

信用评级公告

联合〔2021〕4709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，“21核能电力MTN001”“20核电Y1”“20核电Y2”“20核电Y3”和“20核电Y5”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：





二〇二一年六月二十三日

中国核能电力股份有限公司

2021 年跟踪评级报告



评级结果	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
20 核电 Y1	AAA	稳定	AAA	稳定
20 核电 Y2	AAA	稳定	AAA	稳定
20 核电 Y3	AAA	稳定	AAA	稳定
20 核电 Y5	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
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
20 核电 Y3	30 亿元	30 亿元	2022/10/22
20 核电 Y5	10 亿元	10 亿元	2022/11/16

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. 上述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: 2021 年 6 月 23 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	V3.0.201907
电力企业主体信用评级模型(打分表)	V3.0.201907

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

联合资信评估股份有限公司(以下简称“联合资信”)对中国核能电力股份有限公司(以下简称“公司”)的跟踪评级,反映了公司作为我国大型核电运营企业之一,在行业地位、经营垄断性、技术研发水平、政策支持力度等方面继续保持显著的竞争优势。跟踪期内,公司完成了非公开发行股票,资本实力进一步增强,完成对中核汇能有限公司(以下简称“中核汇能”)的收购,装机规模进一步扩大,能源结构进一步完善。2020 年,公司营业收入稳定增长、盈利能力很强、经营活动净现金流入规模进一步扩大。同时,联合资信也关注到公司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。

公司经营活动现金流入量对存续债券待偿本金峰值保障能力很强,经营活动现金流净额和 EBITDA 对存续债券待偿本金峰值保障能力强,公司存续债券的偿债压力不大。

未来,随着公司在建核电项目的投产,公司整体经营业绩、综合竞争实力有望进一步提升。

综合评估,联合资信维持公司主体长期信用等级为 AAA,“21 核能电力 MTN001”“20 核电 Y1”“20 核电 Y2”“20 核电 Y3”“20 核电 Y5”的信用等级为 AAA,评级展望为稳定。

优势

1. 公司作为国内大型核电企业之一,保持很强的竞争实力和突出的市场地位。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,在中国核电行业中具有很强的竞争实力和突出的市场地位。
2. 2020 年,公司经营业绩进一步提升。2020 年,公司实现营业收入 522.76 亿元,同比增长 10.61%;实现净利润 109.47 亿元,同比增长 26.56%;2020 年,公司经营活动现金净流入 311.28 亿元,同比增长 16.74%。
3. 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,建立了完善的天然铀保障体系,为公司燃

本次评级模型打分表及结果：

指示评级	aaa	评级结果	AAA	
评价内容	评价结果	风险因素	评价要素	
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	2
		资本结构	2	
		偿债能力	1	
调整因素和理由			调整子级	
--			--	

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：牛文婧 余瑞娟

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

料供应提供保障。中核集团具备完整的核工业产业链优势，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可为公司提供有力技术支持保障。

4. 公司完成非公开发行股票及收购中核汇能。2020年，公司完成非公开发行股票，募集资金总额76.00亿元，资金实力和偿债能力得到提升，资本结构得到优化；公司完成中核汇能的收购，在扩大装机规模的同时，整合新能源产业资源。

关注

1. 核电行业对政策依赖性较强，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较强，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	2018年	2019年	2020年	2021年3月
现金类资产(亿元)	72.32	115.59	154.09	166.88
资产总额(亿元)	3234.81	3579.36	3817.46	3897.94
所有者权益(亿元)	835.71	932.45	1164.90	1188.89
短期债务(亿元)	219.69	338.82	399.52	--
长期债务(亿元)	1930.29	2107.86	1962.68	--
全部债务(亿元)	2149.98	2446.68	2362.20	--
营业收入(亿元)	393.05	472.61	522.76	137.47
利润总额(亿元)	100.14	106.15	131.79	40.68
EBITDA(亿元)	248.82	294.89	320.83	--
经营性净现金流(亿元)	234.08	266.65	311.28	60.73
营业利润率(%)	40.44	41.07	43.63	43.52
净资产收益率(%)	10.21	9.28	9.40	--
资产负债率(%)	74.17	73.95	69.49	69.50
全部债务资本化比率(%)	72.01	72.41	66.97	--
流动比率(%)	86.86	87.90	95.10	99.14
经营现金流动负债比(%)	59.60	52.69	56.98	--
现金短期债务比(倍)	0.33	0.34	0.39	--
EBITDA利息倍数(倍)	2.78	3.00	3.11	--
全部债务/EBITDA(倍)	8.64	8.30	7.36	--

公司本部(母公司)				
项目	2018年	2019年	2020年	2021年3月
资产总额(亿元)	378.80	458.79	648.63	649.74
所有者权益(亿元)	357.86	386.84	575.20	575.73
全部债务(亿元)	20.00	68.77	71.60	72.36
营业收入(亿元)	0.02	0.80	1.16	0.00
利润总额(亿元)	44.84	37.28	43.20	0.40
资产负债率(%)	5.53	15.68	11.32	11.39
全部债务资本化比率(%)	5.29	15.09	11.07	11.16
流动比率(%)	2151.87	1585.90	5718.97	4862.26
经营现金流动负债比(%)	-50.72	7.24	-63.00	--

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. 报告中2018年及2019年财务数据采用经过追溯调整后的期初数, 2020年数据采用期末数; 本报告数据单位除特别说明外均为人民币; 3. 其他应付款及其他流动负债中债务部分已纳入短期债务核算, 长期应付款中的融资租赁款纳入长期债务核算; 4. 公司2021年一季度财务数据未经审计, 相关指标未经年化

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
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Y5	AAA	AAA	稳定	2020/11/9	华艾嘉 王彦	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Y3	AAA	AAA	稳定	2020/10/14	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	阅读全文
20核电Y2	AAA	AAA	稳定	2020/8/26	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	阅读全文
20核电Y1	AAA	AAA	稳定	2020/6/15	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、本报告引用的资料主要由中国核能电力股份有限公司（以下简称“该公司”）提供，联合资信评估股份有限公司（以下简称“联合资信”）对这些资料的真实性、准确性和完整性不作任何保证。

二、除因本次评级事项联合资信与该公司构成委托关系外，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。

三、联合资信与评级人员履行了实地调查和诚信义务，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，符合真实性、准确性、完整性要求。

四、本报告的评级结论是联合资信依据合理的内部信用评级标准和程序做出的独立判断，未因该公司和其他任何组织或个人的不当影响改变评级意见。

五、本报告用于相关决策参考，并非是某种决策的结论、建议。

六、本次跟踪评级结果自本报告出具之日起至相应债项到期兑付日有效；根据后续跟踪评级的结论，在有效期内信用等级有可能发生变化。

分析师：

牛靖

联合资信评估股份有限公司



中国核能电力股份有限公司

2021 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。自 2008 年起，中核集团通过股权划转方式，分别将 11 家下属核电经营企业股权划转给中核核电。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）。

公司于 2020 年完成非公开发行股票，募集资金净额 75.98 亿元，截至 2021 年 3 月底，公司注册资本和实收资本均为 1745601.78 万元。中核集团持有公司 64.11% 股权，系公司控股股东，上述股权未被质押；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，公司经营范围未发生变化。

截至 2021 年 3 月底，公司本部内设 12 个职能部门（见附件 1-2）；纳入合并范围的一级子公司共 26 家。

截至 2020 年底，公司合并资产总额 3817.46 亿元，所有者权益 1164.90 亿元（含少数股东权益 460.27 亿元）；2020 年，公司实现营业收入 522.76 亿元，利润总额 131.79 亿元。

截至 2021 年 3 月底，公司合并资产总额 3897.94 亿元，所有者权益 1188.89 亿元（含少

数股东权益 469.16 亿元）；2021 年 1—3 月，公司实现营业收入 137.47 亿元，利润总额 40.68 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：刘敬。

三、债券概况及募集资金使用情况

截至 2021 年 4 月底，公司由联合资信评级的存续的债券（可转债除外）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 2021 年 4 月底公司存续债券概况

债券名称	发行金额 (亿元)	债券余额 (亿元)	起息日	期限 (年)
21 核能电力 MTN001	20	20	2021/04/29	3
20 核电 Y1	20	20	2020/08/05	3+N
20 核电 Y2	30	30	2020/09/16	3+N
20 核电 Y3	30	30	2020/10/22	2+N
20 核电 Y5	10	10	2020/11/16	2+N

资料来源：联合资信整理

四、宏观经济与政策环境分析

1. 宏观政策环境和经济运行情况

2020 年，新冠肺炎疫情全球大流行，对各国经济和贸易造成严重冲击，全球经济陷入深度衰退。我国宏观政策加大逆周期调节力度对冲疫情负面影响，以“六稳”“六保”为中心，全力保证经济运行在合理区间。财政政策更加积极有为，通过减税降费、增加政府债务扩大支出等措施稳企保岗，支持“两新一重”领域基建，提高有效投资。稳健的货币政策更加灵活，维护市场流动性合理充裕，引导 LPR 下行，降低企业信贷成本；创设货币政策工具支持小微企业信用贷款和存量贷款延期还本付息，为小微企业信贷融资创造良好环境。

