

信用等级通知书

东方金诚债评字【2022】0252号

华电新能源集团股份有限公司：

东方金诚国际信用评估有限公司信用评级委员会通过对贵公司及拟发行的“华电新能源集团股份有限公司 2022 年面向专业投资者公开发行绿色可续期公司债券（第一期）”信用状况进行综合分析和评估，评定贵公司主体信用等级为 AAA，评级展望为稳定，本期债券信用等级为 AAA。

东方金诚国际信用评估有限公司

信评委主任

二〇二二年四月二十一日

信用评级报告声明

为正确理解和使用东方金诚国际信用评估有限公司（以下简称“东方金诚”）出具的信用评级报告（以下简称“本报告”），声明如下：

本次评级为委托评级，东方金诚与评级对象不存在任何影响本次评级行为独立、客观、公正的关联关系，本次项目评级人员与评级对象之间亦不存在任何影响本次评级行为独立、客观、公正的关联关系。

本次评级中，东方金诚及其评级人员遵照相关法律、法规及监管部门相关要求，充分履行了勤勉尽责和诚信义务，有充分理由保证本次评级遵循了真实、客观、公正的原则。

本评级报告的结论，是按照东方金诚的评级流程及评级标准做出的独立判断，未受评级对象和第三方组织或个人的干预和影响。

本次评级依据委托方提供的资料和/或已经正式对外公布的信息，相关信息的合法性、真实性、准确性、完整性均由资料提供方和/或发布方负责，东方金诚按照相关性、可靠性、及时性的原则对评级信息进行合理审慎的核查分析，但不对资料提供方和/或发布方提供的信息合法性、真实性、准确性及完整性作任何形式的保证。

本报告仅为受评对象信用状况的第三方参考意见，并非是对某种决策的结论或建议。东方金诚不对发行人使用/引用本报告产生的任何后果承担责任，也不对任何投资者的投资行为和投资损失承担责任。

本报告自出具日起生效，在受评债项的存续期内有效；在评级结果有效期内，东方金诚有权作出跟踪评级、变更等级、撤销等级、中止评级、终止评级等决定，必要时予以公布。

本报告的著作权等相关知识产权均归东方金诚所有。除委托评级合同约定外，委托方、受评对象等任何使用者未经东方金诚书面授权，不得用于发行债务融资工具等证券业务活动或其他用途。使用者必须按照东方金诚授权确定的方式使用并注明评级结果有效期限。东方金诚对本报告的未授权使用、超越授权使用和不当使用行为所造成的一切后果均不承担任何责任。

本声明为本报告不可分割的内容，委托方、受评对象等任何使用者使用/引用本报告，应转载本声明。



东方金诚国际信用评估有限公司

2022年4月21日

华电新能源集团股份有限公司2022年面向专业投资者 公开发行绿色可续期公司债券（第一期）信用评级报告

主体信用等级	评级展望	本期债券信用等级	评级日期	评级组长	小组成员
AAA	稳定	AAA	2022/4/21	张伟	董帆 侯颖

主体概况

华电新能源集团股份有限公司作为中国华电集团有限公司重要的新能源项目运营主体，主要从事全国范围内的风电、光伏、核电等清洁能源项目运营。截至本报告出具日，福建华电福瑞能源发展有限公司为公司控股股东，国务院国有资产监督管理委员会为公司实际控制人。

本期债券概况

本期债券发行额：不超过人民币 20 亿元（含）
发行期限：基础期限为 3 年，附设公司续期选择权、递延支付利息权、赎回选择权
偿还方式：在公司不行使递延支付利息权的情况下，每年付息一次；在每个约定的周期末，公司有权选择将本期债券延期，或选择在该周期末全额兑付本期债券
募集资金用途：偿还有息债务，补充营运资金

评级观点

东方金诚认为，公司为中国华电集团有限公司发展清洁能源的重要平台，在全国新能源发电市场具有很强的竞争优势，近年来经营活动净现金流对到期债务的保障程度很高，且中国华电集团有限公司可给予公司多方面的有力支持。同时，东方金诚也关注到，公司面临较大资本支出压力，资产流动性一般，债务率水平很高，本期债券在破产清算时的清偿顺序劣后于公司普通债券和其他债务。综合分析，公司债务偿还能力极强，基本不受不利经济环境的影响，本期债券到期不能偿还的风险极低。

同业比较

项目	华电新能源集团股份有限公司	中国大唐集团新能源股份有限公司 (1798.HK)	中广核风电有限公司	华能新能源股份有限公司
控股装机容量（万千瓦）	1297.82	1222.95	1671.00	1336.18
发电量（亿千瓦时）	251.28	211.76	282.07	266.70
资产总额（亿元）	1215.23	899.09	1178.34	1058.69
营业收入（亿元）	119.22	93.72	132.09	131.64
综合毛利率（%）	49.71	49.27	54.24	54.80
利润总额（亿元）	34.63	18.79	41.48	48.93
资产负债率（%）	82.59	69.15	66.28	64.63
经营现金流动负债比率（%）	17.33	25.26	38.70	33.06
EBITDA 利息倍数（倍）	3.65	3.31	-	-

注：以上企业最新主体信用等级均为 AAA/稳定，数据来源自各企业公开披露的 2020 年数据；东方金诚整理。

1. 基础评分模型

一级指标	二级指标	权重 (%)	得分
经营规模	控股装机容量	39.00	39.00
	发电量	19.50	18.87
	营业收入	6.50	6.50
电源结构及 技术水平	清洁能源装机占比	5.00	5.00
	大容量机组占比	5.00	5.00
成本控制及 盈利能力	净资产收益率	5.00	5.00
	综合毛利率	5.00	5.00
债务率及 保障程度	资产负债率	6.00	2.82
	经营现金流动负债比率	4.50	4.07
	EBITDA 利息倍数	4.50	4.50

2. 基础模型参考等级

AAA

3. 评级调整因素

无

4. 主体信用等级

AAA

5. 增信措施

无

6. 本期债券信用等级

AAA

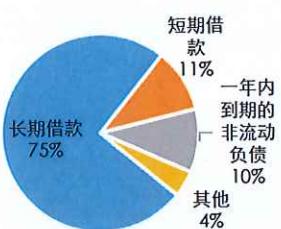
注：最终评级结果由信评委参考评级模型输出结果通过投票评定，可能与评级模型输出结果存在差异。

主要指标及依据

公司营业收入情况（单位：亿元）



2020年末公司全部债务结构



公司主要数据和指标

项目	2018年	2019年	2020年	2021年9月
资产总额(亿元)	8.94	939.88	1215.23	1812.42
所有者权益(亿元)	2.49	261.02	211.56	481.66
全部债务(亿元)	5.19	587.50	722.55	958.51
利润总额(亿元)	0.44	25.33	34.63	66.96
净资产收益率(%)	14.96	8.75	14.71	-
综合毛利率(%)	50.16	48.80	49.71	58.83
资产负债率(%)	72.10	72.23	82.59	73.42
流动比率(%)	74.78	108.73	49.28	78.78
经营现金流动负债比率(%)	53.79	49.91	17.33	-
全部债务/EBITDA(倍)	8.56	6.33	6.96	-
EBITDA利息倍数(倍)	2.56	3.14	3.65	-

