

风电/电网产业链周评（1月第1周）

特高压远期成长性夯实，海上风电发展持续向好

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%。
- 2023年全国风电核准容量67.3GW，同比+60.6%。
- 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。近期市场传闻对板块走势造成扰动，不改海风长期发展确定性。
- 本周原材料价格环比小幅上涨。
- 本周风电板块整体呈现下跌走势，跌幅前三板块为塔筒（-10.1%）、轴承（-7.2%）和铸锻件（-6.4%）。个股方面，本周跌幅前三分别为泰胜风能（-16.8%）、海力风电（-12.9%）和金雷股份（-12.6%）。

【电网】

- 2022年全国电网工程投资完成额为5012亿元，同比+2.0%；全国电源工程投资完成额为7208亿元，同比+22.8%。2023年1-11月全国电源工程投资完成额7713亿元，同比+40%；全国电网工程投资完成额4458亿元，同比+6%。2023年11月电源工程投资完成额1092亿元，同比+19%；电网工程投资完成额727亿元，同比+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。今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。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”电力规划中期调规近期落地，夯实特高压和主网投资持续性。
- 2023年煤电核准容量65.96GW，同比-23%。2023年煤电开工容量99.76GW，同比+49%。2024年1月暂无新增核准、开工。
- 本周原材料价格环比持平。
- 本周电网板块股价整体呈现振荡走势，涨幅前二分别为电工仪器仪表（+3.1%）和输变电设备（+2.0%）。个股方面，本周涨幅前三分别为海兴电力（+3.3%）、三星医疗（+3.2%）和望变电气（+3.2%）。

【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) 大兆瓦轮毂底座产能弹性较大的铸件龙头；3) 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) 用电侧改革，具体关注虚拟电厂、需求侧响应、分布式储能等方向；4) 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。

【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

➤ 【海上风电动态】

- 2024年1月3日，大唐平潭长江澳海上110MW风电项目续建工程风力发电机组及附属设备含塔筒中标候选人公示，东方电气为第一候选人，投标价格为3680元/kW。大唐平潭长江澳海上风电项目续建工程建设规模110MW，机位数量≤11台，单机容量不限，叶尖高度≤200米。
- 近日，华能山东分公司山东半岛北K场址海上风电项目勘察设计（预招标）标段包1中标候选人公示，中南院为第一候选人。华能山东半岛北K场址海上风电项目位于山东烟台北部海域，场址中心离岸距离约64km，场址面积约66.2km²，总装机容量504MW，拟安装42台单机容量12MW的风力发电机组，配套建设一座220kV海上升压站和一座陆上集控中心。
- 近日，大唐南澳勒门II海上风电354MW扩建项目220kV、66kV海底光电复合缆及附件招标。大唐南澳勒门II海上风电场扩建项目位于汕头市东部，项目规划装机总容量为354MW，拟布置26×13MW+1×16MW风电机组，同时配套建设1座220kV海上升压站和陆上开关站。风电机组发出的电能通过6回66kV集电海底电缆接入海上升压站，升压后通过2回220kV海底电缆输送到陆上开关站，再经2回220kV线路就近接入勒门I期和勒门II期分别打包送至汕头电网系统。招标范围：220kV、66kV海底光电复合缆及附件。220kV海缆约46公里，66KV海缆约60.98公里（以实际订单为准）。设备（标段）交货期：中标人在2024年6月30日前全部交货。
- 2024年1月3日，大唐海南儋州120万千瓦海上风电项目一场址海上风机及升压站基础施工及安装工程(一标段)、(二标段)中标候选人公示，中交一航局、天津港航工程分别为第一候选人。
- 2024年1月3日，华能山东分公司山东半岛北L场址海上风电项目勘察设计（预招标）标段包2中标候选人公示，华东院为第一候选人。华能山东半岛北L场址海上风电项目位于山东省半岛北部海域，风电场离山东省海岸线最近距离约57km，距离登陆点直线距离约83km，水深范围在51m~53m，项目总装机容量为504MW，拟安装42台单机容量12MW的风电机组，配套建设1座220kV海上升压站和1处陆上运维中心。
- 近日，汕尾市人民政府发布汕尾红海湾三、红海湾五、红海湾六海上风电项目海域使用论证报告评审前公示。以上3个海上风电项目均为参与广东省2023年省管海域海上风电竞配项目。目前，汕尾红海湾三、红海湾五海上风电项目已获得汕尾市发展和改革局的核准批复。

➤ 【风电整机】

- 明阳智能：公司发布《关于股份回购进展情况的公告》。截至2023年12月31日止，公司通过集中竞价交易方式累计回购股份34,853,693股，占公司当前总股本的1.53%，回购成交最高价格为17.99元/股，最低价格为11.718元/股，支付资金总金额为500,680,460.58元（不含交易费用）。此前，公司审议并通过了《关于以集中竞价交易方式回购股份预案的议案》，同意公司使用不超过人民币100,000万元（含），不低于人民币50,000万元（含）自有资金以集中竞价交易方式回购公司股份，用于实施股权激励。

➤ 【轴承】

- 长盛轴承：公司发布《关于回购股份的进展公告》。截至2023年12月29日，公司尚未实施股份回购。此前，公司审议通过了《关于回购股份方案的议案》，同意公司使用自有资金以集中竞价交易的方式回购公司股份用于实施员工持股计划及/或股权激励，回购股份的种类为公司发行的人民币普通股（A股）。回购金额不低于人民币2,000万元（含），不超过人民币4,000万元（含），回购价格不超过26.50元/股。

➤ 【塔筒/管桩】

- 泰胜风能：公司发布《关于使用自有资金对外投资设立子公司的公告》。公司决定使用自有资金对外投资，在新疆、河北、广西等地分别设立4家子公司，其中新疆为新建塔筒产能，增加新疆东部地区大规格产品的产能；河北、广西3家子公司主要聚焦风电混凝土塔筒产品，推动混凝土塔筒业务逐步步入轨道，尽快与公司现有钢制塔筒业务形成有效协同。

➤ 【铸锻件】

- 日月股份：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2023年12月29日，公司已累计回购公司股份3,845,000股，占公司总股本1,031,020,000股的比例为0.3729%，回购成交的最高价为15.85元/股，最低价为11.45元/股，支付的资金总额为人民币55,094,717.00元（不含交易费用）。此前公司审议通过了《关于以集中竞价交易方式回购公司股份方案的议案》，同意公司以自有资金通过上海证券交易所交易系统以集中竞价交易方式回购公司已发行的部分人民币普通股（A股）股票。回购的股份拟用于实施员工持股计划及/或股权激励，回购价格不超过22.00元/股（含），回购资金总额不低于人民币1亿元（含），不超过人民币3亿元（含）。

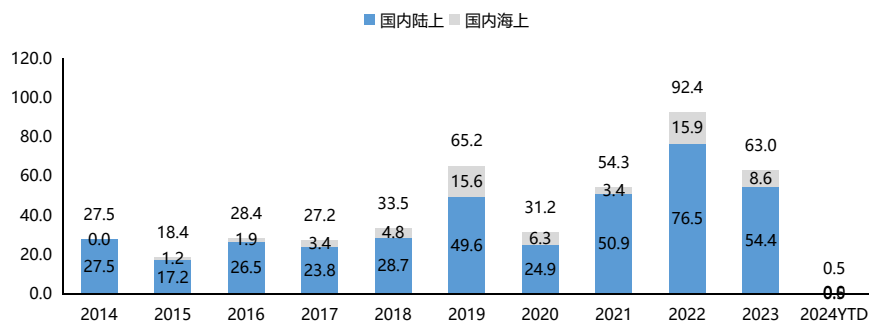
风电招中标

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%。2023年12月陆上风机（不含塔筒）平均中标价格为1580元/kW。截至目前，2023年全年公开招标容量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%。

风电装机

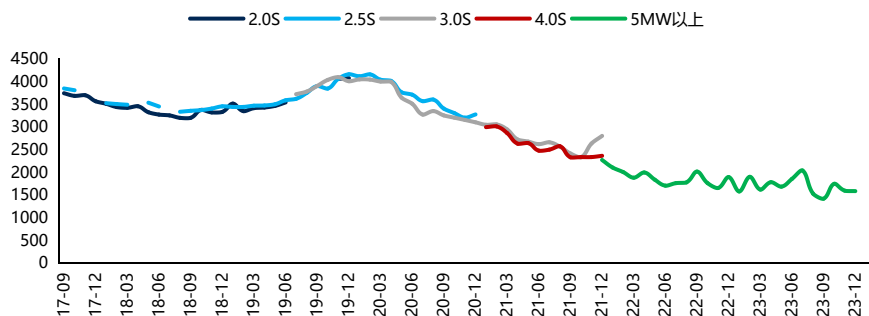
根据国家能源局数据（并网口径），2023年1-11月全国风电新增装机容量41.39GW，同比+83.8%。2023年1-6月全国海上风电新增装机容量1.10GW，同比+307.4%。我们预计（吊装口径），2023-2025年全国陆风新增装机分别为60/65/70GW，海上风电新增装机容量分别为6.8/13.0/18.0GW。

图1：全国风电历年公开招标容量（GW）



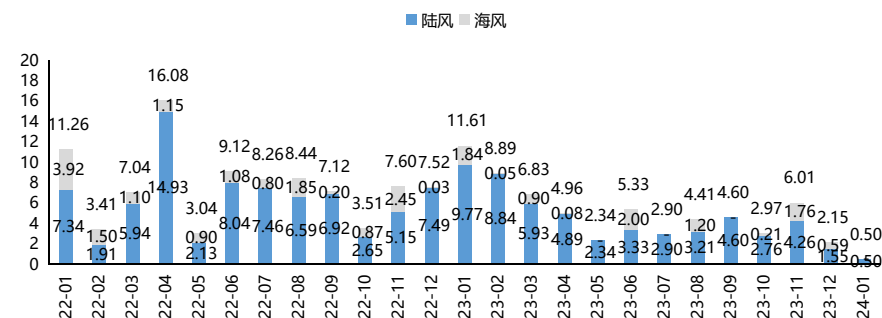
资料来源：金风科技，采招网，国信证券经济研究所整理

图3：陆上风机（不含附属设备）中标价格走势（含税，元/kW）



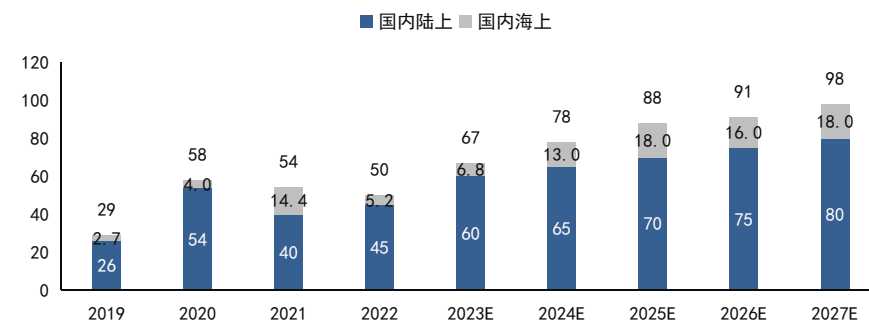
资料来源：采招网，国信证券经济研究所整理

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：全国风电年度新增装机容量走势（GW）



资料来源：CWEA，国信证券经济研究所整理 注：根据国家能源局数据，2023年1-9月全国新增风电装机33.48GW

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年初至今，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%）。

