

信用等级通知书

东方金诚债跟踪评字【2023】0479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根据跟踪评级安排对贵公司及其“G21 华新 1”、“G21 华新 2”、“G22HXY1”、“G22HXY2”和“G22HXY3”的信用状况进行了跟踪评级，经信用评级委员会评定，此次跟踪评级维持贵公司主体信用等级为 AAA，评级展望为稳定，同时维持“G21 华新 1”、“G21 华新 2”、“G22HXY1”、“G22HXY2”和“G22HXY3”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

二〇二三年六月二十五日

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”），本公司声明如下：

- 1.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。
- 2.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。
- 3.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。
- 4.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。
- 5.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。
- 6.本报告自出具日起生效，在受评债项的存续期内有效。其中主体评级结果有效期自2023年6月25日至2024年6月24日有效，该有效期除终止评级外，不因任何原因调整。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。
- 7.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。
- 8.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
2023年6月25日

华电新能源集团股份有限公司 主体及相关债项2023年度跟踪评级报告

主体信用跟踪评级结果	跟踪评级日期	上次评级结果	评级组长	小组成员
AAA/稳定	2023/6/25	AAA/稳定	张伟	董帆 侯颖

债项信用

债项简称	跟踪评级结果	上次评级结果
G21 华新1	AAA	AAA
G21 华新2	AAA	AAA
G22HXY1	AAA	AAA
G22HXY2	AAA	AAA
G22HXY3	AAA	AAA

注：相关债项详细信息及其历史评级信息请见后文“本次跟踪相关债项情况”。

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。

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	15.00
	营业收入	10.00	10.00
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	3.18
债务率及保障程度	资产负债率	10.00	7.16
	经营现金流流动负债比率	12.50	8.35
	EBITDA 利息倍数	12.50	11.99

调整因素

无

个体信用状况

aaa

外部支持

+0

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，并继续保持很强的盈利能力，经营活动净现金流对到期债务的保障程度很高，且能够获得的外部支持作用较强。同时，东方金诚也关注到，公司面临较大资本支出压力，债务规模大幅增长，整体债务率水平较高。综合分析，东方金诚维持公司主体信用等级为 AAA，评级展望为稳定，维持“G21 华新 1”、“G21 华新 2”、“G22HXY1”、“G22HXY2”和“G22HXY3”的信用等级为 AAA。

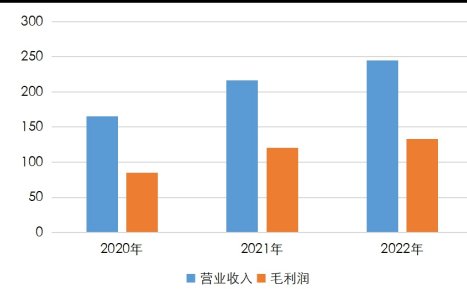
同业比较

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	中国三峡新能源（集团）股份有限公司	中广核风电有限公司
控股装机容量（万千瓦）	3490.84	3110.78	2652.14	2860.40
发电量（亿千瓦时）	523.08	706.33	483.50	482.83
营业收入（亿元）	244.53	398.63	238.12	235.93
综合毛利率（%）	54.37	34.43	58.40	51.00
净利润（亿元）	89.62	60.96	83.83	57.33
总资产收益率（%）	3.32	2.73	3.20	2.59
资产负债率（%）	71.26	64.07	66.44	64.90
经营现金流流动负债比（%）	39.88	39.63	35.78	40.44
EBITDA 利息倍数（倍）	4.53	-	-	-

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 2022 年数据，东方金诚整理。

主要指标及依据

公司营业收入和毛利润变化情况(单位:亿元)



公司全部债务结构(单位:亿元)



主要数据和指标

项目	2020年	2021年	2022年
控股装机容量(万千瓦)	2210.35	2737.43	3490.84
发电量(亿千瓦时)	353.84	469.06	523.08
资产总额(亿元)	1664.57	2168.20	2698.65
所有者权益(亿元)	400.84	621.82	775.60
全部债务(亿元)	941.82	1170.96	1648.28
综合毛利率(%)	51.75	55.51	54.37
净利润(亿元)	44.37	78.60	89.62
总资产收益率(%)	2.67	3.63	3.32
资产负债率(%)	75.92	71.32	71.26
流动比率(%)	53.02	68.48	53.98
经营现金流负债比率(%)	22.23	15.51	39.88
EBITDA利息倍数(倍)	3.60	4.44	4.53
全部债务/EBITDA(倍)	6.80	5.93	7.51