注：表中数据来源于公司 2018 年、2020 年审计报告及 2021 年三季度财务报表，2019 年财务数据使用 2020 年审计报告期初数据。

优势

- 公司为中国华电集团有限公司发展清洁能源的重要平台，装机结构较为多元，并参股投资部分核电项目，在全国新能源发电市场具有很强的竞争优势；
- 公司经营活动净现金流稳步增长，对到期债务的保障程度很高；
- 华电集团综合财务实力极强，可在项目资源、人才和技术培养、日常管理等方面给予公司有力支持。

关注

- 公司在建项目投资规模很大，面临较大的资本支出压力；
- 公司资产主要为发电机组等固定资产，受限资产规模较大，资产流动性一般；
- 公司债务规模大幅增长，债务率水平很高；
- 本期债券在破产清算时的清偿顺序劣后于公司普通债券和其他债务。

评级展望

预计我国电力行业运行总体将保持稳定，公司业务发展稳定，财务表现稳健，对债务偿还具有极强的保障能力，评级展望为稳定。

评级方法及模型

《东方金诚电力企业信用评级方法及模型 (RTFU004202004)》

历史评级信息

债项简称	主体信用等级	债项信用等级	评级时间	项目组	评级方法及模型	评级报告
G21 华新 2	AAA	AAA	2021.10.29	张伟 董帆	《东方金诚电力企业信用评级方法及模型 (RTFU004202004)》	阅读原文
-	AAA	-	2021.05.06	张伟 董帆	《东方金诚电力企业信用评级方法及模型 (RTFU004202004)》	阅读原文

注：以上为不完全列示。

主体概况

华电新能源集团股份有限公司（以下简称“华电新能”或“公司”）前身为华电（福清）风电有限公司，系由华电新能源发展有限公司（以下简称“华电新能源”）于2009年8月出资设立的风电项目公司，初始注册资本200.00万元。2015年10月，华电新能源将公司全部股权转让至原华电福新能源股份有限公司（华电新能源母公司，已于2020年10月更名为华电福新能源有限公司，以下简称“华电福新”）。

2020年6月，华电福新与福建华电福瑞能源发展有限公司（系华电集团全资子公司，以下简称“华电福瑞”）签订合并协议，华电福瑞作为要约人吸收合并华电福新，并承接华电福新的所有资产、负债、权益、业务、雇员、合约以及所有其他权利及义务。在此背景下，公司通过非公开协议转让和无偿划转两种方式，取得华电福新及中国华电集团有限公司（以下简称“华电集团”）下属的部分全资及控股子公司股权，成为华电集团最重要的新能源项目运营主体。

2021年12月，公司引入战略投资者，合计引入股权投资资金150亿元；同月，原股东华电福新完成工商注销登记，其股东地位由华电福瑞承继。2022年3月，公司更为现名。截至本报告出具日，公司注册资本为360.00亿元，华电福瑞持有公司52.40%股权，为公司控股股东，同时华电集团下属的华电国际电力股份有限公司（以下简称“华电国际”）持有公司31.03%股权，国务院国有资产监督管理委员会为公司实际控制人。

公司作为华电集团最重要的新能源项目运营主体，主要从事全国范围内的风电、光伏、核电等清洁能源项目运营。截至2021年3月末，公司控股装机容量为1490.32万千瓦，其中风电项目1233.96万千瓦；2020年完成发电量251.28亿千瓦时。

截至2021年9月末，公司纳入合并报表范围内的子公司共有336家。

本期债券主要条款及募集资金用途

本期债券主要条款

公司拟公开发行“华电新能源集团股份有限公司2022年面向专业投资者公开发行绿色可续期公司债券（第一期）”（以下简称“本期债券”），发行规模不超过人民币20亿元（含20亿元）。本期债券基础期限为3年，附设公司续期选择权，在约定的基础期限期末及每一个周期末，公司有权行使续期选择权，按约定的基础期限延长1个周期；公司不行使续期选择权则全额到期兑付。本期债券面值100元，按面值平价发行，为固定利率债券，采用单利按年计息，不计复利；如有递延，则每笔递延利息在递延期间按当期票面利率累计计息。首个周期的票面利率将由公司与主承销商根据网下向专业投资者的簿记建档结果在预设区间范围内协商确定，在首个周期内固定不变，其后每个周期重置一次。

本期债券附设公司递延支付利息权，除非发生强制付息事件，本期债券的每个付息日公司可自行选择将当期利息以及已经递延的所有利息及孳息推迟至下一个付息日支付，且不受到任何递延支付利息次数的限制。前述利息递延不属于公司未能按照约定足额支付利息的行为。付息日前12个月内，发生以下事件的，公司不得递延当期利息以及按照约定已经递延的所有利息及其孳息：（1）向普通股股东分红（除向国有股东分红外）；（2）减少注册资本。本期债券

附设利息递延下的限制事项：若公司选择行使延期支付利息权，则在延期支付利息及其孳息未偿付完毕之前，公司不得向普通股股东分红（除向国有股东分红外）、减少注册资本。

本期债券附设公司赎回选择权：（1）公司因税务政策变更进行赎回。公司由于法律法规的改变或修正，相关法律法规司法解释的改变或修正而不得不为本期债券的存续支付额外税费，且公司在采取合理的审计方式后仍然不能避免该税款缴纳或补缴责任的时候，公司有权对本期债券进行赎回。（2）公司因会计准则变更进行赎回。根据《企业会计准则第37号——金融工具列报》（2017）及其应用指南和《永续债相关会计处理的规定》（财会[2019]2号）等相关规定，公司将本期债券计入权益。若未来因企业会计准则变更或其他法律法规改变或修正，影响公司在合并财务报表中将本期债券计入权益时，公司有权对本期债券进行赎回。公司有权在该会计政策变更正式实施日的年度末行使赎回权。公司如果进行赎回，必须在该可以赎回之日前20个交易日向专业投资者披露赎回方案。赎回方案一旦披露不可撤销。公司将以票面面值加当期利息及递延支付的利息及其孳息（如有）向投资者赎回全部本期债券。赎回的支付方式与本期债券到期本息支付相同，将按照本期债券登记机构的有关规定统计债券持有人名单，按照债券登记机构的相关规定办理。若公司不行使赎回选择权，则本期债券将继续存续。除了以上两种情况以外，公司没有权利也没有义务赎回本期债券。

