

# 风电/电网产业链周评（4月第2周）

电力设备企业年报亮眼，全国海风规划/建设稳步推进

行业研究·行业周报

电力设备新能源

投资评级：超配（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19.1GW (-36%)，其中陆上风机公开招标容量17.5GW (-35%)，海上风机公开招标容量1.6GW (-44%)。2024年陆上风机（不含塔筒）平均中标价格为1,401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月新增核准5.0GW，其中海上风电3.4GW。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年多重因素制约下游装机，下半年以来显著好转；海外方面，海上风电底部迹象明显，2024年有望迎来复苏。国内海风开发稳步推进，23年以来广东、福建等地海风项目竞配快速推进，浙江、广东等地海风项目密集核准；江苏、广东海上风电开发催化持续，海上风电相关企业24年业绩确定性得以夯实，市场情绪与关注度显著提升。近期上海市启动5.8GW海上风电竞配，其中国管海域项目4.3GW。
- 本周黑色类原材料价格环比持平，有色价格持续上涨。
- 本周风电板块整体呈现下跌走势，跌幅前三板块为轴承（-5.0%）、铸锻件（-4.4%）和叶片（-4.2%）。个股方面，本周跌幅前三分别为新强联（-7.3%）、广大特材（-7.3%）和海力风电（-6.8%）。

## 【电网】

- 2024年1-2月，全国电源工程投资完成额为761亿元，同比+8.3%；全国电网工程投资完成额为327亿元，同比+2.3%。2023年，全国电源工程投资完成额9675亿元，同比+30%；全国电网工程投资完成额5275亿元，同比+5%。
- 2024年1-4月煤电新增核准容量4.70GW，新增开工容量15.56GW。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。
- 本周硅钢价格环比小幅上涨，有色价格持续上涨。
- 本周电网板块股价整体呈现上涨走势，涨幅前三分别为输变电设备（+7.4%）、电工仪器仪表（+7.2%）和电网自动化设备（+6.1%）。个股方面，本周涨幅前三分别为华明装备（+12.3%）、许继电气（+11.4%）和海兴电力（+11.4%）。

## 【投资建议】

- 风电：建议关注两大方向：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。
- 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】

- 华润连江外海海风项目（700MW）启动钢结构制造招标，包括单桩、导管架（合计约5.83万吨），全部产品预计24年7月25日前交付完成。
- 阳江市发改局发布《关于阳江三山岛海上风电柔直输电工程（海上工程）社会稳定风险评估的公示》，计划新建±500kV海上换流站1座，容量为2000MW，采用2根±500kV直流海缆，新建海缆长约114km。
- 华能瑞安1号海风项目海缆中标候选人公示，220kV和66kV海缆及配件产品均由中天科技中标，中标价分别为2.62亿元和0.72亿元。
- 大唐CZ3海上风电项目陆上工程正式拉开基建序幕，海上装机施工正在进行，预计6月初开始吊装，一厂址60万千瓦确保今年年底投产发电。
- 4月8日，华能临高海上风电场项目首桩顺利沉桩至设计标高，标志着海南海上风电场建设从准备阶段正式进入到实施阶段。
- 4月8日，广东省揭阳市发展和改革局发布关于印发《揭阳市储能发展规划（2023-2030年）》的通知，预计2025年接入揭阳市电网的电源总装机为12964.3MW，其中包括海上风电装机3008.5MW、陆上风电装机382.6MW。

## 【公司公告】

- 中际联合：4月12日，公司发布2023年年度报告。公司2023年实现营收11.05亿元，同比+38.17%；归母净利润2.07亿元，同比+33.33%。Q4营收4.05亿元，同比+70.48%，环比+56.85%；归母净利润0.88亿元，同比+281.28%，环比+140.06%。2023年，高空升降设备收入7.63亿元，同比+40.34%，毛利率47.33%，同比-0.31pct.；高空安全防护设备收入2.87亿元，同比+48.47%，毛利率41.96%，同比+8.33pct.；高空安全作业服务收入4.54亿元，同比-19.64%，毛利率45.13%，同比+10.81pct.。高空升降设备销量24578套，同比+9.67%；单台价格为3.1万元/台，同比增长约30%。

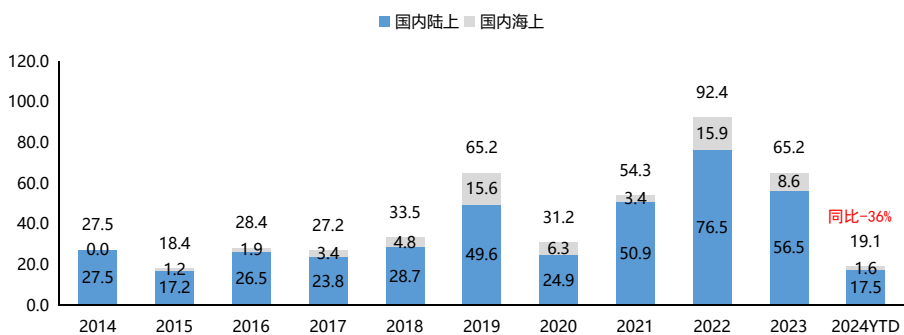
## 风电招中标

2024年至今，全国风机累计公开招标容量19.1GW (-36%)，其中陆上风机公开招标容量17.5GW (-35%)，海上风机公开招标容量1.6GW (-44%)。2024年陆上风机（不含塔筒）平均中标价格为1,401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

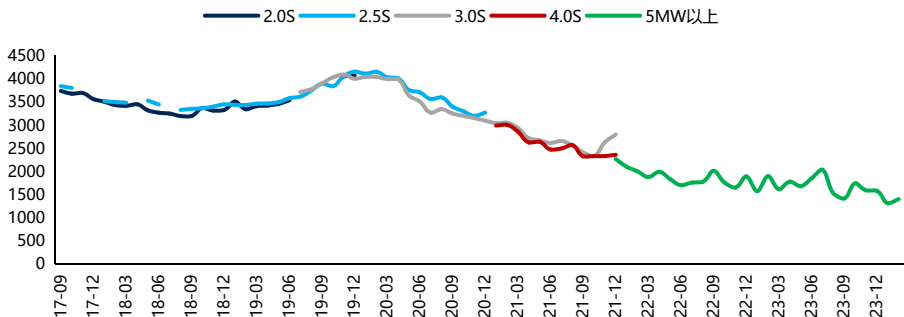
根据国家能源局数据（并网口径），2023年全国风电新增装机容量75.9GW，同比+102%；其中海上风电新增装机容量6.8GW，同比+67.8%；陆上风电新增装机容量69.1GW，同比+105.8%。我们预计（吊装口径），2023-2025年全国陆风新增装机分别为60/65/70GW，海上风电新增装机容量分别为6.6/11.4/16.0GW。

