持公司主体长期信用等级为 AAA，维持“17 核风电 GN001”“18 风电 Y2”“19 风电 02”“19 风电 03”“19 风电 04”“19 风电 Y2”“20 风电 01”“20 风电 03”“20 风电 04”“20 风电 05”“20 核风电 GN001”“21 风电 01”“22 风电 G1”“22 风电 G2”的信用等级为 AAA，评级展望为稳定。

优势

- 清洁能源发展前景较好。**“碳达峰”“碳中和”已上升为国家战略，风电和光伏等清洁能源的推广是实现绿色低碳发展的重要途径，行业发展前景广阔。
- 公司资本实力进一步增强，控股股东对公司支持力度大。**跟踪期内，公司完成增资引战事项，资本实力进一步增强，此外，公司控股股东中广核集团将旗下太阳能光伏发电业务纳入公司合并范围，进一步拓展公司业务规模。
- 风电和光伏项目储备丰富。**公司在建及拟建项目规模大，随着新建项目投入运营，公司装机规模及收入规模有望继续增长，综合竞争实力有望进一步增强。

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	V3.1.202205
电力企业主体信用评级模型 (打分表)	V3.1.202205

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	B	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	2
			盈利能力	1
			现金流量	3
		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

分析师：任贵永 毛文娟

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

4. 跟踪期内，公司业务规模进一步扩大，带动经营业绩提升。2021年，公司实现营业总收入188.77亿元，同比大幅增长42.91%，毛利率52.75%，仍保持较高水平；实现利润总额50.93亿元；经营活动现金净流入122.35亿元，净流入规模同比增长21.97%。

关注

1. 风电平价上网等行业政策调整可能对公司发展造成一定不利影响。公司业务以风力发电为主，装机扩张及电站运行受国家政策变化影响大。伴随电力体制改革推进，市场交易电量占比逐步提升，上网电价逐年下调，将对公司业务的发展造成不利影响。
2. 公司应收账款规模大，对资金形成较大占用。跟踪期内，受新能源电价补贴款到位滞后影响，公司应收账款进一步增长，截至2021年底，公司应收账款账面价值255.28亿元，占公司流动资产的比重达56.82%。

主要财务数据：

合并口径				
项目	2019年	2020年	2021年	2022年3月
现金类资产（亿元）	66.09	56.70	109.04	67.08
资产总额（亿元）	1027.15	1549.47	1924.74	1948.53
所有者权益（亿元）	298.47	485.86	769.15	778.10
短期债务（亿元）	131.21	190.31	184.09	184.44
长期债务（亿元）	509.16	759.50	833.16	851.97
全部债务（亿元）	640.37	949.81	1017.25	1036.41
营业总收入（亿元）	116.53	167.41	188.77	50.84
利润总额（亿元）	31.39	44.99	50.93	19.68
EBITDA（亿元）	94.63	134.20	147.19	--
经营性净现金流（亿元）	69.86	100.31	122.35	14.16
营业利润率（%）	52.70	53.16	51.81	55.78
净资产收益率（%）	8.96	7.72	5.53	--
资产负债率（%）	70.94	68.64	60.04	60.07
全部债务资本化比率（%）	68.21	66.16	56.94	57.12
流动比率（%）	97.19	93.85	143.21	143.55
经营现金流负债比（%）	32.26	33.97	39.00	--
现金短期债务比（倍）	0.50	0.30	0.59	0.36
EBITDA 利息倍数（倍）	3.62	3.91	3.44	--
全部债务/EBITDA（倍）	6.77	7.08	6.91	--
公司本部（母公司）				
项目	2019年	2020年	2021年	2022年3月
资产总额（亿元）	393.30	498.70	798.92	787.77
所有者权益（亿元）	228.33	306.13	658.86	648.25
全部债务（亿元）	99.93	127.25	80.09	91.07
营业总收入（亿元）	1.08	0.67	1.21	0.41
利润总额（亿元）	-0.09	23.21	30.92	-0.18
资产负债率（%）	41.95	38.61	17.53	17.71
全部债务资本化比率（%）	30.44	29.36	10.84	12.32
流动比率（%）	90.13	97.99	374.95	329.70
经营现金流负债比（%）	3.90	-28.04	-97.93	--

注：1. 本报告中数据不加特别注明均为合并口径；2. 2022年1-3月财务数据未经审计，相关指标未年化；3. 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；4. 已将合并范围内其他流动负债短期融资券调整至短期债务，其他应付款中的有息部分计入短期债务，将长期应付款中的有息部分计入长期债务

资料来源：公司财务报告，联合资信整理

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
17 核风电 GN001	AAA	AAA	稳定	2021/06/28	任贵永、毛文娟	电力行业企业信用评级方法 (V3.0.201907)	阅读全文
19 核风电 GN001							
20 核风电 GN001							
20 风电 05							
20 风电 04							
20 风电 03							
20 风电 01							
19 风电 Y2							
19 风电 Y1							
19 风电 04							
19 风电 03							
19 风电 02							
19 风电 01							
18 风电 Y2							
18 风电 Y1							
22 风电 G2							
22 风电 G1	AAA	AAA	稳定	2022/02/18	任贵永、毛文娟	电力行业企业信用评级方法 (V3.0.201907)	阅读全文
21 风电 01	AAA	AAA	稳定	2021/08/06	任贵永、毛文娟	电力行业企业信用评级方法 (V3.0.201907)	阅读全文
20 核风电 GN001	AAA	AAA	稳定	2020/10/15	杨栋、蒋智超	电力行业企业信用评级方法 (V3.0.201907)	阅读全文
20 风电 05	AAA	AAA	稳定	2020/04/10	周婷、王文燕	原联合信用评级有限公司电力行业企业信用评级方法	阅读全文
20 风电 04	AAA	AAA	稳定	2020/03/05	周婷、王文燕	原联合信用评级有限公司电力行业企业信用评级方法	阅读全文
20 风电 03	AAA	AAA	稳定	2020/03/05	周婷、王文燕	原联合信用评级有限公司电力行业企业信用评级方法	阅读全文
20 风电 01	AAA	AAA	稳定	2020/01/08	周婷、王文燕	原联合信用评级有限公司电力行业企业信用评级方法	阅读全文
19 风电 Y2	AAA	AAA	稳定	2019/05/31	周婷、王文燕	原联合信用评级有限公司电力行业企业信用评级方法	阅读全文
19 风电 04	AAA	AAA	稳定	2019/05/10	周婷、王文燕	原联合信用评级有限公司电力行业企业信用评级方法	阅读全文
19 风电 03	AAA	AAA	稳定	2019/05/10	周婷、王文燕	原联合信用评级有限公司电力行业企业信用评级方法	阅读全文
19 风电 02	AAA	AAA	稳定	2019/03/07	王越、周婷	原联合信用评级有限公司电力行业企业信用评级方法	阅读全文
18 风电 Y2	AAA	AAA	稳定	2018/09/25	王越、周婷	--	阅读全文
17 核风电 GN001	AAA	AAA	稳定	2017/09/06	张钰、王聪、蒋智超	电力行业企业信用评级方法 (2017年)	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中广核风电有限公司（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、本次跟踪评级结果自本报告出具之日起至相应债券到期兑付日有效；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。

分析师：

联合资信评估股份有限公司

中广核风电有限公司

2022 年跟踪评级报告

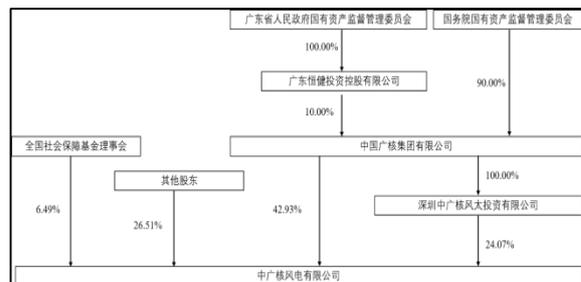
一、跟踪评级原因

根据有关法规要求，按照联合资信评估股份有限公司（以下简称“联合资信”）关于中广核风电有限公司（以下简称“公司”或“中广核风电”）及其相关债券的跟踪评级安排进行本次跟踪评级。

二、企业基本情况

公司是中国广核集团有限公司（以下简称“中广核集团”）下属子公司，于 2010 年 5 月 25 日注册成立，注册资本为人民币 56 亿元，由中广核集团以货币形式出资，为中广核集团全资子公司。2016 年 12 月 16 日，中广核集团与深圳中广核风太投资有限公司（以下简称“风太投资”）签订《转让协议》，根据《转让协议》的约定，中广核集团向风太投资转让公司 49% 股权。本次股权转让事项后，中广核集团直接持有公司 51% 的股份，通过风太投资间接持有公司 49% 的股份，中广核集团仍为公司控股股东。2021 年 11 月 26 日，公司在北京产权交易所完成增资引战签约，引入全国社会保障基金理事会等 14 家战略投资者，截至 2022 年 5 月底，工商变更已完成，公司股权结构变更为：中广核集团出资额为 12356005164.73 元，出资比例为 42.93%；风太投资出资额为 7067534373.95 元，出资比例为 24.07%；全国社会保障基金理事会出资比例为 6.49%；其他股东出资比例为 26.51%，股权结构如下图所示。其中，公司控股股东中广核集团，直接持股比例为 42.93%，间接持股比例为 24.07%，合计持股比例为 67.00%，公司实际控制人为国务院国有资产监督管理委员会（以下简称“国务院国资委”）。

