

# 信用等级通知书

东方金诚债评字【2022】0564 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的绿色可续期公司债券（第三期）”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

二〇二二年八月十八日

## 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8月18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（第三期）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	2022/8/18	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风力发电、太阳能发电为主的新能源业务最终整合的唯一平台，主要从事风力发电、太阳能发电为主的新能源项目的开发、投资和运营。福建华电福瑞能源发展有限公司为公司控股股东，中国华电集团有限公司为公司实际控制人。

本期债券概况

本期债券发行额：不超过 10 亿元（含 10 亿元）

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，满足公司绿色产业领域业务发展需要

评级模型			
一级指标	二级指标	权重（%）	得分
企业规模	控股装机容量	15.00	15.00
	发电量	15.00	14.08
	营业收入	10.00	9.91
电力资产质量及结构	电力资产质量	10.00	8.00
	清洁能源装机占比	5.00	5.00
成本控制及盈利能力	综合毛利率	5.00	5.00
	总资产收益率	5.00	3.10
债务率及保障程度	资产负债率	10.00	6.91
	经营现金流流动负债比率	12.50	5.78
	EBITDA 利息倍数	12.50	11.64
基础评分输出结果		aa+	
调整因素		无	
个体信用状况		aa+	
外部支持		+1	
评级模型结果		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。

### 评级观点

东方金诚认为，公司为中国华电集团有限公司风力发电、太阳能发电为主的新能源业务最终整合的唯一平台，在全国新能源发电市场具有很强的竞争优势，近年来盈利能力很强，经营活动净现金流对到期债务的保障程度很高；中国华电集团有限公司给予公司的支持作用较强。同时，东方金诚也关注到，公司面临较大资本支出压力，公司债务规模逐年大幅增长，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	龙源电力集团股份有限公司	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）	2737.43	2669.90	2245.03	1497.64
发电量（亿千瓦时）	469.06	632.86	424.97	266.70
营业收入（亿元）	216.09	372.08	188.77	159.00
综合毛利率（%）	55.49	41.90	53.19	53.77
利润总额（亿元）	85.70	87.51	50.93	68.51
总资产收益率（%）	3.64	3.84	2.21	4.78
资产负债率（%）	71.31	61.59	60.04	67.88
经营现金流流动负债比率（%）	15.51	28.00	39.00	22.00
EBITDA 利息倍数（倍）	4.47	-	-	-

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 2021 年数据；东方金诚整理。

## 主要指标及依据

公司营业收入情况（单位：亿元）



公司全部债务结构（单位：亿元）



公司主要数据和指标

项目	2019年	2020年	2021年	2022年3月
控股装机容量（万千瓦）	1690.08	2210.35	2737.43	2724.00
发电量（亿千瓦时）	312.67	353.84	469.06	124.17
资产总额（亿元）	1309.65	1660.44	2155.77	2218.46
所有者权益（亿元）	399.90	398.90	618.46	652.45
全部债务（亿元）	777.12	939.67	1162.45	1321.52
利润总额（亿元）	38.78	49.58	85.70	25.06
综合毛利率（%）	51.42	51.71	55.49	59.11
总资产收益率（%）	2.66	2.66	3.64	-
资产负债率（%）	69.47	75.98	71.31	70.59
流动比率（%）	104.13	52.87	68.19	78.62
经营现金流动负债比率（%）	46.34	22.03	15.51	-
全部债务/EBITDA（倍）	6.08	6.74	5.85	-
EBITDA 利息倍数（倍）	3.41	3.64	4.47	-

注：表中数据来源于公司 2019 年~2021 年及 2022 年一季度审计报告。

## 优势

- 公司为中国华电集团有限公司风力发电、太阳能发电为主的新能源业务最终整合的唯一平台，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；
- 公司营业收入和利润总额大幅增加，盈利能力很强；
- 公司经营活动净现金流入稳步增长，且银行授信额度充足，对到期债务的保障程度很高；
- 若本次公开发行股票事宜得以顺利实施，公司将形成较大规模的权益资金流入，总体财务实力进一步增强；
- 中国华电集团有限公司综合财务实力极强，且公司主营业务与华电集团契合度很高，成立以来得到了华电集团的有力支持，能够获得的外部支持作用较强。

## 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；
- 由于新能源发电项目建设和并购力度大，公司债务规模逐年大幅增长；
- 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

《电力企业信用评级方法及模型（RTFU004202208）》

## 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
G22HXY2	AAA	AAA	2022.07.05	张伟 董帆 侯颖	《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，原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，成为华电集团风力发电、太阳能发电为主的新能源业务最终整合的唯一平台。2021年12月，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”）以股权和现金合计出资人民币212.96亿元认缴公司新增注册资本58.97亿元；当月，公司引入中国人寿保险股份有限公司等战略投资者，合计引入股权投资资金150亿元，认缴公司新增注册资本31.50亿元。2022年3月，公司完成股份制改制，并更为现名。截至2022年3月末，公司注册资本和实收资本均为360.00亿元，华电福瑞持有公司52.40%股权<sup>1</sup>，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，华电集团为公司实际控制人。

