

风电/电网产业链周评（5月第2周）

海风招标与交付拐点在即，沙特柔直打开特高压出口空间

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25.7GW (-22%)，其中陆上风机公开招标容量22.7GW (-25%)，海上风机公开招标容量3.1GW (+7%)。2024年陆上风机（不含塔筒）平均中标价格为1,547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%)。
- 根据风能能源统计，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环比基本持平，玻纤价格显著上涨。
- 本周风电板块小幅上涨，涨幅前三板块为整机 (+3.3%)、塔筒 (+2.1%) 和海缆 (+2.0%)。个股方面，本周涨幅前三分别为明阳智能 (+8.6%)、中材科技 (+8.2%) 和中天科技 (+6.0%)。

【电网】

- 2024年3月，全国电源工程投资完成额为604亿元，同比+2.7%；全国电网工程投资完成额为439亿元，同比+25.8%。2024年1-3月，全国电源工程投资完成额为1365亿元，同比+7.7%；全国电网工程投资完成额为766亿元，同比+14.7%。
- 2024年1-4月煤电新增核准容量6.70GW，新增开工容量18.20GW。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。
- 本周原材料价格环比基本持平，铜价小幅回落。
- 本周电网板块股价显著上涨，涨幅前三分别为线缆部件及其他 (+8.4%)、输变电设备 (+7.1%) 和电工仪器仪表 (+5.6%)。个股方面，本周涨幅前三分别为思源电气 (+10.2%)、东方电子 (+8.9%) 和炬华科技 (+7.4%)。

【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；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】

- 5月8日，龙源电力福建龙源新能源有限公司马祖岛外300MW海上风电项目风力发电机组集中采购（含钢塔）项目招标公告发布。本工程装机总容量300MW，拟安装不超过19台单机容量不低于16MW的风力发电机组，风电场配套建设一座220kV海上升压站、一回220kV海缆送出线路和一座陆上集控中心。项目在拟接入的变电站附近建设储能设施，配置30MW/60MWh容量的储能。
- 近日，中国三峡电子采购平台发布三峡集团山东分公司青岛深远海400万千瓦海上风电项目海缆桌面路由初步勘察项目、主体工程用海服务项目、送出工程用海服务项目公告。该项目位于山东青岛东南部深远海域，总装机容量为4002MW。
- 法国输电系统运营商Réseau de Transport d'Electricité (RTE) 已与日立能源 (Hitachi Energy) - 法国大西洋船厂 (Chantiers de l'Atlantique) 联合体签署合同，为法国Ile d'Oléron、Centre Manche 1&2海上风电场建造三座海上直流平台和三座陆上换流站，合同价值45亿欧元（折合人民币约349.49亿元），三座海上风电场合计装机3.5GW。
- 中国招标投标公共服务平台发布《苍南三号海上风电场项目EPC总承包公开招标公告》，该项目位于浙江省苍南县东部海域，本期拟安装57台单机容量14.0MW的风电机组，总装机容量798MW。
- 希腊电缆制造商Hellenic Cables的美国子公司Hellenic Cables Americas已获得美国能源部 (DOE) 的财政支持，用于其计划在马里兰州投建的电缆制造厂。Hellenic Cables Americas计划在马里兰州巴尔的摩 (Baltimore) 建造一座新的电缆制造厂，总投资约为3亿美元（折合人民币约21.73亿元），新工厂将专门生产用于海上风电和电网现代化应用的水下和地下电缆。美国国税局批准其为拟建设施申请最高达5800万美元（折合人民币约4.20亿元）的合格先进能源项目可转让税收抵免的请求。

【公司公告】

- 金雷股份：5月8日，公司使用自有资金通过股份回购专用证券账户以集中竞价交易方式实施首次回购，回购数量40万股，占公司总股本的0.12%，成交总金额为759万元（不含交易费用）。
- 东方电缆：2024年4月，公司通过以集中竞价交易方式回购公司股份53万股，约占公司总股本的0.0772%，已支付的资金总额为2308万元（不含交易费用）。
- 宝胜股份：公司拟转让控股子公司宝胜海缆30%股权，本次交易拟通过产权交易中心公开挂牌转让的方式进行，转让完成后，公司所持有的宝胜海缆股权比例将降至40%。宝胜海缆2023年营业收入10.79亿元，净利润969.30万元；截至2023年末总资产规模24.97亿元，净资产规模16.81亿元。

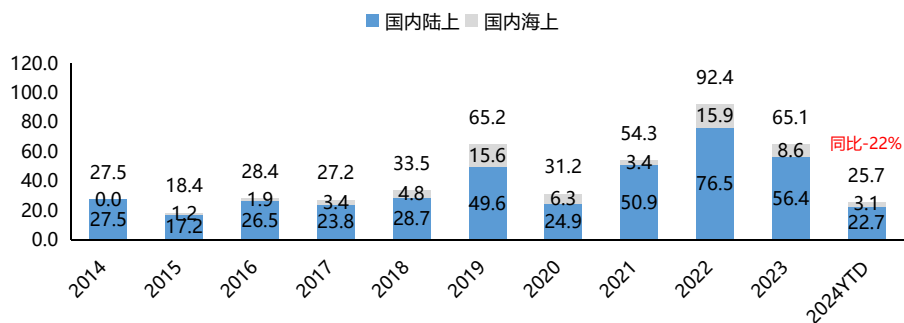
风电招中标

2024年至今，全国风机累计公开招标容量25.7GW (-22%)，其中陆上风机公开招标容量22.7GW (-25%)，海上风机公开招标容量3.1GW (+7%)。2024年陆上风机（不含塔筒）平均中标价格为1,547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

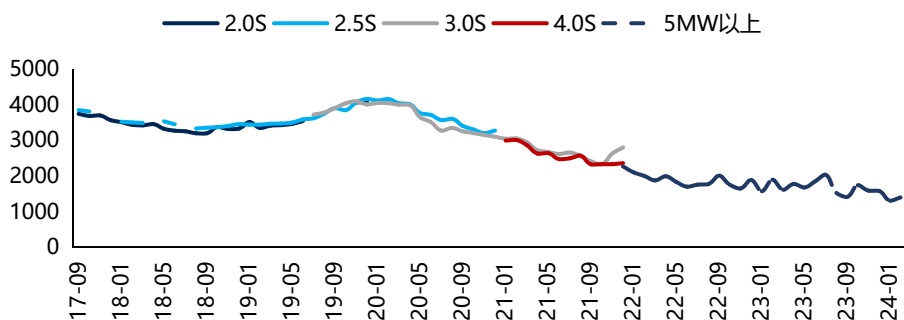
根据CWEA，2023年全国风电新增装机容量79.4GW，同比+59.3%；其中海上风电新增装机容量7.2GW，同比+38.1%；陆上风电新增装机容量72.2GW，同比+61.5%。我们预计（吊装口径），2024-2026年全国陆风新增装机分别为70/75/75GW，海上风电新增装机容量分别为10/16/16GW。

