华能国际电力股份有限公司
2026 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[2026]跟踪 0123 号

CHINA CHENGXIN INTERNATIONAL CREDIT RATING CO.,LTD.

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，有效期至受评债项到期兑付日。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

2026 年 4 月 10 日

发行人及评级结果	华能国际电力股份有限公司	**AAA/稳定**
跟踪债项及评级结果	“16 华能 02”、“24 华能 MTN001”、“24 华能 GN001(碳中和债)”、“24 华能 MTN002”、“24 华能 MTN003”、“24 华能 MTN004”、“24 华能 MTN005”、“24 华能 MTN006”、“24 华能 MTN007”、“24 华能 MTN008”、“24 华能 MTN009”、“25 华能 MTN001”、“25 华能 MTN002”、“25 华能 MTN003”、“25 华能 MTN004”、“25 华能 MTN005”、“25 华能 MTN006”、“25 华能 MTN007”、“25 华能 MTN008”、“25 华能 MTN009”、“25 华能 MTN010”、“25 华能 MTN011”、“25 华能 MTN012”	**AAA**
	“25HPI1YK”、“25HPI2YK”、“25HPI3YK”、“25HPI4YK”、“25HPI5YK”、“25HPI7YK”、“25HPI8YK”、“25HPI9YK”、“25HPI0YK”及“25HPI01K”	**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	中诚信国际肯定了华能国际电力股份有限公司（以下简称“华能国际”或“公司”）电力资产优质、装机规模和上网电量极大、清洁能源比例不断提高、盈利及获现水平持续向好及融资渠道畅通等方面的优势。同时中诚信国际也关注到上网电价面临下行压力及财务杠杆水平较高等因素对其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，华能国际电力股份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：**优质资产划出，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

- 公司电力资产优质，装机容量和上网电量极大，规模优势极为突出
- 公司积极推进能源结构转型，低碳清洁能源比例不断提高
- 随着煤炭价格下行，公司盈利及经营获现水平持续向好
- 公司银企关系良好，备用流动性充裕，且为 A 股、H 股上市公司，直接融资渠道畅通

关 注

- 随着电力市场化改革的深化，电价竞争程度或将加大，上网电价面临下行压力
- 公司项目建设资金支出规模较大，债务规模增长较快，财务杠杆虽有下降但仍处于较高水平

项目负责人：王琳博 lbwang@ccxi.com.cn
项目组成员：刘音乐 yyliu@ccxi.com.cn

评级总监：
电话：(010)66428877
传真：(010)66426100

主体财务概况

华能国际（合并口径）	2023	2024	2025
资产总计（亿元）	5,411.59	5,868.43	6,117.90
所有者权益合计（亿元）	1,713.63	2,030.48	2,125.18
负债合计（亿元）	3,697.97	3,837.95	3,992.72
总债务（亿元）	3,779.72	3,894.36	4,028.94
营业总收入（亿元）	2,543.97	2,455.51	2,292.88
净利润（亿元）	90.82	141.10	195.05
EBIT（亿元）	220.83	265.30	306.92
EBITDA（亿元）	472.14	524.06	582.25
经营活动产生的现金流量净额（亿元）	454.97	505.30	672.13
营业毛利率(%)	12.12	15.14	18.45
总资产收益率(%)	4.23	4.70	5.12
EBIT 利润率(%)	8.68	10.80	13.39
资产负债率(%)	68.33	65.40	65.26
总资本化比率(%)	80.47	76.02	74.90
总债务/EBITDA(X)	8.01	7.43	6.92
EBITDA 利息保障倍数(X)	3.76	4.52	5.36
FFO/总债务(%)	9.14	10.10	11.23

注：1、中诚信国际根据华能国际提供的其经安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具标准无保留意见的 2023~2024 年审计报告及经立信会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具标准无保留意见的 2025 年审计报告[1]整理。其中，2023 年、2024 年财务数据分别采用 2024 年、2025 年审计报告期初数，2025 年财务数据采用当年审计报告期末数；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，特此说明；3、中诚信国际债务统计口径包含公司衍生金融负债、其他流动负债中的短期应付债券、长期应付款中的融资租赁款以及其他权益工具中的永续债。

同行业比较（2025 年）

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）
中国电力	5,475.37	1,263.33	3,675.56	67.89	490.29	21.17	59.18
华电国际	7,792.43	2,464.47	2,642.31	61.36	1,260.13	11.44	82.17
华能国际	**15,586.9**	**4,375.63**	**6,117.90**	**65.26**	**2,292.88**	**18.45**	**195.05**

中诚信国际认为，华能国际控股装机容量和上网电量均处于行业领先水平，规模优势极为突出；受新能源投资建设规模较大影响，华能国际财务杠杆水平处于较高区间；受益于新能源盈利水平相对较高以及火电实现同比增利等因素，公司营业毛利率水平优于华电国际但低于中国电力，规模优势使得公司净利润高于可比企业。