在此背景下，我国 2020 年一季度 GDP 下降 6.80%，二季度疫情得到迅速控制，此后进入

常态化防控，各季度增速分别为 3.20%、4.90% 和 6.50%，经济逐季复苏，全年累计增长 2.30%，成为全球主要经济体中唯一实现正增长的国家，GDP 首次突破百万亿大关。2020 年下半年我国

经济复苏强劲，主要是受到超预期的外贸出口及投资的拉动，但消费在局部地区疫情影响下恢复较慢。

表 2 2016-2020 年中国主要经济数据

项目	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
GDP (万亿元)	74.64	83.20	91.93	98.65	101.60
GDP 增速 (%)	6.85	6.95	6.75	6.00	2.30
规模以上工业增加值增速 (%)	6.00	6.60	6.20	5.70	2.80
固定资产投资增速 (%)	8.10	7.20	5.90	5.40	2.90
社会消费品零售总额增速 (%)	10.40	10.20	8.98	8.00	-3.90
出口增速 (%)	-1.90	10.80	7.10	5.00	4.00
进口增速 (%)	0.60	18.70	12.90	1.70	-0.70
CPI 增幅 (%)	2.00	1.60	2.10	2.90	2.50
PPI 增幅 (%)	-1.40	6.30	3.50	-0.30	-1.80
城镇失业率 (%)	4.02	3.90	4.90	5.20	5.20
城镇居民人均可支配收入增速 (%)	5.60	6.50	5.60	5.00	1.20
公共财政收入增速 (%)	4.50	7.40	6.20	3.80	-3.90
公共财政支出增速 (%)	6.40	7.70	8.70	8.10	2.80

注：1. GDP 总额按现价计算；2. 出口增速、进口增速均以人民币计价统计；3. GDP 增速、城镇居民人均可支配收入增速为实际增长率，规模以上工业增加值增速、固定资产投资增速、社会消费品零售总额增速为名义增长率；4. 城镇失业率统计中，2016-2017 年为城镇登记失业率，2018 年开始为城镇调查失业率，指标值为期末数
资料来源：联合资信根据国家统计局和 Wind 数据整理

投资和净出口为拉动 GDP 增长的主要动力，消费拖累全年经济增长。2020 年，社会消费品零售总额 39.20 万亿元，同比下降 3.90%，为改革开放 40 多年来首次出现负增长。投资方面，2020 年固定资产投资完成额 51.89 万亿元，同比增长 2.90%。其中制造业投资下降 2.20%，为历史同期最低水平；基础设施建设投资（不含电力）增速为 0.90%，较上年（3.80%）大幅下滑，处历史低位；房地产开发投资增速为 7.00%，较上年（9.90%）有所下滑，是投资增长的主要支撑。外贸方面，2020 年货物进出口总额 32.16 万亿元，同比增长 1.90%，外贸规模创历史新高。其中，出口额 17.93 万亿元，同比增长 4.00%；进口额 14.22 万亿元，同比下降 0.70%。进出口顺差 3.71 万亿元，较上年（2.91 万亿元）大幅增加。2020 年我国对东盟、欧盟、美国、日本进出口额分别为 4.74 万亿元、4.50 万亿元、4.06 万亿元和 2.20 万亿元，分别增长 7.00%、5.30%、8.80% 和 1.20%，东盟成为我国最大贸易伙伴，对美国贸易快速增长。2020 年经济恢复主要源于投资和外贸的正向拉动。

工业企稳回升，服务业持续改善。2020 年

全国规模以上工业增加值同比增长 2.80%，在上半年大幅下降的情况下取得了全年的正增长。2020 年工业企业利润总额同比增长 4.10%，较上年（-3.30%）转降为升。2020 年服务业生产从 4 月份开始逐月改善，其中信息传输、软件和信息技术等现代服务业保持较快增长（同比增长 16.90%），主要受疫情影响下线上教学、办公、购物需求大幅上升的拉动。1-11 月全国规模以上服务业企业营业收入累计同比增长 1.60%，较上年同期增幅（9.40%）明显回落，服务业企业经营效益处于较低水平。2020 年国民经济第一产业、第二产业和第三产业增加值分别同比增长 3.00%、2.60% 和 2.10%，其中第三产业增加值同比增长较上年（7.20%）回落幅度最大，对 GDP 累计同比的贡献率（47.30%）也大幅下降 16.20 个百分点，主要是疫情对服务业的冲击较大之故。

居民消费价格指数涨幅回落，生产者价格指数同比降幅扩大。2020 年，居民消费价格指数（CPI）累计同比上涨 2.50%，涨幅较上年（2.90%）有所回落，其中食品价格上涨 10.60%，涨幅比上年回升 1.40 个百分点；非食品价格上

涨 0.40%，涨幅比上年回落 1.00 个百分点。核心 CPI（不包括食品和能源）温和上涨 0.80%，涨幅比上年回落 0.80 个百分点。2020 年工业生产者出厂价格指数(PPI)累计同比下降 1.80%，工业生产者购进价格指数(PPIRM)累计同比下降 2.30%，降幅较上年(-0.30%和-0.70%)均显著扩大。

社会融资规模增量逐季下降，M2 增速显著上升。截至 2020 年底，社会融资规模存量 284.83 万亿元，同比增长 13.30%，增速较上年末（10.69%）显著提高，为实体经济提供了有力的金融支持。从增量上看，2020 年新增社会融资规模 34.86 万亿元，比上年多增 9.29 万亿元。分季看，各季度社融增量分别为 11.11 万亿元、9.76 万亿元、8.75 万亿元和 5.25 万亿元，呈逐季下降的趋势，其中银行信贷、企业债券融资以及政府债券融资均呈逐季下降的特点，显示货币政策在回归常态。货币供应量方面，截至 2020 年底，M2 余额 218.68 万亿元，同比增长 10.10%，较上年末增速（8.70%）显著上升。同期 M1 余额 62.56 万亿元，同比增长 8.60%，较上年末增速（4.40%）大幅提高，说明货币政策逆周期调节的力度较大。

财政收入大幅下降、收支缺口更趋扩大。2020 年，全国一般公共预算收入 18.29 万亿元，同比下降 3.90%，降幅逐季收窄，下降幅度依然较大。其中税收收入 15.43 万亿元，同比下降 2.30%；非税收入 2.86 万亿元，同比下降 11.70%。2020 年一般公共预算支出 24.56 万亿元，同比增长 2.80%，增幅较上年（8.10%）显著下滑。其中社会保障与就业支出 3.26 万亿元，同比增长 10.90%；卫生健康支出 1.92 万亿元，同比增长 15.20%；债务付息 0.98 万亿元，同比增长 16.40%。以上财政支出项目增长显著，主要受疫情及疫情防控影响，同时也表明政府债务付息大幅增加。2020 年财政收支缺口 6.27 万亿元，上年缺口为 4.85 万亿元，受疫情冲击的特殊影响，2020 年财政收支缺口更趋扩大。2020 年全国政府性基金收入 9.35 万亿元，同比增长 10.60%，较上年（12.00%）有所下滑；全国政府性基金支出 11.80 万亿元，同比增长 28.80%，

增幅较上年（13.40%）大幅提高。全国政府性基金收支增长主要系地方政府土地出让收入及相关支出增长所致。

就业压力趋于缓和，居民收入增幅放缓。

2020 年，在疫情影响下，服务业呈收缩态势，中小微企业持续经营困难局面延续。2020 年 12 月城镇调查失业率 5.20%，年内逐季回落，与上年同期持平，表现出我国经济和就业的韧性，就业压力趋于缓和。2020 我国城镇居民人均可支配收入 4.38 万元，实际同比增长 1.20%，增速较上年（5.00%）大幅下滑，对居民消费形成较大约束。

2. 宏观政策和经济前瞻

根据中央经济工作会议部署，2021 年我国宏观政策将保持连续性、稳定性、可持续性，要继续实施积极的财政政策和稳健的货币政策，保持对经济恢复的必要支持力度，政策操作上要更加精准有效，不急转弯，同时保证不出现重大系统性风险；要重点落实八项任务，加快形成以内循环为主的“双循环”新格局，“要迈好第一步，见到新气象”。在此基调下，**积极的财政政策更加兼顾稳增长和防风险**。中央经济工作会议提出 2021 年“积极的财政政策要提质增效，更可持续”，强调要兼顾稳增长和防风险需要，保持政府总体杠杆率基本稳定，为今后应对新的风险挑战留出政策空间。“提质增效”一方面强调将建立常态化的财政资金直达机制，提高资金的拨付效率；另一方面强调财政支出的压减，对于非刚性、非重点项目的支出和公用经费要从严从紧，而对于重大项目和刚性支出，要保证支付力度。**稳健的货币政策灵活精准、合理适度**。2021 年货币政策将“稳”字当头，保持好正常货币政策空间的可持续性；发挥好定向降准、定向中期借贷便利（TMLF）、再贷款、再贴现等结构性货币政策工具，延续实施针对小微企业的两项直达实体经济工具，引导金融机构加大对“三农”、科技创新、小微和民营企业等国民经济重点领域和薄弱环节的支持力度；进一步健全绿色金融标准体系、政策激励约束体系、产品市场体系，落实碳达峰、碳中和中

