



中国电力国际有限公司 2023 年面向专业投资者公开发行绿色“一带一路”公司债券（第二期）信用评级报告

中诚信国际信用评级有限责任公司 | 编号：CCXI-20233529D-01

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。

跟踪评级安排

- 根据相关监管规定、评级行业惯例以及本公司评级制度相关规定，自首次评级报告出具之日（以评级报告上注明日期为准）起，本公司将在信用评级结果有效期内，持续关注本次债券发行人经营或财务状况变化等因素，对本次债券的信用风险进行定期和不定期跟踪评级，并根据监管要求或约定在本公司网站（www.ccxi.com.cn）和交易所网站予以公告。
- 在跟踪评级期限内，本公司将于本次债券发行主体及担保主体（如有）年度报告公布后两个月内完成该年度的定期跟踪评级，并根据上市规则于每一会计年度结束之日起 6 个月内披露上一年度的债券信用跟踪评级报告。此外，自本次评级报告出具之日起，本公司将密切关注与发行主体、担保主体（如有）以及本次债券有关的信息，如发生可能影响本次债券信用级别的重大事件，发行主体应及时通知本公司并提供相关资料，本公司将在认为必要时及时启动不定期跟踪评级，就该事项进行调研、分析并发布不定期跟踪评级结果。
- 如发行主体、担保主体（如有）未能及时提供或拒绝提供跟踪评级所需资料，本公司将根据有关情况进行分析并据此确认或调整主体、债券评级结果或采取终止、撤销评级等行动。

中诚信国际信用评级有限责任公司
2023 年 9 月 28 日

发行人 中国电力国际有限公司

本期债项评级结果 AAA

发行要素

本期债券发行金额为不超过 12 亿元（含 12 亿元），期限为 3 年，每年付息一次、到期一次还本付息。募集资金扣除发行费用后，拟用于绿色产业领域的业务发展，其中不低于 70% 用于“一带一路”相关项目。

评级观点

中诚信国际肯定了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给予有力支持、装机容量极大且清洁能源装机占比较高、售电量保持极高水平，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。

正面

- 公司控股股东国家电力投资集团有限公司实力雄厚，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，清洁能源装机占比持续提升且较高，售电量保持极高水平
- 伴随煤电电价市场化改革及气电价政策的落实，2022 年以来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

- 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

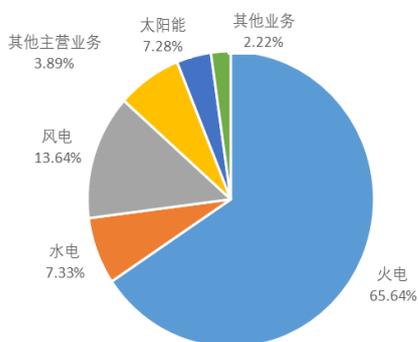
中电国际（合并口径）	2020	2021	2022	2023.6
资产总计（亿元）	2,326.51	2,775.36	3,088.49	3,340.33
所有者权益合计（亿元）	580.90	794.76	933.36	1,020.70
负债合计（亿元）	1,745.61	1,980.60	2,155.13	2,319.63
总债务（亿元）	1,574.84	1,797.75	1,965.10	2,091.44
营业总收入（亿元）	483.70	595.72	697.66	354.42
净利润（亿元）	42.33	18.11	1.99	41.85
EBIT（亿元）	110.06	82.11	80.05	76.44
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	63.43
营业毛利率(%)	25.23	15.48	14.30	22.06
总资产收益率(%)	5.08	3.22	2.73	4.76*
EBIT 利润率(%)	22.75	13.78	11.47	21.57
资产负债率(%)	75.03	71.36	69.78	69.44
总资本化比率(%)	75.36	72.62	72.57	71.59
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 年审计报告及未经审计的 2023 年半年度财务报表整理。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，其中“-”表示不适用或数据不可比，带“*”指标已经年化处理，特此说明。