根据公司发布的《首次公开发行股票招股说明书（申报稿）》，公司拟公开发行股票数量不低于本次发行后公司总股本的15%且不超过本次发行后公司总股本的30%（含主承销商行使超额配售选择权发行的股份数量），发行后公司总股本不超过514.29亿股人民币。

作为华电集团风力发电、太阳能发电为主的新能源业务最终整合的唯一平台，公司主要从事风力发电、太阳能发电为主的新能源项目的开发、投资和运营。截至2021年末，公司控股装机容量2737.43万千瓦，其中风电项目2086.61万千瓦；2021年完成发电量469.06亿千瓦时。

截至2021年末，公司纳入合并报表范围内的子公司共有265家。

## 债项概况及募集资金用途

### 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（第三期）”（以下简称“本期债券”），发行规模不超过10亿元（含10亿元）。本期债券基础期限为3年，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

<sup>1</sup> 2021年12月，公司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。

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，拟全部用于偿还有息债务，满足公司绿色产业领域业务发展需要。

## 个体信用状况

### 宏观经济和政策环境

疫情冲击下，2022 年二季度宏观经济再现“增长缺口”，下半年 GDP 增速有望回归正常增长水平

3 月和 4 月上海、吉林疫情再起，并波及全国，对宏观经济供需两端都造成严重扰动，二季度 GDP 同比增速为 0.4%，大幅低于一季度的 4.8%，创 2020 年初以来最低点。5 月之后疫

情缓和，加之以“国常会 33 条”为代表的稳住经济大盘措施全面发力，经济转入修复过程。当前经济运行不平衡特征突出，总体上呈现“供强需弱”、“基建强消费弱”的特征，其中房地产下滑正在成为经济下行压力的主要来源。

展望未来，在疫情得到稳定控制的前景下，伴随各项稳增长政策进一步落地显效，三、四季度经济修复过程会明显加快，预计 GDP 增速将分别达到 5.0%和 5.5%左右，基本回到正常增长水平。其中，下半年基建投资有望持续加速，房地产投资将在政策放宽过程中逐步触底回升。受前期居民可支配收入增速下滑、消费心理偏谨慎等因素影响，接下来消费修复将较为温和。我们判断，下半年全球滞胀特征会愈加显现，出口增速恐将波动下行，外需对经济增长的拉动力量会明显减弱，稳增长将更加倚重内需。

值得注意的是，受“猪周期”转入价格上升阶段影响，下半年 CPI 同比增速有可能升至 3.0%左右，但扣除食品和能源价格的核心 CPI 同比增速有望保持 1.5%左右的低位。这意味着物价形势将保持整体稳定，不会对宏观政策形成较大掣肘。另外，全球经济衰退阴影下，近期包括原油、铜在内的国际大宗商品价格下跌幅度较大，下半年国内 PPI 同比增速将会延续较快下行势头，也会成为稳定整体物价水平的一个积极因素。

#### 当前宏观政策正在全面发力，下半年财政货币政策都将在稳增长方向上保持较高连续性

上半年基建投资同比增速达到 7.1%，显著高于去年全年 0.4%的增长水平；在专项债资金大规模投放、政策性金融支持基建持续加码背景下，三季度基建投资增速有望升至两位数。这标志着当前宏观政策正在朝着稳增长方向全面发力。我们判断，下半年在全球金融环境大幅收紧、国内经济转入修复过程背景下，货币政策动用降息降准“大招”的可能性不大，但仍将延续稳增长取向，其中三季度社融、信贷和 M2 增速都将保持偏强势头，市场利率上行幅度可控，为支持楼市尽快回暖，5 年期 LPR 报价还将有所下调。

财政政策方面，2022 年新增地方政府专项债额度在 6 月底已“基本发完”，二季度退税政策进度较快，截至二季度末已完成 1.85 万亿元，而全年指标是 2.64 万亿元。由此，下半年是否会出现财政政策“空窗期”，成为当前市场关注的焦点。我们判断，视下半年消费、投资修复进度，财政政策还有较大加码空间。主要是为支持消费修复以及基建提速，下半年有可能发行 1-1.5 万亿元特别国债，或将 2023 年部分新增地方政府专项债额度提前至今年下半年发行。考虑到当前楼市遇冷对地方政府国有土地出让金收入影响很大，我们判断尽管近期政策性金融持续发力，分担了地方政府部分基建支出压力，但下半年财政政策存在出台新增量工具的可能。

#### 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<sup>2</sup>，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。

<sup>2</sup> 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。

核电作为重要的清洁能源，近年来在国家政策支持下发展速度很快，行业未来发展前景良好，核电企业经营风险相对很小

日本福岛核泄漏事件发生后，我国短期暂停了核电项目审批工作。经过对国内在运营和在建核电项目的全面安全检查，我国政府先后批准了田湾核电二期、防城港核电二期等，核电项目建设进入快速发展期。根据中国核能行业协会发布的数据，截至 2021 年末，我国运行核电机组共 53 台（不含台湾地区），额定装机容量为 54646.95MWe，其中 2021 年共有 4 台核电机组首次装料。