图1：全国风电历年公开招标容量（GW）



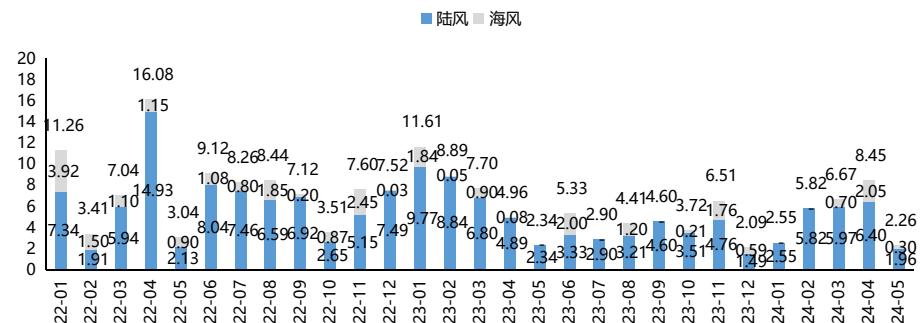
资料来源：金风科技，采招网，国信证券经济研究所整理

图3：陆上风机（不含附属设备）中标价格走势（含税，元/kW）



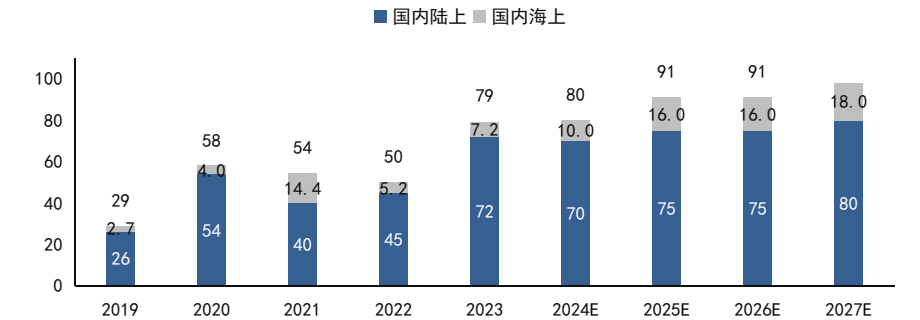
资料来源：采招网，国信证券经济研究所整理

图2：2022-2023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

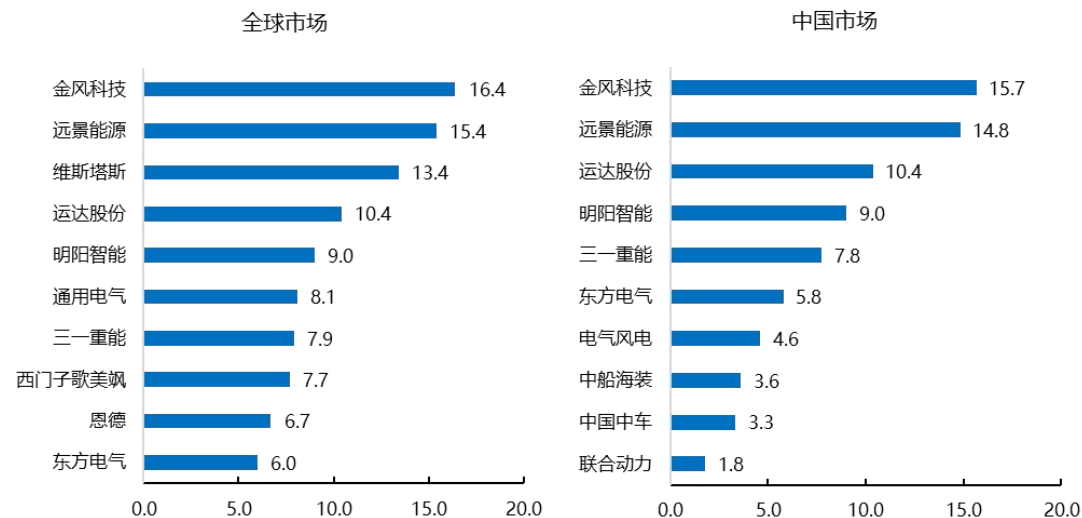
- 截至目前，2024年国内市场整机公开中标量前三名分别为明阳智能（容量3.36GW，份额28%）、金风科技（容量2.31GW，份额19%）、远景能源（容量2.14GW，份额18%）。
- 2023年，国内市场整机公开中标量前三名分别为金风科技（容量7.93GW，份额17%）、明阳智能（容量7.07GW，份额15%）、三一重能（容量6.76GW，份额15%）。
- 2022年，国内市场整机公开中标量前三名分别为金风科技（容量13.72GW，份额19%）、远景能源（容量11.22GW，份额15%）、明阳智能（容量10.94GW，份额15%）。

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%	2,310	750	0	700	860
远景能源	6,630	14%	2,141	100	550	200	1,291
明阳智能	7,073	15%	3,355	100	2,774	0	481
三一重能	6,760	15%	1,145	300	845	0	0
运达股份	6,538	14%	650	0	150	400	100
东方电气	3,412	7%	1,345	110	0	0	1,235
上海电气	1,423	3%	100	0	0	0	100
中国海装	1,200	3%	0	0	0	0	0
中车株洲所	3,144	7%	1,053	200	100	269	484
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%	12,099	1,560	4,419	1,569	4,551

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）

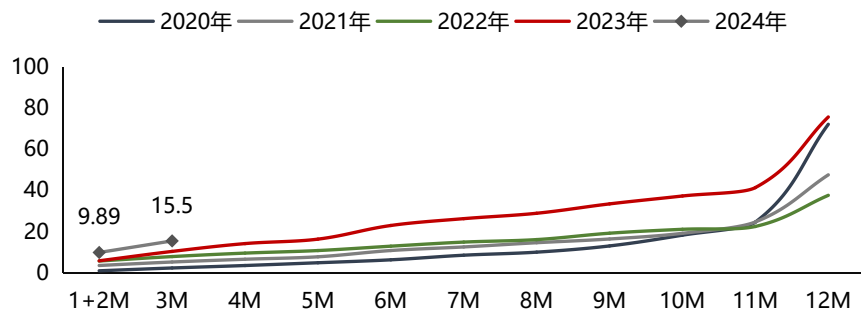


资料来源：彭博新能源财经，国信证券经济研究所整理

风电装机/投资/发电数据（月度）

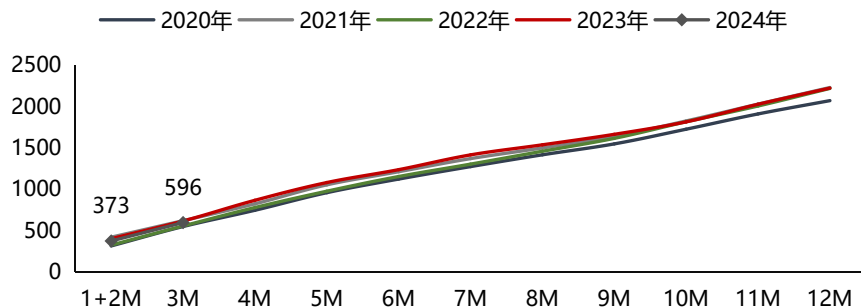
- 2024年1-3月全国风电新增装机容量15.50GW，同比+49%；1-3月全国风电平均利用小时数为596h，同比-3%。
- 2023年全国风电新增装机容量75.66GW，同比+101.1%；全国风电建设投资完成额为2564亿元，同比+30.8%；全国风电利用小时数为2225h，同比+0.2%。

图6：风电累计新增装机容量月度变化情况（GW）



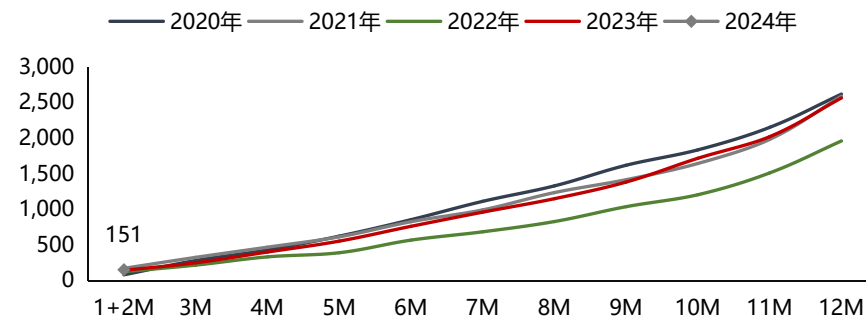
资料来源：国家能源局，国信证券经济研究所整理

图8：风电累计利用小时数月度变化情况（小时）



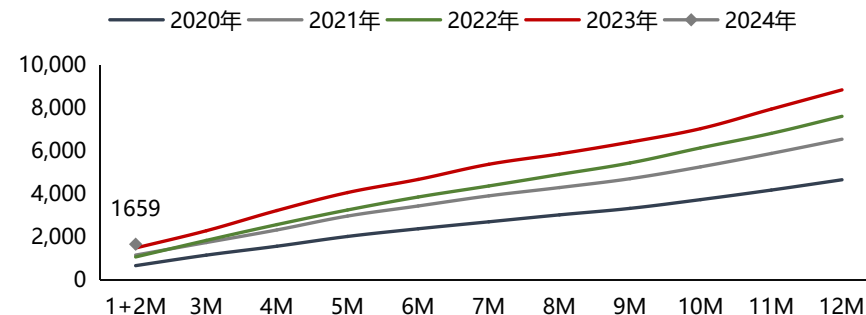
资料来源：国家能源局，国信证券经济研究所整理

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）



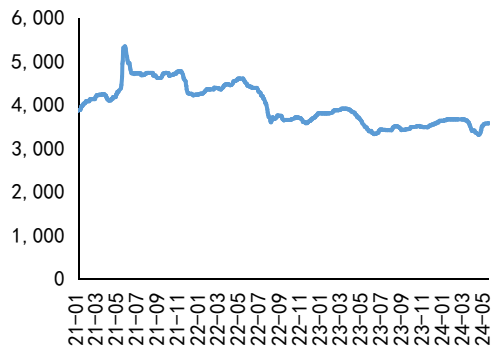
资料来源：国家能源局，国信证券经济研究所整理

表2：风电产业链量价数据

周度数据	指标	单位	2024/5/10	2024/4/30	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	3,575	3,568		0.2%	2.7%	-1.9%
	炼钢生铁	元/吨	3,181	3,177		0.1%	1.2%	-2.8%
	中厚板	元/吨	3,919	3,919		0.0%	-8.9%	-5.2%
	废钢	元/吨	2,544	2,512		1.3%	1.9%	-6.4%
	玻纤	元/吨	4,400	4,100		7.3%	14.3%	23.9%
	环氧树脂	元/吨	13,200	13,200		0.0%	-9.6%	-5.7%
	铜	元/吨	79,920	81,600		-2.1%	18.4%	15.6%
	铝	元/吨	20,600	20,470		0.6%	12.0%	5.9%
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	6,398	6,215		2.9%	30.9%	-30.8%
	海上风电公开招标	MW	2,050	704		191.2%	/	-3.8%
	陆上风电中标容量	MW	5,791	1,569		269.2%	-3.8%	-39.1%
	海上风电中标容量	MW	200	0		/	/	-61.4%
	陆风中标价格（不含塔筒）	元/kW	1,829	1,722		6.2%	3.0%	/

