

鑫科材料 (600255.SH)

强烈推荐-A (首次)

周期/金属及材料
当前股价: 2.66 元

聚焦主业，连接器用高精度铜板带龙头未来可期

公司已全面剥离文化产业，聚焦高精铜板带业务，产能两年内有望翻番。公司产品主要用于连接器，盈利能力行业领先。受益于新能源和 5G 等新兴领域高速发展以及国产替代，公司有望迎来价值重估。

- **彻底剥离文化产业，专注高精度铜板带加工业务。**公司成立于 1998 年，深耕铜加工领域多年，为国内铜合金加工行业第一家上市公司。2015 年公司曾尝试进军影视文化产业，2018 年公司制定“剥离文化产业、深耕铜加工业的发展战略”，并于 2020 年彻底剥离了影视文化业务，全面回归铜加工业。
- **连接器用高精铜板带材龙头，产能两年内有望翻番。**公司主动剥离铜杆丝、异型材等落后产能，目前铜基合金产品均为高精铜板带材，年产能约 5 万吨，公司计划今年对芜湖产线进行技改并扩产能 1 万吨，广西和江西铜带项目规划年产能分别为 2 和 1.8 万吨，广西项目已于去年底投产，其余预计 2023 年建成并投产，届时高精铜板带年产能有望接近 10 万吨。
- **单吨盈利能力行业领先，镀锡产线进一步增厚利润。**随着公司无锡和芜湖基地高精铜板带产能释放，以及低端产品的剥离，铜基合金材料盈利水平快速提升，单吨毛利自 2016 年 1209 元迅速提升至 2020 年 6180 元。此外公司拥有回流镀及热浸镀的生产能力，现有镀锡材年产能 8000 吨，并计划新增 1 万吨产能，预计上半年投产，可在原有基础上增厚利润。再考虑到公司老产线技改以及新建产线带来的产品结构进一步优化以及规模化效应等因素，公司单吨毛利有望继续提升，预计 2023 年可升至 10000 元/吨以上。
- **新能源、5G 等新兴领域催化连接器用铜带材需求高速发展。**铜带材下游主要应用于连接器、屏蔽材料、引线框架等产品。汽车和通信为连接器最大的细分领域，分别占比 22%和 21%，汽车电动化和智能化带动了高压连接器和高速连接器需求扩张，新能源汽车相比传统燃油车对连接器的需求显著增加，5G 应用的提速则驱动了通信连接器和屏蔽材料需求。连接器行业全球竞争格局呈现集中化趋势以及国产化趋势，公司深耕行业近二十年，2004 年即成为富士康合格供应商，并向泰科、莫仕、安波福、杰世腾等批量供货且份额较大。公司有望以稳定、高品质的产品优势，充分享受未来国产化替代的红利。
- **给予“强烈推荐-A”投资评级。**预计公司 2021-23 年归母净利润 0.85/1.66/3.70 亿元，对应市盈率 56/29/13 倍，首次覆盖，给予“强烈推荐-A”投资评级。
- **风险提示:**公司产能扩建进度不及预期风险、高端合金材料需求不及预期风险、大宗商品价格波动风险、汇率波动风险、国际贸易摩擦风险、大股东高质押比例风险等

财务数据与估值

| 会计年度 | 2019 | 2020 | 2021E | 2022E | 2023E |
|------------|--------|-------|-------|-------|-------|
| 主营收入(百万元) | 3545 | 2238 | 3341 | 3938 | 5939 |
| 同比增长 | -29% | -37% | 49% | 18% | 51% |
| 营业利润(百万元) | (1198) | 119 | 126 | 247 | 555 |
| 同比增长 | -1% | -110% | 6% | 96% | 125% |
| 归母净利润(百万元) | (1132) | 61 | 85 | 166 | 370 |
| 同比增长 | -10% | -105% | 39% | 94% | 123% |
| 每股收益(元) | -0.64 | 0.03 | 0.05 | 0.09 | 0.21 |
| PE | -4.2 | 76.9 | 56.2 | 28.9 | 12.9 |
| PB | 4.5 | 4.0 | 3.7 | 3.3 | 2.7 |

