

海亮股份（002203）深度研究报告

铜管龙头强者愈强，铜箔业务有望开辟第二成长曲线

- ❖ **全球布局的铜管龙头企业，拥有铜管产能近80万吨，远期计划增加到131万吨。**海亮股份在全球拥有二十一生产基地，铜管产能近80万吨，国内市占率20%以上，是全球最大、最具竞争力的铜管加工企业之一，在国内市占率近多年来保持稳健发展，规模优势显著领先同业。海亮股份核心业务主要有铜管、铜棒和铜排，铜管是主导产品，产能占比在65%，毛利占比在70%以上。铜管主要用于空调和冰箱制冷、建筑水管、装备制造、汽车工业、舰船及海洋工程、海水淡化等行业。
- ❖ **规模效应有望进入正循环，预计铜管龙头地位再上台阶。**在过去，低成本、规模化提升了公司盈利能力，作为行业龙头，更有资金实力和技术实力去改造扩产，规模效应有望进入正循环。铜管行业的规模效应明显，单线产能越大，投资强度和单位产量的成本越低。公司自主研发的第五代连铸连轧精密铜管生产线目前处于行业顶尖水平，成材率由91%提高到93%，单位产品综合能耗下降300kWh，劳动效率提高3倍，综合成本下降700元/吨。公司已规划在2024年底分批次对现有铜管生产线以第五代生产线标准进行淘汰、改造和升级，之后基本所有产线的规模都会达到4万吨以上，显著提升单线生产规模，公司精密铜管生产能力计划由79.8万吨增加至131万吨，预计市场份额将提升到33%，龙头地位有望再上一个新台阶。
- ❖ **铜管行业经过了十多年的“混战”，目前行业竞争环境持续向好。**二十一世纪初，中国企业铜管技术实现突破并快速超越，国内的铜管产能长期供过于求。十多年的“混战”之后，市场格局基本稳定下来。到2021年，铜管行业前五名企业的市占率已经达到了50%，行业进入垄断竞争的格局。当前行业新建产能放缓，项目投资更偏向技术、设备和产品升级。并且大型企业开工率明显高于中小型企业，从2020年疫情之后开始，大型企业产能利用率与小企业产能利用率的差值持续拉大，预计未来大型企业产能将进一步扩张；小型企业在恶劣的市场环境下生产难保障，预计会加速淘汰落后产能，加速行业集中度的提升。
- ❖ **海亮股份的铜箔产线快速投产，拥有行业领先的管理经验、智能制造经验以及国产设备投资强度低、兰州新区较低的电价等成本端优势，海亮股份有望复刻铜管龙头之路。**公司2021年底宣布进军铜箔加工业，拟在兰州新区建设年产15万吨高性能铜箔材料项目，于2021年12月开工建设，2022年6月试产，2022年9月一期一步1.25万吨投产，全部建设期仅为10个月，明显快于行业平均水平，预计一期5万吨高性能锂电铜箔产能将于2023年上半年全部投产。蜂巢能源、多氟多、兰钧、鹏辉、安驰等客户已经通过审厂，实现批量供货；宁德时代、比亚迪等预计将于2023年第二季度实现批量供货。成本方面，（1）海亮股份全部采用国产阴极辊，投资强度明显低于采用进口阴极辊的锂电铜箔生产商，有望在投产后具有明显的低成本竞争力。（2）电解铜箔生产过程中的能耗较高，单吨用电量约为8000-9000度，铜箔项目选址在兰州新区，大工业用电费用仅为0.35元/kWh，预计单吨用电成本相较同行能降低1360-1530元。近期，顺应海外锂电池产业链扩张以及中国电池企业出海大趋势，公司借鉴铜管国际化市场拓展经验和市场资源，实施差异化竞争，计划在印尼投资建设年产10万吨高性能电解铜箔项目。铜管和铜箔行业的核心竞争力都在于规模效应、成本优势、精细化管理以及不断的自我迭代升级能力。海亮股份有望利用自身成熟的成本管控经验、智能制造优势复制进入锂电铜箔业务，开辟第二成长曲线。
- ❖ **盈利预测、估值与投资建议：**我们认为海亮股份一方面掌握行业领先的铜管生产工艺，同时受益于明显的规模效应，有望在铜管行业将实现强者恒强，通过系统化的技改实现更大的规模、更低的成本；另一方面，海亮股份正在加速进入锂电铜箔行业，在日趋激烈的铜箔行业中，其具有突出的电价优势和设备成本优势，有望复刻铜管龙头成长之路，在铜箔行业开辟第二成长曲线。我们预计海亮股份2022-2024年实现营业收入674.78亿元、809.31亿元、969.53

推荐（首次）

目标价：14.91元

当前价：11.66元

华创证券研究所

证券分析师：马金龙

邮箱：majinlong@hcyjs.com

执业编号：S0360522120003

证券分析师：刘岗

邮箱：liugang@hcyjs.com

执业编号：S0360522120002

证券分析师：巩学鹏

邮箱：gongxuepeng@hcyjs.com

执业编号：S0360522120001

公司基本数据

总股本(万股)	198,646.16
已上市流通股(万股)	192,378.11
总市值(亿元)	231.62
流通市值(亿元)	224.31
资产负债率(%)	60.99
每股净资产(元)	5.87
12个月内最高/最低价	13.09/8.33

市场表现对比图(近12个月)



亿元，同比增长 6.4%、19.9%、19.8%；归母净利润 11.36 亿元、17.42 亿元、26.60 亿元，同比增长 2.6%、53.2%、52.7%。选取行业平均估值作为公司合理估值 17 倍，2023 年对应市值为 296 亿元，目标价为 14.91 元。较目前市值和股价有 28% 空间，首次覆盖，给予“推荐”评级。

- ❖ **风险提示：**（1）海外衰退的风险；（2）新能源行业增长严重不及预期；（3）国内地产复苏不及预期。

主要财务指标

	2021A	2022E	2023E	2024E
主营收入(百万)	63,439	67,478	80,931	96,953
同比增速(%)	36.4%	6.4%	19.9%	19.8%
归母净利润(百万)	1,107	1,136	1,742	2,660
同比增速(%)	63.4%	2.6%	53.2%	52.7%
每股盈利(元)	0.56	0.57	0.88	1.34
市盈率(倍)	21	20	13	9
市净率(倍)	2.1	1.9	1.7	1.4

资料来源：公司公告，华创证券预测

注：股价为 2023 年 4 月 11 日收盘价

投资主题

报告亮点

本报告深入剖析了铜管行业的发展历程，总结出铜管行业的发展规律和核心逻辑，指出海亮股份有望从铜管龙头成为铜管、铜箔双龙头。

投资逻辑

铜管行业：经过了十多年的“混战”，目前行业竞争环境持续向好。铜管龙头强者恒强，公司将通过第五代生产工艺不断技提升规模、降低成本，有望实现规模效应正循环。

铜箔行业：2022 年之前，锂电铜箔的供给瓶颈主要来自于资金、技术以及认证。从 2022 年以来，锂电铜箔供给紧张的格局逐渐宽松，设备壁垒正在逐渐消失，供给扩张，海亮股份就是其中最具有竞争力的参与者之一。铜管和铜箔行业的核心竞争力都在于规模效应、成本优势、精细化管理，海亮股份有望利用自身成熟的管理经验和后发成本优势，复制进入锂电铜箔业务，开辟第二成长曲线。

关键假设、估值与盈利预测

传统铜加工业务方面：销量：随着公司产线技术改造的产能爬坡，预计 2022-2024 年铜管销量分别为 66.75 万吨、79.80 万吨、94.32 万吨；铜棒销量分别为 27.00 万吨、30.00 万吨、33.00 万吨；铜排销量分别为 3.00 万吨、3.00 万吨、3.00 万吨。**价格：**根据 2023 年以来的铜价走势，以及未来国内经济底部复苏的格局，我们假设 2022-2024 年平均铜价为 66,900 元/吨、66,000 元/吨、66,000 元/吨；行业竞争格局改善，预计铜管加工费将有所提升，预计铜管平均售价分别为 61,430 元/吨、60,683 元/吨、61,157 元/吨；铜棒平均售价分别为 26047 元/吨、25758 元/吨、26125 元/吨；铜排平均售价分别为 61708 元/吨、60920 元/吨、61170 元/吨。**成本：**由于国内 2023 年经济复苏，预计人工成本有所提升；另一方面，考虑到产线技改之后的产能提升有爬坡过程，预计铜管平均成本分别为 55505 元/吨、54759 元/吨、54759 元/吨；铜棒平均成本分别为 21467 元/吨、21178 元/吨、21178 元/吨；铜排平均成本分别为 58590 元/吨、57802 元/吨、57802 元/吨。

铜箔业务方面：销量：根据公司投产计划，预计 2022-2024 年铜箔产量分别为 0.00 万吨、3.75 万吨、8.75 万吨；**平均加工费**分别为 40000 元/吨、30000 元/吨、20000 元/吨；**生产成本（不包含原材料）**分别为 20,000 元/吨、15000 元/吨、10000 元/吨。

我们预计海亮股份 2022-2024 年实现营业收入 674.78 亿元、809.31 亿元、969.53 亿元，同比增长 6.4%、19.9%、19.8%；归母净利润 11.36 亿元、17.42 亿元、26.60 亿元，同比增长 2.6%、53.2%、52.7%。

海亮股份属于铜加工行业，主要产品是铜管、铜棒和铜排，我们选取铜加工行业的金田股份、博威合金作为可比公司；另外，海亮股份新进入锂电铜箔领域，因此我们也选取同属于锂电铜箔业务的铜冠铜箔、诺德股份作为可比公司。可比公司 2022-2024 年平均市盈率为 27.1 倍、16.9 倍、12.4 倍。我们选取行业平均估值 17 倍作为公司合理估值，2023 年对应市值为 296 亿元，目标价为 14.91 元。较目前市值和股价有 28% 空间，首次覆盖，给予“推荐”评级。

目 录

一、公司概况	8
（一）筚路蓝缕，一步一步成长为全球性铜加工龙头	8
（二）大股东为海亮集团，实控人为优秀民营企业家	8
（三）铜管是公司核心产品	11
二、核心竞争力：规模效应有望进入正循环，预计龙头地位再上台阶	13
（一）注重技术创新，五代线有望驱动公司跨越式发展	13
（二）技术改进、规模扩张、持续降本增效，公司长期处于行业成本曲线底部....	14
（三）马太效应：五代线投资强度小、单吨固定成本低、规模大，海亮股份有望走上集中度提升正循环	15
三、铜管行业：扩张高峰已过，头部集中趋势加速	18
（一）铜管的生产工艺分为挤压法和铸轧法两种	18
1、连铸连轧法	18
2、挤压法	19
（二）铜管生产工艺迭代升级与行业降本增效持续在进行	19
（三）行业格局：上一轮扩张高峰已过，龙头集中趋势加速	20
1、2016-2017 年需求旺盛带来 2017-2019 年供给扩张，目前产能扩张已放缓....	20
2、市场格局基本形成，行业集中度持续提升	21
3、大小企业开工率差异明显，在周期波动中实现小企业产能出清.....	22
（四）地产利好政策叠加国内疫情防控政策优化，有望拉动铜管行业加快增长....	23
四、锂电铜箔：今日之锂电铜箔可类比二十年前的铜管，海亮股份有望复刻铜管龙头之路	24
（一）锂电铜箔：提高锂电池能量密度的关键材料	24
（二）下游储能+动力电池需求高增速，锂电铜箔市场空间广阔	25
（三）行业壁垒逐步弱化，铜箔加工费进入下行趋势	25
（四）海亮股份拥有成本优势和管理优势，有望成为铜箔行业有力竞争者.....	26
1、项目建设进度超预期	26
2、智能制造有望复刻公司高质量发展	27
3、国产设备将带来折旧方面的成本优势	28
4、电力是铜箔制造成本的重要部分，甘肃大工业用电保证电力成本优势.....	28
5、顺应海外锂电池产业链扩张以及中国企业出海大趋势，公司快速布局.....	29
五、盈利预测与估值	30
（一）2022 年：全球经济复苏，产品结构优化有望带动业公司绩大幅增长.....	30
（二）盈利预测	31

（三）估值与投资建议	32
六、风险提示	33

图表目录

图表 1	海亮股份公司历史与发展历程	8
图表 2	海亮股份股权结构与生产基地概况	9
图表 3	明德院院长冯海良为海亮明德院揭牌讲话	10
图表 4	公司主要子公司情况	10
图表 5	公司主要产品一览	11
图表 6	截至 2022 年 3 月公司产能地域分布	12
图表 7	截至 2022 年 3 月公司各基地铜加工产能（万吨）	12
图表 8	铜加工产量（万吨）	12
图表 9	截至 2022 年 3 月铜管产能占比约 65%	12
图表 10	2022 年 H1 海亮股份营业收入按产品来源	13
图表 11	2022 年 H1 海亮股份营业收入按地区	13
图表 12	2022H1 年铜管毛利占比达到 72%	13
图表 13	2022 年 H1 铜棒和铜管毛利率在 5% 以上	13
图表 14	海亮股份拥有专利数远远领先于同行	14
图表 15	海亮铜业生产基地	14
图表 16	海亮铜业产线	14
图表 17	海亮股份名义加工费与单吨加工成本趋势相同（元/吨）	15
图表 18	公司单吨毛利基本维持在 2000 元以上	15
图表 19	2010 年至今铜管加工费走势	15
图表 20	2015 年后的募投项目改造升级计划	15
图表 21	旧生产线淘汰重建与改造升级计划	16
图表 22	2015 年以前建成的产线规模在 1.5-2 万吨	16
图表 23	2015 年之后建成的产线规模在 2.5-3.5 万吨	16
图表 24	第五代产线改造后产线规模均达到 4 万吨以上	17
图表 25	单线产能规模持续提升，规模效应显著	17
图表 26	募投项目的平均投资强度将在 5000 元/吨上下	17
图表 27	五代线改造之后投资强度降为 3000 元/吨左右	17
图表 28	项目改造升级后，成本明显降低	17
图表 29	第五代生产线全面应用后龙头地位有望再上台阶	18
图表 30	紫铜直管	19
图表 31	空调用内螺纹盘管	19
图表 32	中国铜管产量及同比增速	20
图表 33	中国铜管产量占比持续提升	20

