

信用评级公告

联合〔2023〕3851号

联合资信评估股份有限公司通过对中国核能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，确定维持中国核能电力股份有限公司主体长期信用等级为AAA，并维持“21核能电力 MTN001”“21核能电力 MTN002A”“21核能电力 MTN002B”“20核电 Y1”“20核电 Y2”和“22核电 Y2”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：

二〇二三年六月十五日

中国核能电力股份有限公司

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
中国核能电力股份有限公司	AAA	稳定	AAA	稳定
21 核能电力 MTN001	AAA	稳定	AAA	稳定
21 核能电力 MTN002A	AAA	稳定	AAA	稳定
21 核能电力 MTN002B	AAA	稳定	AAA	稳定
20 核电 Y1	AAA	稳定	AAA	稳定
20 核电 Y2	AAA	稳定	AAA	稳定
22 核电 Y2	AAA	稳定	AAA	稳定

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
21 核能电力 MTN001	20 亿元	20 亿元	2024/04/29
21 核能电力 MTN002A	26 亿元	26 亿元	2024/11/05
21 核能电力 MTN002B	10 亿元	10 亿元	2026/11/05
20 核电 Y1*	20 亿元	20 亿元	2023/08/05
20 核电 Y2*	30 亿元	30 亿元	2023/09/16
22 核电 Y2*	10 亿元	10 亿元	2025/11/07

注：1. 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；2. 存续债券中标注为“*”的债券均为可续期公司债券，所列兑付日为首次赎回权行权日

评级时间：2023 年 6 月 15 日

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
电力企业主体信用评级模型（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

评级观点

中国核能电力股份有限公司（以下简称“公司”）为中国大型核电运营企业之一，市场地位突出，综合竞争实力显著。跟踪期内，受业务规模扩大、发电量增长因素带动，公司经营业绩提升，经营获现能力很强。同时，联合资信评估股份有限公司（以下简称“联合资信”）也关注到核电业务对国家政策依赖性强以及核安全风险等因素对公司信用水平可能产生的不利影响。

核电业务具备持续稳定的盈利及获现能力，公司 EBITDA 和经营活动现金流可为其长期债务提供很强的保障。

核电业务有极高的进入门槛，未来，随着公司在建项目的投产，公司市场营销优势有望保持，整体经营业绩、综合竞争实力有望进一步提升。

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“21 核能电力 MTN001”“21 核能电力 MTN002A”“21 核能电力 MTN002B”“20 核电 Y1”“20 核电 Y2”和“22 核电 Y2”的信用等级为 AAA，评级展望为稳定。

优势

1. 公司为国内大型核电企业之一，市场地位突出，综合竞争实力显著。核电业务有极高的进入门槛，公司作为国内大型的核电企业之一，具有经营规模大、市场份额高、技术成熟、经验丰富、政策支持力度大等优势。截至 2023 年 3 月底，公司投入商业运行的控股核电机组共 25 台，总装机容量达到 2375.00 万千瓦，占全国商运核电机组的 41.68%。
2. 公司控股股东拥有完整的核能发电产业链，在燃料供应、技术支持等方面为公司提供有力保障。公司控股股东中国核工业集团有限公司（以下简称“中核集团”）是中国核燃料专营主体，拥有完善的天然铀保障体系，具备完整的核工业产业链优势，可为公司燃料供应提供保障，并在核科研及技术能力、核电站建设实践经验、核燃料循环业务等方面为公司提供有力技术支持。
3. 跟踪期内，公司经营业绩规模提升，经营获现能力很强。2022 年，公司实现营业总收入 712.86 亿元，同比增长 14.30%；利润总额 195.70 亿元，同比增长 18.18%；经营

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	F1	现金流	资产质量	2
			盈利能力	1
			现金流量	1
		资本结构		2
		偿债能力		1
		指示评级		
个体调整因素：--			--	
个体信用等级			aaa	
外部支持调整因素：--			--	
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：刘莉婕 蔡伊静

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

活动现金净流入 466.98 亿元，同比增长 31.14%；现金收入比为 114.30%。

4. **融资渠道畅通。**截至 2023 年 3 月底，公司已获授信总额 10694.97 亿元，尚未使用额度 7946.65 亿元，间接融资渠道通畅。同时，公司为上市公司，具备资本市场直接融资条件，再融资空间大。

关注

1. **核电行业对政策依赖性强，公司经营易受政策影响。**由于核电行业具有技术密集型和资金密集型双重特征，对国家的政策依赖性强，公司的经营状况和项目核准易受国家关于核电投资等政策变动的影响。
2. **核电安全管理工作要求较高。**核技术应用由于其自身的技术特点，存在核安全风险，公司虽已按核安全法规要求建立了质量保证体系和安全保障体系，安全管理水平高，但安全管理工作情况仍需持续关注。

主要财务数据：

合并口径				
项 目	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年 3 月
现金类资产（亿元）	155.46	133.81	163.17	204.09
资产总额（亿元）	3817.46	4096.21	4646.20	4786.61
所有者权益（亿元）	1164.90	1252.78	1478.69	1534.97
短期债务（亿元）	399.52	440.92	462.77	427.16
长期债务（亿元）	1962.68	2112.18	2312.05	2445.92
全部债务（亿元）	2362.20	2553.10	2774.82	2873.08
营业总收入（亿元）	522.76	623.67	712.86	178.93
利润总额（亿元）	131.79	165.59	195.70	66.33
EBITDA（亿元）	320.83	387.19	430.79	--
经营性净现金流（亿元）	311.28	356.08	466.98	95.85
营业利润率（%）	43.63	43.13	44.41	48.48
净资产收益率（%）	9.40	11.22	11.04	--
资产负债率（%）	69.49	69.42	68.17	67.93
全部债务资本化比率（%）	66.97	67.08	65.24	65.18
流动比率（%）	95.10	88.16	88.94	104.58
经营现金流流动负债比（%）	56.98	54.30	63.16	--
现金短期债务比（倍）	0.39	0.30	0.35	0.48
EBITDA 利息倍数（倍）	3.11	3.64	4.18	--
全部债务/EBITDA（倍）	7.36	6.59	6.44	--
公司本部口径				
项 目	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年 3 月
资产总额（亿元）	648.63	731.64	790.01	791.05
所有者权益（亿元）	575.20	601.64	685.41	686.35
全部债务（亿元）	71.60	129.04	102.92	103.04
营业总收入（亿元）	1.16	1.45	1.47	0.00
利润总额（亿元）	43.20	48.97	72.83	0.64
资产负债率（%）	11.32	17.77	13.24	13.24
全部债务资本化比率（%）	11.07	17.66	13.06	13.05
流动比率（%）	*	*	*	*
经营现金流流动负债比（%）	-63.00	-75.42	-85.54	--