“十四五”期间，我国将继续安全稳妥推动沿海核电建设，核电运行装机容量规划达到 7000 万千瓦。由于核电项目投资规模大、建设周期长，预计我国继续在电力调度、项目建设、税收优惠和电价等方面给予核电企业支持。同时，考虑到核电的清洁能源特性，且机组具有运行安全、效率高等优势，预计未来核电企业仍可获得较大力度的政策支持，经营风险相对很小。

## 业务运营

### 经营概况

公司营业收入基本来自于新能源发电业务，近年来收入规模大幅增长，毛利率稳步提升

作为华电集团风力发电、太阳能发电为主的新能源业务最终整合的唯一平台，公司主要从事风力发电、太阳能发电为主的新能源项目的开发、投资和运营。近年来，在发电量增长带动下，公司电力销售收入大幅增长，基本来自于国内新能源发电业务，业务毛利率稳步提升。

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	2019 年		2020 年		2021 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
电力销售	147.91	97.55	159.94	97.24	214.55	99.29
其他收入	3.71	2.45	4.53	2.76	1.54	0.71
合计	151.62	100.00	164.47	100.00	216.09	100.00
项目	毛利润		毛利润		毛利润	
	毛利润	毛利率	毛利润	毛利率	毛利润	毛利率
电力销售	77.47	52.37	84.81	53.03	119.76	55.82
其他收入	0.50	13.36	0.24	5.26	0.15	9.84
合计	77.96	51.42	85.05	51.71	119.91	55.49

数据来源：公司审计报告，东方金诚整理

近年来，公司发电设备装机规模保持增长，电源结构以风电、太阳能等新能源为主，并参股部分核电项目，在全国新能源发电市场具有很强的竞争优势

公司作为华电集团风力发电、太阳能发电为主的新能源业务最终整合的唯一平台，2020 年通过无偿划转、非公开协议转让方式，合计受让华电福新、华电集团及其下属其他公司 139 家新能源发电企业控股权、11 家分公司或风光电项目资产及 2 家核电企业和 1 家新能源发电企业

的参股权；2021 年通过无偿划转、非公开协议增资及非公开协议转让方式，合计受让华电福新、华电国际、华电集团及其下属其他公司 57 家新能源发电企业控股权、18 项新能源发电项目资产、81 个新能源项目的前期费用，带动总装机容量持续增长，机组构成以风电为主。

2022 年 3 月，公司通过非公开协议转让方式，向华电福瑞下属子公司转让 1 家新能源发电企业控股权、7 项新能源发电项目资产，协议作价 11.43 亿元，导致控股装机容量小幅下降。

截至 2022 年 3 月末，公司控股装机容量增至 2724.00 万千瓦，包括风电及太阳能发电机组，此外还持有福清核电站 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，公司主要资产遍布国内 30 个省（直辖市、自治区），全面覆盖国内风光资源丰沛和电力消费需求旺盛的区域，电量就地消纳能力很强。总体来看，公司新能源发电项目区域分布广泛、电源结构较为丰富，在全国新能源发电市场具有很强的竞争优势。

图表 2：公司控股装机容量情况（单位：万千瓦、亿千瓦时）

指标	2019 年末	2020 年末	2021 年末	2022 年 3 月末
控股装机容量	1690.08	2210.35	2737.43	2724.00
其中：风电机组	1377.71	1828.86	2086.61	2058.26
太阳能发电机组	312.37	381.49	650.82	665.74
总发电量	312.67	353.84	469.06	124.17

数据来源：公司提供，东方金诚整理

## 风电业务

2019 年以来，公司风电控股装机容量快速增长，运行效率处于全国平均水平；随着消纳政策的不断落实，公司电量就地消纳能力很强，弃风率不断下降，电力资产质量很好

2019 年以来，公司风电控股装机容量快速增长。截至 2022 年 3 月末，公司风电控股装机容量为 2058.26 万千瓦；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，随着消纳政策的不断落实，公司电量就地消纳能力很强，弃风率不断下降，电力资产质量很好。

图表 3：公司风电业务主要指标变化情况

指标	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年 1~3 月
期末控股发电项目装机容量（万千瓦）	1377.71	1828.86	2086.61	2058.26
发电量（亿千瓦时）	269.98	303.65	408.27	108.53
平均利用小时数（小时）	2026	2088	2245	556
全国风电机组利用小时数	2083	2074	2232	555
上网电量（亿千瓦时）	261.81	287.08	389.78	104.82
弃风率（%）	5.12	3.73	4.96	3.46
平均上网电价（不含税，元/千瓦时）	0.43	0.44	0.45	0.45
度电成本（元/千瓦时）	0.21	0.21	0.20	0.18

数据来源：公司提供，东方金诚整理

公司风电机组利用效率持续提升，同时在装机规模大幅增长带动下，发电量逐年大幅增加。

公司风电平均上网电价基本持平，并在上网电量增长带动下，风电业务收入显著增加；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同步小幅提升，处于较高水平。