注:表中数据来源于公司2020年~2022年的审计报告。

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,跟踪期内发电设备装机规模快速增长,在全国新能源发电市场仍具有很强的竞争优势;
- 2022年,公司营业收入和净利润快速增长,继续保持很强的盈利能力;
- 公司经营活动现金流状况良好,同时财务弹性总体良好,对到期债务的保障程度很高;
- 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能集团契合度很高,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;
- 公司债务规模大幅增长,集中偿付压力较大,整体债务率水平仍较高。

评级展望

预计我国电力行业运行总体将保持稳定,公司业务稳定发展,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

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
AAA	AAA(G22HXY3)	2022/8/18	张伟 董帆	《电力企业信用评级方法及模型(RTFU004202208)》	阅读原文
AAA	-	2021/5/6	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。

本次跟踪相关债项情况

债项简称	上次评级日期	发行金额（亿元）	期限	增信措施	增信方/主体信用等级/评级展望
G21 华新 1	2022/6/22	10.00	3 年	-	-
G21 华新 2	2022/6/22	10.00	3 年	-	-
G22HXY1	2022/6/22	20.00	3 (3+N) 年	-	-
G22HXY2	2022/7/5	20.00	3 (3+N) 年	-	-
G22HXY3	2022/8/18	10.00	3 (3+N) 年	-	-

跟踪评级说明

根据监管相关要求及华电新能源集团股份有限公司（以下简称“华电新能”或“公司”）相关债项的跟踪评级安排，东方金诚国际信用评估有限公司（以下简称“东方金诚”）进行本次定期跟踪评级。

主体概况

2022年3月，公司以净资产折股形式整体变更为股份有限公司，变更前后各股东的持股比例不变，股本总额为360亿股，同时公司更为现名。截至2022年末，公司注册资本和实收资本均为360.00亿元，中国华电集团有限公司（以下简称“华电集团”）通过下属的福建华电福瑞能源发展有限公司（以下简称“华电福瑞”）和华电国际电力股份有限公司（以下简称“华电国际”）分别持有公司52.40%和31.03%股权，仍为公司实际控制人。

根据公司于2023年6月公开发布的《华电新能源集团股份有限公司主板首次公开发行股票招股说明书（上会稿）》，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514.29亿股人民币普通股。扣除发行费用后，公司拟将本次募集资金投入风力发电、太阳能发电项目建设以及补充流动资金，其中，补充流动资金拟使用募集资金约90亿元，投入风力发电、太阳能发电项目建设拟使用募集资金约210亿元。

根据《上海证券交易所上市审核委员会2023年第52次审议会议结果公告》，2023年6月15日，审议会议审定华电新能符合发行条件、上市条件和信息披露要求。东方金诚将持续关注公司本次首次公开发行股票事项的后续进展。

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，公司继续从事全国范围内的风电、太阳能、核电等清洁能源项目运营。截至2022年末，公司控股装机容量为3490.84万千瓦，其中风电项目2209.11万千瓦；2022年完成发电量523.08亿千瓦时。

截至2022年末，公司纳入合并报表范围内的子公司共有553家，同比净增加288家。

债项本息兑付及募集资金使用情况

截至本报告出具日，华电新能发行的“G21华新1”、“G21华新2”、“G22HXY1”各期利息已按时支付，“G22HXY2”和“G22HXY3”暂未到还本付息日；“G21华新1”、“G21华新2”、“G22HXY1”、“G22HXY2”和“G22HXY3”募集资金均已使用完毕。

个体信用状况

宏观经济和政策环境

2023年一季度经济超预期反弹，修复势头有望延续；当前物价水平偏低，提振消费空间较大

2023年一季度GDP同比增速达4.5%，大幅高于上年四季度的2.9%，超出市场普遍预期。

这主要源于外生性冲击平息后，消费进入较快回升过程，加之一季度处于经济复苏初期，宏观政策保持稳增长取向，基建投资延续接近两位数的高增势头。此外，年初楼市有所回暖，房地产投资跌幅收窄，对经济的拖累效应减弱。不过，伴随前期美、欧央行大幅加息的滞后影响显现，2023年全球经济下行势头明显，一季度我国出口额（以美元计价）同比增速仅为0.5%，大幅低于上年全年的7.0%。展望二季度，在消费回升、投资保持较快增长带动下，宏观经济将克服外需下滑拖累，延续修复势头；另外，上年二季度是外生性冲击高峰期，GDP基数明显偏低。综合以上，预计二季度GDP同比增速有望升至8.0%左右。值得一提的是，无论是一季度的消费大幅反弹，还是二季度的GDP有望高增，都不同程度地受到低基数效应拉动，以两年平均增速衡量，当前经济修复势头仍然比较温和，距离常态化增长水平还有一段距离，特别是消费回补空间较大。另外，接下来楼市能否持续回暖，也存在一定变数。