资料来源: 公司数据、招商证券

基础数据

| | |
|------------|-------------|
| 总股本(万股) | 179954 |
| 已上市流通股(万股) | 176959 |
| 总市值(亿元) | 47 |
| 流通市值(亿元) | 46 |
| 每股净资产(MRQ) | 0.7 |
| ROE(TTM) | 4.1 |
| 资产负债率 | 52.0% |
| 主要股东 | 霍尔果斯船山文化传媒有 |
| 主要股东持股比例 | 9.83% |

股价表现



资料来源: 公司数据、招商证券

相关报告

- 刘文平 S1090517030002
liuwenping@cmschina.com.cn
- 刘伟洁 S1090519040002
liuweijie@cmschina.com.cn
- 赖如川 研究助理
lairuchuan@cmschina.com.cn

正文目录

| | |
|-----------------------------------|----|
| 一、 不忘初心，老牌铜加工企业重新出发 | 5 |
| 1、 历史沿革——多年深耕铜加工业务 | 5 |
| 2、 股权结构——原掌门人再出山 | 5 |
| 3、 主营业务——专注高精度铜板带 | 6 |
| 4、 财务情况：扭亏为盈，毛利率为上市以来新高 | 7 |
| 二、 新能源、5G 等驱动连接器用铜板带材需求高速发展 | 9 |
| 1、 铜板带材广泛应用于连接器市场 | 9 |
| 2、 新能源车催化汽车连接器未来需求增速提升 | 13 |
| 3、 5G 应用提速驱动通信连接器和屏蔽材料需求爆发 | 14 |
| 4、 国产替代潜力巨大 | 16 |
| 三、 核心逻辑：主打连接器用铜带材，镀锡进一步增厚利润 | 18 |
| 1、 聚焦连接器用铜带材，盈利水平业内领先 | 18 |
| 2、 产能扩建进行时，量增可期 | 18 |
| 3、 掌握电镀锡和热浸镀锡工艺，增厚利润 | 19 |
| (1) 镀锡工艺 | 19 |
| (2) 公司镀锡产能大，毛利率有望继续提升 | 21 |
| 4、 绑定优质客户，与客户协同创新 | 21 |
| 四、 投资建议 | 23 |
| 五、 风险提示 | 24 |

图表目录

| | |
|---------------------------|---|
| 图 1：鑫科材料历史沿革 | 5 |
| 图 2：鑫科材料股权架构图 | 6 |
| 图 3：2020 年各产品营收占比 | 7 |
| 图 4：2021 上半年各产品营收占比 | 7 |

| | |
|----------------------------------|----|
| 图 5：公司营业收入走势（亿元） | 7 |
| 图 6：公司归母净利润走势（亿元） | 7 |
| 图 7：公司销售毛利率与净利率 | 8 |
| 图 8：铜基合金材料业务毛利率 | 8 |
| 图 9：铜带各品种示意图 | 9 |
| 图 10：2016-2020 中国铜带材产量（万吨） | 9 |
| 图 11：2020 年铜材细分品种产量分布 | 9 |
| 图 12：铜板带材下游应用领域 | 10 |
| 图 13：各类别连接器 | 11 |
| 图 14：全球连接器行业市场规模及增速 | 11 |
| 图 15：国内连接器行业市场规模及增速 | 11 |
| 图 16：2020 全球连接器市场地区分布 | 12 |
| 图 17：2020 年连接器下游应用领域 | 12 |
| 图 18：2019 年全球连接器竞争格局 | 12 |
| 图 19：汽车连接器一般结构 | 13 |
| 图 20：汽车连接器用铜及铜合金带必备性能 | 13 |
| 图 21：全球汽车连接器行业市场规模（亿美元） | 13 |
| 图 22：国内汽车连接器行业市场规模（亿美元） | 13 |
| 图 23：汽车高压连接器应用场景 | 14 |
| 图 24：新能源汽车高压连接器市场规模预测（亿元） | 14 |
| 图 25：国内 5G 通信产业规模 | 15 |
| 图 26：国内 5G 基站数量（万个） | 15 |
| 图 27：全球和国内通信连接器市场规模（亿美元） | 15 |
| 图 28：金属屏蔽罩 | 16 |
| 图 29：2020 我国铜带材进出口情况（万吨） | 16 |
| 图 30：2019 年全球汽车连接器竞争格局 | 17 |
| 图 31：2019 年全球通信连接器竞争格局 | 17 |

