信用等级公告

联合〔2020〕2198 号

联合资信评估有限公司通过对中广核风电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，确定维持中广核风电有限公司主体长期信用等级为 AAA，并维持“15 核风电 MTN002”“16 核风电 MTN001”“17 核风电 GN001”“18 核风电 GN001”和“19 核风电 GN001”的信用等级为 AAA，评级展望为稳定。

特此公告

联合资信评估有限公司

二〇二〇年七月十五日

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
电话：010-85679696
传真：010-85679228
邮编：100022
http://www.lhratings.com

中广核风电有限公司
2020 年度跟踪评级报告

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
15 核风电 MTN002	AAA	稳定	AAA	稳定
16 核风电 MTN001	AAA	稳定	AAA	稳定
17 核风电 GN001	AAA	稳定	AAA	稳定
18 核风电 GN001	AAA	稳定	AAA	稳定
19 核风电 GN001	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
15 核风电 MTN002	9 亿元	9 亿元	2020/11/11
16 核风电 MTN001	10 亿元	10 亿元	2021/5/23
*17 核风电 GN001	10 亿元	10 亿元	2022/9/18
*18 核风电 GN001	10 亿元	10 亿元	2021/6/6
*19 核风电 GN001	10 亿元	10 亿元	2022/1/9

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*的债券为永续中期票据，所列到期兑付日为首次赎回权行权日

评级时间：2020 年 7 月 15 日

本次评级使用的评级方法、模型：

名称	版本
联合资信评估有限公司电力企业信用评级方法	V3.0.201907
联合资信评估有限公司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

评级观点

中广核风电有限公司（以下简称“公司”）是国内大型风力发电企业之一。联合资信评估有限公司（以下简称“联合资信”）对公司的跟踪评级反映了其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，仍保持很强的竞争优势。2019 年，公司风电装机规模和发电量均大幅增长；营业收入快速增长，盈利能力强。公司股东支持力度大，跟踪期内，公司收到控股股东中广核集团增资现金款 37 亿元，预计 2020 年公司股东还将以现金方式增资 13 亿元。同时，联合资信也关注到风电上网电价下调趋势、公司应收账款规模大等因素对公司经营及发展可能带来一定的不利影响。

公司现金类资产、EBITDA 和经营活动现金流对存续期内中期票据的保障能力强。

未来，中广核集团对公司增资扩股的完成将有利于增强公司资本实力，降低负债率；随着公司新建项目的投入运营，公司装机规模及收入规模有望继续增长，综合竞争实力有望增强。

综合评估，联合资信确定维持中广核风电有限公司的主体长期信用等级为AAA，维持“15核风电MTN002”“16核风电MTN001”“17核风电GN001”“18核风电GN001”和“19核风电GN001”的信用等级为AAA，评级展望为稳定。

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. **公司股东实力强，对公司支持力度大。**跟踪期内，公司收到控股股东中广核集团增

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		3
		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

资现金款 37 亿元，预计 2020 年还将以现金方式增资 13 亿元。

3. **风电项目储备丰富。**公司在建项目规模较大，随着新建风电项目的投入运营，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. **公司营业收入快速增长，盈利能力强。**2019 年，公司营业收入 116.53 亿元，同比增长 18.16%，营业利润率 52.70%，仍保持较高水平。

关注

1. **风电上网电价下调趋势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，上网电价逐年下调，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，跟踪期内，公司应收账款仍增长显著，截至 2020 年 3 月底，公司应收账款账面价值 129.14 亿元，新能源补贴款占 90.12%。

分析师：杨 栋 蒋智超
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

主要财务数据：

合并口径				
项目	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年 3 月
现金类资产(亿元)	27.43	33.05	66.09	44.67
资产总额(亿元)	758.32	861.95	1027.15	1041.86
所有者权益(亿元)	198.56	240.02	298.47	354.08
短期债务(亿元)	56.06	86.00	131.21	66.56
长期债务(亿元)	436.05	462.43	509.16	540.29
全部债务(亿元)	492.11	548.44	640.37	606.85
营业收入(亿元)	89.00	98.62	116.53	30.27
利润总额(亿元)	25.61	25.15	31.39	11.35
EBITDA(亿元)	78.37	82.84	94.63	17.45
经营性净现金流(亿元)	67.20	73.91	69.86	9.09
营业利润率(%)	53.49	51.94	52.70	56.85
净资产收益率(%)	11.93	9.34	8.96	12.26
资产负债率(%)	73.82	72.15	70.94	66.01
全部债务资本化比率(%)	71.25	69.56	68.21	63.15
流动比率(%)	81.55	90.86	97.19	1.46
经营现金流动负债比(%)	55.73	48.98	32.26	6.28
全部债务/EBITDA(倍)	6.28	6.62	6.77	--
EBITDA 利息倍数(倍)	3.58	3.40	3.62	--

公司本部(母公司)口径				
项 目	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年 3 月
资产总额(亿元)	275.23	342.81	393.30	407.81
所有者权益(亿元)	162.38	206.15	228.33	264.25
全部债务(亿元)	67.00	88.48	109.93	81.5
收入(亿元)	0.21	0.65	1.08	0.11
利润总额(亿元)	9.82	31.84	-0.09	-1.08
资产负债率(%)	41.00	39.87	41.95	35.20
全部债务资本化比率(%)	29.21	30.03	32.50	23.58
流动比率(%)	118.69	113.61	90.13	130.67
经营现金流动负债比(%)	89.55	-5.44	3.90	--

注：1 公司 2020 年一季度度财务报表未经审计；2. 其他流动负债和其他应付款中的有息债务计入短期债务；3. 集团类客户提供母公司本部（母公司）财务信息

评级历史：

债项简称	债项级别	主体等级	评级展望	评级时间	项目小组	评级方法/模型	评级报告
15 核风电 MTN002 16 核风电 MTN001 17 核风电 GN001 18 核风电 GN001 19 核风电 GN001	AAA	AAA	稳定	2019/7/17	杨栋 蒋智超 戴彤羽王宇飞	电力行业企业信用评级方法（2018 年）	阅读全文
19 核风电 GN001	AAA	AAA	稳定	2018/9/17	杨栋 蒋智超 王宇飞	电力行业企业信用评级方法（2017 年）	阅读全文
18 核风电 GN001	AAA	AAA	稳定	2018/5/3	杨栋 蒋智超 王宇飞	电力行业企业信用评级方法（2017 年）	阅读全文
17 核风电 GN001	AAA	AAA	稳定	2017/9/6	张钰 王聪 蒋智超	电力行业企业信用评级方法（2013 年）	阅读全文
16 核风电 MTN001	AAA	AAA	稳定	2016/4/6	张小平 张钰	电力行业企业信用分析要点（2013 年）	阅读全文
15 核风电 MTN002	AAA	AAA	稳定	2015/9/23	黄滨 张小平	电力行业企业信用分析要点（2013 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。

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、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。

六、本报告用于相关决策参考，并非是某种决策的结论、建议。

七、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。

中广核风电有限公司
2020 年度跟踪评级报告

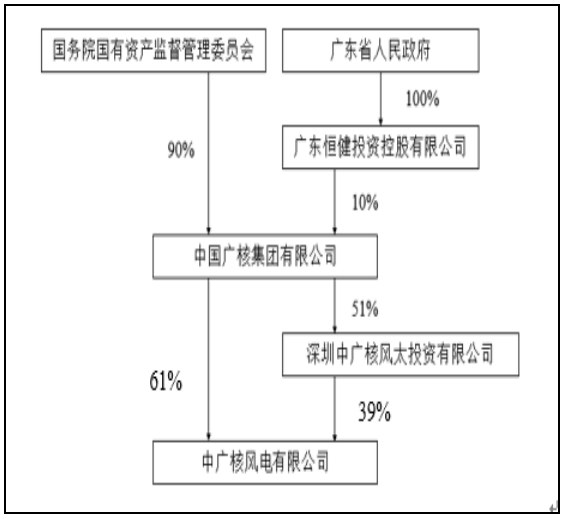
一、跟踪评级原因

根据有关法规要求，按照联合资信评估有限公司（以下简称“联合资信”）关于中广核风电有限公司及相关债项的跟踪评级安排进行本次定期跟踪评级。

二、企业基本情况

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，2011 年开始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“投资公司”，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，通过投资公司间接持有公司 49%的股份，中广核集团仍为公司控股股东。根据广风电股决字〔2016〕13 号关于批准中广核风电增资方案的股东决议文件，2016 年，中广核集团向公司注资 41 亿元，公司实收资本变更为 144.24 亿元，增资方式为现金。2020 年 3 月 10 日，根据中广核风股决〔2020〕3 号，公司收到股东中广核集团首期增资款 37 亿元，出资方式为现金，截至 2020 年 3 月底，公司实收资本为 181.24 亿元，其中，中广核集团（直接及间接）持有公司 80.89%股份，公司实际控制人为国务院国有资产监督管理委员会，截至本报告出具日，工商变更登记暂未办理完成。中广核集团预计于 2020 年 12 月 31 日前将剩余 13 亿元增资款拨付给公司，公司注册资本拟变更为 194.24 亿元。

图 1 截至 2020 年 3 月底公司股权结构图



资料来源：公司提供

公司主要从事风力发电项目的投资、开发、建设、管理以及风电产品或设备及零部件的购买及销售等。截至 2019 年底，公司纳入合并范围的子公司为 159 家。

公司本部设 16 个职能部门：财务中心、计划经营中心、人力资源中心、综合管理中心、审计中心、合同商务中心、投资发展中心、工程建设中心、生产运维中心、安全质量中心、改制上市办公室、法律事务中心、科技委员会、技术与资源评价中心、培训中心、董事会办公室。

截至 2019 年底，公司合并资产总额 1027.15 亿元，所有者权益合计 298.47 亿元（含少数股东权益 35.41 亿元）。2019 年，公司实现营业收入 116.53 亿元，利润总额 31.39 亿元。

截至 2020 年 3 月底，公司合并资产总额 1041.86 亿元，所有者权益合计 354.08 亿元（含少数股东权益 44.62 亿元）。2020 年 1－3 月，

公司实现营业收入 30.27 亿元，利润总额 11.35 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、存续债券概况及募集资金使用情况

公司已发行经联合资信评定的存续期债券情况如表1，募集资金用于偿还银行或财务公司借款。跟踪期内，公司存续债券均正常付息。

表1 公司存续债券概况（单位：亿元）

债项简称	发行金额	余额	起息日	到期兑付日
15 核风电 MTN002	9	9	2015/11/11	2020/11/11
16 核风电 MTN001	10	10	2016/5/23	2021/5/23
*17 核风电 GN001	10	10	2017/9/18	2022/9/18
*18 核风电 GN001	10	10	2018/6/6	2021/6/6
*19 核风电 GN001	10	10	2019/1/9	2022/1/9

注：存续期债券中标注为*的债券为永续中期票据，所列到期兑付日为首次赎回权行权日
资料来源：联合资信整理

公司存续期债券中“17核风电GN001”“18核风电GN001”和“19核风电GN001”于公司依照发行条款的约定赎回前长期存续，并在公司依据发行条款的约定赎回时到期。

基于“17 核风电 GN001”“18 核风电 GN001”和“19 核风电 GN001”条款，可得出以下结论：

（1）“17 核风电 GN001”“18 核风电 GN001” 和“19 核风电 GN001”的本金及利息在破产清算时的清偿顺序等同于公司其他待偿还债务融资工具。从清偿顺序角度分析，“17 核风电 GN001”“18 核风电 GN001” 和“19 核风电 GN001”与其他债务融资工具清偿顺序一致。