主要受货币政策始终坚持不搞大水漫灌立场，国内商品和服务供给充分，以及居民消费信心还处于恢复阶段等因素影响，一季度物价水平偏低，其中3月CPI同比仅为0.7%，PPI同比则连续6个月处于通缩状态。2023年居民消费动能有望逐步增强，经济回升过程中出现全面持续通缩的风险不大。当前国内物价走势与海外高通胀形成鲜明对比，继续为国内宏观政策坚持“以我为主”提供有力条件。

当前宏观政策保持稳增长取向，财政政策加力，货币政策也在扩大内需方面持续发力，但短期内实施降息降准的可能性不大

2023年一季度基建投资（宽口径）同比增速达到10.8%，这是宏观政策支持经济回升的最直接体现。2023年目标财政赤字率、新增专项债规模上调，专项债继续前置发行，准财政性质的政策性金融工具继续支持基建投资，以及3月新安排1.2万亿元减税降费措施等，都显示2023年财政政策在支持经济回升过程中将发挥更重要作用，预计二季度基建投资增速有望继续保持较快增长水平。货币政策方面，一季度降准超预期落地，信贷投放明显靠前，货币政策也在扩大内需、支持经济回升方向持续发力。展望未来，在信贷节奏放缓前景下，二季度继续实施降准的可能性不大；年初物价水平偏低，货币政策灵活调整空间较大，但年内是否实施政策性降息，将主要取决于后期经济修复动能。最后，为引导房地产行业尽快实现软着陆，二季度政策支持力度有望进一步加码。

行业分析

预计2023年全社会用电量增速同比显著提升，电源结构仍以火电为主，但新能源装机占比将进一步提升，全国电力供需总体处于紧平衡状态

2022年，我国全社会用电量同比增长3.6%，大幅回落6.7个百分点；其中，第一、二、三和四季度增速分别为5.0%、0.8%、6.0%和2.5%，其中第二、四季度电力消费增速回落明显。用电结构方面，我国第二、三产业合计用电量占比仍维持于80%以上，受宏观经济运行状况影响很大。展望2023年，在宏观经济恢复增长、房地产行业回暖进一步带动上下游产业产能释放等积极因素影响下，预计我国用电量增速同比显著提升。

煤电是我国电力供应的最主要电源，2022年对全口径发电量的贡献比重为58.4%。其他机组方面，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，2022年末为

4.14 亿千瓦；在大力发展新能源的背景下，太阳能、风电已成为近年新增发电机组的主力军，同期末装机容量分别达到 3.93 亿千瓦和 3.65 亿千瓦，2023 年内有望超过水电装机规模。

从电力供需平衡来看，2022 年全国电力供需总体紧平衡，部分地区受雨雪、极端高温少雨等天气影响用电高峰时段电力供需偏紧，全国 21 个省级电网用电负荷创新高。2023 年，全国电力供需总体仍处于紧平衡状态，在迎峰度夏、迎峰度冬等用电高峰期，部分区域用电高峰时段电力供需偏紧。

“十四五”期间，新能源发电行业迎来确定性快速增长期；同时，受益于成本下行、绿电交易溢价等，平价上网项目仍可继续保持较高盈利水平

在“双碳”目标的大背景下，我国提出建设以新能源为主体的新型电力系统。根据国务院于 2021 年 10 月下发的《2030 年前碳达峰行动方案》，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。届时，内蒙、河北等省份风光总装机容量仍处于全国前列，云南、四川两省将受益于“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，除存量项目仍可在全生命周期合理利用小时数和补贴年限内继续获得补贴外，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。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”。2022 年，全国各电力市场完成绿电交易 227.8 亿千瓦时，且交易成交电价普遍高于当地中长期市场均价，一定程度上可弥补平价上网项目的电价降幅。

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

公司营业收入快速增长，基本来自于新能源发电业务，毛利率水平仍很高

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，公司继续从事风力发电、太阳能发电为主的新能源项目的开发、投资和运营，营业收入基本来自电力销售。2022 年，在装机容量和发电量增长带动下，公司电力销售收入继续增长；综合毛利率虽有所下降，但仍处于很高水平。公司其他业务收入主要来源于房租、检修维护等，收入规模相对很小。

图表 1：公司营业收入、毛利润及毛利率构成情况（单位：亿元、%）

项目	2020年		2021年		2022年	
	营业收入	毛利率	营业收入	毛利率	营业收入	毛利率
电力业务	160.54	53.07	215.15	55.84	242.14	54.39
其他业务	4.53	5.26	1.54	9.84	2.38	52.45
合计	165.07	51.75	216.68	55.51	244.53	54.37