本期债券在公司不行使递延支付利息权的情况下，每年付息一次；在每个约定的周期末，公司有权选择将本期债券延期，或选择在该周期末全额兑付本期债券。

本期债券在破产清算时的清偿顺序劣后于公司普通债券和其他债务。

本期债券无担保。

募集资金用途

本期债券募集资金在扣除发行费用后，拟全部用于偿还息债务，补充营运资金，满足公司绿色产业领域业务发展需要。

宏观经济与政策环境

2021年四季度宏观经济回稳，短期内基建投资和出口将成为主要经济增长拉动力，通胀风险趋于缓和

受上年同期基数抬高影响，四季度GDP同比增长4.0%，较三季度下行0.9个百分点，而衡量经济强度的两年平均增速回升至5.2%，重返5.0%至6.0%的潜在增长区间。伴随前期能耗双控等收缩性政策“纠偏”，加之政策面向稳增长方向倾斜，四季度宏观经济回稳。全年来看，2021年GDP同比增长8.1%，较上年的2.2%大幅反弹，符合疫情冲击高峰过后经济运行的普遍规律；2021年GDP两年平均增速为5.1%，仅略高于潜在增长区间下限，表明经济修复力度整体偏缓，特别是下半年伴随房地产行业进入“寒潮期”，经济下行压力再度显现。

在当前宏观政策重心再度向稳增长方向倾斜，并将适度靠前发力的背景下，预计2022年一季度GDP增速有望加快至5.2%，其中基建投资将显著提速，以对冲房地产投资下滑的影响；短期内，出口仍将保持较高增速，这会在一定程度上弥补国内消费偏弱造成的拖累。预计2022年全年GDP同比将达到5.4%，季度GDP增速整体呈“前低后高”走势。

值得注意的是，2021年PPI累计同比达到8.1%，其中9月份之后持续停留在两位数高位。展望2022年，随着能耗双控等政策影响消退，国内煤炭、钢铁价格下行，以及国际油价上涨空

间有限，PPI 同比涨幅有望较快下行；2022 年 CPI 同比中枢将有所上移，但仍将控制在 3.0% 的政策目标之内。整体上看，我国物价将处于温和区间，不会对货币政策操作形成掣肘。

逆周期调控正在靠前发力，2022 年一季度宏观政策将呈现财政、货币“双宽”过程

2021 年 12 月全面降准、2022 年 1 月政策性降息接踵而至，意味着中央经济工作会议提出的“政策发力适当靠前”正在落地。接下来伴随房地产融资环境回暖，一季度信贷、社融增速将出现触底回升势头，“宽信用”过程有望加速。考虑到 2022 年上半年宏观经济将面临一定下行压力，特别是房地产市场回升还需要一个过程，1 月降息很可能不是本轮货币宽松的终点。我们预计，3 月两会政府工作报告中确定的目标财政赤字率和新增地方政府专项债规模将分别达到 3.0% 和 3.5 万亿，继续处于偏高水平；叠加上年资金结转，2022 年实际财政支出力度将明显高于上年。在政策面向稳增长方向调整，监管层高度关注金融稳定的背景下，2022 年房地产行业违约风险可控，城投公募债出现首单违约的可能性下降。

行业分析

受高基数、宏观经济增速下行影响，预计 2022 年全社会用电量增速明显放缓；我国当前电源结构仍以火电为主，未来可再生能源机组占比预计将大幅提高

随着我国疫情防控成效显著，宏观经济保持良好的恢复态势，2021 年全社会用电量同比增长 10.3%，增速大幅回升 7.2 个百分点；但是，由于同期基数由低走高等影响，全年各季度增速分别为 21.2%、11.8%、7.6% 和 3.3%，呈逐季快速回落形势。电力供需平衡方面，受电煤供应紧张等因素影响，2021 年 9、10 月电力供需总体偏紧，全国多地实行有序用电措施。展望 2022 年，受高基数、宏观经济增速下行影响，预计我国全年用电量增速同比明显放缓。

我国发电机组仍以火电为主，但近年来在控制煤电产能政策影响下，火电新增装机占比明显下降。其他发电机组方面，因剩余可开发水电资源的开发难度和成本加大，水电装机容量增长缓慢；风电和太阳能项目的整个建设周期较短，且近些年随着相关设备组件价格的下行，已成为我国实现“碳中和”的有效手段，预计未来新增机组规模或将继续创历史新高，机组占比大幅提高。

“十四五”期间，新能源发电行业迎来确定性快速增长期，装机容量预计可实现翻倍增长；“平价上网”形成的电价降幅一定程度上可由成本下行、绿电交易等弥补，预计新能源发电企业可继续保持较高盈利水平

在“双碳”目标背景下，国务院于 2021 年 10 月下发了《2030 年前碳达峰行动方案》，提出到 2030 年，我国风电、太阳能发电总装机容量将达到 12 亿千瓦以上，较 2021 年末已投产的 6.4 亿千瓦实现翻番。据不完全统计，仅内蒙、河北、山东等 17 个省份“十四五”期间预计将新增超过 5 亿千瓦。同时，随着九大清洁能源基地和五大海上风电基地规划建设，上述目标在“十四五”末提前完成的可能性较高。对比各省来看，届时内蒙、河北等省份风光总装机容量仍将处于全国前列，而云南、四川将受益于清洁能源基地“风光+水+储”一体化项目的开发建设，风光新增装机增幅超过全国平均水平。

受技术进步、规模化经济、供应链竞争日益激烈等因素推动，全球可再生能源发电成本急剧下降。据统计，2010 年以来，全球风电和光伏度电发电成本快速下行，其中太阳能光伏发电、聚光太阳能热发电、陆上风电和海上风电的成本分别下降了 85%、68%、56% 和 48%。对比来

看，太阳能光伏发电与陆上风电成本已与水电成本基本相当，同时其还具有项目建设周期较短等优势，已逐步成为实现“双碳目标”最经济的可再生能源。

电价方面，补贴退坡后，除存量项目仍可继续获得补贴外，新增风电和光伏发电项目上网电价需按当地的煤电基准电价（部分分布式光伏还存在0.1元/千瓦时补贴）执行。2020年10月底，财政部、国家发改委、国家能源局联合发文，明确了可再生能源电价附加补助资金结算规则，规定可再生能源项目全生命周期的合理利用小时数。这是政府部门首次以文件的形式，正式明确风电项目补贴的全生命周期合理利用小时数和补贴年限。

与常规能源相比，新能源电量除具有相同使用价值外，还拥有绿色属性，即“同质不同性”。2021年9月，国家发改委下发《绿色电力交易试点工作方案》，标志绿电交易正式在全国试点启动，推动新能源发电企业在“平价时代”健康发展。根据公开报道，全国首批绿色电力交易电量达到79.35亿千瓦时¹，成交价格较当地电力中长期交易价格高出0.03元/千瓦时至0.05元/千瓦时，一定程度上可弥补“平价上网”导致的电价降幅。

但是，我们也关注到新能源发电先天具有季节性波动和不稳定性，伴随着在发电系统占比的大幅提高，其对电网调度和安全稳定的控制提出了更高的要求。因此，电力系统除配置一定规模的储能项目外，电网调度也需更加智能化，提升新能源发电功率预测能力和精准度，同时配套建设更多“风光+水/火+储”一体化项目建设，提升电源自身调节能力。

