

陆上风电进入 9MW 时代**—风电行业月报**

所属部门：行业公司部

报告类别：行业研究报告

报告时间：2023 年 1 月 31 日

分析师：孙灿

执业证书：S1100517100001

联系方式：suncan@cczq.com

北京：东城区建国门内大街 28 号民生金融中心 A 座 6 层，100005

深圳：福田区福华一路 6 号免税商务大厦 32 层，518000

上海：陆家嘴环路 1000 号恒生大厦 11 楼，200120

成都：高新区交子大道 177 号中海国际中心 B 座 17 楼，610041

❖ 核心观点

本周风电设备板块涨势较好，装机需求复苏仍是业内主要关注的方向。1月16日国家能源局公布2022年全国电力工业统计数据，我国风电装机总容量达到约3.7亿千瓦，同比增长11.2%，保持稳健增速；2022年我国风电新增并网装机3763万千瓦，同比2021年下降994万千瓦，在补贴取消的背景下，新增装机量同比下跌趋势逐渐收窄，看好2023年新增装机量触底反弹。运达股份北方大基地项目批量交付150台WD200-8340机组，成为全球首批交付的陆上9MW平台机组，单机容量跨度为8-10MW，叶轮直径为200-225米，扫风面积最大可达4万平方米。我国风电新增机组的平均单机容量不断提升，风电行业步入大兆瓦时代，在风光大基地和海上风电项目加速推进的大背景下，继续看好风电整机、零部件和海上风电相关产业链的龙头企业。

❖ 上月市场表现

2023年1月1日至2023年1月31日，SW电力设备指数上涨12.42%，上证指数上涨5.39%，沪深300上涨7.37%。1月份涨幅居前三位收益率为正的行业为SW有色金属、SW计算机、SW电力设备。涨幅居后三位的行业依次为SW商贸零售、SW综合和SW美容护理。截止1月30日，电力设备板块整体PE TTM为30.14，历史分位值为17.88%，处在历史较低水平。

2023年1月1日至2023年1月31日，风电设备板块月涨幅前五的个股为时代新材、新强联、中环海陆、日月股份和泰胜风能，涨幅分别为24.94%、19.24%、19.14%、18.13%和17.71%。涨跌幅后五的个股为海锅股份、金风科技、吉鑫科技、通裕重工和湘电股份，涨跌幅分别为6.20%、6.55%、6.80%、7.08%和7.71%。

❖ 重点公司动态

海锅股份 (301063.SZ)：1月3日，公司发布增发说明书，拟募资不超过5亿元建设年产10万吨风电齿轮箱锻件自动化专用线项目和补充流动资金。项目计划通过24个月建设完成，完全达产后，将实现年产55,000吨18CrNiMo7-6材质的风电齿轮箱锻件，45,000吨42CrMo4V材质的风电齿轮箱锻件，实现风电齿轮箱锻件年销售产值101,250.00万元。该产线未来也能满足类似高品质油气装备锻件、工程机械锻件的生产。（公司公告）

天能重工 (300569.SZ)：1月11日公司发布公告，公司拟发布定增募集不超过15亿元，其中7.7亿元用于建设天能重工武川150MW风电项目；1.3亿元用于建设江苏天能海洋重工有限公司海上风电装备制造生产线技改项目；0.85亿元用于建设海上风电装备制造生产线技改项目；0.65亿元用于建设吉林天能塔筒制造生产线技改项目。（公司公告）

本报告由川财证券有限责任公司编制 谨请参阅本页的重要声明

湘电股份 (600416.SH): 1月17日, 公司发布2022年业绩预告, 预计2022年年度实现归属于母公司所有者的净利润为23,500万元到28,000万元, 与上年同期相比, 将增加15,553万元到20,053万元, 同比增加196%到252%。公司预计2022年年度实现归属于母公司所有者的扣除非经常性损益的净利润19,500万元到23,000万元, 与上年同期相比, 将增加18,004万元到21,504万元, 同比增加1204%到1438%。(公司公告)

川润股份 (002272.SZ): 1月20日公司发布2022年业绩预告, 预计2022年度归属于上市公司股东的净利润为人民币800万元至1200万元, 扣除非经常性损益后归属于上市公司股东的净利润为人民币2500万元至2900万元。(公司公告)

天顺风能 (002531.SZ): 1月20日公司发布业绩预告, 预计2022年度归属于上市公司股东的净利润为人民币58000万元至65000万元, 扣除非经常性损益后归属于上市公司股东的净利润为人民币60000万元至70000万元。(公司公告)

