



中国电力国际有限公司

2023 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[2023]跟踪 1090 号

声 明

- 本次评级为发行人委托评级。除因本次评级事项使中诚信国际与发行人构成委托关系外，中诚信国际及其评估人员与发行人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。
- 中诚信国际关联机构中诚信绿金科技（北京）有限公司对该受评对象提供了绿色债券评估服务，经审查不存在利益冲突的情形。
- 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，未受发行人和其他第三方的干预和影响。本评级报告所依据的评级方法在公司网站（www.ccxi.com.cn）公开披露。
- 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，亦不对发行人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，有效期为受评债券的存续期。债券存续期内，中诚信国际将定期或不定期对发行人进行跟踪评级，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。
- 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。

中诚信国际信用评级有限责任公司

2023 年 6 月 26 日

本次跟踪发行人及评级结果	中国电力国际有限公司	AAA/稳定
--------------	------------	--------

本次跟踪债项及评级结果	“中电 GK01”	AAA
-------------	-----------	-----

评级观点	本次跟踪维持主体及债项上次评级结论，主要基于中国电力国际有限公司（以下简称“中电国际”或“公司”）股东实力雄厚且对公司提供有力支持、装机容量极大且清洁能源装机占比较高、电力资产较为优质，平均售电单价持续提升，融资渠道畅通且融资能力较强等方面的优势。同时中诚信国际也关注到煤炭价格持续高位运行、公司投资支出较大、债务规模持续增加且财务杠杆率相对较高以及海外宏观环境和汇率波动等因素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，中国电力国际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	<p>可能触发评级上调因素：不适用。</p> <p>可能触发评级下调因素：煤炭价格超预期上行或因行业政策变动等，大幅削弱公司盈利能力，资产支出超预期，大幅推高债务水平，偿债能力明显恶化等。</p>
------	--

正 面
<ul style="list-style-type: none">■ 公司控股股东国家电力投资集团有限公司（以下简称“国家电投”）综合实力雄厚，在资本注入、资源保障、资本融通等多方面给予公司有力支持■ 公司装机容量极大且装机结构中清洁能源占比较高■ 伴随煤电电价市场化改革及气电价政策落实，2022年公司平均售电单价明显提升■ 公司融资渠道畅通，融资能力较强
关 注
<ul style="list-style-type: none">■ 煤炭价格波动对公司盈利水平影响较大■ 公司投资支出较大，债务规模持续增加，财务杠杆率相对较高■ 海外宏观环境及汇率波动对公司项目运营的影响

项目负责人：张晶鑫 jxzhang@ccxi.com.cn

项目组成员：于 嘉 jyu@ccxi.com.cn

评级总监：

电话：(010)66428877

传真：(010)66426100

财务概况

中电国际（合并口径）	2020	2021	2022
资产总计（亿元）	2,326.51	2,775.36	3,088.49
所有者权益合计（亿元）	580.90	794.76	933.36
负债合计（亿元）	1,745.61	1,980.60	2,155.13
总债务（亿元）	1,574.84	1,797.75	1,965.10
营业总收入（亿元）	483.70	595.72	697.66
净利润（亿元）	42.33	18.11	1.99
EBIT（亿元）	110.06	82.11	80.05
EBITDA（亿元）	187.70	174.35	199.82
经营活动产生的现金流量净额（亿元）	153.90	107.20	159.10
营业毛利率(%)	25.23	15.48	14.30
总资产收益率(%)	5.08	3.22	2.73
EBIT 利润率(%)	22.75	13.78	11.47
资产负债率(%)	75.03	71.36	69.78
总资本化比率(%)	75.36	72.62	72.57
总债务/EBITDA(X)	8.39	10.31	9.83
EBITDA 利息保障倍数(X)	2.83	2.35	2.46

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 2020~2022 年审计报告整理。其中，2020 年、2021 年财务数据分别采用了 2021 年、2022 年财务报表期初数，2022 年财务数据为财务报表期末数；2、为计算有息债务，中诚信国际分析时将“其他流动负债”中的（超）短期融资券调整至短期债务，将混合型证券余额调整至长期债务，另外 2020 年将“长期应付款”科目中的融资租赁款等计息项调整至长期债务；3、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。

评级历史关键信息

中国电力国际有限公司					
主体评级	债项评级	评级时间	项目组	评级方法和模型	评级报告
--	中电 GK01 (AAA)	2023/1/11	杜凌轩、张晶鑫	中诚信国际电力生产与供应行业评级方法与模型 C150000 2022_04	阅读全文
AAA/稳定	--	2022/10/20	杜凌轩、张晶鑫	中诚信国际电力生产与供应行业评级方法与模型 C150000 2022_04	阅读全文

注：中诚信国际口径

同行业比较（2022 年数据）

公司名称	控股装机容量 (万千瓦)	发电量 (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)
上海电力	2,091.53	637.28	1,609.85	72.63	391.61	19.19	15.87
华润电力	2,155.38*	1,016.42*	1,154.94	58.91	594.91	4.24	-11.09
中电国际	4,584.06	1,565.17	3,088.49	69.78	697.66	14.30	1.99
华电国际	5,475.42	2,209.32	2,232.62	68.45	1,070.59	0.43	-6.38

中诚信国际认为，与电力行业可比企业相比，中电国际在装机容量、发电量及清洁能源机组占比方面均处于领先水平。受益于此，其抵御燃料价格波动的能力较强。尽管 2022 年受汇率波动、计提减值等一次性因素的影响，公司净利润明显下滑，但其营业毛利率及净利润水平在同业中仍处于较高水平。鉴于其仍在持续推进清洁能源项目建设，公司资产、债务及财务杠杆率均处于相对较高水平。