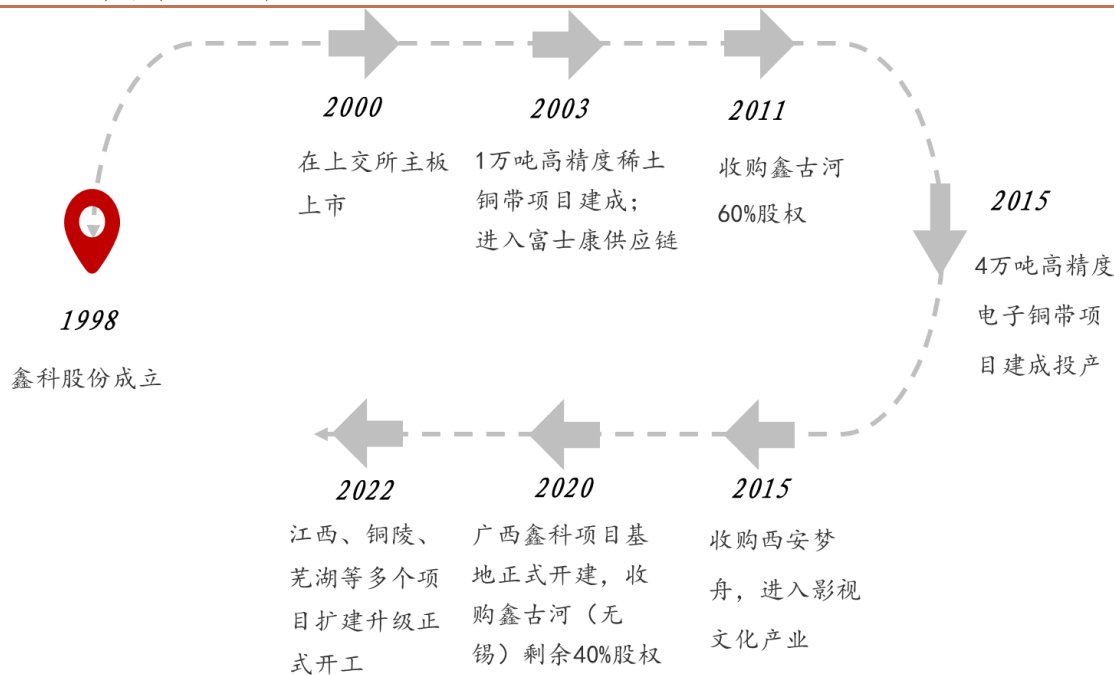
| | |
|---------------------------------|----|
| 图 32：公司铜基合金材料产量 | 18 |
| 图 33：主要企业铜板带材毛利率 | 18 |
| 图 34：公司铜板带材产量预测（万吨） | 19 |
| 图 35：铜带镀锡工艺 | 20 |
| 图 36：热浸镀锡层横截面形貌 | 20 |
| 图 37：JUNKER 热浸镀锡设备 | 21 |
| 图 38：铜基合金材料单吨毛利（元） | 21 |
| 图 39：2017-2021 主要企业研发费用占比 | 22 |
| 图 40：鑫科材料历史 PEBand | 24 |
| 图 41：鑫科材料历史 PBBand | 24 |
| | |
| 表 1：公司主营产品一览表 | 7 |
| 表 2：铜板带主要应用领域与代表性用材 | 10 |
| 表 3：连接器主要类别和应用领域 | 10 |
| 表 4：连接器各领域国内外主要制造商 | 12 |
| 表 5：汽车连接器分类 | 14 |
| 表 6：国外铜板带主要生产企业 | 16 |
| 表 7：公司产能扩建项目 | 19 |
| 表 8：热浸镀锡和电镀锡对比 | 20 |
| 表 9：鑫科材料各业务盈利预测 | 23 |

