信用评级公告

联合〔2021〕7796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及其拟发行的2021年面向专业投资者公开发行公司债券（第一期）的信用状况进行综合分析和评估，确定中广核风电有限公司主体长期信用等级为AAA，中广核风电有限公司2021年面向专业投资者公开发行公司债券（第一期）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：

二〇二一年八月六日

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

中广核风电有限公司2021年面向专业投资者公开发行公司债券（第一期）信用评级报告

评级结果：

主体长期信用等级：AAA

本期公司债券信用等级：AAA

评级展望：稳定

债项概况：

本期公司债券发行规模：不超过5亿元（含）

本期公司债券期限：3年

偿还方式：按年付息，到期一次还本

募集资金用途：扣除发行费用后用于偿还有息债务

评级时间：2021年8月6日

本次评级使用的评级方法、模型：

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

注：上述评级方法和评级模型均已在联合资信官网公开披露

本次评级模型打分表及结果：

指示评级	aaa		评级结果	AAA
评价内容	评价结果	风险因素	评价要素	评价结果
经营风险	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	2
			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

评级观点

联合资信评估股份有限公司（以下简称“联合资信”）对中广核风电有限公司（以下简称“公司”）的评级反映了公司作为中国广核集团有限公司（以下简称“中广核集团”）旗下发展风电产业的平台，在行业前景、风电装机规模、盈利能力和股东背景等方面具备显著优势，中广核集团对公司支持力度大。随着公司风电装机规模和发电量的大幅增长，公司收入规模持续增长，营业利润率保持较高水平，经营活动现金净流入规模较大。同时，联合资信也关注到公司应收账款对资金形成较大占用，债务负担较重且未来资本支出压力大，以及风电上网电价调整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本期公司债券的覆盖程度很高。

未来，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。联合资信对公司的评级展望为稳定。

综上，基于对公司主体长期信用水平以及本期公司债券偿还能力的综合评估，联合资信认为，公司主体违约风险极低，本期公司债券到期不能偿还的风险极低。

优势

1. **清洁能源发展前景较好。**风电等清洁能源作为未来能源发展方向，是国家政策支持的能源供给方式，行业发展前景广阔。
2. **股东实力雄厚且支持力度大。**公司是中广核集团旗下发展风电产业的平台，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。
3. **风电项目储备丰富。**公司在建项目规模较大，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。
4. **公司营业收入逐年增长，盈利能力较强。**近三年，随着风电装机规模的增加，公司营业收入年均复合增长14.43%，公司营业利润率均超过50%，经营活动现金净流入规模较大。

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

关注

1. **风电平价上网等行业政策调整可能对公司业绩造成一定不利影响。**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，上网电价逐年下降，将对公司主营业务收入和利润水平造成不利影响。
2. **公司应收账款规模大，对资金形成较大占用。**受新能源电价补贴款到位滞后影响，公司应收账款逐年增长扩大，截至 2020 年底，公司应收账款账面价值 140.75 亿元，对公司运营资金产生占用。
3. **债务负担较重，未来存在较大资本支出压力。**截至 2020 年底，公司资产负债率、全部债务资本化比率分别为 66.28%和 63.67%。同时，在建及拟建项目规模较大，公司或面临较大的资本支出压力。

主要财务数据：

合并口径				
项目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年 3 月
现金类资产（亿元）	33.01	66.09	35.07	28.36
资产总额（亿元）	851.62	1027.15	1178.34	1217.17
所有者权益（亿元）	237.91	298.47	397.30	411.23
短期债务（亿元）	75.98	131.21	124.79	115.98
长期债务（亿元）	456.11	509.16	571.61	598.09
全部债务（亿元）	532.09	640.37	696.40	714.07
营业收入（亿元）	98.63	116.53	132.09	37.10
利润总额（亿元）	25.15	31.39	41.48	16.55
EBITDA（亿元）	82.84	94.63	110.72	--
经营性净现金流（亿元）	73.92	69.86	80.07	19.21
营业利润率（%）	51.93	52.70	53.43	60.56
净资产收益率（%）	9.42	8.96	8.97	--
资产负债率（%）	72.06	70.94	66.28	66.21
全部债务资本化比率（%）	69.10	68.21	63.67	63.46
流动比率（%）	91.98	97.19	94.35	103.98
经营现金流动负债比（%）	49.61	32.26	38.70	--
现金短期债务比（倍）	0.43	0.50	0.28	0.24
EBITDA 利息倍数（倍）	3.40	3.62	4.34	--
全部债务/EBITDA（倍）	6.42	6.77	6.29	--
公司本部（母公司）				
项目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年 3 月
资产总额（亿元）	342.81	393.30	498.69	485.60
所有者权益（亿元）	206.15	228.33	306.12	305.60
全部债务（亿元）	67.99	99.93	125.58	112.67
营业收入（亿元）	0.65	1.08	0.67	0.01
利润总额（亿元）	31.84	-0.09	23.21	-0.09
资产负债率（%）	39.87	41.95	38.61	37.07
全部债务资本化比率（%）	24.80	30.44	29.09	26.94
流动比率（%）	113.61	90.13	96.87	110.97
经营现金流动负债比（%）	-5.44	3.90	-28.04	--

注：1. 本报告中数据不加特别注明均为合并口径，财务数据未做期初追溯调整；2. 2021 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. 合并口径中，已将其他流动负债中短期融资券调整至短期债务

资料来源：公司财务报告，联合资信整理

评级历史：

信用级别	评级展望	评级时间	项目组	评级方法/模型	评级报告
AAA	稳定	2021/06/28	任贵永 毛文娟	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）（V3.0.201907）	阅读全文
AAA	稳定	2013/09/09	丁浩洋 丁伟	--	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、本报告引用的资料主要由中广核风电有限公司（以下简称“该公司”）提供，联合资信评估股份有限公司（以下简称“联合资信”）对这些资料的真实性、准确性和完整性不作任何保证。

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

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

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

五、本报告用于相关决策参考，并非是某种决策的结论、建议。

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

分析师：

联合资信评估股份有限公司

中广核风电有限公司2021年面向专业投资者公开发行公司债券（第一期）信用评级报告

一、主体概况

中广核风电有限公司（以下简称“公司”或“中广核风电”）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。自2011年起，公司成为中广核集团旗下风电主要运营平台，收购合并中广核集团旗下所有风电公司。经多次增资，截至2015年底，公司实收资本为103.24亿元，中广核集团持有公司100%股份。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”，中广核集团对其持股比例为51%）签订《转让协议》，根据《转让协议》的约定，中广核集团向投资公司转让中广核风电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。经过多次增资，截至2021年6月底，公司实收资本为194.24亿元，中广核集团直接持股63.61%，通过风太投资间接持股18.56%，合计持股82.17%，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”）。

公司主要经营业务为风力发电。

截至2021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、审计中心和财务中心等部门。

截至2020年底，公司合并资产总额1178.34亿元，所有者权益397.30亿元（含少数股东权益45.26亿元）；2020年，公司实现营业收入132.09亿元，利润总额41.48亿元。

截至2021年3月底，公司合并资产总额1217.17亿元，所有者权益411.23亿元（含少数股东权益46.00亿元）；2021年1—3月，公司实现营业收入37.10亿元，利润总额16.55亿元。

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。

二、本期公司债券概况

1. 本期公司债券概况

公司于2020年10月23日获得中国证券监督管理委员会证监许可〔2020〕2678号文核准，同意面向专业投资者发行面值不超过（含）50亿元的公司债券的注册。本期公司债券名称为“中广核风电有限公司2021年面向专业投资者公开发行公司债券（第一期）”，发行规模不超过5亿元（含），发行期限3年。本期公司债券采用单利按年计息，不计复利，每年付息一次，到期一次还本，最后一期利息随本金的兑付一起支付。本期公司债券采用固定利率形式，本期公司债券票面利率由公司和簿记管理人按照发行时网下询价簿记结果共同协商确定。

本期公司债券无担保。

2. 本期公司债券募集资金用途

本期公司债券募集资金扣除发行费用后拟全部用于偿还公司到期债务。

三、宏观经济和政策环境分析

1. 宏观政策环境和经济运行情况

2020年，新冠肺炎疫情全球大流行，对各国经济和贸易造成严重冲击，全球经济陷入深度衰退。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。在此背景下，2020年我国经济逐季复苏，GDP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，投资超越

消费再次成为经济增长的主要驱动力。

2021 年一季度，我国经济运行持续恢复，宏观政策整体保持了连贯性，稳健的货币政策灵活精准、合理适度，把服务实体经济放到更加突出的位置；积极的财政政策提质增效，推动经济运行保持在合理区间。

经济修复有所放缓。2021 年一季度，我国国内生产总值现价为 24.93 万亿元，实际同比增长 18.30%，两年平均增长 5.00%[1]，低于往年同期水平，主要是受到疫情反复、财政资金后置等短期影响拖累。分产业看，三大产业中**第二产业恢复最快，第三产业仍有较大恢复空间。**具体看，第二产业增加值两年平均增长 6.05%，已经接近疫情前正常水平（5%~6%），第二产业恢复情况良好，其中工业生产恢复良好，工业企业盈利改善明显；而一、三产业仍未回到疫情前水平。其中第一产业增加值两年平均增长 2.29%，增速略微低于疫情前正常水平；第三产业两年平均增长 4.68%，较 2019 年同期值低 2.52 个百分点，第三产业仍有恢复空间，主要是由于年初局部性疫情爆发拖累了服务业的修复进程。

表 1　2017－2021 年一季度中国主要经济数据

项目	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年一季度（括号内为两年平均增速）
GDP（万亿	83.20	91.93	98.65	101.60	24.93
GDP 增速（%）	6.95	6.75	6.00	2.30	18.30（5.00）
规模以上工业增加值增速（%）	6.60	6.20	5.70	2.80	24.50（6.80）
固定资产投资增速（%）	7.20	5.90	5.40	2.90	25.60（2.90）
社会消费品零售总额增速（%）	10.20	8.98	8.00	-3.90	33.90（4.20）
出口增速（%）	10.80	7.10	5.00	4.00	38.70
进口增速（%）	18.70	12.90	1.70	-0.70	19.30
CPI 增幅(%)	1.60	2.10	2.90	2.50	0.00
PPI 增幅(%)	6.30	3.50	-0.30	-1.80	2.10
城镇失业率（%）	3.90	4.90	5.20	5.20	5.30
城镇居民人均可支配收入增速（%）	6.50	5.60	5.00	1.20	13.70（4.50）
公共财政收入增速（%）	7.40	6.20	3.80	-3.90	24.20
公共财政支出增速（%）	7.70	8.70	8.10	2.80	6.20

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

消费对 GDP 的拉动作用明显提升，成为拉动经济的主引擎；投资拉动垫底；净出口创 2007 年以来新高。从两年平均增长来看，2021 年一季度社会消费品增速为 4.20%，延续了上年逐季恢复的趋势，与疫情前水平的差距进一步缩小；消费超越投资重新成为拉动经济增长的主引擎，疫情以来对 GDP 增长的拉动作用首次转正，但仍低于疫情前正常水平。一季度固定资产投资完成额 9.60 万亿元，同比增长 25.60%，两年平均增长 2.90%，与疫情前正常水平差距较大，固定资产投资仍处在修复过程中；资本形成总额对 GDP 增长的拉动作用最弱，疫情以来主要靠投资拉动的经济增长模式有所改变。一季度外贸实现开门红，贸易顺差 7592.90 亿元，较上年同期扩大 690.60%，净出口对 GDP 增长的拉动作用延续上年逐季上升的趋势，达到 2007 年以来的最高水平。一季度三大需求对 GDP 增长的拉动情况反映出**经济内在增长动力较上年有所增强，经济结构进一步改善。**