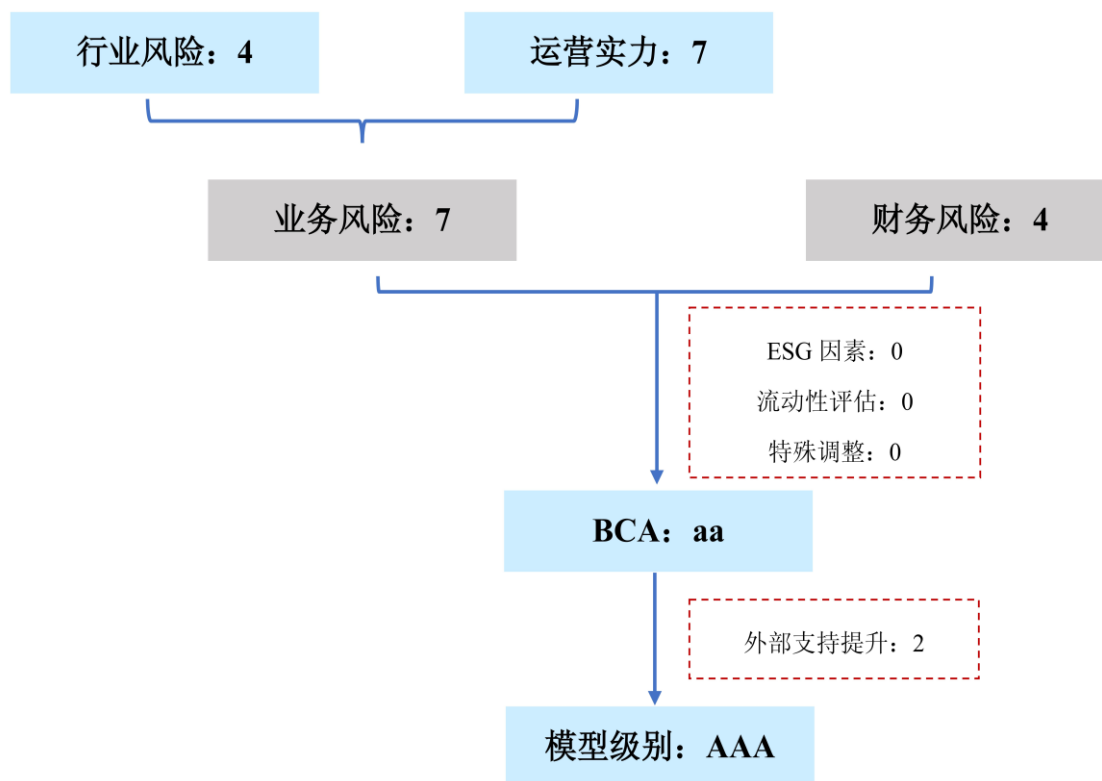
注：1、“华润电力”为“华润电力投资有限公司”简称；“上海电力”为“上海电力股份有限公司”简称；“华电国际”为“华电国际电力股份有限公司”简称；2、华润电力财务数据为 2022 年年报期末数，业务数据截至本报告出具日尚未披露，为 2021 年末数据。

本次跟踪债项情况

债项简称	本次债项 评级结果	上次债项评 级结果	上次评级时间	发行金额 (亿元)	债项余额 (亿元)	存续期	特殊条款
中电 GK01	AAA	AAA	2023/1/11	8.00	8.00	2023/2/6~2026/2/6	偿债保障承诺

● 评级模型

中国电力国际有限公司评级模型打分(2023_01)



● 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_2022_04

■ 业务风险：

中电国际所属电力行业为国民经济基础行业，稳定性强，电力行业风险评估为较低；公司控股装机规模优势显著，清洁能源占比较高且定位清晰，同时机组分布较广、所在区域经济发展势头良好。公司售电量和营业收入均处于极高水平，业务风险评估为极低。

■ 财务风险：

中电国际经营获现能力较好，但受燃料价格持续高位及汇率变动影响其盈利水平有所波动。在投资支出较大且债务规模持续增加的情况下，公司财务杠杆处于较高水平，但公司债务期限结构合理，外部融资渠道畅通，财务风险评估为中等。

■ 个体信用状况（BCA）：

依据中诚信国际的评级模型，其他调整项当期状况对中电国际个体基础信用等级无影响，中电国际具有aa的个体基础信用等级，反映了其极低的业务风险和中等的财务风险。

■ 外部支持：

公司是国有企业，控股股东国家电投是中国大型国有电力企业集团之一，公司是其核心子公司，也是其主要的海外发展平台，政府及股东支持意愿和支持能力很强。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。

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。

募集资金使用情况

截至 2023 年 3 月末，公司债券使用情况如下：

表 1：公司募集资金使用情况（亿元）

债项简称	发行金额	已用金额	资金用途	用途是否变更
中电 GK01	8.00	8.00	本期债券募集资金扣除发行费用后，用于绿色产业领域的业务发展。具体项目为哈萨克斯坦 Gulshat 光伏项目、哈萨克斯坦 Chulakkurgan 光伏项目、哈萨克斯坦札纳塔斯二期（shokpar）风电项目和哈萨克斯坦阳光 Borey 风电项目，用于偿还项目并购及项目建设贷款。	否

资料来源：公司公告，中诚信国际整理

宏观经济和政策环境

2023 年一季度中国经济修复略超预期，GDP 同比增长 4.5%，环比增长 2.2%，第三产业和最终消费对经济增长的贡献率明显提升，微观主体预期边际改善，产出缺口相较去年四季度有所收窄。

中诚信国际认为，当前经济修复呈现出一定结构分化特征，服务业修复好于工业，消费恢复以接触型消费回暖为主，基建投资高位运行，房地产投资降幅收窄但延续下降，出口短期反弹但高新技术产品出口偏弱。同时，在经济持续复苏的过程中风险与挑战仍存。从外部环境看，地缘冲突及大国博弈风险持续，科技等领域的竞争压力或加大；从增长动能看，消费虽有所回暖但“明强实弱”，投资仍较为依赖政策性因素的驱动，全球经济走弱下出口下行压力仍存；从微观预期看，居民谨慎性动机下消费动力不足，企业预期改善尚未转化为民间投资的回升；从债务压力看，高债务压力加剧经济金融脆弱性，制约政策稳增长空间，尤其是地方政府债务压力上扬，结构性及区域性风险较为突出。

中诚信国际认为，随着经济修复进入关键期，中国宏观经济政策将继续保持连续性与精准性。财政政策继续“加力提效”，准财政政策或有所延续，发挥稳增长的主力作用，并以有效带动全社会投资和促进消费为主要着力点。货币政策保持宽松但更加注重“精准有力”，结构性货币政策重要性持续提升，并注重配合财政政策落地见效。2023 年政府工作报告对恢复与扩大消费、建设现代产业体系、支持民营经济以及扩大利用外资等重点领域做出有针对性的部署，宏观政策充分注重短期稳增长与中长期调整的结合。

