

# 风电/电网产业链周评（3月第1周）

国网输变电设备年内首次招标结果出炉，国内外需求共振夯实电力设备发展空间

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】

- 2023年风电公开招标容量63.0GW，同比-32%，其中陆上风电公开招标54.4GW，同比-29%，海上风电公开招标8.6GW，同比-46%。2024年1月公开招标容量2.55GW，均为陆风；2月公开招标容量5.82GW，均为陆风；截至目前公开招标1.31GW，均为陆风。
- 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%。2024年1月新增核准5.0GW，其中海上风电3.4GW。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。
- 本周原材料价格环比小幅下降。
- 本周风电板块整体呈现上涨走势，涨幅前三板块为塔筒（+3.8%）、海缆（+2.6%）和铸锻件（+2.3%）。个股方面，本周涨幅前三分别为金雷股份（+8.9%）、海力风电（+7.5%）和时代新材（+7.2%）。

## 【电网】

- 2022年全国电源工程投资完成额为7208亿元，同比+22.8%；全国电网工程投资完成额为5012亿元，同比+2.0%。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%。2023年12月全国电源工程投资完成额1962亿元，同比+16.6%，环比+79.7%；全国电网工程投资完成额817亿元，同比+1.7%，环比+12.4%。
- 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。
- 2023年煤电核准容量66.03GW，同比-23%。2023年煤电开工容量99.76GW，同比+49%。2024年1-2月新增煤电核准4.00GW，新增煤电开工12.64GW。
- 本周原材料价格环比持平。
- 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（+10.3%）、电网自动化设备（+8.9%）和电工仪器仪表（+7.7%）。个股方面，本周涨幅前三分别为望变电气（+24.3%）、四方股份（+11.4%）和三星医疗（+10.6%）。

## 【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

➤ 【整机】

- 三一重能：公司发布《关于以集中竞价交易方式回购公司股份的进展公告》。截至2024年2月29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10,123,444股，占公司总股本1,205,521,015股的比例为0.8398%，回购成交的最高价为28.66元/股、最低价为22.23元/股，支付的资金总额为人民币260,718,702.62元（不含交易费用）。此前公司审议通过的回购规模为不低于人民币30,000万元且不超过人民币50,000万元。

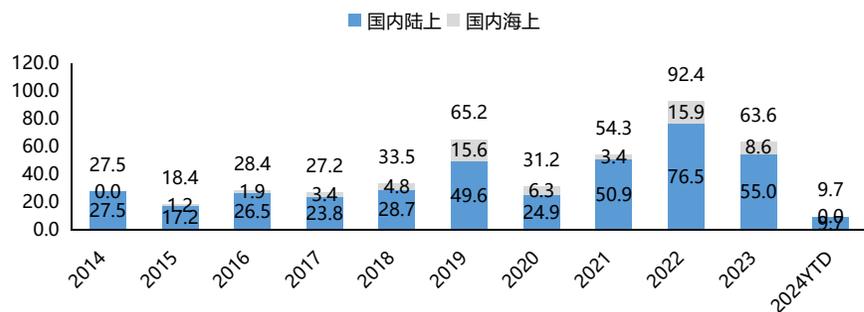
## 风电招中标

2023年1-12月全国陆上风机公开招标容量54.4GW，同比-29%，海上风机公开招标容量8.6GW，同比-46%。2024年2月陆上风机（不含塔筒）平均中标价格为1398元/kW。2024年2月公开招标容量5.82GW，均为陆风。截至目前，3月公开招标容量1.31GW，均为陆风。

## 风电装机

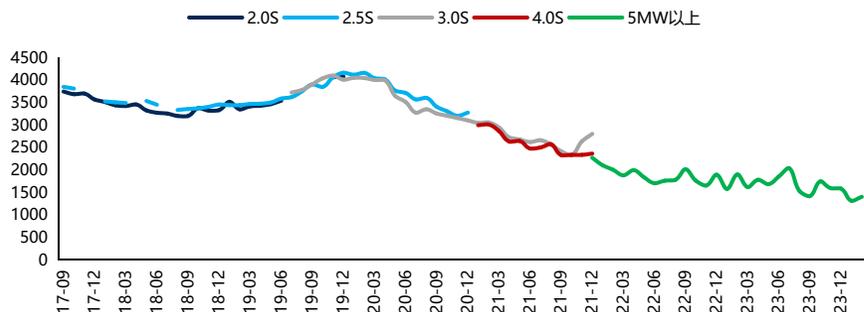
根据国家能源局数据（并网口径），2023年全国风电新增装机容量75.9GW，同比+102%；其中海上风电新增装机容量6.8GW，同比+67.8%；陆上风电新增装机容量69.1GW，同比+105.8%。我们预计（吊装口径），2023-2025年全国陆风新增装机分别为60/65/70GW，海上风电新增装机容量分别为6.8/13.0/18.0GW。

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）



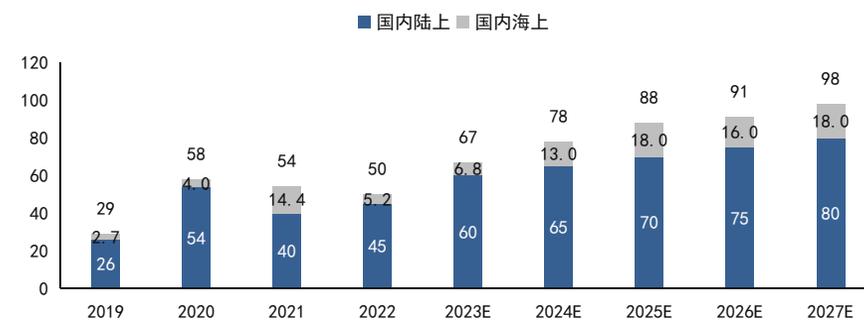
资料来源：采招网，国信证券经济研究所整理

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

- 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%）
- 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%）、三一重能（容量6.76GW，份额15%）、远景能源（容量6.63GW，份额15%）。
- 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48%）、三一重能（容量1.15GW，份额19%）、金风科技（容量0.75GW，份额13%）。

表1: 国内市场整机中标量排名 (MW)

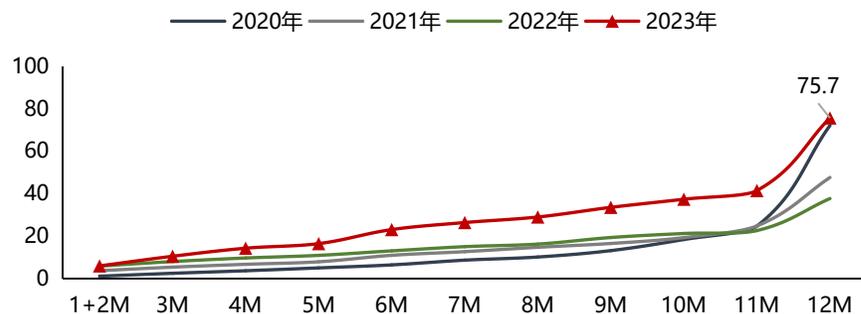
	2023FY	份额	2024YTD	2024-01	2024-02	2024-03	2024-04	2024-05	2024-06	2024-07	2024-08	2024-09	2024-10	2024-11	2024-12
金风科技	7,928	17%	750	750	0	0									
远景能源	6,630	15%	650	100	550	200									
明阳智能	7,073	14%	2,874	100	2,774	0									
三一重能	6,760	15%	1,145	300	845	0									
运达股份	6,538	14%	150	0	150	200									
东方电气	3,412	7%	110	110	0	0									
上海电气	1,423	3%	0	0	0	0									
中国海装	1,200	3%	0	0	0	0									
中车株洲所	3,144	7%	300	200	100	0									
联合动力	908	2%	0	0	0	0									
山东中车	550	1%	0	0	0	0									
哈电风能	0	0%	0	0	0	0									
华锐风电	500	1%	0	0	0	0									
合计	46,066	100%	5,979	1,560	4,419	400									