双一科技 (300690.SZ): 1月21日公司发布2022年业绩预告, 预计2022年度归属于上市公司股东的净利润为人民币6771.12万元至9780.50万元, 扣除非经常性损益后归属于上市公司股东的净利润为人民币7472.21万元至10189.37万元。(公司公告)

海锅股份 (301063.SZ): 1月30日公司发布定增公告, 拟募资5亿元用于建设年产10万吨风电齿轮箱锻件自动化专用线项目和补充流动资金。(公司公告)

恒润股份 (603985.SH): 1月30日公司发布业绩预告, 预计2022年度实现归属于母公司所有者的净利润为8,500万元到11,500万元, 与上年同期(法定披露数据)相比, 将减少32,690.72万元到35,690.72万元, 同比减少73.98%到80.77%。(公司公告)

海力风电 (301155.SZ): 1月30日公司发布业绩预告, 预计2022年度归属于上市公司股东的净利润为人民币17870万元至23210.46万元, 扣除非经常性损益后归属于上市公司股东的净利润为人民币4173.43万元至5420.66万元。(公司公告)

电气风电 (688660.SH): 1月31日公司发布2022年业绩预亏公告, 公司2022年度经营业绩出现大幅下降, 预计2022年度归属于上市公司股东的净利润为人民币-29,000万元至-35,000万元, 扣除非经常性损益后归属于上市公司股东的净利润为人民币-43,800万元至-49,800万元。(公司公告)

日月股份 (603218.SH): 1月31日公司发布2022年业绩预减公告, 预计2022年年度实现归属于母公司所有者的净利润为28,057万元到33,557万元, 与上年同期(法定披露数据)相比, 预计减少33,178万元到38,678万元, 同比减少49.72%到57.96%。(公司公告)

时代新材 (600458.SH): 1月31日公司发布业绩预增公告, 公司2022年度实现归属于上市公司股东的净利润预计为2.95亿元左右, 与上年同期相比, 将增加1.14亿元左右, 同比增长62.59%左右。公司2022年度实现归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润预计为1.10亿元左右, 与上年同期相比, 将增加0.72亿元左右, 同比增长189.77%左右。(公司公告)

❖ 风险提示

供应链瓶颈导致需求量不及预期、市场竞争加剧导致行业盈利能力下滑等。

正文目录

一、投资观点.....	6
二、行业数据与资讯.....	6
2.1 行业主要数据.....	6
2.2 行业主要资讯.....	8
三、A 股市场表现	9
3.1 板块涨跌表现.....	9
3.2 公司涨跌表现.....	11
四、重点公司动态.....	11
风险提示.....	12

图表目录

图 1：风电装机量累积新增（万千瓦）	6
图 2：风电发电量累计值（亿千瓦时）	7
图 3：风电设备平均利用小时累计值（小时）	7
图 4：风电电源工程累积投资完成额（亿元）	7
图 5：各行业板块月度表现（%）	10
图 6：电力设备行业板块估值.....	10

表 1：月涨跌幅前十.....	11
-----------------	----

一、投资观点

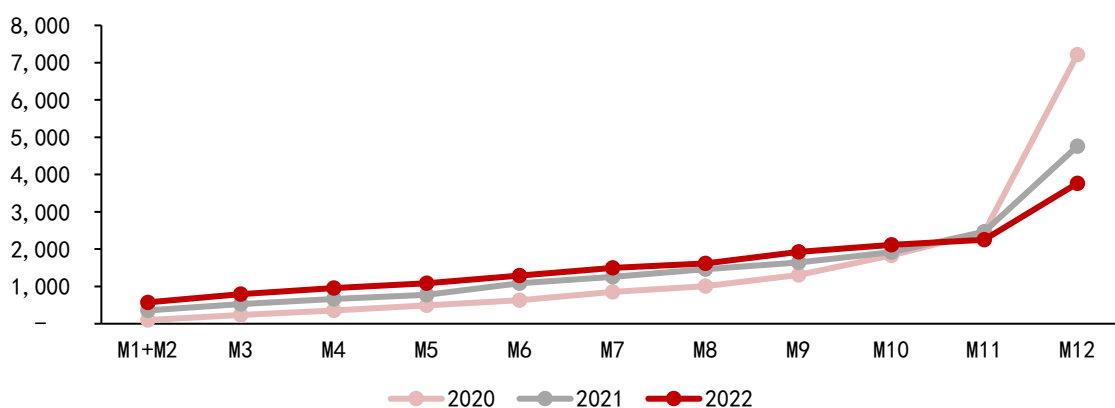
本周风电设备板块涨势较好，装机需求复苏仍是业内主要关注的方向。1月16日国家能源局公布2022年全国电力工业统计数据，我国风电装机总容量达到约3.7亿千瓦，同比增长11.2%，保持稳健增速；2022年我国风电新增并网装机3763万千瓦，同比2021年下降994万千瓦，在补贴取消的背景下，新增装机量同比下跌趋势逐渐收窄，看好2023年新增装机量触底反弹。运达股份北方大基地项目批量交付150台WD200-8340机组，成为全球首批交付的陆上9MW平台机组，单机容量跨度为8-10MW，叶轮直径为200-225米，扫风面积最大可达4万平方米。我国风电新增机组的平均单机容量不断提升，风电行业步入大兆瓦时代，在风光大基地和海上风电项目加速推进的大背景下，继续看好风电整机、零部件和海上风电相关产业链的龙头企业。