综合以上因素，中诚信国际认为，未来中国宏观经济将延续复苏态势，受低基数影响，二季度经济增速将成为年内高点，2023 年全年 GDP 增速为 5.7% 左右。从中长期来看，中国式现代化持续推进为经济高质量发展提供支撑，中国经济长期向好的基本面未变。

详见《2023 年一季度宏观经济与政策分析》，报告链接 <https://www.ccxi.com.cn/coreditResearch/detail/9964?type=1>

近期关注

中诚信国际认为，2022 年以来，受投资及消费低迷等因素影响，我国全社会用电量增速有所放缓，但水电来水偏枯、风光出力波动、输电线路和储能及调峰电源的建设滞后等因素仍制约电力供给对需求增长的覆盖，同时叠加需求回升和煤价高位运行，预计未来一段时间我国电力供需矛盾仍将存在。

火电

《中共中央国务院关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见》和《2030 年前碳达峰行动方案》（国发〔2021〕23 号）等政策要求要稳住存量，推动现役煤电机组灵活性改造，并发挥好煤炭、煤电在推动能源绿色低碳发展中的支撑作用，有序释放先进煤炭产能，根据发展需要合理建设支撑性、调节性的先进煤电，大力推动煤电节能降碳改造、灵活性改造、供热改造“三改联动”，在“十四五”期间节能改造规模不低于 3.5 亿千瓦，并有序淘汰（含到期退役机组）3,000 万千瓦。结合 2020 年限电以来国家新核准的火电项目情况，未来我国火电投资仍将主要集中于大型煤电一体化、风光火储一体化、特高压外送及淘汰落后产能后的同规模置换等项目，且随着在建项目稳步推进，火电装机增速或将有所提升。用电需求方面，2022 年以来，投资及消费低迷等因素带来全国用电需求减弱，同时叠加新能源替代效应的进一步增强，2022 年，全国火电设备平均利用小时数同比减少 65 小时。电价方面，“1439 号文”的落地实施一定程度缓解了火电企业运营压力，但目前一次能源价格仍处高位，且企业中大部分仍需承担区域保供及调峰责任，加之上网电价已达到政策规定的上限，未来是否存在进一步上调的可能尚需等待新的政策出台，因此火电企业仍面临一定的亏损压力。但随着燃料价格在国家调控下逐步回归合理区间，预计 2023 年火电企业的盈利及获现能力有望得到改善。

新能源

2022 年风电和太阳能发电进入全面平价上网时代，补贴退坡政策带来的抢装热潮退去。但 2021 年来，国家能源局等单位全力推动了“第一批”9,705 万千瓦、“第二批”4,063 万千瓦风光大基地建设，同时“第三批”大基地项目亦在加速推进中。同时，根据“行动方案”及《“十四五”可再生能源发展规划》，到 2030 年，我国风电、太阳能发电总装机容量将达到 12 亿千瓦以上的目标。预计未来一段时间我国风电及太阳能发电装机规模仍将维持快速增长态势，同时区域消纳的好转和外送通道的陆续投运也将使得新增风光装机逐步回归风光资源丰富的三北地区。受益于促政策的不断落实以及外送通道的持续建设，新疆、宁夏等地区风电利用率同比显著提升。此外，2022 年以来太阳能发电整体利用情况较好，全国平均弃光率进一步下降。未来随着新型电力系统的构建以及消纳政策的进一步落实，国内风电及太阳能发电机组仍将处于良好的消纳环境中，整体利用效率有望进一步改善，但考虑到在建风光基地不断完工投产和外送通道建设仍相对滞后的矛盾，西北地区弃风弃光情况或仍面临一定压力。上网电价方面，2022 年起风电及太阳能发电机组已进入全面平价上网时代，随着平价上网项目装机容量快速增长，风电及太阳能发电企业平均电价水平呈下降趋势。

详见《中国电力生产行业展望, 2023 年 2 月》，报告链接 <https://www.ccxi.com.cn/coreditResearch/detail/8467?type=1>

中诚信国际认为，作为国家电投境外发展的主力平台，公司电力资产区域分布广泛。跟踪期内，公司控股装机规模稳步提升，规模优势突出且清洁能源占比较高，电力资产较为优质；新增装机投运及用电需求提升带动公司售电量同比增长且处于极高水平；仍需关注煤价持续高位运行对煤电机组运营效益的影响及海外宏观环境波动对境外项目运营的影响。同时公司在建项目较多，面临一定的投资压力。

2022 年公司控股装机规模稳步提升，规模优势显著，且清洁能源装机占比保持较高水平。公司电力资产分布多元化，境内大部分机组所在区域经济发展水平较高、用电需求旺盛，境外装机容量处于较高水平，跟踪期内公司电力业务竞争力保持极强水平。但仍需关注海外宏观环境波动对项目运营的影响。

装机规模及电源结构方面，截至 2022 年末，公司控股装机容量¹同比增长 13.14%至 4,584.06 万千瓦，规模优势较突出。且伴随能源结构转型的推进，公司清洁能源占比较高，截至 2022 年末为 65.67%，其中风电、光伏和水电机组的装机容量占比分别为 22.13%、16.80%和 17.57%，电源结构较为多元。

从区域分布来看，公司电力资产主要位于中国境内，并广泛分布在安徽、广东、山西等二十余个省、自治区和直辖市，主要机组所在区域经济发展水平相对较高、用电需求旺盛，为公司运营及业务发展提供有力支撑。同时，作为国家电投境外发展的主力平台，公司境外装机容量近年来保持增长，主要分布于巴西、巴基斯坦、墨西哥、澳大利亚、越南和智利，同时覆盖哈萨克斯坦、德国等，较为多元化的区域分布亦可分散一定的经营风险。公司在海外拥有多个标志性项目，其中，胡布燃煤电站项目作为中巴经济走廊能源优先实施项目受到了市场广泛关注，越南永新一期项目是越南首个使用当地无烟煤的超临界 W 型火焰锅炉发电厂，是践行“一带一路”倡议、促进大湄公河次区域电力开发合作的重点项目。由于公司境外项目多位于发展中国家，且部分国家如巴基斯坦持续面临宏观经济及政治局势波动的不确定性，需持续关注境外项目运营环境的变动情况。另外，机组质量方面，截至 2022 年末，公司控股煤电机组以 60 万千瓦级以上的大型机组为主，资产质量较高。供电煤耗方面，公司不断加强能耗指标的管控，2022 年公司供电标准煤耗为 295.62 克/千瓦时，相对较低且低于全国平均水平。