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

## 风电装机/投资/发电数据（月度）

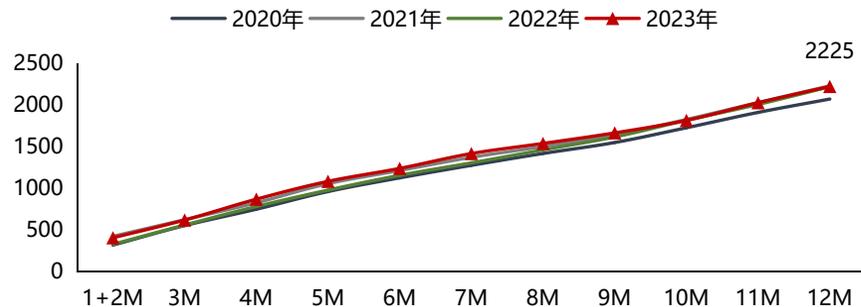
- 2022年全年风电新增装机37.63GW，其中陆上风电33.56GW，海上风电4.07GW；全国风电累计建设投资完成额为1960亿元，全国风电利用小时数为2221h；全国风电发电量为7624亿千瓦时。
- 2023年全国风电新增装机容量75.66GW，同比+101.1%；2023年12月全国风电新增装机34.27GW，同比+126.8%，环比+740.0%；全国风电建设投资完成额为2564亿元，同比+30.8%；全国风电利用小时数为2225h，同比+0.2%。

图5：2023年风电累计新增装机容量月度变化情况（GW）



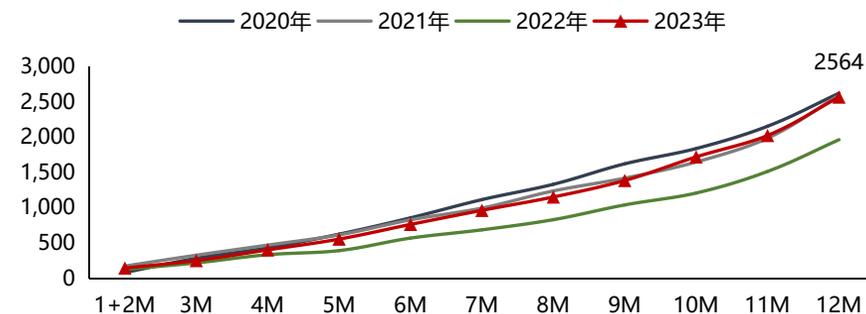
资料来源：国家能源局，国信证券经济研究所整理

图7：2023年风电累计利用小时数月度变化情况（小时）



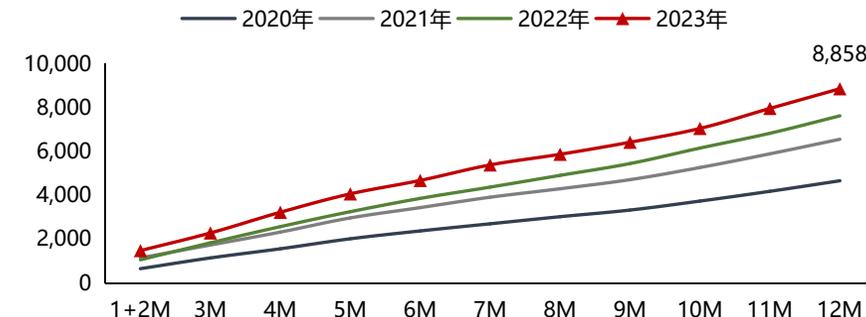
资料来源：国家能源局，国信证券经济研究所整理

图6：2023年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8：2023年风电累计发电量月度变化情况（亿千瓦时）



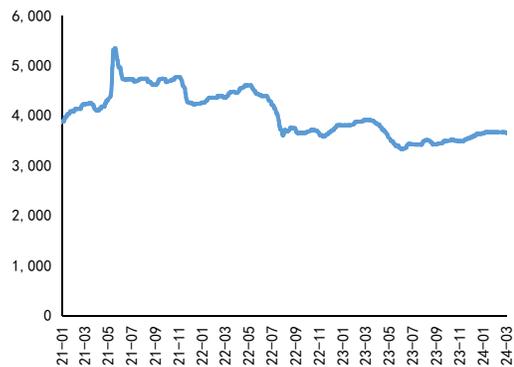
资料来源：国家能源局，国信证券经济研究所整理

表2: 风电产业链量价数据

频率	指标	单位	20240308	20240301	近三期走势	环比变化	同比变化
周度数据	铸造生铁	元/吨	3,610	3,642		-0.9%	-7.7%
	炼钢生铁	元/吨	3,228	3,270		-1.3%	-9.7%
	中厚板	元/吨	4,116	4,161		-1.1%	-9.5%
	废钢	元/吨	2,661	2,705		-1.6%	-5.4%
	玻纤	元/吨	3,550	3,550		0.0%	-12.3%
	环氧树脂	元/吨	14,000	14,000		0.0%	-6.0%
	铜	元/吨	69,650	68,860		1.1%	1.0%
	铝	元/吨	19,180	18,960		1.2%	3.8%
频率	指标	单位	2024年2月	2024年1月	近三月走势	环比变化	同比变化
月度数据	陆上风电公开招标	MW	5,817	2,546		128.5%	-34.2%
	海上风电公开招标	MW	0	0			-100.0%
	陆上风电中标容量	MW	2,915	1,150		153.5%	-53.3%
	海上风电中标容量	MW	304	560		-45.7%	-49.7%
	陆风中标价格 (不含塔筒)	元/kW	1,398	1,310		6.7%	-26.2%

