

风电/电网产业链周评（7月第1周）

国网第三批输变电中标金额同比增30%，西门子能源拟启动大规模扩员

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49.9GW (+19%)，其中陆上风机公开招标容量45.9GW (+24%)，海上风机公开招标容量4.0GW (-19%)。2024年陆上风机（不含塔筒）平均中标价格为1,467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%)。
- 2024年1-5月全国风电新增装机容量19.76GW，同比+20.8%；1-5月全国风电平均利用小时数为976h，同比-9.7%。
- 根据风芒能源统计，2024年一季度全国19个省市共核准71个风电项目，容量合计约13.7GW。2023年全国风电核准容量67.3GW，同比+60.6%，其中陆上风电核准51.5GW，同比+50.1%，海上风电核准12.1GW，同比+42.4%。2023年全国风电新增装机容量75.66GW，同比+101.1%，创造历史纪录。
- 国内方面，23年以来多重因素制约下游装机，24年年中开工侧有望迎来放量；2024年一季度受基数和下游开工节奏影响风电企业业绩承压，建议关注一季报后布局机会。海外方面，海上风电底部迹象明显，2024年有望迎来复苏，2025年进入放量阶段，国内海缆、管桩头部企业在供给吃紧背景下有望受益。2023年以来国内海风前期规划、竞配、核准工作稳步推进，广东、上海已启动国管海域海风项目竞配工作，我国海风开发远期确定性得以夯实；2024年海风招标有望实现较快增长。
- 本周黑色类原材料价格普遍反弹，铜价环比提高2.7%。
- 本周风电板块普遍下跌，跌幅前三板块为轴承 (-5.0%)、铸锻件 (-4.3%) 和塔筒 (-4.2%)。个股方面，本周跌幅前三分别为力星股份 (-7.5%)、大金重工 (-7.3%) 和日月股份 (-6.6%)。

【电网】

- 2024年5月，全国电源工程投资完成额为666亿元，同比+13.5%；全国电网工程投资完成额为474亿元，同比+13.9%。2024年1-5月，全国电源工程投资完成额为2578亿元，同比+7.9%；全国电网工程投资完成额为1703亿元，同比+21.6%。
- 2024年至今，煤电新增核准容量13.34GW，新增开工容量45.42GW。2023年煤电核准容量66.03GW，同比-23%；煤电开工容量99.76GW，同比+49%。
- 23年以来电网招标保持较高景气度，主要企业收入、盈利能力同比显著提升，2024-2025年将迎来电网设备交付高峰。随着“大基地”建设的稳步推动，面向“十五五”的电网投资计划有望陆续出炉。2024年有望启动特高压柔性直流项目招标，换流阀价值量有望大幅提升；“十四五”电力规划中期调规落地，夯实特高压和主网投资持续性。23年以来电力市场与现货交易政策频出，用户侧调节能力有望逐步打开，催生包括虚拟电厂、需求侧响应在内的用户侧投资机会。国家发改委发布配电网发展指导意见，配电网升级改造需求有望迎来拐点。
- 本周原材料价格大部上涨，线缆级EVA价格持续下跌。
- 本周电网板块普遍下跌，跌幅前三分别为电工仪器仪表 (-7.1%)、输变电设备 (-5.7%) 和电网自动化设备 (-4.7%)。个股方面，本周跌幅前三分别为华明装备 (-13.1%)、三星医疗 (-9.9%) 和四方股份 (-8.6%)。

【投资建议】

- 风电：建议关注三大方向：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。
- 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，重点关注格局更为集中的二次设备环节。

【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】

- 7月5日，华电集团电子商务平台发布《华电青岛200万千瓦海上风电项目前期技术服务中标候选人公示》，第一、第二中标候选人分别为中国电建集团中南勘测设计研究院有限公司、中国电建集团贵阳勘测设计研究院有限公司，投标报价分别为7865万元、6200万元。招标范围为该风电项目项目前期技术服务，项目工期为自合同签订之日起至2025年12月31日。
- 截至目前，三峡阳江青洲海上风电项目钢结构制作已接近尾声，计划将于7月开始风机安装。青洲五、六、七项目规划装机容量均为100万千瓦，已被纳入广东省2024年重点建设项目名单。
- 德国资产管理公司Luxcara与明阳智能签署首选供应商协议，明阳智能将为德国北海Waterkant海上风电项目供应16台18.5MW海上风机，风机计划于2028年安装。该项目位于德国专属经济区内，总装机容量296MW。根据协议，明阳智能将从欧洲分包商处采购风机的相关电气组件。
- 7月1日，华能辽宁清洁能源公司庄河海上风电IV2（200MW）项目成功并网。该项目是华能集团在辽宁省首个投产运营的平价海上风电项目，计划布置25台8.0MW中国海装风力发电机组，折算年平均利用小时数约3150h。

【公司公告】

- **日月股份：**拟与公司全资子公司甘肃日月、全资孙公司宁波明凌、浙江新能共同出资设立肃北浙新能风力发电有限公司，公司合计出资比例95%，标的公司经营范围包括发电业务、输电业务、供（配）电业务等，此次设立控股子公司将有利于提升公司在铸件行业的影响及竞争力；截至2024年6月28日，公司已累计回购公司股份1049万股，占公司现有总股本的1.0180%，支付的总金额为1.29亿元（不含交易费用）。公司计划回购金额1亿元-3亿元，截止日期2024年8月27日。
- **三一重能：**截至2024年6月30日，公司通过上海证券交易所交易系统以集中竞价交易方式已累计回购股份1152万股，占公司总股本的0.9559%，支付的资金总额为3.00亿元（不含交易费用）。公司计划回购金额3亿元-5亿元，截止日期2025年1月16日。
- **金雷股份：**截至2024年6月30日，公司通过股份回购专用证券账户以集中竞价交易方式累计回购公司股份532万股，占公司目前总股本的1.63%，成交总金额1.00亿元（不含交易费用）。公司计划回购资金总额不低于8000万元（含），不超过1.2亿元（含），截止日期2024年7月28日。
- **东方电缆：**截至2024年6月30日，公司通过上海证券交易所交易系统以集中竞价交易方式已累计回购公司股份117万股，约占公司总股本的0.1705%，已支付资金总额为人民币5441万元（不含交易费用）。公司计划回购金额1亿元-2亿元，截止日期2025年1月30日。

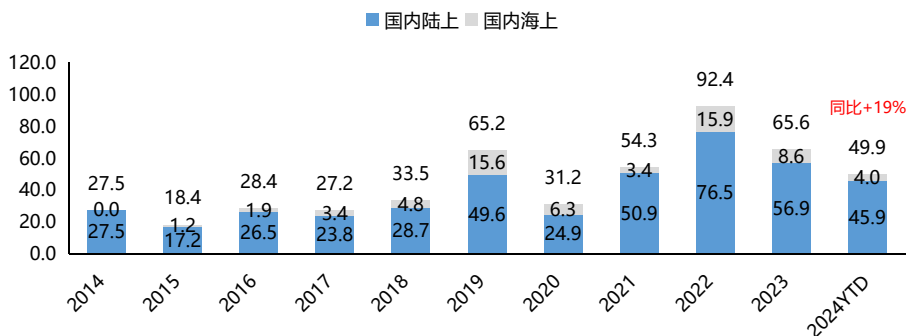
风电招中标

2024年至今，全国风机累计公开招标容量49.9GW (+19%)，其中陆上风机公开招标容量45.9GW (+24%)，海上风机公开招标容量4.0GW (-19%)。2024年陆上风机（不含塔筒）平均中标价格为1,467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

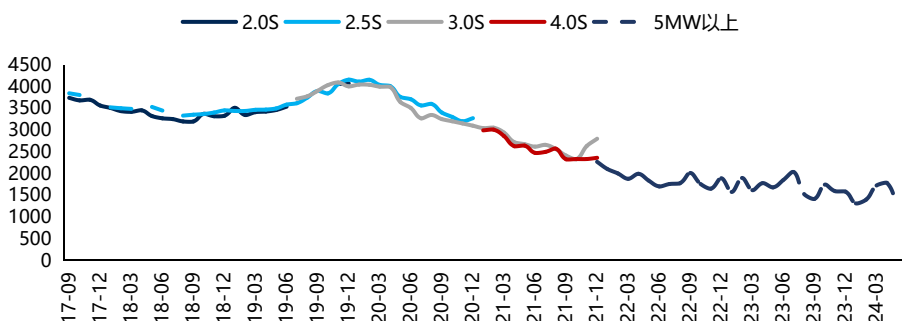
根据CWEA，2023年全国风电新增装机容量79.4GW，同比+59.3%；其中海上风电新增装机容量7.2GW，同比+38.1%；陆上风电新增装机容量72.2GW，同比+61.5%。我们预计（吊装口径），2024-2026年全国陆风新增装机分别为70/75/75GW，海上风电新增装机容量分别为9/15/16GW。

