

信用评级公告

联合〔2023〕2478号

联合资信评估股份有限公司通过对华能国际电力股份有限公司主体及其相关债券的信用状况进行跟踪分析和评估，确定维持华能国际电力股份有限公司主体长期信用等级为AAA，并维持“18华能03”“19华能01”“20华能Y2”“20华能MTN003”“20华能Y5”“20华能MTN004”“21华能GN001”“21华能GN002（碳中和债）”“21华能01”“21华能02”“21华能03”“21华能04”“21华能05”“21华能MTN001（可持续挂钩）”“21华能MTN002（可持续挂钩）”“22华能MTN001”“22华能MTN002”“22华能MTN003”“22华能MTN004（转型）”“22华能MTN005（可持续挂钩）”“22华能MTN006（可持续挂钩）”“22华能MTN007（转型）”“22华能MTN008”“22华能MTN009”“22华能MTN010”“22华能MTN011”“23华能MTN001（能源保供特别债）”“23华能MTN002（能源保供特别债）”“23华能MTN003（能源保供特别债）”“23华能MTN004（能源保供特别债）”“23华能MTN005（能源保供特别债）”“23华能MTN006”和“23华能MTN007（能源保供特别债）”的信用等级为AAA，评级展望为稳定。

特此公告

联合资信评估股份有限公司

评级总监：

二〇二三年五月十七日

华能国际电力股份有限公司

2023年跟踪评级报告

评级结果：

项目	本次级别	评级展望	上次级别	评级展望
华能国际电力股份有限公司	AAA	稳定	AAA	稳定
18 华能 03	AAA	稳定	AAA	稳定
19 华能 01	AAA	稳定	AAA	稳定
20 华能 Y2	AAA	稳定	AAA	稳定
20 华能 MTN003	AAA	稳定	AAA	稳定
20 华能 Y5	AAA	稳定	AAA	稳定
20 华能 MTN004	AAA	稳定	AAA	稳定
21 华能 GN001	AAA	稳定	AAA	稳定
21 华能 GN002 (碳中和债)	AAA	稳定	AAA	稳定
21 华能 01	AAA	稳定	AAA	稳定
21 华能 02	AAA	稳定	AAA	稳定
21 华能 03	AAA	稳定	AAA	稳定
21 华能 04	AAA	稳定	AAA	稳定
21 华能 05	AAA	稳定	AAA	稳定
21 华能 MTN001 (可持续挂钩)	AAA	稳定	AAA	稳定
21 华能 MTN002 (可持续挂钩)	AAA	稳定	AAA	稳定
22 华能 MTN001	AAA	稳定	AAA	稳定
22 华能 MTN002	AAA	稳定	AAA	稳定
22 华能 MTN003	AAA	稳定	AAA	稳定
22 华能 MTN004 (转型)	AAA	稳定	AAA	稳定
22 华能 MTN005 (可持续挂钩)	AAA	稳定	AAA	稳定
22 华能 MTN006 (可持续挂钩)	AAA	稳定	AAA	稳定
22 华能 MTN007 (转型)	AAA	稳定	AAA	稳定
22 华能 MTN008	AAA	稳定	AAA	稳定
22 华能 MTN009	AAA	稳定	AAA	稳定
22 华能 MTN010	AAA	稳定	AAA	稳定
22 华能 MTN011	AAA	稳定	AAA	稳定
23 华能 MTN001 (能源保供特别债)	AAA	稳定	AAA	稳定
23 华能 MTN002 (能源保供特别债)	AAA	稳定	AAA	稳定
23 华能 MTN003 (能源保供特别债)	AAA	稳定	AAA	稳定
23 华能 MTN004 (能源保供特别债)	AAA	稳定	AAA	稳定
23 华能 MTN005 (能源保供特别债)	AAA	稳定	AAA	稳定
23 华能 MTN006	AAA	稳定	AAA	稳定
23 华能 MTN007 (能源保供特别债)	AAA	稳定	AAA	稳定

评级观点

华能国际电力股份有限公司(以下简称“公司”)作为中国大型发电上市公司在发电资产规模、区域布局和装备技术等方面优势显著。跟踪期内,公司装机容量保持增长,电源结构持续优化;受益于上网电价及供热量同比增长,公司营业总收入同比有所增长。同时,联合资信评估股份有限公司(以下简称“联合资信”)也关注到2022年公司持续经营亏损,燃料价格高位运行对公司成本控制造成压力;较大规模的资产减值侵蚀公司利润;公司债务负担重等因素对公司信用水平可能带来的不利影响。

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”)综合实力极强,对公司支持力度大。未来,随着在建项目的陆续投产,公司在燃料供应、装机规模和电源结构等方面的优势将进一步增强。

综合评估,联合资信确定维持公司主体长期信用等级为AAA,并维持“18 华能 03”“19 华能 01”“20 华能 Y2”“20 华能 MTN003”“20 华能 Y5”“20 华能 MTN004”“21 华能 GN001”“21 华能 GN002(碳中和债)”“21 华能 01”“21 华能 02”“21 华能 03”“21 华能 04”“21 华能 05”“21 华能 MTN001(可持续挂钩)”“21 华能 MTN002(可持续挂钩)”“22 华能 MTN001”“22 华能 MTN002”“22 华能 MTN003”“22 华能 MTN004(转型)”“22 华能 MTN005(可持续挂钩)”“22 华能 MTN006(可持续挂钩)”“22 华能 MTN007(转型)”“22 华能 MTN008”“22 华能 MTN009”“22 华能 MTN010”“22 华能 MTN011”“23 华能 MTN001(能源保供特别债)”“23 华能 MTN002(能源保供特别债)”“23 华能 MTN003(能源保供特别债)”“23 华能 MTN004(能源保供特别债)”“23 华能 MTN005(能源保供特别债)”“23 华能 MTN006”和“23 华能 MTN007(能源保供特别债)”的信用等级为AAA,评级展望为稳定。

优势

1. 公司在发电资产规模、区域布局和装备技术等方面优势显著。跟踪期内,公司装机容量保持增长,电源结构持续优化。公司中国境内电厂广泛分布在二十六个省、自治区和直辖市;

跟踪评级债项概况：

债券简称	发行规模	债券余额	到期兑付日
18 华能 03	50 亿元	50 亿元	2028/09/10
19 华能 01	23 亿元	23 亿元	2029/04/23
20 华能 Y2*	10 亿元	10 亿元	2025/03/23
20 华能 MTN003*	20 亿元	20 亿元	2023/08/19
20 华能 Y5*	30 亿元	30 亿元	2023/09/10
20 华能 MTN004*	10 亿元	10 亿元	2023/09/16
21 华能 GN001	10 亿元	10 亿元	2024/02/09
21 华能 GN002 (碳中和债)	25 亿元	25 亿元	2024/04/16
21 华能 01	5 亿元	5 亿元	2024/05/24
21 华能 02	15 亿元	15 亿元	2031/05/24
21 华能 03	5 亿元	5 亿元	2024/06/07
21 华能 04	35 亿元	35 亿元	2031/06/07
21 华能 05	18 亿元	18 亿元	2031/06/21
21 华能 MTN001 (可持续挂钩)	20 亿元	20 亿元	2024/08/18
21 华能 MTN002 (可持续挂钩)	20 亿元	20 亿元	2024/11/25
22 华能 MTN001	15 亿元	15 亿元	2032/02/25
22 华能 MTN002	30 亿元	30 亿元	2025/03/04
22 华能 MTN003	15 亿元	15 亿元	2032/04/22
22 华能 MTN004 (转型)	3 亿元	3 亿元	2024/06/23
22 华能 MTN005 (可持续挂钩)*	20 亿元	20 亿元	2025/07/22
22 华能 MTN006 (可持续挂钩)	20 亿元	20 亿元	2025/08/05
22 华能 MTN007 (转型)	5 亿元	5 亿元	2024/08/19
22 华能 MTN008*	5 亿元	5 亿元	2025/09/02
22 华能 MTN009*	20 亿元	20 亿元	2025/10/14
22 华能 MTN010*	20 亿元	20 亿元	2025/10/24
22 华能 MTN011*	25 亿元	25 亿元	2025/11/03
23 华能 MTN001 (能源保供特别债)*	30 亿元	30 亿元	2026/01/17
23 华能 MTN002 (能源保供特别债)*	30 亿元	30 亿元	2026/02/09
23 华能 MTN003 (能源保供特别债)*	30 亿元	30 亿元	2026/02/17
23 华能 MTN004 (能源保供特别债)*	25 亿元	25 亿元	2026/02/23
23 华能 MTN005 (能源保供特别债)*	30 亿元	30 亿元	2026/03/03
23 华能 MTN006*	20 亿元	20 亿元	2025/03/07
23 华能 MTN007 (能源保供特别债)*	25 亿元	25 亿元	2026/03/10

注：1. 存续期债券中标注为*的债券为可续期债券，所列到期兑付日为首次赎回权行权日；2. 上述债券仅包括由联合资信评级且截至评级时点尚处于存续期的债券

评级时间：2023 年 5 月 17 日

发电机组技术性能先进，具有领先的能效水平和市场竞争优势。2022 年，公司新增并网可控发电装机容量 8614 兆瓦。其中，清洁能源装机容量新增 6564 兆瓦。截至 2022 年底，公司可控发电装机容量达 127228 兆瓦。其中，低碳清洁能源装机占比为 26.07%。

2. 公司最终控股股东华能集团综合实力极强，对公司支持力度大。公司最终控股股东华能集团是中国核心电力集团企业之一，行业地位极高，在业务布局、规模经济效应、环保节能等多方面具有显著优势。公司作为其常规能源业务最终整合的唯一平台，并在资产注入、资金等方面对公司支持力度大。

关注

1. 2022 年，燃料价格的高位运行对公司造成成本控制压力，公司经营亏损；较大规模的资产减值侵蚀公司利润。2023 年一季度，公司业绩扭亏为盈。2022 年，受燃料成本高位运行影响，公司营业成本同比增长 16.53%至 2392.21 亿元，虽然，同期公司上网电价有所提升，一定程度上有助于其减亏，但主业盈利能力依然很弱。同时，2022 年，公司计提资产减值损失 27.32 亿元，利润总额为-97.03 亿元。2023 年一季度，公司实现利润总额 31.29 亿元，扭亏为盈。

2. 2022 年，公司债务负担重。公司整体有息债务规模很大，截至 2022 年底，公司全部债务资本化比率为 71.05%，如将永续债调入长期债务，公司债务负担将进一步加重。公司现有在建项目预算规模大且建设周期较长，未来存在持续性资本支出需求，公司债务杠杆或将维持在较高水平。

主要财务数据：

项目	合并口径		
	2020 年	2021 年	2022 年
现金类资产（亿元）	221.97	200.94	199.68
资产总额（亿元）	4382.06	4900.68	5026.06
所有者权益（亿元）	1414.75	1238.92	1265.44
短期债务（亿元）	1068.32	1285.69	1145.13
长期债务（亿元）	1362.34	1720.48	1959.97
全部债务（亿元）	2430.66	3006.17	3105.10
营业总收入（亿元）	1694.39	2046.05	2467.25
利润总额（亿元）	88.14	-142.77	-97.03
EBITDA（亿元）	393.46	162.04	241.73
经营性净现金流（亿元）	420.50	60.33	325.20
营业利润率（%）	16.38	-1.15	2.46
净资产收益率（%）	4.03	-10.23	-7.97
资产负债率（%）	67.71	74.72	74.82

本次评级使用的评级方法、模型：

名称	版本
电力企业信用评级方法	V4.0.202208
电力企业信用评级模型（打分表）	V4.0.202208

注：上述评级方法和评级模型均已在联合资信官网公开披露

本次评级模型打分表及结果：

评价内容	评价结果	风险因素	评价要素	评价结果
经营风险	A	经营环境	宏观和区域风险	2
			行业风险	2
		自身竞争力	基础素质	1
			企业管理	1
			经营分析	1
财务风险	F3	现金流	资产质量	1
			盈利能力	5
			现金流量	1
		资本结构	2	
		偿债能力	3	
指示评级				aa
个体调整因素：				--
个体信用等级				aa
外部支持调整因素：股东支持				+2
评级结果				AAA