图 1 截至 2022 年 5 月底公司股权结构图



资料来源：公司提供

跟踪期内，公司经营范围新增太阳能发电，目前公司主要业务包括风力发电和太阳能发电。

截至 2022 年 3 月底，公司本部内设人力资源中心、董事会办公室、改制上市办公室、培训中心、科技委员会、计划经营中心、综合管理中心、投资发展中心、工程建设中心、生产运维中心、技术与资源评价中心、安全质量中心、合同商务中心、法律事务中心、审计中心、财务中心等部门。

截至 2021 年底，公司合并资产总额 1924.74 亿元，所有者权益 769.15 亿元（含少数股东权益 59.57 亿元）；2021 年，公司实现营业收入 188.77 亿元，利润总额 50.93 亿元。

截至 2022 年 3 月底，公司合并资产总额 1948.53 亿元，所有者权益 778.10 亿元（含少数股东权益 62.53 亿元）；2022 年 1—3 月，公司实现营业收入 50.84 亿元，利润总额 19.68 亿元。

公司注册地址：北京市丰台区南四环西路 188 号 12 区 2 号楼；法定代表人：李亦伦。

三、债券概况及募集资金使用情况

截至 2022 年 6 月 16 日，公司由联合资信评级的存续债券相关情况见下表，除 22 风电 G1 外，公司其余债券募集资金均使用完毕，截至 2021 年底，22 风电 G1 募集资金合计 15.00

亿元，已使用 8.90 亿元，剩余 6.10 亿元尚未使用。跟踪期内，除未到首个付息日的公司债券外，其他债券均正常付息。

表 1 截至 2022 年 6 月 16 日公司由联合资信评级公司债券、中期票据概况（单位：亿元）

债券名称	发行金额	债券余额	募集资金用途	起息日	到期兑付日
*17 核风电 GN001	10	10	偿还风力发电项目的 前期借款	2017/9/18	2022/9/18
2022 年到期金额	10	10	--	--	--
20 风电 01	10	10	偿还公司债券	2020/1/17	2023/1/17
20 风电 03	7	7	偿还公司债券	2020/3/16	2023/3/16
20 风电 05	10	10	偿还公司债券	2020/4/17	2023/4/17
*18 风电 Y2	3	3	偿还到期债务	2018/10/15	2023/10/15
*20 核风电 GN001	15	15	置换银行借款	2020/10/26	2023/10/26
2023 年到期金额	45	45	--	--	--
19 风电 03	6	6	偿还公司债券	2019/5/20	2024/5/20
*19 风电 Y2	7	7	偿还到期债务	2019/6/14	2024/6/14
21 风电 01	5	5	偿还到期债务	2021/08/19	2024/08/19
2024 年到期金额	18	18	--	--	--
22 风电 G1	15	15	偿还公司有息债务、项目 建设和补充流动资金。	2022/03/07	2025/03/07
20 风电 04	3	3	补充流动资金	2020/3/16	2025/3/16
19 风电 02	7	7	偿还公司债券	2019/3/19	2029/3/19
19 风电 04	4	4	偿还公司债券	2019/5/20	2029/5/20
22 风电 G2	5	5	偿还公司有息债务、项目 建设和补充流动资金。	2022/03/07	2032/03/07
2025 年及以后到期金额	34	34	--	--	--
合计	107	107	--	--	--

注：存续期债券中标注为*的债券为永续中期票据和永续公司债，所列到期兑付日为首次行权日
资料来源：wind，联合资信整理

四、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

2021 年，我国统筹经济发展和疫情防控、积极应对经济下行压力，宏观经济政策保持了连贯性、稳定性。积极的财政政策保持了一定力度，加大了对中小微企业的支持，保持了市场主体的活跃度；稳健的货币政策灵活精准，货币供应量和社会融资规模同名义经济增速基本匹配。整体看，2021 年实现了“十四五”良好开局，宏观政策稳健有效。

经初步核算，2021 年我国国内生产总值 114.37 万亿元，按不变价计算，同比增长 8.10%，两年平均增长 5.11%。分季度来看，GDP 当季同比增速在基数影响下逐季回落，分

别为 18.30%、7.90%、4.90%和 4.00%。从两年平均增速来看，上半年我国经济稳定修复，一、二季度分别增长 4.95%、5.47%；三季度两年平均增速回落至 4.85%，主要是受供给端约束和内生动能不足的共同影响所致；随着保供稳价和助企纾困政策的有力推进，供给端限电限产的约束有所改善，四季度经济增长有所加快，GDP 两年平均增速小幅回升至 5.19%。

三大产业中，**第三产业增速受局部疫情影响仍未恢复至疫前水平**。2021 年，第一、二产业增加值两年平均增速分别为 5.08%和 5.31%，均高于疫情前 2019 年的水平，恢复情况良好；第三产业增加值两年平均增速为 5.00%，远未达到 2019 年 7.20%的水平，主要是受局部疫情反复影响较大所致。

表 2 2017 - 2021 年中国主要经济数据

项目	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年	2021年 两年平均
GDP (万亿元)	83.20	91.93	98.65	101.36	114.37	--
GDP 增速 (%)	6.95	6.75	6.00	2.20	8.10	5.11
规模以上工业增加值增速 (%)	6.60	6.20	5.70	2.80	9.60	6.15
固定资产投资增速 (%)	7.20	5.90	5.40	2.90	4.90	3.90
社会消费品零售总额增速 (%)	10.20	8.98	8.00	-3.90	12.50	3.98
出口增速 (%)	7.90	9.87	0.51	3.62	29.90	--
进口增速 (%)	16.11	15.83	-2.68	-0.60	30.10	--
CPI 增幅 (%)	1.60	2.10	2.90	2.50	0.90	--
PPI 增幅 (%)	6.30	3.50	-0.30	-1.80	8.10	--
城镇失业率 (%)	3.90	4.90	5.20	5.20	5.10	--
全国居民人均可支配收入增速 (%)	7.32	6.50	5.80	2.10	8.10	5.06
一般公共预算收入增速 (%)	7.40	6.20	3.80	-3.90	10.70	--
一般公共预算支出增速 (%)	7.70	8.70	8.10	2.80	0.30	--

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. 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

需求端整体表现为外需强、内需弱的格局，内生增长动能偏弱。消费方面，2021 年我国社会消费品零售总额 44.08 万亿元，同比增长 12.50%；两年平均增速 3.98%，与疫情前水平（2019 年为 8.00%）差距仍然较大，主要是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，2021 年全国固定资产投资（不含农户）54.45 万亿元，同比增长 4.90%；两年平均增长 3.90%，较疫情前水平（2019 年为 5.40%）仍有一定差距。其中，房地产开发投资持续走弱；基建投资保持低位运行；制造业投资持续加速，是固定投资三大领域中的亮点。外贸方面，海外产需缺口、出口替代效应以及价格等因素共同支撑我国出口高增长。2021 年，我国货物贸易进出口总值 6.05 万亿美元，达到历史最高值。其中，出口金额 3.36 万亿美元，同比增长 29.90%；进口金额 2.69 万亿美元，同比增长 30.10%；贸易顺差达到 6764.30 亿美元，创历史新高。

2021 年，CPI 温和上涨，PPI 冲高回落。2021 年，CPI 同比上涨 0.90%，扣除食品和能源价格后的核心 CPI 同比上涨 0.80%，总体呈现波动上行的态势；2021 年 PPI 同比上涨 8.10%，呈现冲高回落的态势。输入性因素和

供给端偏紧等因素推动 PPI 升至高位，而随着四季度保供稳价政策落实力度不断加大，煤炭、金属等能源和原材料价格快速上涨势头在年底得到初步遏制，带动 PPI 涨幅高位回落。

2021 年，社融增速整体呈现高位回落的态势，货币供应量和社会融资规模的增速同名义经济增速基本匹配。截至 2021 年末，社融存量余额为 314.13 万亿元，同比增长 10.30%，增速较 2020 年末低 3 个百分点。从结构看，人民币贷款是主要支撑项；政府债券同比大幅下降，但显著高于 2019 年水平，发行错期效应使得政府债券支撑社融增速在年底触底回升；企业债券融资回归常态；非标融资规模大幅压降，是拖累新增社融规模的主要因素。货币供应方面，M1 同比增速持续回落，M2 同比增速相对较为稳定，2021 年 M2-M1 剪刀差整体呈扩大趋势，反映了企业融资需求减弱，投资意愿下降。

财政收入呈现恢复性增长，重点领域支出得到有力保障。2021 年，全国一般公共预算收入 20.25 万亿元，同比增长 10.70%，财政收入呈现恢复性增长态势。其中，全国税收收入 17.27 万亿元，同比增长 11.90%，主要得益于经济修复、PPI 高位运行、企业利润较快增长