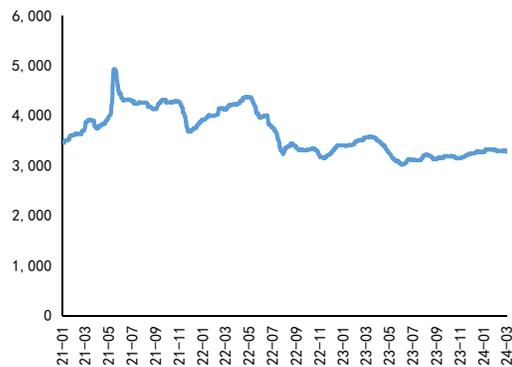
资料来源: 采招网, 百川盈孚, Wind, 国信证券经济研究所整理

图9：铸造生铁价格走势（元/吨）



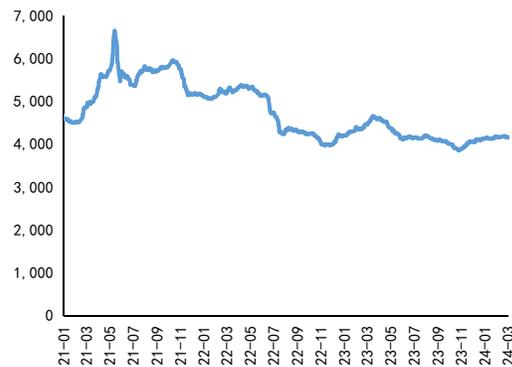
资料来源：百川盈孚，国信证券经济研究所整理

图10：炼钢生铁价格走势（元/吨）



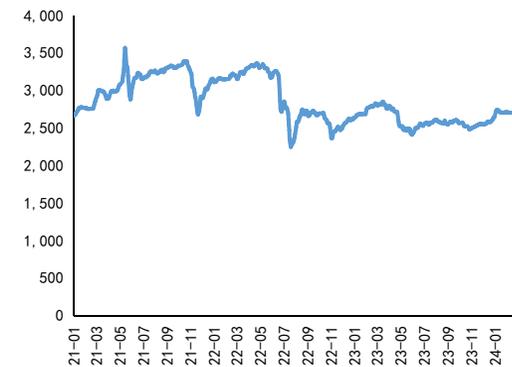
资料来源：百川盈孚，国信证券经济研究所整理

图11：中厚板价格走势（元/吨）



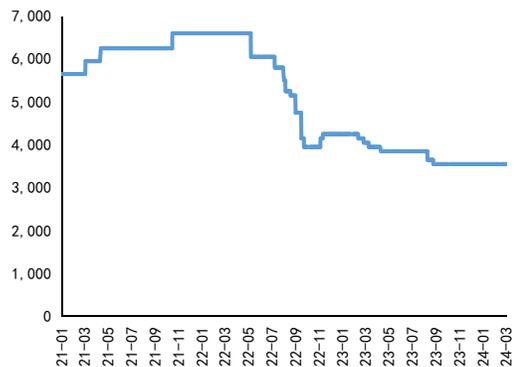
资料来源：百川盈孚，国信证券经济研究所整理

图12：废钢价格走势（元/吨）



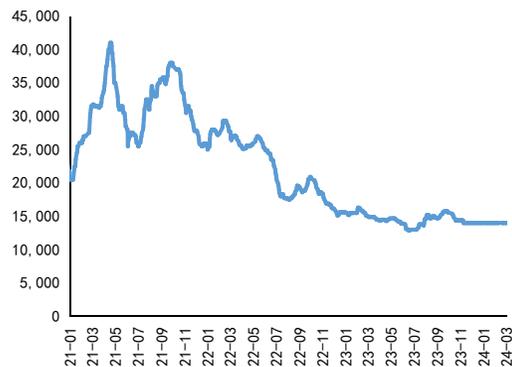
资料来源：百川盈孚，国信证券经济研究所整理

图13：玻纤价格走势（元/吨）



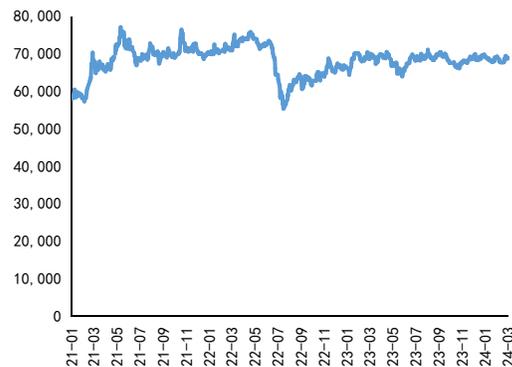
资料来源：百川盈孚，国信证券经济研究所整理

图14：环氧树脂价格走势（元/吨）



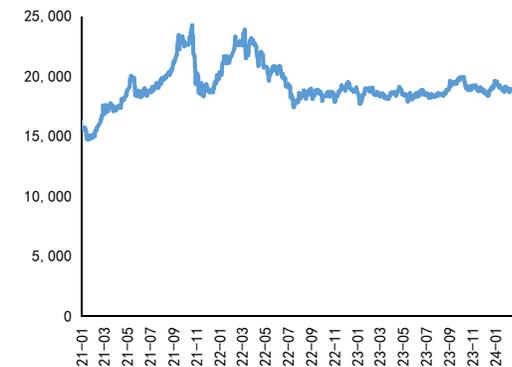
资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理

图15：铜价格走势（元/吨）



资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理

图16：铝价格走势（元/吨）



资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理

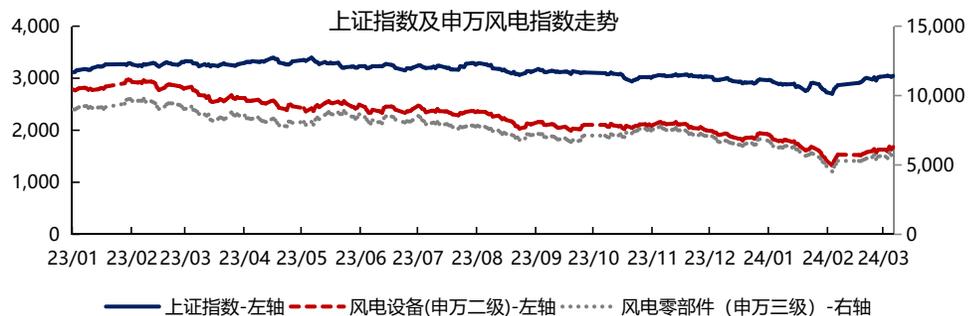
# 板块行情回顾

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	60.3	74.4	78.3	72.5	77.3	96.2	114.4
本周涨跌幅	1.5%	3.8%	2.6%	2.3%	1.7%	1.9%	1.8%

资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

图17: 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19: 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	9.23	22.73	10.67	40.89	10.66	21.66	8.53
本周涨跌幅	0.2%	3.8%	4.9%	5.1%	-1.1%	8.9%	1.8%

资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

图18: 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20: 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	0.2%	9.23	64.8	6.2	5%	5.9	-5%	7.7	32%	10.5	11.1	8.4	1.3
	601615.SH	明阳智能	-0.6%	10.13	230.1	34.5	9%	31.8	-8%	43.5	37%	6.7	7.2	5.3	0.8
	002202.SZ	金风科技	4.4%	8.02	298.4	23.8	-36%	20.3	-15%	27.6	36%	12.5	14.7	10.8	1.0
	688349.SH	三一重能	1.8%	28.34	341.6	16.5	3%	20.03	0%	23.9	19%	20.7	17.1	14.3	2.9
塔筒/管桩	002487.SZ	大金重工	3.8%	22.73	145.0	4.5	-22%	6.6	46%	10.0	51%	32.2	22.1	14.6	2.1
	002531.SZ	天顺风能	4.9%	10.67	191.7	6.3	-52%	11.8	87%	18.1	54%	30.5	16.3	10.6	2.2
	300129.SZ	泰胜风能	2.8%	8.09	75.6	2.7	6%	4.4	58%	6.7	53%	27.5	17.4	11.3	1.8
	301155.SZ	海力风电	7.5%	48.20	104.8	2.1	-82%	1.4	-33%	8.4	508%	51.1	76.0	12.5	1.9
海缆	603606.SH	东方电缆	5.1%	40.89	281.2	8.4	-29%	11.5	37%	16.4	42%	33.4	24.4	17.2	4.5
	600522.SH	中天科技	3.9%	13.90	474.4	32.1	1664%	35.7	11%	42.8	20%	14.8	13.3	11.1	1.4
	600487.SH	亨通光电	4.1%	13.03	321.4	15.8	10%	21.6	37%	26.9	24%	20.3	14.9	12.0	1.3
	605222.SH	起帆电缆	3.9%	17.20	71.9	3.7	-46%	5.4	47%	7.5	38%	19.6	13.3	9.6	1.6
	600973.SH	宝胜股份	-1.2%	4.04	55.4	0.6	108%	3.8	484%	6.3	68%	85.6	14.6	8.7	1.5
铸锻件	603218.SH	日月股份	-1.1%	10.66	109.9	3.4	-48%	5.2	51%	7.6	47%	31.9	21.1	14.4	1.1
	300443.SZ	金雷股份	8.9%	21.66	70.5	3.5	-29%	5.2	48%	7.5	44%	20.0	13.6	9.4	1.2
	603985.SH	恒润股份	1.9%	19.62	86.5	0.9	-79%	2.6	171%	7.1	178%	91.2	33.7	12.1	2.5
	688186.SH	广大特材	-1.2%	14.59	31.3	1.0	-42%	1.17	0%	3.0	154%	30.4	26.7	10.5	1.0
	002595.SZ	豪迈科技	2.9%	33.55	268.4	12.0	14%	15.4	29%	17.7	15%	22.4	17.4	15.1	3.3
轴承	300850.SZ	新强联	0.5%	25.18	90.3	3.2	-39%	4.3	35%	5.2	22%	28.6	21.2	17.4	2.0
	603667.SH	五洲新春	5.8%	17.57	64.8	1.5	20%	1.7	15%	2.5	44%	43.8	38.0	26.4	2.2
	300421.SZ	力星股份	-1.5%	8.78	25.8	0.6	-31%	0.9	46%	1.6	75%	41.4	28.3	16.2	2.0
	300718.SZ	长盛轴承	1.9%	16.16	48.3	1.0	-34%	2.5	141%	3.1	26%	47.3	19.6	15.6	3.3
叶片	002080.SZ	中材科技	-3.3%	15.08	253.1	35.1	4%	24.0	-32%	30.1	25%	7.2	10.5	8.4	1.4
	600458.SH	时代新材	7.2%	9.53	78.6	3.6	97%	5.0	42%	7.0	40%	22.0	15.6	11.2	1.4
系泊系统	601890.SH	亚星锚链	1.8%	8.53	81.8	1.5	23%	2.3	53%	3.1	38%	54.9	36.0	26.1	2.4