注：1. 本报告部分合计数与各加数直接相加之和在尾数上可能略有差异，这些差异是由于四舍五入造成的；2. 本报告将合并口径的其他流动负债中有息债务部分纳入短期债务核算，长期应付款中的有息债务部分纳入长期债务核算；3. 公司 2023 年一季度财务数据未经审计；4. “*”表示数据很大或很小，无意义
 资料来源：联合资信根据公司财务报告及提供资料整理

评级历史：

债项简称	债项级别	主体级别	评级展望	评级时间	项目小组	评级方法/模型	评级报告
22 核电 Y2	AAA	AAA	稳定	2022/10/26	余瑞娟 牛文婧	电力企业信用评级方法 V4.0.202208 电力企业主体信用评级 模型（打分表） V4.0.202208	阅读原文
21 核能电力 MTN002A/ 21 核能电力 MTN002B/21 核能电力 MTN001/20 核电 Y2/20 核电 Y1	AAA	AAA	稳定	2022/06/26	余瑞娟 牛文婧	电力企业信用评级方法 V3.1.202205 电力企业主体信用评级 模型（打分表） V3.1.202205	阅读原文
21 核能电力 MTN002A 21 核能电力 MTN002B	AAA	AAA	稳定	2021/09/16	牛文婧 余瑞娟	电力企业信用评级方法 V3.0.201907 电力企业信用评级模型 （打分表）V3.0.201907	阅读全文
21 核能电力 MTN001	AAA	AAA	稳定	2021/04/23	余瑞娟 牛文婧	电力企业信用评级方法 V3.0.201907 电力企业信用评级模型 （打分表）V3.0.201907	阅读全文
20 核电 Y2	AAA	AAA	稳定	2020/08/26	华艾嘉 王彦	原联合信用评级有限公司 电力行业企业信用评 级方法/评级模型	阅读原文
20 核电 Y1	AAA	AAA	稳定	2020/06/15	华艾嘉 王彦	原联合信用评级有限公司 电力行业企业信用评 级方法/评级模型	阅读原文

注：上述历史评级项目的评级报告通过报告链接可查阅

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中国核能电力股份有限公司（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、除因本次评级事项联合资信与该公司构成评级委托关系外，联合资信、评级人员与该公司不存在任何影响评级行为独立、客观、公正的关联关系。

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

中国核能电力股份有限公司

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”）关于中国核能电力股份有限公司（以下简称“公司”或“中国核电”）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

公司是中国核工业集团有限公司（以下简称“中核集团”）控股子公司，原名中核核电有限公司（以下简称“中核核电”），于 2008 年 1 月成立，注册资本 5000.00 万元。2011 年 12 月，中核核电整体变更为股份有限公司，并更为现名。2015 年 6 月，公司在上海证券交易所挂牌交易（股票代码：601985.SH，股票简称：中国核电）。

后经定向增发、可转债转股以及股票期权激励计划行权等，截至 2023 年 3 月底，公司注册资本及股本增至 188.70 亿元。其中，中核集团持有公司 59.31% 股份（未质押），系公司控股股东；国务院国有资产监督管理委员会（以下简称“国务院国资委”）系公司实际控制人。

跟踪期内，公司主营业务未发生变化。

截至 2022 年底，公司合并资产总额 4646.20 亿元，所有者权益 1478.69 亿元（含少数股东权益 592.29 亿元）；2022 年，公司实现营业收入 712.86 亿元，利润总额 195.70 亿元。

截至 2023 年 3 月底，公司合并资产总额 4786.61 亿元，所有者权益 1534.97 亿元（含少数股东权益 617.17 亿元）；2023 年 1—3 月，公司实现营业收入 178.93 亿元，利润总额 66.33 亿元。

公司注册地址：北京市海淀区玲珑路 9 号院东区 10 号楼；法定代表人：卢铁忠。

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的债券见下表，募集资金均已按指定用途使用完毕，除尚未到首个付息日的债券外，公司存续债券均已按期支付利息。

表 1 跟踪评级债券概况（单位：亿元、年）

债券名称	发行金额	债券余额	起息日	期限
21 核能电力 MTN001	20.00	20.00	2021/04/29	3
21 核能电力 MTN002A	26.00	26.00	2021/11/05	3
21 核能电力 MTN002B	10.00	10.00	2021/11/05	5
20 核电 Y1	20.00	20.00	2020/08/05	3+N
20 核电 Y2	30.00	30.00	2020/09/16	3+N
22 核电 Y2	10.00	10.00	2022/11/07	3+N

资料来源：联合资信整理

四、宏观经济与政策环境

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、行业分析

电力行业供需整体维持紧平衡状态，在极端天气、双控限制等特殊情况下局部地区存在电力供应不足的问题。

近年来，能源供应和环境保护等问题逐步凸显，在政策导向下，电源结构向清洁能源偏重明显，并开始布局储能配套设施，资源优势区域稳步推进大基地项目等，带动风电和太阳能发电新增装机量大幅提升。为保障电力供应稳定性，火电仍占据较大市场。由于动力煤等燃料价格仍处高位，火电企业成本控制压力仍较大。

核电方面，核电行业具有技术密集型和资金密集型双重特征，对国家的政策依赖性较强，核电规模发展易受国家关于核电投资等政策变动的影响。同时，核技术应用由于其自身的技术特点，存在核安全风险，核电行业需重点关注安全管理工作。

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，电力行业将着力保障安全稳定供应及加快清洁低碳结构转型。完整版行业分析详见《2023年电力行业分析》，报告链接<https://www.lhratings.com/lock/research/f4a89bc3741>。

六、基础素质分析

1. 产权状况

跟踪期内，公司控股股东和实际控制人未发生变化。

2. 企业规模及竞争力

公司作为国内大型核电运营主体之一，具备规模优势和行业垄断优势；公司堆型丰富、技术及研发水平高，综合竞争优势显著。跟踪期内，公司新投产一台核电机组，整体装机规模进一步提升。

