

风电产业链周评 (5月第1周)

海风开工与招标景气共振，关注二季度行业机会

行业研究 · 行业周报

电力设备新能源

投资评级：优于大市（维持评级）

证券分析师：王蔚祺

010-88005313

wangweiqi2@guosen.com.cn
S0980520080003

证券分析师：王晓声

010-88005231

wangxiaosheng@guosen.com.cn
S0980523050002

摘要及投资建议



【行业要闻】

- 2025年至今，全国风机累计公开招标容量45.1GW (+91%)，其中陆上风机公开招标容量42.5GW (+104%)，海上风机公开招标容量2.6GW (-7%)。2025年陆上风机（不含塔筒）平均中标价格为1,773元/kW。2024年全年，全国风机累计公开招标容量107.4GW (+61%)，其中陆上风机公开招标容量99.1GW (+70%)，海上风机公开招标容量8.4GW (-3%)。2024年陆上风机（不含塔筒）平均中标价格为1,359元/kW。
- 根据国家能源局数据，2025年3月我国新增风电装机14.62GW，同比-5.7%；截至2025年3月末我国累计风电装机535.37GW，占发电装机总容量的15.7%。
- 根据风芒能源的统计，2025年1-4月我国11家风电整机制造商国内项目合计中标规模45.98GW（不含框架采购及自建），其中中标规模前三的企业是金风科技（8.25GW）、运达股份（7.24GW）以及明阳智能（6.74GW）。
- 近两周黑色类原材料价格环比小幅上涨，玻纤价格环比下跌6.2%。

【板块行情】

- 近两周风电板块普遍上涨，涨幅前三板块为轴承（+10.1%）、铸锻件（+5.5%）和塔筒（+2.6%）。个股方面，近两周涨幅前三分别为五洲新春（+13.0%）、恒润股份（+10.6%）和力星股份（+10.4%）。

【行业观点】

- 海风方面，25年上半年江苏、广东重大项目有望迎来正式开工；全国已核准待招标项目超25GW，25年有望成为创纪录的招标大年，持续形成催化。25年是国管海风开发元年，预计规划、竞配、招标、政策会密集落地，“十五五”期间年均海风装机有望超20GW，远超“十四五”水平。陆风方面，25年行业装机有望超90GW创历史新高，主机价格预计保持平稳，技术降本推动盈利触底反弹。中国风机出海方兴未艾，25-26年预计订单保持高增，制造业务迎来显著利润弹性。22-24年零部件盈利能力持续下行，25年有望迎来修复。

【投资建议】

- 建议关注四大方向：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；4) 零部件企业25年量利齐增机会。建议关注金风科技、东方电缆、广大特材、中际联合、大金重工、时代新材、禾望电气、日月股份、金雷股份、三一重能。

【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。

【行业要闻】

- **【海风项目国际合作】**2025年4月阿塞拜疆总统阿利耶夫访华期间，阿塞拜疆与中国企业签署了6项可再生能源合作协议，签署了包括《阿塞拜疆共和国能源部、SOCAR Green LLC、中国大唐海外投资有限公司和中国电建海外投资有限公司关于在里海阿塞拜疆海域开发2吉瓦海上风电项目的谅解备忘录》等文件。各方将合作开发里海阿塞拜疆海域海上风电项目，包括评估投资机会、建立技术和法律支持机制等。
- **【海风项目中标】**4月30日，国能e招发布《龙源电力广东国能龙源新能源有限公司江门川岛一、二海上风电集中送出工程项目前期咨询服务公开招标项目中标候选人公示》，公告显示，第一中标候选人为中能建广东省电力设计研究院，投标报价约0.21亿元，第二中标候选人为中国电建华东勘测设计研究院，投标报价约0.23亿元。该海上风电项目位于江门市台山市南侧海域，规划总装机容量400MW，拟建设1座海上升压站、1座海上无功补偿站和2回500kV海底电缆。
- **【海风项目中标】**4月25日，华电集团电子商务平台发布《辽宁华电丹东东港一期100万千瓦海上风电项目风电机组及塔架附属设备采购中标结果公示》的公告，中车株洲所成功中标，中标价格约为32.26亿元。该项目规划装机容量1GW，拟设计安装84台单机容量为12MW的WTG260-12MT型风力发电机组，要求2026年10月前完成全部风机机位点交货。
- **【海风项目开工】**4月29日，华能山东半岛北L场址海上风电项目4号机位首桩沉桩开工，全面进入施工阶段。该项目位于山东半岛北部海域，场址中心离岸距离70千米，水深50米以上，总装机容量504MW，共安装42台单机12MW风力发电机组。该项目是山东省离岸距离最远、水深最深、单机容量最大的深远海项目，预计于2025年底建成投产，年发电量约为17亿kWh，年均利用小时数约3373小时。
- **【海风项目开工】**4月24日，普陀2#海上风电项目正式开工，该项目拟安装34台12MW风电机组，总装机408MW，建设一座海上升压站及海上集控中心，通过新建项目配套送出工程（220kV）至宁波北仑区厚墩变消纳。项目总投资约50亿，由浙江能源集团（牵头方）和明阳智能联合体中标，预计于2027年建成并网，建成后每年可发电约12亿kWh，年均利用小时数约2941小时。

