广大特材（688186.SH）

优于大市

风电铸件迎来量价齐增，齿轮箱业务进入收获期

核心观点

特钢材料老牌企业，风电业务快速成长。公司成立于2006年，专注特钢材料，下游应用领域广阔；2008年进入风电领域，陆续开辟主轴、铸件、齿轮箱零部件等产品。2020年以来公司特钢材料销量和收入稳中有增，以风电相关产品为主的特钢制品业务快速增长。2024年公司核聚变超导线圈铠甲用材料实现批量化供应，同时配套开发的低活化马氏体钢CLAM已成功交付，可用于聚变堆内部结构件。

重资产投入压制公司业绩，铸件和齿轮箱业务走出低谷。2019年以来，公司陆续投资合计超50亿元用于风电铸件和齿轮箱零部件产能建设，2021-2024年多重因素影响项目效益，折旧与摊销快速增长，公司业绩持续承压。截至一季度末，公司固定资产转固进入尾声，铸件和齿轮箱业务触底复苏，后续经营压力有望缓解。

风电迎来海陆景气共振，中国主机出海加速。24年以来我国陆风招标保持高增态势，25年新增装机有望达100GW；22-24年多重因素压制海风装机，24-27年新增装机CAGR有望达42%，“十五五”海风新增装机有望超100GW。行业景气需求下国内风机价格战趋缓，中国主机企业凭借价格等优势出海加速，上游零部件企业价格压力有望缓解。

风电铸件承压多年，25年迎来量价齐增。21-24年国内风电铸件价格持续下行，相关企业经营持续承压；展望未来，全球大兆瓦轮毂底座产能整体偏紧，主轴“锻改铸”背景下技术壁垒持续提升，25年风电铸件迎来量价齐增。24年以来公司主动优化产品结构、推动技术降本，下半年铸件业务扭亏为盈。25年公司风电铸件价格有所修复，铸造主轴产品开始批量交付。

齿轮箱零部件业务取得重要进展，25年起有望进入收获期。齿轮箱是风电核心零部件，而齿轮箱零部件技术难度高、工艺流程复杂。公司坚持布局风电齿轮箱精密零部件系列产品，24年以来在设备调试、技术工艺、产品结构和客户开拓等方面取得重要进展，有望逐步进入收获期。公司依托齿轮箱零部件项目，积极拓展相关产品在工业齿轮、矿山机械齿轮、机器人等领域应用。

风险提示：公司产能爬坡不及预期；原材料价格大幅上涨；行业竞争加剧。

投资建议：首次覆盖，给予“优于大市”评级。

预计2025-2027年公司实现归母净利润3.37/4.05/4.64亿元（+194%/20%/15%）。通过多角度估值，预计公司合理估值30.56-32.47元，相对目前股价有18%-25%溢价，首次覆盖，给予“优于大市”评级。

盈利预测和财务指标	2023	2024	2025E	2026E	2027E
营业收入（百万元）	3,788	4,003	5,830	6,412	6,638
（+/-%）	12.5%	5.7%	45.6%	10.0%	3.5%
净利润（百万元）	109	115	337	405	464
（+/-%）	6.1%	5.0%	194.0%	20.1%	14.6%
每股收益（元）	0.51	0.54	1.57	1.89	2.17
EBIT Margin	4.9%	6.0%	9.3%	10.3%	11.2%
净资产收益率（ROE）	3.1%	3.2%	8.9%	9.8%	10.3%
市盈率（PE）	51.0	48.6	16.5	13.8	12.0
EV/EBITDA	27.3	22.6	13.8	12.4	10.7
市净率（PB）	1.43	1.39	1.27	1.16	1.06

资料来源：Wind、国信证券经济研究所预测　　注：摊薄每股收益按最新总股本计算

公司研究·财报点评

钢铁·特钢II

证券分析师：王晓声
010-88005231
wangxiaosheng@guosen.com.cn
S0980523050002

基础数据

投资评级	优于大市（首次）
合理估值	30.56 - 32.47元
收盘价	26.00元
总市值/流通市值	5570/5570百万元
52周最高价/最低价	26.13/8.49元
近3个月日均成交额	112.36百万元

市场走势

资料来源：Wind、国信证券经济研究所整理

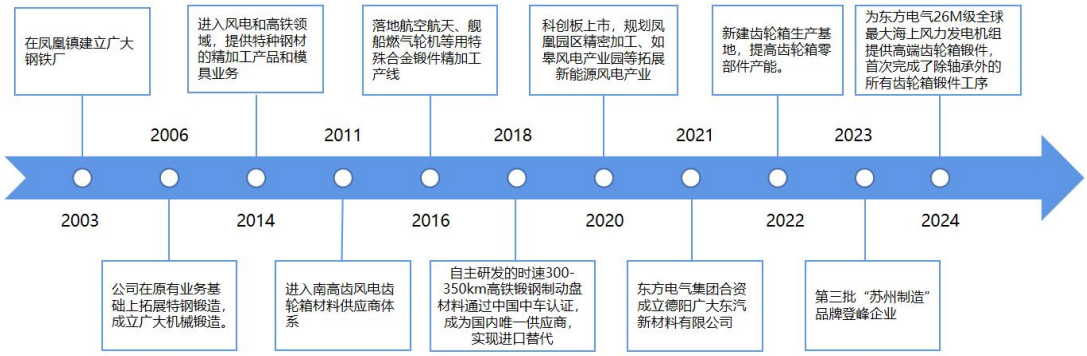
相关研究报告

特钢材料起家，风电业务快速成长

特钢材料老牌企业，向下游制品快速延伸

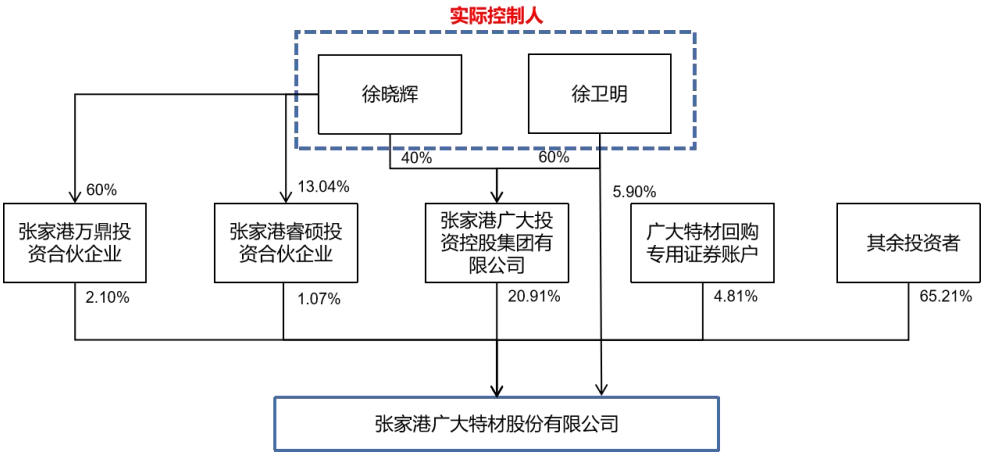
公司是特钢材料老牌企业，产业链不断延伸。公司成立于 2006 年，主要专注合金材料生产，2008 年进入风电和高铁领域，提供特钢精加工产品和模具，2015 年进入航空合金领域。2020 年公司在科创板上市，并开始建设风电铸件产线，发力特种合金制品业务，2022 年募资建设风电齿轮箱零部件产线，拓展风电产业链，2024 年公司首次完成除轴承外的所有齿轮箱锻件工序。

图1：公司历史沿革



资料来源：公司公告，国信证券经济研究所整理

图2：公司股权架构（截止 2025 年第一季度末）



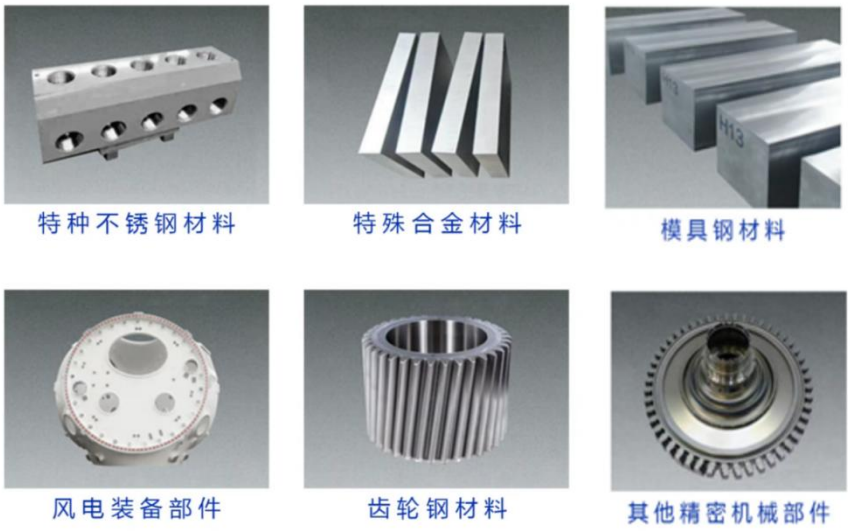
资料来源：公司公告，国信证券经济研究所整理

公司主营业务聚焦于特钢材料与特钢制品两大产业，下游应用广泛。公司特钢材料包括高品质齿轮钢、高品质模具钢、特种不锈钢以及高温合金、超高强度钢等国家重点鼓励发展的新材料产品；特钢制品主要包括以合金材料为基础制成的风电装备、轨道交通及各类精密机械部件。目前，公司产品广泛应用于新能源风电、轨

道交通、机械装备、航空航天、新能源电力、燃气轮机、海洋石化、半导体芯片装备等高端装备制造业。

公司目前已形成以本部基地为首的四大生产基地。其中广大特材基地侧重于材料研发、冶炼并实施“小批量、多品种，定制化”产品类生产，鑫盛智造基地侧重于齿轮箱及其他高端精密机械部件的精加工生产，如皋生产基地侧重于风电铸件、模具钢及其他锻件产品的专业化生产，德阳生产基地侧重于能源电力装备铸钢产品及汽轮机叶片的研发和专业化生产。通过四大产业基地的打造，公司成为集熔炼、成型、精加工、热处理等一系列工艺于一体且产业链完善的企业。

图3：公司主要产品



资料来源：公司公告，国信证券经济研究所整理

表1：公司主要高管

姓名	职务	个人简介
徐卫明	董事长，总经理	本科学历，高级经济师，张家港市工商联副会长。曾任张家港市塘市电瓷耐火材料厂销售经理、张家港市塘市电瓷耐火材料厂经营厂长、塘市光大耐火材料贸易公司总经理、张家港市光大耐火材料有限公司总经理。2003 年 4 月至今，担任广大钢铁执行董事、总经理；现任公司董事长、总经理。
徐晓辉	董事	本科学历。2013 年 5 月至今，任公司采购经理，期间还兼任广大控股总经理；现任公司董事。
缪利惠	董事、副总经理	大专学历。曾任张家港市峰超机械制造有限公司销售员、担任广大钢铁销售经理、广大特材销售员、销售经理；现任公司董事、副总经理。
董金雷	副总经理	曾任无锡宏达重型锻压有限公司技术部长、无锡市金声锻造有限公司常务副总，2023 年 1 月至今任公司锻造分厂厂长，2024 年 1 月至今任公司副总经理。
何安云	副总经理	本科学历。曾任东方汽轮机厂焊接分厂技术员、计调员、计调组长、调度长、东方汽轮机有限公司焊接分厂副厂长、厂长、东方汽轮机有限公司生产部部长、东方汽轮机铸锻事业部总经理。2021 年 3 月至今任德阳广大东汽新材料有限公司总经理，2024 年 1 月至今任本公司副总经理。
郭燕	董事会秘书	本科学历。曾任合肥同智机电控制技术股份有限公司证券事务代表、总经办副主任、安徽天勤盛创信息科技股份有限公司董事会秘书、总经理助理、公司证券事务代表；2021 年 1 月至今任公司董事会秘书。
郭建康	财务负责人	本科学历。曾任无锡市财政局科员、江苏公证会计师事务所高级经理、江苏澳洋健康股份有限公司副总经理、董事、董事会秘书兼投资总监。2023 年 7 月至 2024 年 1 月任公司投资总监，2024 年 1 月至今任本公司财务负责人。