注：“中国电力”为“中国电力国际发展有限公司”简称；“华电国际”为“华电国际电力股份有限公司”简称。
资料来源：中诚信国际整理

[1] 公司鉴于原审计机构已连续 6 年为公司提供审计服务，2025 年原审计机构服务期满后更换审计机构。

本次跟踪情况

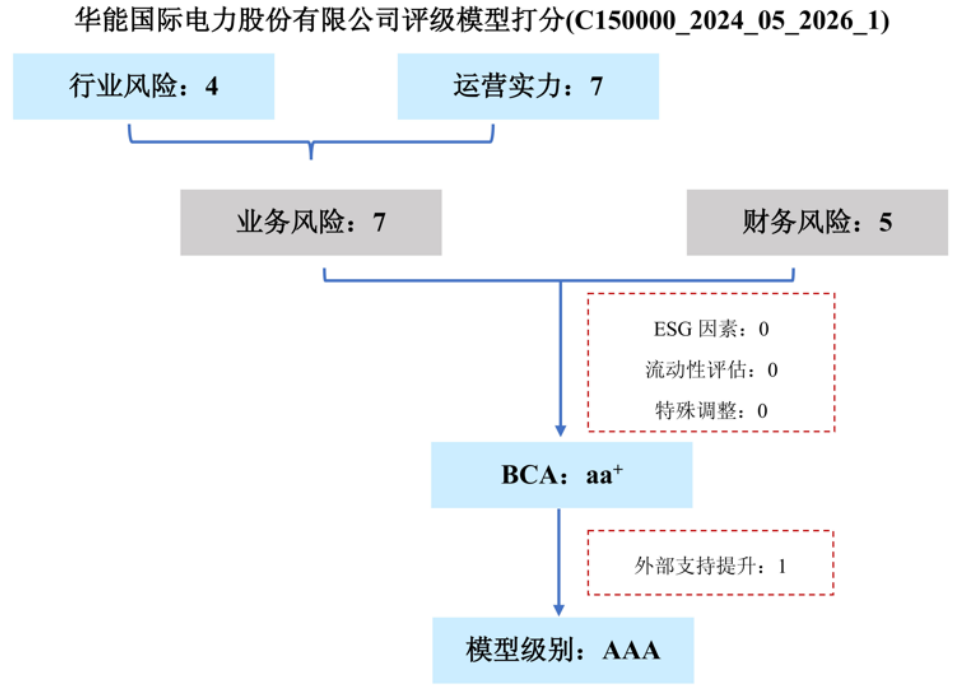
债项简称	本次债项评级结果	上次债项评级结果	上次评级有效期	发行金额/债项余额（亿元）	存续期	特殊条款
16 华能 02	AAA	AAA	2025/04/11 至本报告出具日	12.00/12.00	2016/06/13~2026/06/13	--
24 华能 MTN001	AAA	AAA	2025/04/11 至本报告出具日	10.00/10.00	2024/01/22~2034/01/22	--
24 华能 GN001(碳中和债)	AAA	AAA	2025/04/11 至本报告出具日	25.00/25.00	2024/04/12~2027/04/12	--
24 华能 MTN002	AAA	AAA	2025/04/11 至本报告出具日	10.00/10.00	2024/05/10~2044/05/10	--
24 华能 MTN003	AAA	AAA	2025/04/11 至本报告出具日	20.00/20.00	2024/05/16~2034/05/16	--
24 华能 MTN004	AAA	AAA	2025/04/11 至本报告出具日	20.00/20.00	2024/07/05~2039/07/05	--
24 华能 MTN005	AAA	AAA	2025/04/11 至本报告出具日	20.00/20.00	2024/07/12~2039/07/12	--
24 华能 MTN006	AAA	AAA	2025/04/11 至本报告出具日	20.00/20.00	2024/07/26~2039/07/26	--
24 华能 MTN007	AAA	AAA	2025/04/11 至本报告出具日	15.00/15.00	2024/08/08~2034/08/08	--
24 华能 MTN008	AAA	AAA	2025/04/11 至本报告出具日	13.00/13.00	2024/08/15~2034/08/15	--
24 华能 MTN009	AAA	AAA	2025/04/11 至本报告出具日	15.00/15.00	2024/11/20~2027/11/20	--
25 华能 MTN001	AAA	AAA	2025/04/11 至本报告出具日	20.00/20.00	2025/01/14~2035/01/14	--
25 华能 MTN002	AAA	AAA	2025/04/11 至本报告出具日	20.00/20.00	2025/02/19~2028/02/19	--
25 华能 MTN003	AAA	AAA	2025/04/11 至本报告出具日	20.00/20.00	2025/03/13~2030/03/13	--
25 华能 MTN004	AAA	AAA	2025/04/11 至本报告出具日	15.00/15.00	2025/03/20~2028/03/20（3+N）	续期选择权、利息递延支付权、赎回选择权、调整票面利率、持有人救济
25 华能 MTN005	AAA	AAA	2025/04/11 至本报告出具日	15.00/15.00	2025/03/25~2028/03/25（3+N）	续期选择权、利息递延支付权、赎回选择权、调整票面利率、持有人救济
25 华能 MTN006	AAA	AAA	2025/04/11 至本报告出具日	20.00/20.00	2025/04/09~2028/04/09（3+N）	续期选择权、利息递延支付权、赎回选择权、调整票面利率、持有人救济
25 华能 MTN007	AAA	AAA	2025/04/07 至本报告出具日	15.00/15.00	2025/04/11~2028/04/11（3+N）	续期选择权、利息递延支付权、赎回选择权、调整票面利率、持有人救济
25 华能 MTN008	AAA	AAA	2025/04/10 至本报告出具日	20.00/20.00	2025/04/16~2028/04/16（3+N）	续期选择权、利息递延支付权、赎回选择权、调整票面利率、持有人救济
25 华能 MTN009	AAA	AAA	2025/05/30 至本报告出具日	20.00/20.00	2025/06/06~2028/06/06（3+N）	续期选择权、利息递延支付权、赎回选择权、调整票面利率、持有人救济
25 华能 MTN010	AAA	AAA	2025/06/05 至本报告出具日	15.00/15.00	2025/06/11~2028/06/11（3+N）	续期选择权、利息递延支付权、赎回选择权、调整票面利率、持有人救济
25 华能 MTN011	AAA	AAA	2025/06/09 至本报告出具日	15.00/15.00	2025/06/13~2028/06/13	--
25 华能 MTN012	AAA	AAA	2025/07/10 至本报告出具日	20.00/20.00	2025/07/16~2030/07/16	--
25HPI1YK	AAA_{sti}	AAA_{sti}	2025/07/10 至本报告出具日	20.00/20.00	2025/07/22~2035/07/22（10+N）	续期选择权、利息递延支付权、赎回选择权、调整票面利率、偿债保障措施承诺、救济措施
25HPI2YK	AAA_{sti}	AAA_{sti}	2025/08/08 至本报告出具日	20.00/20.00	2025/08/18~2035/08/18（10+N）	续期选择权、利息递延支付权、赎回选择权、调整票面利率、偿债保障措施承诺、救济措施

