

风电/电网产业链周评（11月第5周）

海风招标持续释放，2025年装机高增可期

行业研究 · 行业周报

电力设备新能源

投资评级：优于大市（维持评级）

证券分析师：王蔚祺

010-88005313

wangweiqi2@guosen.com.cn

S0980520080003

证券分析师：王晓声

010-88005231

wangxiaosheng@guosen.com.cn

S0980523050002

【风电】

- 2024年至今，全国风机累计公开招标容量98.4GW（+57%），其中陆上风机公开招标容量90.9GW（+65%），海上风机公开招标容量7.5GW（+3%）。2024年陆上风机（不含塔筒）平均中标价格为1,339元/kW。
- 根据中国风电新闻网的统计，2024年1-10月我国12家风电整机制造商合计中标规模126.20GW（国内项目，不含框架招标），其中中标规模前三的企业是金风科技（24.4GW）、运达股份（19.6GW）以及远景能源（18.2GW）。
- 近两周黑色类原材料价格持续下行，玻纤企业普遍向上调价15%-20%。
- 本周风电板块普遍上涨，涨幅前三板块为整机（+15.0%）、塔筒（+8.0%）和铸锻件（+4.9%）。个股方面，本周涨幅前三分别为运达股份（+23.3%）、明阳智能（+16.9%）和海力风电（+16.0%）。
- 行业观点：**2024年前三季度陆风招标保持高景气，海风招标同比实现转正；2025年海陆装机有望迎来双重景气。7月以来黑色原材料价格呈现下跌走势，大兆瓦零部件25年预计出现供给偏紧，建议关键零部件盈利修复可能。国内海上风电开工蓄势待发，已核准项目容量超25GW，未来一年有望进入密集开工期。2025-2026年欧洲海风招标有望进入窗口期，国内海缆、管桩头部企业在海外供给吃紧背景下有望充分受益。国内陆风机组报价企稳复苏构筑盈利底部，出口订单快速增长提供远期盈利弹性。风电三季报已落地，后续开工、催化和业绩有望形成共振，建议关注板块投资机会。

【电网】

- 2024年10月全国电源工程投资完成额为1222亿元，同比+12.8%；1-10月累计完成额7181亿元，同比+8.5%。2024年10月全国电网工程投资完成额为520亿元，同比+17.1%；1-10月累计完成额4502亿元，同比+20.7%。
- 2024年至今，煤电新增核准容量35.28GW，同比-43%；新增开工容量90.78GW，同比+22%。
- 2024年11月26日，国家电网公司发布2024-3批次电能表（计量设备3批）中标公示，本批次中标金额80.05亿元，环比+77%；2024年智能电表累计招标3批次，中标总金额249.17亿元，同比+7%。
- 近两周铜及铝价格下跌，线缆级EVA价格回落。
- 本周电网板块表现分化，涨幅前三分别为线缆部件及其他（+6.5%）、配电设备（+3.1%）和输变电设备（+0.3%）。个股方面，本周涨幅前三分别为金杯电工（+7.4%）、正泰电器（+3.3%）和良信股份（+2.9%）。
- 行业观点：**预计2024年特高压/主网设备招标维持高位，25-26年延续高景气态势；“十五五”期间特高压/主网投资预计维持高位。下半年随着国网公司投资计划上修和南网公司设备更新政策的逐步落地，电网招标有望持续向好。新型电力系统发展背景下，配网与农网升级改造迫切度日益提高，建议关注配网相关设备后续需求变化。海外新能源发展、用电量增长、老旧电网改造多重需求催生电网投资长景气周期，中国企业海外渗透率提升空间巨大。电网企业三季度业绩受下游开工节奏影响保持稳健增长，预计2025年进入密集交付期。本周甘肃-浙江特高压双端柔直设备中标公示，柔直换流阀价值量超40亿元，柔直逻辑得到验证。

【投资建议】

- 风电：建议关注四大方向：1) 导管架产能占比较高、远期出口空间较大的塔筒/管桩龙头；2) 预期修复、出口空间逐步打开的海缆龙头企业；3) 国内盈利筑底、出口加速的整机龙头；4) 零部件企业25年量利齐增机会。建议关注金风科技、东方电缆、时代新材、禾望电气、三一重能、大金重工、日月股份、中际联合、金雷股份。
- 电网：建议关注四大方向：1) 特高压直流，重点关注柔性直流应用对于换流阀价值量的提升；2) 主网投资订单、交付双重景气，关注组合电器等环节；3) 电力设备出海，重点关注变压器、智能电表、环保气体开关等环节；4) 配电网升级改造，重点关注行业龙头。建议关注国电南瑞、许继电气、平高电气、思源电气、四方股份、金杯电工、三星医疗、海兴电力。

【风险提示】

原材料价格大幅上涨，风电下游建设节奏不达预期，特高压核准开工进度不达预期，行业竞争加剧，政策变动风险。

风电部分

【行业要闻】

- **【金风科技绿色甲醇项目】**近日，金风科技全资子公司金风绿能化工与德国赫伯罗特船舶公司联合宣布，双方签署年交付量25万吨的绿色甲醇照付不议长期合同，并进一步深化对航运业绿色燃料替代的合作与探索。2023年，金风科技与世界航运巨头A.P.穆勒-马士基签署全球航运业首个绿色甲醇大规模采购协议，并于今年4月开工建设金风科技兴安盟风电耦合制50万吨绿色甲醇项目，用以为该协议供货。兴安盟第二工厂还有待金风科技董事会做出最终投资决定（FID）。一旦项目启动建设，到2027年末，金风绿能化工将在兴安盟实现百万吨级绿色甲醇生产基地。
- **【国内海上风电规划】**11月26日，水规总院发布《上海市2024年度“风光同场”海上光伏项目竞争配置工作公告》，明确了上海1GW风光同场光伏项目的竞配工作安排。11月15日，上海市发改委下发《2024年度“风光同场”海上光伏项目竞争配置工作方案》，本次共规划了7个“风光同场”的海上光伏项目开展竞争性配置，可开发总规模为3.5GW，本轮竞配优选的项目规模不超过1GW。
- **【海外风机产能布局】**11月25日，苏格兰副首席部长凯特·福布斯表示，明阳风电在苏格兰有本地化建厂的“空间”。2024年初，苏格兰一项公私合作计划将明阳智能规划中的建设苏格兰本地化风电整机工厂事宜列为优先事项。此外，明阳智能已与英国项目开发商Cerulean Winds达成优先供应商协议，将为北海石油和天然气行业提供6GW漂浮式风电机组。
- **【国际海上风电开发】**近日，阿联酋Masdar、沙特阿拉伯ACWA Power和阿塞拜疆共和国国家石油公司（SOCAR）在第29届联合国气候变化大会（COP29）上签署了一份谅解备忘录，三方将在里海阿塞拜疆海域开发3.5GW海上风电项目。根据世界银行和ESMAP的数据，阿塞拜疆潜在海上风电装机容量为157GW，包括35GW固桩式海上风电，122GW浮式风电。
- **【海上风电招标】**11月28日，中广核阳江帆石一海上风电场风电机组设备（含塔筒）中标结果公示，金风科技中标一标段（300MW），中标价格为11.67亿元；明阳智能中标二标段（400MW）和三标段（300MW），中标价格分别为16.19亿元、12.28亿元。
- **【海上风电招标】**11月14日，中国三峡集团电子采购平台发布《三峡阳江青洲七海上风电场项目EPC总承包工程塔筒及配套附件采购项目招标公告》，该项目分为3个标段，采购内容包含塔筒主体、塔筒间法兰（包含塔筒底法兰采购）、运输工装等，要求2025年5月30日前完成全部供货。11月19日，中国三峡集团电子采购平台发布《三峡阳江青洲七海上风电场项目EPC总承包工程66kV集电线路海缆采购及敷设招标公告》，青洲七项目共15回集电线路，本次招标采购范围为其中8回，招标采购范围包含三峡阳江青洲七海上风电场项目66kV集电线路海缆及其附件采购和敷设施工、调试、试验及验收，66kV海缆终端及避雷器设备采购、安装、试验及验收等。
- **东方电缆：**11月22日，公司发布公告称，收到相关中标通知书，合计中标金额约40亿元，包括：1) 中标直流海底电缆中能建广东院三峡阳江青洲五、七±500kV直流海底电缆 EPC项目，中标金额约15.14亿元；2) 中标交流海底电缆中广核阳江帆石一三芯500kV海底电缆EPC项目，中标金额约17.08亿元；3) 中标交流海底电缆中能建嵊泗220kV海底电缆项目，中标金额约5.48亿元；4) 中标交流海底电缆华润连江66kV海底电缆EPC项目，中标金额约2.16亿元。

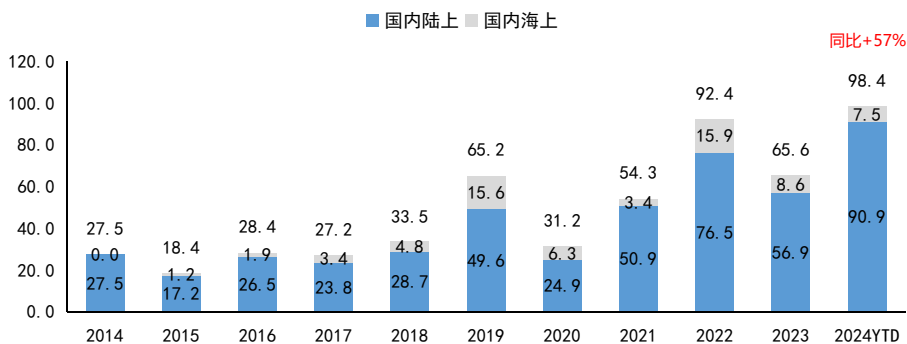
风电招中标

2024年至今，全国风机累计公开招标容量98.4GW (+57%)，其中陆上风机公开招标容量90.9GW (+65%)，海上风机公开招标容量7.5GW (+3%)。2024年陆上风机（不含塔筒）平均中标价格为1,339元/kW。2023年全年，全国风机累计公开招标64.4GW (-30%)，其中陆上风机公开招标容量55.8GW (-27%)，海上风机公开招标容量8.6GW (-46%)。

风电装机

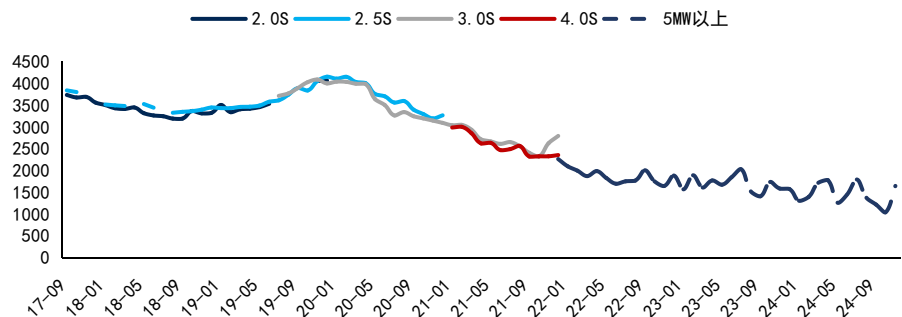
根据CWEA，2023年全国风电新增装机容量79.4GW，同比+59.3%；其中海上风电新增装机容量7.2GW，同比+38.1%；陆上风电新增装机容量72.2GW，同比+61.5%。我们预计（吊装口径），2024-2026年全国陆风新增装机分别为75/95/85GW，海上风电新增装机容量分别为7/15/20GW，合计新增装机82/110/105GW。