表 2：近年来公司控股装机结构情况（万千瓦）

指标	2021	2022	2022 年同比变动（%）
控股装机容量	4,051.53	4,584.06	13.14%
其中：煤电	1,373.50	1,573.50	14.56%
气电	317.32	363.72	14.62%
水电	805.44	805.44	0%
光伏	628.73	770.26	22.51%
风电	890.34	1,014.64	13.96%
其他	36.20	56.50	56.08%
清洁能源占比 ² (%)	66.10%	65.67%	--

资料来源：公司提供，中诚信国际整理

公司风电和光伏资源储备量很高且资源禀赋较好；公司拥有龙头水库，但境内水电发电受沅水流

¹ 装机容量统计为公司管理口径数据，包含公司代管的国家电力投资集团海外投资有限公司资产。

² 清洁能源占比为清洁能源占控股装机容量比重，为去除煤电机组外的装机容量占比。

域来水情况影响较大；煤炭价格持续高位运行，公司火电机组面临一定的经营压力。

煤炭等资源获取方面，公司目前与一批大型煤炭生产和运输企业签订长协议供煤合同，锁定长期价格成本，建立了稳定的供应关系。同时，为确保煤炭合同的到货率，公司也与铁路运输部门建立长期协调机制，动态调整煤炭的运输计划。但鉴于公司发电用煤来自于外部采购，煤炭价格波动对公司盈利水平影响较大。2022 年以来煤炭价格仍处高位，公司燃料成本仍较高，发电标准煤单价由上年的 1,050.19 元/吨提高至 1,268.92 元/吨，火电机组面临一定的经营压力。中诚信国际将持续关注煤炭价格波动对公司燃煤机组生产经营及盈利能力的影响。

公司水电资产机组在境内主要分布于沅水流域，境外主要管理位于巴西和智利的水电站，重点项目包括五强溪水电厂、三板溪水电厂、巴西圣西芒水电站等。其中，圣西芒水电站位于巴西戈亚斯州和米纳斯州交界处，在巴西电力负荷中心地带，可利用小时数能够达到 6,000 小时以上；五强溪水电厂是湖南省最大的水电站，以发电为主，兼有防洪、航运等综合效益。三板溪水电厂是沅水干流唯一具有多年调节性能的龙头电站，对下游梯级电站补偿效益显著。为保证水流供应，公司通过梯级水库调节及修建抽水蓄能电站以提高水能利用效率。但公司水电机组发电量受沅水流域来水情况的影响较大，2022 年受流域来水偏枯影响，利用水平有所降低。

公司拥有丰富的风电和光伏资源储备。公司光伏项目主要分布于宁夏、湖北、山西等地区，同时布局墨西哥、澳大利亚、哈萨克斯坦等国家。整体来看，公司主要光伏项目位于太阳能资源较为丰富的区域，光伏利用小时数近 1,500 小时，高于全国平均水平。公司风电项目主要位于广东、甘肃、山东、广西等地区，同时布局澳大利亚、墨西哥、哈萨克斯坦、越南等国家，其中澳大利亚和哈萨克斯坦拥有丰富的风力资源。新疆地区存在一定的弃风压力，公司主要通过加强电力营销、自建外送线路等方式减轻弃风压力。

2022 年新增装机投运及用电需求提升带动公司整体售电量同比增长且规模保持极高水平。同时，受煤电市场化改革及气电电价政策落实影响，公司平均售电单价快速提升。

从控股装机的售电量来看，尽管 2022 年公司气电售电量同比有所下降，水电售电量因境内水电厂所在流域年内平均降雨量下降亦有所下滑，但受益于年内电力需求上升及新增机组投入商业运营，公司煤电售电量同比增长，加之风电及光伏装机容量增加推动其售电量增长，2022 年公司累计发电量及售电量分别同比增加 3.18% 和 2.86%，售电量处于极高水平。

售电单价方面，2022 年以来，受用电供需形势偏紧及燃煤发电上网电价市场化改革推进等因素影响，公司煤电售电单价同比上浮 22.49%；同期，受益于广东发改委气电补贴政策落实，气电售电单价同比提高 19.07%。受光伏项目补贴退坡及公司平价上网光伏项目投产影响，光伏售电单价维持下降态势。整体来看，2022 年公司售电单价平均提升 15.44%。受益于售电量及平均售电单价提高，公司收入亦保持增长，2022 年公司收入同比增长 17.11% 至 697.66 亿元。由于煤电价格改革导向为“建立能跌能涨的市场化电价机制”，且未来随着新能源市场化交易电量的不断提升，电价竞争程度或将加大，中诚信国际将持续关注电力市场化改革对公司售电电价的影响。

表 3：公司控股装机³发电量和售电量

指标	2021	2022	2022 年同比变动（%）
发电量（亿千瓦时）	1,516.97	1,565.17	3.18%
售电量（亿千瓦时）	1,456.87	1,498.49	2.86%
其中：煤电	889.11	909.00	2.24%
气电	108.33	79.08	-27.00%
水电	224.34	198.90	-11.34%
风电	132.53	179.59	35.51%
光伏	85.47	109.67	28.31%
其他	17.11	22.27	30.16%
售电单价（元/千千瓦时）	375.11	433.01	15.44%
其中：煤电	345.55	423.26	22.49%
气电	543.83	647.55	19.07%
水电	255.96	257.10	0.45%
风电	475.31	529.80	11.46%
光伏	489.63	464.16	-5.20%
其他	1,057.18	706.34	-33.19%

资料来源：公司提供，中诚信国际整理

伴随在建项目的稳步推进，未来公司机组发电能力将进一步提升，电源结构亦有望进一步优化。但公司在建项目投资规模较大，面临一定的投资压力。

公司积极推动能源结构转型，在建工程规模较大。截至 2022 年末，公司在建工程规模在 180 亿元以上。重大在建项目包括五强溪水电站扩机项目、靖海海上风电场项目、中电朝阳 250 兆瓦智慧风储一体化风电项目、寿光侯镇 100MW 渔光互补光伏发电项目等。同时，公司也有一定规模的储备项目，基于公司战略也将积极扩展境外装机容量。整体来看，预计伴随在建项目建成投产，公司装机规模将持续提升，电源结构亦将进一步优化，但公司未来投资规模将维持高位，面临一定的投资压力。