长期决策部署，引导金融资源向绿色发展领域倾斜，推动绿色金融发展。

作为 2020 年唯一实现正增长的全球主要经济体，2021 年我国有条件、有基础实现持续更高的经济增长。首先，投资增速在制造业投资带动下进一步快速增长，仍将在经济增长中发挥关键作用，同时投资结构将进一步优化，形成“制造业>房地产>基建”的投资增长新格局。其次，消费进一步复苏。影响 2020 年消费的两大主要因素分别是疫情控制制约和居民收入增速下降，2021 年两大因素对消费的抑制作用将会同步减弱，消费继续修复。第三，出口继续保持较高速度增长。预计 2021 年出口有望继续保持较高的增长，海外疫情形势为出口增长的主要影响因素，整体节奏或为前高后低。综合考虑疫情防控、经济增长潜力及低基数效应影响，联合资信预测 2021 年我国 GDP 增速将达到 8.50% 左右。

五、行业分析

1. 电力行业概况

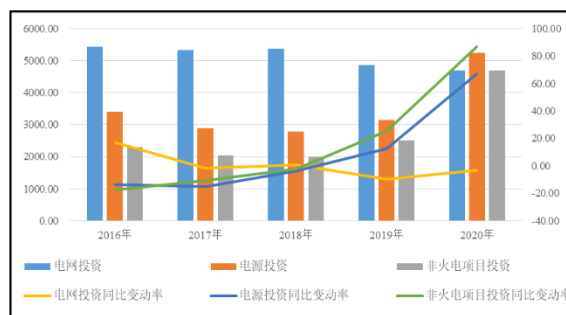
2020年初，受新冠肺炎疫情及春节假期影响，电力行业基建及终端用电需求减弱，一季度全国电网建设投资完成额及发售电量规模均同比下降；伴随疫情得以控制以及经济逐步复苏，2020年，全国电源建设投资完成额及发售电量规模均同比回升；且受补贴退坡引发抢装潮以及碳减排等政策影响，清洁能源工程投资完成额及装机容量同比大幅增长，非化石能源发电设备装机容量及发电量不断提升，清洁能源替代作用日益突显。

根据中电联及国家能源局统计数据¹，2020年初，受新冠肺炎疫情及春节假期影响，电力行业基建及终端用电需求减弱，1—2月全国主要发电企业电源工程及电网工程完成投资均同比下降。伴随疫情得以控制以及经济逐步复苏，2020年，全国电力投资同比增长9.6%至9944亿元。其中，电源工程完成投资5244亿元，同比增长29.2%，主要系补贴退坡引发抢装潮以及碳减

排等政策影响下清洁能源项目投资建设完成额同比大幅增长（风电和太阳能发电项目投资完成额分别同比增长70.6%和66.4%）；电网工程建设完成投资4699亿元，同比下降6.2%，主要因电网企业提前一年完成国家新一轮农网改造升级任务，占电网投资比重达44.3%的35千伏及以下电网投资同比下降20.2%。

图 1 近年中国电源及电网投资情况

(单位：亿元、%)

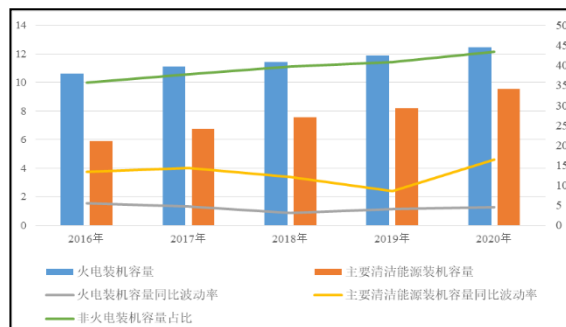


资料来源：联合资信根据中电联及国家能源局数据整理

装机容量方面，2020年，全国新增发电装机容量19087万千瓦，其中新增并网风电、太阳能发电装机容量分别为7167万千瓦和4820万千瓦，新增并网风电装机规模创历史新高。截至2020年底，中国全口径发电设备装机容量22.01亿千瓦，较上年底增长9.45%，增速提高3.63个百分点。其中，全口径非化石能源发电装机容量合计9.8亿千瓦，占全口径发电装机容量的比重为44.8%，比上年底提高2.8个百分点；全口径煤电装机容量10.8亿千瓦，占总装机容量的比重为49.1%，首次降至50%以下。

图 2 近年中国发电装机容量变动情况

(单位：亿千瓦、%)

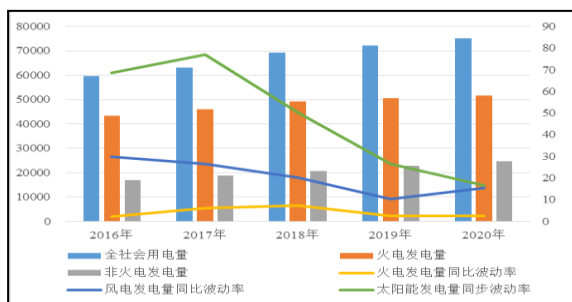


资料来源：联合资信根据中电联及国家能源局数据整理

¹ 根据中电联披露统计数据，以历年统计报告中期初数据追溯调整上上年度期末数据

发电机组运行方面,2020年,全国发电设备平均利用小时3758小时,同比降低70小时。其中,受来水情况良好,水电设备利用小时同比提高130小时,历年来首次突破3800小时;同期,核电设备利用小时同比提高59小时;而火电设备利用小时同比降低92小时;并网风电和太阳能发电设备利用小时均同比降低10小时。伴随装机容量的增长以及用电需求的小幅提高,全国全口径发电设备发电量保持增长,且延续绿色低碳发展趋势。2020年,全国全口径发电量为7.62万亿千瓦时,同比增长4.0%。其中,火电发电量较为稳定;水电和核电发电量同比稳步提高;同期,并网风电和太阳能发电量保持较高增速,分别同比增长15.1%和16.6%。整体看,2020年,全口径非化石能源发电量同比增长7.9%至2.58万亿千瓦时,占全口径发电量的33.9%,占比同比增长1.2个百分点。

图3 中国发电量、用电量及增幅情况
(单位:亿千瓦时、%)



资料来源:联合资信根据中电联及国家能源局数据整理

用电需求方面,2020年一季度,受新冠肺炎疫情肺炎影响,全社会用电量同比下降6.5%,伴随疫情得到有效控制以及国家逆周期调控政策逐步落地,复工复产、复商复市持续取得明显成效,国民经济持续稳定恢复,2020年,全社会用电量7.51万亿千瓦时,同比增长3.1%。其中,第一产业用电量同比增长10.2%,且连续三个季度增速超过10%,主要是近年来国家加大农网改造升级力度,村村通动力电,乡村用电条件持续改善,电力逐步代替人力和畜力,电动机代替柴油机,以及持续深入推进脱贫攻坚战,带动乡村发展,促进第一产业用电潜力释放。

2. 核电行业

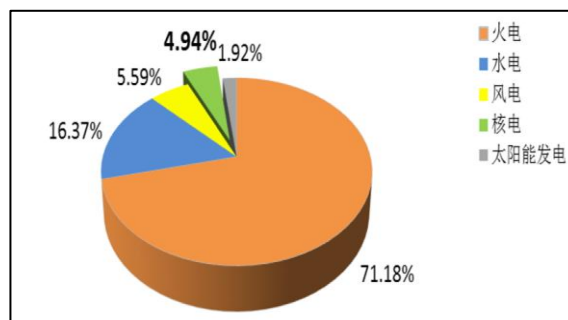
2020年,核电行业装机及发电量稳定增长,机组整体运营稳定,随着碳中和等政策的推进,核电作为清洁能源,未来装机规模有望进一步提升。但考虑到核电行业受国家政策影响大,核电对安全管理工作要求较高,未来核电行业发展整体将保持稳定。

据国际原子能机构(IAEA)官方数据,截至2020年12月31日,全球有32个国家在使用核能发电,共有443台在运核电机组,总装机容量约39300万千瓦,约占全球总电力装机容量的5.3%;全球共有50台在建机组。

根据中国核能行业协会《中国核能发展报告2021》,截至2020年12月31日,全国发电装机容量220058万千瓦,比上年末增长9.5%,我国大陆商运核电机组共48台,装机容量为4988万千瓦(额定装机容量),约占全国总电力装机容量的2.7%;在建核电机组17台,装机容量为1853万千瓦。

