



# 大公国际：2024 年前三季度电气设备制造行业研究

文/程春晓、赵亚琪

## 摘要

2024 年 1~7 月电气机械及器材制造业收入和利润同比小幅下降，随着节能降碳、促进新能源高质量发展、构建新型电力系统政策效应的释放，电气设备制造行业景气度有望进一步提高，内需拉动和外需扩展下，行业营收和盈利能力或将有所改善。

## 正文

### 一、行业政策

2024 年以来，行业政策围绕节能降碳、促进新能源高质量发展、构建新型电力系统展开，随着政策效应持续释放，电气设备制造行业景气度有望进一步提高。

电气设备制造行业受电源、输电网络建设投资以及环保新能源等政策的影响较大，与国家政策有紧密的相关性，国家统一政策规划和导向能够很大程度引导电气设备制造行业的建设投资等发展趋势。2024 年 3 月 18 日，国家能源局印发《2024 年能源工作指导意见》，提出持续增强供应保障能力，发电装机达到 31.7 亿千瓦左右，发电量达到 9.96 万亿千瓦时左右，“西电东送”输电能力持续提升；持续优化能源结构，非化石能源发电装机占比提高到 55%左右。风电、太阳能发电量占全国发电量的比重达到 17%以上，非化石能源占能源消费总量比重提高到 18.9%左右。2024 年 5 月 28 日，国家能源局发布《关于做好新能源消纳工作 保障新能源高质量发展的通知》，组织国家电力发展规划内项目调整，为国家布局的大型风电光伏基地、流域水风光一体化基地等重点项目开辟纳规“绿色通道”，加快推动一批新能源配套电网项目纳规，并重点推动一批新能源配套电网项目建设，提升电力系统对新能源的消纳能力，有望进一步推动特高压工程投资及输变电设备需求增长。2024 年 5 月 29 日，国务院发布《2024~2025 年节能降碳行动方案》，要求加快配电网改造，提升分布式新能源承载力，大力发展微电网、虚拟电厂等新技术新模式。随着政策效应持续释放，预计未来虚拟电厂的加快发展将为下游电气设备制造行业提供更多市场机会。

2024 年 7 月 25 日，国家发展改革委等三部门联合制定《加快构建新型电力系统行动方案（2024~2027 年）》，聚焦电力系统稳定保障、大规模高比例新能源外送攻坚、配电网高质量发展、智慧化调度体系建设、新能源系统友好性能提升、新一代煤电升级、电力系统调节能力优化、电动汽车充电设施网络拓展等关键领域推进新型电力系统建设。2024 年 8 月 3 日，国家发展改革委、国家能源局印发《能源重点领域大规模设备更新实施方案》，提出到 2027 年，能源重点领域设备投资规模较 2023 年增长 25%以上，重点推动实施煤电机组节能改造、供热改造和灵活性改造“三改联动”，输配电、风电、光伏、水电等领域实现设备更新和技术改造，

进一步拉动相关电气设备需求。

2024 年以来，行业政策围绕节能降碳、促进新能源高质量发展、构建新型电力系统等展开，随着政策效应持续释放，电气设备制造行业景气度有望进一步提高。

## 二、产业格局

2024 年以来电源电网投资保持增长，非化石能源发电装机规模再创新高，电网投资力度加大，特高压建设加快，利于拉动电气设备制造行业发展；供给短缺背景下预期原材料成本将进一步上涨，压缩行业利润空间。

电气设备分为一次设备和二次设备，一次设备是直接参与电力传输和分配的设备，包括发电机、变压器、绝缘子、电线电缆等，二次设备是对一次设备进行监控、保护和调节的设备，包括测量仪表、自动控制系统、通信设备等。电气设备制造行业上游原材料类型较多，包括铜、铝、银等金属、绝缘材料和磁性材料等，企业对供应商的议价能力较弱，原材料成本占比较高，易受大宗商品价格波动的影响。2024 年以来，大宗商品价格变动有所分化，有色金属普遍上涨，铜、铝、银等行业主要原材料价格均同比增长。供给短缺背景下预期原材料成本将进一步上涨，压缩行业利润空间。