注：经营风险由低至高划分为 A、B、C、D、E、F 共 6 个等级，各级因子评价划分为 6 档，1 档最好，6 档最差；财务风险由低至高划分为 F1-F7 共 7 个等级，各级因子评价划分为 7 档，1 档最好，7 档最差；财务指标为近三年加权平均值；通过矩阵分析模型得到指示评级结果

分析师：王皓 李晨

邮箱：lianhe@lhratings.com

电话：010-85679696

传真：010-85679228

地址：北京市朝阳区建国门外大街 2 号
中国人保财险大厦 17 层（100022）

网址：www.lhratings.com

全部债务资本化比率（%）	63.21	70.82	71.05
流动比率（%）	42.93	49.61	50.62
经营现金流动负债比（%）	27.30	3.24	18.98
现金短期债务比（倍）	0.21	0.16	0.17
EBITDA 利息倍数（倍）	3.87	1.60	2.21
全部债务/EBITDA（倍）	6.18	18.55	12.85

公司本部（母公司）			
项目	2020 年	2021 年	2022 年
资产总额（亿元）	1882.12	1956.05	2108.04
所有者权益（亿元）	1217.65	1139.76	1282.31
全部债务（亿元）	563.66	664.95	699.46
营业总收入（亿元）	463.96	267.15	291.58
利润总额（亿元）	18.44	-28.47	27.51
资产负债率（%）	35.30	41.73	39.17
全部债务资本化比率（%）	31.64	36.85	35.29
流动比率（%）	49.84	33.12	43.75
经营现金流动负债比（%）	21.30	-3.38	3.38

注：1. 本报告中部分合计数与各相加数之和在尾数上存在差异，系四舍五入造成；除特别说明外，均指人民币；2. 2020-2022 年，本报告中合并口径其他流动负债中的应付短期债券以及衍生金融负债调整计入短期债务

资料来源：公司财务报告，联合资信整理

评级历史：

债项简称	债项等级	主体等级	评级展望	评级时间	项目小组	评级方法/模型	评级报告
23 华能 MTN007（能源保供特别债）	AAA	AAA	稳定	2023/03/01	王皓 李晨	电力企业信用评级方法/电力企业信用评级模型（打分表）（V4.0.202208）	阅读全文
23 华能 MTN006	AAA	AAA	稳定	2023/02/28	王皓 李晨	电力企业信用评级方法/电力企业信用评级模型（打分表）（V4.0.202208）	阅读全文
23 华能 MTN005（能源保供特别债）	AAA	AAA	稳定	2023/02/22	王皓 李晨	电力企业信用评级方法/电力企业信用评级模型（打分表）（V4.0.202208）	阅读全文
23 华能 MTN004（能源保供特别债）	AAA	AAA	稳定	2023/02/15	王皓 李晨	电力企业信用评级方法/电力企业信用评级模型（打分表）（V4.0.202208）	阅读全文
23 华能 MTN003（能源保供特别债）	AAA	AAA	稳定	2023/02/08	王皓 李晨	电力企业信用评级方法/电力企业信用评级模型（打分表）（V4.0.202208）	阅读全文
23 华能 MTN002（能源保供特别债）	AAA	AAA	稳定	2023/02/02	王皓 李晨	电力企业信用评级方法/电力企业信用评级模型（打分表）（V4.0.202208）	阅读全文
23 华能 MTN001（能源保供特别债）	AAA	AAA	稳定	2023/01/09	王皓 李晨	电力企业信用评级方法/电力企业信用评级模型（打分表）（V4.0.202208）	阅读全文
22 华能 MTN011	AAA	AAA	稳定	2022/10/27	王皓 李晨	电力企业信用评级方法/电力企业信用评级模型（打分表）（V4.0.202208）	阅读全文
22 华能 MTN010	AAA	AAA	稳定	2022/10/17	王皓 李晨	电力企业信用评级方法/电力企业信用评级模型（打分表）（V4.0.202208）	阅读全文
22 华能 MTN009	AAA	AAA	稳定	2022/10/08	王皓 李晨	电力企业信用评级方法/电力企业信用评级模型（打分表）（V4.0.202208）	阅读全文
22 华能 MTN008	AAA	AAA	稳定	2022/08/26	王皓 李晨	电力企业信用评级方法/电力企业信用评级模型（打分表）（V3.1.202205）	阅读全文
22 华能 MTN007（转型）	AAA	AAA	稳定	2022/08/11	王皓 李晨	电力企业信用评级方法/电力企业信用评级模型（打分表）（V3.1.202205）	阅读全文
22 华能 MTN006（可持續挂钩）	AAA	AAA	稳定	2022/07/29	王皓 李晨	电力企业信用评级方法/电力企业信用评级模型（打分表）（V3.1.202205）	阅读全文
22 华能 MTN005（可持續挂钩）	AAA	AAA	稳定	2022/07/14	王皓 李晨	电力企业信用评级方法/电力企业信用评级模型（打分表）（V3.1.202205）	阅读全文
22 华能 MTN004（转型）	AAA	AAA	稳定	2022/06/15	王皓 李晨	电力企业信用评级方法/电力企业信用评级模型（打分表）（V3.1.202205）	阅读全文

2022年跟踪评级报告	AAA	AAA	稳定	2022/05/20	王皓 李晨	电力企业信用评级方法/电力企业信用评级模型(打分表)(V3.0.201907)	阅读全文
22华能MTN003	AAA	AAA	稳定	2022/03/30	王皓 李晨	电力企业信用评级方法/电力企业信用评级模型(打分表)(V3.0.201907)	阅读全文
22华能MTN002	AAA	AAA	稳定	2022/02/22	王皓 余瑞娟	电力企业信用评级方法/电力企业信用评级模型(打分表)(V3.0.201907)	阅读全文
22华能MTN001	AAA	AAA	稳定	2022/02/18	王皓 余瑞娟	电力企业信用评级方法/电力企业信用评级模型(打分表)(V3.0.201907)	阅读全文
21华能MTN002(可 持续挂钩)	AAA	AAA	稳定	2021/08/13	牛文婧 王皓	电力企业信用评级方法/电力企业信用评级模型(打分表)(V3.0.201907)	阅读全文
21华能MTN001(可 持续挂钩)	AAA	AAA	稳定	2021/08/09	牛文婧 王皓	电力企业信用评级方法/电力企业信用评级模型(打分表)(V3.0.201907)	阅读全文
21华能05	AAA	AAA	稳定	2021/06/10	牛文婧 王皓	电力企业信用评级方法/电力企业信用评级模型(打分表)(V3.0.201907)	阅读全文
21华能04 21华能03	AAA	AAA	稳定	2021/05/28	牛文婧 王皓	电力企业信用评级方法/电力企业信用评级模型(打分表)(V3.0.201907)	阅读全文
2021年跟踪评 级报告(交易 所市场)	AAA	AAA	稳定	2021/05/21	牛文婧 王皓	电力企业信用评级方法/电力企业信用评级模型(打分表)(V3.0.201907)	阅读全文
2021年跟踪评 级报告(银行间 市场)	AAA	AAA	稳定	2021/05/21	牛文婧 王皓	电力企业信用评级方法/电力企业信用评级模型(打分表)(V3.0.201907)	阅读全文
21华能02 21华能01	AAA	AAA	稳定	2021/05/14	牛文婧 王皓	电力企业信用评级方法/电力企业信用评级模型(打分表)(V3.0.201907)	阅读全文
21华能GN002 (碳中和债)	AAA	AAA	稳定	2021/04/07	牛文婧 王皓	电力企业信用评级方法/电力企业信用评级模型(打分表)(V3.0.201907)	阅读全文
21华能GN001	AAA	AAA	稳定	2021/02/02	牛文婧 王皓	电力企业信用评级方法/电力企业信用评级模型(打分表)(V3.0.201907)	阅读全文
20华能MTN004	AAA	AAA	稳定	2020/09/08	牛文婧 王皓	电力企业信用评级方法/电力企业信用评级模型(打分表)(V3.0.201907)	阅读全文
20华能Y5	AAA	AAA	稳定	2020/09/01	余瑞娟 于彤昆	电力行业企业信用评级方法(原联合信用评级有限公司评级方法)	阅读全文
20华能MTN003	AAA	AAA	稳定	2020/08/11	牛文婧 王皓	电力企业信用评级方法/电力企业信用评级模型(打分表)(V3.0.201907)	阅读全文
20华能Y2	AAA	AAA	稳定	2020/03/10	余瑞娟 王彦	电力行业企业信用评级方法(原联合信用评级有限公司评级方法)	阅读全文
19华能01	AAA	AAA	稳定	2019/04/01	余瑞娟 王晓鹏	电力行业企业信用评级方法(原联合信用评级有限公司评级方法)	阅读全文
18华能03	AAA	AAA	稳定	2018/08/30	王越 余瑞娟	火电企业主体信用评级方法(原联合信用评级有限公司评级方法)	阅读全文

注：上述历史评级项目的评级报告通过报告链接可查阅；2019年8月1日之前的评级方法和评级模型均无版本编号

声 明

一、本报告版权为联合资信所有，未经书面授权，严禁以任何形式/方式复制、转载、出售、发布或将本报告任何内容存储在数据库或检索系统中。

二、本报告是联合资信基于评级方法和评级程序得出的截至发表之日的独立意见陈述，未受任何机构或个人影响。评级结论及相关分析为联合资信基于相关信息和资料对评级对象所发表的前瞻性观点，而非对评级对象的事实陈述或鉴证意见。联合资信有充分理由保证所出具的评级报告遵循了真实、客观、公正的原则。

三、本报告所含评级结论和相关分析不构成任何投资或财务建议，并且不应当被视为购买、出售或持有任何金融产品的推荐意见或保证。

四、本报告不能取代任何机构或个人的专业判断，联合资信不对任何机构或个人因使用本报告及评级结果而导致的任何损失负责。

五、本报告系联合资信接受华能国际电力股份有限公司（以下简称“该公司”）委托所出具，引用的资料主要由该公司或第三方相关主体提供，联合资信履行了必要的尽职调查义务，但对引用资料的真实性、准确性和完整性不作任何保证。联合资信合理采信其他专业机构出具的专业意见，但联合资信不对专业机构出具的专业意见承担任何责任。

六、根据控股股东联合信用管理有限公司（以下简称“联合信用”）提供的联合信用及其控制的其他机构业务开展情况，联合信用控股子公司联合赤道环境评价股份有限公司（以下简称“联合赤道”）为该公司提供了非评级服务。由于联合资信与关联公司联合赤道之间从管理上进行了隔离，在公司治理、财务管理、组织架构、人员设置、档案管理等方面保持独立，因此公司评级业务并未受到上述关联公司的影响，联合资信保证所出具的评级报告遵循了真实、客观、公正的原则。

七、本次跟踪评级结果自本报告出具之日起至相应债券到期兑付日有效；根据跟踪评级的结论，在有效期内评级结果有可能发生变化。联合资信保留对评级结果予以调整、更新、终止与撤销的权利。

八、本报告所列示的主体评级及相关债券或证券的跟踪评级结果，不得用于其他债券或证券的发行活动。

九、任何机构或个人使用本报告均视为已经充分阅读、理解并同意本声明条款。

分析师：

联合资信评估股份有限公司

华能国际电力股份有限公司 2023 年跟踪评级报告

一、跟踪评级原因

根据有关法规要求，按照联合资信评估股份有限公司（以下简称“联合资信”）关于华能国际电力股份有限公司（以下简称“华能国际”或“公司”）及其相关债券的跟踪评级安排进行本次跟踪评级。

二、企业基本情况

公司成立于 1994 年 6 月，是由华能国际电力开发公司（以下简称“华能开发”）与原河北省建设投资公司、原福建投资开发总公司、原江苏省投资公司、原辽宁能源总公司、原大连市建设投资公司、原南通市建设投资公司以及原汕头市电力开发公司共同发起设立的股份有限公司。

公司于 1994 年 10 月发行外资股 125000 万股，并以美国存托股份的形式在美国纽约证券交易所上市（以下简称“纽交所”，ADS 代码为“HNP.N”）。该次发行完成后，公司总股本增至 500000 万股。其中，内资股（法人股）375000 万股，占总股本的 75%；外资股 125000 万股，占总股本的 25%。1998 年 1 月 21 日，公司在香港主板以介绍方式上市，每股发行价 4.40 港币，股票代码为“00902.HK”，股票简称为“华能国际电力股份”。

