

公用事业行业点评报告

核电核准提速+四代核电推进，彰显核电长期成长性

增持（维持）

2024年08月20日

证券分析师 袁理

执业证书：S0600511080001
021-60199782

yuanl@dwzq.com.cn

证券分析师 任逸轩

执业证书：S0600522030002
renyx@dwzq.com.cn

投资要点

- **事件：**2024年8月19日，国务院总理李强主持召开国务院常务会议，决定核准江苏徐圩一期工程等5个核电项目。
- **10台三代+1台四代，核准提速+四代核电推进。**继2019年核电核准重启以来，2019-2023年分别年核准6、4、5、10、10台，2024年核电行业再获11台核准，再次表明“安全积极有序发展核电”的确定趋势。
1) 核准提速，核电常态化核准空间广阔。2023年中国核电发电量占比不足5%，我们预计2030/2035年核电发电量达8%/10%，预计“十五五”中国年核准核电机组仍需维持8台以上。
2) 四代推进，中国核电技术突破领先。继2023年12月，全球首座四代核电华能石岛湾高温气冷堆正式商运，2024年中国再次核准四代核电，中国核电徐圩核能供热发电厂是全球首个将高温气冷堆与压水堆耦合，以工业供热为主、兼顾电力供应的核动力厂，同时具备高品质蒸汽供应能力和发电能力。中国四代核电突破领先，四代核电安全性、发电运营效率飞跃。**规模成长、效率提升、技术突破**等多方面彰显核电长期成长性。
- **双核寡头格局稳定，再获新项目复合增速再提升。**此次核准中，中国核电/中国广核/国电投分别获得新项目3/6/2台。从2019至2024年合计核准的46台核电机组中，中国核电/中国广核/国电投/华能集团分别获18/16/8/4台，占比39%/35%/17%/9%。**寡头垄断格局确定，中核广核双核优势突出。**考虑2024年新核准项目且都于2030年并网投运，我们预计：**1) 中国核电**至2030年核电装机容量从4132万千瓦提升至4439万千瓦，2030年较2023年装机弹性将从74%提升至87%，2023-2030年装机容量CAGR将从8.2%提升至9.3%。**2) 中国广核**至2030年核电装机容量（含联营）从4378万千瓦提升至5113万千瓦，装机容量（不含联营）从3465万千瓦提升至4200万千瓦，2030年较2023年装机容量（含联营）弹性将从43%提升至67%，2023-2030年装机容量（含联营）CAGR将从5.3%提升至7.6%。**确定成长基础上，增速再获提升。**
- **不一样的观点之一：项目进入投运期，ROE即将进入上行通道。**2023年中国核电、中国广核ROE分别为12%/9%，普遍低于单个成熟项目（ROE维持20%+），主要系资本开支期上市公司利润率与资产周转率低于单个项目。资本开支增速放缓，装机容量在加速增长，ROE进入上行通道，我们预计2027年有望看到ROE提升。
- **不一样的观点之二：自由现金流转正，分红比例提升价值彰显。**我们预计2027-2029年核电行业达到资本开支顶峰并维持稳定，自由现金流逐渐向好。随着资本开支逐步见顶，自由现金流持续转好，核电公司分红比例有望继续提升。我们预计最快2028年有望看到自由现金流转正。
- **投资建议：**新型电力系统的基荷电源，核准提速+四代突破，再次彰显长期成长性。经营要素稳定，长久期资产盈利提升。项目进入投运期，ROE进入上行通道。自由现金流转正，分红比例提升价值彰显。重点推荐核电运营商双寡头【中国广核】和【中国核电】，建议关注【H中广核电力】。
- **风险提示：**电价波动、新项目投运不及预期；核电机组运行风险。

行业走势



相关研究

- 《《云南电力调峰辅助服务市场交易规则（试性）》发布，推荐南网储能》
2024-08-19
- 《新型电力系统加快构建，2024-2027年重点推进促新能源消纳》
2024-08-12