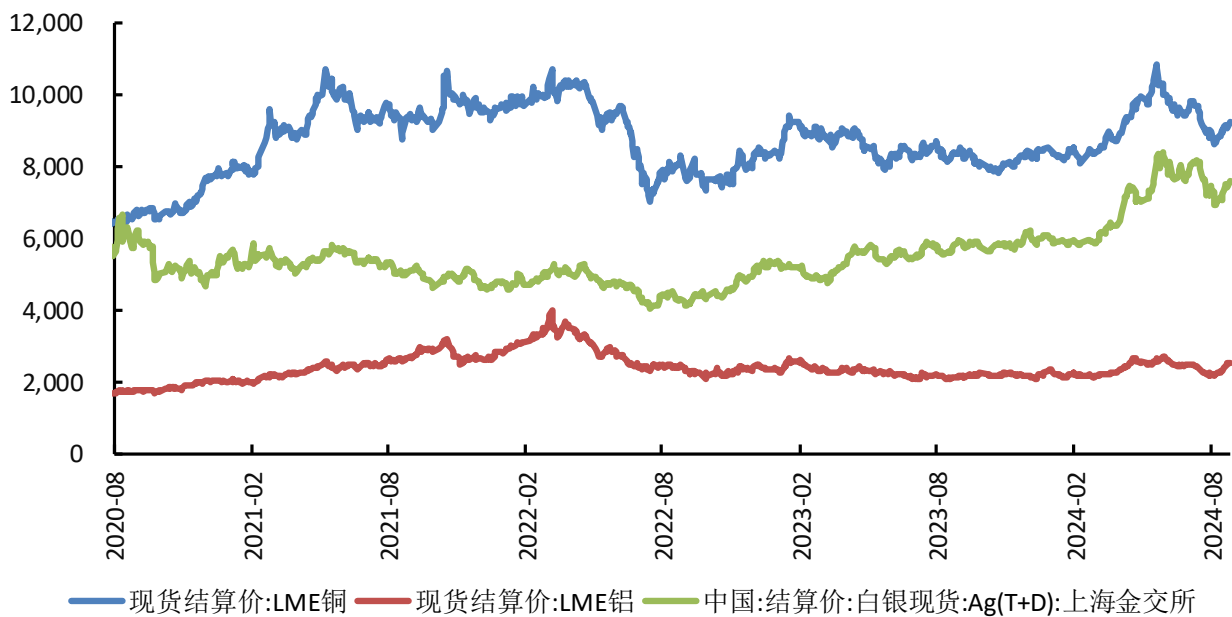


图 1 铜铝银结算价 (单位: 美元/吨、元/千克)

数据来源: Wind, 大公国际整理

影响电气设备制造行业市场需求的因素包括社会用电量增速以及电网投资规划。工业、生活等直接电力消费需求的提升引起社会对电源、电网设备的建设需求，这种需求通过国家统一的规划和投资满足，投资量的大小最终决定了各下游企业对电气设备产品的订单数量。

2024 年 1~8 月，全社会累计用电量 65,619 亿千瓦时，累计同比增长 7.90%，第一、二、三产业和城乡居民生活用电量均实现同比增长。国民经济持续恢复向好，拉动电力消费增速同

比提高。根据中国电力企业联合会（以下简称“中电联”）预测，2024年我国全社会用电量预计同比增长6.5%，达到9.82万亿千瓦时，在第二产业产能保持稳定的前提下，第三产业的迅速发展及城乡居民生活质量的提高，对未来全社会用电量保持稳定形成一定保障。

电气设备制造行业的景气度受国家和地方政策影响大，电力项目投资是需求端的主要驱动因素。近年来我国电源投资主要依靠以扶持清洁能源发展为目标电能替代政策拉动。截至2024年6月底，我国风电光伏发电装机容量合计达11.8亿千瓦，首次超过煤电装机规模，占总装机容量比重为38.4%，比上年同期提高6.5个百分点。2024年1~7月，国内光伏发电装机容量7.36亿千瓦，同比增长49.8%；风电装机容量4.71亿千瓦，同比增长19.8%。截至2024年7月末，我国发电装机总容量达到31.03亿千瓦，火电装机量占比自2015年的65.64%下降至45.46%，非化石能源发电装机规模再创新高，我国发电结构进一步改善。预计未来能源供给结构将进一步向非化石能源转变，装机量将持续增长。中电联预计，2024年底全国发电装机容量预计将达到33亿千瓦，同比增长约13%；其中，非化石能源发电装机合计约19亿千瓦，占总装机比重上升至57.5%，风电和太阳能发电合计并网装机容量约达13.5亿千瓦，占总装机比重将首次超过40%。