居民消费价格指数运行平稳，生产者价格指数结构性上涨。2021 年一季度，全国居民消费价格指数（CPI）和扣除食品和能源价格后的核心 CPI 累计同比增速均为 0，较上年同期分别回落 4.9 和 1.30 个百分点，处于低位。2021 年一季度，全国工业生产者出厂价格指数（PPI）累计同比上涨 2.10%，呈现逐月走高的趋势。国

[1]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，文中使用的两年平均增长率为以 2019 年同期为基期进行比较计算的几何平均增长率，下同。

际大宗商品价格上涨推高钢材、有色金属等相关行业出厂价格，带动 PPI 持续上行，加大了制造业的成本负担和经营压力。

社融存量增速下降。截至 2021 年一季度末，社融存量同比增速为 12.30%，较上年末下降 1 个百分点，信用扩张放缓；2021 年一季度新增社融 10.24 万亿元，虽同比少增 0.84 万亿元，但却是仅次于上年一季度的历史同期次高值，反映出**实体经济融资需求仍较为旺盛。**从结构来看，信贷和未贴现银行承兑汇票是支撑一季度社融增长的主要因素，企业债券和政府债券融资则是一季度新增社融的拖累项。货币供应量方面，截至 2021 年一季度末，M2 余额 227.65 万亿元，同比增长 9.40%，较上年末增速（10.10%）有所下降。同期 M1 余额 61.61 万亿元，同比增长 7.10%，较上年末增速（8.60%）也有所下降，说明货币政策逆周期调节的力度趋于减弱。

一般公共预算收入累计增速转正，收支缺口较 2019 年同期有所收窄。2021 年一季度一般公共预算收入 5.71 万亿元，同比增长 24.20%，是 2020 年以来季度数据首次转正。其中税收收入 4.87 万亿元，占一般公共预算收入的 85.31%，同比增长 24.80%，同比增速较高主要受增值税、消费税恢复性增长带动，反映了企业经营以及居民消费的修复。一季度一般公共预算支出 5.87 万亿元，同比增长 6.20%，其中保民生、保就业是一季度的重点支出领域，债务付息创 2016 年以来同期最高增速。2021 年一季度一般公共预算收支缺口为 1588.00 亿元，缺口较 2020 年和 2019 年同期值有所收窄，可能与 2021 年一季度财政收入进度较快相关。2021 年一季度全国政府性基金收入 1.86 万亿元，同比增长 47.90%，主要是由于国有土地出让收入保持高速增长；政府性基金支出 1.73 万亿元，同比减少 12.20%，主要是由于地方政府专项债发行进度有所放缓。

就业压力有所缓解，但依然存在结构性矛盾，居民收入保持稳定增长。2021 年 1－3 月全国城镇调查失业率分别为 5.40%、5.50%和 5.30%。其中 1－2 月受春节因素影响，加上年初局部性疫情的影响，失业率有所上升；而 3 月随着疫情形势好转，企业复工复产进度加快，用工需求增加，就业压力有所缓解。2021 年一季度，全国居民人均可支配收入 9730.00 元，扣除价格因素后两年平均实际增长 4.50%，延续了上年一季度以来逐季走高的趋势，且与消费支出增速的差值进一步缩小，居民消费能力有所提高。

2. 宏观政策和经济前瞻

2021 年 4 月 30 日政治局会议强调，要精准实施宏观政策，**保持宏观政策连续性、稳定性、可持续性，不急转弯，把握好时度效，固本培元，稳定预期，保持经济运行在合理区间，使经济在恢复中达到更高水平均衡。积极的财政政策要落实落细，兜牢基层“三保”底线，发挥对优化经济结构的撬动作用。**政策重点从“稳增长”转向“调结构”，**减税降费政策将会向制度性减税政策、阶段性的减税降费政策有序退出、强化小微企业税收优惠、加大对制造业和科技创新支持力度**等四大方面倾斜。

稳健的货币政策要保持流动性合理充裕，强化对实体经济、重点领域、薄弱环节的支持，保持货币供应量和社会融资规模增速同名义经济增速基本匹配，保持宏观杠杆率基本稳定。2021 年 3 月 22 日全国主要银行信贷结构优化调整座谈上提到要在管控好风险的同时，因地制宜增加经济困难省份信贷投放，支持区域协调发展。

2021 年一季度经济修复有所放缓，主要是由于局部性疫情对服务业拖累较大，而随着疫苗的推广，疫情对经济的影响减弱，服务业有望加快恢复。未来随着疫情逐渐稳定，居民消费支出将继续修复，**消费有望持续温和复苏**；随着欧美经济逐渐恢复，**外需有望继续保持强势增长；固定资产投资修复过程仍将持续，投资结构有望优化：**房地产投资虽然韧性较强，但未来更多的将受制于信用收紧与结构性政策，大概率呈现下行趋势；基建投资则受制于资金来源

以及逆周期调节必要性的下降，扩张空间有限，预计保持低速增长；而制造业投资目前表现较弱，但是生产端强劲，积极因素不断增加，随着企业利润不断修复，未来制造业投资增速有望加快。整体看，**预计 2021 年我国经济将保持复苏态势，结构进一步优化**。

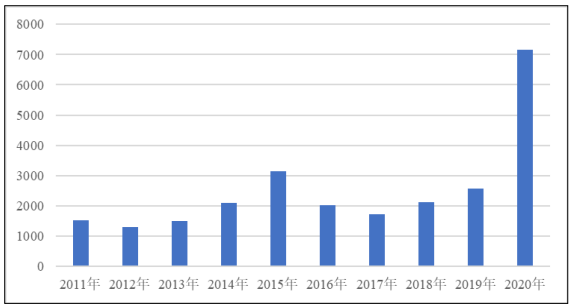
四、行业分析

1. 风电行业概况

近年来，国内风电装机逐年增长，近两年在政策窗口期迎来一波抢装潮，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

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，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。

图 1　近年来风电新增装机情况（单位：万千瓦）

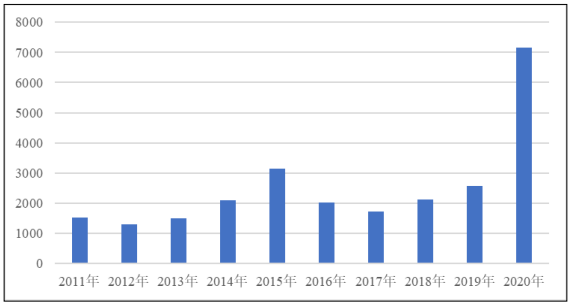


资料来源：北极星电力网

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 2　2011－2020 年风电新增装机情况

（单位：万千瓦、%）



资料来源：北极星电力网

发电机组运行方面，2020 年，伴随装机容量的增长以及用电需求的提高，中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。截至 2020 年底，全国全口径发电装机容量 22.0 亿千瓦，同比增长 9.5%；非化石能源装机占总装机容量比重为 44.8%，煤电装机容量年占总装机容量比重为 49.1%。2020 年，全国新增发电装机容量 19087 万千瓦，同比增加 8587 万千瓦，其中新增并网风电、太阳能发电装机容量分别为 7167 万千瓦和 4820 万千瓦，新增并网风电装机规模创历史新高。2020 年，全国全口径发电量同比增长 4.0%。其中，水电发电量为 1.36 万亿千瓦时，同比增长 4.1%；火电发电量为 5.17 万亿千瓦时，同比增长 2.5%；核电发电量 3662 亿千瓦时，同比增长 5.0%。并网风电和并网太阳能发电量分别为 4665、2611 亿千瓦时，同比分别增长 15.1%和 16.6%。

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，并网风电设备利

用小时为2073小时，同比降低10小时。全国弃风电量约166亿千瓦时，平均利用率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。全国弃光电量52.6亿千瓦时，平均利用率98%，与上年持平。

2. 风电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。

（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）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 年末前并网。

（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。

3. 风电行业展望

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

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

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

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

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

五、基础素质分析

1. 产权状况

截至2021年6月底，公司实收资本为194.24亿元。其中，中广核集团（直接及间接）持有公司82.17%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

公司风力发电装机规模处于行业前列，布局合理，项目建设运营经验丰富，整体竞争力强。

公司是中广核集团旗下发展风电产业的平台。截至 2021 年 3 月底，公司在全国设立了 29 家分公司和 159 家项目公司，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。2020 年，公司完成发电量 282.07 亿千瓦时。截至 2021 年 3 月底，公司控股装机规模为 1672.29 万千瓦，在国内主要风电投资主体中位列第 5 位，是国内大型风电投资企业之一。

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. 股东支持

中广核集团在核电、风电和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发电将会是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发电风电产业的平台，近年来，中广核集团不断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2021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和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、工程建设管理和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2021年3月底，中广核集团拥有在运核电机组24台，装机容量2714万千瓦，在建核电机组7台，装机容量821万千瓦；风电方面，中广核集团国内控股装机1672.29万千瓦；太阳能发电方面，控股装机容量693.96万千瓦，海外新能源控股装机1,078.00万千瓦。

截至2021年3月底，中广核集团总资产8026.11亿元，所有者权益2450.40亿元，2020年实现营业总收入1108.74亿元，利润总额220.15亿元，净利润181.47亿元。

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。

4. 人员素质

公司高级管理人员具有较长时间的行业从业经历和丰富的管理经验。

截至2021年3月底，公司董事、监事和高级管理人员共9人。公司核心管理团队从事相关业务和管理工作多年，行业经验丰富。

公司董事长陈遂先生，1965年生，硕士研究生学历，毕业于上海交通大学管理工程专业。历任中国节能投资公司企管部项目经理及部门主任、中国节能投资公司北京国投节能公司总经理、中国广核新能源控股有限公司董事及主席、中广核节能产业发展有限公司董事长、中国广核电力股份有限公司非职工代表监事及监事会主席、中广核集团总经理助理、中广核技术发展股份有限公司董事长和中广核集团联合工会主席及职工董事等职务。

公司董事、总经理李亦伦先生，1972年生，硕士研究生学历，毕业于中国矿业大学安全技术与工程专业。历任内蒙古风电总公司辉腾锡勒风电厂厂长、副局长、苏州热工研究院有限公司黄海风电筹建处副主任、中广核风力发电有限公司东北分公司总经理和公司副总经理、党委副书记。

截至2021年3月底，公司合并范围内在职员工总数6135人，其中，30岁以下占比48.57%，30－50岁占比47.87%，50岁以上占比3.56%。

5. 企业信用记录

公司公开债务无逾期情况，整体履约情况良好。

根据公司提供的中国人民银行企业基本信用信息报告（统一社会信用代码：91110000717827080A），截至2021年4月6日，公司无未结清和已结清的不良信贷信息记录。