图1：全国风电历年公开招标容量（GW）



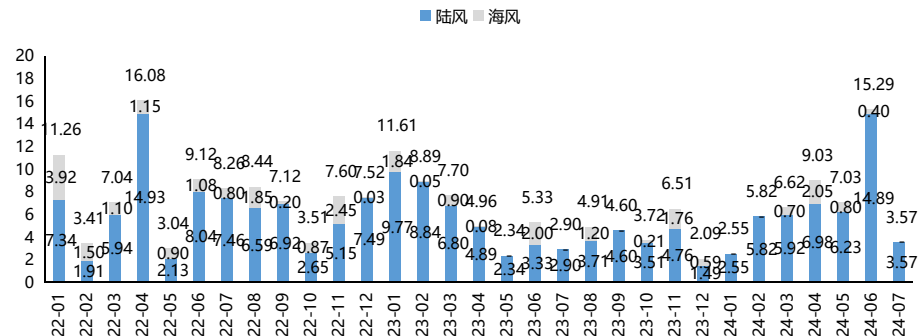
资料来源：金风科技，采招网，国信证券经济研究所整理

图3：陆上风机（不含附属设备）中标价格走势（含税，元/kW）



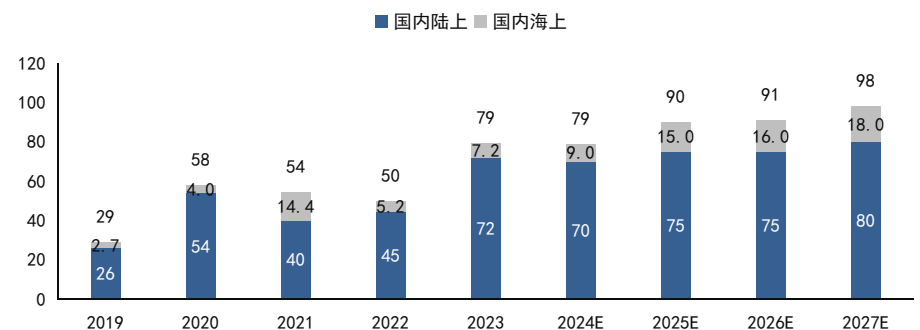
资料来源：采招网，国信证券经济研究所整理

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

风电整机中标排名

风电整机中标份额

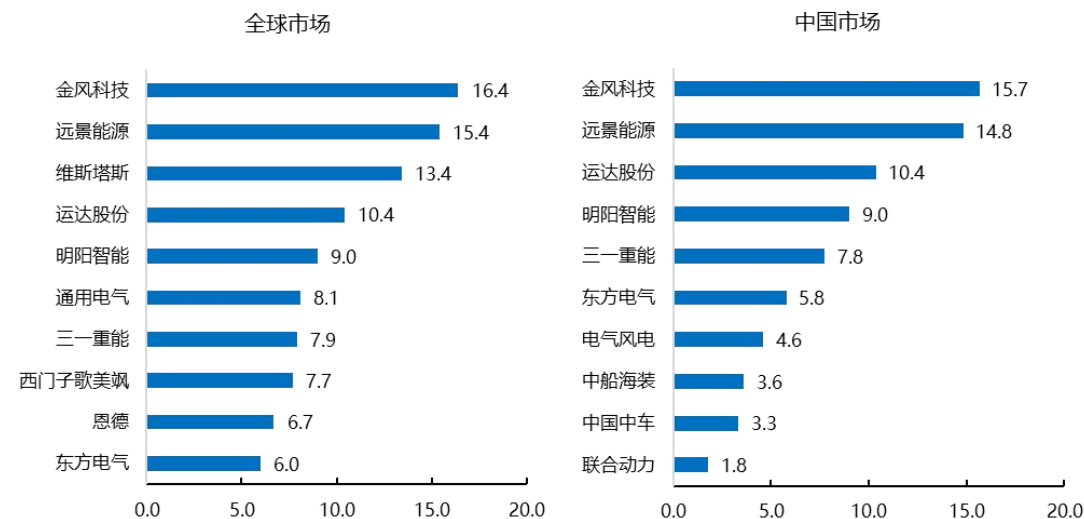
- 截至目前，2024年国内市场整机公开中标量前三名分别为远景能源（容量5.45GW，份额21%）、明阳智能（容量5.06GW，份额20%）、金风科技（容量4.65GW，份额18%）。
- 2023年，国内市场整机公开中标量前三名分别为金风科技（容量7.93GW，份额17%）、明阳智能（容量7.07GW，份额15%）、三一重能（容量6.76GW，份额15%）。
- 2022年，国内市场整机公开中标量前三名分别为金风科技（容量13.72GW，份额19%）、远景能源（容量11.22GW，份额15%）、明阳智能（容量10.94GW，份额15%）。

表1：国内市场整机中标量排名（MW）

	2023FY	份额	2024 YTD	24-01	24-02	24-03	24-04	24-05	24-06	24-07
金风科技	7,928	17%	4,654	750	0	700	860	644	1,700	0
远景能源	6,630	14%	5,445	100	550	200	1,291	1,849	1,355	100
明阳智能	7,073	15%	5,063	100	2,774	0	481	150	1,558	0
三一重能	6,760	15%	1,544	300	845	0	0	299	100	0
运达股份	6,538	14%	3,250	0	150	400	100	1,480	720	400
东方电气	3,412	7%	2,699	110	0	0	1,235	604	150	600
上海电气	1,423	3%	600	0	0	0	100	0	500	0
中国海装	1,200	3%	0	0	0	0	0	0	0	0
中车株洲所	3,144	7%	2,539	200	100	269	584	606	730	50
联合动力	908	2%	0	0	0	0	0	0	0	0
山东中车	550	1%	0	0	0	0	0	0	0	0
哈电风能	0	0%	0	0	0	0	0	0	0	0
华锐风电	500	1%	0	0	0	0	0	0	0	0
合计	46,066	100%	25,794	1,560	4,419	1,569	4,651	5,632	6,813	1,150

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

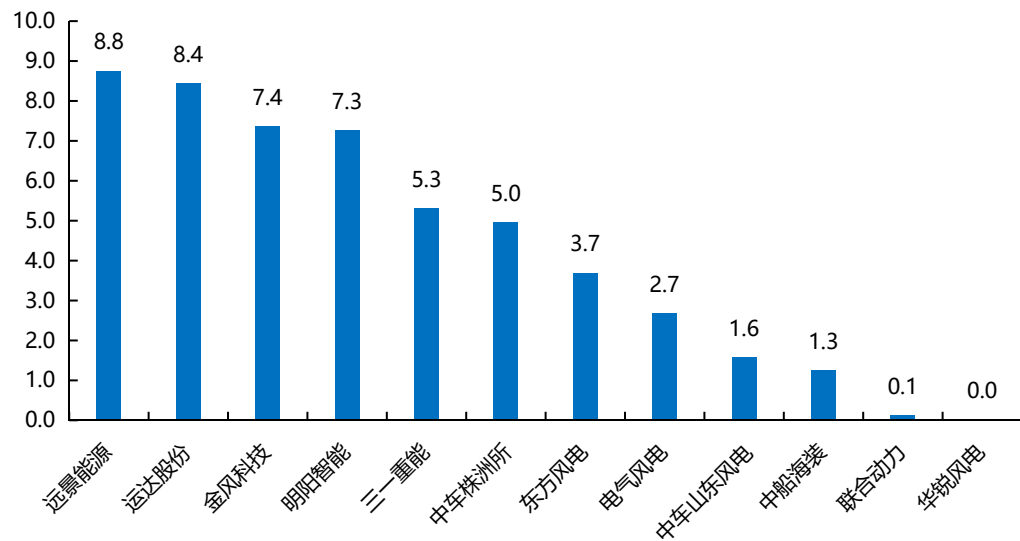
图5：2023年风电整机制造商吊装容量排名（GW）



资料来源：彭博新能源财经，国信证券经济研究所整理

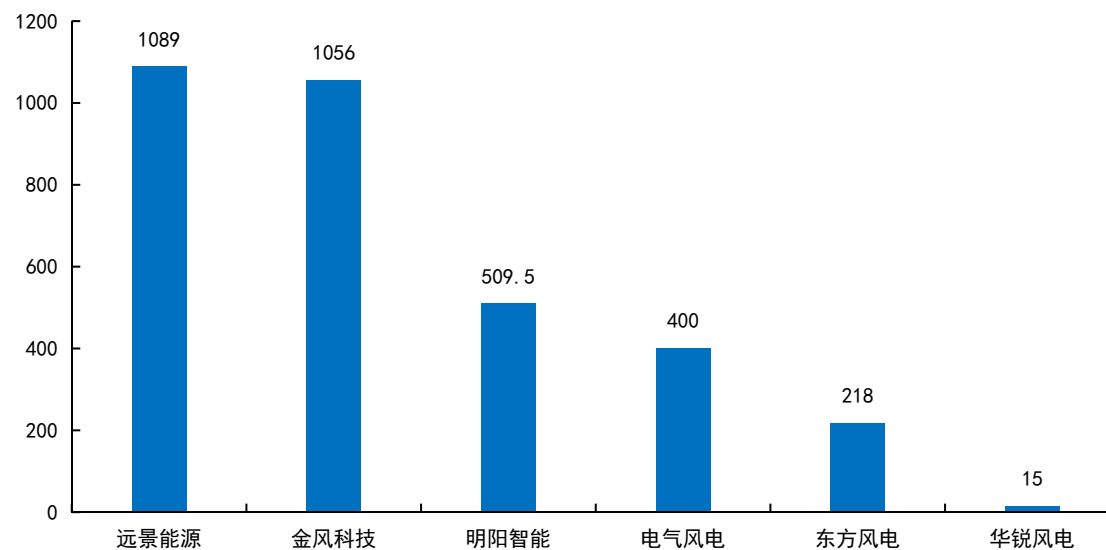
- 根据中国风电新闻网的统计，2024年1-5月我国12家风电整机制造商合计中标规模51.5GW（国内项目，不含框架招标），其中中标规模前三的企业是远景能源（8.8GW）、运达股份（8.4GW）以及金风科技（7.4GW）。
- 2024年1-5月国内海上风电项目中标规模合计3.29GW，其中中标规模前三的企业是远景能源（1.09GW）、金风科技（1.06GW）以及明阳智能（0.51GW）。

图6：2024年1-5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7：2024年1-5月中国风电整机制造商中标情况统计(MW)（国内海上项目）

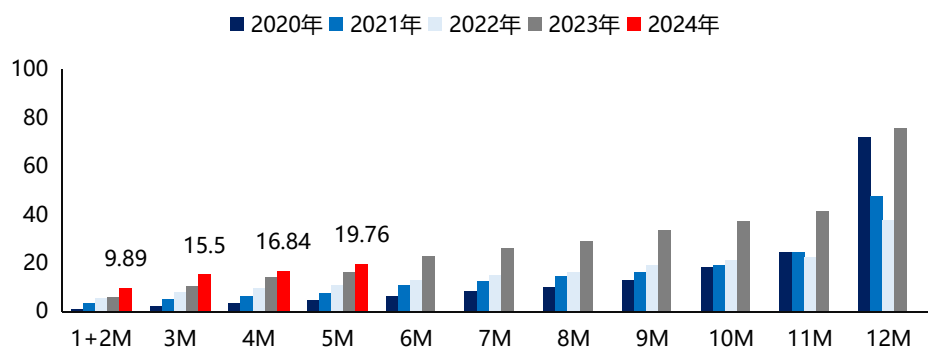


资料来源：彭博新能源财经，国信证券经济研究所整理

风电装机/投资/发电数据（月度）

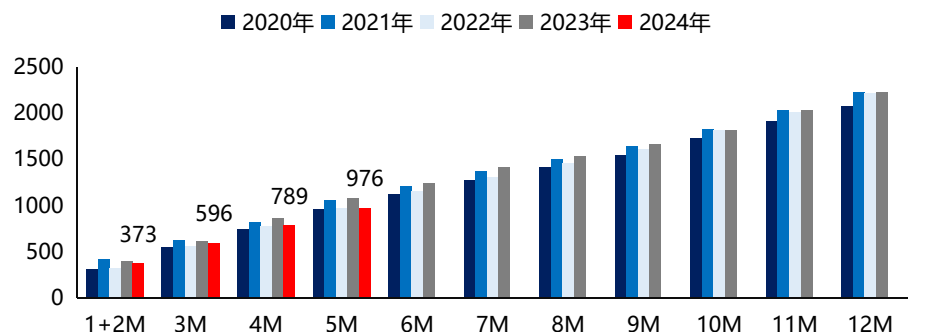
- 2024年1-5月全国风电新增装机容量19.76GW，同比+20.8%；1-5月全国风电平均利用小时数为976h，同比-9.7%。
- 2023年全国风电新增装机容量75.66GW，同比+101.1%；全国风电建设投资完成额为2564亿元，同比+30.8%；全国风电利用小时数为2225h，同比+0.2%。