资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理

公司股权结构稳定，实际控制人为徐晓辉、徐卫明。公司注册资本 2.14 亿元，最大股东为张家港广大投资控股，持股比例为 20.91%，第二大股东为徐卫明，持股比列为 5.90%，公司实际控制人为徐晓辉、徐卫明父子，其直接、间接持有公司

股份合计 28.21%。

公司高管团队从业经验丰富。董事长徐卫明先生在行业内工作三十余年，曾就职于张家港市塘市电瓷耐火材料厂、广大钢铁，并在公司内任职已久，对公司业务结构了解透彻，工作经验丰富，深刻了解行业技术变革。此外，公司主要高管均在公司任职多年，行业经验丰富。

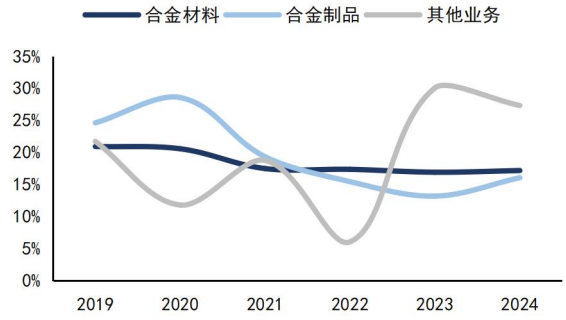
公司启动回购计划，彰显未来发展信心。2025 年 1 月，公司通过《关于回购公司股份方案的议案》，用于实施员工持股计划、股权激励或转换公司可转债，预计回购金额达 2-4 亿元，截止 2025 年 4 月 8 日，公司已回购金额达 2.14 亿元，回购股份 1091 万股，占公司总股本的比例为 5.09%。

员工持股计划落地，覆盖公司核心成员。2024 年 11 月，公司发布 2024 年员工持股计划，对核心管理员工及专业骨干不超过 200 人纳入持股计划之中，认购价格为 1 元/份，拟认购购的份数不超过 10000 万份，并承诺持股计划存续期 36 个月，锁定期 12 个月。

图4：公司营业收入结构（单位：百万元）

资料来源：公司公告，国信证券经济研究所整理

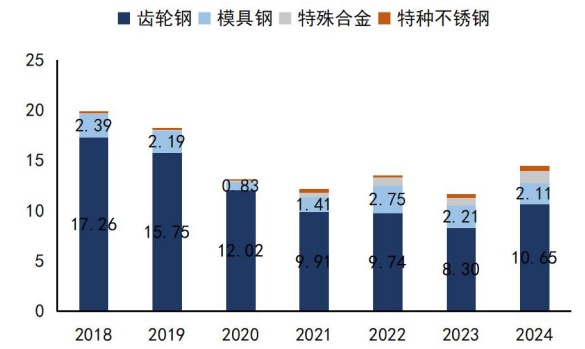
图5：公司主要产品毛利率情况（单位：%）



资料来源：公司公告，国信证券经济研究所整理

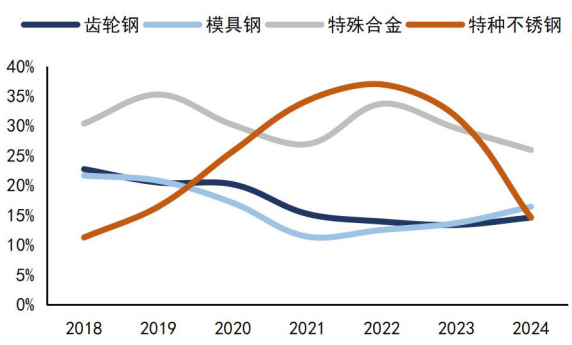
特钢材料业务：业务规模稳中有增，盈利能力相对稳定。公司合金材料业务包括齿轮钢、模具钢、特殊合金、特种不锈钢等，其中齿轮箱刚和模具钢主要收入来源，2024 年销量分别为 10.65、2.11 万吨，同比+28.33%、-4.53%。公司合金材料业务毛利率整体保持稳定，2024 年毛利率为 17.17%，其中齿轮钢、模具钢毛利率分别为 14.60%、16.42%。

图6：公司合金材料业务销量情况（单位：万吨）



资料来源：公司公告，国信证券经济研究所整理

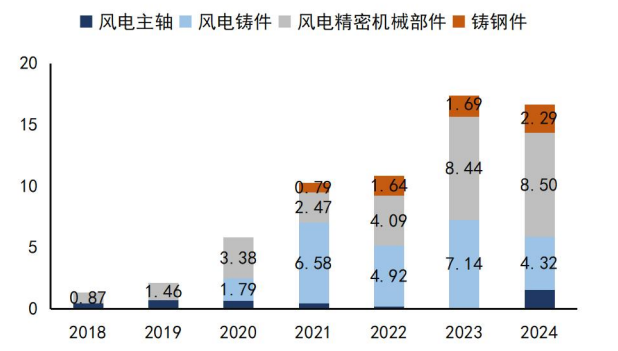
图7：公司合金材料业务毛利率情况（单位：%）



资料来源：公司公告，国信证券经济研究所整理

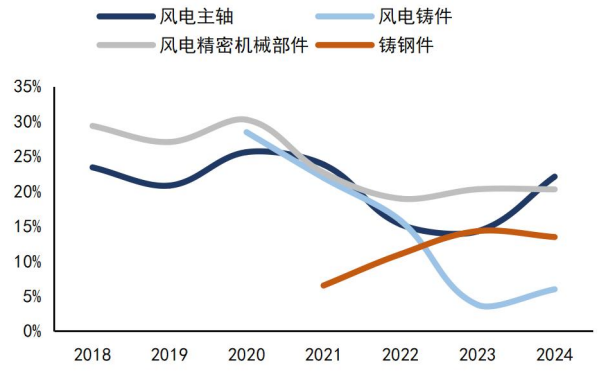
特钢制品业务：风电铸件、齿轮箱零部件成长迅速，优化销售结构提振盈利能力。公司合金制品业务早期主要为风电锻造主轴和齿轮箱零部件毛坯，随着风电铸件、齿轮箱精密零部件项目逐步放量，风电铸件和精密机械部件收入规模快速扩张。2024 年以来，公司积极调整战略，提升盈利能力更好的风电主轴、精密机械部件业务规模，适度收缩风电铸件业务，盈利能力明显提升。2024 年公司合金制品毛利率为 16.06%，同比+2.88pct。

图8：公司合金制品业务销量情况（单位：万吨）



资料来源：公司公告，国信证券经济研究所整理

图9：公司合金制品业务毛利率情况（单位：%）

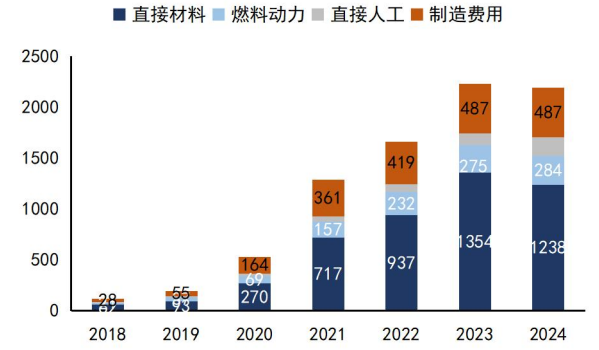


资料来源：公司公告，国信证券经济研究所整理

图10：公司合金材料业务成本情况（单位：百万元）

资料来源：公司公告，国信证券经济研究所整理

图11：公司合金制品业务成本情况（单位：百万元）



资料来源：公司公告，国信证券经济研究所整理

核聚变配套材料实现批量交付，积极开拓齿轮箱零部件项目应用领域。2024 年，公司开发的核聚变超导线圈铠甲用材料实现批量化供应，已交付 24 吨，在手订单 60 吨。同时，配套开发的低活化马氏体钢 CLAM（一种抗辐射材料）已成功交付 6 吨级电渣锭，可用于聚变堆内部结构件。公司依托齿轮箱零部件项目，积极拓展相关产品在工业齿轮、矿山机械齿轮、机器人等领域应用，未来具有较大的潜在空间。

直接材料是成本核心来源，合金制品制造费用快速增长。公司直接材料包括生铁、废钢等，原材料价格变动和公司废料利用情况对于直接材料成本具有显著影响。随着公司风电铸件、齿轮箱精密零部件等重资产项目逐步转固，公司特钢制品制造费用快速增长。

风电铸件业务逐步走出低谷，齿轮箱精密部件业务渐入佳境

公司持续扩张风电配套产能，合计总投资约 52 亿元。2019 年以来，公司通过 IPO、自筹、定增以及可转债等方式用于产能扩张，主要包括 3700 吨特殊合金材料扩建项目、10 万吨风电铸件毛坯项目、15 万吨风电铸件精加工项目以及 8.4 万件风电齿轮箱精密零部件项目，合计总投资约 52 亿元。

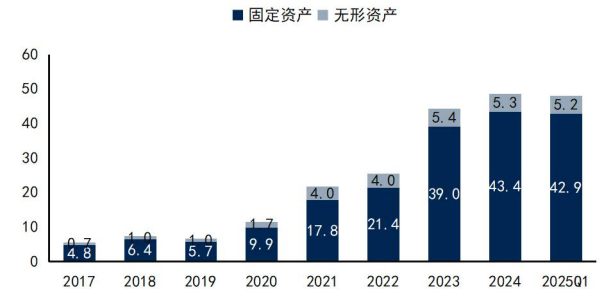
多重因素影响项目效益，折旧与摊销快速增长。受公共卫生事件、风电行业需求不及预期、下游整机价格战、公司产能调试与优化等因素影响，2020 年以来风电铸件和齿轮箱零部件产能投放进度、销量、产品价格不及预期，而固定资产和无形资产的快速增长对折旧和摊销造成显著影响，严重拖累公司业绩。

表2：公司上市以来主要固定资产投入情况

时间	项目名称	计划总投资（亿元）	对应产品	产能	资金来源
2019.9	宏茂铸钢大型铸件技改项目（一期）	3.50	风电铸件毛坯	10 万吨	自筹
2020.1	特殊合金材料扩建项目	3.00	特殊合金	0.37 万吨	IPO 募集资金
2021.7	宏茂海上风电高端装备研发制造项目	15.10	风电铸件精加工	15 万吨	定增募集资金、自筹
2022.10	大型高端装备用核心精密零部件项目(一期)	22.00	风电齿轮箱零部件	8.40 万件	可转债募集资金、自筹
2024.2	大型高端装备用核心精密零部件项目(一期)追加投资	8.20	风电齿轮箱零部件	结构优化	自筹

资料来源：公司公告，国信证券经济研究所整理

图12：公司固定资产和无形资产情况（单位：亿元）

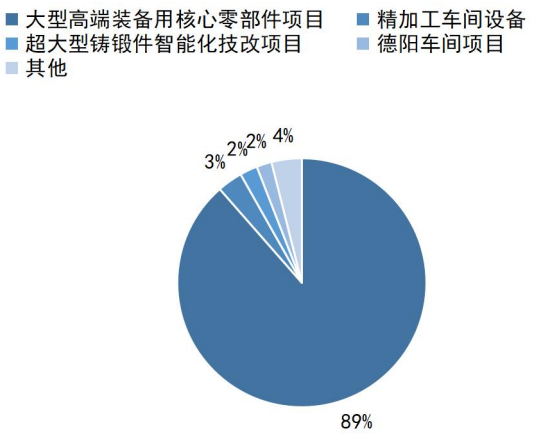


资料来源：公司公告，国信证券经济研究所整理

图13：公司在建工程情况（单位：%）

资料来源：公司公告，国信证券经济研究所整理

图14：截至 2024 年底公司在建工程结构拆分（单位：%）



资料来源：公司公告，国信证券经济研究所整理

固定资产转固进入尾声，未来三年预计无重大资本开支计划。截至 2025 年一季度末，公司固定+无形资产合计超 48 亿元，我们预计未来三年内公司无其他重大资本开支计划，未来折旧和摊销规模有望企稳。截至 2025 年一季度末，公司在建工程约为 9 亿元，其中主要来自风电齿轮箱零部件项目中的机加工和热处理环节，我们预计将在 2025 年底至 2026 年上半年完成转固，后续在建工程预计保持低位。