二、行业数据与资讯

2.1 行业主要数据

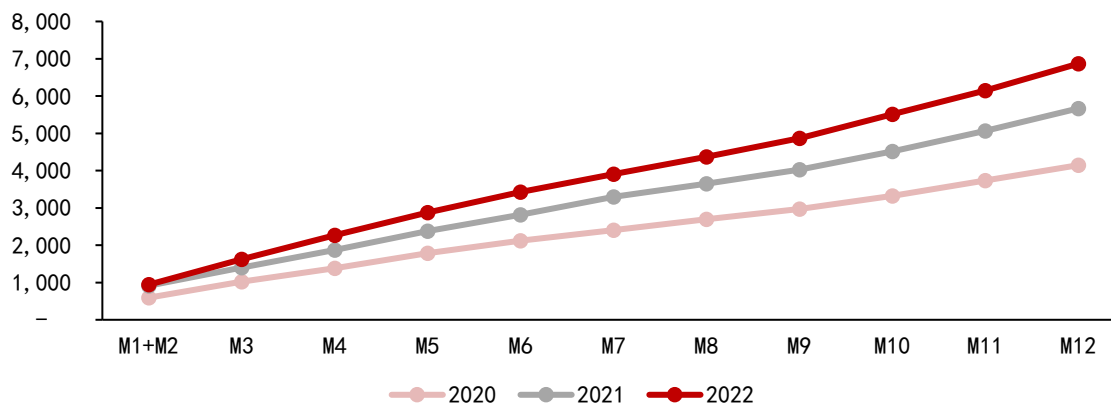
截止到2022年12月，我国风电装机量累积新增3763万千瓦，风电发电量累计值为6867亿千瓦时，截止到2022年11月，风电平均利用小时累计值为2008小时，风电电源工程累积投资完成额1511亿元。