图8：风电累计新增装机容量月度变化情况（GW）



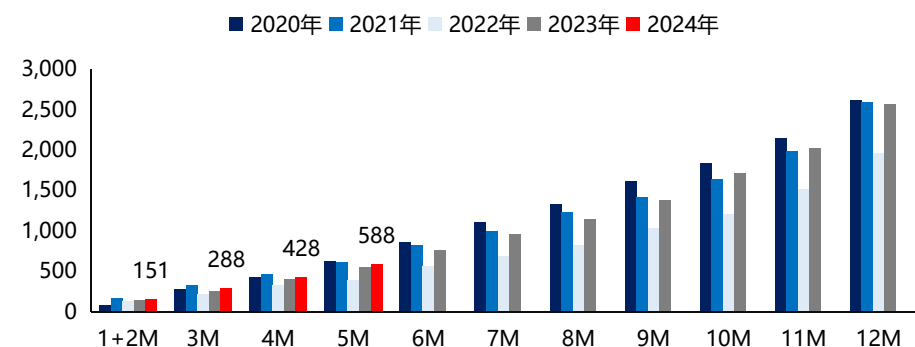
资料来源：国家能源局，国信证券经济研究所整理

图10：风电累计利用小时数月度变化情况（小时）



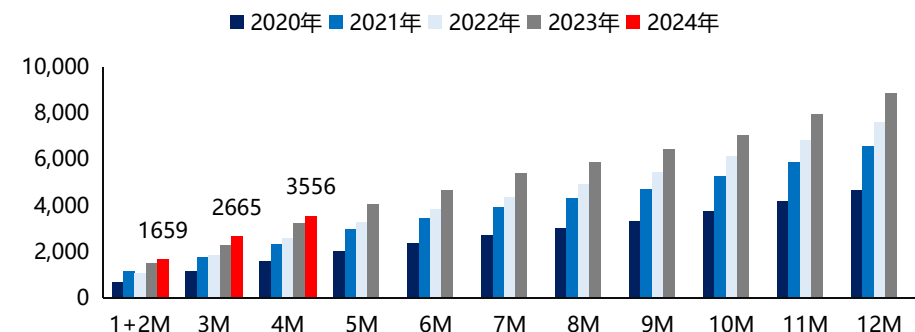
资料来源：国家能源局，国信证券经济研究所整理

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

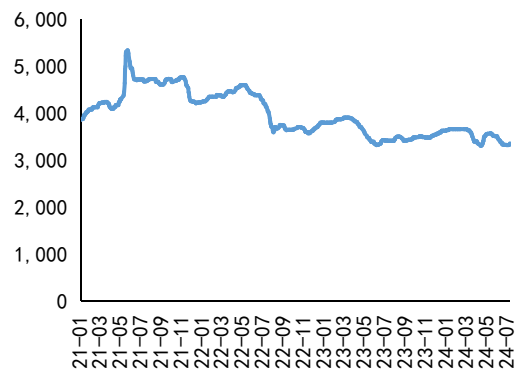
表2: 风电产业链量价数据

周度数据	指标	单位	2024/7/5	2024/6/28	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	3,362	3,327		1.1%	-1.8%	-7.8%
	炼钢生铁	元/吨	3,036	3,000		1.2%	-2.4%	-7.2%
	中厚板	元/吨	3,796	3,795		0.0%	-8.7%	-8.1%
	废钢	元/吨	2,495	2,476		0.8%	-2.9%	-8.2%
	玻纤	元/吨	4,500	4,500		0.0%	16.9%	26.8%
	环氧树脂	元/吨	13,100	13,100		0.0%	0.8%	-6.4%
	铜	元/吨	79,950	77,860		2.7%	16.6%	15.6%
	铝	元/吨	20,240	20,170		0.3%	10.3%	4.0%
月度数据	指标	单位	2024年6月	2024年5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	14,889	6,230		139.0%	351.7%	-24.4%
	海上风电公开招标	MW	400	800		-50.0%	/	4.9%
	陆上风电中标容量	MW	4,963	5,628		-11.8%	248.5%	-31.6%
	海上风电中标容量	MW	2,150	504		/	/	-57.7%
	陆风中标价格 (不含塔筒)	元/kW	1,582	1,253		26.3%	-14.5%	/

资料来源: 采招网, 百川盈孚, Wind, 国信证券经济研究所整理

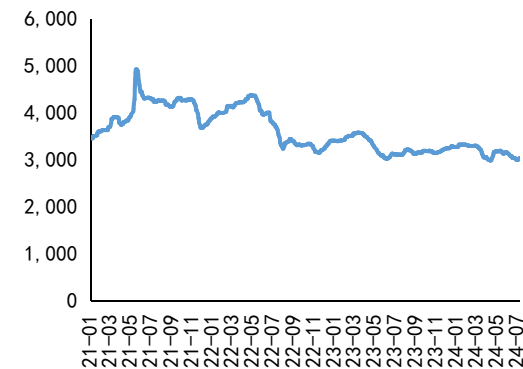
风电产业链原材料价格

图12: 铸造生铁价格走势 (元/吨)



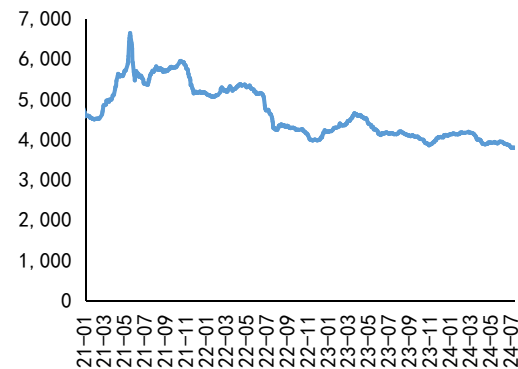
资料来源: 百川盈孚, 国信证券经济研究所整理

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)



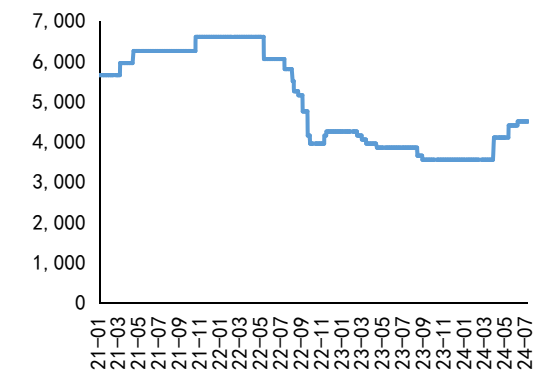
资料来源: 百川盈孚, 国信证券经济研究所整理

图15: 废钢价格走势 (元/吨)



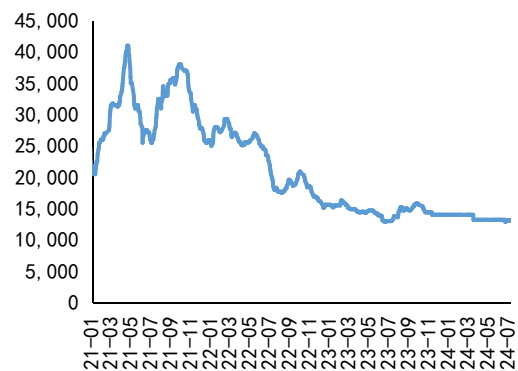
资料来源: 百川盈孚, 国信证券经济研究所整理

图16: 玻纤价格走势 (元/吨)



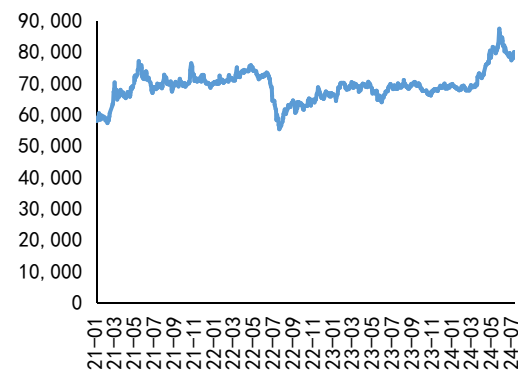
资料来源: 百川盈孚, 国信证券经济研究所整理

图17: 环氧树脂价格走势 (元/吨)



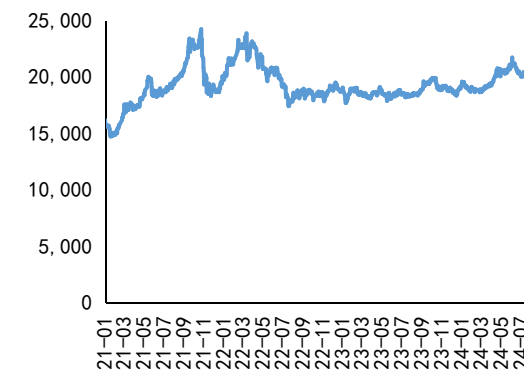
资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

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

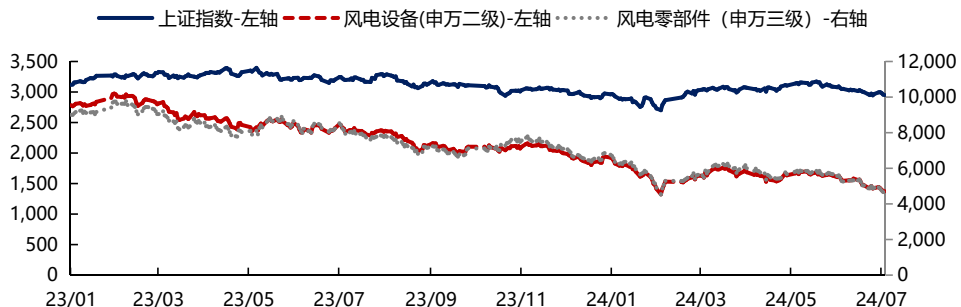
板块行情回顾

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	55.1	62.0	80.2	56.0	63.0	91.1	92.3
本周涨跌幅	-1.8%	-4.2%	-2.8%	-4.3%	-5.0%	-2.4%	-3.7%