25HPI3YK	AAA_{sti}	AAA_{sti}	2025/08/28 至本报告出具日	25.00/25.00	2025/09/10~2028/09/10（3+N）	续期选择权、利息递延支付权、赎回选择权、调整票面利率、偿债保障措施承诺、救济措施
25HPI4YK	AAA_{sti}	AAA_{sti}	2025/08/28 至本报告出具日	5.00/5.00	2025/09/10~2035/09/10（10+N）	续期选择权、利息递延支付权、赎回选择权、调整票面利率、偿债保障措施承诺、救济措施
25HPI5YK	AAA_{sti}	AAA_{sti}	2025/09/16 至本报告出具日	15.00/15.00	2025/09/25~2030/09/25（5+N）	续期选择权、利息递延支付权、赎回选择权、调整票面利率、偿债保障措施承诺、救济措施
25HPI7YK	AAA_{sti}	AAA_{sti}	2025/09/30 至本报告出具日	8.00/8.00	2025/10/17~2028/10/17（3+N）	续期选择权、利息递延支付权、赎回选择权、调整票面利率、偿债保障措施承诺、救济措施
25HPI8YK	AAA_{sti}	AAA_{sti}	2025/09/30 至本报告出具日	12.00/12.00	2025/10/17~2030/10/17（5+N）	续期选择权、利息递延支付权、赎回选择权、调整票面利率、偿债保障措施承诺、救济措施
25HPI9YK	AAA_{sti}	AAA_{sti}	2025/10/17 至本报告出具日	10.00/10.00	2025/10/28~2028/10/28（3+N）	续期选择权、利息递延支付权、赎回选择权、调整票面利率、偿债保障措施承诺、救济措施
25HPI0YK	AAA_{sti}	AAA_{sti}	2025/10/17 至本报告出具日	10.00/10.00	2025/10/28~2030/10/28（5+N）	续期选择权、利息递延支付权、赎回选择权、调整票面利率、偿债保障措施承诺、救济措施
25HPI01K	AAA_{sti}	AAA_{sti}	2025/11/07 至本报告出具日	25.00/25.00	2025/11/17~2030/11/17	偿债保障措施承诺、救济措施

注：债券余额为 2026 年 3 月末数据。“25 华能 MTN004”、“25 华能 MTN005”、“25 华能 MTN006”、“25 华能 MTN007”、“25 华能 MTN008”、“25 华能 MTN009”、“25 华能 MTN010”、“25HPI3YK”、“25HPI7YK”及“25HPI9YK”第 3 个付息日及其后每个利率重置日，公司有权按面值加应付利息（包括所有递延支付的利息及其孳息）赎回；“25HPI5YK”、“25HPI8YK”和“25HPI0YK”第 5 个付息日及其后每个利率重置日，公司有权按面值加应付利息（包括所有递延支付的利息及其孳息）赎回；“25HPI1YK”、“25HPI2YK”及“25HPI4YK”第 10 个付息日及其后每个利率重置日，公司有权按面值加应付利息（包括所有递延支付的利息及其孳息）赎回。上述债券的本金和利息在破产清算时的清偿顺序均列于公司普通债务之后。

主体简称	本次评级结果	上次评级结果	上次评级有效期
华能国际	AAA/稳定	AAA/稳定	2025/04/22 至本报告出具日

评级模型



*行业风险得分范围为 1~5，运营实力、业务风险及财务风险得分范围为 1~7，分值越高，表现越好。

注：

调整项：当期状况对公司基础信用等级无显著影响。

个体信用状况（BCA）：中诚信国际认为，受盈利及经营获现能力提升以及资本结构改善等因素影响，公司个体信用状况由 aa 调整至 aa^{+}。

外部支持：公司最终控股股东中国华能集团有限公司（以下简称“华能集团”）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”）管理的大型国有企业，处于全国电力行业龙头地位，综合抗风险能力极强。华能国际被华能集团定位为“核心产业的核心企业”，可获得的支持力度很大，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

业务风险

宏观经济和政策环境

中诚信国际认为，2025 年中国经济在内外压力增大背景下顺利完成 5%增长目标，经济总量迈上 140 万亿台阶，充分体现出经济增长的韧性以及宏观调控的前瞻性与有效性。展望 2026 年，中国经济仍面临新旧动能转换、内需疲弱等挑战，但也存在重大项目落地、科技创新突破、新兴国家工业化加速等机遇，支撑 2026 年经济延续回升向好。

《于变局中开新局，寻求新均衡的 2026》，报告链接：https://www.ccxi.com.cn/coreditResearch/detail/12348?type=1

行业概况

中诚信国际认为，2026 年全国电力供需预计总体平衡，电源建设清洁化趋势延续，高技术及新质生产力的发展将带动全社会用电量保持中速增长。行业内企业经营状况仍将凭借其畅通的融资渠道及较好的获现能力整体保持稳健。

2025 年以来，我国全社会用电量同比保持中速增长，预计 2026 年在高技术及新质生产力发展对用电需求提升、经济提质增效政策的持续发力以及极端天气等因素影响下，我国全社会用电需求或将继续保持中速增长。2025 年以来我国新能源装机维持高速增长，电源结构清洁化发展趋势延续，但用电增速放缓、极端天气增多、来水不确定性加大及新能源电量消纳受限等因素对电力供需平衡造成一定影响，全国发电设备平均利用小时数继续走低。2026 年在国内经济增速放缓、能源供给结构变化及新型电力系统建设等因素影响下，全国发电设备利用情况面临较多不确定性，不同电源类型机组利用效率仍将延续分化态势。电力生产行业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持续下行、辅助服务收入增长及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在限电率增加及电价下行背景下盈利普遍已显压力，但依托畅通的融资渠道可实现稳定的债务接续，且未来在技术降本、政策保障、需求扩容的多重支撑下盈利或将实现稳步修复，总体信用质量将保持稳定。水电和核电行业装机稳步增长，财务状况整体依旧稳健，总体信用质量将保持稳定。近年发电企业债券融资规模稳步增长、结构优化，形成了央国企主导、新能源提速的融资格局，整体融资成本下行，集中到期压力可控，2026 年融资环境有望持续改善。总体来看，电力生产企业持续推进电源建设及提质改造，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政策支持、资源获取及融资能力，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，展望将维持稳定。

详见《中国电力生产行业展望，2026 年 2 月》，报告链接 https://www.ccxi.com.cn/coreditResearch/detail/12384?type=1

运营实力

中诚信国际认为，华能国际作为国内大型上市发电公司之一，电力资产优质，区域分布广泛，规模优势极为突出，电源结构不断优化，电力业务竞争力极强；且可依托华能集团的煤炭资源实现燃料协同调控，新能源储备规模优异，资源控制力极强；但新能源市场化交易的深化或将导致电价竞争程度加大，中诚信国际将持续关注电力市场竞争因素对公司上网电价的影响。

2025 年公司产权结构无重大变化，管理人员变更对公司经营无重大影响，持续通过收购或新设子公司等方式推进电力等项目建设，运营实力不断提升，战略方向较为明确。

截至 2025 年末，华能国际电力开发公司（以下简称“华能开发”）持有公司 32.28%股权，为公司控股股东，华能集团直接及间接合计持有华能开发 100%股权，为公司最终控股股东，国务院国资委为公司实际控制人。