2022年3月25日，公司辖下福清6号机组投入商业运行。截至2023年3月底，公司投入商业运行的控股核电机组共25台，总装机容量达到2375.00万千瓦，占全国商运核电机组的41.68%；控股在建核电机组9台，装机容量1012.90万千瓦；控股核准待建机组2台，装机容量242.40万千瓦。2022年，公司核电发电量为1852.39，同比增长7.00%，占全国运行核电机组发电量的44.34%。

除核电外的新能源方面，截至2023年3月底，公司新能源控股在运装机容量1306.06万千瓦，其中风电425.69万千瓦和光伏880.37万千瓦，控股独立储能电站21.10万千瓦；控股在建新能源装机容量763.98万千瓦，包括风电155.50万千瓦和光伏608.48万千瓦。2022年，公司新能源发电量140.48亿千瓦时，同比增长47.66%。其中，光伏发电量75.10亿千瓦时，同比增长51.25%；风力发电量65.38亿千瓦时，同比增长43.72%。

公司拥有国内最丰富的核电在建和运行机组堆型，其中压水堆包括CP300、CP600、CP1000、VVER-1000、AP1000、华龙一号等，重水堆包括CANDU-6等，堆型的多样化促使公司研究、掌握、发展了丰富的技术和管理能力。

公司所属核电机组自投运以来，已累计安全运行超过246堆年。2022年，公司纳入WANO综合指数统计的24台核电运行机组中18台获满分，平均值98.58分，创历史最高水平。

公司控股股东中核集团拥有完整的核科技工业体系，包括天然铀的探、采及核燃料制造、核电技术研发、工程建设总包到整个核燃料循环及后端的放射性废物处理处置等，可在业务

开展、技术支持及核安全管理等方面对公司提供有力支持。

3. 企业信用记录

公司过往债务履约情况良好。

根据中国人民银行企业信用报告（统一社会信用代码：91110000710935425T），截至 2023 年 5 月 26 日，公司本部无不良或关注类信贷信息记录。

根据公司过往在公开市场发行债务融资工具的本息偿付记录，公司无逾期或违约记录，履约情况良好。

截至本报告出具日，联合资信未发现公司被列入全国失信被执行人名单。

七、管理分析

跟踪期内，公司管理层发生正常更替，管理制度连续。

2022 年以来，公司董事、监事及高管人员变动情况见下表。

表2 2022年以来公司董事、监事及高管人员变动情况

姓名	担任的职务	变动情形	变动原因
吴怡宁	董事	选举	新增
张国华	董事	选举	新增
柳耀权	监事	选举	新增
栾韬	监事	选举	新增
邹正宇	总经理	聘任	新增
刘焕冰	总会计师	聘任	新增
唐亮	董事	离任	工作原因
刘修红	董事	离任	工作原因
樊孟仁	监事	离任	工作原因
郭云峰	监事	离任	工作原因
马明泽	总经理	离任	工作原因
张勇	总会计师、总法律顾问	离任	工作原因
马明泽	总经理	离任	工作原因

注：新任董事、监事及高管人员简历详见公司公告

资料来源：公司年报、公司公告

表4 截至2023年3月底公司已投入商业运行的核电机组基本情况（单位：万千瓦）

核电站机组名称	投产时间	可控装机容量	权益装机容量	股权结构	备注
秦山一期	1994 年	35.00	25.20	中国核电 72%、浙能电力股份有限公司 28%	控股
秦山二期 1 号机组	2002 年	67.00	33.50	中国核电 50%、浙能电力股份有限公司 20%、中能股份有限公司 12%、江苏省国信资产管理集团有限公司 10%、上海禾曦能源投资有限公司 6%、安徽省皖能股份有限公司 2%	控股
秦山二期 2 号机组	2004 年	67.00	33.50		
秦山二期 3 号机组	2010 年	67.00	33.50		

跟踪期内，公司法人治理结构以及主要管理制度未发生重大变化。

八、经营分析

1. 经营概况

2022 年，随着公司电力装机规模的扩大，公司收入保持增长，毛利率维持高水平。

公司收入主要来自于电力业务。2022 年，公司实现营业总收入同比增长 14.30%；其中，电力收入同比增长 14.28%，主要系电力装机规模扩大，发电量增加及综合平均电价提升所致。2022 年，公司电力业务毛利率同比变化不大，仍处于高水平。

表3 公司营业总收入构成及毛利率情况

业务板块	2021 年			2022 年		
	收入（亿元）	占比（%）	毛利率（%）	收入（亿元）	占比（%）	毛利率（%）
电力	612.02	98.13	44.15	699.43	98.12	46.15
其他	11.66	1.87	46.64	13.42	1.88	18.42
合计	623.67	100.00	44.19	712.86	100.00	45.63