公司公开债务无逾期情况，整体履约情况良好。

六、管理分析

1. 法人治理结构

公司股东、董事、监事及高管人员职责明确，法人治理结构完善。

公司是按照《中广核风电有限公司章程》规范运作的法人机构。

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，决定有关董事的报酬事项；选举和更换由股东代表出任的监事，决定有关监事的报酬事项；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，董事会由 7 名成员组成。由中广核集团推荐，股东会选举产生。公司设董事长 1 名，由中广核集团推荐，股东会选举产生。公司董事每届任期 3 年，董事任期届满，连选可以连任。董事任期届满未及时改选，或者董事在任期内辞职导致董事会成员低于法定人数的，在改选出的董事就任前，原董事仍应当依照法律、行政法规和公司章程的规定，履行董事职务。董事会对股东会负责，行使决定公司的经营方针和投资计划，召集股东会会议，并向股东会报告工作，执行股东会的决议等职权。

公司不设监事会，设监事 1 人，由股东会选举产生。董事、高级管理人员不得兼任监事。监事的任期每届为三年。监事任期届满，连选可以连任。监事任期届满未及时改选，或监事在任期内辞职的，在改选出的监事就任前，原监事仍应当依照法律、行政法规和公司章程的规定，履行监事职务。公司监事行使检查公司财务，对董事及高级管理人员执行公司职务的行为进行监督检查，向股东会提出提案等职权。

公司设总经理一人，公司总经理由董事会聘任或解聘，任期 3 年。总经理对董事会负责，行使主持公司的生产经营管理工作、组织实施股东会决议或者董事会决定、组织实施公司年度经营计划和投资方案、提请聘任或者解聘公司副总经理及总会计师等职能。公司法定代表人由总经理担任，法定代表人是代表企业行使职权的签字人。

2. 管理体制

公司建立了较为完善的管理机制，内部管理制度健全、规范。

公司根据《公司法》《证券法》和《公司章程》等，并结合公司各板块业务的实际情况，制定了对下属公司的管理办法，通过此类办法对下属公司开展各项重要工作进行规范管理以控制风险、提高效率。

在资金管理运营方面，公司本部为公司资本和资金运作中心，通过明确集团公司、各单位、结算中心及下属公司在资金管理方面的功能和责任，实行资金集中结算、统一管理、统筹安排、统一调度和合理使用，达到提高公司资金使用效率目的。同时公司对各单位的银行账户统一管理，对各单位的现金收支采用预算管理和审批相结合的控制手段。同时公司规定了银行账户的管理、资金收支管理、预算资金申报与审批、电子支付系统的资金支付、预算资金的调整、重大资金事项审批制度及资金计划考核等细节。

在项目投资管理方面，规定所有投资必须符合国家产业政策。遵循的基本原则是：选择投资项目必须从公司整体战略出发，必须符合战略规划的意图和产业发展的方向，有利于战略目标的实现；符合股东对于投资回报的要求；投资的基本出发点是追求总体利益最大化。在重点研究评估单个项目投资盈利能力的同时，还应研究评估拟投资项目与规划项目之间的协同效应。制度中还对项目的研究与论证、投资项目评审与决策、投资实施过程管理、投资计划管理、投资自评价和责任追究制度等做了详细的说明和规定。

对外担保方面，按照股东中广核集团管理要求，公司原则上不允许对外部公司或个人提供任何形式的担保，对于为集团内其他公司提供担保经公司总经理办公会通过后须上报集团公司批准。

关联交易管理制度方面，公司严格按照《企业会计准则》的规定执行，内部建立严谨的决策机制，重大关联交易均需经过公司股东的审议。进行关联交易时严格按《公司法》《公司章程》和其它有关法律、法规执行。保证公司与各关联人所发生的关联交易的合法性、公允性、合理性。

在子公司管理方面，公司根据《公司法》《证券法》和《公司章程》等，制定了《分（子公司授权管理规定）》强化和规范公司与下属分（子）公司间分工与审批事项的具体规定，提高公司及下属公司运作效率与集中管控能力。公司结合各板块业务的实际情况，各个部门针对各自重要工作制定了对下属公司的管理办法，通过此类办法对下属公司开展各项重要工作进行规范管理以控制风险、提高效率。

在安全生产方面，公司根据国家《企业安全生产标准化基本规范》（GB/T33000-2016）和国家能源局专业标准化评定标准的要求，积极开展安全生产标准化建设，打造安全质量环境一体化的标准化风电场，截至2020年底，获得公司级安质环标准化特级风电场13家，一级风电场40家，二级风电场55家。

七、经营分析

1. 经营概况

公司以风力发电相关业务为主业，主业突出；公司营业收入逐年增长，毛利率维持在较高水平。

公司主营业务为风力发电相关业务，2018－2020年，随着公司风电装机容量高速增长及风电站布局的完善，公司营业收入逐年增长，年均复合增长15.72%；风电电力销售收入占营业总收入比重均超过98%，主营业务突出。公司其他业务收入主要为让渡资产使用权和技术服务等收入，收入规模很小，对公司经营业绩影响很小。

表2　公司营业收入及毛利率情况（单位：亿元、%）

业务板块	2018 年			2019 年			2020 年			2021 年 1－3 月		
	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率
电力销售	97.36	98.71	52.27	115.48	99.10	53.36	131.25	99.36	54.29	36.75	99.06	61.15
其它业务	1.27	1.29	70.78	1.04	0.89	54.81	0.84	0.64	45.24	0.35	0.94	66.57
合计	**98.63**	**100.00**	**52.51**	**116.53**	**100.00**	**53.37**	**132.09**	**100.00**	**54.29**	**37.10**	**100.00**	**61.20**

资料来源：公司提供

从毛利率水平看，2018－2020 年，公司综合毛利率分别为 52.51%、53.37%和 54.29%，逐年上升，公司综合毛利率保持在较高水平。

2021 年 1－3 月，公司营业收入 37.10 亿元，较上年同期上升 22.55%；综合毛利率为 61.20%。

2. 风电项目运营

近三年，公司风电装机规模及发电量均实现快速增长，公司调整风电装机布局，非限电地区装机占比近年来有所提高。

从装机规模看，2018－2020年，公司可控装机容量规模快速增长，年均复合增长12.69%；由于新增装机及发电效率的提升，公司发电量亦快速增长，年均复合增长14.00%。2018—2020年，公司发电设备利用小时数波动增长，同时平均限电率下降明显，主要系国家政策加强清洁能源发电并网保障力度，同时公司在非限电地区装机容量占比提高所致。

表 3　公司风电项目运营情况

指标	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年 1－3 月
可控装机规模（万千瓦）	1146.78	1289.31	1456.40	1672.29

权益装机容量（万千瓦）	1085.78	1220.00	1456.40	1672.29
发电量（亿千瓦时）	217.04	248.18	282.07	77.14
上网电量（亿千瓦时）	211.16	243.69	274.39	76.08
发电设备平均利用小时（时）	1926	1925	1939	530
平均上网电价（元/千瓦时）	0.54	0.55	0.56	0.55
平均限电率（%）	8.78	3.83	3.01	--

资料来源：公司提供

公司下属风电项目上网电价由项目所在资源区类型、项目核准时间和项目投产时间等综合确定），其中上网电价是由标杆电价和补贴电价两部分组成。根据公司的售电量及售电收入测算，2019年公司综合上网电价为0.55元/千瓦时；2020年公司综合上网电价为0.56元/千瓦时。

公司风电装机分布区域广泛，涉及25个省区，主要分布在内蒙古、新疆、西北（宁夏+甘肃）、湖北、吉林和贵州等地，以上地区风力资源丰富，是国内风电装机的集中地。截至2021年3月底，公司可控装机容量为1672.29万千瓦，约2/3为非限电地区装机。目前，公司积极争取非限电地区的风力资源，经营区域逐步将转向东部沿海及南方地区，如山东、山西、安徽、浙江和云南等地。

表 4　截至 2021 年 3 月底公司风电装机分布区域情况统计（单位：万千瓦、元/千瓦时、%）

分布区域	期末装机容量	上网电价	占总装机比例
安徽	27.45	0.61	1.64
福建	22.44	0.61	1.34
广西	53.35	0.61	3.19
贵州	84.44	0.60	5.05
河南	82.73	0.61	4.95
黑龙江	74.62	0.44	4.46
湖北	94.46	0.61	5.65
湖南	38.86	0.61	2.32
华北（河北）	78.86	0.53	4.72
华南	100.91	0.62	6.03
吉林	63.55	0.50	3.80
江苏	74.00	0.67	4.43
江西	46.59	0.61	2.79
辽宁	38.37	0.54	2.29
内蒙古	148.79	0.44	8.90
青海	27.95	0.48	1.67
山东	102.98	0.57	6.16
山西	94.13	0.63	5.63
陕西	32.82	0.61	1.96
四川	28.30	0.56	1.69
西北（宁夏+甘肃）	119.25	0.44	7.13
新疆	109.00	0.46	6.52
云南	76.75	0.51	4.59
浙江	51.70	0.61	3.09
总计	**1672.29**	**0.55**	**100.00**

资料来源：公司提供

3．在建项目

公司在建及拟建项目规模大，未来易面临较大的资本支出压力，但公司考虑到在建风电类项目大多分布于非限电区域，有利于优化整体项目区域布局，有助于公司长远发展。

截至 2021 年 3 月底，公司在建及拟建项目主要为风电工程类项目，在建项目涉及装机规模 399.61 万千瓦，大多分布于非限电区域。截至 2021 年 3 月底，公司主要在建项目预计总投资 615.12 亿元，已完成投资 189.78 亿元，2021 年 4—12 月计划投资 122.73 亿元，2022 年及以后计划投资 302.61 亿元。公司拟建项目涉及装机规模 281 万千瓦，2021 年计划投资 8.99 亿元。

表 5　截至 2021 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	省份	装机规模	预算金额	截至 2021 年 3 月底累计投资额	计划投资额	
						2021 年 4—12 月	2022 年及以后
湖口文桥风电项目二期	陆上	江西	2.66	2.99	0.70	0.60	1.69