等因素。同时，2021年全国新增减税降费超过1万亿元，各项减税降费政策得到有效落实。支出方面，2021年全国一般公共预算支出24.63万亿元，同比增长0.30%。其中，教育、科学技术、社会保障和就业领域支出分别同比增长3.50%、7.20%、3.40%，高于整体支出增速，重点领域支出得到有力保障。2021年，全国政府性基金预算收入9.80万亿元，同比增长4.80%。其中国有土地使用权出让收入8.71万亿元，同比增长3.50%，增速较上年（15.90%）明显放缓；全国政府性基金预算支出11.37万亿元，同比下降3.70%，主要是受专项债项目审核趋严、项目落地与资金发放有所滞后等因素影响。

就业形势总体稳定，居民收入增幅放缓。

2021年，全国各月城镇调查失业率均值为5.10%，低于全年5.50%左右的调控目标。2021年我国全国居民人均可支配收入3.51万元，实际同比增长8.10%；两年平均增速5.06%，仍未恢复到疫情前2019年（5.80%）水平，也对居民消费产生了一定的抑制作用。

2. 宏观政策和经济前瞻

2022年我国经济发展面临“三重压力”，宏观政策以稳增长为重点。2021年12月，中央经济工作会议指出我国经济发展面临需求收缩、供给冲击、预期转弱“三重压力”，提出2022年经济工作要稳字当头、稳中求进，政策发力适当靠前，宏观政策要稳健有效：积极的财政政策要提升效能，更加注重精准、可持续；稳健的货币政策要灵活适度，保持流动性合理充裕；实施好扩大内需战略，促进消费持续恢复，积极扩大有效投资，增强发展内生动力。在宏观政策托底作用下，2022年我国经济或将维持稳定增长，运行在合理区间。

2022年经济增长更加依赖内生动力。从三大需求来看，2022年出口的拉动作用或将有所减弱，但固定资产投资，尤其是以政府投资为主的基建投资有望发力，房地产投资增速也有

望企稳回升；随着疫情影响弱化、居民增收和相关政策的刺激，消费需求增长可期，2022年我国经济有望实现更加依赖内生动力的稳定增长。

五、行业分析

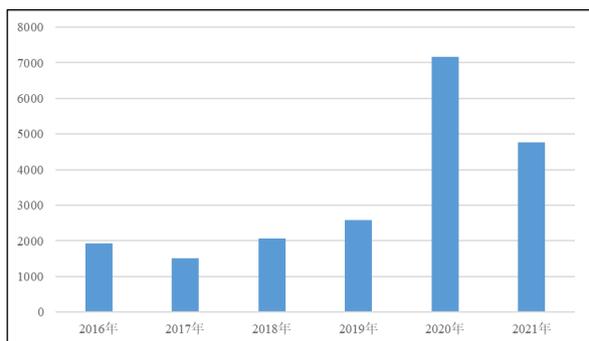
1. 风电行业概况

近年来，我国新能源发展迅速，国内风电在政策窗口期迎来一波抢装潮，2020年以来，我国风电装机规模出现大幅增长，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。

截至2021年底，我国可再生能源发电装机达到10.63亿千瓦，占总发电装机容量的44.8%。其中，水电装机3.91亿千瓦（其中抽水蓄能0.36亿千瓦）、风电装机3.28亿千瓦、光伏发电装机3.06亿千瓦、生物质发电装机3798万千瓦，分别占全国总发电装机容量的16.5%、13.8%、12.9%和1.6%。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在近些年取得了高速发展。

2019—2021年，我国风电新增装机增速分别为20.9%、178.7%和14.5%，具体看，由于新增陆上风电于2021年实施新增机组平价上网的要求，引发了陆上风电抢装潮，2020年我国陆上风电装机规模同比增加7167万千瓦，其中仅12月单月新增装机量高达4705万千瓦；2021年以来，虽海上风电将于2022年实现平价上网，但建设难度较大导致增幅有限，致使全年风电新增装机容量有限，新增风电并网装机4757万千瓦，为“十三五”以来年投产第二多，其中陆上风电新增装机3067万千瓦、海上风电新增装机1690万千瓦；从新增装机分布看，中东部和南方地区占比约61%，“三北”地区占39%，风电开发布局进一步优化。截至2021年底，全国风电累计装机3.28亿千瓦，其中陆上风电累计装机3.02亿千瓦、海上风电累计装机2639万千瓦，海上风电装机跃居世界第一。

图2 近年来我国风电新增装机情况（单位：万千瓦）



资料来源：国家能源局

用电需求方面，受经济整体回暖、外贸出口拉动等因素影响，以及新冠肺炎疫情导致用电量增速低基数效应，2021年全年我国电力消费大幅回升，全社会用电量8.3万亿千瓦时，同比增长10.52%，较2019年同期增长14.7%；其中2021年一季度，全社会用电量同比增长21.2%。受能耗双控和坚决遏制“两高”项目盲目发展政策、同期基数抬升等因素影响，季度用电增速呈现“前高后低”态势。此外，全社会用电量保持平稳增长同时，电力消费结构正日益优化。第二产业用电比重逐步收缩，第一产业、第三产业比重略微扩大。随着乡村用电条件持续改善，高技术及装备制造业、充换电服务业、新兴服务业等进一步快速发展和城乡居民生活水平的提高，用电结构将进一步向第一和第三产业倾斜。

发电机组运行方面，2021年，全国风电发电量6526亿千瓦时，同比增长40.5%；利用小时数2246小时，较上年增加149小时，其中利用小时数较高区域包括：福建省2836小时、蒙西区域2626小时、云南省2618小时。2021年，全国风电平均利用率96.9%，同比提升0.4个百分点；其中湖南、甘肃和新疆的风电利用率同比分别提升4.5、2.3、3.0个百分点，提升幅度明显。

2. 太阳能发电运营情况

2021年以来，随着装机区域的转移以及特高压等输电通道的建设，弃光限电现象进一步好转，中国光伏行业已全面进入平价上网时

代并保持快速发展趋势。

2021年6月7日，国家发改委发布《国家发展改革委关于2021年新能源上网电价政策有关事项的通知》，2021年起，对新备案集中式光伏电站、工商业分布式光伏项目和新核准陆上风电项目，中央财政不再补贴，实行平价上网。2022年4月8日，国家发改委价格司下发《关于2022年新建风电、光伏发电项目延续平价上网政策的函》，明确：2022年，对新核准陆上风电项目、新备案集中式光伏电站和工商业分布式光伏项目，延续平价上网政策，上网电价按当地燃煤发电基准价执行；新建项目可自愿通过参与市场化交易形成上网电价。2020年，光伏行业历经最后一个抢装潮，2021年，光伏行业全面进入平价上网时代，但在“双碳”目标背景下，光伏行业仍保持快速发展趋势。

2021年，全国太阳能发电新增并网装机5488万千瓦，其中集中式电站2560万千瓦，分布式电站2928万千瓦（占新增装机的比重首次超过50%）。新增装机主要布局于华北、华东和华中地区，分别占全国新增装机的39%、19%和15%。发电方面，2021年，全国太阳能发电量3270万千瓦时，同比提高25.2%；约占全年总发电量的3.9%，同比提高0.4个百分点；同期，太阳能发电利用小时保持较高水平（1281小时）。2021年，西北地区仍存在一定弃光问题，其中青海和西藏弃光率较为严重，分别为13.8%和19.8%；其他地区弃光率明显好转，新疆、内蒙古、甘肃和宁夏分别为1.7%、3.5%、1.5%和2.5%。全国全年弃光电量约68亿千瓦时，约占太阳能发电量的2.08%。

3. 清洁能源发电行业关注及政策情况

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，2021年起已实现陆上风电平价上网。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。

(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年末前仍未完成并网的项目以及2019年1月1日至2020年末前核准,但2021年末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年末前已核准,且在2021年末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) 限电问题有所改善

国家陆续出台《关于做好风电、光伏发电全额保障性收购管理工作的通知》《解决弃水弃风弃光问题实施方案》等相关政策,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,使可再生能源利用率提升,弃电问题得以缓解。2021年,全国全年弃风电量约206亿千瓦时,弃光电量约68亿千瓦时,弃水电量约175亿千瓦时,分别约占风电、光伏和水电发电量的3.14%、2.08%和1.31%。

(3) 可再生能源前期补贴连续性

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。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。

2021年6月7日,国家发改委发布《国家发展改革委关于2021年新能源上网电价政策有关事项的通知》,2021年起,对新备案集中式光伏电站、工商业分布式光伏项目和新核准陆上风电项目,中央财政不再补贴,实行平价上网。

2022年4月8日，国家发改委价格司下发《关于2022年新建风电、光伏发电项目延续平价上网政策的函》，明确：2022年，对新核准陆上风电项目、新备案集中式光伏电站和工商业分布式光伏项目，延续平价上网政策，上网电价按当地燃煤发电基准价执行；新建项目可自愿通过参与市场化交易形成上网电价。

4. 行业展望

2022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清洁低碳结构转型发展。

根据中电联发布的《2021—2022年度全国电力供需形势分析预测报告》，预计2022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，实现碳达峰目标。

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，包括加强能源安全检测预警、持续增加国内煤炭供应总量并形成煤矿应急生产能力、推进电煤中长协签订及履约监管、给予火电企业金融支持、发挥行政和市场两种调节手段以理顺电价形成机制来平抑电力产业链波动等方面，保障电力燃料供应，以便更充分发挥煤电兜底作用；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。