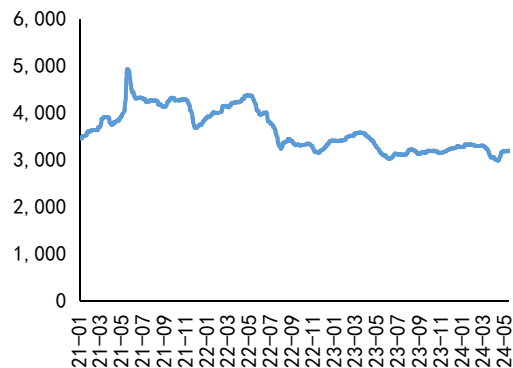
资料来源：采招网，百川盈孚，Wind，国信证券经济研究所整理

图10: 铸造生铁价格走势 (元/吨)



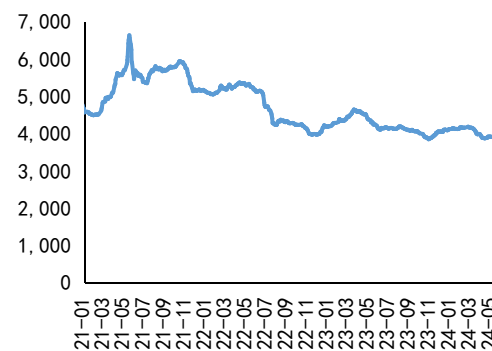
资料来源: 百川盈孚, 国信证券经济研究所整理

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)



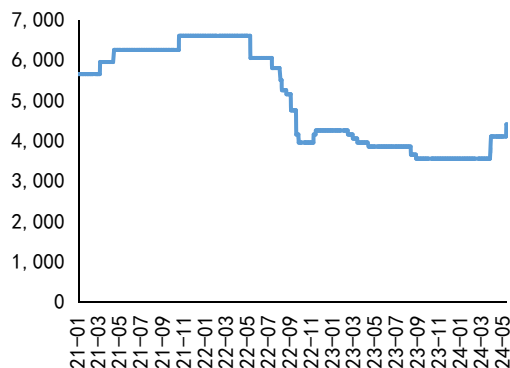
资料来源: 百川盈孚, 国信证券经济研究所整理

图13: 废钢价格走势 (元/吨)



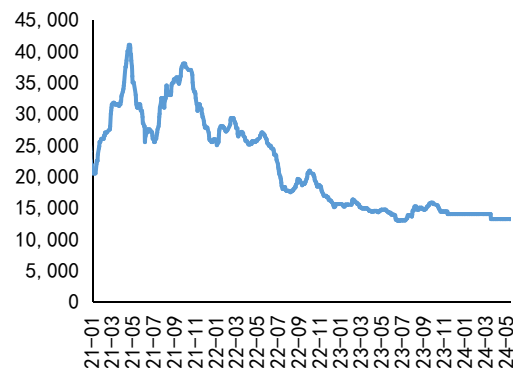
资料来源: 百川盈孚, 国信证券经济研究所整理

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)



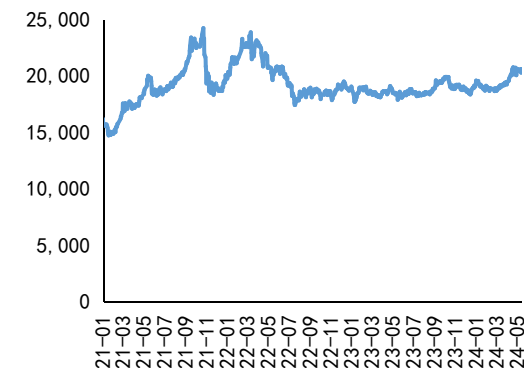
资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

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

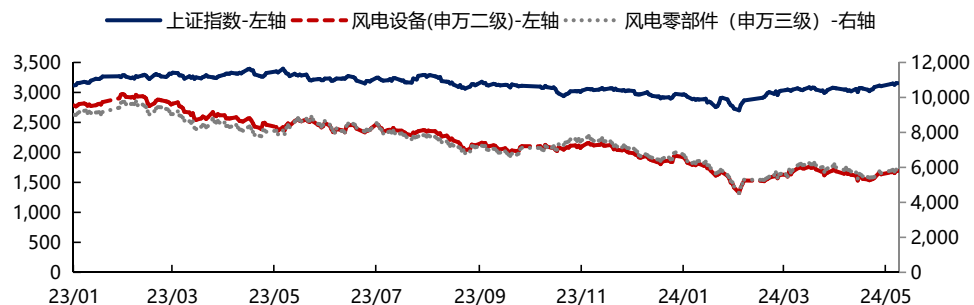
板块行情回顾

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	63.2	75.1	86.1	73.4	72.1	114.1	111.5
本周涨跌幅	3.3%	2.1%	2.0%	-0.6%	-2.8%	-0.7%	-0.2%

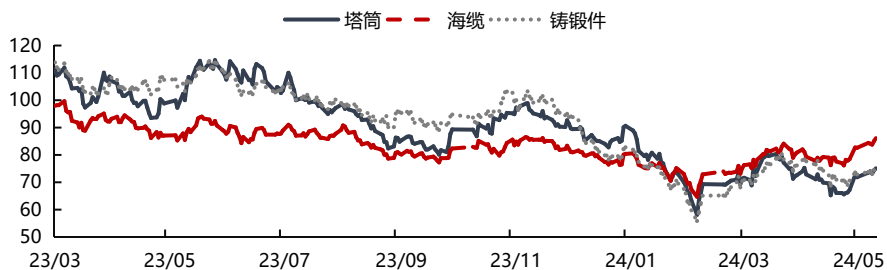
资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

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



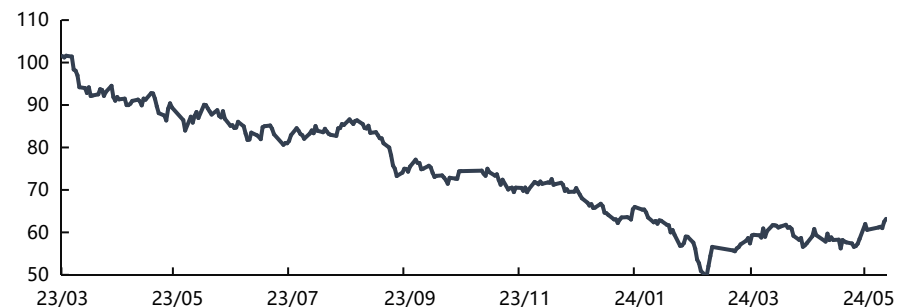
资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

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	10.40	22.24	10.89	46.48	12.18	19.29	8.31
本周涨跌幅	5.5%	5.8%	4.9%	5.4%	-0.9%	2.6%	1.8%

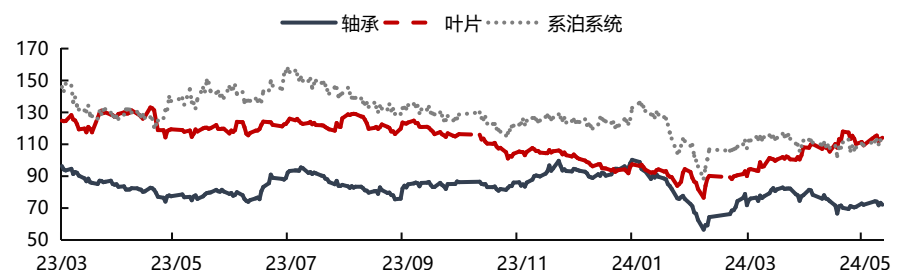
资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