平潭海上风电项目	海上	福建	30.00	56.19	10.19	11.24	34.76
大悟仙舞山风电项目	陆上	湖北	6.20	5.44	0.31	1.09	4.04
内蒙古兴安盟项目	陆上	内蒙古	100.00	184.41	19.68	36.88	127.85
嵊泗 5#6#海上风电项目	海上	浙江	28.20	47.94	28.14	9.59	10.21
江苏如东 H8#海上风电项目	海上	江苏	30.00	55.10	20.65	11.02	23.43
广东汕尾后湖海上风电项目	海上	广东	50.00	84.22	35.27	16.84	32.11
大悟宣化风电项目	陆上	湖北	10.00	7.80	0.21	1.56	6.03
明水平价风电项目	陆上	黑龙江	10.00	7.76	3.34	1.55	2.87
黑龙江青岗永丰分散式风电项目	陆上	黑龙江	1.70	1.26	0.69	0.25	0.32
黑龙江铁峰翔鹤平价风电项目	陆上	黑龙江	15.00	10.96	1.34	2.19	7.43
黑龙江龙江龙一分散式风电项目	陆上	黑龙江	0.60	0.52	0.27	0.1	0.15
黑龙江巴彦分散式风电项目	陆上	黑龙江	1.50	1.14	0.77	0.23	0.14
河南永城裴桥风电项目	陆上	河南	8.00	7.90	4.59	1.58	1.73
河南叶县夏李风电项目	陆上	河南	4.80	3.90	2.32	0.78	0.80
河南许昌鄢陵风电项目（二期）	陆上	河南	5.38	4.83	2.66	0.97	1.20
赣县高峰山茅店风电项目	陆上	江西	7.92	4.41	2.82	0.6	0.99
安徽池州东至昭潭风电项目	陆上	安徽	5.00	3.87	2.47	0.77	0.63
江苏淮阴风电项目	陆上	江苏	5.25	4.45	2.26	0.89	1.30
郴州七甲江背山风电项目	陆上	湖南	12.00	9.77	3.18	1.95	4.64
湖南冷水江白果岭风电项目	陆上	湖南	2.00	1.70	0.64	0.34	0.72
岱山 4 号海上风电	海上	浙江	23.40	38.80	17.68	7.76	13.36
阳江南鹏岛海上风电项目	海上	广东	40.00	69.76	29.60	13.95	26.21
合计	--	--	**399.61**	**615.12**	**189.78**	**122.73**	**302.61**

资料来源：公司提供

表 6　截至 2021 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	2021 年计划投资额
兴安盟扶贫项目科右中期风电项目	陆上	内蒙古	200	6.15
宣威文兴风电项目	陆上	云南	48	1.68
文山大王岩风电项目	陆上	云南	18	0.63
达坂城风电项目二期	陆上	新疆	5	0.18
托里老风口风电项目	陆上	新疆	5	0.17
朝阳建平风电项目	陆上	辽宁	5	0.18
合计	--	--	**281**	**8.99**

资料来源：公司提供

4．经营效率

由于新能源补贴回款较慢及行业自身资本密集型特点，公司经营效率较低。公司各项经营效率指标均处于行业平均水平。

从经营效率指标看，2018－2020 年，公司销售债权周转次数分别为 1.48 次、1.19 次和 1.02 次，持续下降，主要系风电项目补贴款回收较慢所致；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，均保持 0.12 次。与同行业上市公司相比，公司各项经营效率指标均处于行业平均水平。

表 7　2020 年同行业经营效率情况（单位：次）

公司名称	应收账款周转率	总资产周转率
华能新能源股份有限公司	0.96	0.13
中国大唐集团新能源股份有限公司	0.88	0.11
龙源电力集团股份有限公司	1.51	0.17
中广核风电	**1.04**	**0.12**

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，本表格相关指标统一采用 Wind 数据

资料来源：Wind

5．未来发展

公司发展战略明确，符合自身发展需要，切实可行。

在发展思路和业务目标上，未来，公司将做优风力发电业务，实现综合绩效水平达到国内前列；进一步推进市场化、专业化、集约化和标准化工作；加快核心能力的建设，掌握核心技术，掌握产业链关键资源，形成产品和服务的有效组合，提高核心竞争力；通过资本运营、战略合作和自身投入等方式，加快实现自我发展。

在公司战略举措上，公司将加快项目布局调整与优化，提高新项目的品质，并实施成本控制和科技创新战略。在新项目开发方面，改变以前以风资源优劣为主导、集中争抢三北地区项目的导向，综合考虑国内各省区风电限电水平、风资源优劣、电力装机增长幅度和社会用电负荷水平等客观因素，按新的标准识别和划分各区域发展的优先顺序，加快项目布局的区域调整与优化。经过区域布局调整，公司在运项目区域分布更为均匀，抗风险能力增强。

八、财务分析

1．财务概况

信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）对公司提供的 2018－2020 年的财务报告进行审计，并出具了标准无保留意见审计结论。公司提供的 2021 年一季度合并报表未经审计。公司财务报告按照财政部颁布的《企业会计准则》及相关规定编制。

从合并报表范围看，2018 年，公司合并范围通过设立和收购增加子公司 18 家。2019 年，公司合并范围通过设立和收购增加子公司 13 家。2020 年，公司合并范围通过设立和收购增加子公司 8 家，不再纳入公司合并范围 15 家子公司。截至 2020 年底，公司纳入合并范围的子公司为 157 家。2021 年 1－3 月，公司新设立了 1 家子公司，公司纳入合并范围的子公司为 158 家。截至 2021 年 3 月底，公司纳入合并范围的子公司为 158 家。公司合并范围内新增和减少子公司均为风电业务项目子公司，主营业务不变，主要会计政策连续，财务数据可比性强。

截至 2020 年底，公司合并资产总额 1178.34 亿元，所有者权益 397.30 亿元（含少数股东权益 45.26 亿元）；2020 年，公司实现营业收入 132.09 亿元，利润总额 41.48 亿元。

截至 2021 年 3 月底，公司合并资产总额 1217.17 亿元，所有者权益 411.23 亿元（含少数股东权益 46.00 亿元）；2021 年 1－3 月，公司实现营业收入 37.10 亿元，利润总额 16.55 亿元。

2．资产质量

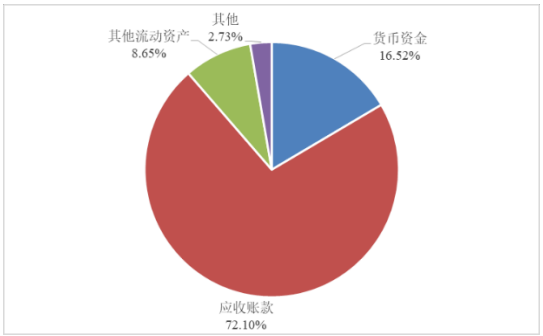
随着公司业务规模的扩大，公司资产规模持续增长，流动资产中应收账款占比较高，对营运资金形成较大占用；非流动资产中固定资产、在建工程所占比重较大，考虑公司的行业特性和经营状况，公司资产质量较好。

2018－2020年末，公司资产规模持续增长，年均复合增长17.63%。截至2020年底，公司合并资产总额1178.34亿元，较上年底增长14.72%，主要系在建工程和其他非流动资产增加所致。其中，流动资产占16.57%，非流动资产占83.43%。公司资产结构较上年底变化不大，仍以非流动资产为主，符合风电行业固定资产投入大的特点。

流动资产

2018－2020 年末，流动资产规模波动增长，年均复合增长 19.35%。截至 2020 年底，公司流动资产 195.23 亿元，较上年底下降 7.25%，主要系货币资金和其他流动资产减少所致。公司流动资产构成如下。

图 3　截至 2020 年底公司流动资产构成



资料来源：公司财务报告，联合资信整理

2018－2020 年末，公司货币资金波动增长，年均复合增长 0.49%。截至 2020 年底，公司货币资金 32.26 亿元，较上年底大幅下降 49.74%，主要系公司项目投资支出大幅增长所致。公司货币资金主要由银行存款构成，占比 99.42%；受限货币资金为 0.16 亿元，全部为土地复垦保证金。

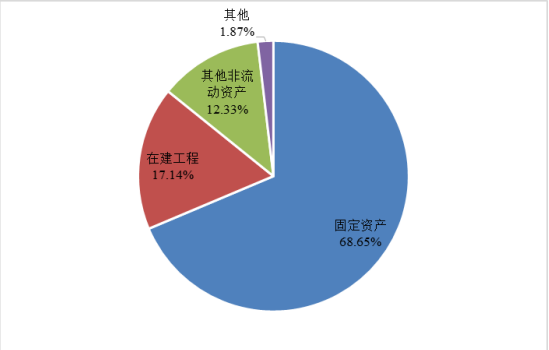
2018－2020 年末，公司应收账款持续增长，年均复合增长 33.34%。公司应收账款主要由电费补贴构成，截至 2020 年底，公司应收账款账面价值 140.75 亿元，较上年底增长 23.34%，主要系公司大批项目并网运行并相应确认应收可再生能源补贴电费所致。截至 2020 年底，按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款余额 140.75 亿元，系集团外部单位且有确凿证据表明能收回的款项，未计提坏账准备；单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款余额 5617.75 万元，预计无法收回，已全额计提坏账准备。从集中度看，公司前五名债务人应收账款占比为 37.08%，集中度尚可，公司前五大应收账款债务人均为区域电网公司，回款风险小，但由于总体规模较大，对公司运营资金形成占用。

2018－2020 年末，公司其他流动资产波动增长，年均复合增长 7.57%。截至 2020 年底，公司其他流动资产 16.89 亿元，较上年底下降 25.80%，主要系短期委托贷款规模缩小所致，公司其他流动资产主要由短期委托贷款（6 亿元）和待抵扣进项税（10.84 亿元）构成。

非流动资产

2018－2020 年末，公司非流动资产规模持续增长，年均复合增长 17.30%。截至 2020 年底，公司非流动资产 983.11 亿元，较上年底增长 20.38%，主要系在建工程和其他非流动资产增长所致，公司非流动资产构成如下。

图 4　截至 2020 年底公司非流动资产构成



资料来源：公司财务报告，联合资信整理

2018－2020 年末，公司固定资产（合计）持续增长，年均复合增长 5.78%。截至 2020 年底，公司固定资产（合计）674.93 亿元，较上年底小幅增长 4.30%，固定资产主要由机器设备（占 85.42%）和房屋及建筑物（占 14.15%）构成，累计计提折旧 243.15 亿元；固定资产成新率 73.57%，成新率较高。

2018－2020 年末，公司在建工程（合计）持续增长，年均复合增长 61.22%。截至 2020 年底，公司在建工程（合计）168.52 亿元，较上年底增长 64.26%，主要系公司新增自建风力发电项目所致。公司在建工程主要为风电项目，包括阳江南鹏岛项目、中广核平潭大练岛风电场一期 300 兆瓦风电项目、浙江岱山 4#海上风电项目和汕尾后湖 50 万 KW 海上风电项目等；公司对在建工程计提 2.90 亿元减值准备，主要系宣化项目由于停工无法按期投运以及卧虎山项目未取得林地手续致使项目建设停滞所致。

2018－2020 年末，公司其他非流动资产持续增长，年均复合增长 89.84%。截至 2020 年底，公司其他非流动资产 121.26 亿元，较上年底增长 130.62%，主要系预付工程设备款等长期资产款增加所致。

截至 2020 年底，公司受限资产 136.02 亿元，受限资产占总资产比重为 11.54%，受限比例低。

表 8　截至 2020 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	0.17	土地复垦保证金
应收账款	130.36	电费收费权质押
固定资产	5.49	固定资产抵押
合计	**136.02**	--

资料来源：公司财务报告，联合资信整理

截至 2021 年 3 月末，公司合并资产总额 1217.17 亿元，较上年底小幅增长 3.29%，资产结构较上年底变化不大。

3. 资本结构

（1）所有者权益

受公司发行永续债、控股股东对公司现金注资及未分配利润增加影响，公司所有者权益大幅增长，所有者权益结构稳定性尚可。

2018－2020 年末，公司所有者权益持续增长，年均复合增长 29.23%，主要系公司发行永续债、控股股东对公司现金注资及未分配利润增加所致。截至 2020 年底，公司所有者权益为 397.30 亿元，公司所有者权益主要由实收资本（占 48.89%）、其他权益工具（占 18.83%）、盈余公积（占 2.96%）、未分配利润（占 17.32%）和少数股东权益（占 11.39%）构成。所有者权益结构稳定性尚可。截至 2020 年底，公司实收资本较上年底增长 34.67%，主要系中广核集团向公司注资 50 亿元所致。