资料来源：公司年报

2023 年 1—3 月，公司实现营业总收入 178.93 亿元，同比增长 4.64%，营业利润率 48.48%，同比变化不大。

2. 核电业务

跟踪期内，公司核电装机规模保持增长，机组运行效率同比提升。同时，公司不断开展电力市场化交易，市场化电量进一步增长，且市场化平均电价同比有所上升。

截至 2023 年 3 月底，公司控股在运的核电机组共 25 台，总装机容量达到 2375.00 万千瓦，装机具体构成见下表。

泰山二期 4 号机组	2011 年	67.00	33.50		
泰山三期 1 号机组	2002 年	72.80	37.13	中国核电 51%，上海禾曦能源投资有限公司 20%，浙江浙能电力股份有限公司 10%，中能股份有限公司 10%，江苏省国信集团有限公司 9%	控股
泰山三期 2 号机组	2003 年	72.80	37.13		
田湾核电 1 号机组	2007 年	106.00	53.00	中国核电 50%、上海禾曦能源投资有限公司 30%，江苏省国信集团有限公司 20%	控股
田湾核电 2 号机组	2007 年	106.00	53.00		
方家山 1 号机组	2014 年	108.90	78.41	中国核电 72%，浙能电力股份有限公司 28%	控股
福清核电 1 号机组	2014 年	108.90	55.54	中国核电 51%、华电福新能源股份有限公司 39%，福建省投资开发集团有限责任公司 10%	控股
方家山 2 号机组	2015 年	108.90	78.41	中国核电 72%，浙能电力股份有限公司 28%	控股
福清核电 2 号机组	2015 年	108.90	55.54	中国核电 51%，华电福新能源股份有限公司 39%，福建省投资开发集团有限责任公司 10%	控股
海南昌江 1 号机组	2015 年	65.00	33.15	中国核电 51%，华能国际电力股份有限公司 30%，华能核电开发有限公司 19%	控股
海南昌江 2 号机组	2016 年	65.00	33.15	中国核电 51%，华能国际电力股份有限公司 30%，华能核电开发有限公司 19%	控股
福清核电 3 号机组	2016 年	108.90	55.54	中国核电 51%，华电福新能源股份有限公司 39%，福建省投资开发集团有限责任公司 10%	控股
福清核电 4 号机组	2017 年	108.90	55.54	中国核电 51%，华电福新能源股份有限公司 39%，福建省投资开发集团有限责任公司 10%	控股
田湾核电 3 号机组	2018 年	112.60	56.30	中国核电 50%，上海禾曦能源投资有限公司 30%，江苏省国信集团有限公司 20%	控股
三门 1 号机组	2018 年	125.00	63.88	中国核电 56%，浙江浙能电力股份有限公司 20%，中电投核电有限公司 14%，华电新能源集团股份有限公司 10%	控股
三门 2 号机组	2018 年	125.00	63.88	中国核电 56%，浙江浙能电力股份有限公司 20%，中电投核电有限公司 14%，华电新能源集团股份有限公司 10%	控股
田湾核电 4 号机组	2018 年	112.60	56.30	中国核电 50%，上海禾曦能源投资有限公司 30%，江苏省国信集团有限公司 20%	控股
田湾核电 5 号机组	2020 年	111.80	55.90	中国核电 50%，上海禾曦能源投资有限公司 30%，江苏省国信集团有限公司 20%	控股
福清核电 5 号机组	2021 年	116.10	59.21	中国核电 51%，华电福新能源股份有限公司 39%，福建省投资开发集团有限责任公司 10%	控股
田湾核电 6 号机组	2021 年	111.80	55.90	中国核电 50%，上海禾曦能源投资有限公司 30%，江苏省国信资产管理集团有限公司 20%	控股
福清核电 6 号机组	2022 年	116.10	59.21	中国核电 51%，华电福新能源股份有限公司 39%，福建省投资开发集团有限责任公司 10%	控股
合计	--	2375.00	1255.32	--	--

注：泰山一期机组自2021年11月5日起，装机容量由33万千瓦变更为35万千瓦；泰山二期1号机组自2021年12月22日起，装机容量由65万千瓦变更为67万千瓦；泰山二期2号机组自2022年8月30日起，装机容量由65万千瓦变更为67万千瓦；泰山二期3、4号机组自2022年8月30日起，装机容量由66万千瓦变更为67万千瓦

资料来源：公司年报、公司公告、联合资信整理

从核电机组运行情况看，2022 年，得益于装机规模的扩大和利用小时数的提升，公司核电发电量和上网电量均同比增长，综合厂用电率有所下降。

表5 公司核电机组运行情况

指标	2021 年	2022 年
装机容量（万千瓦）	2254.90	2375.00
发电量（亿千瓦时）	1731.23	1852.39
上网电量（亿千瓦时）	1617.26	1732.16
平均利用小时（小时）	7871	7889
综合厂用电率（%）	6.68	6.14

资料来源：公司年报

电力销售方面，2022 年，公司核电市场化

交易电量为 745.15 亿千瓦，同比增长 15.00%，占公司核电总上网电量的 43.02%，同比增加 2.96 个百分点。2022 年，公司综合平均上网电价（含税）为 422.60 元/千千瓦时，较去年有所上升。

3. 新能源业务

跟踪期内，公司新能源装机规模和发电量均大幅增长，整体经营较为稳定。

公司新能源业务主要由中核汇能有限公司（以下简称“中核汇能”）负责运营。截至 2023 年 3 月底，公司控股新能源在运装机容量 1306.06 万千瓦，较 2021 年底增长 47.19%，其

中光伏装机 880.37 万千瓦、风电装机 425.69 万千瓦；控股独立储能电站 21.10 万千瓦；控股在建项目装机容量 763.98 万千瓦，其中光伏装机 608.48 万千瓦、风电装机 155.50 万千瓦。

2022 年，公司新能源发电量 140.48 亿千瓦时，同比增长 47.66%，主要系装机规模扩大所致。其中，光伏发电量 75.10 亿千瓦时，同比增长 51.25%；风力发电量 65.38 亿千瓦时，同比增长 43.72%。

4. 在建工程

公司在建项目规模较大，投产后有利于公司装机规模的提升以及综合竞争实力的提升。考虑到公司大规模的经营活动现金净流入，公司后续投资压力不大。

截至 2022 年底，公司主要在建项目为核电项目，项目预算总投资 2636.81 亿元，后续待投入规模较大，但考虑公司持续大规模的经营现金净流入，且核电项目建设周期较长，公司未来投资压力不大。相关项目投产后，公司业务规模将进一步扩大，综合竞争力将进一步增强。

表6 截至2022年底公司主要在建项目建设情况（单位：亿元）

项目名称	预算数	已投入	工程进度
漳州能源一期工程	403.13	238.09	60.00%
三门核电 3、4 号机组	401.31	138.37	35.00%
江苏核电 7、8 号机组	506.29	113.36	23.00%
辽宁徐大堡核电项目一期工程	413.07	113.02	28.00%
辽宁徐大堡核电项目二期工程	523.47	97.21	29.00%
福清核电三期工程	389.55	372.06	100.00%
合计	2636.81	1072.10	--

注：已投入金额按照财务报告中项目预算数*工程累计投入占预算比例计算；尾差系四舍五入所致

资料来源：公司年报

5. 经营效率

跟踪期内，公司经营效率基本保持稳定，整体处于行业一般水平。

2022年，公司销售债权周转次数、存货周转次数和总资产周转次数分别为4.34次、1.63次和0.16次，均同比保持稳定。与所选企业相比，公司经营效率处于一般水平。

表7 2022年同行业公司经营效率指标情况

（单位：次）

公司名称	应收账款周转率	存货周转率	总资产周转率
中国核电	4.41	1.62	0.16
中国广核电力股份有限公司	6.42	2.82	0.20

注：为便于同业比较，本表数据引自Wind，与本报告附表口径有一定差异

6. 关联交易

公司关联交易规模较大，主要因采购原燃料及工程服务产生的关联交易。

公司关联交易规模较大，关联交易主要为自中核集团下属子公司采购原燃料及工程服务等；公司关联销售规模不大。

表8 公司主要关联交易情况（单位：亿元）

项目	关联交易金额	
	2021 年	2022 年
采购商品/接收劳务	226.25	278.55
其中：中国核电工程有限公司	119.38	138.16
关联采购/营业成本	65.00%	71.87%
销售商品/提供劳务	10.03	9.36
其中：中核龙原科技有限公司	4.24	5.87
关联销售/营业总收入	1.61%	1.31%