（2）“17 核风电 GN001”如不赎回，从第 6 个计息年开始每 5 年重置票面利率以当期基准利率加初始利差再加 300 个基点。“18 核风电 GN001”和“19 核风电 GN001”如不赎回，从第 4 个计息年开始每 3 年重置票面利率以当期基准利率加初始利差再加 300 个基点。从票面利率角度分析，公司在“17 核风电 GN001”“18 核风电 GN001”和“19 核风电 GN001”赎回日具有赎回权，重置票面利率调整幅度较大，公司选择赎回的可能性大。

（3）“17核风电GN001”“18核风电GN001”和“19核风电GN001”在除公司（合并范围）发生向股东分红（按规定上缴国有资本收益除外）和公司减少注册资本事件时，可递延利息支付且递延利息次数不受限制。从历史分红角度分析，公司2017—2019年向股东分红均为7.5亿元，公司分红意愿较为明显，未来持续分红可能性较大。递延利息支付可能性较小，与其他债务融资工具按期支付利息特征接近。

综合以上分析，“17 核风电 GN001”“18 核风电 GN001”和“19 核风电 GN001”具有公司可赎回权、票面利率重置及利息递延累积等特点，联合资信通过对相关条款的分析，认为“17 核风电 GN001”“18 核风电 GN001”和“19 核风电 GN001”在清偿顺序、赎回日设置和利息支付方面均与其他普通债券相关特征接近。

四、宏观经济和政策环境

1. 宏观经济环境

2019 年以来，在世界大变局加速演变更趋明显，国际动荡源和风险点显著增多，全球经济增长放缓的背景下，中国经济增速进一步下滑，消费价格上涨结构性特征明显，财政收支缺口扩大，就业形势基本稳定。

经济增速继续下行。2019 年以来中国经济增速继续下行，全年 GDP 同比增长 6.1%（见下表），为 2008 年国际金融危机以来之最低增速；其中一季度累计同比增长 6.4%，前二季度累计同比增长 6.3%，前三季度累计同比增长均为 6.2%，逐季下滑态势明显。2020 年一季度，受到史无前例的新冠肺炎疫情的严重冲击，

GDP 同比增长-6.8%，是中国有 GDP 统计数据以来首次出现大幅负增长。

表 2　2016－2020 年一季度中国主要经济数据

项目	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年一季度
GDP（万亿元）	73.6	78.7	84.0	89.2	20.7
GDP 增速（%）	6.8	6.9	6.7	6.1	-6.8
规模以上工业增加值增速（%）	6.0	6.6	6.2	5.7	-8.4
固定资产投资增速（%）	8.1	7.2	5.9	5.4	-16.1
社会消费品零售总额增速（%）	10.4	10.2	9.0	8.0	-19.0
出口增速（%）	-1.9	10.8	7.1	5.0	-11.4
进口增速（%）	0.6	18.7	12.9	1.6	-0.7
CPI 增幅（%）	2.0	1.6	2.1	2.9	4.9
PPI 增幅（%）	-1.4	6.3	3.5	-0.3	-0.6
城镇失业率（%）	4.0	3.9	4.9	5.2	5.9
城镇居民人均可支配收入增速（%）	5.6	6.5	5.6	5.0	0.5
公共财政收入增速（%）	4.5	7.4	6.2	3.8	-14.3
公共财政支出增速（%）	6.4	7.7	8.7	8.1	-5.7

注：1. 增速及增幅均为同比增长情况
2. 出口增速、进口增速统计均以人民币计价
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，GDP 为不变价规模
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
数据来源：联合资信根据国家统计局和 wind 数据整理

2019 年消费和固定资产投资增长持续处于回落状态，对外贸易总额同比减少，2020 年一季度三大需求全面大幅收缩。2019 年，社会消费品零售总额同比增长 8.0%，较上年下滑 1.0%，其中网上零售额 10.6 万亿元，同比增长 16.5%。全国固定资产投资（不含农户）同比增长 5.4%，比上年低 0.5 个百分点。从主要投资领域看，制造业投资增速为 3.1%，比上年低 6.4 个百分点；基础设施投资增速为 3.8%，与上年持平；房地产投资增速为 9.9%，比上年高 0.4 个百分点。民间投资增速为 4.7%，比上年低 4.0 个百分点；国有投资增速为 6.8%，比上年高 4.9 个百分点。2019 年，货物进出口总额 31.54 万亿元，同比增长 3.4%，增速比上年回落 6.3 个百分点。其中，出口增长 5.0%，进口增长 1.6%。进出口顺差 2.92 万亿元，同比扩大 25.4%。对欧盟、东盟、美国、日本进出口分别增长 8.0%、14.1%、-10.7%和 0.4%，对“一带一路”沿线国家进出口 9.27 万亿元，增长 10.8%。2020 年一季度，社会消费品零售总额、全国固定资产投资完成额（不含农户）和货物进出口总额分别同比增长-19.0%、-16.1%和-6.4%，三大需求在疫情冲击下全面大幅收缩。

2019 年工业生产较为低落，服务业较快发展，2020 年一季度工业和服务业同步大幅下降。2019 年，国民经济第一产业、第二产业和第三产业增加值分别增长 3.1%、5.7%和 6.9%，占 GDP 比重分别为 7.1%、39.0%和 53.9%。全国规模以上工业增加值同比实际增长 5.7%，增速较上年同期回落 0.5 个百分点；2019 年工业企业营业收入和利润总额分别同比增长 3.8%和-3.3%，工业企业经济效益较差。2019 年全国规模以上服务业企业营业收入和营业利润分别同比增长 9.4%和 5.4%，服务业增长势头较好。2020 年一季度，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-3.2%、-9.6%和-5.2%，全国规模以上工业增加值同比增长-8.4%，工业企业营业收入和利润总额分别同比增长-15.1%和-36.7%。全国规模以上服务业企业营业收入同比增长-12.2%（1－2 月数据），工业和服务业生产同步大幅下降。

居民消费价格涨幅上升，生产价格同比下降。2019 年，居民消费价格指数（CPI）同比上涨 2.9%，涨幅比上年扩大 0.8 个百分点，其中食品价格全年上涨 9.2%，涨幅比上年提高 7.4 个百分点；非食品价格上涨 1.4%，涨幅比上年回落 0.8 个百分点。不包括食品和能源的核心 CPI 温和上涨 1.6%，涨幅比上年回落 0.3 个百分点。2019 年，工业生产者出厂价格指数（PPI）同比下降 0.3%，比上年回落 3.8 个百分点。工业生产者购进价格指数（PPIRM）同比下降 0.7%，涨幅比上年回落 4.8 个百分点。2020 年一季度，CPI 和 PPI 分别累计同比增长 4.9%和

-0.6%，居民消费价格较年初有所回落，生产者价格重归通缩区间。

财政收入增长放缓，支出保持较快增长，2020 年一季度财政收支同步下降、收支缺口更趋扩大。2019 年，全国一般公共预算收入 190382 亿元，同比增长 3.8%，增速比上年回落 2.4 个百分点。其中税收收入 157992 亿元，同比增长 1.0%；非税收入 32390 亿元，同比增长 20.2%。2019 年，全国一般公共预算支出 238874 亿元，同比增长 8.1%，增速比上年低 0.6 个百分点。从支出结构看，与基建投资相关的支出明显增长，城乡社区支出、科学技术支出、节能环保支出分别同比增长 16.1%、14.4%和 18.2%。2019 年财政收支差额 4.85 万亿元，较去年同期大增 2.91 万亿元。2020 年一季度，全国一般公共预算收入 4.6 万亿元，同比增长-14.3%；支出 5.5 万亿元，同比增长-5.7%。在经济全面大幅下降的背景下，财政收支同步下降，收支缺口较上年同期显著扩大。

就业形势基本稳定，但就业压力有所增大。2019 年在制造业生产收缩，服务业增长放缓的影响下，全国就业形势趋于严峻，全年调查失业率均在 5%（含）以上，较上年有所提高。制造业 PMI 和非制造业 PMI 的从业人员指数，2019 年全年一直在荣枯线以下，反映出企业对劳动力需求的收缩态势。2020 年 1－3 月，受疫情影响企业大面积停工停产的影响下，城镇调查失业率分别为 5.3%、6.2%和 5.9%，3 月份有所回落，但较上年同期均有所提高。

2. 宏观政策环境

2019 年中国宏观政策的主基调是加强逆周期调节，保证经济运行在合理区间。财政方面，主要是大规模降税降费，落实个税改革政策，同时大幅扩大地方政府专项债券规模至 2.15 万亿元，为基建补短板和提高有效投资提供资金支持。货币金融方面，全年实施三次全面及定向降准，为市场注入了适度充裕的流动性，“三档两优”的存款准备金率框架初步形成；通过改革贷款基准利率形成机制降息并付诸实施，于 2019 年 8 月开启了 10 多年来新的降息进程，一年期 LPR 报价年内分三次下调 16 个基点，至 4.15%；五年期 LPR 从 4.85%下调到 4.80%，引导信贷市场利率实质性下降。

2020 年一季度，面对突如其来的新冠肺炎疫情在全国以及全球的扩散蔓延，中国宏观政策统筹兼顾疫情防控和社会经济发展，促进企业复工复产，全力对冲疫情对经济生活的巨大负面影响。财税政策方面，主要是及时加大疫情防控支出、阶段性大规模减免及延缓征收企业税费、进一步提前下达地方政府债券额度等，大力减轻企业负担，增加有效投资。2020 年 2 月再一次提前下达专项债额度 2900 亿元，提前下达总额达到 1.29 万亿元，截至 3 月底，各地专项债发行规模 1.1 万亿元，重点用于交通基础设施、能源项目、农林水利、生态环保项目等七大领域的基础上。货币金融政策方面，金融调控及监管部门以缓解企业流动性困难为中心，运用多种政策工具，保持流动性合理充裕，降低企业融资成本，推动银行加大信贷投放，并对流动性遇到暂时困难的中小微企业贷款，给予临时性延期还本付息安排，开启绿色通道便利企业债券融资等系列政策措施，为对冲疫情负面影响创造了较好的货币金融环境。年初至 4 月 20 日，一年期 LPR 报价二次下调 30 个基点，至 3.85%；五年期二次下调 15 个基点至 4.65%。4 月 3 日央行决定对中小银行定向降准 1 个百分点，并下调金融机构在央行超额存款准备金利率至 0.35%，推动银行向中小微企业增加信贷投放。此外，在疫情发生早期，央行设立了 3000 亿元的防疫专项再贷款，主要用于重点企业抗疫保供，一半以上投向中小微企业；2 月底，央行新增 5000 亿元的再贷款再贴现额度，下调支农支小再贷款利率 0.25 个百分点；3 月底，国常会确定新增中小银行再贷款再贴现额度 1 万亿元，进一步加强对中小微企业的金融支持。