图表 34	中国铜管产量与需求量	20
图表 35	2017 年后地产增速放缓	21
图表 36	2017 年之后空调产量增速呈下行趋势	21
图表 37	2017 年之后冰箱产量增速呈下行趋势	21
图表 38	2010 年之前铜管行业 CR3 约 25%	22
图表 39	2022 年全行业的产能利用率下降（%）	22
图表 40	近年来行业集中度逐步提升	22
图表 41	大、中、小型企业开工率	23
图表 42	大企业与小企业产能利用率之差	23
图表 43	2023 年 2 月铜管企业开工率有所回升	24
图表 44	2018-2022 年铜管出口数据	24
图表 45	中国锂电铜箔不同规格产量（吨）	24
图表 46	新能源汽车销量	25
图表 47	新能源汽车渗透率	25
图表 48	电化学储能累计装机量持续增长	25
图表 49	锂电池铜箔加工费变化	26
图表 50	公司铜箔项目投产时间表	27
图表 51	安徽海亮精密铜管智能制造技术改造项目	27
图表 52	海亮工业互联网平台助力降本增效	27
图表 53	进口、国产铜箔项目投资强度对比（亿元/万吨）	28
图表 54	锂电铜箔生产商的单吨折旧对比（万元/吨）	28
图表 55	德福科技用电情况	29
图表 56	欧洲计划降低对中国原材料的依赖度	29
图表 57	海亮股份全球生产基地和销售公司情况	30
图表 58	海亮股份外销毛利率远高于内销毛利率	30
图表 59	公司顺应市场需求，研发新产品、拓宽应用领域	31
图表 60	铜管、铜棒、铜排盈利拆分	32
图表 61	铜箔业务盈利预测	32
图表 62	可比公司估值	33

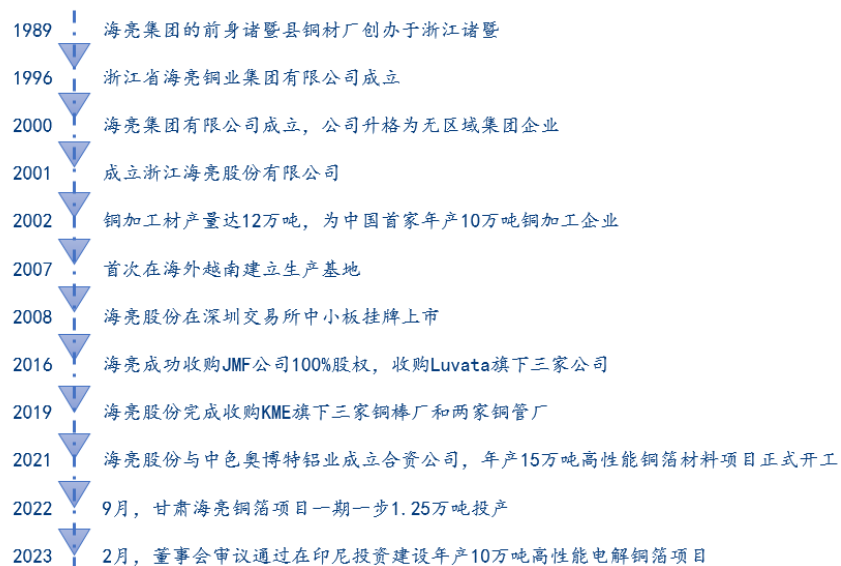
一、公司概况

海亮股份目前是全球最大、国际最具竞争力的铜加工企业之一。公司在浙江、上海、安徽、广东、四川、重庆等国内省市及美国、德国、法国、意大利、西班牙、越南、泰国等海外国家拥有二十一大生产基地，遍及亚洲、美洲、欧洲广阔区域，是中国最大的铜管、铜管接件出口企业之一，为铜加工行业精细化管理标杆企业，多年来保持稳健发展，形成了规模优势显著领先同业的竞争优势。

（一）筚路蓝缕，一步一步成长为全球性铜加工龙头

海亮股份自成立以来，一直从事各种标准、牌号的铜及铜合金材的研制开发、生产销售和服务。目前自行研制开发的铜产品包括：铜管、铜棒两类，广泛用于空调制冷、建筑水道、装备制造、汽车工业、电子信息、交通运输、五金机械、电力、海水淡化等行业和领域，并在市场竞争中处于优势地位，目前是全国第一大铜管生产企业。

图表 1 海亮股份公司历史与发展历程

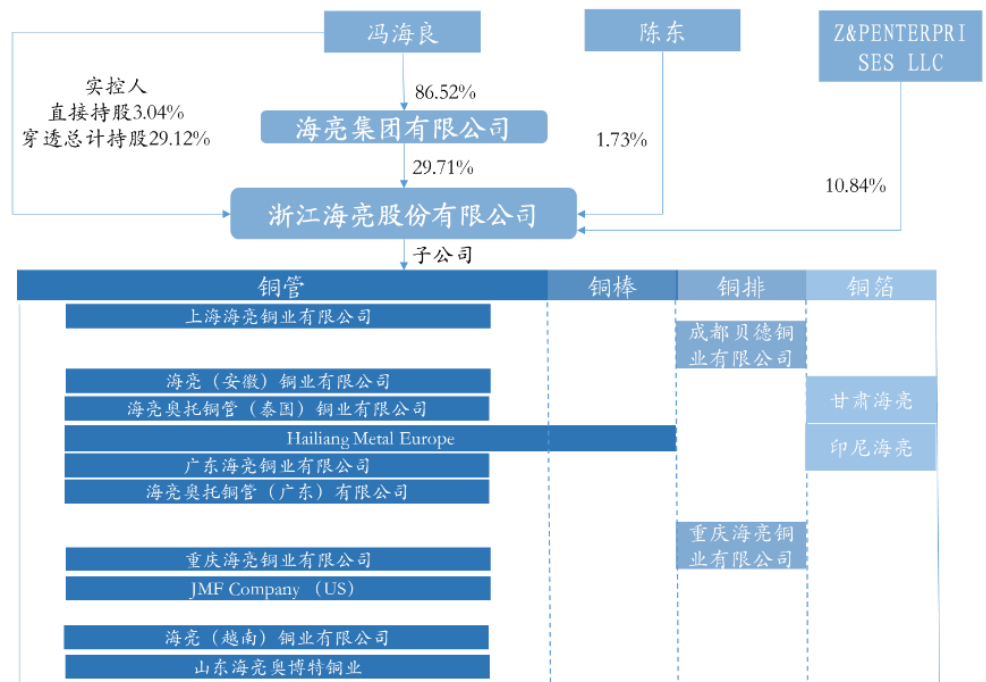


资料来源：公司公告，公司官网，华创证券

（二）大股东为海亮集团，实控人为优秀民营企业企业家

截至 2022 年三季报，海亮股份的控股股东为海亮集团，持股占比 29.71%。公司实控人为冯海良，截至 2022 年 3 月，通过持股海亮集团 86.52% 股份以及间接持股，穿透总计持股 29.12%。

图表 2 海亮股份股权结构与生产基地概况



资料来源：公司公告，公司官网，华创证券 注：截至 2022 年三季度

1980 年冯海良因父亲退休，农民顶岗进入诸暨湄池区供销社工作；1989 年创办诸暨县铜材厂（现海亮集团前身）。曾任诸暨县铜材厂厂长、浙江海亮股份有限公司董事长、海亮集团董事长兼总裁、海亮集团董事局主席，先后荣获中国经营大师、中国优秀民营科技企业企业家、中国民营企业杰出代表，中国有色金属工业突出贡献人物、浙江省民营经济功勋人物等荣誉。

2020 年 1 月，冯海良宣布全面退出管理岗位，工作重点转移到主导集团发展战略、顶层设计外，将主要精力用于培养和提升集团及其产业核心团队的领导力，创办海亮明德院，着力打造对海亮文化具有共同价值理念和事业追求的企业核心管理层和后备高管梯队。

现任董事长曹建国，自 2023 年 2 月 27 日起至今担任海亮股份董事长。曾任西北铜加工厂副厂长（代厂长），海亮集团有限公司副总裁、总裁、董事长、党委书记，浙江铜加工研究院院长，浙江海亮股份有限公司董事、总经理、董事长，国际标准化组织（ISO）铜及铜合金技术委员会（TC26）主席等职。与公司实际控制人、其他董事、监事及其他持有公司百分之五以上股份的股东不存在关联关系。

现任总经理冯櫓铭，自 2023 年 2 月 10 日起至今担任海亮股份董事长。曾先后担任浙江海亮股份有限公司总经理助理、海亮集团有限公司副总裁、浙江海亮股份有限公司董事等职务。冯櫓铭先生系公司实际控制人冯海良先生之子、公司董事朱张泉先生之外甥、公司董事蒋利民先生之表兄弟。

图表 3 明德院院长冯海良为海亮明德院揭牌讲话



资料来源：海亮股份官网

海亮股份是一家全球布局的企业。公司在浙江、上海、安徽、广东台山、广东中山、越南、泰国、重庆、成都、山东、甘肃、美国、德国柏林、德国门登、法国、意大利、西班牙等亚洲、美洲、欧洲地区拥有二十一大生产基地，在国内外积累了大批优质稳定的客户，与 124 个国家或地区的 8 千多家客户建立了长期业务关系。

图表 4 公司主要子公司情况

公司名称	主要业务	产能
浙江总部	各种标准、牌号的铜及铜合金材的研制开发、生产销售和服务	26 万吨铜管、铜棒、管件
海亮（越南）铜业有限公司	主导产品为铜及铜合金管材，应用于空调制冷、海水淡化、五金机械、装备制造、电子信息、建筑水道、汽车工业、交通运输、电力等行业	7.1 万吨铜管
浙江科宇金属材料有限公司	生产各类中高档挤制精密小铜棒、轧制、抛光连铸铜棒、铜锭	1.8 万吨铜棒、铜排
广东海亮铜业有限公司	全套引进欧洲铜管加工设备，采用连铸连轧技术进行生产，铜管的年产量达 60,000 吨，产品包括空调用小径、薄壁内螺纹铜盘管和光面铜管，电子通信用无氧铜管等等	江门 10.5 万吨紫铜管、铜棒；中山 6.0 万吨紫铜管
上海海亮铜业有限公司	主要产品为铜及铜合金管，目前分为两大类，一类为铜合金冷凝管，主要用于海水淡化、核电、火力发电、石油化工、船舶工程，另一类为空调与制冷用无缝铜管和无缝内螺纹铜管，用于空调与制冷行业	11 万吨铜管
海亮（安徽）铜业有限公司	主营产品为铜及铜合金管材，与格力、美的、海尔、日立等知名空调生产企业保持长期稳定的合作	10 万吨紫铜管
海亮奥托铜管（泰国）有限公司	主要生产高品质无缝铜管，主要应用于空调、冰箱等制冷领域，目前主要客户有大金系，日立系，三菱系，富士通系，东芝系等	2.5 万吨紫铜管、管件
成都贝德铜业有限公司	专业生产销售电工用铜排，可生产各类铜排 400 余种	1.6 万吨铜排
重庆海亮铜业有限公司	主要生产空调制冷用铜管、保温管及电工用铜排	2 万吨紫铜管
Hailiang Metal Europe	HME 拥有在德国柏林、法国、意大利的三家铜合金棒生产工厂，和位于德国门登、西班牙的两家铜管生产工厂	德国 14.5 万吨紫铜管、铜棒；西班牙 0.2 万吨紫铜管；法国 8.0 万吨铜棒；意大利 10.5 万吨铜棒
印尼海亮新能源材料有限公司	年产 10 万吨高性能电解铜箔项目	拟建 10 万吨高性能电解铜箔

甘肃海亮新能源材料有限公司	年产 15 万吨高性能铜箔材料项目	22 年 9 月一期 1.25 万吨投产，项目一期 5 万吨将于 23 年一季度全部投产
---------------	-------------------	--

资料来源：公司公告，公司官网，中诚信国际《浙江海亮股份有限公司公开发行可转换公司债券 2022 年度跟踪评级报告》，华创证券

（三）铜管是公司核心产品

海亮股份核心业务主要分为三大系列和八大主导产品。三大系列分别为铜管、铜棒和管件；铝型材；导电异型材。八大主导产品为铜合金管、制冷用空调管、无缝铜水（气）管、精密铜棒、管件、微通道铝扁管、铝型材、铜排。广泛用于核电、航空航天、舰船及海洋工程、海水淡化、空调和冰箱制冷、建筑水管、装备制造、汽车工业、电子信息等军工和民用行业。2021 年积极布局铜箔赛道，于 11 月公告宣布投资 89 亿元，在甘肃兰州建设年产 15 万吨锂电铜箔产能，铜箔广泛应用于覆铜板(CCL)及印制电路板(PCB)、锂离子电池制造等领域。

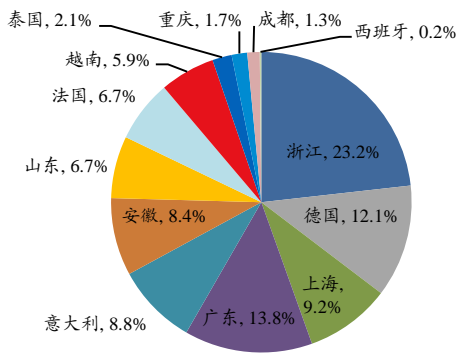
图表 5 公司主要产品一览

产品名称	成分	下游领域
紫铜直管	紫铜	电力，电炉，核电等领域
铜合金管	铜合金	应用于建筑装饰、水暖卫浴、海水淡化、火力发电、汽车工业等领域
盘管	紫铜	主要应用于空调制冷领域
管件	黄铜、紫铜	广泛应用于卫浴、水道、暖通、制冷、燃气、医疗气体、园林灌溉、核电工程管路连接和电子通讯技术领域
铜排	紫铜	适用于高低压电器、开关触头、配电设备、母线槽等电器工程，也广泛应用于金属冶炼、电化电镀、化工烧碱等超大电流电解冶炼工程
铸造铜锭	黄铜	用于结构复杂、表面要求高的构件如水龙头，主要用于建材领域
精密铜棒	黄铜	广泛应用于电子电器、汽车、船舶、航天航空等多个领域
空心铜棒	铅黄铜	产品常用于直接精加工成型的标准零部件，如螺帽等紧固件，广泛应用在各种相关工业品
一般铜棒	铅黄铜	产品常用于热锻加工成型的五金器件，如水暖卫浴等领域
铜箔	电解铜料	广泛应用于覆铜板(CCL)及印制电路板(PCB)、锂离子电池制造等领域

资料来源：公司官网，华创证券

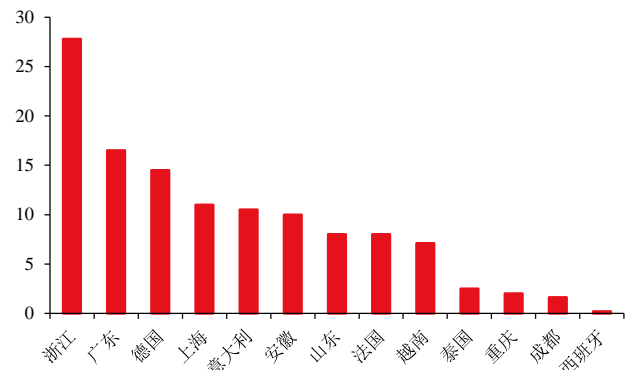
公司早年就开始进行前瞻性的分散化布局，遍及亚、欧、美三大洲，浙江基地是产能最大的基地。根据 2022 年度可转换公司债券跟踪评级报告，截至 2022 年 3 月末，国内产能合计 76.90 万吨，产能占比为 64.24%，生产基地主要分布于浙江、上海、安徽和广东等地，其中，浙江占比最大，产能达 27.8 万吨；海外铜加工产能合计 42.80 万吨，产能占比为 35.76%，生产基地主要分布在欧洲、越南及泰国。