风电铸件价格触底反弹，涨价与结构优化助力公司扭亏为盈。2022-2024 年，受行业需求低迷、主机价格战因素影响，风电铸件市场价格持续下行。2024 年公司主动控制铸件业务规模，布局铸造主轴等产品，丰富海上风电铸件项目产品品类；同时公司推动技术改造，2024 年下半年开始扭亏为盈。随着 2025 年铸件行业价格的修复和成本的持续优化，我们预计 2025 年公司风电铸件业务有望持续贡献利润。

齿轮箱产能结构进一步优化，拓展多家海内外优质客户。2022 年下半年，公司与南高齿签订战略合作协议，深化双方在齿轮箱零部件领域的合作；2024 年初，公司结合下游需求变化情况对产线布局、设备数量进行部分调整，构建高速轴产线并提高产能，同时提高销轴、行星齿轮、太阳轮、内齿圈产能。2024 年公司产能进一步释放，同步拓展多家海内外优质客户，单位固定成本显著摊薄。

齿轮箱产成品占比提升带动单价上行，高附加值产品占比有望提升。2024 年公司齿轮箱精密零部件产品销售仍以来料加工为主，随着公司设备调试进入尾声，我们预计未来三年公司产成品交付占比有望持续提升；此外，公司产成品品类将从单一的销轴向行星齿轮、内齿圈等品类拓展，带动产品均价上行。高附加值产品和海外客户占比的提升有望进一步提振盈利能力。

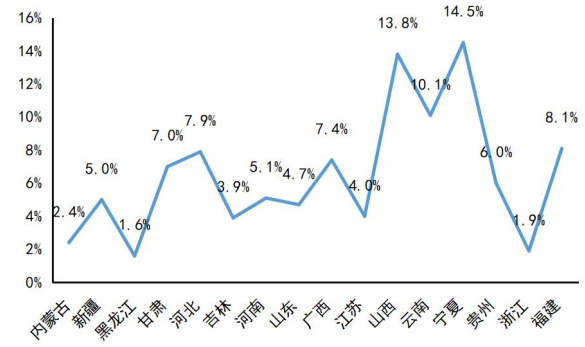
海陆风电景气共振，零部件价格触底反弹

陆风年新增装机有望超 100GW，海风蓄势已久放量在即

陆风开发潜力巨大，大型化推动快速降本。根据国家气候中心数据，我国风能资源开发潜力巨大，陆上风电 140 米高度技术可开发量 114 亿千瓦，截至 2024 年底已开发量为 4.8 亿千瓦，已开发占比仅为 4.2%。2021 年以来国内风机快速大型化，2024 年陆风、海风新增装机平均单机容量分别达到 5.9MW 和 10MW，较 2021 年分别增长 90%和 79%。大型化推动风机快速降本，风电项目经济性显著提升，叠加国家“双碳”目标和“沙戈荒”大基地规划，风电新增装机屡创新高。

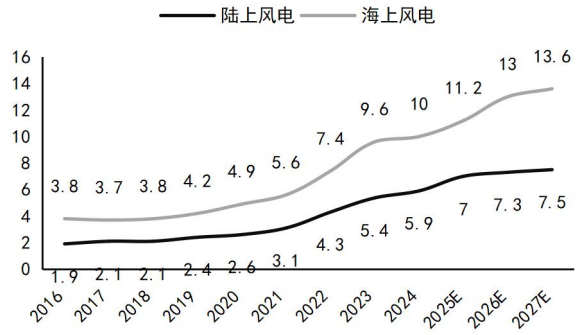
24 年陆风招标创新高，25 年新增装机有望达 100GW。2024 年我国陆风新增吊装容量 81.4GW，同比+12.7%。据我们统计，2024 年全国陆风招标容量高达 99.1GW（不含框架招标），同比+74%，再创历史新高。结合招标数据和主机企业排产情况，我们预计 2025 年我国陆风新增吊装容量有望达到 100GW，再创新高。

图15：我国部分省（自治区）风电资源已开发占比（单位：%）



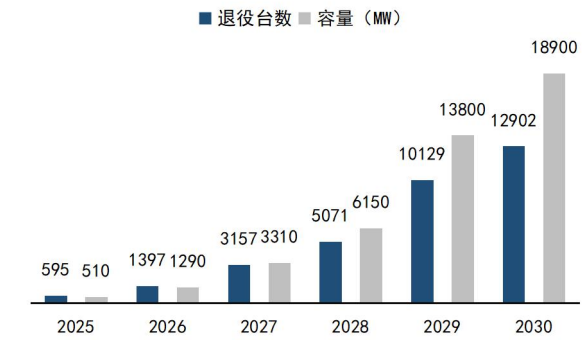
资料来源：CWEA，国信证券经济研究所整理

图16：我国历年风电新增装机平均单价容量（单位：MW）



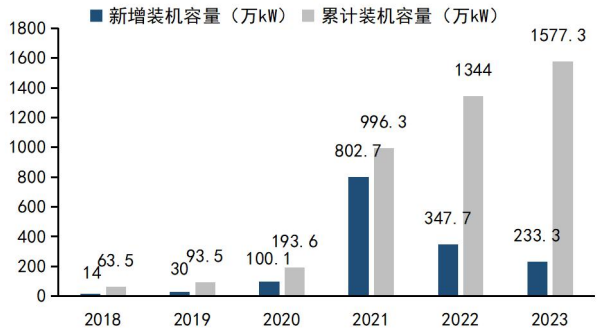
资料来源：CWEA，国信证券经济研究所整理

图17：2025-2030 年我国退役风机规模（单位：台，MW）



资料来源：CWEA，国信证券经济研究所整理

图18：我国分散式风电历年新增/累计装机容量（单位：万 kW）



资料来源：CWEA，国信证券经济研究所整理

老旧改造、风电下乡等增量需求提振“十五五”期间装机。根据 CWEA 数据，随着存量风机逐步到达运行寿命，未来 5-10 年我国老旧风机退役和改造需求将呈现爆发式增长，2030 年退役风机容量有望达到 18.9GW，假设 50%机位安装 7MW 风机估计，当年对应新增装机需求有望超 60GW。2024 年 4 月，国家发改委等三部门发文推动“千乡万村驭风行动”落地，24 年共 15 省（自治区）下发具体规划，试点项目规模达 1600 万 kW，已超过 23 年底全国累计装机容量。综合考虑上述因素，

我们预计“十五五”期间我国陆风年新增装机有望保持在 100GW 以上。

表3：2024 年各省（自治区）“千乡万村驭风行动”试点项目规模

省份（自治区）	试点规模（万千瓦）
河北	418
安徽	200
江西	200
山西	200
内蒙古	187
云南	103
湖北	100
河南	78
甘肃	49
山东	40
宁夏	35
辽宁	30
合计	**1641**

资料来源：CWEA，国信证券经济研究所整理

海上风电蓄势已久，2025 年招标和交付有望景气上行。2022-2024 年受多重因素影响国内海上风电装机低迷，当年新增吊装容量分别为 5.2/7.2/5.6GW。2023 年，全国海风招标同比下降 46%，2024 年招标容量同比基本持平。2022-2024 年全国海上风电新增核准容量超 35GW，远高于同期新增装机容量；截至 2025 年 3 月底，全国已核准待招标风机项目容量达 26GW，处于历史高位。我们认为，2025 年海风装机、招标有望迎来景气共振。

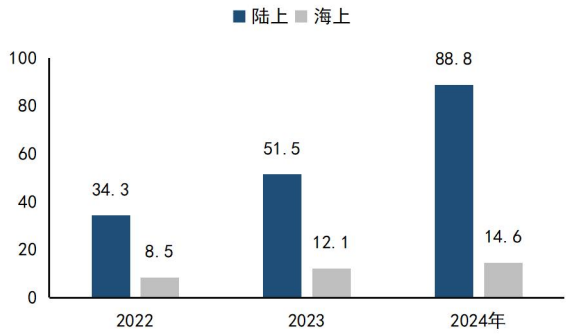
2024-2027 年国内海风新增装机 CAGR 预计达 42%。2022 年我国海上风电进入平价时代，虽然 2022-2024 年我国海风装机规模领先全球，但与同期行业核准和招标规模相比，建设进度仍相对滞后。考虑到 2024 年以来重大项目的陆续开工和各省竞配的快速推进，我们预计 2025-2027 年全国海上风电新增装机容量将分别达到 11/13.5/16GW，24-27 年 CAGR 达到 42%。

国管海域开发迎来拐点，“十五五”期间全国海风新增装机容量有望超 100GW。根据各省规划，“十四五”期间计划新增海风装机 65-70GW，考虑实际推进情况，预计实际新增装机 45-50GW，其余 20GW 递延到“十五五”期间完成。2024 年以来，各省市区积极推进国管海域前期工作，截至目前已披露项目容量接近 150GW，且后续会滚动更新。根据央视新闻，预计 2030 年我国海风总装机将达到 200GW，据此推算“十五五”期间新增海风装机约为 140GW，年均新增装机 28GW。