2020年,中国核能发电量为3662.43亿千瓦时,同比增长5.02%,约占全国累计发电量的4.94%;累计上网电量为3428.54亿千瓦时,同比增长4.89%。1—12月,中国核电设备利用小时数为7426.98小时,平均能力因子为92.95%。

图4 2020年全国发电量构成情况



资料来源:中国核能行业协会《中国核能发展报告2021》

行业政策方面,2020年9月22日,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,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。能源企业方面，五大电力集团均提出大力发展清洁能源发电，预计至少提前五年实现“碳达峰”；国家电网有限公司（以下简称“国家电网”）也承诺“十四五”期间新增跨区输电通道以输送清洁能源为主，保障清洁能源及时同步并网，到2025年，其经营区跨省跨区输电能力达到3.0亿千瓦，输送清洁能源占比达到50%。此外，2020年以来，生态环境部陆续发布《2019—2020年全国碳排放权交易配额总量设定与分配实施方案（发电行业）》《纳入2019—2020年全国碳排放权交易配额管理的重点排放单位名单》《碳排放权交易管理办法（试行）》等文件，电力行业成为首个由试点向全国推广碳排放交易的行业。上述政策均对火电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，发电量占比将不断提升。核电作为一种重要的清洁能源，其未来发展前景广阔，但由于核电站对于项目的选址要求较高，且核电行业受国家政策影响大，核电行业目前发展较为稳定。

六、基础素质分析

1. 产权状况

跟踪期内，公司实控人未发生变化，仍为国务院国资委。

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，科研、运营及管理经验丰富，具备很强的竞争优势。

2020年，公司田湾5号机组（采用二代M310技术）投入商业运行，2021年1月30日，福清5号机组（采用三代技术，全球首台华龙一号）投入商运。截至2021年3月底，公司投入商业运行的控股核电机组共23台，总装机容量达到2139.1万千瓦，约占全国商运核电机组的42.88%；控股在建核电机组4台，装机容量470.3万千瓦。

2020年全年公司核电发电量1483.36亿千瓦时，比上年同期增长8.9%，约占全国运行核电机组发电量的40.5%。

除核电外的新能源方面，截至2020年12月底，公司新能源在运装机容量524.99万千瓦，包括风电175.69万千瓦和光伏349.30万千瓦，在建项目装机容量170.24万千瓦，包括风电34.00万千瓦和光伏136.24万千瓦。

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。

公司所属核电机组自投运以来，已累计安全运行超过200堆年。2020年，公司核电运行机组WANO综合指数平均值稳步上升，15台机组获得WANO综合指数满分，排名并列世界第一。

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（中征码：1101020004081010），截至2021年6月16日，公司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及偿付债务融资工具的历史记录，公司无逾期或违约偿付记录，过往债务履约情况良好。

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，整体运作稳定。

2020年以来，公司董事及高管变动情况见下表。

表3 2020年以来公司董事及高管变动情况

变动时间	姓名	担任职务	变动情形	变动原因
2020.5.6	张涛	总经理	离任	工作变动
	陈桦	董事长	离任	退休
	刘敬	非独立董事	提名	新增

		事候选人		
	马明泽	非独立董事候选人	提名	新增
	马明泽	总经理	任职	新增
2020.5.28	郑砚国	副总经理	离任	工作调动
2020.7.17	于瑾璋	董事	离任	退休
	杜运斌	非独立董事	任职	新增
2021.2.4	陈德庆	董事	离任	工作变动
	蒋德宽	董事	离任	工作变动
	关杰林	董事	提名	新增
	唐亮	董事	提名	新增
2021.4.2	吴忠俭	副总经理	离任	工作变动

资料来源：联合资信根据公开资料整理

刘敬先生，1966年生，中国国籍，无境外居留权，工学学士，研究员级高级工程师，享受国务院政府特殊津贴。历任核工业二院十四室副主任、七室副主任、三室副主任，江苏核电有限公司总工程师助理兼设计处处长、副总工程师兼设计管理处处长、副总经理，中核集团核电部副主任，中核核电有限公司副总经理，中国核电副总经理，三门核电有限公司总经理、党委副书记，董事长、党委书记兼中核浙能能源有限公司董事长，中核集团经营管理部主任、党支部书记，中核集团总经理助理兼经营管理部主任、党支部书记；现任中核集团总经理助理。

马明泽先生，1964年生，中国国籍，无境外居留权，工商管理硕士，研究员级高级工程师，历任秦山核电公司运行部操纵员、副值长、值长，秦山核电公司生产处副处长、生产计划部经理、总经理助理兼生产计划部经理、副总经理，中核核电运行管理有限公司秦山一分公司总经理、党委副书记，中核核电运行管理有限公司副总经理兼一厂总经理、党委副书记，中国核能电力股份有限公司副总经理，江苏核电有限公司总经理、党委副书记，江苏核电有限公司董事长、党委书记。

跟踪期内，公司法人治理结构以及主要管理制度未发生变化。

八、重大事项

1. 收购中核汇能

跟踪期内，公司收购中核汇能，在扩大装

机规模的同时，整合新能源产业资源，有利于公司未来盈利能力的提升。

2020年12月11日，公司召开第三届董事会第二十次会议，审议通过《关于公司拟收购中核汇能有限公司100%股权暨关联交易的议案》，同意公司向关联方中核集团收购其持有的中核汇能有限公司（以下简称“中核汇能”）100%股权，交易对价为211055.35万元。2020年12月28日，公司召开2020年第三次临时股东大会，审议通过《关于公司拟收购中核汇能有限公司100%股权暨关联交易的议案》，同日公司与中核集团就上述事项签订了《股权转让协议》。

2021年1月6日，中核汇能100%股权转让过户手续已完成，中核汇能成为公司全资子公司。

收购中核汇能后，公司新能源在运装机容量达528.69万千瓦，其中风电178.64万千瓦、光伏350.05万千瓦；在建装机容量170.24万千瓦，其中风电34.00万千瓦、光伏136.24万千瓦。

公司收购中核汇能一方面有利于公司扩大新能源装机规模，另一方面有利于公司利用中核汇能在新能源产业发展中的经验和优势，整合新能源产业资源，加快公司新能源产业的发展。本次交易完成后，将进一步提高公司的盈利能力。

2. 非公开发行股票

跟踪期内，公司完成了非公开发行股票，资金实力和偿债能力得到提升，资本结构得到优化，也为公司后续发展提供有效的保障。

2020年7月3日，公司第三届董事会第十五次会议审议通过了《关于公司非公开发行股票方案的议案》。2020年7月30日，国务院国资委下发了《关于中国核能电力股份有限公司非公开发行股票有关问题的批复》（国资产权〔2020〕423号），原则同意本次发行方案。2020年10月27日，中国证券监督管理委员会下发《关于核准中国核能电力股份有限公司非公开发行股票的批复》（证监许可〔2020〕2773号）。

本次发行的募集资金总额为76.00亿元，募

集资金净额 75.98 亿元，募集资金主要用于福建漳州核电厂一期工程项目。根据天健会计师事务所 2020 年 12 月 22 日出具的《验资报告》（天健验〔2020〕1-189 号），截至 2020 年 12 月 21 日，公司已收到特定投资者以货币形式缴纳的出资额人民币 76.00 亿元。

九、经营分析

1. 经营概况

2020 年，随着公司电力装机规模的扩大，公司收入稳定增长，盈利水平有所提升。

跟踪期内，公司收入仍主要来自于核电业务。

2020 年，公司实现营业收入 522.76 亿元，同比增长 10.61%，主要系发电量增加所致；利润

总额 131.79 亿元，同比增长 24.16%，主要系发电量增加及机组利用小时数提高带动电力业务毛利率上升所致；净利润 109.47 亿元，同比大幅增长 26.56%。

公司收入主要来自于电力业务，2020 年，公司电力业务收入同比增长 13.33%，主要系发电量增加所致。从毛利率看，公司 2020 年电力业务毛利率较上年上升 3.10 个百分点。

2021 年 1—3 月，公司实现营业收入 137.47 亿元，同比增长 29.37%，主要系江苏核电 5 号机组于 2020 年 9 月新投入商运、新能源装机规模扩大，以及上年受新冠肺炎疫情影响，整体发电规模相对较小所致。实现利润总额 40.68 亿元，同比增长 58.71%。实现净利润 33.25 亿元，同比增长 72.37%。

表 4 近年来公司主营业务收入构成及毛利率情况（单位：亿元、%）

业务板块	2018 年			2019 年			2020 年		
	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率
电力	387.50	98.59	41.36	451.72	98.06	41.77	511.93	99.48	44.87