业务运营

经营概况

公司营业收入基本来自于电力业务，2020年营业收入有所增长，毛利率同步小幅提升

公司主要从事全国范围内的风电、光伏等清洁能源项目运营，营业收入基本来自于电力销售业务。2020年，在发电量及风电平均上网电价增长带动下，公司电力销售收入有所增长，电力销售业务毛利率同步小幅提升。

公司其他业务收入主要来源于房租、检修维护等业务，收入规模相对较小。

图表1：公司营业收入及毛利润、毛利率情况（单位：亿元、%）

项目	2018年		2019年		2020年		2021年1~9月	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
电力销售	1.20	99.90	108.27	99.58	118.75	99.60	149.76	99.64
其他收入	0.00 ²	0.10	0.46	0.42	0.47	0.40	0.54	0.36
合计	1.20	100.00	108.72	100.00	119.22	100.00	150.30	100.00
项目	毛利润	毛利率	毛利润	毛利率	毛利润	毛利率	毛利润	毛利率
电力销售	0.60	50.11	52.81	48.78	59.04	49.72	88.61	59.17
其他收入	0.00 ³	100.00	0.25	54.42	0.23	47.68	-0.19	-35.19
合计	0.60	50.16	53.06	48.80	59.27	49.71	88.42	58.83

数据来源：公司2018年及2020年度审计报告，其中2019年数据来源于2020年审计报告，东方金诚整理

¹ 根据交易规则，首批参与交易的新能源发电企业，为暂未纳入国家补贴目录的风电光伏项目，参与交易的电量不纳入合理利用小时数，不占用合理利用小时数规模。

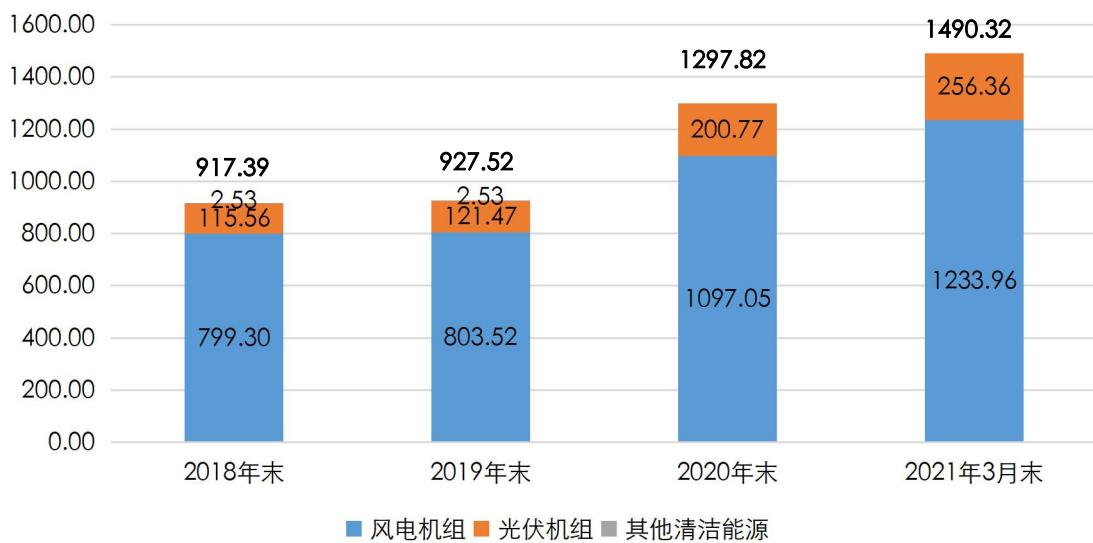
² 11.64万元。

³ 11.64万元。

公司发电设备装机规模持续增长，电源结构以风电、光伏等清洁能源为主，并参股部分核电项目，在全国风电等清洁能源市场具有很强的竞争优势

根据华电集团新能源资产重组方案，华电集团和华电福新于2020年12月通过非公开协议转让和无偿划转两种方式，将其下属的部分全资及控股子公司转让至公司；其中，公司通过无偿划转取得55家子公司股权，装机容量合计617.61万千瓦。鉴于公司于2020年内发生重大资产重组，取得了原股东华电福新风电和光伏等项目资产，本报告披露的2018年和2019年经营数据取得自华电福新的风电和光伏项目口径。

图表2：公司控股装机容量情况（单位：万千瓦）



数据来源：公司提供，东方金诚整理

公司作为华电集团重要的新能源项目运营主体，近年来总装机容量持续增长，机组构成以风电为主。随着清洁能源项目建成投产以及收购华电集团清洁能源机组，公司2021年3月末控股装机容量增至1490.32万千瓦。此外，公司还承担华电集团发展核电业务职能，持有福清核电站39%股权、三门核电站10%股权，电源结构较为丰富。

区域分布方面，公司风电项目主要位于新疆、甘肃、内蒙古、吉林等资源富集区；光伏项目分布较广，分布在全国29个省市自治区。总体来看，公司在全国风电等清洁能源市场具有很强的竞争优势。

风电业务

公司风电控股装机容量快速增长，机组利用小时数好于全国平均水平，该业务是营业收入和毛利润的最重要来源

近年来，公司风电控股装机容量持续增长，具有一定的规模竞争优势。截至2021年3月末，公司风电控股装机容量为1233.96万千瓦，占全国风电总容量的4%左右。

公司风电项目主要位于新疆、甘肃、内蒙古、吉林等风资源丰富地区。近年来，公司风电机组利用效率虽有所波动，但利用小时数好于全国平均水平。

由于全国风电标杆电价的下调及部分电量通过市场化交易方式消纳，公司近三年的平均上网电价小幅波动；在上网电量及平均电价增长的带动下，2020年公司风电业务收入显著增加⁴。同时，受益于限电率改善、风电设备成本下降等因素，公司风电业务毛利率仍维持于较高水平。

图表3：公司风电业务主要指标变化情况

指标	2018年	2019年	2020年	2021年1~3月
期末控股装机容量（万千瓦）	799.30	803.52	1097.05	1233.96
发电量（亿千瓦时）	168.70	169.10	221.31	72.93
平均利用小时数（小时）	2128	2099	2148	602.73
上网电量（亿千瓦时）	162.5	164.2	218.1	119.88
平均上网电价（不含税，元/千瓦时）	0.43	0.42	0.44	0.46
风电收入（亿元）	-	83.92	94.23	-
毛利润（亿元）	-	39.94	45.60	-
毛利率（%）	-	47.59	48.39	-
限电率（%）	9.00	6.60	-	-

数据来源：公司提供，东方金诚整理

其他清洁能源

公司积极布局光伏业务，并参股投资核电项目，电源结构较为丰富，电力业务抗风险能力较强。

公司作为华电集团发展清洁能源的重要平台，还布局了光伏及核能等电源项目，电源结构较为丰富，电力业务抗风险能力较强。

具体来看，2020年以来，在项目建成投产及对外收购的带动下，2021年3月末公司光伏项目控股装机容量大幅增至256.36万千瓦，2020年内发电量及售电量同步显著增加；同时，平均上网电价（不含税）较稳定。