图 1：风电装机量累积新增（万千瓦）



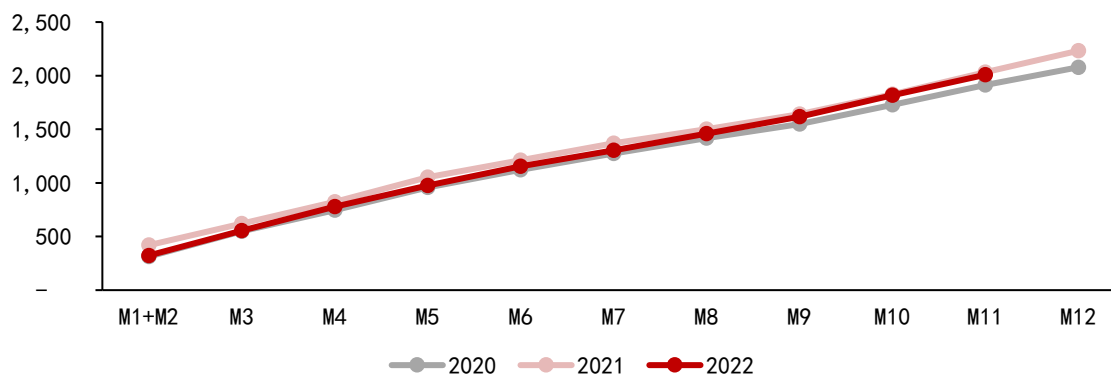
资料来源：iFinD，川财证券研究所；

图 2：风电发电量累计值（亿千瓦时）



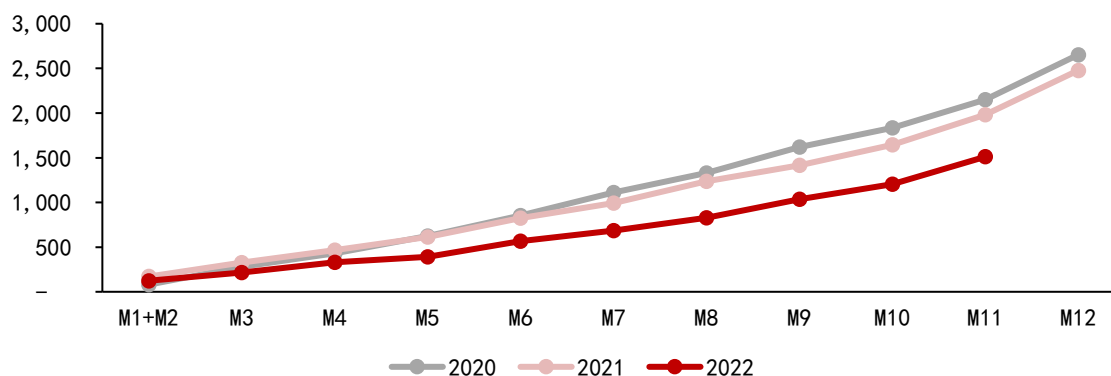
资料来源：iFinD，川财证券研究所；

图 3：风电设备平均利用小时累计值（小时）



资料来源：iFinD，川财证券研究所；

图 4：风电电源工程累积投资完成额（亿元）



资料来源：iFinD，川财证券研究所；

2.2 行业主要资讯

2023 年 1 月 3 日，贵州省能源局印发《贵州省能源领域碳达峰实施方案》的通知。通知指出，以大型水电基地及现有（规划）火电厂为依托，积极推进多能互补发展。统筹本地消纳和外送，建设乌江、北盘江、南盘江、清水江流域四个水风光一体化可再生能源综合基地；充分利用我省火电厂富裕通道容量，结合存量煤电及新增煤电布局与风光资源情况，建设风光火（储）一体化项目。积极推进开阳、播州、关岭等整县（市、区）屋顶分布式光伏项目建设。结合光伏场区岩溶、石漠化、煤矿塌陷区等脆弱区域的生态修复，发展各类符合我省实际的“光伏+”综合开发利用模式，积极打造农光、林光互补等光伏利用方式。到 2025 年，全省风电和光伏发电规模分别达到 1080 万千瓦、3100 万千瓦；到 2030 年，力争风电和光伏发电总装机规模达到 7500 万千瓦。（北极星风力发电网）

1 月 3 日，浙江省发展改革委关于再次征求《浙江电力现货市场基本规则（征求意见稿）》意见的通知，通知提到，发电企业原则上以机组为单位参与市场，并且符合环保超低排放相关要求。联合循环等不适合分成单台机组参与交易的可虚拟为一台机组参与市场。非统调电厂、光伏、风电站等新能源发电企业原则上以场站为单位注册，作为一个单元参与市场。根据电力市场运营和发展需要，逐步探索建立风电、光伏、抽水蓄能和独立储能等参与现货市场方式。（北极星风力发电网）

1 月 4 日，内蒙古能源局发布《内蒙古自治区能源局关于实施兴安盟京能煤化工可再生能源绿氢替代示范项目等风光制氢一体化示范项目的通知》，经自治区人民政府同意，计划实施兴安盟京能煤化工可再生能源绿氢替代示范项目等 15 个风光制氢一体化示范项目。具备实施条件的项目 15 个（4 个离网型，11 个并网型），配套新能源规模 631.2 万千瓦（其中风电 473.2 万千瓦，光伏 158 万千瓦），制氢能力 28.2 万吨/年，总投资 495.8 亿元。（北极星风力发电网）

1 月 6 日，辽宁省工信厅、辽宁省发改委发布《2023 年辽宁省绿电绿证交易工作方案》。方案指出，绿电交易优先组织，新能源发电主体可参照绿电交易外的剩余发电量与电网企业签署优先发电购售电合同（风电最高发电小时数 1850 小时，按 2022 年风电平均厂用电率 2.63% 测算，折合上网电量小时数 1801 小时。光伏最高发电小时数 1300 小时，按 2022 年光伏发电平均厂用电率 1.89%，折合上网电量小时数 1275 小时。上下半年平均分摊）。（北极星风力发电网）

1 月 11 日，《四川省能源领域碳达峰实施方案》印发，方案指出，坚持集中式与分布式并举，在保护生态环境的前提下，大力推进风电、光伏发电开发。加快智能光伏产业创新升级和特色应用，创新“光伏+”模式，推进光伏发电多元布局。因地制宜推动生物质能综合利用，稳步发展城镇生活垃圾发电。加快推进地热资源勘探开发，探索开展地热发电试点。支持发展可再生能源制氢和工业副产氢，建设成渝“氢走廊”，打造成都