注：表中数据采用各年末经追溯调整数据
资料来源：公司提供

2. 电站运营情况

跟踪期内，得益于新机组的投产及利用小时数的上升，公司发电量稳定增长，机组运行效率有所提升。公司积极开展电力市场化交易，市场化电量进一步增长。

（1）装机规模

核电方面，2020 年，公司新增装机 111.80 万千瓦，2021 年 1—3 月，公司新增装机 116.10

万千瓦。具体看，2020 年 8 月 8 日，公司田湾 5 号机组（采用二代 M310 技术）投入商业运行，2021 年 1 月 30 日，福清 5 号机组（采用三代技术，全球首台华龙一号）投入商运。2021 年 6 月 2 日，公司田湾核电 6 号机组正式具备商业运行条件。截至 2021 年 6 月 2 日，公司控股装机具体构成见下表。

表 5 截至 2021 年 6 月 2 日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	33.00	23.76	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	65.00	32.50	中国核电 50%、浙能电力股份有限公司 20%、申能股份有限公司 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	65.00	32.50		
秦山二期 3 号机组	2010 年	66.00	33.00		
秦山二期 4 号机组	2011 年	66.00	33.00		
秦山三期 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%、申能股份有限公司 10%、国能江苏新能源科技开发有限公司 9%	控股
秦山三期 2 号机组	2003 年	72.80	37.13		
江苏核电 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%、江苏省国信资产管理集团有限公司 20%	控股
江苏核电 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
江苏核电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%，江苏省国信资产管理集团有限公司20%	控股
三门1号机组	2018年	125.00	63.88	中国核电51.10%，浙江浙能电力股份有限公司20.04%，中电投核电有限公司14.03%，华电福新能源股份有限公司10.02%，中核投资有限公4.81%	控股
三门2号机组	2018年	125.00	63.88	中国核电51.10%，浙江浙能电力股份有限公司20.04%，中电投核电有限公司14.03%，华电福新能源股份有限公司10.02%，中核投资有限公4.81%	控股
江苏核电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%，江苏省国信资产管理集团有限公司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%，江苏省国信资产管理集团有限公司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
合计	--	2250.90	1191.67	--	--

资料来源：公司提供

新能源方面，截至2020年12月底，公司新能源在运装机容量524.99万千瓦，包括风电175.69万千瓦和光伏349.30万千瓦，在建项目装机容量170.24万千瓦，包括风电34.00万千瓦和光伏136.24万千瓦。截至2021年3月底，公司新能源控股在运装机容量571.694万千瓦，包括风电178.39万千瓦和光伏393.304万千瓦，控股在建项目装机容量180.23万千瓦，包括风电34.00万千瓦和光伏146.23万千瓦。

(2) 电力生产及销售

2020年，公司全年累计商运发电量1539.76亿千瓦时，同比增长12.55%。其中，核电发电量1483.36亿千瓦时，同比增长8.9%，新能源发电量56.40亿千瓦时，同比增长860.98%，均主要系新机组投运所致。

从核电机组运行情况看，公司2020年核电机组利用小时数同比增加487小时至7621小时，主要系2019年运行时间较少所致。由于发电量的增长，公司核电机组综合厂用电率较上年下降0.59个百分点至6.15%。

表6 公司核电机组运行情况

指标	2018年	2019年	2020年
装机容量（万千瓦）	1909.20	1911.20	2023.00
发电量（亿千瓦时）	1177.88	1362.14	1483.36
发电设备平均利用小时（小时）	7441	7134	7621
综合厂用电率（%）	6.68	6.74	6.15

资料来源：公司提供

电力销售方面，2020年，公司市场化电量

比例较上年略有增长，全年市场化累计交易电

量 511.84 亿千瓦，约占公司全年核电总上网电量的 37.06%。市场化电价和综合平均电价与上年均基本持平。跟踪期内，各售电公司积极开拓电力市场，其中田湾售电公司 2020 年签约 24 家电力用户，福清售电公司 2020 年签约 345 家电力用户。

3. 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。

表7 截至2020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	资金来源
江苏核电 5、6 号机组	307.85	251.94	82.00	自有资金及借款
三门核电 3、4 号机组	--	--	--	自有资金及借款
福清核电三期工程	389.55	301.36	80.00	自有资金及借款
湖南桃花江核电项目	437.22	46.30	12.00	自有资金及借款
辽宁徐大堡核电项目一期工程	413.07	102.23	25.00	自有资金及借款
辽宁徐大堡核电项目二期工程	528.95	32.64	6.00	自有资金及借款
福建三明核电工程	330.00	5.25	2.00	自有资金及借款
漳州能源一期工程	403.13	99.65	25.00	自有资金及借款
河北沧州核电项目	430.00	16.68	4.00	自有资金及借款
江苏核电 7、8 号机组	497.64	29.56	6.00	自有资金及借款
合计	3737.41	885.62	--	--

注：1. 已投入金额按照公司财务报告中项目预算数*工程累计投入占预算比例计算；2. 福清核电5号机组已于2021年1月30日投运，江苏核电田湾6号机组已于2021年6月2日投运
资料来源：公司财务报告

4. 经营效率

2020年，公司经营效率基本保持稳定，处行业一般水平。

2020年，公司销售债权周转次数和存货周转次数分别为6.04次和1.47次，分别较上年下降1.91次和0.03次，总资产周转次数为0.14次，与上年保持一致。与同行业上市公司相比，公司经营效率处于行业一般水平。

表8 2020年同行业上市公司经营效率指标情况
(单位：次)

证券简称	应收账款周转率	存货周转率	总资产周转率
公司	6.57	1.47	0.14
中国广核电力股份有限公司	8.68	2.66	0.18

注：为便于同业比较，本表数据引自Wind，应收账款及存货计算均为净额口径，与本报告附表口径有一定差异
资料来源：Wind

考虑到公司较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2020年底，公司在建主要项目均为核电项目，项目预算总投资3737.41亿元，已投入885.62亿元，尚需投入2851.79亿元，尚需投入规模大，但考虑公司持续较大规模的经营活动现金净流入，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。

5. 未来发展

公司未来发展目标切实可行，且制定了相关的措施保障目标的实现；公司未来将大力发展新能源。

2021年，公司计划发电量1700亿千瓦时；为完成上述发电量，公司计划采取以下措施：（1）强化电力营销，加强上下游沟通合作，争取更大发电空间；（2）加强厂网协调，优化机组停运检修窗口，减少电量损失；（3）强化运维管理、设备可靠性管理和绩效提升工作，保证机组安全稳定运行；（4）强化新建机组的四大控制，实现早日投产。

此外，公司未来将顺应国家政策发展趋势，大力发展新能源，公司已于2021年1月完成了中核汇能的收购，未来公司将以非核清洁能源开发作为公司第二主业进行重点拓展。

十、财务分析

1. 财务概况

公司提供了2020年度财务报告，天健会计师事务所(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2021年一季度财务数据未经审计。

2020年，公司通过非同一控制下企业合并新增35家子公司，通过同一控制下企业合并新增中核汇能，新设19家子公司，并注销两家子公司。考虑到公司主营未发生变化，财务数据可比性强。

截至2020年底，公司合并资产总额3817.46亿元，所有者权益1164.90亿元(含少数股东权益460.27亿元)；2020年，公司实现营业收入522.76亿元，利润总额131.79亿元。

截至2021年3月底，公司合并资产总额3897.94亿元，所有者权益1188.89亿元(含少数股东权益469.16亿元)；2021年1—3月，公司实现营业收入137.47亿元，利润总额40.68亿元。

2. 资产质量

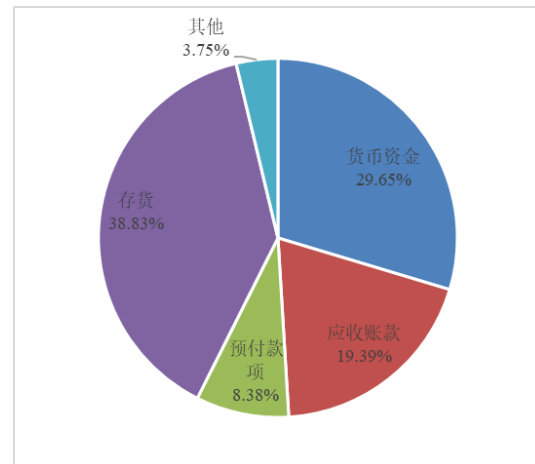
2020年，公司资产规模稳定增长，以非流动资产为主的资产结构符合行业特点。公司应收账款及预付款项规模较大，对资金形成一定占用，固定资产和在建工程规模大，受限资产占比很低。且考虑到公司核电机组技术水平高，公司整体资产质量很好。

截至2020年底，公司合并资产总额3817.46亿元，较年初增长6.65%，主要系非流动资产增长所致。其中，流动资产占13.61%，非流动资产占86.39%。公司资产以非流动资产为主，资产结构较年初变化不大。

(1) 流动资产

截至2020年底，公司流动资产519.50亿元，较年初增长16.78%，主要系货币资金、应收账款及存货增加所致。公司流动资产主要由货币资金(占29.65%)、应收账款(占19.39%)、预付款项(占8.38%)和存货(占38.83%)构成。