图表4：公司光伏业务主要指标变化情况

指标	2018年	2019年	2020年	2021年1~3月
期末控股装机容量（万千瓦）	115.56	121.47	200.77	256.36
发电量（亿千瓦时）	16.1	17.2	29.97	8.95
售电量（亿千瓦时）	16.1	16.7	29.41	8.62
平均上网电价（不含税，元/千瓦时）	0.804	0.8107	0.7988	0.7560
光伏收入（亿元）	-	24.35	24.52 ⁵	-
毛利润（亿元）	-	12.88	13.44	-
毛利率（%）	-	52.90	54.81	-

数据来源：公司提供，东方金诚整理

此外，公司还承担着华电集团发展核电业务的职能，持有福清核电站39%股权、三门核电站10%股权。目前，福清核电站1、2、3、4、5号机组已投入商业运行，6号机组已具备投入

⁴ 由于公司提供的发电量及上网电量等经营数据为2020年全年数据，故此处出现经营数据增幅与财务数据增幅不匹配情况。

⁵ 由于公司提供的发电量及上网电量等经营数据为2020年全年数据，故此处出现经营数据增幅与财务数据增幅不匹配情况。

商业运行条件；三门核电站拟建设 6 台 125 万千瓦级核电机组，其中 1、2 号机组已首次并网成功、投入商业运行。

公司电源项目储备充足，未来新增发电能力空间很大，但同时也面临较大的资本支出压力

截至 2020 年末，公司重要在建电源项目包括福建福清海坛海峡海上风电项目、广东华电阳江青洲三 500MW 海上风电项目、新疆华电木垒大石头第四风电场 200MW 风力发电项目等，在建装机总容量超过 150 万千瓦；预计总投资规模为 133.32 亿元，尚需投资 41.45 亿元。

总体来看，公司在建项目投资规模很大，且在“碳达峰、碳中和”目标背景下，公司将继续大力发展战略性新兴产业，但也面临较大的资本支出压力。

外部支持

华电集团通过华电福瑞和华电国际电力股份有限公司对公司持股比例为 83.43%，国务院国有资产监督管理委员会为公司实际控制人。公司实际控制人及股东综合财务实力极强，可给予公司有力支持。

具体来看，2020 年，公司通过非公开协议转让和无偿划转两种方式，取得华电福新及华电集团下属的部分全资及控股子公司股权，成为华电集团最重要的新能源项目运营主体。未来，在“碳达峰、碳中和”背景下，华电集团力争在“十四五”期间新增新能源装机 7500 万千瓦，预计将在项目资源获取方面继续给予公司有力支持。

此外，公司在人才和技术培养、日常管理等方面也可获得股东及相关各方的支持。

企业管理

产权结构

截至本报告出具日，公司注册资本为 360.00 亿元，华电福瑞持有公司 52.40% 股权，为公司控股股东，华电集团通过华电福瑞和华电国际电力股份有限公司对公司持股比例为 83.43%，国务院国有资产监督管理委员会为公司实际控制人。

公司治理

公司设股东大会，股东大会是公司的权力机构，决定公司的经营方针和投资计划等职责。

公司设董事会，董事会由 9 名董事组成，其中独立董事 3 名、职工董事 1 名。董事会设董事长 1 人。董事长由董事会以全体董事的过半数选举产生。董事任期三年，任期届满可连选连任。公司设监事会，监事会由 3 名监事组成，其中职工代表 1 名。职工代表监事由公司职工通过职工代表大会、职工大会或者其他形式民主选举产生；股东代表监事由股东大会选举产生。监事会设主席 1 人，由全体监事过半数选举产生。监事任期每届三年，任期届满可以连选连任。公司设总经理 1 名，由董事会聘任或解聘，在授权范围内主持公司的生产经营管理、组织实施董事会决议等工作；总经理每届任期 3 年，可以连聘连任。

管理水平

公司设立了办公室、人力资源部、审计部、计划投资部、财务资产部、证券合规部、内控

部、安全与运营管理部、党建部以及纪检办公室。同时，针对自身经营特征和需要，公司制定了包括对外担保管理制度、预算管理制度、投资管理制度、内部审计管理制度、安全与环保管理制度等在内的基本管理制度，对重大事项进行决策和管理。

综合看来，公司内部组织结构合理，管理制度健全，基本满足日常经营管理活动。

财务分析

财务质量

公司提供了 2018 年、2020 年和 2021 年前三季度合并财务报表。大信会计师事务所（特殊普通合伙）对公司 2018 年~2020 年财务数据进行了审计，并出具了标准无保留意见的审计报告。本报告 2019 年财务数据来源于 2020 年审计报告。2021 年前三季度财务数据未经审计。

截至 2021 年 9 月末，公司纳入合并报表范围内的子公司共有 336 家。

资产构成与资产质量

公司资产构成以发电机组、机械设备等固定资产为主，且受限资产规模较大，资产流动性一般

公司资产主要为已投运或在建发电机组、机械设备等固定资产，近年来，非流动资产占比保持在 80%以上，总体流动性一般。

公司流动资产规模相对较小，主要由货币资金、应收账款等构成，逐年快速增长。2020 年末，公司货币资金主要为银行存款，其中受限资金 0.46 亿元，为保证金及冻结银行存款；应收账款⁶主要为应收国家电网售电收入，账龄集中于 2 年以内；其他流动资产主要为待抵扣增值税进项税。2021 年 9 月末，公司应收账款及应收款项融资规模变动较大系公司按照金融工具准则的相关规定，基于合同现金流模式对应收款项进行重分类所致。总体来看，公司流动资产质量较高。

公司非流动资产主要由固定资产、在建工程和长期股权投资等构成。其中，固定资产是公司资产的最重要组成部分，主要为已投产发电机组、机械设备以及厂房建筑物等；在建工程主要为在建的电源项目。2020 年末，公司长期股权投资规模大幅增长系华电集团资产重组并入所致，主要为福建福清核电有限公司、三门核电有限公司等。

⁶ 由于华电福新于 2018 年注册了资产支持证券/资产支持票据(ABS/ABN)储架发行额度，并分批发行了以应收可再生能源补贴作为入池资产的 ABS/ABN，对应的子公司入池应收可再生能源补贴，以出表方式终止确认。2020 年末，公司因上述金融资产转移而终止确认的应收账款金额为 19.14 亿元。

图表 5：公司资产构成及变化情况（单位：亿元）

项目	2018年末	2019年末	2020年末	2021年9月末
货币资金	0.20	25.67	33.07	74.12
应收账款	0.95	123.33	160.98	9.38
应收款项融资	-	-	-	270.54
其他流动资产	0.01	10.42	11.51	17.07
流动资产合计	1.22	168.28	214.20	381.56
长期股权投资	-	5.42	100.58	105.49
固定资产	0.03	614.64	638.19	1047.93
在建工程	0.04	89.36	188.49	155.77
非流动资产合计	7.71	771.60	1001.03	1430.86
合计	8.94	939.88	1215.23	1812.42