一、不忘初心，老牌铜加工企业重新出发

1、历史沿革——多年深耕铜加工业务

1998年安徽鑫科新材料股份有限公司成立，以铜加工业务为初始业务，包括铜基合金等新材料的开发、生产及销售。2000年公司在上交所上市，为国内铜合金加工行业第一家上市公司。2003年公司1万吨高精度稀土铜带项目建成，是国内较早生产黄铜带的企业，并于当年成功进入富士康供应体系。2011年收购古河电气工业株式会社的古河金属60%股权并更名为鑫古河金属（无锡）有限公司，其生产的锡磷青铜带为国际先进水平。2012年公司制定优化产品结构、淘汰落后产能的规划，投建“年产4万吨高精度电子铜带项目”，2015年该项目建成投产，同年公司规划投建“年产1万吨汽车连接器及电子工业用高精度铜带项目”，并于第二年建成投产。公司2015年收购西安梦舟，以周期性较弱的影视业协同重资产、强周期的铜加工业，形成双主业多元发展格局，受业绩不及预期影响，公司自2019年起正式启动影视资产剥离工作，并于去年完全剥离相关产业，2020年完成鑫古河（无锡）剩余40%股权的收购，全面回归主业。2022年公司计划进一步扩产，启动建设江西鑫科生产基地加码高精度电子铜带产能，并计划启动铜陵电镀产能的建设。目前公司已与国际知名的泰科、德尔福、富加宜、莫仕等厂家达成了长期合作批量供货协议。