3. 宏观经济及政策前瞻

2020 年一季度经济运行数据反映出，史无前例的新冠肺炎疫情对中国经济造成了严重的冲击，当前经济发展面临的挑战前所未有，形势依然严峻。一是由于疫情尚未彻底解除，依然面临内防反弹、外防输入的艰巨防疫任务，国内消费投资难以在短时间内快速恢复；同时生产端快于需求端恢复造成的库存压力以及稳就业间接形成的人工成本的上升，共同压缩企业利润空间导致投资受到掣肘；而居民收入的下降以及对经济悲观预期形成的消费意愿下降，叠加对疫情感染的担忧造成的消费被动减少，导致二季度消费难以持平去年同期水平。二是随着疫情的“全球大流行”，世界各国为加强疫情防控，居民消费和企业生产活动均受到限制，导致大量订单取消、外需严重收缩，同时国内厂家需要的关键原材料及配件设备等进口难以为继，对中国经济恢复形成极大阻力。内外需求双双呈现疲弱态势，对二季度经济恢复造成压力，预计二季度经济增长依然存在较大的压力，同比增速大概率在低位运行，但环比情况会有很大的好转，经济 V 字形反转难以实现，全年大概率呈 U 形走势。

面对如此严峻复杂的经济形势，未来宏观政策将以更大力度对冲疫情影响，防止阶段性冲击演变为趋势性变化为主线。2020 年 4 月 17 日召开的中央政治局会议，在强调要加大“六稳”工作力度的基础上，首次提出保居民就业、保基本民生、保市场主体、保粮食能源安全、保产业链供应链稳定、保基层运转的“六保”目标任务，表示要坚定实施扩大内需战略，维护经济发展和社会稳定大局，为当前及未来一个时期的宏观政策定下了基调。会议指出，积极的财政政策要更加积极有为，提高赤字率，发行抗疫特别国债，增加地方政府专项债券，提高资金使用效率，真正发挥稳定经济的关键作用。稳健的货币政策要更加灵活适度，运用降准、降息、再贷款等手段，保持流动性合理充裕，引导贷款市场利率下行，把资金用到支持实体经济特别是中小微企业上。具体安排上，会议确定要释放消费潜力，扩大居民消费，适当增加公共消费。要积极扩大有效投资，实施老旧小区改造，加强传统基础设施和新型基础设施投资，促进传统产业改造升级，扩大战略性新兴产业投资。要着力帮扶中小企业渡过难关，加快落实各项政策，推进减税降费，降低融资成本和房屋租金，提高中小企业生存和发展能力。要保持中国产业链供应链的稳定性和竞争力，促进产业链协同复工复产达产。这些政策措施表明，未来财政货币政策可能进一步积极宽松。同时也应看到，由于中国宏观杠杆率较高，政府和企业部门债务负担本来已经较重，政府和企业的收入仍面临惯性下降的不确定性风险，上述财政和货币政策的空间仍然受到诸多因素的约束，难以大规模扩张，宏观政策仍需在稳经济和防风险之间取得平衡。

五、行业分析

公司主营业务为风力发电，风电行业的运营环境与发展趋势对公司经营有直接影响。

1. 行业概况

风电作为最主要的非水可再生能源，装机规模和发电量持续增长，在全口径发电设备装机容量和全口径发电量中的占比持续提升，清洁能源替代作用日益突显。2019 年以来，受补贴退坡影响，风电“抢装潮”明显，风电工程投资完成额同比增幅较大。

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。根据全球风能理事会发布信息，2019年全球新增风电并网装机容量达60.4GW，同比增长19%；截至2019年底，全球风电总装机容量达650GW，较上年底增长约10%。其中，中国为2019年新增风电装机容量最多的国家。

海上风电在可开发总量上仅为陆上风电的五分之一，但从可开发比例以及单位面积来看，

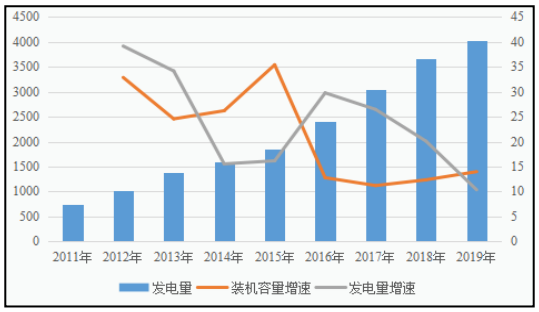
海上风电仍具有巨大开发潜力。2019年，全球新增海上风电装机容量6.1GW，占全部风电新增装机容量的10.10%。其中，中国新增海上风电装机容量约2.4GW（已并网1.98GW），保持海上风电新增装机规模全球第一。

电力投资方面，由于 2019 年新增核准项目以竞争方式确定上网电价，并明确了补贴电价下调期限，风电“抢装潮”趋势明显。2019 年，中国风电工程建设投资完成额 1171 亿元，同比增长 81.27%；2020 年一季度，中国风电工程建设投资完成额 281 亿元，同比增长 185.9%。

装机容量方面，在电源结构改革、清洁能源优先并网发电等鼓励性保障性政策支持下，风电装机前期快速扩张并逐步出现区域性产能过剩问题。对此，国家不断出台政策引导风电行业有序扩张，2016年以来，风电装机容量增速维持在12%~14%。截至2019年底，中国风电装机容量21005万千瓦（2019年新增风电装机容量2578万千瓦。其中，新增陆上风电装机容量约占92%，集中在内蒙古地区），占全口径发电设备装机容量的10.45%，同比增长0.75个百分点。2020年一季度，叠加新冠肺炎疫情影响，中国发电新增设备装机容量1356万千瓦，同比减少433万千瓦。其中，新增风电装机容量236万千瓦，同比减少242万千瓦。

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。2019年，全社会用电量同比增长4.47%至72255亿千瓦时；多行业用电量提升，带动全国28省份用电量实现正增长。2020年初，受新冠肺炎疫情影响，第二、三产业延期复产复工导致终端用电需求明显下降；3月，伴随国内疫情逐步得以控制，疫情对电力消费影响有所减弱，3月份全社会用电量同比降幅较2月份收窄5.9个百分点。2020年一季度，中国全社会用电量15698亿千瓦时，同比下降6.5%，其中，第二、三产业用电量分别同比下降8.8%和8.3%。

图2　中国风电发电量、发电量及装机容量增幅情况（单位：亿千瓦时、%）



资料来源：中电联，联合资信整理

发电机组运行方面，2019 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。中国实现全口径发电量 73253 亿千瓦时，同比增长 4.73%。其中，风电实现发电量 4037 亿千瓦时，同比增长 10.36%（增速同比下降 9.73 个百分点），占全口径发电量的 5.51%（占比同比增长 0.28 个百分点）。发电效率方面，2019 年风电机组利用小时较为稳定；2020 年一季度，受用电需求不足影响，全国主要发电设备平均利用小时均同比下降，但风电利用小时仅同比下降 8 小时。

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。

（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将通过竞争方式确定。陆上风电方面，2019年I~IV类资源区新核准集中式风电指导价分别调整为每千瓦时0.34元、0.39元、0.43元和0.52元；2020年将分别调整为每千瓦时0.29元、0.34元、0.38元和0.47元；不参与市场化交易的分散式风电项目，执行项目所在资源区指导价，参与市场化交易的分散式风电项目

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

（2）可再生能源补贴退坡

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。

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。相较于前期补贴名录，补贴清单审核发布周期有望加快，补贴清单公布后，可逐步实收补贴回款的电站规模将大幅增加。

国家财政部、国家发展改革委和国家能源局于 2020 年 1 月 20 日发布《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，提出新增海上风电不再纳入中央财政补贴范围，按规定完成核准（备案）并于 2021 年底前全部机组完成并网的存量海上风电项目，按相应价格政策纳入中央财政补贴范围。即 2020 年新核准近海风电项目，需通过竞争方式确定上网电价，且价格不得高于当年的指导价；2022 年开始，海上风电项目的国家补贴将全面退出。此外，该意见提出 2021 年 1 月 1 日起将全面推行配额制下的绿色电力证书交易（以下简称“绿证”），同时研究将燃煤发电企业优先发电权、优先保障企业煤炭进口等与绿证挂钩，持续扩大绿证市场交易规模，并通过多种市场化方式推广绿证交易。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。

（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。2019年，全国全年弃风电量169亿千瓦时，同比减少108亿千瓦时；平均弃风率4.0%，同比下降3个百分点；弃风仍主要集中在新疆、甘肃和内蒙古，弃风率分别为14.0%、7.6%和7.1%，同比分别下降14个百分点、11.4个百分点和2.9个百分点。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. 行业展望

根据中电联发布的《2019－2020年度全国电力供需形势分析预测报告》和《2020年一季度全国电力供需形势分析预测报告》，全国电力供需仍将保持总体平衡，非化石能源发电占比逐步提升，国内需求对电力消费的拉动将逐步显现，预计二季度全社会用电量增速有望回升9个百分点，全年全社会用电量将保持同比小幅增长。2020年，电力行业建设将主要围绕提升电力高质量可持续保供能力、提高电力资源配置效率、促进电力高效利用等方面展开。

此外，根据中国风能协会相关信息，风电行业也将加大分散式风电布局力度。分散式风电具有环境适应性强、输配损耗低和调峰性能好等特点。2018年4月3日，国家能源局发布《分散式风电项目开发建设暂行管理办法》（国能发新能〔2018〕30号），完善了分散式风电项目的管理流程和工作机制，规范、简化审批流程，鼓励加快推进分散式风电发展。2019年，广东、天津、湖北、山东、宁夏、内蒙古、江西、湖南、陕西和新疆等省份陆续出台了与分散式风电有关的政策。如鼓励试行项目核准承诺制；电网企业应为纳入专项规划的35千伏及以下电压等级的分散式风电项目接入电网提供便利，为接入系统工程建设开辟绿色通道等。

六、基础素质分析

1. 产权状况

截至 2020 年 3 月底，公司实收资本为 181.24 亿元。其中，中广核集团（直接及间接）持有公司 80.89%股份，公司实际控制人为国务院国资委。

2. 企业规模与竞争力

公司风力发电装机规模处于行业前列，布局合理，项目储备丰富，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2020年3月底，公司在全国设立了29家分公司、159家项目公司，风电项目已遍布河北、吉林、内蒙古、甘肃、山东、广东等25个省区。2019年，公司实现发电量248.18亿千瓦时。截至2020年3月底，公司累计风电项目核准容量超过1500万千瓦，公司控股装机规模为1303万千瓦，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. 人员素质

跟踪期内，公司完善了法人治理结构，公司董事、监事及高级管理人员发生较大变化，相关管理人员在电力行业工作及管理经验丰富，能够满足公司经营需要。

为健全公司法人治理结构，满足工作需要，公司股东经研究决定成立公司董事会，成员 7 人，推荐陈遂担任公司董事长，推荐李亦伦、姚威、邢平、张志武担任公司董事，推荐潘宇、张涛担任公司外部董事；推荐王宏新担任公司监事。截至 2020 年 4 月 9 日，公司董事、监事和高级管理人员共 9 人，管理经验丰富。

公司董事长陈遂先生，1965 年出生，硕士研究生学历。陈遂先生曾任中国节能投资公司企管部的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的总经理、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的董事长、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、中广核集团联合工会主席及职工董事等职务。现任中广核风电有限公司董事长。

公司总经理李亦伦先生，1972 年出生，硕士研究生学历，曾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、中广核风电有限公司副总经理、党委副书记；现任中广核风电有限公司董事、总经理。