数据来源：公司 2018 年、2020 年度审计报告及 2021 年三季度财务报表，其中 2019 年数据为审计报告期初数据，东方金诚整理

截至 2020 年末，公司受限资产合计 279.24 亿元，占同期末总资产 22.98%，受限资产规模较大，主要为用于质押借款的应收票据及应收账款 125.25 亿元、用于担保的电站固定资产 124.16 亿元、用于融资租赁的使用权资产 28.54 亿元以及货币资金、在建工程等。

资本结构

公司所有者权益以实收资本、资本公积等为主，资本实力很强

受华电集团内部资产重组等事项影响，2020 年末公司所有者权益规模及构成变化较大。其中，2020 年末公司实收资本大幅增至 99.60 亿元，主要系资本公积转增实收资本所致；同时，由于同一控制下企业合并，2020 年末资本公积大幅下降并导致同期末所有者权益同比减少 49.46 亿元。此外，由于年内分配较多现金股利，2020 年末公司未分配利润有所减少。2021 年 9 月末，公司实收资本及资本公积大幅增加系华电国际以现金及新能源公司股权方式对公司增资扩股形成，带动期末所有者权益显著增长。

图表 6：公司所有者权益构成情况（单位：亿元）

项目	2018年末	2019年末	2020年末	2021年9月末
实收资本（股本）	1.82	2.72	99.60	158.57
资本公积	-	204.03	68.98	180.87
未分配利润	0.35	43.91	31.14	92.11
少数股东权益	-	10.89	13.00	50.56
合计	2.49	261.02	211.56	481.66

数据来源：公司 2018 年、2020 年度审计报告及 2021 年三季度财务报表，其中 2019 年数据为审计报告期初数据，东方金诚整理

公司负债及全部债务规模大幅增长，有息债务占比很大，债务率水平很高；随着 2021 年 12 月引入战略投资者事项的完成，预计公司整体负债率水平将有所下降

由于通过同一控制下企业合并等方式新增 147 家并表子公司，2020 年末，公司负债总额大幅增加，其中流动负债占比偏高。公司流动负债主要由短期借款、应付账款等构成。2020 年末，

公司短期借款中信用借款为 75.06 亿元；其他应付款大幅增长，主要系收购华电集团部分风、光电站而新增的 122.50 亿元股权转让款，带动流动负债同步增长。

图表 7：公司负债构成及变化情况（单位：亿元）

项目	2018年末	2019年末	2020年末	2021年9月末
短期借款	-	11.06	75.33	45.90
应付账款	0.38	60.82	82.06	105.45
其他应付款	0.84	26.57	194.53	232.58
一年内到期的非流动负债	0.38	52.60	74.75	63.25
流动负债合计	1.64	154.76	434.62	484.34
长期借款	4.81	498.18	541.37	726.65
应付债券	-	6.91	5.72	-
租赁负债	-	12.64	13.10	24.73
非流动负债合计	4.81	524.10	569.05	846.42
合计	6.44	678.86	1003.68	1330.76

数据来源：公司 2018 年、2020 年度审计报告及 2021 年三季度财务报表，其中 2019 年数据为审计报告期初数据，东方金诚整理

公司非流动负债以长期借款、应付债券为主。2020 年末，公司长期借款以信用借款和质押借款为主；应付债券为公司发行的资产证券化产品。由于会计政策变更，公司将原计入长期应付款的融资租赁款转入租赁负债科目核算，2020 年末，租赁负债余额 13.10 亿元。

图表 8：公司全部债务构成情况（单位：亿元、%）

项目	2018年末	2019年末	2020年末	2021年9月末
短期有息债务	0.38	65.46	155.34	114.09
长期有息债务	4.81	522.03	567.20	844.42
全部债务	5.19	587.50	722.55	958.51
资产负债率（%）	72.10	72.23	82.59	73.42
全部债务资本化比率（%）	67.55	69.24	77.35	66.56

数据来源：公司 2018 年、2020 年度审计报告及 2021 年三季度财务报表，其中 2019 年数据为审计报告期初数据，东方金诚整理

2020 年末，公司全部债务占负债总额的比重为 72%，短期债务占全部债务比重为 21.50%，有息债务占比很大，债务率水平很高。随着 2021 年 12 月引入战略投资者事项的完成，公司新增股权投资资金 150 亿元，预计整体负债率水平将有所下降。

盈利能力

2020 年，公司营业收入有所增长，同时总资产收益率及净资产收益率等指标均处于很高水平，综合盈利能力很强

由于 2020 年新机组建成投运、收购华电集团新能源机组等影响，公司营业收入有所增加，营业利润率同步增长。但是，公司期间费用占营业收入比重较高，构成以财务费用等为主。

2020 年，公司利润总额大幅增加；总资产收益率及净资产收益率等指标均处于很高水平；2021 年前三季度，公司营业收入及利润总额继续大幅增加。总体来看，公司盈利能力很强。

图表 9：公司盈利相关指标（单位：亿元、%）

项目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年 1~9 月
营业收入	1.20	108.72	119.22	150.30
营业利润率	49.16	47.92	48.64	-
期间费用	0.18	26.79	26.73	33.40
利润总额	0.44	25.33	34.63	66.96
总资本收益率	7.07	5.68	6.01	-
净资产收益率	14.96	8.75	14.71	-

数据来源：公司 2018 年、2020 年度审计报告及 2021 年三季度财务报表，其中 2019 年数据为审计报告期初数据，东方金诚整理

现金流

公司经营活动净现金流稳步增长，2019 年起项目建设及并购的资金需求规模很大，建设资金主要来源于经营及筹资活动

公司电力业务获现能力较好，2020 年经营活动现金流入有所增长；经营活动现金流出主要为电站运营支出、缴纳的各项税费等。经营活动现金流保持净流入状态，总体表现良好。

2020 年，公司投资活动资金支出大幅增加，对公司形成了较大的现金支出压力。同期，为满足资本支出需求，公司筹资活动现金流同步显著增长。

图表 10：公司现金流情况（单位：亿元）

科目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年 1~9 月
经营活动现金流入	1.38	108.62	111.46	59.49
现金收入比（%）	110.17	87.47	83.05	-
经营活动现金流出	0.50	31.38	36.15	36.41
投资活动现金流入	0.00 ⁷	10.62	3.47	12.64
投资活动现金流出	0.68	83.34	197.08	80.23
筹资活动现金流入	0.72	141.34	290.75	527.86
筹资活动现金流出	0.86	148.56	165.25	448.27

数据来源：公司 2018 年、2020 年度审计报告及 2021 年三季度财务报表，其中 2019 年数据为审计报告期初数据，东方金诚整理

偿债能力

公司在全国风电市场具有很强的竞争优势，EBITDA 对债务和利息支出的保障程度有所增强，同时具有很强的现金调配能力，综合偿债能力极强

由于流动负债的大幅增加，2020 年末，公司流动比率和速动比率大幅下滑至较低水平，流动资产对流动负债的覆盖程度较低。但是，随着引入战略投资者事项的完成，公司货币资金对债务保障能力将明显提升。