图1：全国风电历年公开招标容量（GW）



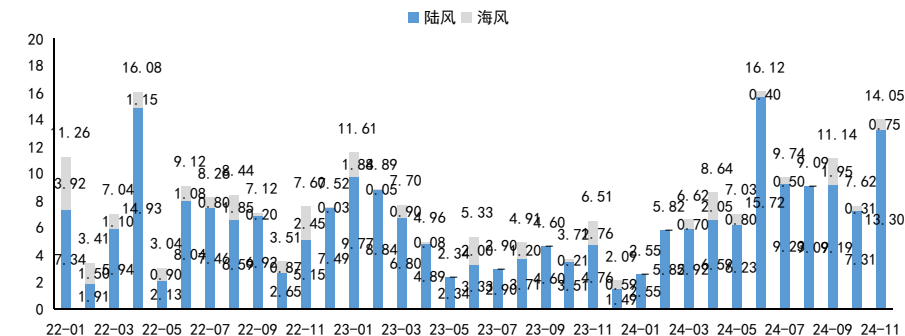
资料来源：金风科技，采招网，国信证券经济研究所整理

图3：陆上风机（不含附属设备）中标价格走势（含税，元/kW）



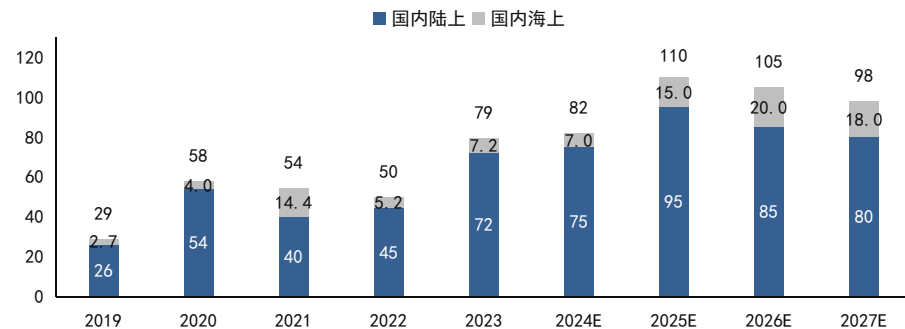
资料来源：采招网，国信证券经济研究所整理

图2：2022-2024年风电月度公开招标容量（GW）



资料来源：采招网，国信证券经济研究所整理

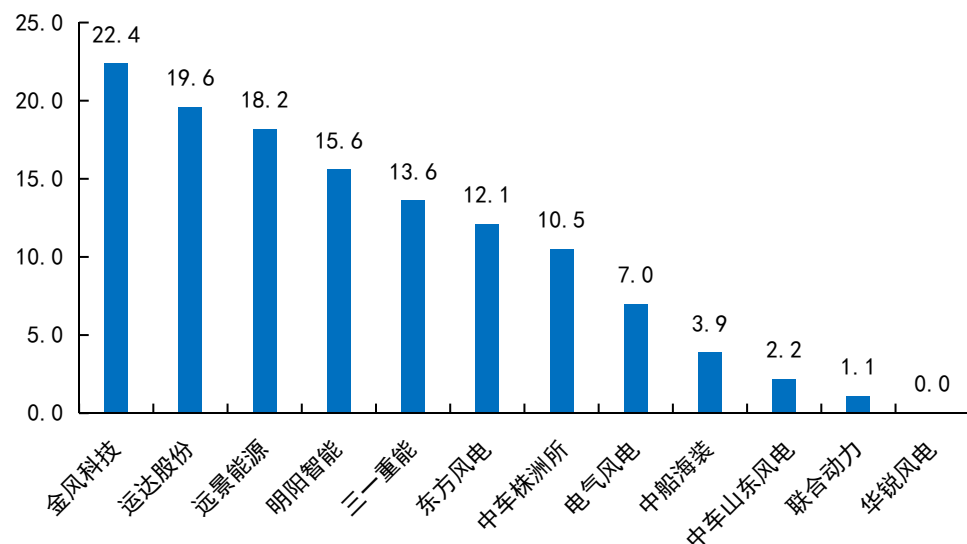
图4：全国风电年度新增吊装容量走势（GW）



资料来源：CWEA，国信证券经济研究所预测与整理

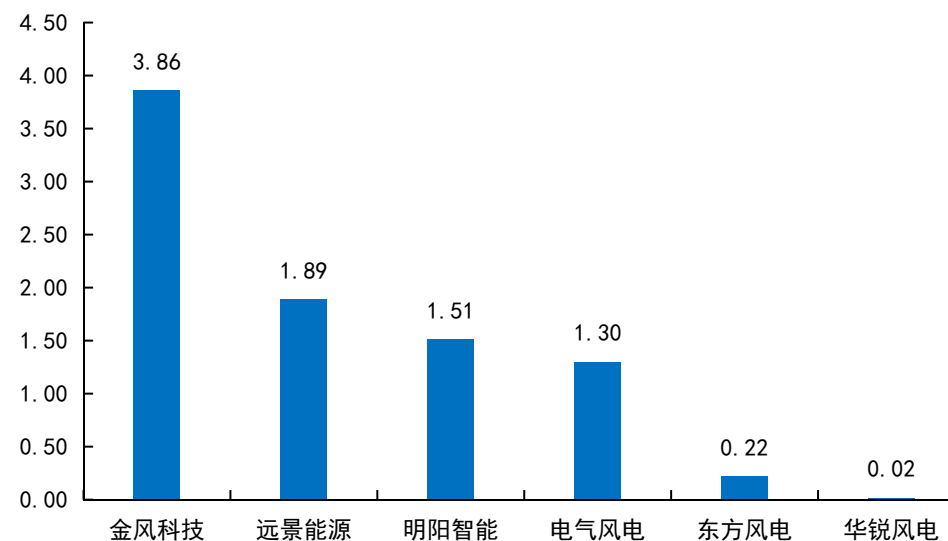
- 根据中国风电新闻网的统计，2024年1-10月我国12家风电整机制造商合计中标规模126.2GW（国内项目，不含框架招标），其中中标规模前三的企业是金风科技（22.4GW）、运达股份（19.6GW）以及远景能源（18.2GW）。
- 2024年1-10月国内海上风电项目中标规模合计9.29GW，其中中标规模前三的企业是金风科技（3.86GW）、远景能源（1.89GW）以及明阳智能（1.51GW）。

图5：2024年1-10月中国风电整机制造商中标情况统计(GW)（国内项目，不含框架招标）



资料来源：中国风电新闻网，国信证券经济研究所整理

图6：2024年1-10月中国风电整机制造商中标情况统计(MW)（国内海上项目）



资料来源：彭博新能源财经，国信证券经济研究所整理

风电整机中标排名



风电整机中标份额

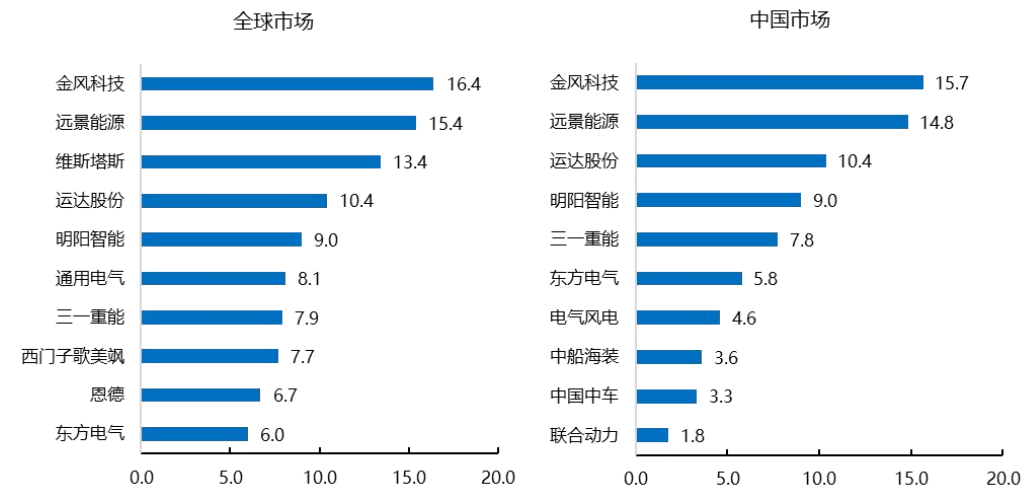
- 2024年国内市场整机公开中标量前三名分别为金风科技（容量12.62GW，份额24%）、明阳智能（容量7.49GW，份额14%）、远景能源（容量6.89GW，份额13%）。
- 2023年，国内市场整机公开中标量前三名分别为金风科技（容量7.93GW，份额17%）、明阳智能（容量7.07GW，份额15%）、三一重能（容量6.76GW，份额15%）。
- 2022年，国内市场整机公开中标量前三名分别为金风科技（容量13.72GW，份额19%）、远景能源（容量11.22GW，份额15%）、明阳智能（容量10.94GW，份额15%）。

表1：国内市场整机中标量排名（GW）

	2023FY	份额	2024 YTD	24-01	24-02	24-03	24-04	24-05	24-06	24-07	24-08	24-09	24-10	24-11
金风科技	7.93	17%	12.62	0.75	-	0.70	0.86	0.64	1.70	0.47	3.20	1.40	2.22	0.69
远景能源	6.63	14%	6.89	0.10	0.55	0.20	1.29	1.85	1.36	0.20	-	0.35	0.50	0.50
明阳智能	7.07	15%	7.49	0.10	2.77	-	0.48	0.15	1.56	0.33	0.60	0.51	0.99	-
三一重能	6.76	15%	5.97	0.30	0.85	-	-	0.40	0.10	-	1.13	2.46	0.25	0.48
运达股份	6.54	14%	6.80	-	0.15	0.40	0.10	1.48	0.72	2.04	0.70	-	1.21	-
东方电气	3.41	7%	4.72	0.11	-	-	1.24	0.60	0.15	0.80	0.90	-	0.20	0.72
上海电气	1.42	3%	2.60	-	-	-	0.10	-	0.50	0.35	1.00	0.01	0.09	0.55
中国海装	1.20	3%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
中车株洲所	3.14	7%	6.30	0.20	0.10	0.27	0.58	0.61	0.73	0.35	0.68	0.20	1.40	1.18
联合动力	0.91	2%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
山东中车	0.55	1%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
哈电风能	-	0%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
华锐风电	0.50	1%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
合计	46.07	100%	53.40	1.56	4.42	1.57	4.65	5.73	6.81	4.54	8.20	4.93	6.86	4.12

资料来源：采招网，国信证券经济研究所整理 注：以上为不完全统计，实际中标量以公司信息为准

图7：2023年风电整机制造商吊装容量排名（GW）

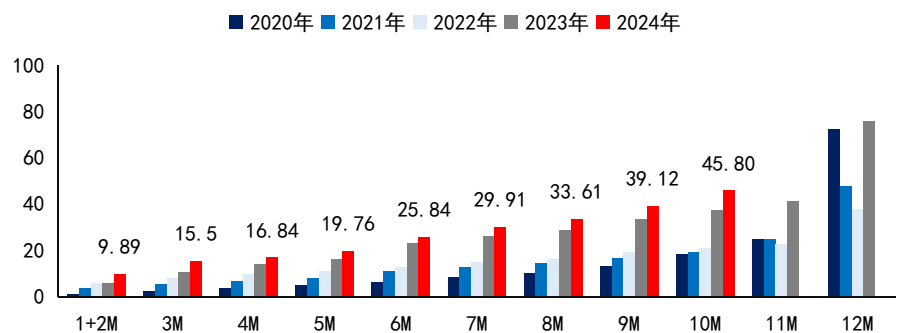


资料来源：彭博新能源财经，国信证券经济研究所整理

风电装机/投资/发电数据 (月度)

