



中国华电集团有限公司

2025 年度跟踪评级报告

中诚信国际信用评级有限责任公司 | 编号：信评委函字[2025]跟踪 1332 号

声 明

- 本次评级为委托评级，中诚信国际及其评估人员与评级委托方、评级对象不存在任何其他影响本次评级行为独立、客观、公正的关联关系。
- 本次评级依据评级对象提供或已经正式对外公布的信息，以及其他根据监管规定收集的信息，中诚信国际按照相关性、及时性、可靠性的原则对评级信息进行审慎分析，但中诚信国际对于相关信息的合法性、真实性、完整性、准确性不作任何保证。
- 中诚信国际及项目人员履行了尽职调查和诚信义务，有充分理由保证本次评级遵循了真实、客观、公正的原则。
- 评级报告的评级结论是中诚信国际依据合理的内部信用评级标准和方法、评级程序做出的独立判断，未受评级委托方、评级对象和其他第三方的干预和影响。
- 本评级报告对评级对象信用状况的任何表述和判断仅作为相关决策参考之用，并不意味着中诚信国际实质性建议任何使用人据此报告采取投资、借贷等交易行为，也不能作为任何人购买、出售或持有相关金融产品的依据。
- 中诚信国际不对任何投资者使用本报告所述的评级结果而出现的任何损失负责，亦不对评级委托方、评级对象使用本报告或将本报告提供给第三方所产生的任何后果承担责任。
- 本次评级结果自本评级报告出具之日起生效，有效期为受评债项的存续期。受评债项存续期内，中诚信国际将定期或不定期对评级对象进行跟踪评级，根据跟踪评级情况决定维持、变更评级结果或暂停、终止评级等。
- 根据监管要求，本评级报告及评级结论不得用于其他债券的发行等证券业务活动。对于任何未经充分授权而使用本报告的行为，中诚信国际不承担任何责任。

中诚信国际信用评级有限责任公司

2025 年 6 月 26 日

本次跟踪发行人及评级结果	中国华电集团有限公司	AAA/稳定
本次跟踪债项及评级结果	“华电 YK07”、“华电 YK08”、“华电 YK09”、 “华电 YK10”、“华电 YK11”、“华电 YK12”、 “华电 YK13”、“华电 YK14”、“华电 YK16”	AAA _{Sti}
跟踪评级原因	根据国际惯例和主管部门要求，中诚信国际需对公司存续期内的债券进行跟踪评级，对其风险程度进行跟踪监测。本次评级为定期跟踪评级。	
评级观点	本次跟踪维持主体及债项上次评级结论，主要基于中国华电集团有限公司（以下简称“华电集团”或“公司”）综合实力雄厚、装机容量持续增长、电源结构持续优化、上网电量保持极大规模、盈利能力提升、资本实力进一步增强和畅通的融资渠道等方面的优势。同时中诚信国际也关注到燃料价格、机组利用水平及电价波动和面临的投資压力等因素可能对公司经营和整体信用状况造成的影响。	
评级展望	中诚信国际认为，中国华电集团有限公司信用水平在未来 12~18 个月内将保持稳定。	
调级因素	可能触发评级上调因素：不适用。 可能触发评级下调因素：收入及盈利持续大幅下降，资本支出超预期，大幅推高债务水平导致偿债能力弱化等。	

正 面

- 公司为大型中央级全国性发电集团，综合实力雄厚，在全国电力市场具有重要地位，政府支持力度强
- 装机容量持续增长，保持显著规模优势，电源结构持续优化，且上网电量保持极大规模
- 上网电量增长及燃料价格下降助推盈利能力持续提升，经营积累及政府注资推动资本实力进一步增强
- 公司可使用银行授信充足，旗下拥有多家上市企业，融资渠道畅通

关 注

- 需关注燃料价格波动、新能源占比提升背景下机组利用水平及电价变化情况对公司机组盈利的影响
- 清洁能源项目的推进给公司带来一定投資压力

项目负责人：盛 蕾 lsheng@ccxi.com.cn

项目组成员：马 骁 xma@ccxi.com.cn

于美佳 mjyu@ccxi.com.cn

评级总监：

电话：(010)66428877

传真：(010)66426100

财务概况

华电集团（合并口径）	2022	2023	2024	2025.3/2025.1~3
资产总计（亿元）	10,108.97	10,977.52	12,175.43	12,371.83
所有者权益合计（亿元）	2,902.38	3,370.36	3,849.91	3,898.92
负债合计（亿元）	7,206.59	7,607.16	8,325.52	8,472.91
总债务（亿元）	6,339.57	6,800.68	7,531.46	--
营业总收入（亿元）	3,034.67	3,223.46	3,238.04	800.34
净利润（亿元）	139.64	256.87	329.47	97.91
EBIT（亿元）	383.41	509.29	590.56	--
EBITDA（亿元）	792.59	949.01	1,116.18	--
经营活动产生的现金流量净额（亿元）	620.31	701.95	710.38	172.10
营业毛利率(%)	13.42	16.72	19.00	20.47
总资产收益率(%)	3.93	4.83	5.10	--
EBIT 利润率(%)	12.78	16.00	18.46	--
资产负债率(%)	71.29	69.30	68.38	68.49
总资本化比率(%)	71.29	70.05	69.10	--
总债务/EBITDA(X)	8.00	7.17	6.75	--
EBITDA 利息保障倍数(X)	2.04	4.18	4.98	--
FFO/总债务(%)	7.13	9.04	9.71	--

注：1、中诚信国际基于经天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具标准无保留意见的 2022~2024 年度审计报告和未经审计的 2025 年一季报整理，2022 年、2023 年财务数据分别为 2023 年、2024 年财务报告期初数，2024 年数据为当期财务报告期末数；2、本报告中所引用数据除特别说明外，均为中诚信国际统计口径，其中“--”表示不适用或数据不可比；3、中诚信国际债务统计口径包含公司“其他流动负债”中的（超）短期融资券、“其他权益工具”中的永续债、“长期应付款”中的融资租赁款、“预计负债”中的弃置费用、“其他非流动负债”中的信托产品外部投资人权益等。

同行业比较（2024 年数据）

公司名称	控股装机容量 （万千瓦）	上网电量 （亿千瓦时）	资产总额 （亿元）	资产负债 率(%)	营业总收入 （亿元）	营业毛利 率(%)	净利润 （亿元）
华能集团	26,926.00	8,552.00	17,076.13	68.75	4,012.03	24.68	400.24
大唐集团	19,799.32	5,903.33	9,228.88	70.50	2,583.16	17.04	156.93
国家电投	26,496.00	6,729.00	18,770.49	68.60	3,954.68	24.00	378.14
华电集团	23,953.00	6,459.01	12,175.43	68.38	3,238.04	19.00	329.47