风电招标与装机数据



风电招标

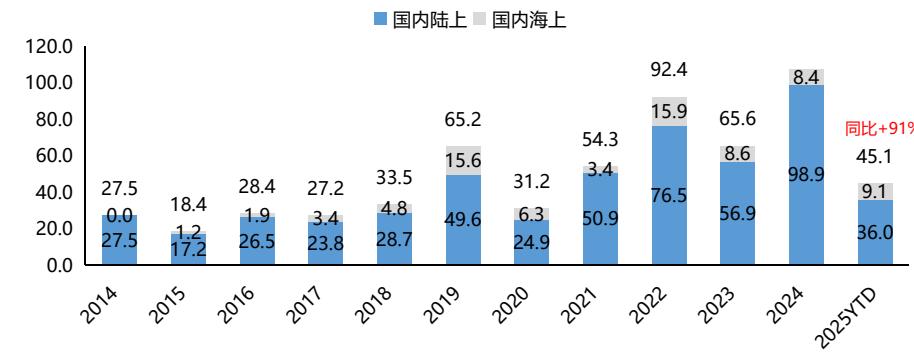
2025年至今，全国风机累计公开招标容量45.1GW (+91%)，其中陆上风机公开招标容量36.0GW (+73%)，海上风机公开招标容量9.1GW (+229%)。2025年陆上风机（不含塔筒）平均中标价格为1,773元/kW。

2024年全年，全国风机累计公开招标容量107.4GW (+61%)，其中陆上风机公开招标容量99.1GW (+70%)，海上风机公开招标容量8.4GW (-3%)。2024年陆上风机（不含塔筒）平均中标价格为1,359元/kW。

风电装机

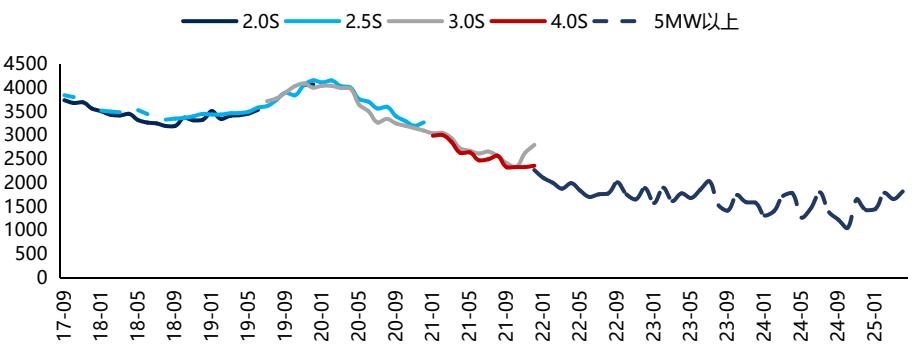
2024年全国风电新增装机容量79.8GW，同比+1%；其中海上风电新增装机容量4.0GW，同比-44%；陆上风电新增装机容量75.8GW，同比+5%。我们预计（吊装口径），2025-2027年全国陆风新增装机分别为100/100/110GW，海上风电新增装机容量分别为11/16/18GW，合计新增装机111/116/128GW。

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)



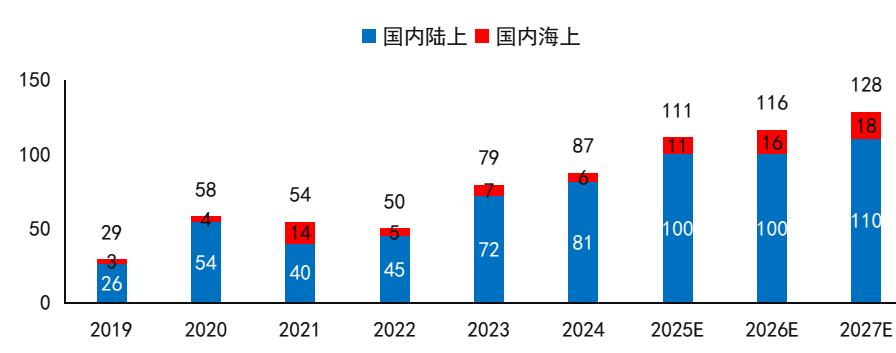
资料来源：采招网，国信证券经济研究所整理

图2：2022-2025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, Wood Mackenzie, 国信证券经济研究所预测与整理

2025年风电整机中标排名



- 根据风芒能源的统计，2025年1-4月我国11家风电整机制造商国内项目合计中标规模45.98GW（不含框架采购及自建），其中中标规模前三的企业是金风科技（8.25GW）、运达股份（7.24GW）以及明阳智能（6.74GW）。
- 2025年1-4月我国6家风电整机制造商海上风电项目中标规模合计3.82GW（国内），其中中标规模前三的企业是中车株洲所（1.01GW）金风科技（0.90GW）、中船海装（0.75GW）。