### 其他清洁能源

公司积极布局太阳能发电业务，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

公司还布局了太阳能及核能等电源项目，电源结构较为丰富，电力业务抗风险能力较强。具体来看，在项目建成投产及对外收购的带动下，2021年末公司太阳能项目控股装机容量大幅增至650.82万千瓦，2021年发电量及售电量同步显著增加，弃光率不断下降。尽管公司太阳能平均上网电价（不含税）有所下降，但该业务发电收入同比仍快速增长。

图表 4：公司太阳能发电业务主要指标变化情况

指标	2019年	2020年	2021年	2022年1~3月
期末控股发电项目装机容量（万千瓦）	312.37	381.49	650.82	665.74
发电量（亿千瓦时）	42.70	50.19	60.78	15.64
上网电量（亿千瓦时）	41.40	47.62	57.61	15.05
弃光率（%）	2.20	2.49	2.50	4.17
平均上网电价（不含税，元/千瓦时）	0.80	0.72	0.67	0.66

数据来源：公司提供，东方金诚整理

此外，公司持有福清核电站39%股权、三门核电站10%股权。目前，福清核电站1、2、3、4、5、6号机组已投入商业运行；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，但仍面临较大的资本支出压力

截至2022年3月末，公司重要在建电源项目包括四川盐源长坪子100MW风电项目、安徽东至泥溪150MW风电项目、河北沽源马神梁200MW风电项目等，在建装机总容量325.55万千瓦；预计总投资规模为224.64亿元，尚需投资178.50亿元。根据公司披露信息，扣除发行费用后，公司本次公开发行股票募集资金将投入风力发电、太阳能发电项目建设以及补充流动资金，其中，风力发电、太阳能发电项目建设拟使用募集资金约210亿元，补充流动资金拟使用募集资金约90亿元。若本次公开发行股票事宜得以顺利实施，公司项目筹资压力大幅减少。

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风电、太阳能发电等新能源产业，但也面临较大的资本支出压力。

## 企业管理

### 产权结构

截至2022年3月末，公司注册资本和实收资本均为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对公司合计持股比例为83.43%，华电集团为公司实际控制人。

## 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（党委办公室）、人力资源部、计划投资部、安全与运营管理部、财务资产部、证券部（上市办公室）、法律事务部等职能部门。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2019年~2021年及2022年1~3月合并财务报表。安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）对公司2019年~2021年及2022年1~3月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。

截至2021年末，公司纳入合并报表范围内的子公司共有265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

公司资产以非流动资产为主，包括已投运或在建的发电机组、机械设备等。近年来，公司非流动资产占比保持在80%左右，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。其中，公司货币资金主要为银行存款，2022年3月末受限资金1.51亿元，为保证金等；应收账款主要为应收可再生能源补贴和标杆电费，2022年3月末分别为325.4亿元和16.17亿元，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。总体来看，公司流动资产质量较高。

图表 5：公司资产构成及变化情况（单位：亿元）

项目	2019 年末	2020 年末	2021 年末	2022 年 3 月末
货币资金	31.08	40.07	91.69	110.15
应收账款	162.00	198.29	307.43	338.97
其他流动资产	16.01	17.85	25.80	36.56
<b>流动资产合计</b>	<b>238.36</b>	<b>269.10</b>	<b>435.17</b>	<b>497.59</b>
长期股权投资	5.95	100.62	107.92	111.37
固定资产	818.62	880.35	1100.33	1105.42
在建工程	130.39	264.87	302.17	297.38
<b>非流动资产合计</b>	<b>1071.29</b>	<b>1391.35</b>	<b>1720.60</b>	<b>1720.86</b>
<b>合计</b>	<b>1309.65</b>	<b>1660.44</b>	<b>2155.77</b>	<b>2218.46</b>

数据来源：公司审计报告，东方金诚整理

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，近年来总体增幅较大；在建工程主要为在建的电源项目。2021 年末，公司长期股权投资主要为福建福清核电有限公司、三门核电有限公司等。

截至 2022 年 3 月末，公司受限资产合计 178.78 亿元，受限资产规模较大，主要为用于质押借款的收费权 102.58 亿元、用于抵押的固定资产 74.68 亿元等。

### 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；若本次公开发行股票事宜得以顺利实施，公司资本实力将进一步增强

受益于增资扩股的完成，公司 2021 年末实收资本及资本公积均同比大幅增加，并带动期末所有者权益显著增长。2022 年 3 月，公司完成股份制改制，改制后实收资本（股本）为 360.00 亿元，同时资本公积因股份制改制折股减少 164.83 亿元。公司未分配利润为历年利润累积，保持快速增长趋势；公司少数股东权益有所波动，但占所有者权益比重较低。

图表 6：公司所有者权益构成情况（单位：亿元）

项目	2019 年末	2020 年末	2021 年末	2022 年 3 月末
实收资本（股本）	2.72	99.60	190.08	360.00
资本公积	292.88	187.66	293.04	129.21
未分配利润	78.75	74.55	103.47	121.18
少数股东权益	26.16	38.36	30.91	43.17
<b>合计</b>	<b>399.90</b>	<b>398.90</b>	<b>618.46</b>	<b>652.45</b>