表1：国内市场整机中标量排名（MW）

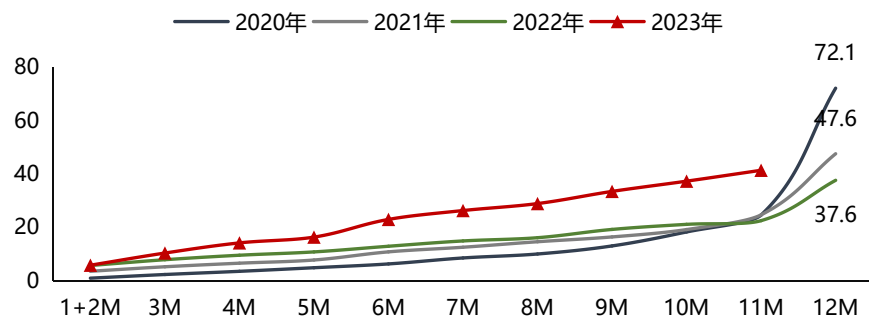
	2022FY	份额	2023YTD	份额	2023-01	2023-02	2023-03	2023-04	2023-05	2023-06	2023-07	2023-08	2023-09	2023-10	2023-11	2023-12
金风科技	13,716	19%	7,928	17%	440	0	400	455	1,730	100	130	1,660	996	500	1,418	100
远景能源	11,217	15%	6,630	15%	100	2,653	551	173	466	302	150	665	20	250	900	400
明阳智能	10,935	15%	6,573	14%	0	311	1,995	773	1,070	0	200	200	1,300	50	520	155
三一重能	6,706	9%	6,760	15%	100	1,716	705	990	1,489	0	700	960	0	0	100	0
运达股份	6,736	9%	6,538	14%	100	1,555	150	605	1,088	800	0	50	468	800	623	300
东方电气	5,590	8%	3,412	7%	400	0	300	0	0	222	40	869	1,200	0	0	381
上海电气	5,776	8%	1,423	3%	0	100	150	250	300	0	23	0	0	0	0	500
中国海装	3,785	5%	1,200	3%	200	0	0	1,000	0	0	0	0	0	0	0	0
中车株洲所	2,956	4%	3,144	7%	150	250	480	675	629	0	100	200	250	320	50	40
联合动力	2,569	4%	908	2%	52	165	63	200	0	0	178	250	0	0	0	0
山东中车	1,990	3%	550	1%	550	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
哈电风能	225	0.3%	0	0%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
华锐风电	100	0.1%	500	1%	0	0	0	500	0	0	0	0	0	0	0	0
合计	72,501	99.7%	45,011	100%	2,092	6,750	4,793	5,621	6,771	1,424	1,521	4,854	4,233	1,920	3,611	1,876

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）

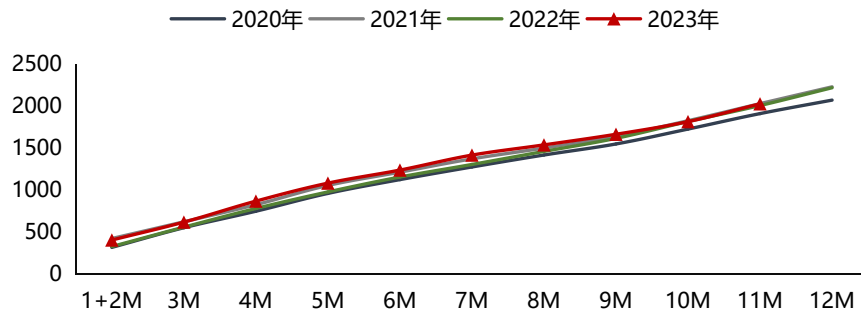
- 2022年全年风电新增装机37.63GW，其中陆上风电33.56GW，海上风电4.07GW；全国风电累计建设投资完成额为1960亿元，全国风电利用小时数为2221h；全国风电发电量为7624亿千瓦时。
- 2023年1-11月全国风电新增装机容量41.39GW，同比+83.8%；全国风电累计建设投资完成额为2020亿元，同比+33.7%；全国风电利用小时数为2029h，同比+1.0%。2023年11月全国风电新增装机4.08GW，同比+195.7%，环比+6.5%。

图5：2023年风电累计新增装机容量月度变化情况（GW）



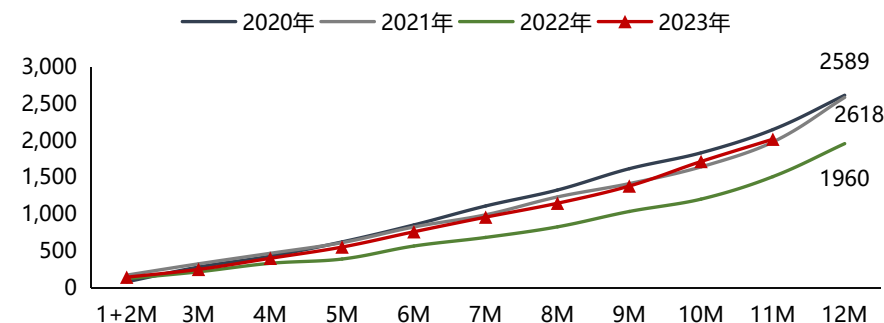
资料来源：国家能源局，国信证券经济研究所整理

图7：2023年风电累计利用小时数月度变化情况（小时）



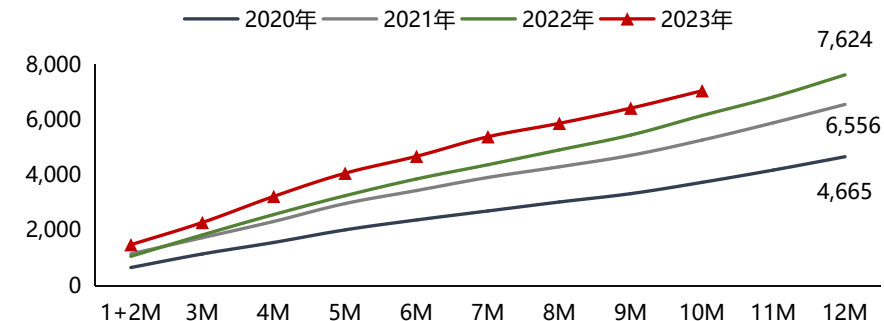
资料来源：国家能源局，国信证券经济研究所整理

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）

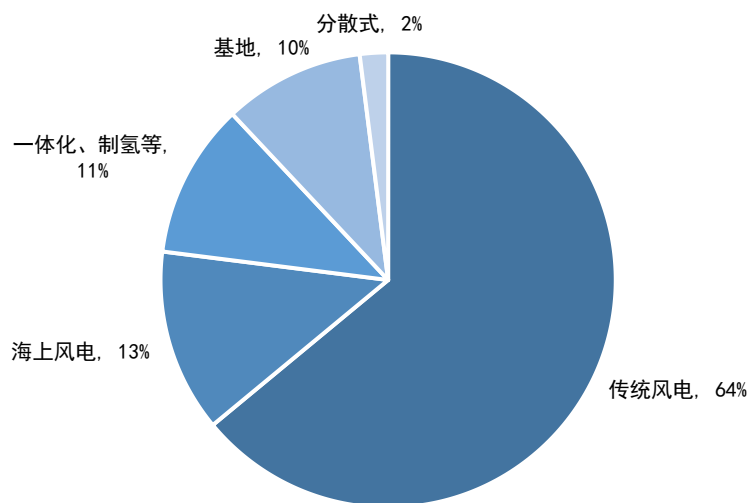


资料来源：国家能源局，国信证券经济研究所整理

2023年全国风电开发指标（前期阶段）下发情况

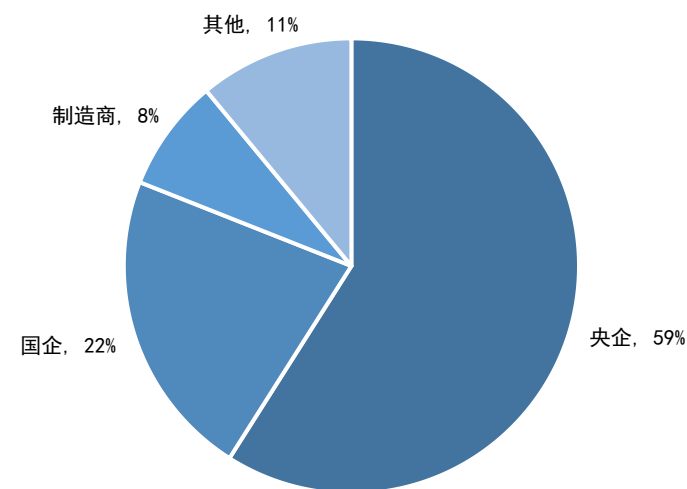
- 根据行业媒体风芒能源不完全统计，今年前三季度全国共有20个省（市、自治区）合计下发375GW风、光开发指标，其中风电指标共计约200GW。
- 分类型看，传统风电约127.5GW，基地类约20.6GW，海上风电约27GW，其他类型约22.8GW。
- 分地区看，释放风电指标最多的省份为广西，释放约37.9GW，河北释放超27GW、贵州、内蒙古等地释放超20GW，山东、新疆释放超10GW。
- 前三季度释放的200GW风电指标中有约158GW已完成竞配，确认开发主体。其中，国家电投获取超14GW风电指标，国家能源集团、华能、华电获取超10GW风电指标，大唐获取近8GW风电指标，中广核、中核获取超7.5GW风电指标。前8家一共获取指标近75.8GW，超过全部容量的48%。

图9：2023年前三季度风电开发指标按类型划分情况（%）






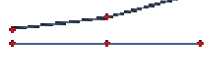









资料来源：行业媒体《风芒能源》，国信证券经济研究所整理 注：统计口径可能与其他来源有重复计算，以各地发改委为准

图10：2023年前三季度风电开发指标按开发商类型划分情况（%）



资料来源：行业媒体《风芒能源》，国信证券经济研究所整理 注：统计口径可能与其他来源有重复计算，以各地发改委为准

表2：风电产业链量价数据

频率	指标	单位	20240105	20231229	近三期走势	环比变化	同比变化
周度数据	铸造生铁	元/吨	3,667	3,646		0.6%	-3.7%
	炼钢生铁	元/吨	3,320	3,273		1.4%	-2.2%
	中厚板	元/吨	4,150	4,129		0.5%	-1.4%
	废钢	元/吨	2,744	2,645		3.7%	2.8%
	玻纤	元/吨	3,550	3,550		0.0%	-16.5%
	环氧树脂	元/吨	14,000	14,000		0.0%	-8.5%
	铜	元/吨	68,830	69,280		-0.6%	6.9%
	铝	元/吨	19,280	19,510		-1.2%	8.7%
频率	指标	单位	2023年12月	2023年11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	1,553	4,255		-63.5%	-79.3%
	海上风电公开招标	MW	593	1,756		-66.2%	1644.1%
	陆上风电中标容量	MW	2,076	3,611		-42.5%	-56.5%
	海上风电中标容量	MW	100	0			-95.4%
	陆风中标价格（不含塔筒）	元/kW	1,580	1,590		-0.6%	-16.4%