图5：2025年1-4月中国风电整机制造商中标情况统计(GW)
(国内陆上+国内海上风电项目，不含框架采购和自建)

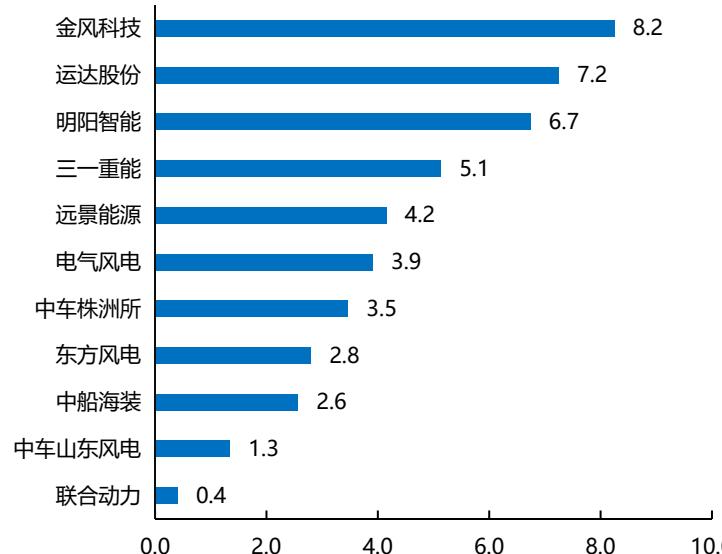


图6：2025年1-4月中国风电整机制造商中标情况统计(GW)
(海外项目)

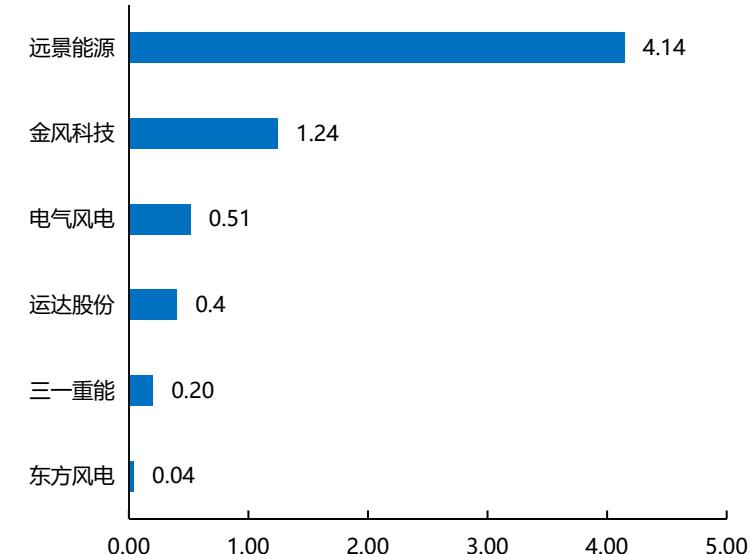
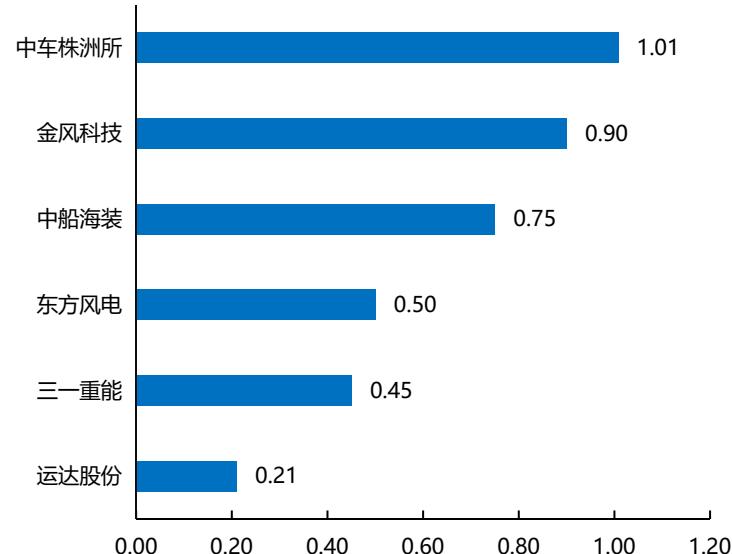


图7：2025年1-4月中国风电整机制造商中标情况统计(GW)
(国内海上项目)



资料来源：风芒能源，国信证券经济研究所整理

资料来源：风芒能源，国信证券经济研究所整理
注：远景能源无具体项目信息

资料来源：风芒能源，国信证券经济研究所整理

2024年风电整机中标排名



- 根据风芒能源的统计，2024年我国12家风电整机制造商国内项目合计中标规模162.96GW（不含框架采购及自建），同比+64%，其中中标规模前三的企业是金风科技（30.2GW）、运达股份（22.5GW）以及远景能源（22.2GW）。
- 2024年我国7家风电整机制造商海外项目合计中标规模34.3GW，其中中标规模前三的企业是远景能源（17.2GW）、金风科技（7.7GW）以及明阳智能（3.3GW）。
- 2024年我国6家风电整机制造商海上风电项目中标规模合计14.22GW（国内+国际），其中中标规模前三的企业是明阳智能（5.28GW）、金风科技（3.95GW）、以及远景能源（2.19GW）。