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
整机	300772.SZ	运达股份	5.5%	10.40	73.0	6.2	5%	4.1	-33%	7.3	76%	11.8	17.6	10.0	1.4
	601615.SH	明阳智能	8.6%	10.65	241.9	34.5	9%	3.7	-89%	26.9	622%	7.0	65.0	9.0	0.9
	002202.SZ	金风科技	4.8%	8.00	302.3	23.8	-36%	13.3	-44%	22.6	70%	12.7	22.7	13.4	0.9
	688349.SH	三一重能	-1.8%	28.24	340.4	16.5	3%	20.1	22%	23.6	17%	20.7	17.0	14.5	2.7
塔筒/管桩	002487.SZ	大金重工	5.8%	22.24	141.8	4.5	-22%	4.3	-6%	6.9	62%	31.5	33.4	20.6	2.0
	002531.SZ	天顺风能	4.9%	10.89	195.7	6.3	-52%	8.0	27%	14.0	76%	31.2	24.6	14.0	2.2
	300129.SZ	泰胜风能	1.2%	7.70	72.0	2.7	6%	2.9	6%	6.2	112%	26.2	24.6	11.6	1.7
	301155.SZ	海力风电	5.4%	51.29	111.5	2.1	-82%	-0.9	-143%	5.8	-758%	54.4	-126.6	19.2	2.0
海缆	603606.SH	东方电缆	5.4%	46.48	319.7	8.4	-29%	10.0	19%	13.5	35%	37.9	32.0	23.6	5.1
	600522.SH	中天科技	6.0%	14.38	490.8	32.1	1664%	31.2	-3%	38.9	25%	15.3	15.7	12.6	1.5
	600487.SH	亨通光电	2.5%	14.51	357.9	15.8	10%	21.5	36%	27.1	26%	22.6	16.6	13.2	1.4
	605222.SH	起帆电缆	5.1%	19.15	80.1	3.7	-46%	4.2	15%	5.6	33%	21.9	18.9	14.2	1.8
	600973.SH	宝胜股份	3.3%	4.37	59.9	0.6	108%	0.3	-53%	4.0	1183%	92.6	193.2	15.1	1.6
铸锻件	603218.SH	日月股份	-0.9%	12.18	125.6	3.4	-48%	4.8	40%	6.7	39%	36.5	26.1	18.7	1.3
	300443.SZ	金雷股份	2.6%	19.29	62.8	3.5	-29%	4.1	17%	5.5	34%	17.8	15.2	11.4	1.0
	603985.SH	恒润股份	-4.1%	17.51	77.2	0.9	-79%	-0.3	-137%	/	/	81.4	-220.6	/	2.3
	688186.SH	广大特材	2.3%	13.08	28.0	1.0	-42%	1.1	6%	2.5	129%	27.2	25.7	11.2	0.9
	002595.SZ	豪迈科技	3.5%	41.22	329.8	12.0	14%	16.1	34%	18.4	14%	27.5	20.5	18.0	3.7
轴承	300850.SZ	新强联	2.6%	20.75	74.4	3.2	-39%	3.7	19%	4.7	25%	23.5	19.9	15.9	1.5
	603667.SH	五洲新春	-4.9%	16.91	62.3	1.5	20%	1.4	-6%	2.1	51%	42.2	45.1	29.9	2.1
	300421.SZ	力星股份	3.7%	8.88	26.1	0.6	-31%	0.6	-4%	1.4	135%	41.9	43.6	18.6	2.1
	300718.SZ	长盛轴承	-0.9%	15.09	45.1	1.0	-34%	2.4	137%	2.9	20%	44.2	18.6	15.6	2.9
叶片	002080.SZ	中材科技	8.2%	16.79	281.8	35.1	4%	22.2	-38%	24.1	8%	8.0	12.7	11.7	1.5
	600458.SH	时代新材	0.5%	11.95	98.5	3.6	97%	3.9	8%	6.7	73%	27.6	25.5	14.8	1.7
系泊系统	601890.SH	亚星锚链	1.8%	8.31	79.7	1.5	23%	2.4	59%	3.0	28%	53.5	33.7	26.3	2.3

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】

- 国电南瑞：截至2024年4月30日，公司通过集中竞价交易方式累计回购股份1863万股，占总股本的0.23%，支付资金总金额为3.97亿元（不含交易费用）。
- 金盘科技：截至2024年4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381万元（不含交易费用）。
- 金盘科技：自2024年4月11日至2024年5月6日，公司股票在连续的三十个交易日中已有十五个交易日的收盘价不低于当期转股价格的130%，即44.68元/股，已触发“金盘转债”的有条件赎回条款，公司决定行使公司可转债的提前赎回权，对赎回登记日登记在册的“金盘转债”全部赎回。

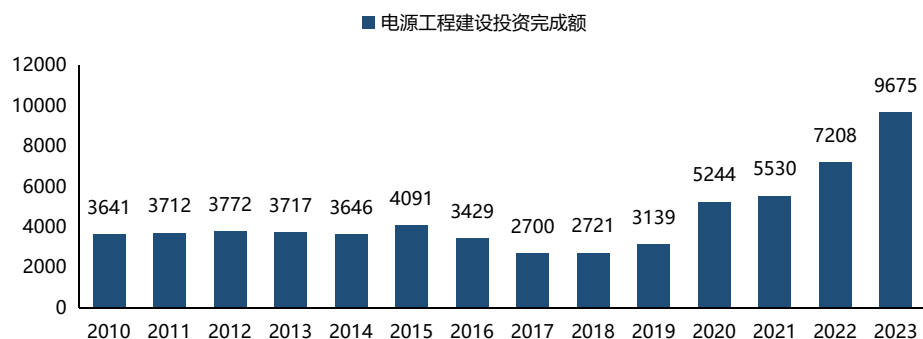
电源工程

2024年3月，全国电源工程投资完成额为604亿元，同比+2.7%。2024年1-3月，全国电源工程投资完成额为1365亿元，同比+7.7%。2023年全国电源工程投资完成额9675亿元，同比+30%。

电网工程

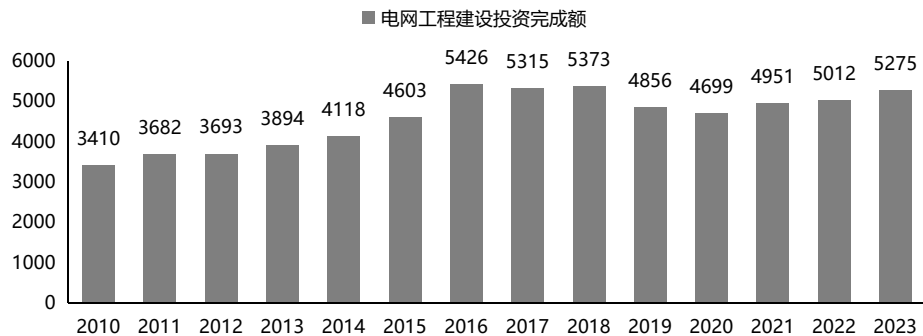
2024年3月，全国电网工程投资完成额为439亿元，同比+25.8%。2024年1-3月，全国电网工程投资完成额为766亿元，同比+14.7%。2023年全国电网工程投资完成额5275亿元，同比+5%。

图22：电源工程年度投资完成额（亿元）



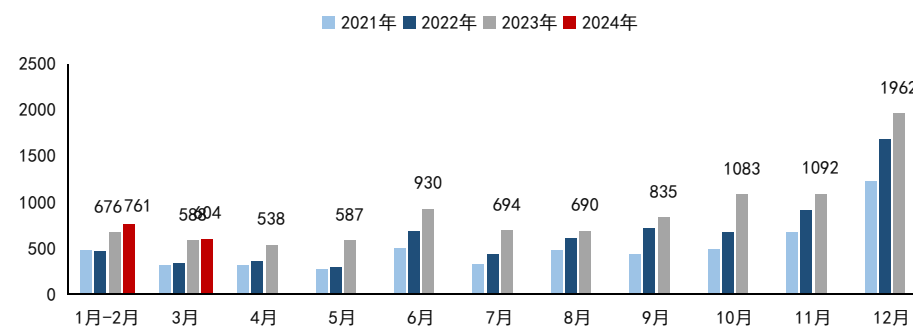
资料来源：国家能源局，国信证券经济研究所整理

图24：电网工程年度投资完成额（亿元）



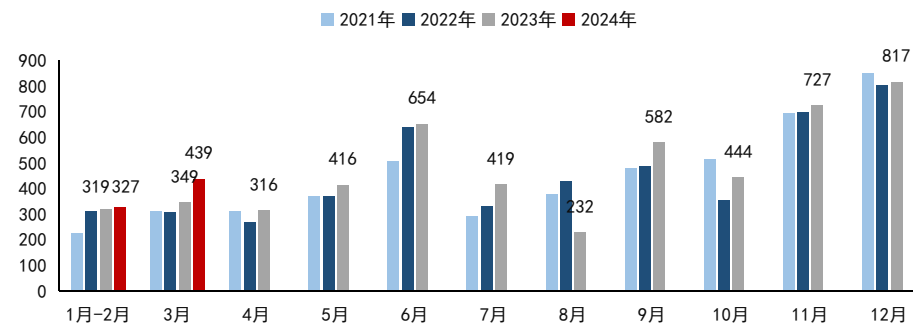
资料来源：国家能源局，国信证券经济研究所整理

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6.70GW。2023年煤电核准容量66.03GW，同比-23%。