4. 股东支持

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，跟踪期内，中广核集团继续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，是由国务院国有资产监督管理委员会监管的特大型清洁能源企业。中广核集团注册资本 148.73 亿元人民币，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 2020 年 3 月底，中广核集团总资产 7466 亿元，所有者权益 2212 亿元。2019 年，中广核集团实现营业总收入 1098.51 亿元，利润总额 186.12 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 年分别对公司增资 37.19 亿元、10.05 亿元和 41.00 亿元，提高公司资本实力，保证公司后续发展需求。根据中广核风股决〔2020〕3 号，公司注册资本拟变更为 194.24 亿元，2020 年 3 月 10 日，公司收到股东中广核集团首期增资款 37 亿元，出资方式为现金；中广核集团预计于 2020 年 12 月 31 日前将剩余 13 亿元增资款拨付给公司。截至目前，上述变更事项的工商变更登记暂未办理完成。

七、管理分析

1. 公司治理

跟踪期内，公司设立了董事会，公司治理结构发生变动，法人治理结构进一步完善。

根据公司章程规定，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。

2. 管理制度

跟踪期内，公司主要管理制度连续，管理运作正常。

八、经营分析

1. 经营概况

跟踪期内，公司仍以风力发电为主业，主业突出，随着公司风电装机容量增长，公司营业收入增长明显，毛利率仍保持在较高水平。

跟踪期内，公司主营业务仍为风力发电及其相关业务，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。

2019 年，随着公司风电装机容量增长，公司风电电力销售收入同比增长 18.61%至 115.48

亿元，带动公司营业收入同比增长 18.15%至 116.53 亿元。从毛利率看，2019 年，公司综合毛利率为 53.37%，保持在较高水平。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，其收入规模小，对公司整体营收状况和盈利水平影响有限。

2020 年 1－3 月，公司营业收入 30.27 亿元，较上年同期上升 8.85%；毛利率为 57.33%，较 2019 年提高 3.96 个百分点，主要系一季度未发生限电，设备利用率提高所致。

表 3　近年公司营业收入与毛利率构成（单位：亿元、%）

业务板块	2017 年			2018 年			2019 年			2020 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	88.82	99.80	54.20	97.36	98.71	52.27	115.48	99.10	53.36	30.20	99.77	57.41
其它业务	0.18	0.20	22.22	1.27	1.29	70.78	1.04	0.89	54.81	0.07	0.23	23.90
合计	**89.00**	**100.00**	**54.13**	**98.63**	**100.00**	**52.51**	**116.53**	**100.00**	**53.37**	**30.27**	**100.00**	**57.33**

注：各项合计尾差系四舍五入所致
资料来源：公司提供

2. 风电运营

（1）风电项目建设

公司风电项目的投资建设根据项目区域地质条件不同投资规模有所不同。在平原地区的风电建设项目，基础设施完善，地形平坦，施工难度小，每 1 万千瓦风电项目所需的投资额约为 7000 万元；在山地和丘陵地区，基础设施不完善，地形结构复杂，施工难度大，每 1 万千瓦风电项目所需的投资额约为 8500 万元。

在风电设备采购方面，风机、塔筒、箱变、主变和电缆占风电建设总成本的 75%左右，而风机和塔筒作为风电的关键设备，是风电设备采购中的重点。由于中国风电行业快速增长带来的巨大需求，国际风电设备供应商纷纷在国内设厂；国内风电设备制造商技术水平也不断提高，现有水平已经达到国际先进水平。风电企业采购国产风机数量大大增加。公司风力发电设备采购采用公开招标方式进行，风机供应商包括新疆金风科技股份有限公司（以下简称“金风科技”）、东方电气风电有限公司（以下简称“东方电气”）、远景能源（江苏）有限公司（以下简称“远景能源”）、上海电气风电集团有限公司（以下简称“上海电气”）和中国船舶重工集团海装风电股份有限公司（以下简称“中国船舶”）等。2019 年公司风机的最大供应商为金风科技，其次为东方电气和远景能源，前五大采购商所占比重合计 91.04%，集中度很高。公司设备采购主要的付款方式为：与风机制造商签定合同后，向风机厂商支付预付款 10%，风机到货后支付 40%，吊装完毕后支付 20%，调试运转正常后支付 20%，最后 10%的质保金于保证期过后支付。

表 4　公司 2019 年前 5 名风机设备主要供应商数据

序号	供应商名称	产品	采购金额占比（%）
1	金风科技	风机机组	30.39
2	东方电气	风机机组	24.30
3	远景能源	风机机组	15.76
4	上海电气	风机机组	12.35
5	中国船舶	风机机组	8.24
合计	--	--	**91.05**

资料来源：公司提供

（2）风电项目运营

2019 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有所提高。

从装机规模看，截至 2019 年底，公司可控装机规模达到 1289 万千瓦，同比增长 16.02%。

由于新增装机及发电效率的提升，公司发电量也快速增长，2019年发电量为248.18亿千瓦时，同比增长 14.35%，上网电量同比增长 15.41%至 243.69 亿千瓦时；2019 年，公司发电设备利用小时数 1925 小时，较上年变化不大。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，较上年小幅上升。2019 年，公司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，同时公司在不限电地区装机容量占比提高所致。

2020 年 1—3 月，公司完成发电量 62.88 亿千瓦时，为 2019 年全年发电量的 25.34%；同期，公司发电设备平均利用小时为 483 小时。截至 2020 年 3 月底，公司可控装机规模为 1303 万千瓦。

表 5　公司近年发电技术经济指标比较

指标	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年 1—3 月
可控装机规模（万千瓦）	1008	1111	1289	1303
权益装机容量（万千瓦）	947	1050	1220	1242
发电量（亿千瓦时）	188.48	217.04	248.18	62.88
上网电量（亿千瓦时）	186.60	211.16	243.69	62.27
发电设备平均利用小时（时）	1855	1926	1925	483
平均上网电价（元/千瓦时）	0.56	0.54	0.55	0.55
平均限电率(%)	13.11	8.78	3.83	--

注：1. 上网电价是根据含税电力业务收入/售电量所得，计算结果为含税电价；2. 发电量、上网电量、发电设备利用小时数和平均上网电价均为按可控装机容量计算得出的结果；3. 2018年可控装机规模含8万千瓦光伏
资料来源：公司提供

上网电价方面，公司处于限电区域与非限电区域的风力发电项目定价遵照国家标准执行。目前公司下属风电项目上网电价执行价格在 0.43 元/千瓦时~0.69 元/千瓦时之间（上网电价的确定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）。2017—2019 年，根据公司的售电量及售电收入测算，公司平均上网电价波动下降，2019 年，公司平均上网电价为 0.55 元/千瓦时，较 2018 年略有提高。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。

公司按各地不同上网电价进行结算，上网电价包含标杆电价和补贴电价两部分，其中标杆电价结算的收入次月可从各地电网公司获取，补贴电价的收入由各地财政收入中可再生能源发展基金支付，结算周期各地不一。

公司风电装机分布区域广泛，涉及 25 个省市，主要分布在内蒙古、新疆、云南和贵州等地，以上地区风力资源丰富，是国内风电装机的集中地。跟踪期内，公司积极抢占不限电地区的风力资源，在公司获得的风电场址资源中，不限电地区的资源占比有所提升。未来公司将加大对不限电地区的风电投资，根据公司规划，公司除已开工限电地区项目外，剩余投资项目全部集中于非限电地区，经营区域逐步转向东部沿海及南方地区，如山东、山西、安徽、浙江、云南等地，截至 2019 年底，公司在役 1289 万千瓦装机中，约三分之二为非限电地区装机。

表 6　截至 2020 年 3 月底公司风电装机分布区域情况

（单位：万千瓦、%、元/千瓦时）

分布区域	装机规模	占总装机的比例	上网电价
内蒙古	138.84	10.66	0.44
湖北	103.26	7.93	0.61
新疆	99.20	7.62	0.46
吉林	85.40	6.56	0.50
贵州	84.44	6.48	0.60
黑龙江	81.37	6.25	0.44
云南	76.75	5.89	0.51
山西	76.23	5.85	0.63

山东	59.22	4.55	0.57
华南	56.07	4.30	0.62
江苏	51.70	3.97	0.67
华北	39.90	3.06	0.53
辽宁	38.31	2.94	0.54
西北	34.80	2.67	0.44
广西	27.50	2.11	0.61
河南	26.78	2.06	0.61
安徽	24.35	1.87	0.61
陕西	23.11	1.77	0.61
江西	22.87	1.76	0.61
四川	18.40	1.41	0.56
湖南	15.02	1.15	0.61
福建	14.44	1.11	0.61
青海	12.95	0.99	0.48
浙江	12.70	0.97	0.61
其他	79.03	6.07	--
总计	**1302.64**	**100.00**	**0.55**

注：各项合计与合计数之差系四舍五入尾差所致，与表 4 差异系尾数差
资料来源：公司提供

3. 经营效率

2019 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，公司各项经营效率指标均处于行业平均水平。

2018－2019 年，公司销售债权周转次数分别为 1.49 次和 1.20 次，周转次数较低且有所下降，主要系风电项目补贴款回收较慢所致；受在建工程规模大及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，总资产周转次数仍为 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　2019 年同行业公司经营效率情况（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	1.13	0.14
中国大唐集团新能源股份有限公司	1.01	0.11
中广核风电	**1.21**	**0.12**

注：1.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
2. 由于公司主业为风力发电，存货主要由原材料、备品备件构成，且规模很小，无法有效反映公司经营效率情况，故该部分不测算存货周转率
资料来源：Wind

4. 在建项目和未来发展

公司在建及拟建项目较多，融资压力一般。公司在建及拟建风电类项目大多分布于非限电区域，有利于优化项目区域布局，为未来发展奠定了坚实基础。公司发展战略明确，符合自身发展需要，切实可行。

截至 2020 年 3 月底，公司在建及拟建项目主要为风电工程类项目，涉及装机规模 78 万千瓦，大多分布于非限电区域，公司主要在建项目预计总投资 91.41 亿元，尚需投资 59.71 亿元；公司拟建项目 2020 年计划投资 16.30 亿元，涉及装机规模 35.59 万千瓦。

公司项目建设资金来源一般为 20%自有资金及 80%银行贷款。公司融资压力一般。

表 8 截至 2020 年 3 月底公司主要在建风电工程情况统计（单位：万千瓦、万元、%）

工程名称	省份	装机规模	预算数	累计投资	尚需投资
平潭海上风电项目	福建	30	56.19	16.20	39.99
屏南东峰尖风电项目	福建	5	3.52	1.27	2.25
贵港港南木格风电场	广西	10	6.08	4.26	1.83
广西兴业龙安一期风电项目	广西	5	4.17	1.08	3.09
贵港港南木格风电场（二期）	广西	4	2.90	1.29	1.60
广西岑溪大隆风电项目	广西	5	3.70	1.01	2.68
广西兴业龙安二期风电项目	广西	4	2.96	0.98	1.98

南召留山风电项目	河南	5	4.09	2.07	2.02
汝州大峪风电项目	河南	5	3.85	2.79	1.06
河南叶县夏李风电项目	河南	5	3.95	0.75	3.21
合计	--	**78**	**91.41**	**31.70**	**59.71**

资料来源：公司提供

表 9　截至 2020 年 3 月底公司主要拟建项目情况统计（单位：万千瓦、亿元）

项目	省份	装机规模	2020 年计划投资
岱山四号	浙江	21.60	15.00
古蔺德耀	四川	4.80	1.00
高要香山	广东	4.99	--
全椒猫头山	安徽	4.20	0.30
合计	--	**35.59**	**16.30**