资料来源：采招网，百川盈孚，Wind，国信证券经济研究所整理

图11: 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12: 炼钢生铁价格走势 (元/吨)



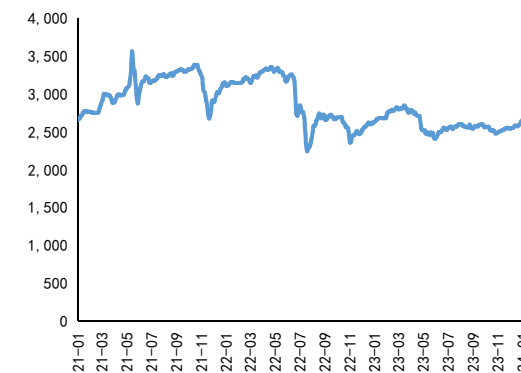
资料来源: 百川盈孚, 国信证券经济研究所整理

图13: 中厚板价格走势 (元/吨)



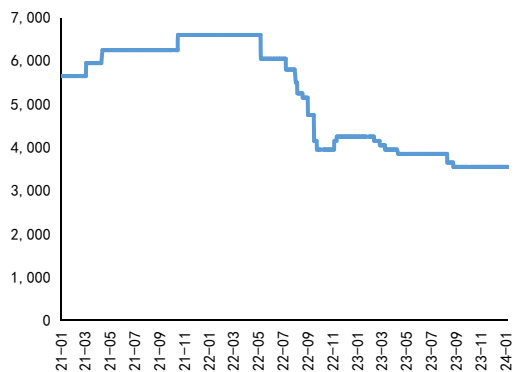
资料来源: 百川盈孚, 国信证券经济研究所整理

图14: 废钢价格走势 (元/吨)



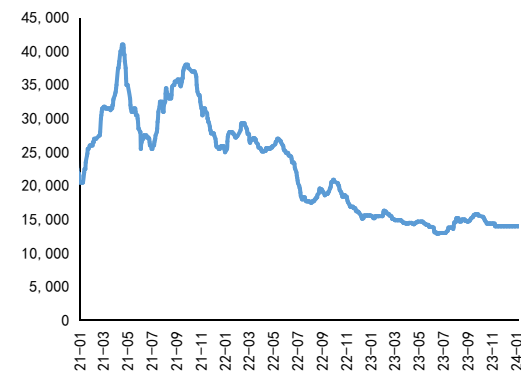
资料来源: 百川盈孚, 国信证券经济研究所整理

图15: 玻纤价格走势 (元/吨)



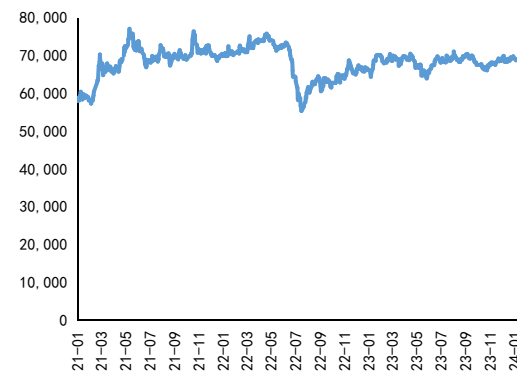
资料来源: 百川盈孚, 国信证券经济研究所整理

图16: 环氧树脂价格走势 (元/吨)



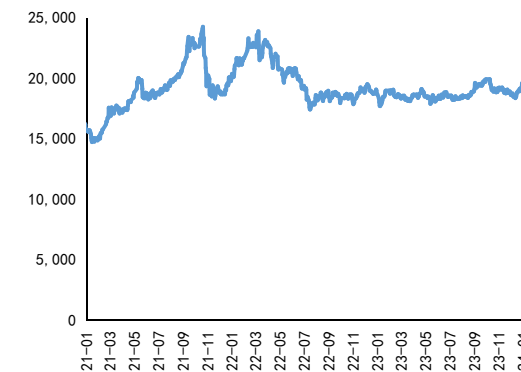
资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

图17: 铜价格走势 (元/吨)



资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

图18: 铝价格走势 (元/吨)



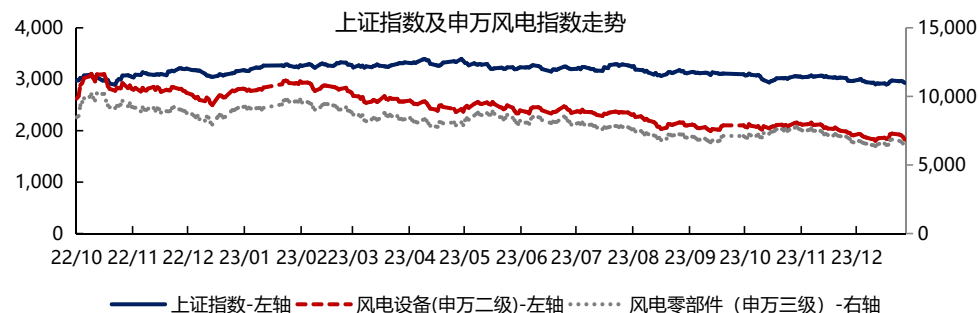
资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

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	63.5	81.5	76.4	77.5	93.0	94.1	130.9
本周涨跌幅	-3.7%	-10.1%	-4.9%	-6.4%	-7.2%	-3.4%	-1.4%

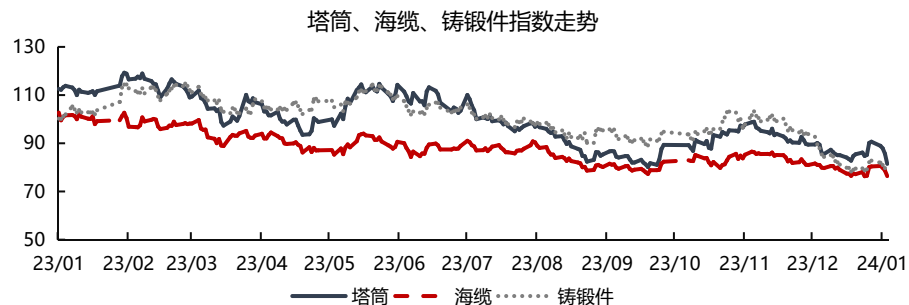
资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

图19: 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21: 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	10.53	23.75	10.89	37.57	11.64	24.11	9.76
本周涨跌幅	-1.0%	-10.8%	-6.1%	-12.1%	-5.9%	-12.6%	-1.4%

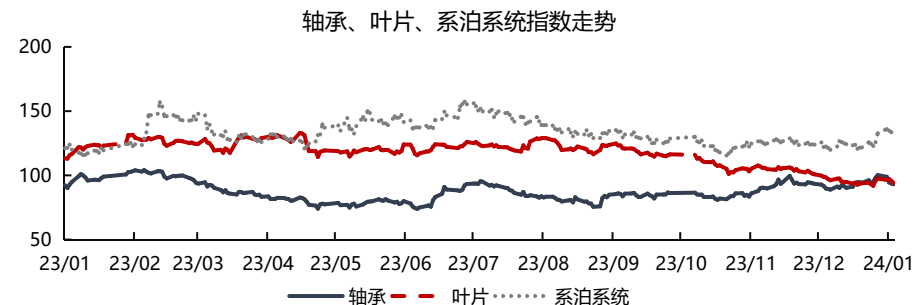
资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

图20: 整机自制指数走势



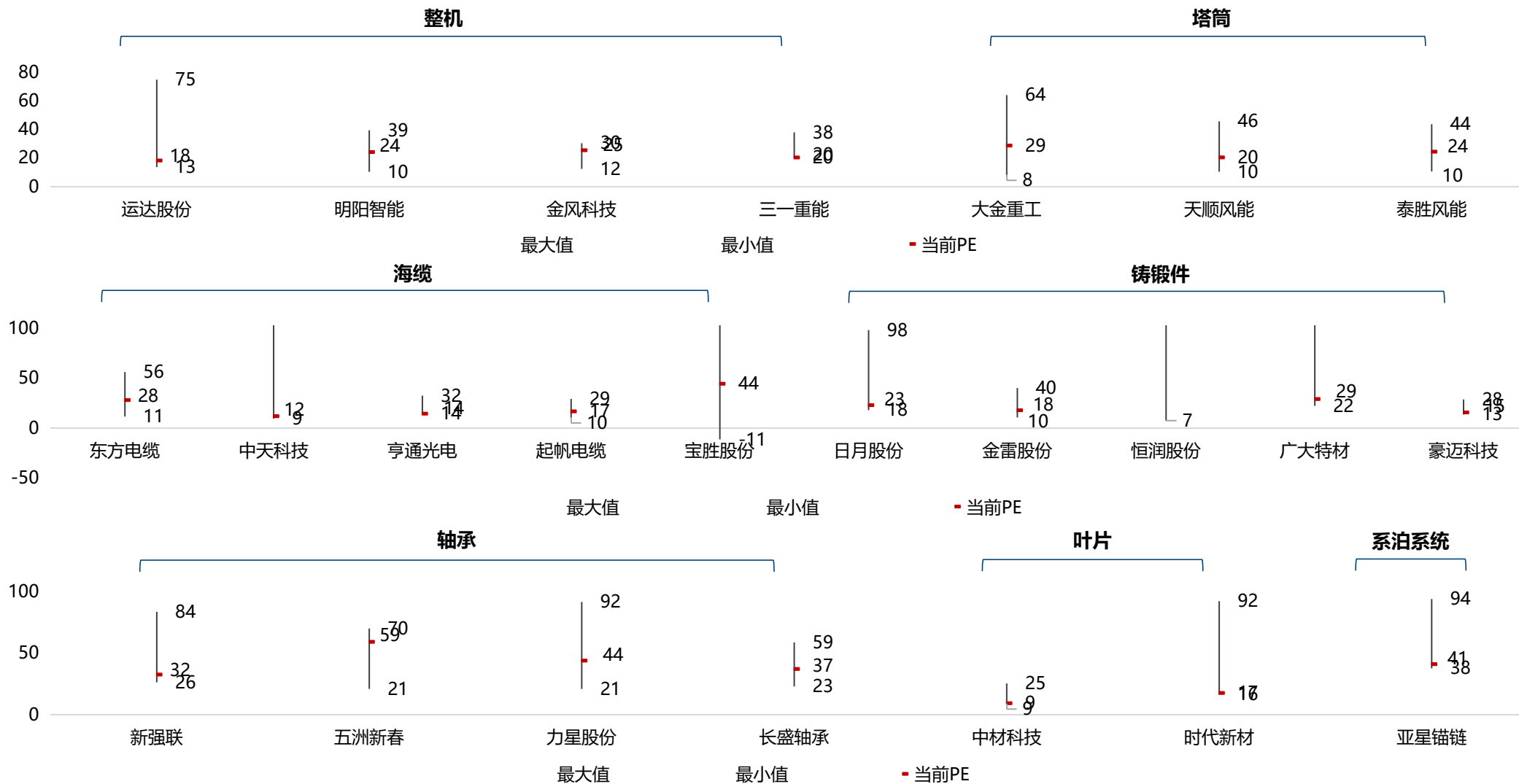
资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