2025 年，公司继续通过收购和新设子公司等方式推进电力等项目建设，合并范围持续拓展，运营实力不断提升，但对业务结构无显著影响。

战略方面，公司坚持服务能源强国、能源安全新战略、碳达峰碳中和等国家重大战略，以提高公司发展质量和效益为基础，深化绿色低碳转型，重点布局大型风光基地和深远海海上风电，推进新能源高质量发展；按照增容量、控电量、促转型的思路，加快煤电结构优化升级；发展新型储能、清洁供暖等战新产业项目，建设清洁低碳、安全高效的现代能源供给体系。

公司具有显著的装机规模优势，清洁能源占比逐步提高，机组质量优质，区域布局多元且大部分机组所在区域经济发展水平较好且用电需求旺盛，公司电力业务竞争力极强。

跟踪期内，公司在国内上市发电企业中继续保持领先地位。2025 年，公司延续购建并举发展策略，当期末公司装机容量增至 15,586.9 万千瓦，其中气电、风电及光伏机组分别增加 419.2 万千瓦、250.9 万千瓦和 523.3 万千瓦，但部分煤电机组因上大压小或转型升级等因素关停[3]，煤电机组装机容量较上年末减少 119.10 万千瓦。整体来看公司可控装机容量进一步增长，电源结构进一步优化。截至 2025 年末，公司机组仍以燃煤机组为主，其中 60 万千瓦等级及以上的大型机组占比 56.27%，包括 16 台已投产的百万千瓦等级超超临界机组，燃煤机组质量很高。公司全部燃煤机组均装有脱硫、脱硝和除尘装置，各项指标均符合环保要求，叠加持续实施节能、灵活性、供热“三改联动”，其平均供电煤耗处于较优水平。综合来看，公司具有显著的装机规模优势，电力业务竞争力极强。

从区域分布来看，公司境内控股装机主要分布在山东、江苏、浙江、江西及广东等 26 个省、自治区和直辖市，主要位于沿海沿江地区和电力负荷中心，经济发展水平相对较好，用电需求旺盛，为公司运营及业务发展提供有力支撑，较为多元化的区域布局亦可分散一定的经营风险。公司新能源机组主要集中在消纳情况相对较好、电价较高的中东部及南部地区，已在辽宁、山东、江苏、浙江、广东、海南等沿海地区形成海上风电发展带，有力保障了新能源项目的收益率水平，区域布局较优。

公司境外业务主要位于新加坡和巴基斯坦，其中位于新加坡的大士能源有限公司（以下简称“大

[2] 根据公司公告，2025 年 4 月，王志杰先生因年龄原因申请辞去公司副董事长、董事以及董事会战略委员会和薪酬与考核委员会委员职务，2025 年 6 月，李进先生担任董事会战略委员会、薪酬与考核委员会委员；2025 年 4 月，李海峰先生因工作调动申请辞去公司董事以及董事会薪酬与考核委员会委员职务，2025 年 6 月，高国勤先生担任董事会薪酬与考核委员会委员；2025 年 7 月，黄历新先生因工作调整，申请辞去公司董事、总经理以及董事会战略委员会和提名委员会委员职务，2025 年 9 月，刘安仓先生担任公司现任总经理；2026 年 2 月，黄朝全先生因年龄原因申请辞去公司副总经理、董事会秘书职务，同月，文明刚先生为公司现任董事会秘书（待其取得上海证券交易所颁发的董事会秘书任职培训证明后，将正式履行董事会秘书职责。

[3] 2025 年，公司下属华能聊城热电有限公司 5、6 号机组（2×140 兆瓦）、华能新华发电有限责任公司 5 号机组（200 兆瓦）、华能临沂发电有限公司 5、6、7 号机组（3×140 兆瓦）；华能济宁运河发电有限公司 1、2 号机组（2×145 兆瓦）关停。

士能源”）为公司全资控股，2025 年实现发电量 105.41 亿千瓦时，市场占有率 18.3%[4]。巴基斯坦的萨希瓦尔电站由华能山东如意(巴基斯坦)能源(私人)有限公司（以下简称“如意公司”）管理运营[5]，项目为 2 台 66 万千瓦超临界燃煤发电机组，是中巴经济走廊第一个投产和巴基斯坦单机容量最大、技术最先进、环保指标最优、建设速度最快、最早投入商业运营的高效清洁燃煤电站，填补了巴基斯坦电网四分之一的用电缺口。整体来看，近年来公司海外项目收入及利润有所波动，但通过调整竞争策略及提质增效等措施，均保持了良好的运行情况及较强的区域市场地位。

表 1：近年来公司境内可控电力资产情况（万千瓦）

指标	2023	2024	2025
可控装机容量	**13,565.5**	**14,512.5**	**15,586.9**
其中：煤电	9,328.3	9,314.3	9,195.2
气电	1,323.3	1,350.8	1,770.0
水电	36.8	37.0	37.0
风电	1,551.1	1,810.9	2,061.8
光伏	1,310.0	1,983.6	2,506.9
生物质	16.0	16.0	16.0
清洁能源占比	31.24%	35.82%	41.01%

注：本表中清洁能源占比系除煤电外其他能源占比；加总与合计数不一致系四舍五入所致。
资料来源：公司公告、年报，中诚信国际整理

2025 年，受电力供需整体宽松影响，公司上网电量同比小幅下降但仍保持极大规模，上网电价受电力市场竞争加剧影响而继续下探，且未来仍有下行压力。火电机组受益于燃料成本下降实现大幅增利，但仍需对未来煤炭价格走势保持关注。

跟踪期内，受电力供需整体宽松影响，公司发电量及上网电量均同比小幅下降，但仍保持极大规模，其中风电、光伏装机容量的增长促进新能源电量同比增加，但其挤占火电机组的发电空间导致火电电量同比降低，机组平均利用小时亦随之下降。上网电价方面，随着电力市场化改革的持续深入，火电逐步向基础保障性和系统调节性电源转变，且燃料价格中枢下移、新能源市场化交易程度加深，电力市场竞争日趋激烈，综合使得 2025 年公司平均上网电价同比下降 3.48%，后续电价竞争压力或将进一步增加，中诚信国际将对此保持关注。