截至 2021 年 3 月底，公司所有者权益为 411.23 亿元，较上年底小幅增长 3.51%；所有者权益结构较上年底变动不大。

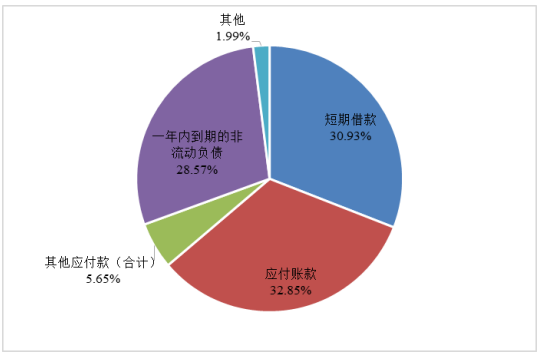
（2）负债

近三年，公司债务规模持续增长，债务负担较重，但债务结构合理，符合公司所处电力行业特点。但受益于公司所有者权益增加带动资产总额规模的持续扩大，公司负债率持续下降。

2018－2020 年末，公司负债规模持续增长，年均复合增长 12.81%。截至 2020 年底，公司负债总额 781.04 亿元，较上年底增长 7.19%，主要系非流动负债增长所致。其中，流动负债占 26.49%，非流动负债占 73.51%。

2018－2020 年末，公司流动负债波动增长，年均复合增长 17.84%。截至 2020 年底，公司流动负债 206.92 亿元，较上年底下降 4.46%，主要系其他应付款减少所致。公司流动负债构成如下。

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，联合资信整理

2018－2020 年末，公司短期借款持续增长，年均复合增长 300.00%。截至 2020 年底，公司短期借款 64.00 亿元，较上年底增长 12.08%，全部为信用借款。

2018－2020 年末，公司应付账款持续增长，年均复合增长 13.29%。截至 2020 年底，公司应付账款 67.98 亿元，较上年底增长 10.60%，主要系项目建设应付款增加所致。其中应付账款账龄 1 年以内的占 67.60%，1~2 年的占 13.63%，2~3 年的占 7.85%，3 年以上的占 10.92%。

2018－2020 年末，公司其他应付款（合计）波动下降，年均复合下降 20.41%。截至 2020 年底，公司其他应付款（合计）11.70 亿元，较上年底大幅下降 46.46%，主要系公司向关联方公司借款减少所致。

2018－2020 年末，公司一年内到期的非流动负债持续增长，年均复合增长 8.38%。截至 2020 年底，公司一年内到期的非流动负债 59.12 亿元，较上年底小幅增长 3.69%，其中，一年内到期的长期借款（49.12 亿元）；一年内到期的应付债券（10.00 亿元）。

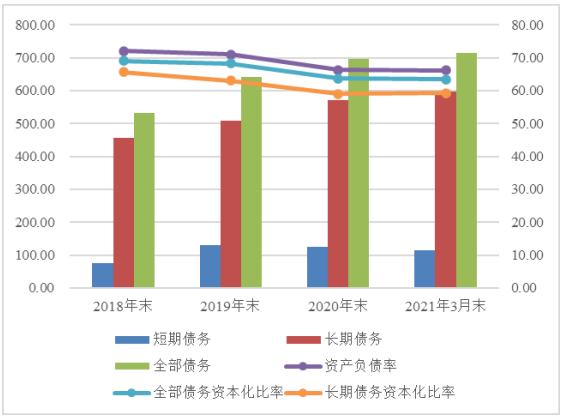
2018－2020 年末，公司非流动负债持续增长，年均复合增长 11.15%。截至 2020 年底，公司非流动负债 574.13 亿元，较上年底增长 12.11%，主要系长期借款增加所致。公司非流动负债主要由长期借款（占 90.87%）和应付债券（占 8.69%）构成。

2018－2020 年末，公司长期借款持续增长，年均复合增长 9.88%。截至 2020 年底，公司长期借款 521.69 亿元，较上年底增长 8.84%，主要系随着风电项目投资力度加大，公司长期借款相应增加。公司长期借款主要由质押借款（占 87.71%）和信用借款（占 7.15%）构成。在长期借款期限结构方面，于 2021 年到期的长期借款已转至一年内到期得非流动负债账户，2022 年无到期借款，将于 2023 年到期长期借款合计 4.56 亿元，将于 2024 年及以后到期的长期借款合计 517.14 亿元，公司长期借款期限较长，三年内到期借款规模较小。

2018－2020 年末，公司应付债券持续增长，年均复合增长 44.21%。截至 2020 年底，公司应付债券 49.91 亿元，较上年底增长 67.24%，主要系年内公司新增发行公司债券所致。

有息债务方面，2018－2020 年末，公司全部债务持续增长，年均复合增长 14.40%。截至 2020 年底，公司全部债务 696.40 亿元，较上年底增长 8.75%，公司短期债务 124.79 亿元（占 17.92%），长期债务 571.61 亿元（占 82.08%），以长期债务为主。从债务指标来看，2018－2020 年末，公司资产负债率分别为 72.06%、70.94%和 66.28%，全部债务资本化比率分别为 69.10%、68.21%和 63.67%，长期债务资本化比率分别为 65.72%、63.04%和 58.99%，均持续下降，2020 年，公司债务指标下降较多，主要系公司控股股东对公司进行现金增资，公司资本实力增强；公司整体债务负担较重，但债务结构以长期借款为主，与资产结构匹配程度高。

图 6　公司债务负担情况（单位：亿元、%）



资料来源：公司财务报告，联合资信整理

如将永续债调入长期债务，截至 2020 年底，公司全部债务增至 771.21 亿元，其中短期债务 124.79 亿元（占 16.18%），长期债务 646.42 亿元（占 83.82%）。截至 2020 年底，公司调整后资产负债率、全部债务资本化比率和长期债务资本化比率分别为 72.63%、70.51%和 66.72%。

截至 2021 年 3 月底，公司负债总额 805.94 亿元，较上年底增长 3.19%，主要系长期借款增长所致；公司负债结构较上年底变化不大。

4. 盈利能力

近三年，受益于装机容量和发电量的增长，公司收入规模持续增长，公司营业利润率保持较高水平，但财务费用支出规模较大，对利润侵蚀较为显著。

2018－2020 年，随着公司风电装机容量增长，公司风电电力销售收入增长带动公司营业收入持续增长，年均复合增长 15.72%。2018－2020 年，公司利润总额分别为 25.15 亿元、31.39 亿元和 41.48 亿元，持续增长，年均复合增长 28.44%。

从期间费用看，2018－2020 年，公司费用总额持续增长，年均复合增长 6.43%。2020 年，公司期间费用总额为 28.93 亿元，较上年变动不大。从构成看，公司期间费用主要由管理费用和财务费用构成，占比分别为 13.26%和 86.31%。其中，管理费用为 3.84 亿元，较上年

下降 18.89%，主要系当年公司本部业务支持费用和信息化费用减少；财务费用随着公司债务增长较上年增加 5.68%。2018－2020 年，公司期间费用率分别为 25.90%、24.34%和 21.90%，公司费用收入比逐年下降。

表 9　2018－2020 年公司期间费用情况

（单位：亿元、%）

指标	2018 年	2019 年	2020 年
销售费用	0.01	0.00	0.00
管理费用	2.75	4.73	3.84
研发费用	0.00	0.00	0.12
财务费用	22.78	23.63	24.97
期间费用合计	25.54	28.36	28.93
期间费用合计占营业收入的比重	25.90	24.34	21.90

资料来源：公司财务报告，联合资信整理

从盈利指标看，2018－2020 年，公司营业利润率分别为 51.93%、52.70%和 53.43%，持续增长。2018－2020 年，公司总资本收益率分别为 5.86%、5.37%和 5.56%，净资产收益率分别为 9.42%、8.96%和 8.97%，波动下降。与同行业其他公司 2020 年相关盈利指标比较来看，公司盈利能力处于行业较高水平。

表 10　2020 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	54.80	6.71	11.04
中国大唐集团新能源股份有限公司	49.27	4.67	5.60
龙源电力集团股份有限公司	37.22	5.96	8.50
中广核风电	54.24	6.02	8.97

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

2021 年 1－3 月，公司营业收入 37.10 亿元，同比增长 22.55%；公司实现利润总额 16.55 亿元，同比增长 45.76%。

5. 现金流

近三年，公司经营活动现金流均保持大额净流入态势，但受风电补贴滞后因素影响，公司收入实现质量偏低；随着公司新建项目数量及规模的不断扩大，公司投资活动流出量较大，未来仍存在较大的融资需求。

从经营活动来看，2018－2020年，公司经营活动现金流入持续增长，主要系公司销售收入增加及电力销售回款增加所致；经营活动现金流出持续增长，主要系当年新增电场运维和经营费用所致。2018－2020年，公司经营活动现金净额分别为73.92亿元、69.86亿元和80.07亿元，波动增长，年均复合增长4.08%。2018－2020年，公司现金收入比分别为87.49%、79.51%和89.63%，波动增长，收入实现质量偏低。

表 11　公司现金流量情况（单位：亿元、%）

项目	2018 年	2019 年	2020 年
经营活动现金流入小计	101.05	102.09	145.99
经营活动现金流出小计	27.13	32.24	65.92
经营现金流量净额	**73.92**	**69.86**	**80.07**
投资活动现金流入小计	0.88	1.69	11.56
投资活动现金流出小计	106.93	145.43	221.23
投资活动现金流量净额	**-106.05**	**-143.74**	**-209.67**
筹资活动前现金流量净额	**-32.12**	**-73.89**	**-129.59**
筹资活动现金流入小计	133.18	316.17	348.81
筹资活动现金流出小计	95.37	210.10	251.31
筹资活动现金流量净额	**37.81**	**106.08**	**97.49**
现金收入比	**87.49**	**79.51**	**89.63**

资料来源：公司财务报告，联合资信整理

从投资活动来看，2018－2020 年，公司投资活动现金流入分别为 0.88 亿元、1.69 亿元和 11.56 亿元，2020 年，公司投资活动现金流入较上年大幅增加 9.87 亿元，主要系当年收回委托贷款所致；投资活动现金流出分别为 106.93 亿元、145.43 亿元和 221.23 亿元，持续增长，主要系公司风电项目处于快速扩张期，项目投资支出增加所致。综上，2018－2020 年，公司投资活动现金净额分别为-106.05 亿元、-143.74 亿元和-209.67 亿元，呈现大额净流出。

2018－2020 年，公司筹资活动前现金流量净额分别为-32.12 亿元、-73.89 亿元和-129.59 亿元，持续增长，年均复合增长 100.85%，公司经营活动产生的现金流量净额无法满足公司投资活动需求，公司有较大对外融资需求。

从筹资活动来看，2018－2020 年，公司筹资活动现金流入持续增长，年均复合增长 61.84%，主要系公司为满足风电项目快速扩张资金需求逐年增长所致；筹资活动现金流出持