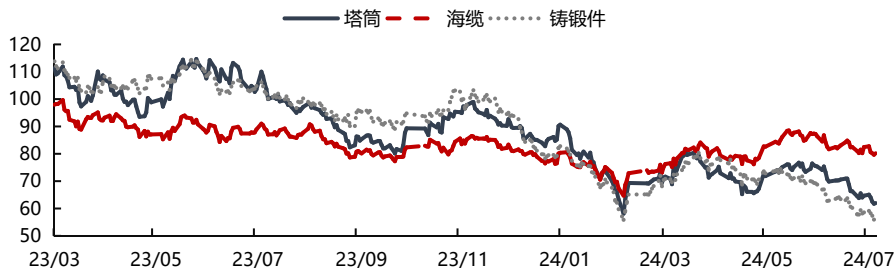
资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

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



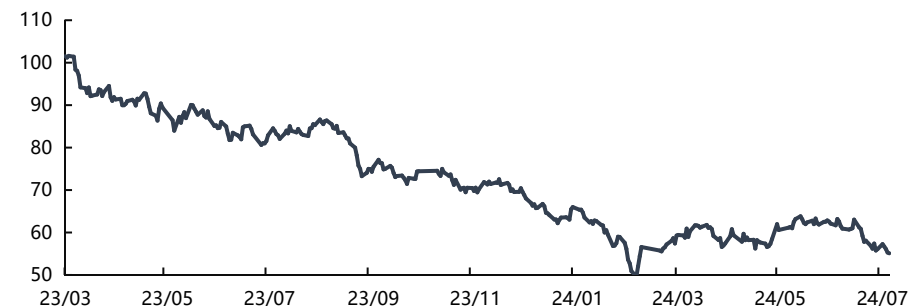
资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

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	9.17	21.21	8.63	45.59	9.59	14.36	6.79
本周涨跌幅	-4.5%	-7.3%	-3.5%	-6.6%	-6.6%	-6.3%	-3.7%

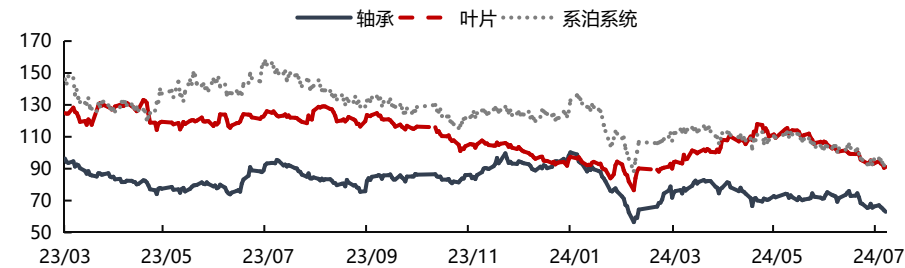
资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

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	-4.5%	9.17	64.4	6.2	5%	4.1	-33%	6.3	53%	10.4	15.5	10.1	1.2
	601615.SH	明阳智能	-1.6%	9.00	204.4	34.5	9%	3.7	-89%	24.7	562%	5.9	54.9	8.3	0.8
	002202.SZ	金风科技	-1.3%	6.63	251.4	23.8	-36%	13.3	-44%	22.2	66%	10.5	18.9	11.3	0.8
	688349.SH	三一重能	0.3%	24.92	300.4	16.5	3%	20.1	22%	23.6	18%	18.2	15.0	12.7	2.3
塔筒/管桩	002487.SZ	大金重工	-7.3%	21.21	135.3	4.5	-22%	4.3	-6%	6.6	56%	30.0	31.8	20.5	1.9
	002531.SZ	天顺风能	-3.5%	8.63	155.1	6.3	-52%	8.0	27%	13.9	74%	24.7	19.5	11.2	1.7
	300129.SZ	泰胜风能	-3.7%	6.57	61.4	2.7	6%	2.9	6%	6.0	106%	22.3	21.0	10.2	1.4
	301155.SZ	海力风电	-3.3%	38.89	84.5	2.1	-82%	-0.9	-143%	5.3	-702%	41.2	-96.0	15.9	1.6
海缆	603606.SH	东方电缆	-6.6%	45.59	313.5	8.4	-29%	10.0	19%	13.5	35%	37.2	31.4	23.2	5.0
	600522.SH	中天科技	-3.2%	15.35	523.9	32.1	1664%	31.2	-3%	38.2	23%	16.3	16.8	13.7	1.6
	600487.SH	亨通光电	-2.3%	15.40	379.9	15.8	10%	21.5	36%	27.1	26%	24.0	17.6	14.0	1.4
	605222.SH	起帆电缆	0.8%	15.47	64.7	3.7	-46%	4.2	15%	5.6	33%	17.7	15.3	11.5	1.4
	600973.SH	宝胜股份	-3.3%	3.49	47.9	0.6	108%	0.3	-53%	4.0	1183%	73.9	154.3	12.0	1.3
铸锻件	603218.SH	日月股份	-6.6%	9.59	98.8	3.4	-48%	4.8	40%	6.7	40%	28.7	20.5	14.6	1.0
	300443.SZ	金雷股份	-6.3%	14.36	46.7	3.5	-29%	4.1	17%	5.2	26%	13.3	11.3	9.0	0.8
	603985.SH	恒润股份	-5.9%	11.20	49.4	0.9	-79%	-0.3	-137%	/	/	52.1	-141.1	/	1.5
	688186.SH	广大特材	-1.5%	9.58	20.5	1.0	-42%	1.1	6%	1.7	55%	19.9	18.8	12.1	0.6
	002595.SZ	豪迈科技	-2.1%	37.35	298.8	12.0	14%	16.1	34%	18.5	15%	24.9	18.5	16.1	3.3
轴承	300850.SZ	新强联	-2.9%	14.59	52.3	3.2	-39%	3.7	19%	4.1	10%	16.6	14.0	12.6	1.1
	603667.SH	五洲新春	-4.6%	15.65	57.3	1.5	20%	1.4	-6%	1.9	41%	38.8	41.5	29.5	2.0
	300421.SZ	力星股份	-7.5%	8.48	24.9	0.6	-31%	0.6	-4%	1.4	135%	40.0	41.6	17.7	2.0
	300718.SZ	长盛轴承	-5.0%	13.13	39.2	1.0	-34%	2.4	137%	2.9	19%	38.5	16.2	13.6	2.5
叶片	002080.SZ	中材科技	-2.9%	12.52	210.1	35.1	4%	22.2	-38%	24.2	9%	6.0	9.4	8.7	1.1
	600458.SH	时代新材	-1.8%	9.92	81.8	3.6	97%	3.9	8%	6.7	73%	22.9	21.2	12.3	1.4
系泊系统	601890.SH	亚星锚链	-3.7%	6.79	65.1	1.5	23%	2.4	59%	3.0	28%	43.7	27.5	21.5	1.9

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】

- 西门子能源近日拟展开员工扩招计划，为其电网部门招聘1万多名新员工，预计到2030年，该部门将成为该公司最大的收入来源。西门子能源为此拟投资12亿欧元（约合人民币93.72亿元），专门用于在美国、欧洲和亚洲新建工厂和提高生产能力。2023年，西门子能源电网部门实现收入72亿欧元，2024目标收入拟同比提高30%。据彭博新能源财经(BNEF)预测，2022-2050年全球电网投资累计将达到21.4万亿美元。

【公司公告】

- **东方电子：**原公司董事会秘书王清刚任期届满，公司董事会指定公司总会计师邓发代行董事会秘书职责；公司董事会聘任张琪女士担任公司证券事务代表，任期三年。
- **国电南瑞：**截至2024年6月30日，公司通过集中竞价交易方式累计回购股份1966万股，占公司当前总股本的0.24%，支付资金总金额为4.21亿元（不含交易费用）。公司计划回购金额5亿元-10亿元，截止日期2024年10月18日。
- **金盘科技：**截至2024年6月30日，公司通过上海证券交易所交易系统以集中竞价交易方式累计回购公司股份9.75万股，占总股本的比例为0.02%，成交总金额为人民币381万元（不含交易费用）。公司计划回购金额5000万元-1亿元，截止日期2024年12月13日。
- **金杯电工：**截至2024年6月28日，公司通过股份回购专用证券账户以集中竞价方式累计回购公司股份645万股，占公司总股本的0.8784%，成交金额为5008万元（不含交易费用）。公司计划回购金额4000万元-8000万元，截止日期2024年11月7日。

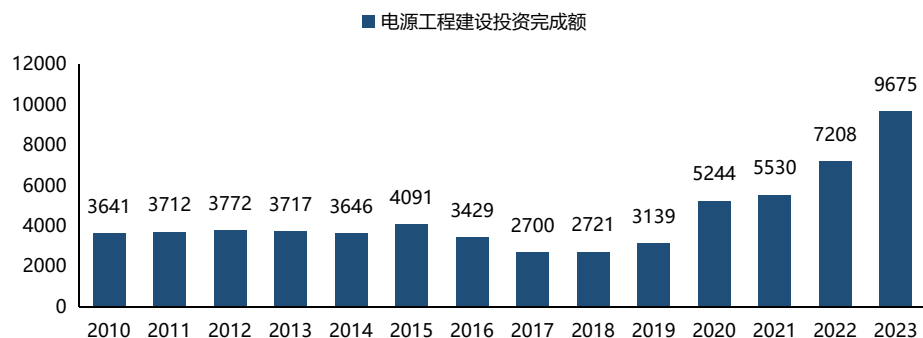
电源工程

2024年5月，全国电源工程投资完成额为666亿元，同比+13.5%。2024年1-5月，全国电源工程投资完成额为2578亿元，同比+7.9%。2023年全国电源工程投资完成额9675亿元，同比+30%。