图5 截至2020年底公司流动资产构成



资料来源：联合资信根据公司财务报告整理

截至2020年底，公司货币资金154.02亿元，较年初增长33.97%，主要系公司完成非公开发行股票并收到募集资金所致。货币资金中受限资金占比4.91%，主要为保证金、定期存款及利息。

截至2020年底，公司应收账款账面价值为100.73亿元，较年初增长40.52%，主要系公司新能源发电规模扩大，应收电费补贴增加所致。应收账款账龄以1年以内(占68.50%)和1~2年(占21.29%)为主，累计计提坏账2.69亿元；应收账款前五大欠款方合计金额为60.29亿元，占比为58.30%，集中度较高，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2020年底，公司预付款项43.56亿元，较年初增长4.29%，主要为预付核燃料采购款。

截至2020年底，公司存货201.73亿元，较年初增长6.30%，主要系根据机组大修安排需要，购入核燃料及相关大修物资所致。存货主要由核燃料(占25.58%)、备品备件(占36.73%)及委托加工物资(占32.11%)构成，累计计提跌价准备5.69亿元，计提比例为2.74%，主要为对备品备件计提的跌价准备。

(2) 非流动资产

截至2020年底，公司非流动资产3297.96亿元，较年初增长5.21%，公司非流动资产主要由固定资产(占67.65%)和在建工程(占26.93%)构成。

截至2020年底,公司固定资产2231.07亿元,较年初增长5.25%,主要系江苏核电5号机组转固及新能源发电资产增加所致。固定资产主要由房屋及建筑物(占23.29%)、专用设备(占67.66%)和其他设备(占8.58%)构成,累计计提折旧923.61亿元;固定资产成新率71.69%,成新率较高。

截至2020年底,公司在建工程888.12亿元,较年初增长6.54%,主要系在建核电机组及新能源项目投资增加所致。

截至2020年底,公司受限资产合计125.24亿元,占同期资产总额的3.28%,受限比例很低。

截至2021年3月底,公司合并资产总额3897.94亿元,较上年底增长2.11%。其中,流动资产占14.81%,非流动资产占85.19%。公司资产以非流动资产为主,资产结构较上年底变化不大。

3. 资本结构

(1) 所有者权益

2020年,得益于非公开发行股票,公司所有者权益大幅增长。公司权益稳定性较好。

截至2020年底,公司所有者权益1164.90亿元,较年初增长24.93%,主要系其他权益工具、资本公积及未分配利润增长所致。截至2020年底,公司实收资本较年初增长12.15%至174.56亿元,主要系公司非公开发行股票所致;公司资本公积较年初增长25.66%至179.53亿元,主要系公司非公开发行普通股增加股本溢价所致,其中非公开发行股票新增股本溢价57.07亿元,年内公司完成同一控制下中核汇能的并入,冲减股本溢价21.11亿元。公司其他权益工具较年初增加90.00亿元至101.24亿元,主要系公司发行永续债所致。

公司所有者权益中,归属于母公司所有者权益占比为60.49%,少数股东权益占比为39.51%。在所有者权益中,实收资本、资本公积、其他权益工具和未分配利润分别占14.99%、15.41%、8.69%和18.08%。所有者权益结构稳定性一般。

截至2021年3月底,公司所有者权益1188.89亿元,权益规模及权益结构均较上年底变化不大。

(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,公司债务指标有所下降,但仍处于较高水平,债务负担较重,但债务结构较好,集中偿付压力一般。

截至2020年底,公司负债总额2652.56亿元,较年初变化不大。其中,流动负债占20.59%,非流动负债占79.41%。公司负债以非流动负债为主,负债结构较年初变化不大。

截至2020年底,公司流动负债546.28亿元,较年初增长7.95%,主要系短期借款增加所致。公司流动负债主要由短期借款(占23.35%)、应付账款(占17.44%)和一年内到期的非流动负债(占47.74%)构成。

截至2020年底,公司短期借款127.57亿元,较年初增长51.65%,主要系公司流动资金借款增加所致,公司短期借款全部为信用借款。截至2020年底,公司应付账款95.26亿元,较年初减少23.45%,主要系公司按照合同约定支付部分合同款所致。截至2020年底,公司一年内到期的非流动负债260.80亿元,较年初增长5.17%,主要系一年内到期的长期应付款增加所致。

截至2020年底,公司非流动负债2106.28亿元,较年初下降1.61%。公司非流动负债主要由长期借款(占83.44%)和长期应付款(占10.49%)构成。

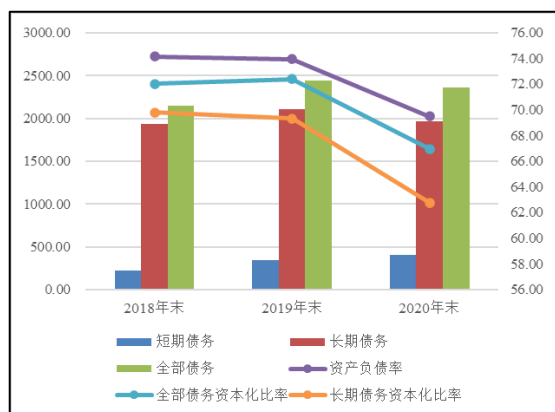
截至2020年底,公司长期借款1757.57亿元,较年初下降5.29%,主要系公司部分借款即将到期转出至一年内到期的非流动负债所致;长期借款主要由信用借款(占94.40%)构成。截至2020年底,公司长期应付款220.90亿元,较年初增长30.64%,主要系子公司中核山东能源有限公司(以下简称“山东能源”)非同一控制下并购子公司增加融资租赁款所致。

有息债务方面,截至2020年底,公司全部债务2362.20亿元,较年初下降3.45%。债务结构方面,短期债务占16.91%,长期债务占83.09%,

以长期债务为主。其中，短期债务399.52亿元，较年初增长17.91%，主要系短期借款增加所致；长期债务1962.68亿元，较年初减少6.89%。从债务指标来看，受公司完成非公开发行股票导致权益规模增加影响，截至2020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69.49%、66.97%和62.75%，较年初分别下降4.46个百分点、下降5.43个百分点和下降6.58个百分点。

如将永续债调入长期债务，截至2020年底，公司全部债务增至2463.44亿元。债务结构方面，短期债务399.52亿元（占16.22%），长期债务2063.93亿元（占83.78%）。从债务指标来看，截至2020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72.14%、69.84%和65.99%，较调整前分别上升2.65个百分点、2.87个百分点和3.24个百分点。

图6 公司债务负担情况（单位：亿元、%）



资料来源：联合资信根据公司财务报告整理

截至2021年3月底，公司负债总额2709.04亿元，较上年底增长2.13%。其中，流动负债占21.49%，非流动负债占78.51%。公司以非流动负债为主，负债结构较上年底变化不大。

4. 盈利能力

2020年，随着公司电力装机规模的增长，公司收入和利润总额稳定增长，公司期间费用规模仍较大，对利润形成侵蚀。

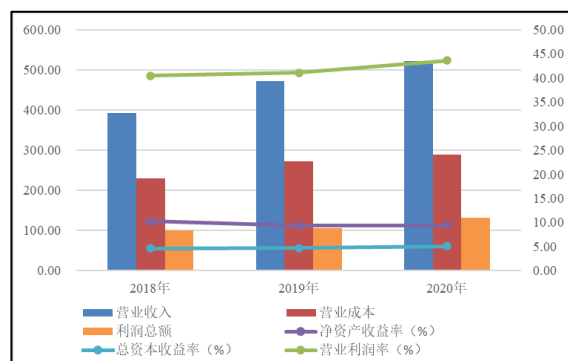
2020年，公司实现营业收入522.76亿元，同比增长10.61%，主要系发电量增加所致；利润总额131.79亿元，同比增长24.16%，主要系

发电量增加及机组利用小时数提高带动电力业务毛利率上升所致。

2020年，公司费用总额为103.96亿元，同比增长1.98%。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0.61%、22.57%、9.87%和66.95%。其中：管理费用为23.46亿元，同比增长7.32%，主要系新能源业务增加导致管理费用增加及按规定计提退休人员社会化管理费用所致；财务费用为69.60亿元，同比下降5.72%，主要系外币汇率变动，外币借款汇兑收益增加所致。2020年，公司费用收入比为19.89%，同比下降1.68个百分点，公司费用控制能力有所提升。

2020年，公司总资产收益率和净资产收益率分别为5.11%和9.40%，同比分别提高0.40个百分点和提高0.12个百分点。公司盈利有所提升。

图7 公司盈利情况（单位：亿元）



资料来源：联合资信根据公司财务报告整理

2021年1—3月，公司实现营业收入137.47亿元，同比增长29.37%，主要系江苏核电5号机组于2020年9月新投入商运、新能源装机规模扩大，以及上年受新冠肺炎疫情影响，整体发电规模相对较小所致；实现利润总额40.68亿元，同比增长58.71%。实现净利润33.25亿元，同比增长72.37%。