续增长，年均复合增长62.33%。2018－2020年，公司筹资活动现金净额分别为 37.81 亿元、106.08 亿元和 97.49 亿元，波动增长，年均复合增长 60.58%。

2021 年 1－3 月，公司经营活动产生的现金流量净额 19.21 亿元，公司投资活动现金流量净额-33.63 亿元；公司筹资活动现金流量净额 8.35 亿元，现金及现金等价物净增加额为-6.08 亿元。

6. 偿债能力

公司短期偿债能力指标表现一般，长期偿债能力指标表现较好，同时考虑公司是中广核集团旗下发展风电产业的平台，股东支持力度大，自身经营和财务状况佳，公司整体偿债能力极强。

从短期偿债能力指标看，2018－2020 年，公司流动比率分别为 91.98%、97.19%和 94.35%，公司速动比率分别为 91.56%、96.84%和 94.01%，均波动增长。公司流动资产对流动负债的保障程度尚可。2018－2020 年，公司经营现金流动负债比率分别为 49.61%、32.26%和 38.70%，波动下降。2018－2020 年，公司现金短期债务比分别为 0.43 倍、0.50 倍和 0.28 倍，波动下降，现金类资产对短期债务的保障程度一般。整体看，公司短期偿债能力指标一般。

从长期偿债能力指标看，2018－2020 年，公司 EBITDA 分别为 82.84 亿元、94.63 亿元和 110.72 亿元，持续增长。2018－2020 年，公司 EBITDA 利息倍数分别为 3.40 倍、3.62 倍和 4.34 倍，持续增长，EBITDA 对利息的覆盖程度较高。2018－2020 年，公司全部债务/EBITDA 分别为 6.42 倍、6.77 倍和 6.29 倍，波动下降，EBITDA 对全部债务的覆盖程度较高。整体看，公司长期债务偿债能力指标表现较好。

截至 2021 年 3 月底，公司对外担保余额 5.69 亿元，占净资产的比例为 1.38%，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，公司或有负债风险可控。

截至 2021 年 5 月底，公司本部共获得各大商业银行授信总额 438.21 亿元，其中已使用额度 59.25 亿元，未使用额度 378.96 亿元，公司间接融资渠道畅通。

在未决诉讼方面，截至 2021 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，2012 年 6 月，中广核宁夏中宁风力发电有限公司与中宁天润风电公司、宁夏超高压电力工程有限公司签订《中宁长山头风电场 110kV 送出线路及对策间隔施工合同》，约定合同价款为固定总价 24654553 元：中广核宁夏中宁风力发电有限公司与中宁天润风电公司各承担 50%；宁夏超高压电力工程有限公司与宁夏兴科达工程有限公司签订《合作协议书》，就以上项目转包至宁夏兴科达工程有限公司；工程竣工验收后，宁夏兴科达工程有限公司申请结算金额 50413985 元，远超过中广核宁夏中宁风力发电有限公司与宁夏超高压电力工程有限公司合同总价。宁夏兴科达工程有限公司就 110kv 线路施工合同纠纷状告中广核宁夏中宁风力发电有限公司，宁夏超高压电力工程有限公司一案已经立案，原告起诉金额为 29029300.55 元及自 2014 年 1 月 1 日期至实际付款之日止的按中国人民银行同期贷款利率 6%计算的逾期付款利息。2021 年 5 月 12 日一审开庭，目前法院尚未出一审判决结果。目前涉诉金额较小，或有负债风险较小。

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，负债水平较低。

截至 2020 年底，母公司资产总额 498.69 亿元，较上年底增长 26.79%；流动资产占 27.71%，非流动资产占 72.29%。从构成看，流动资产主要由货币资金（占 7.74%）和其他应收款（占 85.78%）构成；非流动资产主要由长期股权投资（占 91.67%）构成。截至 2020 年底，母公司货币资金为 10.70 亿元。

截至 2020 年底，母公司所有者权益为 306.12 亿元，较上年底增长 34.07%。其中，实收资本为 194.24 亿元（占 63.45%）、其他权益工具 74.82 亿元（占 24.44%）、盈余公积 11.79 亿元（占 3.85%）和未分配利润 20.64 亿元（占 6.74%）。

截至 2020 年底，母公司负债总额 192.57 亿元，较上年底增长 16.73%。其中，流动负债占 74.08%，非流动负债占 25.92%。从构成看，流动负债主要由短期借款（占 44.86%）、其他应付款（占 46.45%）和一年内到期的非流动负债（占 7.01%）构成，非流动负债全部为应付债券。母公司 2020 年资产负债率为 38.61%，较 2019 年下降 3.34 个百分点。

2020 年，母公司营业收入为 0.67 亿元，投资收益 28.76 亿元，利润总额为 23.21 亿元。

现金流方面，2020 年，母公司经营活动现金净流出 40.00 亿元，母公司投资活动现金净流出 38.09 亿元，母公司筹资活动现金净流入 72.13 亿元。

截至 2021 年 3 月底，母公司资产总额较上年底小幅下降 2.62%，资产结构变动不大；母公司所有者权益规模较上年底变动不大；负债总额较上年底下降 6.53%，主要系短期借款减少所致。2021 年 1－3 月，母公司收入规模不大，为 107.27 万元，投资收益 1.30 亿元，实现利润总额-900.22 万元。2021 年 1－3 月，母公司经营活动现金净流入 3.98 亿元。

九、本期公司债券偿还能力分析

公司EBITDA和经营活动现金流对本期债务的覆盖程度很高，考虑到清洁能源未来发展前景良好，同时公司作为中广核集团旗下发展风电产业的平台，股东支持力度大，自身经营和财务状况佳，联合资信认为，公司对本期公司债券的偿还能力极强。

1. 本期公司债券对公司现有债务的影响

公司本期公司债券发行规模为5.00亿元，分别占公司2020年底长期债务和全部债务的0.87%和0.72%，对公司现有债务结构影响小。

以2021年3月底财务数据为基础，本期公司债券发行后，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66.21%、63.46%和59.26%上升至66.35%、63.62%和59.46%，公司负债水平有所上升，债务负担有所加重。若将永续债计入长期债务，其他因素保持不变的情况下，公司资产负债率、全部资本化比率和长期债务资本化比率分别为72.47%、70.24%和66.83%。考虑到募集资金扣除发行费用后拟用于偿还债务，相关指标可能低于上述预测值。

2. 本期公司债券偿还能力分析

2018－2020年，公司经营活动产生的现金流入为101.05亿元、102.09亿元和145.99亿元，分别为本期公司债券发行额度（5.00亿元）的20.21倍、20.42倍和29.20倍；2018－2020年，公司经营活动现金流净额为73.92亿元、69.86亿元和80.07亿元，分别为本期公司债券发行额度（5.00亿元）的14.78倍、13.97倍和16.01倍；2018－2020年，公司EBITDA为82.84亿元、94.63亿元和110.72亿元，分别为本期公司债券发行额度（5.00亿元）的16.57倍、18.93倍和22.14倍。

十、结论

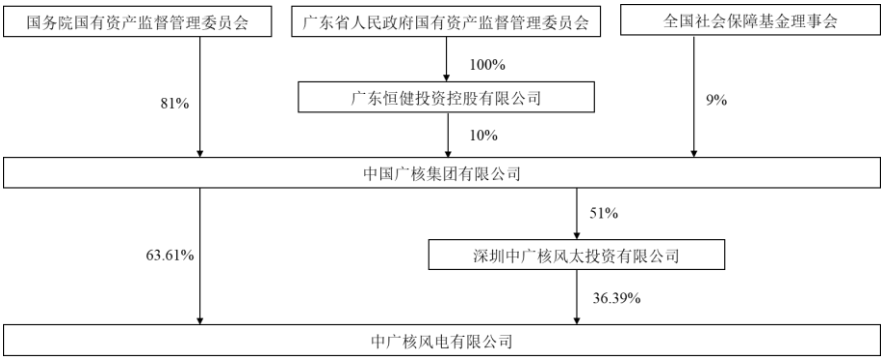
联合资信对中广核风电的评级反映了公司作为中广核集团旗下发展风电产业的平台，在行业前景、风电装机规模、盈利能力和股东背景等方面具备显著优势，中广核集团对公司支持力度大。随着公司风电装机规模和发电量的大幅增长，公司收入规模持续增长，营业利润率保持较高水平，经营活动现金净流入规模较大。同时，联合资信也关注到公司应收账款对资金形成较大占用，债务负担较重且未来资本支出压力大，以及风电上网电价电价调整等因素对公司信用水平可能带来的不利影响。

公司 EBITDA 和经营活动现金流入对本期债务的覆盖程度很高。

未来，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。联合资信对公司的评级展望为稳定。

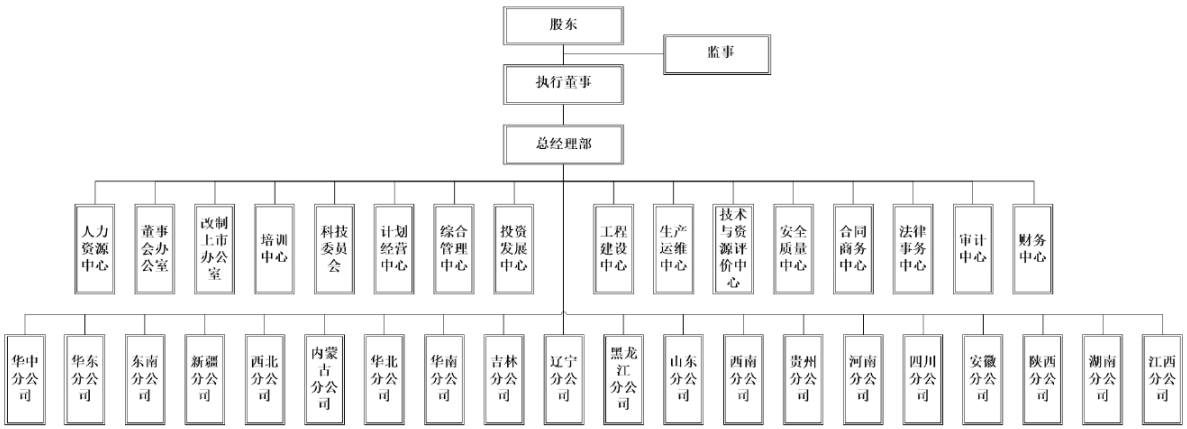
综上，基于对公司主体长期信用水平以及本期公司债券偿还能力的综合评估，联合资信认为，公司主体违约风险极低，本期公司债券到期不能偿还的风险极低。

附件 1-1　截至 2021 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 2021 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 2021 年 3 月底公司纳入合并报表范围的一级子公司情况