图 1：鑫科材料历史沿革



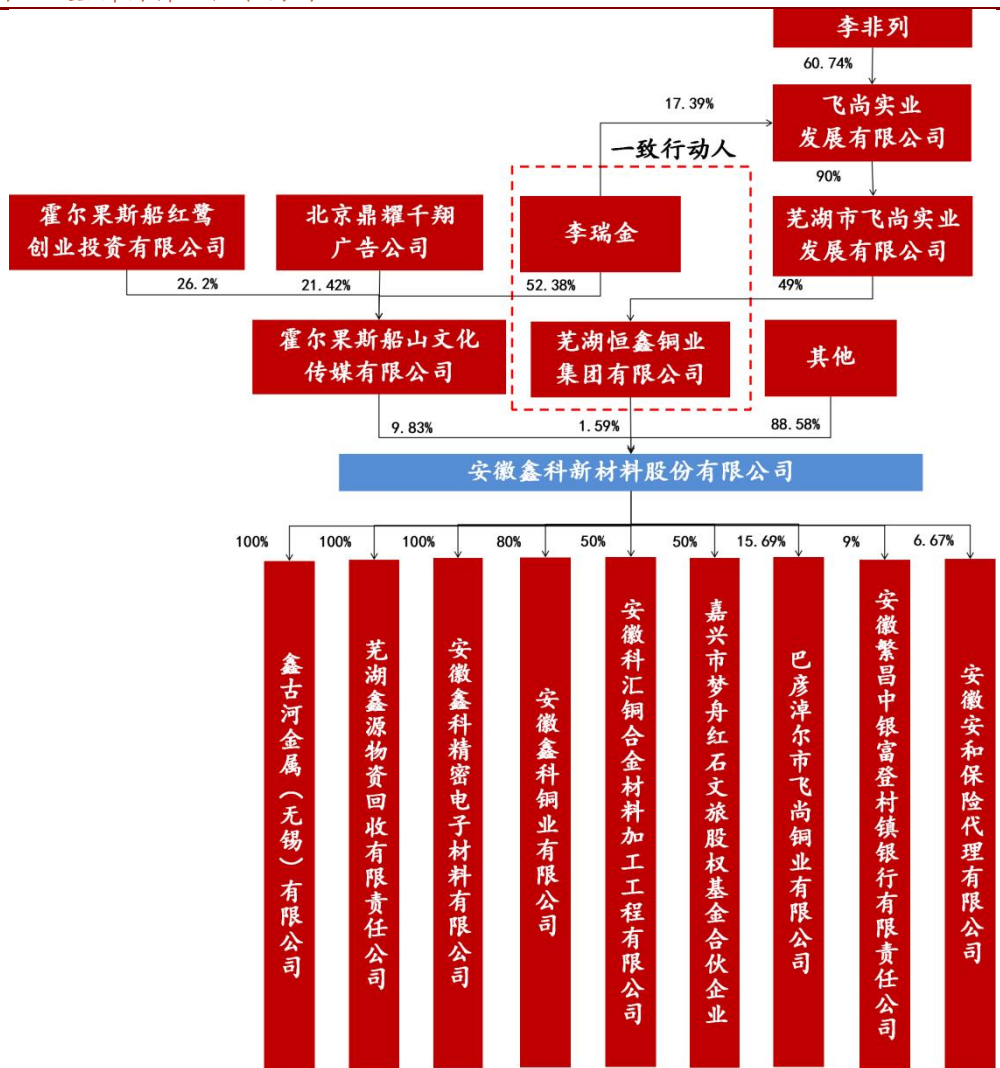
资料来源：公司公告、招商证券

2、股权结构——原掌门人再出山

公司股权相对分散。李瑞金为公司最大股东，通过霍尔果斯船山文化传媒有限公司间接持有公司5.15%股权，加上一致行动人芜湖恒鑫铜业集团有限公司1.59%的股权，李瑞金直接或间接控制公司6.74%的股权。其子李非列为一致行动人芜湖恒鑫铜业集团的实际控制人，1991年毕业于北京大学，取得经济学学士、硕士学位，先后担任了飞尚实业、中国天然资源等多家企业的董事，原鑫科材料实际控制人，在2017鑫科材料尝试文化传媒转型时减持退出，并于2018年回归，制定剥离文化产业、深耕铜加工业的发展战略，现任飞尚实业执行董事、董事会主席及行政总裁。

大股东股权高比例质押。公司大股东霍尔果斯船山文化和芜湖恒鑫铜业有限公司为公司最大股东，前者所持股权100%质押，占总股本比例9.83%，后者所持股权质押比例约98%，占总股本比例1.56%。