5. 现金流分析

2020年，公司经营活动现金净流入规模有所扩大，且可较好的覆盖投资活动现金净流出，公司未来筹资压力不大。

从经营活动来看，2020年，公司经营活动

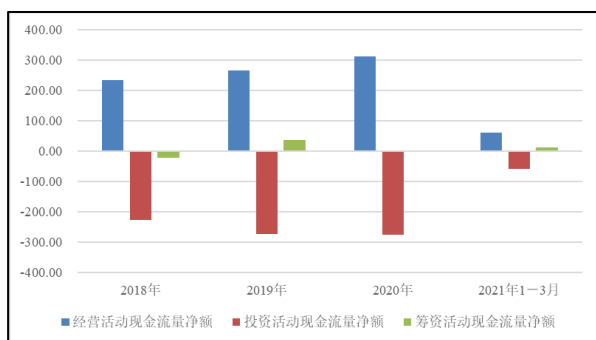
现金流入 588.75 亿元，同比增长 11.26%，主要系收入增加所致；经营活动现金流出 277.48 亿元，同比增长 5.69%。2020 年，公司经营活动现金净流入 311.28 亿元，同比增长 16.74%。2020 年，公司现金收入比为 107.66%，同比基本保持稳定，公司收入实现质量高。

从投资活动来看，2020 年，公司投资活动现金流入 5.67 亿元，同比增长 10.87%；投资活动现金流出 281.35 亿元，同比增长 1.57%。2020 年，公司投资活动现金净流出 275.67 亿元，同比增长 1.39%。

2020 年，公司筹资活动前现金流量净额为 35.60 亿元，由上年的净流出转为净流入。

从筹资活动来看，2020 年，公司筹资活动现金流入 744.48 亿元，同比增长 41.12%，主要系公司完成非公开发行股票以及发行永续债所致；筹资活动现金流出 741.40 亿元，同比增长 50.58%，主要系偿还债务支付的现金增加所致。2020 年，公司筹资活动现金净流入 3.08 亿元，同比下降 91.25%。

图8 公司现金流情况（单位：亿元）



资料来源：联合资信根据公司财务报告整理

2021 年 1—3 月，公司经营活动净现金流入 60.73 亿元，投资活动现金净流出 58.72 亿元，筹资活动现金净流入 11.44 亿元。

6. 偿债能力

跟踪期内，公司短期偿债能力有所提升，长期偿债能力指标表现较强，考虑到作为国内大型核电运营企业之一，盈利能力很强，具有极强的竞争实力和突出的市场地位，稳定可持续经营能力强，融资渠道畅通；此外，公司控股

股东及实际控制人支持力度大，公司整体偿债能力极强。

截至 2020 年底，公司流动比率与速动比率分别由年初的 87.90% 和 50.40% 分别提高至 95.10% 和提高至 58.17%，流动资产对流动负债的保障程度较高。公司经营现金流动负债比率为 56.98%，同比提高 4.29 个百分点。截至 2020 年底，公司现金短期债务比由年初的 0.34 倍提高至 0.39 倍。整体看，公司短期偿债能力有所提升。

2020 年，公司 EBITDA 为 320.83 亿元，同比增长 8.80%。从构成看，公司 EBITDA 主要由折旧（占 36.35%）、计入财务费用的利息支出（占 22.00%）、利润总额（占 41.08%）构成。2020 年，公司 EBITDA 利息倍数由上年的 3.00 倍提高至 3.11 倍，EBITDA 对利息的覆盖程度较高；全部债务/EBITDA 由上年的 8.30 倍下降至 7.36 倍，EBITDA 对全部债务的覆盖程度一般。考虑到公司较大规模的经营活动现金净流入，整体看，公司长期债务偿债能力较强。

截至 2021 年 3 月底，公司合并口径无对外担保。

截至 2020 年底，公司已获授信总额 5516 亿元，尚未使用额度 3397 亿元，公司间接融资渠道通畅，且考虑公司作为上市公司，具备资本市场直接融资渠道，公司再融资空间大。

截至 2021 年 3 月末，公司不存在重大未决诉讼情况。

7. 母公司财务分析

母公司主要职能为控股平台，经营性活动较少，收入规模小，利润主要来自投资收益，其资产主要为长期股权投资和货币资金等。母公司负债以应付债券和其他应收款为主，整体债务负担轻；所有者权益规模大，权益结构稳定性较高。

截至 2020 年底，母公司资产总额 648.63 亿元，较年初增长 41.38%，流动资产和非流动资产均大幅增长。其中，流动资产 120.86 亿元（占 18.63%），非流动资产 527.76 亿元（占 81.37%）。

从构成看，流动资产主要由货币资金（占75.84%）和一年内到期的非流动资产（占23.96%）构成；非流动资产主要由债权投资（占13.28%）和长期股权投资（占84.90%）构成。截至2020年底，母公司货币资金为91.67亿元。

截至2020年底，母公司负债总额73.43亿元，较年初增长2.05%。其中，流动负债2.11亿元（占2.88%），非流动负债71.31亿元（占97.12%）。从构成看，流动负债主要由应付账款（占26.02%）、一年内到期的非流动负债（占13.84%）和合同负债（占14.90%）构成，非流动负债全部为应付债券。母公司2020年底资产负债率为11.32%，较年初下降4.36个百分点。

截至2020年底，母公司所有者权益为575.20亿元，较年初增长48.69%，主要系其他权益工具和资本公积增加所致。在所有者权益中，实收资本为174.56亿元（占30.35%）、资本公积146.55亿元（占25.48%）、其他权益工具（占17.60%）、未分配利润124.30亿元（占21.61%）、盈余公积28.55亿元（占4.96%）。

2020年，母公司营业收入为1.16亿元，利润总额为43.20亿元。同期，母公司投资收益为47.86亿元。

现金流方面，截至2020年底，公司母公司经营活动现金流净额为-1.33亿元，投资活动现金流净额-95.35亿元，筹资活动现金流净额146.86亿元。

截至2021年3月底，母公司资产总额649.74亿元，所有者权益为575.73亿元，负债总额74.01亿元；母公司资产负债率11.39%。2021年1-3月，母公司营业收入0.00亿元，利润总额0.40亿元，投资收益1.04亿元。

十一、存续期内债券偿还能力分析

公司经营活动现金流入量对存续债券待偿本金峰值保障能力很强，经营活动现金流净额和EBITDA对存续债券待偿本金峰值保障能力强，公司存续债券的偿债压力不大。

截至2021年5月底，公司存续债券余额共188.00亿元。由于“核能转债”设置了有利于转

股的条款，假设不考虑转债的情况下，2023年为公司债券偿还峰值，达到50.00亿元。2020年，公司经营活动现金流入量、经营活动现金流净额和EBITDA分别为588.75亿元、311.28亿元和320.83亿元，分别为公司存续债券待偿还本金峰值（50.00亿元）的11.78倍、6.23倍和6.42倍。

表9 截至2021年5月底公司存续债券情况

（单位：亿元）

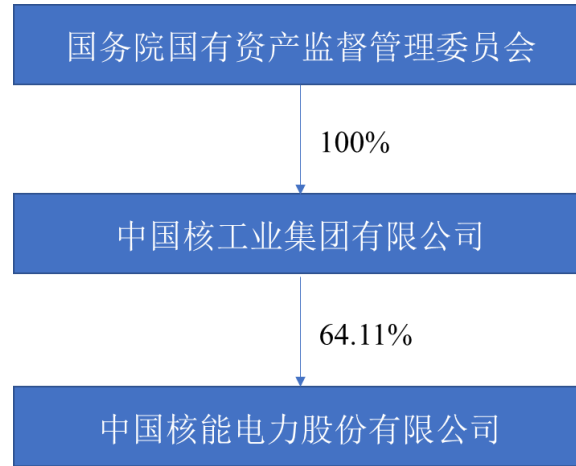
证券简称	当前余额	到期日	债券期限
20核电Y1	20.00	2023/08/05	3+N
20核电Y2	30.00	2023/09/16	3+N
20核电Y3	30.00	2022/10/22	2+N
20核电Y5	10.00	2022/11/16	2+N
21核能电力MTN001	20.00	2024/04/29	3
核能转债	78.00	2025/04/15	6