图8：2024年中国风电整机制造商中标情况统计(GW)（国内
陆上+国内海上风电项目，不含框采和自建）

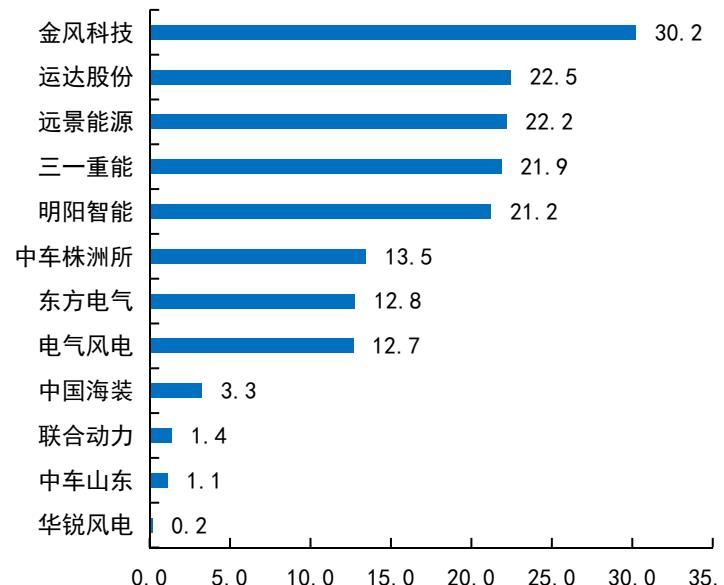


图9：2024年中国风电整机制造商中标情况统计(GW)（海外
项目）

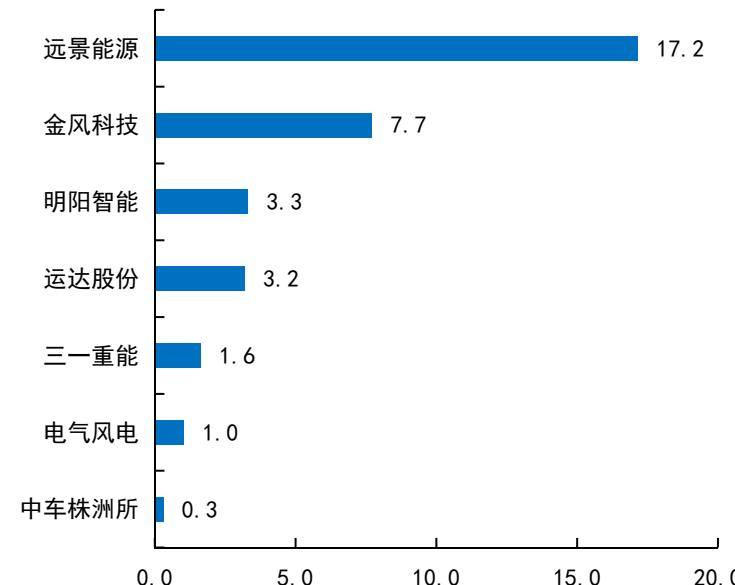
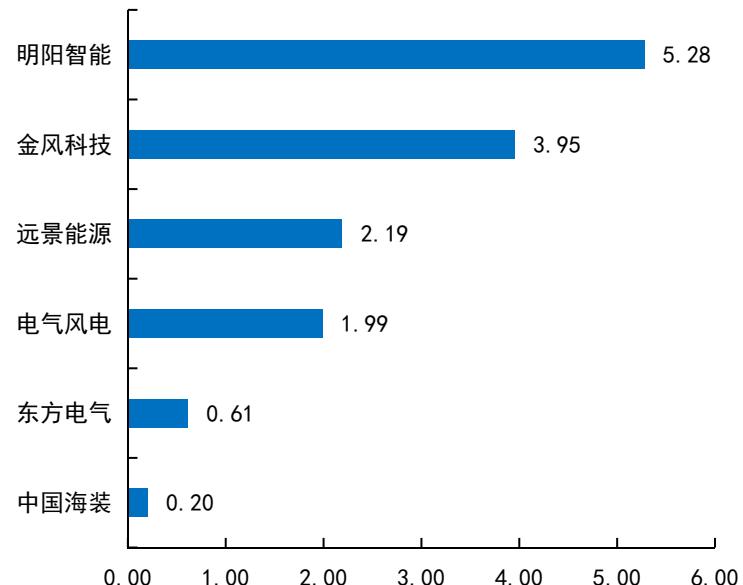