➤ 煤电开工 (月度)

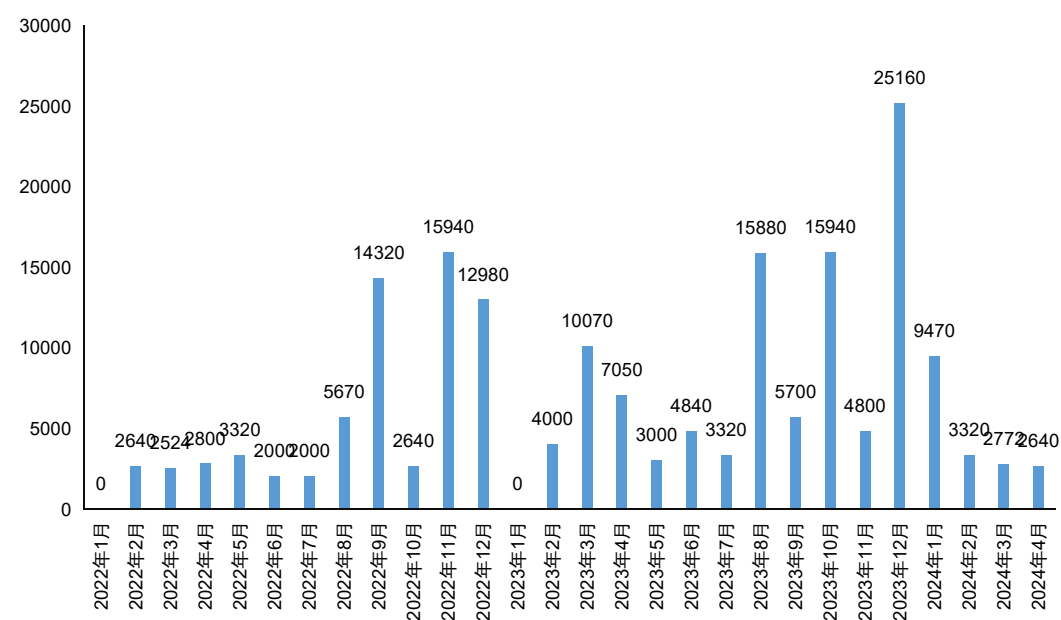
2024年1-4月新增开工容量18.20GW。2023年煤电开工容量99.76GW，同比+49%。

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

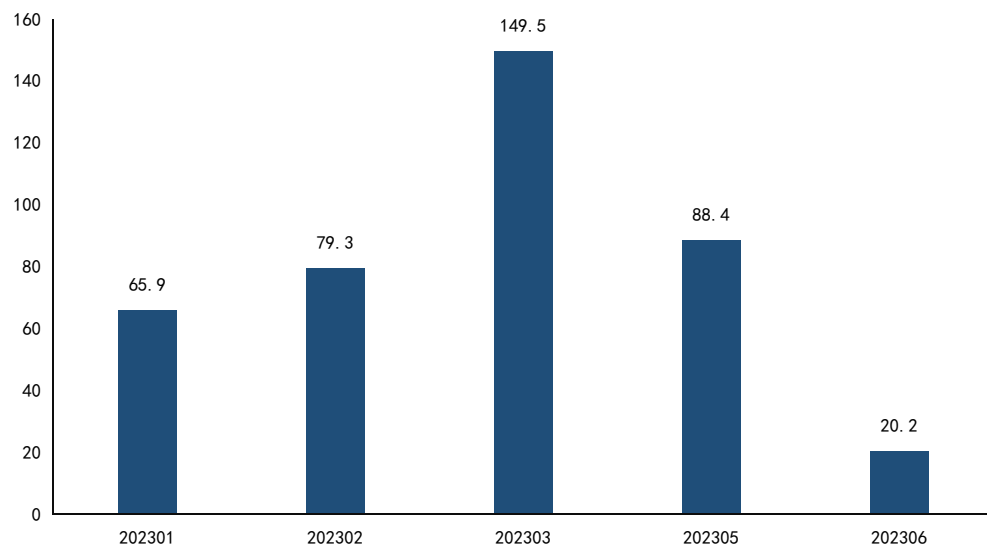
➤ 招标金额

- 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。
- 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。

➤ 投运线路数量

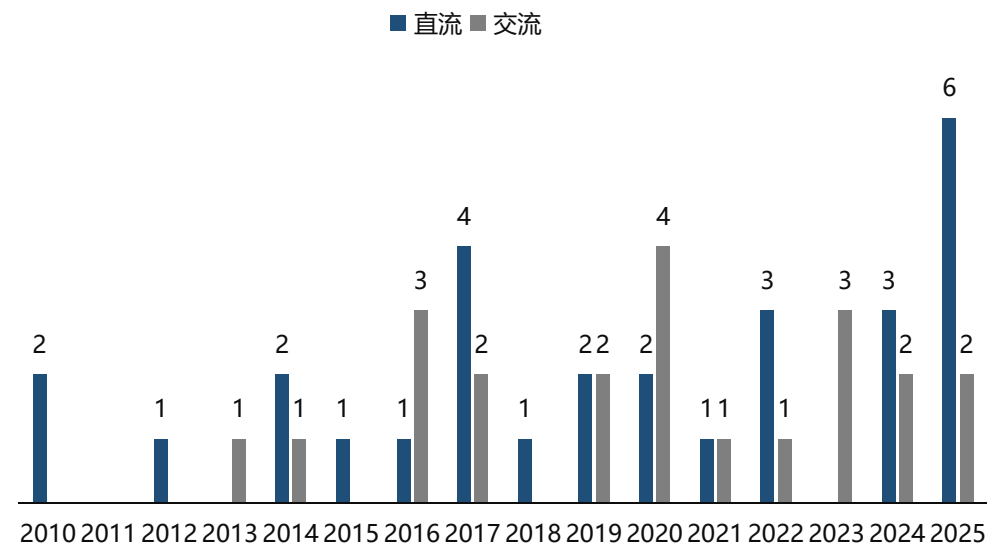
- 我们预计2023-2025年特高压直流线路投运条数分别为0/3/6条，特高压交流投运条数分别为3/2/2条。“十五五”期间，为继续解决“大基地”外送问题，特高压直流依然是建设重点，投运条数有望达到17条以上。

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：23年第4、7批招标以二次设备为主，价值量较小，未列示；24年第1批招标主要为青藏二期，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

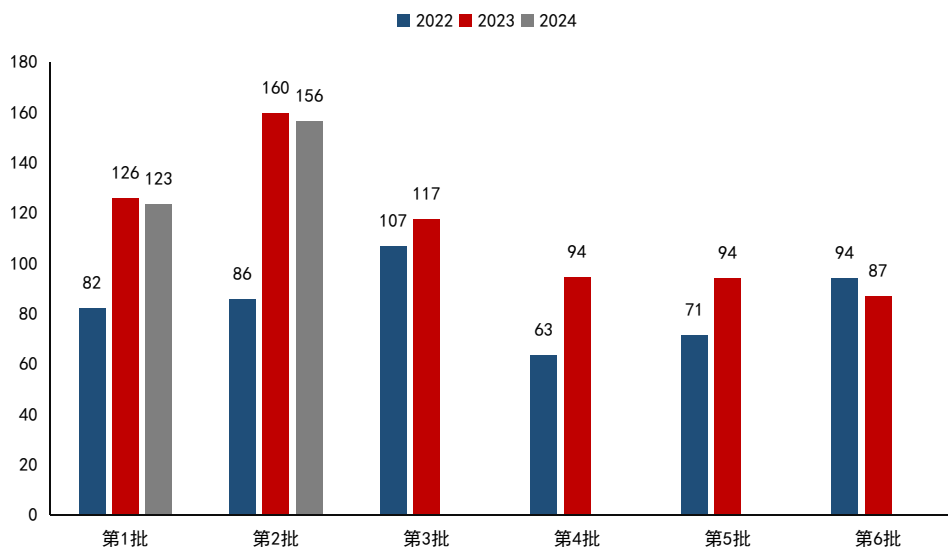
➤ 招标金额

- 截至目前，2024年国网输变电设备中标2次，合计金额280亿元，同比-1.8%。
- 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