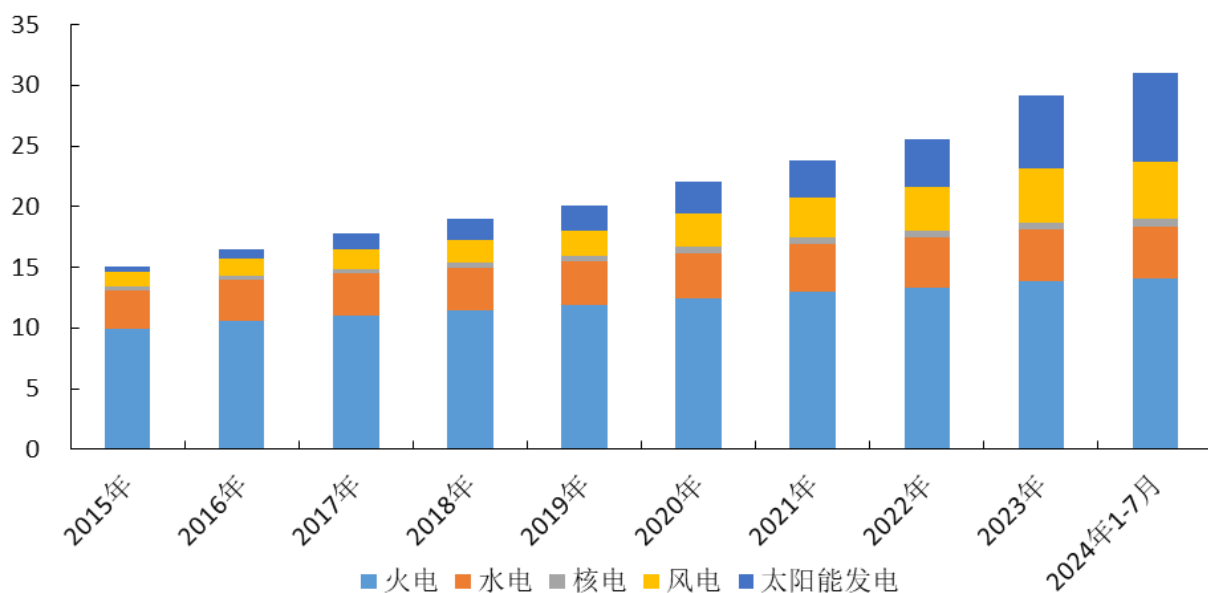


图2 发电设备容量累计值 (单位: 亿千瓦)

数据来源: Wind, 大公国际整理

近年来在加快构建新型电力系统背景下，我国电源电网基本建设投资保持增长。2024年1~8月我国电源基本建设投资完成额4,976亿元，同比增长5.1%；电网基本建设投资完成额3,330亿元，同比增长23.1%，预计2024年我国电网基本建设投资完成额将实现新突破。

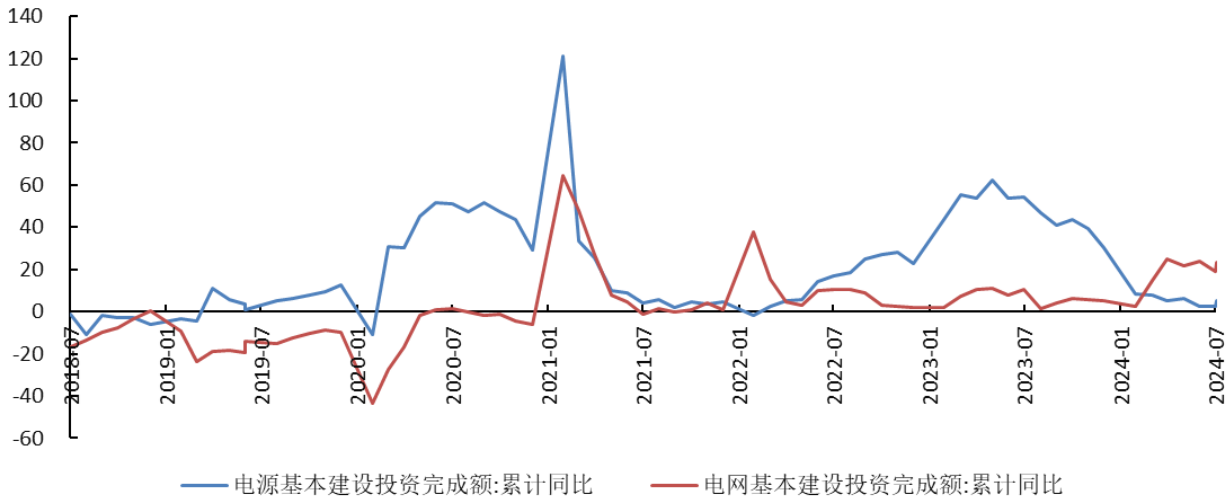


图3 电源及电网基本建设投资完成额累计增速 (单位: %)