长期偿债能力方面，2020 年，公司 EBITDA 对债务和利息支出的保障程度有所增强。考虑到公司 2020 年底并购多家新能源企业，导致流动负债规模增幅较大，但经营利润和现金流未完全在报表中得到体现，因此部分偿债指标有所降低。仅从 2019 年指标表现来看，公司经营活动

⁷ 45.45 万元。

现金流对债务保障程度很高。

图表 11：公司偿债能力指标情况

指标	2018年(末)	2019年(末)	2020年(末)	2021年9月末
流动比率(%)	74.78	108.73	49.28	78.78
速动比率(%)	72.70	108.37	49.16	78.49
货币资金/短期有息债务(倍)	0.51	0.39	0.21	-
经营现金流动负债比(%)	53.79	49.91	17.33	-
EBITDA利息倍数(倍)	2.56	3.14	3.65	-
全部债务/EBITDA(倍)	8.56	6.33	6.96	-

资料来源：公司提供，东方金诚整理

截至 2020 年末，公司剩余银行授信额度为 113.21 亿元人民币，剩余额度较为充裕，间接融资渠道畅通。

本期债券募集资金不超过 20 亿元，扣除发行费用后，拟全部用于偿还有息债务，补充营运资金，发行后预计对公司现有资本结构影响较小。

总体来看，公司在全国风电市场具有很强的竞争优势，EBITDA 对全部债务和利息支出的保障程度有所增强，同时具有很强的现金调配能力，综合偿债能力极强。

同业对比

同业对比选取了信用债市场上存续主体信用级别为 AAA 的新能源电力企业，对 2020 年度控股装机容量、发电量指标以及企业财务数据进行对比。

与行业对比组企业相比，公司控股装机容量较低，发电量处于中等水平；资产规模最高，营业收入较高，利润总额和综合毛利率水平均优于大唐新能源，债务率水平一般。

图表 12：同业对比情况

项目	华电新能源集团股份有限公司	中国大唐集团新能源股份有限公司(1798.HK)	中广核风电有限公司	华能新能源股份有限公司
控股装机容量(万千瓦)	1297.82	1222.95	1671.00	1336.18
发电量(亿千瓦时)	251.28	211.76	282.07	266.70
资产总额(亿元)	1215.23	899.09	1178.34	1058.69
营业收入(亿元)	119.22	93.72	132.09	131.64
综合毛利率(%)	49.71	49.27	54.24	54.80
利润总额(亿元)	34.63	18.79	41.48	48.93
资产负债率(%)	82.59	69.15	66.28	64.63
经营现金流动负债比率(%)	17.33	25.26	38.70	33.06
EBITDA利息倍数(倍)	3.65	3.31	-	-

注：对比组选取了信用债市场上存续主体级别为 AAA 的同行业企业，数据来源自各企业公开披露的 2020 年数据；东方金诚整理

过往债务履约情况

根据公司提供的中国人民银行企业信用报告，截至 2022 年 4 月 6 日，公司本部已结清及未结清贷款中无不良和关注类贷款。截至本报告出具日，公司本部在资本市场公开发行的“G21

“华新1”、“G21华新2”尚未到还本付息日。

抗风险能力

基于对公司所处的电力生产行业、外部支持以及市场地位、自身经营和财务风险的综合判断，公司抗风险能力极强。

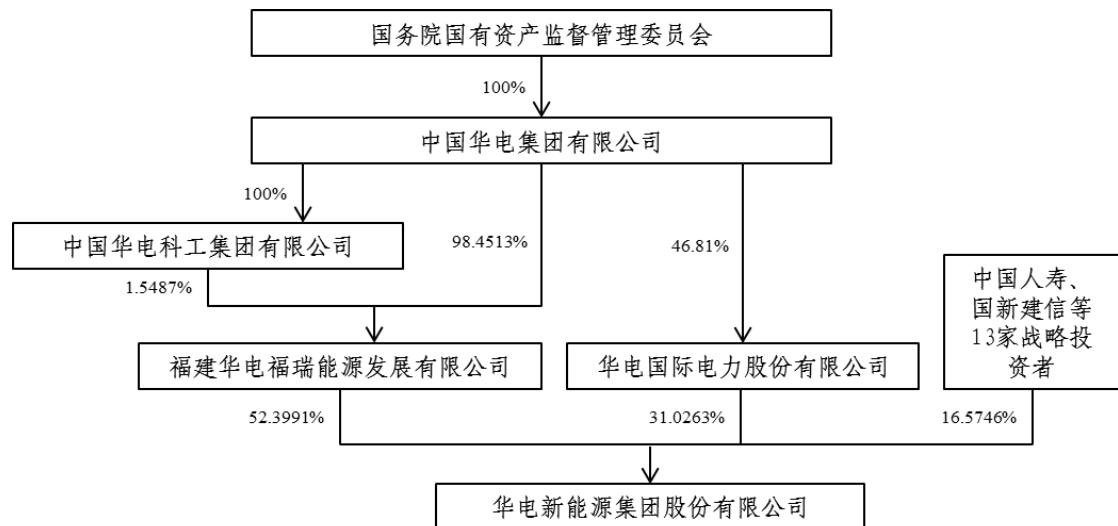
结论

东方金诚认为，公司为中国华电集团有限公司发展清洁能源的重要平台，装机结构较为多元，并参股投资部分核电项目，在全国新能源发电市场具有很强的竞争优势；公司经营活动净现金流流入稳步增长，对到期债务的保障程度很高；华电集团综合财务实力极强，可在项目资源、人才和技术培养、日常管理等方面给予公司有力支持。