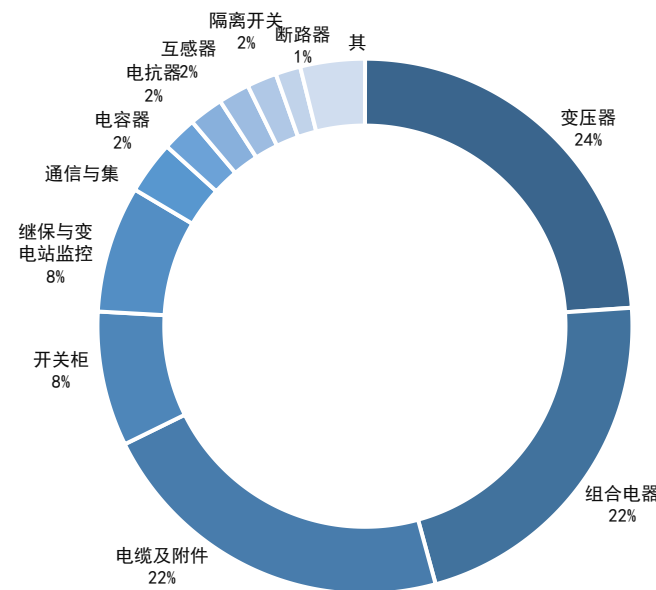
- 从产品品类看，2022年国家电网输变电设备招标中标金额排名前五分别为变压器（24%）、组合电器（22%）、电缆及附件（22%）、开关柜（8%）、继保与变电站监控系统（8%）。

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（%）

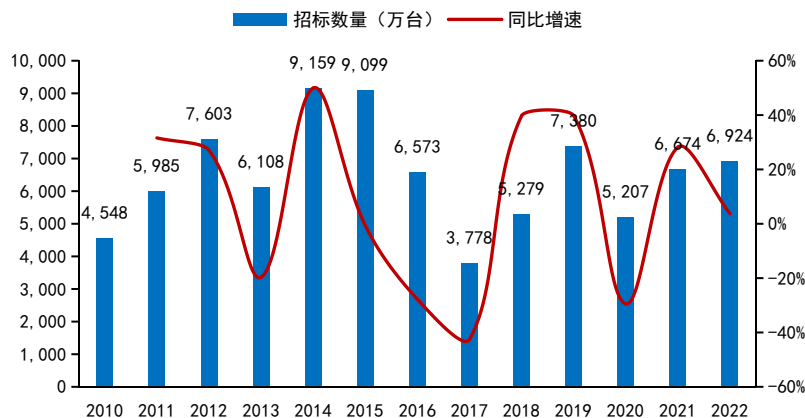


资料来源：国家电网，国信证券经济研究所整理

➤ 招标数量与金额

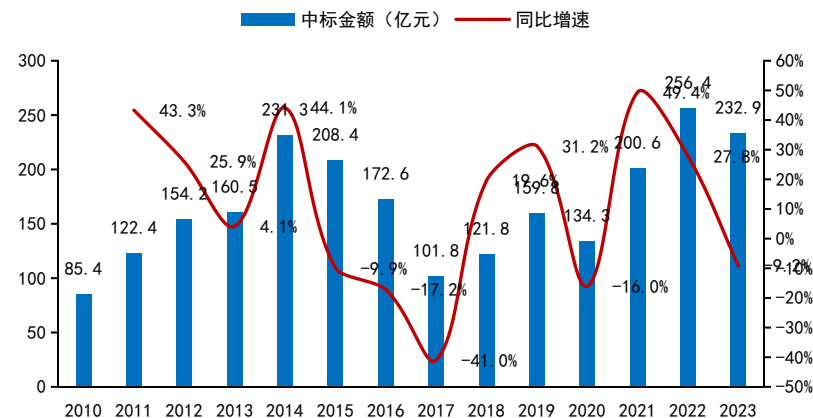
- 2024年2月23日，国家电网公司发布2024-1批次电能表和用电信息采集项目招标公告。本次招标总数量4653万台，同比+76%，环比-6%。2024年4月初，2024-1中标结果公示，总中标金额123.8亿元，同比+37.3%，环比-13.2%。
- 2023年国家电网第一批智能电表招标中标金额为90.2亿元，同比-32.1%，环比-11.3%；第二批智能电表招标中标金额142.7亿元，环比+58.2%。2023年国家电网智能电表招标中标金额232.9亿元，同比-9.2%。
- 2022年国家电网智能电表总招标数量为6924万只，同比+3.7%；中标金额为256亿元，同比+27.4%。