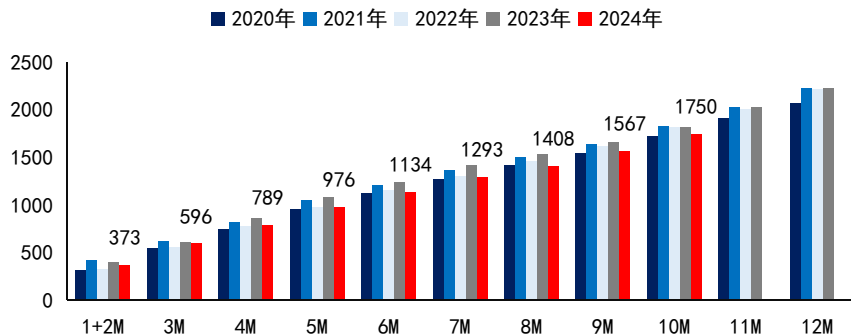
- 2024年1-10月, 全国风电新增装机容量45.80GW, 同比+22.8%; 累计风电建设投资完成额1714亿元, 同比-0.2%; 全国风电平均利用小时数为1750h, 同比-66h。
- 2023年, 全国风电新增装机容量75.66GW, 同比+101.1%; 累计风电建设投资完成额2564亿元, 同比+31%; 全国风电利用小时数为2225h, 同比+4h。

图8: 风电累计新增装机容量月度变化情况 (GW)



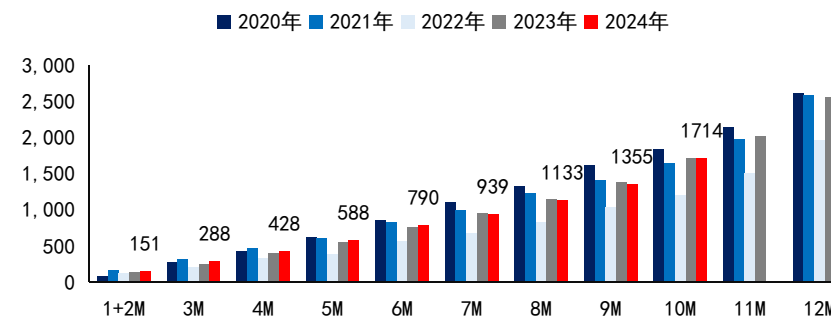
资料来源: 国家能源局, 国信证券经济研究所整理

图10: 风电累计利用小时数月度变化情况 (小时)



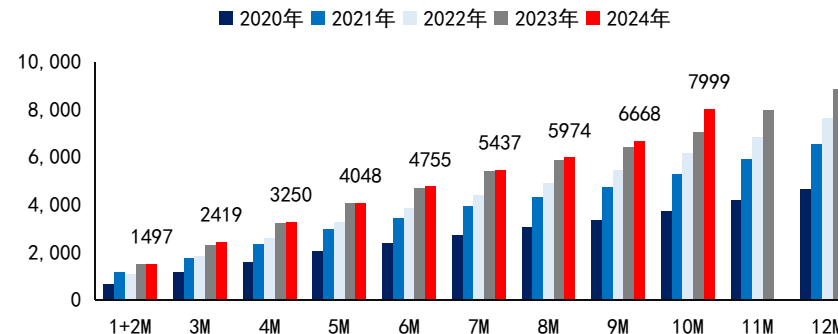
资料来源: 国家能源局, 国信证券经济研究所整理

图9: 风电累计建设投资完成额月度变化情况 (亿元)



资料来源: 国家能源局, 国信证券经济研究所整理

图11: 风电累计发电量月度变化情况 (亿千瓦时)



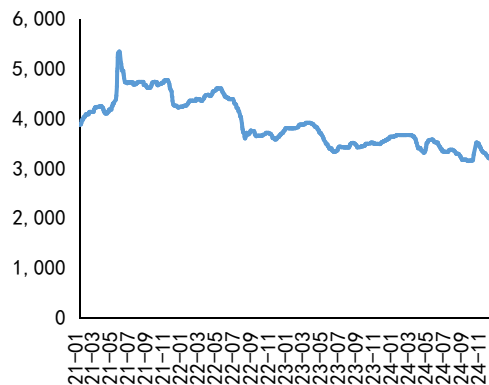
资料来源: 国家能源局, 国信证券经济研究所整理

表2: 风电产业链量价数据

周度数据	指标	单位	2024/11/29	2024/11/15	近三期走势	环比变化	同比变化	年初至今
原材料价格	铸造生铁	元/吨	3,195	3,246		-1.6%	-10.5%	-12.4%
	炼钢生铁	元/吨	2,835	2,856		-0.7%	-12.6%	-13.4%
	中厚板	元/吨	3,630	3,642		-0.3%	-10.6%	-12.1%
	废钢	元/吨	2,274	2,296		-1.0%	-10.8%	-16.3%
	玻纤	元/吨	4,050	3,750		8.0%	14.1%	14.1%
	环氧树脂	元/吨	13,400	13,300		0.8%	-4.3%	-4.3%
	铜	元/吨	74,100	74,270		-0.2%	7.6%	7.1%
	铝	元/吨	20,340	20,890		-2.6%	8.7%	4.5%
月度数据	指标	单位	2024年11月	2024年10月	近三月走势	环比变化	同比变化	累计同比
风电招投标	陆上风电公开招标	MW	13,299	7,312		81.9%	212.6%	64.0%
	海上风电公开招标	MW	752	308		144.2%	-57.2%	-7.0%
	陆上风电中标容量	MW	6,446	10,597		-39.2%	78.5%	49.7%
	海上风电中标容量	MW	346	0		/	/	-18.1%
	陆风中标价格 (不含塔筒)	元/kW	1,650	1,047		57.6%	3.8%	-18.5%

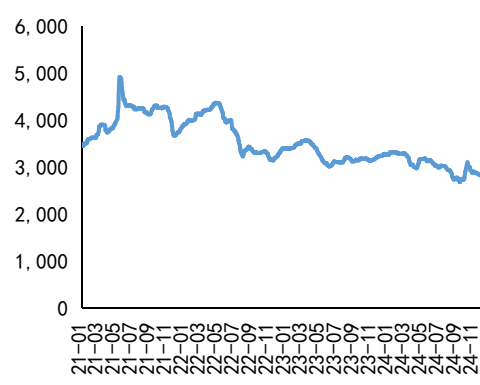
资料来源: 采招网, 百川盈孚, Wind, 国信证券经济研究所整理

图12: 铸造生铁价格走势 (元/吨)



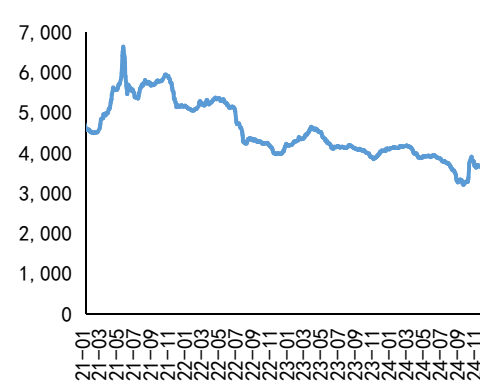
资料来源: 百川盈孚, 国信证券经济研究所整理

图13: 炼钢生铁价格走势 (元/吨)



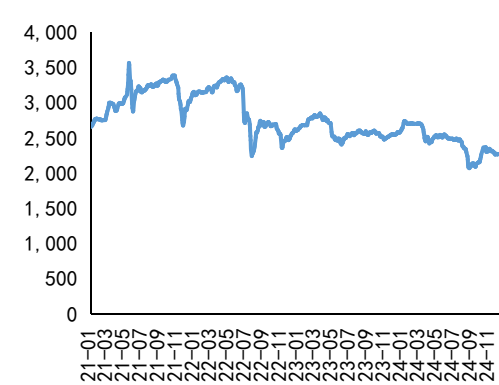
资料来源: 百川盈孚, 国信证券经济研究所整理

图14: 中厚板价格走势 (元/吨)



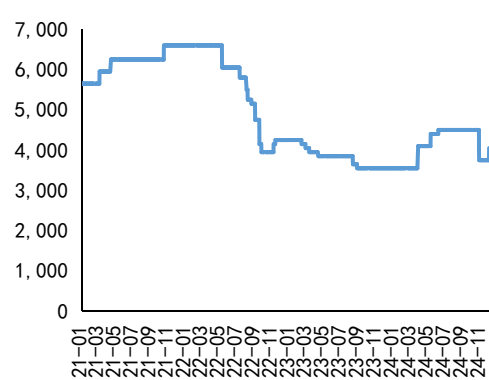
资料来源: 百川盈孚, 国信证券经济研究所整理

图15: 废钢价格走势 (元/吨)



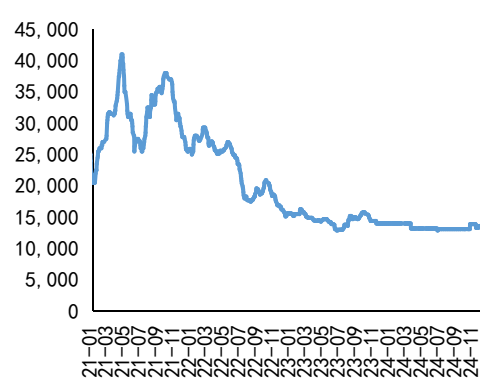
资料来源: 百川盈孚, 国信证券经济研究所整理

图16: 玻纤价格走势 (元/吨)



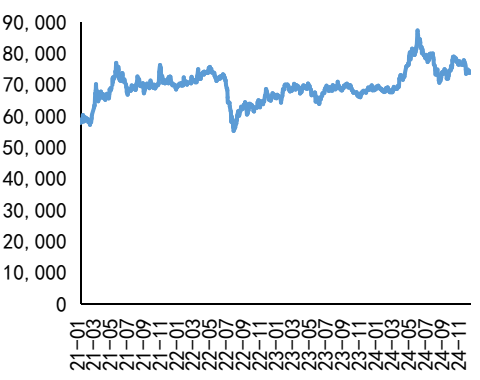
资料来源: 百川盈孚, 国信证券经济研究所整理

图17: 环氧树脂价格走势 (元/吨)



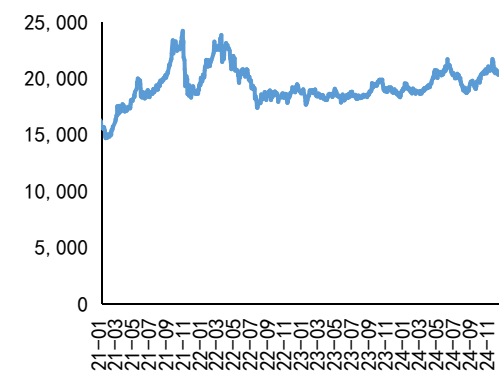
资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

图18: 铜价格走势 (元/吨)



资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

图19: 铝价格走势 (元/吨)



资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

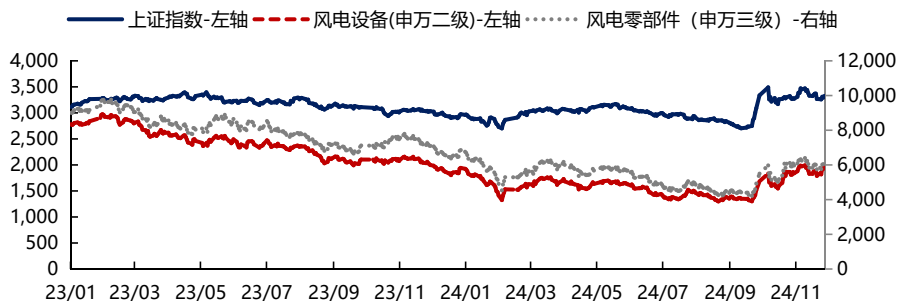
板块行情回顾

表3: 自定义指数本周表现

自定义指数	整机	塔筒	海缆	铸锻件	轴承	叶片	系泊系统
本周收盘价	84.9	78.6	91.7	82.2	90.8	105.7	107.2
本周涨跌幅	15.0%	8.0%	2.6%	4.9%	0.9%	2.3%	0.1%