中诚信国际认为，华电集团控股装机容量、上网电量、营业总收入和净利润处于大型中央发电集团中的中等水平；华电集团传统能源发电装机占比较高，营业毛利率和净利润水平弱于华能集团和国家电投，但其财务杠杆水平在对比企业中较低。

注：“华能集团”为“中国华能集团有限公司”简称；“大唐集团”为“中国大唐集团有限公司”简称；“国家电投”为“国家电力投资集团有限公司”简称。华能集团电量数据为发电量数据。

本次跟踪情况

债项简称	本次债项 评级结果	上次债项评 级结果	上次评级有效 期	发行金额/债项 余额（亿元）	存续期	特殊条款
华电 YK07	AAA _{stt}	AAA	2024/6/26 至本 报告出具日	5/5	2024/4/18~2029/4/18（5+N）	续期、利息递延、调整票面利率、赎回、资信维持承诺、交叉保护、偿付顺序劣后
华电 YK08	AAA _{stt}	AAA	2024/6/26 至本 报告出具日	15/15	2024/4/18~2034/4/18（10+N）	续期、利息递延、调整票面利率、赎回、资信维持承诺、交叉保护、偿付顺序劣后
华电 YK09	AAA _{stt}	AAA	2024/9/4 至本 报告出具日	8/8	2024/9/12~2027/9/12（3+N）	续期、利息递延、调整票面利率、赎回、资信维持承诺、交叉保护、偿付顺序劣后

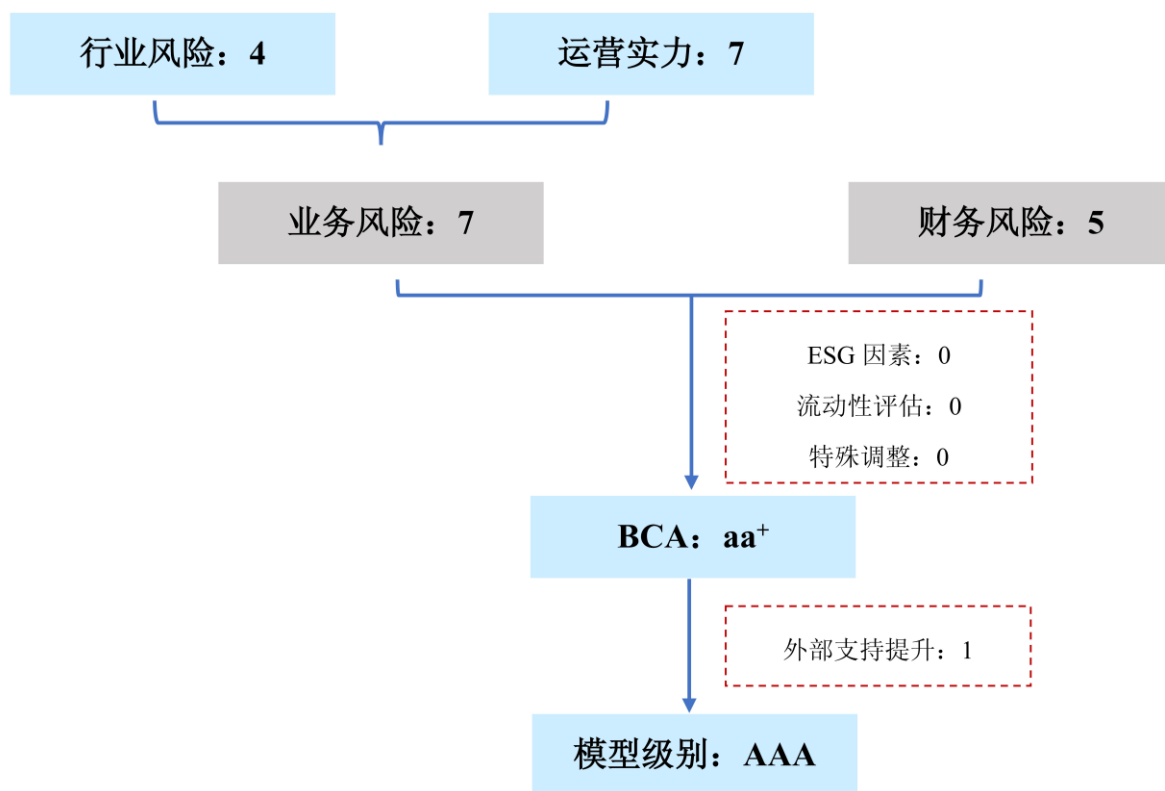
华电 YK10	AAA _{sti}	AAA	2024/9/4 至本报告出具日	12/12	2024/9/12~2029/9/12 (5+N)	续期、利息递延、调整票面利率、赎回、资信维持承诺、交叉保护、偿付顺序劣后
华电 YK11	AAA _{sti}	AAA	2024/9/11 至本报告出具日	10/10	2024/9/24~2027/9/24 (3+N)	续期、利息递延、调整票面利率、赎回、资信维持承诺、交叉保护、偿付顺序劣后
华电 YK12	AAA _{sti}	AAA	2024/9/11 至本报告出具日	15/15	2024/9/24~2029/9/24 (5+N)	续期、利息递延、调整票面利率、赎回、资信维持承诺、交叉保护、偿付顺序劣后
华电 YK13	AAA _{sti}	AAA	2024/10/18 至本报告出具日	8/8	2024/11/07~2027/11/07 (3+N)	续期、利息递延、调整票面利率、赎回、资信维持承诺、交叉保护、偿付顺序劣后
华电 YK14	AAA _{sti}	AAA	2024/10/18 至本报告出具日	6/6	2024/11/07~2029/11/07 (5+N)	续期、利息递延、调整票面利率、赎回、资信维持承诺、交叉保护、偿付顺序劣后
华电 YK16	AAA _{sti}	AAA	2024/12/23 至本报告出具日	9.65/9.65	2024/12/30~2029/12/30 (5+N)	续期、利息递延、调整票面利率、赎回、资信维持承诺、交叉保护、偿付顺序劣后

注：债券余额为 2025 年 5 月末数据。

主体简称	本次评级结果	上次评级结果	上次评级有效期
华电集团	AAA/稳定	AAA/稳定	2024/6/26 至本报告出具日

● 评级模型

中国华电集团有限公司评级模型打分(C150000_2024_05_2025_1)



注:

调整项: 当期状况对公司基础信用等级无显著影响。

外部支持: 公司作为国务院国有资产监督管理委员会（以下简称“国务院国资委”）直属大型国有综合性发电集团，综合实力雄厚，在全国电力市场具有重要地位，能够获得政府在政策和资金等方面的有力支持，跟踪期内外部支持无变化。受个体信用状况的支撑，外部支持提升子级是实际使用的外部支持力度。