数据来源：公司审计报告，东方金诚整理

跟踪期内，公司发电设备装机规模快速增长，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，跟踪期内对项目并购及投资建设力度仍很大，控股装机容量同比大幅增长，机组构成以风电和太阳能发电为主。此外，公司持有福清核电站 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，区域分布广泛。参股核电项目方面，目前福清核电站 6 台机组已全部投入商业运行；三门核电站拟建设 6 台 125 万千瓦级核电机组，其中 1、2 号机组投入商业运行。

总体来看，公司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）

指标	2020年(末)	2021年(末)	2022年(末)
控股装机容量	2215.35	2742.43	3490.84
其中：风电机组	1828.86	2086.61	2209.11
太阳能发电机组 ¹	386.49	655.82	1281.74
发电量	354.57	469.76	523.08

数据来源：公司提供，东方金诚整理

风电业务

跟踪期内，公司风电控股装机容量保持增长，该业务是营业收入和毛利润的最重要来源

跟踪期内，公司风电控股装机容量持续增长。截至 2022 年末，公司风电控股装机容量为 2209.11 万千瓦，约占全国 6%；项目主要位于新疆、甘肃、内蒙古、吉林等风资源丰富地区。

2022 年，公司风电机组利用效率略有下降；在装机规模大幅增长的带动下，风电上网电量同比增长 10.64%。同期，公司风电平均上网电价基本持平，风电业务收入增至 194.65 亿元。

¹ 经重述后口径，下同。

图表 3：公司风电业务主要指标变化情况

指标	2020年	2021年	2022年
期末控股发电项目装机容量（万千瓦）	1828.86	2086.61	2209.11
发电量（亿千瓦时）	303.65	408.27	441.59
上网电量（亿千瓦时）	287.08	389.78	431.27
平均利用小时数（小时）	2088	2245	2204
平均上网电价（不含税，元/千瓦时）	0.44	0.45	0.45
度电成本（元/千瓦时）	0.21	0.20	0.21
弃风率（%）	3.73	4.96	4.78

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

公司作为华电集团发展新能源的重要平台，还布局了太阳能及核能等电源项目，电源结构较为丰富，电力业务整体抗风险能力较强。

在对外收购及投资建设带动下，2022年末公司太阳能项目控股装机容量大幅增至1281.74万千瓦，2022年发电量及售电量同步显著增加。尽管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。2022年，公司太阳能发电业务实现收入47.50亿元。

图表 4：公司太阳能发电业务主要指标变化情况

指标	2020年	2021年	2022年
期末控股发电项目装机容量（万千瓦）	386.49	655.82	1281.74
发电量（亿千瓦时）	50.92	61.49	81.49
上网电量（亿千瓦时）	48.33	58.31	79.96
平均上网电价（不含税，元/千瓦时）	0.72	0.67	0.59
弃光率（%）	2.49	2.50	3.11

数据来源：公司提供，东方金诚整理

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

根据公司审计报告披露信息，截至2022年末，公司重要在建工程包括海晶1000MW“盐光互补”光伏发电项目、青海德令哈西出口示范基地一期光储氢项目、达坂城65万千瓦风电项目、昌吉木垒四十个井子800MW风电项目、和布克赛尔县50万千瓦光伏发电项目和焉耆县40万千瓦光伏项目，投产并网后公司清洁能源机组规模将进一步提升；上述项目预算总投资237.98亿元，按工程投入占预算比例计算，尚需投资121.84亿元。

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

截至 2022 年末，公司注册资本和实收资本均为 360.00 亿元，华电集团通过华电福瑞和华电国际分别持有公司 52.40%和 31.03%股权，仍为公司实际控制人。

跟踪期内，除董事等变动外，公司治理结构及组织架构均未发生其他重大变化。

财务分析

财务质量

公司提供了 2020~2022 年度合并财务报表。安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）对公司 2020~2022 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。跟踪期内，公司审计机构未发生变化。

截至 2022 年末，公司纳入合并报表范围内的子公司共有 553 家，同比净增加 288 家。

资产构成与资产质量

跟踪期内，公司资产总额继续大幅增长，资产构成以发电机组、机械设备等固定资产为主，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，以非流动资产为主，总体流动性一般。

跟踪期内，公司流动资产有所下降，仍主要由货币资金、应收账款等构成，占总资产比重不高。2022 年末，公司货币资金主要为银行存款，其中受限资金 1.11 亿元，受限规模相对很小；应收账款中应收可再生能源补贴和标杆电费余额分别为 249.60 亿元和 18.86 亿元，同比下降主要系年内收回的可再生能源补贴增加所致，账龄仍集中于 2 年以内；其他流动资产主要为待抵扣增值税进项税，同比变化不大。总体来看，公司流动资产质量较高。