图32：国家电网智能电表历年招标数量（万台，%）



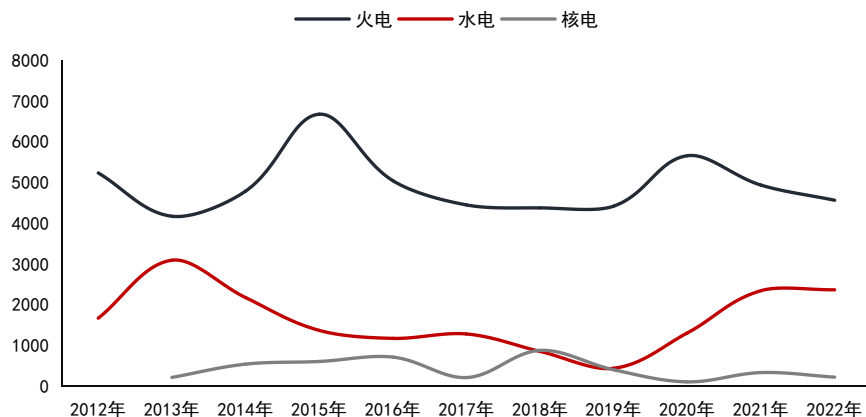
资料来源：国家电网电子商务平台，国信证券经济研究所整理

图33：国家电网智能电表历年招标金额（亿元，%）



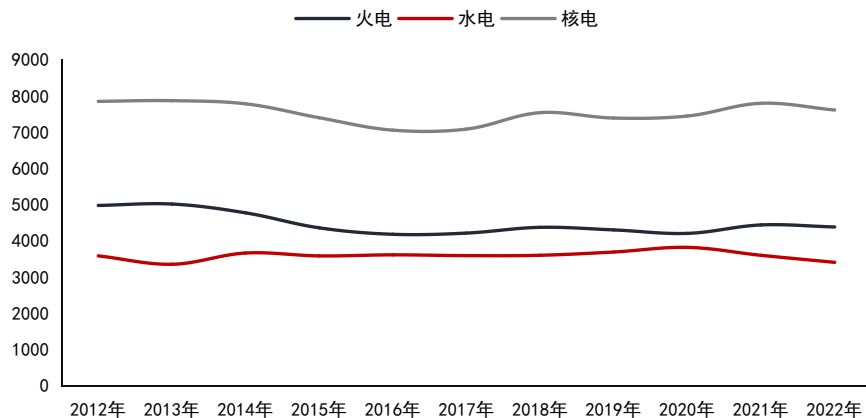
资料来源：国家电网电子商务平台，国信证券经济研究所整理

图34：我国历年传统能源新增发电装机容量（万千瓦）



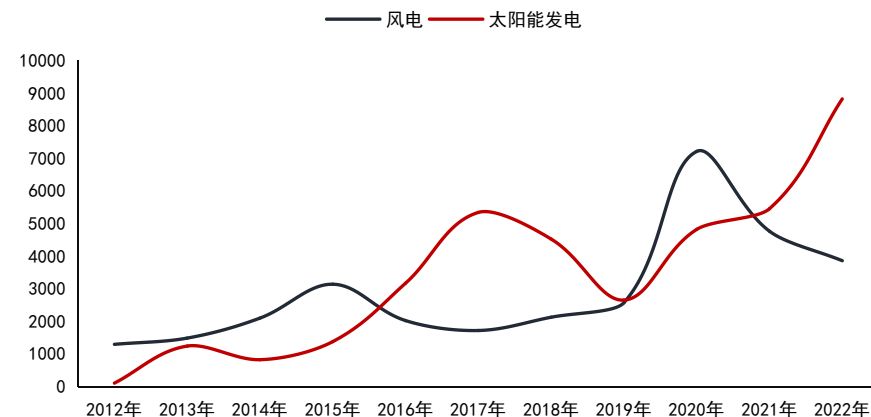
资料来源：国家能源局，中电联，国信证券经济研究所整理

图36：我国历年传统能源电源利用小时数（小时）



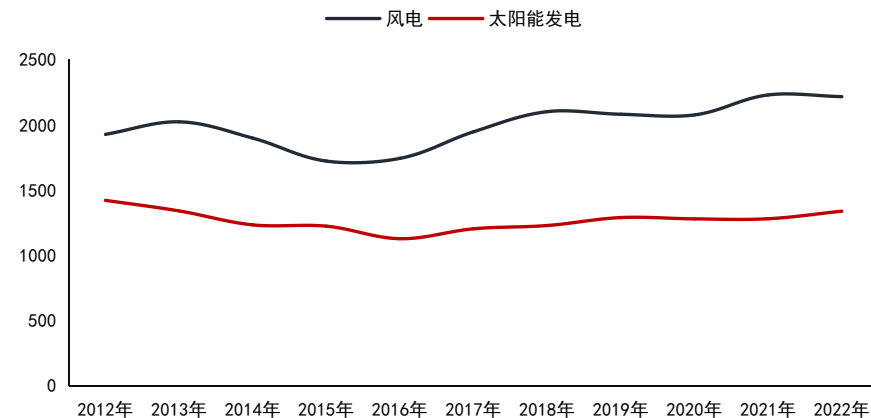
资料来源：国家能源局，中电联，国信证券经济研究所整理

图35：我国历年新能源新增发电装机容量（万千瓦）



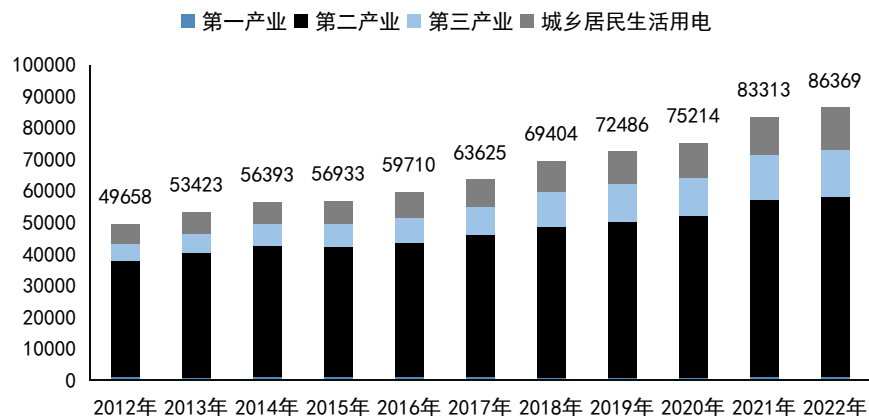
资料来源：国家能源局，中电联，国信证券经济研究所整理

图37：我国历年新能源利用小时数（小时）



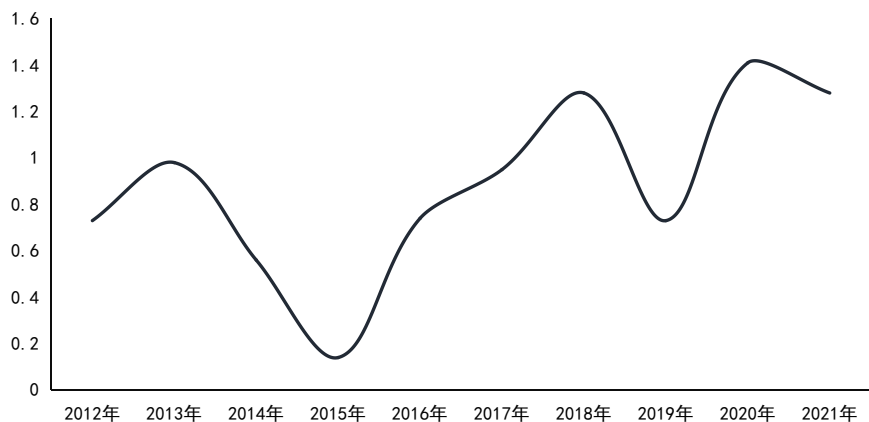
资料来源：国家能源局，中电联，国信证券经济研究所整理

图38：我国历年分行业用电量情况（亿千瓦时）



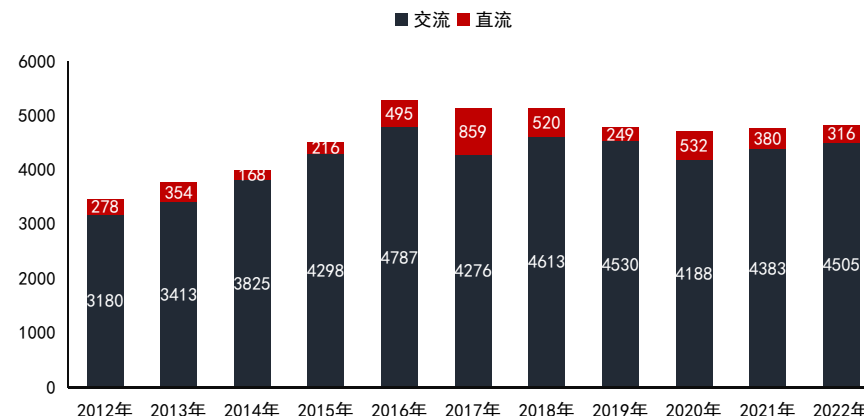
资料来源：国家能源局，中电联，国信证券经济研究所整理

图40：我国历年电力消费弹性系数



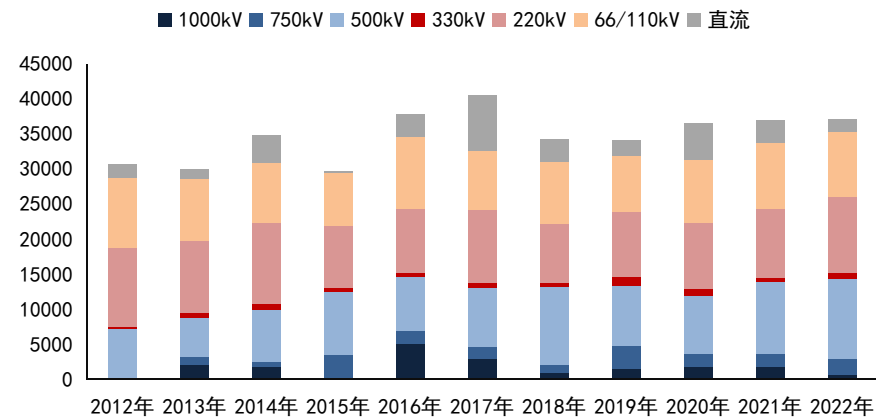
资料来源：国家能源局，中电联，国信证券经济研究所整理

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）



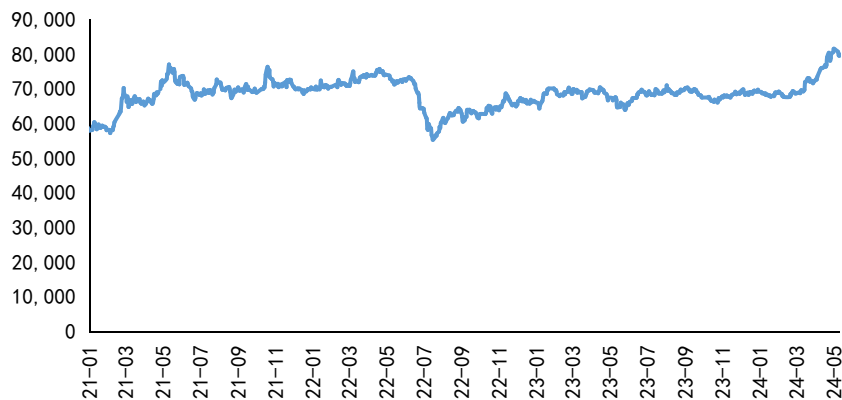
资料来源：国家能源局，中电联，国信证券经济研究所整理

表6: 电网产业链量价数据

周度数据	指标	单位	2024/5/10	2024/4/30	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	12,050		0.0%	-36.2%	-6.6%
	铜	元/吨	79,920	81,600		-2.1%	18.4%	15.6%
	铝	元/吨	20,600	20,470		0.6%	12.0%	5.9%
	线缆级EVA	元/吨	11,500	11,500		0.0%	-19.6%	2.7%
	聚乙烯LLDPE	元/吨	8,700	8,700		0.0%	4.6%	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	2,700	0		/	-49.6%	-74.9%
	煤电开工	MW	2,640	2,772		-4.8%	-62.6%	-13.8%
	煤电投产	MW	700	3,340		-79.0%	-89.5%	0.8%