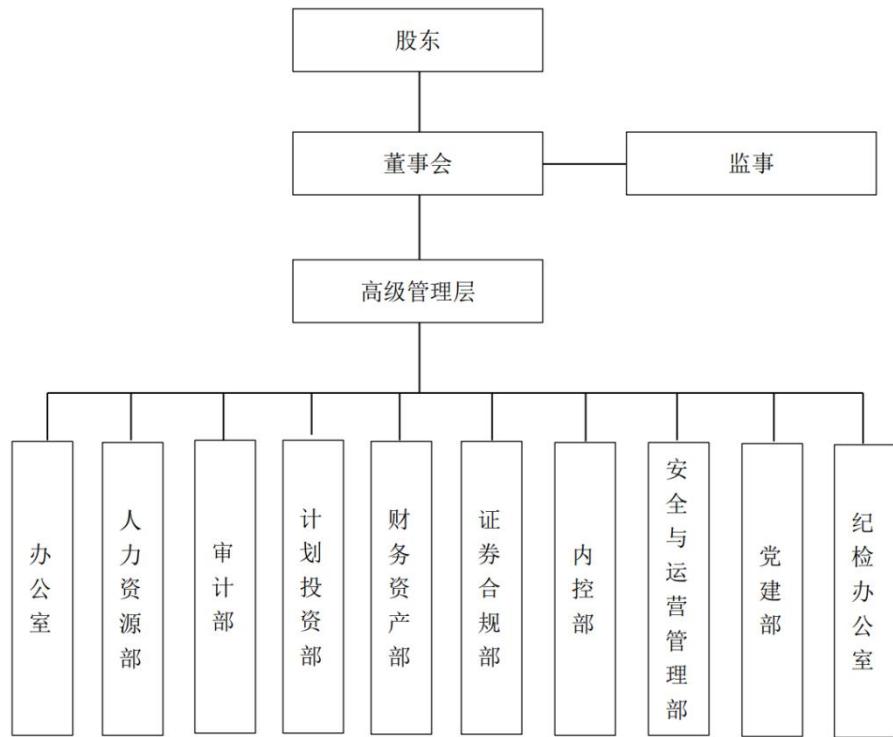
同时，东方金诚也关注到，公司在建项目投资规模很大，面临较大的资本支出压力；公司资产主要为发电机组等固定资产，受限资产规模较大，资产流动性一般；公司债务规模大幅增长，债务率水平很高；本期债券在破产清算时的清偿顺序劣后于公司普通债券和其他债务。

综上所述，公司债务偿还能力极强，基本不受不利经济环境的影响，本期债券到期不能偿还的风险极低。

附件一：截至 2021 年末公司股权结构图



附件二：截至 2020 年末公司组织结构图



附件三：公司主要财务数据和指标（单位：亿元）

项目名称	2018年（末）	2019年（末）	2020年（末）	2021年9月（末）
主要财务数据：				
资产总额	8.94	939.88	1215.23	1812.42
其中：流动资产	1.22	168.28	214.20	381.56
负债总额	6.44	678.86	1003.68	1330.76
全部债务	5.19	587.50	722.55	958.51
其中：短期有息债务	0.38	65.46	155.34	114.09
所有者权益	2.49	261.02	211.56	481.66
营业收入	1.20	108.72	119.22	150.30
期间费用	0.18	26.79	26.73	33.40
利润总额	0.44	25.33	34.63	66.96
净利润	0.37	22.84	31.12	61.01
经营活动产生的现金流量净额	0.88	77.24	75.31	23.08
投资活动产生的现金流量净额	-0.67	-72.72	-196.37	-67.59
筹资活动产生的现金流量净额	-0.14	-7.22	128.26	79.60
现金及现金等价物净增加额	0.07	-2.69	7.18	35.14
主要财务指标：				
现金收入比（%）	110.17	87.47	83.05	-
综合毛利率（%）	50.16	48.80	49.71	58.83
总资本收益率（%）	7.07	5.68	6.01	-
净资产收益率（%）	14.96	8.75	14.71	-
资产负债率（%）	72.10	72.23	82.59	73.42
全部债务资本化比率（%）	67.55	69.24	77.35	66.56
长期债务资本化比率（%）	65.85	66.67	72.83	63.68
EBITDA 利息倍数（%）	2.56	3.14	3.65	-
全部债务/EBITDA（倍）	8.56	6.33	6.96	-
流动比率（%）	74.78	108.73	49.28	78.78
速动比率（%）	72.70	108.37	49.16	78.49
经营现金流动负债比率（%）	53.79	49.91	17.33	-

附件四：主要财务指标计算公式

指标	计算公式
毛利率 (%)	(营业收入-营业成本) /营业收入 × 100%
营业利润率 (%)	(营业收入-营业成本-税金及附加) /营业收入 × 100%
总资本收益率 (%)	(净利润+利息费用) / (所有者权益+全部债务) × 100%
净资产收益率 (%)	净利润/所有者权益×100%
现金收入比率 (%)	销售商品、提供劳务收到的现金/营业收入 × 100%
资产负债率 (%)	负债总额/资产总额×100%
长期债务资本化比率 (%)	长期有息债务/ (长期有息债务+所有者权益) × 100%
全部债务资本化比率 (%)	全部债务/ (全部债务+所有者权益) × 100%
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%
担保比率 (%)	担保余额/所有者权益×100%
现金比率 (%)	货币资金/流动负债合计×100%
经营现金流动负债比率 (%)	经营活动产生的现金流量净额/流动负债合计×100%
EBITDA 利息倍数 (倍)	EBITDA/利息支出
全部债务/EBITDA (倍)	全部债务/EBITDA

注：EBITDA=利润总额+利息费用+固定资产折旧+摊销
长期有息债务=长期借款+应付债券+其他长期有息债务
短期有息债务=短期借款+交易性金融负债+一年内到期的非流动负债+应付票据+其他短期有息债务
全部债务=长期有息债务+短期有息债务
利息支出=利息费用+资本化利息支出

附件五：企业主体及中长期债券信用等级符号及定义

等级	定义
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，有较高违约风险
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

注：除 AAA 级和 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。

短期债券信用等级符号及定义

等级符号	定义
A-1	还本付息能力最强，安全性最高。
A-2	还本付息能力较强，安全性较高。
A-3	还本付息能力一般，安全性易受不良环境变化的影响。
B	还本付息能力较低，有一定的违约风险。
C	还本付息能力很低，违约风险较高。
D	不能按期还本付息。

注：每一个信用等级均不进行微调。

跟踪评级安排

根据监管部门有关规定的要求，东方金诚将在“华电新能源集团股份有限公司2022年面向专业投资者公开发行绿色可续期公司债券（第一期）”（以下简称为“该债项”）的信用等级有效期内，持续关注与华电新能源集团股份有限公司（以下简称为“受评主体”）和该债项相关的、可能影响其信用等级的重大事项，实施跟踪评级。东方金诚在信用等级有效期满后不再承担对该债项的跟踪评级义务。

跟踪评级包括定期跟踪评级和不定期跟踪评级。定期跟踪评级每年进行一次，东方金诚将按照监管规定或委托评级合同约定出具定期跟踪评级报告；不定期跟踪评级在东方金诚认为可能存在对该债项信用等级产生重大影响的事项时启动。

在该债项信用等级有效期内发生可能影响其信用评级的事项时，委托方或受评主体等相关方应及时告知东方金诚，并提供相关资料，东方金诚将就相关事项进行分析，视情况出具不定期跟踪评级结果。

如委托方或受评主体等相关方未能及时或拒绝提供跟踪评级所需相关资料，东方金诚将有权视情况采取延迟披露跟踪评级结果、确认或调整信用等级、公告信用等级暂时失效或终止评级等评级行动。

东方金诚出具的跟踪评级结果等相关信息将按照监管规定或委托评级合同约定向相关单位报送或披露，在该债项交易场所网站、东方金诚网站(<http://www.dfratings.com>)和监管部门指定的其他媒体上予以公告，且在交易场所网站公告披露的时间不晚于在其他渠道公开披露的时间。