图1：全国风电历年公开招标容量（GW）



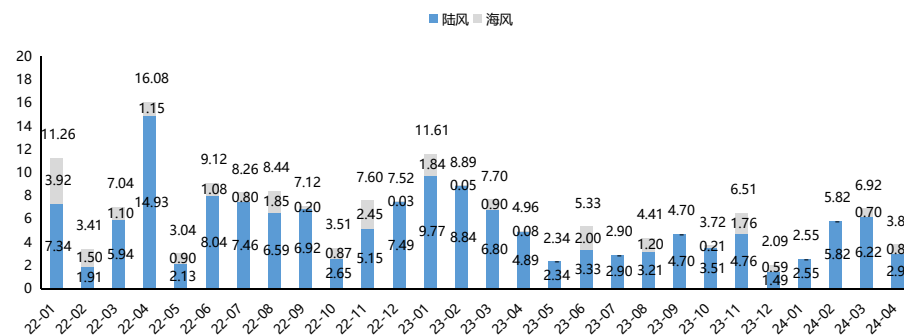
资料来源：金风科技，采招网，国信证券经济研究所整理

图3：陆上风机（不含附属设备）中标价格走势（含税，元/kW）



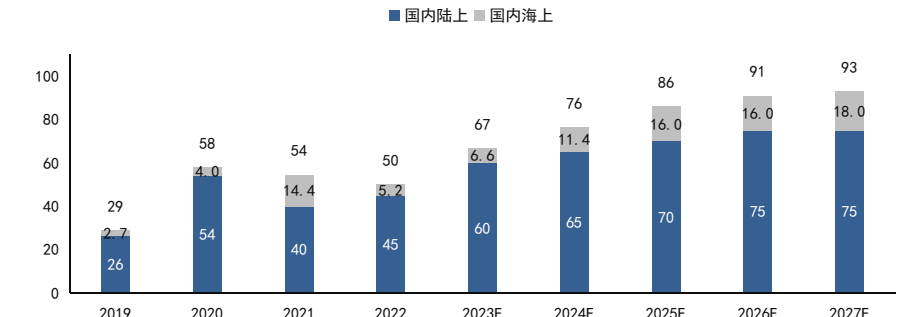
资料来源：采招网，国信证券经济研究所整理

图2：2022-2023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

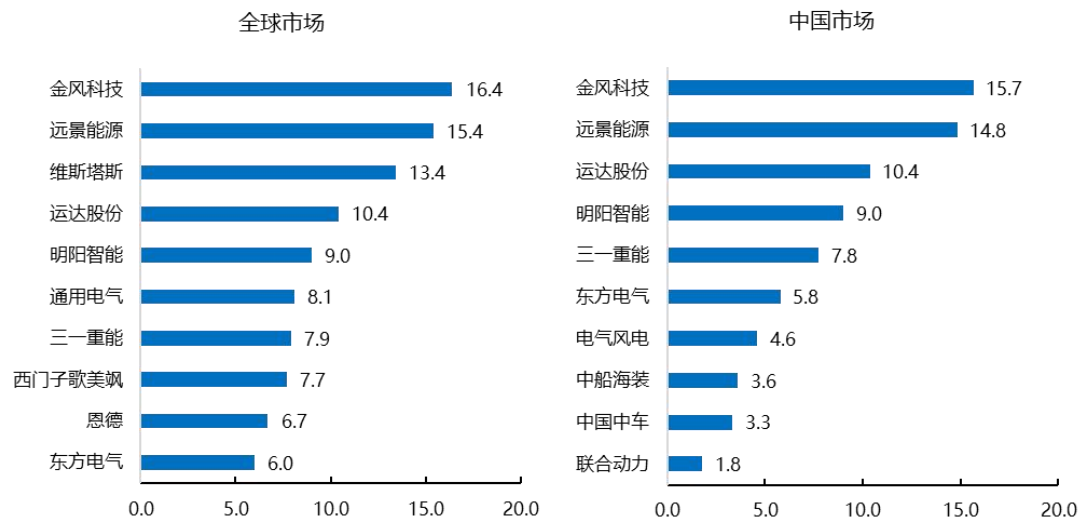
- 截至目前，2024年国内市场整机公开中标量前三名分别为明阳智能（容量2.87GW，份额33%）、金风科技（容量1.96GW，份额22%）、三一重能（容量1.61GW，份额18%）。
- 2023年，国内市场整机公开中标量前三名分别为金风科技（容量7.93GW，份额17%）、明阳智能（容量7.07GW，份额15%）、三一重能（容量6.76GW，份额15%）。
- 2022年，国内市场整机公开中标量前三名分别为金风科技（容量13.72GW，份额19%）、远景能源（容量11.22GW，份额15%）、明阳智能（容量10.94GW，份额15%）。

表1：国内市场整机中标量排名（MW）

	2023FY	份额	2024YTD	2024-01	2024-02	2024-03	2024-04
金风科技	7,928	17%	1,960	750	0	700	510
远景能源	6,630	14%	1,610	100	550	200	760
明阳智能	7,073	15%	2,874	100	2,774	0	0
三一重能	6,760	15%	1,145	300	845	0	0
运达股份	6,538	14%	550	0	150	400	0
东方电气	3,412	7%	110	110	0	0	0
上海电气	1,423	3%	0	0	0	0	0
中国海装	1,200	3%	0	0	0	0	0
中车株洲所	3,144	7%	569	200	100	269	0
联合动力	908	2%	0	0	0	0	0
山东中车	550	1%	0	0	0	0	0
哈电风能	0	0%	0	0	0	0	0
华锐风电	500	1%	0	0	0	0	0
合计	46,066	100%	8,817	0	4,419	1,569	1,270

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）

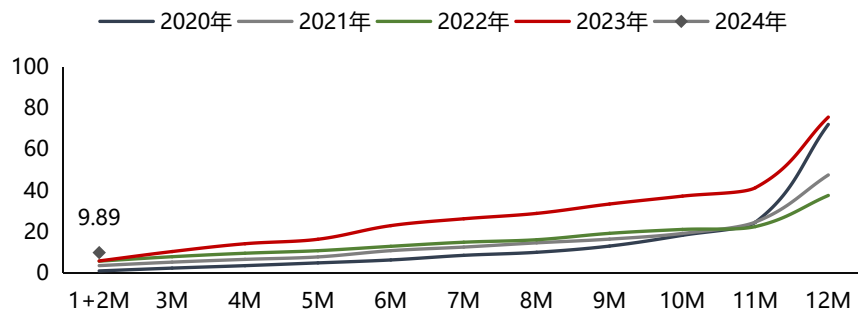


资料来源：彭博新能源财经，国信证券经济研究所整理

## 风电装机/投资/发电数据（月度）

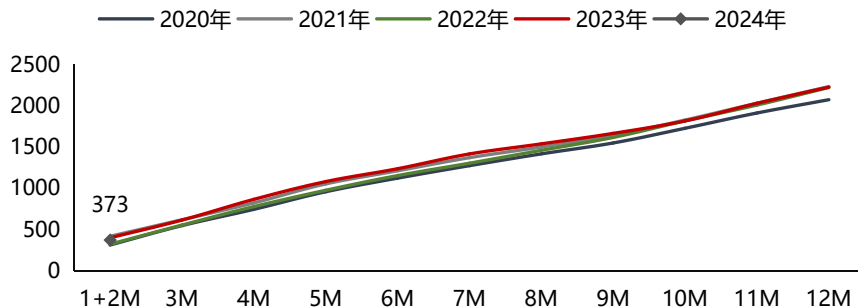
- 2024年1-2月全国风电新增装机容量9.89GW，同比+69.4%；1-2月全国风电平均利用小时数为373h，同比-6.8%。
- 2023年全国风电新增装机容量75.66GW，同比+101.1%；全国风电建设投资完成额为2564亿元，同比+30.8%；全国风电利用小时数为2225h，同比+0.2%。

图6：风电累计新增装机容量月度变化情况（GW）



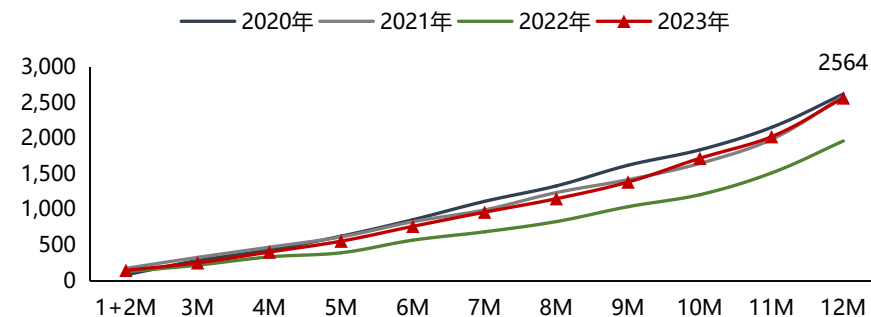
资料来源：国家能源局，国信证券经济研究所整理

图8：风电累计利用小时数月度变化情况（小时）



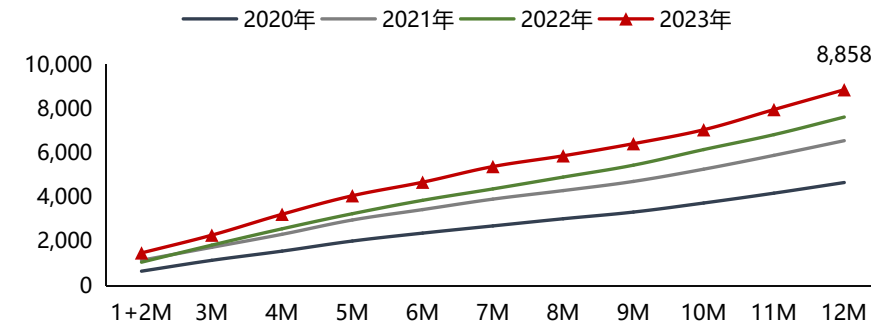
资料来源：国家能源局，国信证券经济研究所整理

图7：风电累计建设投资完成额月度变化情况（亿元）




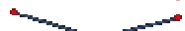











资料来源：国家能源局，国信证券经济研究所整理

图9：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

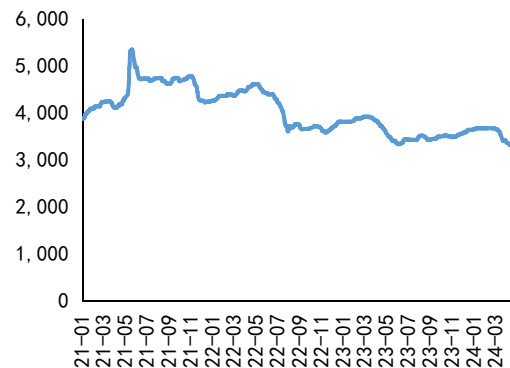
表2：风电产业链量价数据

周度数据	指标	单位	20240412	20240405	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	3,322	3,355		-1.0%	-10.8%	-8.9%
	炼钢生铁	元/吨	3,018	3,003		0.5%	-11.6%	-7.8%
	中厚板	元/吨	3,889	3,897		-0.2%	-14.2%	-5.9%
	废钢	元/吨	2,486	2,444		1.7%	-9.0%	-8.5%
	玻纤	元/吨	4,100	4,100		0.0%	6.5%	15.5%
	环氧树脂	元/吨	13,200	13,200		0.0%	-9.0%	-5.7%
	铜	元/吨	76,130	73,500		3.6%	9.8%	10.1%
	铝	元/吨	20,590	19,780		4.1%	11.7%	5.8%
月度数据	指标	单位	2024年4月	2024年3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	2,961	6,215		-52.4%	99.0%	-34.8%
	海上风电公开招标	MW	850	704		20.7%	/	-44.3%
	陆上风电中标容量	MW	2,510	1,569		60.0%	-34.1%	-50.8%
	海上风电中标容量	MW	0	0		/	/	-25.2%
	陆风中标价格（不含塔筒）	元/kW	/	1,722		/	/	/

资料来源：采招网，百川盈孚，Wind，国信证券经济研究所整理

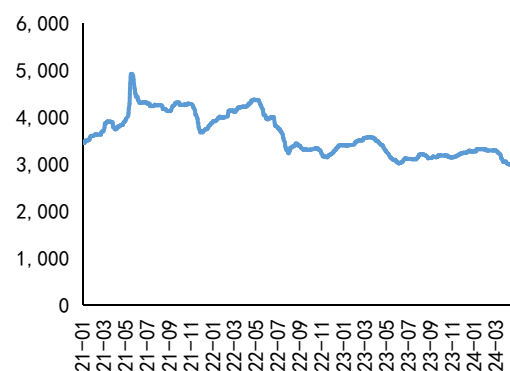


图10: 铸造生铁价格走势 (元/吨)