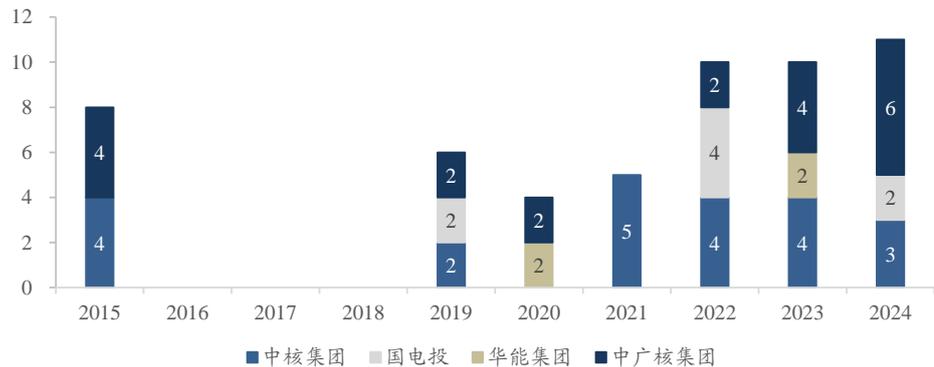
表1: 2024年核电项目核准梳理

项目	业主方	机组	堆型	装机容量 (MW)
徐圩一期 (江苏)	中国核电	徐圩一期	华龙一号	1208
		徐圩一期	华龙一号	1208
		徐圩一期	*高温气冷堆	660
招远核电 (山东)	中国广核	招远1号	华龙一号	1214
		招远2号	华龙一号	1214
陆丰核电 (广东)	中国广核	陆丰1号	CAP1000	1245
		陆丰2号	CAP1000	1245
苍南核电 (浙江)	中广核集团(委托 中国广核管理)	苍南3号	华龙一号	1215
		苍南4号	华龙一号	1215
白龙核电 (广西)	国家电投	白龙1号	CAP1000	1250
		白龙2号	CAP1000	1250

数据来源: 政府网站, 东吴证券研究所

注: *表示项目堆型为四代核电

图1: 2015-2024年中国核电核准项目梳理(单位: 机组台数)



数据来源: 政府网站, 东吴证券研究所

表2: 中国核电发电量与装机规模预测

项目	2023A	.....	2030A	.....	2035A
全社会用电量 (万亿千瓦时)	9.2	.....	11.7	.....	13.5
同比增速	6.7%	2023-2030CAGR=3.5%		2030-2035CAGR=3%	
核电发电量占比	5%	.....	8%	.....	10%
核电发电量(亿千瓦时)	4333	.....	9360	.....	13500
核电装机规模(GW)	56.91	.....	124.80	.....	180.00
利用小时数(h)	7613	.....	7500	.....	7500
在运台数	55	.....	112	.....	158

数据来源: Wind, 东吴证券研究所

图2: 2018-2030年中国核电、中国广核装机规模及装机规模预测



数据来源: 公司公告, 东吴证券研究所

免责声明

东吴证券股份有限公司经中国证券监督管理委员会批准，已具备证券投资咨询业务资格。

本研究报告仅供东吴证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议，本公司及作者不对任何人因使用本报告中的内容所导致的任何后果负任何责任。任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。

在法律许可的情况下，东吴证券及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券并进行交易，还可能为这些公司提供投资银行服务或其他服务。

市场有风险，投资需谨慎。本报告是基于本公司分析师认为可靠且已公开的信息，本公司力求但不保证这些信息的准确性和完整性，也不保证文中观点或陈述不会发生任何变更，在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。

本报告的版权归本公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。经授权刊载、转发本报告或者摘要的，应当注明出处为东吴证券研究所，并注明本报告发布人和发布日期，提示使用本报告的风险，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。未经授权或未按要求刊载、转发本报告的，应当承担相应的法律责任。本公司将保留向其追究法律责任的权利。

东吴证券投资评级标准

投资评级基于分析师对报告发布日后 6 至 12 个月内行业或公司回报潜力相对基准表现的预期（A 股市场基准为沪深 300 指数，香港市场基准为恒生指数，美国市场基准为标普 500 指数，新三板基准指数为三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的），北交所基准指数为北证 50 指数），具体如下：

公司投资评级：

- 买入：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对基准在 15% 以上；
- 增持：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对基准介于 5% 与 15% 之间；
- 中性：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对基准介于 -5% 与 5% 之间；
- 减持：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对基准介于 -15% 与 -5% 之间；
- 卖出：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对基准在 -15% 以下。

行业投资评级：

- 增持：预期未来 6 个月内，行业指数相对强于基准 5% 以上；
- 中性：预期未来 6 个月内，行业指数相对基准 -5% 与 5%；
- 减持：预期未来 6 个月内，行业指数相对弱于基准 5% 以上。

我们在此提醒您，不同证券研究机构采用不同的评级术语及评级标准。我们采用的是相对评级体系，表示投资的相对比重建议。投资者买入或者卖出证券的决定应当充分考虑自身特定状况，如具体投资目的、财务状况以及特定需求等，并完整理解和使用本报告内容，不应视本报告为做出投资决策的唯一因素。

东吴证券研究所
苏州工业园区星阳街 5 号
邮政编码：215021
传真：（0512）62938527
公司网址：<http://www.dwzq.com.cn>