“绿氢之都”、攀枝花氢能产业示范城市。到 2025 年，全省风电、光伏发电装机容量分别达到 1000 万千瓦、2200 万千瓦以上，生物质发电装机容量达到 175 万千瓦左右；到 2030 年，全省风电、光伏发电总装机容量达到 5000 万千瓦左右。（北极星风力发电网）

1 月 12 日，《青海省氢能产业发展中长期规划（2022-2035 年）》印发。规划提出，能源领域将氢能作为重要储能手段，可开展风光氢储一体化示范，高效储能。建立“风光发电+氢储能”一体化应用新模式，提升氢储能发电全流程效率的方式方法，构建新型电力系统。逐步形成若干特色氢能产业集群。立足绿氢生产、“光伏+氢储能”等市场应用需求，依托以新能源、新材料、装备制造为主导产业的西宁经济技术开发区、海西柴达木循环经济试验区、海东工业园区，重点发展电解水制氢设备、中型以上规模氢能储能系统和氢能调峰电站。（北极星风力发电网）

1 月 17 日，河北省人民政府发布政府工作报告，对过去五年及未来五年工作分别做了回顾与安排，并指出，2022 年河北省优化能源结构，新增可再生能源装机 1400 万千瓦。2023 年，将有计划分步骤实施碳达峰行动。加快调整能源结构，推动煤炭清洁高效利用，新增可再生能源装机 1000 万千瓦。开展钢铁、水泥等 7 个重点行业企业创 A 行动，年内升 A 企业达到 60 家。抓好节能降碳改造，单位 GDP 二氧化碳排放降低 3%。深化排污权、用能权交易改革。发展绿色低碳产业，扩大被动式超低能耗建筑规模，倡导绿色生活方式，加快形成绿色低碳新风尚。（北极星风力发电网）

1 月 17 日，工业和信息化部等六部门关于推动能源电子产业发展的指导意见。意见指出，到 2030 年，能源电子产业综合实力持续提升，形成与国内外新能源需求相适应的产业规模。产业集群和生态体系不断完善，5G/6G、先进计算、人工智能、工业互联网等新一代信息技术在能源领域广泛应用，培育形成若干具有国际领先水平的能源电子企业，学科建设和人才培养体系健全。施行能源电子关键信息技术产品供给能力提升行动，面向光伏、风电、储能系统、半导体照明等，发展新能源用耐高温、耐高压、低损耗、高可靠 IGBT 器件及模块，SiC、GaN 等先进宽禁带半导体材料与先进拓扑结构和封装技术，新型电力电子器件及关键技术。（北极星风力发电网）

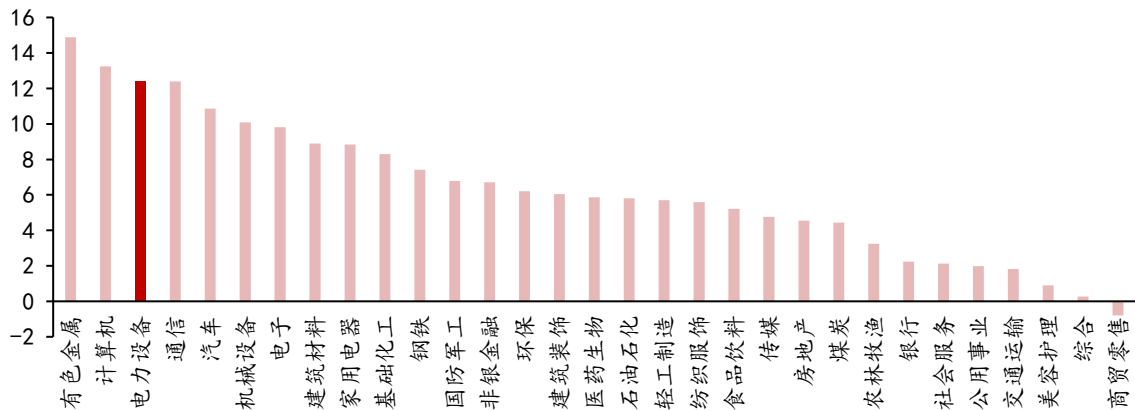
三、A 股市场表现

3.1 板块涨跌表现

2023 年 1 月 1 日至 2023 年 1 月 31 日，SW 电力设备指数上涨 12.42%，上证指数上涨 5.39%，沪深 300 上涨 7.37%。1 月份涨幅居前三位收益率为正的行业为 SW 有色金属、SW 计算机、SW 电力设备。涨幅居后三位的行业依次为 SW 商贸零售、SW 综合和 SW 美容护理。