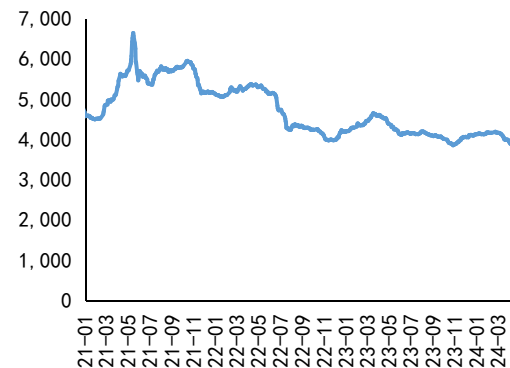
资料来源: 百川盈孚, 国信证券经济研究所整理

图11: 炼钢生铁价格走势 (元/吨)



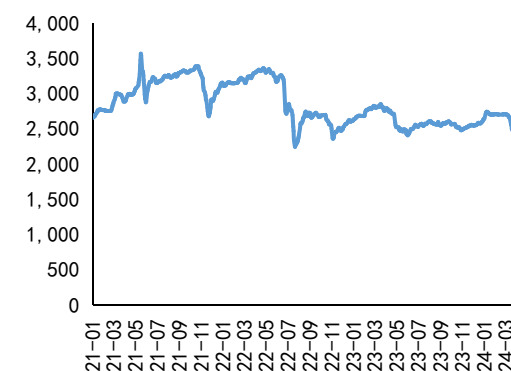
资料来源: 百川盈孚, 国信证券经济研究所整理

图12: 中厚板价格走势 (元/吨)



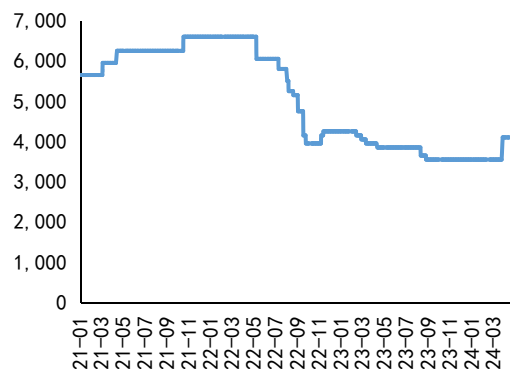
资料来源: 百川盈孚, 国信证券经济研究所整理

图13: 废钢价格走势 (元/吨)



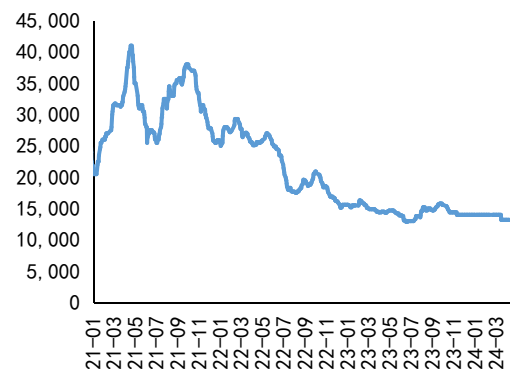
资料来源: 百川盈孚, 国信证券经济研究所整理

图14: 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15: 环氧树脂价格走势 (元/吨)



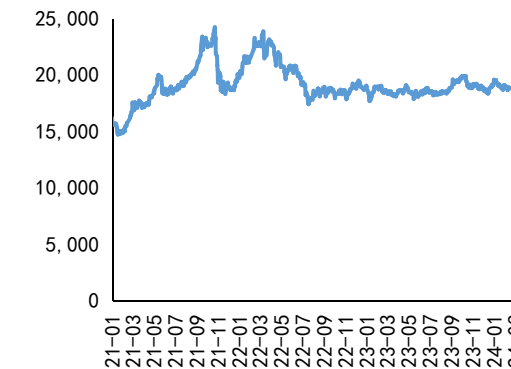
资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

图16: 铜价格走势 (元/吨)



资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

图17: 铝价格走势 (元/吨)



资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

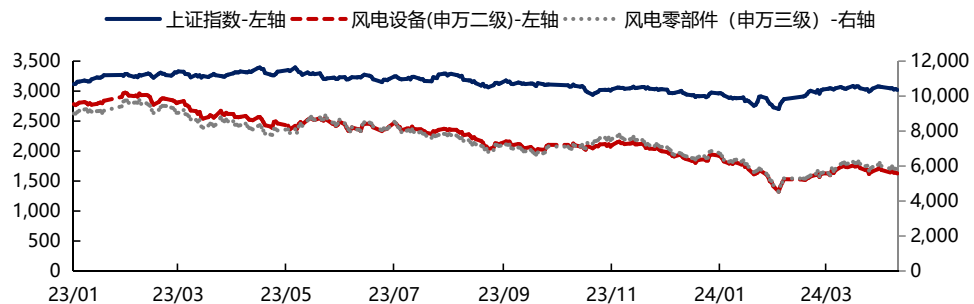
# 板块行情回顾

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	58.2	69.9	79.3	74.3	74.4	105.4	107.7
本周涨跌幅	-1.9%	-4.1%	-0.1%	-4.4%	-5.0%	-4.2%	-3.0%

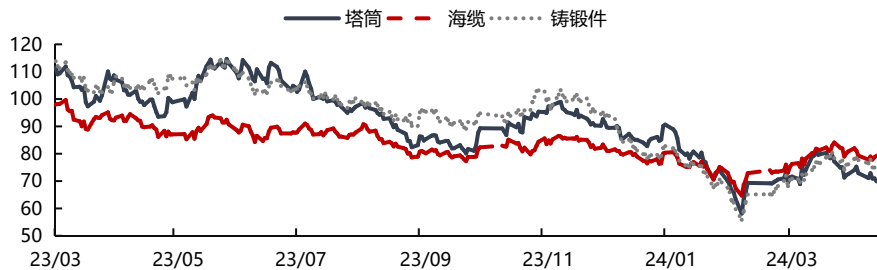
资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

图18: 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20: 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	9.18	20.32	10.09	42.30	12.49	20.58	8.03
本周涨跌幅	-1.8%	-4.1%	-2.0%	-4.9%	-4.6%	-6.0%	-3.0%

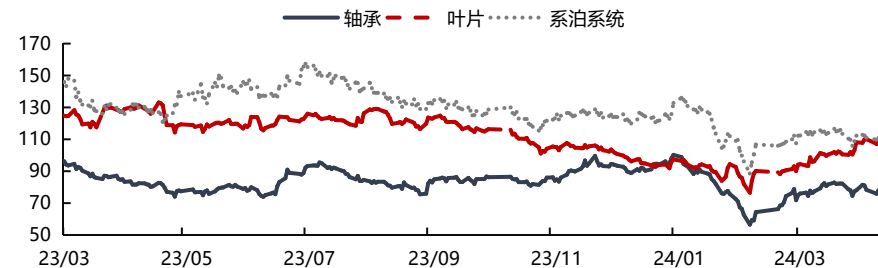
资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

图19: 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21: 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	22年报或快报是否已发
整机	300772.SZ	运达股份	-1.8%	9.18	64.5	6.2	5%	5.9	-5%	7.7	32%	10.5	11.0	8.4	1.3	是
	601615.SH	明阳智能	-1.8%	9.41	213.8	34.5	9%	3.8	-89%	42.0	1021%	6.2	57.0	5.1	0.7	是
	002202.SZ	金风科技	-2.4%	7.65	286.0	23.8	-36%	13.3	-44%	23.6	77%	12.0	21.5	12.1	0.9	是
	688349.SH	三一重能	-2.9%	27.50	331.5	16.5	3%	20.03	22%	23.9	19%	20.1	16.6	13.9	2.8	是
塔筒/管桩	002487.SZ	大金重工	-4.1%	20.32	129.6	4.5	-22%	6.4	43%	9.6	50%	28.8	20.2	13.5	1.9	是
	002531.SZ	天顺风能	-2.0%	10.09	181.3	6.3	-52%	11.2	78%	17.7	58%	28.9	16.2	10.3	2.1	是
	300129.SZ	泰胜风能	-4.9%	7.70	72.0	2.7	6%	4.2	55%	6.6	56%	26.2	16.9	10.9	1.7	是
	301155.SZ	海力风电	-6.8%	44.12	95.9	2.1	-82%	0.8	-59%	7.8	834%	46.8	115.0	12.3	1.7	是
海缆	603606.SH	东方电缆	-4.9%	42.30	290.9	8.4	-29%	10.0	19%	13.8	38%	34.5	29.1	21.0	4.6	是
	600522.SH	中天科技	0.2%	13.34	455.3	32.1	1664%	35.5	11%	42.6	20%	14.2	12.8	10.7	1.4	是
	600487.SH	亨通光电	1.2%	12.51	308.6	15.8	10%	21.6	37%	26.8	24%	19.5	14.3	11.5	1.2	是
	605222.SH	起帆电缆	1.6%	16.90	70.7	3.7	-46%	4.2	15%	6.5	53%	19.3	16.7	10.9	1.6	是
	600973.SH	宝胜股份	-1.4%	4.22	57.9	0.6	108%	0.3	-53%	5.2	1564%	89.4	186.5	11.2	1.5	是
铸锻件	603218.SH	日月股份	-4.6%	12.49	128.8	3.4	-48%	5.0	45%	7.5	49%	37.4	25.7	17.3	1.3	是
	300443.SZ	金雷股份	-6.0%	20.58	67.0	3.5	-29%	5.2	46%	7.4	43%	19.0	13.0	9.1	1.1	是
	603985.SH	恒润股份	-8.6%	18.90	83.3	0.9	-79%	1.5	62%	8.1	425%	87.9	54.1	10.3	2.4	是
	688186.SH	广大特材	-7.3%	13.17	28.2	1.0	-42%	1.17	14%	3.0	154%	27.4	24.1	9.5	0.9	是
	002595.SZ	豪迈科技	4.6%	37.68	301.4	12.0	14%	16.1	34%	18.1	12%	25.1	18.7	16.7	3.5	是
轴承	300850.SZ	新强联	-7.3%	23.20	83.2	3.2	-39%	4.5	43%	5.3	17%	26.3	18.4	15.7	1.8	是
	603667.SH	五洲新春	-2.4%	16.98	62.6	1.5	20%	1.7	12%	2.4	45%	42.4	37.7	26.0	2.2	是
	300421.SZ	力星股份	-6.2%	8.41	24.7	0.6	-31%	0.6	-4%	1.6	166%	39.7	41.3	15.5	2.0	是
	300718.SZ	长盛轴承	-2.8%	16.25	48.6	1.0	-34%	2.5	141%	3.1	26%	47.6	19.8	15.7	3.3	是
叶片	002080.SZ	中材科技	-6.0%	15.40	258.4	35.1	4%	22.2	-38%	25.7	16%	7.4	11.6	10.0	1.4	是
	600458.SH	时代新材	-2.4%	11.16	92.0	3.6	97%	3.9	8%	6.6	71%	25.8	23.8	13.9	1.6	是
系泊系统	601890.SH	亚星锚链	-3.0%	8.03	77.0	1.5	23%	2.3	53%	3.1	38%	51.7	33.8	24.5	2.3	是