图10：2024年中国风电整机制造商中标情况统计(GW)（国内
海上+海外海上风电项目）



资料来源：风芒能源，国信证券经济研究所整理

资料来源：风芒能源，国信证券经济研究所整理 注：远景能源无具体项目信息

资料来源：风芒能源，国信证券经济研究所整理

风电月度装机/投资/发电数据

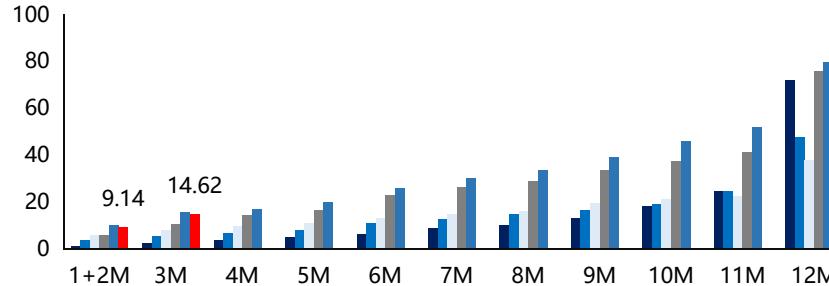


➤ 风电装机/投资/发电数据（月度）

- 2025年3月，全国风电新增装机容量14.62GW，同比-5.7%。2025年1-2月累计风电建设投资完成额120亿元，同比-20.3%；全国风电平均利用小时数为363h，同比-10h。
- 2024年全国风电新增装机容量79.3GW，同比+4.9%；累计风电建设投资完成额3082亿元，同比+20.2%；全国风电平均利用小时数为2127h，同比-98h。

图11：风电累计新增装机容量月度变化情况 (GW)

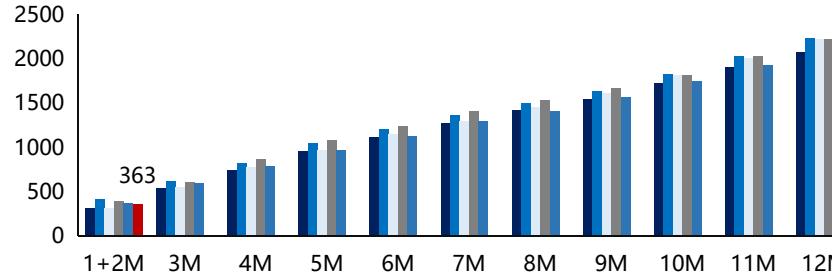
■ 2020年 ■ 2021年 ■ 2022年 ■ 2023年 ■ 2024年 ■ 2025年



资料来源：国家能源局，国信证券经济研究所整理

图13：风电累计利用小时数月度变化情况 (小时)

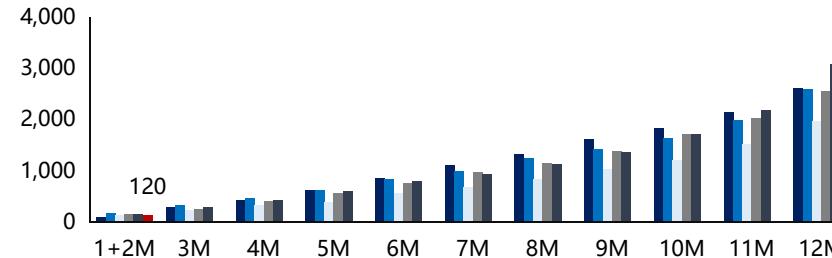
■ 2020年 ■ 2021年 ■ 2022年 ■ 2023年 ■ 2024年 ■ 2025年



资料来源：国家能源局，国信证券经济研究所整理

图12：风电累计建设投资完成额月度变化情况 (亿元)

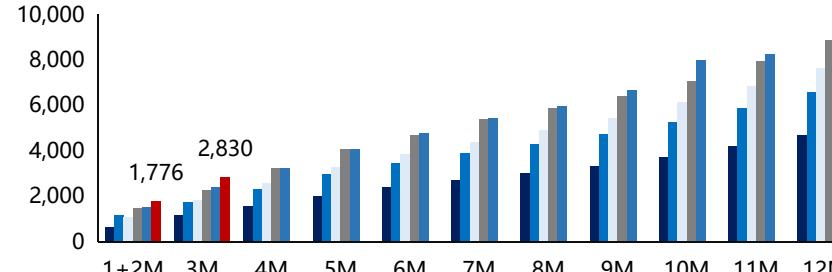
■ 2020年 ■ 2021年 ■ 2022年 ■ 2023年 ■ 2024年 ■ 2025年



资料来源：国家能源局，中电联，国信证券经济研究所整理

图14：风电累计发电量月度变化情况 (亿千瓦时)