图表 6 截至 2022 年 3 月公司产能地域分布



资料来源：中诚信国际《浙江海亮股份有限公司公开发行可转换公司债券 2022 年度跟踪评级报告》，华创证券

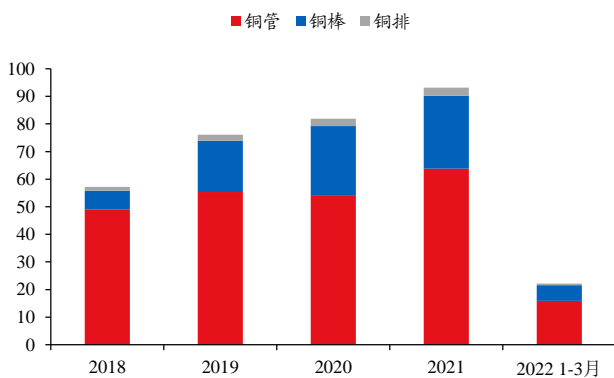
图表 7 截至 2022 年 3 月公司各基地铜加工产能(万吨)



资料来源：中诚信国际《浙江海亮股份有限公司公开发行可转换公司债券 2022 年度跟踪评级报告》，华创证券

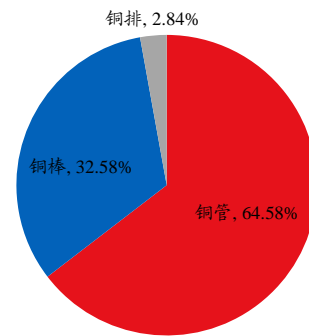
公司铜加工产能主要以铜管和铜棒为主，铜管产能占比最大，约 77.3 万吨。截至 2022 年 3 月末，公司铜加工产能为 119.7 万吨，其中约 77.3 万吨为铜管。另有铜棒产能 39 万吨、铜排 3.4 万吨。

图表 8 铜加工产量 (万吨)



资料来源：中诚信国际《浙江海亮股份有限公司公开发行可转换公司债券 2022 年度跟踪评级报告》，华创证券

图表 9 截至 2022 年 3 月铜管产能占比约 65%

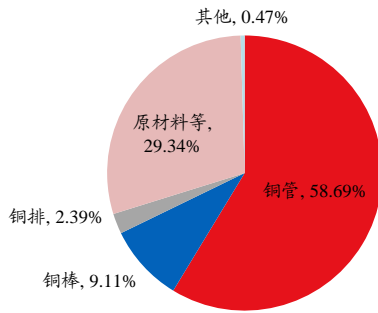


资料来源：中诚信国际《浙江海亮股份有限公司公开发行可转换公司债券 2022 年度跟踪评级报告》，华创证券

铜管目前是公司最大的利润贡献来源，毛利占比达到 72%。根据公司 2022 年半年报披露，三大系列主营业务中，铜管业务贡献公司毛利润为 72%，铜棒贡献 27%，铜排利润占比 1%。

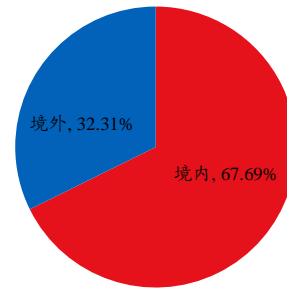
铜管是铜加工产品中流程长、技术要求高、投资大、成本高的类别。2022 年上半年，铜棒和铜管品类毛利率分别为 7.10% 和 5.55%，铜排较低为 1.40%。铜管的加工费是高于大部分的铜棒的，但是由于铜管是纯铜，铜棒包含一部分合金棒材，因此铜棒的基数要小，体现出来的是铜棒毛利率较高。

图表 10 2022 年 H1 海亮股份营业收入按产品来源



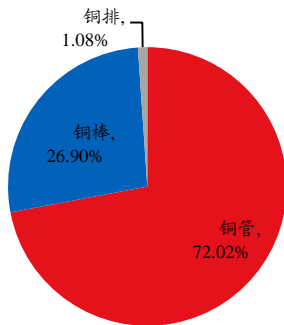
资料来源：公司公告，华创证券

图表 11 2022 年 H1 海亮股份营业收入按地区



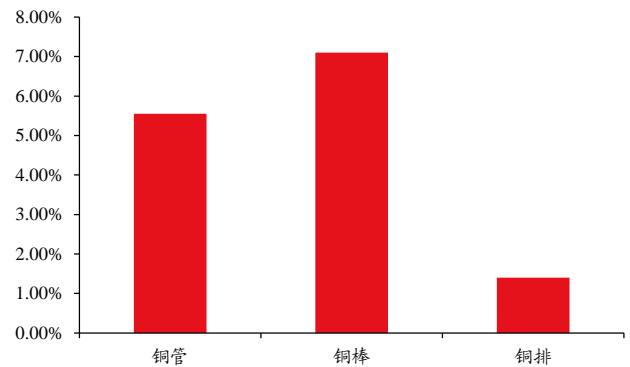
资料来源：公司公告，华创证券

图表 12 2022H1 年铜管毛利占比达到 72%



资料来源：公司公告，华创证券

图表 13 2022 年 H1 铜棒和铜管毛利率在 5% 以上



资料来源：公司公告，华创证券

二、核心竞争力：规模效应有望进入正循环，预计龙头地位再上台阶

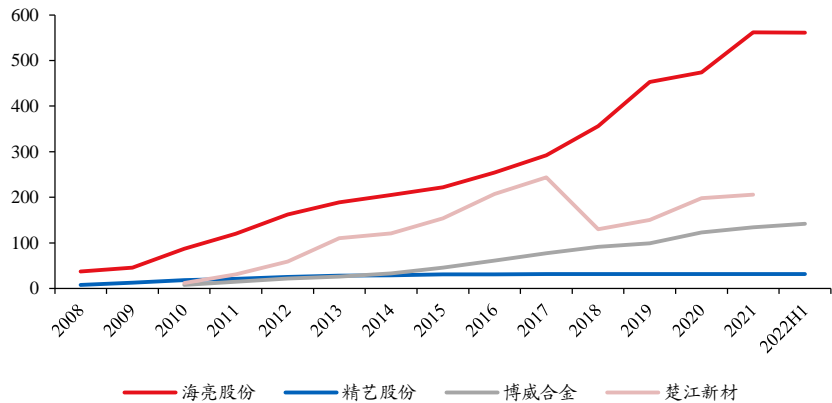
海亮股份作为全球铜加工头部企业，在自主研发和规模优势加持下将持续巩固成本壁垒。目前公司仍在持续扩产以巩固新产线和优秀的管理能力带来的制造和营运效率上的优势，核心业务护城河稳固。

（一）注重技术创新，五代线有望驱动公司跨越式发展

海亮股份注重研发对公司的积极作用，通过广聚英才、坚持研发，拥有了全球领先的铜管生产技术。秉承“既能制造，也能研发”的理念，拥有国家级“企业技术中心”、国家级博士后科研工作站等资质的技术平台；以及以市场需求为导向，以工程技术人员为核心，以全球先进企业、技术、装备及专利为标杆，以科技项目为载体的研发体系。截至 2022 年上半年，公司共拥有专利 561 项，其中发明专利 60 项，国外专利 34 项。

公司目前应用于旧有产线升级改造项目的自有技术包括：竖炉-电感应搅拌联合精炼-七流水平连铸、管坯连续行星轧制方法及设备、大散盘铜管及其生产工艺、AGV 协作生产体系及方法等，均为公司自主创新的专利技术，与国内外新工艺、新技术融为一体。

图表 14 海亮股份拥有专利数远远领先于同行



资料来源: Wind, 华创证券

公司自主研发的第五代连铸连轧精密铜管生产线目前处于行业顶尖水平。2021年7月获得中国有色金属工业协会评审通过为“国际领先水平”。目前第五代产线产品质量稳定，成材率由91%提高到93%；单位产品综合能耗下降300kwh，减少了碳排放；劳动效率提高3倍，综合成本下降700元/吨，技术经济指标先进。

图表 15 海亮铜业生产基地



资料来源: 海亮股份官网

图表 16 海亮铜业产线



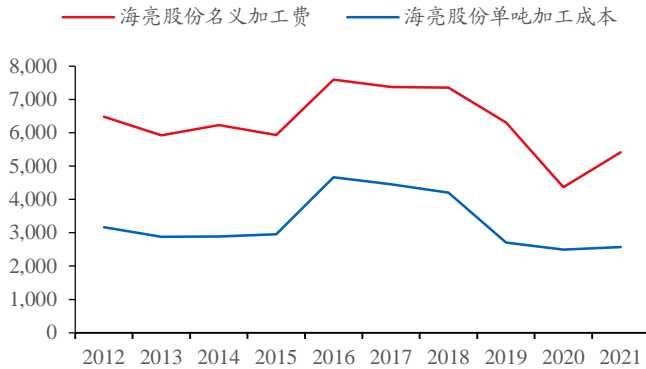
资料来源: 海亮股份官网

(二) 技术改进、规模扩张、持续降本增效，公司长期处于行业成本曲线底部

规模化生产和极强的成本管控力是公司的核心竞争力。在铜管行业激烈的竞争中，海亮股份永远走在行业成本曲线最底部。铜管加工费持续下滑，根据 Mysteel 数据，铜管加工费已经从2011年的8000元上下，降至2021年最低3700元左右(注:加工费采用Mysteel数据中紫铜管售价减去电解铜售价)。加工费的下滑一方面来自行业工艺技术的持续降本增效，另一方面也是铜管行业激烈竞争的结果。

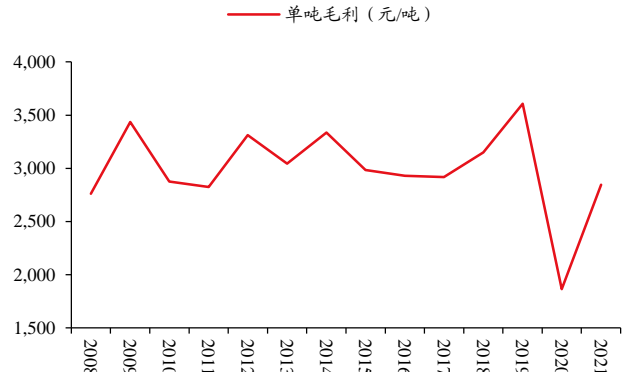
在此期间，海亮股份的单吨加工成本跟随加工费持续下降，单吨毛利长期保持稳定(注:名义加工费=单吨平均售价-单吨原材料成本；单吨加工成本=单吨营业成本-单吨原材料成本，包括制造费用和人工工资)。单吨加工成本从2012年的3168元/吨降到2020年的2499元/吨。考虑到会计规则的调整，2020-2021年的成本中加入了运输费用，若除去此项，单吨加工成本更低。因此，在长期激烈的市场竞争环境下，海亮股份的单吨毛利仍然能够保持长期稳定。

图表 17 海亮股份名义加工费与单吨加工成本趋势相同（元/吨）



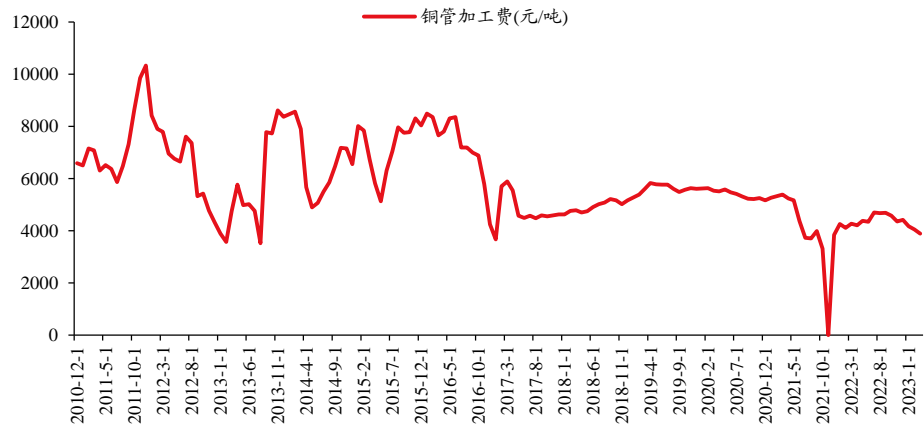
资料来源：公司公告，华创证券

图表 18 公司单吨毛利基本维持在 2000 元以上



资料来源：公司公告，华创证券

图表 19 2010 年至今铜管加工费走势



资料来源：Mysteel，华创证券

（三）马太效应：五代线投资强度小、单吨固定成本低、规模大，海亮股份有望走上集中度提升正循环

第五代铜管生产线迎来全面建设期。公司已规划在 2024 年底前分批对已建、在建、新建的铜管生产线（含募投项目）以第五代连铸连轧精密铜管低碳智能高效生产线标准进行淘汰、改造的升级（合计 13 个项目），新增投资金额约 7.64 亿元。根据公司可行性研究测算，该成果全面应用后，预计公司精密铜管生产能力由 79.8 万吨增加至 131 万吨，经营业绩在现有基础上增长超 14 亿元，生产效率进一步提高，综合成本大幅下降，核心竞争力持续增强，行业头部地位显著增强。

图表 20 2015 年后的募投项目改造升级计划

项目名称	实施地	改造性质	项目效益（万元）	改造前单线产能（万吨）	改造后单线产能（万吨）
年产 7 万吨空调制冷用铜及铜合金精密无缝管智能化制造项目	浙江	局部改造	5712	3.5	4.8
扩建年产 5 万吨高效节能环保精密铜管信息化生产线项目	上海	局部改造	9282	2.5	4.6

有色金属材料深（精）加工项目（一期）	重庆	局部改造	3290	3	4.3
年产6万吨空调制冷管智能化生产线项目	美国	局部改造	12240	3	4.8
年产7.5万吨高效节能环保精密铜管信息化生产线项目	广东	局部改造	13158	2.5	4.3
年产9万吨高效节能环保精密铜管信息化生产线	安徽	局部改造	10251	3	4.5
年产3万吨高效节能环保精密铜管智能制造项目（局部改造）	泰国	局部改造	2754	3	3.6

资料来源：公司公告，华创证券

公司在2015年之前建成的基地，以自主研发的五代线为标准进行升级改造，将原本单线2万吨水平产能一跃提升至4.3万吨每线左右。第五代生产线的全面应用可大幅提高生产效率、质量稳定性和边际效用，显著降低能源消耗、生产和投资成本。