图19：全国历年风电机组公开招标容量（单位：GW）

资料来源：金风科技，采招网，国信证券经济研究所整理　注：不含未确定具体项目的框架招标，不完全统计

图20：2022-2024 年全国风电新增核准容量（单位：GW）

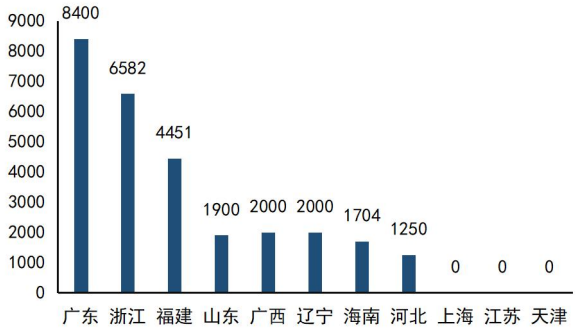


资料来源：风电头条，国信证券经济研究所整理

图21：分省市海风已核准未招标风机容量（单位：MW）

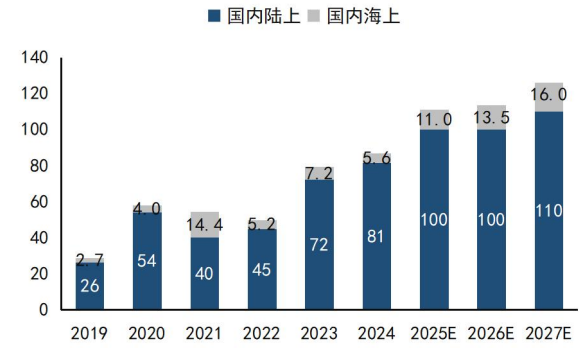
资料来源：采招网，国信证券经济研究所整理　注：截至 2025 年 3 月底

图22：分省市海风已核准未招标海缆容量（单位：MW）



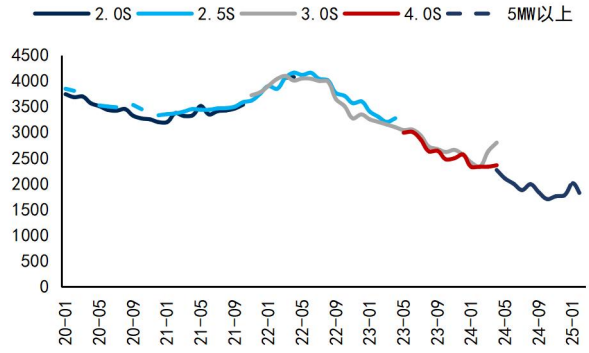
资料来源：采招网，国信证券经济研究所整理　注：截至 2025 年 3 月底

图23：中国风电新增装机容量预测（单位：GW）



资料来源:历史数据来自 CWEA,国信证券经济研究所整理与预测 注：吊装口径

图24：我国陆上风机中标价格走势（单位：元/kW）



资料来源：金风科技，采招网，国信证券经济研究所整理 注：不含塔筒与附属设备

表4：各省（市、区）已披露的国管海域海上风电容量（GW）

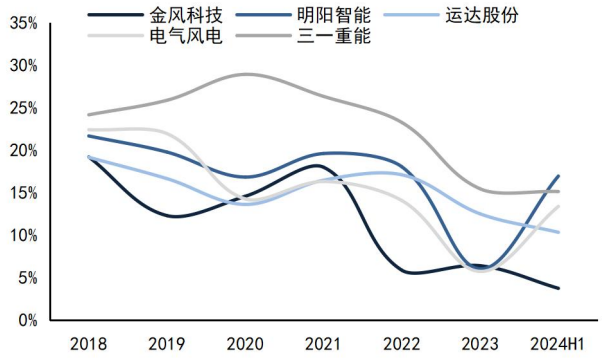
省份	规划容量	具体情况
广东	35.7	根据《关于调整全省海上风电场址的通知》，新增省管海域（领海线以内）海上风电场址 7 个，装机容量 18.3GW；规划国管海域（领海线以外专属经济区）粤东海上风电基地场址 7 个，装机容量 35.7GW。
江苏	5.8	根据《江苏省深远海海上风电示范前期工作工程咨询项目场址海洋环境影响评价专题（含鸟类影响评估）公开询价公告》，示范规划装机容量共计 580 万千瓦。
浙江	28	根据媒体信息，浙江省共规划六大深远海海上风电场区，容量总计 2800 万千瓦，分布于舟山、宁波、台州和温州外海几个区域。
福建	4.8	根据《关于印发福建省“十四五”能源发展专项规划的通知》，稳妥推进国管海域深远海海上风电项目，加强建设条件评估和深远海大容量风电机组、远距离柔性直流送电、海上风电融合发展技术论证，示范化开发 480 万千瓦。
山东	20	根据《山东深远海海上风电发展规划（2024-2030）初稿》，山东深远海风电规划海域主要布局在鲁北、鲁东，预计总量 2000 万千瓦，‘十四五’期间预计 900 万千瓦，其余于‘十五五’期间推进。
辽宁	6.1	根据“十四五”海上风电规划，开发国管海上风电 610 万千瓦。
广西	13.4	根据媒体信息，广西深远海海上风电项目实施地点位于北部湾海域，总规划容量 1340 万千瓦，分为两个标段。标段Ⅰ规划装机总容量约 690 万千瓦，包括广西深远海海上风电规划 L 场址、M 场址（L1、L2、M1、M2、M3、M4、M5、M7、M8 共九个场址）。标段Ⅱ规划装机总容量约 650 万千瓦，包括广西深远海海上风电规划 N 场址、P 场址（N1、N2、N3、N34、N4、N51、N52、P 共八个场址）。
海南	-	根据《海南省海上风电场工程规划》，“十四五”期间规划 11 个场址，总规模 12.3GW。未提及国管项目。
上海	29.3	根据上海市政协召开“推进能源结构转型，助推上海实施双碳战略”重点提案专题督办办理推进会，上海市市发改委已编制深远海海上风电规划并获得国家批复，总规模 2930 万千瓦。
天津	-	根据《天津市可再生能源发展“十四五” 规划》，在滨海新区所属海域规划 3 个海上风电场，涉海面积约 164 平方公里， 容量 90 万千瓦。未提及国管项目。
河北	5.5	根据《“十四五”海上风电规划》，开发国管海上风电 550 万千瓦，2025 年并网 100 万千瓦。
合计	148.6	

资料来源：各地发改委、能源局、北极星风力发电网、风电头条、风芒能源，国信证券经济研究所整理

国内风机价格战趋缓，出口放量打开盈利空间

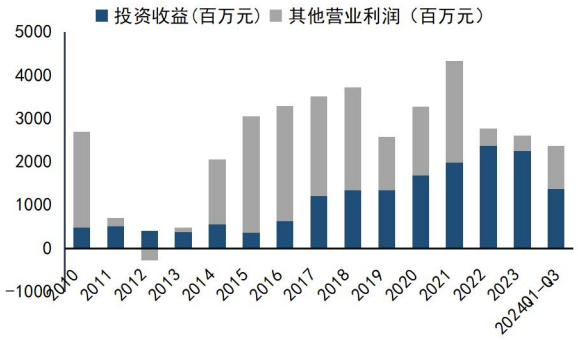
抢装潮后主机盈利持续承压，电站与其他业务贡献主要利润。2020-2021 年风电抢装潮结束后，大型化叠加行业竞争加剧推动主机价格快速下行，主机企业风机业务毛利率持续承压，2024 年上半年主要企业陆风机组毛利率下降至 0%-10%，海风机组毛利率下降至 15%-25%。近年来，电站开发与转让等其他业务成为主机企业利润主要来源。

图25：风机上市公司主机业务毛利率变化趋势（单位：%）



资料来源：各公司公告，国信证券经济研究所整理

图26：金风科技营业利润结构变化趋势（单位：百万元）



资料来源：公司公告，国信证券经济研究所整理

图27：风机上市公司毛利润结构变化情况（单位：亿元）

资料来源：各公司公告，国信证券经济研究所整理

图28：风机上市公司整机在手订单情况（单位：GW）

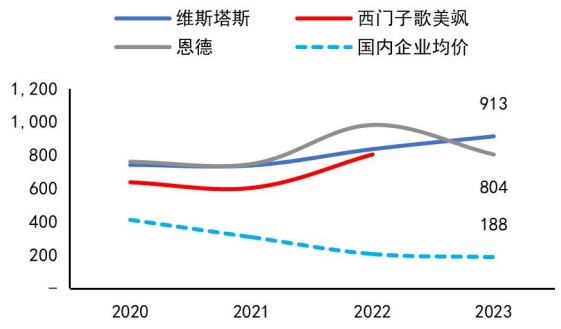
资料来源：各公司公告，国信证券经济研究所整理　注：明阳智能未披露 2023 年底在手订单，三一重能未披露 2024 年中在手订单

近年来国内外风机质量事故频发，低价中标模式有望成为历史。近年来国内机组大型化迅猛，但技术成熟度仍有待验证，部件失效类质量事故数量显著增长，风场安全运行面临严峻挑战。海外方面，西门子歌美飒、GE 先后发生批量质量问题面临巨额赔偿，安全形式不容乐观。2024 年，国电投、华润率先采用非最低价中标原则进行招标，我们认为业主端关注点将逐渐从 CAPEX 转向 LCOE，低价中标模式有望成为历史。

24 年下半年以来价格战趋缓，多重因素助力价格修复。短期看，随着年初《关于深化新能源上网电价市场化改革促进新能源高质量发展的通知》（即 136 号文）的下发，2025 年迎来抢装潮，主要整机企业在手订单创历史新高，需求高景气下价格具有较强支撑。长期看，未来 2-3 年大型化进程将有所放缓，分散式风电将带动 5-7MW 机型需求，电站转让盈利能力下滑迫使主机制造业务回归盈利，我们认为国内主机价格有望长期保持稳定。根据我们统计，目前陆上风机平均中标价稳定在 1500-1700 元/kW 之间（含税不含塔筒）。

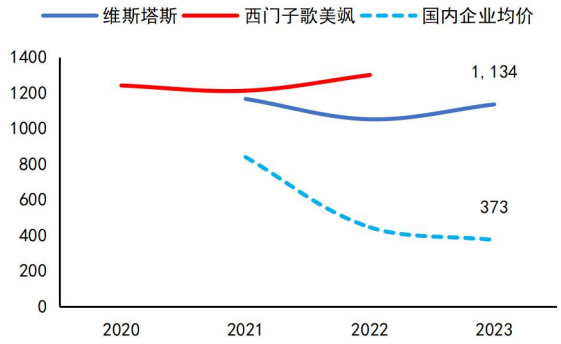
国内风机成本优势突出，海外空间逐步打开。2021 年以来受通胀、疫情等多重因素影响，海外风电供应链短缺、原材料涨价、人工成本上涨，包括维斯塔斯、西门子歌美飒、恩德等在内的海外主要风机企业经营持续承压，海外市场报价较为坚挺。与此同时，新兴市场国家陆续启动大规模新能源建设，风电机组需求呈现爆发式增长。2024 年中国风电整机出口容量达 5.2GW，同比增长 42%。截至目前我国风电整机已大规模向中亚、中东、非洲、拉美等地区出口。

图29：海外主要整机企业陆上风机销售均价（单位：欧元/kW）



资料来源：各公司公告、采招网，国信证券经济研究所整理

图30：海外主要整机企业海上风机销售均价（单位：欧元/kW）

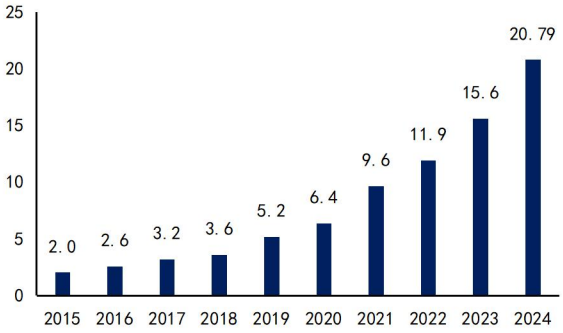


资料来源：各公司公告、采招网，国信证券经济研究所整理

图31：我国风电机组历年出口容量（单位：GW）

资料来源：CWEA，国信证券经济研究所整理

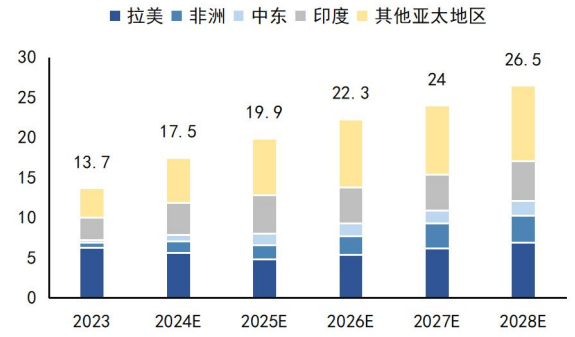
图32：我国风电机组累计出口容量（单位：GW）



资料来源：各公司公告、采招网，国信证券经济研究所整理

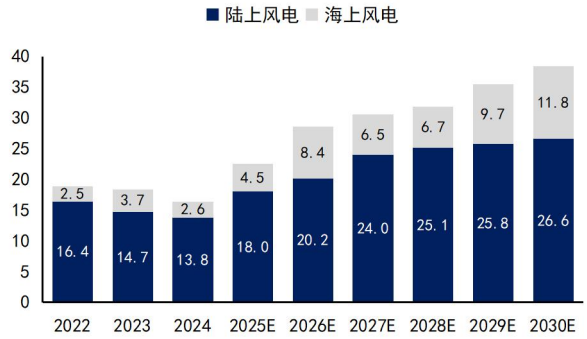
新兴市场国家需求快速增长，欧洲风电有望触底修复。根据 GWEC 预测，未来五年新兴市场国家风电装机将进入快速发展期，2023 年新增装机 13.7GW，23-28CAGR 将达到 14%。受供应链、成本、质量问题、融资成本等因素影响，2024 年欧洲风电装机低迷，陆风、海风新增装机分别为 13.8GW 和 2.6GW，未来五年装机有望逐步修复。

图33：新兴市场国家和地区陆风新增装机（单位：GW）



资料来源：GWEC，国信证券经济研究所整理

图34：欧洲风电新增装机（单位：GW）



资料来源：Wind Europe，国信证券经济研究所整理

2023 年以来国内头部主机企业出海加速。2023 年以来国内头部主机企业海外市场表现亮眼，在订单、合作和产能方面均取得积极进展。金风科技是风机出口先驱，产品已遍布全球，24 年底在手海外订单达 7GW；远景能源重点发力印度市场，24 年新增海外订单超 10GW，其中印度 6GW；运达股份已在中东、东欧等地建立先发优势，24 年底在手海外订单达 4.2GW；明阳智能重点发力海风，在日韩、欧洲均布局领先；三一重能在中亚、南亚均实现 GW 级订单突破。