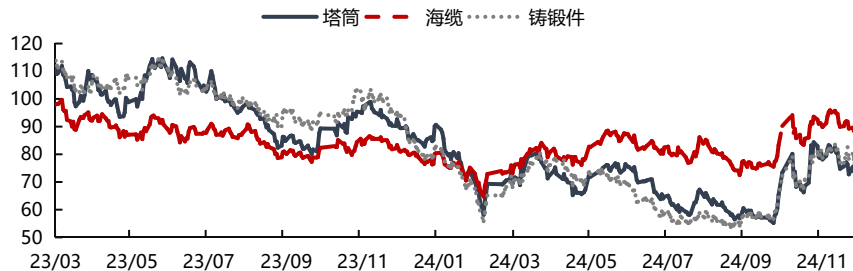
资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

图20: 上证指数、申万风电指数走势



资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

图22: 塔筒、海缆、铸锻件自制指数走势



资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

表4: 代表个股本周表现

代表个股	运达股份	大金重工	天顺风能	东方电缆	日月股份	金雷股份	亚星锚链
本周收盘价	15.21	23.46	9.18	57.63	13.19	24.40	7.98
本周涨跌幅	23.3%	8.8%	10.2%	6.1%	11.3%	8.6%	1.3%

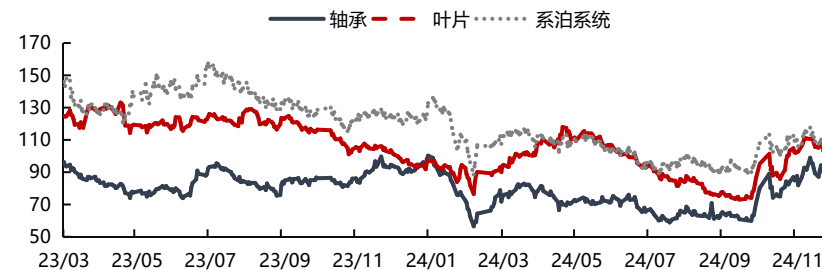
资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

图21: 整机自制指数走势



资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

图23: 轴承、叶片、系统系统自制指数走势



资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

表5: 盈利预测与估值

环节	证券代码	证券简称	本周涨跌幅	收盘价	总市值	归母净利润 (22)	22年同比	归母净利润 (23)	23年同比	归母净利润 (24)	24年同比	PE (22)	PE (23)	PE (24)	PB
整机	300772.SZ	运达股份	23.3%	15.21	106.7	6.2	5%	4.1	-33%	5.2	25%	17.3	25.8	20.7	1.9
	601615.SH	明阳智能	16.9%	14.20	322.6	34.5	9%	3.7	-89%	17.9	381%	9.3	86.6	18.0	1.2
	002202.SZ	金风科技	11.7%	11.16	437.9	23.8	-36%	13.3	-44%	23.8	79%	18.4	32.9	18.4	1.3
	688349.SH	三一重能	14.5%	33.51	411.0	16.5	3%	20.1	22%	22.0	10%	24.9	20.5	18.7	3.3
塔筒/管桩	002487.SZ	大金重工	8.8%	23.46	149.6	4.5	-22%	4.3	-6%	5.0	16%	33.2	35.2	30.2	2.1
	002531.SZ	天顺风能	10.2%	9.18	165.0	6.3	-52%	8.0	27%	7.3	-9%	26.3	20.7	22.7	1.8
	300129.SZ	泰胜风能	4.2%	7.87	73.6	2.7	6%	2.9	6%	4.7	60%	26.8	25.2	15.7	1.7
	301155.SZ	海力风电	16.0%	66.57	144.7	2.1	-82%	-0.9	-143%	2.8	-418%	70.6	-164.4	51.7	2.6
海缆	603606.SH	东方电缆	6.1%	57.63	396.3	8.4	-29%	10.0	19%	12.6	26%	47.1	39.6	31.4	5.7
	600522.SH	中天科技	1.7%	15.88	542.0	32.1	1664%	31.2	-3%	33.5	8%	16.9	17.4	16.2	1.6
	600487.SH	亨通光电	5.4%	17.66	435.6	15.8	10%	21.5	36%	28.3	31%	27.5	20.2	15.4	1.5
	605222.SH	起帆电缆	1.4%	16.18	67.7	3.7	-46%	4.2	15%	5.0	17%	18.5	16.0	13.6	1.5
	600973.SH	宝胜股份	2.9%	4.33	59.4	0.6	108%	0.3	-53%	2.5	703%	91.7	191.4	23.8	1.6
铸锻件	603218.SH	日月股份	11.3%	13.19	135.9	3.4	-48%	4.8	40%	6.6	37%	39.5	28.2	20.6	1.4
	300443.SZ	金雷股份	8.6%	24.40	78.1	3.5	-29%	4.1	17%	3.4	-18%	22.2	19.0	23.1	1.3
	603985.SH	恒润股份	-0.2%	12.60	55.5	0.9	-79%	-0.3	-137%	/	/	58.6	-158.8	/	1.7
	688186.SH	广大特材	8.8%	18.36	39.3	1.0	-42%	1.1	6%	/	/	38.2	36.0	/	1.2
	002595.SZ	豪迈科技	2.4%	44.20	353.6	12.0	14%	16.1	34%	19.3	20%	29.5	21.9	18.4	3.7
轴承	300850.SZ	新强联	8.9%	25.21	90.4	3.2	-39%	3.7	19%	0.1	-96%	28.6	24.1	615.7	1.9
	603667.SH	五洲新春	-1.5%	18.29	67.0	1.5	20%	1.4	-6%	1.6	18%	45.3	48.5	41.2	2.3
	300421.SZ	力星股份	9.2%	12.53	36.8	0.6	-31%	0.6	-4%	/	/	59.1	61.5	/	3.0
	300718.SZ	长盛轴承	2.6%	18.27	54.6	1.0	-34%	2.4	137%	2.7	10%	53.5	22.5	20.4	3.4
叶片	002080.SZ	中材科技	1.8%	13.03	218.7	35.1	4%	22.2	-38%	10.6	-52%	6.2	9.8	20.6	1.2
	600458.SH	时代新材	6.2%	13.38	110.3	3.6	97%	3.9	8%	5.3	37%	30.9	28.6	20.9	1.8
系泊系统	601890.SH	亚星锚链	1.3%	7.98	76.6	1.5	23%	2.4	59%	2.8	17%	51.4	32.4	27.8	2.2

资料来源: 采用Wind一致预测, 国信证券经济研究所整理

电网部分

【行业要闻】

- **【柔性直流】** 希腊当地时间11月20日，中国国家电网公司与希腊国家电网公司签署股权购买协议，将获得希腊克里特岛直流联网项目公司20%的股权。希腊克里特岛直流联网项目是目前电压等级最高的海缆岛屿柔性直流联网项目，也是世界前三大海洋深度的海缆项目，电压等级 ± 500 千伏，长度380公里，项目预计将于2025年6月投运。
- **【国网招标】** 2024年11月26日，国家电网公司发布2024-3批次电能表（计量设备3批）中标公示，本批次中标金额80.05亿元，环比+77%；2024年智能电表累计招标3批次，招标总数量9528万台，同比+25%，中标总金额249.17亿元，同比+7%。从中标上市公司来看，许继电气中标4.51亿元，占比5.63%，排名第一；其次是国电南瑞，中标金额4.22亿元，占比5.27%；再次是威胜控股，中标金额2.61亿元，占比3.26%。从中标价格来看，本批次电能表中标价格大幅下行，其中高端表中标单价较上一批次下降近3400元，降幅约40%。

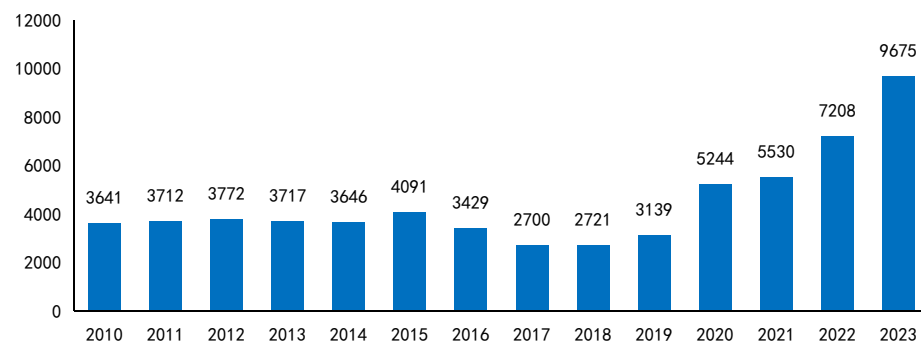
➤ 电源工程

2024年10月，全国电源工程投资完成额为1222亿元，同比+12.8%。2024年1-10月，全国电源工程投资完成额为7181亿元，同比+8.5%。2023年全国电源工程投资完成额9675亿元，同比+30%。

➤ 电网工程

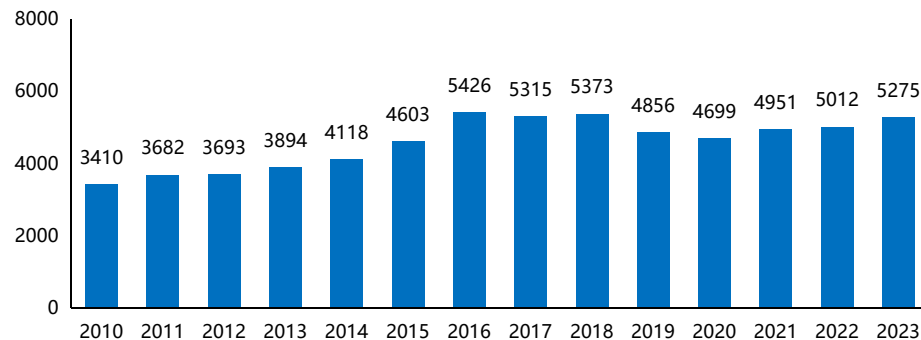
2024年10月，全国电网工程投资完成额为520亿元，同比+17.1%。2024年1-10月，全国电网工程投资完成额为4502亿元，同比+20.7%。2023年全国电网工程投资完成额5275亿元，同比+5%。

图24：电源工程年度投资完成额（亿元）



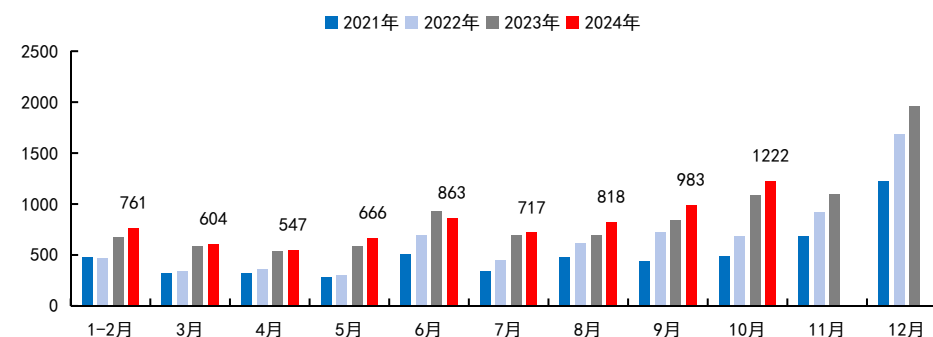
资料来源：国家能源局，国信证券经济研究所整理

图26：电网工程年度投资完成额（亿元）



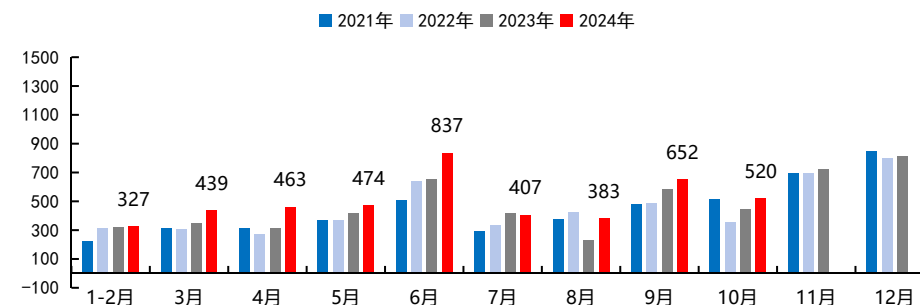
资料来源：国家能源局，国信证券经济研究所整理

图25：电源工程月度投资完成额（亿元）



资料来源：国家能源局，国信证券经济研究所整理

图27：电网工程月度投资完成额（亿元）



资料来源：国家能源局，国信证券经济研究所整理

► 煤电核准 (月度)