图表 21 旧生产线淘汰重建与改造升级计划

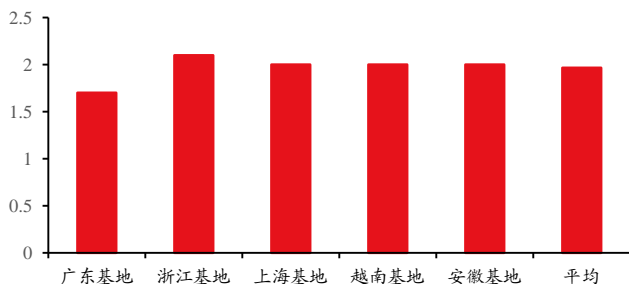
铜管生产基地	项目效益（亿元）	目前产线数量	升级后产线数量	目前单线产能（万吨）	升级后单线产能（万吨）	投入金额（亿元）	单吨产能资本投入（元）
广东基地	1.96	4	3	1.7	4.3	1.36	1054
浙江基地	1.67	5	4	2.1	4.1	1.48	902
上海基地	1.64	4	3	2	4.3	1.24	961
越南基地	1.64	4	3	2	4.3	1.39	1078
安徽基地	1.10	3	2	2	4.3	1.48	1721

资料来源：公司公告，华创证券

第五代连铸连轧精密铜管生产线将显著提升单线规模。铜管行业的规模效应明显，单线产能越大，投资强度和单位产量的成本越低。目前公司的产线大致可分为两类，一是2015年以前建设的产线，通常单线规模在1.5-2万吨；二是2015年后的非公开增发募投项目以及可转债募投项目，这些产线的单线规模在2.5-3.5万吨之间，这些产线的单线规模已经显著高于行业内其他中小企业。本次第五代产线改造以后，基本所有产线的规模都可达到4万吨以上，显著提升单线生产规模。

图表 22 2015年以前建成的产线规模在1.5-2万吨

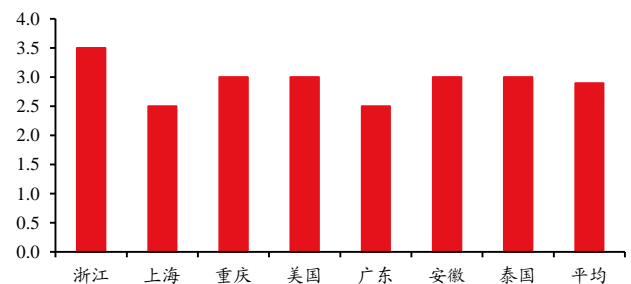
2015年前建成的生产线平均单线规模（万吨/条生产线）



资料来源：公司公告，华创证券

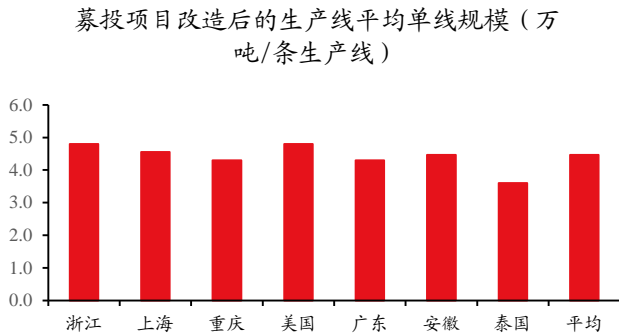
图表 23 2015年之后建成的产线规模在2.5-3.5万吨

2015年后募投项目生产线平均单线规模（万吨/条生产线）



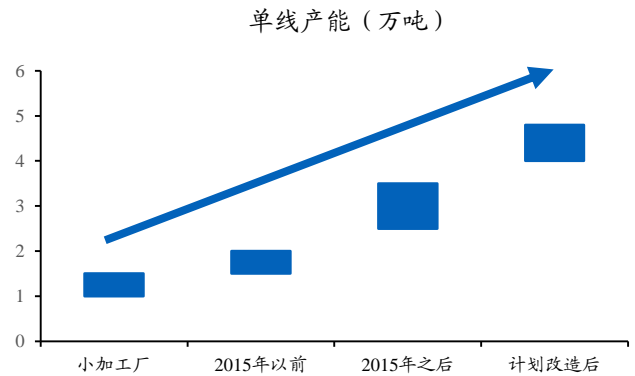
资料来源：公司公告，华创证券

图表 24 第五代产线改造后产线规模均达到4万吨以上



资料来源: 公司公告, 华创证券

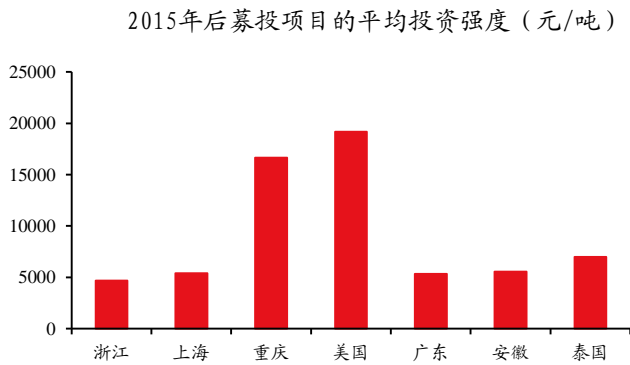
图表 25 单线产能持续提升, 规模效应显著



资料来源: 公司公告, 华创证券

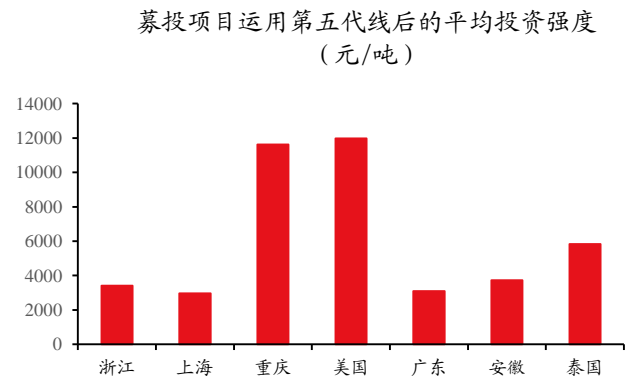
单线规模提升之后, 募投项目的平均投资强度将从大约 5000 元/吨降为 3000 元/吨左右。根据公司公告, 对于已建、在建、未建的募投项目, 改造为五代线无需新增投资, 利用相同的资金量即可实现更大规模的产能建设。

图表 26 募投项目的平均投资强度将在 5000 元/吨上下



资料来源: 公司公告, 华创证券

图表 27 五代线改造之后投资强度降为 3000 元/吨左右



资料来源: 公司公告, 华创证券

公司第五代连铸连轧精密铜管低碳智能高效生产线的全面应用, 可大幅提高生产效率、质量稳定性和边际效用, 显著降低能源消耗、生产和投资成本。经公司测算, 对于 2015 年之前的生产线, 单吨成本可以降低 1480 元/吨; 对于 2015-2017 年之间建设的产线, 单吨成本可以降低 1370 元/吨; 对于 201-2020 年之间建设的产线, 单吨成本可以降低 952 元/吨。

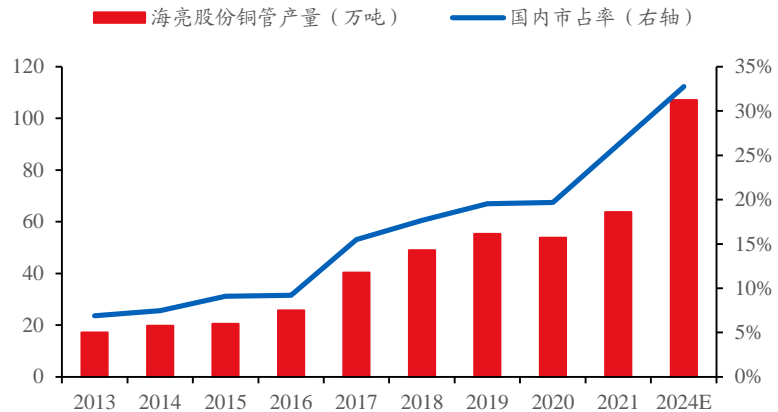
图表 28 项目改造升级后, 成本明显降低

生产线建成时间	生产线数量 (条)	合计产能 (万吨)	与第五代生产线成本差异 (元/吨)	改造后的生产线数量 (条)	改造后的产能 (万吨)	升级完成后成本差异总金额 (亿元)
2015 年前	20	36	1480	15	63.7	8.01
2015-2017 年	4	12	1370	4	17.2	2
2018-2020 年	10	31.8	952	10	45.3	3.67
合计	34	79.8	-	29	126.2	13.68

资料来源: 公司公告, 华创证券

随着公司第五代连铸连轧精密铜管低碳智能高效生产线的全面应用，公司精密铜管生产能力计划由 79.8 万吨增加至 131 万吨，有望进一步扩大与同行差距。同时，因铜管生产基地的规模对运营、管理、生产成本的影响较大，公司已规定今后国内每个生产基地的生产能力必须在 10 万吨以上，将使公司产品成本优势更加突出。第五代线改造完成后，按照产能利用率 85% 计算，铜管产量达到 107 万吨。假设下游需求增长有限，中国其他铜管企业的产量无增长，基于此计算的海亮股份铜管市场份额将进一步提升至 33%，对铜管市场的领先地位再上一个台阶。

图表 29 第五代生产线全面应用后龙头地位有望再上台阶



资料来源：公司公告，安泰科，华创证券预测

三、铜管行业：扩张高峰已过，头部集中趋势加速

以纯铜或铜合金制成各种形状包括棒、线、板、带、条、管、箔等统称铜材。铜材的加工有轧制、挤制及拉制等方法，铜材中板、条材有热轧的和冷轧的；带材和箔材都是冷轧的；管材和棒材则分为挤制品和拉制品；线材都是拉制的。

铜管是用纯铜或铜合金压制的和拉制的无缝管。铜管具备导热性能优良、耐腐蚀好等优点，被广泛应用于散热、制冷等场景，在要求较高的建筑安装中，也常被用于自来水供水管道。

（一）铜管的生产工艺分为挤压法和铸轧法两种

铜管的生产工艺分为挤压法和铸轧法两种。一般来说，空调、冰箱中使用的制冷用铜管是拉制的，建筑安装和工业用大口径铜管以及合金铜管是压制的；拉制铜管一般在高压、小口径情况下使用，挤制铜管一般用于低压、大口径产品。

从工艺上来说，区别主要在于，挤制铜管材质一般是软状态，可以做轧制铜管的坯料，可以做扩孔接头管使用；而拉制铜管一般情况下材质为硬状态，尺寸规格比挤制铜管严格的多，可以制作精密仪器材料。

1、连铸连轧法

铸轧法是芬兰奥托昆普公司于 20 世纪 80 年代研发的铜管生产工艺，1992 年韩国 LUCKY 金属公司采用该技术实现了铜管工业化生产。1994 年我国河南金龙集团成为我国第一个引进这种工艺的企业。

连铸连轧法是一种高效短流程加工工艺，相比于挤压法，可以缩短中间加工流程，同时具备机械化、自动化程度高、成品率高、能耗低、初始投资设备及日常维护成本低等优点，节省生产成本，提高生产效率。铸轧法生产铜管的工艺流程为：连铸→铣面→三辊行星轧制→二联拉或三联拉→盘拉→精整复绕→退火。

水平连铸管坯与三辊行星轧制是铸轧法的两道关键工序。水平连铸这道工序直接决定最终产品的质量，对此道工序加以严格控制才能生产出满足用户需求的铜管。水平连铸管坯可以直接进行行星轧制加工，轧制过程中变形量高达 90% 以上且变形，大量变形能转化为热量使管坯温度上升到 700℃ 左右，达到铜的再结晶温度，铜管因此发生动态再结晶，而且再结晶时间很短，因此形成了细小的均匀晶粒，可直接用于拉拔加工。联拉设备以串联形式在一条生产线上，可实现自动化和智能化，单次制头即可实现二道次或三道次的连续拉拔，拉拔全程主要以直线形式，加快了生产节奏。

2、挤压法

挤压法是主要的传统铜管加工技术之一，已经有百年的发展历史，是以往铜加工行业普遍流行及应用的生产加工方式。挤压管材的组织相对均匀，具备较好塑性加工性能，但管材的长度受到限制、加工环节繁多和制造费用高。挤压法生产铜管的工艺流程为：半连铸→热挤压→二辊冷轧→拉拔→精整复绕→退火。

图表 30 紫铜直管



资料来源：海亮股份官网

图表 31 空调用内螺纹盘管

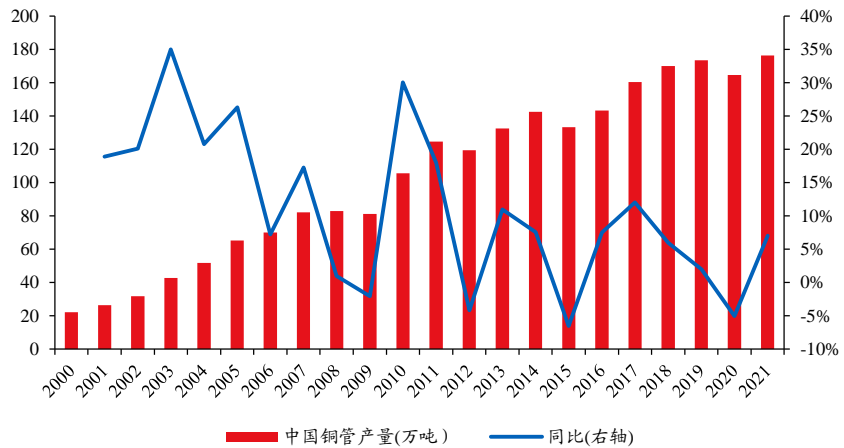


资料来源：海亮股份官网

（二）铜管生产工艺迭代升级与行业降本增效持续在进行

随着技术进步，铜管从“高端进口货”逐步进入“寻常百姓家”。国内企业从国外引进先进的生产线和生产工艺之后，相关技术在国内生根发芽，技术逐步外延扩散，带来了全国铜管产能的爆发式增长和生产效率的快速提升。2007 年之前，中国铜管产量同比增速常年维持在 10% 以上，随后即波动向下。

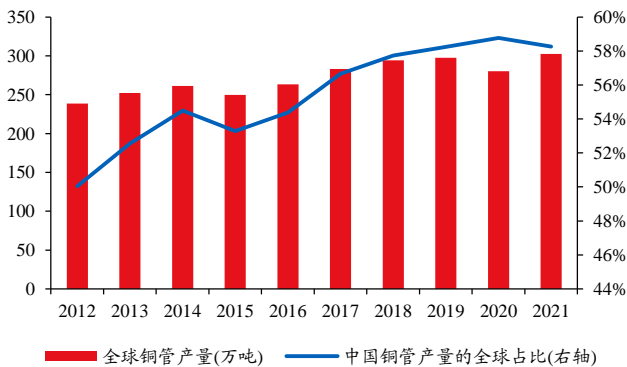
图表 32 中国铜管产量及同比增速



资料来源: Wind, 华创证券

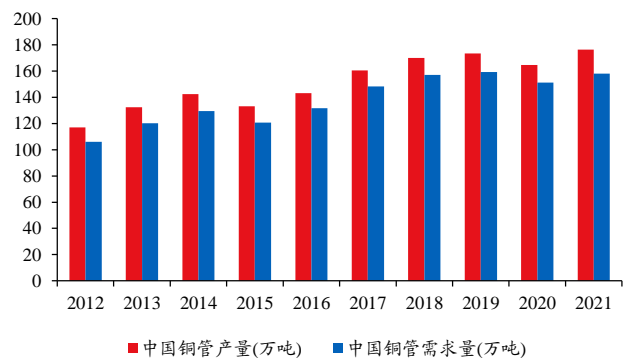
近年来,虽然中国铜管产量增长趋缓,但在全球中的占比仍然在持续提升。2012年中国铜管产量占全球50%,到2020年已增长到59%,中国铜管生产制造无论是规模、技术还是生产效率,都早已位于全球领先地位。