电网工程

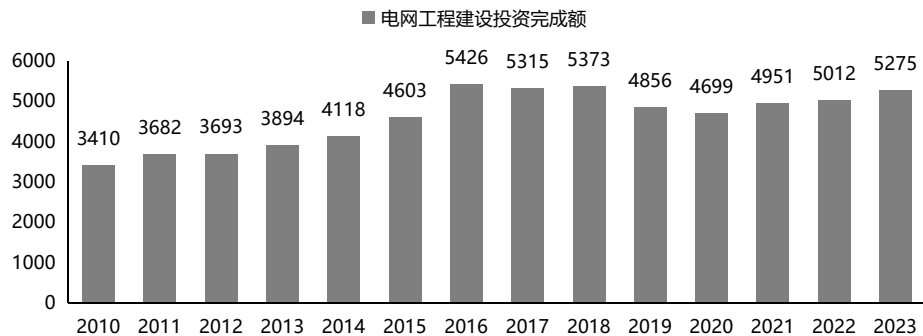
2024年5月，全国电网工程投资完成额为474亿元，同比+13.9%。2024年1-5月，全国电网工程投资完成额为1703亿元，同比+21.6%。2023年全国电网工程投资完成额5275亿元，同比+5%。

图24：电源工程年度投资完成额（亿元）



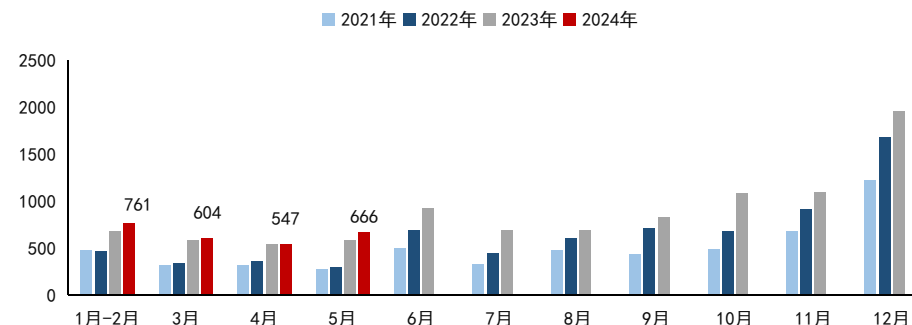
资料来源：国家能源局，国信证券经济研究所整理

图26：电网工程年度投资完成额（亿元）



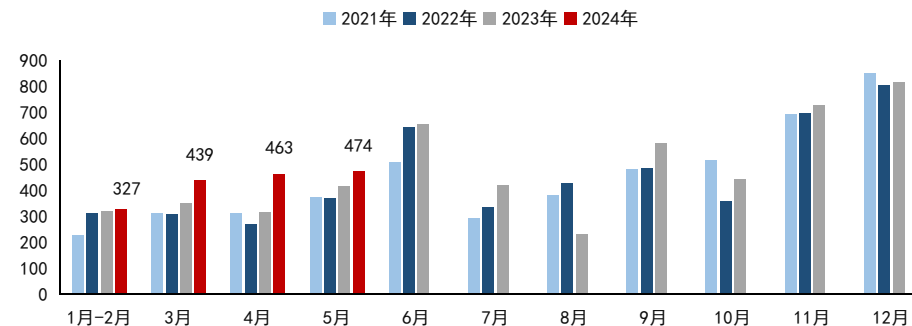
资料来源：国家能源局，国信证券经济研究所整理

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

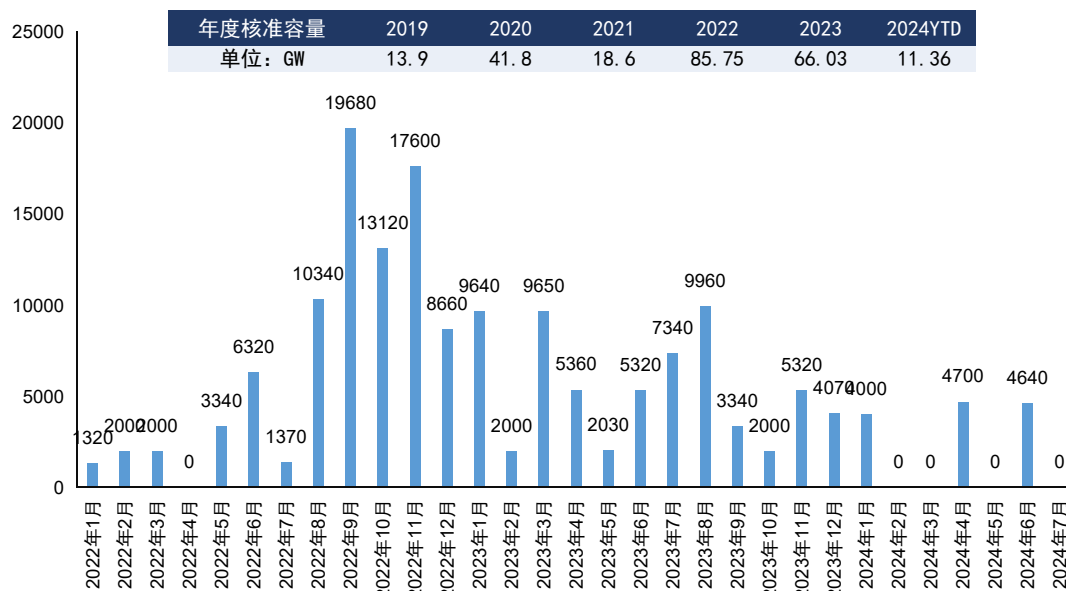
➤ 煤电核准 (月度)

2024年至今, 新增核准容量13.34GW。2023年煤电核准容量66.03GW, 同比-23%。

➤ 煤电开工 (月度)

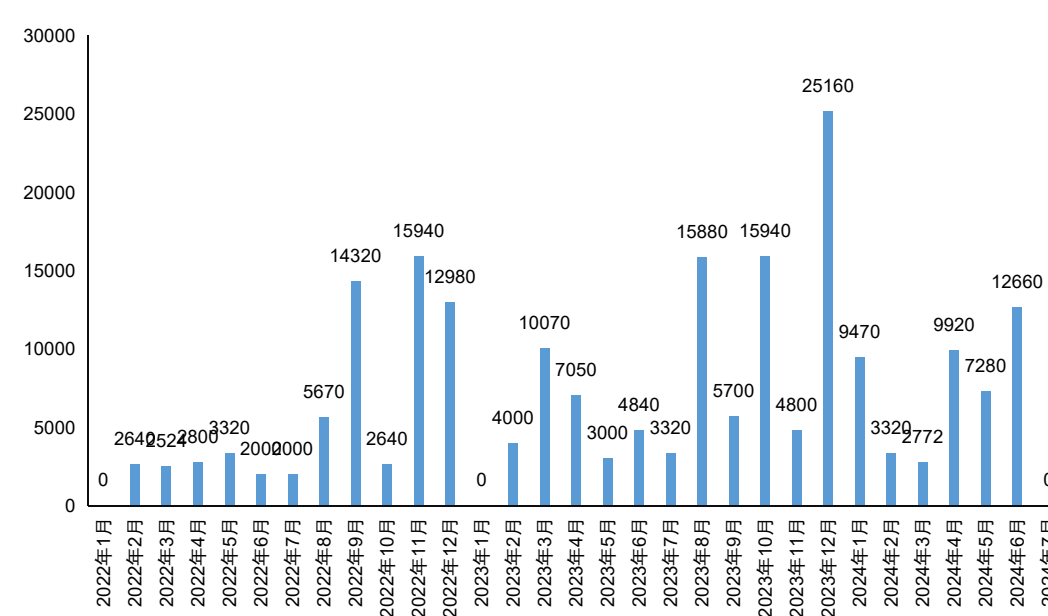
2024年至今, 新增开工容量45.42GW。2023年煤电开工容量99.76GW, 同比+49%。

图28: 煤电月度核准容量 (MW)



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 (MW)



资料来源: 北极星电力网, 国信证券经济研究所整理

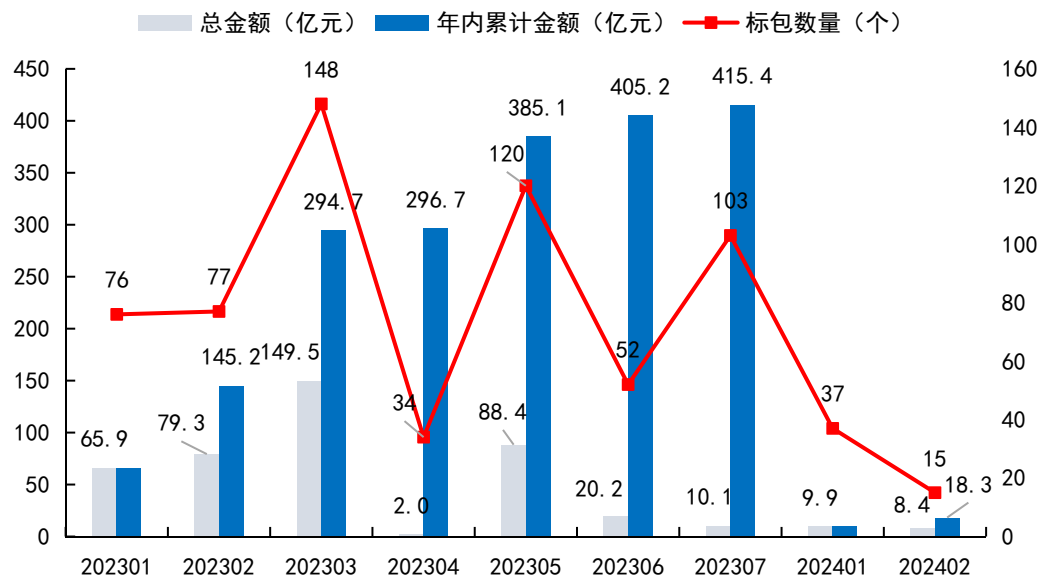
➤ 招标金额

- 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，2024年国家电网特高压设备类招标共2次，合计中标金额18.27亿元。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