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；其次加快研发和

突破新型电力系统关键技术，确保大电网安全稳定运营和控制，以便有序推动大规模新能源建设；此外，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，同时缓和清洁能源限电问题。

六、基础素质分析

1. 产权状况

截至2022年5月底，中广核集团（直接及间接）持有公司67.00%股份，公司实际控制人为国务院国资委。

2. 企业规模及竞争力

公司风力和光伏发电装机规模处于行业前列，项目分布区域广泛，整体竞争力强。

公司是中广核集团旗下发展风电和光伏产业的平台。

截至2022年3月底，公司在全国设立了31家分公司、设立了165家风电项目公司，112家太阳能项目公司，风电项目已遍布河北、吉林、内蒙古、甘肃、山东和广东等25个省区，光伏电站装机分布区域广泛，涉及29个省市，主要分布在青海、宁夏、甘肃、陕西、江苏、湖北、贵州等地。

风电方面，截至2022年3月底，公司风电可控装机容量为1667.85万千瓦，在国内主要风电投资主体中位列第5位。2021年，公司实现风力发电量356.96亿千瓦时。太阳能方面，截至2022年3月底，公司共运营112个太阳能光伏电站，太阳能装机规模共579.68万千瓦，其中100个光伏电站已列入补贴目录，纳入补贴目录的光伏电站共计374.68万千瓦。2021年，公司实现太阳能发电量67.47亿千瓦时。

公司实现了风电行业的“四个第一”：中标了国家第一个最大的风电特许权项目——内蒙古锡盟灰腾梁 30 万千瓦风电场；参加了国家第一个百万千瓦风电基地——张家口风电基地的建设；参加了国家第一个千万千瓦风电基地——酒泉风电基地的建设；参与了国家第一个大型海上风电项目——上海东海大桥 10 万千瓦海上风电示范项目的建设。

3. 企业信用记录

公司过往履约状况良好。

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：1101020004244697），截至 2022 年 1 月 13 日，公司无未结清和已结清的不良信贷信息记录。

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。

截至 2022 年 6 月 10 日，联合资信未发现公司曾被列入全国失信被执行人名单。

七、管理分析

跟踪期内，公司新设监事会，进一步完善法人治理结构。因为增资引战事项，公司新增股东方，使得公司董事、监事及高级管理人员发生一定变化，但未对公司正常生产经营产生影响，公司管理制度未发生重大变化。

2022 年 4 月，公司发布了《中广核风电有限公司章程》（2022 年 4 月修订稿），公司章程对股东、公司、党委成员、董事、监事、高级管理人员具有法律约束。

根据公司章程规定，股东会由全体股东组成，是公司的最高权力机构，股东会行使的职权包括：决定公司的经营方针和投资计划；选举和更换非职工代表担任的董事、监事，决定有关董事、监事的报酬事项；审议批准董事会的报告；审核批准监事的报告；审核批准公司的年度财务预算方案，决算方案；审核批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案；对公司增

加或者减少认缴注册资本作出决定；对发行公司债券作出决定等。

公司设董事会，对股东会负责。董事会由 9 名成员组成，其中：中广核集团推荐 6 名董事候选人，全国社会保障基金理事会和广东恒健贰号新能源产业投资合伙企业（有限合伙）各推荐 1 名董事候选人，由股东会选举产生；董事会成员中包括 1 名职工董事，由公司职工代表大会选举产生。公司设董事长 1 名，由中广核集团推荐人选，经股东会选举产生。公司董事每届任期 3 年，董事任期届满，可以连选连任。

公司设监事会，监事会是公司的监督机构，对股东会负责。监事会成员由 3 名组成，由股东会选举产生 2 名监事会成员，（其中，由中广核集团推荐 1 名监事候选人，由国网综合能源服务集团有限公司推荐 1 名监事候选人），由公司职工通过职工代表大会、职工大会或者其他形式民主选举产生 1 名职工监事代表作为监事会成员。董事、高级管理人员不得兼任监事会成员。监事的任期每届为三年。监事任期届满，可以连选连任监事会设主席一人，由中国广核集团推荐并由全体监事过半数选举产生。

公司设总经理 1 名，总理由中广核集团有限公司推荐并经董事会聘任，对董事会负责。总经理、副总经理、总会计师、董事会秘书等高级管理人员由董事会聘任并接受董事会的监督管理和监事会的监督检查。

八、经营分析

1. 经营概况

2021 年，公司风电装机容量和发电规模保持增长，加之新增太阳能发电业务，共同带动公司营业总收入明显增长。公司毛利率略有下降，但整体盈利水平仍高。

2021 年，公司主营业务由风力发电变更为风力发电和光伏发电，公司电力销售收入占营业总收入比重为 98.53%，主营业务突出。

2021年，随着公司风电装机容量和发电规模的增长及太阳能发电纳入公司合并范围，公司电力销售收入同比增长41.71%，带动公司营

业总收入同比增长（未追溯）42.91%至188.77亿元。从毛利率看，2021年，公司综合毛利率为52.75%，较上年略有下降，但盈利水平仍高。

表3 公司营业总收入和毛利率构成情况（单位：亿元、%）

产品名称	2019年末			2020年末			2021年末			2022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
电力销售	115.48	99.10	53.36	131.25	99.36	54.29	185.99	98.53	53.19	50.15	98.64	56.61
其它业务	1.04	0.89	54.81	0.84	0.64	45.24	2.78	1.47	23.09	0.69	1.36	36.94
合计	116.53	100.00	53.37	132.09	100.00	54.29	188.77	100.00	52.75	50.84	100.00	56.34

资料来源：公司提供

2022年1-3月，公司营业总收入50.84亿元，较上年同期上升37.06%。毛利率为56.34%。

2. 风电项目运营

2021年，公司风电装机规模及发电量均实现快速增长，发电利用小时数因海上风电投产较多上升明显。

公司风电装机分布区域广泛，涉及25个省市，主要分布在华南、内蒙古、新疆、湖北、黑龙江、贵州、云南、山西等地。从装机规模

看，截至2022年3月底，公司可控装机规模1667.85万千瓦，较2020年底大幅增长14.52%，随着新增装机规模的提升，公司发电量快速增长，2021年发电量为356.96亿千瓦时，同比增长26.55%，上网电量同比增长10.57%至303.38亿千瓦时，当年公司发电量和上网电量差距相对较大，主要系公司当年海上风电项目投产较多，其容量大，调试周期相对较长。2021年，公司发电设备利用小时数2143小时，上升较多，主要系海上风电发电利用小时数较高。

表4 公司风电项目运营情况

指标	2019年	2020年	2021年	2022年1-3月
可控装机规模（万千瓦）	1289.31	1456.40	1667.85	1667.85
发电量（亿千瓦时）	248.18	282.07	356.96	79.77
上网电量（亿千瓦时）	243.69	274.39	303.38	79.42
发电设备平均利用小时（时）	1925	1939	2143	477
平均上网电价（元/千瓦时）	0.55	0.56	0.55	0.57
平均限电率（%）	3.83	3.01	2.78	2.56

资料来源：公司提供

2021年公司平均上网电价为0.55元/千瓦时，较上年略有下降。2021年，公司平均限电率继续保持下降，主要系国家加强清洁能源发电并网保障力度，同时公司在不限电地区装机容量占比提高所致。

3. 太阳能项目运营

2021年，公司太阳能装机规模及发电量均保持增长，但发电利用小时数和上网电价下降明显。

公司太阳能发电主要运营主体为中广核太阳能开发有限公司（以下简称“中广核太阳能”），具体业务开展模式包括陆上大型集中式光伏电站和屋顶分布式光伏电站投资建设运维等，具备较强的项目运维能力、领先的技术研发能力，在行业内处于领先地位。

截至2022年3月底，公司共运营112个太阳能光伏电站，太阳能装机规模共579.68万千瓦，其中100个光伏电站已列入补贴目录，纳入补贴目录的光伏电站共计374.68万千瓦。

2021年，公司实现太阳能发电量68.01亿千瓦时。受公司新增区域利用小时数相对较低和公司光伏设备自然衰减影响，公司发电设备平均利用小时数有所下降。上网电价因国家

对光伏发电的电价标准和补贴政策的调整继续呈下降趋势，弃光限电率有所上升，但整体比例仍不高。

表5 公司光伏项目运营情况

指标	2019年	2020年	2021年	2022年1—3月
可控装机规模（万千瓦）	327.91	498.79	577.18	579.68
入补装机容量（万千瓦）	138.68	296.91	374.68	374.68
发电量（亿千瓦时）	45.89	53.22	68.01	17.37
上网电量（亿千瓦时）	45.62	52.17	67.47	17.30
发电设备平均利用小时（时）	1319	1299	1161	300
平均上网电价（元/千瓦时）	0.81	0.73	0.65	0.62
弃光限电率（%）	2.93	2.89	3.20	3.34

资料来源：公司提供

公司在全国各个省市均有电站分布，主要在国内太阳能资源较丰富的地区建立光伏电站，截至2022年3月底，公司“三北”¹（含北京）地区装机规模占总装机规模比例为55.54%，以上地区太阳能资源丰富，是国内光伏装机的集中地。