图22: 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

图23：个股近3年PE区间及当前2023年PE (TTM)



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	-1.0%	10.53	73.9	6.2	5%	6.2	0%	8.0	31%	12.0	12.0	9.2	1.5
	601615.SH	明阳智能	-5.7%	11.83	268.7	34.5	9%	39.8	15%	50.0	26%	7.8	6.8	5.4	0.9
	002202.SZ	金风科技	-4.1%	7.67	287.9	23.8	-36%	25.3	6%	33.5	32%	12.1	11.4	8.6	0.9
	688349.SH	三一重能	-4.1%	27.45	330.9	16.5	3%	19.5	18%	25.1	29%	20.1	17.0	13.2	2.8
塔筒/管桩	002487.SZ	大金重工	-10.8%	23.75	151.5	4.5	-22%	6.6	46%	10.2	55%	33.6	23.0	14.9	2.2
	002531.SZ	天顺风能	-6.1%	10.89	195.7	6.3	-52%	13.2	110%	19.2	46%	31.2	14.8	10.2	2.2
	300129.SZ	泰胜风能	-16.8%	8.96	83.8	2.7	6%	4.4	59%	6.7	53%	30.5	19.2	12.5	2.0
	301155.SZ	海力风电	-12.9%	51.54	112.0	2.1	-82%	2.8	38%	8.7	206%	54.6	39.5	12.9	2.0
海缆	603606.SH	东方电缆	-12.1%	37.57	258.4	8.4	-29%	12.1	44%	17.1	41%	30.7	21.3	15.1	4.2
	600522.SH	中天科技	-6.1%	11.73	400.3	32.1	1664%	36.7	14%	44.3	21%	12.5	10.9	9.0	1.2
	600487.SH	亨通光电	-4.7%	11.38	280.7	15.8	10%	21.8	38%	27.1	24%	17.7	12.9	10.4	1.1
	605222.SH	起帆电缆	-4.7%	18.38	76.9	3.7	-46%	5.5	50%	7.6	37%	21.0	14.0	10.2	1.7
	600973.SH	宝胜股份	-0.4%	4.69	64.3	0.6	108%	3.7	473%	5.9	60%	99.3	17.3	10.8	1.7
铸锻件	603218.SH	日月股份	-5.9%	11.64	120.0	3.4	-48%	6.5	88%	9.6	49%	34.9	18.5	12.5	1.2
	300443.SZ	金雷股份	-12.6%	24.11	78.5	3.5	-29%	5.3	52%	7.8	46%	22.3	14.7	10.1	1.3
	603985.SH	恒润股份	-9.9%	22.39	98.7	0.9	-79%	2.7	188%	5.8	111%	104.1	36.1	17.2	2.9
	688186.SH	广大特材	-1.1%	17.83	38.2	1.0	-42%	1.8	74%	3.3	87%	37.1	21.3	11.4	1.2
	002595.SZ	豪迈科技	-2.4%	29.05	232.4	12.0	14%	15.4	29%	17.7	15%	19.4	15.1	13.1	2.8
轴承	300850.SZ	新强联	-8.4%	29.16	104.6	3.2	-39%	4.1	29%	5.1	26%	33.1	25.6	20.4	2.3
	603667.SH	五洲新春	-11.8%	20.63	76.0	1.5	20%	1.8	21%	2.6	45%	51.5	42.4	29.3	2.6
	300421.SZ	力星股份	-8.6%	11.80	34.7	0.6	-31%	1.1	75%	1.8	63%	55.7	31.8	19.5	2.7
	300718.SZ	长盛轴承	0.3%	18.60	55.6	1.0	-34%	2.4	140%	3.1	25%	54.5	22.7	18.1	3.8
叶片	002080.SZ	中材科技	-4.2%	15.25	255.9	35.1	4%	27.1	-23%	33.8	25%	7.3	9.5	7.6	1.4
	600458.SH	时代新材	-2.6%	8.97	74.0	3.6	97%	5.0	42%	7.0	40%	20.7	14.7	10.5	1.3
系泊系统	601890.SH	亚星锚链	-1.4%	9.76	93.6	1.5	23%	2.2	51%	3.1	37%	62.8	41.6	30.4	2.8

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

➤ 【特高压】

- 2024年1月2日，四川省发展和改革委员会核准批复了川渝特高压交流工程（阿坝—成都东1000千伏特高压交流输变电工程）项目。项目计划新建阿坝—成都东双回1000千伏线路2×371.7千米。
- 近期，陕北-安徽±800kV特高压直流输电工程环境影响报告书公示。

➤ 【电网二次】

- 国电南瑞：公司发布《关于股份回购进展情况的公告》。截至2023年12月31日，公司通过集中竞价交易方式累计回购股份5,121,300股，占公司当前总股本的0.064%，回购成交最高价格为22.78元/股，最低价格为20.84元/股，支付资金总金额为114,359,434.66元（不含交易费用）。此前公司审议通过了《关于以集中竞价交易方式回购公司A股股份的议案》，同意公司使用自有资金以集中竞价交易方式回购公司股份，本次回购的股份用于未来实施股权激励计划。回购资金总额不低于人民币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）。

➤ 【智能电表】

- 三星医疗：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2023年12月31日，公司通过回购专用证券账户以集中竞价交易方式回购公司股份2,658,950股，回购股份占公司目前总股本1,412,070,071股的0.19%，回购成交的最高价为19.88元/股、最低价为19.30元/股，已支付的资金总额为人民币52,367,576.50元（不含印花税及交易佣金等费用）。此前公司审议通过了《关于回购公司股份方案的议案》，同意公司使用自有资金以集中竞价的方式回购公司股份，回购资金总额不低于人民币1.5亿元（含），不超过人民币3亿元（含），回购价格不超过人民币21.00元/股。

➤ 【变压器】

- 金盘科技：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2023年12月31日，公司暂未实施股份回购。此前公司审议通过了《关于以集中竞价交易方式回购公司股份的方案》，同意公司通过集中竞价交易方式回购公司已发行的部分人民币普通股（A股）股票，回购股份的资金总额不低于人民币5,000万元（含），不超过人民币10,000万元（含），回购股份的价格不超过42.36元/股（含）。

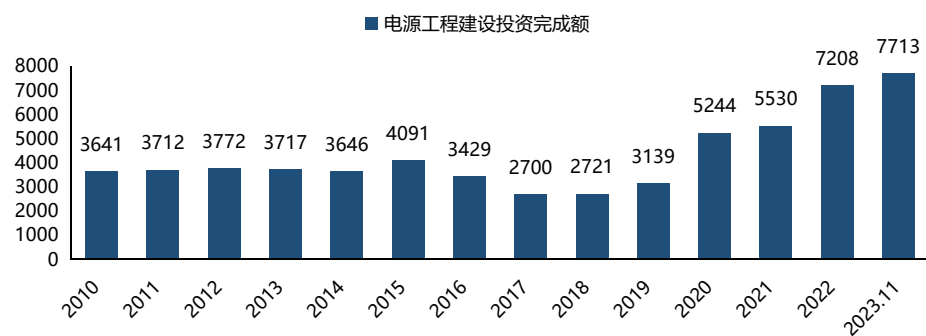
电源工程

2022年全国电源工程投资完成额为7208亿元，同比+22.8%。2023年1-11月全国电源工程投资完成额7713亿元，同比+40%。2023年11月全国电源工程投资完成额1092亿元，同比+19.0%，环比+0.8%。

电网工程

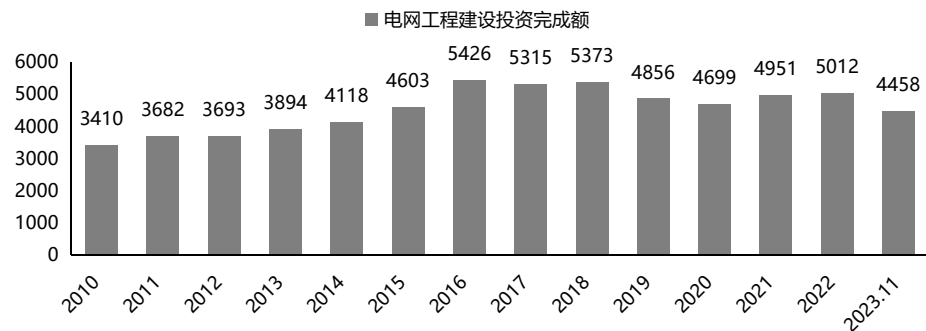
2022年全国电网工程投资完成额为5012亿元，同比+2.0%。2023年1-10月全国电网工程投资完成额4458亿元，同比+6%。2023年11月全国电网工程投资完成额727亿元，同比+4.2%，环比+63.7%。