数据来源：公司审计报告，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；随着 2021 年 12 月引入战略投资者等事项的完成，公司整体负债率水平明显下降，但仍处于较高水平；若本次公开发行股票事宜得以顺利实施，公司债务率水平将进一步下降

近年来，公司负债总额大幅增加，且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。随着业务规模及合并范围的扩大，公司短期借款呈大幅上升趋势；2022年3月末，公司短期借款中信用借款为313.24亿元。公司应付账款主要是应付的工程款、设备款、材料款及应付替代电量采购款。2020年末，公司其他应付款规模大幅增加，主要系新增131.71亿元应付股权及业务收购款所致，后随着陆续支付而快速下降。截至2022年3月末，公司其他应付款中应付股权及业务收购款余额为13.53亿元。近年来，公司一年内到期的非流动负债波动较大。

公司非流动负债以长期借款、应付债券为主，逐年保持增长。2022年3月末，公司长期借款以信用借款和质押借款为主，随着合并范围扩大及新能源发电项目持续投资有所增加；应付债券为公司于2021年内发行的“G21华新1”、“G21华新2”；租赁负债主要为融资租赁款；长期应付款主要为应付股东华电福瑞、华电集团等单位的统借统还款项。

图表 7：公司负债构成及变化情况（单位：亿元）

项目	2019 年末	2020 年末	2021 年末	2022 年 3 月末
短期借款	20.64	21.83	174.32	336.84
应付账款	95.69	121.11	186.77	165.60
其他应付款	35.19	265.42	175.22	60.26
一年内到期的非流动负债	72.56	91.01	89.08	60.34
<b>流动负债合计</b>	<b>228.89</b>	<b>509.02</b>	<b>638.13</b>	<b>632.92</b>
长期借款	609.76	649.71	711.25	780.09
应付债券	6.91	5.72	20.00	20.00
租赁负债	33.16	44.29	77.55	82.06
长期应付款	28.98	50.73	87.54	47.55
<b>非流动负债合计</b>	<b>680.86</b>	<b>752.53</b>	<b>899.18</b>	<b>933.09</b>
<b>合计</b>	<b>909.75</b>	<b>1261.55</b>	<b>1537.31</b>	<b>1566.01</b>

数据来源：公司审计报告，东方金诚整理

公司全部债务大幅增长，且短期有息债务占比偏高，面临一定的集中偿付压力。2021年末，随着引入战略投资者及华电国际增资扩股事项的完成，公司资产负债率和全部债务资本化比率水平均有所下降，但仍处于较高水平。

图表 8：公司全部债务构成情况（单位：亿元）

项目	2019 年末	2020 年末	2021 年末	2022 年 3 月末
短期有息债务	95.44	178.88	271.66	400.07
长期有息债务	681.68	760.78	890.79	921.45
<b>全部债务</b>	<b>777.12</b>	<b>939.67</b>	<b>1162.45</b>	<b>1321.52</b>
<b>资产负债率 (%)</b>	<b>69.47</b>	<b>75.98</b>	<b>71.31</b>	<b>70.59</b>
<b>全部债务资本化比率 (%)</b>	<b>66.02</b>	<b>70.20</b>	<b>65.27</b>	<b>66.95</b>

数据来源：公司审计报告，东方金诚整理

## 盈利能力

近年来，公司营业收入和利润总额大幅增长，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

在装机容量和发电量增长带动下，公司营业收入逐年大幅增长，综合毛利率水平很高。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。

近年来，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不断提高，且均处于很高水平。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	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年 1~3 月
营业收入	151.62	164.47	216.09	57.40
综合毛利率	51.42	51.71	55.49	59.11
期间费用	37.63	35.93	47.59	12.42
利润总额	38.78	49.58	85.70	25.06
总资产收益率	2.66	2.66	3.64	-
净资产收益率	8.72	11.07	12.68	-

数据来源：公司审计报告，东方金诚整理

### 现金流

2019 年以来，公司经营活动现金流入稳步增长，但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；若本次公开发行股票事宜得以顺利实施，公司将形成较大规模的权益资金流入，现金流状况愈加良好

公司电力业务获现能力较好，近年来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。总体来看，公司经营活动现金流规模较大，表现良好。

2019 年以来，公司投资活动现金流出大幅增加，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，主要来自股东增资及新增债务融资。

图表 10：公司现金流情况（单位：亿元）

科目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年 1~3 月
经营活动现金流入	132.47	152.36	161.71	43.56
现金收入比 (%)	69.21	88.40	70.43	65.27
经营活动现金流出	26.40	40.20	62.74	12.35
经营活动现金流量净额	106.06	112.16	98.97	31.21
投资活动现金流入	4.65	15.70	8.91	0.54
投资活动现金流出	156.74	240.05	293.09	86.50
投资活动现金流量净额	-152.09	-224.35	-284.18	-85.97
筹资活动现金流入	253.93	440.49	972.91	430.64
筹资活动现金流出	213.56	319.10	736.46	358.30
筹资活动现金流量净额	40.37	121.38	236.46	72.34
现金及现金等价物净增加额	-5.66	9.16	51.31	17.65