2011 年 11 月，经中国证券监督管理委员会证监发行字〔2001〕67 号文批准，公司在上海证券交易所上市，并发行 35000 股 A 股股票，股票代码为“600011.SH”，股票简称为“华能国际”。本次发行后，公司总股本增至 600000 万股。其中，内资股（法人股）425000 万股，占总股本的 70.83%；外资股 150000 万股，占总股本的 25%；流通 A 股 25000 万股，占总股本的 4.17%。2022 年 6 月 17 日，公司向纽交所提交退市通知函，拟从纽交所主动退市。同年 7 月 7 日收市后（美国东部时间），公司 ADS 从纽交所退市生效；10 月 6 日（美国东部时间），公司

境外上市普通股从美国证券交易委员会撤销注册生效。截至 2022 年底，华能开发（持股 32.28%）为公司第一大股东；中国华能集团有限公司（以下简称“华能集团”）为公司最终控股股东；国务院国有资产监督管理委员会（以下简称“国务院国资委”）为公司实际控制人。

跟踪期内，公司经营范围无变化。

截至 2022 年底，公司合并资产总额 5026.06 亿元，所有者权益 1265.44 亿元（含少数股东权益 180.09 亿元）；2022 年，公司实现营业收入 2467.25 亿元，利润总额-97.03 亿元。

公司注册地址：北京市西城区复兴门内大街 6 号（华能大厦）；法定代表人：赵克宇。

三、债券概况及募集资金使用情况

截至本报告出具日，公司由联合资信评级的存续债券见下表，募集资金均已按指定用途使用完毕，并在付息日正常付息。

表 1 截至本报告出具日公司存续债券概况

债券名称	发行金额 (亿元)	债券余额 (亿元)	起息日	期限
18 华能 03	50.00	50.00	2018/09/10	10
19 华能 01	23.00	23.00	2019/04/23	10
20 华能 Y2	10.00	10.00	2020/03/23	5+N
20 华能 MTN003	20.00	20.00	2020/08/19	3+N
20 华能 Y5	30.00	30.00	2020/09/10	3+N
20 华能 MTN004	10.00	10.00	2020/09/16	3+N
21 华能 GN001	10.00	10.00	2021/02/09	3
21 华能 GN002 (碳中和债)	25.00	25.00	2021/04/16	3
21 华能 01	5.00	5.00	2021/05/24	3
21 华能 02	15.00	15.00	2021/05/24	10
21 华能 03	5.00	5.00	2021/06/07	3
21 华能 04	35.00	35.00	2021/06/07	10
21 华能 05	18.00	18.00	2021/06/21	10
21 华能 MTN001 (可持续挂钩)	20.00	20.00	2021/08/18	3
21 华能 MTN002 (可持续挂钩)	20.00	20.00	2021/11/25	3
22 华能 MTN001	15.00	15.00	2022/02/25	10
22 华能 MTN002	30.00	30.00	2022/03/04	3
22 华能 MTN003	15.00	15.00	2022/04/22	10
22 华能 MTN004 (转型)	3.00	3.00	2022/06/23	2

22 华能 MTN005 (可持续挂钩)	20.00	20.00	2022/07/22	3+N
22 华能 MTN006 (可持续挂钩)	20.00	20.00	2022/08/05	3
22 华能 MTN007 (转型)	5.00	5.00	2022/08/19	2
22 华能 MTN008	5.00	5.00	2022/09/02	3+N
22 华能 MTN009	20.00	20.00	2022/10/14	3+N
22 华能 MTN010	20.00	20.00	2022/10/24	3+N
22 华能 MTN011	25.00	25.00	2022/11/03	3+N
23 华能 MTN001 (能源保供特别债)	30.00	30.00	2023/01/17	3+N
23 华能 MTN002 (能源保供特别债)	30.00	30.00	2023/02/09	3+N
23 华能 MTN003 (能源保供特别债)	30.00	30.00	2023/02/17	3+N
23 华能 MTN004 (能源保供特别债)	25.00	25.00	2023/02/23	3+N
23 华能 MTN005 (能源保供特别债)	30.00	30.00	2023/03/03	3+N
23 华能 MTN006	20.00	20.00	2023/03/07	2+N
23 华能 MTN007 (能源保供特别债)	25.00	25.00	2023/03/10	3+N

注：表中统计债券均由联合资信评级
资料来源：联合资信整理

四、宏观经济和政策环境分析

2023 年一季度，宏观政策以落实二十大报告、中央经济工作会议及全国“两会”决策部署为主，坚持“稳字当头、稳中求进”的政策总基调，聚焦于继续优化完善房地产调控政策、进一步健全 REITs 市场功能、助力中小微企业稳增长调结构强能力，推动经济运行稳步恢复。

随着各项稳增长政策举措靠前发力，生产生活秩序加快恢复，国民经济企稳回升。经初步核算，一季度国内生产总值 28.50 万亿元，按不变价格计算，同比增长 4.5%，增速较上年四季度回升 1.6 个百分点。从生产端来看，前期受到较大制约的服务业强劲复苏，改善幅度大于工业生产；从需求端来看，固定资产投资实现平稳增长，消费大幅改善，经济内生动力明显加强，内需对经济增长形成有效支撑。信用环境方面，社融规模超预期扩张，信贷结构有所好转，但居民融资需求仍偏弱，同时企业债券融资节奏同比有所放缓。利率方面，资金利率中枢显著抬升，流动性总体偏紧；债券市场融资成本有所上升。

展望未来，宏观政策将进一步推动投资和消费增长，同时积极扩大就业，促进房地产市场

稳健发展。而在美欧紧缩货币政策、地缘政治冲突等不确定性因素仍存的背景下，外需放缓叠加基数抬升的影响，中国出口增速或将回落，但消费仍有进一步恢复的空间，投资在政策的支撑下稳定增长态势有望延续，内需将成为驱动中国经济继续修复的主要动力。总体来看，当前积极因素增多，经济增长有望延续回升态势，全年实现 5% 增长目标的基础更加坚实。完整版宏观经济与政策环境分析详见《宏观经济信用观察季报（2023 年一季度）》，报告链接 <https://www.lhratings.com/lock/research/f4a89bc372f>。

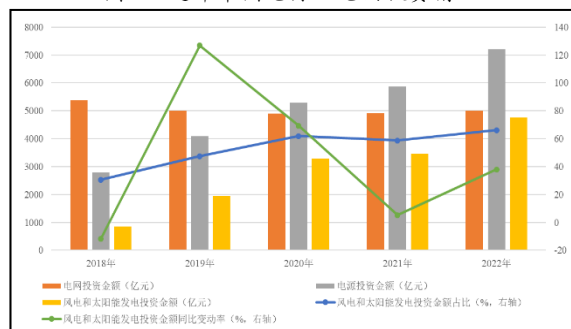
五、行业及区域环境分析

1. 电力行业概况¹

火电仍是当前中国电力供应的最主要电源，但在政策导向下，清洁能源投资金额及占比快速提高，其中风电和太阳能发电增幅明显，对火电替代作用日益突显。伴随经济快速复苏，2022 年，中国电力投资完成额及发售电量规模均同比提高。

近年来，中国电网建设保持较大投资规模，2022 年，电网工程建设完成投资 5012 亿元，同比增长 2.0%。受电力需求增长以及电源结构调整等政策导向影响，中国电源工程投资整体保持快速增长趋势，并逐步超过电网建设投资。2022 年，电源工程投资为 7208 亿元，同比增长 22.8%，增速同比提高 11.89 个百分点。其中，风电和太阳能发电项目投资占电源工程投资的比重由 2018 年的 30.64% 提高至 2022 年的 66.02%。

图 1 近年中国电源及电网投资情况



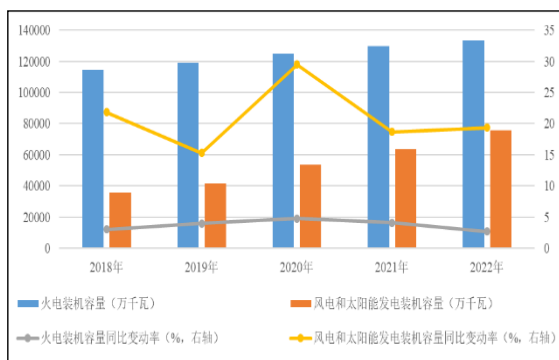
资料来源：联合资信根据中电联数据整理

末数据

¹ 电力行业数据主要来自中国电力企业联合会（以下简称“中电联”），并已根据历年统计报告中的期初数据追溯调整上年度期

装机容量方面，2022年，中国新增发电装机容量19974万千瓦。其中，受“双控”“双碳”政策对火电的限制以及国家大力鼓励发展新能源的战略部署影响，火电新增装机容量同比下降9.5%至4940万千瓦；太阳能发电新增装机容量同比增长60.3%至8741万千瓦，其中分布式电站5111万千瓦，占新增装机的58.5%，已成为太阳能发电的主要发展方向。截至2022年底，中国全口径发电设备装机容量25.6亿千瓦，较上年底增长7.8%。其中，全口径非化石能源发电装机容量占全口径发电装机容量的比重为49.6%，同比提高2.6个百分点，延续绿色低碳转型趋势。

图2 近年中国发电装机容量变动情况

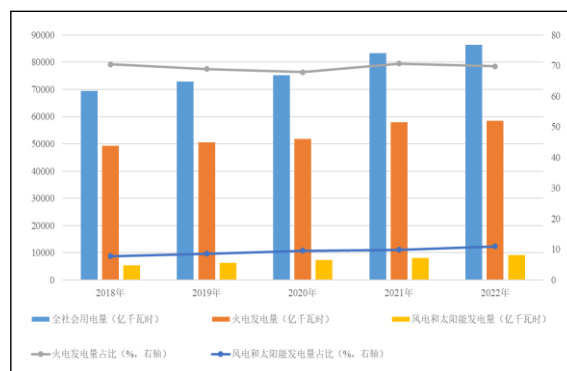


资料来源：联合资信根据中电联数据整理

用电需求方面，2022年，中国全社会用电量8.64万亿千瓦时，同比增长3.6%。第一、二、三、四季度，全社会用电量同比分别增长5.0%、0.8%、6.0%和2.5%，第二、四季度电力消费增速回落。

发电机组运行方面，2022年，中国6000千瓦及以上电厂发电设备利用小时数为3687小时，同比下降125小时，除太阳能发电设备利用小时同比提高56小时外，其他电源利用小时均较上年下降。其中水电利用小时同比减少194小时，主要由于第三季度出现极端高温少雨天气导致多流域来水不佳。伴随装机容量的增长以及用电需求的小幅提高，中国全口径发电设备发电量稳步增长。2022年，中国规模以上工业企业发电量8.39万亿千瓦时，同比增长2.2%。其中，火电在发电量中占比约70%，仍发挥“压舱石”作用；同期，风电和太阳能发电发展迅速，2022年发电量合计占比超过10%。

图3 中国发电量、用电量情况



资料来源：联合资信根据中电联数据整理

2. 核电行业概况

中国核电行业格局稳定，装机规模稳定增长，机组整体运营稳定，利用效率保持在很高水平。

中国核电行业格局保持稳定，主要经营主体包括中国核工业集团有限公司、中国广核集团有限公司、国家电力投资集团有限公司和中国华能集团有限公司。随着华龙一号、AP1000等三代机组的投运，中国核电装机稳定增长，截至2022年底为5553万千瓦，占全国发电装机容量的2.17%。2022年中国共有2台核电机组（上年为4台）首次装料，分别为红沿河核电厂6号机组和防城港核电厂3号机组。

机组运行方面，2022年，中国运行核电机组发电量4178亿千瓦时，同比增长2.5%，占全国累计发电量的4.98%；核电设备利用小时数为7616小时，同比减少186小时，平均机组能力因子为91.67%。

核电技术方面，2018年以来，中国核电机组已进入集中投运期。其中，三门核电为AP1000技术的全球首堆，海阳核电1号为全球第二台AP1000机组，台山1号机组运用法国EPR技术，均为三代核电机组；目前该等机组各项技术指标均符合设计要求、机组状态控制良好，其正式投产标志着中国三代核电机组的技术安全水平已基本达到相关标准，未来或将促进中国核电核准进程。