财务风险

中诚信国际认为，跟踪期内，受益于电价上浮政策的落实及售电量提升，公司收入规模保持增长，经营获现能力同比提升，相关偿债指标亦有所优化。同时，清洁能源发电业务保持较强盈利水平。但因利息费用增长及汇兑损失推高期间费用，且在燃料价格高企下减值损失计提同比增长，致使当期盈利水平下滑明显。投资及建设项目的推进使得债务规模持续增长，跟踪期内杠杆率保持下降态势但仍较高。中诚信国际将对煤炭价格变动、公司期间费用控制对盈利的影响及财务杠杆控制情况保持关注。

2022 年，受益于售电量增长及电价上浮政策的落实，公司收入规模进一步增长，清洁能源发电业务保持较好盈利水平，但受煤炭价格持续高位运行影响，公司毛利率较以往年度仍处低位。因利息费用增长且强势美元下产生较大汇兑净损失，2022 年公司期间费用明显增长，加之计提减值损失同比增加，致使盈利水平较上年同期显著下降。需持续关注煤炭价格变动及公司期间费用控制情况对公司盈利能力的影响。

2022 年，受益于售电量的增长及电价上浮政策落实下售电平均单价的提高，公司营业总收入同比增长 17.11%至 697.66 亿元。但由于 2022 年动力煤供需偏紧情况持续，煤炭价格持续高位运行，致使公司燃料成本明显增长。加之，因较多新增发电机组于年内投入商业运营，物业、厂房

³ 仅为公司股权口径数据。

及设备资产折旧成本有所增加,使得公司营业成本较上年同期明显增长,营业毛利率由上年的 15.48% 小幅下降至 14.30%。其中,火电业务方面,由于在较高煤炭价格下,公司履行责任担当保供发电,使得火电业务毛利率仍为负;水电业务受来水偏枯影响,毛利率延续下降态势;风电业务毛利率下降主要系年内新增风电机组投入商业运营,但水电、风电和光伏业务的盈利水平仍较强,毛利率均在 40% 以上。

表 4: 近年来公司主要板块收入和毛利率构成 (亿元、%)

业务板块	2020		2021		2022	
	收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率
火电	330.74	12.66	383.84	-2.86	457.92	-1.06
水电	63.82	53.05	57.42	47.55	51.14	40.37
风电	32.85	48.96	63.41	54.61	95.16	47.49
光伏	32.57	60.15	41.99	50.68	50.78	50.95
营业总收入/营业毛利率	483.70	25.23	595.72	15.48	697.66	14.30

资料来源: 公司财务报表, 中诚信国际整理

公司期间费用以财务费用和管理费用为主,2022 年受债务规模增长影响,当期利息费用同比增长,加之部分境外子公司项目在强势美元下出现较大汇兑损失,致使当期财务费用同比增长 34.80%。同期,受业务拓展及新增机组投入商业运营影响,公司管理费用、销售费用等均有所上升,整体带动期间费用同比增长 29.91%至 94.15 亿元,期间费用率亦有所提高。受此影响,2022 年公司经营性业务利润同比明显下降,公司期间费用控制能力有待提升。由于当前美元走势存在较大不确定性,且因投资支出需求较大,债务仍在不断积累,中诚信国际将继续关注公司应对汇率波动及费用控制情况对公司盈利水平的影响。

2022 年,因公司引入战略投资者、处置长期股权投资产生较大金额的投资收益,且部分合营企业亏损情况有所改善,当期投资收益同比显著增长约 2.8 倍至 15.91 亿元,对当期利润构成明显贡献。减值损失方面,因燃料价格上涨、热电业务陷入经营亏损,2022 年公司对中电(洪泽)生物质热电有限公司等其他应收款项计提大额坏账,年内合计计提 1.72 亿元坏账损失,加之同期对东莞中电新能源热电有限公司计提 5.48 亿元的商誉减值损失,整体对公司利润构成一定侵蚀。受上述因素的共同影响,2022 年公司利润总额同比下降 49.19%至 10.58 亿元,公司 EBIT 及总资产收益率亦有所下降。中诚信国际将持续关注煤炭价格波动对公司盈利能力的影响。

表 5: 近年来公司盈利能力相关指标 (亿元)

指标	2020	2021	2022
期间费用合计	63.60	72.47	94.15
期间费用率 (%)	13.15	12.17	13.49
经营性业务利润	54.50	16.67	0.26
投资收益	8.91	4.19	15.91
资产减值损失	8.62	1.42	5.69
信用减值损失	0.00	-0.02	1.72
利润总额	55.58	20.81	10.58
所得税费用	13.24	2.70	8.59
净利润	42.33	18.11	1.99
EBIT	110.06	82.11	80.05
EBITDA	187.70	174.35	199.82
总资产收益率 (%)	5.08	3.22	2.73

资料来源: 公司财务报表, 中诚信国际整理

伴随项目投资建设的持续推进，公司资产及债务规模增长较快。2022 年公司杠杆率维持下降态势，但仍处于较高水平。由于公司仍有较多在建项目，债务规模料将维持增势，中诚信国际将持续关注其财务杠杆的控制情况。

公司资产以非流动资产为主，符合电力行业资产结构特征，其中固定资产和在建工程占比较高。2022 年末，在建工程同比减少 48.15%，主要系部分发电厂完工转入固定资产。同期末，受新增机组投运影响，公司固定资产规模提升，并带动非流动资产规模持续增加；流动资产方面，公司流动资产主要包括应收账款、其他应收款、其他流动资产、货币资金。公司应收账款主要为应收电费，账龄以 1 年以内为主，2022 年末其规模随公司持续经营而增加。同期末，公司其他应收款增加主要系往来款增加，其他流动资产规模增长主要系短期委托贷款规模增加。2022 年末，公司货币资金余额同比增长 53.61%至 88.20 亿元。

公司新建项目较多且项目建设期主要依赖外部融资，负债和有息债务规模较大。伴随业务规模扩大及项目建设的持续推进，近年来公司负债及债务规模持续增长。2022 年，公司长短期信用借款及债券发行金额均较上年有所增加，并带动当期末公司负债及总债务分别同比增长 8.81%和 9.31%至 2,155.13 亿元和 1,965.10 亿元。公司债务以长期债务为主，债务结构处于合理水平，且短期债务占比持续下降。