发行人概况

中国电力国际有限公司于 1994 年在中国香港注册成立，初期主要业务为在中国开发、建设、拥有、经营和管理大型燃煤发电厂。2002 年按照国家电力体制改革部署，以中电国际为核心资产成立中国电力投资集团公司。2015 年，中国电力投资集团公司重组为国家电力投资集团有限公司（以下或简称“国家电投”）。2019 年，中电国际实施战略重组，成为国家电投境外发展的主力平台，专注于境外市场开发和境外项目投资，委托中国电力国际发展有限公司（股票代码：02380.HK，以下简称“中国电力”）进行境内外项目的建设和运营管理。目前，公司主要从事常规发电、新能源发电、综合智慧能源及氢能等业务的发展、投资、建设和运营，致力于海外融资和资本运营，2022 年公司实现营业总收入 697.66 亿元。

图 1：2022 年收入构成情况



资料来源：公司年报，中诚信国际整理

图 2：近年来收入走势



资料来源：公司年报和公司债券中期报告，中诚信国际整理

产权结构：截至 2023 年 6 月末，公司实收资本为 132.85 亿元。公司是国家电投的全资子公司，实际控制人为国务院国有资产监督管理委员会（以下简称“国资委”）。截至 2022 年末，公司直接及间接合计持有中国电力 52.67% 的股份。

表 1：截至 2022 年末公司主要子公司（亿元）

全称	简称	持股比例	2022 年末		2022 年	
			总资产	净资产	营业总收入	净利润
中国电力国际发展有限公司	中国电力	52.67%	2,088.46	659.22	562.18	21.96
中国电力新能源有限公司	中电新能源	61.21%	253.27	108.95	38.12	11.49
国家电投集团广东电力有限公司	广东电力	100%	339.73	86.32	51.60	-0.03

注：中国电力和中电新能源的财务数据来自企业按照中国会计准则编制的审计报告。

本期债券概况

表 2：本期债券基本条款

基本条款	
发行主体	中国电力国际有限公司
债券名称	中国电力国际有限公司 2023 年面向专业投资者公开发行绿色“一带一路”公司债券（第二期）
发行金额	不超过 12 亿元（含 12 亿元）
票面金额和发行价格	本期债券面值为 100 元，按面值平价发行
债券期限	本期债券期限为 3 年
债券利率及确定方式	本期债券为固定利率债券，债券票面利率将根据网下询价簿记结果，由发行人与主承销商协商确定。

投资者保护条款-发行人 偿债保证承诺	发行人承诺，本期债券的偿债资金将主要来源于发行人合并报表范围主体的货币资金。在本期债券每次付息、兑付日（含分期偿还、赎回）前 20 个交易日货币资金不低于每次应偿付金额的 10%；在本期债券每次回售资金发放日前 5 个交易日货币资金不低于每次应偿付金额的 20%。
偿付顺序	本期债券在破产清算时的清偿顺序等同于发行人普通债务。
还本付息方式	本期债券采用单利计息，付息频率为按年付息；本期债券到期一次性偿还本金。
募集资金用途	本期公司债券募集资金扣除发行费用后，拟用于绿色产业领域的业务发展，其中不低于 70% 用于“一带一路”相关项目。

本期债券的发行将有利于公司中长期资金的统筹安排。同时，本期发行固定利率的公司债券，有利于锁定公司财务成本，降低财务风险。公司良好的流动性及融资能力将为本期债券的偿付提供一定保障。

发行人信用质量分析概述

中诚信国际认为，2022 年全国电力供需矛盾凸显，限电频发使得火电投资提速，但非化石能源比重在政策扶持下仍延续提升态势，电力体制改革亦将持续深化。未来我国用电增速或有所提升，但在经济下行压力下整体仍将维持较低水平。行业内企业凭借较好的经营获现能力整体保持了可控的财务风险，但各类电源企业财务状况有所分化。

2022 年以来，我国全社会用电量增速放缓，考虑到稳增长政策效果的逐步显现、全球变暖引起的极端天气频繁出现和 2022 年低基数等因素，未来短期内我国用电量增速或将有所提升；但中长期来看，国内外经济较大的下行压力等因素或将影响我国用电量增速继续保持较低水平。同期我国部分区域电力供需偏紧，火电托底作用凸显，其投资加速回暖；国内非化石能源装机继续保持高速增长。但在水电供给不确定性、风光出力波动、输电线路和储能及调峰电源建设滞后等因素制约下，同时叠加需求回暖和煤价高位运行，预计未来一段时间我国电力供需矛盾仍将存在。