图24：电源工程年度投资完成额（亿元）



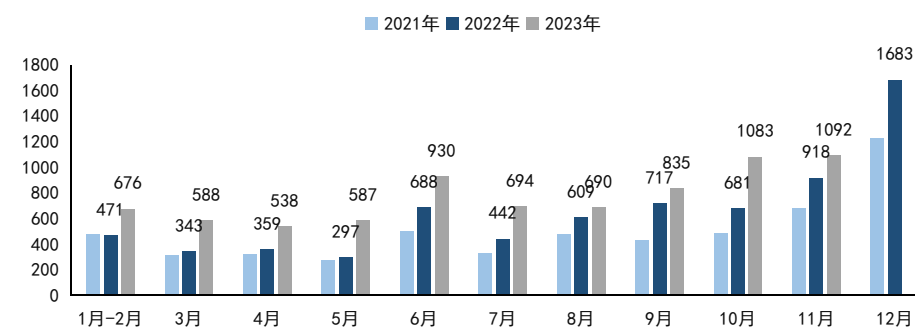
资料来源：国家能源局，国信证券经济研究所整理

图26：电网工程年度投资完成额（亿元）



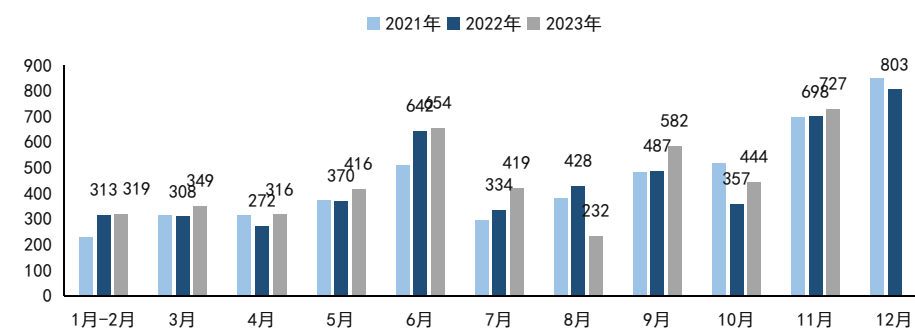
资料来源：国家能源局，国信证券经济研究所整理

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

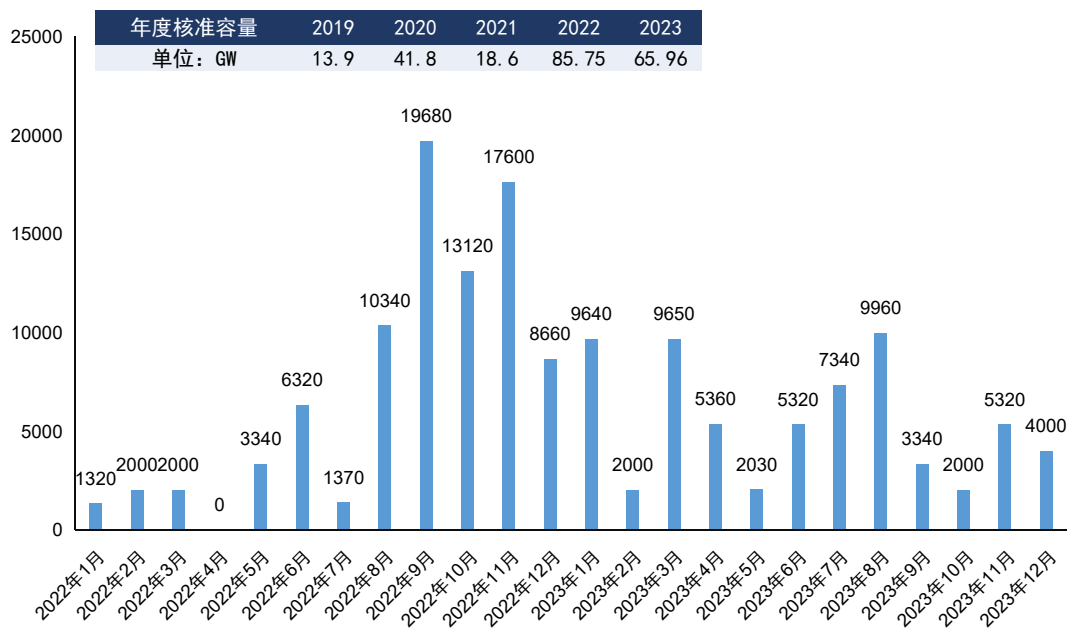
➤ 煤电核准（月度）

2022年全年煤电核准容量85.75GW，同比+362%。2023年煤电核准容量65.96GW，同比-23%。2024年1月暂无新增核准。

➤ 煤电开工（月度）

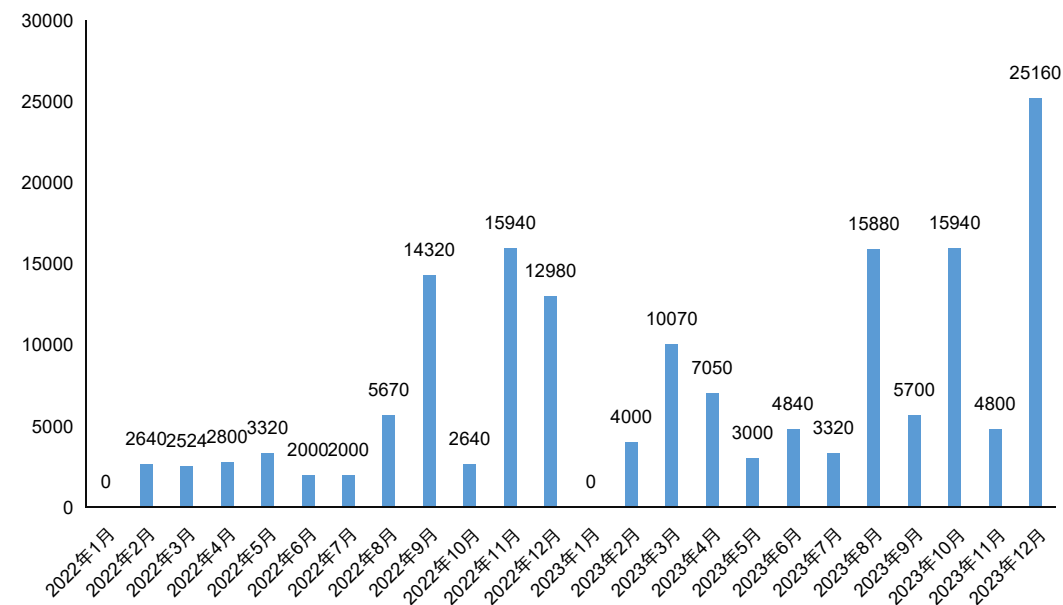
2022年全年煤电开工容量66.83GW。2023年煤电开工容量99.76GW，同比+49%。2024年1月暂无新增开工。

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

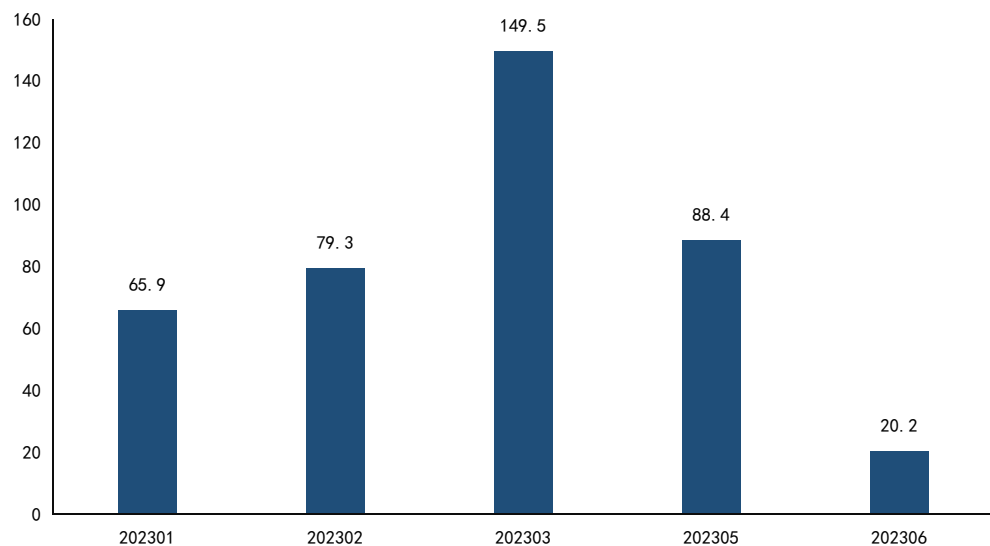
➤ 招标金额

- 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

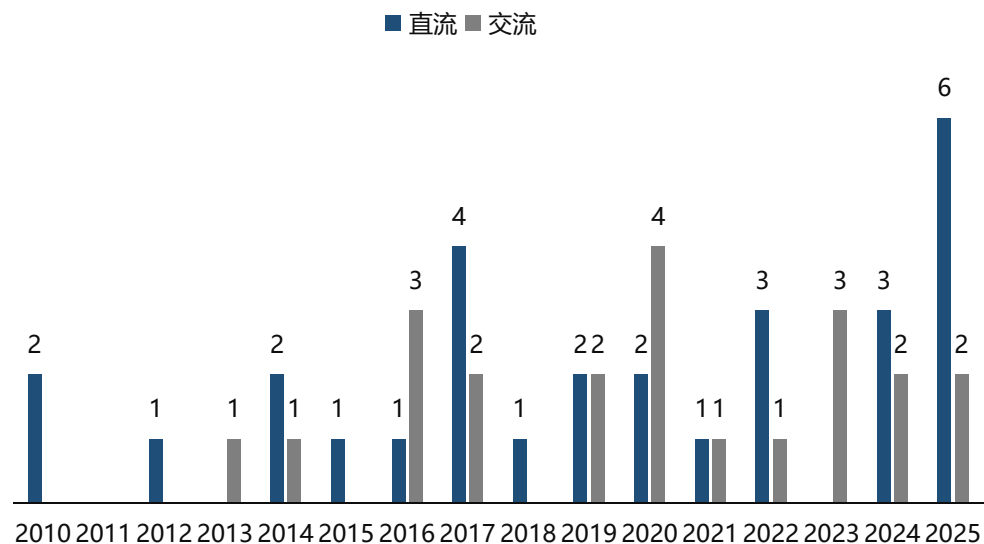
- 我们预计2023-2025年特高压直流线路投运条数分别为0/3/6条，特高压交流投运条数分别为3/2/2条。“十五五”期间，为继续解决“大基地”外送问题，特高压直流依然是建设重点，投运条数有望达到17条以上。

图30：2023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

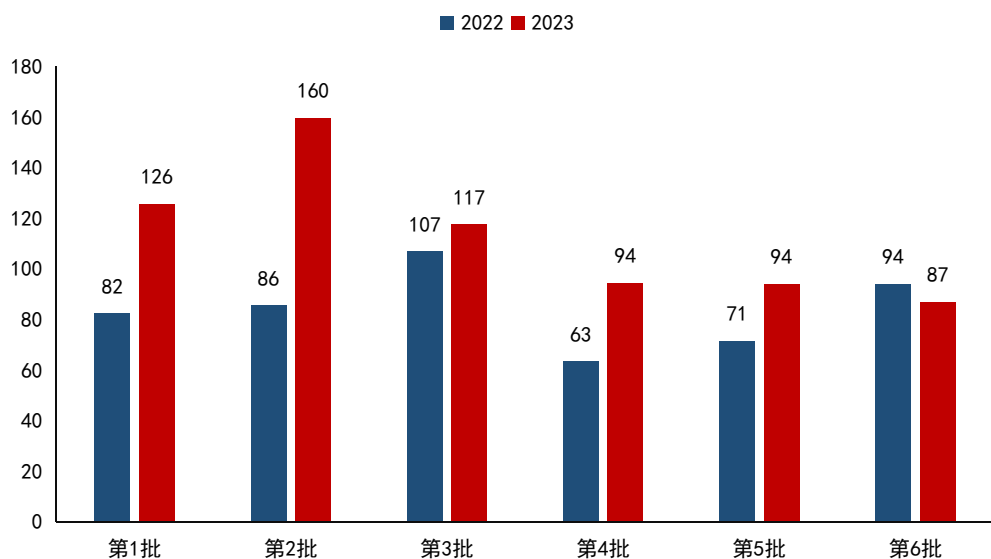
➤ 招标金额

- 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。
- 截至目前，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%。

➤ 招标品类

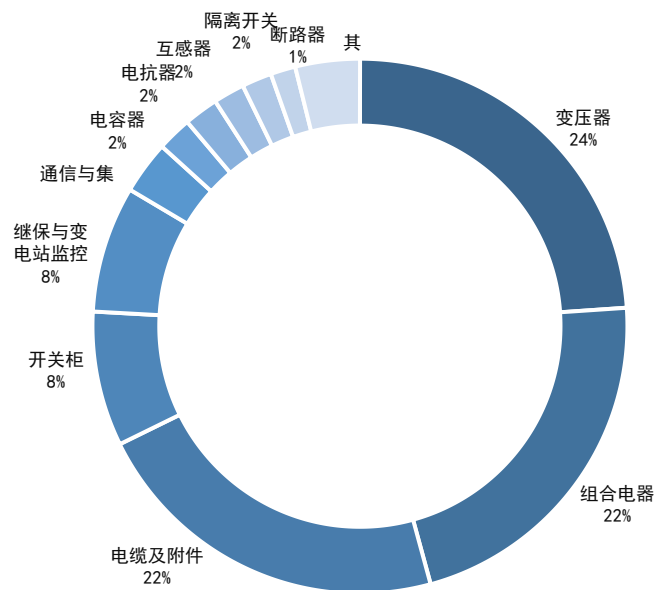
- 从产品品类看，2022年国家电网输变电设备招标中标金额排名前五分别为变压器（24%）、组合电器（22%）、电缆及附件（22%）、开关柜（8%）、继保与变电站监控系统（8%）。