2024年至今, 新增核准容量35.28GW, 同比-46%。2023年煤电核准容量66.03GW, 同比-23%。

► 煤电开工 (月度)

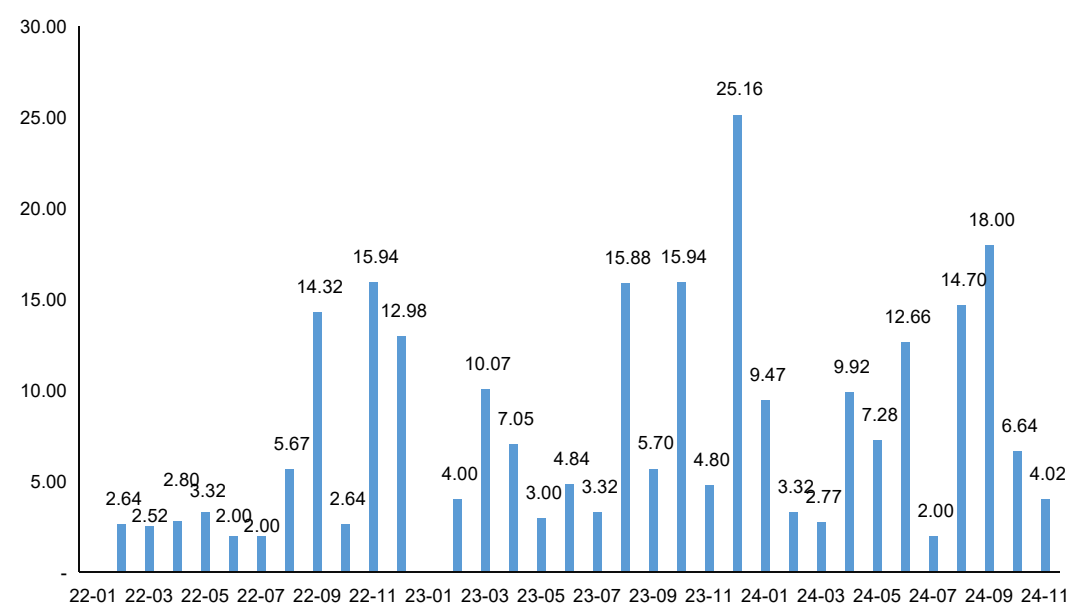
2024年至今, 新增开工容量90.78GW, 同比+22%。2023年煤电开工容量99.76GW, 同比+49%。

图28: 煤电月度核准容量 (GW)



资料来源: 绿色和平, 北极星电力网, 国信证券经济研究所整理

图29: 煤电月度开工容量 (GW)



资料来源: 北极星电力网, 国信证券经济研究所整理

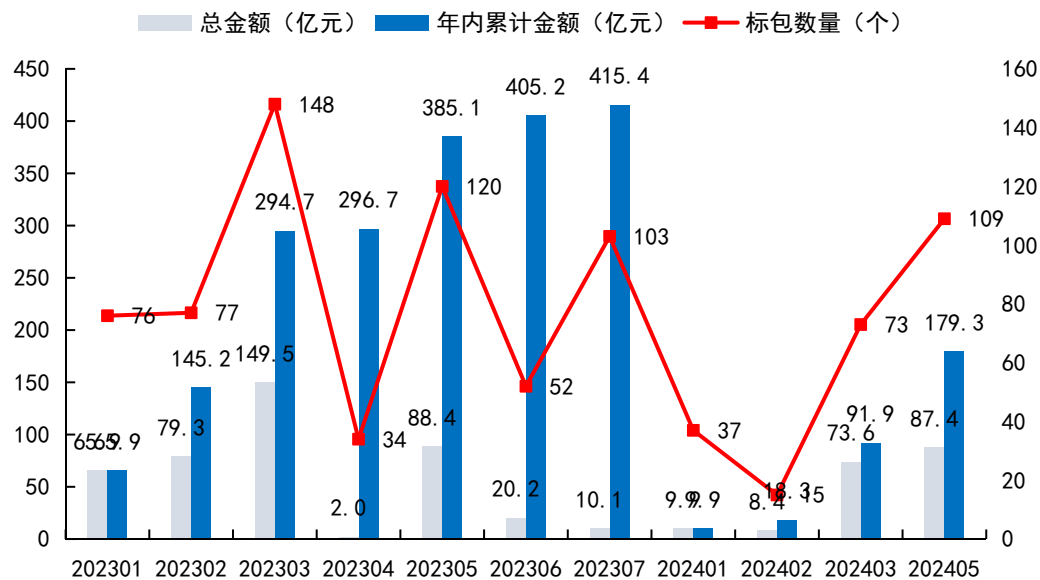
➤ 招标金额

- 2024年10月31日，国网特高压设备5批招标结果公布，中标金额87.38亿元，同比-1%；中标标包109个，同比-9%。其中，国电南瑞中标25.6亿元，金额占比29.33%，排名第一；其次是中国西电，中标13.3亿元，金额占比15.23%；再其次是平高电气，中标12.0亿元，金额占比13.73%。
- 2024年4月，国家电网启动沙特中南、中西柔直工程换流阀公开竞争性谈判采购，共包括4个标包，计划2025年底至2026年4月交付。
- 截至目前，国家电网特高压设备类招标共4次，中标4次，合计中标金额179.3亿元。2023年国家电网特高压设备类招标共7次，合计中标金额415.4亿元。

➤ 投运线路数量

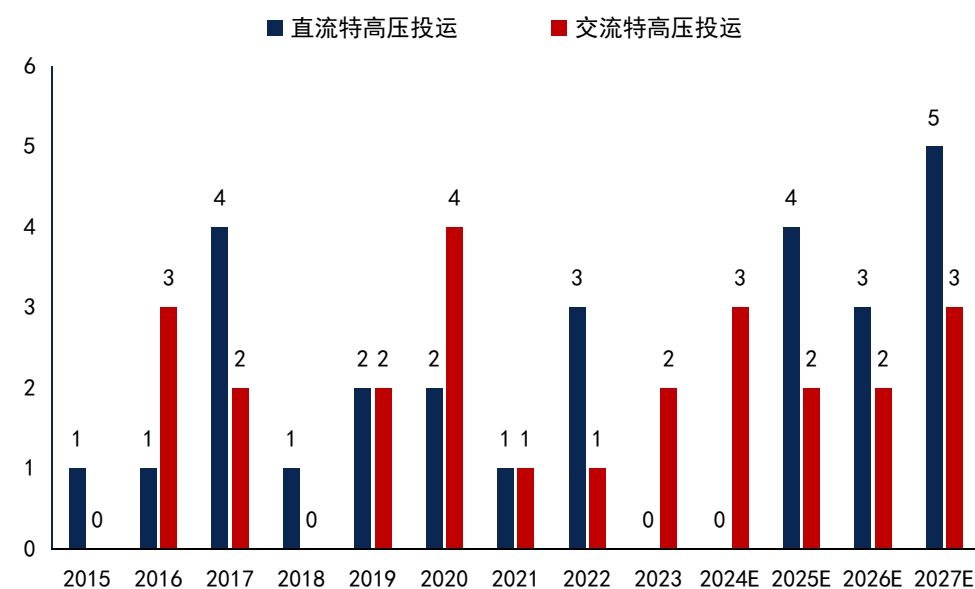
- 我们预计2024-2026年特高压直流线路投运条数分别为0/4/3条，特高压交流投运条数分别为3/2/2条。“十五五”期间，为继续解决“大基地”和西南水电外送问题，特高压直流依然是建设重点，投运条数有望达到20条以上；特高压交流作为负荷中心交流电网强化和短距离外送受端需求有望进一步增长。

图30：2023年以来国家电网特高压分批次采购金额及标包数量统计（亿元、个）



资料来源：国家电网，国信证券经济研究所整理

图31：我国特高压交直流线路投运数量历史与预测（条）



资料来源：国家能源局，国家电网，南方电网，国信证券经济研究所预测与整理

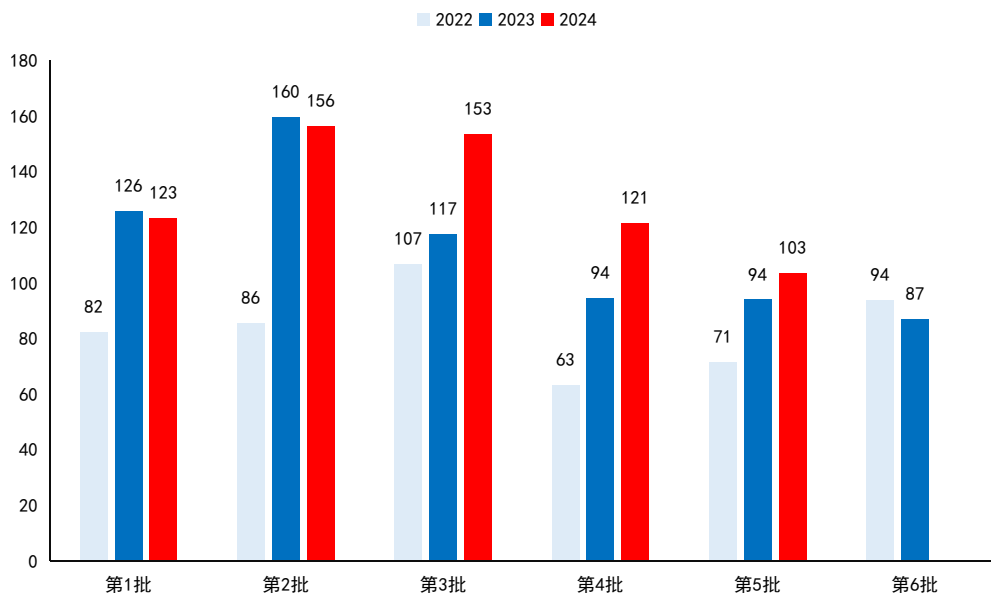
➤ 招标金额

- 2024年11月10日，国网变电设备（含电缆）第6批招标公告发布，本批次招标物资共18个分标，466个标包，环比减少31包；按上一次中标均价估算，预计本次中标金额97亿元，同比+11.6%。
- 2024年11月2日，国网输变电设备第5批中标金额103亿元，同比+10.1%，环比-14.7%；截至目前，2024年国网输变电设备招标6次，中标5次，合计中标金额658亿元，同比+11.4%。
- 2023年国家电网输变电设备类招标共6次，中标公示6次，合计中标金额678亿元，同比增长35%；2022年国家电网输变电设备招标共6次，合计中标金额503.26亿元。2020-2023年国网输变电设备招标（不含单一来源采购、协议库存招标、邀标）中标金额分别为422/455/503/678亿元。