资料来源：公司提供

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、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，公司将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、社会用电负荷水平等客观因素，按新的标准识别、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。

九、财务分析

1. 财务概况

公司提供了 2019 年合并财务报告，信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）对上述财务报告进行了审计，并出具了标准无保留意见审计结论。公司提供的 2020 年一季度合并报表未经审计。

从合并报表范围看，2019 年，公司合并范围通过设立和收购增加子公司 13 家，截至 2019 年底，公司纳入合并范围的子公司为 159 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，财务数据可比性较强。

截至 2019 年底，公司合并资产总额 1027.15 亿元，所有者权益 298.47 亿元（含少数股东权益 35.40 亿元）。2019 年，公司实现营业收入 116.53 亿元，利润总额 31.39 亿元。

截至 2020 年 3 月底，公司（合并）资产总额 1041.86 亿元，所有者权益 354.08 亿元（含少数股东权益 44.63 亿元）。2020 年 1－3 月，公司实现营业收入 30.27 亿元，利润总额 11.35 亿元。

2. 资产质量

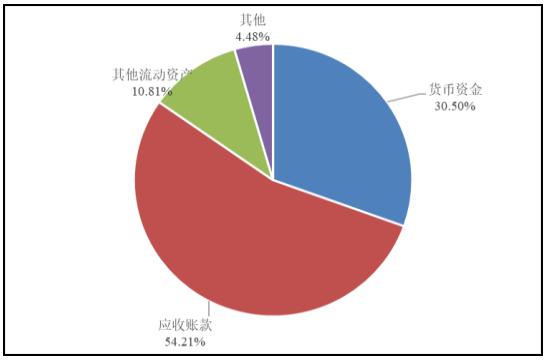
2019 年，随着公司业务规模的扩大，公司资产规模增长明显，流动资产中应收款项占比较大，对资金形成较大占用；非流动资产中固定资产、在建工程所占比重较大，考虑公司的行业特性和经营状况，公司资产质量好。

截至 2019 年底，公司合并资产总额 1027.15 亿元，较 2018 年底增长 19.17%，流动资产和非流动资产均有所增加。其中，流动资产占 20.49%，非流动资产占 79.51%。公司资产以非流动资产为主，资产结构较 2018 年底变化不大，符合风电行业固定资产投入大的特点。

（1）流动资产

截至 2019 年底，公司流动资产合计 210.49 亿元，较 2018 年底增长 53.52%，主要来自应收账款和货币资金的增加。公司流动资产主要包括货币资金、应收账款和其他流动资产，具体构成如图 3。

图 3　公司 2019 年底流动资产构成



资料来源：公司财务报告

截至 2019 年底，公司货币资金 64.19 亿元，较 2018 年底增长 100.63%，主要系为保障项目产能和投运所需资金，中广核集团新增 37 亿元对公司的短期委托贷款所致。公司货币资金主要由银行存款构成，占比接近 100%，公司无使用受限的货币资金。

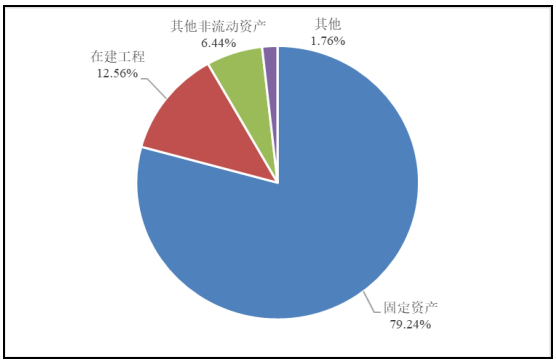
公司应收账款主要由补贴电费构成。截至 2019 年底，公司应收账款 114.11 亿元，较上年底增长 44.14%，主要系随着公司资产和业务规模的不断增长，应收新能源补贴款随之较快增长导致。截至 2019 年底，按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款余额 114.11 亿元，系集团外部单位且有确凿证据表明能收回的款项，未计提坏账准备；单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款余额 5617.75 万元，已全额计提坏账准备。从集中度看，公司前五名欠款人应收账款占比为 39.52%，集中度尚可。

截至 2019 年底，公司其他流动资产 22.76 亿元，较 2018 年底增长 55.94%，主要系新增短期委托贷款所致，公司其他流动资产主要由短期委托贷款（10 亿元）和待抵扣进项税（12.75 亿元）构成。

（2）非流动资产

截至 2019 年底，公司非流动资产 816.66 亿元，较 2018 年底增长 12.67%，主要系固定资产、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图 4。

图 4　公司 2019 年底非流动资产构成



资料来源：公司财务报告

截至 2019 年底，公司固定资产 647.10 亿元，较 2018 年底增长 7.28%，主要系公司建设的风电项目陆续竣工决算转入固定资产所致。固定资产主要由机器设备（85.28%）和房屋及建筑物（占 14.30%）构成，累计折旧 200.94 亿元；固定资产成新率 77.39%，成新率较高。

截至 2019 年底，公司在建工程 102.60 亿元，较 2018 年底增长 38.77%，主要系公司新增风力发电项目所致。公司在建工程主要为风电项目，包括尚义三期项目、浙江岱山 4#一期 216MW 海上风电项目、阳江南鹏岛项目、中广核平潭大练岛风电场一期 300 兆瓦风电项目等；公司在建工程未计提跌价准备。

截至 2019 年底，公司其他非流动资产 52.58 亿元，较 2018 年底增长 51.02%，主要系预付长期资产款增加所致。

截至 2019 年底，公司受限资产 112.82 亿元，受限资产占总资产比重为 10.98%，受限比例一般。

表 10　截至 2019 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
应收账款	107.28	电费收费权质押

固定资产	5.53	固定资产抵押
合计	**112.82**	--

资料来源：公司财务报告

截至 2020 年 3 月底，公司合并资产总额 1041.86 亿元，较 2019 年底增长 1.43%，资产结构较年初变化不大。截至 2020 年 3 月底，公司应收账款 129.14 亿元，较 2019 年底增长 13.17%，其中，新能源补贴款占 90.12%，已纳入补贴目录金额 77.25 亿元，占 66.37%；暂未纳入补贴目录金额 39.14 亿元，占 33.63%。公司应收账款占比较大，对公司资金形成较大占用。

3. 负债和所有者权益

跟踪期内，公司债务规模增长较快，但债务结构合理，符合公司所处电力行业特点；受益于公司控股股东中广核集团现金注资，公司资本实力增强，所有者权益大幅增长，权益稳定性提高。

（1）所有者权益

截至 2019 年底，公司所有者权益为 298.47 亿元，较 2018 年底增长 24.35%，主要系公司发行永续债和未分配利润增加所致。其中，归属于母公司所有者权益占 88.14%，少数股东权益占 11.86%。归属于母公司所有者权益 263.07 亿元，实收资本、其他权益工具、盈余公积和未分配利润分别占 54.83%、22.75%、3.59%和 18.28%。所有者权益结构稳定性好。

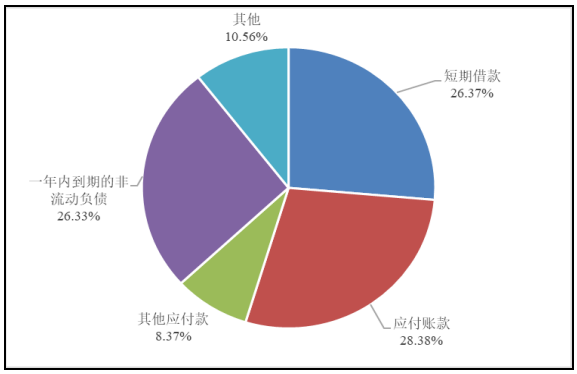
截至 2020 年 3 月底，公司所有者权益为 354.08 亿元，较 2019 年底增长 18.63%，主要系根据中广核风股决〔2020〕3 号，中广核集团拟向公司注资 50 亿元，其中首期 37 亿元已于 2020 年 3 月 10 日到位。其中，归属于母公司所有者权益占 87.40%，少数股东权益占 12.60%。归属于母公司所有者权益 309.45 亿元，实收资本、其他权益工具、盈余公积和未分配利润分别占 58.57%、19.34%、3.05%和 18.63%。所有者权益结构稳定性较 2019 年底有所提高。

（2）负债

截至 2019 年底，公司负债总额 728.68 亿元，较 2018 年底增长 17.17%，流动负债和非流动负债均有所增长。其中，流动负债占 29.72%，非流动负债占 70.28%。公司负债以非流动负债为主，主要系公司近年来固定资产投资规模较大，债务规模不断增长，融资结构以长期借款为主。

截至 2019 年底，公司流动负债 216.57 亿元，较 2018 年底增长 43.52%，主要系短期借款增加所致。公司流动负债构成如下图。

图 5　截至 2019 年底公司流动负债构成



注：合计大于100%系四舍五入尾差所致
资料来源：公司财务报告

截至 2019 年底，公司短期借款 57.10 亿元，较 2018 年底大幅增长 53.10 亿元，主要系当年末中广核集团新增 37 亿元对公司的短期委托贷款所致，公司短期借款全部为信用借款。

公司应付账款主要为应付燃料款和工程设备款。截至 2019 年底，公司应付账款 61.47 亿元，较 2018 年底增长 14.25%，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 65.77%，1~2 年的占 17.34%，2~3 年的占 4.21%，3 年以上的占 12.66%。

截至 2019 年底，公司其他应付款 18.12 亿元，较 2018 年底增长 19.01%，主要系公司向关联方公司借款增加所致。

截至 2019 年底，公司一年内到期的非流动负债 57.02 亿元，较 2018 年底增长 13.25%，主要系一年内到期的长期借款和一年内到期的应付债券均有所增加所致。

截至 2019 年底，公司非流动负债 512.11

亿元，较 2018 年底增长 8.72%，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 93.60%）和应付债券（占 5.83%）构成。

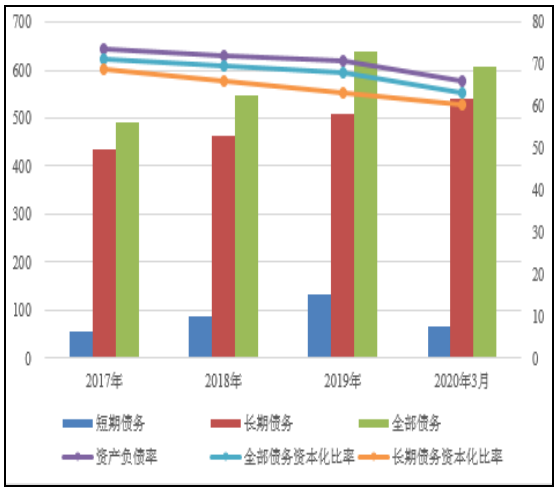
截至 2019 年底，公司长期借款 479.32 亿元，较 2018 年底增长 9.32%，主要是因为随着风电项目投资力度加大，公司长期借款相应增加。公司长期借款中 2021 年到期的占 8.16%，2022 年到期的占 8.16%，2023 年到期的占 8.16%，2024 年及以后到期的占 75.53%。长期借款主要由质押借款（占 87.39%）和信用借款（占 8.36%）构成。

截至 2019 年底，公司应付债券 29.84 亿元，较 2018 年底增长 24.35%，主要系公司当年新发行公司债券补充公司流动资金所致。

截至 2020 年 3 月底，公司负债总额 687.78 亿元，较 2019 年底下降 5.61%，主要系 2020 年 3 月中广核集团将 37 亿元对公司的短期委托贷款转增实收资本所致。其中，流动负债占 21.05%，非流动负债占 78.95%，公司负债结构较 2019 年底变化不大。