资料来源：联合资信根据公司财务报告整理

7. 未来发展

公司未来发展路线清晰，发展前景良好。

“十四五”期间，中国核电将按照“两个十五年”战略安排，围绕质量变革、效率变革、动力变革三大变革，实施党建引领、人才强企、科技攻关、产业经济升级、治理现代化、成本领先等六大工程，持续提升八大核心能力（一是技术、安全、经济性领先水平；二是管理标准化水平与输出能力；三是关键岗位人才储备水平；四是厂址资源开发与储备水平；五是供应链管理

与战略同盟组合能力；六是大规模投融资能力；七是成本控制能力；八是市场营销能力与品牌影响），实现由核电生产企业向清洁能源生产与服务企业跨越。

九、财务分析

1. 财务概况

公司提供了2022年度财务报告，立信会计师事务所（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。公司提供的2023年一季度财务数据未经审计。

2022年，公司通过非同一控制下企业合并新增42家子公司，新设55家子公司，注销、吸收合并及处置80家子公司，其中新增子公司主要为新能源公司。截至2022年底，公司纳入合并范围的一级子公司共计27家。考虑到公司主营业务未发生变化，财务数据可比性较强。

截至2022年底，公司合并资产总额4646.20亿元，所有者权益1478.69亿元（含少数股东权益592.29亿元）；2022年，公司实现营业总收入712.86亿元，利润总额195.70亿元。

截至2023年3月底，公司合并资产总额4786.61亿元，所有者权益1534.97亿元（含少数股东权益617.17亿元）；2023年1—3月，公司实现营业总收入178.93亿元，利润总额66.33亿元。

2. 资产质量

跟踪期内，公司资产规模增长。公司固定资产和在建工程规模大，受限资产占比极低，整体资产质量良好。

伴随投运及在建机组规模增加，公司资产规模持续扩大，截至2022年底，公司资产总额较上年底增长13.43%，资产结构仍以固定资产和在建工程等非流动资产为主。

表9 2021-2022年及2023年3月末公司资产主要构成

科目	2021年末		2022年末		2023年3月末	
	金额（亿元）	占比（%）	金额（亿元）	占比（%）	金额（亿元）	占比（%）
流动资产	578.06	14.11	657.60	14.15	707.57	14.78
货币资金	130.64	22.60	161.62	24.58	203.00	28.69
应收账款	151.34	26.18	172.11	26.17	185.37	26.20
存货	227.55	39.36	248.09	37.73	229.99	32.50
非流动资产	3518.16	85.89	3988.60	85.85	4079.04	85.22
固定资产	2510.91	71.37	2690.32	67.45	2677.65	65.64
在建工程	788.22	22.40	1015.00	25.45	1103.45	27.05
资产总额	4096.21	100.00	4646.20	100.00	4786.61	100.00

注：1.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；2.固定资产科目包括固定资产和固定资产清理，在建工程科目包括在建工程和工程物资
资料来源：公司财务报告、联合资信整理

流动资产方面，截至2022年底，公司流动资产较上年底增长13.76%，主要由于业务规模扩大，上网电量增加，带动货币资金及应收账款增长所致。公司货币资金受限比例极低，截至2022年底受限比例为3.57%，主要为定期存款；应收账款主要为应收电费余额及新能源电费补贴款，账龄以1年内为主，截至2022年底，前五大欠款方合计占比为52.96%，集中度高，但考虑到欠款方主要为各地方电网公司，回收风险不大。截至2022年底，公司存货较上年底增长9.03%，主要系新机组投产带动购入的核燃料增加所致，

累计计提跌价准备8.72亿元，主要为对备品备件计提的跌价准备。

非流动资产方面，截至2022年底，公司非流动资产较上年底增长13.37%。其中，福清核电6号机组转固及新能源装机规模增长，带动公司固定资产较上年底增长7.15%，固定资产成新率较高（68.36%）；新增在建机组投资及新能源项目增加，带动公司在建工程较上年底增长28.77%。

截至2022年底，公司受限资产合计135.92亿元，占同期资产总额的2.93%，受限比例极低。

截至2023年3月底，公司资产规模及结构均较上年底变化不大。

3. 资本结构

(1) 所有者权益

跟踪期内，公司所有者权益结构相对稳定，受益于可转债转股、中核汇能引入战投及利润累积，公司所有者权益规模保持增长。

截至2022年底，公司所有者权益1478.69亿元，较上年底增长18.03%，主要系“核能转债”完成转股，带动实收资本及资本公积增加，中核汇能引进战略投资者增加股本及少数股东权益，以及利润累积所致。其中，归属于母公司所有者权益占比为59.95%，少数股东权益占比为

40.05%，少数股东权益规模较大。在所有者权益中，实收资本、资本公积、其他权益工具（永续债）和未分配利润分别占12.75%、18.47%、4.06%和21.19%。所有者权益结构稳定性尚可。

截至2023年3月底，公司所有者权益规模及结构较上年底变化不大。

(2) 负债

公司负债结构以非流动负债为主，与资产结构相匹配。跟踪期内，公司融资渠道保持畅通，债务规模有所扩大，债务负担仍较重，但债务结构较合理。

截至2022年底，公司负债总额较上年底增长11.40%，负债结构仍以非流动负债为主。

表 10 2021 - 2022 年及 2023 年 3 月末公司负债主要构成

科目	2021 年末		2022 年末		2023 年 3 月末	
	金额 (亿元)	占比 (%)	金额 (亿元)	占比 (%)	金额 (亿元)	占比 (%)
流动负债	655.73	23.06	739.37	23.34	676.55	20.81
短期借款	75.31	11.48	153.65	20.78	162.27	23.99
应付账款	160.53	24.48	203.81	27.57	195.06	28.83
应交税费	33.29	5.08	39.07	5.28	27.35	4.04
一年内到期的非流动负债	321.40	49.01	234.19	31.67	224.77	33.22
其他流动负债	42.20	6.44	74.09	10.02	38.61	5.71
非流动负债	2187.71	76.94	2428.14	76.66	2575.09	79.19
长期借款	1766.11	80.73	2085.11	85.87	2219.26	86.18
长期应付款	189.55	8.66	156.48	6.44	166.99	6.48
负债总额	2843.43	100.00	3167.51	100.00	3251.64	100.00