从机组运营来看，2022 年以来受需求低迷等因素影响，全国发电设备平均利用小时同比有所降持续分化态势。未来全国发电设备利用效率的增长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。2022 年燃煤电价改革政策的落地实施使得火电企业电价涨幅普遍增至上限以缓解其经营困难，并带动市场交易电量规模大幅增加，亦推动了其他电源品种电价的市场化进程。同时，国家目前仍面临较大的新能源补贴压力，后续缓解仍有待相关政策的落地实施以及碳排放和绿证等交易市场的成熟。

2022 年以来电力生产企业债务规模在加速推进清洁能源项目的建设及并购的影响下虽有所上升，但依托于良好的资源获取、融资及获现能力，预计 2023 年财务风险整体可控；但不同电源企业财务状况仍有所分化，其中火电企业盈利虽有所修复，但仍需持续关注未来燃料价格走势及政策变化情况；风电及太阳能发电企业在政策扶持下盈利及偿债指标整体持续优化，未来仍具较大提升空间。

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。近年来，公司装机规模稳步提升，规模优势突出且清洁能源占比较高，电力资产较为优质；2022 年，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；2023 年以来，煤价中枢下行缓解燃煤机组运营压力，且伴随新能

源机组装机规模的稳步提升，公司售电量及收入仍能保持较好水平。但新能源上网电价面临下行压力，仍需关注电力市场化改革及煤炭价格波动对公司机组运营的影响，以及海外宏观环境变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。

公司可控装机规模稳步提升，规模优势显著，且公司积极推动能源结构转型，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，公司电力业务竞争力处于极强水平。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，公司可控装机容量¹同比增长 12.75%至 5,818.25 万千瓦，2023 年 6 月末进一步增至 6,094.33 万千瓦，规模优势较突出。伴随能源结构转型的推进，公司清洁能源占比持续提升，截至 2023 年 6 月末为 65.49%，其中风电、光伏和水电机组的装机容量占比分别为 20.90%、20.19%和 13.71%，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，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 2023 年 6 月末，公司煤电机组以 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，公司不断加强对能耗指标的管控，2023 年上半年公司供电标准煤耗为 281.13 克/千瓦时，相对较低。

表 3：近年来公司可控装机结构情况（万千瓦）

指标	2020	2021	2022	2023.6
可控装机容量	4,789.43	5,160.34	5,818.25	6,094.33
其中：煤电	2,297.10	2,225.10	2,095.70	2,102.87
气电	350.59	363.08	518.15	521.24
水电	839.20	835.70	835.51	835.51
光伏	583.16	735.79	1,120.18	1,230.48
风电	691.47	947.17	1,169.31	1,273.53
其他	27.90	53.50	79.40	130.70
清洁能源占比 ²	52.04%	56.88%	63.98%	65.49%

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域来水情况影响较大。燃煤价格波动持续影响公司火电机组运营，2023 年以来受益于煤价中枢

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。

下行，火电机组运营压力有所降低。

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。由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，煤炭价格仍处高位，公司燃料成本较高，发电标准煤单价由上年的 1,044.26 元/吨提高至 1,268.92 元/吨，火电机组面临一定的经营压力；2023 年上半年，受益于煤价中枢下行，公司发电标准煤单价降至 1,186.65 元/吨，火电机组经营情况有所修复，仍需对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保持关注。

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。但公司水电机组发电量受沅水流域来水情况影响较大，2022 年以来受区域来水偏枯影响，机组利用小时数持续下降。

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，年度光伏利用小时数近 1,500 小时，高于全国平均水平。公司风电项目主要位于湖南、山东、广西、广东、甘肃等地区，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售电量同比增长且保持极高水平。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。2023 年上半年，受上年末火电机组剥离及来水偏枯影响，公司售电量同比有所下降，但受益于新能源装机规模及售电量的持续提升，公司收入仍实现小幅增长。