数据来源：公司审计报告，东方金诚整理

若本次公开发行股票事宜得以顺利实施，公司将形成较大规模的权益资金流入，现金流状况愈加良好。根据公司披露信息，扣除发行费用后，公司本次公开发行股票募集资金将投入风力发电、太阳能发电项目建设以及补充流动资金，其中，风力发电、太阳能发电项目建设拟使用募集资金约 210 亿元，补充流动资金拟使用募集资金约 90 亿元。

### 偿债能力

公司流动资产对流动负债的覆盖程度较低，但近年来经营活动现金流表现良好，同时剩余额度较为充裕，具有很强的现金调配能力，自身偿债能力很强；同时，若本次公开发行股票事宜得以顺利实施，公司将形成较大规模的权益资金流入，总体财务实力进一步增强

近年来，公司流动比率和速动比率均波动较大且处于较低水平，流动资产对流动负债的覆盖程度较低。2021 年末，公司货币资金对债务保障能力有所提升。长期偿债能力方面，公司近三年经营活动现金流表现良好，EBITDA 对债务和利息支出的保障程度较强。

图表 11：公司偿债能力指标情况

指标	2019 年 (末)	2020 年 (末)	2021 年 (末)	2022 年 3 月(末)
流动比率 (%)	104.13	52.87	68.19	78.62
经营现金流流动负债比 (%)	46.34	22.03	15.51	-
易变现资产/短期有息债务 (倍)	0.38	0.25	0.35	0.28
筹资活动前净现金流/短期有息债务 (倍)	-0.48	-0.63	-0.68	-
资产负债率 (%)	69.47	75.98	71.31	70.59
长期债务资本化比率 (%)	63.03	65.60	59.02	58.55
EBITDA 利息倍数 (倍)	3.41	3.64	4.47	-
全部债务/EBITDA (倍)	6.08	6.74	5.85	-

资料来源：公司提供，东方金诚整理

截至 2022 年 3 月末，公司从国内多家金融机构取得银行贷款授信剩余额度为 632.44 亿元，剩余额度较为充裕，间接融资渠道畅通。本期债券募集资金在扣除发行费用后，拟全部用于偿还有息债务，满足公司绿色产业领域业务发展需要，预计对公司现有债务结构影响很小。

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，自身偿债能力很强。

### 过往债务履约和其他信用记录

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，公司本部已发行各类债务融资工具及债券均正常兑付本息。

## 外部支持

### 支持能力

华电集团为国务院批准成立的全国性发电集团之一，在全国电力生产市场具有很强的竞争优势，综合财务实力极强，对公司的支持能力极强

华电集团作为国务院批准成立的全国性发电集团之一，主要从事电力生产和销售、煤炭开采销售、电力工程技术、金融等业务。截至 2021 年末，华电集团控股装机容量为 17872 万千瓦，在役发电机组遍布全国 30 多个省（市、自治区），在全国发电市场具有很强的市场竞争地位；机组构成以大容量的火电机组为主，近年来通过优先发展风电等清洁能源，逐渐降低了对火电机组的依赖。2021 年，华电集团完成发电量 6404 亿千瓦时。

财务实力方面，华电集团近三年营业收入持续增长，主要来自于电力及热力销售等业务；在煤炭价格的快速上涨影响下，2021 年，公司利润总额及净资产收益率等盈利指标大幅下降，整体盈利能力明显减弱。华电集团资产构成以发电机组、设备等固定资产为主；负债规模波动较大，债务率维持在较高水平。华电集团经营活动现金流持续净流入，总体现金流表现较好。

图表 12：华电集团主要财务指标（单位：亿元、%）

项目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年 1~3 月
资产总额	8222.20	8610.43	9480.53	9615.92
负债总额	5983.55	5968.63	6632.13	6747.53
营业收入	2318.02	2353.08	2738.06	786.93
利润总额	122.84	189.83	75.73	50.53
经营活动产生的现金流量净额	581.31	652.65	493.17	28.76
投资活动产生的现金流量净额	-389.80	-675.16	-937.51	-124.10
筹资活动产生的现金流量净额	-242.98	27.25	467.93	159.65
资产负债率	72.77	69.32	69.96	70.17
经营现金流动负债比率	22.94	25.61	16.24	-

数据来源：公开资料，东方金诚整理

总体来看，华电集团为国务院批准成立的全国性发电集团之一，在全国电力生产市场具有很强的竞争优势，且综合财务实力极强，可给予公司的支持能力极强。

### 支持意愿

公司主营业务与华电集团契合度很高，主要经营、财务指标占华电集团合并口径比重较高，且成立以来得到了华电集团的有力支持，预计华电集团给予公司提供支持的意愿很强

作为华电集团风力发电、太阳能发电为主的新能源业务最终整合的唯一平台，公司主要从事风力发电、太阳能发电为主的新能源项目的开发、投资和运营，主营业务与华电集团契合度很高；从主要经营、财务指标占比来看，公司控股装机容量、发电量以及资产总额等财务数据占华电集团合并口径比重较高，是华电集团利润总额和经营活动现金流量净额的重要来源。