权益结构方面，2022 年因公司非全资子公司之间发生资产转让，少数股东收益增加导致归母净利润调减⁴，加之当期公司盈利水平有所下降，致使 2022 年末公司未分配利润明显下滑。但受混合型证券存续规模增长、公司积极吸引少数股东出资及少数股东损益增加等因素影响，2022 年末所有者权益规模仍较上年提升 17.44%。公司整体杠杆水平较高，2022 年在公司权益规模增速较高的情况下，公司资产负债率和总资本化比率维持下降态势，但仍在 69%以上。由于公司在建项目较多，未来仍有一定规模的投资需求，债务规模预计仍将处于上升态势，中诚信国际将持续关注公司财务杠杆水平。

表 6：近年来公司资产质量相关指标（亿元）

指标	2020	2021	2022
固定资产	1,384.56	1,669.38	1,965.58
在建工程	281.43	350.62	181.81
应收账款	102.57	128.88	166.07
货币资金	45.52	57.42	88.20
非流动资产占比（%）	84.29%	84.84%	82.00%
资产总计	2,326.51	2,775.36	3,088.49
未分配利润	91.93	96.22	77.85
所有者权益	580.90	794.76	933.36
负债合计	1,745.61	1,980.60	2,155.13
总债务	1,574.84	1,797.75	1,965.10
短期债务/总债务（%）	25.03%	24.91%	24.16%
资产负债率（%）	75.03%	71.36%	69.78%
总资本化比率（%）	75.36%	72.62%	72.57%

⁴ 2022 年，中国电力国际发展有限公司收购中国电力（新能源）控股有限公司（以下简称“中电新能源”）股权项下霸州中电环保发电有限公司等 23 家单位股权（即“辉煌项目”），中电新能源确认投资收益 26.75 亿元，其中 10.38 亿元归属少数股东（主要为国家电投集团内关联单位北京富能新能源有限责任公司，对中电新能源的持股比例为 27.11%）。因交易买卖双方中国电力和中电新能源均为中电国际控股子企业，被转让资产在中电国际合并报表层面仍还原为账面价值列示，不体现该笔股权转让交易投资收益，但中电新能源小股东在本次股权出售中获益，因此，在中电国际合并利润表的明细列示中，少数股东享有对应收益 10.38 亿元，需调减合并归母净利润 10.38 亿元。

资料来源：公司财务报表，中诚信国际整理

公司投资支出规模较大，仍需对外筹资以平衡较大的资金缺口。2022 年受益于售电平均单价提升等因素，公司经营获现水平明显提升且保持较好水平，相关偿债指标亦有所优化。

公司经营获现能力较好，近年来其经营活动净现金流维持在 100 亿元以上。2022 年，受益于售电平均单价提升、售电量增长等，公司经营活动净现金流入规模明显提升。在持续推进电力项目建设及资产收并购的情况下，公司投资活动净现金流持续为负。2022 年，公司资本支出仍保持较大规模，投资活动净现金流出规模同比有所下降，主要系当期购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金同比有所减少，且取得投资收益及处置子公司及其他营业单位收到现金增加所致。近年来公司筹资活动净现金流保持净流入态势，2022 年，由于当期经营活动现金净流入明显增长，对投资活动的覆盖程度有所提高，故筹资活动净现金流入规模有所下降。考虑到未来仍将持续推进在建电力项目且煤炭价格仍处于波动中，预计公司融资需求仍较大。

偿债指标方面，2022 年随着公司经营活动净现金流入规模的提升，经营活动净现金流对利息支出的覆盖能力有所提高，FFO 对债务的覆盖能力保持稳定。由于电力行业固定资产折旧规模大，且 2022 年因业务拓展及新增发电机组于年内投入商业运营，公司资产折旧同比增加，使得当期 EBITDA 在盈利水平有所下降的情况下仍有所增长，EBITDA 对债务本息的覆盖能力亦有所增强。

表 7：近年来公司现金流及偿债指标情况

指标	2020	2021	2022
经营活动净现金流（亿元）	153.90	107.20	159.10
投资活动净现金流（亿元）	-266.92	-354.41	-305.94
筹资活动净现金流（亿元）	125.75	259.68	175.69
利息支出（亿元）	66.26	74.30	81.37
经营活动净现金流/利息支出(X)	2.32	1.44	1.96
FFO（亿元）	116.81	99.58	111.25
总债务/EBITDA(X)	8.39	10.31	9.83
FFO/总债务(X)	0.07	0.06	0.06
EBITDA 利息保障倍数(X)	2.83	2.35	2.46

资料来源：公司财务报告，中诚信国际整理

截至 2022 年末，公司无重大未决诉讼。同期末，公司对外担保余额为 4.86 亿元，约占当期末净资产的 0.5%，处于很低水平。受限资产方面，截至 2022 年末，公司所有权和使用权受到限制的资产账面价值为 47.26 亿元，占总资产的比例较小，主要为抵押的固定资产，用于借款担保、抵押的在建工程，质押、担保的应收账款等。

过往债务履约情况：根据公司提供的相关资料，2020 年~2023 年 3 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⁵

⁵ 中诚信国际对发行人的预测性信息是中诚信国际对发行人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人相关的重要假设，可能存在中诚信国际无法预见的事项和假设因素，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人的未来实际经营情况可能存在差异。

假设

- 2023 年，随着在建项目的建成投产，中电国际装机容量保持增长，公司售电量亦随之增加。
- 受燃煤发电售电单价市场化改革深化影响，预计 2023 年煤电售电单价仍维持高位，水电及风电售电电价保持相对稳定，光伏机组受平价上网影响，电价延续下降趋势。
- 2023 年，中电国际在建和投资项目按计划推进。
- 2023 年，预计中电国际债务规模持续增长。

预测

表 8：预测情况表

重要指标	2021 年实际	2022 年实际	2023 年预测
总资本化比率(%)	72.62	72.57	71~74
总债务/EBITDA(X)	10.31	9.83	8.7~9.7

资料来源：中诚信国际整理

调整项

流动性评估

中诚信国际认为，跟踪期内，公司获现能力提升且备用流动性充足，未来一年流动性来源对流动性需求形成较好覆盖。

公司经营获现能力强，合并口径现金及等价物储备尚可，未使用授信充足。跟踪期内，公司经营获现能力有所提高，经营活动净现金流入规模同比明显增长。截至 2022 年末，公司货币资金余额为 88.20 亿元，其中受限货币资金为 0.93 亿元，受限比例很低，资金储备尚可。公司银企关系良好，截至 2022 年末公司银行授信额度达 2,440.76 亿元，其中尚未使用的授信额度为 1,632.57 亿元，备用流动性充足。同时，公司子公司中国电力作为香港上市公司，资本市场融资渠道较为通畅，财务弹性较好。另外，作为国家电投拓展境外业务的核心子公司，公司在资金方面也能够获得母公司的大力支持。整体来看，公司流动性来源较为充沛。