从售电量来看，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而有所下滑，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 4.19% 和 3.85%，售电量处于极高水平；2023 年以来，受益于风光新能源机组装机规模提升及 2022 年下半年气电新项目投入商业运营，公司风电、光伏和气电的发电量及售电量均同比大幅增长。但因水电发电仍受来水偏枯影响，煤电发电量受 2022 年末处置煤电机组³影响同比有所下降，致使 2023 年上半年公司累计发电量及售电量较上年同期有所减少，但整体仍能保持较好水平。

售电单价方面，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，2022 年公司煤电售电单价同比上浮 21.35%；同期，受益于广东发改委气电补贴政策落实，气电售电单

³ 2022 年 12 月，中国电力与中煤集团签订产权交易合同，向其出售新源融合 60% 股权，以优化煤电资产结构。

价同比提高 19.14%。整体来看，2022 年公司售电单价平均提升 18.14%。受益于售电量及平均售电单价提高，2022 年公司收入同比增长 17.11%至 697.66 亿元；2023 年上半年，受新能源发电补贴退坡及平价上网项目陆续投产影响，公司光伏和风电的售电单价同比有所下降。但煤电和水电售电单价保持相对稳定，平均售电单价同比有所提高。同期，受益于新能源装机规模及售电量的提升，公司收入实现同比小幅增长。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 4：公司控股装机发电量和售电量

指标	2020	2021	2022	2023.1~6
发电量（亿千瓦时）	1,345.10	1,502.24	1,565.17	701.40
售电量（亿千瓦时）	1,292.52	1,443.00	1,498.49	671.49
其中：煤电	794.60	884.98	909.00	357.67
气电	101.74	108.31	79.08	51.62
水电	261.14	224.34	198.90	65.21
风电	70.17	122.87	179.59	113.47
光伏	54.85	85.40	109.67	70.33
其他	10.02	17.10	22.27	13.18
售电单价（元/千千瓦时）	360.42	366.52	433.01	458.58
其中：煤电	351.11	348.78	423.26	451.35
气电	529.73	543.53	647.55	698.98
水电	244.41	255.96	257.10	263.17
风电	443.14	431.05	529.80	494.64
光伏	590.81	484.63	464.16	423.49

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，公司装机规模将进一步提升，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。

中诚信国际认为，投资及建设项目推进致使公司资产及债务规模持续增长，杠杆率呈下降态势但仍较高。公司清洁能源发电业务盈利能力较强且盈利贡献持续增加。2022 年，受期间费用及燃料价格高企下计提减值损失同比增加影响，公司盈利水平明显下滑。2023 年上半年，受益于煤价中枢下行，火电业务扭亏及新能源机组增利，公司盈利能力大幅改善。同时，公司获现能力强，2022 年偿债指标有所优化。中诚信国际将对煤炭价格变动、公司期间费用及财务杠杆的控制情况保持关注。

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 年以来公司杠杆率维持下降态势，但仍处于较高水平。近年来公司持续盈利，但煤炭价格及期间费用控制对公司利润影响较大。2022 年因利息费用增长、强势美元下产生较大汇兑净损失及减值损失同比增加，公司盈利水平同比显著下降；2023 年上半年，受益于煤价中枢下行及新能源机组增利，公司盈利能力

大幅改善。由于公司仍有较多在建及拟建项目，债务规模预计将持续增长。

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%。受债务规模增长及部分境外子公司项目在强势美元下出现较大汇兑损失影响，公司当期财务费用同比增长 34.80%。受此影响，2022 年公司经营性业务利润同比明显下降；同时，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；2023 年上半年，新能源产能的陆续投放，弥补了煤电机组处置及水电售电量下降的负面影响，公司营业总收入同比小幅增加。同时，受益于煤价中枢下行，燃料成本同比回落，公司火电机组毛利率由负转正，并带动整体营业毛利率提升。低利率环境下公司降低融资成本，期间费用同比有所减少，经营性业务利润在火电机组扭亏下明显增长。加之公司从事煤电相关业务的联营、合营企业盈利情况改善，使得 2023 年上半年公司盈利水平同比大幅提升。