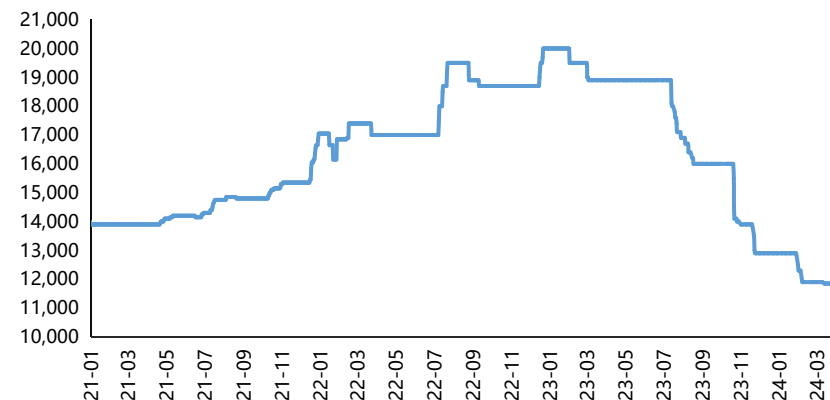
资料来源: 北极星电力网, 百川盈孚, Wind, 国家能源局, 国信证券经济研究所整理

图42: 铜价格走势 (元/吨)



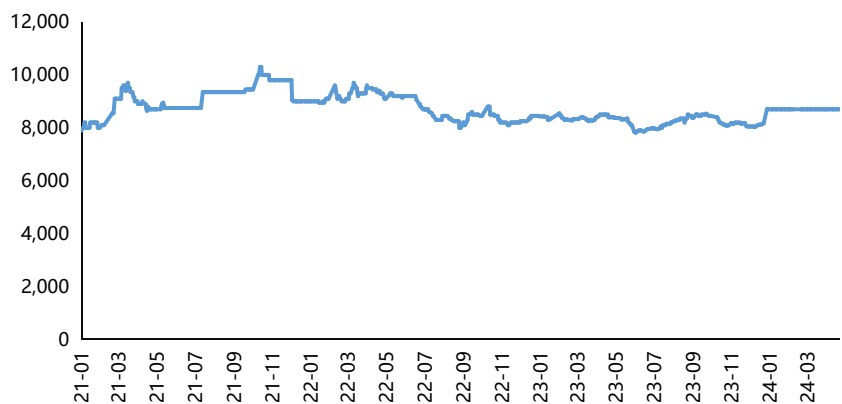
资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

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

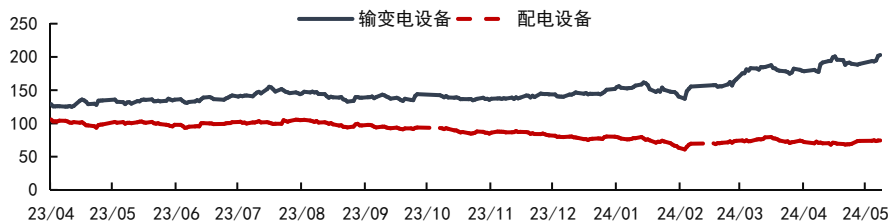
板块行情回顾

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	7.1%	0.9%	5.3%	5.6%	8.4%
过去1月涨跌幅	13.5%	2.5%	12.8%	18.8%	2.0%
年初以来涨跌幅	32.8%	-6.9%	25.0%	50.3%	5.8%

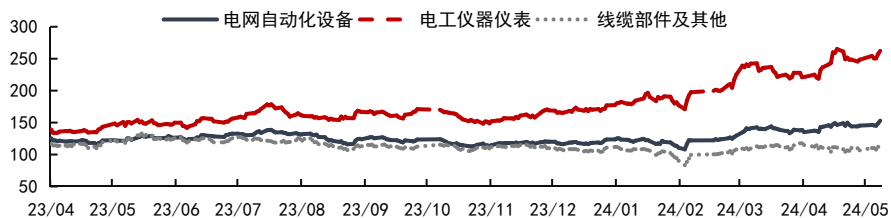
资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理

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



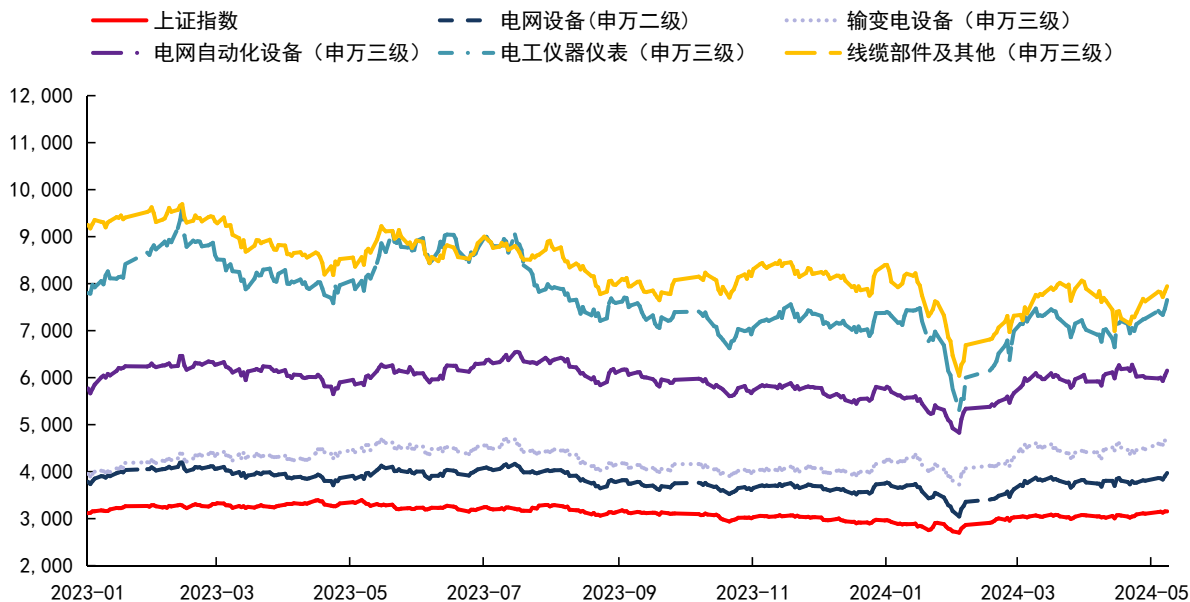
资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理

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	10.2%	6.7%	-0.4%	-0.6%	7.1%	4.5%	4.3%
过去1月涨跌幅	18.8%	19.8%	1.3%	-1.1%	13.7%	18.8%	-5.4%
年初以来涨跌幅	38.0%	53.8%	-12.0%	4.9%	29.2%	71.8%	-14.8%

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	10.2%	555.8	12.2	2%	15.5	28%	20.4	32%	45.5	36.0	27.3	5.2
	600312.SH	平高电气	4.3%	209.5	2.1	200%	8.2	284%	11.3	39%	98.8	25.7	18.5	2.0
	603191.SH	望变电气	7.2%	60.9	3.0	67%	2.3	-21%	3.7	57%	20.4	25.9	16.5	2.5
	002270.SZ	华明装备	6.7%	194.6	3.6	-14%	5.4	51%	6.7	24%	54.1	35.9	29.0	5.6
配电设备	002706.SZ	良信股份	-0.4%	87.3	4.2	1%	5.1	21%	6.1	19%	20.7	17.1	14.4	2.1
	601877.SH	正泰电器	2.3%	453.9	40.2	19%	36.9	-8%	45.6	24%	11.3	12.3	10.0	1.1
电网自动化设备	600406.SH	国电南瑞	-0.6%	1,880.5	64.5	14%	71.8	11%	82.0	14%	29.2	26.2	22.9	3.9
	000682.SZ	东方电子	8.9%	153.5	4.4	26%	5.4	23%	6.9	28%	35.0	28.4	22.2	3.3
	601126.SH	四方股份	5.8%	139.8	5.4	20%	6.3	15%	7.4	18%	25.7	22.3	18.9	3.2
	000400.SZ	许继电气	7.1%	289.2	7.6	5%	10.1	28%	12.0	20%	38.1	28.8	24.0	2.6
电工仪器仪表	603556.SH	海兴电力	4.8%	234.0	6.6	112%	9.8	48%	12.0	22%	35.2	23.8	19.5	3.4
	300360.SZ	炬华科技	7.4%	79.4	4.7	49%	6.1	29%	6.7	10%	16.8	13.1	11.9	2.1
	601567.SH	三星医疗	4.5%	497.0	9.5	37%	19.0	101%	23.2	22%	52.4	26.1	21.4	4.5
线缆部件及其他	002276.SZ	万马股份	4.3%	90.2	4.1	51%	5.6	35%	7.3	31%	22.0	16.2	12.4	1.6
	002533.SZ	金杯电工	3.1%	74.8	3.7	12%	5.2	41%	6.0	15%	20.2	14.3	12.4	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
	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