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

## 【公司公告】

- **特变电工：**4月8日，公司发布2023年年报。公司2023年实现营收981.23亿元，同比+1.79%；归母净利润107.03亿元，同比-32.68%。Q4营收245.50亿元，同比-6.20%，环比+2.98%；归母净利润13.26亿元，同比-72.57%，环比-30.58%。2023年，变压器收入184.8亿元，同比+32.39%，毛利率15.96%，同比-0.19pct.；电线电缆收入135.5亿元，同比+32.56%，毛利率9.55%，同比+0.12pct.；新能源产业及工程收入280.5亿元，同比-18.39%，毛利率31.95%，同比-25.87pct.；输变电成套工程收入49.2亿元，同比+17.69%，毛利率19.35%，同比+5.93pct.；发电收入42.8亿元，同比-5.24%，毛利率50.10%，同比-7.45pct.；煤炭收入182.3亿元，同比+4.47%，毛利率46.41%，同比1.22pct.；新材料收入51.7亿元，同比-10.04%，毛利率16.99%，同比-3.13pct.。
- **万马股份：**4月9日，公司发布2023年年报。公司2023年实现营收151.21亿元，同比+3.04%；归母净利润5.55亿元，同比+34.97%。Q4营收33.77亿元，同比-8.25%，环比-25.03%；归母净利润0.77亿元，同比+3.10%，环比-60.73%。2023年，电力产品（电线电缆）收入88.79亿元，同比+4.43%，毛利率12.27%，同比+0.31pct.；通信产品收入8.65亿元，同比-18.52%，毛利率18.22%，同比+1.47pct.；高分子材料收入48.72亿元，同比+4.69%，毛利率16.70%，同比+1.28%；贸易、服务及其他（包括充电桩销售和充电站运营）收入5.04亿元，同比+10.53%，毛利率19.31%，同比+3.07pct.。
- **平高电气：**4月10日，公司发布2023年年报。公司2023年实现营收110.77亿元，同比+19.44%；归母净利润8.16亿元，同比+284.47%。Q4营收36.30亿元，同比+15.40%，环比+38.31%；归母净利润2.63亿元，同比+682.20%，环比+20.25%。2023年，高压板块收入61.55亿元，同比+23.67%，毛利率22.90%，同比-1.51pct.；配网板块收入29.09亿元，同比-2.19%，毛利率16.74%，同比+5.26pct.；国际板块收入7.24亿元，同比+261.10%，毛利率9.15%，同比+129.61pct.；运维检修和其他收入11.74亿元，同比+14.92%，毛利率29.77%，同比+3.96pct.。
- **中国西电：**4月10日，公司发布2023年年报。公司2023年实现营收210.51亿元，同比+12.21%；归母净利润8.85亿元，同比+42.99%。Q4营收72.30亿元，同比+33.74%，环比+61.56%；归母净利润3.64亿元，同比+144.32%，环比+266.63%。2023年，开关收入76.63亿元，同比+21.53%，毛利率25.23%，同比+2.19pct.；变压器收入78.23亿元，同比+40.31%，毛利率8.47%，同比-0.89pct.；电力电子/工程贸易收入36.58亿元，同比-30.11%，毛利率15.80%，同比+5.37pct.；电容器/避雷器收入8.03亿元，同比+20.67%，毛利率21.71%，同比+0.05pct.；研发检测及二次设备收入4.96亿元，同比-9.05%，毛利率49.09%，同比-2.88pct.。

## 【公司公告】

- **华明装备：** 4月10日，公司发布2023年年报。公司2023年实现营收19.61亿元，同比+14.57%；归母净利润5.42亿元，同比+50.90%。Q4营收5.07亿元，同比-1.04%，环比-7.08%；归母净利润0.83亿元，同比+14.87%，环比-51.79%。2023年，电力设备收入16.25亿元，同比+20.40%，毛利率58.49%，同比+0.83pct.；数控设备收入1.62亿元，同比+7.69%，毛利率19.15%，同比-0.42pct.；电力工程收入1.18亿元，同比-29.34%，毛利率7.21%，同比+1.11pct.；其他收入0.57亿元，同比24.86%，毛利率60.46%，同比+3.06pct.。
- **许继电气：** 4月10日，公司发布2023年年报。公司2023年实现营收170.61亿元，同比+13.51%；归母净利润10.05亿元，同比+28.03%。Q4实现营收63.97亿元，同比+8.17%，环比+80.22%；归母净利润2.33亿元，同比+70.20%，环比+4.28%。2023年，智能变配电收入45.77亿元，同比-0.88%，毛利率22.66%，同比-1.55pct.；新能源及系统集成收入39.41亿元，同比+42.03%，毛利率5.42%，同比+0.32pct.；智能电表收入34.83亿元，同比+12.55%，毛利率25.24%，同比-0.36pct.；智能中压供用电设备收入31.41亿元，同比+14.25%，毛利率16.26%，同比+1.32pct.；充换电设备及其他收入12.02亿元，同比+9.42%，毛利率10.57%，同比-0.68pct.；直流输电收入7.16亿元，同比+3.12%，毛利率42.29%，同比-4.05pct.。
- **金盘科技：** 全资子公司广州同享与客户D签订数字化工厂项目合同，内容包括该项目的专机设备/数字化产线/系统软件的设计、采购、运输、装卸、安装、实施、调试及交付使用，合同总金额为 2.97亿元（含税）。
- **三星医疗：** 全资子公司三星瑞典在希腊电力局HEDNO招标项目中中标三相油浸式铜绕组变压器项目，项目金额总计0.59亿欧元，约合4.66亿元人民币。

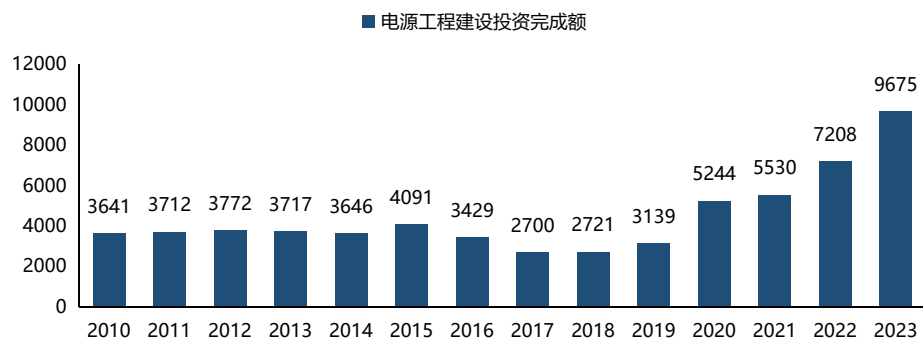
## 电源工程

2024年1-2月，全国电源工程投资完成额为761亿元，同比+8.3%。2023年全国电源工程投资完成额9675亿元，同比+30%。

## 电网工程

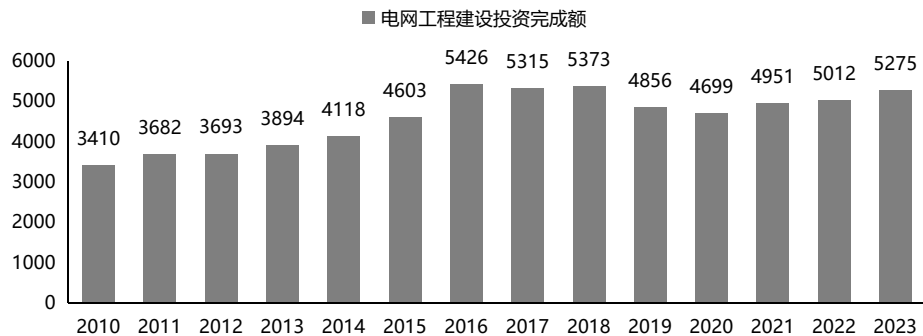
2024年1-2月，全国电网工程投资完成额为327亿元，同比+2.3%。2023年全国电网工程投资完成额5275亿元，同比+5%。