煤炭采购方面，公司股东华能集团煤炭资源丰富，产能持续释放，2025 年原煤产量 1.09 亿吨，公司可充分利用集团内部的产业链和产能优势，通过产业协同实现煤炭资源的调控和控价，有效保障公司的燃料供应。另外，公司下属的滇东能源煤矿工程和滇东雨汪煤矿工程仍在建设中，且以无烟煤为主，未来投产后可助益公司抵消部分燃料成本波动压力。2025 年国内煤炭消费弱势运行，国内原煤产量低速增长，且进口量由增转降，供需格局整体宽松，煤炭价格波动下行，叠加公司科学统筹煤炭长协与现货采购，其境内火电厂售电单位燃料成本同比下降 33.43 元/兆瓦时，推动火电机组大幅增利。公司电源结构以火电为主，盈利能力对燃料价格变动较为敏感，需对未来煤炭价格走势保持关注。

[4] 2025 年，大士能源实现营业收入 187.11 亿元，利润总额 21.10 亿元，分别同比减少 29.79 亿元及 5.73 亿元，主要系新加坡电力市场需求放缓、电价政策调整及快速响应机组投运，导致市场电价同比下降所致。
[5] 截至 2025 年末，公司通过华能山东发电有限公司（以下简称“山东发电”）间接持有如意公司 40%的股权，但山东发电已与如意公司另一股东签署一致行动函，该股东同意在重大经营、筹资和投资及相关财务决策方面与山东发电保持一致，因此公司认为对如意煤电拥有控制权。2025 年巴基斯坦业务实现营业收入 41.75 亿元，同比增加 6.47 亿元，利润总额 8.61 亿元，同比减少 1.13 亿元。

表 2：近年来公司境内机组运营指标及煤炭采购情况

指标	2023	2024	2025
发电量（亿千瓦时）	4,746.77	4,798.64	4,631.14
上网电量（亿千瓦时）	4,478.56	4,529.39	4,375.63
市场化交易电量占比（%）	88.40	87.35	85.43
发电机组平均利用小时数（小时）	3,776	3,556	3,111
平均上网电价（含税，元/千瓦时）	0.509	0.494	0.477
平均供电标准煤耗（克/千瓦时）	291.88	293.90	292.05
煤炭采购总量（亿吨）	2.12	2.07	1.86
境内火电厂售电单位燃料成本（元/兆瓦时）	326.43	300.31	266.88
长协煤采购数量（万吨）	10,663	10,669	8,617
长协煤采购价格（元/吨）	677	656	613
国内现货采购数量（万吨）	3,340	3,296	3,899
国内现货采购价格（元/吨）	780.12	687	554
进口煤数量（万吨）	7,169	6,693	6,086
进口煤采购价格（元/吨）	711	611	504

注：2024~2025 年公司煤炭采购均价（包括运输成本、其他税费）分别同比下降 8.27%和 12.5%。
资料来源：公司公告及公司提供，中诚信国际整理

公司在建项目以风电及火电为主，整体资本支出规模较大，面临一定投资压力，且在电量及电价下行压力下预期收益率承压；但随着在建项目的建成投产，公司经营实力将有所增强。

公司聚焦电力主业，积极推动能源结构转型，在建项目以风电及火电为主。2025 年，公司投资支出有所收窄但依然保持较大规模，2026 年继续推进电源建设，资本支出计划同比增加，面临一定投资压力，且在电量及电价下行压力增加等因素的影响下，预期收益率承压。未来随着在建项目的建成投产，预计公司装机规模持续提升，经营实力有所增强。

表 3：2026 年公司资本支出计划（亿元）

项目	2025 年资本支出	2026 年资本支出计划
火电	87.08	117
水电	0.79	5
风电	239.56	305
光伏	145.02	72
煤炭	9.78	5
港口	0.06	3
技术改造等	68.56	103
其他	16.15	11
合计	**567.00**	**621**

资料来源：公司公告，中诚信国际整理

财务风险

中诚信国际认为，跟踪期内，华能国际经营规模持续扩大，资产及债务规模均保持增长，权益规模同步增厚，财务杠杆有所下降但仍处于较高水平；随着煤炭价格回落，公司盈利及经营获现能力均持续增强，相关偿债指标持续优化，同时凭借其很强的外部融资能力可实现到期债务的平稳接续。

盈利能力

2025 年公司收入规模有所减少仍保持极高水平，燃料成本回落以及新能源上网电量增加推动其盈利能力持续改善；但需关注电价变化、煤炭价格波动及资产减值情况对公司盈利能力的影响。

公司营业收入主要来自电力及热力业务。2025 年，受公司电力业务量价齐跌影响，营业总收入

同比减少，但仍处于极高水平，且受益于燃料成本下降以及新能源上网电量增加等因素，叠加获得调峰调频辅助服务收益 9.44 亿元，公司营业毛利率及经营性业务利润均实现进一步提升，主要盈利指标持续改善。同年，公司对汕头电厂、珞璜电厂等出现减值迹象的机组计提固定资产减值损失 19.08 亿元[6]，投资收益基本持平，综合影响下，公司利润总额仍同比上升 30.73%。整体来看，公司盈利能力较强，但其受电价及燃料价格变化影响较大，中诚信国际将对上述因素以及资产减值情况保持关注。

资产质量

2025 年末随着项目投资建设的持续推进，公司资产和债务规模均保持增长；得益于利润的积累，公司权益规模继续增厚，财务杠杆水平进一步下降，但仍处于高位。

2025 年，公司资产规模持续扩大，资产结构仍以非流动资产为主。其中，随着发电及煤矿项目建设的不断推进，固定资产及在建工程合计规模持续增长；长期股权投资规模随着确认合联营企业投资收益及投资增加而有所增长。流动资产方面，公司货币资金储备规模尚可，2025 年同比微幅下降，其中受限规模占比 7.25%，相对较小；应收账款主要为应收国网区域公司电费和可再生能源补贴款，2025 年受益于可再生能源补贴回款情况较好，当期末应收账款同比下降 2.93%；受煤炭价格下降影响，公司燃煤存货余额同比减少，且应付账款中的购煤款持续减少。跟踪期内，随着项目建设的持续推进，公司负债总额及总债务均持续增加，其中，受应付维修工程及物资款增加影响，应付账款同比上升；其他应付款主要为应付基建工程及设备款，受 2025 年支付了政府补助退回款[7]等因素影响，当年末其他应付款余额同比下降；对外融资需求的增加推动总债务规模继续上升，主要由银行融资和公募债券构成，短债占比有所下降，债务结构及期限分布均处于合理水平。权益方面，2025 年公司利润积累推动当期末所有者权益规模继续增厚，但仍保持较大规模分红[8]，其他权益工具处于净偿还状态而有所减少；公司财务杠杆水平进一步下降，但仍处于行业内较高水平，中诚信国际将对公司财务杠杆控制情况保持关注。