图表 33 中国铜管产量占比持续提升



资料来源: Wind, 华创证券

图表 34 中国铜管产量与需求量



资料来源: Wind, 华创证券

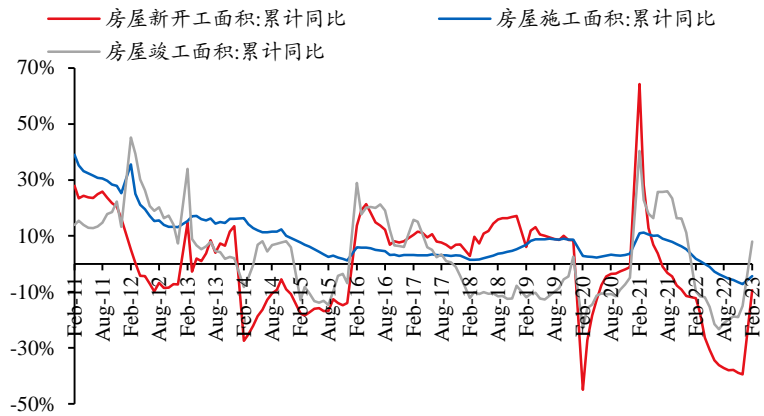
(三) 行业格局: 上一轮扩张高峰已过, 龙头集中趋势加速

1、2016-2017 年需求旺盛带来 2017-2019 年供给扩张, 目前产能扩张已放缓

近年来,铜管行业投产高峰是 2017-2019 年。2016 年,地产棚改如火如荼地进行,家电下乡政策促进家电消费,铜管行业景气度上行。

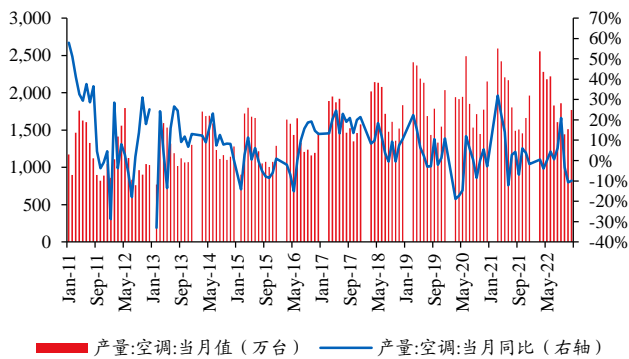
此后宏观经济下行,与此同时大量铜管扩建项目产能释放,2018 年以来的铜管加工费明显下行。铜管分为两类,散热用铜管下游行业主要是空调、冰箱、冰柜、汽车等等;供水、供气等铜管和铜合金管主要用于建筑安装。无论是散热用铜管还是供水、供气铜管,均属于地产后周期。2016-2017 年货币化棚改释放了地产需求,家电下乡政策的配合促进了空调、电冰箱的消费。在 2017 年之后地产增速放缓,地产政策收紧使得 2020 年后竣工加速,进入地产竣工周期。

图表 35 2017 年后地产增速放缓



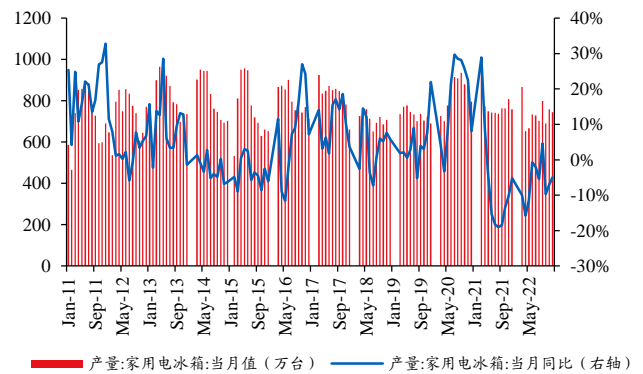
资料来源：华创证券

图表 36 2017 年之后空调产量增速呈下行趋势



资料来源：Wind，华创证券

图表 37 2017 年之后冰箱产量增速呈下行趋势



资料来源：Wind，华创证券

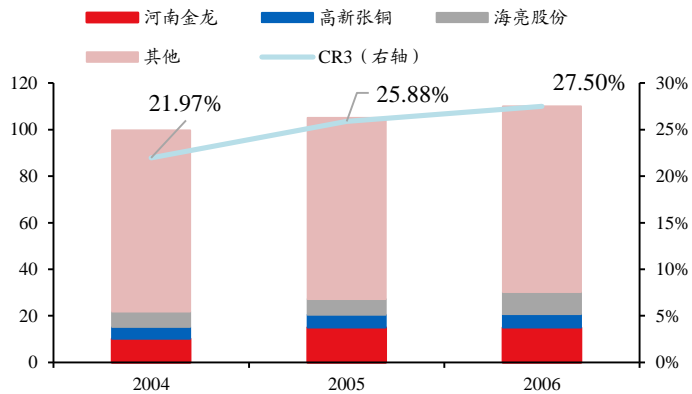
2、市场格局基本形成，行业集中度持续提升

铜管行业的集中度提升持续多年，行业进入垄断竞争的格局。随着 21 世纪前十年中国企业铜管技术的突破，从引进国外的设备产线到实现自我更新迭代、技术改进，走到行业领跑地位，国内的铜管产能长期供过于求。铜管行业的核心竞争力始终是在行业内保持技术和成本的领先。

铜管行业经过了十多年的“混战”，市场格局基本稳定下来。

2010 年之前，行业内头部企业是河南金龙、高新张铜和海亮股份，2004-2006 年三者合计产量为 21.9 万吨、27.2 万吨、30.25 万吨，占全国铜管产量的 22%、26%、28%，市场集中度仍然较低。在 2010-2015 年间，高新张铜持续亏损，被沙钢股份借壳上市，基本退出市场；河南金龙产能扩张过快，遭遇行业景气度下行，迫于资金链压力寻求 IPO 上市未成功，也曾考虑被海亮集团收购事宜但未最终达成，后被重庆万州经济技术开发（集团）有限公司收购，虽渡过了难关，但盈利情况一直不佳。而海亮股份则依靠稳健的经营、成本管控和技术迭代升级，逐步成长为全国铜管龙头企业。

图表 38 2010 年之前铜管行业 CR3 约 25%



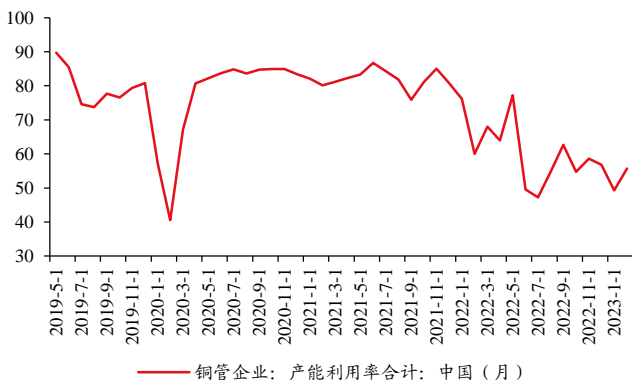
资料来源：海亮股份招股说明书，华创证券

2010 年之后，下游需求没有持续的增长，但头部企业的产销量是在持续扩张的。到 2020 年，铜管的头部企业变为海亮股份、金龙集团、金田铜业、中色奥博特等，前五名的市占率已经达到了 50%，考虑到安泰科统计的铜管产量数据中存在部分重复（部分企业购买管坯生产精密铜管），实际的产销量或低于该数字，我们判断实际的市占率应更高。

行业整合仍在在继续。2017 年，金田铜业收购江苏兴荣美乐铜业，其主要从事铜管业务；2021 年 5 月，海亮股份与中色集团签订战略合作协议，奥博特以铜管业务相关资产作价出资 3 亿元，与海亮股份共同成立铜管合资子公司，这进一步提升了海亮股份的市占率。

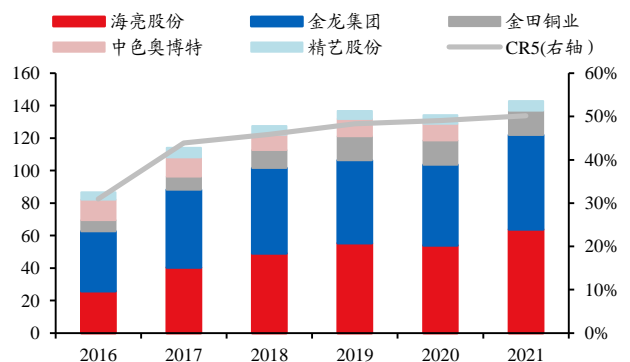
新建产能放缓，项目投资更偏向技术、设备和产品升级。整体来看，铜管加工企业新建产能已有所放缓，大部分铜管企业在维护现有市场的同时，项目投资更偏向技术、设备革新和产品升级，一方面向绿色制造，智能制造方向发展，一方面适应下游行业高性能产品要求。领先企业在海外投资已稳步推进，尤其在全球贸易摩擦和新冠疫情的背景下，直面消费市场的成效提前显现。由于目前国内消费市场进入阶段性“天花板”时期，新增产能已经不能提供更多的边际贡献，拓展消费市场反而更加关键，预计未来将有更多企业走出国门，将品牌打入国际市场。

图表 39 2022 年全行业的产能利用率下降 (%)



资料来源：Mysteel，华创证券

图表 40 近年来行业集中度逐步提升



资料来源：各公司公告，安泰科，华创证券

3、大小企业开工率差异明显，在周期波动中实现小企业产能出清

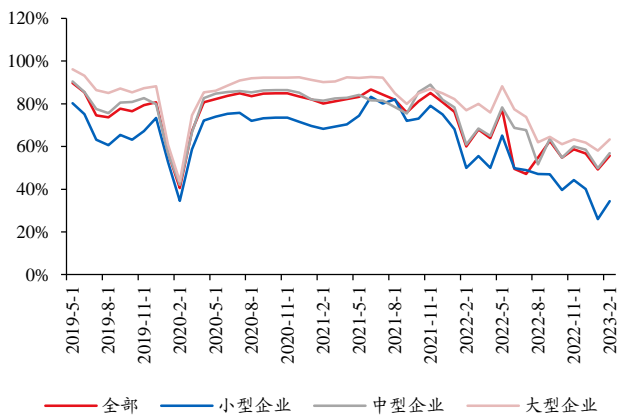
大型企业开工率明显高于中小型企业开工率。由于加工企业是以销定产，企业获取订单的能力至关重要，大企业无论在资金实力、稳定供应能力、产品一致性、大量采购、多

品种采购等方面都具有更为明显的优势，因此加工行业中的中小企业开工率远低于大型企业。

从 2020 年疫情之后，大型企业产能利用率与小企业产能利用率的差值持续拉大。2022 年大型企业平均产能利用率为 72.41%；中型企业平均产能利用率为 64.43%；小型企业平均产能利用率为 51.31%，相比去年降低了 31.34%。平均来看，铜管企业近三年来产能利用情况波动下行，未来大型企业产能将进一步扩张；小型企业在恶劣的市场环境下生产难保障，预计会加速淘汰落后产能。

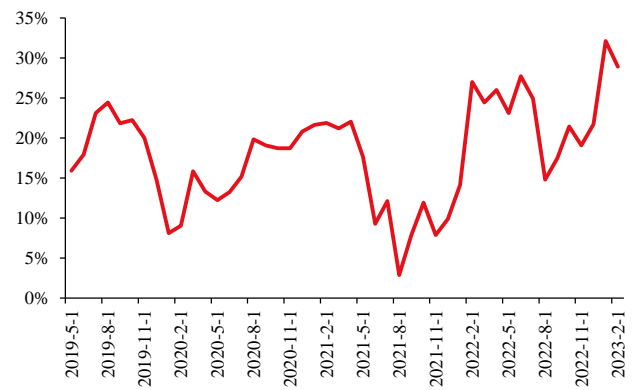
从统计数据可以发现，大小企业产能利用率差值与行业景气度存在关系，景气度上行周期，差值拉大，景气度下行周期，差值缩小。（1）行业景气度上行周期，大企业受益，产能利用率之差扩大；（2）当行业景气度下行周期，部分小企业可能在产能利用率进一步下跌或者订单无法取得之后直接退出市场，不再体现在统计数据中，因此从数据体现上来看，小企业的产能利用率下降小于大企业。

图表 41 大、中、小型企业开工率



资料来源: Mysteel, 华创证券

图表 42 大企业与小企业产能利用率之差



资料来源: Mysteel, 华创证券

正是在行业周期波动中，一轮一轮地淘汰小企业，留存头部企业，加速行业集中度的提升。在过去的几年里，疫情、能耗、限电、原材料价格大涨等等波动因素，都在加速行业洗牌的进程。

（四）地产利好政策叠加国内疫情防控政策优化，有望拉动铜管行业加快增长

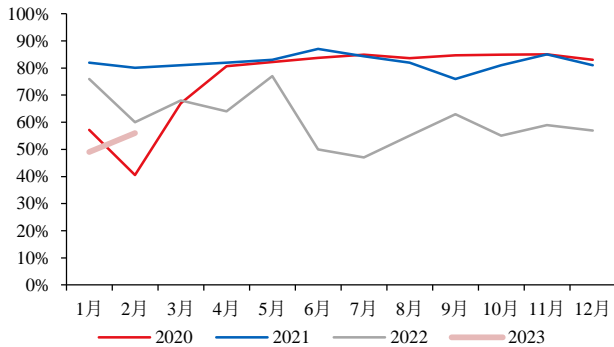
铜材主要用于小区供电配电、铜制水管、室内电线的铺设，以及在冰箱、空调等白色家电、五金器具中也有广泛应用。由于 2022 年上半年疫情管控严格，即使利好的地产政策也未拉动持久低迷的房地产行业。

房地产市场逐步筑底回升，或可拉动铜消费增长。2022 年以来，房地产支持政策频出，对保交楼提供 2000 亿专项借款以及 1600 亿棚贷贷款；而 11 月 11 日发布的“金融十六条”继续优化保交楼政策，保持房地产融资平稳有序，要求开发贷对国企和民企一视同仁，鼓励信托等资管产品支持房地产的合理融资需求。新一轮政策利好下，房地产产销有望修复，也将带动家具家电、建筑装潢等住房相关消费回暖从而拉动铜管消费增长。