➤ 招标品类

- 从产品品类看，2023年国家电网输变电设备招标中标金额排名前五分别为组合电器（24%）、变压器（22%）、电缆及附件（20%）、继保与变电站监控系统（9%）、开关柜（8%）。

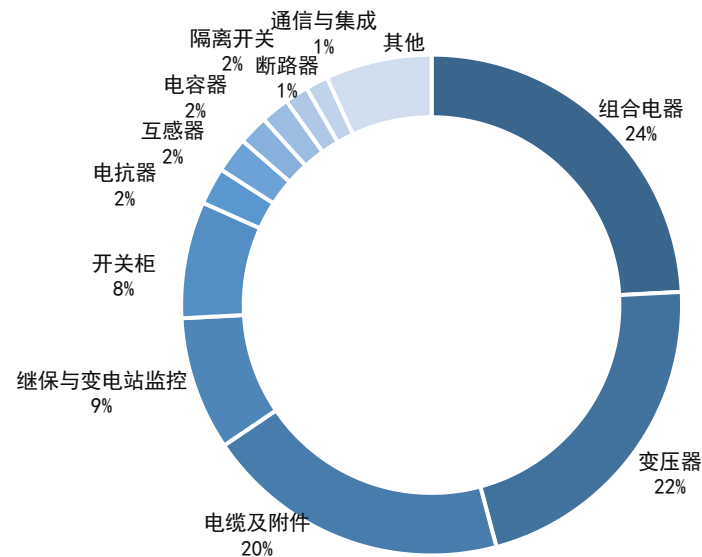
图32：2022-2024年国家电网输变电设备招标分批次中标金额统计（亿元）



资料来源：国家电网，国信证券经济研究所整理

请务必阅读正文之后的免责声明及其项下所有内容

图33：2023年国家电网输变电设备招标分产品金额占比（%）

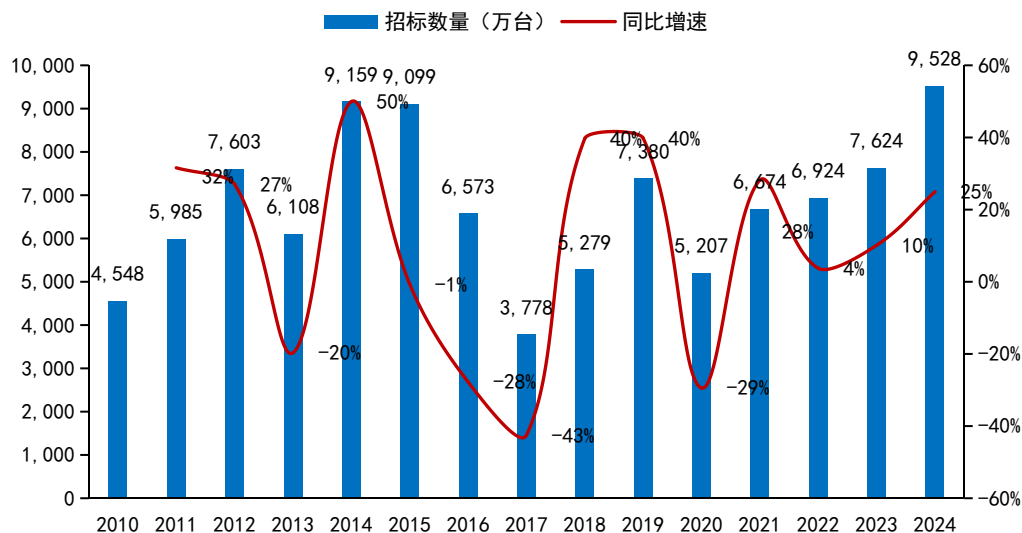


资料来源：国家电网，国信证券经济研究所整理

➤ 招标数量与金额

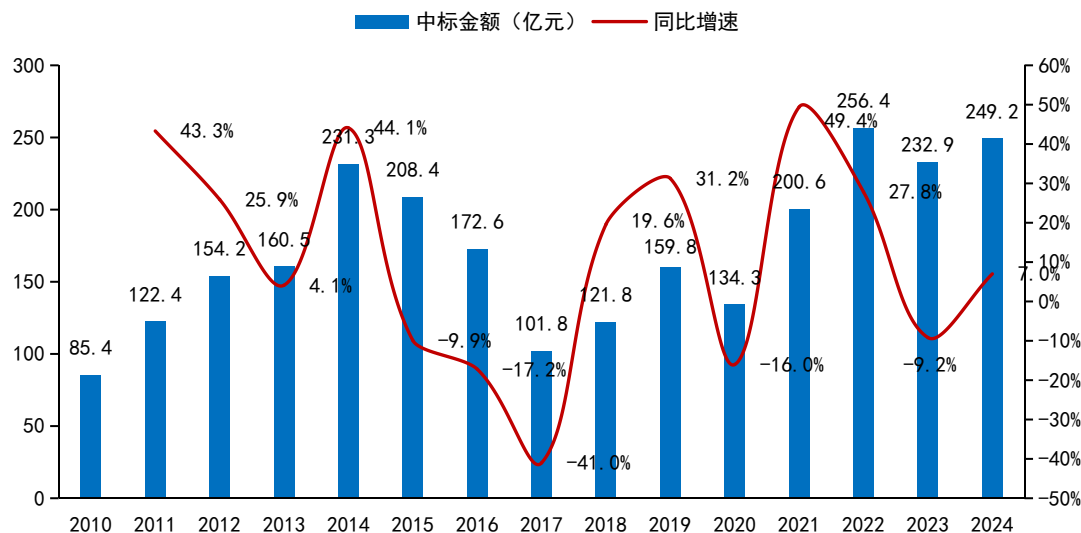
- 2024年11月26日，国家电网公司发布2024-3批次电能表（计量设备3批）中标公示，本批次中标金额80.05亿元，环比+77%；2024年智能电表累计招标3批次，招标总数量9528万台，同比+25%，中标总金额249.17亿元，同比+7%。从中标上市公司来看，许继电气中标4.51亿元，占比5.63%，排名第一；其次是国电南瑞，中标金额4.22亿元，占比5.27%；再次是威胜控股，中标金额2.61亿元，占比3.26%。
- 2024年7月30日，国家电网公司发布2024-2批次电能表和用电信息采集项目招标公告。本次招标总数量1640万台，同比-67%，环比-65%。2024年8月末，2024-2中标结果公示，总中标金额45.32亿元，同比-68%，环比-63%。
- 2024年2月23日，国家电网公司发布2024-1批次电能表和用电信息采集项目招标公告。本次招标总数量4653万台，同比+76%，环比-6%。2024年4月初，2024-1中标结果公示，总中标金额123.8亿元，同比+37%，环比-13%。
- 2023年国家电网第一批智能电表招标中标金额为90.2亿元，同比-32.1%，环比-11.3%；第二批智能电表招标中标金额142.7亿元，环比+58.2%。2023年国家电网智能电表招标中标金额232.9亿元，同比-9.2%。