图表 5：公司资产构成情况（单位：亿元）

项目	2020 年末	2021 年末	2022 年末
资产总额	1664.57	2168.20	2698.65
流动资产	270.08	437.60	397.44
其中：货币资金	40.15	92.72	95.54
应收账款	198.76	308.29	266.33
其他流动资产	17.86	26.20	25.11
非流动资产	1394.50	1730.60	2301.21
其中：长期股权投资	100.62	107.92	118.37
固定资产	880.40	1100.38	1362.22
在建工程	264.87	304.26	541.47

数据来源：公司审计报告，东方金诚整理

公司非流动资产仍主要由固定资产、在建工程和长期股权投资等构成，2022 年末同比增幅较大。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，跟踪期内同比大幅增加；在建工程主要为在建的电源项目。2022年末，公司长期股权投资仍主要为对福建福清核电有限公司、三门核电有限公司等的股权投资。

截至2022年末，公司受限资产合计295.81亿元，受限资产规模仍较大，主要为发电项目电费收费权形成的应收款项158.24亿元、固定资产136.46亿元以及1.11亿元货币资金。

资本结构

公司所有者权益以实收资本、资本公积、未分配利润等为主，资本实力仍很强

跟踪期内，受益于未分配利润增加及发行永续期公司债等，公司所有者权益规模大幅增长。具体来看，公司以净资产折股形式整体变更为股份有限公司，股本总额为360亿元；资本公积大幅下降主要系因折股事项减少164.83亿元所致；未分配利润增长主要系年内利润累积所致。

2022年，公司本部共发行三期永续期公司债，发行金额合计50亿元；少数股东权益有所增长，但总体占总所有者权益比重很低。

图表 6：公司所有者权益构成情况（单位：亿元）

项目	2020 年末	2021 年末	2022 年末
实收资本（股本）	99.60	190.08	360.00
其他权益工具	0.00	0.00	50.75
资本公积	189.08	295.68	127.97
未分配利润	75.07	104.20	180.44
少数股东权益	38.36	30.91	52.56
所有者权益	400.86	621.82	775.60

数据来源：公司审计报告，东方金诚整理

跟踪期内，公司债务规模大幅增长，集中偿付压力较大，整体债务率水平仍较高；若本次首次公开发行股票事宜得以顺利实施，公司债务率水平预计将有所下降

因合并范围扩大及项目并购、投资建设力度大，2022年末，公司负债总额同比大幅增长24.36%，其中流动负债占比38.29%。

公司流动负债增幅较大，仍主要由短期借款、应付账款等构成，债务集中偿付压力增大。2022年末，公司短期借款同比大幅增长，其中信用借款为378.86亿元；应付账款主要是应付的工程款、设备款等，跟踪期内增幅较大；其他应付款大幅减少主要系年内支付股权及业务收购款规模较大所致，2022年末主要包括应付保证金14.43亿元、往来款13.30亿元和股权及业务收购款6.52亿元；一年到期的非流动负债同比变化不大。

图表 7：公司负债构成情况（单位：亿元）

项目	2020 年末	2021 年末	2022 年末
负债总额	1263.73	1546.37	1923.05
流动负债	509.41	638.99	736.27
其中：短期借款	21.83	174.32	385.01
应付账款	121.13	186.85	213.47
其他应付款	265.43	175.69	38.33
一年到期的非流动负债	91.36	89.39	90.99
非流动负债	754.32	907.38	1186.78
其中：长期借款	649.71	712.38	1015.20
应付债券	5.72	20.00	20.00
租赁负债	46.09	84.62	97.99
长期应付款	50.73	87.54	48.92

数据来源：公司审计报告，东方金诚整理

公司非流动负债主要由长期借款构成。2022 年末，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并购和持续投资而大幅增加。此外，公司应付债券、租赁负债和长期应付款占比相对较小。其中，应付债券为公司于 2021 年内发行的“G21 华新 1”和“G21 华新 2”；长期应付款大幅下降主要系年内偿还股东华电福瑞的统借统还款项所致，2022 年末主要包括应付华电集团统借统还款 36.68 亿元和应付工程设备款 11.50 亿元。

2022 年末，公司全部债务同比大幅增长，其中短期有息债务占比 29.02%，集中偿付压力较大；公司债务率水平同比变化不大，仍处于较高水平，但若本次首次公开发行股票事宜得以顺利实施，公司债务率水平预计将有所下降。

图表 8：公司全部债务构成及负债率情况（单位：亿元、%）

项目	2020 年末	2021 年末	2022 年末
全部债务	941.82	1170.96	1648.28
其中：短期有息债务	179.24	271.97	478.40
资产负债率	75.92	71.32	71.26
全部债务资本化比率	70.15	65.32	68.00