注：1.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；2.长期应付款科目中包括长期应付款和专项应付款

资料来源：公司财务报告、联合资信整理

流动负债方面，截至2022年底，公司流动负债较上年底增长12.76%。其中，新能源业务扩张，流动资金需求增加带动短期借款较上年底增加78.34亿元，短期借款全部为信用借款；核电项目投资和新能源规模增长带动待结算的合同款增加致使应付账款较上年底增长26.96%；子公司抵押借款增加致使其他流动负债较上年底增长75.55%。

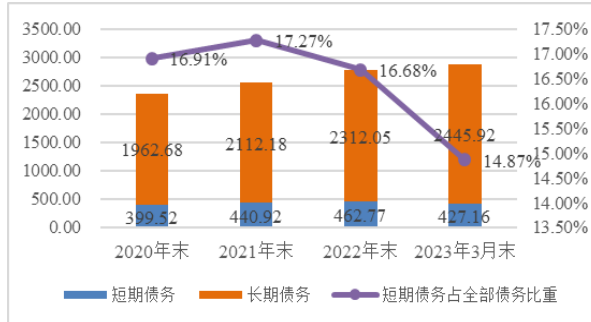
非流动负债方面，截至2022年底，公司非流动负债较上年底增长10.99%。其中，投资需求增加带动长期借款较上年底增长18.06%，长期借款主要为信用借款（占87.91%）；长期应付款较上年底下降17.45%，主要系应付售后租回融

资款减少所致。

有息债务方面，截至2022年底，公司全部债务2774.82亿元，较上年底增长8.68%，债务结构以长期债务为主。从债务指标来看，截至2022年底，公司各项债务指标较上年底变化不大。

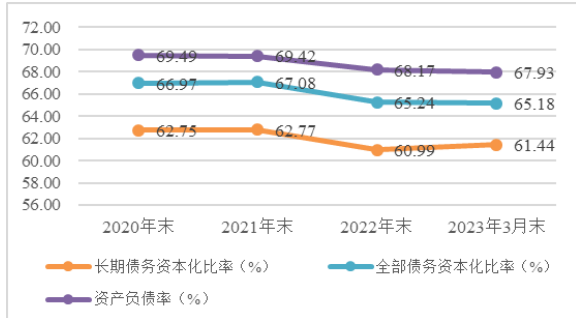
如将永续债调入长期债务，截至2022年底，公司全部债务增至2834.82亿元，资产负债率、全部债务资本化比率和长期债务资本化比率分别为69.47%、66.65%和62.57%，较调整前分别上升1.29个百分点、1.41个百分点和1.58个百分点。公司债务负担仍较重。

图1 2020-2022年末及2023年3月末公司债务结构
(单位: 亿元)



资料来源: 公司财务报告, 联合资信整理

图2 2020-2022年末及2023年3月末公司债务杠杆水平



资料来源: 公司财务报告, 联合资信整理

截至2023年3月底, 公司负债规模和负债结构均较上年底变化不大; 全部债务2873.08亿元, 较上年底增长3.54%; 债务负担指标较上年底变化不大。

4. 盈利能力

2022年, 公司收入和利润总额保持增长; 公司期间费用规模仍较大, 对利润形成侵蚀。

2022年, 受益于发电量增加及综合平均电价提升, 公司营业总收入同比增长14.30%。公司期间费用主要为财务费用及管理费用, 2022年, 由于汇率波动导致汇兑损失增加, 财务费用同比增长18.54%至81.45亿元; 随着装机规模扩大, 以及公司加大新厂址开发力度, 管理费用同比增长44.25%至46.19亿元。公司费用规模较大, 对利润形成侵蚀。

表11 公司盈利能力变化情况

项目	2021年	2022年	2023年1-3月
营业总收入(亿元)	623.67	712.86	178.93
营业成本(亿元)	348.06	387.57	89.73
期间费用总额(亿元)	114.88	142.39	27.66
期间费用率(%)	18.42	19.97	15.46
其他收益	10.85	21.11	7.19
利润总额(亿元)	165.59	195.70	66.33
营业利润率(%)	43.13	44.41	48.48
总资产收益率(%)	5.70	5.63	--
净资产收益率(%)	11.22	11.04	--

资料来源: 公司财务报告, 联合资信整理

公司其他收益主要为政府补助, 2022年补助规模同比大幅增长, 对利润形成有益补充。2022年, 公司利润总额同比增长18.18%, 各项

盈利指标同比保持稳定。与所选企业相比, 公司盈利指标良好。

表12 2022年同行业公司盈利能力指标情况

(单位: 亿元)

公司名称	营业总收入	利润总额	净资产收益率	总资产报酬率
中国核电	712.86	195.70	10.94%	6.18%
中国广核电力股份有限公司	828.22	186.99	9.58%	6.17%

注: 为便于同业比较, 本表数据引自Wind, 与本报告附表口径有一定差异

2023年1-3月, 公司营业总收入同比增长4.64%; 利润总额及营业利润率同比变化不大。

5. 现金流分析

2022年以来, 公司经营活动现金流保持大规模净流入, 但不能完全满足投资支出, 公司存在一定对外融资需求。

表13 公司现金流量情况(单位: 亿元)

项目	2021年	2022年	2023年1-3月
经营活动现金流入小计	691.05	858.85	196.32
经营活动现金流出小计	334.97	391.87	100.47
经营活动现金流量净额	356.08	466.98	95.85
投资活动现金流入小计	8.51	6.83	0.11
投资活动现金流出小计	268.90	536.92	121.80
投资活动现金流量净额	-260.39	-530.08	-121.69
筹资活动前现金流量净额	95.69	-63.11	-25.84
筹资活动现金流入小计	685.53	1314.24	308.14
筹资活动现金流出小计	803.00	1219.88	241.11
筹资活动现金流量净额	-117.47	94.36	67.02
现金收入比(%)	106.42	114.30	106.95

资料来源: 联合资信根据公司财务报告整理

2022 年以来，公司经营活动现金流保持大规模净流入，收入实现质量保持很高水平，但随着核电机组和自建新能源机组基建投入增加，经营活动现金流净额规模不能覆盖投资支出，公司存在一定对外融资需求。