表5：国内头部主机企业海外业务情况梳理

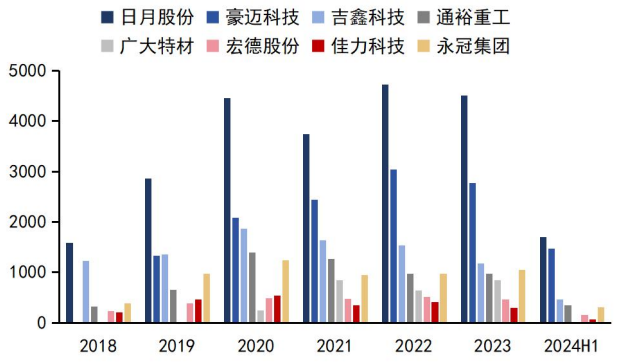
企业	海外业务情况
金风科技	公司是风机出口行业先驱，风机出口已遍布全球。截至 2023 年底，公司海外在手外部订单 4.7GW；2024 年公司海外新增订单超 4GW，交付 3.5GW，年底在手订单 7GW。
远景能源	2023 公司新增海外订单 6.94GW，其中印度 3.05GW，沙特 1.85GW，乌兹别克斯坦 1.1GW。2023 年公司以 3GW 新增订单量，累计在印度市场获得 7.4GW 订单，市场占有率达 40.6%。公司在印度已建有总装厂和叶片厂。根据伍德麦肯兹，2024 年公司海外新增订单超 10GW，其中印度市场新增订单 6GW。
运达股份	2023 年公司在欧洲市场实现突破，交付塞尔维亚首个风电项目。2024 年 5 月公司与日本丸红商社签署全球战略合作协议. 2023 运达股份新增海外订单 1.38GW，其中塞尔维亚 0.96GW，乌兹别克斯坦 0.2GW。2024 年公司海外新增订单 3GW，年底在手订单达 4.2GW。
明阳智能	2023 年公司在日韩市场准入获得重要突破，10 月日本首座采用中国海上风机的 Nyuzen 海上风电项目全部机组成功并网发电；11 月公司又与韩国本土最大风电整机企业 Unison 签订海上风电项目协议，双方将使用 Unison 位于韩国南部庆尚南道境内泗川市境内的已有厂区，建设韩国本土海上风电机组生产工厂。2024 年前三季度公司新增海外订单 2.1GW，其中 50%以上来自欧美日韩高价市场，其中海风新增订单不到 1GW（其中德国 0.3GW，日本、韩国、波兰、英国均有订单）。
三一重能	2023 年公司在中亚、南亚地区实现突破。2024 年 3 月，公司与印度钢铁巨头 JSW 集团旗下 JSW Energy 子公司 JSW NEO 签署 3.X MW 风电机组技术许可协议，将允许 JSW 在印度本土生产三一重能 3.X MW 机型。公司推进哈萨克斯坦本土化工厂建设，23 年 10 月签署哈萨克斯坦 1GW 风电+储能合作协议。2024 年 10 月，公司在印度正式签订出口订单超 1.6GW，实现海外批量订单突破。

资料来源：各公司公告，各公司官方网站，国信证券经济研究所整理

风电铸件连续三年盈利承压，25 年有望迎来量价齐增

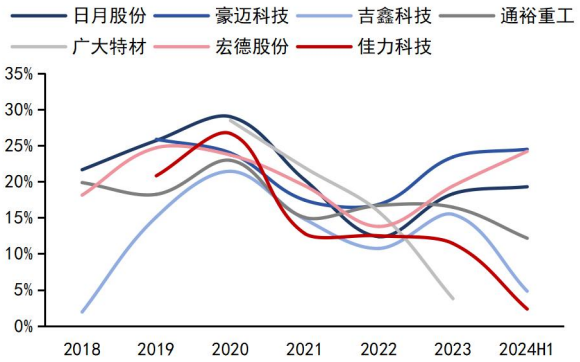
抢装潮后铸件价格持续承压，海风占比下降进一步影响整体盈利。2020 年陆风抢装结束以来，国内风机价格快速下行，价格压力向上游零部件企业持续传导，2021-2024 年陆风铸件价格整体呈现下降走势；2021 年海风抢装结束后，海风新增装机持续保持低位，结构性因素进一步使得铸件企业盈利承压。2023-2024 年，风电铸件企业均主动收缩风电业务规模，优先满足注塑机、汽车、船舶等盈利能力更好的行业需求。

图35：上市公司铸件相关业务营业收入（单位：百万元）



资料来源：各公司公告，国信证券经济研究所整理　注：永冠集团收入按照 1 台币=0.2232 人民币折算，部分公司在部分报告期未披露铸件相关业务营业收入

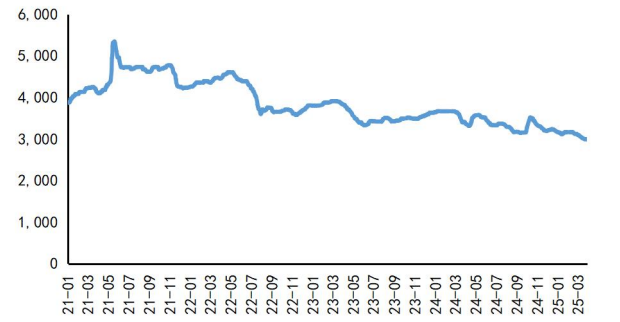
图36：上市公司铸件相关业务毛利率（单位：%）



资料来源：各公司公告，国信证券经济研究所整理　注：部分公司铸件相关业务口径包括非风电行业产品

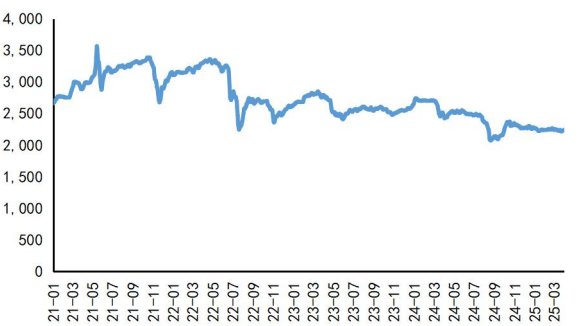
大宗材料价格波动进一步影响铸件盈利稳定性。风电铸件一般采用年初锁价模式，原材料价格波动对于盈利能力影响显著。2021 年二季度，黑色类原材料价格大幅上涨，铸件企业下半年开始盈利承压；2022 年年初原材料价格处于高位，下半年大幅下跌，铸件企业 2022 年下半年至 2023 年上半年盈利显著修复；2023 年中原材料价格大幅回调，主机厂普遍启动调价机制，2023 年下半年铸件企业盈利再次承压。

图37：铸造生铁价格走势（单位：元/吨）



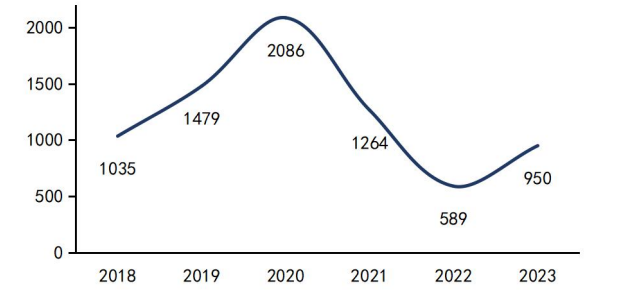
资料来源：百川盈孚，国信证券经济研究所整理

图38：废钢价格走势（单位：元/吨）



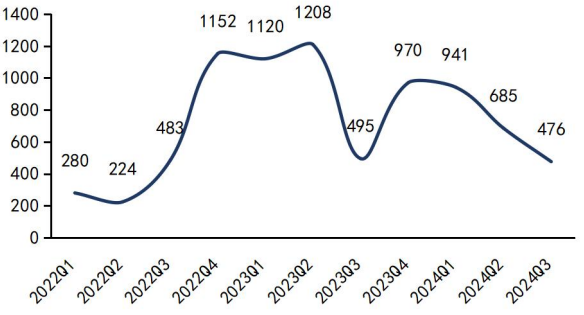
资料来源：百川盈孚，国信证券经济研究所整理

图39：日月股份年度单吨净利润变化趋势（单位：元/吨）



资料来源：公司公告，国信证券经济研究所整理　注：使用扣非净利润计算

图40：日月股份季度单吨净利润变化趋势（单位：元/吨）



资料来源：公司公告，国信证券经济研究所整理　注：使用扣非净利润计算

机组大型化进一步提升风电铸件门槛。风电铸件包括轮毂、底座、轴及轴承座、梁、齿轮箱部件（包括齿轮箱箱体、扭力臂、行星架）等产品，属于高端球墨铸铁件，结构复杂、技术难度高、开发周期长、定制化程度高。机组大型化后，风电铸件尺寸、重量亦显著增大，技术难度进一步提升，对企业产能配套、技术积淀提出更高要求。

表6：风电铸件与普通铸件技术性能要求对比

项目	风电铸件	普通铸件
典型铸件	风力发电机组的轮毂、底座	压塑机压板
铸件结构特征	厚大球墨铸铁件，结构复杂，壁厚不均；轮毂近似于开有 5 个大孔的空心球体，底座类似衍架结构。	厚大球墨铸铁件，结构简单，壁厚均匀；类似于平板。
铸件的使用环境	在野外使用，需经受日晒雨淋、严寒酷暑、风力变化无常的影响，组成部件重达百吨，受力巨大且复杂。	室内使用；受力较大，受力情况比较简单。
化学成分要求	要求硅、锰、磷、硫等元素的含量要低，Ti 等微量元素的含量要低，并严格控制稀土和镁的含量。	硅、锰、磷、硫等元素的含量较高，对 Ti 等微量元素的含量无要求，不需要严格控制稀土和镁的含量。
无损检测	要求进行超声波探伤、磁粉探伤、着色渗透探伤甚至射线探伤。	不要求
本体试样及检验要求	要求在铸件本体上制取试样进行理化性能检测。	不要求
铸件缺陷的修复要求	不允许焊补。这使铸件报废的可能性大大增加，对质量控制提出了很高的要求。	可以焊补
对熔炼的原材料要求	要求极高，必须使用高纯生铁。	要求低，使用普通生铁。
球化处理要求	要求严格，需要解决厚大球墨铸铁件经常出现的晶粒粗大、石墨球数量少、石墨球尺寸大、石墨球形状不好等棘手问题。	要求不严
产品开发的周期和难度	产品开发周期较长，一般需 3-6 个月，难度很大。	产品开发周期较短，一般需 1 个月左右，难度不大。

资料来源：佳力科技招股说明书，国信证券经济研究所整理

大兆瓦轮毂底座产能偏紧，未来五年全球供给存在缺口。大兆瓦轮毂、底座生产对熔炉大小、厂房/地坑尺寸、航车载重、机加工设备提出更高要求，现有小兆瓦配套产能无法满足高效生产需求；而铸件扩产面临指标紧缺、资本开支大、建设周期长、技术难度大等因素制约，已有或在建产能企业较少且主要集中在中国。我们预计，2027 年全球大兆瓦轮毂底座需求将达到 205 万吨，24-27 年 CAGR 达 15%。

表7：全球大兆瓦轮毂底座供需测算

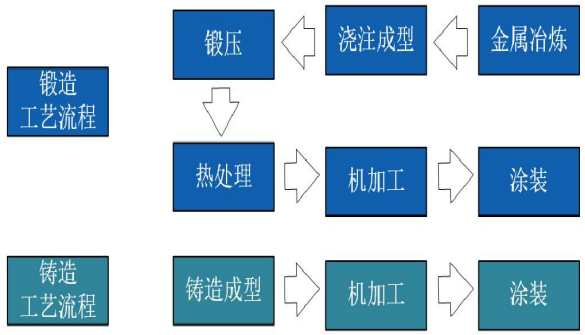
	2022	2023	2024E	2025E	2026E	2027E
全球风电新增装机（GW）	**90**	**121**	**136**	**175**	**188**	**207**
其中：陆上风电	81	109	124	154	160	175
海上风电	9	12	12	21	28	32
大兆瓦轮毂底座单位用量（吨/MW）						
其中：陆上风电	16	15	14	13	12	11
海上风电	20	17	16	14	14	14
国内大兆瓦机型占比（%）						
其中：陆上风电	60%	65%	75%	85%	90%	90%
海上风电	100%	100%	100%	100%	100%	100%
海外大兆瓦机型占比（%）						
其中：陆上风电	30%	50%	53%	60%	65%	70%
海上风电	100%	100%	100%	100%	100%	100%
大兆瓦轮毂底座市场需求（万吨）	**76**	**119**	**134**	**184**	**191**	**205**
其中：国内市场	51	80	88	117	108	108
海外市场	26	39	46	67	83	97
大兆瓦轮毂底座市场供给（万吨）	**114**	**137**	**158**	**168**	**168**	**173**
供给缺口（万吨）	**-38**	**-18**	**-24**	**16**	**23**	**32**