4. 在建及拟建项目

公司风电和光伏项目储备较多，为未来发展奠定了基础。公司在建及拟建项目规模较大，未来仍具有一定筹资需求。

截至2022年3月底，公司在建及拟建项

目主要为风电和光伏工程类项目，在建项目涉及装机规模181.33万千瓦，大多分布于非限电区域，随着相关电站的逐步建成，公司整体装机容量将进一步扩大，可对公司未来经营业绩的提升形成支持。公司主要在建项目预计总投资78.96亿元，已完成投资37.06亿元，尚需投资41.90亿元。公司拟建项目涉及装机规模276万千瓦，预算总投资177.46亿元。相关项目后续待投入规模相对较大，随着项目建设的持续推进，公司未来或面临一定外部融资需求。

表6 截至2022年3月底公司主要在建项目情况（单位：万千瓦、亿元）

工程名称	类型（海上/陆上）	省份	装机规模	预算金额	截至2022年3月底累计投资额
甘肃通渭尖岗山风电项目	陆上风电	甘肃	20.00	12.10	6.05
四川古蔺剑竹坪风电项目	陆上风电	四川	4.95	3.95	1.98
青海茫崖5号平滩风电项目	陆上风电	青海	10.00	7.50	3.75
吉林大安两家子一期风电项目	陆上风电	吉林	10.00	7.20	3.60
广西兴业北市风电项目	陆上风电	广西	7.26	3.53	1.77
广西乐业二期风电项目	陆上风电	广西	12.12	6.30	3.15
安徽怀远县魏庄镇平价光伏项目	光伏	安徽	10.00	3.90	1.95
江西鄱阳银宝湖渔光互补光伏项目（一期）	光伏	江西	25.00	9.00	4.50
江西鄱阳银宝湖渔光互补光伏项目（二期）	光伏	江西	50.00	9.00	4.50
陆丰市内洋一期渔光互补光伏项目	光伏	广东	12.00	4.38	2.19

¹ “三北地区”中东北地区包括黑、吉、辽三省，华北地区包括冀、晋、蒙三省，西北地区包括陕、甘、青、宁、新五省。

甘肃通渭尖岗山风电项目	陆上风电	甘肃	20.00	12.10	3.63
合计	--	--	181.33	78.96	37.06

资料来源：公司提供

表 7 截至 2022 年 3 月底公司主要拟建项目情况统计（单位：万千瓦、亿元）

工程名称	类型	省份	装机规模	预算投资额
兴安盟扶贫项目科右中期	陆上风电	内蒙古	200	126.57
宣威文兴	陆上风电	云南	48	32.59
文山大王岩	陆上风电	云南	18	12.03
达坂城二期	陆上风电	新疆	5	2.61
朝阳建平风电项目	陆上风电	辽宁	5	3.66
合计	--	--	276	177.46

资料来源：公司提供

5. 经营效率

2021 年，由于新能源补贴回款较慢及行业自身资本密集型特点，公司经营效率指标仍较低，公司经营效率处于行业平均水平。

从经营效率指标看，2021 年，公司销售债权周转次数由上年的 1.06 次下降至 0.83 次，主要系公司当年应收账款增量较大所致；总资产周转次数 0.11 次，受行业自身资本密集型特点影响，公司总资产周转次数处于较低水平。从同期同行业企业的经营效率数据看，经营效率普遍较低，公司经营效率指标处于行业一般水平。

表 8 2021 年同行业经营效率情况（单位：次）

公司名称	销售债权周转率	总资产周转率
华能新能源股份有限公司	0.78	0.14
中国大唐集团新能源股份有限公司	0.81	0.12
龙源电力集团股份有限公司	1.53	0.20
中广核风电	0.83	0.11

资料来源：联合资信根据公开材料整理

6. 未来发展

公司发展战略明确，符合自身发展需要，可行性较强。

未来，公司将紧抓双碳背景下新能源发展的战略发展机遇期，应对以新能源为主体的新型电力系统建设带来的新变化，做大、做优、做强集团清洁能源业务。公司坚持市场化导向、坚持高质量高目标发展，探索创

新业务，优化资源配置，提高经营质量，推进集团新能源产业规模、效益提升，促进公司由单一发电商向能源综合服务商转变，实现转型升级。

九、财务分析

1. 财务质量及财务概况

立信会计师事务所（特殊普通合伙）对公司提供的 2021 年的财务报表进行审计，并出具了标准无保留意见审计结论。公司提供的 2022 年一季度合并报表未经审计。公司报表按照财政部颁布的《企业会计准则-基本准则》和陆续颁布的各项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定编制。

从合并报表范围看，2021 年，公司合并范围内新纳入主体 8 家，不再纳入合并范围内主体 7 家，合并范围内发生同一控制下企业合并，包括中广核太阳能 100% 股权、西乌珠穆沁旗国际新能源风电有限责任公司 91% 股权、中广核（浙江天台）能源有限公司 100% 股权，公司分别增加合并财务报表期初所有者权益 89.61 亿元、2.81 亿元和 -0.22 亿元，合计调整期初所有者权益总额 92.20 亿元。2022 年 1—3 月，公司合并范围内减少 3 家子公司，新增 3 家子公司。跟踪期内，公司合并范围内变动较大，对数据可比性产生一定影响，公司财务报告对 2020 年底财务数据进行了期初追溯

调整。

截至 2021 年底，公司合并资产总额 1924.74 亿元，所有者权益 769.15 亿元（含少数股东权益 59.57 亿元）；2021 年，公司实现营业总收入 188.77 亿元，利润总额 50.93 亿元。

截至 2022 年 3 月底，公司合并资产总额 1948.53 亿元，所有者权益 778.10 亿元（含少数股东权益 62.53 亿元）；2022 年 1—3 月，公司实现营业总收入 50.84 亿元，利润总额 19.68 亿元。

2. 资产质量

表 9 公司资产主要构成

科目	2019 年末（已追溯）		2020 年末（已追溯）		2021 年末		2022 年 3 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	210.49	20.49	277.13	17.89	449.26	23.34	444.70	22.82
货币资金	64.19	6.25	51.05	3.29	106.00	5.51	63.82	3.28
应收账款	114.11	11.11	194.78	12.57	255.28	13.26	284.67	14.61
其他流动资产	22.76	2.22	20.77	1.34	79.43	4.13	86.89	4.46
非流动资产	816.66	79.51	1272.33	82.11	1475.49	76.66	1503.83	77.18
固定资产（合计）	647.10	63.00	882.53	56.96	982.71	51.06	1131.48	58.07
在建工程（合计）	102.60	9.99	209.10	13.49	305.03	15.85	190.19	9.76
其他非流动资产	52.58	5.12	146.47	9.45	146.01	7.59	139.00	7.13
资产总额	1027.15	100.00	1549.47	100.00	1924.74	100.00	1948.53	100.00

数据来源：公司财务报告、联合资信整理

截至 2021 年底，公司流动资产较年初增长 62.11%。其中，货币资金较年初增长 107.62%，主要系当年公司增资引战事项的完成。公司货币资金主要由银行存款构成，受限货币资金为 0.66 亿元，受限比例极低。

公司应收账款主要由电费补贴构成，截至 2021 年底，公司应收账款账面价值较年初增长 31.06%，主要系公司大批项目并网运行并相应确认应收可再生能源补贴电费所致。截至 2021 年底，公司应收账款账龄主要集中于三年以内，从集中度看，公司前五名债务人应收账款占比为 29.97%，集中度尚可，公司前五大应收账款债务人均为区域电网公司，

2021 年，公司业务规模继续扩大，资产规模增长明显；受益于公司增资引战事项完成，公司货币资金增长明显；流动资产中应收款项占比较大，对资金形成较大占用；非流动资产中固定资产、在建工程所占比重较大，考虑公司的行业特性和经营状况，公司资产质量很好。

截至 2021 年底，公司资产总额较年初增长 24.22%，公司主要资产科目较年初均有明显增长，资产结构仍以非流动资产为主，符合风电行业固定资产投资大的特点。

回款具有一定可靠性。公司应收账款占比较大，对公司资金形成较大占用。

截至 2021 年底，公司其他流动资产较年初大幅增加 58.66 亿元，主要系新增短期委托贷款，公司其他流动资产主要由短期委托贷款（63.07 亿元）和待抵扣进项税（16.33 亿元）构成。公司短期委托贷款主要借款方为公司同一控制下的其他关联方。

截至 2021 年底，公司非流动资产较年初增长 15.97%。主要系公司加大对在建项目的投入所致，固定资产和在建工程均有所增长。公司固定资产仍主要以机器设备为主，固定资产成新率 74.09%，成新率较高。公司在建

工程主要为风力和光伏发电项目。

截至 2021 年底，公司其他非流动资产较年初变化不大，主要为预付工程设备款等长期资产款项和待抵扣增值税进项税。

截至 2021 年底，公司受限资产 252.42 亿元，受限资产占总资产比重为 13.11%，受限比例较低。

表 10 截至 2021 年底公司受限资产情况
(单位: 亿元)

项目	期末账面价值	受限原因
货币资金	0.66	司法冻结及复垦保证金
应收账款	234.13	电费收费权质押
固定资产	17.64	固定资产抵押贷款
合计	252.42	--