■ 2020年 ■ 2021年 ■ 2022年 ■ 2023年 ■ 2024年 ■ 2025年



资料来源：国家能源局，国信证券经济研究所整理

风电产业链原材料价格



表1：风电产业链量价数据

周度数据	指标	单位	2025/4/30	近三期走势	环比变化	同比变化	年初值	年初至今变动
原材料价格	铸造生铁	元/吨	2,935		-1.1%	-17.7%	3,162	-7.2%
	炼钢生铁	元/吨	2,657		0.2%	-16.4%	2,789	-4.7%
	中厚板	元/吨	3,593		0.7%	-8.3%	3,601	-0.2%
	废钢	元/吨	2,188		1.2%	-13.1%	2,265	-3.4%
	玻纤	元/吨	3,800		-6.2%	-7.3%	4,050	-
	环氧树脂	元/吨	14,400		1.4%	9.1%	14,100	2.1%
	铜	元/吨	78,030		2.6%	-3.3%	73,490	6.2%
	铝	元/吨	20,090		2.4%	-2.5%	19,890	1.0%
月度数据	指标	单位	2025年4月	近三月走势	环比变化	同比变化	年初至今累计	累计同比
风电招投标	陆上风电公开招标	MW	11,671		-44.0%	67.2%	36,002	72.5%
	海上风电公开招标	MW	501		-66.6%	-75.6%	9,051	228.6%
	陆上风电中标容量	MW	5,630		43.4%	-5.2%	21,819	56.6%
	海上风电中标容量	MW	1,050		/	425.0%	8,050	656.6%
	陆风中标价格 (不含塔筒)	元/kW	1817		9.7%	2.0%	1,773	14.9%