（单位：万元、%）

序号	企业名称	业务性质	实收资本	持股比例	享有的表决权	投资额
1	中广核龙江风力发电有限公司	风力发电	10000.00	100.00	100.00	10000.00
2	宁安老爷岭风力发电有限公司	风力发电	10000.00	100.00	100.00	10000.00
3	双鸭山老平岗风力发电有限公司	风力发电	10000.00	100.00	100.00	10000.00
4	双鸭山杨木岗风力发电有限公司	风力发电	10152.00	100.00	100.00	10152.00
5	巴彦双鸭山风力发电有限公司	风力发电	11000.00	100.00	100.00	11000.00
6	双鸭山锅盔山风力发电有限公司	风力发电	10000.00	100.00	100.00	10000.00
7	龙江杏山风力发电有限公司	风力发电	7340.00	100.00	100.00	7340.00
8	密山潘家店风力发电有限公司	风力发电	13200.00	100.00	100.00	13200.00
9	密山临河风力发电有限公司	风力发电	13200.00	100.00	100.00	13200.00
10	文登张家产风力发电有限公司	风力发电	11445.86	60.57	60.57	10680.78
11	中广核招远张星风力发电有限公司	风力发电	8447.13	100.00	100.00	8447.13
12	中广核淄博风力发电有限公司	风力发电	8590.60	100.00	100.00	8590.60
13	锡林浩特市晨辉风电有限公司	风力发电	8965.00	100.00	100.00	8965.00
14	内蒙古金杰科技股份有限公司	风力发电	9179.00	100.00	100.00	9179.00
15	中广核北能商都风电有限公司	风力发电	9644.00	100.00	100.00	9644.00
16	大连长兴岛中广核风力发电有限公司	风力发电	31800.00	100.00	100.00	31800.00
17	义县中广核义北风力发电有限公司	风力发电	25304.80	100.00	100.00	25304.80
18	中广核大北山（瓦房店）风力发电有限公司	风力发电	9206.00	100.00	100.00	9206.00
19	北票中广核长皋风力发电有限公司	风力发电	15549.00	75.00	75.00	11661.75
20	中广核盖州风力发电有限公司	风力发电	9080.00	100.00	100.00	9080.00
21	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	49946.00
22	中广核湖北利川风力发电有限公司	风力发电	27703.00	100.00	100.00	27703.00
23	中广核张家口察北风力发电有限公司	风力发电	5200.00	100.00	100.00	5200.00
24	中广核(右玉)风力发电有限公司	风力发电	22300.20	100.00	100.00	22300.20
25	中广核平陆风力发电有限公司	风力发电	21016.00	100.00	100.00	21016.00
26	大安中广核风力发电有限公司	风力发电	66092.65	72.04	72.04	66092.65
27	四平中广核风力发电有限公司	风力发电	18048.20	100.00	100.00	18048.20
28	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	43486.00
29	中广核西双版纳勐海风力发电有限公司	风力发电	11871.00	100.00	100.00	11871.00
30	中广核楚雄大姚风力发电有限公司	风力发电	15793.00	100.00	100.00	15793.00
31	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	8150.00
32	中广核普洱澜沧风力发电有限公司	风力发电	9270.00	100.00	100.00	9270.00
33	中广核新兴风力发电有限公司	风力发电	6802.00	100.00	100.00	6802.00
34	中广核罗定风力发电有限公司	风力发电	7000.00	100.00	100.00	7000.00
35	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	57058.00
36	新疆吉木乃中广核风力发电有限公司	风力发电	20122.00	100.00	100.00	20122.00
37	新疆达坂城中广核风力发电有限公司	风力发电	6821.60	100.00	100.00	6821.60
38	中广核哈密风力发电有限公司	风力发电	46641.00	100.00	100.00	46641.00
39	中广核托克逊风力发电有限公司	风力发电	15438.00	100.00	100.00	15438.00

序号	企业名称	业务性质	实收资本	持股比例	享有的表决权	投资额
40	中广核额敏风力发电有限公司	风力发电	15124.00	100.00	100.00	15124.00
41	中广核宁夏中宁风力发电有限公司	风力发电	8021.00	100.00	100.00	8021.00
42	中广核（福建）风力发电有限公司	风力发电	60053.00	100.00	100.00	60053.00
43	中广核伊吾风力发电有限公司	风力发电	6918.00	100.00	100.00	6918.00
44	中广核阿勒泰风力发电有限公司	风力发电	7066.40	100.00	100.00	7066.40
45	辽宁国力新能源有限公司	风力发电	8200.00	100.00	100.00	8200.00
46	中广核玉溪元江风力发电有限公司	风力发电	26704.00	100.00	100.00	26704.00
47	中广核淄博淄川风力发电有限公司	风力发电	8714.00	100.00	100.00	8714.00
48	苏尼特右旗中广核朱日和风力发电有限公司	风力发电	6450.00	100.00	100.00	6450.00
49	中广核芮城风力发电有限公司	风力发电	11019.00	100.00	100.00	11019.00
50	中广核曲靖宣威风力发电有限公司	风力发电	8343.00	100.00	100.00	8343.00
51	中广核彭泽泉山风力发电有限公司	风力发电	7445.00	100.00	100.00	7445.00
52	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	58500.00
53	中广核全椒风力发电有限公司	风力发电	15511.00	100.00	100.00	15511.00
54	中广核贵州贵定风力发电有限公司	风力发电	25051.00	100.00	100.00	25051.00
55	中广核贵州麻江风力发电有限公司	风力发电	5672.00	100.00	100.00	5672.00
56	中广核射阳洋马风力发电有限公司	风力发电	8534.00	100.00	100.00	8534.00
57	黑龙江北方风力发电有限公司	风力发电	17800.00	100.00	100.00	17800.00
58	中广核盂县风力发电有限公司	风力发电	33312.60	100.00	100.00	33312.60
59	中广核湖南桂阳风力发电有限公司	风力发电	16087.00	100.00	100.00	16087.00
60	中广核（枣庄）风力发电有限公司	风力发电	39000.00	100.00	100.00	39000.00
61	中广核钟山风力发电有限公司	风力发电	13550.00	100.00	100.00	13550.00
62	中广核电白风力发电有限公司	风力发电	7770.00	100.00	100.00	7770.00
63	中广核贵州都匀风力发电有限公司	风力发电	22933.00	100.00	100.00	22933.00
64	中广核贵州桐梓风力发电有限公司	风力发电	10673.21	100.00	100.00	10673.21
65	中广核（安溪）风力发电有限公司	风力发电	8056.00	100.00	100.00	8056.00
66	中广核湖口文桥风力发电有限公司	风力发电	10145.00	100.00	100.00	10145.00
67	宣城远景风电有限公司	风力发电	8315.00	100.00	100.00	8315.00
68	中广核浙江岱山海上风力发电有限公司	风力发电	90000.00	100.00	100.00	90000.00
69	中广核大悟阳平风力发电有限公司	风力发电	57051.00	100.00	100.00	57051.00
70	陕西靖边盛高新能源有限责任公司	风力发电	9000.00	77.78	77.78	9000.00
71	中广核绵阳梓潼风力发电有限公司	风力发电	5312.00	100.00	100.00	5312.00
72	中广核木垒风力发电有限公司	风力发电	5500.00	100.00	100.00	5500.00
73	中广核（浙江三门）风力发电有限公司	风力发电	10096.00	100.00	100.00	10096.00
74	海宁中广核风力发电有限公司	风力发电	7735.00	100.00	100.00	7735.00
75	中广核（浙江余杭）风力发电有限公司	风力发电	300.00	70.00	70.00	300.00
76	中广核（庆云）风力发电有限公司	风力发电	7895.00	100.00	100.00	7895.00
77	中广核射阳特庸风力发电有限公司	风力发电	7623.40	100.00	100.00	7623.40
78	汝州天汇风电有限公司	风力发电	15264.20	100.00	100.00	15264.20
79	中电装备登电登封市风电有限责任公司	风力发电	8215.00	65.00	65.00	8215.00
80	中广核古交风力发电有限公司	风力发电	7714.00	100.00	100.00	7714.00
81	中广核德庆风力发电有限公司	风力发电	14000.00	100.00	100.00	14000.00
82	中广核兴业风力发电有限公司	风力发电	21620.00	100.00	100.00	21620.00
83	中广核玉溪通海风力发电有限公司	风力发电	8065.00	100.00	100.00	8065.00
84	中广核彭泽浩山风力发电有限公司	风力发电	8374.00	100.00	100.00	8374.00

序号	企业名称	业务性质	实收资本	持股比例	享有的表决权	投资额
85	中广核湖北阳新风力发电有限公司	风力发电	5901.00	100.00	100.00	5901.00
86	遂川大唐汉业新能源有限公司	风力发电	8125.00	100.00	100.00	8125.00
87	中广核攀枝花米易风力发电有限公司	风力发电	50.00	100.00	100.00	50.00
88	济南卧虎山风力发电有限公司	风力发电	10095.75	86.36	86.36	10095.75
89	中广核桃江风力发电有限公司	风力发电	15617.00	100.00	100.00	15617.00
90	中广核湖北广水风力发电有限公司	风力发电	16070.60	100.00	100.00	16070.60
91	中广核阳江海上风力发电有限公司	风力发电	131384.31	100.00	100.00	131384.31
92	中广核沽源黄盖淖风力发电有限公司	风力发电	30000.00	100.00	100.00	30000.00
93	中广核高要风力发电有限公司	风力发电	5066.00	100.00	100.00	5066.00
94	中广核新能源（宣城）有限公司	风力发电	6050.00	100.00	100.00	6050.00
95	中广核阳曲县风力发电有限公司	风力发电	15637.00	100.00	100.00	15637.00
96	中广核(南安）风力发电有限公司	风力发电	7943.00	100.00	100.00	7943.00
97	安达中广核新能源有限公司	风力发电	1668.00	100.00	100.00	1668.00
98	中广核贵州开阳风力发电有限公司	风力发电	6293.00	100.00	100.00	6293.00
99	中广核青海冷湖风力发电有限公司	风力发电	19610.50	100.00	100.00	19610.50
100	中广核安丘风力发电有限公司	风力发电	16295.15	100.00	100.00	16295.15
101	大庆银浪风力发电有限公司	风力发电	16000.00	100.00	100.00	16000.00
102	中广核登电登封风力发电有限公司	风力发电	50.00	65.00	65.00	50.00
103	中广核陕西潼关风力发电有限公司	风力发电	11697.00	100.00	100.00	11697.00
104	中广核林州风力发电有限公司	风力发电	7475.00	100.00	100.00	7475.00
105	中广核石楼风力发电有限公司	风力发电	15566.00	100.00	100.00	15566.00
106	中广核射阳黄沙港风力发电有限公司	风力发电	8661.40	100.00	100.00	8661.40
107	中广核彭泽太平关风力发电有限公司	风力发电	100.00	100.00	100.00	100.00
108	中广核（政和）风力发电有限公司	风力发电	7000.00	100.00	100.00	7000.00
109	中广核湖北通山风力发电有限公司	风力发电	23552.00	100.00	100.00	23552.00
110	中广核（广宁）新能源有限公司	风力发电	6050.00	100.00	100.00	6050.00
111	中广核贵州雷山风力发电有限公司	风力发电	7445.00	100.00	100.00	7445.00
112	吉林猛狮科技光电有限公司	风力发电	2789.05	100.00	100.00	2789.05
113	安阳县中昊光伏电力有限公司	风力发电	--	100.00	100.00	--
114	中广核贵港港南风力发电有限公司	风力发电	14700.00	100.00	100.00	14700.00
115	中广核（屏南）风力发电有限公司	风力发电	6050.00	100.00	100.00	6050.00
116	中广核（山东）能源服务有限公司	风力发电	2000.00	100.00	100.00	2000.00
117	中广核南召县新能源有限公司	风力发电	7400.00	100.00	100.00	7400.00
118	中广核（汝阳）新能源有限公司	风力发电	7498.00	100.00	100.00	7498.00
119	上海志节新能源科技有限公司	风力发电	1195.43	100.00	100.00	1195.43
120	渭南市华平新能源有限公司	风力发电	--	100.00	100.00	--
121	大柴旦全通畅新能源有限公司	风力发电	8350.00	100.00	100.00	8350.00
122	上海众汐新能源科技有限公司	风力发电	140.36	100.00	100.00	140.36
123	上海炫合光伏电力有限公司	风力发电	1471.84	100.00	100.00	1471.84
124	吉水县中广核新能源有限公司	风力发电	6584.96	100.00	100.00	6584.96
125	锡林郭勒盟融丰风电有限公司	风力发电	7629.00	100.00	100.00	7629.00
126	中广核汕尾新能源有限公司	风力发电	55075.50	100.00	100.00	55075.50
127	中广核风力发电有限公司	风力发电	630000.00	84.25	84.25	630000.00
128	莫顿风电(控股)有限公司	风力发电	1415.20	100.00	100.00	1415.20
129	中广核新能源蚌埠有限公司	风力发电	22825.00	100.00	100.00	22825.00