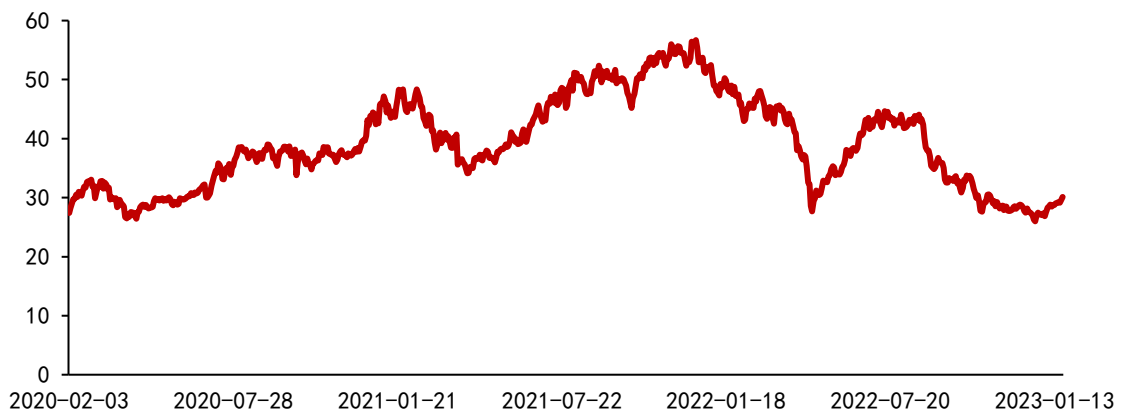
图 5：各行业板块月度表现 (%)



资料来源：iFinD，川财证券研究所

截止 1 月 30 日，电力设备板块整体 PE TTM 为 30.14，历史分位值为 17.88%，处在历史较低水平。

图 6：电力设备行业板块估值



资料来源：iFinD，川财证券研究所

3.2 公司涨跌表现

表 1：月涨跌幅前十

涨幅前十			跌幅前十		
股票代码	股票简称	涨跌幅 (%)	股票代码	股票简称	涨跌幅 (%)
600458. SH	时代新材	24.9446	301063. SZ	海锅股份	6.2022
300850. SZ	新强联	19.2380	002202. SZ	金风科技	6.5455
301040. SZ	中环海陆	19.1423	601218. SH	吉鑫科技	6.8010
603218. SH	日月股份	18.1281	300185. SZ	通裕重工	7.0833
300129. SZ	泰胜风能	17.7127	600416. SH	湘电股份	7.7128
603985. SH	恒润股份	17.4089	002531. SZ	天顺风能	7.9974
688349. SH	三一重能	16.9341	688660. SH	电气风电	8.1531
301163. SZ	宏德股份	15.5953	601615. SH	明阳智能	10.2138
002272. SZ	川润股份	15.3719	300569. SZ	天能重工	12.1739
300690. SZ	双一科技	14.5601	603507. SH	振江股份	12.5126

资料来源：iFinD，川财证券研究所

2023年1月1日至2023年1月31日，风电设备板块月涨幅前五的个股为时代新材、新强联、中环海陆、日月股份和泰胜风能，涨幅分别为24.94%、19.24%、19.14%、18.13%和17.71%。涨跌幅后五的个股为海锅股份、金风科技、吉鑫科技、通裕重工和湘电股份，涨跌幅分别为6.20%、6.55%、6.80%、7.08%和7.71%。

四、重点公司动态

代码	简称	重要动态
301063. SZ	海锅股份	1月3日，公司发布增发说明书，拟募资不超过5亿元建设年产10万吨风电齿轮箱锻件自动化专用线项目和补充流动资金。项目计划通过24个月建设完成，完全达产后，将实现年产55,000吨18CrNiMo7-6材质的风电齿轮箱锻件，45,000吨42CrMo4V材质的风电齿轮箱锻件，实现风电齿轮箱锻件年销售产值101,250.00万元。该产线未来也能满足类似高品质油气装备锻件、工程机械锻件的生产。 1月30日公司发布定增公告，拟募资5亿元用于建设年产10万吨风电齿轮箱锻件自动化专用线项目和补充流动资金。
300569. SZ	天能重工	1月11日公司发布公告，公司拟发布定增募集不超过15亿元，其中7.7亿元用于建设天能重工武川150MW风电项目；1.3亿元用于建设江苏天能海洋重工有限公司海上风电装备制造生产线技改项目；0.85亿元用于建设海上风电装备制造生产线技改项目；0.65亿元用于建设吉林天能塔筒制造生产线技改项目。
002531. SZ	天顺风能	1月20日公司发布业绩公告，预计2022年度归属于上市公司股东的净利润为人民币58000万元至65000万元，扣除非经常性损益后归属于上市公司股东的净利润为人民币60000万元至70000万元。
600416. SH	湘电股份	1月17日，公司发布2022年业绩预告，预计2022年年度实现归属于母公司