表 5：近年来公司主要板块收入和毛利率构成（亿元、%）

项目	2020		2021		2022		2023.1~6	
	收入	毛利率	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	207.71	9.43
水电	63.82	53.05	57.42	47.55	51.14	40.37	17.16	29.10
风电	32.85	48.96	63.41	54.61	95.16	47.49	56.13	54.12
光伏	32.57	60.15	41.99	50.68	50.78	50.95	29.78	49.24
营业总收入/营业毛利率	483.70	25.23	595.72	15.48	697.66	14.30	354.42	22.06

资料来源：公司财务报表，中诚信国际整理

近年来公司总资产规模快速增长，非流动资产占比较高，资产流动性较弱。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；2023 年 6 月末，因公司加大风电及光伏项目投资，银行借款增加导致货币资金较 2022 年末进一步增至 121.21 亿元，加之用电同比增长下公司应收电网公司电费增加，新能源的补贴电费有所增加，推动公司总资产规模进一步增长。

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，并带动当期末负债及总债务分别同比增长 8.81%和 9.31%。2023 年上半年，因银行贷款到期偿还，公司短期债务规模有所下降，但长期借款增加推动期末总负债及总债务规模较 2022 年末分别增长 7.63%和 6.43%。公司债务结构得到进一步优化，仍以长期债务为主，负债结构与投资特征相匹配，期限分布较为合理。2022 年因公司非全资子公司

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影响，2022 年末所有者权益规模仍同比提升 17.44%。2023 年 6 月末，受益于盈利水平大幅改善下利润积累及少数股东权益增加，期末所有者权益规模较 2022 年末进一步增长。在权益规模增速较高的情况下，2022 年以来公司资产负债率和总资本化比率保持下降态势，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。

公司经营获现能力强，近年来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。但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，投资活动净现金流为-305.94 亿元；由于经营活动回笼现金不能完全满足其投资的资金需求，需要持续对外筹资来实现资金平衡，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下降至 175.69 亿元；2023 年上半年，公司经营活动现金净流入保持较好状况，而因当期资本支出同比减少，且债务偿还力度同比提升，公司投资活动净现金流出规模及筹资活动净现金流入规模均明显下降。考虑到公司持续推进电力项目建设，预计融资需求仍较大。

表 6：近年来公司主要财务情况表（亿元）

指标	2020	2021	2022	2023.1~6
期间费用率（%）	13.15	12.17	13.49	10.85
经营性业务利润	54.50	16.67	0.26	38.46
投资收益	8.91	4.19	15.91	5.08
净利润	42.33	18.11	1.99	41.85
货币资金	45.52	57.42	88.20	121.21
固定资产	1,384.56	1,669.38	1,965.58	1,967.33
在建工程	281.43	350.62	181.81	227.25
资产总额	2,326.51	2,775.36	3,088.49	3,340.33
负债总额	1,745.61	1,980.60	2,155.13	2,319.63
所有者权益	580.90	794.76	933.36	1,020.70
资产负债率（%）	75.03	71.36	69.78	69.44
总资本化比率（%）	75.36	72.62	72.57	71.59
经营活动净现金流	153.90	107.20	159.10	63.43
投资活动净现金流	-266.92	-354.41	-305.94	-53.49
筹资活动净现金流	125.75	259.68	175.69	23.02

资料来源：公司财务报表，中诚信国际整理

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，相关偿债指标亦有所优化。公司融资渠道畅通，能够在资金方面获得母公司的有力支持。

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

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公司，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。

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。

公司融资渠道畅通。公司主要通过银行借款、公开市场发债等途径进行融资，公司下属子公司中国电力是香港上市公司，权益融资渠道畅通。同时，公司是国家电投集团拓展境外业务的核心子公司，能够在资金、资源等方面获取有力支持。截至 2023 年 6 月末，公司货币资金余额为 121.21 亿元，受限货币资金为 1.32 亿元，受限比例很低，相对于短期债务规模，资金储备尚可；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。

表 7：近年来公司现金流及偿债指标情况（亿元）

指标	2020	2021	2022	2023.6
总债务	1,574.84	1,797.75	1,965.10	2,091.44
短期债务占比（%）	25.03	24.91	24.16	19.61
利息支出	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	--
EBITDA 利息保障倍数(X)	2.83	2.35	2.46	--
总债务/EBITDA(X)	8.39	10.31	9.83	--
FFO/总债务(X)	0.07	0.06	0.06	--