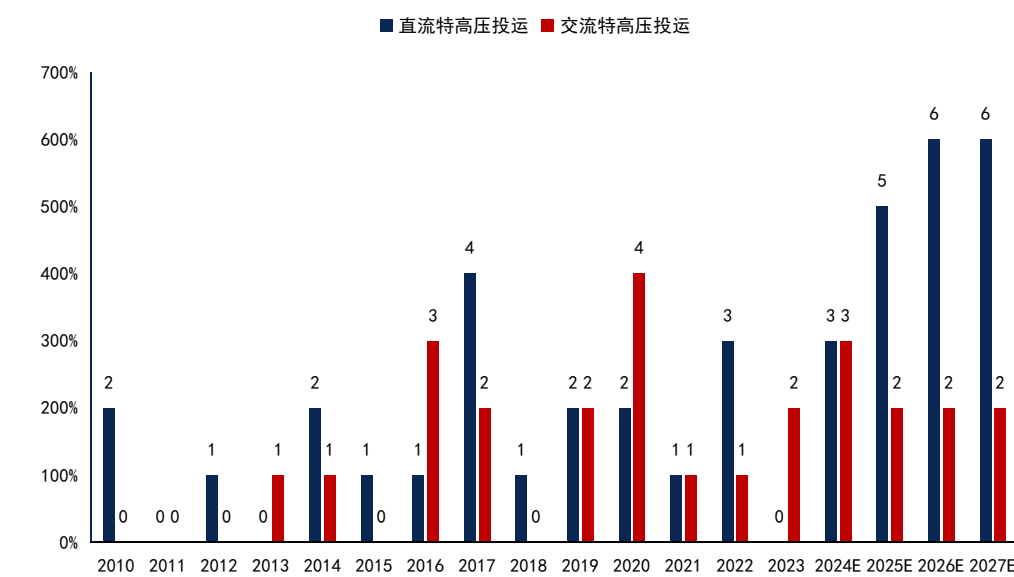
- 我们预计2024-2026年特高压直流线路投运条数分别为3/5/6条，特高压交流投运条数分别为3/2/2条。“十五五”期间，为继续解决“大基地”外送问题，特高压直流依然是建设重点，投运条数有望达到20条以上；特高压交流作为负荷中心交流电网强化手段需求预计维持高位。

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

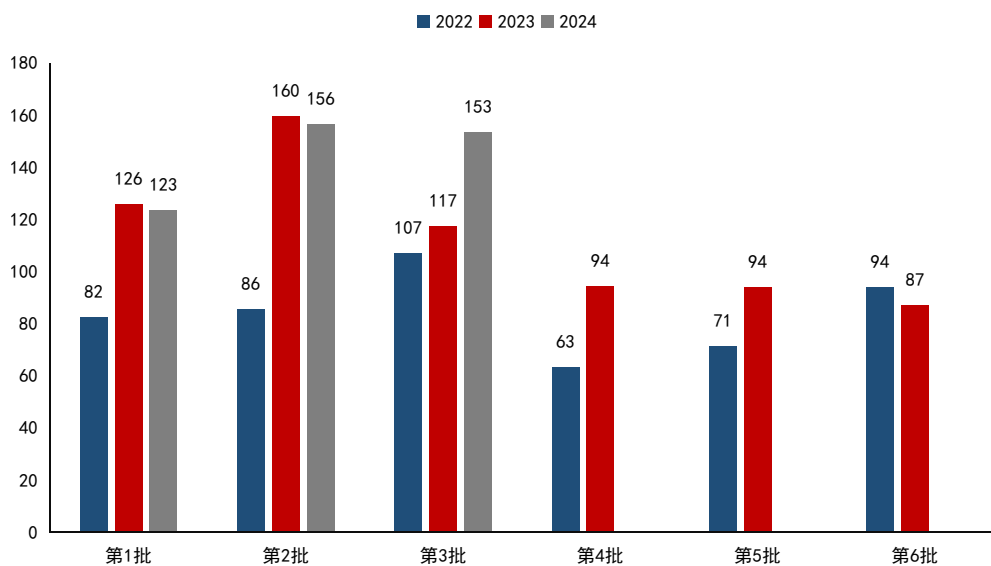
➤ 招标金额

- 2024年国网输变电设备第3批中标金额153亿元，同比+30.7%，环比-1.9%；截至目前，2024年国网输变电设备中标3次，合计金额433亿元，同比+7.6%。
- 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；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%。
- 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

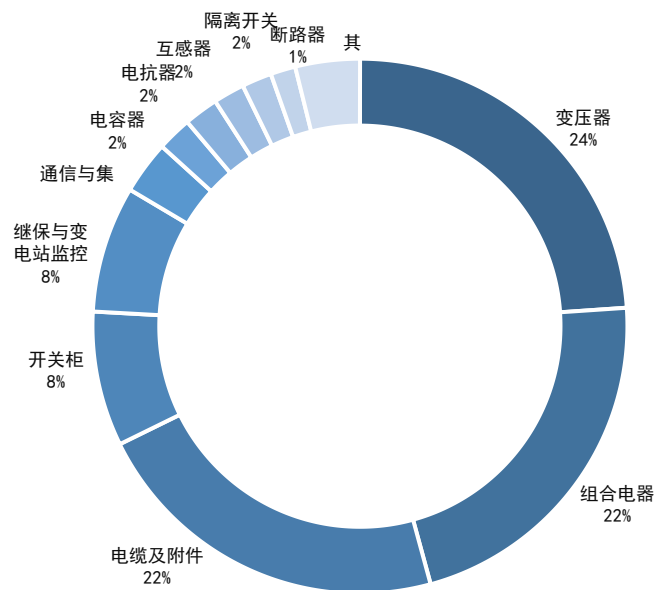
- 从产品品类看，2022年国家电网输变电设备招标中标金额排名前五分别为变压器（24%）、组合电器（22%）、电缆及附件（22%）、开关柜（8%）、继保与变电站监控系统（8%）。

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

图33：2022年国家电网输变电设备招标分产品金额占比（%）

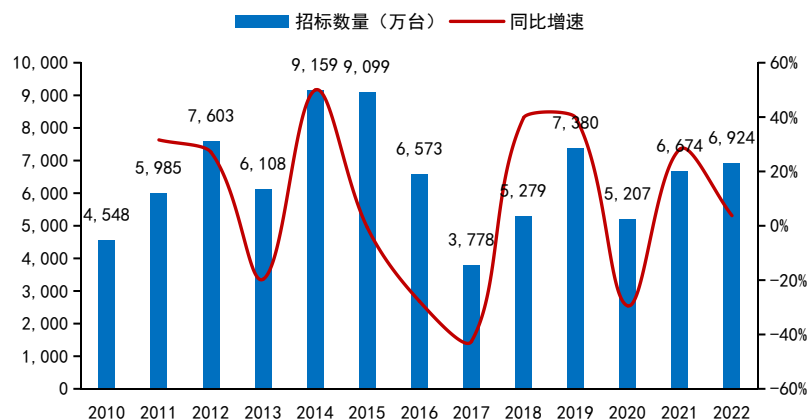


资料来源：国家电网，国信证券经济研究所整理

➤ 招标数量与金额

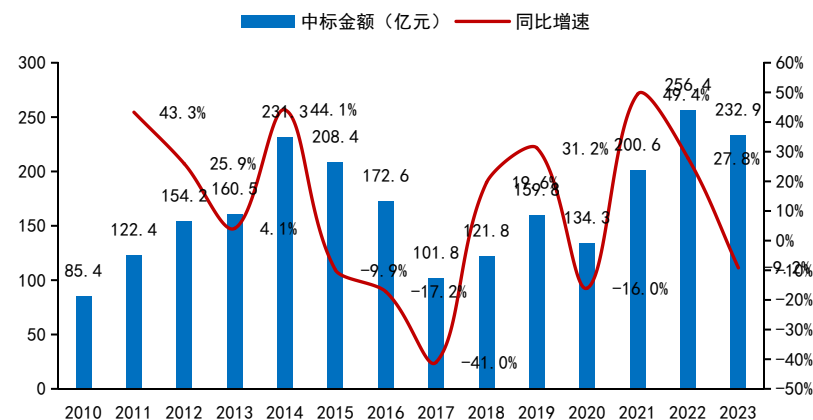
- 2024年2月23日，国家电网公司发布2024-1批次电能表和用电信息采集项目招标公告。本次招标总数量4653万台，同比+76%，环比-6%。2024年4月初，2024-1中标结果公示，总中标金额123.8亿元，同比+37.3%，环比-13.2%。
- 2023年国家电网第一批智能电表招标中标金额为90.2亿元，同比-32.1%，环比-11.3%；第二批智能电表招标中标金额142.7亿元，环比+58.2%。2023年国家电网智能电表招标中标金额232.9亿元，同比-9.2%。
- 2022年国家电网智能电表总招标数量为6924万只，同比+3.7%；中标金额为256亿元，同比+27.4%。