资料来源：CWEA、GWEC，国信证券经济研究所预测与整理 注：大兆瓦指 4MW 以上，供给缺口=需求-供给

25 年行业需求高景气，铸件迎来量价齐增。2025 年受风电装机需求旺盛带动，大

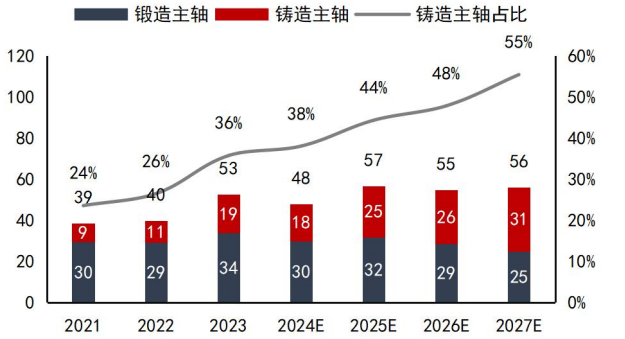
兆瓦风电铸件供给偏紧，年初以来主要铸件企业均与整机客户完成价格谈判，价格涨幅在 5%-10%之间，铸件盈利能力有望迎来复苏。此外，随着产能利用率的提升，铸件作为重资产行业单位成本有望得到明显摊薄，进一步提振单位盈利能力。

图41：锻造与铸造主轴工艺流程差异



资料来源：金雷股份，国信证券经济研究所整理

图42：全球风电主轴需求量测算（单位：万吨）



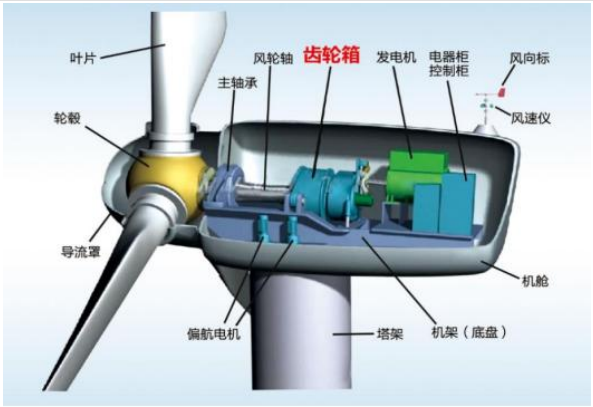
资料来源：CWEA、GWEC，国信证券经济研究所预测与整理

风电主轴锻改铸趋势明朗，25 年铸造主轴价格高于铸件。机组大型化后，风电主轴尺寸和重量也有明显增加，锻造工艺生产难度大幅提升，为实现降本主要主机企业陆续启动主轴锻改铸。我们预计，2027 年全球风电铸造主轴需求将达到 31 万吨，24-27 年 CAGR 高达 20%。由于需要在全生命周期中承受复杂应力，大兆瓦铸造主轴技术难度高于其他风电铸件；受需求带动，2025 年铸造主轴价格涨幅显著。

风电齿轮箱零部件技术难度大，大兆瓦配套产能偏紧

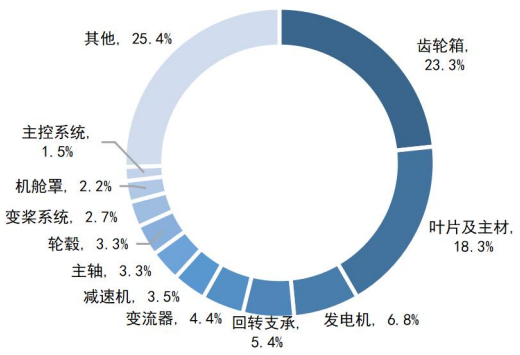
风电齿轮箱是风力发电机组核心零部件，双馈机型 BOM 占比超 20%。风电主齿轮箱是风电机组中技术含量最高的部件之一，其主要功能是将风轮在风力作用下所产生的动力传递给发电机并匹配发电机需要的转速。根据三一重能，齿轮箱占双馈风机 BOM 成本超 20%，是双馈风机价值量占比最高的零部件。

图43：风电主齿轮箱在风电机组中的应用



资料来源：德力佳招股说明书，国信证券经济研究所整理

图44：三一重能 2020 年 1-9 月营业成本中原材料成本拆分



资料来源：三一重能招股说明书，国信证券经济研究所预测与整理 注：三一重能当期风机技术路线全部为双馈

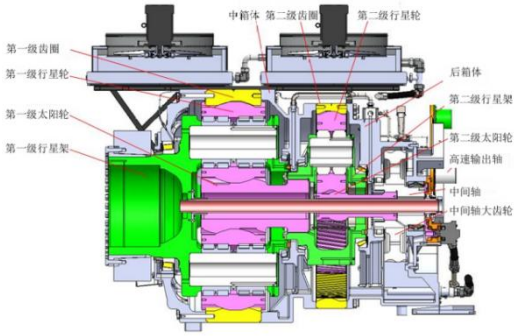
风电齿轮箱技术难度较高，直接关系风电持续可靠运行。风电齿轮箱技术难度和产品特性主要体现在几个方面：复杂的机械结构、高可靠性要求、高效能转化、低噪音与低振动及高成本和技术门槛。

风电齿轮箱内部结构复杂，大型化推动技术快速迭代。由于齿轮箱工作环境恶劣、价值高和更换维修成本大，对材料质量、耐候性及零部件的强度、韧性、抗疲劳性有极高要求。此外，随着风电设备大型化和环境的复杂多变，对齿轮箱及其零部件的高功率密度、轻量化以及快速迭代能力提出了更高要求。截至 2024 年底，双馈齿轮箱容量已达 15MW 级，半直驱齿轮箱容量已达 25MW 级。

图45：风电齿轮箱技术难度和产品特性

资料来源：普华有策，国信证券经济研究所整理

图46：5.2MW 风电齿轮箱剖面结构图

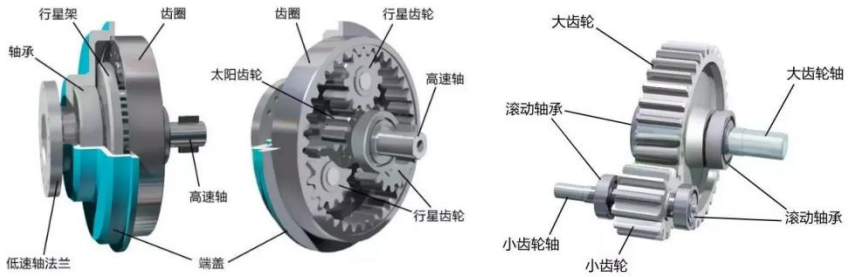


资料来源：曾雨田.5.2MW 风电齿轮箱结构优化设计及性能研究[D].湘潭大学，2023，国信证券经济研究所整理

图47：风电齿轮箱透视图

资料来源：舍弗勒，国信证券经济研究所整理

图48：风电齿轮箱内部结构与主要零部件



资料来源：电力微安全，国信证券经济研究所整理

齿轮箱零部件品类丰富，生产工艺流程复杂。齿轮箱内部零部件包括行星销轴、行星齿轮、太阳轮、内齿圈、扭力臂、端盖、箱体、行星架、轴承、法兰等，产

品品类众多，且不同零部件生产工艺流程存在较大差异，且需要经过熔炼、成型、热处理、磨齿/滚齿等复杂工序，对企业综合实力提出较高要求。

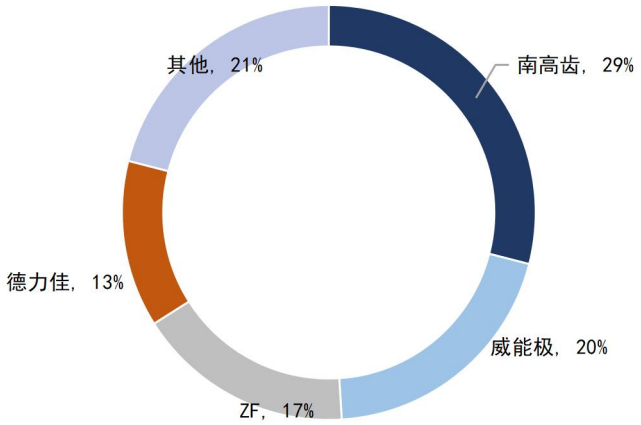
24-30 年全球风电齿轮箱市场空间 CAGR 达 5.1%。根据 Global Infor Research 数据，2023 年，全球风电用主齿轮箱市场规模大约为 70.41 亿美元，预计 2030 年将达到 115.63 亿美元，2024-2030 期间年复合增长率（CAGR）为 5.10%。

图49：全球风电用主齿轮箱以及零部件市场空间测算（亿美元）

资料来源：Global Infor Research，公司公告，国信证券经济研究所整理

全球风电齿轮箱行业集中度较高，整体呈现三足鼎立态势。目前，全球风电齿轮箱行业形成由南高齿、威能极和采埃孚构成三足鼎立的竞争格局，其中南高齿为全球第一的风电齿轮箱制造企业。2023 年，南高齿、采埃孚和威能极（弗兰德旗下）分别占据全球风电齿轮箱市场份额为 29%、20%、17%，CR3 为 66%。近年来，德力佳市场份额实现较快提升，2023 年市占率为 13%。

图50：2023 年全球风电齿轮箱制造行业市场格局分布



资料来源：Brinckmann，国信证券经济研究所整理

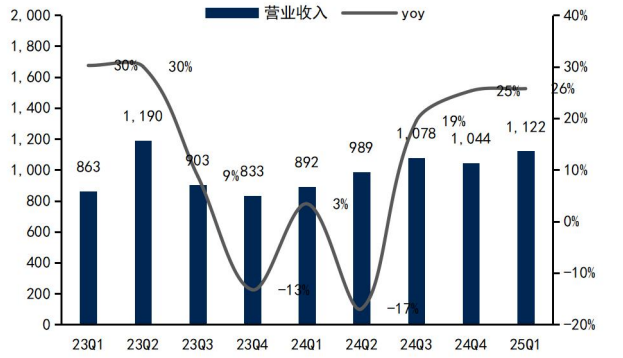
财务分析：产品与客户拓展持续推进，公司业绩触底反弹

特钢制品带动公司收入持续增长，公司业绩逐步走出低谷。2019 年以来，公司积极拓展特钢制品业务，客户和行业数量持续增长，带动公司收入实现较快增长。2025 年一季度，公司实现营业收入 11.2 亿元，同比+26%，风电行业抢装提振公司收入。2022-2024 年，受上游原材料上涨、海上风电装机不及预期、行业竞争加剧、新建产能爬坡缓慢等因素影响，公司利润持续承压。2025 年一季度，受风电铸件量价齐增、风电主轴放量和齿轮箱零部件规模效应显现带动，公司实现归母净利润 0.74 亿元，同比+1489%。