图32：2022-2023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（%）

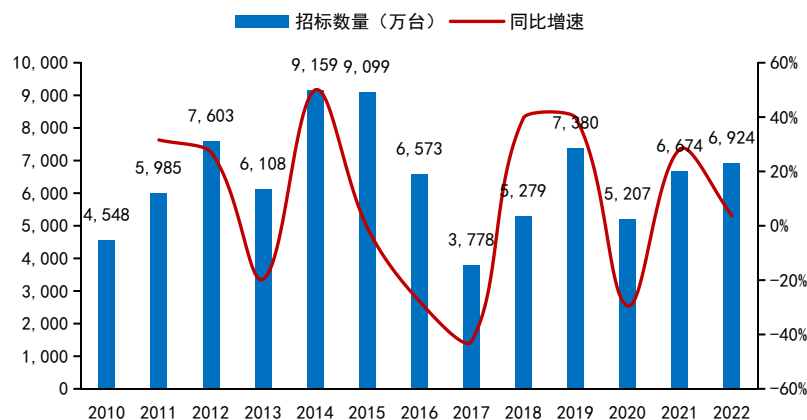


资料来源：国家电网，国信证券经济研究所整理

➤ 招标数量与金额

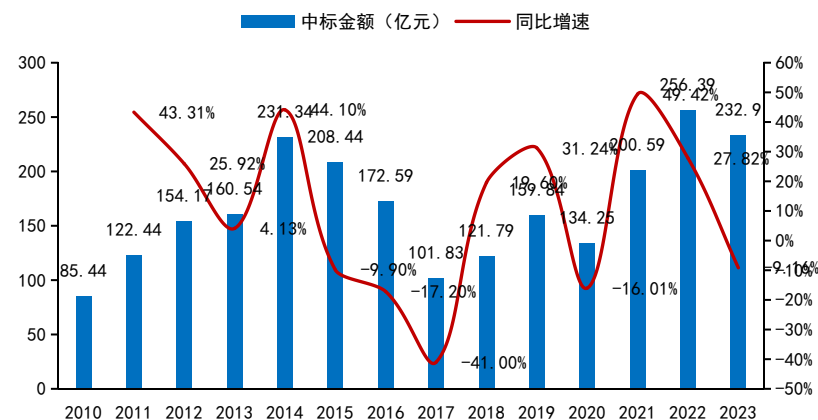
- 2022年国家电网智能电表总招标数量为6924万只，同比+3.7%；中标金额为256亿元，同比+27.4%。
- 2023年国家电网第一批智能电表招标中标金额为90.2亿元，同比-32.1%，环比-11.3%；第二批智能电表招标本周中标结果公示，中标金额142.7亿元，环比+58.2%。
- 截至目前，2023年国家电网智能电表招标中标金额232.9亿元，同比-9.2%。