资料来源：采招网，百川盈孚，Wind，国信证券经济研究所整理

风电产业链原材料价格

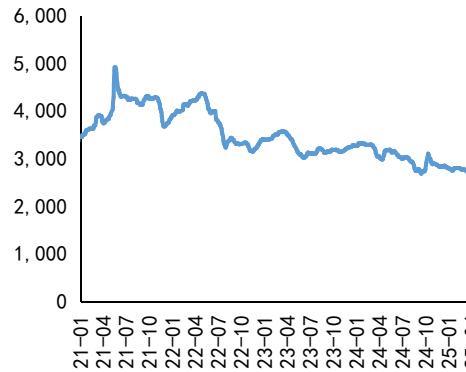


图15：铸造生铁价格走势（元/吨）



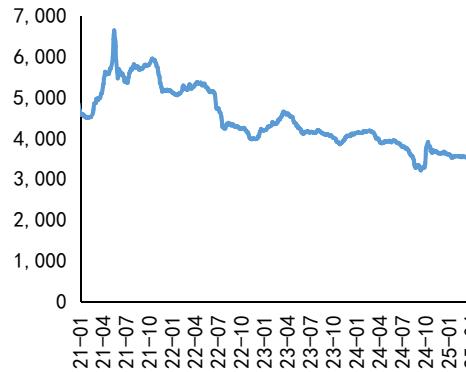
资料来源：百川盈孚，国信证券经济研究所整理

图16：炼钢生铁价格走势（元/吨）



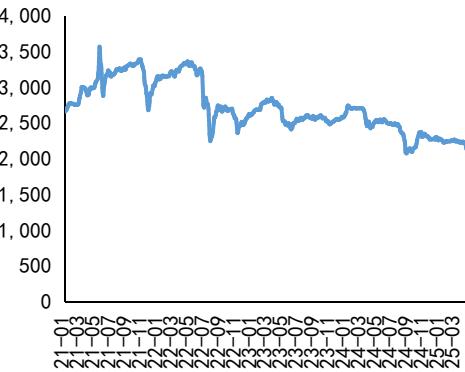
资料来源：百川盈孚，国信证券经济研究所整理

图17：中厚板价格走势（元/吨）



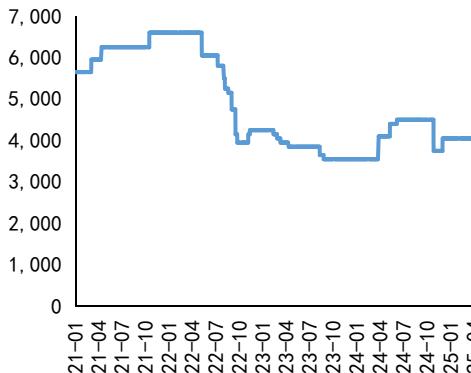
资料来源：百川盈孚，国信证券经济研究所整理

图18：废钢价格走势（元/吨）



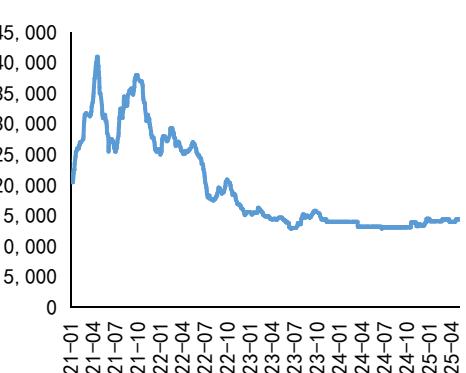
资料来源：百川盈孚，国信证券经济研究所整理

图19：玻纤价格走势（元/吨）



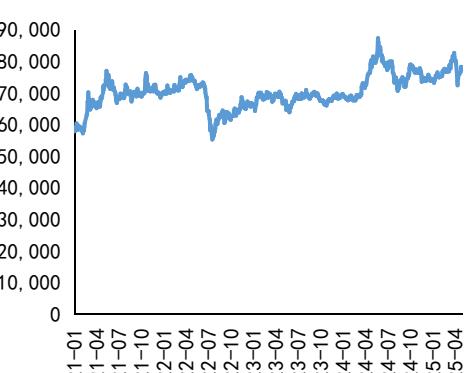
资料来源：百川盈孚，国信证券经济研究所整理

图20：环氧树脂价格走势（元/吨）



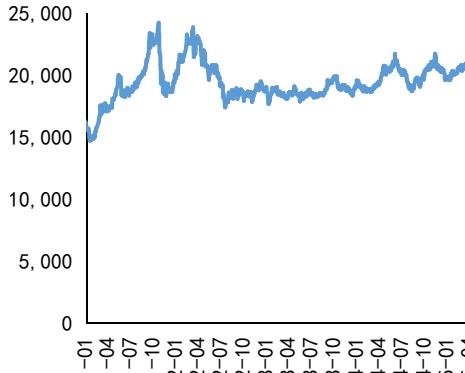
资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理

图21：铜价格走势（元/吨）



资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理

图22：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2：自定义指数近两周表现

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	60.4	69.5	85.7	95.4	186.8	102.4	115.5
近两周涨跌幅	0.8%	2.6%	2.5%	5.5%	10.1%	0.9%	0.8%

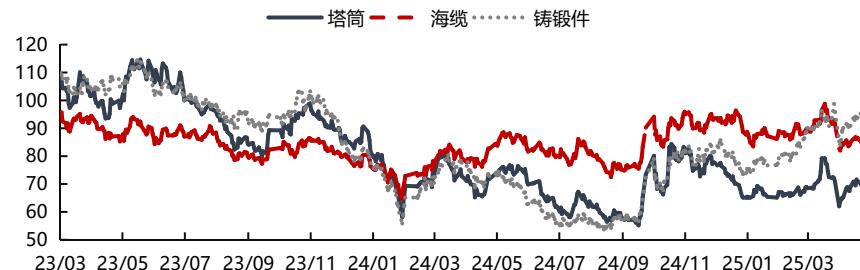
资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理

图23：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25：塔筒、海缆、铸锻件自制指数走势



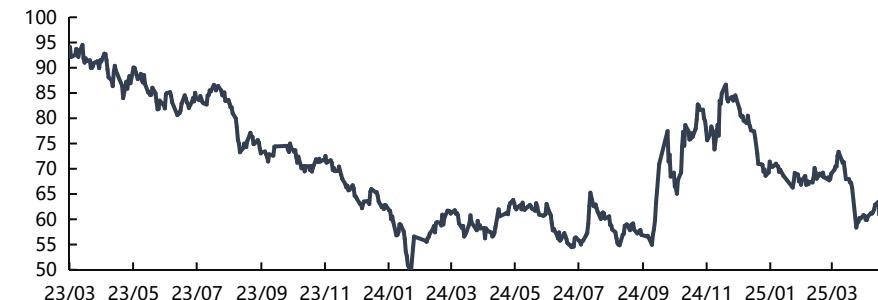
资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理

表3：代表个股近两周表现

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	10.5	27.6	6.4	50.4	11.9	19.7	8.6
近两周涨跌幅	-0.9%	7.3%	-6.0%	3.2%	4.9%	6.8%	0.8%

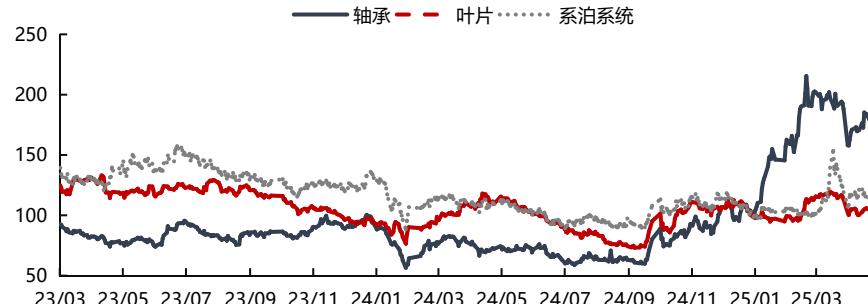
资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理

图24：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26：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