从有息债务来看，将公司其他流动负债中的短期融资券调整至短期债务中，截至 2019 年底，公司全部债务 640.37 亿元，较 2018 年底增长 16.76%，主要系短期借款和长期借款增加所致。其中，短期债务 131.21 亿元（占 20.49%），长期债务 509.16 亿元（占 79.51%），以长期债务为主。

图 6　公司债务指标情况



资料来源：联合资信整理

截至 2019 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 70.94%、68.21%和 63.04%，较 2018 年底分别下降 1.21 个百分点、下降 1.35 个百分点和下降 2.79 个百分点；公司整体债务负担较重，但债务结构与资产端匹配较好。

截至 2020 年 3 月底，公司全部债务为 606.85 亿元，较 2019 年底下降 5.23%。其中，短期债务为 66.56 亿元（占 10.97%），长期债务为 540.29 亿元（占 89.03%），短期债务占比有所下降。从债务期限分布来看来看，公司债务到期分布比较分散，公司集中偿还压力不大。

表 11　截至 2020 年 3 月底有息债务期限结构

（单位：亿元）

时间	金额
2020 年（1 年以内）	56.56
2021 年（1~2 年）	60.00
2022 年（2~3 年）	43.00
2023 年及以后（3 年及以上）	447.28
合计	**606.85**

注：各项汇总与合计之差系四舍五入所致

资料来源：公司提供

截至 2020 年 3 月底，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 66.01%、63.15%和 60.41%，较 2019 年底均有下降，主要系中广核集团对公司的 37 亿元短期委托贷款转增实收资本所致。

截至 2020 年 3 月底，公司永续债余额为 59.85 亿元，计入其他权益工具，考虑到永续债具有公司可赎回权、票面利率重置及利息递延累积等特点，联合资信通过对相关条款的分析，认为其在清偿顺序、赎回日设置和利息支付方面均与其他普通债券相关特征接近，在偿债能力分析中倾向于作为有息债务予以考虑。如将永续债调入长期债务，截至 2020 年 3 月底，公司全部债务增至 666.70 亿元。其中，短期债务 131.21 亿元（占 18.74%），长期债务 569.01 亿元（占 81.26%）。截至 2020 年 3 月底，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 71.76%、69.38%和 67.10%，较调整前分别上升 5.74 个百分点、6.23 个百分点和 6.69 个百分点。

4. 盈利能力

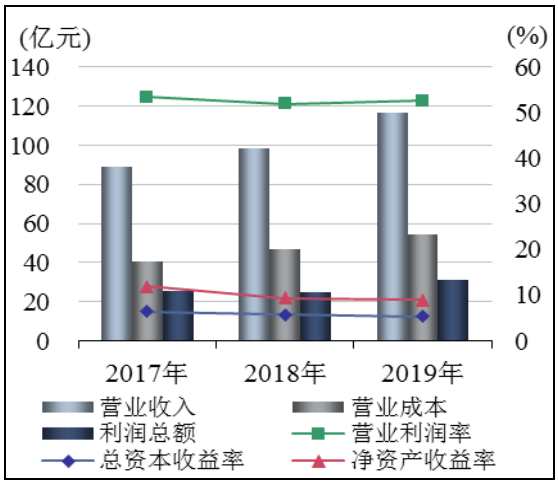
跟踪期内，受益于装机容量和发电量的增长，公司收入规模快速增长，公司的营业利润率保持较高水平，但财务费用对公司盈利侵蚀较大，公司费用控制能力有待提高。

2019 年，随着公司风电装机容量增长，公司风电电力销售收入同比增长 18.61%，带动公司营业收入同比增长 18.15%至 116.53 亿元。净利润为 26.73 亿元，同比增长 19.28%。

从期间费用看，2019 年，公司期间费用总额为 28.36 亿元，较上年增长 11.03%。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 16.68%和 83.32%。其中，管理费用为 4.73 亿元，较上年增长 71.92%，主要系职工薪酬增加所致；财务费用随着公司债务增长较上年小幅增长 3.71%。2019 年，公司费用收入比为 24.34%，公司费用控制能力一般。

从盈利指标看，2019 年，公司营业利润率为 52.70%，较上年上升 0.76 个百分点，较上年变化不大。2019 年，公司总资本收益率和净资产收益率分别为 5.37%和 8.96%，较上年分别下降 0.36 个百分点和下降 0.38 个百分点。

图 7　公司盈利指标情况



资料来源：联合资信整理

2020年1－3月，公司营业收入30.27亿元，较上年同期上升8.85%。公司实现净利润10.00亿元，同比增长3.78%。

5. 现金流及保障

2019 年，公司经营活动现金流仍保持大额净流入，但受新能源补贴款回收速度影响，公司经营活动净现金流有所下降；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，未来存在一定的融资需求。

从经营活动来看，2019 年，公司经营活动现金流入 102.09 亿元，同比增长 1.04%，较上年变化不大；经营活动现金流出 32.24 亿元，同比增长 18.83%，主要系主营业务规模的迅速扩张导致现金流出增加所致。受上述因素影响，2019 年，公司经营活动现金净流入 69.86 亿元，同比下降 5.49%。2019 年，公司现金收入比为 79.51%，较上年下降 7.97 个百分点，主要系部分新能源补贴款无法及时收回现金所致，公司收入实现质量较低。

表 12　公司现金流情况（单位：亿元、%）

现金流	2017 年	2018 年	2019 年
经营活动现金流入小计	82.89	101.04	102.09
现金收入比	**90.32**	**87.48**	**79.51**
经营活动现金流出小计	15.69	27.13	32.24
经营活动产生的现金流量净额	**67.20**	**73.91**	**69.86**
投资活动现金流入小计	0.18	0.88	1.69
投资活动现金流出小计	84.01	116.24	145.43
投资活动产生的现金流量净额	**-83.83**	**-115.36**	**-143.74**
筹资活动现金流入小计	119.39	144.80	316.17
筹资活动现金流出小计	87.54	97.63	210.10
筹资活动产生的现金流量净额	**31.84**	**47.18**	**106.08**
现金及现金等价物净增加额	**15.23**	**5.72**	**32.20**

资料来源：公司财务报告，联合资信整理

从投资活动来看，2019 年，公司投资活动现金流入 1.69 亿元，同比增长 91.43%，主要系收到其他与投资活动有关的现金增加所致；投资活动现金流出 145.43 亿元，同比增长 25.11%，

主要系公司新建项目增加所致。综上影响，2019年，公司投资活动现金净流出143.74亿元，同比增长24.61%。

2019年，公司筹资活动前现金净流量-73.89亿元，持续为负，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，2019年，公司筹资活动现金流入316.17亿元，同比增长118.35%，主要系公司为满足投资需求加大融资力度，筹资金额主要为吸收投资、借款收到的现金；筹资活动现金流出210.10亿元，同比增长115.21%，主要系公司整体装机规模扩大，融资规模增长，相应偿还债务金额增长所致。综上影响，2019年，公司筹资活动现金净流入106.08亿元，同比增长124.84%。

2020年1－3月，公司经营活动产生的现金流量净额9.09亿元，公司投资活动现金流量净额-37.87亿元；公司筹资活动现金流量净额7.17亿元，现金及现金等价物净增加额为-21.67亿元。

6. 偿债能力

公司短期偿债能力一般，长期偿债能力强，基于对清洁能源风电行业发展的分析，以及考虑公司是中广核集团旗下发展风电产业的平台，股东支持力度较大，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，截至2019年底，公司流动比率与速动比率分别由2018年底的90.86%和90.44%上升至97.19%和96.84%，流动资产对流动负债的保障程度一般。2019年，公司经营现金流动负债比为32.26%；截至2019年底，公司现金短期债务比由2018年底的0.38倍上升至0.50倍，现金类资产对短期债务的保障程度较低。整体看，公司短期偿债能力一般。

从长期偿债能力指标看，2019年，公司EBITDA为94.63亿元，同比增长14.23%。2019年，公司EBITDA利息倍数由上年的3.40倍上升至3.62倍，EBITDA对利息的覆盖程度较高；公司全部债务/EBITDA为6.77倍，EBITDA对全部债务的覆盖程度较强。

截至2020年3月底，公司对外担保余额7.04亿元，占净资产的比例为2.36%，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，公司或有负债风险较小。

截至2020年3月底，公司共获得各大商业银行授信总额252.80亿元，其中已使用额度28.84亿元，未使用额度232.96亿元，公司间接融资渠道畅通。

截至2020年3月底，公司无重大未决诉讼。

7. 过往债务履约情况

根据《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2020年6月16日，公司无未结清和已结清的不良信贷信息记录。

8. 抗风险能力

基于对清洁能源风电行业发展的分析，以及公司股东背景、自身经营和财务风险的判断，公司整体抗风险能力极强。

9. 同行业对比

与同行业其他公司2019年相关盈利指标比较来看，公司主业毛利率、总资产报酬率均处于行业中等水平，净资产收益率较高。

表13　2019年同行业公司盈利情况（单位：%）

公司名称	毛利率	总资产报酬率	净资产收益率（平均）
华能新能源股份有限公司	54.80	6.34	10.40
中国大唐集团新能源股份有限公司	47.72	4.63	8.02
中广核风电	**53.37**	**5.85**	**10.66**

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

10. 母公司财务分析

母公司收入规模较小，债务负担较轻，利润来源主要为投资收益，偿债需依靠下属子公司。

截至 2019 年底，母公司资产总额 393.30 亿元，较 2018 年底增长 14.73%，流动资产和非流动资产均有所增长。其中，流动资产 121.80 亿元(占 30.97%)，非流动资产 271.51 亿元(占 69.03%)。从构成看，流动资产主要由货币资金（占 13.68%）、其他应收款（占 76.47%）、其他流动资产（占 8.33%）构成，非流动资产主要由长期股权投资（占 98.33%）构成。截至 2019 年底，母公司货币资金为 16.66 亿元。

截至 2019 年底，母公司所有者权益为 228.33 亿元，较 2018 年底增长 10.76%，主要系母公司发行永续债，其他权益工具增加所致。其中，实收资本为 144.24 亿元（占 63.17%）、资本公积 4.65 亿元（占 2.04%）、未分配利润 10.13 亿元（占 4.44%）、盈余公积 9.47 亿元（占 4.15%），所有者权益稳定性高。

截至 2019 年底，母公司负债总额 164.97 亿元，较 2018 年底增长 20.72%。其中，流动负债 135.13 亿元（占 81.91%），非流动负债 29.84 亿元（占 18.09%）。从构成看，流动负债主要由短期借款（占 36.26%）、应付账款（占 5.25%）、其他应付款（占 40.21%）、一年内到期的非流动负债（占 10.36%）、其他流动负债（占 7.40%）构成，非流动负债全部为应付债券。截至 2019 年底，母公司全部债务 109.93 亿元，其中短期债务占 72.85%、长期债务占 27.15%，短期债务占比较高。截至 2019 年底，母公司全部债务资本化比率为 32.50%，资产负债率为 41.95%，债务负担尚可。