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】

- 3月7日，国家电网公司发布2024-1输变电项目第一次变电设备中标结果，中标总金额123亿元，同比-1.77%，环比+41.93%。分品类看，变压器、继保、通信网设备集成、电缆及附件、避雷器中标金额同比下降，组合电器、开关、断路器、互感器、电抗器、电容器、开关柜中标金额同比上升。其中：组合电器中标金额32.45亿元，同比+9.26%，环比+19.65%；变压器中标金额26.54亿元，同比-12.18%，环比+54.66%；继保和计算机监控中标金额4.31亿元，同比-49.61%，环比+11.37%；通信网设备集成中标金额1.47亿元，同比-63.70%，环比51.16%。

## ➤ 【股份回购】

- 国电南瑞：公司发布《关于股份回购进展情况的公告》。截至2024年2月29日，国电南瑞科技股份有限公司（以下简称“国电南瑞”、“公司”）通过集中竞价交易方式累计回购股份17,532,156股，占公司当前总股本的0.218%，回购成交最高价格为22.78元/股，最低价格为20.24元/股，支付资金总金额为370,859,394.47元（不含交易费用）。此前计划回购规模为不低于人民币5亿元（含本数），不超过人民币10亿元（含本数），回购价格不超过人民币34.05元/股（含本数）。
- 望变电气：公司发布《关于以集中竞价方式回购公司股份的进展公告》。截至2024年2月29日，公司通过集中竞价交易方式已累计回购公司股份3,202,768股，占公司总股本的比例为0.9613%，购买的最高价格为16.38元/股、最低价格为15.10元/股，已支付的总金额为50,299,241.28元（含交易费用）。此前计划回购规模为不低于人民币5,000万元（含本数）且不超过人民币10,000万元（含本数）。

## ► 【行业要闻】

- 3月2日，昊志机电发布公告，公司拟设立全资子公司“广州市昊志机器人有限公司（暂定）”承接公司机器人事业部业务，负责机器人核心功能部件（包括但不限于谐波减速器、无框力矩电机、刹车机构、编码器、电磁快换模块、六维度力矩传感器、控制系统、关节模组、末端执行机构以及RV减速器等机器人领域功能部件）研发、生产、销售等。
- 3月4日，双环传动发布公告，公司拟分拆所属子公司浙江环动机器人关节科技股份有限公司至上交所科创板首次公开发行股票并上市。分拆上市前，双环传动持有环动科技61.29%的股权，本次分拆上市不会影响公司对环动科技的控制权。财务数据显示，2022年度，双环传动按权益享有的环动科技的净利润（扣除非经常性损益前后孰低值）为2778.03万元，占上市公司比重为4.90%，未超过50%，符合分拆上市相关要求。
- 近日，临港集团与智元机器人举行全面深化战略合作协议签约仪式。此次仪式组织了智元制造工厂落地签约、产品采购集中签约、合作伙伴战略签约等多个环节。公开披露的内容中提到，这些签约将推动智元机器人从临港奉贤的首期生产制造基地开始，开启商用量产的新征程，打造成为上海人形机器人第一座量产工厂。

## 电源工程

2022年全国电源工程投资完成额为7208亿元，同比+22.8%。2023年全国电源工程投资完成额9675亿元，同比+30%。2023年12月全国电源工程投资完成额1962亿元，同比+16.6%，环比+79.7%。

## 电网工程

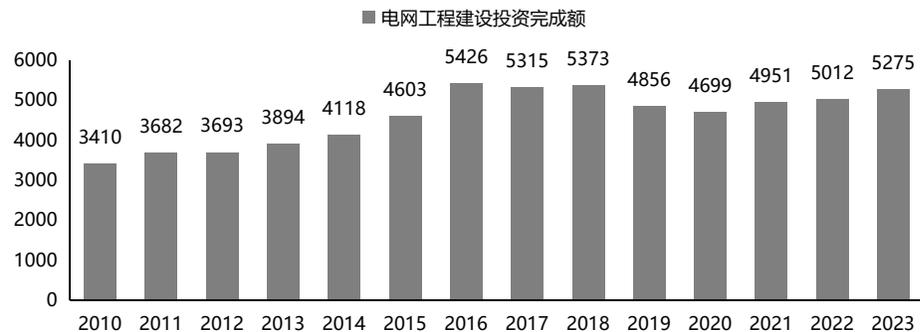
2022年全国电网工程投资完成额为5012亿元，同比+2.0%。2023年全国电网工程投资完成额5275亿元，同比+5%。2023年12月全国电网工程投资完成额817亿元，同比+1.7%，环比+12.4%。

图21：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23：电网工程年度投资完成额（亿元）



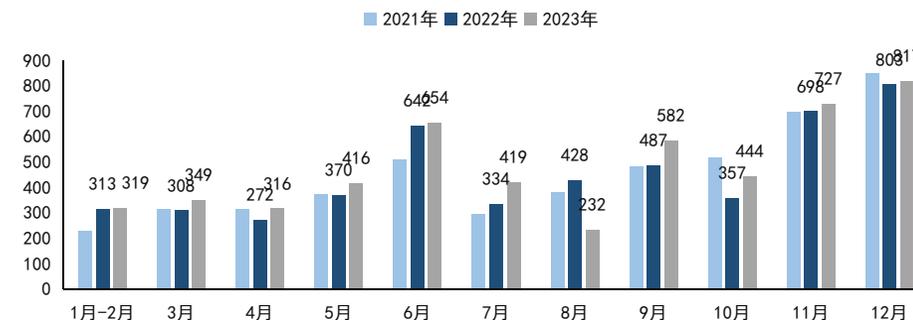
资料来源：国家能源局，国信证券经济研究所整理

图22：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24：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)

2022年全年煤电核准容量85.75GW，同比+362%。2023年煤电核准容量66.03GW，同比-23%。2024年1-2月新增核准容量4.00GW。

## ➤ 煤电开工 (月度)

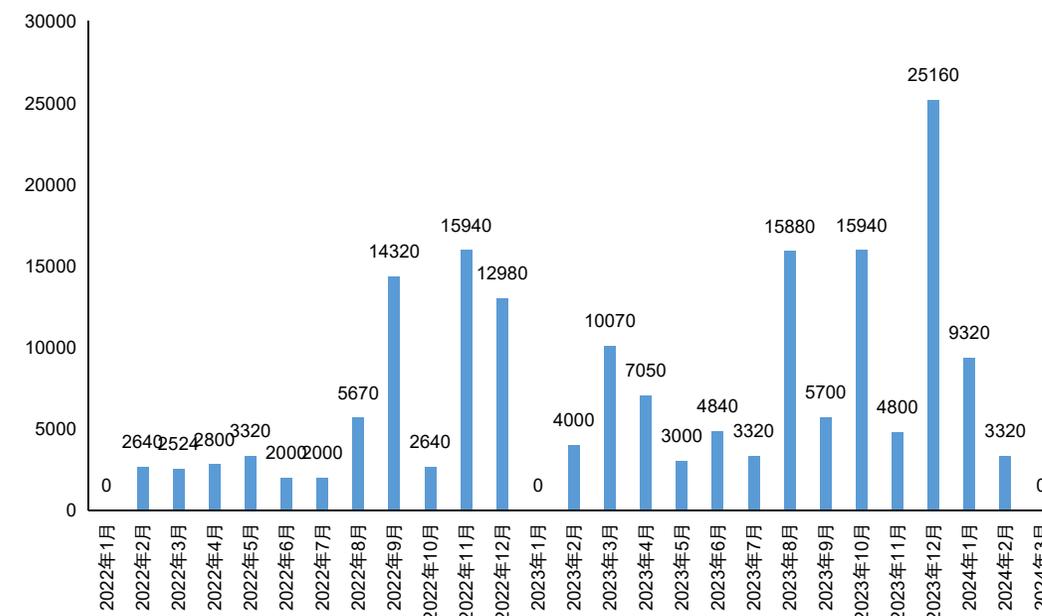
2022年全年煤电开工容量66.83GW。2023年煤电开工容量99.76GW，同比+49%。2024年1-2月新增开工容量12.64GW。