数据来源：公司审计报告，东方金诚整理

截至 2022 年末，公司无对外担保。

盈利能力

2022 年，公司营业收入和利润总额均有不同程度的增长，总资产收益率等指标仍处于很高水平，整体盈利能力很强

跟踪期内，由于新机组建成投运、收购新能源机组等影响，公司营业收入快速增长，综合毛利率仍处于很高水平。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。

2022 年，公司净利润规模继续增长，总资产收益率等指标虽小幅下降，但仍处于很高水平，公司整体盈利能力很强。

图表 9：公司盈利能力情况（单位：亿元、%）

项目	2020年	2021年	2022年
营业收入	165.07	216.68	244.53
综合毛利率	51.75	55.51	54.37
期间费用	36.08	47.71	50.48
投资收益	-0.43	13.61	18.09
净利润	44.37	78.60	89.62
总资产收益率	2.67	3.63	3.32
净资产收益率	11.07	12.64	11.56

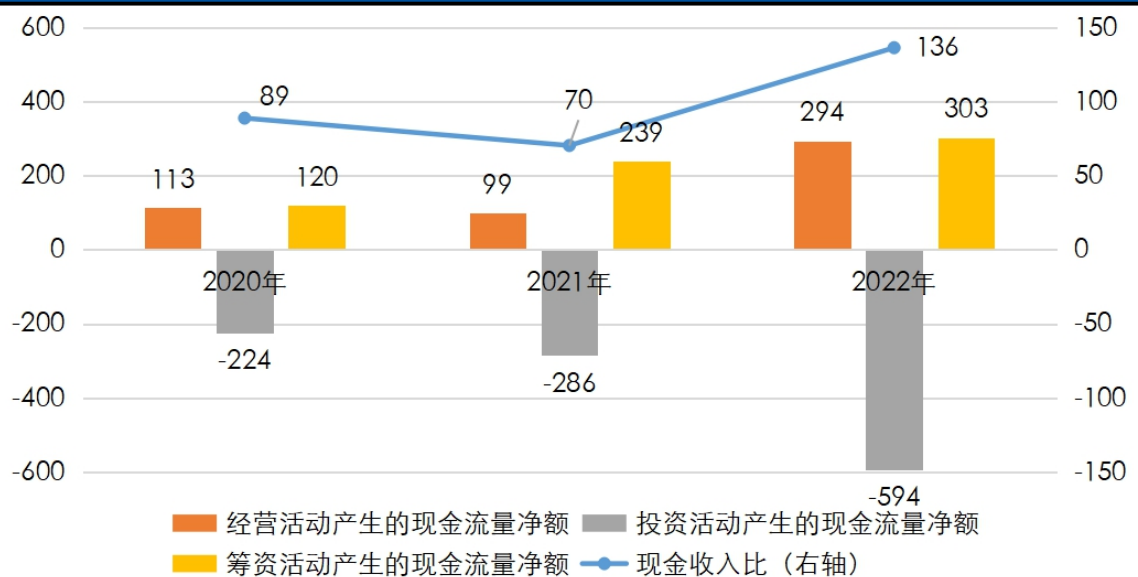
资料来源：公司审计报告，东方金诚整理

现金流

跟踪期内，公司经营活动净现金流入大幅增长，但项目建设及并购的资金需求规模很大，资金需求可通过经营及筹资活动解决，总体现金流表现较好

2022年，公司收到的可再生能源补贴增加，现金收入比水平明显提升，带动经营活动现金流入同比大幅增长118.80%；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，同比变化不大。综合影响下，公司2022年经营活动净流入规模大幅增至293.61亿元。

图表 10：公司各项活动现金流表现情况（单位：亿元、%）



数据来源：公司审计报告，东方金诚整理

跟踪期内，公司投资活动现金支出规模大幅增加，形成了较大的现金支出压力。为满足资本支出需求，公司2022年筹资活动现金流同步明显增长。总体来看，公司项目建设及并购的资金需求规模很大，资金需求可通过经营及筹资活动解决，总体现金流表现较好。

偿债能力

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，经营活动现金流状况良好，同时财务弹性总体良好，对到期债务偿还具有很强的保障作用，自身偿债能力极强

跟踪期内，公司流动资产对流动负债的保障程度仍很低；但是，经营活动净现金流入大幅增长，对流动负债保障程度很高。从长期偿债能力来看，尽管公司长期债务资本化比率较高，但 EBITDA 对全部债务本息的保障能力很强。

图表 11：公司偿债能力指标情况

指标	2020 年 (末)	2021 年 (末)	2022 年 (末)
流动比率 (%)	53.02	68.48	53.98
经营现金流流动负债比率 (%)	22.23	15.51	39.88
资产负债率 (%)	75.92	71.32	71.26
长期债务资本化比率 (%)	65.55	59.11	60.13
易变现资产/短期有息债务 (倍)	0.25	0.35	0.21
EBITDA 利息倍数 (倍)	3.60	4.44	4.53
全部债务/EBITDA (倍)	6.80	5.93	7.51