注：“--”表示不适用或数据不可比

资料来源：公司财务报表，中诚信国际整理

其他事项

截至 2023 年 6 月末，公司受限资产的账面价值合计为 33.16 亿元，占当期末总资产的 0.99%，包括货币资金、应收账款、固定资产、使用权资产等；同期末，公司对外担保余额为 5.53 亿元，占当期末净资产比例约为 0.54%，处于很低水平，公司无影响正常经营的重大未决法律诉讼事项。

过往债务履约情况：根据公司提供的资料，2020 年~2023 年 6 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

假设

——2023 年，中电国际装机规模保持增长，水电发电及售电仍受到来水偏枯的不利影响，光伏及风电发电及售电量保持快速增长。

——2023 年，公司煤电上网电价保持相对稳定，新能源平均上网电价受平价上网政策影响呈下降态势。

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。

- 2023 年，煤价中枢下行，煤电发电成本同比下降。
- 2023 年，公司项目建设持续推进，投资支出保持较大规模。
- 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	70~72.57
总债务/EBITDA(X)	10.31	9.83	7.1~9.3

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，公司获现能力强且备用流动性充足，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。2022 年，公司经营获现能力有所提高，2023 年上半年公司经营活动现金净流入保持较好水平。截至 2023 年 6 月末，公司货币资金余额为 121.21 亿元，其中受限货币资金为 1.32 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。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 2023 年 6 月末，公司一年内到期的债务规模为 410.15 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，但公司经营获现能力强，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。

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，ESG 整体表现良好，对其持续经营和信用风险负面影响较小。

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，

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。

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。

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。

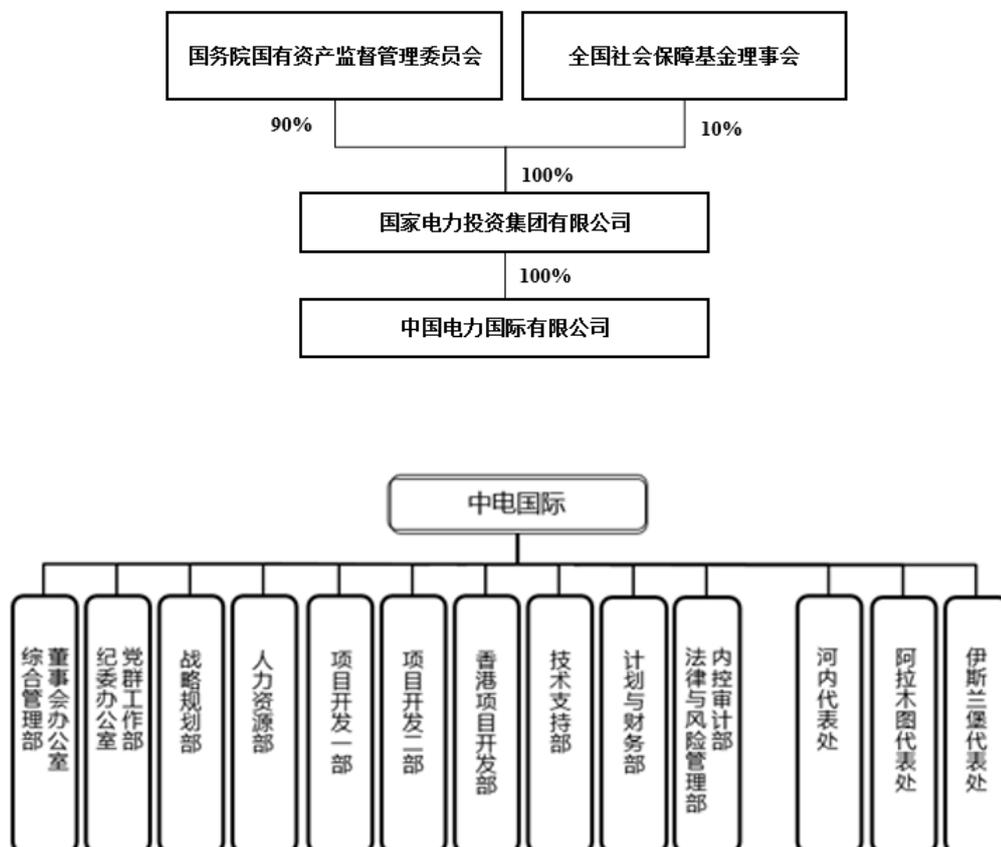
中电国际控股股东国家电力投资集团有限公司是中国大型国有独资电力企业集团之一，其机组资产遍布全国 31 个省、市、自治区及澳大利亚、巴西、印度等多个国家和地区，同时国家电投还是中国四家具有核电开发控股资质的电力企业之一。国家电投电力业务在资产总量、市场份额和技术水平等方面均位居中国发电企业前列，近年来其控股装机容量不断提升，电力资产优质，且具备完善的煤电铝一体化产业链。截至 2023 年 6 月末，国家电投总资产规模为 16,742.78 亿元，所有者权益合计为 5,167.58 亿元；2023 年上半年，国家电投实现营业总收入 1,904.80 亿元，实现净利润 189.12 亿元。