图34：国家电网智能电表历年招标数量（万台，%）



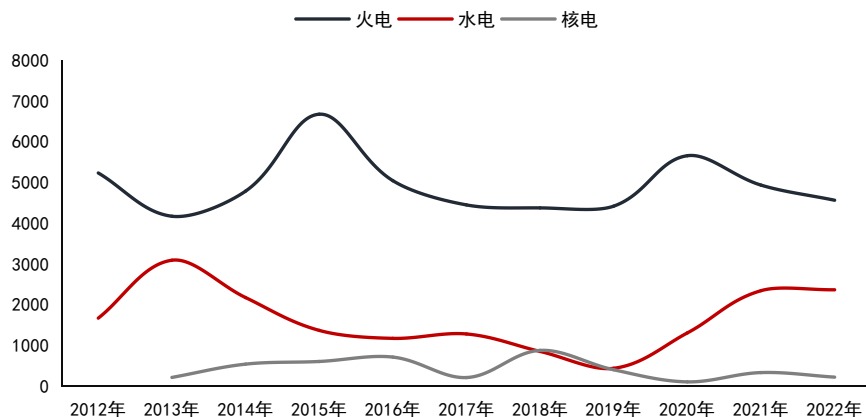
资料来源：国家电网电子商务平台，国信证券经济研究所整理

图35：国家电网智能电表历年招标金额（亿元，%）



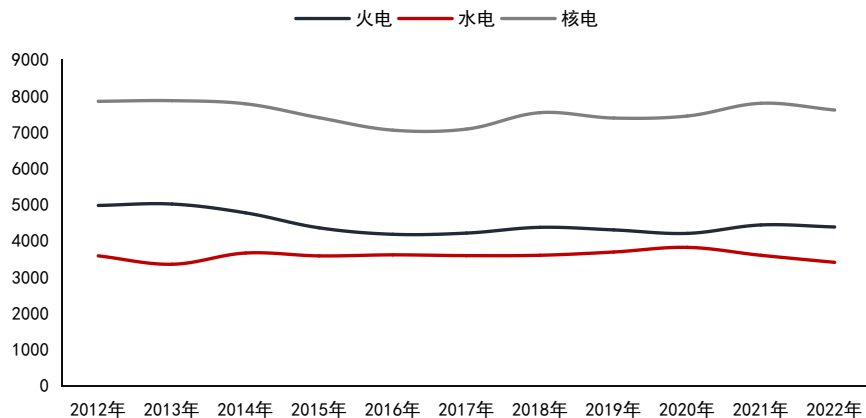
资料来源：国家电网电子商务平台，国信证券经济研究所整理

图36：我国历年传统能源新增发电装机容量（万千瓦）



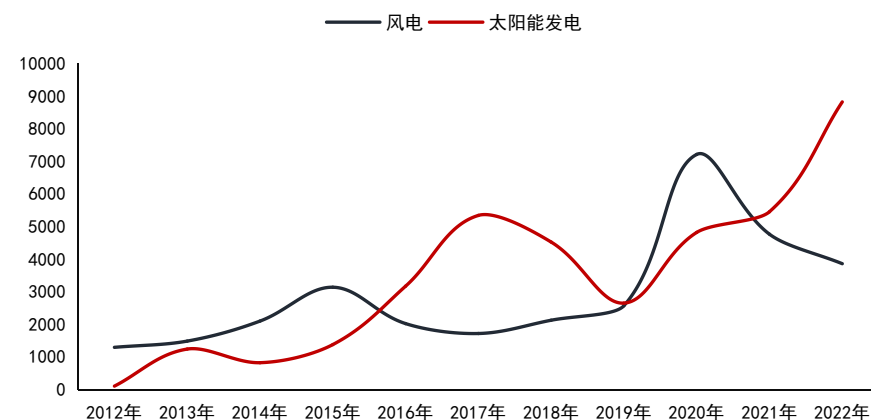
资料来源：国家能源局，中电联，国信证券经济研究所整理

图38：我国历年传统能源电源利用小时数（小时）



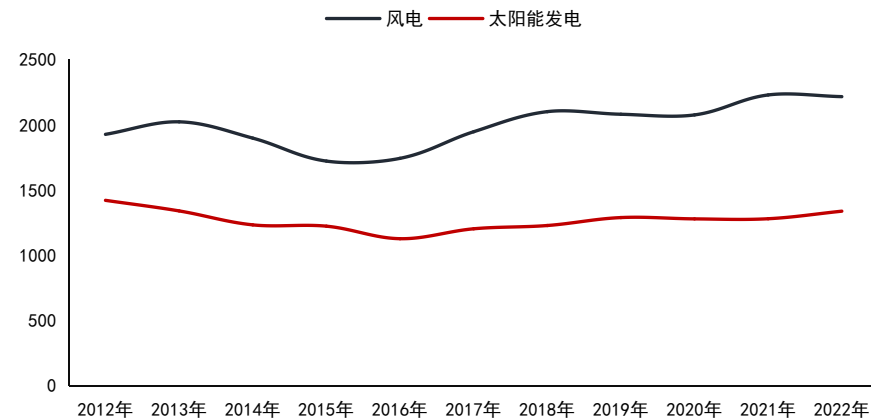
资料来源：国家能源局，中电联，国信证券经济研究所整理

图37：我国历年新能源新增发电装机容量（万千瓦）



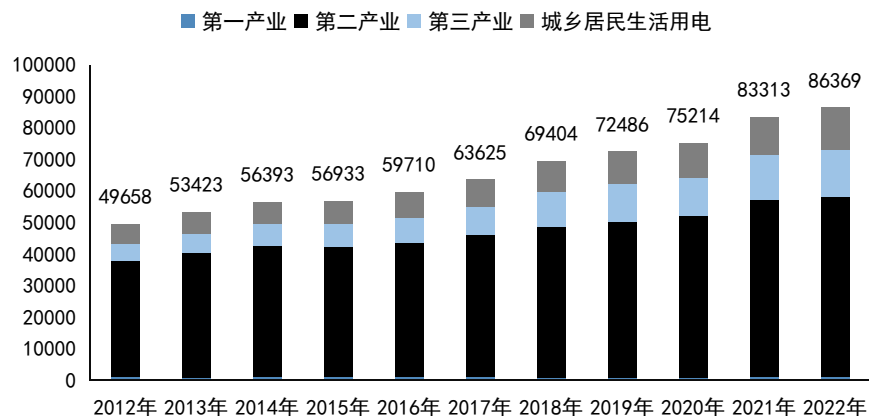
资料来源：国家能源局，中电联，国信证券经济研究所整理

图39：我国历年新能源利用小时数（小时）



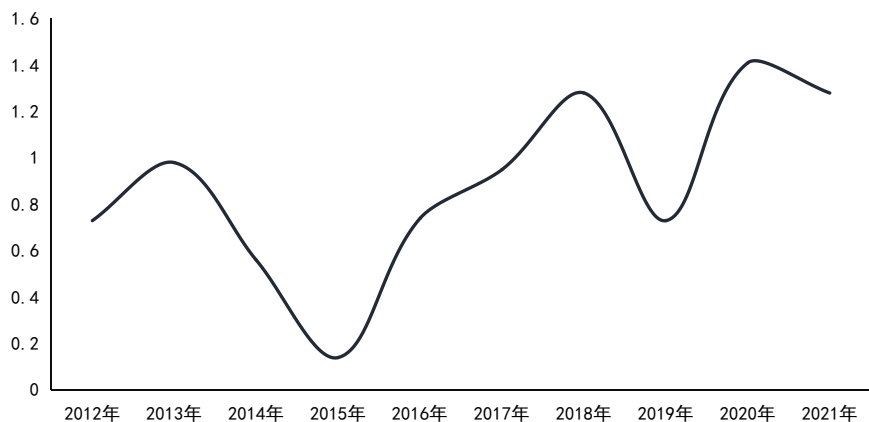
资料来源：国家能源局，中电联，国信证券经济研究所整理

图40：我国历年分行业用电量情况（亿千瓦时）



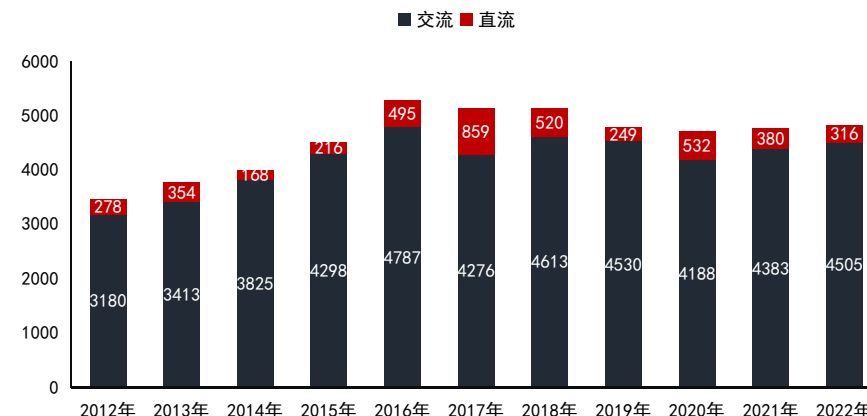
资料来源：国家能源局，中电联，国信证券经济研究所整理

图42：我国历年电力消费弹性系数



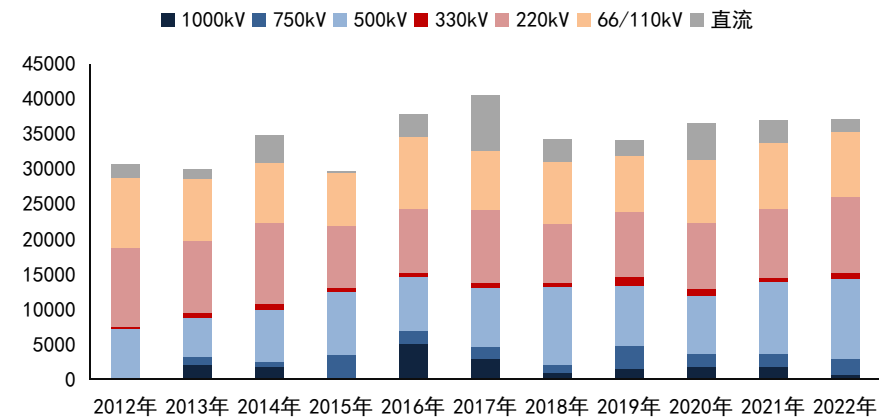
资料来源：国家能源局，中电联，国信证券经济研究所整理

图41：我国历年电网投资结构（亿元）



资料来源：国家能源局，中电联，国信证券经济研究所整理

图43：我国历年分电压等级新建变电设备容量（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	20240105	20231229	近三期走势	环比变化	同比变化
周度数据	取向硅钢	元/吨	12,900	12,900		0.0%	-35.5%
	铜	元/吨	68,830	69,280		-0.6%	6.9%
	铝	元/吨	19,280	19,510		-1.2%	8.7%
	线缆级EVA	元/吨	11,500	11,200		2.7%	-20.7%
	聚乙烯LLDPE	元/吨	8,700	8,700		0.0%	3.2%
频率	指标	单位	2023年12月	2023年11月	近三月走势	环比变化	同比变化
月度数据	煤电核准	MW	4,000	5,320		-24.8%	-53.8%
	煤电开工	MW	25,160	4,800		424.2%	93.8%
	煤电投产	MW	24,560	13,320		84.4%	173.8%

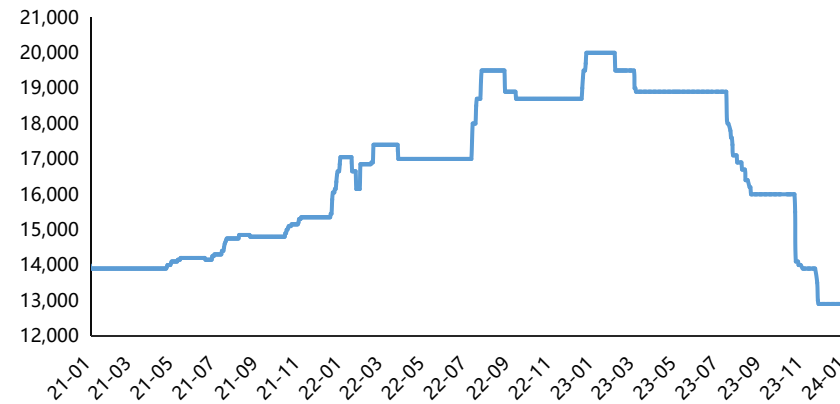
资料来源: 北极星电力网, 百川盈孚, Wind, 国家能源局, 国信证券经济研究所整理

图44：铜价格走势（元/吨）



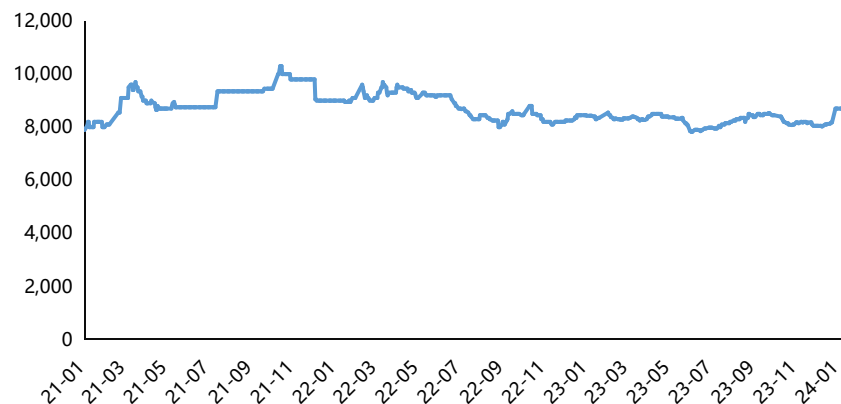
资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理

图45：取向硅钢价格走势（元/吨）



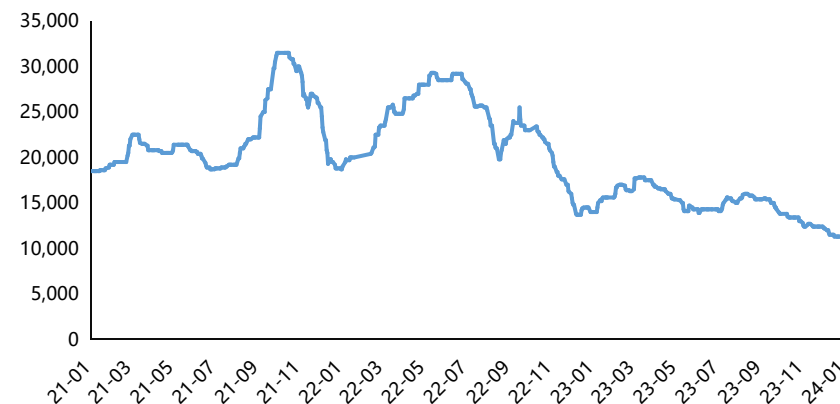
资料来源：百川盈孚，国信证券经济研究所整理

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）



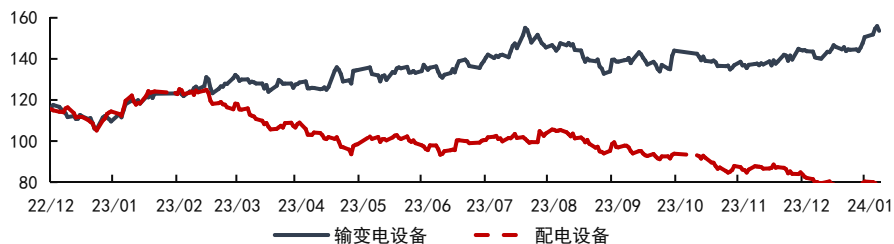
资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理

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	2.0%	-3.8%	-0.1%	3.1%	-4.0%
过去1月涨跌幅	8.3%	-3.3%	4.9%	10.2%	-2.1%
年初以来涨跌幅	2.0%	-3.8%	-0.1%	3.1%	-4.0%
过去1年涨跌幅	40.6%	-31.0%	4.5%	43.0%	18.7%

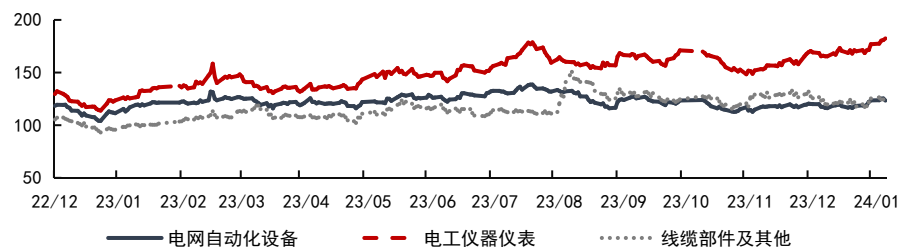
资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理

图48：输变电设备、配电设备自制指数走势



资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理

图49：电网自动化设备、电工仪器仪表和线缆部件自制指数走势



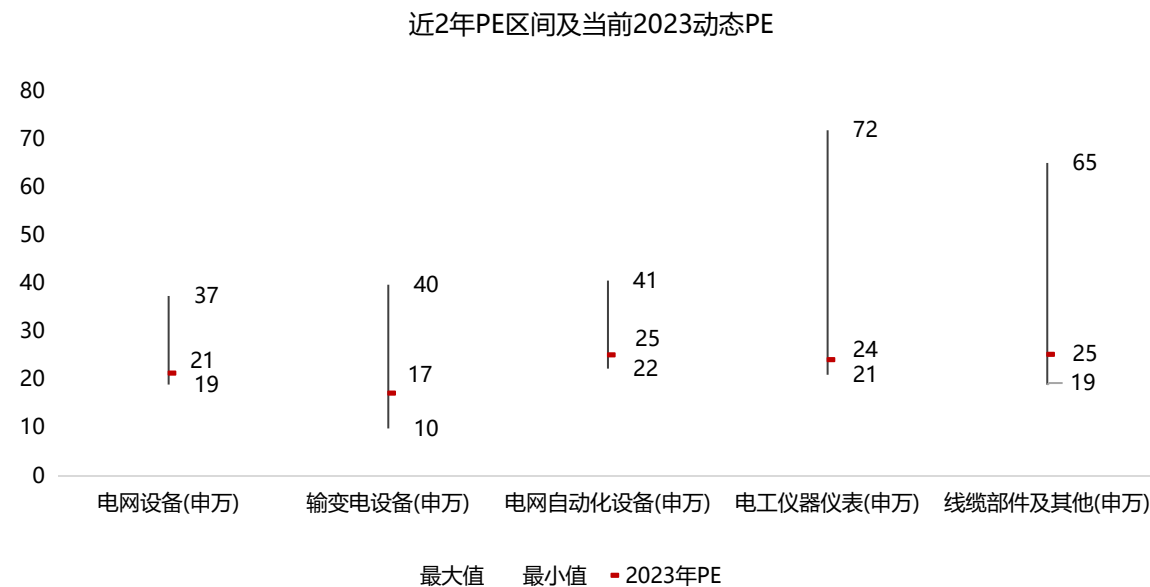
资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理