图34：国家电网智能电表历年招标数量（万台，%）



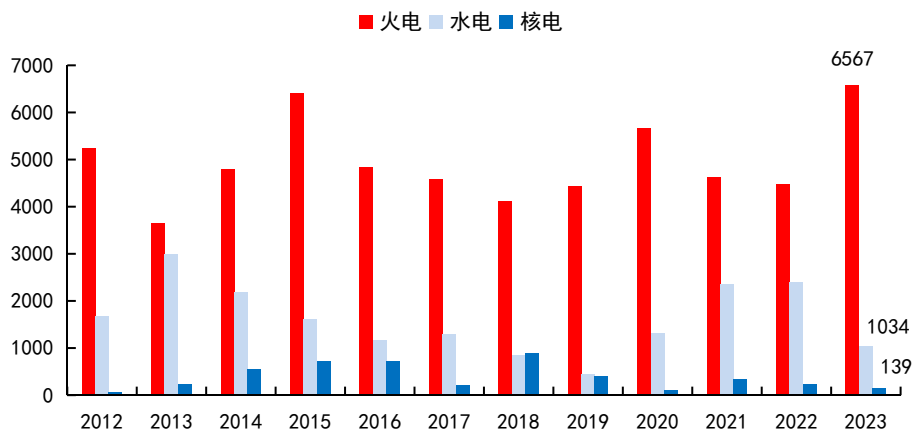
资料来源：国家电网电子商务平台，国信证券经济研究所整理

图35：国家电网智能电表历年招标金额（亿元，%）



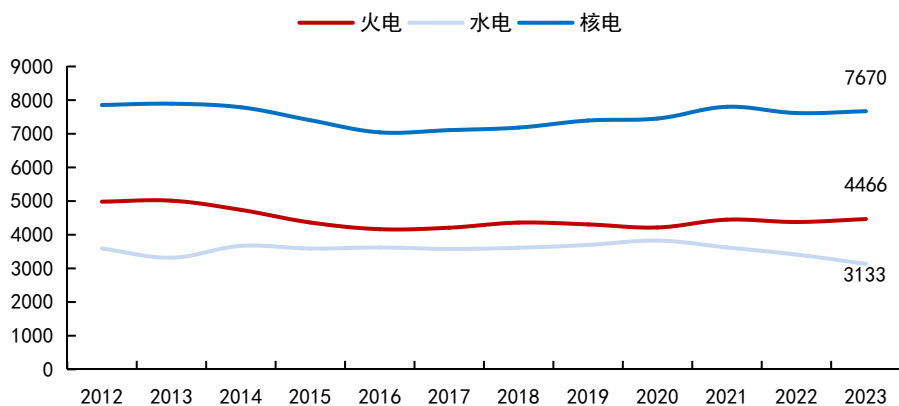
资料来源：国家电网电子商务平台，国信证券经济研究所整理

图36：我国历年传统能源新增发电装机容量（万千瓦）



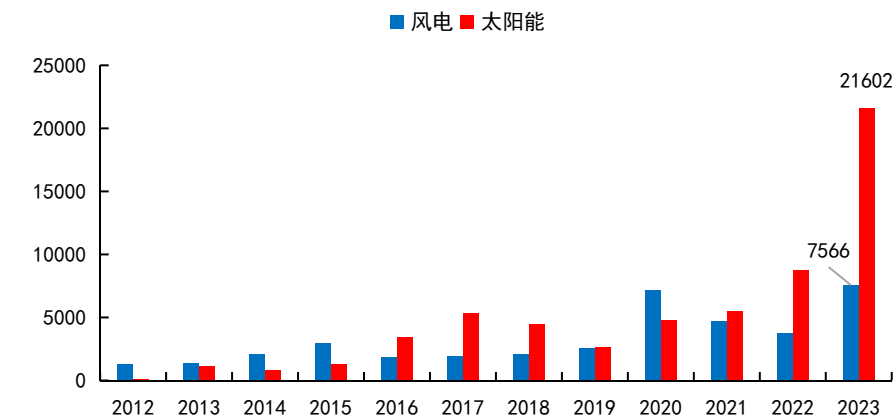
资料来源：国家能源局，中电联，国信证券经济研究所整理

图38：我国历年传统能源电源利用小时数（小时）



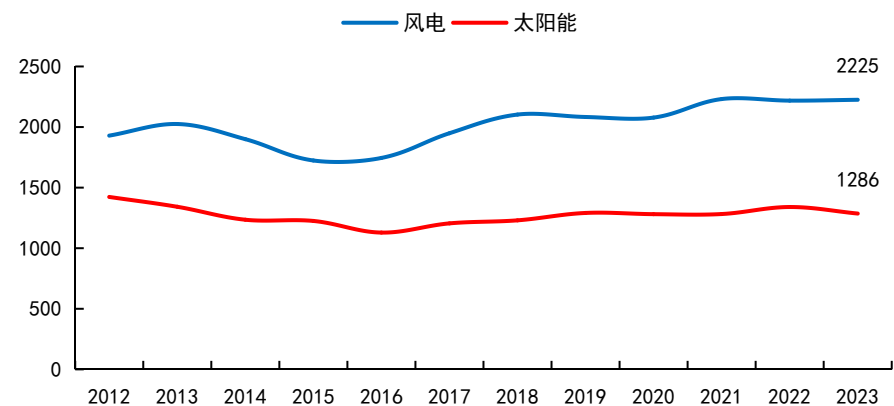
资料来源：国家能源局，中电联，国信证券经济研究所整理

图37：我国历年新能源新增发电装机容量（万千瓦）



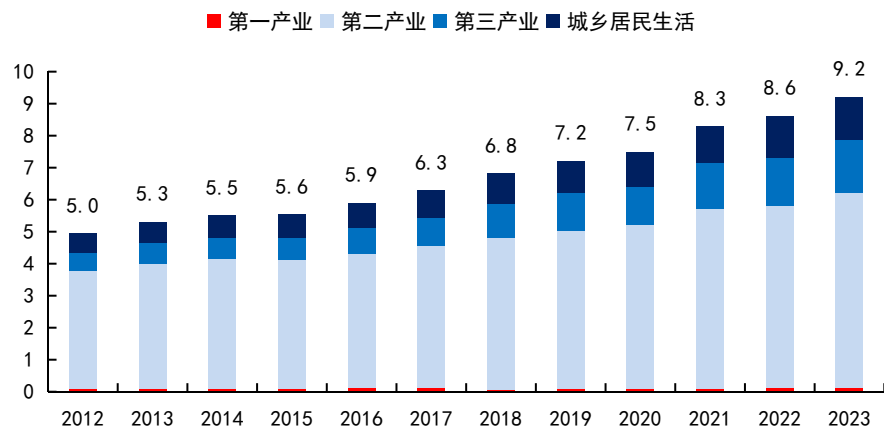
资料来源：国家能源局，中电联，国信证券经济研究所整理

图39：我国历年新能源利用小时数（小时）



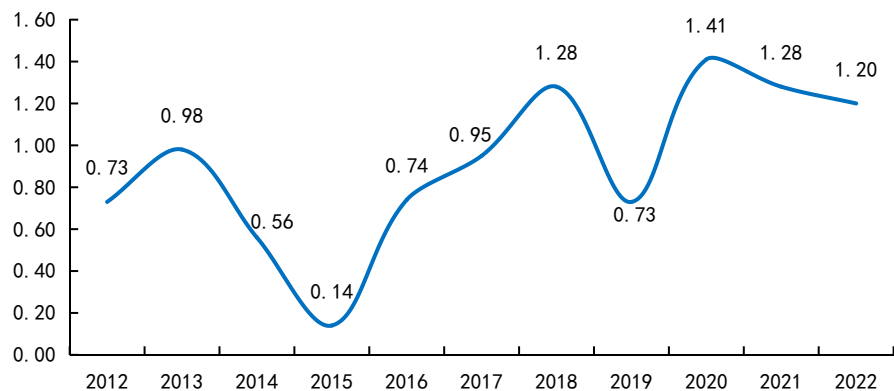
资料来源：国家能源局，中电联，国信证券经济研究所整理

图40: 我国历年分行业用电量情况 (万亿千瓦时)



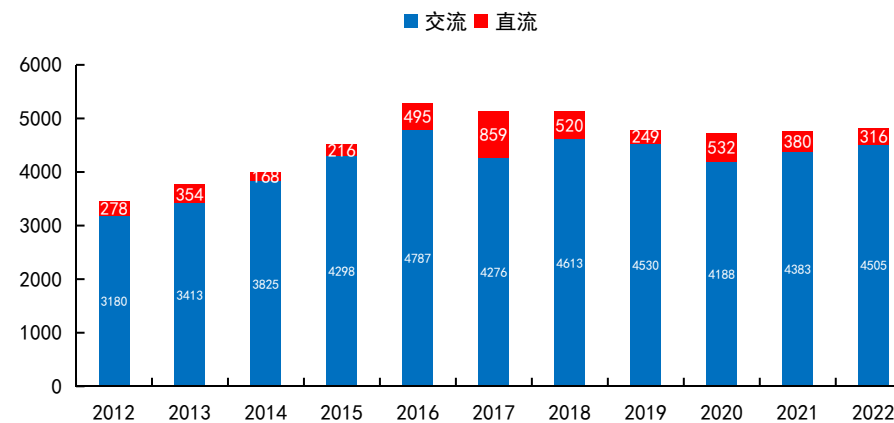
资料来源: 国家能源局, 中电联, 国信证券经济研究所整理

图42: 我国历年电力消费弹性系数



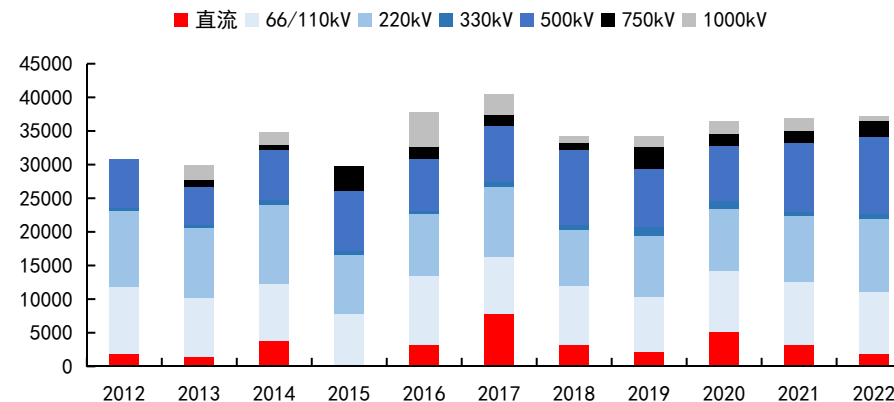
资料来源: 国家能源局, 中电联, 国信证券经济研究所整理

图4: 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 (万千伏安)



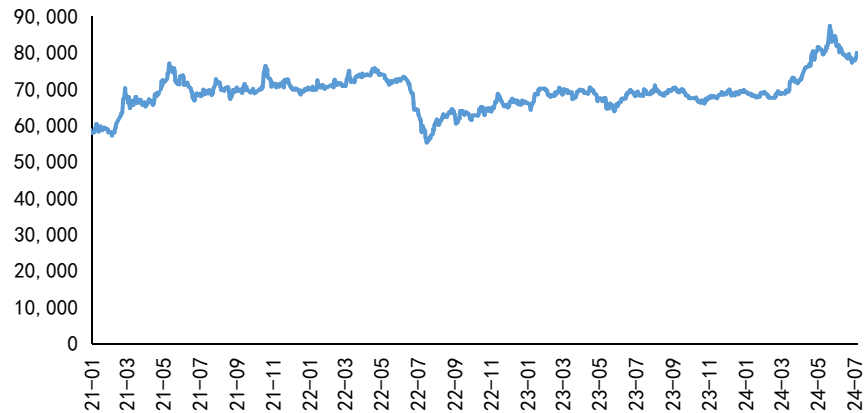
资料来源: 国家能源局, 中电联, 国信证券经济研究所整理

表6: 电网产业链量价数据

周度数据		指标	单位	2024/7/5	2024/6/28	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	12,600	12,500		0.8%	-33.3%	-2.3%
		铜	元/吨	79,950	77,860		2.7%	16.6%	15.6%
		铝	元/吨	20,240	20,170		0.3%	10.3%	4.0%
		线缆级EVA	元/吨	10,200	10,700		-4.7%	-29.2%	-8.9%
		聚乙烯LLDPE	元/吨	8,700	8,700		-	9.4%	-
月度数据		指标	单位	2024年6月	2024年5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	4,640	0		/	-12.8%	-60.8%
		煤电开工	MW	12,660	7,280		73.9%	161.6%	56.8%
		煤电投产	MW	8280	2520		228.6%	161.2%	-1.2%