图25: 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26: 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

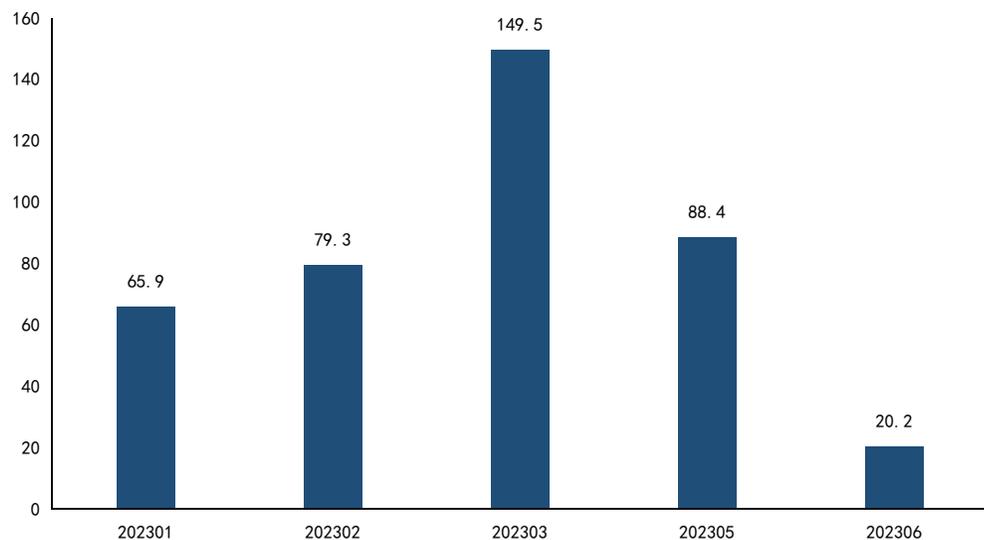
## ➤ 招标金额

- 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。
- 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。

## ➤ 投运线路数量

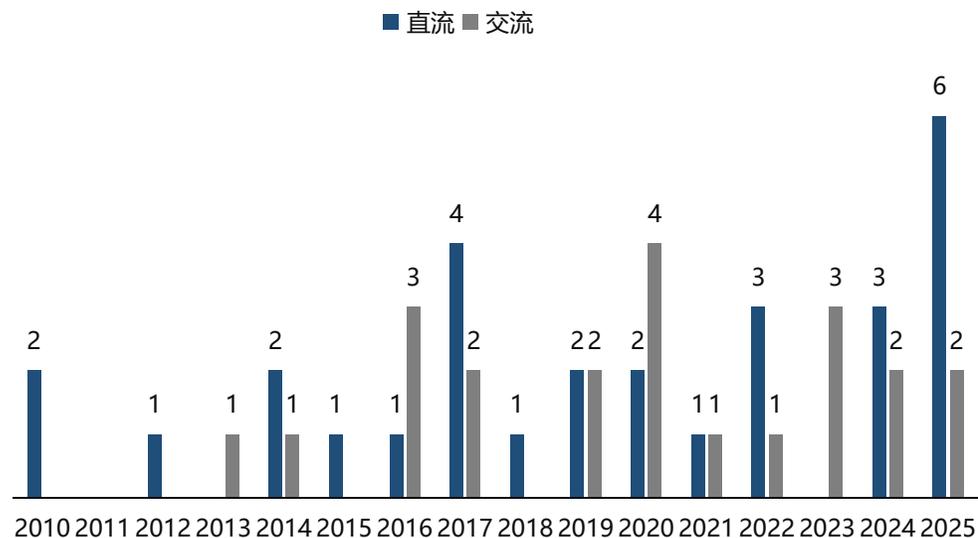
- 我们预计2023-2025年特高压直流线路投运条数分别为0/3/6条，特高压交流投运条数分别为3/2/2条。“十五五”期间，为继续解决“大基地”外送问题，特高压直流依然是建设重点，投运条数有望达到17条以上。

图27：2023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28：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

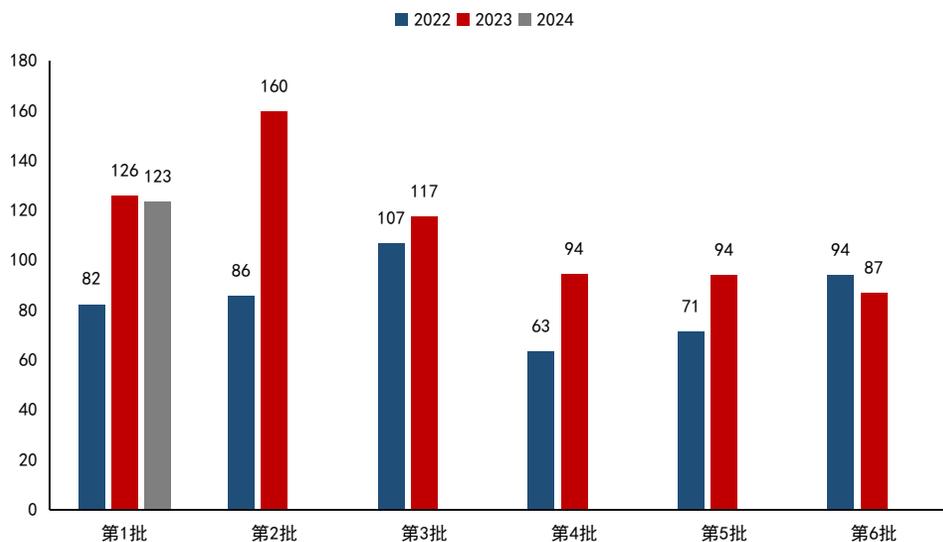
## ➤ 招标金额

- 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。
- 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%。

## ➤ 招标品类

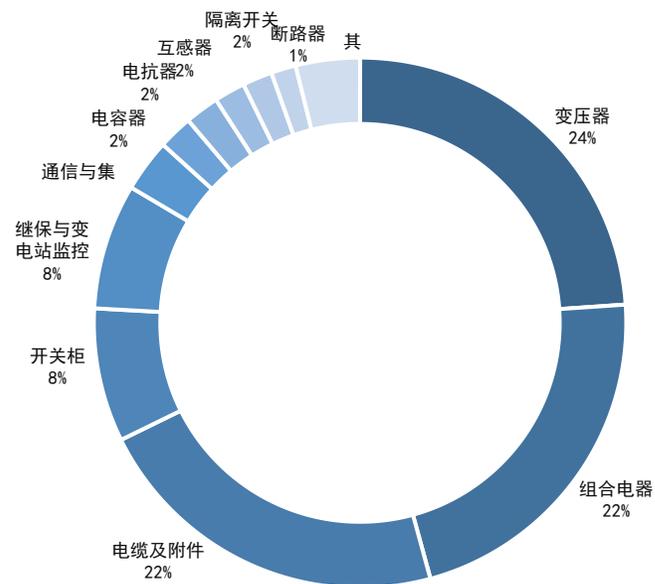
- 从产品品类看，2022年国家电网输变电设备招标中标金额排名前五分别为变压器（24%）、组合电器（22%）、电缆及附件（22%）、开关柜（8%）、继保与变电站监控系统（8%）。