图 2: 鑫科材料股权架构图

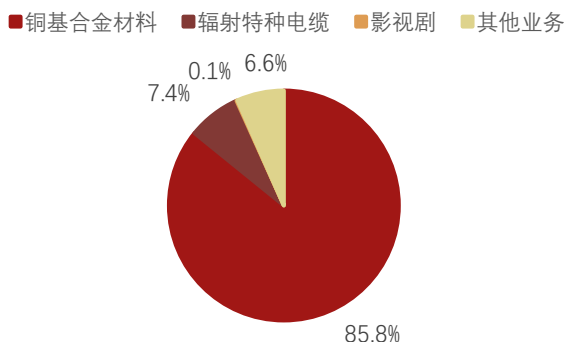


资料来源: 公司公告、招商证券

3、主营业务——专注高精度铜板带

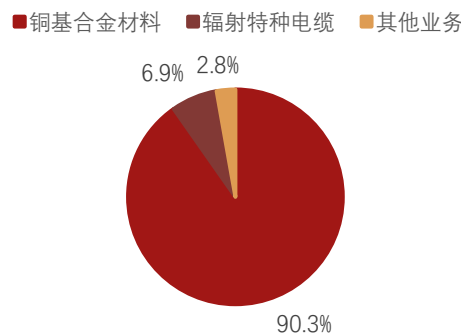
公司现有主要产品为高精度铜板带，2020 年彻底剥离影视业务。2020 年和 2021 上半年高精度铜板带的营收占比分别为 85.8%和 90.26%。公司主要从事铜加工行业高精度铜带板材的研发，生产与销售，具有高磷青铜、铁铜、白铜、黄铜等上百个牌号铜及铜合金板带材的生产技术。高精度铜带是制作连接器、电磁屏蔽材料、引线框架等的主要材料，广泛应用于新能源汽车、5G 通信、集成电路等新兴领域。除高精度铜带外，公司也是目前国内唯一同时拥有回流镀锡及热浸镀锡的材料供应商，具有较大规模的镀锡条线。辐射特种电缆作为第二大业务条线，生产塑料电力电缆、交联电力电缆、辐照交联低烟无卤阻燃（耐火）电力电缆等产品，多年深耕芜湖本土市场，主要应用于汽车限速器和家装市场等领域。

图 3: 2020 年各产品营收占比



资料来源: wind、招商证券

图 4: 2021 上半年各产品营收占比



资料来源: wind、招商证券

表 1: 公司主营产品一览表

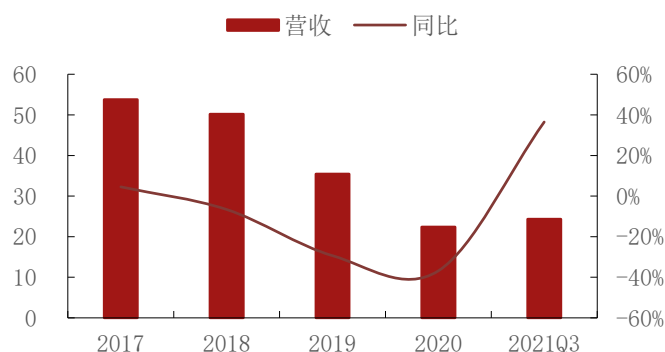
| 业务条线 | 主要产品 | 产品牌号 (JIS)或型号 | 主要应用领域 |
|----------|--------------|---|------------------------|
| 精密铜合金板带材 | 铜铁合金带 | C1940 | 汽车连接器, 工业连接器, 消费电子屏蔽材料 |
| | 锌白铜带材 | C7521/C7701 | |
| | 锡磷青铜带 | C5191/C5210/C5102 | |
| | 黄铜带材 | C2600/C2680/C2720/C2801 | |
| | 镀锡铜合金带材及来料加工 | 适用于 C2600/C2680/C2720/C2740/C2801/C4250/C5111/C5102/C5191/C5210/C5240/C1940 等多款材料 | |
| 辐射特种电缆 | 电子线 | UL3321/UL3265 | 汽车线束, 家装 |
| | 电力电缆 | KVVP/BVR/BVV/RVP/RVB | |
| | 布电线 | BVR/BVV/BLVV/BVVB/RVS | |
| | 汽车线 | QVR/QVR-105/QVVR/FLRY/AV/AEX/AVS | |