图22：电源工程年度投资完成额（亿元）



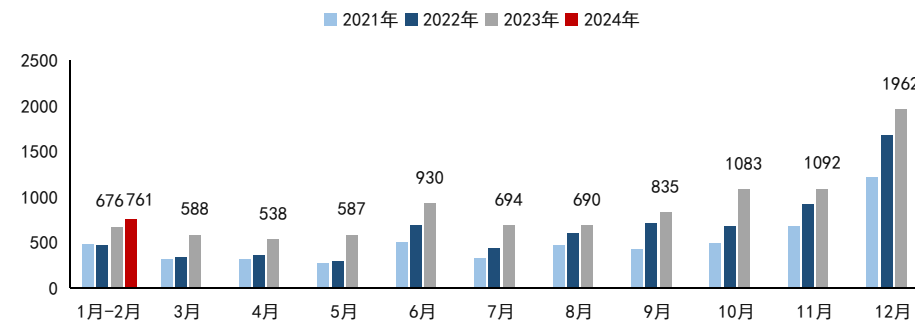
资料来源：国家能源局，国信证券经济研究所整理

图24：电网工程年度投资完成额（亿元）



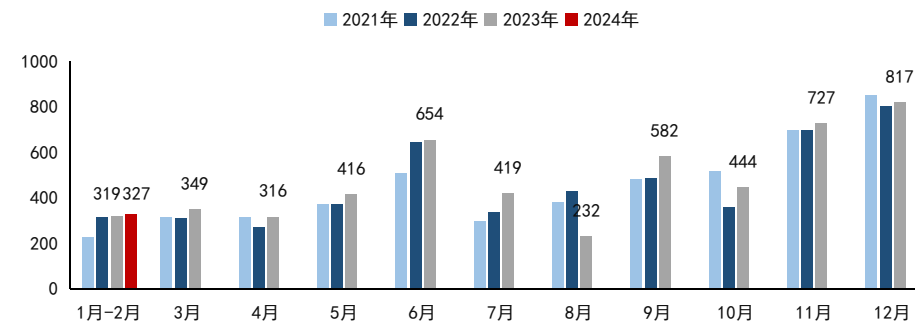
资料来源：国家能源局，国信证券经济研究所整理

图23：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25：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

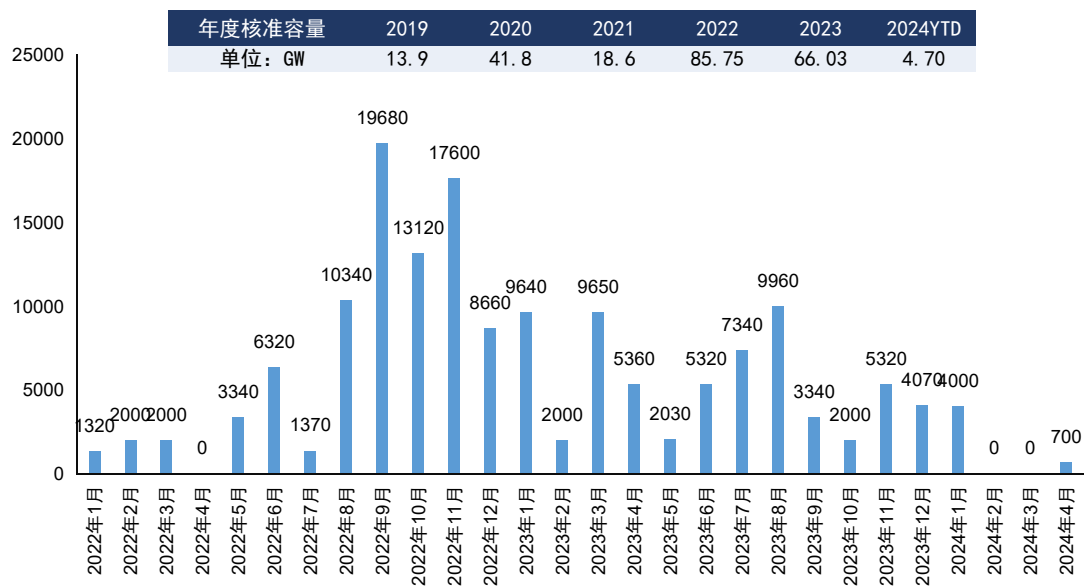
## ➤ 煤电核准 (月度)

2024年1-4月新增核准容量4.70GW。2023年煤电核准容量66.03GW，同比-23%。

## ➤ 煤电开工 (月度)

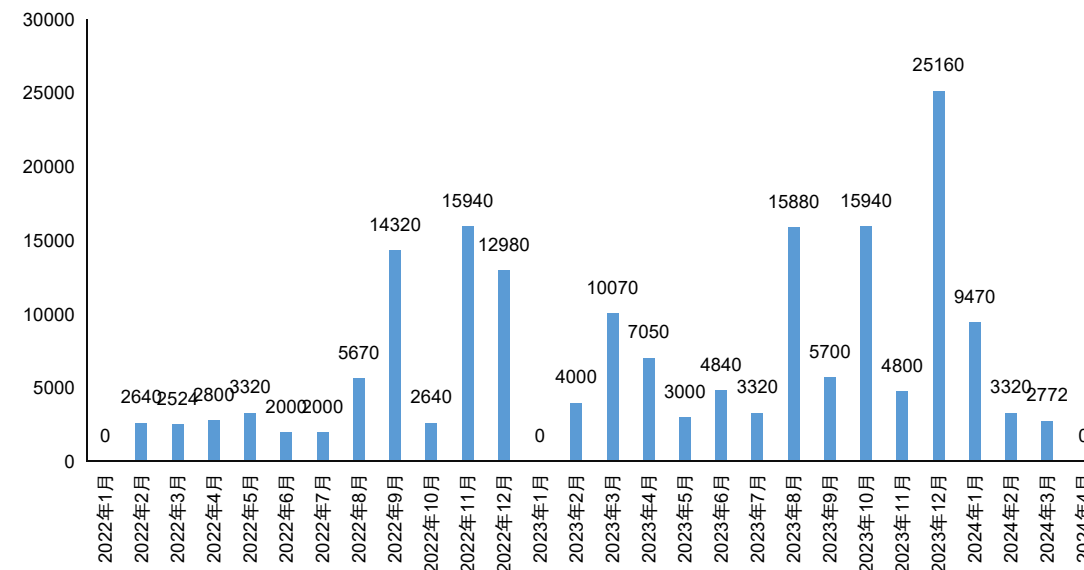
2024年1-4月新增开工容量15.56GW。2023年煤电开工容量99.76GW，同比+49%。

图26: 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27: 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



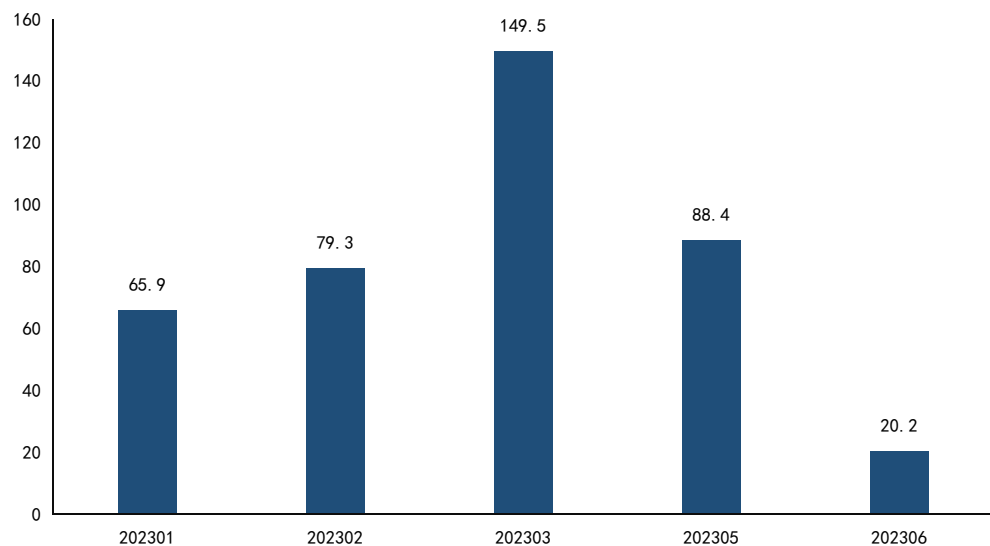
## ➤ 招标金额

- 截至目前，2023年国家电网特高压设备类招标共6次，中标公示6次，合计中标金额403.3亿元。第1批招标主要对应川渝、黄石特高压交流项目，第2批招标主要对应陇东-山东特高压直流项目，第3批招标主要对应金上-湖北、宁夏-湖南特高压直流项目，第5批招标主要对应哈密-重庆特高压直流项目，第6批招标主要对应陇东-山东部分设备和部分交流项目改扩建。
- 2022年国家电网公司特高压设备类招标共7次，合计中标金额34.38亿元，且全部为特高压交流项目招标。

## ➤ 投运线路数量

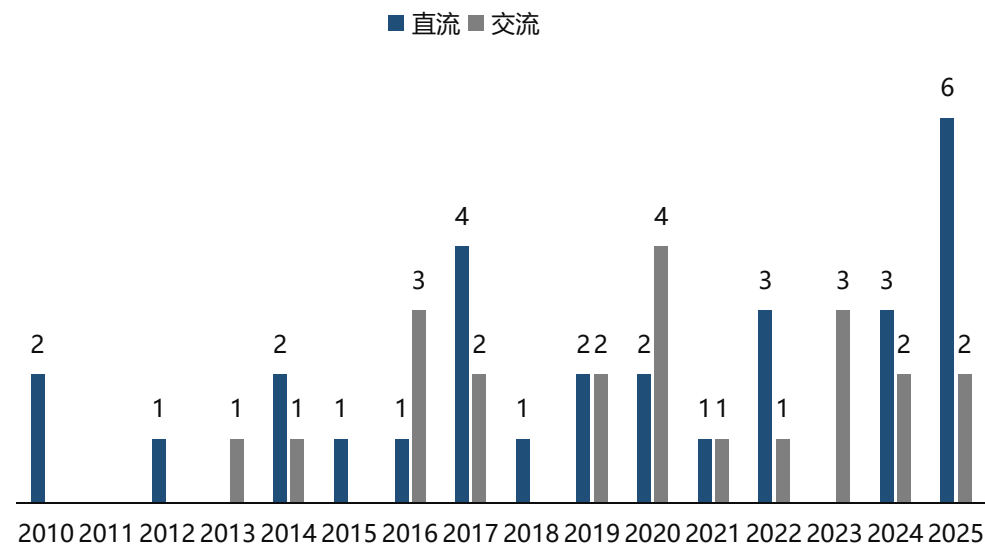
- 我们预计2023-2025年特高压直流线路投运条数分别为0/3/6条，特高压交流投运条数分别为3/2/2条。“十五五”期间，为继续解决“大基地”外送问题，特高压直流依然是建设重点，投运条数有望达到17条以上。