资料来源：Wind，联合资信整理

十二、结论

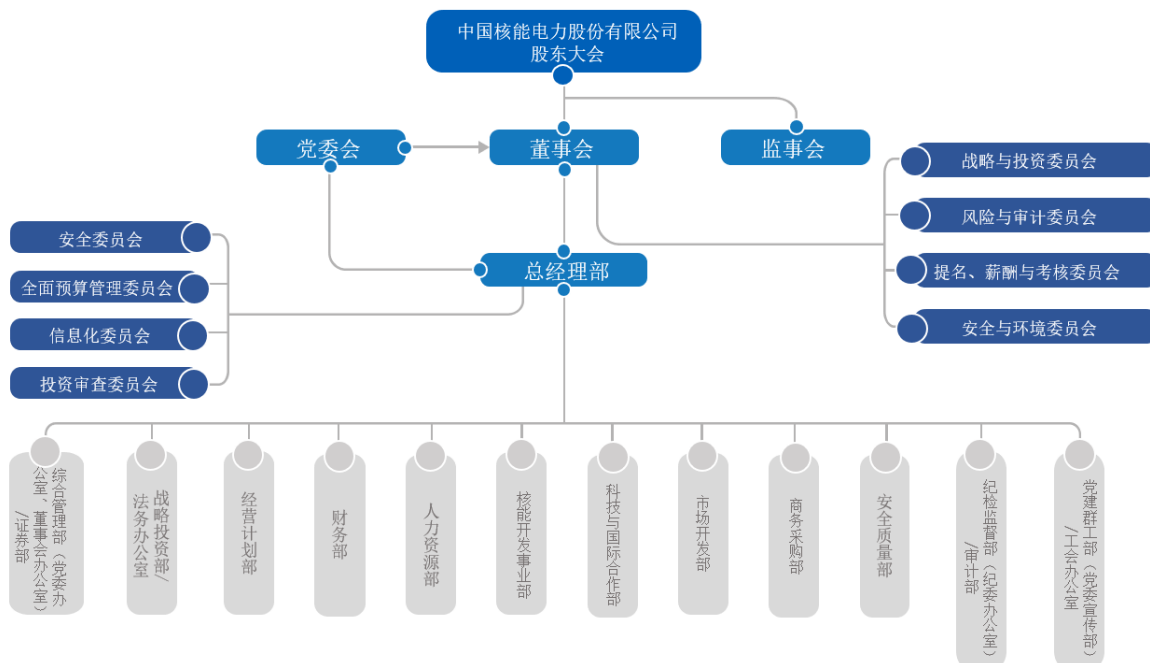
综合评估，联合资信确定维持公司主体长期信用等级为AAA，“21核能电力MTN001”“20核电Y1”“20核电Y2”“20核电Y3”“20核电Y5”的信用等级为AAA，评级展望为稳定。

附件 1-1 截至 2021 年 3 月底中国核能电力股份有限公司股权结构图



资料来源：公司提供

附件 1-2 截至 2021 年 3 月底中国核能电力股份有限公司组织架构图



资料来源：公司提供

附件 1-3 截至 2020 年底中国核能电力股份有限公司主要子公司情况

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	51.00
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	50.00
9	中核辽宁核电有限公司	辽宁兴城	核能发电	50.00
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（西藏）实业发展有限公司	西藏拉萨	核能发电	91.67
20	中核山东能源有限公司	山东青岛	核能发电	100.00
21	中核坤华能源发展有限公司	浙江杭州	其他电力生产	100.00
22	中核台海清洁能源（山东）有限公司	山东烟台	核能发电	50.00
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	12.50
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	100.00

资料来源：公司年报

附件 2-1 主要财务数据及指标 (合并口径)

项目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年 3 月
财务数据				
现金类资产 (亿元)	72.32	115.59	154.09	166.88
资产总额 (亿元)	3234.81	3579.36	3817.46	3897.94
所有者权益 (亿元)	835.71	932.45	1164.90	1188.89
短期债务 (亿元)	219.69	338.82	399.52	--
长期债务 (亿元)	1930.29	2107.86	1962.68	--
全部债务 (亿元)	2149.98	2446.68	2362.20	--
营业收入 (亿元)	393.05	472.61	522.76	137.47
利润总额 (亿元)	100.14	106.15	131.79	40.68
EBITDA (亿元)	248.82	294.89	320.83	--
经营性净现金流 (亿元)	234.08	266.65	311.28	60.73
财务指标				
销售债权周转次数 (次)	9.82	7.95	6.04	--
存货周转次数 (次)	1.41	1.50	1.47	--
总资产周转次数 (次)	0.13	0.14	0.14	--
现金收入比 (%)	112.28	107.75	107.66	107.32
营业利润率 (%)	40.44	41.07	43.63	43.52
总资本收益率 (%)	4.58	4.71	5.11	--
净资产收益率 (%)	10.21	9.28	9.40	--
长期债务资本化比率 (%)	69.79	69.33	62.75	--
全部债务资本化比率 (%)	72.01	72.41	66.97	--
资产负债率 (%)	74.17	73.95	69.49	69.50
流动比率 (%)	86.86	87.90	95.10	99.14
速动比率 (%)	42.44	50.40	58.17	63.59
经营现金流动负债比 (%)	59.60	52.69	56.98	--
现金短期债务比 (倍)	0.33	0.34	0.39	--
EBITDA 利息倍数 (倍)	2.78	3.00	3.11	--
全部债务/EBITDA (倍)	8.64	8.30	7.36	--

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. 报告中 2018 年及 2019 年财务数据采用经过追溯调整后的期初数, 2020 年数据采用期末数; 本报告数据单位除特别说明外均为人民币; 3. 其他应付款及其他流动负债中债务部分已纳入短期债务核算, 长期应付款中的融资租赁款纳入长期债务核算; 4. 公司 2021 年一季度财务数据未经审计, 相关指标未经年化
 资料来源: 联合资信根据公司财务报告及提供资料整理

附件 2-2 主要财务数据及指标 (公司本部/母公司口径)

项目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年 3 月
财务数据				
现金类资产 (亿元)	10.98	41.49	91.67	71.46
资产总额 (亿元)	378.80	458.79	648.63	649.74
所有者权益 (亿元)	357.86	386.84	575.20	575.73
短期债务 (亿元)	0.00	0.00	0.29	0.39
长期债务 (亿元)	20.00	68.77	71.31	71.97
全部债务 (亿元)	20.00	68.77	71.60	72.36
营业收入 (亿元)	0.02	0.80	1.16	0.00
利润总额 (亿元)	44.84	37.28	43.20	0.40
EBITDA (亿元)	/	/	/	--
经营性净现金流 (亿元)	-0.47	0.23	-1.33	0.05
财务指标				
销售债权周转次数 (次)	12.13	2328.64	331.52	--
存货周转次数 (次)	/	/	/	--
总资产周转次数 (次)	0.00	0.00	0.00	--
现金收入比 (%)	2587.61	85.73	79.42	459.33
营业利润率 (%)	78.94	29.18	22.11	-255.12
总资产收益率 (%)	/	/	/	--
净资产收益率 (%)	12.53	9.64	7.51	--
长期债务资本化比率 (%)	5.29	15.09	11.03	11.11
全部债务资本化比率 (%)	5.29	15.09	11.07	11.16
资产负债率 (%)	5.53	15.68	11.32	11.39
流动比率 (%)	2151.87	1585.90	5718.97	4862.26
速动比率 (%)	2151.87	1585.90	5718.97	4862.26
经营现金流动负债比 (%)	-50.72	7.24	-63.00	--
现金短期债务比 (倍)	/	/	313.40	183.23
EBITDA 利息倍数 (倍)	/	/	/	--
全部债务/EBITDA (倍)	/	/	/	--

注: 1. 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. 数据单位除特别说明外均为人民币; 3. 母公司 2021 年一季度财务数据未经审计, 相关指标未经年化
资料来源: 联合资信根据公司财务报告及提供资料整理

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	营业收入 / (平均应收账款净额+平均应收票据)
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	(营业收入-营业成本-税金及附加) / 营业收入×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

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

长期债务=长期借款+应付债券

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+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其含义

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。详见下表：

信用等级设置	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，违约风险极低
AA	偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约风险很低
A	偿还债务能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低
BBB	偿还债务能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般
BB	偿还债务能力较弱，受不利经济环境影响很大，违约风险较高
B	偿还债务的能力较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高
CCC	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其含义

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 评级展望设置及其含义

联合资信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。联合资信评级展望含义如下：

评级展望设置	含义
正面	存在较多有利因素，未来信用等级提升的可能性较大
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，未来信用等级调低的可能性较大
发展中	特殊事项的影响因素尚不能明确评估，未来信用等级可能提升、降低或不变

权利与免责声明

1. 本报告版权为联合资信所有，未经书面授权，任何机构和个人不得复制、转载、出售和发布；经授权使用的，不得对有关内容进行歪曲和篡改，且不得用于任何非法或未经授权的用途。
2. 联合资信对本报告所使用资料的真实性、准确性和完整性不作任何保证；本报告的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，而非事实陈述；并且不应被视为购买、出售、持有任何资产的投资建议。
3. 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。
4. 联合资信不对任何投资者（包括机构投资者和个人投资者）因使用本报告及联合资信采取评级调整、更新、终止与撤销等评级行动而导致的任何损失负责，亦不对发行人因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。
5. 任何使用者使用本报告均视为同意本权利与相关免责条款。

