

第一创业证券研究所

分析师：郭强

证书编号：S1080524120001

电话：0755-23838533

邮箱：guoqiang@fcsc.com

十五五国网投资增 40% 电网设备行业前景看好

核心观点：

- 2026年1月15日，国家电网宣布“十五五”期间（2026-2030年）固定资产投资预计达4万亿元，较“十四五”增长40%，年均投资规模突破8000亿元，创历史新高。即使和2025年历史高点的年度投资额相比，“十五五”的年均投资额较2025年投资额也有28%的增长。从2025年历史情况看，南方电网投资规模一般是国家电网的四分之一，因此“十五五”全国电网的投资总额有望超过5万亿，国内电网设备行业将快速扩容。
- 从国家电网已公布的“十五五”将重点投资的领域看，本轮投资锚定国家自主贡献减排目标，将重点建设新型电力系统，服务于风光新能源装机容量年均新增2亿千瓦左右的目标。具体包括加快特高压直流外送通道建设，使跨区跨省输电能力较“十四五”末提升超过30%。加速配电网与微电网建设，加快推进城市、农村、边远地区配网建设，到2030年国家电网经营区将具备承载8亿千瓦分布式新能源、6000万台充电基础设施的能力。优化抽水蓄能站点布局，支持新型储能规模化发展。强化电网数字赋能，实施“人工智能+”专项行动，“十五五”期间，国家电网研发经费投入预计超过2400亿元，数智化技术将深度融入电网规划、建设、运营和服务的各个环节。可见本轮国家电网投资规划将带来主干网、配网、储能和电网智能等各方面全面受益。
- AI已成为未来五年全球电力需求增长的重要推动力，若2030年AI基础设施支出可达到3~4万亿美元，则需求约500Gw的电网功率，相当于2025年中国电网最大负荷的1/3。目前无论是xAI的马斯克，还是英伟达的黄仁勋等美国AI龙头公司CEO都在2025年多次强调美国AI发展的最大问题已经是电力供应。从美国历年的电力价格和发电量看，美国的年度发电量从2005年至今就稳定在4.2~4.3万亿度平台，但是美国的电力零售价格从2022年开始明显上涨，目前月度均价已较2022年上涨近40%，凸显美国电力供应的紧张。美国产业界目前在大力发展燃气轮机电站来解决AI的电力供应，但根据全球前三的燃气轮机企业分析师会议的信息，订单都已排到约四年后，因此储能、变压器等电力设备一定会充分受益海外的AI基础设施需求。
- 由于未来五年无论是国内的电网建设还是海外AI需求带来的电源、电网建设大概率都会出现高速增长，因此我们看好国内包括特高压、高压主干网、配网、电网智能化设备和储能等几乎电力全产业链的行业景气度持续提升。