图表 13：2021 年末主要经营、财务数据对比（单位：万千瓦、亿千瓦时、亿元）

项目	控股装机容量	发电量	资产总额	全部债务	营业收入	利润总额	经营活动现金流量净额
华电集团	17872	6404	9480.53	5395.02	2738.06	75.73	493.17
公司	2737	469	2155.77	1162.45	216.09	85.70	98.97
占比	15.32	7.32	22.74	21.55	7.89	113.17	20.07

数据来源：公开资料及公司提供，东方金诚整理

根据华电集团新能源资产重组方案，公司于 2020 年通过无偿划转、非公开协议转让方式，合计受让华电福新、华电集团及其下属其他公司 139 家新能源发电企业控股权、11 家分公司或风光电项目资产及 2 家核电企业和 1 家新能源发电企业的参股权，其中无偿划拨 54 家新能源发电企业控股权、2 家风电分公司资产、2 家核电企业参股权和 1 家风电企业参股权。

2021 年，福新发展通过无偿划转、非公开协议增资及非公开协议转让方式，合计受让华电福新、华电国际、中国华电及其下属其他公司 57 家新能源发电企业控股权、18 项新能源发电项目资产、81 个新能源项目的前期费用。

增资方面，2021 年 12 月，华电国际以股权和现金合计出资人民币 212.96 亿元认购公司人民币 58.97 亿元的新增注册资本，差额 153.98 亿元作为溢价出资计入公司资本公积；同年，公司引入中国人寿保险股份有限公司等战略投资者，合计引入股权投资资金 150 亿元，认缴公司新增注册资本 31.50 亿元，差额 118.50 亿元作为溢价出资计入公司资本公积。截至 2021 年末，华电国际等投资者已完成股权出资，并根据增资扩股协议约定缴付现金出资额。

此外，在“碳达峰、碳中和”背景下，华电集团规划力争在“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继续获得股东及相关各方的支持。

鉴于公司主营业务与华电集团契合度很高，主要经营、财务指标占华电集团合并口径比重较高，且成立以来得到了华电集团的有力支持，预计华电集团给予公司提供支持的意愿很强。

基于上述支持能力和支持意愿的分析，东方金诚对华电集团财务实力、给予公司的具体支持、以及公司自身经营和财务风险进行了综合判断，认为华电集团对公司的支持作用较强。

## 抗风险能力及结论

东方金诚认为，公司为华电集团风力发电、太阳能发电为主的新能源业务最终整合的唯一平台，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；公司营业收入和利润总额大幅增加，盈利能力很强；公司经营活动现金流入稳步增长，且银行授信额度充足，对到期债务的保障程度很高；若本次公开发行股票事宜得以顺利实施，公司将形成较大规模的权益资金流入，总体财务实力进一步增强。

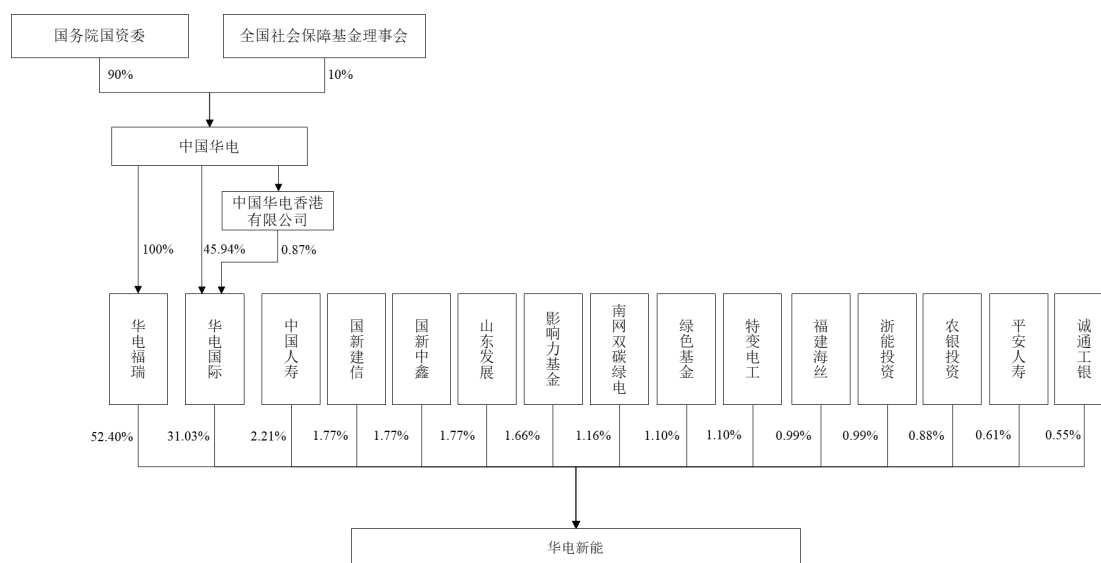
同时，东方金诚也关注到，公司在建项目投资规模很大，面临较大的资本支出压力；由于新能源发电项目建设和并购力度大，公司债务规模逐年大幅增长；本期债券在破产清算时的清