资料来源：公司提供，东方金诚整理

2022 年末，公司短期有息债务为 478.40 亿元，同期末易变现资产对其保障能力有限。但是，公司经营活动现金流表现良好，预计未来发生重大不利变化可能性很小，可为到期债务偿还提供很强的保障作用。外部授信方面，截至 2022 年末，公司取得的综合授信额度约 2322.21 亿元，剩余额度 672.15 亿元，同时若本次公开发行股票得以顺利实施，公司也将获得较大规模的权益资金流入，财务弹性总体良好。

总体来看，公司作为华能集团水电业务最终整合的唯一平台，经营性现金流和 EBITDA 对债务本息的保障程度很高，且财务弹性总体良好，自身偿债能力极强。

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 2023 年 5 月 8 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公司债券等均已按时还本付息。

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 2022 年末，华电集团控股装机容量为 19053 万千瓦

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。2022 年，华电集团完成发电量 6421 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；近三年净利润波动很大，其中 2021 年大幅下降主要系期间煤炭价格的快速上涨所致，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	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年 1~3 月
资产总额	8610.43	9480.53	10271.72	10395.53
所有者权益	2641.80	2848.40	3092.59	3171.01
营业收入	2353.08	2738.06	2999.63	820.03
净利润	125.26	25.37	140.47	65.46
经营活动产生的现金流量净额	652.65	493.17	620.31	84.86
投资活动产生的现金流量净额	-675.16	-937.51	-732.15	-151.82
筹资活动产生的现金流量净额	27.25	467.93	206.09	121.21
资产负债率	69.32	69.96	69.89	69.50
经营现金流动负债比率	25.61	16.24	21.59	-
EBITDA 利息倍数	3.64	3.60	3.88	-

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，公司主要从事全国范围内的风电、太阳能、核电等清洁能源项目运营等业务，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，公司各项数据指标占华电集团合并口径比重较高。

图表 13：2022 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	所有者权益	营业收入	净利润	经营活动现金流量净额
华电集团	19053	5431	10271.72	3092.59	2999.63	140.47	620.31
公司	3491	523	2698.65	775.60	244.53	89.62	293.61
占比 (%)	18.32	9.63	26.27	25.08	8.15	63.80	47.33

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。2022年,公司向华电福瑞下属子公司非公开协议转让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。

增资方面,2021年12月,华电集团下属的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。华电国际等投资者已于2021年内完成了股权出资,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。

结论

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,跟踪期内发电设备装机规模快速增长,在全国新能源发电市场仍具有很强的竞争优势;2022年,公司营业收入和净利润快速增长,继续保持很强的盈利能力;公司经营现金流状况良好,同时财务弹性总体良好,对到期债务的保障程度很高。

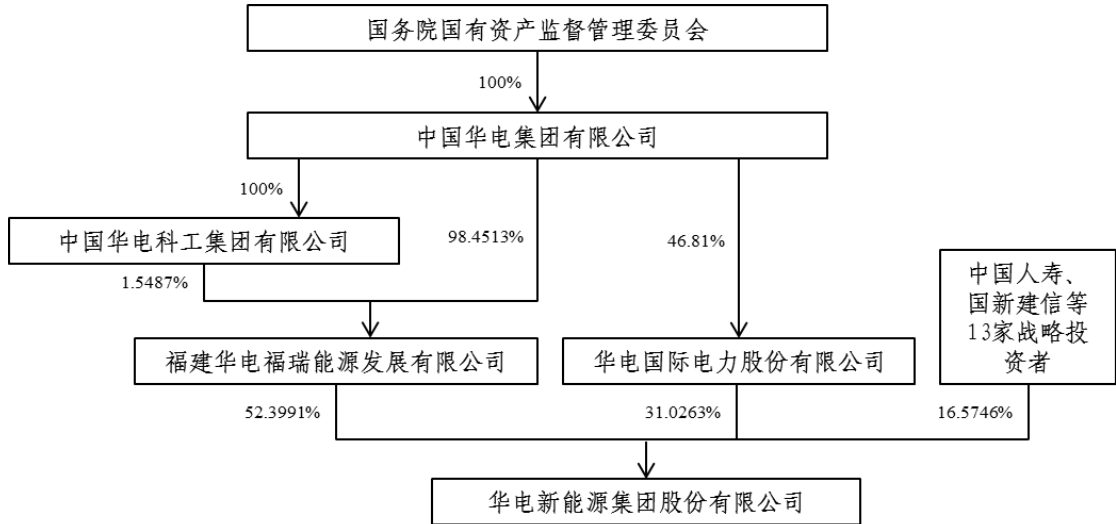
同时,东方金诚也关注到,公司在建项目投资规模很大,面临较大的资本支出压力;公司债务规模大幅增长,集中偿付压力较大,整体债务率水平仍较高。