疫情防控政策优化，内外消费需求同时发力。随着国内疫情防控政策的优化，预计 2023 年下半年国内需求会进一步加大，有望拉动铜管下游制冷行业以及制造行需求。同时我国铜管行业近些年来逐步向外扩张，从近五年铜管进出口量来看，近五年铜管进口量较

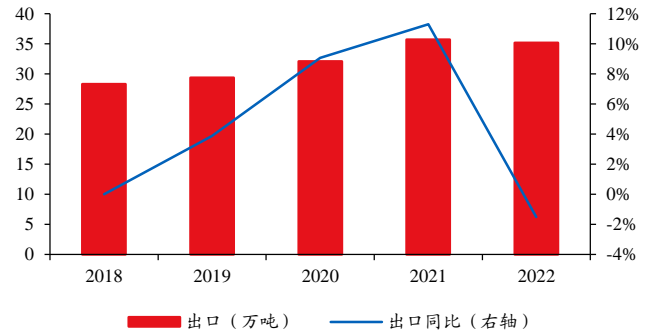
小且波动不大，出口量维持在 30 万吨上下，2021 年铜管出口量增加迅猛，主要得益于疫情期间美国政府为刺激消费发放补贴，促使大型家用电器销量上升，外国工厂受疫情影响产量减少，带动我国铜管出口量增长，2022 年海外需求逐月走弱，全年铜管出口量 35.15 万吨，同比微降 2%。

图表 43 2023 年 2 月铜管企业开工率有所回升



资料来源: Mysteel, 华创证券

图表 44 2018-2022 年铜管出口数据



资料来源: Mysteel, 华创证券

四、锂电铜箔：今日之锂电铜箔可类比二十年前的铜管，海亮股份有望复刻铜管龙头之路

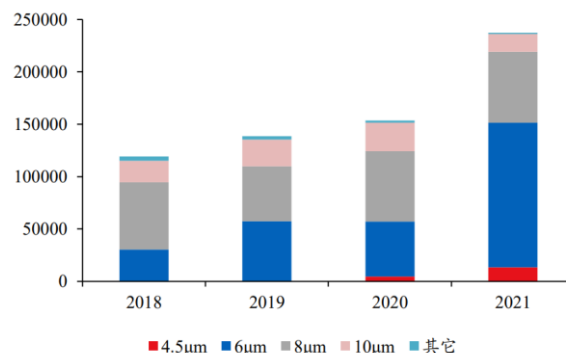
(一) 锂电铜箔：提高锂电池能量密度的关键材料

电子铜箔按应用领域分为 PCB 铜箔和锂电池铜箔。

PCB 铜箔是制造覆铜板 (CCL)、印制电路板 (PCB) 的主要原材料。覆铜板、印制电路板是电子信息产业的基础材料，终端应用于通信、计算机、消费电子和汽车电子等领域。主要产品规格有 12 μm、15 μm、18 μm 等。

锂电池铜箔是锂电池负极材料集流体的主要材料。其作用是将电池活性物质产生的电流汇集起来，以便输出较大电流。锂电池的生产工艺、成本和性能与用作集流体的锂电池铜箔性能有着密切关系。主要应用在新能源汽车、电动自行车、3C 数码产品、储能系统等领域。锂电铜箔主要产品规格有 6 μm、7 μm、8 μm、9 μm 等，随着下游厂商对能量密度要求的提升，主流锂电铜箔正在从 6 μm 转向更薄的 4.5 μm。

图表 45 中国锂电铜箔不同规格产量 (吨)

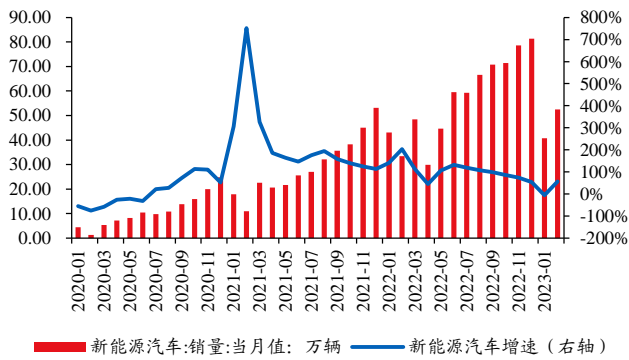


资料来源: CCFA, 华创证券

（二）下游储能+动力电池需求高增速，锂电铜箔市场空间广阔

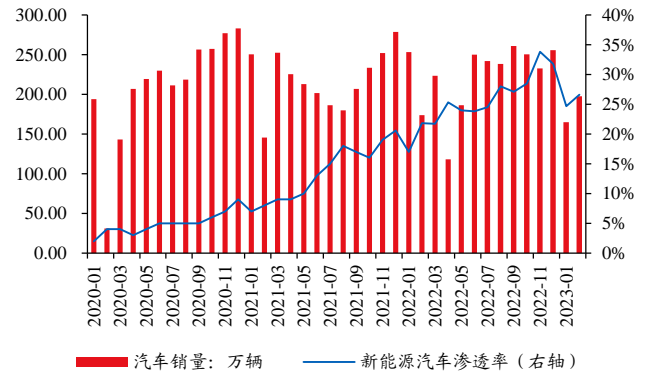
新能源汽车渗透率大幅提升，市场处于高速爆发期。根据中汽协公布数据，2023年2月，新能源汽车产销量分别完成55.2万辆和52.5万辆，同比分别增长48.8%和57.19%，渗透率达到26.6%。2023年1-2月，我国新能源汽车产销分别完成97.7万辆和93.3万辆，同比分别增长18.1%和20.8%，渗透率达到25.7%。

图表 46 新能源汽车销量



资料来源：中汽协，华创证券

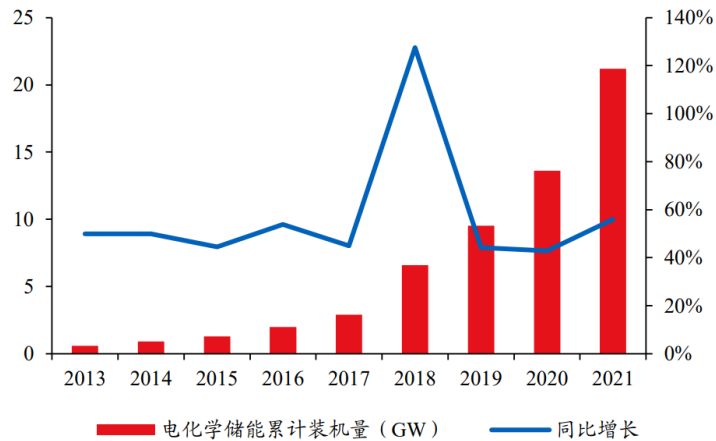
图表 47 新能源汽车渗透率



资料来源：中汽协，华创证券

全球电化学储能产业有望持续高增长。全球电化学储能累计装机从2013年的0.6GW上升至2021年的21.1GW，实现了55.4%的年复合增长率。锂离子电池在新型储能市场占据绝对地位，2021年份额超90%。

图表 48 电化学储能累计装机量持续增长



资料来源：SMM 储能，电池网，华创证券

（三）行业壁垒逐步弱化，铜箔加工费进入下行趋势

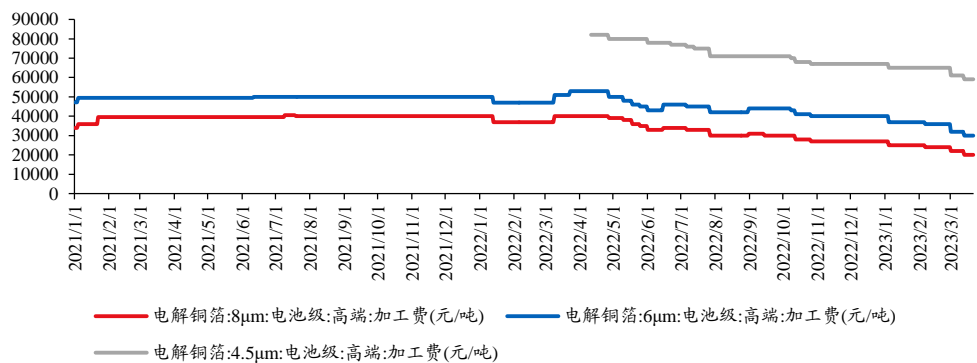
2022年之前，锂电铜箔的供给瓶颈主要来自于资金、技术以及认证。（1）资金方面：一般企业在进行极薄铜箔项目扩张时，所需投入资金较大，普遍高于锂电生产的其他环节；（2）技术方面：近些年来，锂电下游需求爆发式增长，更新迭代较快，需要企业持续加大铜箔研发投入来满足下游需求；（3）认证方面：铜箔生产供应商也要通过较为严格的第三方认证，认证周期长，国内大概需要半年以上，而国外甚至更长。

到目前为止，行业竞争者普遍正在突破各项瓶颈，海亮股份就是其中最具有竞争力的参与

者之一。从 2022 年以来，锂电铜箔供给紧张的格局逐渐弱化，行业供给有所扩张，行业壁垒弱化，锂电铜箔的加工费开始下滑。根据百川盈孚，6 μm 高端锂电铜箔加工费从 2021 年的 5 万元左右下降至目前的 3 万元左右。

展望未来，锂电铜箔的设备壁垒或逐步消失，锂电铜箔正在从一个需要进口设备的高端产品变为拥有一定技术门槛的深加工铜产品，此过程与铜管的行业发展非常类似。类似于海亮股份的传统主业铜管，铜管先进产能大量引入中国之后，国内出现了持续的产线改进和迭代升级，技术逐步扩散。技术壁垒不高、市场空间迅速增长、行业格局分散、技术扩散迅速等等特征，决定了最终铜管和铜箔行业的核心竞争力都在于规模效应、成本优势、精细化管理以及不断的自我迭代升级能力。

图表 49 锂电池铜箔加工费变化



资料来源：Wind，华创证券

（四）海亮股份拥有成本优势和管理优势，有望成为铜箔行业有力竞争者

公司加大研发和建设力度，全面坚定进军新能源材料领域。2022 年以来，公司设立了新能源材料研究院，开展产品、工艺、装备、数字化及绿色制造等方向的研究、创新，启动了 3.5 μm 极薄铜箔、复合集流体、高效节能电源系统、质量大数据关联分析、智能物流系统等项目的研发工作。公司已经与西北有色金属研究院、西安泰金工业电化学技术有限公司签订了战略合作协议，开展有色材料智能制造、新能源材料研究、铜箔装备制造等方面的合作；与兰州大学围绕数值模拟、添加剂检验及检测等方向进行技术开发合作。

1、项目建设进度超预期

公司 2021 年底进军铜箔加工业。2021 年 11 月公司董事会通过决议同意投建年产 15 万吨高性能铜箔项目，集中优势资源重点发展高性能铜箔产品，拟在甘肃兰州新区设立子公司，投资人民币 89 亿元建设年产 15 万吨高性能铜箔材料项目，分三期建设，资金来源为公司自有资金或其他自筹资金。项目投产后，公司将形成高性能铜箔生产能力 15 万吨/年，其中锂电铜箔 12 万吨/年，标准铜箔 3 万吨/年。

甘肃铜箔项目火速开工，目前已实现批量供货，进度超预期。于 2021 年 12 月开工建设，2022 年 6 月试产，2022 年 9 月一期一步 1.25 万吨投产，全部建设期仅为 10 个月，明显快于行业平均水平。根据公司投资者问答，公司已通过多家动力电池装机量前十大锂电池企业的验厂认证，兰州基地已批量出货，预计项目一期 5 万吨高性能锂电铜箔产能将于 2023 年上半年全部投产，该时间规划也将提前于项目公告的预计进度。

公司积极开拓下游行业头部客户，已取得多家认证。目前蜂巢能源、多氟多、兰钧、鹏辉、安驰等客户已经通过审厂，实现批量供货；宁德时代、比亚迪等预计将于2023年第二季度实现批量供货。海亮新材在产能、技术、市场、经营等方面均已积累一定经验，经营团队快速成长，具备进一步复制扩张的能力。

图表 50 公司铜箔项目投产时间表

项目进度	计划时间	累计产能	实际实现时间
项目一期开工建设	2021年12月31日	--	2021年12月16日
项目一期产能部分投产	2022年第四季度	2.5万吨	2022年9月（一步）
项目一期产能全部投产	2023年第二季度	5万吨	2023年上半年
项目二期开工建设	2023年第二季度	5万吨	-
项目二期产能部分投产	2024年第二季度	7.5万吨	-
项目二期产能全部投产	2024年第四季度	10万吨	-
项目三期开工建设	2024年第三季度	10万吨	-
项目三期产能部分投产	2025年第二季度	12.5万吨	-
项目三期全部投产	2025年第四季度	15万吨	-

资料来源：公司公告，华创证券

2、智能制造有望复刻公司高质量发展

智能制造赋能高质量发展，传统行业高效生产模式有望应用于铜箔业务。近期，安徽海亮精密铜管低碳智能制造技术改造项目开工，充分运用了海亮股份近年来积累的创新研发工艺和装备成果，基于工业互联网，集研发设计（PLM）、制造过程（MES）、过程控制系统（PCS, DNC）、物流仓储（WES）、能效管理于一体，并与企业资源计划系统（ERP）高度集成的铜管制造信息系统，通过智能化、信息化生产线与管理业务系统的建设，打造具有世界领先的空调制冷精密铜管数字低碳高效制造技术，全方位实现智能制造。

智能制造在节能、减少碳排放、降低劳动强度等方面成果显著。实现生产水平快速抵达行业制高点，大幅提高生产效率、质量稳定性等，为公司创造巨大经济效益的同时也带来显著的社会效益。在行业发展的早期，铜箔行业更侧重于技术研发和加速投产，在成本、效率方面关注不高，未来海亮股份有望利用自身成熟的智能制造优势复制进入锂电铜箔业务。

图表 51 安徽海亮精密铜管智能制造技术改造项目



资料来源：海亮股份官网

图表 52 海亮工业互联网平台助力降本增效



资料来源：海亮股份官网

3、国产设备将带来折旧方面的成本优势

铜箔项目具有前期投资强度大的特点，项目建设投资强度对于投产后的生产成本具有重要影响。对于铜箔生产成本来说，设备折旧是重要的成本项。目前国产设备已经能够完全适应生产高性能锂电铜箔，包括嘉元科技、诺德股份、铜冠铜箔等企业均已开始使用国产阴极辊。但是国产设备的前期投资明显低于进口设备，这就导致采用国产设备的生产商在折旧上更占据优势。例如铜冠铜箔采用的是进口设备，2021年单吨折旧约为3502元/吨；中一科技主要采用的是国产设备，2021年单吨折旧约为1815元/吨。