方法论: 中诚信国际电力生产与供应行业评级方法与模型 C150000_2024_05

宏观经济和政策环境

中诚信国际认为，2025 年一季度中国经济开局良好，供需均有结构性亮点，但同时，中国经济持续回升向好的基础还需要进一步稳固，外部冲击影响加大，为应对外部环境的不确定性，增量政策仍需发力。在创新动能不断增强、内需潜力不断释放、政策空间充足及高水平对外开放稳步扩大的支持下，中国经济有望继续保持稳中有进的发展态势。

详见《一季度经济表现超预期，为全年打下良好基础》，报告链接https://mp.weixin.qq.com/s/eLpu_W9CVC0WNLnY7FvBMw

业务风险

中诚信国际认为，2024 年全国电力供需总体平衡，电源建设仍延续清洁化趋势，在一揽子增量政策下，未来我国用电需求将持续提升并将保持中速增长。行业内企业凭借较好的融资及经营获现能力整体保持了可控的财务风险，整体经营状况稳健。

2024 年以来，随着一揽子增量政策的出台，我国经济保持稳健增长，全社会用电量保持同比中速增长；预计 2025 年在支持政策落地、基建投资支撑作用和极端天气等综合因素影响下我国全社会用电需求或将保持中速稳定增长。2024 年我国电源结构延续清洁化发展趋势，新能源装机占比持续提升，但电煤价格仍处历史相对高位、来水不确定性加剧、极端天气增多、新能源电量消纳受限等因素对我国电力供需平衡造成一定影响。2024 年以来，受电力装机供给增速较快而用电需求增速相对平缓影响，全国发电设备平均利用小时数继续走低，未来在经济增速放缓、能源供给结构变化等因素影响下，全国发电设备利用情况仍面临较多不确定性，不同电源类型机组利用效率仍将延续分化态势。2024 年以来火电电价在燃料价格持续回落、容量电价施行及清洁能源替代影响下面临下行趋势；新能源电价受平价上网装机规模快速增长及市场化交易程度加深影响而有所下降，但国内碳排放权、CCER、绿电和绿证等交易市场发展迅速，有助于促进可再生能源电量消纳并提升新能源发电企业相关收益。从电力生产行业企业信用状况来看，各细分领域信用状况稳定，其中，火电企业盈利及获现水平在燃料价格处于下行区间和容量电价政策持续施行等影响下仍将保持较好水平，总体信用质量将保持稳定。风电及太阳能发电企业仍保持了良好的财务表现，但消纳及电价政策的不确定性或将其盈利空间形成影响，总体信用质量由“稳定提升”调整为“稳定”。水电和核电行业装机稳步增长，总体信用质量将保持稳定。总体来看，电力生产企业持续加速推进清洁能源建设，推动装机容量及总债务持续增长，电源结构不断优化，行业内企业依托于良好的资源获取和融资能力，整体风险可控，预计未来 12~18 个月内电力生产行业总体信用质量不会发生重大变化。

详见《中国电力生产行业展望，2025 年 1 月》，报告链接<https://www.ccxi.com.cn/coreditResearch/detail/11690?type=1>

中诚信国际认为，公司电力资产优质，装机规模行业领先且区域布局广泛，清洁能源占比持续提升，上网电量保持极高水平；燃煤价格下行及容量电价机制有利于改善煤电机组盈利空间；但需关注新能源占比提升背景下机组利用水平及电价变化情况，及在建项目面临的投资压力。

跟踪期内公司产权结构及治理结构未发生重大变化，战略方向仍较为明确。

截至 2025 年 3 月末，国务院国资委对公司持股比例为 91.82%，仍为公司控股股东和实际控制人

人。跟踪期内公司新增聘任 3 名外部董事¹，两会一层未发生重大变化；发展战略方面，未来公司将加大“沙戈荒”新能源基地、海上风电、西南水电及风光电一体化开发建设力度，扎实推进氢能“制储输用”发展，积极推进“新能源+”、新型储能、虚拟电厂等新兴业务，参与零碳园区试点示范项目规划建设，拓展延伸能源产业链条；加强煤炭清洁高效利用，加快改善煤电结构，提升煤电质效，推动存量煤电高质量发展。

2024 年公司装机规模进一步增长，电源结构持续优化；受发电能力提升及来水好转等因素影响，上网电量稳步增长且保持极高水平。受煤电燃料价格下降及新能源电量占比提升等影响，公司平均上网电价下降，未来需关注燃料价格波动、新能源占比提升背景下机组利用水平及电价变化情况对公司生产经营的影响。

2024 年以来，随着在建项目的陆续投运，公司可控装机容量持续提升，公司清洁能源装机占比升至 45.86%²，未来随着在建新能源机组的陆续投产运营，公司电源结构将进一步优化。另外，公司电力资产已分布在全国 30 多个省、自治区和直辖市，其中火电机组以高参数、大容量、高效率机组为主，资产质量较好；截至 2024 年末，公司火电机组单机容量 30 万千瓦以上（含 30 万千瓦）的机组占比为 87.1%，60 万千瓦以上（含 60 万千瓦）的机组占比为 47.2%。

表 1：近年来公司装机结构情况（万千瓦）

指标	2022	2023	2024
可控装机容量	19,053	21,431	23,953
其中：火电	12,211	12,709	12,969
水电	3,086	3,093	3,093
风电及其他能源	3,755	5,630	7,892
火电占比（%）	64.09	59.30	54.14
水电占比（%）	16.20	14.43	12.91
风电及其他能源占比（%）	19.71	26.27	32.95

注：尾数差异系四舍五入原因所致。

资料来源：中诚信国际整理

2024 年受益于来水好转以及新能源装机规模的提升，公司水电及新能源发电量均同比实现较大增长，带动公司当年总发电量实现稳步提升，且保持极高水平；火电发电量则因受所在区域水电及新能源发电挤压影响，同比出现小幅下降。机组利用水平方面，2024 年受新能源装机及发电量占比提升等因素影响，公司发电机组平均利用小时数进一步下降，未来在大规模新能源投产的预期下，需关注公司机组利用水平变化情况。供电煤耗方面，受燃煤机组平均利用水平下降等因素影响，2024 年综合供电标准煤耗较上年略有上升，但仍处于全国较优水平。上网电价方面，同期公司平均上网电价同比略有下降，主要系煤电机组燃料价格下行以及电价水平较低的新能源上网电量占比增加所致。2024 年煤电容量电价机制³的施行使得煤电机组盈利稳定性得到部分保障；