序号	企业名称	业务性质	实收资本	持股比例	享有的表决权	投资额
130	黑龙江东方风力发电有限公司	风力发电	61100.00	100.00	100.00	61100.00
131	延长汇通风电有限公司	风力发电	23215.00	100.00	100.00	23215.00
132	北流大冲山风电有限公司	风力发电	8280.00	100.00	100.00	8280.00
133	江苏辰丰电力有限公司	风力发电	4388.39	100.00	100.00	4388.39
134	海西绿扬都能源有限公司	风力发电	9332.00	100.00	100.00	9332.00
135	中广核创益风力发电（北京）有限公司	风力发电	233339.00	70.00	70.00	233339.00
136	中广核新能源（阳江阳东）有限公司	风力发电	50.00	100.00	100.00	50.00
137	中广核新能源港口投资（陆丰）有限公司	风力发电	10000.00	100.00	100.00	10000.00
138	中广核新能源海上风电（汕尾）有限公司	风力发电	102137.50	80.00	80.00	102137.50
139	中广核新能源（揭阳）有限公司	风力发电	50.00	100.00	100.00	50.00
140	中广核新能源风电（陆丰）有限公司	风力发电	50.00	100.00	100.00	50.00
141	榆林中广核风力发电有限公司	风力发电	8643.00	100.00	100.00	8643.00
142	中广核新能源（惠州）有限公司	风力发电	50050.00	100.00	100.00	50050.00
143	沽源县中广核新能源发电有限公司	风力发电	5000.00	100.00	100.00	5000.00
144	中广核新能源（蓬莱市）有限公司	风力发电	15000.00	100.00	100.00	15000.00
145	中广核创益兴安盟新能源有限公司	风力发电	390000.00	100.00	100.00	390000.00
146	莱州蓝色海洋新能源有限公司	风力发电	1200.00	51.00	51.00	1200.00
147	鸿殿投资管理（上海）有限公司	风力发电	13771.00	100.00	100.00	13771.00
148	内蒙古风盛新能源有限公司	风力发电	10658.00	100.00	100.00	10658.00
149	中广核新能源（象山）有限公司	风力发电	1000.00	100.00	100.00	1000.00
150	中广核叶县新能源有限公司	风力发电	1000.00	100.00	100.00	1000.00
151	中广核新能源青冈有限公司	风力发电	1050.00	100.00	100.00	1050.00
152	中广核新能源讷河有限公司	风力发电	1050.00	100.00	100.00	1050.00
153	鄱阳县核博新能源有限公司	风力发电	50.00	85.00	85.00	50.00
154	中广核新能源乐业有限公司	风力发电	9973.00	57.59	57.59	9973.00
155	重庆旭丰新能源有限公司	风力发电	--	100.00	100.00	--
156	新能职业培训学校（天津）有限公司	风力发电	--	100.00	100.00	--
157	兰考县广域新能源有限公司	风力发电	50.00	51.00	51.00	25.50
158	中广核高州风力发电有限公司	风力发电	11010.00	100.00	100.00	11010.00

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	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年 3 月
财务数据				
现金类资产（亿元）	33.01	66.09	35.07	28.36
资产总额（亿元）	851.62	1027.15	1178.34	1217.17
所有者权益合计（亿元）	237.91	298.47	397.30	411.23
短期债务（亿元）	75.98	131.21	124.79	115.98
长期债务（亿元）	456.11	509.16	571.61	598.09
全部债务（亿元）	532.09	640.37	696.40	714.07
营业收入（亿元）	98.63	116.53	132.09	37.10
利润总额（亿元）	25.15	31.39	41.48	16.55
EBITDA（亿元）	82.84	94.63	110.72	--
经营性净现金流（亿元）	73.92	69.86	80.07	19.21
财务指标				
销售债权周转次数（次）	1.48	1.19	1.02	--
存货周转次数（次）	72.41	77.53	81.25	--
总资产周转次数（次）	0.12	0.12	0.12	--
现金收入比（%）	87.49	79.51	89.63	67.75
营业利润率（%）	51.93	52.70	53.43	60.56
总资本收益率（%）	5.86	5.37	5.56	--
净资产收益率（%）	9.42	8.96	8.97	--
长期债务资本化比率（%）	65.72	63.04	58.99	59.26
全部债务资本化比率（%）	69.10	68.21	63.67	63.46
资产负债率（%）	72.06	70.94	66.28	66.21
流动比率（%）	91.98	97.19	94.35	103.98
速动比率（%）	91.56	96.84	94.01	103.62
经营现金流动负债比（%）	49.61	32.26	38.70	--
现金短期债务比（倍）	0.43	0.50	0.28	0.24
EBITDA 利息倍数（倍）	3.40	3.62	4.34	--
全部债务/EBITDA（倍）	6.42	6.77	6.29	--

注：1. 本报告中数据不加特别注明均为合并口径，财务数据未做期初追溯调整；2. 2021 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. 合并口径中，已将其他流动负债中短期融资券调整至短期债务
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	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年 3 月
财务数据				
现金类资产（亿元）	1.12	17.88	12.93	12.84
资产总额（亿元）	342.81	393.30	498.69	485.60
所有者权益（亿元）	206.15	228.33	306.12	305.60
短期债务（亿元）	13.99	70.09	75.67	62.76
长期债务（亿元）	54.00	29.84	49.91	49.91
全部债务（亿元）	67.99	99.93	125.58	112.67
营业收入（亿元）	0.65	1.08	0.67	0.01
利润总额（亿元）	31.84	-0.09	23.21	-0.09
EBITDA（亿元）	/	/	/	--
经营性净现金流（亿元）	-4.50	5.27	-40.00	3.98
财务指标				
销售债权周转次数（次）	0.99	0.74	0.29	--
存货周转次数（次）	--	--	--	--
总资产周转次数（次）	--	--	--	--
现金收入比（%）	59.15	58.73	96.93	--
营业利润率（%）	54.97	35.45	19.32	--
总资本收益率（%）	/	/	/	--
净资产收益率（%）	15.44	-0.04	7.58	--
长期债务资本化比率（%）	20.76	11.56	14.02	14.04
全部债务资本化比率（%）	24.80	30.44	29.09	26.94
资产负债率（%）	39.87	41.95	38.61	37.07
流动比率（%）	113.61	90.13	96.87	110.97
速动比率（%）	113.61	90.13	96.87	110.97
经营现金流动负债比（%）	-5.44	3.90	-28.04	--
现金短期债务比	0.08	0.26	0.17	0.20
EBITDA 利息倍数（倍）	/	/	/	--
全部债务/EBITDA（倍）	/	/	/	--

注：2021 年 1－3 月财务数据未经审计，相关财务指标未年化
资料来源：公司财务报告，联合资信整理

附件 3 主要财务指标的计算公式

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

注：现金类资产=货币资金+交易性金融资产+应收票据

短期债务=短期借款+交易性金融负债+一年内到期的非流动负债+应付票据

长期债务=长期借款+应付债券

全部债务=短期债务+长期债务

EBITDA=利润总额+费用化利息支出+固定资产折旧+摊销

利息支出=资本化利息支出+费用化利息支出

附件 4-1　主体长期信用等级设置及其含义

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

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

附件 4-2　中长期债券信用等级设置及其含义

联合资信中长期债券信用等级设置及含义同主体长期信用等级。

附件 4-3　评级展望设置及其含义

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

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

联合资信评估股份有限公司关于
中广核风电有限公司 2021 年面向专业投资者
公开发行公司债券（第一期）的跟踪评级安排

根据监管部门和联合资信对跟踪评级的有关要求，联合资信将在本次（期）债券存续期内，在每年中广核风电有限公司财务报告公告后的两个月内进行一次定期跟踪评级，且不晚于每一会计年度结束之日起六个月内进行一次定期跟踪评级，并在本次（期）债券存续期内根据有关情况进行不定期跟踪评级。

中广核风电有限公司应按联合资信跟踪评级资料清单的要求，提供有关财务报告以及其他相关资料。中广核风电有限公司或本期债项如发生重大变化，或发生可能对中广核风电有限公司或本期债项信用等级产生较大影响的重大事项，中广核风电有限公司应及时通知联合资信并提供有关资料。

联合资信将密切关注中广核风电有限公司的经营管理状况、外部经营环境及本期债项相关信息，如发现中广核风电有限公司出现重大变化，或发现存在或出现可能对中广核风电有限公司或本期债项信用等级产生较大影响的事项时，联合资信将就该事项进行必要调查，及时对该事项进行分析，据实确认或调整信用评级结果。

如中广核风电有限公司不能及时提供跟踪评级资料，导致联合资信无法对中广核风电有限公司或本期债项信用等级变化情况做出判断，联合资信可以终止评级。

联合资信对本次（期）债券的跟踪评级报告将在本公司网站和交易所网站公告，且在交易所网站公告的时间不晚于在本公司网站、其他交易场所、媒体或者其他场合公开披露的时间；同时，跟踪评级报告将报送中广核风电有限公司、监管部门等。

权利与免责声明

1. 本报告版权为联合资信所有，未经书面授权，任何机构和个人不得复制、转载、出售和发布；经授权使用的，不得对有关内容进行歪曲和篡改，且不得用于任何非法或未经授权的用途。

2. 联合资信对本报告所使用资料的真实性、准确性和完整性不作任何保证；本报告的评级结论及相关分析为联合资信基于相关信息和资料对评级对象所发表的前瞻性观点，而非事实陈述；并非且不应被视为购买、出售、持有任何资产的投资建议。

3. 联合资信保留对评级结果予以调整、更新、终止与撤销的权利。

4. 联合资信不对任何投资者（包括机构投资者和个人投资者）因使用本报告及联合资信采取评级调整、更新、终止与撤销等评级行动而导致的任何损失负责，亦不对发行人因使用本报告或将本报告提供给第三方所产生的任何后果承担责任。

5. 任何使用者使用本报告均视为同意本权利与相关免责条款。