图34：国家电网智能电表历年招标数量（万台，%）



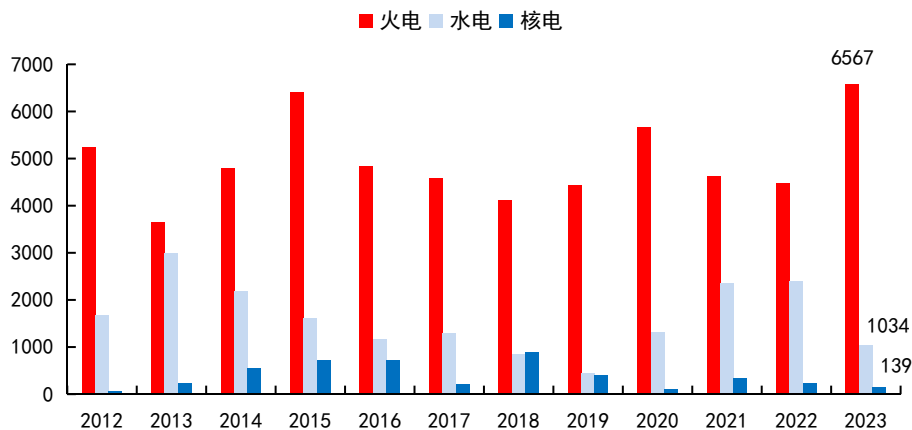
资料来源：国家电网电子商务平台，国信证券经济研究所整理

图35：国家电网智能电表历年招标金额（亿元，%）



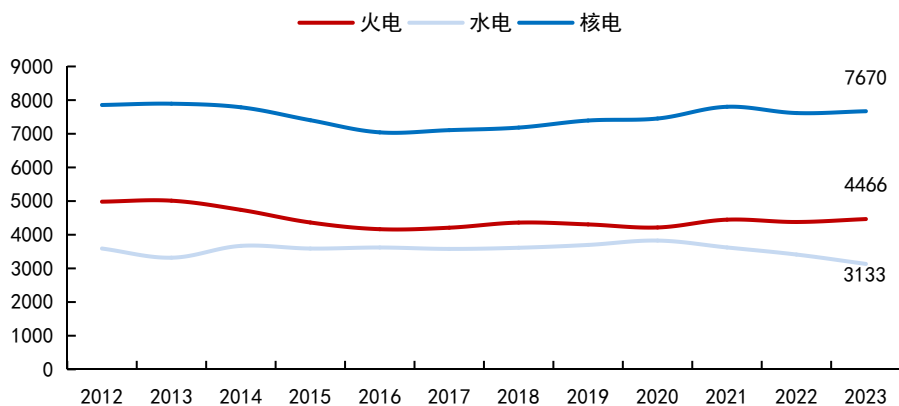
资料来源：国家电网电子商务平台，国信证券经济研究所整理

图36：我国历年传统能源新增发电装机容量（万千瓦）



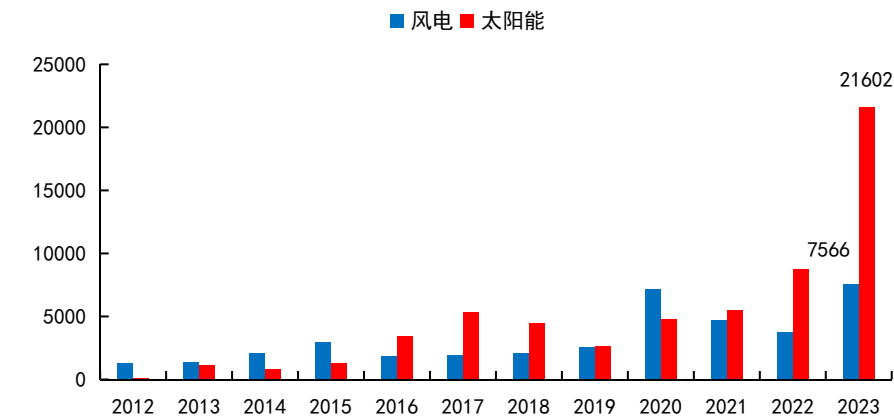
资料来源：国家能源局，中电联，国信证券经济研究所整理

图38：我国历年传统能源电源利用小时数（小时）



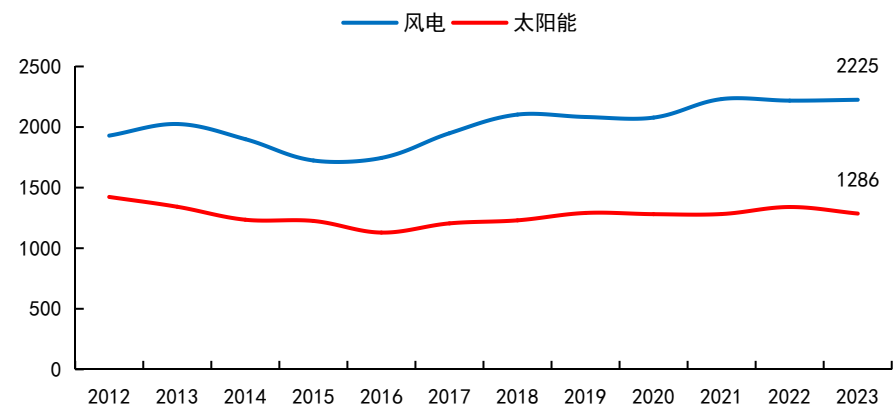
资料来源：国家能源局，中电联，国信证券经济研究所整理

图37：我国历年新能源新增发电装机容量（万千瓦）



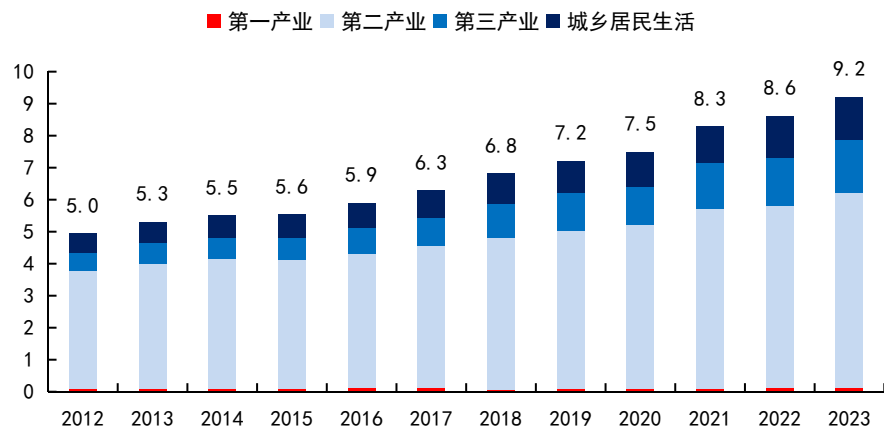
资料来源：国家能源局，中电联，国信证券经济研究所整理

图39：我国历年新能源利用小时数（小时）



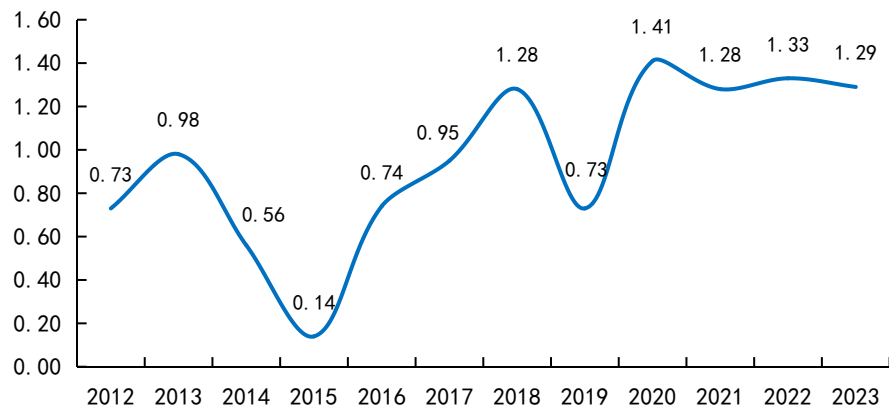
资料来源：国家能源局，中电联，国信证券经济研究所整理

图40: 我国历年分行业用电量情况 (万亿千瓦时)



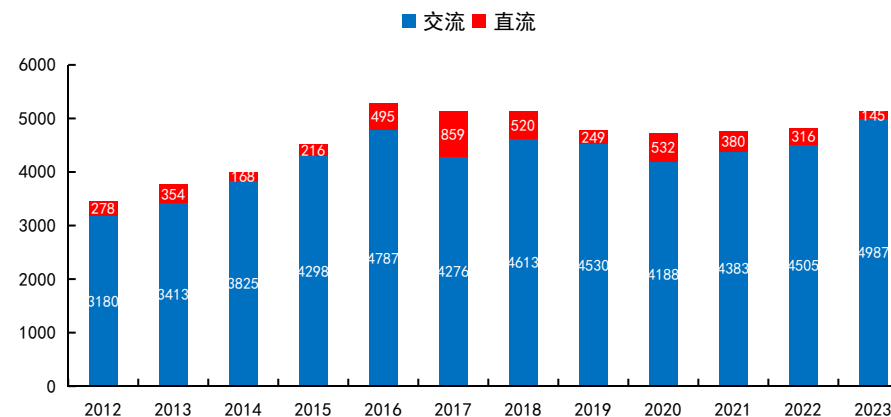
资料来源: 国家能源局, 中电联, 国信证券经济研究所整理

图42: 我国历年电力消费弹性系数



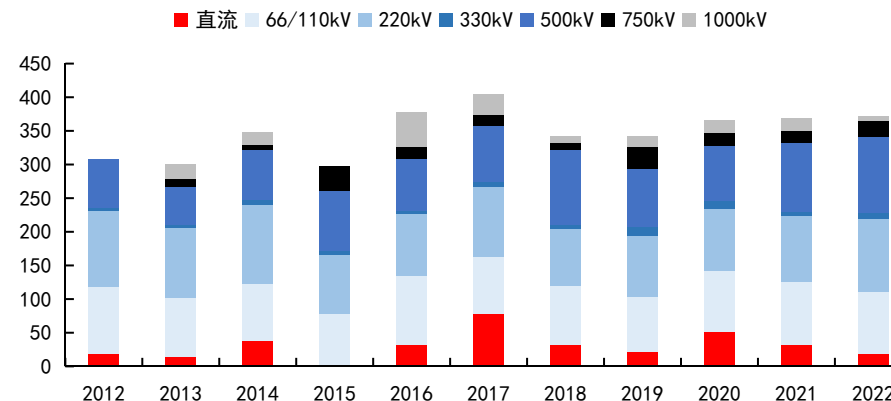
资料来源: 国家能源局, 中电联, 国信证券经济研究所整理

图41: 我国历年电网投资结构 (亿元)











资料来源: 国家能源局, 中电联, 国信证券经济研究所整理

图43: 我国历年分电压等级新建变电设备容量 (百万千伏安)



资料来源: 国家能源局, 中电联, 国信证券经济研究所整理

表6: 电网产业链量价数据

周度数据	指标	单位	2024/11/29	2024/11/15	近三期走势	环比变化	同比变化	年初至今
原材料价格	取向硅钢	元/吨	13,400	13,400		-	3.9%	3.9%
	铜	元/吨	74,100	74,270		-0.2%	7.6%	7.1%
	铝	元/吨	20,340	20,890		-2.6%	8.7%	4.5%
	线缆级EVA	元/吨	10,300	10,400		-1.0%	-16.3%	-8.0%
	聚乙烯LLDPE	元/吨	8,800	8,800		-	8.0%	6.0%
月度数据	指标	单位	2024年11月	2024年10月	近三月走势	环比变化	同比变化	累计同比
煤电	煤电核准	MW	3,280	4,500		-27.1%	-38.3%	-43.1%
	煤电开工	MW	4,020	6,640		-39.5%	-16.3%	21.7%
	煤电投产	MW	11636	12812		-9.2%	-39.9%	14.5%

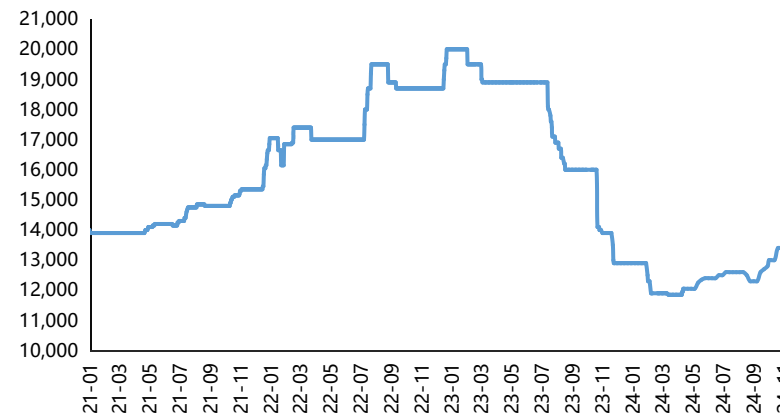
资料来源: 北极星电力网, 百川盈孚, Wind, 国家能源局, 国信证券经济研究所整理

图44：铜价格走势（元/吨）



资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理

图45：取向硅钢价格走势（元/吨）



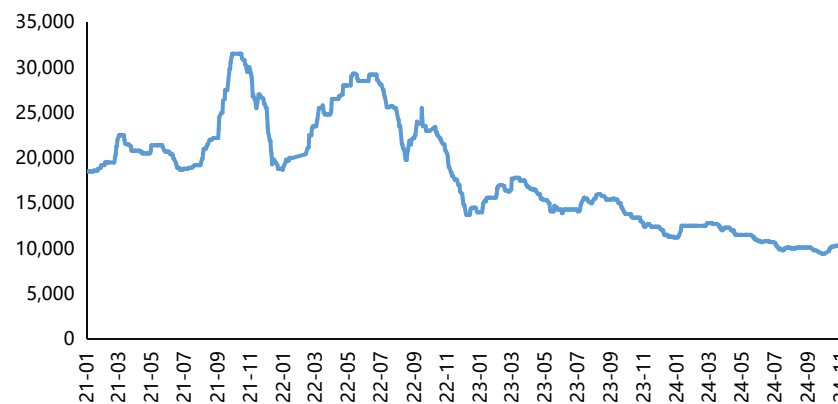
资料来源：百川盈孚，国信证券经济研究所整理

图46：聚乙烯LLDPE价格走势（元/吨）



资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理

图47：线缆级EVA价格走势（元/吨）



资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理

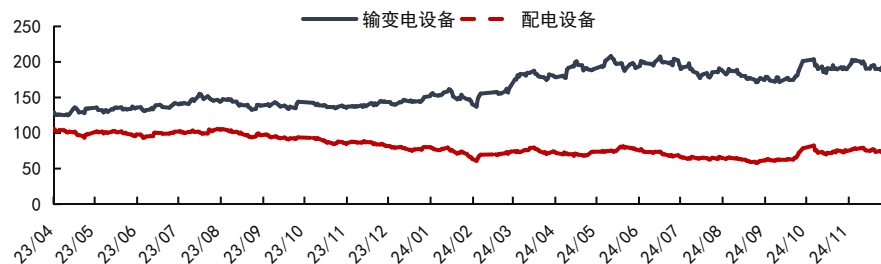
板块行情回顾

表7：自定义指数本周表现

自制指数	输变电设备	配电设备	电网自动化设备	电工仪器仪表	线缆部件
本周涨跌幅	0.3%	3.1%	-3.7%	-1.2%	6.5%
过去1月涨跌幅	0.2%	3.6%	-10.4%	-2.9%	2.5%
年初以来涨跌幅	24.7%	-4.6%	23.3%	37.5%	12.7%

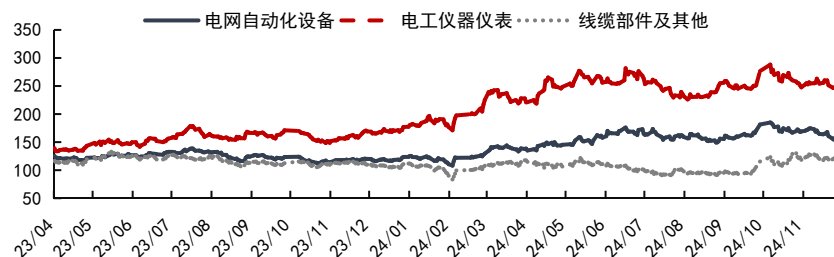
资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理