现金流及偿债情况

2025 年，得益于公司良好的盈利及经营获现能力，各项偿债指标均有所优化；且凭借其多重外部融资渠道及很强的外部融资能力可顺利实现到期债务接续。

2025 年，随着燃料成本的下降，公司经营活动净现金流规模进一步增加，项目建设支出同比下降，投资活动净流出规模有所收窄，经营净获现对其形成较好覆盖，故筹资活动呈净流出态势。偿债能力方面，受益于经营性盈利及获现能力的持续提升，公司主要偿债指标均有所优化。作为 A 股及 H 股上市公司，公司融资渠道多元，银企关系良好，截至 2025 年末，公司及其子公司已获得的未提取银行信贷额度超 4,300 亿元，可使用授信规模较大，具有很强的备用流动性。整体来看，公司很强的盈利及经营获现能力能够为债务本息的偿付提供一定保障。资金管理方面，公

[6] 2025 年，公司及其子公司对出现减值迹象的各资产组，按照资产组预计未来现金流量的现值确定可收回金额，分别对曲阜热电、上安电厂、珞璜电厂、岳阳电厂、桂林燃机、汕头电厂、泗水生物质、仪征风电及泗洪新能源合计计提固定资产减值准备 17.27 亿元，计提无形资产减值准备 0.22 亿元。
[7] 该应付政府补助退回款为公司应付济宁市人民政府的济宁电厂政策性搬迁补偿款 15 亿元。
[8] 2025 年公司共派发现金红利 42.38 亿元（含税），现金分红比例为 58.78%。

司实行本部、区域公司和基层企业三级资金管理体系。公司的资金归集与管理依托于华能集团“司库+财务公司”一体化平台，由中国华能财务有限责任公司[9]（兼华能集团资金管理中心，以下简称“华能财务”）统筹实施，通过集中结算、账户管理与内部融通，实现资金高效统筹与安全可控。根据公司公告，截至 2025 年末，公司合并范围内在华能财务的存款余额为 145.36 亿元，在华能财务存款比例 74.71%，占期末货币资金规模的 74.71%。同期末，公司在华能财务的贷款余额为 200.91 亿元（其中本金 200.79 亿元），在华能财务贷款比例为 8.09%。公司通过华能集团一体化司库体系，以合规、公允、可控的方式实现资金集中管理，既保障经营流动性，又通过内部融通降低整体财务成本，支撑能源保供与转型发展。

表 4：近年来公司主要财务情况相关指标（亿元）

指标	2023	2024	2025
营业总收入	2,543.97	2,455.51	2,292.88
其中：电力及热力业务收入	2,461.56	2,375.54	2,209.61
营业毛利率(%)	12.12	15.14	18.45
其中：电力及热力业务毛利率(%)	11.06	14.38	17.85
期间费用合计	170.87	161.72	160.92
期间费用率(%)	6.72	6.59	7.02
其他收益	13.47	1.93	11.62
经营性业务利润	134.47	192.00	246.08
资产减值损失	-29.72	-17.14	-20.17
投资收益	27.97	12.43	11.41
利润总额	**130.02**	**180.86**	**236.44**
总资产收益率(%)	4.23	4.70	5.12
货币资金	168.50	199.32	194.56
应收账款	458.26	476.53	462.57
存货	118.99	134.44	110.04
长期股权投资	226.85	246.46	253.90
固定资产	3,078.67	3,285.11	3,579.35
在建工程	577.90	718.44	671.40
非流动资产合计	**4,504.15**	**4,905.43**	**5,203.20**
资产总计	**5,411.59**	**5,868.43**	**6,117.90**
应付账款	190.49	164.53	173.40
其他应付款	361.11	413.58	387.80
负债合计	**3,697.97**	**3,837.95**	**3,992.72**
总债务	**3,779.72**	**3,894.36**	**4,028.94**
短期债务/总债务(%)	26.79	29.08	27.30
股本	156.98	156.98	156.98
其他权益工具	796.26	801.71	775.38
资本公积	165.01	165.20	166.98
未分配利润	122.38	166.09	240.07
少数股东权益	392.24	656.33	700.49
所有者权益合计	**1,713.63**	**2,030.48**	**2,125.18**
资产负债率(%)	68.33	65.40	65.26
总资本化比率(%)	80.47	76.02	74.90
经营活动净现金流	454.97	505.30	672.13
投资活动净现金流	-552.26	-635.97	-572.92
筹资活动净现金流	94.17	154.83	-104.96
总债务/EBITDA(X)	8.01	7.43	6.92
EBITDA 利息保障倍数(X)	3.76	4.52	5.36

[9] 截至 2025 年末，公司持有中国华能财务有限责任公司 20%的股份。

FFO/总债务(%)	9.14	10.10	11.23
经营活动产生的现金流量净额利息保障倍数(X)	3.63	4.36	6.19

注：资产减值损失以负号列示。
资料来源：公司财务报表，中诚信国际整理

其他事项

截至 2025 年末，公司所有权或使用权受限制资产账面价值为 94.63 亿元，占总资产的 1.55%，主要为用于借款抵押的固定资产和在建工程、备付金以及保证金等的货币资金等。同期末，公司控股子公司华能海南发电股份有限公司对中国华能集团燃料有限公司提供的担保，担保余额为 0.18 亿元，代偿风险较小。同期末，公司无重大未决诉讼事项。

表 5：截至 2025 年末公司受限资产情况（亿元）

受限科目	账面余额	受限原因
货币资金	14.10	偿债备付金、住房维修基金及履约保证金等
应收票据	4.81	已贴现或背书未到期期末未终止确认的应收票据
固定资产	46.81	借款的抵押资产
在建工程	28.91	借款的抵押资产
合计	**94.63**	--

资料来源：公司公告

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，2023 年~2025 年 12 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[10]