¹ 根据公司于 2024 年 12 月发布的公告，根据国务院国资委研究决定，公司新增聘任三名外部董事，分别为冯树臣、刘智全、栾军。公司董事会成员增加至 8 人。

² 此处清洁能源系指除火电外其他电源品种。

³ 国家发展改革委及国家能源局为加快推进电能市场、容量市场、辅助服务市场等高效协同的电力市场体系建设，逐步构建有效反映各类电源电量价值和容量价值的两部制电价机制，其中电量价通过市场化方式形成，灵敏反映电力市场供需、燃料成本变化等情况；煤电容量电价按照回收煤电机组一定比例固定成本的方式确定。其中，用于计算容量电价的煤电机组固定成本实行全国统一标准，为每年每千瓦 330 元；通过容量电价回收的固定成本比例，综合考虑各地电力系统需要、煤电功能转型情况等因素确定，2024-2025 年多数地方为 30%左右，部分煤电功能转型较快的地方适当高一些，为 50%左右。2026 年起，将各地通过容量电价回收固定成本的比例提升至不低于 50%，该政策自 2024 年 1 月 1 日起执行。

但值得关注的是，国家出台了新能源上网电价市场化改革政策⁴，未来新能源上网电价变化趋势存在一定不确定性，中诚信国际将持续关注公司未来上网电价的变动情况。

表 2：近年来公司发电业务指标情况

指标	2022	2023	2024
平均利用小时数（小时）	3,549	3,453	3,260
发电量（亿千瓦时）	6,421	6,827	7,122
其中：火电	4,855	5,221	5,207
水电	1,007	898	993
风电及其他	559	708	922
上网电量（亿千瓦时）	5,936.28	6,245.40	6,459.01
平均上网电价（含税）（元/千瓦时）	0.4503	0.4503	0.4398
综合供电标准煤耗（克/千瓦时）	291.64	293.72	295.52

注：2023 年上网电量、平均上网电价与此前披露数据有所差异，主要系统统计口径原因。

资料来源：公司提供，中诚信国际整理

燃料供应方面，公司下属子公司华电煤业集团有限公司（以下简称“华电煤业”）自产煤炭可满足部分发电燃料需求，同时出于运输距离和煤质的考虑，公司下属机组燃料仍须依靠外部燃料资源采购满足生产。2024 年，公司煤电机组发电量减少使得煤炭采购量同比下降；其中长协煤方面，公司与国家能源投资集团有限责任公司、中国中煤能源集团有限公司、山东能源集团有限公司等大型煤矿企业建立了良好的长期合作关系，在国家发改委的统一规划下，每年签订合同，煤炭供应有保障；市场煤方面，公司主要通过线上竞价、议价方式补充采购。煤炭价格方面，2024 年以来燃煤市场价格仍呈下行态势，公司 2024 年天然煤到厂价格进一步下降，煤电机组成本端创设的盈利空间持续加大，中诚信国际将持续关注未来燃料价格变化对公司煤电机组盈利能力的影响。

表 3：近年来公司煤炭采购情况

指标	2022	2023	2024
煤炭采购量（万吨）	23,073	25,065	24,622
天然煤到厂价（元/吨）	647.83	581.30	546.99

资料来源：公司提供

2024 年，公司煤炭产销量有所增长，为保障系统内电厂供应，当期煤炭内销率亦有所提升，自有煤炭及物流资源为火电业务稳定运营提供了良好保障。

公司煤炭生产业务的运营主体为华电煤业，目前煤矿自动化程度相对较高，人员负担相对较小。公司生产的煤炭以动力煤为主，所产煤炭部分用于满足集团内部火电机组的发电燃料需求，剩余部分对外销售。2024 年末公司控股煤炭保供产能为 6,060 万吨/年，当年产销量均实现提升。2024 年，公司自产煤内供 3,363 万吨，同比增加 230 万吨，动力煤内销率 77%，同比提升 0.42 个百分点。

表 4：近年来公司煤炭产销情况

指标	2022	2023	2024
生产量（万吨）	5,428	5,379	6,096
销售量（万吨）	4,692	5,081	5,183

⁴ 2025 年 1 月，国家发改委、国家能源局发布的《关于深化新能源上网电价市场化改革 促进新能源高质量发展的通知》（发改价格〔2025〕136 号）明确推动新能源上网电价全面市场化，要求新能源项目上网电量原则上全部进入电力市场，电价通过市场交易形成，并建立“差价结算”机制。政策以 2025 年 6 月 1 日为节点区分存量项目和增量项目，存量项目与现行政策衔接，增量项目通过市场化竞价确定机制电价。改革旨在推动新能源公平参与市场竞争，公平承担系统调节责任，助力构建新型电力系统。各地需于 2025 年底前制定实施方案，确保改革平稳推进。

资料来源：公司提供

此外，公司不断延伸产业链，配套发展与发电、煤炭紧密相关的道路、运输、物流产业，建立了比较科学和配套的电、煤、路、港、运产业链。目前公司港口年吞吐能力达 9,250 万吨/年，其中福建可门 1,800 万吨/年、河北曹妃甸 5,000 万吨/年、山东莱州 700 万吨/年、江苏句容 1,750 万吨/年。另外，公司还参与石太、乌准和国家第三运煤大通道蒙冀铁路等建设。整体来看，自有煤炭及物流资源为华电集团系统内火电项目燃料的稳定供应提供一定保障，并为其成本控制能力形成一定支撑。

公司在建项目以清洁能源为主，未来随着在建项目的投产，公司发电能力将持续提升，同时也将面临一定投资压力。

根据规划，未来公司仍将聚焦电力主业，强化产业协同，加大清洁能源发展力度。公司在建项目主要为电力项目，项目资源储备丰富，且其中水电和新能源项目居多，未来随着在建、拟建项目的投产，公司的规模优势将会进一步提升，综合抗风险能力将进一步加强，但亦将面临一定投资压力。

表 5：截至 2024 年末公司主要在建项目情况（亿元）

项目名称	预算总投资	已投资	尚需投入
金沙江叶巴滩水电站项目	333.57	159.09	174.48
金沙江上游拉哇水电项目	309.69	131.74	177.95
金沙江上游巴塘水电项目	86.06	60.34	25.72
西藏华电昌都芒康昂多 1,800MW 光伏发电项目	96.36	37.97	58.39
新疆华电哈密 2×100 万千瓦煤电项目	81.50	28.17	53.33
内蒙古华电腾格里 100 万千瓦光伏发电一期工程	48.73	22.35	26.38
华电、东方电气二氧化碳储能 600MW 风电项目	40.20	18.48	21.72
西藏华电昌都贡觉拉妥 800MW 光伏发电项目	41.54	17.72	23.82
新疆华电昌吉木垒凯升四十个井子 800MW 风电项目	32.70	16.98	15.72
广东华电惠州东江燃机热电项目	31.70	15.77	15.93
合计	1,102.05	508.61	593.44

资料来源：公司提供，中诚信国际整理

财务风险

中诚信国际认为，2024 年以来公司盈利及经营获现水平受发电量增长及燃煤价格下行等因素影响进一步提升；债务规模持续增长，但受益于资本实力的增强，财务杠杆有所压降，各项偿债指标亦同比优化。公司具有充足的流动性及畅通的融资渠道，能够实现到期债务的平稳续接，整体保持很强的偿债能力。