6. 偿债指标

跟踪期内，公司长短期偿债指标均有所提升。公司主业持续稳定的经营获现能力，可为其偿债提供有力保障。此外，公司融资渠道通畅，可获得充足的流动性支持。

表 14 公司偿债能力指标

项目	项目	2021 年	2022 年	2023 年 3 月
短期偿债指标	流动比率（%）	88.16	88.94	104.58
	速动比率（%）	53.45	55.39	70.59
	经营现金流动负债比（%）	54.30	63.16	--
	经营现金/短期债务（倍）	0.81	1.01	--
	现金短期债务比（倍）	0.30	0.35	0.48
长期偿债指标	EBITDA（亿元）	387.19	430.79	--
	全部债务/EBITDA（倍）	6.59	6.44	--
	经营现金/全部债务（倍）	0.14	0.17	--
	EBITDA 利息倍数（倍）	3.64	4.18	--
	经营现金/利息支出（倍）	3.35	4.53	--

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

跟踪期内，受益于货币资金及经营获现规模增加，公司短期偿债指标均有所提升，EBITDA 和经营现金对全部债务和利息保障能力有所提升。公司长短期偿债指标表现均很强。

截至2023年3月底，公司无对外担保。

截至2023年3月底，公司已获授信总额10694.97亿元，尚未使用额度7946.65亿元，间接融资渠道通畅。同时，公司为上市公司，具备资本市场直接融资条件，再融资空间大。

截至2023年3月底，公司不存在重大未决诉讼。

7. 公司本部财务分析

公司本部实际经营业务规模很小，利润主要来自投资收益，其资产主要为长期股权投资，债务负担很轻。

公司本部主要职能为控股平台，经营性活

动少，资产以长期股权投资为主，收入规模小，利润主要来自投资收益，债务负担很轻。

截至2022年底，公司本部资产总额790.01亿元，其中长期股权投资572.29亿元；资产负债率为13.24%，全部债务资本化比率13.06%。2022年，公司本部营业总收入为1.47亿元，利润总额为72.83亿元，投资收益为77.88亿元。

十、存续债券偿还能力分析

公司 EBITDA 和经营活动现金流对长期债务保障能力很强。

截至本报告出具日，公司存续债券为永续公司债券及中期票据，将于 2023 年面临行权为“20 核电 Y1”和“20 核电 Y2”，金额为 50 亿元。基于公司主业持续稳定的盈利及获现能力，其 EBITDA 和经营活动现金流对长期债务保障能力很强。

表 15 公司长期债务偿还能力指标

项目	2022 年/2023 年 3 月
长期债务*（亿元）	2505.92
经营现金流入/长期债务（倍）	0.34
经营现金/长期债务（倍）	0.19
长期债务/EBITDA（倍）	5.82

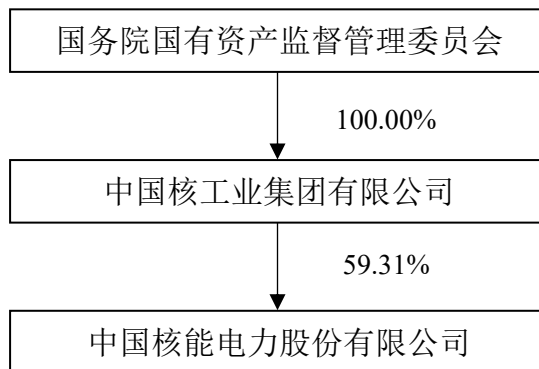
注：1. 上表中的长期债务为截至 2023 年 3 月底数据，含永续债券；2. 经营现金、经营现金流入、EBITDA 均采用 2022 年度数据

资料来源：联合资信根据公司年报及公开资料整理

十一、结论

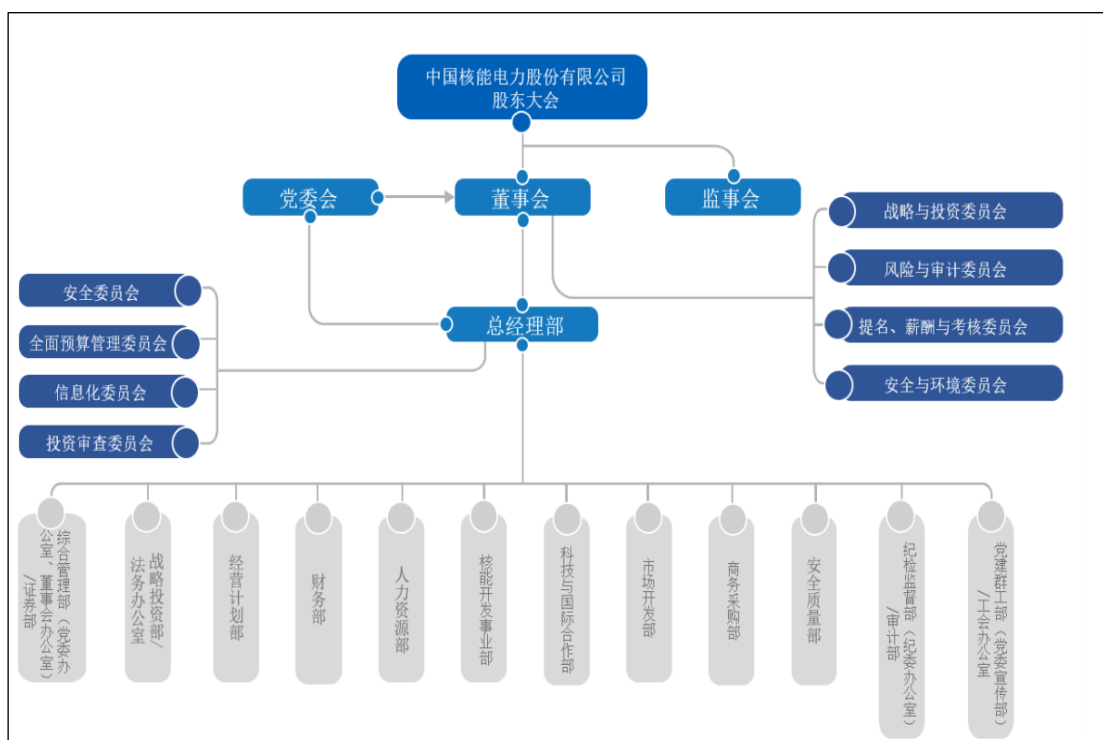
基于对公司经营风险、财务风险及债项条款等方面的综合分析评估，联合资信确定维持公司主体长期信用等级为 AAA，并维持“21 核能电力 MTN001”“21 核能电力 MTN002A”“21 核能电力 MTN002B”“20 核电 Y1”“20 核电 Y2”和“22 核电 Y2”的信用等级为 AAA，评级展望为稳定。