本报告由川财证券有限责任公司编制 谨请参阅本页的重要声明

		所有者的净利润为 23,500 万元到 28,000 万元，与上年同期相比，将增加 15,553 万元到 20,053 万元，同比增加 196%到 252%。公司预计 2022 年年度实现归属于母公司所有者的扣除非经常性损益的净利润 19,500 万元到 23,000 万元，与上年同期相比，将增加 18,004 万元到 21,504 万元，同比增加 1204%到 1438%。
002272. SZ	川润股份	1 月 20 日公司发布 2022 年业绩预告，预计 2022 年度归属于上市公司股东的净利润为人民币 800 万元至 1200 万元，扣除非经常性损益后归属于上市公司股东的净利润为人民币 2500 万元至 2900 万元。
300690. SZ	双一科技	1 月 21 日公司发布 2022 年业绩预告，预计 2022 年度归属于上市公司股东的净利润为人民币 6771.12 万元至 9780.50 万元，扣除非经常性损益后归属于上市公司股东的净利润为人民币 7472.21 万元至 10189.37 万元。
603985. SH	恒润股份	1 月 30 日公司发布业绩预告，预计 2022 年度实现归属于母公司所有者的净利润为 8,500 万元到 11,500 万元，与上年同期（法定披露数据）相比，将减少 32,690.72 万元到 35,690.72 万元，同比减少 73.98%到 80.77%。
301155. SZ	海力风电	1 月 30 日公司发布业绩预告，预计 2022 年度归属于上市公司股东的净利润为人民币 17870 万元至 23210.46 万元，扣除非经常性损益后归属于上市公司股东的净利润为人民币 4173.43 万元至 5420.66 万元。
688660. SH	电气风电	1 月 31 日公司发布 2022 年业绩预亏公告，公司 2022 年度经营业绩出现大幅下降，预计 2022 年度归属于上市公司股东的净利润为人民币-29,000 万元至 -35,000 万元，扣除非经常性损益后归属于上市公司股东的净利润为人民币 -43,800 万元至 -49,800 万元。
603218. SH	日月股份	1 月 31 日公司发布 2022 年业绩预减公告，预计 2022 年年度实现归属于母公司所有者的净利润为 28,057 万元到 33,557 万元，与上年同期（法定披露数据）相比，预计减少 33,178 万元到 38,678 万元，同比减少 49.72%到 57.96%。
600458. SH	时代新材	1 月 31 日公司发布业绩预增公告，公司 2022 年度实现归属于上市公司股东的净利润预计为 2.95 亿元左右，与上年同期相比，将增加 1.14 亿元左右，同比增长 62.59%左右。公司 2022 年度实现归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润预计为 1.10 亿元左右，与上年同期相比，将增加 0.72 亿元左右，同比增长 189.77%左右。

资料来源：各公司公告，川财证券研究所

风险提示

供应链瓶颈导致需求量不及预期、市场竞争加剧导致行业盈利能力下滑等。

川财证券

川财证券有限责任公司成立于 1988 年 7 月,前身为经四川省人民政府批准、由四川省财政出资兴办的证券公司,是全国首家由财政国债中介机构整体转制而成的专业证券公司。经过三十余载的变革与成长,现今公司已发展成为由中国华电集团资本控股有限公司、四川省国有资产经营投资管理有限责任公司、四川省水电投资经营集团有限公司等资本和实力雄厚的大型企业共同持股的证券公司。公司一贯秉承诚实守信、专业运作、健康发展的经营理念,矢志服务客户、服务社会,创造了良好的经济效益和社会效益;目前,公司是中国证券业协会、中国国债协会、上海证券交易所、深圳证券交易所、中国银行间市场交易商协会会员。

研究所

川财证券研究所目前下设北京、上海、深圳、成都四个办公区域。团队成员主要来自国内一流学府。致力于为金融机构、企业集团和政府部门提供专业的研究、咨询和调研服务,以及投资综合解决方案。