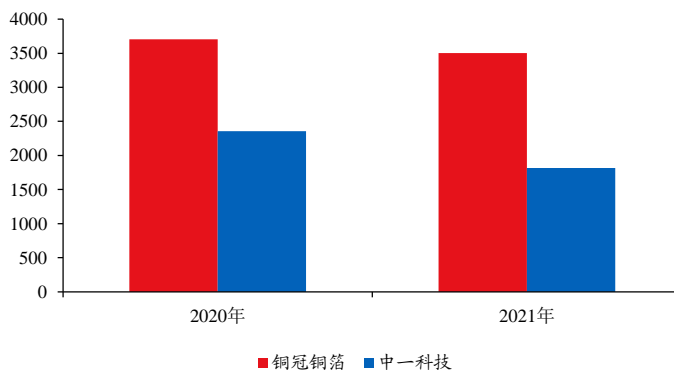
海亮股份全部采用国产阴极辊，投资强度明显低于采用进口阴极辊的锂电铜箔生产商，有望在投产后具有明显的低成本竞争力。根据各家锂电铜箔生产商的扩产计划，可以看出采购进口设备的扩产计划的投资强度明显更高，例如铜冠铜箔IPO募投2万吨铜箔项目二期的单吨投资强度为8.2万元/吨，宁德嘉元1.5万吨铜箔项目的单吨投资强度为9.2万元/吨；相比之下，海亮股份仅为5.9万元/吨。待项目建成之后，预计海亮股份较采购进口阴极辊的同行业竞争者具有明显的成本优势。

图表 53 进口、国产铜箔项目投资强度对比（亿元/万吨）

单位投资额	铜冠铜箔	中一科技	嘉元科技		诺德股份	海亮股份	
项目名称	IPO募投2万吨铜箔项目二期	IPO募投1万吨电子铜箔项目	宁德嘉元1.5万吨铜箔项目	山东嘉元年产3万吨铜箔项目二期	青海1.5万吨铜箔项目	甘肃年产15万吨高性能铜箔	印尼年产10万吨高性能电解铜箔项目
设备及安装	6.17	3.07	4.99	4.06	5.36	4.6	4.7
项目总计	8.21	4.31	9.15	5.92	8.35	5.93	5.9
设备来源	进口	国产	进口	国产	进口	国产	国产

资料来源：各公司公告，华创证券

图表 54 锂电铜箔生产商的单吨折旧对比（万元/吨）



资料来源：各公司公告，华创证券

4、电力是铜箔制造成本的重要部分，甘肃大工业用电保证电力成本优势

电解铜箔生产过程中的能耗较高，单吨用电量约为8000-9000度。电解铜箔的生产原理是采用电解硫酸铜的方法制备铜箔，单位用电量较高。以德福科技为例，根据其招股说明书，2021年耗电量达到3.35亿度，平均电价0.52元/度，电解铜箔产量为4.04万吨，平均单吨电解铜箔用电量达到8308度。

海亮股份将铜箔项目选址在兰州新区，具有用电成本优势，单吨用电成本能降低1360-1530元。兰州新区是国务院2012年8月批复设立的全国第五个国家级新区，能为

项目建设一次性提供所有的生产要素，当地气候更适合高性能电解铜箔生产环境，且大工业用电费用约为 0.35 元/kwh，我们以德福科技为例，海亮股份的单吨用电成本有望降低 1360 元-1530 元左右，可以保证未来项目运营成本优势。

图表 55 德福科技用电情况

年度	耗电量（万度）	金额（万元）	平均电价（元/度）	产量（吨）	单吨用电量（度/吨）
2019 年	12,583.19	7,168.05	0.57	12,770.89	9853
2020 年	19,828.31	9,561.70	0.48	22,590.51	8777
2021 年	33,530.34	17,564.67	0.52	40,361.44	8308

资料来源：德福科技招股说明书，华创证券

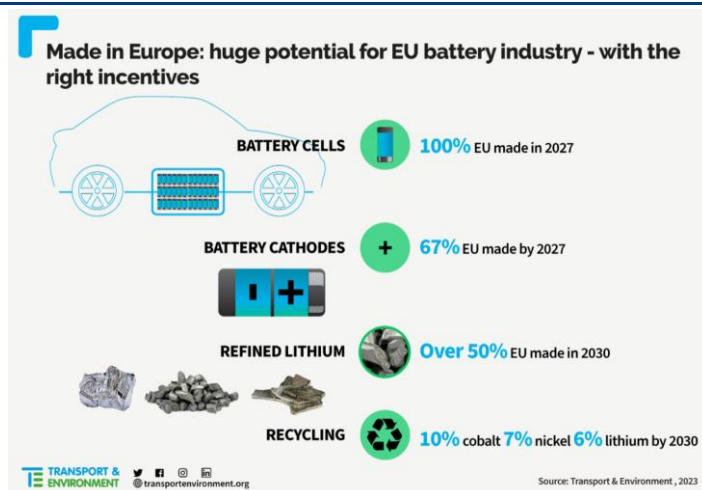
5、顺应海外锂电池产业链扩张以及中国企业出海大趋势，公司快速布局

顺应海外锂电池产业链扩张以及中国企业出海大趋势，海亮股份快速布局印尼铜箔项目。目前，欧美电池产能规划宏大，根据 Battery News.DE 的统计，欧美电池规划产能约 3TWh，但欧美本地锂电铜箔产能较为稀缺。近期中国电池企业为贴近海外市场，规避贸易壁垒风险，降低关税和运输成本，寻求享受欧美动力电池本土化政策红利，积极寻找海外生产基地，并构建全球供应链。各家下游厂商积极邀请海亮成为其海外铜箔供应商。

公司于 2023 年 2 月 27 日公告在印尼投资建设年产 10 万吨高性能电解铜箔项目，项目建设主体为印尼海亮新能源材料有限公司，项目投资总额 59 亿元，其中固定资产投资 47 亿元，流动资金 12 亿元（以实际投资为准），主要产能为锂电铜箔 10 万吨/年。项目分二期建设，每期 5 万吨。项目一期计划于 2023 年-2025 年建设完成；项目二期计划于 2025 年-2027 年建设完成。

印尼铜箔项目有望复刻铜管出海之路，增加公司成长空间。印尼项目可充分发挥公司国际化经营优势，借鉴铜管国际化市场拓展经验和市场资源，实施差异化竞争，快速拓展国际市场，一定程度规避国内激烈竞争带来的市场风险。同时，印尼项目有望尽早抢占欧洲、美国、东南亚境外市场，降低产品出口关税和运输成本，规避未来国际贸易壁垒风险，提升产品国际市场竞争力，进一步增强公司盈利能力。

图表 56 欧洲计划降低对中国原材料的依赖度



资料来源：Transport&Environment

公司还有望利用已有全球供应链和销售网络支持铜箔业务。紧盯全球铜箔市场发展趋势，充分发挥境外设厂的丰富经验、能力及全球化优势，进一步加快境外铜箔市场详细调研，全面论证欧美、东南亚地区建设年产 10 万吨铜箔项目的可行性；公司还将积极寻找优质的铜箔生产企业的合作和并购机遇。

图表 57 海亮股份全球生产基地和销售公司情况



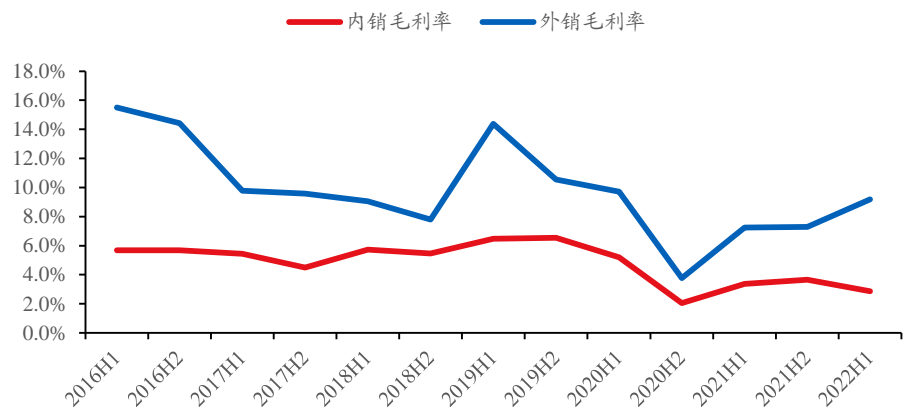
资料来源：海亮股份官网

五、盈利预测与估值

（一）2022 年：全球经济复苏，产品结构优化有望带动业公司绩大幅增长

2022 年 H1 外销产品盈利情况大幅好转，毛利率明显提升。由于国外疫情反复的同时经济筑底复苏，对铜管的需求大幅增长，2022 年 1-11 月我国铜管出口量累计达到 32.79 万吨，同比增长 201%。而相比于内销铜加工产品来说，外销产品的毛利率明显更高，2021 年下半年，内销铜加工产品毛利率为 3.7%，外销铜加工产品毛利率为 7.3%，且环比来看外销毛利率增长更为明显。

图表 58 海亮股份外销毛利率远高于内销毛利率

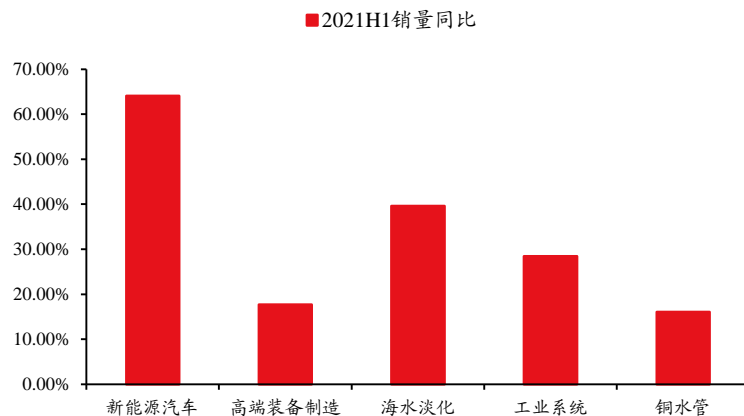


资料来源：公司公告，华创证券

近年来家电需求低迷，空调铜管盈利相对较差，预计 2023 年有望恢复。家电领域集中度较高，议价权较大，加工费压价严重，2020 年以来，空调中用量最大的 7mm 内螺纹管一直处于盈亏平衡附近。2022 年空调产量同比增长 1.80%，冰箱产量同比增长-3.60%。由于空调和冰箱更多与地产周期相关，在各地政府“保交楼”的政策推动下，预计 2023 年的房屋竣工面积同比增长将由负转正。

公司顺应市场需求，研发新产品、拓宽应用领域，及时布局非空调领域产品，产品结构转型使公司业绩明显改善积极进行产品结构转型。主营产品已进入新能源汽车、5G 通信、半导体、军工、风电等新兴行业产业链，盈利能力和发展潜力得到增强：公司生产的异型铜排、微通道铝扁管、铝合金口琴管等产品应用于新能源汽车领域；T2 盘管应用于 5G 通信领域；高精度紫铜直管、高精密铜合金管棒、无氧铜排、热管等产品应用于半导体、芯片、消费电子领域；B10/B30 白铜管应用于军工舰船领域；T2 紫铜排应用于风电领域。2021 年上半年，公司应用于新能源汽车、高端装备制造、海水淡化、工业系统、铜水管等领域的产品销量近 4 万吨，分别同比增长 64.08%，17.70%、39.60%、28.47%、16.05%。

图表 59 公司顺应市场需求，研发新产品、拓宽应用领域



资料来源：公司公告，华创证券

（二）盈利预测

传统铜加工业务方面：

销量：随着公司产线技术改造的产能爬坡，预计 2022-2024 年铜管销量分别为 66.75 万吨、79.80 万吨、94.32 万吨；铜棒销量分别为 27.00 万吨、30.00 万吨、33.00 万吨；铜排销量分别为 3.00 万吨、3.00 万吨、3.00 万吨。

价格：根据 2023 年以来的铜价走势，以及未来国内经济底部复苏的格局，我们假设 2022-2024 年平均铜价为 66,900 元/吨、66,000 元/吨、66,000 元/吨；行业竞争格局改善，预计铜管加工费将有所提升，预计铜管平均售价分别为 61,430 元/吨、60,683 元/吨、61,157 元/吨；铜棒平均售价分别为 26047 元/吨、25758 元/吨、26125 元/吨；铜排平均售价分别为 61708 元/吨、60920 元/吨、61170 元/吨。

成本：由于国内 2023 年经济复苏，预计人工成本有所提升；另一方面，考虑到产线技改之后的产能提升有爬坡过程，预计铜管平均成本分别为 55505 元/吨、54759 元/吨、54759 元/吨；铜棒平均成本分别为 21467 元/吨、21178 元/吨、21178 元/吨；铜排平均成本分别为 58590 元/吨、57802 元/吨、57802 元/吨。

图表 60 铜管、铜棒、铜排盈利拆分

		2021	2022E	2023E	2024E
营业收入（亿元）					
	铜管	386.19	410.05	484.25	576.84
	铜棒	70.70	70.33	77.27	86.21
	铜排	17.66	18.51	18.28	18.35
营业成本（亿元）					
	铜管	368.91	389.55	460.00	543.90
	铜棒	64.25	63.27	69.57	76.63
	铜排	17.40	18.19	17.96	17.96
毛利率					
	铜管	4.47%	5.00%	5.01%	5.71%
	铜棒	9.12%	10.04%	9.97%	11.11%
	铜排	1.49%	1.74%	1.73%	2.11%

资料来源：Wind，华创证券预测

铜箔业务方面：

销量：根据公司投产计划，预计 2022-2024 年铜箔产量分别为 0.00 万吨、3.75 万吨、8.75 万吨；平均加工费分别为 40000 元/吨、30000 元/吨、20000 元/吨；生产成本（不包含原材料）分别为 20,000 元/吨、15000 元/吨、10000 元/吨。

图表 61 铜箔业务盈利预测

铜箔	2022E	2023E	2024E	2025E
销量（万吨）	0.00	3.75	8.75	13.75
铜价（元/吨）	66,900	65,000	65,000	65,000
加工费（元/吨）	40,000	30,000	20,000	15,000
营收（亿元）	0.00	35.63	74.38	110.00
成本（亿元）	0.00	30.00	65.63	99.00
毛利（亿元）	0.00	5.63	8.75	11.00
单吨毛利（元/吨）		15,000	10,000	8,000
单吨成本（元/吨）		15,000	10,000	7,000

资料来源：Wind，华创证券预测

根据前述对于行业和公司未来发展的判断，我们预计：（1）随着公司铜管的技改逐步推进，将明显提升铜管产量、降低单位成本；（2）在铜箔项目投产之后，将对公司业绩有明显拉动。我们预计海亮股份 2022-2024 年实现营业收入 674.78 亿元、809.31 亿元、969.53 亿元，同比增长 6.4%、19.9%、19.8%；归母净利润 11.36 亿元、17.42 亿元、26.60 亿元，同比增长 2.6%、53.2%、52.7%。