风电个股估值



表4：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 (23)	23年同比	归母净利润 (24)	24年同比	归母净利润 (25)	25年同比	PE (23)	PE (24)	PE (25)	PB
整机	300772.SZ	运达股份	-8.1%	10.51	82.7	4.1	-33%	4.6	12%	7.1	52%	20.0	17.8	11.7	1.3
	601615.SH	明阳智能	-1.7%	10.21	231.9	3.7	-89%	3.5	-8%	23.4	577%	62.3	67.0	9.9	0.9
	002202.SZ	金风科技	4.3%	8.75	340.4	13.3	-44%	18.6	40%	28.1	51%	25.6	18.3	12.1	1.0
	688349.SH	三一重能	-6.2%	22.70	278.4	20.1	22%	18.1	-10%	24.7	36%	13.9	15.4	11.3	2.0
塔筒/管桩	002487.SZ	大金重工	0.5%	27.58	175.9	4.3	-6%	4.7	11%	8.7	83%	41.4	37.1	20.3	2.3
	002531.SZ	天顺风能	-4.9%	6.43	115.5	8.0	27%	2.0	-74%	8.0	290%	14.5	56.5	14.5	1.3
	300129.SZ	泰胜风能	-1.7%	6.35	59.4	2.9	6%	1.8	-38%	3.5	95%	20.3	32.6	16.7	1.3
	301155.SZ	海力风电	-1.9%	60.06	130.6	-0.9	-143%	0.7	175%	7.7	1061%	-148.3	197.5	17.0	2.4
海缆	603606.SH	东方电缆	-0.8%	50.40	346.6	10.0	19%	10.1	1%	17.2	70%	34.7	34.4	20.2	4.8
	600522.SH	中天科技	-1.6%	13.91	474.7	31.2	-3%	28.4	-9%	38.9	37%	15.2	16.7	12.2	1.3
	600487.SH	亨通光电	-1.8%	15.41	380.1	21.5	36%	27.7	29%	33.3	20%	17.7	13.7	11.4	1.3
	605222.SH	起帆电缆	-0.2%	14.63	60.4	4.2	15%	1.4	-68%	3.8	183%	14.3	44.6	15.8	1.3
	600973.SH	宝胜股份	1.8%	4.47	61.3	0.3	-53%	-3.0	-1067%	0.9	-131%	197.6	/	66.6	1.8
铸锻件	603218.SH	日月股份	-5.8%	11.89	122.5	4.8	40%	6.2	30%	8.1	30%	25.4	19.6	15.1	1.2
	300443.SZ	金雷股份	0.5%	19.70	63.1	4.1	17%	1.7	-58%	4.3	149%	15.3	36.5	14.7	1.0
	603985.SH	恒润股份	17.8%	18.10	79.8	-0.3	-137%	-1.4	-295%	/	/	-228.1	/	/	2.5
	688186.SH	广大特材	-4.4%	24.55	52.6	1.1	6%	1.1	5%	3.0	162%	48.2	45.9	17.5	1.6
	002595.SZ	豪迈科技	1.3%	56.76	454.1	16.1	34%	20.1	25%	23.4	17%	28.2	22.6	19.4	4.4
轴承	300850.SZ	新强联	-6.3%	28.64	103.9	3.7	19%	0.7	-83%	4.5	593%	27.7	158.9	22.9	2.0
	603667.SH	五洲新春	4.9%	37.39	137.0	1.4	-6%	0.9	-34%	1.9	108%	99.1	149.9	71.9	4.6
	300421.SZ	力星股份	5.2%	15.59	45.8	0.6	-4%	0.6	-8%	1.3	135%	76.5	83.0	35.3	3.6
	300718.SZ	长盛轴承	2.5%	79.95	238.9	2.4	137%	2.3	-5%	2.7	17%	98.6	104.3	88.8	14.4
叶片	002080.SZ	中材科技	-4.1%	13.77	231.1	22.2	-38%	8.9	-60%	15.6	74%	10.4	25.9	14.9	1.2
	600458.SH	时代新材	-2.4%	11.35	93.6	3.9	8%	4.4	15%	7.3	63%	24.2	21.0	12.9	1.5
系泊系统	601890.SH	亚星锚链	0.1%	8.60	82.5	2.4	59%	2.8	19%	3.3	17%	34.9	29.3	24.9	2.2

资料来源：采用Wind一致预测，国信证券经济研究所整理

请务必阅读正文之后的免责声明及其项下所有内容

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5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5：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
海缆	海力风电	301155.SZ
	东方电缆	603606.SH
	中天科技	600522.SH
	亨通光电	600487.SH
	汉缆股份	002498.SZ
	起帆电缆	605222.SH
铸锻件	宝胜股份	600973.SH
	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
	时代新材	600458.SH
系泊系统	亚星锚链	601890.SH

免责声明



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.CSI）为基准；香港市场以恒生指数（HSI.HI）作为基准；美国市场以标普500指数（SPX.GI）或纳斯达克指数（IXIC.GI）为基准。	股票投资评级	优于大市	股价表现优于市场代表性指数10%以上
		中性	股价表现介于市场代表性指数±10%之间
		弱于大市	股价表现弱于市场代表性指数10%以上
		无评级	股价与市场代表性指数相比无明确观点
	行业投资评级	优于大市	行业指数表现优于市场代表性指数10%以上
		中性	行业指数表现介于市场代表性指数±10%之间
		弱于大市	行业指数表现弱于市场代表性指数10%以上

分析师承诺

作者保证报告所采用的数据均来自合规渠道；分析逻辑基于作者的职业理解，通过合理判断并得出结论，力求独立、客观、公正，结论不受任何第三方的授意或影响；作者在过去、现在或未来未就其研究报告所提供的具体建议或所表述的意见直接或间接收取任何报酬，特此声明。

重要声明

本报告由国信证券股份有限公司（已具备中国证监会许可的证券投资咨询业务资格）制作；报告版权归国信证券股份有限公司（以下简称“我公司”）所有。本公司客户使用，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、自营部以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告中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