图29：2022-2023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30：2022年国家电网输变电设备招标分产品金额占比（%）

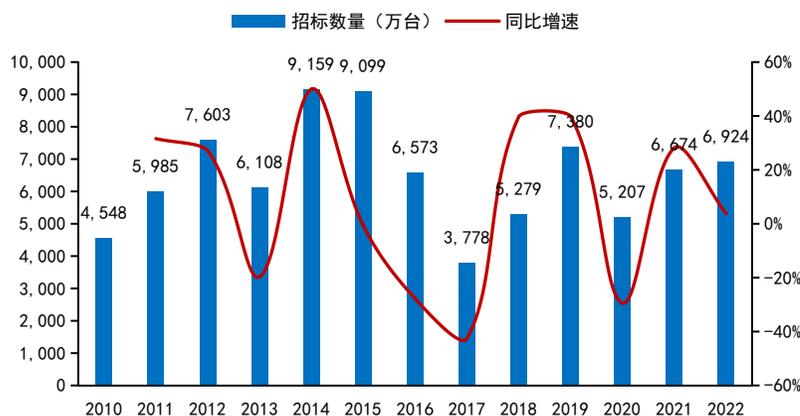


资料来源：国家电网，国信证券经济研究所整理

## ➤ 招标数量与金额

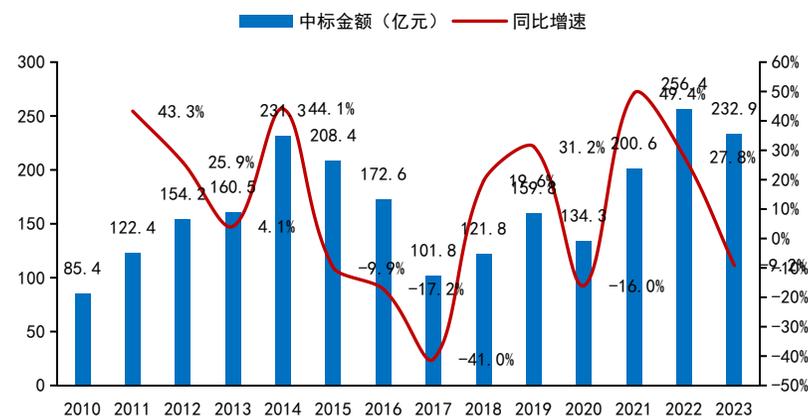
- 2022年国家电网智能电表总招标数量为6924万只，同比+3.7%；中标金额为256亿元，同比+27.4%。
- 2023年国家电网第一批智能电表招标中标金额为90.2亿元，同比-32.1%，环比-11.3%；第二批智能电表招标中标金额142.7亿元，环比+58.2%。2023年国家电网智能电表招标中标金额232.9亿元，同比-9.2%。
- 2024年2月23日，国家电网公司发布2024-1批次电能表和用电信息采集项目招标公告。本次招标总数量4653万台，同比+76%，环比-6%。根据媒体测算，本次招标电能表类分标总金额可能在109.6亿元左右，采集设备招标总金额可能在22.6亿元左右，合计约132.2亿元，同比+47%，环比-7%。