公司资金流出主要用于风电、光伏等电力项目投资建设及债务的还本付息。电力行业为资本密集型行业，资本性支出较高。根据公司规划，为逐步提升清洁能源机组占比，未来一段时间内，大中型基建投资及对外并购投资支出仍将保持在较高水平。公司债务以长期债务为主，符合电力行业特征。截至 2022 年末，公司一年内到期的债务规模为 474.76 亿元，债务集中到期压力相对可控，且公司债务以银行借款为主，凭借良好的银企关系，可较好地实现到期债务接续。2020~2022 年公司分配股利、利润或偿付利息支付的现金支出在 70~95 亿元左右。综上所述，公司有一定规模的流动性需求，但跟踪期内公司经营获现能力提升，加之依托稳定外部融资渠道，资金平衡状况尚可，未来一年流动性来源对流动性需求形成较好覆盖。

表 9：截至 2022 年末公司债务到期分布情况（亿元）

	金额	1 年以内到期	1 年以上到期
银行借款	1,547.18	427.10	1,120.08
应付票据	2.29	2.29	--

其他负债	14.59	14.59	--
租赁负债	47.71	4.05	43.66
应付债券	162.72	26.73	135.99
合计	1,774.48	474.76	1,299.73

注：上表不含永续债及优先股，截至 2022 年末，公司优先股及永续债的本金余额为 190.62 亿元。尾数差异系四舍五入原因所致。

资料来源：公司提供

ESG 分析⁶

中诚信国际认为，中电国际积极发展清洁能源项目，注重可持续发展和安全管理，且积极履行能源保供的社会责任。公司治理结构完善，内控制度健全，目前公司 ESG 表现较好，潜在 ESG 风险较小。

环境方面，公司是清洁能源领域的龙头企业，能够响应国家“双碳目标”，积极拓展清洁能源项目，目前公司新开发的项目以光伏和风电为主，并参与储能和气电项目。公司煤电机组较为优质，能耗处于较好水平，且未因排放不达标受到相关监管部门的处罚。

社会方面，公司员工激励机制、培养体系十分健全，人员稳定性较高；公司强调安全生产运营，近三年未发生一般事故以上的安全生产事故。同时，公司积极履行能源保供等社会责任。

治理方面，中诚信国际从信息披露、内控治理、发展战略、高管行为、治理结构和运行等方面综合考察公司治理情况。公司治理结构完善，设立了董事会、党委会、总经理办公会作为公司集体决策机构，并拥有专业化的高级管理团队负责日常运营。同时，公司拥有完整的法人财产权，包括经营决策权和实施权，能够独立自主地进行生产和经营活动。目前，公司拥有董事 4 名。公司作为国家电投境外发展的主要平台，拥有完善的境外投资相关制度，有助于加强境外投资管理、规范投资行为，并根据投资项目的类型和规模决定审批权限。同时，公司对境外代表机构财务事项进行统一管理，以确保会计信息的真实、完整。发展战略方面，公司将继续致力于发展清洁能源项目，践行“创新、协调、绿色、开放、共享”的发展理念。同时，公司作为国家电投境外发展的主力平台，将继续打造国际化发展和投资的核心竞争能力，致力于成为国家电投的国际清洁低碳能源投资平台、国际综合智慧能源开发平台和国际清洁能源资本运作平台，海外投资规模将持续增长。总体来看，公司内控及治理结构较健全，发展战略符合行业政策和公司经营目标。

外部支持

中电国际是国家电投核心子公司，也是国家电投主要的海外发展平台，在其经营中地位较为重要，可获得很大支持。

中电国际控股股东国家电力投资集团有限公司是中国大型国有独资电力企业集团之一，其机组资产遍布全国 31 个省、市、自治区及澳大利亚、巴西、印度等多个国家和地区，同时国家电投还是中国四家具有核电开发控股资质的电力企业之一。国家电投电力业务在资产总量、市场份额和技术水平等方面均位居中国发电企业前列，近年来其控股装机容量不断提升，电力资产优质，且具备完善的煤电铝一体化产业链。截至 2022 年末，国家电投总资产规模为 15,817.96 亿元，所有者权益合计为 4,760.14 亿元；2022 年，国家电投实现营业总收入 3,633.91 亿元，实现净利润 193.38

⁶ 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。

亿元。

公司是国家电投核心子公司，也是国家电投主要的海外发展平台，国家电投对公司的定位明确。资金支持方面，2021 年国家电投增资 30.87 亿元，使得公司实收资本达到 132.85 亿元。2022 年国家电投及其财务财资公司对公司提供的授信额度达 200 亿元以上。公司在资源获取方面也有很强的竞争力，可通过国家电投的资源获取项目，其在中国电投经营中地位较为重要，可获得很大支持。