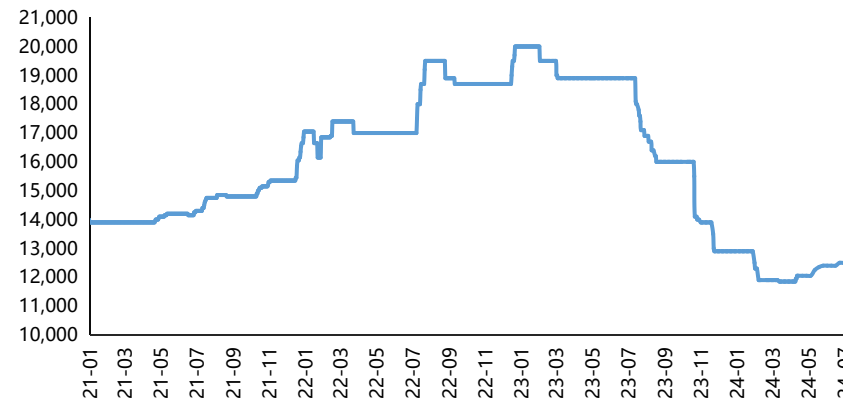
资料来源: 北极星电力网, 百川盈孚, Wind, 国家能源局, 国信证券经济研究所整理

图44：铜价格走势（元/吨）



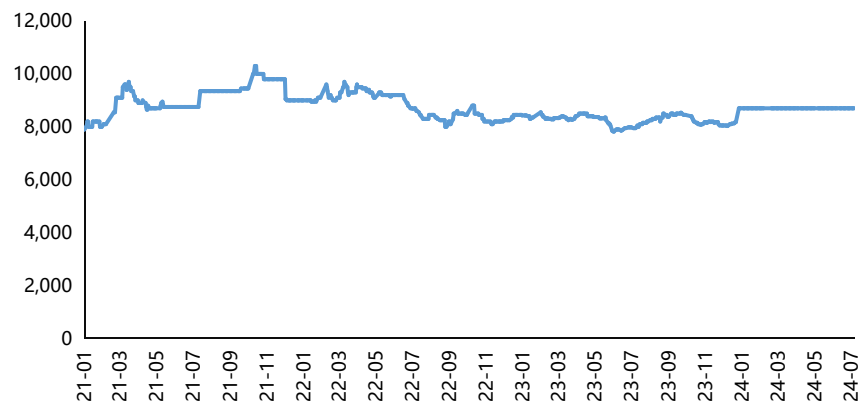
资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理

图45：取向硅钢价格走势（元/吨）



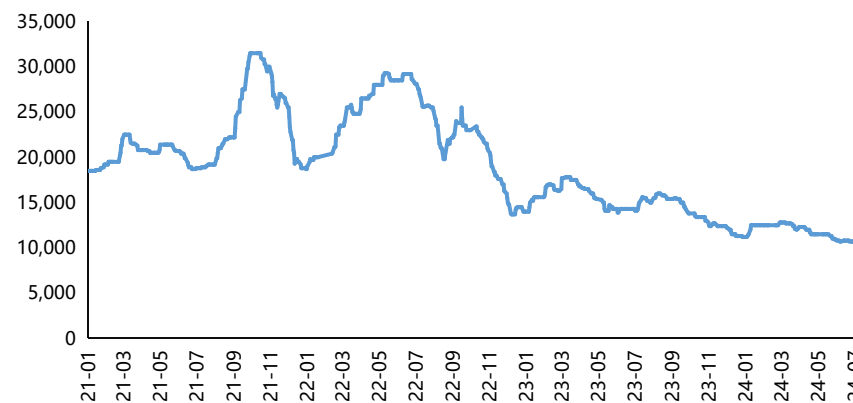
资料来源：百川盈孚，国信证券经济研究所整理

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

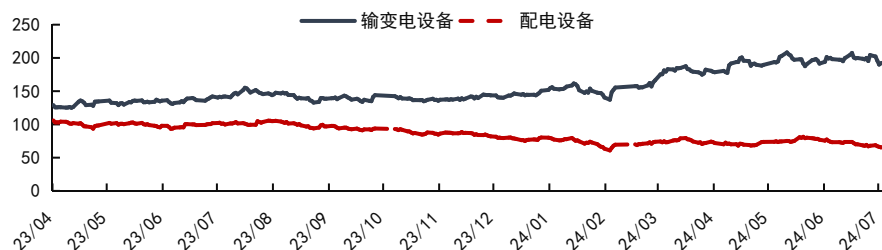
板块行情回顾

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	-5.7%	-4.0%	-4.7%	-7.1%	-2.3%
过去1月涨跌幅	-3.4%	-15.6%	-3.6%	-3.1%	-11.5%
年初以来涨跌幅	26.9%	-17.7%	31.0%	44.6%	-9.4%

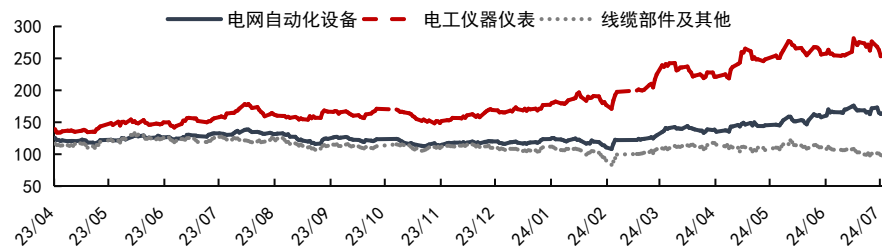
资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理

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



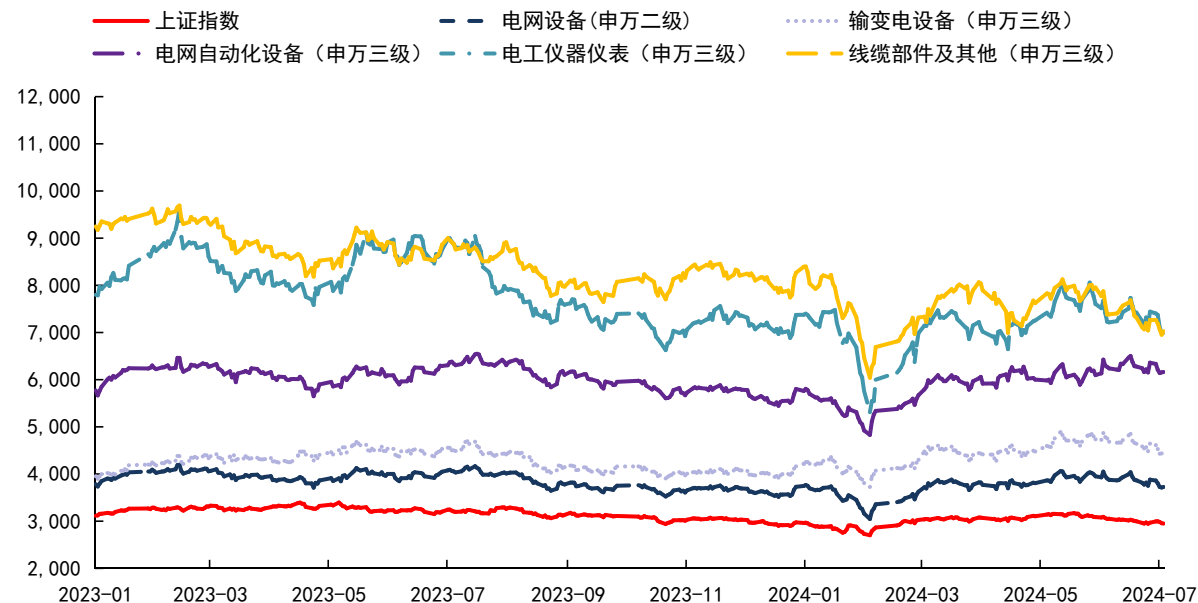
资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理

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	-5.0%	-13.1%	-4.7%	-1.3%	-4.9%	-9.9%	-3.9%
过去1月涨跌幅	-13.2%	-14.7%	-19.2%	4.6%	0.3%	-8.0%	-16.3%
年初以来涨跌幅	22.8%	40.5%	-23.5%	12.9%	50.4%	56.5%	-32.2%

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	-5.0%	491.9	12.2	2%	15.5	28%	20.5	32%	40.3	31.8	24.0	4.6
	600312.SH	平高电气	0.3%	264.6	2.1	200%	8.2	284%	11.5	41%	124.8	32.4	23.0	2.6
	603191.SH	望变电气	-4.7%	46.5	3.0	67%	2.3	-21%	3.5	48%	15.6	19.8	13.4	1.9
	002270.SZ	华明装备	-13.1%	173.2	3.6	-14%	5.4	51%	6.7	24%	48.2	31.9	25.8	5.0
配电设备	002706.SZ	良信股份	-4.7%	73.5	4.2	1%	5.1	21%	6.1	19%	17.4	14.4	12.1	1.7
	601877.SH	正泰电器	-3.3%	396.3	40.2	19%	36.9	-8%	45.5	24%	9.8	10.8	8.7	1.0
电网自动化设备	600406.SH	国电南瑞	-1.3%	1,978.5	64.5	14%	71.8	11%	81.0	13%	30.7	27.5	24.4	4.2
	000682.SZ	东方电子	-4.1%	142.0	4.4	26%	5.4	23%	6.9	28%	32.4	26.2	20.5	3.0
	601126.SH	四方股份	-8.6%	146.2	5.4	20%	6.3	15%	7.4	18%	26.9	23.3	19.7	3.3
	000400.SZ	许继电气	-4.9%	333.4	7.6	5%	10.1	28%	12.1	21%	43.9	33.2	27.5	3.0
电工仪器仪表	603556.SH	海兴电力	-4.2%	219.3	6.6	112%	9.8	48%	12.0	23%	33.0	22.3	18.2	3.2
	300360.SZ	炬华科技	-7.3%	81.0	4.7	49%	6.1	29%	6.7	11%	17.1	13.3	12.0	2.2
	601567.SH	三星医疗	-9.9%	445.0	9.5	37%	19.0	101%	23.2	22%	46.9	23.4	19.2	4.0
线缆部件及其他	002276.SZ	万马股份	-3.9%	71.3	4.1	51%	5.6	35%	7.3	31%	17.4	12.8	9.8	1.3
	002533.SZ	金杯电工	-2.7%	71.0	3.7	12%	5.2	41%	6.0	15%	19.2	13.6	11.8	1.8

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
	大金重工	002487.SZ
塔筒/管桩	天顺风能	002531.SZ
	天能重工	300569.SZ
	泰胜风能	300129.SZ
	海力风电	301155.SZ
	东方电缆	603606.SH
海缆	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	603218.SH
	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