数据来源: Wind, 大公国际整理

2023 年国家电网完成电网投资 5,381 亿元。2024 年 7 月, 国家电网公布全年电网投资额将首次超过 6,000 亿元, 同比新增 711 亿元, 聚焦于特高压交直流工程建设、县域电网与大电网联系和电网数字化智能化升级, 有利于带动电气设备制造等相关产业链发展。2024 年新能源并网消纳能力提升背景下, 特高压交直流工程核准建设进度进一步加快, 陕北—安徽 800 千伏、甘肃—浙江 800 千伏特高压直流工程, 以及阿坝—成都东 1,000 千伏特高压交流工程已开工建设, 川渝 1,000 千伏特高压交流工程 (甘孜—成都东、天府南—铜梁) 已投产。

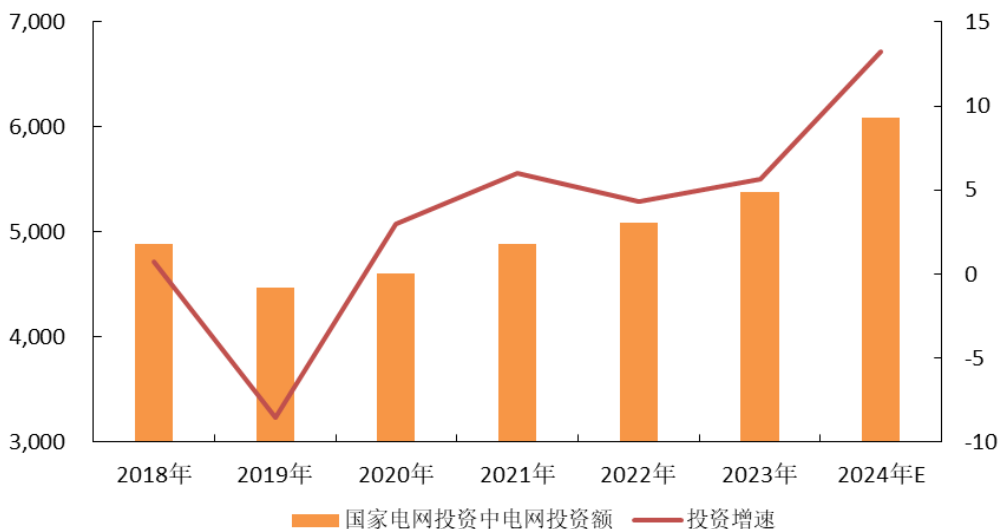


图4 2018 年以来国家电网投资中电网投资额变动情况 (单位: 亿元、%)

数据来源: Wind, 大公国际整理

综合来看, 2024 年以来电源电网投资保持增长, 非化石能源发电装机规模再创新高, 电网投资力度加大, 特高压建设加快, 利于拉动电气设备制造行业发展; 供给短缺背景下预期原材料成本将进一步上涨, 压缩行业利润空间。

### 三、盈利能力

2024年1~7月，受光伏设备、风电设备、电池等细分板块影响，我国电气机械及器材<sup>1</sup>制造业营业收入和利润总额均同比小幅下降，行业业绩表现承压。随着内需拉动和外需扩展，行业营收和盈利能力或将有所改善。

2024年1~7月，我国电气机械及器材制造业实现营业收入5.83万亿元，同比下降1.80%；同期，电气机械及器材制造业实现利润总额3,074亿元，同比下降8.10%；2024年7月末，电气机械及器材制造业资产负债率60.76%，较2023年末60.14%和2023年同期60.34%均有所增长。

根据申万行业分类，从电力设备行业各细分板块上市公司2024年中报披露数据来看，行业业绩表现承压主要受光伏设备、风电设备、电池等细分板块业绩同比下降影响。其中，光伏行业产能过剩，产业链各环节产品量增价减，竞争进一步加剧，光伏设备企业整体营业和收入和利润明显下滑；风电装机规模增长叠加风电平价上网压力下，整机企业营收增长的同时利润大幅下降，风电零部件企业收入同比下降；受下游新能源汽车需求减弱和产业内价格竞争影响，电池板块去库存压力较大，营收和盈利均有所下滑。随着新能源、特高压等政策引领内需、行业技术迭代以及海外市场订单的扩展，电气设备制造行业整体营收和盈利能力或将有所改善。

## 报告声明

本报告分析及建议所依据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，也不保证所依据的信息和建议不会发生任何变化。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，不构成任何投资建议。投资者依据本报告提供的信息进行证券投资所造成的一切后果，本公司概不负责。

本报告版权仅为本公司所有，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。如引用、刊发，需注明出处为大公国际，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。

<sup>1</sup> 数据来源 Wind，国家统计局国民经济行业分类标准（GB/T 4754-2017），C38 电气机械和器材制造业，包含电机制造、输配电及控制设备制造、电线、电缆、光缆及电工器材制造、电池制造、家用电力器具制造、非电力家用器具制造、照明器具制造、其他电气机械及器材制造。