图28：2023年以来国家电网特高压分批次招标中标金额统计（亿元）



资料来源：国家电网，国信证券经济研究所整理 注：第四批招标以二次设备为主，价值量较小，未列示

图29：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整理

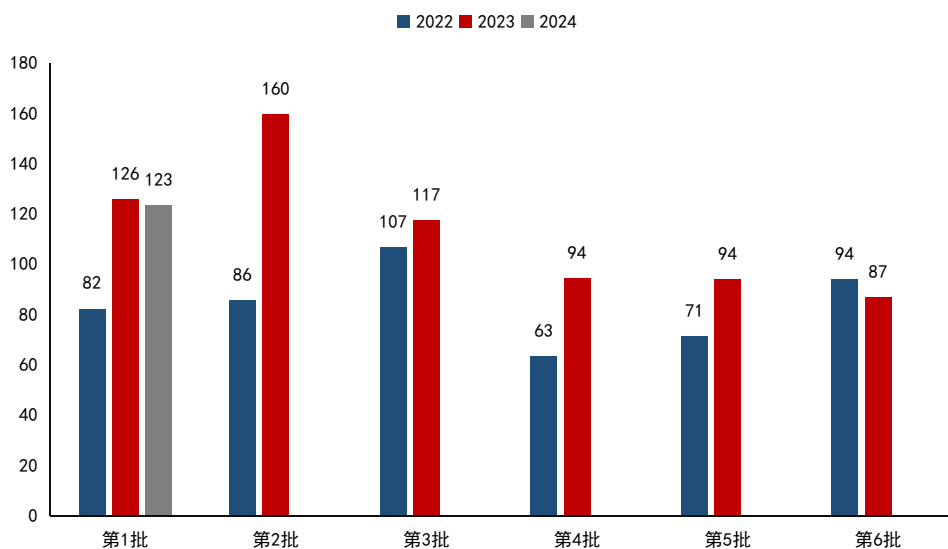
## ➤ 招标金额

- 截至目前，2024年国网输变电设备中标1次，中标金额123亿元，同比-1.77%，环比+41.93%。
- 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

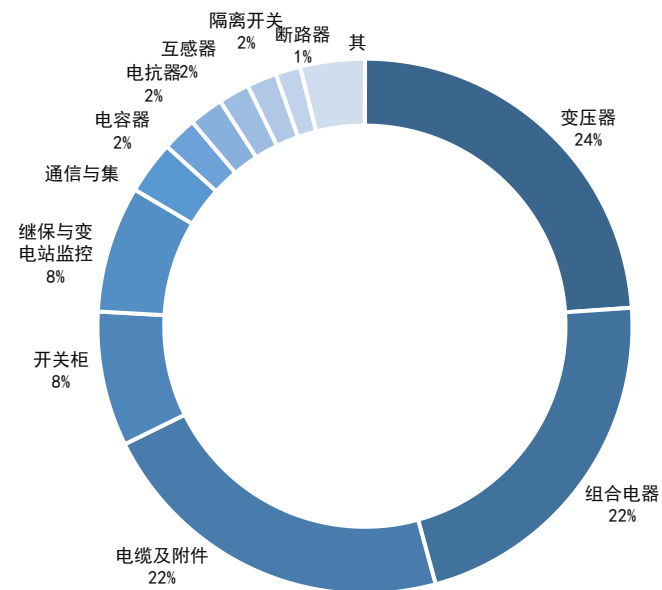
- 从产品品类看，2022年国家电网输变电设备招标中标金额排名前五分别为变压器（24%）、组合电器（22%）、电缆及附件（22%）、开关柜（8%）、继保与变电站监控系统（8%）。

图30：2022-2023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31：2022年国家电网输变电设备招标分产品金额占比（%）

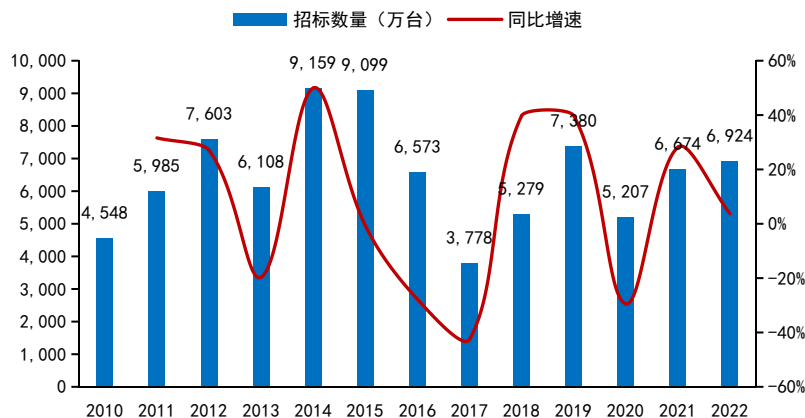


资料来源：国家电网，国信证券经济研究所整理

## ➤ 招标数量与金额

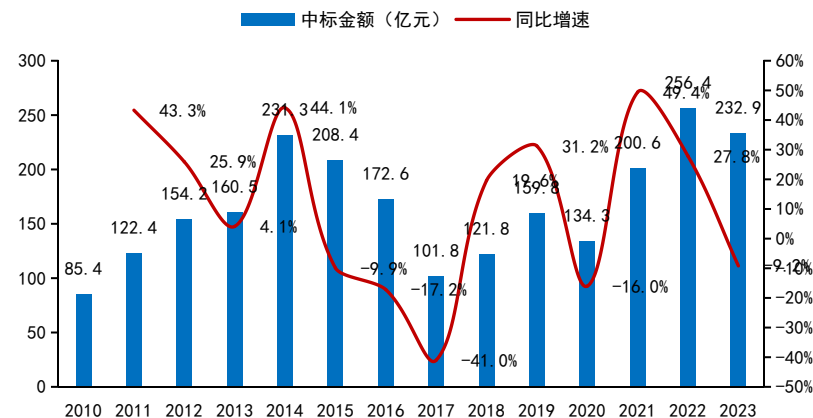
- 2024年2月23日，国家电网公司发布2024-1批次电能表和用电信息采集项目招标公告。本次招标总数量4653万台，同比+76%，环比-6%。2024年4月初，2024-1中标结果公示，总中标金额123.8亿元，同比+37.3%，环比-13.2%。
- 2023年国家电网第一批智能电表招标中标金额为90.2亿元，同比-32.1%，环比-11.3%；第二批智能电表招标中标金额142.7亿元，环比+58.2%。2023年国家电网智能电表招标中标金额232.9亿元，同比-9.2%。
- 2022年国家电网智能电表总招标数量为6924万只，同比+3.7%；中标金额为256亿元，同比+27.4%。