风险提示：

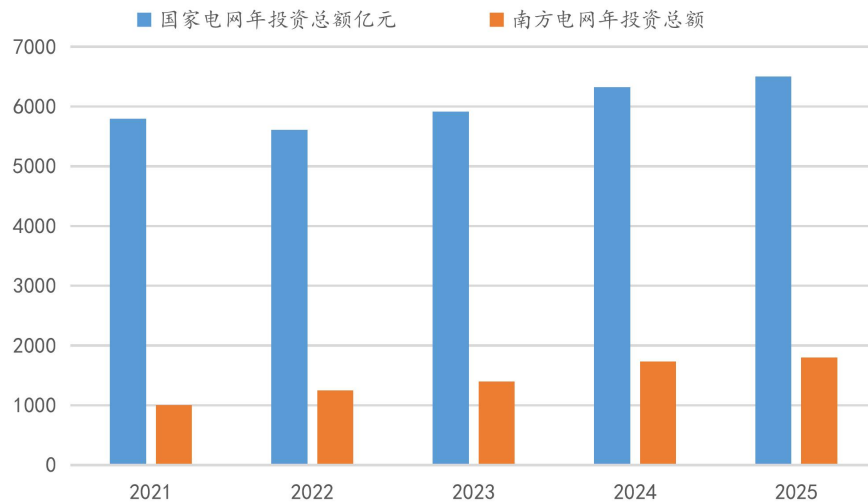
政府刺激政策不如预期、关税战超预期缓和、下游需求不如预期。

一、国家电网宣布“十五五”投资规划总额增长 40%

2026 年 1 月 15 日，国家电网宣布“十五五”期间（2026-2030 年）固定资产投资预计达 4 万亿元，较“十四五”增长 40%，年均投资规模突破 8000 亿元，创历史新高。即使和 2025 年历史高点的年度投资额相比，“十五五”的年均投资额较 2025 年也有 28% 的增长。从 2025 年历史情况看，南方电网投资规模一般是国家电网的四分之一，因此“十五五”全国电网的投资总额有望超过 5 万亿，国内电网设备行业将快速扩容。

表 1、2021~2025 年国家电网、南方电网历年投资总额对比

单位：亿元



数据来源：公司公告、第一创业证券研究所整理

从国家电网已公布的“十五五”将重点投资的领域看，本轮投资锚定国家自主贡献减排目标，将重点建设新型电力系统，服务于风光新能源装机容量年均新增 2 亿千瓦左右的目标。2025 年 9 月 24 日，在联合国气候变化峰会上，中国国家主席习近平宣布到了新一轮的自主贡献目标，2035 年，中国全经济范围温室气体净排放量比峰值下降 7%-10%。2025 年 11 月国家发展改革委、国家能源局发布《促进新能源消纳和调控的指导意见》提出，到 2030 年新增用电量需求主要由新增新能源发电满足，到 2035 年，适配高比例新能源的新型电力系统基本建成，新能源消纳调控体系进一步完善。

表 1、中国第三版更新的全球气候自主贡献主要目标比较

类别	2015年 提交的NDC目标	2021年 更新的NDC目标	2025年 更新的NDC目标
CO ₂ 达峰	2030年左右	2030年前	2030年前
碳中和	/	2060年前	2060年前
温室气体减排目标	2030年二氧化碳较2005年下降60%至65%	2030年二氧化碳较2005年下降65%以上	2035年较峰值下降7%至10%
非化石能源占一次能源消费比重	到2030年占20%左右	到2030年占25%左右	到2035年占30%以上
森林蓄积量	2030年较2005年增加45亿立方米左右	2030年较2005年增加60亿立方米	2035年达到240亿立方米以上
风光发电总装机容量	/	2030年达到12亿千瓦以上	2035年力争达到36亿千瓦

资料来源：新华网、第一创业证券研究所整理

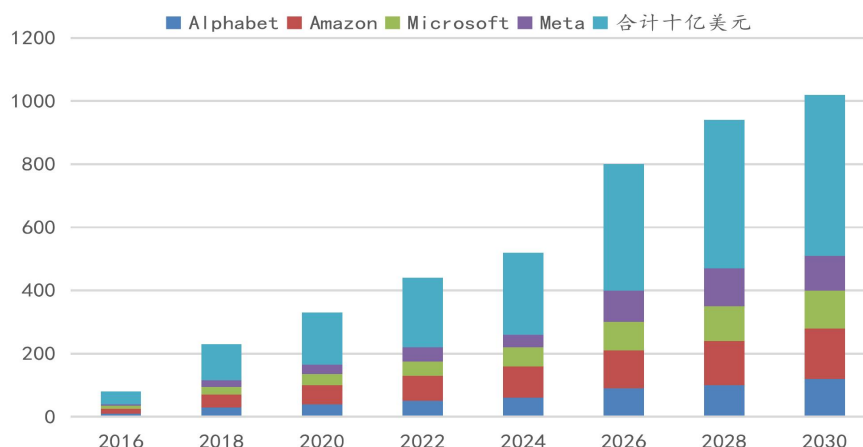
从目前已披露的具体投资方向看，本轮国家电网投资规划将带来主干网、配网、储能和电网智能等各方面全面受益。