3. 水电行业概况

水电为中国最主要的可再生能源，根据资

源区域分布，正逐步形成十三大水电基地。伴随大型水电站项目陆续投产发电，中国水电装机规模保持增长态势；但受来水情况影响，机组运营效率有所波动。

从空间分布看，中国水电资源总量的75%集中在西部地区，其中云南、四川、西藏三省（自治区）占比约60%。资源区域分布差异决定了中国“西电东送”的基本格局，包括“北、中、南”三大输电通道。中国正逐步形成十三大水电基地，规划总装机容量超过2.86亿千瓦，对实现水电路流域梯级滚动开发、实行资源优化配置、带动西部经济发展均起到重大促进作用。

图4 中国十三大水电基地分布图



资料来源：公开资料

中国整体水资源有限，未开发流域部分电站开发难度较大、成本较高。近年来，受政策扶持以及前期建设大型电站的陆续投产，中国水电装机容量持续增长。2022年，雅砻江两河口水电站、白鹤滩水电站和苏洼龙水电站均实现全面投产发电，带动中国全年水电新增装机2267万千瓦。其中，白鹤滩水电站作为中国“十四五”阶段的超级工程，与三峡工程、葛洲坝工程，以及金沙江乌东德、溪洛渡、向家坝水电站等共同构成世界最大的清洁能源走廊。截至2022年底，中国水电装机容量41350万千瓦，同比增长5.8%，占中国发电装机容量的16.13%，相较于风电和光伏装机容量的快速增长水电装机占比有所下降。

水电机组发电效率受资源波动影响较大。受整体来水情况偏枯影响，近年来中国水电设

备利用小时持续下降，2022年，中国水电设备利用小时3412小时，同比减少194小时，同期水电发电量同比提高1%至12020亿千瓦时。

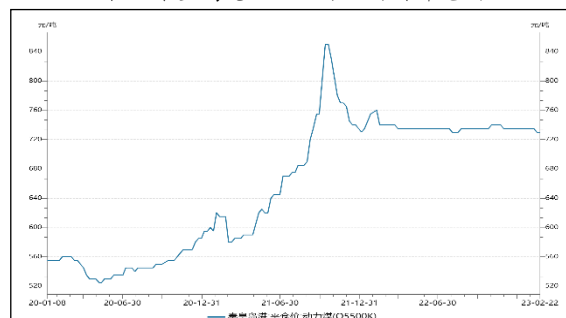
4. 行业关注及政策调整

(1) 煤炭价格及供需波动

煤炭价格受供需影响波动较大，2020年下半年以来煤炭价格涨幅明显，对此，政府采取一系列措施引导煤炭价格理性回归，2021年四季度以来，煤炭价格逐步回调并保持高位震荡，煤电企业仍存在较大成本控制压力。

2020年下半年以来，在安全检查、大秦铁路检修、进口煤限制等多重因素影响下，中国煤炭产量增速放缓，进口煤量同比下降。煤炭供不应求导致其价格快速大幅拉升，进而严重激化煤、电价格矛盾。对此，中国政府采取一系列措施，如优先确保发电供热用户的长协合同资源及履约情况、鼓励符合条件的煤矿核增生产能力、将燃煤发电市场交易价格浮动范围扩大为上下浮动原则上均不超过20%等，增强煤炭保供、加强成本传导。在多重政策引导下，2021年四季度，煤炭价格有所回落。2022年1月，受冬奥会临近华北地区电厂集中补库存等因素影响，动力煤价格触底反弹，2月以来，随着《关于完善煤炭定价机制及设定煤炭价格合理区间²》的政策发布，动力煤价格保持稳定。2023年初，澳洲煤进口限制逐步放开，对中国煤炭形成结构性补充，且运输成本较低，也可一定程度上抑制煤价的大幅上涨。

图5 秦皇岛港5500大卡动力煤平仓价



资料来源：Wind

² 秦皇岛港下水煤（5500千卡）价格合理区间为每吨570~770元，山西、陕西、蒙西煤炭（5500千卡）出矿环节价格合理区间分别为每吨370~570元、320~520元、260~460元，蒙东煤炭

（3500千卡）出矿环节价格合理区间为每吨200~300元

（2）碳减排政策

随着碳减排等政策的陆续出台，中国电源结构将加速调整，火电调峰作用逐步突显。

2020年9月，中国国家主席习近平在第七十五届联合国大会上提出中国将力争2030年前达到二氧化碳排放峰值，努力争取2060年前实现碳中和。随后，“3060目标”被纳入“十四五”规划建议，“碳达峰”“碳中和”工作列入2021年度八大重点任务之一，要力争加快调整优化产业结构、能源结构，推动煤炭消费尽早达峰，大力发展新能源，加快建设全国用能权、碳排放权交易市场，完善能源消费双控制度。生态环境部也陆续发布碳排放交易相关文件，电力行业成为首个由试点向全国推广碳排放交易的行业。2021年10月，国家发展改革委、国家能源局发布《全国煤电机组改造升级实施方案》，明确要求新建机组类型及压降煤耗标准，不断推进煤电机组灵活性改造。2022年8月，国家发展改革委、统计局、能源局联合印发《关于进一步做好新增可再生能源消费不纳入能源消费总量控制有关工作的通知》，明确将绿证作为可再生能源电力消费量认定的基本凭证。上述政策均对碳排放指标做出限定，在总电力需求稳步提高的前期下，清洁能源发电装机容量将快速增长，发电量占比有望持续提升，同时火电调峰作用将逐步突显。

（3）电力消纳

电网建设仍有待加强，部分地区可再生能源装机的快速增长将加大电力消纳压力。

中国风电及光伏电站主要集中在北方地区，而电力消纳需求主要集中在中东部地区，电源布局与电力需求在区域布局上存在失衡。目前，北方地区风光富余电量主要通过增加当地消纳需求以及外送消纳，前者主要依赖当地政府通过招商政策引导耗能企业落地，提高本地电力需求负荷，后者主要为通过特高压外送进行省间交易，但存量特高压电网利用率仍有待提升。特高压电网为“西电东送、北电南供”的主要输送通道，“十四五”期间，国家电网规划建设特高压工程“24交14直”，涉及线路3万余公里。

在增量特高压投产前，风光大基地在2023年仍有大规模项目投产，且以北方地区为主，风光消纳压力将明显加大。对此，部分省市已提出对新增风电及光伏发电项目进行储能配置的要求，配储比例要求多在10%~20%之间，配储时长要求多在2小时以上（部分省配置要求高达4小时）。截至2022年底，中国已投运新型储能项目装机规模达870万千瓦。

（4）补贴回款压力

可再生能源补贴资金累计缺口很大，回款压力大，2023年可再生能源补贴的提前下达一定程度缓解电力企业资金压力。

由于补贴发放存在滞后性，企业回款情况及经营现金流表现一般。截至2021年底，中国累计可再生能源补贴资金缺口约为4000亿元，补贴回款压力大。2022年11月，中央预决算公开平台发布《财政部关于提前下达2023年可再生能源电价附加补助地方资金预算的通知》，本次可再生能源电价附加补助下达山西、内蒙古、吉林、浙江、湖南、广西、重庆、四川、贵州、云南、甘肃、青海和新疆13个省区，补贴金额合计47.1亿元。财政部提前下达下年可再生能源补贴，有益于缓解可再生能源电力企业资金压力。

（5）抽水蓄能规模提升

抽水蓄能作为重要的电力调节系统，也将成为水电发展的重点方向。

中国国家能源局2021年9月发布《抽水蓄能中长期发展规划（2021—2035年）》，提出在全国范围内普查筛选抽水蓄能资源站点基础上，建立了抽水蓄能中长期发展项目库。对满足规划阶段深度要求、条件成熟、不涉及生态保护红线等环境制约因素的项目，按照应纳尽纳的原则，作为重点实施项目，纳入重点实施项目库，此类项目总装机规模4.21亿千瓦；对满足规划阶段深度要求，但可能涉及生态保护红线等环境制约因素的项目，作为储备项目，纳入储备项目库，这些项目待落实相关条件、做好与生态保护红线等环境制约因素避让和衔接后，可滚动调整进入重点实施项目库，此类项目总装机规模3.05亿千瓦。目标到2025年，抽水蓄能投产总规模较

“十三五”翻一番，达到6200万千瓦以上；到2030年，抽水蓄能投产总规模较“十四五”再翻一番，达到1.2亿千瓦左右。

5. 行业展望

2023年，预期中国电力供需总体平衡、局部地区高峰时段电力供应偏紧。未来，电力行业将主要围绕保障安全稳定供应及加快清洁低碳结构转型。

根据中电联发布的《2023年度全国电力供需形势分析预测报告》，预计2023年中国电力供需总体平衡，迎峰度夏、迎峰度冬期间部分地区电力供需偏紧。当前，在中国加快构建以国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进的新发展格局背景下，在“碳达峰”“碳中和”目标要求下，一方面，电力行业要保障电力供应安全可靠；另一方面，电力行业需加快清洁低碳供应结构转型进程，实现碳减排目标。

保障电力供应方面，主要包括加大优质产能释放力度、制定煤矿保供与弹性生产办法以形成煤矿应急生产能力、推进电煤中长协签订及履约监管以增加燃煤供应稳定性，科学设置燃料成本与煤电基准价联动机制、推进容量保障机制建设等提高煤电可持续生存和兜底保供能力，加快推进特高压输电工程规划和只能配电网建设以提升重要通道和关键断面输送能力等。

电力供应低碳转型方面，主要包括丰富不同种类能源的供应、发挥煤电与新能源发电的特性互补优势、在国家层面明确分省新能源规划目标以引导各地合理优化装机布局和时序、协调推进配套网源建设以确保新能源有序消纳，推进多元化储能技术研发、加快抽水蓄能电站建设及改造以提升系统应急保障和调峰能力等。但传统能源逐步退出要建立在新能源安全可靠的替代基础上，当前仍要立足以煤为主的基本国情，抓好煤炭清洁高效利用，增加新能源消纳能力，推动煤炭和新能源优化组合。

六、基础素质分析

1. 产权状况

跟踪期内，公司控股股东及实际控制人均未发生变化。

截至2022年底，公司控股股东仍为华能开发，持股比例32.28%；华能集团为公司最终控股股东；国务院国资委为公司的实际控制人。

2. 企业规模和竞争力

公司在发电资产规模、区域布局和装备技术等方面的优势依然显著。

2022年，公司新增并网可控发电装机容量8614兆瓦。其中，清洁能源装机容量新增6564兆瓦。截至2022年底，公司可控发电装机容量达127228兆瓦，低碳清洁能源装机占比为26.07%。

公司售电公司分布广泛，售电规模保持行业领先地位。2022年，公司国内各运行电厂按合并报表口径累计完成上网电量4251.86亿千瓦时。其中，交易电量3758.7亿千瓦时（占88.40%）。

公司燃煤机组中，60万千瓦以上的大型发电机组占比超54%，包括16台已投产的百万千瓦等级超超临界机组和国内首次采用的超超临界二次再热燃煤发电机组。公司燃煤机组已完成超低排放改造并均装有脱硫、脱硝和除尘装置，各项指标均符合环保要求。2022年，公司境内燃煤机组生产供电煤耗为287.69克/千瓦时。公司风电单机5兆瓦及以上的大型风机的装机容量已达到风电装机总容量的21%。整体看，公司发电机组技术性能先进，具有领先的能效水平和市场竞争优势。

在区域布局方面，公司中国境内电厂广泛分布在二十六个省、自治区和直辖市。其中，位于沿海沿江经济发达地区的电厂运输便利，有利于多渠道采购煤炭、稳定煤炭供给以及降低发电成本。

此外，在境外发电业务方面，公司于2008年受让华能集团下属中新电力（私人）有限公司（以下简称“中新电力”）100%股权，并拥有了中新电力下属的新加坡大士能源有限公司（以下简称“大士能源”）100%股权，将公司业务拓展至国外。大士能源是新加坡最大的三

家发电公司之一，2022年其在新加坡的电力市场占有率为22.3%。公司在巴基斯坦投资建设的萨希瓦尔燃煤电站是中巴经济走廊首个重大能源项目。2022年，中国准则下，公司新加坡业务实现营业收入284.43亿元，实现利润总额18.78亿元；巴基斯坦业务实现营业收入57亿元，实现利润总额5.97亿元。