2019 年，母公司营业收入为 1.08 亿元，投资收益 4.97 亿元，净利润为-0.09 亿元。

2019 年，母公司经营活动产生的现金流量净额 5.27 亿元；投资活动产生的现金流量净额 -31.77 亿元；筹资活动产生的现金流量净额 42.55 亿元。

十、存续期内债券偿还能力

公司 EBITDA 及经营活动现金流对联合资信评级债券保障能力强。

截至报告出具日，公司存续期内的长期债券共 129 亿元（见下表）。其中，联合资信负责评级的债券余额合计 49 亿元。假定公司存续期内有赎回权的债券在赎回权行权日赎回，公司存续期内债券的偿债高峰期在 2022 年，当年最高偿还额度为 36 亿元（“19 风电 01”和可选择赎回的“17 核风电 GN001”“19 核风电 GN001”和“19 风电 Y1”，以下简称“测算金额”）。

表13　截至报告出具日公司存续债券概况

证券名称	发行日期	到期日期	当前余额(亿元)
20 风电 05	2020-04-15	2023-04-17	10
20 风电 03	2020-03-12	2023-03-16	7
20 风电 04	2020-03-12	2025-03-16	3
20 风电 01	2020-01-15	2023-01-17	10
19 风电 Y2	2019-06-11	2024-06-14	7
19 风电 Y1	2019-06-11	2022-06-14	13
19 风电 03	2019-05-16	2024-05-20	6
19 风电 04	2019-05-16	2029-05-20	4
19 风电 01	2019-03-15	2022-03-19	3
19 风电 02	2019-03-15	2029-03-19	7
19 核风电 GN001	2019-01-07	2022-01-09	10
18 风电 Y1	2018-10-10	2021-10-15	7
18 风电 Y2	2018-10-10	2023-10-15	3
18 核风电 GN001	2018-06-04	2021-06-06	10
17 核风电 GN001	2017-09-14	2022-09-18	10
16 核风电 MTN001	2016-05-19	2021-05-23	10
15 核风电 MTN002	2015-11-09	2020-11-11	9
合计	--	--	**129**

注：永续中期票据所列到期日期为首次赎回权行权日

资料来源：Wind

2019年，公司经营活动产生的现金流入为102.09亿元，为联合资信评定债券余额的2.08倍，为测算金额的2.84倍；公司经营活动现金

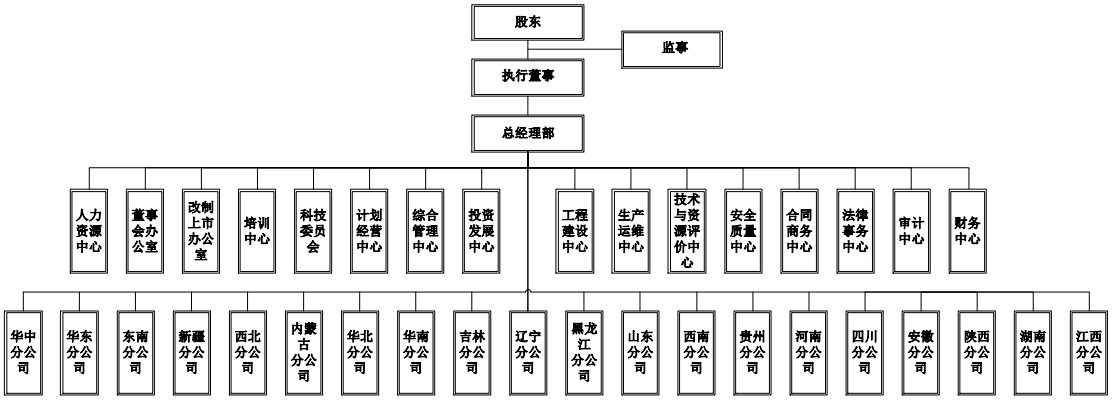
流量净额为69.86亿元，为联合资信评定债券余额的1.43倍，为测算金额的1.94倍。公司经营活动产生的现金流量对对存续期内债券的保障能力强。

2019年，公司EBITDA为94.63亿元，为联合资信评定债券余额的1.93倍，为测算金额的2.63倍。公司EBITDA对存续期内债券的保障能力强。

十一、结论

综合评估，联合资信确定维持中广核风电有限公司的主体长期信用等级为AAA，维持“15核风电MTN002”“16核风电MTN001”“17核风电GN001”“18核风电GN001”和“19核风电GN001”的信用等级为AAA，评级展望为稳定。

附件 1-1　截至 2020 年 3 月底公司组织结构图



注：未含全部的分公司

附件 1-2　截至 2020 年 3 月底纳入公司合并范围子公司情况

（单位：%、万元）

序号	企业名称	业务性质	实收资本	持股比例	投资额
1	文登张家产风力发电有限公司	风力发电	17632.36	60.57	10680.78
2	巴彦双鸭山风力发电有限公司	风力发电	10000.00	100.00	10000.00
3	双鸭山锅盔山风力发电有限公司	风力发电	10000.00	100.00	10008.76
4	双鸭山老平岗风力发电有限公司	风力发电	10000.00	100.00	10017.21
5	双鸭山杨木岗风力发电有限公司	风力发电	10152.00	100.00	10174.76
6	中广核额敏风力发电有限公司	风力发电	15124.00	100.00	15124.00
7	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	9206.00
8	中广核道达启东风力发电有限公司	风力发电	2000.00	60.00	1200.00
9	中广核(科右前旗)风力发电有限公司	风力发电	1788.00	100.00	1788.00
10	中广核淄博风力发电有限公司	风力发电	8590.60	100.00	8590.60
11	义县中广核义北风力发电有限公司	风力发电	25304.80	100.00	25304.80
12	中广核（福建）风力发电有限公司	风力发电	30053.00	100.00	30053.00
13	中广核(右玉)风力发电有限公司	风力发电	22300.20	100.00	22300.20
14	中广核招远张星风力发电有限公司	风力发电	8447.13	100.00	8447.13
15	中广核新兴风力发电有限公司	风力发电	6802.00	100.00	6802.00
16	中广核罗定风力发电有限公司	风力发电	7000.00	100.00	7000.00
17	密山临河风力发电有限公司	风力发电	13200.00	100.00	13287.15
18	密山潘家店风力发电有限公司	风力发电	13200.00	100.00	13428.08
19	中广核楚雄大姚风力发电有限公司	风力发电	15793.00	100.00	15793.00
20	中广核玉溪华宁风力发电有限公司	风力发电	8150.00	100.00	8150.00
21	中广核电白风力发电有限公司	风力发电	7770.00	100.00	7770.00
22	中广核钟山风力发电有限公司	风力发电	11550.00	100.00	11550.00
23	中广核（安溪）风力发电有限公司	风力发电	8056.00	100.00	8056.00
24	中广核彭泽泉山风力发电有限公司	风力发电	7445.00	100.00	7445.00
25	中广核孟县风力发电有限公司	风力发电	30980.60	100.00	30980.60
26	陕西靖边盛高新能源有限责任公司	风力发电	9000.00	77.78	7000.00
27	中广核古交风力发电有限公司	风力发电	7714.00	100.00	7714.00
28	中广核若羌风力发电有限公司	风力发电	50.00	100.00	50.00

29	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	5340.00
30	中广核木垒风力发电有限公司	风力发电	50.00	100.00	50.00
31	中广核彭泽浩山风力发电有限公司	风力发电	8374.00	100.00	8374.00
32	中广核射阳特庸风力发电有限公司	风力发电	7623.40	100.00	7623.40
33	中广核湖口文桥风力发电有限公司	风力发电	10145.00	100.00	10145.00
34	海宁中广核风力发电有限公司	风力发电	7735.00	100.00	7735.00
35	中广核（浙江余杭）风力发电有限公司	风力发电	300.00	70.00	210.00
36	吉林市中广核风力发电有限公司	风力发电	200.00	100.00	200.00
37	四平中广核风力发电有限公司	风力发电	17848.20	100.00	18248.20
38	黑龙江北方风力发电有限公司	风力发电	17800.00	100.00	21969.21
39	新疆吉木乃中广核风力发电有限公司	风力发电	20122.00	100.00	22138.97
40	新疆达坂城中广核风力发电有限公司	风力发电	6821.60	100.00	6821.60
41	白鹭（大连）新能源投资有限公司	风力发电	50.00	100.00	1800.53
42	大连长兴岛中广核风力发电有限公司	风力发电	23912.00	100.00	24383.60
43	宁安老爷岭风力发电有限公司	风力发电	10000.00	100.00	10000.00
44	内蒙古金杰科技股份有限公司	风力发电	9179.00	100.00	8483.75
45	中广核哈密风力发电有限公司	风力发电	41541.00	100.00	41541.00
46	中广核托克逊风力发电有限公司	风力发电	15438.00	100.00	15438.00
47	中广核楚雄牟定风力发电有限公司	风力发电	43486.00	100.00	43486.00
48	中广核浙江岱山海上风力发电有限公司	风力发电	41000.00	100.00	41000.00
49	中广核玉溪通海风力发电有限公司	风力发电	8065.00	100.00	8065.00
50	中广核绵阳梓潼风力发电有限公司	风力发电	5312.00	100.00	5312.00
51	中广核贵州都匀风力发电有限公司	风力发电	22933.00	100.00	22933.00
52	中广核贵州桐梓风力发电有限公司	风力发电	10673.21	100.00	10673.21
53	中广核高要风力发电有限公司	风力发电	5066.00	100.00	5066.00
54	中广核蕉岭风力发电有限公司	风力发电	50.00	100.00	50.00
55	中广核英德风力发电有限公司	风力发电	50.00	100.00	50.00
56	中广核阳江海上风力发电有限公司	风力发电	131384.31	52.00	68319.84
57	中广核攀枝花米易风力发电有限公司	风力发电	50.00	100.00	50.00
58	中广核桃江风力发电有限公司	风力发电	11976.00	100.00	11976.00
59	中广核绩溪风力发电有限公司	风力发电	50.00	100.00	50.00
60	中广核阳曲县风力发电有限公司	风力发电	15637.00	100.00	15637.00

61	中广核（浙江衢江）风力发电有限公司	风力发电	300.00	100.00	300.00
62	中广核安吉风力发电有限公司	风力发电	50.00	100.00	50.00
63	遂川大唐汉业新能源有限公司	风力发电	7743.75	100.00	7743.75
64	中广核湖北大悟风力发电有限公司	风力发电	49946.00	100.00	49946.00
65	中广核国新利川风力发电有限公司(合并)	风力发电	41900.00	83.29	34900.00
66	中广核沽源黄盖淖风力发电有限公司	风力发电	30000.00	100.00	30398.64
67	中广核平陆风力发电有限公司	风力发电	21016.00	100.00	21016.00
68	中广核张家口察北风力发电有限公司	风力发电	200.00	100.00	200.00
69	中广核宁夏中宁风力发电有限公司	风力发电	8021.00	100.00	8021.00
70	中广核龙江风力发电有限公司	风力发电	10000.00	100.00	12260.46
71	中广核普洱澜沧风力发电有限公司	风力发电	9270.00	100.00	9270.00
72	中广核盖州风力发电有限公司	风力发电	9080.00	100.00	9080.00
73	锡林浩特市晨辉风电有限公司	风力发电	8965.00	100.00	8965.00
74	中广核淄博淄川风力发电有限公司	风力发电	8714.00	100.00	8714.00
75	中广核如东海上风力发电有限公司	风力发电	58500.00	100.00	58842.67
76	中广核射阳洋马风力发电有限公司	风力发电	8534.00	100.00	8534.00
77	中广核（平和）风力发电有限公司	风力发电	3000.00	100.00	3000.00
78	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	6450.00
79	中广核贵州贵定风力发电有限公司	风力发电	25051.00	100.00	25051.00
80	中广核贵州麻江风力发电有限公司	风力发电	5672.00	100.00	5672.00
81	汝州天汇风电有限公司	风力发电	15264.20	100.00	15264.20
82	中广核湖北阳新风力发电有限公司	风力发电	5901.00	100.00	5901.00
83	中广核（枣庄）风力发电有限公司	风力发电	39000.00	100.00	39000.00
84	中广核（庆云）风力发电有限公司	风力发电	7895.00	100.00	7895.00
85	中广核德庆风力发电有限公司	风力发电	14000.00	100.00	14000.00
86	黑龙江东方风力发电有限公司(合并)	风力发电	43100.00	100.00	46703.88
87	江阴远景风电场管理有限公司	风力发电	15825.00	100.00	15825.00
88	莫顿风电(控股)有限公司	风力发电	9021.08	100.00	9021.08
89	中广核风力发电有限公司	风力发电	630000.00	84.25	554998.59
90	中广核伊吾风力发电有限公司	风力发电	6918.00	100.00	6918.00
91	中广核阿勒泰风力发电有限公司	风力发电	7066.40	100.00	7066.40
92	大安中广核风力发电有限公司	风力发电	66092.65	72.04	48617.67