盈利能力

2024 年公司电、热产品收入在发电量增长的带动下实现小幅提升，非电热产品营业收入小幅下降，共同影响下使得当年营业收入同比小幅增长。毛利率方面，受益于燃煤价格的回落，电、热业务毛利率持续提升，盈利能力进一步改善。2025 年一季度，公司营业收入同比小幅下降至 791.67 亿元，但受营业成本进一步下降影响，毛利率为 20.47%，同比增加 2.68 个百分点。2024 年电、热产品盈利水平的增强推升公司经营性业务利润；受当期处置长期股权投资产生的投资收益增加影响，公司投资收益同比增加；此外，公司继续对下属子公司的固定资产、停滞在建项目等计提了减值损失，但当期资产减值规模同比有所降低。在上述因素综合影响下，跟踪期内公司净利润

水平实现稳步回升，各项盈利指标亦持续改善。

表 6：近年来公司营业收入和毛利率构成（亿元、%）

收入	2022	2023	2024
主营业务	2,966.76	3,158.15	3,176.32
其中：电、热产品	2,626.72	2,813.80	2,859.45
非电热产品	340.05	344.35	316.87
其他业务	32.87	24.79	22.02
营业收入	2,999.63	3,182.94	3,198.34
毛利率	2022	2023	2024
主营业务	12.97	16.51	18.97
其中：电、热产品	6.27	11.13	14.81
非电热产品	64.77	60.40	56.56
其他业务	46.06	43.51	24.17
营业毛利率	13.42	16.72	19.00

注：毛利率及其构成为财务报表期末数据；尾数差异系四舍五入所致。

资料来源：公司提供

资产质量

2024 年以来，随着项目建设持续推进，固定资产及在建工程合计规模呈上升态势，推动公司总资产规模持续增长。流动资产方面，跟踪期内，受净融资规模增加影响，货币资金规模有所增加，截至 2024 年末，受限货币资金为 56.00 亿元，受限占比 17.82%，受限比例尚可。2024 年以来应收账款持续增加，主要系应收电费和电价补贴款增长所致。跟踪期内公司仍保持了较强的外部融资力度，总债务规模整体有所上升，短期债务虽整体呈上升态势，但债务结构仍较为合理。所有者权益方面，2024 年公司收到财政注资 6.32 亿元并计入实收资本⁵，加之未分配利润的积累及少数股东权益的增加，整体使得权益规模实现稳步提升，财务杠杆水平亦实现压降，资本结构持续改善。

现金流及偿债情况

公司继续保持了极强的经营获现能力，2024 年经营活动净现金流入水平同比小幅增长；投资活动方面，受项目建设资金投入加大影响，跟踪期内投资支出规模同比提升，投资活动净现金流出规模同比增加；公司主要通过借款方式以弥补投资缺口，2024 年公司仍保持了较大的外部融资力度，但当期债务到期规模同比减少，筹资活动净现金流入水平同比实现较大增长。偿债能力方面，2024 年以来受益于盈利及获现水平的提升，FFO 及其对总债务的覆盖程度加强，EBITDA 相关偿债指标亦优化，公司偿债能力有所加强且整体保持很强水平。截至 2024 年末，公司共获得主要银行授信总额约 22,163 亿元，未使用的授信额度约 15,670 亿元，可用授信规模很大，备用流动性充足。资金管理方面，公司通过下属中国华电集团财务有限公司（以下简称“财务公司”）不断加强资金归集管理，根据国务院国资委要求，一方面做好存量资金的归集，另一方面加强对现金流的集中结算，提高财务公司的综合服务水平。

表 7：近年来公司财务相关指标情况（亿元）

	2022	2023	2024	2025.3/2025.1~3
期间费用合计	227.36	236.84	235.55	54.34

⁵ 2024 年末实收资本较期初减少，主要系公司按照关于做好中央企业部分股权划转社保基金后落实国有资本权益有关事项的通知等相关规定，将原计入实收资本的国有资本 24.69 亿元，调整至资本公积。

期间费用率(%)	7.58	7.44	7.36	6.86
经营性业务利润	178.33	301.71	367.16	103.64
资产减值损失	-40.92	-29.14	-6.63	-0.08
投资收益	71.80	46.08	50.34	13.61
利润总额	207.92	332.82	423.23	119.51
净利润	139.64	256.87	329.47	97.91
总资产收益率(%)	3.93	4.83	5.10	--
货币资金	276.65	234.85	314.33	316.70
交易性金融资产	275.43	341.76	347.28	345.73
应收账款	590.43	704.86	777.84	832.46
固定资产	5,562.42	6,003.43	6,439.09	6,358.14
在建工程	1,165.03	1,157.75	1,531.70	1,654.25
无形资产	460.60	464.29	474.83	479.70
总资产	10,108.97	10,977.52	12,175.43	12,371.83
总负债	7,206.59	7,607.16	8,325.52	8,472.91
总债务	6,339.57	6,800.68	7,531.46	--
短期债务/总债务(%)	29.70	33.30	31.69	--
实收资本	469.86	492.41	474.04	474.04
未分配利润	19.56	99.17	221.06	278.91
少数股东权益	1,920.95	2,157.97	2,473.34	2,513.74
所有者权益合计	2,902.38	3,370.36	3,849.91	3,898.92
资产负债率(%)	71.29	69.30	68.38	68.49
总资本化比率(%)	71.29	70.05	69.10	--
经营活动净现金流	620.31	701.95	710.38	172.10
投资活动净现金流	-732.15	-957.61	-1,037.62	-204.04
筹资活动净现金流	206.09	206.57	407.90	35.55
FFO/总债务(%)	7.13	9.04	9.71	--
总债务/EBITDA(X)	8.00	7.17	6.75	--
EBITDA 利息保障倍数(X)	2.04	4.18	4.98	--

注：损失以“-”号填列。

资料来源：公司年报及季度财务报表，中诚信国际整理

或有事项

截至 2024 年末，公司受限资产合计 828.22 亿元，占当期末总资产的 6.80%，占比较小，主要为融资租赁和抵押的固定资产、质押的应收账款以及保证金等。

截至 2024 年末，公司无重大未决诉讼。同期末，公司对外担保余额为 8.02 亿元，占净资产的比例为 0.21%，占比很低，对公司整体信用影响不大。

过往债务履约情况：根据公司提供的《企业信用报告》及相关资料，2022~2025 年 4 月末，公司所有借款均到期还本、按期付息，未出现延迟支付本金和利息的情况。根据公开资料显示，截至本评级报告出具日，公司在公开市场无信用违约记录。