3. 企业信用记录

公司过往债务履约情况良好。

公司本部过往在公开市场发行债务融资工具无逾期或违约记录。截至本报告出具日，联合资信未发现公司曾被列入全国失信被执行人名单的不良信息记录。

七、管理分析

2022年，公司总经理离任，目前总经理及董事缺位。

跟踪期内，公司主要管理制度未发生变化。

公司原总经理赵平先生于2022年9月辞去公司总经理、董事等职务，在公司聘任新任总经理前，由公司董事长赵克宇先生代行总经理职责。

八、经营分析

1. 经营概况

2022年，公司主营业务经营状况稳定。受益于上网电价及供热量同比增长，公司营业收入同比大幅增长，但煤炭价格高位运行依然对公司造成较大的成本压力，公司主营业务盈利表现不佳。

2022年，公司实现营业总收入2467.25亿元，同比增长20.59%，主要系上网电价及供热量同比增长所致；营业成本同比增长16.53%至2392.21亿元，主要系煤炭价格高位运行，燃料成本同比有所增长所致。

从主营业务收入构成看，2022年，公司电力及热力业务收入占主营业务收入的比重依然在99%以上，仍是最主要的收入来源。

从毛利率看，2022年，公司电力及热力板块实现扭亏，毛利率同比提高4.01个百分点，主要系上网电价同比上升所致；港口服务和运输服务板块毛利率基本保持稳定。综上，公司主营业务毛利率同比提高3.99个百分点。

表2 2020—2022年公司主营业务收入及毛利率情况

业务板块	2020年			2021年			2022年		
	收入 (亿元)	占比 (%)	毛利率 (%)	收入 (亿元)	占比 (%)	毛利率 (%)	收入 (亿元)	占比 (%)	毛利率 (%)
电力及热力	1615.38	99.85	15.58	1936.51	99.84	-2.79	2351.94	99.87	1.22
港口服务	1.98	0.12	33.26	2.42	0.12	36.26	2.59	0.11	36.53
运输服务	0.52	0.03	14.32	0.60	0.03	9.58	0.44	0.02	10.57
合计	1617.88	100.00	15.60	1939.53	100.00	-2.73	2354.97	100.00	1.26

注：尾差系数数据四舍五入所致

资料来源：联合资信根据公司年报整理

2. 发电业务

(1) 装机规模

跟踪期内，公司装机容量保持增长；低碳清洁能源装机容量及占比均较2021年底有所提升，电源结构持续优化。

表3 截至2022年底公司国内可控发电机组构成情况
(单位：兆瓦)

指标	装机容量
燃煤、燃油及生物质发电机组	94218
天然气发电机组	12738

风力发电机组	13628
太阳能发电机组	6276
水力发电机组	368
合计	127228

资料来源：公司提供

2022年，公司新增基建并网可控发电装机容量8614兆瓦。其中，新增清洁能源装机容量6564兆瓦；收购太阳能发电机组装机容量30兆

瓦和燃煤发电机组装机容量24兆瓦；关停燃煤发电机组装机容量135兆瓦。

截至2022年底，公司可控发电装机容量为127228兆瓦，天然气发电、水电、风电、太阳能、生物质发电等低碳清洁能源装机容量占比为26.07%（较2021年底提升3.68个百分点）。

（2）煤炭采购

2022年，公司发电量下降导致煤炭采购量减少。燃料价格持续高位运行对公司成本控制造成压力。

2022年，公司燃料采购模式未发生重大变化。公司采购煤炭总量同比下降4.33%，主要系发电量减少所致。其中，市场煤采购量下降8.05%，下降幅度较大，同期公司为保证电力供应及提升经济效益，长协煤采购比例同比小幅提升。

从煤炭采购价格看，由于煤炭价格保持高位，公司长协煤炭采购价格和市场采购价格同比均有所增长。随着《关于完善煤炭定价机制及设定煤炭价格合理区间》等政策发布，公司长协煤价格相对保持稳定，但煤炭价格高位运行持续对给公司成本控制造成压力。

表4 2021-2022年公司煤炭采购情况
(单位: 万吨、元/吨)

项目		2021年	2022年
长协煤	采购数量	11186	11040
	占采购总量比重	55.15%	56.89%
	采购价格	725.01	746.09
市场煤	采购数量	9098	8366
	占采购总量比重	44.85%	43.11%
	采购价格	826.80	917.37
煤炭采购总量		20284	19406

注：表中数据未经追溯调整
资料来源：公司提供

（3）电力生产和销售

2022年，公司发售电量同比均小幅下降，各项效率指标保持较高水平。公司电力市场销售取得较快的发展，结算交易电量和占比均较上年有所增长。

表5 2021-2022年公司境内机组运营指标
(单位: 亿千瓦时、亿吉焦、小时、元/千瓦时、克/千瓦时)

指标	2021年	2022年	变化情况
发电量	4573.36	4510.70	-1.37%
上网电量	4301.65	4251.86	-1.16%
供热量	2.97	3.22	8.42%
平均机组利用小时数	4058	3785	-273.00
燃煤机组利用小时数	4488	4228	-260.00
平均含税上网电价	0.432	0.510	18.06%
燃煤机组生产供电煤耗	290.69	287.69	-1.03%
燃煤机组生产厂用电率	4.34%	4.37%	上升0.03个百分点

注：尾差系四舍五入所致
资料来源：联合资信根据公司年报整理

2022年，受燃料价格高位运行、电力市场交易规模扩大、用电量增长不及预期等因素影响，公司境内机组平均机组利用小时数及燃煤机组利用小时数同比均有所下降。同期，公司境内燃煤和天然气机组发电量同比分别下降3.86%和1.69%；新能源机组发电量同比有所增长，主要系风电和光伏装机容量增长所致。上网电价方面，2022年，公司境内电厂平均含税上网电价同比上涨³，主要系国家政策以及市场供求关系影响所致。

公司2022年境内各电厂燃煤机组加权厂用电率为4.37%，同比略有上升但仍优于行业一般水平；供电标准煤耗同比小幅下降。此外，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。

为适应电力体制改革的需要，公司在辽宁、广东、山西、重庆、湖南、江西、河北、河南等地均设立了销售公司。2022年，公司交易电量3758.7亿千瓦时，同比大幅增长41.90%；占上网电量的比重增至88.40%。

2022年，公司出售碳排放配额交易收入约4.78亿元，购买碳排放配额履约支出约1.04亿元，净收益约3.74亿元。

³ 年报数据与表中计算数据存在尾差

3. 经营效率

2022年，公司各项经营效率指标表现同比均有所提升，整体经营效率尚可。

2022年，公司营业总收入同比增长，公司降低部分区域电网公司票据结算比例，应收票据较2021年底有所下降，销售债权周转次数较2021年增长0.72次至5.70次；存货周转效率为16.20次，较2021年下降1.32次，主要系四季度燃料价格同比下降以及公司年末煤炭库存控制在较低水平所致；总资产周转次数增长至0.50次。

与同行业企业对比，2022年，公司应收账款及应收票据周转率和存货周转率较低；总资产周转次数表现较好，整体经营效率尚可。

表6 2022年电力行业公司主要经营指标对比
(单位: 次)

公司	应收账款及 应收票据周 转率	存货周转率	总资产周转率
大唐国际发电股份有限公司	6.42	20.62	0.39
华电国际电力股份有限公司	10.20	21.21	0.48
公司	6.19	16.13	0.50

注：为便于对比，数据采用Wind口径
资料来源：Wind，联合资信整理

4. 在建工程

公司在建项目预算规模大且建设周期较长，未来存在持续性的资本支出需求；在建项目建成后公司在燃料供应、装机规模和电源结构等方面的优势将进一步增强。

表7 截至2022年底公司部分重要在建项目情况
(单位: 亿元)

工程名称	预算数	完工进度
滇东能源煤矿工程	145.07	65%
滇东雨汪煤矿工程	71.14	51%
射阳海上风电项目	54.61	89%
庄河海上风电场项目（二号海域）	51.95	99%
庄河海上风电场项目（四号海域）	66.39	97%
董家口热电项目	32.37	90%
石洞口一厂等容量替代项目	44.79	74%
洋浦热电联产项目	27.13	79%
华能吉鲁大安项目	29.44	75%

大连第二热电厂抽凝机组新建项目	29.64	80%
苍南海上风电项目（二号海域）	41.44	26%
合计	593.97	--

注：1.尾差系四舍五入所致；2.上表仅列示公司2022年年报披露的预算数超过20亿元的在建工程

资料来源：联合资信根据公司2022年年报整理

截至2022年底，公司在建项目主要包含煤炭及新能源项目；在建项目预算规模大，建设周期较长，未来存在持续性的资本支出需求。在建项目建成后，公司在燃料供应、装机规模和电源结构等方面的优势将进一步增强。

5. 未来发展

公司发展规划明确，符合自身和行业发展需求，可执行性强。

公司将以“创新、协调、绿色、开放、共享”的新发展理念，按照构建清洁低碳、安全高效的现代能源体系要求，以质量效益为中心，以改革创新为动力，以体制机制为保障，以深化供给侧结构性改革为主线，统筹能源安全和绿色发展，全面推进高质量发展，把公司建设成为“管理规范、技术领先、节能环保、结构合理、运营卓越、公司治理和市场价值优秀”的上市发电公司。

公司以“四个革命、一个合作”能源安全新战略为根本遵循，以“碳达峰、碳中和”为目标，推动能源绿色低碳转型，以质量效益为先，坚持“集中式与分布式并重，自主建设为主”的原则，充分利用我国“三北”、沿海、西南和部分中部地区新能源集中式开发的有利条件，进一步打造基地型清洁型互补型、集约化数字化标准化的“三型三化”大型清洁能源基地，加快新能源跨越式发展，加快煤电结构优化升级，择优发展气电及其它清洁能源发电。公司将做强做优综合能源服务，主动适应国家能源供应结构转型，坚持以数字化为手段，发展战略新兴产业，围绕核心产业开展多元供应和能源服务转型；坚持融入国内国际双循环新发展格局，按照清洁为主、效益为先、稳健为要的原则加强国际合作，加强境外资产高效运营，提升境外资产抗风险能力和盈利水平；以科技创新支撑高质量发展，

坚持服务国家战略，坚持面向公司发展重大需求，坚持数字化、智能化发展，深化提升自主创新能力，实施科技示范工程，加强基础性、前瞻性技术研究；坚持以提升效益、改进效率、创造价值为导向，夯实经营管理基础，提高管理效能，优化资产结构，全面提高公司现代化经营管控水平，大力推进提质增效，完善公司治理，提升公司品牌价值，认真履行社会责任。

九、财务分析

1. 财务概况

公司提供了2022年财务报告，安永华明会计师事务所(特殊普通合伙)对上述财务报告进行了审计，并出具了标准无保留意见的审计结论。

2022年，公司合并范围内新增69家子公司，注销(已告解散)5家子公司；公司会计政策连续，主营业务未发生变化，财务数据可比性强。

截至2022年底，公司合并资产总额5026.06亿元，所有者权益1265.44亿元(含少数股东权益180.09亿元)；2022年，公司实现营业总收入2467.25亿元，利润总额-97.03亿元。

2. 资产质量

截至2022年底，公司资产规模较上年底小幅增长，资产结构稳定，固定资产占比高。公司受限资产占比极低，整体资产质量极好。

截至2022年底，公司合并资产总额5026.06亿元，较上年底增长2.56%。其中，流动资产占17.25%，非流动资产占82.75%，资产结构较上年底变化不大。

表 8 2021 - 2022 年末公司资产主要构成科目及变化情况

科目	2021 年末		2022 年末		变化情况	
	金额(亿元)	占比	金额(亿元)	占比	金额	占比(个百分点)
流动资产	924.71	18.87%	867.22	17.25%	-6.22%	-1.61
货币资金	163.50	17.68%	171.76	19.81%	5.05%	2.12
应收票据	37.43	4.05%	27.92	3.22%	-25.41%	-0.83
应收账款	398.57	43.10%	398.62	45.97%	0.01%	2.86
预付款项	44.36	4.80%	66.11	7.62%	49.02%	2.83
其他应收款	33.21	3.59%	24.44	2.82%	-26.39%	-0.77
存货	168.24	18.19%	127.02	14.65%	-24.50%	-3.55
其他流动资产	61.85	6.69%	39.70	4.58%	-35.81%	-2.11
非流动资产	3975.97	81.13%	4158.84	82.75%	4.60%	1.61
长期股权投资	229.04	5.76%	238.98	5.75%	4.34%	0.01
固定资产	2660.88	66.92%	2892.62	69.55%	8.71%	2.63
在建工程	474.14	11.93%	408.77	9.83%	-13.79%	-2.10
资产总额	4900.68	100.00%	5026.06	100.00%	2.56%	--