图51：公司年度营业收入及增速（单位：百万元、%）

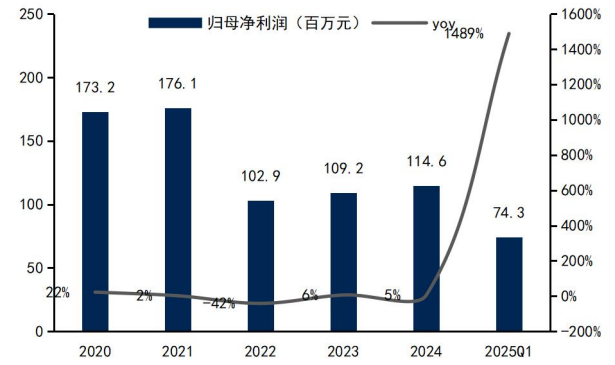
资料来源：公司公告、Wind、国信证券经济研究所整理

图52：公司单季营业收入及增速（单位：百万元、%）



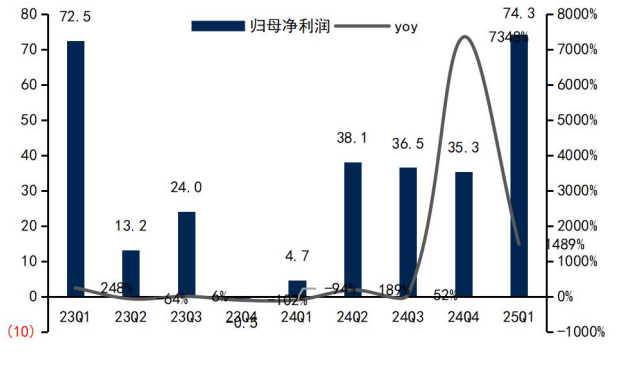
资料来源：公司公告、Wind、国信证券经济研究所整理

图53：公司年度归母净利润及增速（单位：百万元、%）



资料来源：公司公告、Wind、国信证券经济研究所整理

图54：公司单季归母净利润及增速（单位：百万元、%）

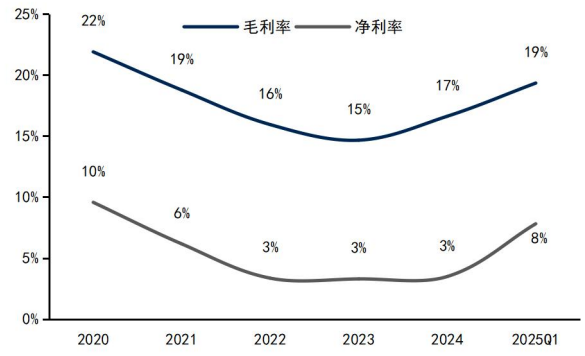


资料来源：公司公告、Wind、国信证券经济研究所整理

公司收入具有一定的季节性，2024 年二季度开始业绩持续修复。分季度看，公司下游行业以风电为主，但也包括机械装备、航空航天等领域，因此公司收入具有风电行业的季节性特点但不是特别突出。净利润方面，2024 年二季度公司业绩开始修复，2024 年四季度以来呈现强势反弹趋势。

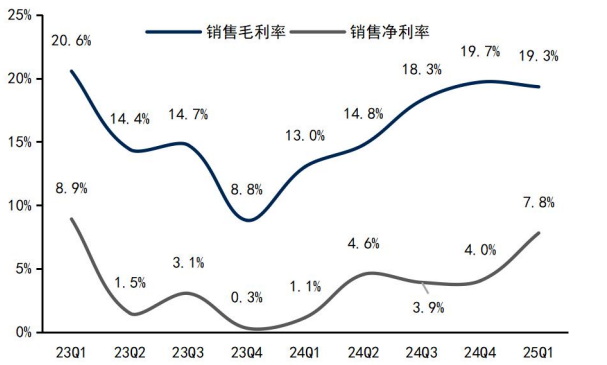
盈利能力触底反弹，24 年一季度以来逐季度修复。2020-2023 年，公司销售毛利率持续下滑，净利率呈现类似趋势。2024 年随着公司主动控制风电铸件销售规模、优化产品结构、工艺和技术持续提升，盈利能力触底反弹。2025 年一季度，公司销售毛利率为 19.3%，同比+6.3pct.；净利率为 7.8%，同比+6.7pct.。分季度看，2024 年一季度以来公司盈利能力持续修复。

图55：公司年度毛利率、净利率变化情况（单位：%）



资料来源：公司公告、Wind、国信证券经济研究所整理

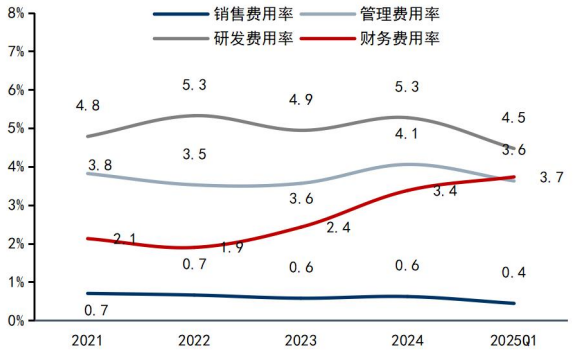
图56：公司单季毛利率、净利率变化情况（单位：%）



资料来源：公司公告、Wind、国信证券经济研究所整理

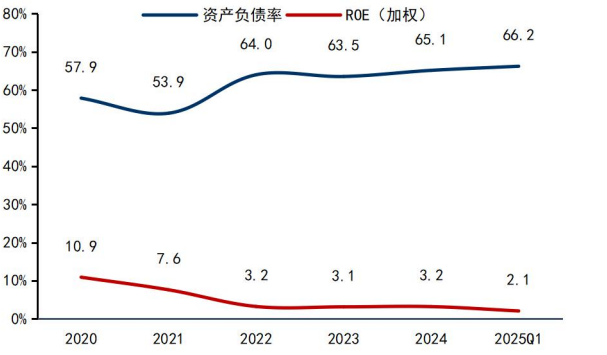
三项费用率稳中有降，财务费用率有所承压。2021 年以来，公司管理和研发费用率整体保持稳定，销售费用率稳中略有下降。受公司可转债发行、理财利息下滑、长期银行借款规模增长等因素影响，公司财务费用率有所提升。

图57：公司年度费用率情况（单位：%）



资料来源：公司公告、Wind、国信证券经济研究所整理

图58：公司资产负债率和 ROE（单位：%）



资料来源：公司公告、Wind、国信证券经济研究所整理

资产负债率稳中有增，ROE 仍有较大修复空间。受公司可转债发行、长期银行借款规模增长影响，2021 年以来公司资产负债率有所上升，2025 年一季度末公司资产负债率为 66.2%。受 IPO 与定增募集资金规模较大影响，2022-2024 年公司 ROE 持续处于地位；随着公司经营情况的显著好转，我们预计 2025 年公司 ROE 有望实现明显修复。

盈利预测

主营业务假设

2025-2027 年，预计公司营业收入分别达到 58.30/64.12/66.38 亿元，毛利率分别为 17.9%/18.8%/19.6%。

1、特钢材料

公司特钢材料包括齿轮钢、模具钢、特殊合金、特种不锈钢等产品，其中模具钢近年来公司客户开拓成效显著，具有一定的成长性。特钢材料行业供需整体保持稳定，我们预计毛利率维持稳定。

2025-2027 年，预计销量分别为 17.1/17.2/17.2 万吨，营业收入分别达到 16.44/16.55/16.55 亿元，预计毛利率分别为 16.7%/16.7%/16.7%。

2、风电主轴

公司主轴包括锻造主轴和铸造主轴，其中公司锻造主轴产品成熟，是目前销售的主力；随着主轴行业“锻改铸”的变化，2025 年开始公司铸造主轴也将开始批量交付。我们预计，后续主轴产品价格将整体保持稳定。

2025-2027 年，预计销量分别为 3.8/4.2/4.4 万吨，营业收入分别达到 5.83/6.36/6.62 亿元，预计毛利率分别为 22.2%/22.1%/22.1%。

3、风电铸件

2024 年公司主动控制风电铸件销售规模，2025 年随着海上风电装机需求的大幅提升，铸件销量有望迎来显著增长；规模效应和产品结构有望提振 2025 年铸件业务毛利率。

2025-2027 年，预计销量分别为 9.0/8.5/8.5 万吨，营业收入分别达到 9.33/8.82/8.82 亿元，预计毛利率分别为 12.3%/12.3%/12.3%。

4、风电精密机械部件

包括风电齿轮箱精密零部件和其他风电机械部件。其中，风电齿轮箱精密零部件业务具有良好的成长性，2025 年公司将向国内外多家优秀客户交付相关产品，远期份额具有提升空间。公司产线调试和优化在持续进行中，工艺和技术也在不断优化，后续盈利能力具有提升空间。

2025-2027 年，预计销量分别为 13.3/16.8/17.7 万吨，营业收入分别达到 16.00/21.00/23.00 亿元，预计毛利率分别为 22.0%/23.0%/24.0%。

5、铸钢件

公司铸钢件产品主要在四川德阳布局，下游行业主要是航空航天。未来三年，我们预计公司产能持续处于饱和状态，随着公司精加工配套占比的持续提升，产品毛利率具有提升空间。

2025-2027 年，预计销量分别为 2.8/3.0/3.0 万吨，营业收入分别达到 9.80/10.50/10.50 亿元，预计毛利率分别为 15.5%/17.0%/19.0%。

我们预计 2024-2026 年公司管理费用率分别为 3.4/3.4/3.4%，销售费用率分别为 0.6/0.6/0.5%，研发费用率分别为 4.0/4.0/3.9%。

未来 3 年业绩预测

表8：未来 3 年盈利预测表（单位：百万元）

	2023	2024	2025E	2026E	2027E
营业收入	3788	4003	5830	6412	6638
营业成本	3233	3338	4787	5205	5335
销售费用	22	25	34	35	35
管理费用	135	162	198	218	226
研发费用	187	211	233	256	259
财务费用	92	135	160	210	225
营业利润	135	164	423	509	584
利润总额	131	160	427	513	588
归属于母公司净利润	109	115	337	405	464
EPS	0.51	0.54	1.57	1.89	2.17
ROE	3%	3%	9%	10%	10%

资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理和预测

按上述假设条件，我们得到公司 2025-2027 年实现营业收入分别为 58.30/64.12/66.38 亿元，增速分别为 45.6%/10.0%/3.5%；实现归母净利润分别为 3.37/4.05/4.64 亿元，增速分别为 194.0%/20.1%/14.6%，每股收益分别为 1.57/1.89/2.17 元。

估值与投资建议

绝对估值：30.56-32.47 元

公司是国内特钢材料头部企业，产品覆盖齿轮钢、模具钢、特殊合金、特种不锈钢等，技术积淀深厚，应用行业广阔，客户覆盖国内外优秀企业。2019 年以来，公司积极拓展特钢制品业务，围绕风电行业开发海上风电铸件、风电齿轮箱精密进步奖、风电锻造/铸造主轴等系列产品，产品品类和客户持续开拓，市场份额具有较大提升空间。

受多重因素影响，22-24 年我国海上风电装机持续低迷，2025 年以来重大项目持续开工，行业招标景气度上行，国管海域项目启动示范，我们预计 24-27 年海风新增装机 CAGR 高达 42%。我国海上风电发展空间广阔，“十五五”期间新增装机容量有望突破 100GW。

2021 年以来，国内风机大型化进展迅猛，叠加主机价格战带动风机价格快速下行，风电上游零部件企业经营持续承压；2025 年起在海风装机复苏、陆风电价抢装、分散式风电、老旧机组改造等因素带动下风电装机有望显著提升，而低价竞争大幅提升质量风险，我们预计国内主机价格战将告一段落。与海外主机企业相比，中国主机价格具有突出的价格、服务和交付优势，我们预计主机出海空间广阔。

2021 年以来，风电铸件企业经营持续承压，2025 年铸件价格触底修复，带动铸件企业盈利复苏。公司是海上风电铸件主要企业，价格上涨叠加海风装机复苏有望带动公司铸件产品量利齐增。2022 年以来公司坚持布局风电齿轮箱精密零部件产品，2024 年以来设备调试、工艺优化和客户开拓均取得重大进展，2025 年起有望进入收获期。

公司铸件和齿轮箱零部件业务均具有重资产属性，22-24 年对公司业绩持续形成拖累，随着出货量的提升和成本的不断优化，未来有望释放出较大业绩弹性。截至目前，公司风电相关产能已大部分完成转固，未来三年预计无重大资本开支事项。

2024 年公司开发的核聚变超导线圈铠甲用材料实现批量化供应，同时配套开发的低活化马氏体钢 CLAM 已成功交付，可用于聚变堆内部结构件。公司依托齿轮箱零部件项目，积极拓展相关产品在工业齿轮、矿山机械齿轮、机器人等领域应用，未来具有较大的潜在空间。

表9：公司盈利预测假设条件（%）

	2022	2023	2024	2025E	2026E	2027E
营业收入增长率	23.0%	12.5%	5.7%	45.6%	10.0%	3.5%
营业成本/营业收入	84.1%	85.3%	83.4%	82.1%	81.2%	80.4%
销售费用/营业收入	0.7%	0.6%	0.6%	0.6%	0.6%	0.5%
管理费用/销售收入	3.5%	3.6%	4.1%	3.4%	3.4%	3.4%
研发费用/销售收入	5.3%	4.9%	5.3%	4.0%	4.0%	3.9%
营业税及附加/营业收入	0.6%	0.7%	0.6%	0.6%	0.6%	0.6%
所得税税率	10.6%	4.5%	12.7%	9.0%	9.0%	9.0%
股利分配比率	10.4%	11.8%	9.3%	15.0%	15.0%	15.0%