分析师声明

本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并注册为证券分析师，以勤勉尽责的职业态度、专业审慎的研究方法，使用合法合规的信息，独立、客观地出具本报告。本人薪酬的任何部分过去不曾与、现在不与、未来也不会与本报告中的具体推荐意见或观点直接或间接相关。

行业公司评级

证券投资评级：以研究员预测的报告发布之日起 6 个月内证券的绝对收益为分类标准。30%以上为买入评级；15%-30%为增持评级；-15%-15%为中性评级；-15%以下为减持评级。

行业投资评级：以研究员预测的报告发布之日起 6 个月内行业相对市场基准指数的收益为分类标准。30%以上为买入评级；15%-30%为增持评级；-15%-15%为中性评级；-15%以下为减持评级。

重要声明

本报告由川财证券有限责任公司（已具备中国证监会批复的证券投资咨询业务资格）制作。本报告仅供川财证券有限责任公司（以下简称“本公司”）客户使用。本公司不因接收人收到本报告而视其为客户，与本公司无直接业务关系的阅读者不是本公司客户，本公司不承担适当性职责。本报告在未经本公司公开披露或者同意披露前，系本公司机密材料，如非本公司客户接收到本报告，请及时退回并删除，并予以保密。

本报告基于本公司认为可靠的、已公开的信息编制，但本公司对该等信息的真实性、准确性及完整性不作任何保证。本报告所载的意见、评估及预测仅为本报告出具日的观点和判断，该等意见、评估及预测无需通知即可随时更改。在不同时期，本公司可能会发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告。同时，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会波动。本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。对于本公司其他专业人士（包括但不限于销售人员、交易人员）根据不同假设、研究方法、即时动态信息及市场表现，发表的与本报告不一致的分析评论或交易观点，本公司没有义务向本报告所有接收者进行更新。本公司对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。

本公司力求报告内容客观、公正，但本报告所载的观点、结论和建议仅供投资者参考之用，并非作为购买或出售证券或其他投资标的的邀请或保证。该等观点、建议并未考虑到获取本报告人员的具体投资目的、财务状况以及特定需求，在任何时候均不构成对客户私人投资建议。根据本公司《产品或服务风险等级评估管理办法》，上市公司价值相关研究报告风险等级为中低风险，宏观政策分析报告、行业研究分析报告、其他报告风险等级为低风险。本公司特此提示，投资者应当充分考虑自身特定状况，并完整理解和使用本报告内容，不应视本报告为做出投资决策的唯一因素，必要时应就法律、商业、财务、税收等方面咨询专业财务顾问的意见。本公司以往相关研究报告预测与分析的准确，也不预示与担保本报告及本公司今后相关研究报告的表现。对依据或者使用本报告及本公司其他相关研究报告所造成的一切后果，本公司及作者不承担任何法律责任。

本公司及作者在自身所知情的范围内，与本报告所指的证券或投资标的不存在法律禁止的利害关系。投资者应当充分考虑到本公司及作者可能存在影响本报告观点客观性的潜在利益冲突。在法律许可的情况下，本公司及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，也可能为之提供或者争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等相关服务。本公司的投资业务部门可能独立做出与本报告中的意见或建议不一致的投资决策。

对于本报告可能附带的其它网站地址或超级链接，本公司不对其内容负责，链接内容不构成本报告的任何部分，仅为方便客户查阅所用，浏览这些网站可能产生的费用和风险由使用者自行承担。

本公司关于本报告的提示（包括但不限于本公司工作人员通过电话、短信、邮件、微信、微博、博客、QQ、视频网站、百度官方贴吧、论坛、BBS）仅为研究观点的简要沟通，投资者对本报告的参考使用须以本报告的完整版本为准。

本报告版权仅为本公司所有。未经本公司书面许可，任何机构或个人不得以翻版、复制、发表、引用或再次分发他人等任何形式侵犯本公司版权。如征得本公司同意进行引用、刊发的，需在允许范围内使用，并注明出处为“川财证券研究所”，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。如未经川财证券授权，私自转载或者转发本报告，所引起的一切后果及法律责任由私自转载或转发者承担。本公司保留追究相关责任的权利。所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为本公司的商标、服务标记及标记。

本提示在任何情况下均不能取代您的投资判断，不会降低相关产品或服务的固有风险，既不构成本公司及相关从业人员对您投资本金不受损失的任何保证，也不构成本公司及相关从业人员对您投资收益的任何保证，与金融产品或服务相关的投资风险、履约责任以及费用等将由您自行承担。

本公司具有中国证监会核准的“证券投资咨询”业务资格，经营许可证编号为：000000029399

本报告由川财证券有限责任公司编制 谨请参阅本页的重要声明