注：流动资产科目占比为占流动资产总额的比重，非流动资产科目占比为占非流动资产总额的比重
资料来源：公司年报，联合资信整理

(1) 流动资产

截至2022年底，公司流动资产较2021年底下降6.22%。其中，受部分区域公司降低票据结算比例影响，公司期末应收票据规模较2021年底有所下降；公司部分燃煤电厂预付燃料款增加，导致期末预付款项较2021年底大幅增长(期限为1年以内的预付款项占99.81%)；公司将黄台8号机组纳入合并范围内，对其代垫日常营运资金在合并层面予以抵消，叠加应收燃料销售款、保证

金和新加坡退税款减少等因素影响，期末公司其他应收款较2021年底有所下降；公司期末存货较2021年底有所下降，主要系压降期末煤炭库存以及煤炭采购价格同比下降所致；公司及子公司申请增值税留抵退税导致待抵扣增值税减少，期末公司其他流动资产较2021年底有所下降。

截至2022年底，公司货币资金除23.07万元库存现金外，全部为银行存款。其中，129.96亿

元（占期末货币资金的75.67%）存放于中国华能财务有限责任公司（以下简称“华能财务公司”）。

截至2022年底，公司应收账款期末账面余额为401.01亿元，账龄在1年以内的应收账款余额395.09亿元（占98.53%）；当期计提坏账2.38亿元，计提比例为0.59%；应收账款前五大欠款方情况如下表所示。公司应收账款欠款方多为电网公司，回收风险相对较小，但大规模应收账款对公司资金形成一定占用。

表9 截至2022年底公司应收账款余额前五名情况

欠款方名称	余额（亿元）	占应收账款期末余额合计数的比例
国网山东省电力公司	50.57	12.61%
国网江苏省电力有限公司	46.07	11.49%
巴基斯坦中央电力采购局	25.95	6.47%
国网浙江省电力有限公司	21.00	5.24%
国网河南省电力公司	19.03	4.75%
合计	162.63	40.56%

注：1.表中公司均非公司关联方；2 尾差系四舍五入所致
资料来源：公司年报

截至2022年底，公司存货由燃料（占89.63%）和维修材料及备品配件（占10.37%）构成；计提跌价准备1.86亿元，计提比例为1.44%。

（2）非流动资产

截至2022年底，公司非流动资产较2021年底增长4.60%。其中，受本年增加对吉林省可再生能源投资开发有限公司、华能石岛湾核电开发有限公司和华能长江环保科技有限公司等合联营公司投资、确认合联营公司投资收益及其他权益变动的综合影响，期末公司长期股权投资较2021年底小幅增长；随着公司在建工程的建成转入固定资产、固定资产计提减值和折旧以及基建技改工程的持续投入综合影响，期末公司固定资产和在建工程分别较2021年底增长8.71%和下降13.79%。

截至2022年底，公司固定资产累计计提折旧3135.16亿元，累计计提减值214.69亿元；固定资产成新率为46.34%，成新率较低。

截至2022年底，公司资产受限情况如下表所示，公司资产受限比例极低。

表10 截至2022年底公司资产受限情况

受限资产名称	账面价值（亿元）	占资产总额比例	受限原因
货币资金	6.58	0.13%	偿债备付金、住房维修基金及保证金等
应收票据	14.03	0.28%	已贴现或背书未到期末未终止确认的应收票据
应收票据（质押）	0.30	0.01%	质押且期末未终止确认的应收票据。
固定资产	85.35	1.70%	借款的抵押资产
合计	106.26	2.11%	--

注：尾差系四舍五入所致
资料来源：公司财务报告，联合资信整理

3. 资本结构

（1）所有者权益

截至2022年底，公司所有者权益较2021年底小幅增长，权益稳定性有待提升。

截至2022年底，公司所有者权益1265.44亿元，较2021年底增长2.14%。其中，其他权益工具较2021年底增长28.22%至620.84亿元，主要系公司发行多期永续中期票据以及信托产品所致；公司2022年经营亏损，归母净利润为-73.87亿元，致使未分配利润较2021年底大幅下降58.14%至67.03亿元。

截至2022年底，公司所有者权益中归属于母公司所有者权益占比为85.77%，少数股东权益占比为14.23%；实收资本、其他权益工具、资本公积、盈余公积和未分配利润分别占所有者权益的12.41%、49.06%、13.12%、6.47%和5.30%，其他权益工具占比高，权益稳定性有待提升。

（2）负债

2022年，公司负债总额和全部债务规模均小幅增长；长期债务占比同比有所提高，债务结构良好。公司整体债务负担重，但考虑到其显著的行业地位以及金融机构认可度高，债务可接续性强。

截至2022年底，公司负债总额3760.62亿元，较2021年底小幅增长2.70%。其中，流动负债占45.56%，非流动负债占54.44%，非流动负债占比较2021年底增长5.34个百分点。

表 11 2021 - 2022 年末公司负债主要构成科目及变化情况

科目	2021 年末		2022 年末		变化情况	
	金额 (亿元)	占比	金额 (亿元)	占比	金额	占比 (个百分点)
流动负债	1863.98	50.90%	1713.33	45.56%	-8.08%	-5.34
短期借款	918.97	49.30%	835.73	48.78%	-9.06%	-0.52
应付账款	226.24	12.14%	211.02	12.32%	-6.73%	0.18
其他应付款	271.47	14.56%	284.46	16.60%	4.78%	2.04
一年内到期的非流动负债	252.59	13.55%	209.43	12.22%	-17.09%	-1.33
其他流动负债	88.91	4.77%	68.52	4.00%	-22.94%	-0.77
非流动负债	1797.78	49.10%	2047.29	54.44%	13.88%	5.34
长期借款	1368.58	76.13%	1516.78	74.09%	10.83%	-2.04
应付债券	293.97	16.35%	390.62	19.08%	32.88%	2.73
其他非流动负债	28.95	1.61%	41.15	2.01%	42.17%	0.40
负债总额	3661.76	100.00%	3760.62	100.00%	2.70%	--

注：流动负债科目占比为占流动负债总额的比重，非流动负债科目占比为占非流动负债总额的比重
资料来源：公司年报，联合资信整理

截至2022年底，公司流动负债和非流动负债分别较2021年底下降8.08%和增长13.88%。其中，受公司期末压降燃料库存以及四季度燃煤价格同比下降影响，公司应付账款中应付燃料及燃料运费款（占66.92%）较2021年底有所下降；随着在建工程的不断推进，公司应付基建工程及设备款（占81.62%）增加导致其他应付款较2021年底增长；公司一年内到期的非流动负债及其它流动负债较2021年底下降，主要系一年内到期的应付债券及短期债券减少所致；随着公司融资规模增长以及债务结构不断优化，公司短期借款规模较2021年底有所下降，长期借款和应付债券规模均同比有所增长；公司回购纽交所ADS，应付中国华能集团香港财资管理有限公司回购款12.16亿元导致其他非流动负债较2021年底大幅增长。

截至2022年底，公司账龄在1年以内的其他应付款账龄占比较高（占73.61%）；账龄超过1年的其他应付款主要为应付工程款、设备款及质保金等，受工程未完工等因素影响，该类款项尚未结清。

有息债务方面，截至2022年底，公司全部债务3105.10亿元，较上年底增长3.29%。债务结构方面，短期债务1145.13亿元（占36.88%），长期债务1959.97亿元（占63.12%），长期债务占比较2021年底增长5.89个百分点。从债务指标来看，截至2022年底，公司资产负债率、全

部债务资本化比率和长期债务资本化比率分别为74.82%、71.05%和60.77%，较2021年底分别提高0.10个百分点、0.23个百分点和2.63个百分点。

如将永续债调入长期债务，截至2022年底，公司全部债务增至3725.94亿元。债务结构方面，短期债务1145.13亿元（占30.73%），长期债务2580.81亿元（占69.27%）。从债务指标看，截至2022年底，公司资产负债率、全部债务资本化比率和长期债务资本化比率分别为87.17%、85.25%和80.01%，较调整前分别上升12.35个百分点、14.21个百分点和19.25个百分点。公司债务结构良好，但整体债务负担重。

考虑到公司显著的行业地位以及金融机构认可度高，债务可续性强，集中偿付压力较小。

表 12 截至 2023 年 5 月 4 日公司有息债务期限分布情况

到期时间	到期金额 (亿元)
2023 年	180.00
2024 年	123.00
2025 年	228.00
2026 年	182.00
2027 年及以后	174.00
合计	887.00

注：存续期内可续期债券所列到期兑付日为首次赎回权行权日
资料来源：联合资信根据公开资料整理

4. 盈利能力

2022年，公司营业总收入和营业成本同比均有所增长；较大规模的资产减值侵蚀公司利

润；参股企业盈利情况改善，投资收益对利润形成一定补充。综上影响，公司亏损同比缩窄；各项盈利指标表现有所改善。

2022年，受上网电价及供热量同比增长影响，公司营业总收入同比增长；煤炭价格高位运行，燃料成本同比有所增长导致公司营业成本同比增长。2022年，受公司加大研发力度以及有息负债规模增长影响，研发费用及财务费用同比增长，导致公司费用总额同比增长；从构成看，公司销售费用、管理费用、研发费用和财务费用占比分别为1.07%、33.33%、9.51%和56.10%。2022年，公司期间费用率为6.85%，同比下降0.80个百分点。

2022年，受益于公司参股企业盈利情况改善，公司投资收益较2021年有所增加；其他收益主要包括供热补贴4.35亿元、关停备用补偿3.89亿元、电煤补贴3.12亿元以及增值税减免退税2.04亿元等补助。2022年，公司对华能聊城热电有限公司、华能临沂发电有限公司和华能山东发电有限公司白杨河发电厂3家电厂分别计提固定资产减值和商誉减值6.53亿元和7.22亿元；华能国际电力江苏能源开发有限公司南京电厂、华能国际电力江苏能源开发有限公司南通电厂和天津华能杨柳青热电有限责任公司电厂计提固定资产减值损失9.06亿元，较大规模的资产减值损失对公司利润形成侵蚀。2022年，公司实现碳排放配额交易收入和碳排放配合履约支出4.79亿元和1.04亿元，分别计入当期营业外收入和支出。

综上影响，2022年，公司利润总额为-97.03亿元，实现同比减亏。

表13 公司盈利能力变化情况

项目	2021年	2022年	同比变化
营业总收入(亿元)	2046.05	2467.25	20.59%
营业成本(亿元)	2052.81	2392.21	16.53%
费用总额(亿元)	156.62	169.11	7.98%
资产减值损失(亿元)	-0.89	27.32	--
投资收益(亿元)	8.22	10.77	31.02%
其他收益(亿元)	21.24	19.66	-7.44%
利润总额(亿元)	-142.77	-97.03	-32.04%
营业利润率(%)	-1.15	2.46	3.61个百分点

总资本收益率(%)	-0.91	-0.03	0.88个百分点
净资产收益率(%)	-10.23	-7.97	2.26个百分点

注：1.尾差系四舍五入所致；2.“--”表示数据不适用
资料来源：联合资信根据公司财务报告整理

盈利指标方面，2022年，公司营业利润率、总资本收益率和净资产收益率均较2021年有所提升。

与所选公司比较，公司各项盈利指标均表现较弱。

表14 2022年电力行业公司盈利能力指标对比

项目	营业利润/营业总收入	总资产报酬率	净资产收益率
大唐国际发电股份有限公司	-0.15%	2.15%	-0.66%
华电国际电力股份有限公司	-1.25%	1.27%	0.17%
华能国际	-4.22%	-0.02%	-6.81%

注：1.为便于对比，数据采用Wind口径；2.总资产报酬率=息税前利润/总资产*100%；3.净资产收益率=归母净利润/归母股东权益*100%
资料来源：Wind，联合资信整理