假设

——2026 年，随着在建项目的建成投产，华能国际装机容量保持增长，但上网电量受电力市场竞争加剧等因素影响而小幅下降。

——2026 年，煤价走势总体趋稳，价格中枢或大体持平；上网电价受电力市场竞争加剧及电价政策调整等因素影响，或继续下探。

——2026 年，华能国际在建和投资项目按计划推进，融资规模有所上升。

预测

表 6：预测情况表

重要指标	2024 年实际	2025 年实际	2026 年预测
总资本化比率(%)	76.02	74.90	71.60~74.89
总债务/EBITDA(X)	7.43	6.92	6.93~7.49

资料来源：中诚信国际整理

调整项

华能国际目前 ESG 表现较好，其对持续经营和信用风险负面影响较小。公司财务弹性较好，未来一年流动

[10] 中诚信国际对发行主体的预测性信息是中诚信国际对受评对象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。

性来源对流动性需求形成较好覆盖。

ESG[11]表现方面，公司注重安全生产与环保投入，并积极履行社会责任，为其平稳运营奠定基础；公司治理结构较优，内控制度完善，组织架构及董事、高级管理人员变更对公司日常生产经营影响较小，目前 ESG 表现较好，与前次 ESG 评估无重大变化。**流动性评估方面**，公司经营获现能力很强，未使用授信额度充足。同时，公司为 A+H 股上市公司，资本市场融资渠道较为通畅，财务弹性较好。此外，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及外部投资，整体偿债投资压力可控。综合来看，公司资金平衡能力很强，良好的银企关系、畅通的融资渠道及很强的外部融资能力有助于债务平稳续接，未来一年流动性来源对流动性需求形成较好覆盖。

外部支持

公司最终控股股东实力雄厚，资源协调能力极强，公司作为其核心产业的核心企业，在其经营中地位极为重要，可获得很大支持。

公司的最终控股股东华能集团为国务院国资委管理的大型国有企业，处于全国电力行业龙头地位。截至 2025 年末，华能集团装机规模突破 3 亿千瓦，规模优势显著，电源结构多元，同时大力发展电、煤、路、港、运一体化，综合抗风险能力极强。此外，华能集团与金融机构保持良好合作关系，银行授信额度充裕，资源协调能力极强。

公司在华能集团中被定位为“核心产业的核心企业”，以运营优质火电项目为主。华能集团承诺，在转让其优质电力资产或者开发新的电力项目时，公司享有优先选择权。公司营业总收入、净利润和经营活动净现金流在华能集团中的占比大，在其经营中地位极为重要，公司可获得的支持力度很大。

跟踪债券信用分析

“16 华能 02”募集资金 12.00 亿元，该期债券用于调整债务结构、补充流动资金，截至目前，均已按用途使用。

“25HPI1YK”募集资金 20.00 亿元及“25HPI2YK”募集资金 20.00 亿元，均用于偿还银行贷款、公司债券及其他债务融资工具本金及利息；“25HPI3YK”募集资金 25.00 亿元、“25HPI4YK”募集资金 5.00 亿元、“25HPI5YK”募集资金 15.00 亿元、“25HPI7YK”募集资金 8.00 亿元、“25HPI8YK”募集资金 12.00 亿元、“25HPI9YK”募集资金 10.00 亿元、“25HPI0YK”募集资金 10.00 亿元及“25HPI01K”募集资金 25.00 亿元，均用于生产性支出，包括偿还有息债务、补充流动资金、项目投资及运营等符合法律法规要求的用途。截至目前，上述债券均已按用途使用。

“25 华能 MTN004”、“25 华能 MTN005”、“25 华能 MTN006”、“25 华能 MTN007”、“25 华能 MTN008”、“25 华能 MTN009”、“25 华能 MTN010”、“25HPI1YK”、“25HPI2YK”、“25HPI3YK”、“25HPI4YK”、“25HPI5YK”、“25HPI7YK”、“25HPI8YK”、“25HPI9YK”及“25HPI0YK”均设

[11] 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。

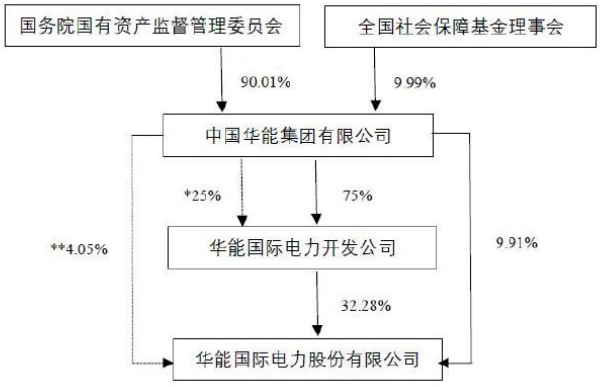
置公司续期选择权、递延支付利息权、调整票面利率选择权、赎回选择权。跟踪期内上述债券尚未进入续期选择期限，亦未进行票面利率调整，上述含权条款跟踪期内对债券的信用风险和公司的信用实力无影响。

公司存续债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，仅“16 华能 02”将于 2026 年 6 月到期，其余存续债券到期时间均在 2027 年及以后，公司面临的债券集中到期压力极低，且考虑到公司规模优势极为突出，盈利及经营获现水平持续向好，外部融资渠道畅通、备用流动性充足，跟踪期内信用质量无显著恶化趋势，债券到期接续压力不大，目前跟踪债券信用风险极低。