同行业比较

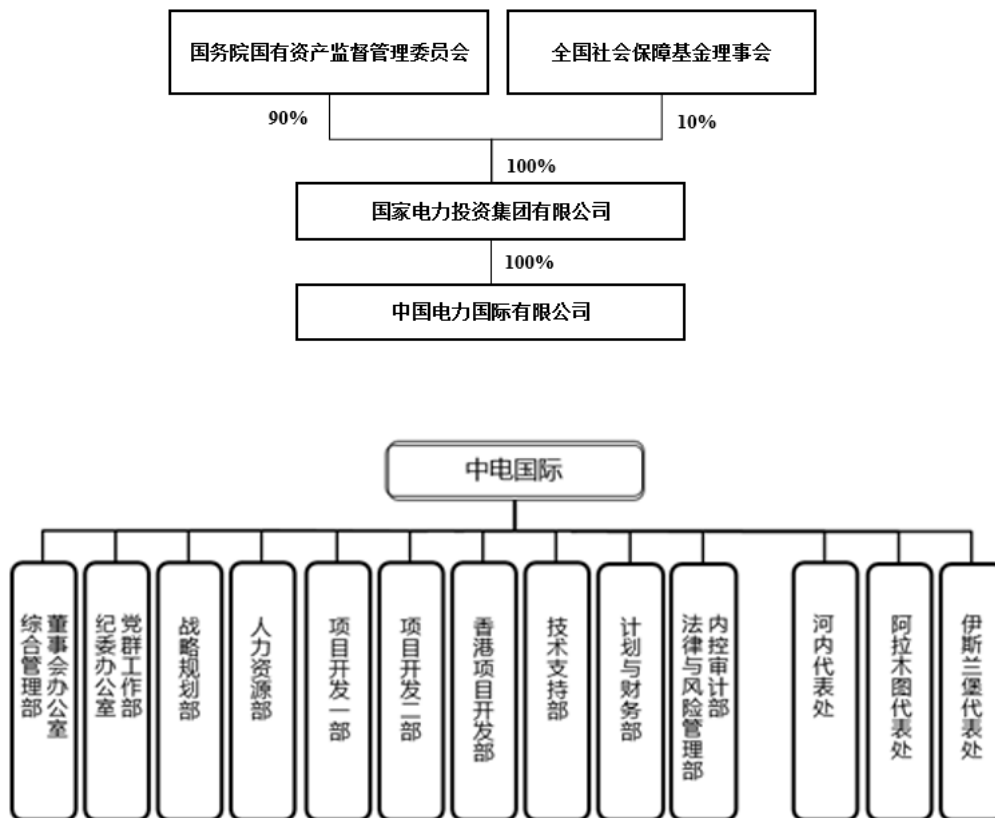
中诚信国际选取了华润电力、华电国际和上海电力作为中国电投的可比公司，三家公司均为主营发电业务企业中的领先企业，在业务和财务方面具有较高的可比性。

中诚信国际认为，从装机容量、发电量和营业收入等规模性指标来看，中国电投在可比公司中均处于较高水平。公司发电量及营业收入均高于华润电力和上海电力，具有一定的规模优势。上述企业的火电资产均较为优质，能耗水平很低；从装机结构来看，中国电投和上海电力机组中清洁能源占比均处于较高水平，而华电国际和华润电力均以燃煤发电机组为主，因此在煤炭价格仍高位运行下，华电国际和华润电力的盈利水平所受冲击更大。2022 年，因受到强势美元下汇率震荡、计提商誉减值和坏账损失等一次性因素的冲击，中国电投净利润同比下滑且低于上海电力，但公司的净利润及营业毛利率水平仍高于华润电力和华电国际。由于当前中国电投仍处于快速发展阶段，作为国家电投主要的海外发展平台，致力于持续推进清洁能源项目建设，资产及债务规模相对较大且持续增长，预计随着在建项目的持续投入，公司仍将保持同行业中相对较高的财务杠杆水平。

评级结论

综上所述，中诚信国际维持中国电力国际有限公司的主体信用等级为 **AAA**，评级展望为稳定；维持“中电 GK01”的信用等级为 **AAA**。

附一：中国电力国际有限公司股权结构图及组织结构图（截至 2022 年末）



资料来源：公司提供

附二：中国电力国际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）	2020	2021	2022
货币资金	455,207.21	574,185.00	881,996.56
应收账款	1,025,655.76	1,288,782.09	1,660,686.85
其他应收款	458,827.91	588,198.54	985,244.01
存货	126,867.29	274,665.25	250,057.83
长期投资	742,392.41	1,375,783.47	1,556,463.74
固定资产	13,845,589.12	16,693,790.05	19,655,815.45
在建工程	2,814,263.67	3,506,168.10	1,818,109.56
无形资产	257,914.10	379,377.49	439,182.40
资产总计	23,265,102.21	27,753,580.81	30,884,910.54
其他应付款	502,790.62	510,043.20	695,147.31
短期债务	3,942,221.03	4,478,791.96	4,747,565.64
长期债务	11,806,201.42	13,498,662.49	14,903,460.13
总债务	15,748,422.45	17,977,454.44	19,651,025.77
净债务	15,297,001.83	17,418,366.36	18,778,374.95
负债合计	17,456,105.50	19,805,994.45	21,551,273.40
所有者权益合计	5,808,996.72	7,947,586.35	9,333,637.14
利息支出	662,641.54	742,987.50	813,650.27
营业总收入	4,836,987.88	5,957,162.07	6,976,612.07
经营性业务利润	545,004.63	166,656.25	2,597.92
投资收益	89,129.53	41,900.28	159,117.52
净利润	423,340.84	181,130.43	19,870.88
EBIT	1,100,647.11	821,124.98	800,451.98
EBITDA	1,877,032.37	1,743,549.28	1,998,242.58
经营活动产生的现金流量净额	1,539,003.12	1,071,966.44	1,590,975.02
投资活动产生的现金流量净额	-2,669,245.23	-3,544,080.70	-3,059,392.44
筹资活动产生的现金流量净额	1,257,480.33	2,596,763.30	1,756,937.45
财务指标	2020	2021	2022
营业毛利率(%)	25.23	15.48	14.30
期间费用率(%)	13.15	12.17	13.49
EBIT 利润率(%)	22.75	13.78	11.47
总资产收益率(%)	5.08	3.22	2.73
流动比率(X)	0.61	0.63	0.73
速动比率(X)	0.59	0.59	0.69
存货周转率(X)	24.37	25.08	22.79
应收账款周转率(X)	5.83	5.10	4.70
资产负债率(%)	75.03	71.36	69.78
总资本化比率(%)	75.36	72.62	72.57
短期债务/总债务(%)	25.03	24.91	24.16
经调整的经营活动产生的现金流量净额/总债务(X)	0.06	0.02	0.04
经调整的经营活动产生的现金流量净额/短期债务(X)	0.24	0.10	0.17
经营活动产生的现金流量净额利息保障倍数(X)	2.32	1.44	1.96
总债务/EBITDA(X)	8.39	10.31	9.83
EBITDA/短期债务(X)	0.48	0.39	0.42
EBITDA 利息保障倍数(X)	2.83	2.35	2.46
EBIT 利息保障倍数(X)	1.66	1.11	0.98
FFO/总债务(X)	0.07	0.06	0.06

注：1、为计算有息债务，中诚信国际分析时将“其他流动负债”中的（超）短期融资券调整至短期债务，将混合型证券余额调整至长期债务，另外 2020 年将“长期应付款”科目中的融资租赁款等计息项调整至长期债务。

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
经营效率	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
	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
现金流	EBITDA 利润率	=EBITDA/当年营业总收入
	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。

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。



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