5. 现金流

2022年，公司经营活动现金净流入规模同比显著增长；收入实现质量保持高水平。公司仍保持较大规模的投资支出，但受益于经营获现对投资支出的覆盖程度增长，筹资活动净流入规模同比有所下降。考虑到公司存在持续性的资本支出需求，未来仍将存在一定的融资需求。

表15 公司现金流及同比变化情况(单位：亿元、%)

项目	2021年	2022年	同比变化
经营活动现金流入量	2308.58	2914.30	26.24%
经营活动现金流出量	2248.26	2589.11	15.16%
经营活动现金流量净额	60.33	325.20	439.04%
现金收入比	110.99%	114.95%	3.95个百分点
投资活动现金流量净额	-426.57	-399.71	-6.30%
筹资活动前现金流量净额	-366.24	-74.52	-79.65%
筹资活动现金流量净额	397.67	79.73	-79.95%

资料来源：联合资信根据公司财务报告整理

2022年，受公司经营同比减亏、收回可再生能源补贴同比增长以及存货资金占用同比减少等因素综合影响，公司经营活动现金净流入量同比显著增长。同期，受部分区域公司降低票据结算比例影响，公司现金收入比同比增加3.95个百分点，收入实现质量很高。

2022年,公司保持较大的建设规模,投资活动现金保持净流出。公司经营获现对投资资金的覆盖程度同比有所增强,但仍无法全部覆盖,公司仍存在一定的融资需求。同期,公司筹资活动现金流中偿还债务支付的现金同比大幅增长30.40%至2675.10亿元;发行债券和取得借款收到的现金分别为511.00亿元和2241.97亿元,公司筹资活动现金流保持净流入,且净流入规模同比大幅下降。

6. 偿债指标

2022年,受益于公司同比减亏以及经营活动现金流规模的增长,公司长、短期偿债能力指标表现均有所增强。

表 16 公司偿债指标

项目	项目	2021年	2022年
短期 偿债 能力	流动比率(%)	49.61	50.62
	速动比率(%)	40.58	43.20
	经营现金流动负债比(%)	3.24	18.98
	经营现金/短期债务(倍)	0.05	0.28
	现金短期债务比(倍)	0.16	0.17
长期 偿债 能力	EBITDA(亿元)	162.04	241.73
	全部债务/EBITDA(倍)	18.55	12.85
	经营现金/全部债务(倍)	0.02	0.10
	EBITDA利息倍数(倍)	1.60	2.21
	经营现金/利息支出(倍)	0.60	2.97

注:经营现金指经营活动现金流量净额,下同
资料来源:联合资信根据公司财务报告整理

2022年,受益于公司调整债务结构、压降期末存货规模、经营活动现金净流入量同比增长等因素影响,公司各短期偿债能力指标表现均较2021年有所优化。2022年,受益于经营减亏,公司EBITDA同比增长49.18%。从构成看,公司EBITDA主要由折旧(占97.17%)、计入财务费用的利息支出(占41.21%)和利润总额(占40.14%)构成。但考虑到EBITDA构成中折旧占比高,EBITDA对债务的实际覆盖能力有限。整体看,2022年,公司各长期偿债能力指标表现均较2021年有所优化。

截至2022年底,公司无对外担保。

未决诉讼方面,截至2022年底,公司无重大未决诉讼。

授信方面,截至2022年底,公司所获银行授信额度中未使用额度超2900亿元。截至2022年底,公司获得华能财务公司授信额度301.29亿元,实际发生额273.08亿元。

7. 公司本部(母公司)财务分析

公司本部主要承担管理及部分经营业务,收入规模较小,盈利主要来自投资收益。

截至2022年底,公司本部资产总额2108.04亿元,较2021年底增长7.77%。其中,流动资产135.11亿元(占6.41%),非流动资产1972.94亿元(占93.59%)。从构成看,截至2022年底,公司本部流动资产主要由应收账款(占27.25%)、预付款项(占9.08%)、其他应收款(合计)(占36.65%)、存货(占9.05%)和其他流动资产(占9.91%)构成;非流动资产主要由长期股权投资(占75.84%)、固定资产(合计)(占11.23%)和其他非流动资产(占6.80%)构成。

截至2022年底,公司本部负债总额825.74亿元,较2021年底增长1.16%。其中,流动负债308.81亿元(占37.40%),非流动负债516.93亿元(占62.60%)。从构成看,截至2022年底,公司本部流动负债主要由短期借款(占59.24%)、应付账款(占9.39%)和其他流动负债(占19.84%)构成;非流动负债主要由长期借款(占31.96%)和应付债券(占65.98%)构成。截至2022年底,公司本部资产负债率为39.17%,较2021年底下降2.56个百分点;全部债务为699.46亿元,全部债务资本化比率为35.29%。其中,短期债务占27.54%、长期债务占72.46%。

截至2022年底,公司本部所有者权益为1282.31亿元,较上年底增长12.51%,主要系当期发行多期永续债券所致。其中,实收资本为156.98亿元(占12.24%)、资本公积为133.33亿元(占10.40%)、未分配利润286.40亿元(占22.33%)、盈余公积81.86亿元(占6.38%)。

2022年,公司本部实现营业总收入为291.58亿元,利润总额为27.51亿元。同期,公司本部实现投资收益为75.20亿元,利润依赖投资收益。

现金流方面，2022 年，公司本部经营活动现金流净额为 10.45 亿元，投资活动现金流净额 -127.47 亿元，筹资活动现金流净额 109.94 亿元。

十、外部支持

公司控股股东综合实力极强，对公司支持力度大。

1. 支持能力

公司最终控股股东华能集团是中国核心电力集团企业之一，行业地位极高，在业务布局、规模经济效应、环保节能等多方面具有显著优势。截至 2022 年底，华能集团在中国三十一个省、市、自治区以及六个海外国家拥有全资及控股电厂装机容量 22111 万千瓦，煤炭产能 11380 万吨/年，完成煤炭产量 10107.80 万吨；2022 年华能集团完成国内发电量 7911 亿千瓦时。截至 2022 年底，华能集团合并资产总额 14151.95 亿元，所有者权益 4117.67 亿元（含少数股东权益 2719.45 亿元）；2022 年，华能集团实现营业收入 4245.48 亿元，利润总额 227.21 亿元。

2. 支持可能性

华能集团于 2014 年 6 月公开承诺将公司作为其常规能源业务最终整合的唯一平台，并在资产注入、资金等方面对公司大力支持。截至 2022 年底，华能财务公司向公司提供总额为 301.29 亿元的授信，实际发生额 273.08 亿元。

十一、债券偿还能力分析

公司现金流经营活动现金流入量对长期债务（计入永续债券）和本次跟踪评级涉及债券余额的保障能力较好；经营活动现金净流入量和 EBITDA 对对长期债务（计入永续债券）的保障能力较弱，对本次跟踪评级涉及债券余额的保障能力一般。

如将永续债调入长期债务，截至 2022 年底，公司长期债务增至 2580.81 亿元。公司 2022 年经营活动现金流入量对长期债务的覆盖程度较好；经营活动现金净流入量和 EBITDA 对公司期末长期债务保障能力较弱。

表 17 公司长期债务及债券偿还能力指标

项目	2022 年
长期债务*（亿元）	2580.81
经营现金流入/长期债务（倍）	1.13
经营现金/长期债务（倍）	0.13
长期债务/EBITDA（倍）	10.68
本报告所跟踪债券余额	664.00
经营现金流入/本报告所跟踪债券余额（倍）	4.39
经营现金/本报告所跟踪债券余额（倍）	0.49
本报告所跟踪债券余额/EBITDA（倍）	2.75

注：1. 上表中的长期债务为将永续债计入后的金额；2. 经营现金、经营现金流入、EBITDA 均采用 2022 年度数据

资料来源：联合资信根据公司年报及公开资料整理

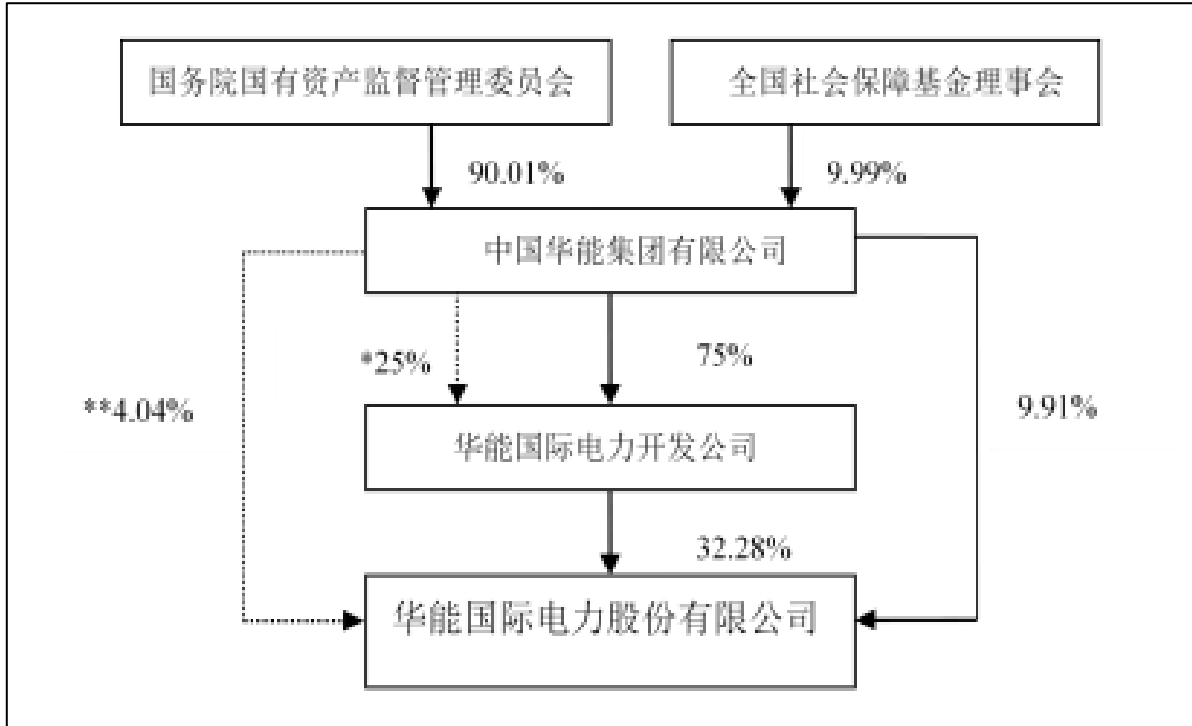
本报告所跟踪债券余额合计 664.00 亿元。公司 2022 年经营活动现金流入量对上述债券余额的覆盖程度较好；经营活动现金净流入量和 EBITDA 对上述债券余额保障能力一般。

十二、结论

基于对公司经营风险、财务风险、外部支持及债项条款等方面的综合分析评估，联合资信确定维持公司主体长期信用等级为 AAA，并维持“18 华能 03”“19 华能 01”“20 华能 Y2”“20 华能 MTN003”“20 华能 Y5”“20 华能 MTN004”“21 华能 GN001”“21 华能 GN002（碳中和债）”“21 华能 01”“21 华能 02”“21 华能 03”“21 华能 04”“21 华能 05”“21 华能 MTN001（可持续挂钩）”“21 华能 MTN002（可持续挂钩）”“22 华能 MTN001”“22 华能 MTN002”“22 华能 MTN003”“22 华能 MTN004（转型）”“22 华能 MTN005（可持续挂钩）”“22 华能 MTN006（可持续挂钩）”“22 华能 MTN007（转型）”“22 华能 MTN008”“22 华能 MTN009”“22 华能 MTN010”“22 华能 MTN011”“23 华能 MTN001（能源保供特别债）”“23 华能 MTN002（能源保供特别债）”“23 华能 MTN003（能源保供特别债）”“23 华能 MTN004（能源保供特别债）”“23 华能 MTN005（能源保供特别债）”“23 华能 MTN006”和“23 华能 MTN007”