资料来源: 公司财务报告, 联合资信整理

截至 2022 年 3 月底, 公司资产总额 1948.53 亿元, 较上年底基本保持稳定, 资产结构较上年底变化不大。

3. 资本结构

(1) 所有者权益

跟踪期内, 公司完成增资引战事项, 并发生了重大同一控制下企业合并, 公司资本实力大幅增强, 所有者权益大幅增长, 权益

稳定性较高。

2021 年, 公司完成了增资引战事项, 并发生了重大同一控制下企业合并, 公司所有者权益 769.15 亿元, 较年初大幅增长 58.31%。其中, 归属于母公司所有者权益占比为 92.25%, 少数股东权益占比为 7.75%。在所有者权益中, 实收资本、资本公积和未分配利润分别占 44.93%、30.24% 和 7.41%, 所有者权益结构稳定性较高。公司当年分配现金股利较多, 未分配利润有所下降。

截至 2022 年 3 月底, 公司所有者权益 778.10 亿元, 较上年底增长 1.16%, 所有者权益结构较上年底变动不大。

(2) 负债

2021 年, 公司债务规模继续增长, 债务结构以长期为主, 符合风电行业特点。受益于公司增资引战成功完成, 公司债务杠杆下降明显。

截至 2021 年底, 公司负债总额 1155.60 亿元, 较年初增长 8.65%, 主要系非流动负债增长所致。公司负债结构中非流动负债占比较高。

表 11 公司负债主要构成

科目	2019 年末 (已追溯)		2020 年末 (已追溯)		2021 年末		2022 年 3 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	216.57	29.72	295.28	27.76	313.70	27.15	309.78	26.47
短期借款	57.10	7.84	97.80	9.19	58.33	5.05	53.41	4.56
应付账款	61.47	8.44	88.73	8.34	114.75	9.93	119.58	10.22
其他应付款 (合计)	21.85	3.00	13.07	1.23	35.76	3.09	26.43	2.26
一年内到期的非流动负债	57.02	7.83	84.80	7.97	88.77	7.68	103.37	8.83
非流动负债	512.11	70.28	768.32	72.24	841.90	72.85	860.64	73.53
长期借款	479.32	65.78	695.20	65.36	760.38	65.80	785.91	67.15
应付债券	29.84	4.10	49.91	4.69	54.97	4.76	47.90	4.09
负债总额	728.68	100.00	1063.61	100.00	1155.60	100.00	1170.43	100.00

资料来源: 公司财务报告, 联合资信整理

截至 2021 年底, 公司流动负债 313.70 亿元, 较年初增长 6.24%, 主要系应付账款和其

他应付款增长所致。

截至 2021 年底, 公司短期借款 58.33 亿

元，较年初下降 40.36%，主要系公司归还短期借款增加所致，公司短期借款主要为信用借款。截至 2021 年底，公司应付账款较年初增长 29.33%，主要系项目建设应付款增加所致。截至 2021 年底，公司其他应付款（合计）35.76 亿元，较年初增加 22.69 亿元，其中应付股利 11.02 亿元，其他应付款项 24.74 亿元，主要为发生的关联方往来款，但项目建设尚未满足结算条件。

截至 2021 年底，公司一年内到期的非流动负债 88.77 亿元，主要为一年内到期的长期借款。

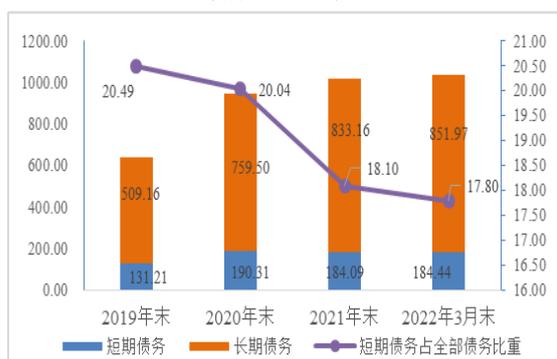
截至 2021 年底，公司非流动负债 841.90 亿元，较年初增长 9.58%。长期借款和应付债券均有所增长。

截至 2021 年底，公司全部债务 1017.25 亿

元，较上年底增长 7.10%，公司债务结构以长期债务为主，占比 81.90%。受益于公司 2021 年增资引战成功，公司债务杠杆下降明显。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 60.04%、56.94%和 52.00%，较上年底分别下降 8.60 个百分点、下降 9.21 个百分点和下降 8.99 个百分点。

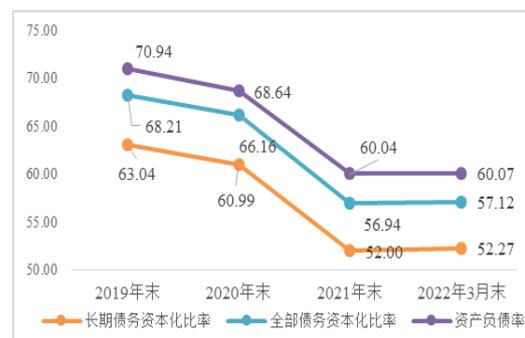
如将永续债调入长期债务，截至 2021 年底，公司全部债务增至 1075.10 亿元。债务结构方面，短期债务 184.09 亿元（占 17.12%），长期债务 891.01 亿元（占 82.88%）。从债务指标看，截至 2021 年底，公司资产负债率、全部债务资本化比率和长期债务资本化比率分别为 63.04%、60.18%和 55.61%，较调整前分别上升 3.01 个百分点、3.24 个百分点和 3.61 个百分点。

图 3 公司债务结构（单位：亿元）



资料来源：公司财务报告，联合资信整理

图 4 公司债务杠杆水平



资料来源：公司财务报告，联合资信整理

截至 2022 年 3 月底，公司负债总额 1170.43 亿元，较上年底变化不大。其中，流动负债占 26.47%，非流动负债占 73.53%，以非流动负债为主，负债结构较上年底变化不大。

4. 盈利能力

2021 年，公司收入和盈利规模仍保持快速增长，公司的营业利润率保持较高水平，但费用控制能力有待提高。由于增资引战事项的实施，使得公司资产及权益规模明显增长，以致公司盈利能力指标有所下降，实际

盈利能力水平较上年变化小。

2021 年，随着公司风电和太阳能装机规模增长，公司电力销售收入增长带动公司营业总收入和利润总额同比增长明显。

从期间费用看，2021 年，公司期间费用总额同比小幅增长，仍主要以管理费用和财务费用为主，管理费用下降明显，主要系公司严格管控管理类费用支出所致，财务费用随公司债务增加小幅增长。公司当年研发费用大幅增长主要因公司加大了工程、运维领域方面的科研投入，尤其在海风项目建设中通过科研提高了工程建设能力，主要为通过

外包合作研发等方式支付的委托费用。公司期间费用率为 21.57%，虽较上年的 23.32% 有所下降，但费用控制能力仍有待提高。

表 12 公司盈利情况（单位：亿元、%）

项目	2019年 (已追溯)	2020年 (已追溯)	2021年	2022年 1-3月
营业总收入	116.53	167.41	188.77	50.84
费用总额:	28.36	39.04	40.72	9.81
其中: 销售费用	0.00	0.00	0.04	0.00
管理费用	4.73	5.41	4.45	0.88
研发费用	0.00	0.29	1.86	0.07
财务费用	23.63	33.33	34.37	8.86
资产减值损失	-2.20	-7.11	-7.83	0.00
其他收益	2.44	3.75	4.28	0.81
营业外收入	0.43	0.61	1.01	0.03
营业外支出	2.43	2.28	2.02	0.12
利润总额	31.39	44.99	50.93	19.68
营业利润率	52.70	53.16	51.81	55.78
总资本收益率	5.37	4.98	4.34	--
净资产收益率	8.96	7.72	5.53	--

资料来源: 公司年报, 联合资信整理

公司资产减值损失主要为固定资产和在建工程减值损失, 其他收益主要为增值税退税, 营业外支出主要为非流动资产损毁报废损失、对外捐赠及其他支出。公司非经常性损益对利润总额有一定影响。

从盈利指标看, 2021 年, 公司营业利润率小幅下降, 总资本收益率和净资产收益率指标均较上年有所下降, 主要系权益规模及资产规模较上年扩大所致。与同行业其他公司 2021 年相关盈利指标比较来看, 公司毛利率处于较高水平, 但总资产报酬率和净资产收益率处于一般水平。

表 13 2021 年公司与同行业盈利情况（单位：%）

公司名称	毛利率	总资产报酬率	净资产收益率
华能新能源股份有限公司	55.80	7.39	14.87
中国大唐集团新能源股份有限公司	49.45	4.60	6.70
龙源电力集团股份有限公司	34.87	6.25	9.99
中广核风电	52.75	4.46	5.53

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

2022 年 1-3 月, 公司实现营业总收入 50.84 亿元, 同比增长 37.06%, 实现利润总额 19.68 亿元, 同比增长 18.95%。

5. 现金流

2021 年, 公司经营活动现金流仍保持大额净流入态势, 且净流入规模明显扩大, 但受风电补贴滞后因素影响, 公司收入实现质量偏低; 公司经营活动产生的现金净流入规模不能满足对投资活动的支持, 以致公司存在一定的外部筹资需求。