图31：国家电网智能电表历年招标数量（万台，%）



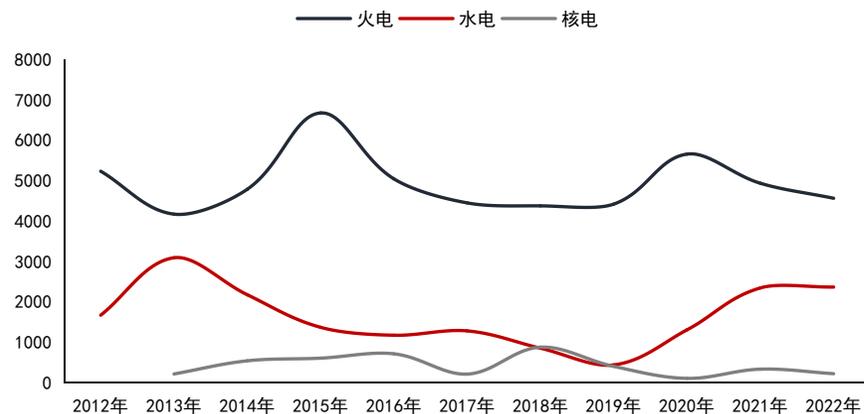
资料来源：国家电网电子商务平台，国信证券经济研究所整理

图32：国家电网智能电表历年招标金额（亿元，%）



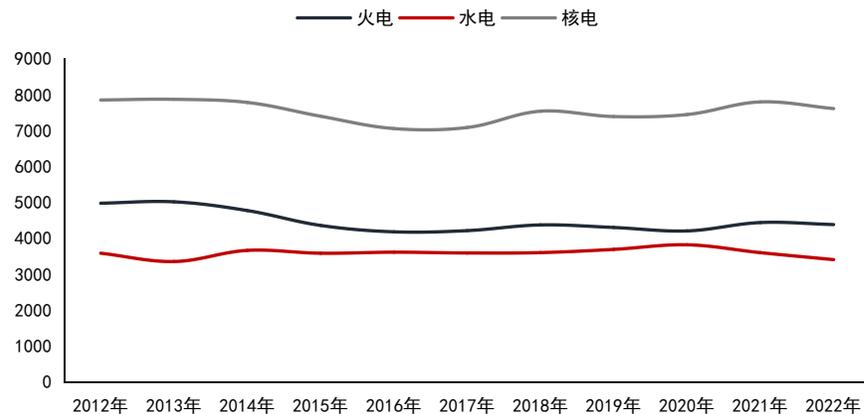
资料来源：国家电网电子商务平台，国信证券经济研究所整理

图33：我国历年传统能源新增发电装机容量（万千瓦）



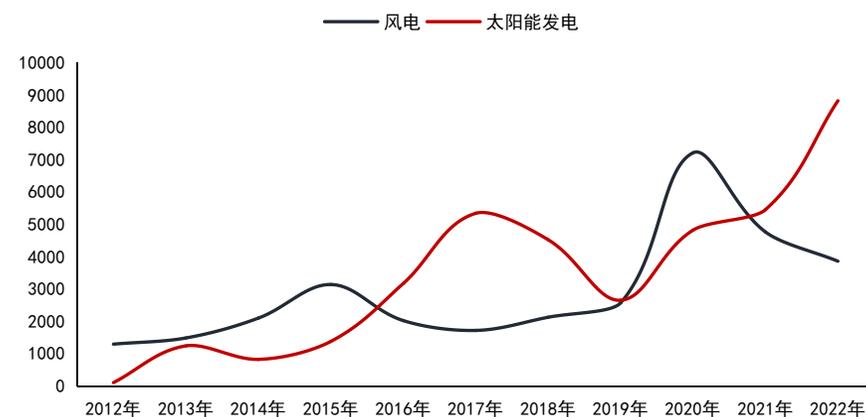
资料来源：国家能源局，中电联，国信证券经济研究所整理

图35：我国历年传统能源电源利用小时数（小时）



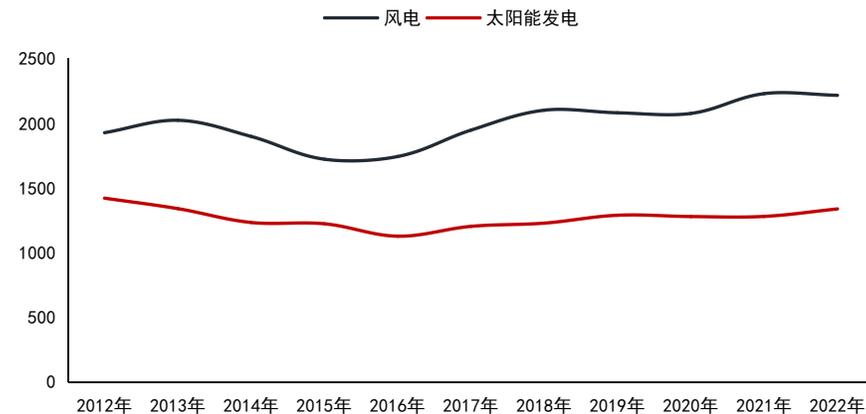
资料来源：国家能源局，中电联，国信证券经济研究所整理

图34：我国历年新能源新增发电装机容量（万千瓦）



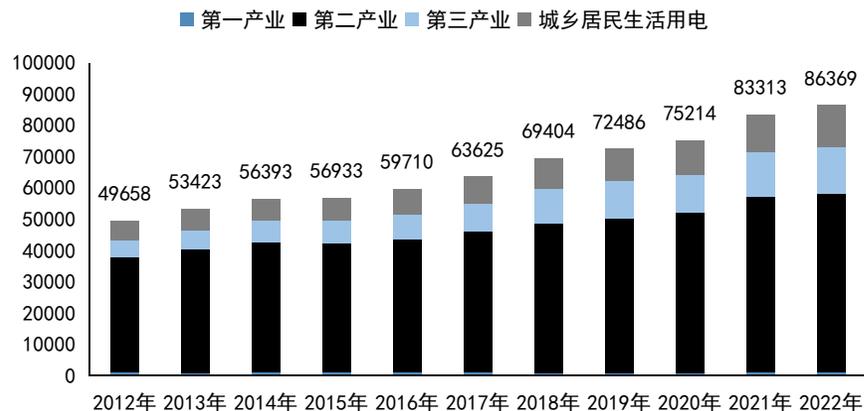
资料来源：国家能源局，中电联，国信证券经济研究所整理

图36：我国历年新能源利用小时数（小时）



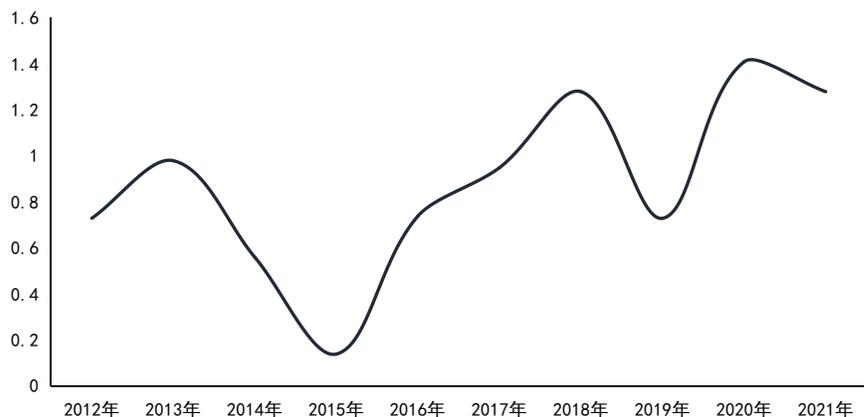
资料来源：国家能源局，中电联，国信证券经济研究所整理

图37：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39：我国历年电力消费弹性系数



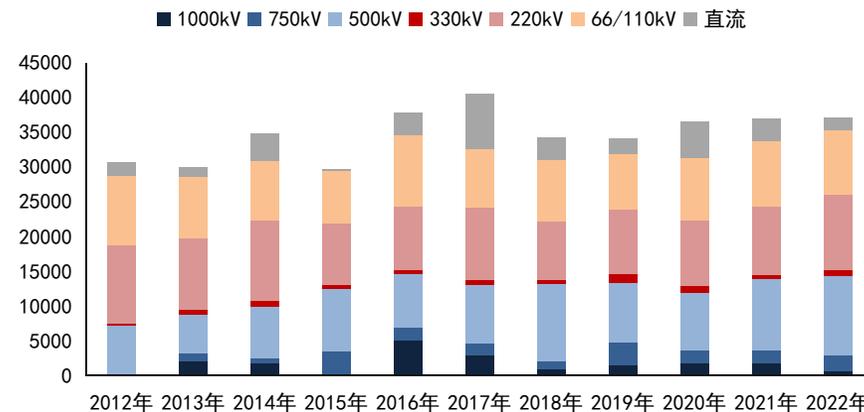
资料来源：国家能源局，中电联，国信证券经济研究所整理

图38：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40：我国历年分电压等级新建变电设备容量（万千伏安）



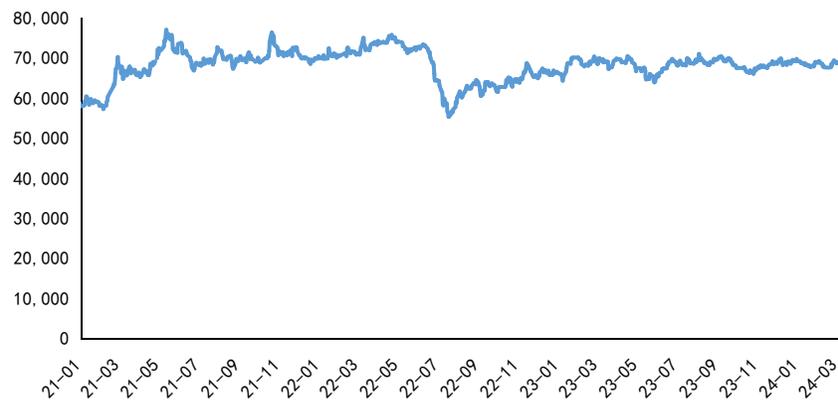
资料来源：国家能源局，中电联，国信证券经济研究所整理

表6: 电网产业链量价数据

频率	指标	单位	20240308	20240301	近三期走势	环比变化	同比变化
周度数据	取向硅钢	元/吨	11,900	11,900		0.0%	-37.0%
	铜	元/吨	69,650	68,860		1.1%	1.0%
	铝	元/吨	19,180	18,960		1.2%	3.8%
	线缆级EVA	元/吨	12,700	12,800		-0.8%	-28.7%
	聚乙烯LLDPE	元/吨	8,700	8,700		0.0%	3.6%
频率	指标	单位	2024年2月	2024年1月	近三月走势	环比变化	同比变化
月度数据	煤电核准	MW	0	4,000		-100.0%	-100.0%
	煤电开工	MW	3,320	9,320		-64.4%	-17.0%
	煤电投产	MW	1,465	7,810		-81.2%	42.5%

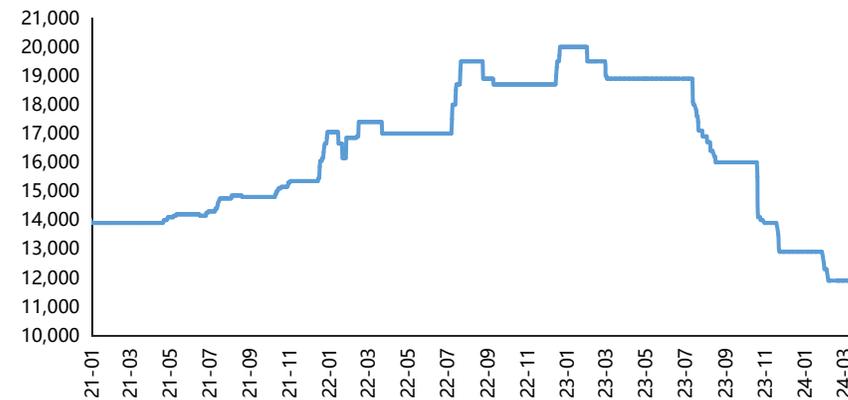
资料来源: 北极星电力网, 百川盈孚, Wind, 国家能源局, 国信证券经济研究所整理