假设与预测⁶

⁶ 中诚信国际对发行主体的预测性信息是中诚信国际对发行主体信用状况进行分析的考量因素之一。在该项预测性信息作出时，中诚信国际考虑了与发行主体相关的重要假设，可能存在中诚信国际无法预见的其他事项和假设因素，该等事项和假设因素可能对预测性信息造成影响，因此，前述的预测性信息与发行主体的未来实际经营情况可能存在差异。

假设

- 2025 年，随着在建项目建成投产，华电集团装机容量保持增长，上网电量亦随之增加。
- 2025 年，受煤价持续回落和新能源市场化交易加大影响，华电集团平均上网电价略有下降。
- 2025 年，华电集团在建项目按计划推进，债务规模持续增长。

预测

表 8：预测情况表

重要指标	2023 年实际	2024 年实际	2025 年预测
总资本化比率(%)	70.05	69.10	66.50~69.10
总债务/EBITDA(X)	7.17	6.75	6.75~7.20

资料来源：中诚信国际

调整项

ESG⁷表现方面，公司积极贯彻国家“上大压小”、“增容降耗”的产业政策，积极调整产业结构，增加中大型机组及清洁能源的占比，保证公司未来的长期健康发展；公司尊重员工的价值，加强劳动者权益保护和社会保护，人员稳定性较高；安全方面，近三年公司未发生较大以上安全事故；治理方面，公司法人治理结构完善健全，且具有完善的经营管理制度、议事规则和财务制度；公司 ESG 综合表现水平较高，潜在 ESG 风险较小，与前次 ESG 评估无重大变化。**流动性评估方面**，公司保持了极强的经营获现能力，未使用授信额度充足。同时，公司旗下拥有多家 A 股及 H 股上市公司，具有畅通的资本市场融资渠道，拥有很强的股权及债权融资能力和广阔的资本运作空间。此外，公司债务融资工具发行顺畅，利率位于同行业较优水平。公司资金流出主要用于债务还本付息、项目建设及外部投资，现金对债务本息的保障程度高。公司流动性强，未来一年流动性来源可以覆盖流动需求，流动性评估对公司基础信用等级无显著影响。

外部支持

公司是国务院国资委直属的大型综合性发电集团之一，在全国电力市场具有重要地位，政府支持力度极强。

公司作为国务院国资委直属的大型综合性发电集团之一，资产规模雄厚，发电实力强大，在全国电力市场具有重要地位。目前公司在运发电资产区域分布广泛，同时近年来不断加大电源建设和并购力度，装机规模优势突出，截至 2024 年末，公司控股装机容量约占全国发电总装机容量的 7.15%，同时公司可持续获得财政资金注入，政府支持力度极强。

跟踪债券信用分析

“华电 YK07”、“华电 YK08”、“华电 YK09”、“华电 YK10”、“华电 YK11”、“华电 YK12”、“华电 YK13”、“华电 YK14”、“华电 YK16”募集资金全部用于偿还到期债务。截至目前，上述债券募集资金均已按用途使用。

“华电 YK07”、“华电 YK08”、“华电 YK09”、“华电 YK10”、“华电 YK11”、“华电 YK12”、“华电 YK13”、“华电 YK14”、“华电 YK16”均设置公司续期选择权、递延支付利息权、调整票面利

⁷ 中诚信国际的 ESG 因素评估结果以中诚信绿金科技（北京）有限公司的 ESG 评级结果为基础，结合专业判断得到。

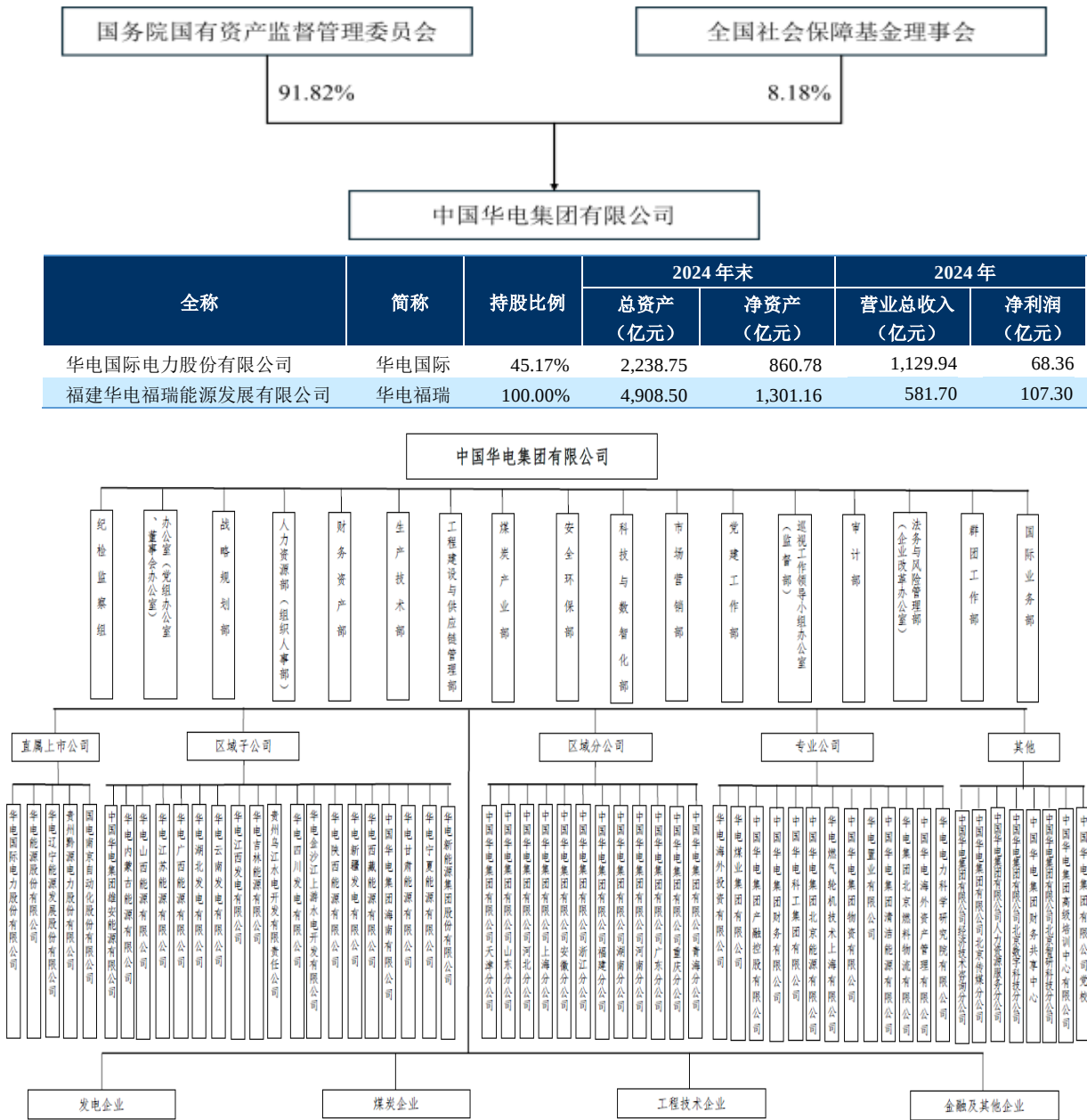
率选择权、赎回选择权，且均在公司破产清算时的偿付顺序劣后于公司普通债务。跟踪期内上述债券尚未进入续期选择期限，亦未进行票面利率调整，上述含权条款跟踪期内对债券的信用风险和公司的信用实力无影响。