2021 年, 受益于公司销售收入增加及电力销售回款增加, 公司经营活动现金净流入 122.35 亿元, 同比增长 21.97%, 公司现金收入比为 81.87%, 收入实现质量仍较低。2021 年, 公司投资活动现金仍呈现大额净流出, 主要系公司进行大规模的项目建设支出所致。公司当年收到其他与投资活动有关的现金 32.65 亿元, 主要为前期支付给工程公司海风项目垫款退回所致, 投资支付的现金主要为公司对关联方的委托贷款。整体看, 公司经营活动产生的现金流量净额无法满足公司当年大规模投资情况下的现金流出, 公司融资需求较高。

表 14 公司现金流情况（单位：亿元、%）

项目	2019年	2020年	2021年	2022年 1-3月
经营活动现金流入小计	102.09	165.01	203.92	28.89
经营活动现金流出小计	32.24	64.70	81.56	14.74
经营活动现金流量净额	69.86	100.31	122.35	14.16
投资活动现金流入小计	1.69	12.07	39.86	9.14
投资活动现金流出小计	145.43	285.27	351.94	66.81
投资活动现金流量净额	-143.74	-273.20	-312.08	-57.66
筹资活动前现金流量净额	-73.89	-172.89	-189.73	-43.51
筹资活动现金流入小计	316.17	507.23	768.08	87.26
筹资活动现金流出小计	210.10	364.32	523.83	85.96
筹资活动现金流量净额	106.08	142.91	244.25	1.30
现金收入比	79.51	86.83	81.87	52.64

资料来源: 公司年报, 联合资信整理

2022年1-3月，公司实现经营活动现金净流入14.16亿元，实现投资活动现金净流出57.66亿元，实现筹资活动现金净流入1.30亿元。

6. 偿债能力

公司偿债能力指标表现较好，间接融资渠道畅通，或有负债风险低。

截至2021年底，公司短期偿债能力指标均提升明显，现金类资产对短期债务的保障程度高，整体看，公司短期偿债能力指标表现很好。

2021年，公司EBITDA为147.19亿元，同比增长9.69%。2021年，公司EBITDA利息倍数由上年的3.91倍下降至3.44倍，EBITDA对利息的覆盖程度较高；公司EBITDA和经营活动现金净额对全部债务的保障程度有所上升。整体看，公司长期债务偿债能力指标表现较好。

表15 公司偿债能力指标（单位：%、倍、亿元）

项目	项目	2019年	2020年	2021年
短期偿债能力	流动比率	97.19	93.85	143.21
	速动比率	96.84	93.54	142.82
	经营现金/流动负债	32.26	33.97	39.00
	现金类资产/短期债务	0.50	0.30	0.59
长期偿债能力	EBITDA（亿元）	94.63	134.20	147.19
	全部债务/EBITDA	6.77	7.08	6.91
	EBITDA/利息支出	3.62	3.91	3.44
	全部债务/经营现金	9.17	9.47	8.31

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

截至2022年3月底，公司对外担保余额4.34亿元，占净资产的比例为0.56%，系对中国广核新能源控股有限公司所转让的项目公司提供的担保，均为同一控制下的其他关联方，目前被担保方净利润和经营活动净现金流均为正，公司或有负债风险可控。

截至2022年3月底，公司本部共获得各大商业银行授信总额500.08亿元，未使用额度481.96亿元，公司间接融资渠道畅通。

在未决诉讼方面，截至2022年3月底，公司子公司中广核宁夏中宁风力发电有限公司存在一笔诉讼，公司和中宁天润风电有限公司在欠付工程款4895348.40元范围内承担连带责任。目前正在形成了三方协议，各方盖章后，进行支付。目前涉诉金额较小，或有负债风险低。

7. 母公司财务概况

母公司主要履行管理职能，收入规模较小，债务负担很轻。

截至2021年底，母公司资产总额798.92亿元，其中，流动资产329.27亿元（占比41.22%），主要由货币资金（占19.94%）、其他应收款（合计）（占60.10%）和其他流动资产（占19.15%）构成；非流动资产469.64亿元（占比58.78%），主要由长期股权投资（占95.37%）构成。截至2021年底，母公司货币资金为65.67亿元。

截至2021年底，母公司负债总额140.06亿元，母公司所有者权益为658.86亿元，母公司2021年资产负债率为17.53%，债务负担很轻。

2021年，母公司营业总收入为1.21亿元，利润总额为30.92亿元。同期，母公司投资收益为37.02亿元。

现金流方面，2021年，公司母公司经营活动现金流净额为-86.00亿元，投资活动现金流净额-46.49亿元，筹资活动现金流净额187.41亿元。

十、外部支持

中广核集团在核电、风电、太阳能领域的清洁能源供应能力持续提升，具有清洁环保及可持续利用优势的风力和太阳能发电，将会成为中广核集团未来大力发展的清洁能源方向。公司作为中广核集团风电和太阳能产业的平台，中广核集团多次通过资本金注入等方式支持公司发展。

公司控股股东中广核集团成立于 1994 年 9 月 29 日，是由国务院国资委监管的特大型清洁能源企业。截至 2022 年 3 月底，中广核集团注册资本 148.73 亿元，主要从事组织实施核电站工程项目的建设及管理；组织核电站的运行、维修及相关业务；组织开发核电站的设计及科研工作。

中广核集团是目前中国以核电为主业，专注于核电站开发、建设和运营的特大型核电集团公司，管理模式与国际接轨；培养了一支专业化的核电工程管理、核电站运营和技术研发队伍；成立了国内第一家专业化的核电工程公司、第一家核电运营管理公司、第一家集核与电为一体的核电设计公司、第一家核电数字化仪控公司；建立了与国际先进水平接轨的核电工程建设和生产运营管理体系；在核电项目开发、工程建设管理、核电站运营等方面积累了丰富的经验，达到了世界先进水平。

截至 2022 年 3 月底，中广核集团拥有在运核电机组 25 台，装机容量 2826 万千瓦，在建核电机组 7 台，装机容量 830 万千瓦；拥有风电在运控股装机容量 1667.85 万千瓦，太阳能光伏发电项目控股装机容量 579.68 万千瓦。

截至 2022 年 3 月底，中广核集团总资产 8540.44 亿元，所有者权益 2830.16 亿元，2021 年实现营业总收入 1213.99 亿元，利润总额 238.84 亿元，净利润 192.40 亿元。

公司是中广核集团旗下发展风电产业的平台，自成立以来，中广核集团多次通过资本金注入等方式支持公司发展。中广核集团于 2011 年、2012 年、2016 年和 2020 年分别对公司增资 37.19 亿元、10.05 亿元、41.00 亿元和 50.00 亿元，提高公司资本实力，保证公司后续发展需求。

2021 年 11 月 26 日，公司完成增资引战签约，通过引入全国社保基金等 14 家战略投资者募得资金 305.30 亿元人民币，公司资本实力得到大幅增强。此外，2021 年，公司控股

股东中广核集团将旗下太阳能光伏发电业

务纳入公司合并范围，进一步拓展公司业务规模。

十一、 存续期内债券偿还能力分析

公司经营活动产生的现金流和 EBITDA 对公司 2023 年到期的债券本金余额（45.00 亿元）的覆盖程度很高，同时考虑到公司在行业地位、风电装机规模、融资能力、股东背景及其给公司提供的支持等方面具备的综合竞争优势，联合资信认为公司对存续债券的保障能力极强。

截至 2022 年 6 月 16 日，公司存续期债券余额共 107 亿元（含永续债），存续债券待偿本金峰值为 45 亿元（2023 年）。截至 2021 年底，公司现金类资产为 109.04 亿元，为公司存续债券待偿本金峰值 2023 年到期的债券本金余额（45.00 亿元）的 2.42 倍，覆盖程度很高；2021 年，公司经营活动产生的现金流入、经营活动现金流净额和 EBITDA 分别为 154.54 亿元、122.35 亿元、147.19 亿元，分别为公司存续债券待偿本金峰值 2023 年到期的债券本金余额（45.00 亿元）的 3.43 倍、2.72 倍和 3.27 倍，覆盖程度很高。

表 16 截至 2022 年 6 月 16 日公司存续债券到期金额

年份	到期债券金额 (亿元)
2022 年	10
2023 年	45
2024 年	18
2025 年及以后	34
合计	107

注：不含公司发行的资产支持专项计划
资料来源：Wind

截至 2021 年底，公司长期债务余额共 891.01 亿元（含永续债），2021 年，公司经营活动产生的现金流入、经营活动现金流净额分别为 154.54 亿元、122.35 亿元，分别为公司长期债务（含永续债）的 0.23 倍和 0.14 倍，长期债务/EBITDA 为 6.05 倍。

表 17 公司永续债券偿还能力指标

项目	2021年
长期债务* (亿元)	891.01
经营现金流入/长期债务 (倍)	0.23
经营现金/长期债务 (倍)	0.14
长期债务/EBITDA (倍)	6.05