（三）估值与投资建议

海亮股份属于铜加工行业，主要产品是铜管、铜棒和铜排，我们选取铜加工行业的金田股份、博威合金作为可比公司；另外，海亮股份新进入锂电铜箔领域，因此我们也选取

同属于锂电铜箔业务的铜冠铜箔、诺德股份作为可比公司。可比公司 2022-2024 年平均市盈率为 27.1 倍、16.9 倍、12.4 倍；而海亮股份在 2022-2024 年对应估值分别为 20.2 倍、13.2 倍、8.6 倍，相较行业平均水平低估。

图表 62 可比公司估值

公司名称	股票代码	收盘价(元)	EPS				P/E			
			2021A	2022E	2023E	2024E	2021A	2022E	2023E	2024E
金田股份	601609.SH	6.73	0.51	0.41	0.72	0.92	13.4x	16.5x	9.3x	7.3x
铜冠铜箔	301217.SZ	13.40	0.59	0.35	0.57	0.84	30.2x	38.0x	23.6x	15.9x
博威合金	601137.SH	15.32	0.39	0.74	1.11	1.37	39.0x	20.8x	13.8x	11.2x
诺德股份	600110.SH	7.81	0.29	0.24	0.38	0.52	33.7x	32.5x	20.5x	15.0x
行业平均		10.82	0.44	0.43	0.70	0.91	29.1x	27.0x	16.8x	12.4x
海亮股份	002203.SZ	11.66	0.56	0.57	0.88	1.34	20.9x	20.4x	13.3x	8.7x

资料来源：Wind，华创证券 注：股价为 2023 年 4 月 11 日收盘价，可比公司盈利预测为 Wind 一致预测，海亮股份为本报告预测

我们认为海亮股份一方面掌握行业领先的铜管生产工艺，同时受益于明显的规模效应，有望在铜管行业将实现强者恒强，通过系统化的技改实现更大的规模、更低的成本；另一方面，海亮股份正在加速进入锂电铜箔行业，在日趋激烈的铜箔行业中，其具有突出的电价优势和设备成本优势，有望复刻铜管龙头成长之路，在铜箔行业里开辟第二成长曲线。综合以上分析，我们选取行业平均估值 17 倍作为公司合理估值，2023 年对应市值为 296 亿元，目标价为 14.91 元。较目前市值和股价有 28% 空间，首次覆盖，给予“推荐”评级。

六、风险提示

- (1) 海外衰退的风险：海亮股份的铜管销往全球，若海外需求出现明显下跌，可能导致海亮股份的铜管销量和加工费受到影响；
- (2) 新能源行业增长严重不及预期：虽然目前铜箔加工费已经出现一定回落，但若新能源行业需求增长失速，可能导致行业产能过剩超预期，从而拖累铜箔项目的利润水平；
- (3) 国内地产复苏不及预期：家电和建筑安装是铜管重要的下游，如果国内地产恢复程度不及预期，可能导致国内铜管需求出现下滑。

附录：财务预测表
资产负债表

单位：百万元	2021A	2022E	2023E	2024E
货币资金	4,703	7,418	7,870	9,167
应收票据	240	791	492	637
应收账款	5,703	6,281	7,588	8,780
预付账款	1,230	1,299	1,616	1,963
存货	7,780	6,917	8,853	10,610
合同资产	0	0	0	0
其他流动资产	1,447	1,634	2,314	2,694
流动资产合计	21,103	24,340	28,733	33,851
其他长期投资	251	251	251	251
长期股权投资	1,838	1,838	1,838	1,838
固定资产	3,205	4,422	5,435	6,320
在建工程	1,668	2,601	2,413	1,929
无形资产	747	790	831	851
其他非流动资产	3,287	3,286	3,287	3,287
非流动资产合计	10,996	13,188	14,055	14,476
资产合计	32,099	37,528	42,788	48,327
短期借款	5,901	6,792	7,089	7,188
应付票据	2,389	2,606	3,426	4,033
应付账款	4,433	5,298	6,156	7,019
预收款项	1	1	1	1
合同负债	559	595	714	855
其他应付款	291	291	291	291
一年内到期的非流动负债	1,115	1,115	1,115	1,115
其他流动负债	668	700	919	1,223
流动负债合计	15,357	17,398	19,711	21,725
长期借款	1,843	4,153	5,417	6,392
应付债券	2,585	2,585	2,585	2,585
其他非流动负债	598	598	598	597
非流动负债合计	5,026	7,336	8,600	9,574
负债合计	20,383	24,734	28,311	31,299
归属母公司所有者权益	11,059	12,068	13,658	16,085
少数股东权益	657	726	819	943
所有者权益合计	11,716	12,794	14,477	17,028
负债和股东权益	32,099	37,528	42,788	48,327

现金流量表

单位：百万元	2021A	2022E	2023E	2024E
经营活动现金流	-2,580	2,628	773	1,751
现金收益	1,851	2,134	2,874	3,836
存货影响	-2,701	863	-1,936	-1,757
经营性应收影响	-1,895	-1,196	-1,324	-1,682
经营性应付影响	1,326	1,082	1,678	1,471
其他影响	-1,160	-254	-519	-117
投资活动现金流	-532	-2,573	-1,372	-1,031
资本支出	-1,086	-2,622	-1,435	-1,106
股权投资	-125	0	0	0
其他长期资产变化	679	49	63	75
融资活动现金流	3,091	2,660	1,051	577
借款增加	3,175	3,201	1,561	1,074
股利及利息支付	-361	-705	-763	-817
股东融资	381	381	381	381
其他影响	-104	-217	-128	-61

资料来源：公司公告，华创证券预测

利润表

单位：百万元	2021A	2022E	2023E	2024E
营业收入	63,439	67,478	80,931	96,953
营业成本	60,704	64,345	76,761	91,365
税金及附加	106	119	149	177
销售费用	122	130	156	187
管理费用	756	804	965	1,156
研发费用	313	333	400	479
财务费用	357	543	526	434
信用减值损失	-40	-41	-40	-41
资产减值损失	-1	-2	-1	-1
公允价值变动收益	48	2	31	27
投资收益	181	140	145	155
其他收益	167	141	141	149
营业利润	1,433	1,445	2,253	3,445
营业外收入	20	43	24	28
营业外支出	10	7	8	8
利润总额	1,443	1,481	2,269	3,465
所得税	312	320	489	747
净利润	1,131	1,161	1,780	2,718
少数股东损益	24	25	38	58
归属母公司净利润	1,107	1,136	1,742	2,660
NOPLAT	1,411	1,587	2,192	3,058
EPS(摊薄) (元)	0.56	0.57	0.88	1.34

主要财务比率

	2021A	2022E	2023E	2024E
成长能力				
营业收入增长率	36.4%	6.4%	19.9%	19.8%
EBIT 增长率	115.3%	12.5%	38.1%	39.5%
归母净利润增长率	63.4%	2.6%	53.2%	52.7%
获利能力				
毛利率	4.1%	4.5%	5.0%	5.7%
净利率	1.8%	1.7%	2.2%	2.8%
ROE	10.0%	9.4%	12.8%	16.5%
ROIC	9.8%	8.8%	10.8%	13.2%
偿债能力				
资产负债率	63.5%	65.9%	66.2%	64.8%
债务权益比	102.8%	119.1%	116.1%	105.0%
流动比率	1.4	1.4	1.5	1.6
速动比率	0.9	1.0	1.0	1.1
营运能力				
总资产周转率	2.0	1.8	1.9	2.0
应收账款周转天数	27	32	31	30
应付账款周转天数	23	27	27	26
存货周转天数	38	41	37	38
每股指标(元)				
每股收益	0.56	0.57	0.88	1.34
每股经营现金流	-1.30	1.32	0.39	0.88
每股净资产	5.57	6.08	6.88	8.10
估值比率				
P/E	21	20	13	9
P/B	2	2	2	1
EV/EBITDA	16	14	10	8

金属行业组团队介绍

组长、首席分析师：马金龙

东北大学材料加工专业硕士。多年央企和工信部原材料司工作经验，拥有丰富材料行业管理经验，熟悉政策及产业发展规律，供给侧改革核心参与人之一；6年卖方研究经验，2次新财富金属和金属新材料第二名、2021上证报最佳材料分析师第二名、连续两年金麒麟冶金行业新锐分析师第一名、2021金麒麟有色金属行业新锐分析师第二名、2021水晶球钢铁行业第三名、2022年新浪财经金麒麟新能源金属（有色）行业最佳分析师第二名。2022年加入华创证券研究所。

高级研究员：刘岗

中南大学材料学硕士。多年有色金属实业经历，参与过多项国内外大型有色矿企的工程项目。7年卖方研究经验，多次获得水晶球、金牛、金麒麟、Wind等最佳分析师奖项，2022年加入华创证券研究所。

高级研究员：马野

美国东北大学金融学硕士。曾任职于天风证券研究所、浙商证券研究所。2022年加入华创证券研究所。

研究员：巩学鹏

南京大学地质工程硕士，曾任职于紫金矿业，参与过多项矿山收并购尽职调查，2年卖方研究经验，2022年加入华创证券研究所。

助理研究员：李梦娇

对外经济贸易大学人口、资源与环境经济学硕士，2023年加入华创证券研究所。

华创证券机构销售通讯录

地区	姓名	职务	办公电话	企业邮箱
北京机构销售部	张昱洁	副总经理、北京机构销售总监	010-63214682	zhangyujie@hcyjs.com
	张菲菲	北京机构副总监	010-63214682	zhangfeifei@hcyjs.com
	刘懿	副总监	010-63214682	liuyi@hcyjs.com
	侯春钰	资深销售经理	010-63214682	houchunyu@hcyjs.com
	侯斌	资深销售经理	010-63214682	houbin@hcyjs.com
	过云龙	高级销售经理	010-63214682	guoyunlong@hcyjs.com
	蔡依林	高级销售经理	010-66500808	caiyilin@hcyjs.com
	刘颖	高级销售经理	010-66500821	liuying5@hcyjs.com
	顾翎蓝	高级销售经理	010-63214682	gulinglan@hcyjs.com
	车一哲	销售经理		cheyizhe@hcyjs.com
深圳机构销售部	张娟	副总经理、深圳机构销售总监	0755-82828570	zhangjuan@hcyjs.com
	汪丽燕	高级销售经理	0755-83715428	wangliyan@hcyjs.com
	张嘉慧	高级销售经理	0755-82756804	zhangjiahui1@hcyjs.com
	邓洁	高级销售经理	0755-82756803	dengjie@hcyjs.com
	董姝彤	销售经理	0755-82871425	dongshutong@hcyjs.com
	巢莫雯	销售经理	0755-83024576	chaomowen@hcyjs.com
	王春丽	销售经理	0755-82871425	wangchunli@hcyjs.com
上海机构销售部	许彩霞	总经理助理、上海机构销售总监	021-20572536	xucaixia@hcyjs.com
	曹静婷	上海机构销售副总监	021-20572551	caojingting@hcyjs.com
	官逸超	上海机构销售副总监	021-20572555	guanyichao@hcyjs.com
	黄畅	上海机构销售副总监	021-20572257-2552	huangchang@hcyjs.com
	吴俊	资深销售经理	021-20572506	wujun1@hcyjs.com
	张佳妮	高级销售经理	021-20572585	zhangjian@hcyjs.com
	邵婧	高级销售经理	021-20572560	shaojing@hcyjs.com
	蒋瑜	高级销售经理	021-20572509	jiangyu@hcyjs.com
	施嘉玮	高级销售经理	021-20572548	shijiawei@hcyjs.com
	朱涨雨	销售助理	021-20572573	zhuzhangyu@hcyjs.com
	李凯月	销售助理		likaiyue@hcyjs.com
广州机构销售部	段佳音	广州机构销售总监	0755-82756805	duanjiayin@hcyjs.com
	周玮	销售经理		zhouwei@hcyjs.com
	王世韬	销售经理		wangshitao1@hcyjs.com
私募销售组	潘亚琪	总监	021-20572559	panyaqi@hcyjs.com
	汪子阳	副总监	021-20572559	wangziyang@hcyjs.com
	江赛专	资深销售经理	0755-82756805	jiangsaizhuan@hcyjs.com
	汪戈	高级销售经理	021-20572559	wangge@hcyjs.com
	宋丹琦	销售经理	021-25072549	songdanyu@hcyjs.com

华创行业公司投资评级体系(基准指数沪深 300)

公司投资评级说明:

强推: 预期未来 6 个月内超越基准指数 20%以上;
推荐: 预期未来 6 个月内超越基准指数 10% - 20%;
中性: 预期未来 6 个月内相对基准指数变动幅度在-10% - 10%之间;
回避: 预期未来 6 个月内相对基准指数跌幅在 10% - 20%之间。

行业投资评级说明:

推荐: 预期未来 3-6 个月内该行业指数涨幅超过基准指数 5%以上;
中性: 预期未来 3-6 个月内该行业指数变动幅度相对基准指数-5% - 5%;
回避: 预期未来 3-6 个月内该行业指数跌幅超过基准指数 5%以上。

分析师声明

每位负责撰写本研究报告全部或部分内容的分析师在此作以下声明:

分析师在本报告中对所提及的证券或发行人发表的任何建议和观点均准确地反映了其个人对该证券或发行人的看法和判断; 分析师对任何其他券商发布的所有可能存在雷同的研究报告不负有任何直接或者间接的可能责任。

免责声明

本报告仅供华创证券有限责任公司(以下简称“本公司”)的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。

本报告所载资料的来源被认为是可靠的, 但本公司不保证其准确性或完整性。本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断。在不同时期, 本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。本公司在知晓范围内履行披露义务。

报告中的内容和意见仅供参考, 并不构成本公司对具体证券买卖的出价或询价。本报告所载信息不构成对所涉及证券的个人投资建议, 也未考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需求。客户应考虑本报告中的任何意见或建议是否符合其特定状况, 自主作出投资决策并自行承担投资风险, 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。本报告中提及的投资价格和价值以及这些投资带来的预期收入可能会波动。

本报告版权仅为本公司所有, 本公司对本报告保留一切权利。未经本公司事先书面许可, 任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发表、转发或引用本报告的任何部分。如征得本公司许可进行引用、刊发的, 需在允许的范围内使用, 并注明出处为“华创证券研究”, 且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。

证券市场是一个风险无时不在的市场, 请您务必对盈亏风险有清醒的认识, 认真考虑是否进行证券交易。市场有风险, 投资需谨慎。

华创证券研究所

北京总部	广深分部	上海分部
地址: 北京市西城区锦什坊街 26 号 恒奥中心 C 座 3A 邮编: 100033 传真: 010-66500801 会议室: 010-66500900	地址: 深圳市福田区香梅路 1061 号 中投国际 商务中心 A 座 19 楼 邮编: 518034 传真: 0755-82027731 会议室: 0755-82828562	地址: 上海市浦东新区花园石桥路 33 号 花旗大厦 12 层 邮编: 200120 传真: 021-20572500 会议室: 021-20572522