偿顺序劣后于公司普通债券和其他债务。

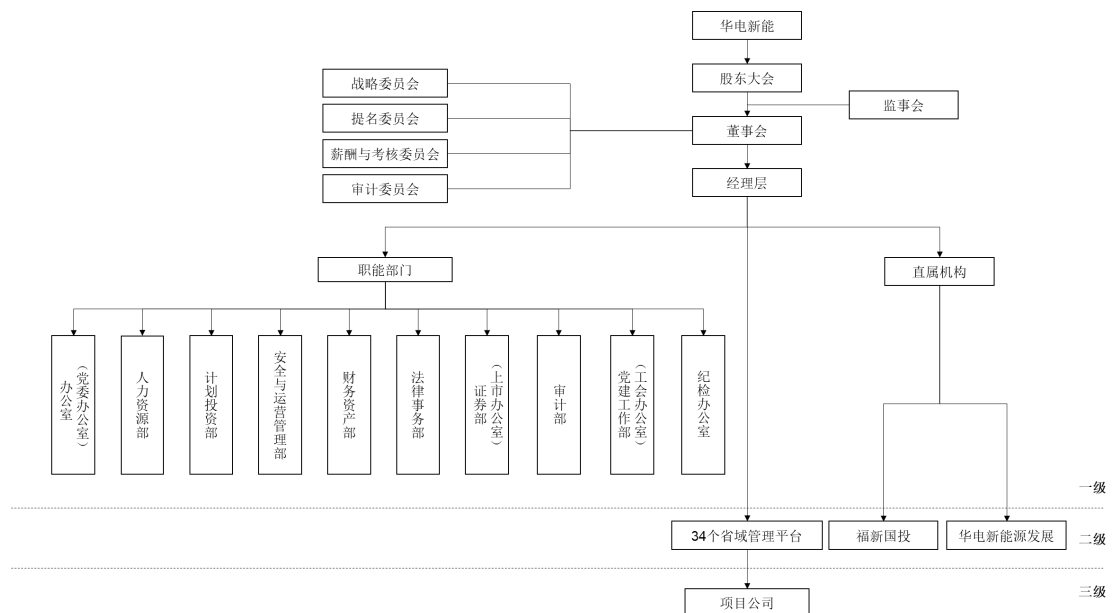
外部支持方面，华电集团综合财务实力极强，且公司主营业务与华电集团契合度很高，成立以来得到了华电集团的有力支持，能够获得的外部支持作用较强。

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 2021 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	2019 年（末）	2020 年（末）	2021 年（末）	2022 年 3 月（末）
<b>主要财务数据：</b>				
资产总额	1309.65	1660.44	2155.77	2218.46
其中：流动资产	238.36	269.10	435.17	497.59
负债总额	909.75	1261.55	1537.31	1566.01
全部债务	777.12	939.67	1162.45	1321.52
其中：短期有息债务	95.44	178.88	271.66	400.07
所有者权益	399.90	398.90	618.46	652.45
营业收入	151.62	164.47	216.09	57.40
期间费用	37.63	35.93	47.59	12.42
利润总额	38.78	49.58	85.70	25.06
净利润	34.88	44.18	78.40	22.89
经营活动产生的现金流量净额	106.06	112.16	98.97	31.21
投资活动产生的现金流量净额	-152.09	-224.35	-284.18	-85.97
筹资活动产生的现金流量净额	40.37	121.38	236.46	72.34
现金及现金等价物净增加额	-5.66	9.16	51.31	17.65
<b>主要财务指标：</b>				
现金收入比（%）	69.21	88.40	70.43	65.27
综合毛利率（%）	51.42	51.71	55.49	59.11
净资产收益率（%）	8.72	11.07	12.68	-
总资产收益率（%）	2.66	2.66	3.64	-
资产负债率（%）	69.47	75.98	71.31	70.59
全部债务资本化比率（%）	66.02	70.20	65.27	66.95
长期债务资本化比率（%）	63.03	65.60	59.02	58.55
流动比率（%）	104.13	52.87	68.19	78.62
速动比率（%）	103.85	52.73	68.09	78.51
易变现资产/短期有息债务（倍）	0.38	0.25	0.35	0.28
经营现金流动负债比率（%）	46.34	22.03	15.51	-
筹资前现金流量净额/短期有息债务（倍）	-0.48	-0.63	-0.68	-
EBITDA 利息倍数（%）	3.41	3.64	4.47	-
全部债务/EBITDA（倍）	6.08	6.74	5.85	-

#### 附件四：主要财务指标计算公式

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

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

易变现资产=货币资金+应收票据+交易性金融资产+其他易变现资产

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（第三期）”（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。

东方金诚国际信用评估有限公司

2022年8月18日