（能源保供特别债）”的信用等级为 AAA，评级展望为稳定。

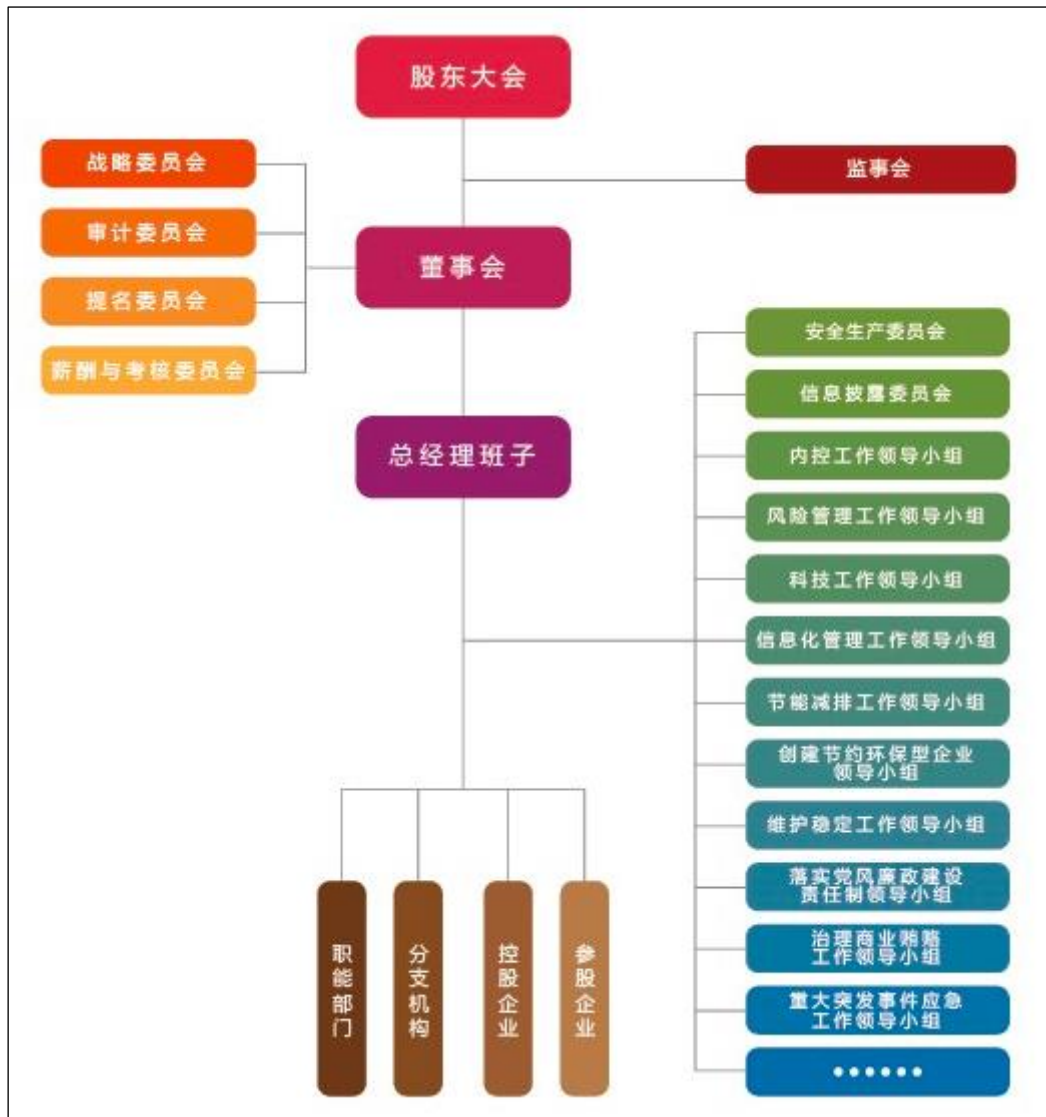
附件 1-1 截至 2022 年底公司股权结构图



注：*中国华能集团有限公司（以下简称“华能集团”）通过中国华能集团香港有限公司（以下简称“华能香港”）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国际电力开发公司 25%的股权，因此华能集团间接持有华能开发 25%的权益；**华能香港持公司 H 股比例约为 3.01%，中国华能集团香港财资管理控股有限公司持公司 H 股比例约为 0.84%，中国华能财务有限责任公司持公司 A 股比例约为 0.19%

资料来源：公司提供

附件 1-2 截至 2022 年底公司组织架构图



资料来源：公司官网

附件 1-3 截至 2022 年底公司主要二级子公司情况

子公司名称	注册资本金 (万元)	主营业务	持股比例 (%)
华能山东发电有限公司	424146.00	电力(热力)项目的开发、投资、建设、管理	80%
华能国际电力江苏能源开发有限公司	1508940.00	电力, 热力, 新兴能源开发	100%
中新电力(私人)有限公司	14764.21 万美元	投资控股	100%
华能(浙江)能源开发有限公司	675053.85	发电、输电、供电业务; 水力发电; 燃气经营	100%
华能(广东)能源开发有限公司	653629.79	热力生产和供应, 污水处理及其再生利用, 电力, 新兴能源技术研发	100%

资料来源: 公司财务报告

附件 2-1 主要财务数据及指标 (合并口径)

项 目	2020 年	2021 年	2022 年
财务数据			
现金类资产 (亿元)	221.97	200.94	199.68
资产总额 (亿元)	4382.06	4900.68	5026.06
所有者权益 (亿元)	1414.75	1238.92	1265.44
短期债务 (亿元)	1068.32	1285.69	1145.13
长期债务 (亿元)	1362.34	1720.48	1959.97
全部债务 (亿元)	2430.66	3006.17	3105.10
营业总收入 (亿元)	1694.39	2046.05	2467.25
利润总额 (亿元)	88.14	-142.77	-97.03
EBITDA (亿元)	393.46	162.04	241.73
经营性净现金流 (亿元)	420.50	60.33	325.20
财务指标			
销售债权周转次数 (次)	4.80	4.98	5.70
存货周转次数 (次)	18.07	17.53	16.20
总资产周转次数 (次)	0.40	0.44	0.50
现金收入比 (%)	108.41	110.99	114.95
营业利润率 (%)	16.38	-1.15	2.46
总资本收益率 (%)	3.88	-0.91	-0.03
净资产收益率 (%)	4.03	-10.23	-7.97
长期债务资本化比率 (%)	49.06	58.14	60.77
全部债务资本化比率 (%)	63.21	70.82	71.05
资产负债率 (%)	67.71	74.72	74.82
流动比率 (%)	42.93	49.61	50.62
速动比率 (%)	38.65	40.58	43.20
经营现金流动负债比 (%)	27.30	3.24	18.98
现金短期债务比 (倍)	0.21	0.16	0.17
EBITDA 利息倍数 (倍)	3.87	1.60	2.21
全部债务/EBITDA (倍)	6.18	18.55	12.85

注：其他流动负债中的应付短期债券以及衍生金融负债调整计入短期债务
资料来源：公司财务报告，联合资信整理

附件 2-2 主要财务数据及指标 (公司本部/母公司口径)

项 目	2020 年	2021 年	2022 年
财务数据			
现金类资产 (亿元)	21.16	21.59	10.89
资产总额 (亿元)	1882.12	1956.05	2108.04
所有者权益 (亿元)	1217.65	1139.76	1282.31
短期债务 (亿元)	367.13	364.64	192.63
长期债务 (亿元)	196.53	300.31	506.82
全部债务 (亿元)	563.66	664.95	699.46
营业总收入 (亿元)	463.96	267.15	291.58
利润总额 (亿元)	18.44	-28.47	27.51
EBITDA (亿元)	/	/	/
经营性净现金流 (亿元)	98.07	-16.93	10.45
财务指标			
销售债权周转次数 (次)	8.75	6.27	7.38
存货周转次数 (次)	23.08	18.66	16.54
总资产周转次数 (次)	0.25	0.14	0.14
现金收入比 (%)	111.70	114.60	114.41
营业利润率 (%)	16.03	-13.96	-5.06
总资本收益率 (%)	/	/	/
净资产收益率 (%)	0.67	-2.42	1.99
长期债务资本化比率 (%)	13.90	20.85	28.33
全部债务资本化比率 (%)	31.64	36.85	35.29
资产负债率 (%)	35.30	41.73	39.17
流动比率 (%)	49.84	33.12	43.75
速动比率 (%)	48.15	28.23	39.79
经营现金流流动负债比 (%)	21.30	-3.38	3.38
现金短期债务比 (倍)	0.06	0.06	0.06
EBITDA 利息倍数 (倍)	/	/	/
全部债务/EBITDA (倍)	/	/	/

资料来源: 公司财务报告, 联合资信整理

附件 3 主要财务指标的计算公式

指标名称	计算公式
增长指标	
资产总额年复合增长率	(1) 2 年数据: 增长率= (本期-上期) / 上期×100% (2) n 年数据: 增长率=[(本期/前 n 年) ^ (1/ (n-1)) -1]×100%
净资产年复合增长率	
营业总收入年复合增长率	
利润总额年复合增长率	
经营效率指标	
销售债权周转次数	营业总收入/ (平均应收账款净额+平均应收票据+平均应收款项融资)
存货周转次数	营业成本/平均存货净额
总资产周转次数	营业总收入/平均资产总额
现金收入比	销售商品、提供劳务收到的现金/营业总收入×100%
盈利指标	
总资本收益率	(净利润+费用化利息支出) / (所有者权益+长期债务+短期债务) ×100%
净资产收益率	净利润/所有者权益×100%
营业利润率	(营业总收入-营业成本-税金及附加) / 营业总收入×100%
债务结构指标	
资产负债率	负债总额/资产总计×100%
全部债务资本化比率	全部债务/ (长期债务+短期债务+所有者权益) ×100%
长期债务资本化比率	长期债务/ (长期债务+所有者权益) ×100%
担保比率	担保余额/所有者权益×100%
长期偿债能力指标	
EBITDA 利息倍数	EBITDA/利息支出
全部债务/ EBITDA	全部债务/ EBITDA
短期偿债能力指标	
流动比率	流动资产合计/流动负债合计×100%
速动比率	(流动资产合计-存货) / 流动负债合计×100%
经营现金流动负债比	经营活动现金流量净额/流动负债合计×100%
现金短期债务比	现金类资产/短期债务

注: 现金类资产=货币资金+交易性金融资产+应收票据+应收款项融资中的应收票据

短期债务=短期借款+交易性金融负债+一年内到期的非流动负债+应付票据+其他短期债务

长期债务=长期借款+应付债券+租赁负债+其他长期债务

全部债务=短期债务+长期债务

EBITDA=利润总额+费用化利息支出+固定资产折旧+使用权资产折旧+摊销

利息支出=资本化利息支出+费用化利息支出

附件 4-1 主体长期信用等级设置及含义

联合资信主体长期信用等级划分为三等九级，符号表示为：AAA、AA、A、BBB、BB、B、CCC、CC、C。除 AAA 级、CCC 级（含）以下等级外，每一个信用等级可用“+”“-”符号进行微调，表示略高或略低于本等级。

各信用等级符号代表了评级对象违约概率的高低和相对排序，信用等级由高到低反映了评级对象违约概率逐步增高，但不排除高信用等级评级对象违约的可能。

具体等级设置和含义如下表。

信用等级	含义
AAA	偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约概率极低
AA	偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约概率很低
A	偿还债务能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约概率较低
BBB	偿还债务能力一般，受不利经济环境影响较大，违约概率一般
BB	偿还债务能力较弱，受不利经济环境影响很大，违约概率较高
B	偿还债务的能力较大地依赖于良好的经济环境，违约概率很高
CCC	偿还债务的能力极度依赖于良好的经济环境，违约概率极高
CC	在破产或重组时可获得保护较小，基本不能保证偿还债务
C	不能偿还债务

附件 4-2 中长期债券信用等级设置及含义

联合资信中长期债券信用等级设置及含义同主体长期信用等级。

附件 4-3 评级展望设置及含义

评级展望是对信用等级未来一年左右变化方向和可能性的评价。评级展望通常分为正面、负面、稳定、发展中等四种。

评级展望	含义
正面	存在较多有利因素，未来信用等级调升的可能性较大
稳定	信用状况稳定，未来保持信用等级的可能性较大
负面	存在较多不利因素，未来信用等级调降的可能性较大
发展中	特殊事项的影响因素尚不能明确评估，未来信用等级可能调升、调降或维持