上述存续跟踪债券均未设置担保增信措施，债券信用水平与公司信用实力高度相关。从债券到期分布来看，未来一年内均未到公司赎回行权期，债券集中到期压力不大，同时考虑到公司在发电领域仍保持强大的经营实力，具有很强的盈利和经营获现水平，且流动性良好，再融资渠道通畅，跟踪期内信用质量无显著恶化趋势，目前跟踪债券信用风险极低。

评级结论

综上所述，中诚信国际维持中国华电集团有限公司的主体信用等级为 **AAA**，评级展望为稳定；维持“华电 YK07”、“华电 YK08”、“华电 YK09”、“华电 YK10”、“华电 YK11”、“华电 YK12”、“华电 YK13”、“华电 YK14”、“华电 YK16”的信用等级为 **AAA_{sti}**。

附一：中国华电集团有限公司股权结构图及组织结构图（截至 2025 年 3 月末）



资料来源：公司提供、中诚信国际整理。

附二：中国华电集团有限公司财务数据及主要指标（合并口径）

财务数据（单位：万元）	2022	2023	2024	2025.3/2025.1~3
货币资金	2,766,474.85	2,348,543.72	3,143,347.52	3,167,009.92
应收账款	5,904,294.70	7,048,623.65	7,778,377.33	8,324,618.95
其他应收款	466,743.70	445,398.98	437,174.37	652,188.76
存货	1,341,430.91	1,341,147.13	1,511,256.84	1,192,662.26
长期投资	4,505,949.32	4,879,936.86	5,020,537.88	5,211,363.55
固定资产	55,624,246.14	60,034,276.01	64,390,882.93	63,581,449.29
在建工程	11,650,332.65	11,577,481.54	15,317,017.25	16,542,464.49
无形资产	4,606,047.45	4,642,865.83	4,748,322.60	4,796,981.13
资产总计	101,089,680.90	109,775,214.04	121,754,307.71	123,718,274.92
其他应付款	1,523,039.26	1,958,419.48	2,025,868.40	2,313,188.73
短期债务	18,826,433.26	22,645,420.20	23,867,795.07	--
长期债务	44,569,234.34	45,361,399.28	51,446,840.70	--
总债务	63,395,667.61	68,006,819.48	75,314,635.77	--
净债务	61,149,860.21	66,244,149.91	72,731,276.54	--
负债合计	72,065,851.57	76,071,624.68	83,255,217.77	84,729,063.19
所有者权益合计	29,023,829.33	33,703,589.36	38,499,089.94	38,989,211.74
利息支出	3,884,726.52	2,270,914.69	2,241,307.00	--
营业总收入	30,346,738.27	32,234,637.35	32,380,440.66	8,003,405.15
经营性业务利润	1,783,306.68	3,017,060.70	3,671,626.12	1,036,383.46
投资收益	718,048.65	460,816.58	503,362.93	136,067.63
净利润	1,396,376.75	2,568,674.18	3,294,743.74	979,085.99
EBIT	3,834,142.82	5,092,897.26	5,905,632.86	--
EBITDA	7,925,948.97	9,490,054.06	11,161,778.28	--
经营活动产生的现金流量净额	6,203,068.32	7,019,509.18	7,103,758.39	1,721,002.28
投资活动产生的现金流量净额	-7,321,531.13	-9,576,115.96	-10,376,201.67	-2,040,383.49
筹资活动产生的现金流量净额	2,060,928.43	2,065,650.49	4,079,031.31	355,494.96
财务指标	2022	2023	2024	2025.3/2025.1~3
营业毛利率(%)	13.42	16.72	19.00	20.47
期间费用率(%)	7.58	7.44	7.36	6.86
EBIT 利润率(%)	12.78	16.00	18.46	--
总资产收益率(%)	3.93	4.83	5.10	--
流动比率(X)	0.57	0.54	0.56	0.61
速动比率(X)	0.52	0.50	0.52	0.58
存货周转率(X)	16.76	19.76	18.16	18.63*
应收账款周转率(X)	5.19	4.91	4.31	3.93*
资产负债率(%)	71.29	69.30	68.38	68.49
总资本化比率(%)	71.29	70.05	69.10	--
短期债务/总债务(%)	29.70	33.30	31.69	--
经调整的经营活动产生的现金流量净额/总债务(X)	0.06	0.07	0.06	--
经调整的经营活动产生的现金流量净额/短期债务(X)	0.19	0.20	0.18	--
经营活动产生的现金流量净额利息保障倍数(X)	1.60	3.09	3.17	--
总债务/EBITDA(X)	8.00	7.17	6.75	--
EBITDA/短期债务(X)	0.42	0.42	0.47	--
EBITDA 利息保障倍数(X)	2.04	4.18	4.98	--
EBIT 利息保障倍数(X)	0.99	2.24	2.63	--
FFO/总债务(%)	7.13	9.04	9.71	--

注：1、2025 年一季报未经审计；2、中诚信国际分析时将公司“其他流动负债”中的（超）短期融资券、“其他权益工具”中的永续债、“长期应付款”中的融资租赁款、“预计负债”中的弃置费用、“其他非流动负债”中的信托产品外部投资人权益等计入公司有息债务；3、带“*”指标已经年化处理。