附件 1-1 截至 2023 年 3 月底公司股权结构图



资料来源：公司提供

附件 1-2 截至 2023 年 3 月底公司组织架构图



资料来源：公司提供

附件 1-3 截至 2022 年底公司合并范围子公司情况

序号	子公司名称	主要经营地	业务性质	持股比例（%）
1	秦山核电有限公司	浙江海盐	核能发电	72.00
2	核电秦山联营有限公司	浙江海盐	核能发电	50.00
3	秦山第三核电有限公司	浙江海盐	核能发电	51.00
4	江苏核电有限公司	江苏连云港	核能发电	50.00
5	三门核电有限公司	浙江三门	核能发电	56.00
6	福建福清核电有限公司	福建福清	核能发电	51.00
7	海南核电有限公司	海南昌江	核能发电	51.00
8	湖南桃花江核电有限公司	湖南益阳	核能发电	51.16
9	中核辽宁核电有限公司	辽宁兴城	核能发电	54.00
10	福建三明核电有限公司	福建三明	核能发电	51.00
11	中核河南核电有限公司	河南南阳	核能发电	51.00
12	中核核电运行管理有限公司	浙江海盐	核电运行	100.00
13	中核国电漳州能源有限公司	福建漳州	核能发电	51.00
14	中核华电河北核电有限公司	河北沧州	核能发电	51.00
15	中核霞浦核电有限公司	福建宁德	核能发电	55.00
16	中核海洋核动力发展有限公司	上海市	核能发电	51.00
17	中核技术投资有限公司	上海市	核能发电	100.00
18	中国核电（英国）有限公司	英国	核能发电	100.00
19	中核燕龙科技有限公司	北京市	核能利用	51.00
20	中核（上海）核电重水堆技术研发有限公司	上海市	技术服务	100.00
21	中核台海清洁能源（山东）有限公司	山东烟台	核能发电	50.00
22	中核山东能源有限公司	山东烟台	核能发电	51.00
23	中核苏能核电有限公司	江苏连云港	核能发电	51.00
24	核电运行研究（上海）有限公司	上海市	核能相关研究	100.00
25	中核海南核电有限公司	海南昌江	核能发电	100.00
26	中核汇能有限公司	北京市	新能源发电	70.00
27	中核东华茂名绿能有限公司	广东茂名	核能发电	51.00

资料来源：公司审计报告

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	2023 年 3 月
财务数据				
现金类资产（亿元）	155.46	133.81	163.17	204.09
资产总额（亿元）	3817.46	4096.21	4646.20	4786.61
所有者权益（亿元）	1164.90	1252.78	1478.69	1534.97
短期债务（亿元）	399.52	440.92	462.77	427.16
长期债务（亿元）	1962.68	2112.18	2312.05	2445.92
全部债务（亿元）	2362.20	2553.10	2774.82	2873.08
营业总收入（亿元）	522.76	623.67	712.86	178.93
利润总额（亿元）	131.79	165.59	195.70	66.33
EBITDA（亿元）	320.83	387.19	430.79	--
经营性净现金流（亿元）	311.28	356.08	466.98	95.85
财务指标				
销售债权周转次数（次）	6.40	4.86	4.34	--
存货周转次数（次）	1.47	1.62	1.63	--
总资产周转次数（次）	0.14	0.16	0.16	--
现金收入比（%）	107.66	106.42	114.30	106.95
营业利润率（%）	43.63	43.13	44.41	48.48
总资本收益率（%）	5.11	5.70	5.63	--
净资产收益率（%）	9.40	11.22	11.04	--
长期债务资本化比率（%）	62.75	62.77	60.99	61.44
全部债务资本化比率（%）	66.97	67.08	65.24	65.18
资产负债率（%）	69.49	69.42	68.17	67.93
流动比率（%）	95.10	88.16	88.94	104.58
速动比率（%）	58.17	53.45	55.39	70.59
经营现金流动负债比（%）	56.98	54.30	63.16	--
现金短期债务比（倍）	0.39	0.30	0.35	0.48
EBITDA 利息倍数（倍）	3.11	3.64	4.18	--
全部债务/EBITDA（倍）	7.36	6.59	6.44	--

注：1. 其他流动负债中有息债务部分纳入短期债务核算，长期应付款中的有息债务部分纳入长期债务核算；2. 公司 2023 年一季度财务数据未经审计

资料来源：联合资信根据公司财务报告整理

附件 2-2 主要财务数据及指标（公司本部口径）

项目	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年 3 月
财务数据				
现金类资产（亿元）	91.67	35.64	34.84	27.31
资产总额（亿元）	648.63	731.64	790.01	791.05
所有者权益（亿元）	575.20	601.64	685.41	686.35
短期债务（亿元）	0.29	1.23	1.22	1.33
长期债务（亿元）	71.31	127.81	101.70	101.71
全部债务（亿元）	71.60	129.04	102.92	103.04
营业总收入（亿元）	1.16	1.45	1.47	0.00
利润总额（亿元）	43.20	48.97	72.83	0.64
EBITDA（亿元）	/	/	/	--
经营性净现金流（亿元）	-1.33	-1.64	-2.48	-0.67
财务指标				
销售债权周转次数（次）	331.52	56.54	7.20	--
存货周转次数（次）	*	*	*	--
总资产周转次数（次）	*	*	*	--
现金收入比（%）	79.42	75.29	81.07	0.00
营业利润率（%）	22.11	24.50	17.92	*
总资本收益率（%）	/	/	/	--
净资产收益率（%）	7.51	8.14	10.50	--
长期债务资本化比率（%）	11.03	17.52	12.92	12.91
全部债务资本化比率（%）	11.07	17.66	13.06	13.05
资产负债率（%）	11.32	17.77	13.24	13.24
流动比率（%）	*	*	*	*
速动比率（%）	*	*	*	*
经营现金流动负债比（%）	-63.00	-75.42	-85.54	--
现金短期债务比（倍）	313.40	29.01	28.61	20.56
EBITDA 利息倍数（倍）	/	/	/	--
全部债务/EBITDA（倍）	/	/	/	--

注：1. 公司本部 2023 年一季度财务数据未经审计；2. “/”表示数据未获得；“*”表示数据很大或很小，无意义
 资料来源：联合资信根据公司财务报告整理

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