93	辽宁国力新能源有限公司	风力发电	8200.00	100.00	8250.00
94	中广核高州风力发电有限公司	风力发电	11010.00	100.00	11010.00
95	中广核玉溪元江风力发电有限公司	风力发电	26704.00	100.00	26704.00
96	中广核曲靖宣威风力发电有限公司	风力发电	8343.00	100.00	8343.00
97	中广核北能商都风电有限公司	风力发电	9644.00	100.00	8884.00
98	中广核青海冷湖风力发电有限公司	风力发电	14385.00	100.00	14385.00
99	安达中广核新能源有限公司	风力发电	1668.00	100.00	1668.00
100	中广核湖北广水风力发电有限公司	风力发电	16070.60	100.00	16070.60
101	中广核兴业风力发电有限公司	风力发电	21620.00	100.00	21620.00
102	中广核大悟阳平风力发电有限公司	风力发电	57051.00	100.00	57051.00
103	中广核全椒风力发电有限公司	风力发电	15511.00	100.00	15511.00
104	中广核贵州龙里风力发电有限公司	风力发电	57058.00	100.00	57058.00
105	江阴远景汇通能源有限公司	风力发电	23215.00	100.00	23215.00
106	中广核湖南桂阳风力发电有限公司	风力发电	16087.00	100.00	16087.00
107	中广核芮城风力发电有限公司	风力发电	11019.00	100.00	11019.00
108	中广核（浙江三门）风力发电有限公司	风力发电	10096.00	100.00	10096.00
109	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	11871.00
110	中广核(南安）风力发电有限公司	风力发电	7943.00	100.00	7943.00
111	中广核安丘风力发电有限公司	风力发电	16295.15	100.00	17266.32
112	龙江杏山风力发电有限公司	风力发电	7340.00	100.00	7340.00
113	北票中广核长皋风力发电有限公司	风力发电	15549.00	75.00	11661.75
114	中广核石楼风力发电有限公司	风力发电	15566.00	100.00	15566.00
115	大庆银浪风力发电有限公司	风力发电	16000.00	100.00	16421.74
116	中广核贵州开阳风力发电有限公司	风力发电	5050.00	100.00	5050.00
117	中广核射阳黄沙港风力发电有限公司	风力发电	7050.00	100.00	7050.00
118	中广核登电登封风力发电有限公司	风力发电	50.00	65.00	32.50
119	中广核陕西潼关风力发电有限公司	风力发电	11697.00	100.00	11697.00
120	江阴远景汇智能源有限公司	风力发电	8280.00	100.00	8280.00
121	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
122	济南卧虎山风力发电有限公司	风力发电	6600.00	86.36	5700.00
123	中广核林州风力发电有限公司	风力发电	7475.00	100.00	7475.00
124	中广核（广宁）新能源有限公司	风力发电	1550.00	100.00	1550.00

125	中广核湖北通山风力发电有限公司	风力发电	21014.00	100.00	21014.00
126	中广核贵州雷山风力发电有限公司	风力发电	7445.00	100.00	7445.00
127	中广核（达茂旗）风力发电有限公司	风力发电	100.00	100.00	100.00
128	中广核（政和）风力发电有限公司	风力发电	7000.00	100.00	7000.00
129	中广核（山东）能源服务有限公司	风力发电	2000.00	100.00	2000.00
130	中广核（汝阳）新能源有限公司	风力发电	7498.00	100.00	7498.00
131	中广核（屏南）风力发电有限公司	风力发电	3050.00	100.00	3050.00
132	中广核南召县新能源有限公司	风力发电	6000.00	100.00	6000.00
133	江苏辰丰电力有限公司	风力发电	4388.39	100.00	4388.39
134	上海志节新能源科技有限公司	风力发电	1195.43	100.00	1674.28
135	中广核创益风力发电（北京）有限公司	风力发电	233339.00	70.00	163339.00
136	大柴旦全通畅新能源有限公司	风力发电	8350.00	100.00	13200.00
137	上海炫合光伏电力有限公司	风力发电	1471.84	100.00	2128.18
138	上海众汐新能源科技有限公司	风力发电	140.36	100.00	140.36
139	吉水县中广核新能源有限公司	风力发电	3600.00	100.00	3600.00
140	宣城远景风电有限公司	风力发电	8315.00	0.00	0.00
141	吉林猛狮科技光电有限公司	风力发电	-	100.00	-
142	安阳县中昊光伏电力有限公司	风力发电	-	100.00	-
143	中广核贵港港南风力发电有限公司	风力发电	7200.00	100.00	7200.00
144	渭南市华平新能源有限公司	风力发电	100.00	100.00	-
145	海西绿扬都能源有限公司	风力发电	9332.00	100.00	9332.00
146	锡林郭勒盟融丰风电有限公司	风力发电	7629.00	100.00	8147.45
147	中广核汕尾新能源有限公司	风力发电	75.50	100.00	755000.00
148	中广核新能源（阳江阳东）有限公司	风力发电	50.00	100.00	500000.00
149	中广核新能源（揭阳）有限公司	风力发电	50.00	100.00	500000.00
150	中广核新能源风电（陆丰）有限公司	风力发电	50.00	100.00	500000.00
151	榆林中广核风力发电有限公司	风力发电	--	100.00	--
152	中广核新能源（惠州）有限公司	风力发电	50.00	100.00	500000.00
153	沽源县中广核新能源发电有限公司	风力发电	--	100.00	--
154	中广核新能源（蓬莱市）有限公司	风力发电	15000.00	100.00	15000.00
155	莱州蓝色海洋新能源有限公司	风力发电	1200.00	51.00	612.00
156	中广核新能源海上风电（汕尾）有限公司	风力发电	52137.50	80.00	41710.00

157	中广核创益兴安盟新能源有限公司	风力发电	29928.74	70.00	228.74
158	鸿殿投资管理（上海）有限公司	风力发电	10000.00	100.00	10000.00
159	内蒙古风盛新能源有限公司	风力发电	62.00	100.00	62.00

注：其中实收资本为无，系公司尚未注资所致

附件 2　主要财务数据及指标(合并口径)

项目	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年 3 月
财务数据				
现金类资产(亿元)	27.43	33.05	66.09	44.67
资产总额(亿元)	758.32	861.95	1027.15	1041.86
所有者权益(亿元)	198.56	240.02	298.47	354.08
短期债务(亿元)	56.06	86.00	131.21	66.56
长期债务(亿元)	436.05	462.43	509.16	540.29
全部债务(亿元)	492.11	548.44	640.37	606.85
营业收入(亿元)	89.00	98.62	116.53	30.27
利润总额(亿元)	25.61	25.15	31.39	11.35
EBITDA(亿元)	78.37	82.84	94.63	--
经营性净现金流(亿元)	67.20	73.91	69.86	9.09
财务指标				
销售债权周转次数(次)	2.14	1.49	1.20	--
存货周转次数(次)	46.27	66.58	67.24	--
总资产周转次数(次)	0.12	0.12	0.12	--
现金收入比(%)	90.32	87.48	79.51	60.65
营业利润率(%)	53.49	51.94	52.70	56.85
总资本收益率(%)	6.39	5.72	5.37	--
净资产收益率(%)	11.93	9.34	8.96	--
长期债务资本化比率(%)	68.71	65.83	63.04	60.41
全部债务资本化比率(%)	71.25	69.56	68.21	63.15
资产负债率(%)	73.82	72.15	70.94	66.01
流动比率(%)	81.55	90.86	97.19	146.02
速动比率(%)	81.00	90.44	96.84	145.46
经营现金流动负债比(%)	55.73	48.98	32.26	--
EBITDA 利息倍数(倍)	3.58	3.40	3.62	--
全部债务/EBITDA(倍)	6.28	6.62	6.77	--

注：1. 公司 2020 年 1—3 月财务数据未经审计；2.其他应付款和其他流动负债中的有息部分已计入短期债务

附件 3　主要财务数据及指标（公司本部/母公司）

项　目	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年 3 月
财务数据				
现金类资产(亿元)	4.70	1.12	17.88	20.74
资产总额(亿元)	275.23	342.81	393.30	407.81
所有者权益(亿元)	162.38	206.15	228.33	264.25
短期债务(亿元)	6.01	34.48	80.09	31.75
长期债务(亿元)	60.99	54.00	29.84	49.80
全部债务(亿元)	67.00	88.48	109.93	81.55
营业收入(亿元)	0.21	0.65	1.08	0.11
利润总额(亿元)	9.82	31.84	-0.09	-1.08
EBITDA(亿元)	/	/	/	/
经营性净现金流(亿元)	46.45	-4.50	5.27	8.94
财务指标				
销售债权周转次数(次)	--	--	--	--
存货周转次数(次)	--	--	--	--
总资产周转次数(次)	--	--	--	--
现金收入比(%)	0.47	59.15	58.73	--
营业利润率(%)	0.19	54.97	35.45	--
总资本收益率(%)	/	/	/	--
净资产收益率(%)	6.05	15.44	-0.04	-1.06
长期债务资本化比率(%)	27.30	20.76	11.56	15.86
全部债务资本化比率(%)	29.21	30.03	32.50	23.58
资产负债率(%)	41.00	39.87	41.95	35.20
流动比率(%)	118.69	113.61	90.13	130.67
速动比率(%)	118.69	113.61	90.13	130.67
经营现金流动负债比(%)	89.55	-5.44	3.90	--
全部债务/EBITDA(倍)	/	/	/	--
EBITDA 利息保护倍数（倍）	/	/	/	--

注：1. 母公司 2020 年一季度财务数据未经审计；集团类客户提供母公司本部（母公司）财务信息;；2.其他流动负债中的有息部分已计入短期债务

附件 4　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%
主营业务利润率	主营业务利润/主营业务收入净额×100%
营业利润率	（营业收入-营业成本-营业税金及附加）/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%

注：现金类资产=货币资金+交易性金融资产/短期投资+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

企业执行新会计准则后，所有者权益=归属于母公司所有者权益+少数股东权益

附件 5-1　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 5-2　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 5-3　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