图41：铜价格走势（元/吨）



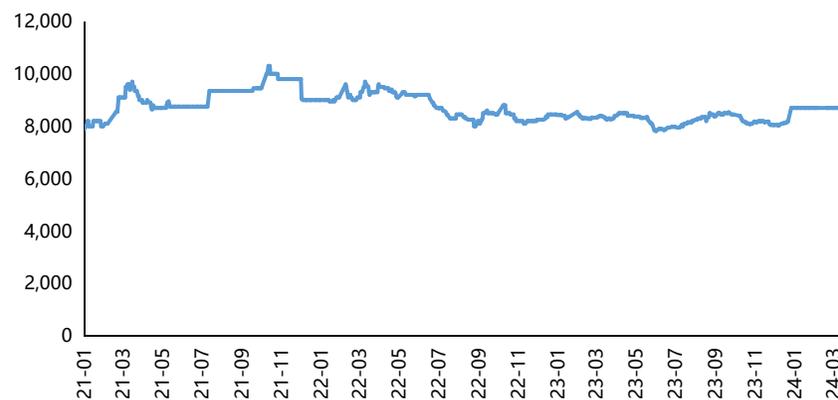
资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理

图42：取向硅钢价格走势（元/吨）



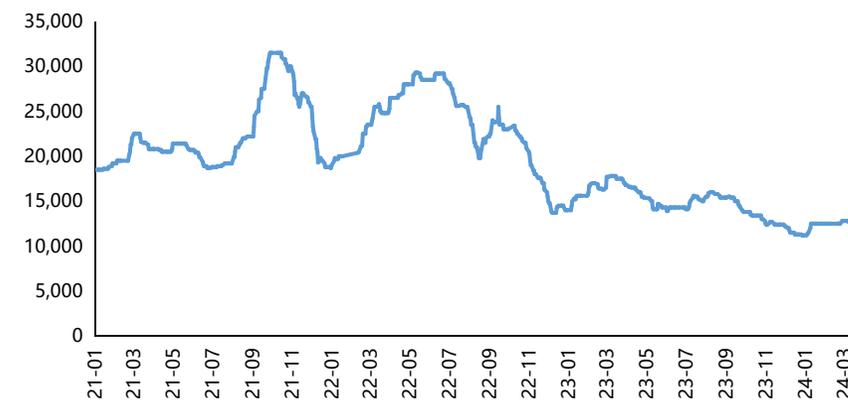
资料来源：百川盈孚，国信证券经济研究所整理

图43：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44：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

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	10.3%	-0.6%	8.9%	7.7%	0.5%
过去1月涨跌幅	22.4%	13.3%	21.4%	31.6%	22.5%
年初以来涨跌幅	19.6%	-8.6%	14.0%	37.5%	-1.7%
过去1年涨跌幅	44.8%	-34.7%	10.9%	76.9%	1.7%

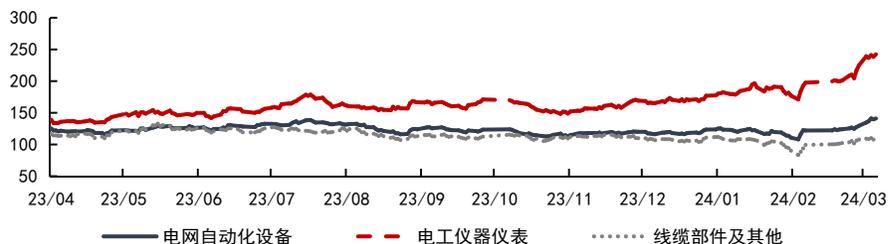
资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理

图45：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46：电网自动化设备、电工仪器仪表和线缆部件自制指数走势



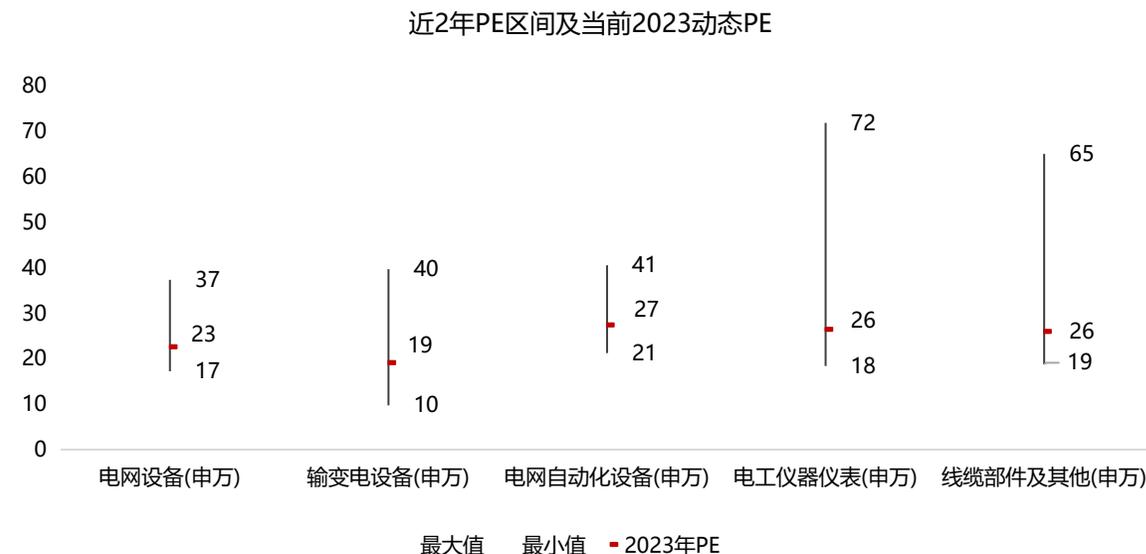
资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理

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	5.9%	9.6%	-1.6%	6.7%	9.3%	10.6%	-1.2%
过去1月涨跌幅	8.3%	20.1%	14.7%	12.2%	22.6%	39.6%	19.9%
年初以来涨跌幅	17.8%	30.6%	-14.3%	11.3%	12.8%	48.2%	-12.3%
过去1年涨跌幅	36.3%	115.1%	-41.8%	14.3%	5.2%	133.6%	-15.5%

资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理

图47：申万电力设备指数近2年PE区间及当前2023年动态PE



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	5.9%	474.0	12.2	2%	15.5	0%	20.7	34%	38.8	30.7	22.9	4.7
	600312.SH	平高电气	1.4%	197.2	2.1	200%	7.5	255%	10.5	40%	93.0	26.2	18.8	2.0
	603191.SH	望变电气	24.3%	59.7	3.0	67%	3.4	14%	4.7	36%	20.0	17.5	12.8	2.5
	002270.SZ	华明装备	9.6%	165.3	3.6	-14%	5.5	54%	6.9	25%	46.0	29.9	24.0	5.0
配电设备	002706.SZ	良信股份	-1.6%	85.0	4.2	1%	5.3	25%	6.8	30%	20.2	16.1	12.4	2.1
	601877.SH	正泰电器	0.3%	448.9	40.2	19%	44.2	10%	52.4	19%	11.2	10.2	8.6	1.2
电网自动化设备	600406.SH	国电南瑞	6.7%	1,996.2	64.5	14%	74.5	16%	87.1	17%	31.0	26.8	22.9	4.5
	000682.SZ	东方电子	8.3%	124.7	4.4	26%	5.5	26%	7.0	27%	28.4	22.6	17.9	2.8
	601126.SH	四方股份	11.4%	137.2	5.4	20%	6.7	23%	8.1	21%	25.2	20.5	16.9	3.4
	000400.SZ	许继电气	9.3%	252.3	7.6	5%	9.3	23%	11.9	27%	33.2	27.1	21.3	2.3
电工仪器仪表	603556.SH	海兴电力	6.8%	185.8	6.6	112%	8.4	26%	10.2	22%	28.0	22.2	18.2	2.9
	300360.SZ	炬华科技	5.5%	92.6	4.7	49%	5.7	22%	7.3	26%	19.6	16.1	12.8	2.7
	601567.SH	三星医疗	10.6%	428.7	9.5	37%	17.7	87%	22.0	24%	45.2	24.2	19.5	4.0
线缆部件及其他	002276.SZ	万马股份	-1.2%	92.8	4.1	51%	6.1	49%	8.2	34%	22.6	15.2	11.4	1.7
	002533.SZ	金杯电工	3.6%	68.4	3.7	12%	4.8	29%	6.0	25%	18.5	14.3	11.5	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	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