评级结论

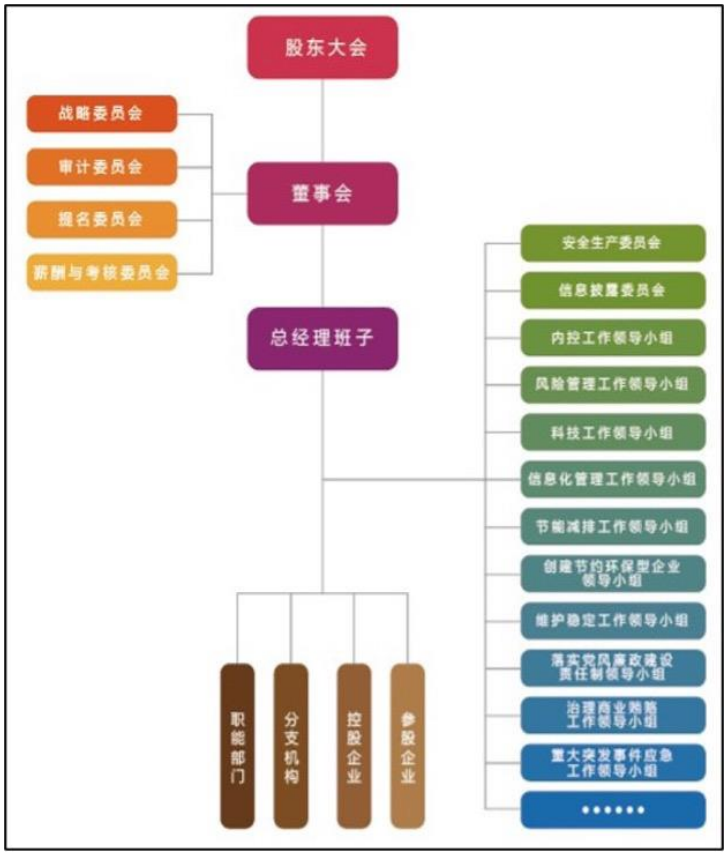
综上所述，中诚信国际维持华能国际电力股份有限公司的主体信用等级为 **AAA**，评级展望为稳定；维持“16 华能 02”、“24 华能 MTN001”、“24 华能 GN001(碳中和债)”、“24 华能 MTN002”、“24 华能 MTN003”、“24 华能 MTN004”、“24 华能 MTN005”、“24 华能 MTN006”、“24 华能 MTN007”、“24 华能 MTN008”、“24 华能 MTN009”、“25 华能 MTN001”、“25 华能 MTN002”、“25 华能 MTN003”、“25 华能 MTN004”、“25 华能 MTN005”、“25 华能 MTN006”、“25 华能 MTN007”、“25 华能 MTN008”、“25 华能 MTN009”、“25 华能 MTN010”、“25 华能 MTN011”及“25 华能 MTN012”的信用等级为 **AAA**；“25HPI1YK”、“25HPI2YK”、“25HPI3YK”、“25HPI4YK”、“25HPI5YK”、“25HPI7YK”、“25HPI8YK”、“25HPI9YK”、“25HPI0YK”及“25HPI01K”的信用等级为 **AAA_{sti}**。

附一：华能国际电力股份有限公司股权结构图及组织结构图（截至 2025 年末）



注：*中国华能集团有限公司通过华能集团香港有限公司（以下简称“华能香港公司”）间接持有尚华投资有限公司 100%的股权，而尚华投资有限公司持有华能开发 25%的股权，因此华能集团间接持有华能开发 25%的权益。

**包括华能香港公司持有 H 股比例约为 3.01%；华能财资公司持 H 股比例约为 0.84%；天津华人投资管理有限公司华能结构调整 1 号基金持 A 股比例约为 0.20%。



资料来源：公开资料

附二：华能国际电力股份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）	2023	2024	2025
货币资金	1,684,985.76	1,993,203.54	1,945,551.30
应收账款	4,582,624.76	4,765,327.50	4,625,678.11
其他应收款	303,572.95	350,181.58	346,562.97
存货	1,189,933.87	1,344,439.36	1,100,371.79
长期投资	2,332,840.70	2,523,582.02	2,587,225.97
固定资产	30,786,695.48	32,851,129.02	35,793,510.48
在建工程	5,779,031.18	7,184,429.70	6,713,984.61
无形资产	1,568,175.80	1,821,116.57	2,013,688.98
资产总计	54,115,928.11	58,684,275.40	61,178,982.69
其他应付款	3,611,077.81	4,135,813.29	3,877,983.40
短期债务	10,127,160.87	11,323,409.07	10,999,299.40
长期债务	27,670,018.99	27,620,190.59	29,290,099.96
总债务	37,797,179.86	38,943,599.66	40,289,399.36
净债务	36,182,116.38	37,083,489.03	38,484,841.87
负债合计	36,979,671.96	38,379,492.76	39,927,174.48
所有者权益合计	17,136,256.16	20,304,782.64	21,251,808.21
利息支出	1,254,231.02	1,158,268.33	1,085,542.39
营业总收入	25,439,669.45	24,555,092.35	22,928,805.80
经营性业务利润	1,344,748.31	1,920,048.09	2,460,775.16
投资收益	279,691.04	124,297.18	114,075.14
净利润	908,246.62	1,410,954.59	1,950,506.30
EBIT	2,208,340.98	2,652,955.35	3,069,156.38
EBITDA	4,721,433.68	5,240,561.27	5,822,547.65
经营活动产生的现金流量净额	4,549,711.71	5,053,026.12	6,721,290.00
投资活动产生的现金流量净额	-5,522,615.19	-6,359,657.89	-5,729,157.76
筹资活动产生的现金流量净额	941,663.88	1,548,320.70	-1,049,615.27
财务指标	**2023**	**2024**	**2025**
营业毛利率(%)	12.12	15.14	18.45
期间费用率(%)	6.72	6.59	7.02
EBIT 利润率(%)	8.68	10.80	13.39
总资产收益率(%)	4.23	4.70	5.12
流动比率(X)	0.55	0.54	0.52
速动比率(X)	0.48	0.46	0.46
存货周转率(X)	18.18	16.44	15.30
应收账款周转率(X)	5.94	5.25	4.88
资产负债率(%)	68.33	65.40	65.26
总资本化比率(%)	80.47	76.02	74.90
短期债务/总债务(%)	26.79	29.08	27.30
经调整的经营活动产生的现金流量净额/总债务(X)	0.09	0.10	0.14
经调整的经营活动产生的现金流量净额/短期债务(X)	0.33	0.35	0.51
经营活动产生的现金流量净额利息保障倍数(X)	3.63	4.36	6.19
总债务/EBITDA(X)	8.01	7.43	6.92
EBITDA/短期债务(X)	0.47	0.46	0.53
EBITDA 利息保障倍数(X)	3.76	4.52	5.36
EBIT 利息保障倍数(X)	1.76	2.29	2.83
FFO/总债务(%)	9.14	10.10	11.23

注：中诚信国际债务统计口径包含公司衍生金融负债、其他流动负债中的短期应付债券、长期应付款中的融资租赁款以及其他权益工具中的永续债。

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[2023]65 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：[1] 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；
[2] 个体信用评估：通过分析受评主体的经营风险和财务风险，在不考虑外部特殊支持情况下，对其自身信用实力的评估。特殊支持指政府或股东为了避免受评主体违约，对受评主体所提供的日常业务之外的任何援助。

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：[1] 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；
[2] 对于符合条件的科创类主体，中诚信国际在其主体信用等级加下标“sti”以示区分。

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 AAA_{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。

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