图32：国家电网智能电表历年招标数量（万台，%）



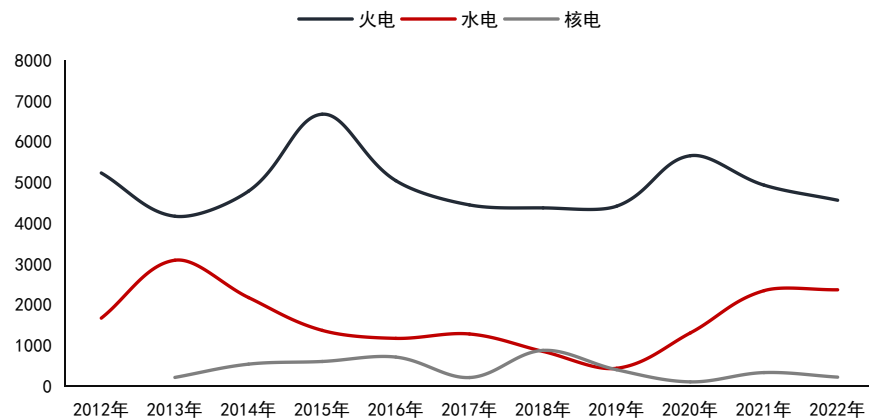
资料来源：国家电网电子商务平台，国信证券经济研究所整理

图33：国家电网智能电表历年招标金额（亿元，%）



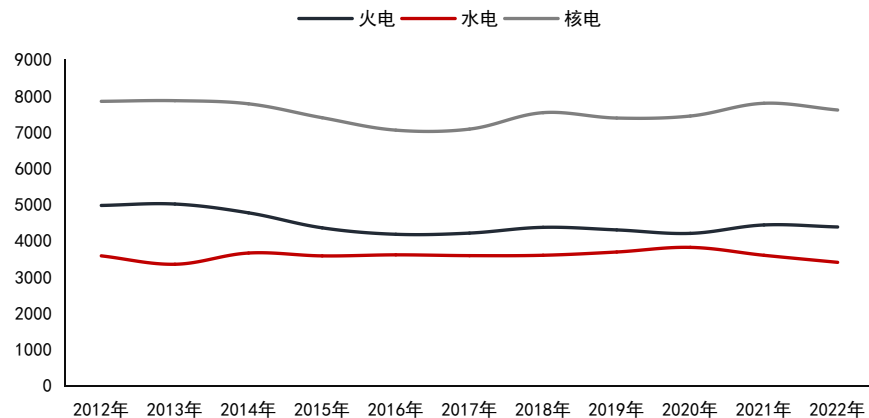
资料来源：国家电网电子商务平台，国信证券经济研究所整理

图34：我国历年传统能源新增发电装机容量（万千瓦）



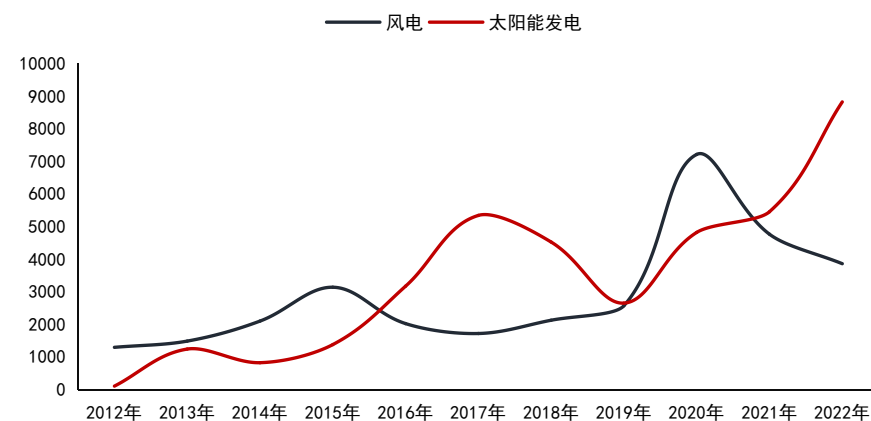
资料来源：国家能源局，中电联，国信证券经济研究所整理

图36：我国历年传统能源电源利用小时数（小时）



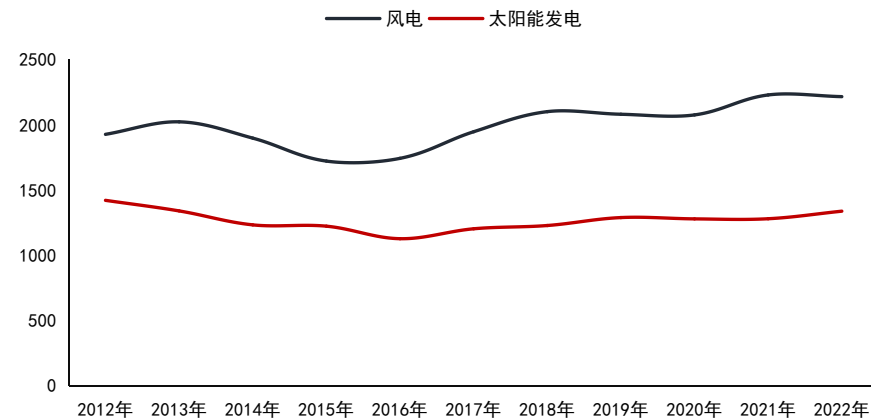
资料来源：国家能源局，中电联，国信证券经济研究所整理

图35：我国历年新能源新增发电装机容量（万千瓦）



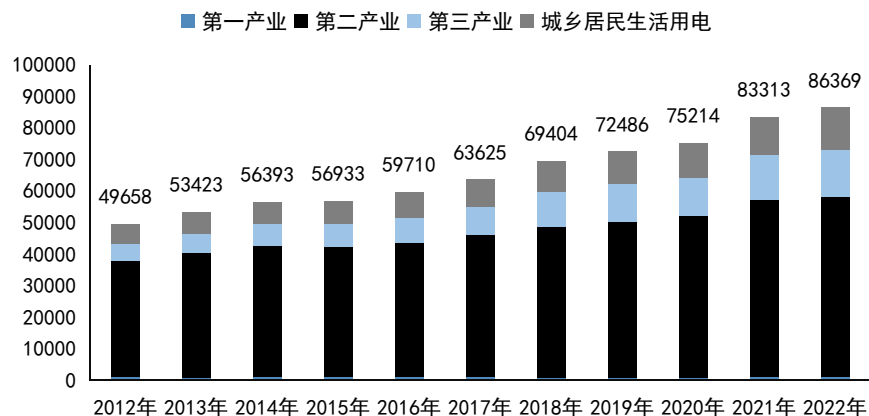
资料来源：国家能源局，中电联，国信证券经济研究所整理

图37：我国历年新能源利用小时数（小时）



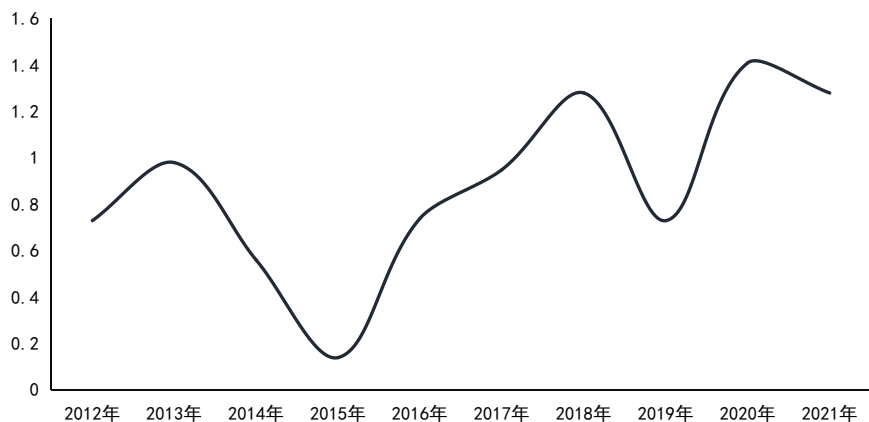
资料来源：国家能源局，中电联，国信证券经济研究所整理

图38：我国历年分行业用电量情况（亿千瓦时）



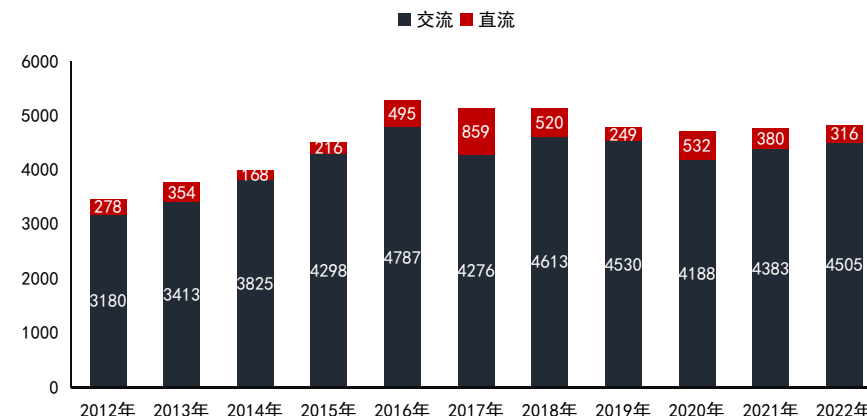
资料来源：国家能源局，中电联，国信证券经济研究所整理

图40：我国历年电力消费弹性系数



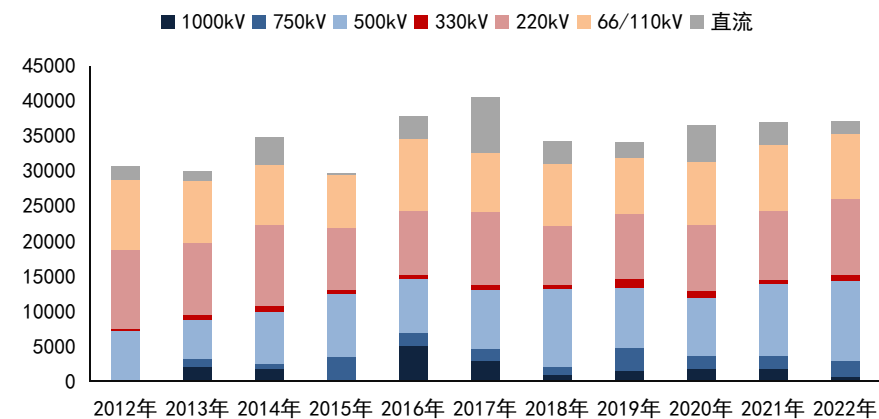
资料来源：国家能源局，中电联，国信证券经济研究所整理

图39：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41：我国历年分电压等级新建变电设备容量（万千伏安）



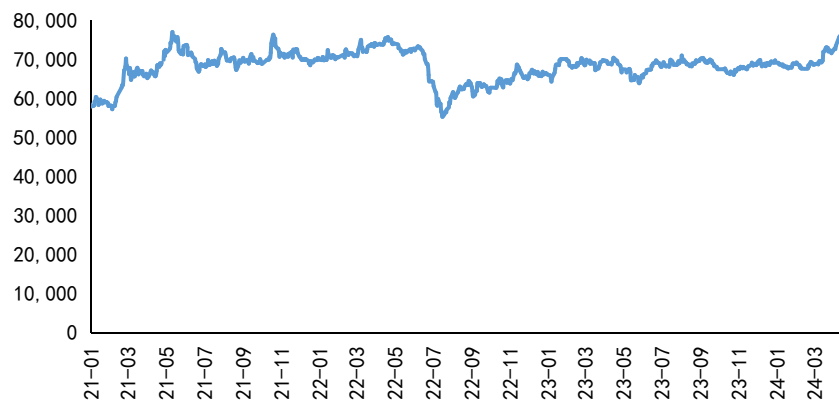
资料来源：国家能源局，中电联，国信证券经济研究所整理

表6: 电网产业链量价数据

周度数据		指标	单位	20240412	20240405	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	12,050	11,850		1.7%	-36.2%	-6.6%
		铜	元/吨	76,130	73,500		3.6%	9.8%	10.1%
		铝	元/吨	20,590	19,780		4.1%	11.7%	5.8%
		线缆级EVA	元/吨	12,000	12,300		-2.4%	-27.3%	7.1%
		聚乙烯LLDPE	元/吨	8,700	8,700		0.0%	2.4%	0.0%
月度数据		指标	单位	2024年4月	2024年3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	700	0		/	-86.9%	-82.4%
		煤电开工	MW	0	2,772		-100.0%	-100.0%	-33.9%
		煤电投产	MW	0	3,340		-100.0%	-100.0%	-19.8%