附三：基本财务指标的计算公式

指标	计算公式
资本结构	短期债务 短期借款+以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债/交易性金融负债+应付票据+一年内到期的非流动负债+其他债务调整项
	长期债务 长期借款+应付债券+租赁负债+其他债务调整项
	总债务 长期债务+短期债务
	经调整的所有者权益 所有者权益合计-混合型证券调整
	资产负债率 负债总额/资产总额
	总资本化比率 总债务/(总债务+经调整的所有者权益)
	非受限货币资金 货币资金-受限货币资金
	利息支出 资本化利息支出+费用化利息支出+调整至债务的混合型证券股利支出
	长期投资 债权投资+其他权益工具投资+其他债权投资+其他非流动金融资产+长期股权投资
经营效率	应收账款周转率 营业收入/(应收账款平均净额+应收款项融资调整项平均净额)
	存货周转率 营业成本/存货平均净额
	现金周转天数 (应收账款平均净额+应收款项融资调整项平均净额)×360天/营业收入+存货平均净额×360天/营业成本+合同资产平均净额×360天/营业收入-应付账款平均净额×360天/(营业成本+期末存货净额-期初存货净额)
盈利能力	营业毛利率 (营业收入-营业成本)/营业收入
	期间费用合计 销售费用+管理费用+财务费用+研发费用
	期间费用率 期间费用合计/营业收入
	经营性业务利润 营业总收入-营业成本-利息支出-手续费及佣金支出-退保金-赔付支出净额-提取保险合同准备金净额-保单红利支出-分保费用-税金及附加-期间费用+其他收益-非经常性损益调整项
	EBIT (息税前盈余) 利润总额+费用化利息支出-非经常性损益调整项
	EBITDA (息税折旧摊销前盈余) EBIT+折旧+无形资产摊销+长期待摊费用摊销
	总资产收益率 EBIT/总资产平均余额
	EBIT 利润率 EBIT/营业收入
现金流	收现比 销售商品、提供劳务收到的现金/营业收入
	经调整的经营活动产生的现金流量净额 经营活动产生的现金流量净额-购建固定资产无形资产和其他长期资产支付的现金中资本化的研发支出-分配股利利润或偿付利息支付的现金中利息支出和混合型证券股利支出
	FFO 经调整的经营活动产生的现金流量净额-营运资本的减少(存货的减少+经营性应收项目的减少+经营性应付项目的增加)
偿债能力	EBIT 利息保障倍数 EBIT/利息支出
	EBITDA 利息保障倍数 EBITDA/利息支出
	经营活动产生的现金流量净额利息保障倍数 经营活动产生的现金流量净额/利息支出

注：1、“利息支出、手续费及佣金支出、退保金、赔付支出净额、提取保险合同准备金净额、保单红利支出、分保费用”为金融及涉及金融业务的相关企业专用；2、根据《关于修订印发 2018 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会[2018]15 号），对于未执行新金融准则的企业，长期投资计算公式为：“长期投资=可供出售金融资产+持有至到期投资+长期股权投资”；3、根据《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》证监会公告[2008]43 号，非经常性损益是指与公司正常经营业务无直接关系，以及虽与正常经营业务相关，但由于其性质特殊和偶发性，影响报表使用人对公司经营业绩和盈利能力做出正常判断的各项交易和事项产生的损益。

附四：信用等级的符号及定义

个体信用评估 (BCA) 等级符号	含义
aaa	在无外部特殊支持下，受评对象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	在无外部特殊支持下，受评对象偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响很小，违约风险很低。
a	在无外部特殊支持下，受评对象偿还债务的能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低。
bbb	在无外部特殊支持下，受评对象偿还债务的能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般。
bb	在无外部特殊支持下，受评对象偿还债务的能力较弱，受不利经济环境影响很大，有较高违约风险。
b	在无外部特殊支持下，受评对象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	在无外部特殊支持下，受评对象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	在无外部特殊支持下，受评对象基本不能偿还债务，违约很可能会发生。
c	在无外部特殊支持下，受评对象不能偿还债务。

注：除 aaa 级，ccc 级及以下等级外，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。

主体等级符号	含义
AAA	受评对象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	受评对象偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响较小，违约风险很低。
A	受评对象偿还债务的能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低。
BBB	受评对象偿还债务的能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般。
BB	受评对象偿还债务的能力较弱，受不利经济环境影响很大，有较高违约风险。
B	受评对象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	受评对象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	受评对象基本不能偿还债务，违约很可能会发生。
C	受评对象不能偿还债务。

注：除 AAA 级，CCC 级及以下等级外，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。

中长期债项等级符号	含义
AAA	债券安全性极强，基本不受不利经济环境的影响，信用风险极低。
AA	债券安全性很强，受不利经济环境的影响较小，信用风险很低。
A	债券安全性较强，较易受不利经济环境的影响，信用风险较低。
BBB	债券安全性一般，受不利经济环境影响较大，信用风险一般。
BB	债券安全性较弱，受不利经济环境影响很大，有较高信用风险。
B	债券安全性较大地依赖于良好的经济环境，信用风险很高。
CCC	债券安全性极度依赖于良好的经济环境，信用风险极高。
CC	基本不能保证偿还债券。
C	不能偿还债券。

注：除 AAA 级，CCC 级及以下等级外，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。

中长期科技创新债券 等级符号	含义
AAA _{sti}	科技创新债券安全性极强，基本不受不利经济环境的影响，信用风险极低。
AA _{sti}	科技创新债券安全性很强，受不利经济环境的影响较小，信用风险很低。
A _{sti}	科技创新债券安全性较强，较易受不利经济环境的影响，信用风险较低。
BBB _{sti}	科技创新债券安全性一般，受不利经济环境影响较大，信用风险一般。
BB _{sti}	科技创新债券安全性较弱，受不利经济环境影响很大，有较高信用风险。
B _{sti}	科技创新债券安全性较大地依赖于良好的经济环境，信用风险很高。
CCC _{sti}	科技创新债券安全性极度依赖于良好的经济环境，信用风险极高。
CC _{sti}	基本不能保证偿还科技创新债券。
C _{sti}	不能偿还科技创新债券。

注：除 AA_{sti} 级，CCC_{sti} 级及以下等级外，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。

短期债项等级符号	含义
A-1	为最高级短期债券，还本付息风险很小，安全性很高。
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，安全性易受不利环境变化的影响。
B	还本付息能力较低，有很高的违约风险。

C	还本付息能力极低，违约风险极高。
D	不能按期还本付息。

注：每一个信用等级均不进行微调。

短期科技创新债券 等级符号	含义
A-1_{sti}	为最高级短期科技创新债券，还本付息风险很小，安全性很高。
A-2_{sti}	还本付息能力较强，科技创新债券安全性较高。
A-3_{sti}	还本付息能力一般，科技创新债券安全性易受不利环境变化的影响。
B_{sti}	还本付息能力较低，科技创新债券有很高信用风险。
C_{sti}	还本付息能力极低，科技创新债券信用风险极高。
D_{sti}	不能按期还本付息。

注：每一个信用等级均不进行微调。



独立 · 客观 · 专业

地址：北京市东城区朝阳门内大街南竹杆胡同 2 号银河 SOHO5 号楼

邮编：100010

电话：+86（10）6642 8877

传真：+86（10）6642 6100

网址：www.ccxi.com.cn

Address: Building 5, Galaxy SOHO, No.2 Nanzhugan Lane, Chaoyangmennei Avenue, Dongcheng District, Beijing

Postal Code: 100010

Tel: +86（10）6642 8877

Fax: +86（10）6642 6100

Web: www.ccxi.com.cn