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。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，其在国家电投经营中地位较为重要，可获得很大支持。

评级结论

综上所述，中诚信国际评定“中国电力国际有限公司 2023 年面向专业投资者公开发行绿色“一带一路”公司债券（第二期）”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 2023 年 6 月末）



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	2023.6
货币资金	455,207.21	574,185.00	881,996.56	1,212,068.82
应收账款	1,025,655.76	1,288,782.09	1,660,686.85	2,328,606.22
其他应收款	458,827.91	588,198.54	985,244.01	1,149,553.08
存货	126,867.29	274,665.25	250,057.83	257,444.63
长期投资	742,392.41	1,375,783.47	1,556,463.74	1,598,319.83
固定资产	13,845,589.12	16,693,790.05	19,655,815.45	19,673,329.26
在建工程	2,814,263.67	3,506,168.10	1,818,109.56	2,272,497.77
无形资产	257,914.10	379,377.49	439,182.40	480,835.84
资产总计	23,265,102.21	27,753,580.81	30,884,910.54	33,403,311.05
其他应付款	502,790.62	510,043.20	695,147.31	996,932.16
短期债务	3,942,221.03	4,478,791.96	4,747,565.64	4,101,459.66
长期债务	11,806,201.42	13,498,662.49	14,903,460.13	16,812,941.30
总债务	15,748,422.45	17,977,454.44	19,651,025.77	20,914,400.96
净债务	15,297,001.83	17,418,366.36	18,778,374.95	19,715,552.96
负债合计	17,456,105.50	19,805,994.45	21,551,273.40	23,196,339.76
所有者权益合计	5,808,996.72	7,947,586.35	9,333,637.14	10,206,971.30
利息支出	662,641.54	742,987.50	813,650.27	338,315.34
营业总收入	4,836,987.88	5,957,162.07	6,976,612.07	3,544,154.28
经营性业务利润	545,004.63	166,656.25	2,597.92	384,636.90
投资收益	89,129.53	41,900.28	159,117.52	50,840.72
净利润	423,340.84	181,130.43	19,870.88	418,542.54
EBIT	1,100,647.11	821,124.98	800,451.98	764,411.60
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	634,255.60
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	-534,851.94
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	230,211.72

财务指标	2020	2021	2022	2023.6
营业毛利率(%)	25.23	15.48	14.30	22.06
期间费用率(%)	13.15	12.17	13.49	10.85
EBIT 利润率(%)	22.75	13.78	11.47	21.57
总资产收益率(%)	5.08	3.22	2.73	4.76*
流动比率(X)	0.61	0.63	0.73	1.08
速动比率(X)	0.59	0.59	0.69	1.05
存货周转率(X)	24.37	25.08	22.79	21.77*
应收账款周转率(X)	5.83	5.10	4.70	3.54*
资产负债率(%)	75.03	71.36	69.78	69.44
总资本化比率(%)	75.36	72.62	72.57	71.59
短期债务/总债务(%)	25.03	24.91	24.16	19.61
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、2023 年半年报未经审计；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、“--”表示不适用或数据不可比；4、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 (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)
	现金周转天数	
	营业毛利率	(营业收入-营业成本)/营业收入
盈利能力	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

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。



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