表8：代表个股本周表现

代表个股	思源电气	华明装备	良信股份	国电南瑞	许继电气	三星医疗	万马股份
本周涨跌幅	1.7%	1.6%	-5.1%	-0.6%	0.5%	3.2%	-4.1%
过去1月涨跌幅	9.5%	8.3%	-4.9%	2.7%	9.0%	11.4%	-3.1%
年初以来涨跌幅	1.7%	1.6%	-5.1%	-0.6%	0.5%	3.2%	-4.1%
过去1年涨跌幅	37.5%	92.5%	-41.6%	11.8%	8.9%	62.6%	15.8%

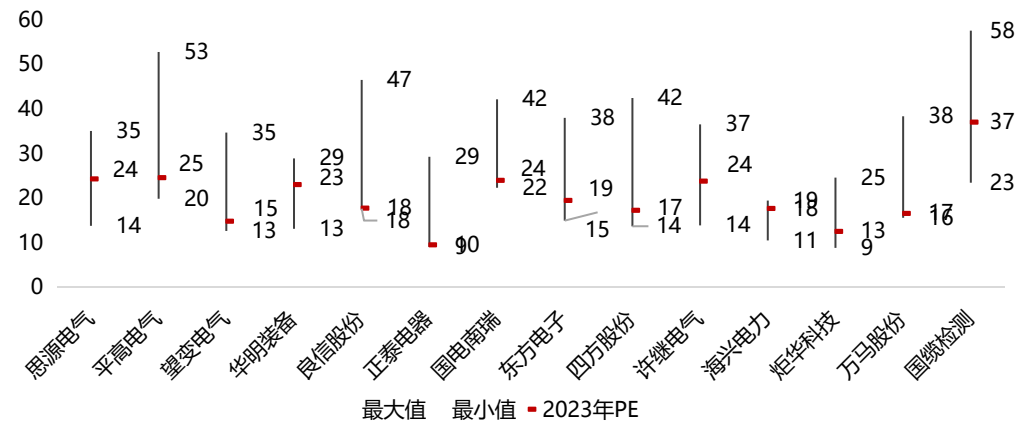
资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理

图50：申万电力设备指数近2年PE区间及当前2023年动态PE



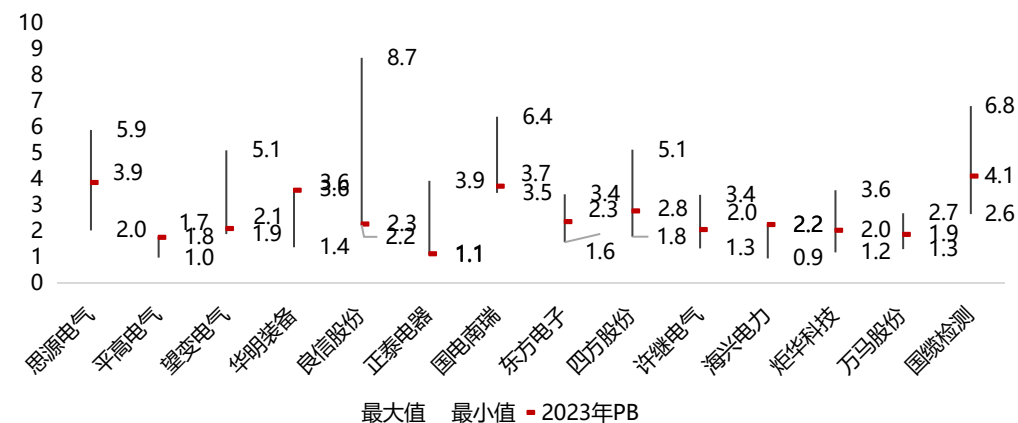
资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理

图51: 电力设备核心标的近3年PE区间及当前2023年动态PE



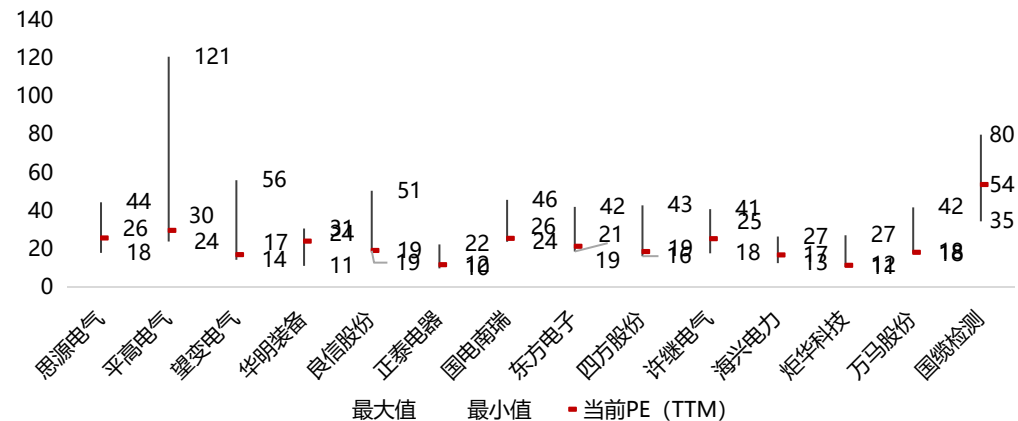
资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

图53: 电力设备核心标的近3年PB区间及当前2023年动态PB



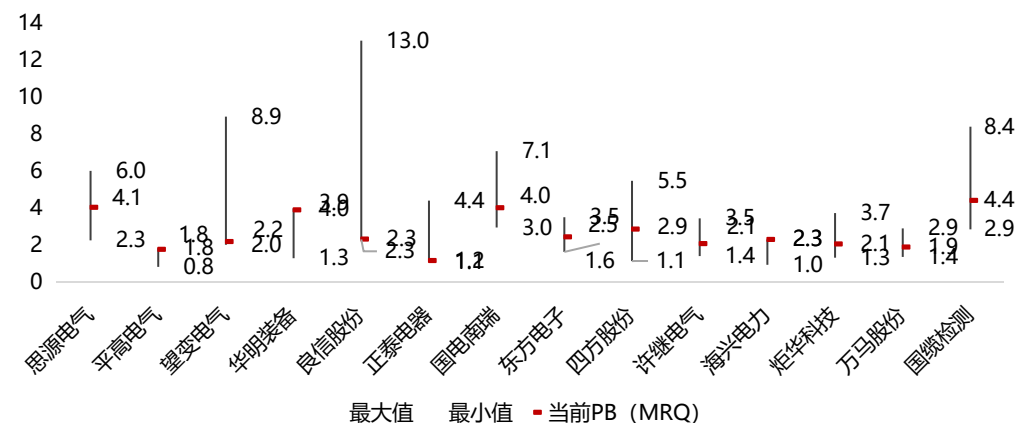
资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

图52: 电力设备核心标的近3年PE区间及当前2023年PE (TTM)



资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

图54: 电力设备核心标的近3年PB区间及当前2023年PB (MRQ)



资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

表9: 盈利预测与估值

环节	证券代码	证券简称	本周涨跌幅	总市值	归母净利润 (22)	22年同比	归母净利润 (23)	23年同比	归母净利润 (24)	24年同比	PE (22)	PE (23)	PE (24)	PB
输变电设备	002028.SZ	思源电气	1.7%	409.1	12.2	2%	16.8	38%	20.9	24%	33.5	24.3	19.6	4.1
	600312.SH	平高电气	1.5%	174.8	2.1	200%	7.1	235%	10.1	43%	82.4	24.6	17.2	1.8
	603191.SH	望变电气	3.2%	53.4	3.0	67%	3.6	21%	4.9	37%	17.9	14.8	10.8	2.2
	002270.SZ	华明装备	1.6%	128.6	3.6	-14%	5.6	55%	7.0	26%	35.8	23.1	18.3	3.9
配电设备	002706.SZ	良信股份	-5.1%	94.1	4.2	1%	5.3	26%	6.8	29%	22.3	17.8	13.7	2.3
	601877.SH	正泰电器	-2.4%	451.1	40.2	19%	47.3	18%	55.5	17%	11.2	9.5	8.1	1.2
电网自动化设备	600406.SH	国电南瑞	-0.6%	1,782.5	64.5	14%	74.3	15%	86.7	17%	27.7	24.0	20.6	4.0
	000682.SZ	东方电子	0.0%	107.9	4.4	26%	5.5	26%	7.0	26%	24.6	19.5	15.5	2.5
	601126.SH	四方股份	-0.4%	117.3	5.4	20%	6.8	25%	8.3	22%	21.6	17.3	14.2	2.9
	000400.SZ	许继电气	0.5%	225.0	7.6	5%	9.4	24%	12.1	28%	29.6	23.8	18.6	2.1
电工仪器仪表	603556.SH	海兴电力	3.3%	146.6	6.6	112%	8.3	25%	10.0	20%	22.1	17.7	14.7	2.3
	300360.SZ	炬华科技	2.8%	71.5	4.7	49%	5.7	21%	7.2	26%	15.1	12.5	9.9	2.1
	601567.SH	三星医疗	3.2%	298.7	9.5	37%	16.6	75%	20.5	24%	31.5	18.0	14.6	2.8
线缆部件及其他	002276.SZ	万马股份	-4.1%	101.5	4.1	51%	6.1	49%	8.0	31%	24.7	16.6	12.6	1.9
	301289.SZ	国缆检测	-5.5%	40.7	0.7	1%	1.1	49%	1.5	40%	55.3	37.0	26.5	4.4

资料来源: 均采用Wind一致预测, 国信证券经济研究所整理

自定义指数说明

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

表10：风电行业自定义指数成分

环节	成分股	股票代码
整机	运达股份	300772.SZ
	明阳智能	601615.SH
	金风科技	002202.SZ
	三一重能	688349.SH
塔筒/管桩	大金重工	002487.SZ
	天顺风能	002531.SZ
	天能重工	300569.SZ
	泰胜风能	300129.SZ
	海力风电	301155.SZ
	海缆	东方电缆
中天科技		600522.SH
亨通光电		600487.SH
汉缆股份		002498.SZ
起帆电缆		605222.SH
宝胜股份		600973.SH
铸锻件	日月股份	603218.SH
	金雷股份	300443.SZ
	恒润股份	603985.SH
	广大特材	688186.SH
轴承	豪迈科技	002595.SZ
	新强联	300850.SZ
	五洲新春	603667.SH
	力星股份	300421.SZ
叶片	长盛轴承	300718.SZ
	中材科技	002080.SZ
系泊系统	时代新材	600458.SH
	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
	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
电工仪器仪表	许继电气	000400.SZ
	海兴电力	603556.SH
	炬华科技	300360.SZ
线缆部分及其他	三星医疗	601567.SH
	万马股份	002276.SZ
	远东股份	600869.SH

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