- 1、“十五五”期间，服务经营区风光新能源装机容量年均新增 2 亿千瓦左右，推动非化石能源消费占比达到 25%、电能占终端能源消费比重达到 35%。
- 2、提升系统调节能力，优化抽蓄站点布局，支持新型储能规模化发展，提高新能源运行支撑和并网消纳水平。
- 3、服务零碳工厂和零碳园区建设，满足 3500 万台充电设施接入需要，提高终端用能电气化水平。
- 4、“十五五”期间，将初步建成主配微协同的新型电网平台，“西电东送、北电南供”能源输送网络进一步巩固。
- 5、加快特高压直流外送通道建设，跨区跨省输电能力较“十四五”末提升超过 30%，支撑国家“沙戈荒”和西南大型水电清洁能源基地开发外送。
- 6、区域间背靠背灵活互济能力显著增强。
- 7、加快推进城市、农村、边远地区配网建设，探索末端保供型、离网型微电网模式。
- 8、夯实数智基础设施，实施“人工智能+”专项行动，强化电网数字赋能。

二、海外 AI 算力基础设施投资高增长 电力供应是主要约束

按照英伟达 CEO 在今年二季度业绩分析师会议上的预计，2030 年 AI 基础设施支出可能达到 3~4 万亿美元，是 2025 年预计投资的 5 倍以上。按 3 万亿美元测算，对应约 500Gw 的功率，相当于 2025 年中国电网最大负荷的 1/3，如果考虑 AI 芯片升级则需要的功耗会更高，因此将带来功率器件需求的快速增长。

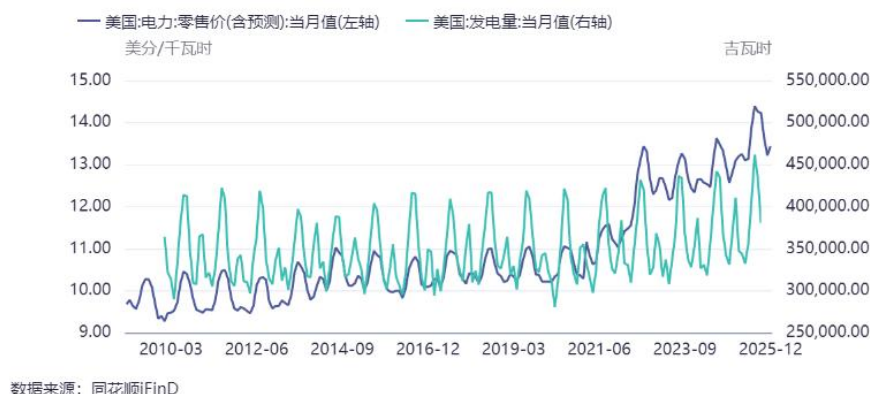
图 2、美国四大互联网巨头 AI 数据中心开始预期持续高增长



资料来源：FT、公司公告、第一创业证券研究所整理

在海外规划 AI 算力大规模投资的同时，目前无论是 xAI 的马斯克，还是英伟达的黄仁勋等 AI 龙头公司 CEO 都在 2025 年多次强调美国 AI 发展的最大问题已经是电力供应。从美国历年的电力价格和发电量看，美国的年度发电量从 2005 年至今就稳定在 4.2~4.3 万亿度平台，但是美国的电力零售价格从 2022 年开始明显上涨，目前月度均价已较 2022 年上涨近 40%，凸显电力供应紧张。