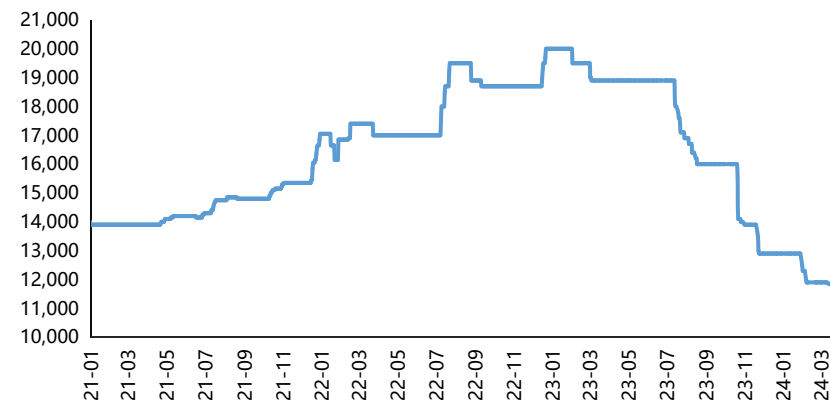
资料来源: 北极星电力网, 百川盈孚, Wind, 国家能源局, 国信证券经济研究所整理

图42: 铜价格走势 (元/吨)



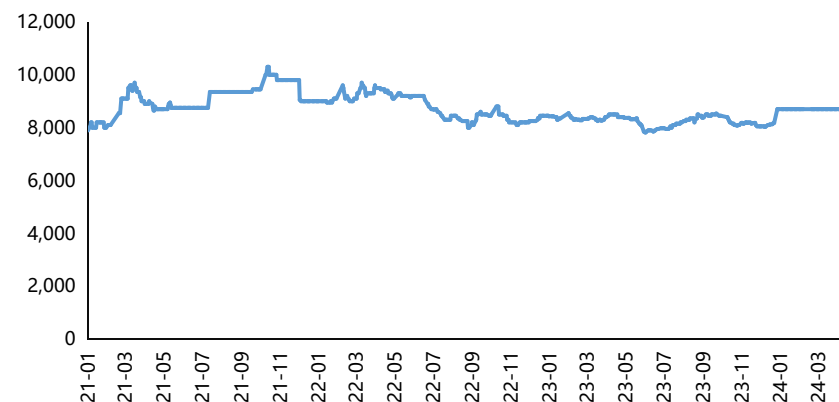
资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

图43: 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44: 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45: 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

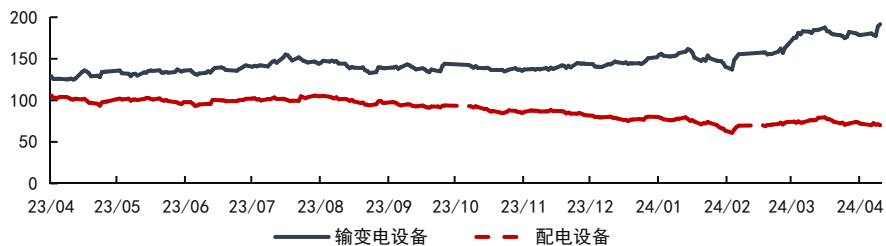
# 板块行情回顾

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	7.4%	-2.7%	6.1%	7.2%	-3.0%
过去1月涨跌幅	6.2%	-7.5%	2.2%	3.3%	0.1%
年初以来涨跌幅	25.4%	-12.2%	15.8%	35.8%	1.0%

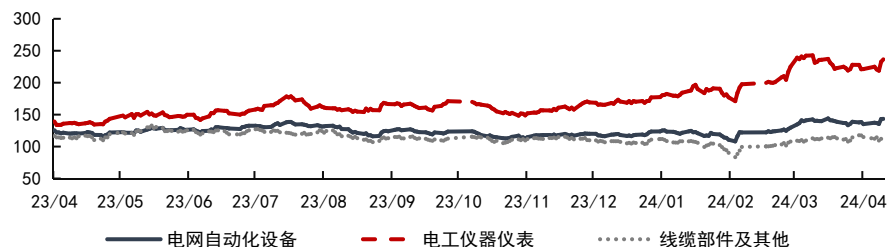
资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理

图46：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47：电网自动化设备、电工仪器仪表和线缆部件自制指数走势



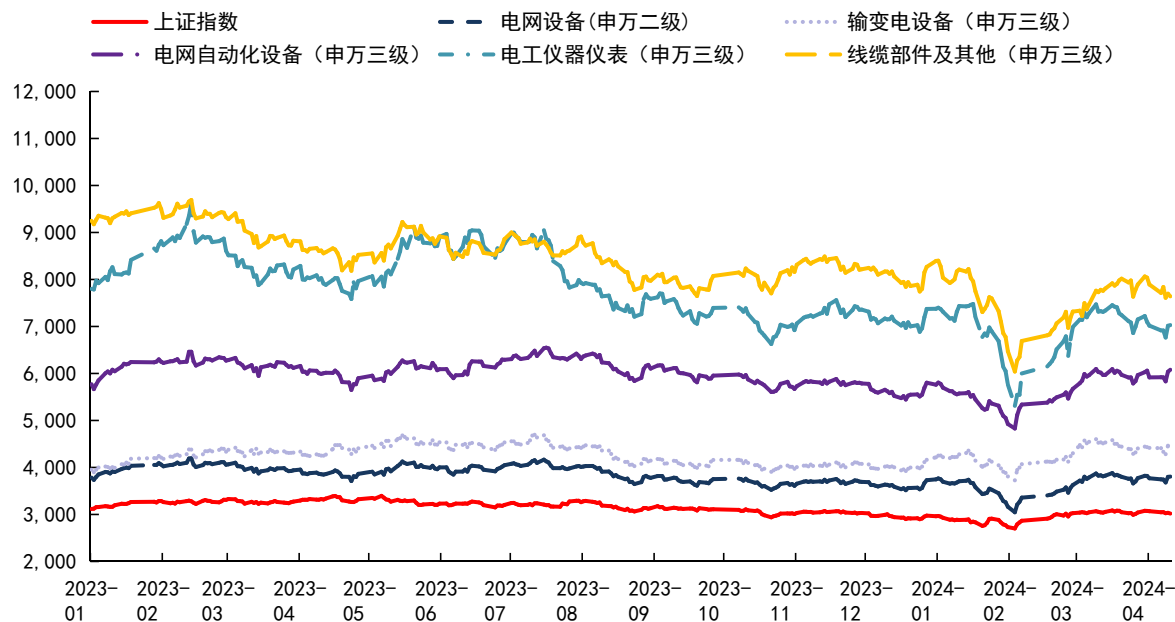
资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理

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	11.2%	12.3%	-3.0%	4.6%	11.4%	10.8%	-6.0%
过去1月涨跌幅	11.6%	14.0%	-5.2%	0.2%	9.5%	13.8%	-6.3%
年初以来涨跌幅	26.1%	44.5%	-16.2%	10.7%	23.3%	58.5%	-16.0%

资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理

图48：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	11.2%	507.6	12.2	2%	15.5	27%	20.6	33%	41.6	32.9	24.6	5.0
	600312.SH	平高电气	10.3%	209.1	2.1	200%	8.2	284%	10.8	33%	98.6	25.6	19.3	2.1
	603191.SH	望变电气	-4.2%	56.6	3.0	67%	3.2	7%	4.4	38%	19.0	17.7	12.9	2.3
	002270.SZ	华明装备	12.3%	182.9	3.6	-14%	5.4	51%	6.9	27%	50.9	33.7	26.6	5.5
配电设备	002706.SZ	良信股份	-3.0%	83.1	4.2	1%	5.1	21%	6.2	21%	19.7	16.3	13.4	2.0
	601877.SH	正泰电器	-2.3%	424.0	40.2	19%	42.4	5%	50.6	19%	10.5	10.0	8.4	1.1
电网自动化设备	600406.SH	国电南瑞	4.6%	1,984.1	64.5	14%	74.5	16%	87.3	17%	30.8	26.6	22.7	4.5
	000682.SZ	东方电子	3.4%	126.0	4.4	26%	5.5	26%	7.0	27%	28.7	22.9	18.0	2.9
	601126.SH	四方股份	5.0%	132.6	5.4	20%	6.3	15%	7.5	19%	24.4	21.1	17.8	3.1
	000400.SZ	许继电气	11.4%	275.9	7.6	5%	10.1	28%	12.0	19%	36.3	27.4	23.0	2.6
电工仪器仪表	603556.SH	海兴电力	11.4%	201.6	6.6	112%	8.3	25%	10.2	23%	30.4	24.2	19.7	3.2
	300360.SZ	炬华科技	-0.5%	74.3	4.7	49%	5.7	22%	7.3	26%	15.7	13.0	10.2	2.2
	601567.SH	三星医疗	10.8%	458.6	9.5	37%	17.7	87%	22.1	24%	48.4	25.9	20.8	4.3
线缆部件及其他	002276.SZ	万马股份	-6.0%	88.8	4.1	51%	5.6	35%	7.6	37%	21.6	16.0	11.7	1.6
	002533.SZ	金杯电工	0.6%	76.0	3.7	12%	5.2	41%	6.0	15%	20.5	14.5	12.6	2.0

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	买入	股价表现优于市场代表性指数20%以上
		增持	股价表现优于市场代表性指数10%-20%之间
		中性	股价表现介于市场代表性指数±10%之间
		卖出	股价表现弱于市场代表性指数10%以上
	行业投资评级	超配	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
		低配	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