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能集团契合度很高,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。

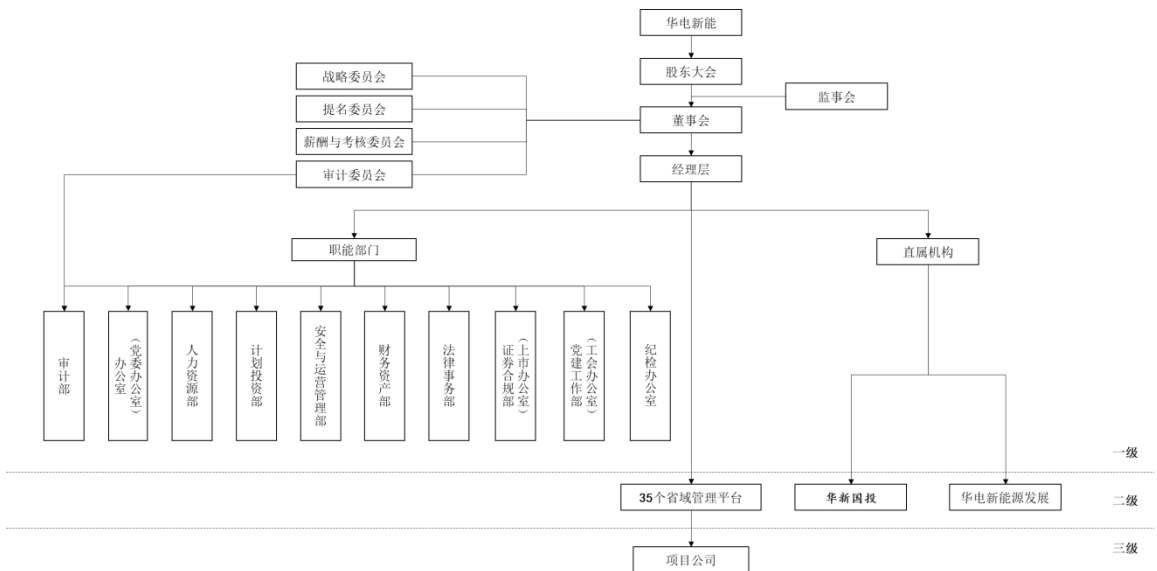
综合分析,东方金诚维持公司主体信用等级为AAA,评级展望为稳定,维持“G21华新1”、“G21华新2”、“G22HXY1”、“G22HXY2”和“G22HXY3”的信用等级为AAA。

附件一：截至2023年3月末公司股权结构和组织架构图

股权结构图



组织架构图



附件二：公司主要财务数据及指标

项目名称	2020年(末)	2021年(末)	2022年(末)
主要财务数据(单位:亿元)			
资产总额	1664.57	2168.20	2698.65
其中:非流动资产	270.08	437.60	397.44
负债总额	1263.73	1546.37	1923.05
全部债务	941.82	1170.96	1648.28
其中:短期有息债务	179.24	271.97	478.40
所有者权益	400.84	621.82	775.60
营业收入	165.07	216.68	244.53
营业成本	79.64	96.40	111.59
期间费用	36.08	47.71	50.48
利润总额	49.80	85.93	98.81
净利润	44.37	78.60	89.62
经营活动产生的现金流量净额	113.25	99.10	293.61
投资活动产生的现金流量净额	-224.37	-285.77	-594.20
筹资活动产生的现金流量净额	120.32	238.87	303.07
现金及现金等价物净增加额	9.17	52.26	2.42
主要财务指标			
现金收入比(%)	88.86	70.36	136.42
综合毛利率(%)	51.75	55.51	54.37
净资产收益率(%)	11.07	12.64	11.56
总资产收益率(%)	2.67	3.63	3.32
资产负债率(%)	75.92	71.32	71.26
全部债务资本化比率(%)	70.15	65.32	68.00
长期债务资本化比率(%)	65.55	59.11	60.13
流动比率(%)	53.02	68.48	53.98
速动比率(%)	52.89	68.38	53.88
经营现金流动负债比率(%)	22.23	15.51	39.88
易变现资产/短期有息债务(倍)	0.25	0.35	0.21
EBITDA利息倍数(倍)	3.60	4.44	4.53
全部债务/EBITDA(倍)	6.80	5.93	7.51

附件三：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 (%)	$\text{经营活动产生的现金流量净额} / \text{流动负债合计} \times 100\%$
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

附件四：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。