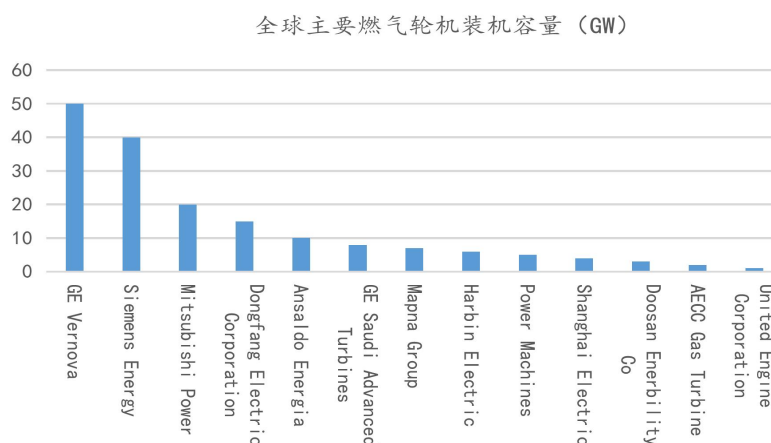
图 3、美国月度电力产量和月度电力零售价格走势



数据来源：同花顺 FinD

美国产业界目前在大力发展燃气轮机电站来解决 AI 的电力供应，但根据全球在建装机前三的燃气轮机企业分析师会议的信息，订单都已排到约四年后，因此依靠燃气轮机并不能快速解决美国当前的电力困境，大规模建设储能提高发电机组的利用小时数，才是最快的解决办法，因此储能设备、变压器等电力设备一定会充分受益海外的 AI 基础设施需求。

图 4、全球前十主要燃气轮机企业及在建规模统计



资料来源：Global Oil and Gas Tracker

受益海外的电力需求，2025 年前 11 个月中国变压器出口金额超过 80 亿美元，同比增长了 35.3%。包括高低压开关在内的电气控制装置 2025 年前 11 个月出口金额超过 381 亿美元，同比增长 13.3%。

图 5、中国变压器和电气控制装置出口增长情况



由于未来五年无论是国内的电网建设还是海外 AI 需求带来的电源、电网建设大概率都会出现高速增长，因此我们看好国内包括特高压、高压主干网、配网、电网智能化设备和储能等几乎电力全产业链的行业景气度持续提升。

重要声明:

第一创业证券股份有限公司（以下简称“本公司”）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。

本报告仅供本公司研究所的客户使用。本公司研究所不会因接收人收到本报告而视其为客户。若本报告的接收人非本公司的客户，应在基于本报告作出任何投资决定或就本报告要求任何解释前咨询独立投资顾问。

本报告的信息均来源于公开资料，本公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证，也不保证所包含的信息和建议不会发生任何变更。

本报告可能在今后的时间内因公司基本面变化和假设不成立导致的目标价格不能达成的风险。

我们已力求报告内容的客观、公正，但文中的观点、结论和建议仅供参考，报告中的信息或意见并不构成所述证券的买卖出价或征价，投资者据此做出的任何投资决策与本公司和作者无关。本公司不会承担因使用本报告而产生的法律责任。

本公司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头寸并进行交易，也可能为这些公司提供或者争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等相关服务。

本报告版权归本公司所有，未经本公司授权，不得复印、转发或向特定读者群以外的人士传阅，任何媒体和个人不得自行公开刊登、传播或使用，否则本公司保留追究法律责任的权利；任何媒体公开刊登本研究报告必须同时刊登本公司授权书，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改，并自行承担向其读者、受众解释、解读的责任，因其读者、受众使用本报告所产生的一切法律后果由该媒体承担。任何自然人不得未经授权而获得和使用本报告，未经授权的任何使用行为都是不当的，都构成对本公司权利的损害，由其本人全权承担责任和后果。

市场有风险，投资需谨慎。

投资评级:

评级类别	具体评级	评级定义
股票投资评级	强烈推荐	预计6个月内，股价涨幅超同期市场基准指数20%以上
	审慎推荐	预计6个月内，股价涨幅超同期市场基准指数5-20%之间
	中性	预计6个月内，股价变动幅度相对基准指数介于±5%之间
	回避	预计6个月内，股价表现弱于市场基准指数5%以上
行业投资评级	推荐	行业基本面向好，行业指数将跑赢基准指数
	中性	行业基本面稳定，行业指数跟随基准指数
	回避	行业基本面向淡，行业指数将跑输基准指数

联系方式:

公司总部	北京办事处
深圳市福田区福华一路115号投行大厦20楼 TEL: 0755-23838888 FAX: 0755-25831718 P. R. China: 518048 www.firstcapital.com.cn	北京市西城区广宁伯街2号金泽大厦东区16层 TEL: 010-63197788 FAX: 010-63197777 P. R. China: 100140