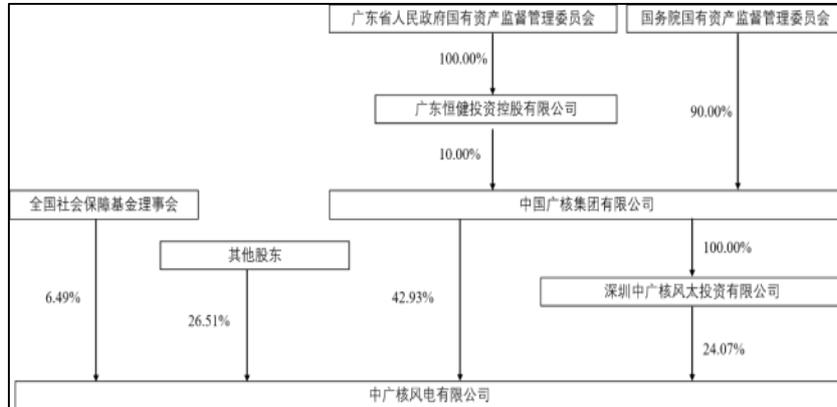
注：1. 上表中的长期债务为将永续债计入后的金额；2. 经营现金、经营现金流入、EBITDA 均采用上年度数据

资料来源：联合资信根据公司年报及公开资料整理

十二、 结论

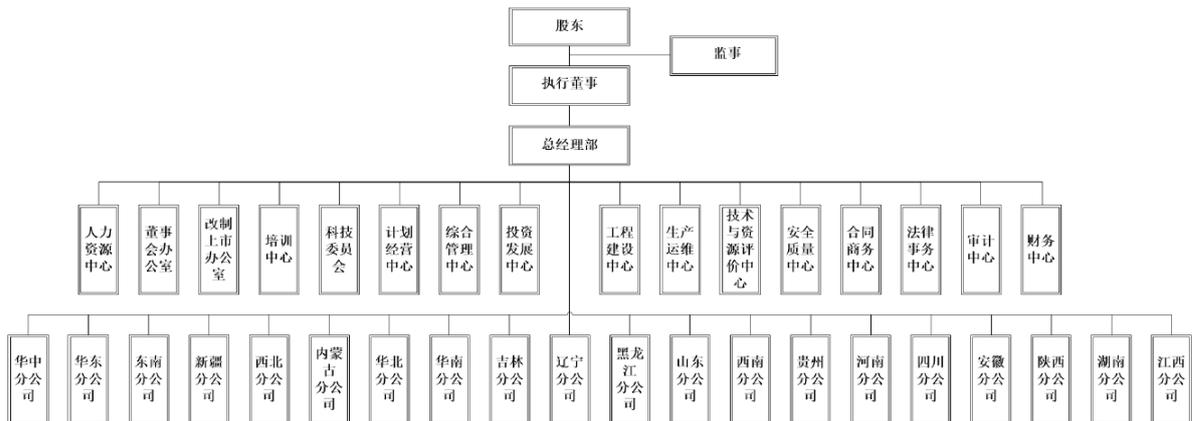
基于对公司经营风险、财务风险、外部支持及债项条款等方面的综合分析评估，联合资信确定维持公司的主体长期信用等级为 AAA，维持“17 核风电 GN001”“18 风电 Y2”“19 风电 02”“19 风电 03”“19 风电 04”“19 风电 Y2”“20 风电 01”“20 风电 03”“20 风电 04”“20 风电 05”“20 核风电 GN001”“21 风电 01”“22 风电 G1”“22 风电 G2”的信用等级为 AAA，评级展望为稳定。

附件 1-1 截至 2022 年 3 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 3 月底公司组织结构图



资料来源：公司提供

附件 1-3 截至 2022 年 3 月底公司主要子公司情况

序号	企业名称	业务性质	实收资本 (万元)	持股比例 (%)	享有的表决权 (%)	取得方式
1	中广核太阳能开发有限公司	太阳能发电	772806.50	100.00	100.00	投资设立
2	中广核风力发电有限公司	风力发电	630000.00	84.25	84.25	投资设立
3	中广核楚雄牟定风力发电有限公司	风力发电	43486.00	100.00	100.00	投资设立
4	中广核玉溪华宁风力发电有限公司	风力发电	8150.00	100.00	100.00	投资设立
5	中广核额敏风力发电有限公司	风力发电	15124.00	100.00	100.00	投资设立
6	中广核平陆风力发电有限公司	风力发电	24016.00	100.00	100.00	投资设立
7	中广核如东海上风力发电有限公司	风力发电	58500.00	100.00	100.00	投资设立
8	中广核湖北大悟风力发电有限公司	风力发电	49946.00	100.00	100.00	投资设立
9	中广核贵州龙里风力发电有限公司	风力发电	57058.00	100.00	100.00	投资设立
10	吉林中广核风力发电有限公司	风力发电	73909.13	100.00	100.00	投资设立
11	内蒙古中广核风力发电有限公司	风力发电	799450.00	100.00	100.00	投资设立
12	中广核(乌兰察布)风力发电有限公司	风力发电	96299.00	100.00	100.00	投资设立
13	中广核(兴安盟)新能源有限公司	风力发电	389821.26	100.00	100.00	投资设立
14	中广核创益兴安盟新能源有限公司	风力发电	390000.00	70.00	70.00	投资设立
15	中广核浙江岱山海上风力发电有限公司	风力发电	108992.00	51.00	51.00	投资设立

资料来源：公司提供

附件 2-1 公司主要财务指标（合并口径）

项目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年 3 月
财务数据				
现金类资产（亿元）	66.09	56.70	109.04	67.08
资产总额（亿元）	1027.15	1549.47	1924.74	1948.53
所有者权益合计（亿元）	298.47	485.86	769.15	778.10
短期债务（亿元）	131.21	190.31	184.09	184.44
长期债务（亿元）	509.16	759.50	833.16	851.97
全部债务（亿元）	640.37	949.81	1017.25	1036.41
营业总收入（亿元）	116.53	167.41	188.77	50.84
利润总额（亿元）	31.39	44.99	50.93	19.68
EBITDA（亿元）	94.63	134.20	147.19	--
经营性净现金流（亿元）	69.86	100.31	122.35	14.16
财务指标				
销售债权周转次数（次）	1.19	1.06	0.83	--
存货周转次数（次）	77.53	90.40	82.14	--
总资产周转次数（次）	0.12	0.13	0.11	--
现金收入比（%）	79.51	86.83	81.87	52.64
营业利润率（%）	52.70	53.16	51.81	55.78
总资本收益率（%）	5.37	4.98	4.34	--
净资产收益率（%）	8.96	7.72	5.53	--
长期债务资本化比率（%）	63.04	60.99	52.00	52.27
全部债务资本化比率（%）	68.21	66.16	56.94	57.12
资产负债率（%）	70.94	68.64	60.04	60.07
流动比率（%）	97.19	93.85	143.21	143.55
速动比率（%）	96.84	93.54	142.82	143.15
经营现金流动负债比（%）	32.26	33.97	39.00	--
现金短期债务比（倍）	0.50	0.30	0.59	0.36
EBITDA 利息倍数（倍）	3.62	3.91	3.44	--
全部债务/EBITDA（倍）	6.77	7.08	6.91	--

注：1. 本报告中数据不加特别注明均为合并口径；2. 2022 年 1-3 月财务数据未经审计，相关指标未年化；3. 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；4. 已将其他流动负债短期融资券调整至短期债务，将其他其应付款中的有息部分计入短期债务，将长期应付款中的有息部分计入长期债务

资料来源：公司财务报告，联合资信整理

附件 2-2 公司主要财务指标（本部/母公司）

项目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年 3 月
财务数据				
现金类资产（亿元）	17.88	14.53	67.49	33.53
资产总额（亿元）	393.30	498.70	798.92	787.77
所有者权益（亿元）	228.33	306.13	658.86	648.25
短期债务（亿元）	70.09	77.34	27.85	45.91
长期债务（亿元）	29.84	49.91	52.24	45.17
全部债务（亿元）	99.93	127.25	80.09	91.07
营业总收入（亿元）	1.08	0.67	1.21	0.41
利润总额（亿元）	-0.09	23.21	30.92	-0.18
EBITDA（亿元）	/	/	/	--
经营性净现金流（亿元）	5.27	-40.00	-86.00	-21.21
财务指标				
销售债权周转次数（次）	0.74	0.29	0.62	--
存货周转次数（次）	*	*	*	--
总资产周转次数（次）	*	*	*	--
现金收入比（%）	58.73	96.93	91.57	141.07
营业利润率（%）	35.45	19.32	-6.82	98.84
总资本收益率（%）	/	/	/	--
净资产收益率（%）	-0.04	7.58	4.69	--
长期债务资本化比率（%）	11.56	14.02	7.35	6.51
全部债务资本化比率（%）	30.44	29.36	10.84	12.32
资产负债率（%）	41.95	38.61	17.53	17.71
流动比率（%）	90.13	97.99	374.95	329.70
速动比率（%）	90.13	97.99	374.95	329.70
经营现金流动负债比（%）	3.90	-28.04	-97.93	--
现金短期债务比（倍）	0.26	0.19	2.42	0.73
EBITDA 利息倍数（倍）	/	/	/	--
全部债务/EBITDA（倍）	/	/	/	--

注 1.2022 年 1-3 月财务数据未经审计，相关财务指标未年化；2.“/”表示有数据，但未获取到，“--”表示相关指标无意义，*代表数据过大或过小

资料来源：公司财务报告，联合资信整理

附件 3 有关计算指标的计算公式

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 公司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。

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