图48：输变电设备、配电设备自制指数走势



资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理

图49：电网自动化设备、电工仪器仪表和线缆部件自制指数走势



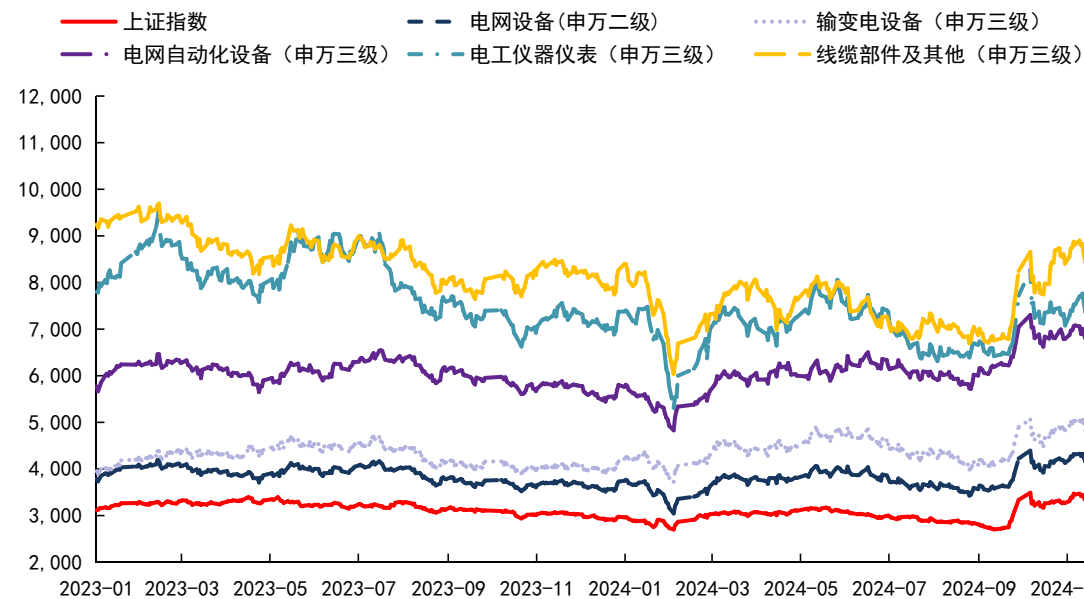
资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理

表8：代表个股本周表现

代表个股	思源电气	华明装备	良信股份	国电南瑞	许继电气	三星医疗	万马股份
本周涨跌幅	1.4%	0.9%	2.9%	-4.4%	-5.1%	-3.9%	2.5%
过去1月涨跌幅	1.2%	4.6%	1.4%	-9.8%	-15.1%	-2.6%	4.6%
年初以来涨跌幅	50.5%	26.2%	-17.9%	13.7%	19.4%	53.6%	-19.2%

资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理

图50：上证指数及申万电网设备指数走势



资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理

表9: 盈利预测与估值

环节	证券代码	证券简称	本周涨跌幅	总市值	归母净利润 (22)	22年同比	归母净利润 (23)	23年同比	归母净利润 (24)	24年同比	PE (22)	PE (23)	PE (24)	PB
输变电设备	002028.SZ	思源电气	1.4%	604.7	12.2	2%	15.5	28%	20.6	33%	49.5	39.1	29.3	5.1
	600312.SH	平高电气	-0.2%	237.2	2.1	200%	8.2	284%	12.0	47%	111.8	29.1	19.7	2.3
	603191.SH	望变电气	-1.0%	41.9	3.0	67%	2.3	-21%	2.1	-9%	14.0	17.9	19.7	1.7
	002270.SZ	华明装备	0.9%	153.1	3.6	-14%	5.4	51%	6.4	18%	42.6	28.2	23.9	5.0
配电设备	002706.SZ	良信股份	2.9%	78.8	4.2	1%	5.1	21%	4.2	-18%	18.7	15.4	18.8	1.9
	601877.SH	正泰电器	3.3%	488.9	40.2	19%	36.9	-8%	44.7	21%	12.2	13.3	10.9	1.2
电网自动化设备	600406.SH	国电南瑞	-4.4%	1,982.5	64.5	14%	71.8	11%	80.3	12%	30.8	27.6	24.7	4.3
	000682.SZ	东方电子	-1.9%	145.5	4.4	26%	5.4	23%	6.9	27%	33.2	26.9	21.2	3.0
	601126.SH	四方股份	-3.4%	141.2	5.4	20%	6.3	15%	7.3	17%	26.0	22.5	19.3	3.2
	000400.SZ	许继电气	-5.1%	262.9	7.6	5%	10.1	28%	12.4	24%	34.6	26.1	21.2	2.3
电工仪器仪表	603556.SH	海兴电力	0.5%	183.0	6.6	112%	9.8	48%	12.0	22%	27.6	18.6	15.2	2.7
	300360.SZ	炬华科技	-0.4%	86.4	4.7	49%	6.1	29%	6.6	8%	18.3	14.2	13.1	2.2
	601567.SH	三星医疗	-3.9%	436.7	9.5	37%	19.0	101%	23.6	24%	46.1	22.9	18.5	3.7
线缆部件及其他	002276.SZ	万马股份	2.5%	83.3	4.1	51%	5.6	35%	4.8	-13%	20.3	15.0	17.2	1.5
	002533.SZ	金杯电工	7.4%	77.5	3.7	12%	5.2	41%	6.1	17%	20.9	14.8	12.7	1.9

资料来源: 均采用Wind一致预测, 国信证券经济研究所整理

自定义指数说明

- 成分：我们对风电行业各环节的自定义指数选取成分股如表11所示，对电网行业各环节的自定义指数选取成分股如表12所示。
- 权重：各环节内的所有股票权重相等
- 基准日：我们设置2022年9月30日为基准日，所有指数9月30日基准值为100，之后根据成分股每日涨跌幅的平均数，计算各指数每日收盘价

表10：风电行业自定义指数成分

环节	成分股	股票代码
整机	运达股份	300772.SZ
	明阳智能	601615.SH
	金风科技	002202.SZ
	三一重能	688349.SH
塔筒/管桩	大金重工	002487.SZ
	天顺风能	002531.SZ
	天能重工	300569.SZ
	泰胜风能	300129.SZ
	海力风电	301155.SZ
	海缆	东方电缆
中天科技		600522.SH
亨通光电		600487.SH
汉缆股份		002498.SZ
起帆电缆		605222.SH
宝胜股份		600973.SH
铸锻件		日月股份
	金雷股份	300443.SZ
	恒润股份	603985.SH
	广大特材	688186.SH
	豪迈科技	002595.SZ
轴承	新强联	300850.SZ
	五洲新春	603667.SH
	力星股份	300421.SZ
	长盛轴承	300718.SZ
叶片	中材科技	002080.SZ
	时代新材	600458.SH
系泊系统	亚星锚链	601890.SH

资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理

表11：电网行业自定义指数成分

环节	成分股	股票代码
输变电设备	思源电气	002028.SZ
	平高电气	600312.SH
	望变电气	603191.SH
	明阳电气	301291.SZ
	华明装备	002270.SZ
配电设备	良信股份	002706.SZ
	正泰电器	601877.SH
电网自动化设备	国电南瑞	600406.SH
	东方电子	000682.SZ
	四方股份	601126.SH
	许继电气	000400.SZ
电工仪器仪表	海兴电力	603556.SH
	炬华科技	300360.SZ
	三星医疗	601567.SH
线缆部分及其他	万马股份	002276.SZ
	金杯电工	002533.SZ

资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理

国信证券投资评级

投资评级标准	类别	级别	说明
报告中投资建议所涉及的评级（如有）分为股票评级和行业评级（另有说明的除外）。评级标准为报告发布日后6到12个月内的相对市场表现，也即报告发布日后的6到12个月内公司股价（或行业指数）相对同期相关证券市场代表性指数的涨跌幅作为基准。A股市场以沪深300指数（000300.SH）作为基准；新三板市场以三板成指（899001.GSI）为基准；香港市场以恒生指数（HSI.HI）作为基准；美国市场以标普500指数（SPX.GI）或纳斯达克指数（IXIC.GI）为基准。	股票投资评级	优于大市	股价表现优于市场代表性指数10%以上
		中性	股价表现介于市场代表性指数±10%之间
		弱于大市	股价表现弱于市场代表性指数10%以上
		无评级	股价与市场代表性指数相比无明确观点
	行业投资评级	优于大市	行业指数表现优于市场代表性指数10%以上
		中性	行业指数表现介于市场代表性指数±10%之间
		弱于大市	行业指数表现弱于市场代表性指数10%以上

分析师承诺

作者保证报告所采用的数据均来自合规渠道；分析逻辑基于作者的职业理解，通过合理判断并得出结论，力求独立、客观、公正，结论不受任何第三方的授意或影响；作者在过去、现在或未来未就其研究报告所提供的具体建议或所表述的意见直接或间接收取任何报酬，特此声明。

重要声明

本报告由国信证券股份有限公司（已具备中国证监会许可的证券投资咨询业务资格）制作；报告版权归国信证券股份有限公司（以下简称“我公司”）所有。本报告仅供我公司客户使用，本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式使用、复制或传播。任何有关本报告的摘要或节选都不代表本报告正式完整的观点，一切须以我公司向客户发布的本报告完整版本为准。

本报告基于已公开的资料或信息撰写，但我公司不保证该资料及信息的完整性、准确性。本报告所载的信息、资料、建议及推测仅反映我公司于本报告公开发布当日的判断，在不同时期，我公司可能撰写并发布与本报告所载资料、建议及推测不一致的报告。我公司不保证本报告所含信息及资料处于最新状态；我公司可能随时补充、更新和修订有关信息及资料，投资者应当自行关注相关更新和修订内容。我公司或关联机构可能会持有本报告中所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或争取提供投资银行、财务顾问或金融产品等相关服务。本公司的资产管理部门、自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告意见或建议不一致的投资决策。

本报告仅供参考之用，不构成出售或购买证券或其他投资标的的要约或邀请。在任何情况下，本报告中的信息和意见均不构成对任何个人的投资建议。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。投资者应结合自己的投资目标和财务状况自行判断是否采用本报告所载内容和信息并自行承担风险，我公司及雇员对投资者使用本报告及其内容而造成的一切后果不承担任何法律责任。

证券投资咨询业务的说明

本公司具备中国证监会核准的证券投资咨询业务资格。证券投资咨询，是指从事证券投资咨询业务的机构及其投资咨询人员以下列形式为证券投资人或者客户提供证券投资分析、预测或者建议等直接或者间接有偿咨询服务的活动：接受投资人或者客户委托，提供证券投资咨询服务；举办有关证券投资咨询的讲座、报告会、分析会等；在报刊上发表证券投资咨询的文章、评论、报告，以及通过电台、电视台等公众传播媒体提供证券投资咨询服务；通过电话、传真、电脑网络等电信设备系统，提供证券投资咨询服务；中国证监会认定的其他形式。

发布证券研究报告是证券投资咨询业务的一种基本形式，指证券公司、证券投资咨询机构对证券及证券相关产品的价值、市场走势或者相关影响因素进行分析，形成证券估值、投资评级等投资分析意见，制作证券研究报告，并向客户发布的行为。



国信证券

GUOSEN SECURITIES

国信证券经济研究所

深圳

深圳市福田区福华一路125号国信金融大厦36层

邮编：518046 总机：0755-82130833

上海

上海浦东民生路1199弄证大五道口广场1号楼12楼

邮编：200135

北京

北京西城区金融大街兴盛街6号国信证券9层

邮编：100032