资料来源：Wind，国信证券经济研究所预测

表10：资本成本假设

无杠杆 Beta	0.94	T	12.00%
无风险利率	1.70%	Ka	7.80%
股票风险溢价	6.50%	有杠杆 Beta	1.96
公司股价（元）	26.00	Ke	14.42%
发行在外股数（百万）	214	E/(D+E)	45.00%
股票市值(E，百万元)	5570	D/(D+E)	55.00%
债务总额(D，百万元)	6642	WACC	8.91%
Kd	5.00%	永续增长率（10 年后）	1.0%

资料来源：国信证券经济研究所假设

我们假设永续增长率为 1.0%。根据以上假设采用 FCFE 估值方法，得到公司的绝对估值区间为 30.56-32.47 元。

绝对估值的敏感性分析

该绝对估值相对于权益资本成本 Ke 和永续增长率较为敏感，下表是公司绝对估值相对此两因素变化的敏感性分析，得出公司绝对估值的股价区间在 30.56-32.47 元。

表11：绝对估值相对折现率和永续增长率的敏感性分析（元）

31.49		Ke 变化				
		14.0%	14.2%	**14.4%**	14.6%	14.8%
永续增长率变化	1.6%	33.82	33.05	32.31	31.60	30.91
	1.4%	33.50	32.75	32.03	31.33	30.65
	1.2%	33.20	32.47	31.75	31.07	30.40
	1.0%	32.91	32.19	**31.49**	30.81	30.16
	0.8%	32.62	31.91	31.23	30.56	29.92
	0.6%	32.35	31.65	30.98	30.32	29.69
	0.4%	32.08	31.39	30.73	30.09	29.47

资料来源：国信证券经济研究所分析

相对估值：28.26-34.54 元

可比公司的选择：

公司是国内风电零部件头部企业之一，产品包括风电铸件、风电主轴、风电齿轮箱精密零部件等，业务类型与日月股份、金雷股份和通裕重工相似，因此选择上述公司作为可比公司。

通过对比可以看出可比公司 2025 年平均估值为 22.8 倍，高于公司当前水平，分析如下：

通裕重工 EPS 显著低于日月股份、金雷股份和广大特材，因此市盈率与其他公司

不具有可比性，而日月股份和金雷股份 EPS 与估值均与公司相近。日月股份 2025 年净利润中预计包含一定规模的电站转让形成的投资收益，因此制造业务实际估值高于表观估值。金雷股份业务包括锻造主轴和风电铸件，其中锻造主轴预计保持稳定，铸造主轴处于产能和出货爬坡阶段。与日月股份和金雷股份相比，公司铸件、主轴、齿轮箱零部件产品和客户均处于拓展期，且兼具特钢材料和特钢制品业务，下游行业更加广泛，积极拓展核聚变和机器人等相关领域。

表12：同类公司估值比较（2025 年 4 月 23 日收盘价）

公司代码	公司名称	投资评级	收盘价（元）	总市值（亿元）	EPS		PE		ROE
					2024E	2025E	2024E	2025E	2023A
603218.SH	日月股份	-	12.28	127	0.62	0.79	19.8	15.5	4.9
300443.SZ	金雷股份	-	19.05	61	0.54	1.34	35.3	14.2	6.7
300185.SZ	通裕重工	-	2.31	90	0.02	0.06	115.5	38.5	2.9
均值					**0.39**	**0.73**	**56.9**	**22.8**	**4.8**
688186.SH	广大特材	优于大市	26.00	56	0.54	1.57	48.6	16.5	3.1

资料来源：Wind，国信证券经济研究所预测　注：可比公司均采用 wind 一致预测数据

基于上述原因，我们认为公司 2025 年合理估值区间为 18-22 倍 PE，得出公司合理相对估值股价区间为 28.26-34.54 元。

投资建议：首次覆盖，给予“优于大市”评级

综合上述几个方面的估值，我们认为公司股票合理价值在 30.56-32.47 元之间，对应 24 年动态 PE 为 19-21 倍，相对于公司目前股价有 18%-25%溢价空间。我们预计公司 25-27 年归母净利润分别为 3.37/4.05/4.64 亿元，同比增长 194.0%/20.1%/14.6%，首次覆盖，给予“优于大市”评级。

风险提示

公司估值和盈利预测是基于一定的假设基础上的，可能对相关参数估计偏乐观、从而导致该估值偏高的风险；以及对收入增长预期偏乐观而导致盈利预测值高于实际值的风险。请谨慎使用！

估值的风险

我们采用了绝对估值和相对估值方法，多角度综合分析得出公司的合理估值在30.56-32.47元之间，但是该估值是建立在较多假设前提的基础上计算得来，特别是对公司未来几年自由现金流的计算、股权资金成本Ke的计算、永续增长率的假定和可比公司的估值参数的选择，其中都加入了很多个人的判断，进而导致估值出现偏差的风险。

绝对估值方面：

1、可能对公司未来长期保持较好的收入和利润增长估计偏乐观，导致未来10年自由现金流计算值偏高，从而导致估值偏乐观的风险；

2、股权资金成本Ke对公司的估值影响较大，我们在计算Ke时采用的无风险利率1.7%、股票风险溢价6.5%的取值都有可能偏低，导致Ke计算值较低，从而导致公司估值高估的风险；

3、我们假定10年后公司TV增长率为1.0%，公司所处的主要行业为风力发电，目前成长性良好，下游需求景气度较高，但是远期面临行业增长减慢甚至下滑的可能性，那么公司持续成长实际偏低或者负增长，从而导致公司估值高估的风险；

相对估值方面：

我们主要关注公司2025年估值，选取可比公司2025年平均PE作为参考，最终判断公司25年合理PE为18-22倍。上述估值方法存在以下风险：选取的可比公司，各公司对应下游应用存在差异，市场竞争要素和格局存在区别，行业整体估值水平偏高。

盈利预测的风险

国内风电装机增速不及预期：国内风电行业是公司重要的收入来源，若下游装机增速不及预期，则相关收入存在高估的风险。

上游原材料大幅涨价：公司主要原材料为生铁、废钢等，若原材料价格大幅上涨，则公司毛利率存在高估的风险。

齿轮箱业务客户开拓不及预期：近年来公司重点布局齿轮箱零部件业务，若后续国内外客户开拓不及预期，则相关收入存在高估的风险。

铸件、主轴产品价格大幅下滑：近两年行业需求景气度较高，产品价格较好，若后续行业竞争加剧或装机容量不及预期，则相关销量和收入存在高估的风险。

政策风险

国内风电行业发展有赖于国家政策支持（包括但不限于土地、税收、利率等），若后续政策支持力度不及预期，则存在行业需求低于预期的风险。

国内新能源开发建设力度与“双碳”目标和“大基地”建设存在较高的相关性，若政策对于新能源发展支持力度下降，则新能源行业需求存在高估的风险。

技术风险

关键技术人才流失风险：关键技术人才的培养和管理是公司竞争优势的主要来源之一。随着行业竞争格局的变化，对行业技术人才的争夺将日趋激烈。若公司未来不能在薪酬、待遇等方面持续提供有效的奖励机制，将缺乏对技术人才的吸引力，可能导致现有核心技术人员流失，这将对公司的生产经营造成重大不利影响。

核心技术泄密风险：经过多年的积累，公司自主研发积累了一系列核心技术，这些核心技术是公司的核心竞争力和核心机密。如果未来关键技术人员流失或在生产经营过程中相关技术、数据、图纸、保密信息泄露进而导致核心技术泄露，将会在一定程度上影响公司的技术研发创新能力和市场竞争力，对公司的生产经营和发展产生不利影响。

财务预测与估值

资产负债表（百万元）	2023	2024	2025E	2026E	2027E
现金及现金等价物	571	812	1000	1500	1500
应收款项	1907	1979	1358	1493	1546
存货净额	2028	2353	2754	2995	3070
其他流动资产	396	358	766	833	854
流动资产合计	**4958**	**5537**	**5973**	**6925**	**7076**
固定资产	5035	5253	6766	7102	6514
无形资产及其他	538	526	491	456	421
其他长期资产	130	148	291	321	332
长期股权投资	0	0	0	0	0
资产总计	**10660**	**11464**	**13522**	**14803**	**14342**
短期借款及交易性金融负债	952	1370	3259	3859	2827
应付款项	2346	2473	2361	2567	2631
其他流动负债	68	193	100	109	112
流动负债合计	**3384**	**4089**	**5720**	**6535**	**5570**
长期借款及应付债券	3344	3333	3383	3433	3463
其他长期负债	44	45	45	45	45
长期负债合计	**3388**	**3378**	**3428**	**3478**	**3508**
负债合计	**6772**	**7467**	**9148**	**10013**	**9078**
少数股东权益	355	369	420	482	552
股东权益	3533	3627	3954	4308	4712
负债和股东权益总计	**10660**	**11464**	**13522**	**14803**	**14342**

关键财务与估值指标	2023	2024	2025E	2026E	2027E
每股收益	0.51	0.54	1.57	1.89	2.17
每股红利	0.06	0.05	0.24	0.28	0.33
每股净资产	18.15	18.65	20.42	22.36	24.57
ROIC	3%	3%	5%	6%	6%
ROE	3%	3%	9%	10%	10%
毛利率	15%	17%	18%	19%	20%
EBIT Margin	5%	6%	9%	10%	11%
EBITDA Margin	12%	14%	18%	20%	21%
收入增长	13%	6%	46%	10%	4%
净利润增长率	6%	5%	194%	20%	15%
资产负债率	64%	65%	68%	68%	63%
股息率	0.2%	0.2%	0.9%	1.1%	1.3%
P/E	51.0	48.6	16.5	13.8	12.0
P/B	1.4	1.4	1.3	1.2	1.1
EV/EBITDA	27.3	22.6	13.8	12.4	10.7

利润表（百万元）	2023	2024	2025E	2026E	2027E
营业收入	**3788**	**4003**	**5830**	**6412**	**6638**
营业成本	3233	3338	4787	5205	5335
营业税金及附加	25	25	35	38	40
销售费用	22	25	34	35	35
管理费用	135	162	198	218	226
研发费用	187	211	233	256	259
财务费用	92	135	160	210	225
投资收益	(2)	(3)	5	5	5
资产减值及公允价值变动	(28)	(17)	(45)	(35)	(35)
其他收入	70	77	80	90	95
营业利润	135	164	423	509	584
营业外净收支	(4)	(4)	4	4	4
利润总额	**131**	**160**	**427**	**513**	**588**
所得税费用	6	20	38	46	53
少数股东损益	16	25	51	62	71
归属于母公司净利润	**109**	**115**	**337**	**405**	**464**

现金流量表（百万元）	2020	2024	2025E	2026E	2027E
净利润	109	115	337	405	464
资产减值准备	(5)	(5)	(15)	(15)	(15)
折旧摊销	267	336	522	599	623
公允价值变动损失	0	0	0	0	0
财务费用	92	135	160	210	225
营运资本变动	(527)	(52)	(506)	(236)	(84)
其它	(639)	(655)	221	282	305
经营活动现金流	**(795)**	**(261)**	**560**	**1034**	**1294**
资本开支	(961)	(491)	(2000)	(900)	0
其它投资现金流	0	0	(139)	(24)	(6)
投资活动现金流	**(961)**	**(491)**	**(2139)**	**(924)**	**(6)**
权益性融资	6	4	0	0	0
负债净变化	1113	1162	1938	650	(1002)
支付股利、利息	(11)	(13)	(11)	(51)	(61)
其它融资现金流	442	1172	1888	600	(1032)
融资活动现金流	**1016**	**1018**	**1768**	**390**	**(1287)**
现金净变动	**(739)**	**266**	**188**	**500**	**0**
货币资金的期初余额	1479	571	812	1000	1500
货币资金的期末余额	571	812	1000	1500	1500
企业自由现金流	(1044)	4	(1490)	62	1216
权益自由现金流	(71)	996	303	521	9

资料来源：Wind、国信证券经济研究所预测

免责声明

分析师声明

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。

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

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 层
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