资料来源: 公司公告、招商证券

4、财务情况: 扭亏为盈, 毛利率为上市以来新高

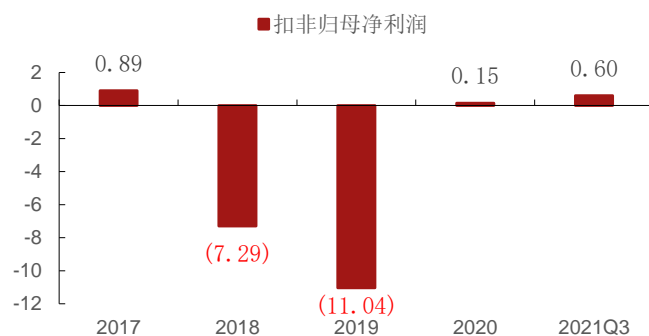
公司公布三季报显示, 2021 前三季度公司实现营业收入 24.31 亿元, 较去年同期增长 36.51%, 实现扣非归母净利润 0.60 亿元, 同比+111.95%。此前其全资收购子公司受影视文化行业震动连续出现巨额亏损, 2020 年公司实施“做大做强铜加工主业, 处置文化资产”的发展战略, 自此之后公司连续两年实现盈利。销售综合毛利率 13.08%, 为五年来最高水平, 也是上市以来最高水平, 主要得益于主营业务铜基合金淘汰传统产线, 铜板带产线达产率提高, 毛利率逐年提升, 2021H1 达 14.94%, 为业内领先水平。

图 5: 公司营业收入走势 (亿元)



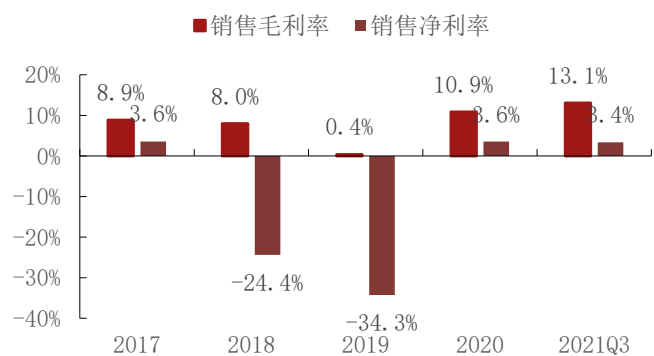
资料来源: wind、招商证券

图 6: 公司归母净利润走势 (亿元)



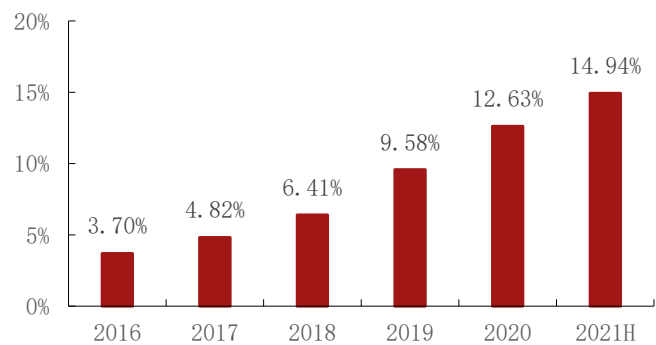
资料来源: wind、招商证券

图 7: 公司销售毛利率与净利率



资料来源: wind、招商证券

图 8: 铜基合金材料业务毛利率



资料来源: wind、招商证券

二、新能源、5G 等驱动连接器用铜板带需求高速发展

1、铜板带材广泛应用于连接器市场

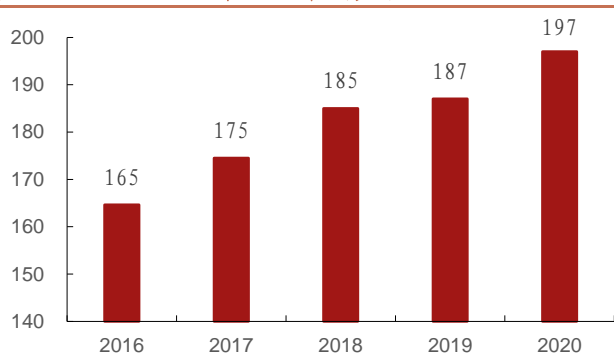
铜带材为铜材细分行业中的重要高端品种。铜带是指厚度在 0.06 ~ 1.5mm 之间的铜轧制加工品，目前以黄铜带和紫铜带为主。国内铜带材按品种主要分为黄铜、紫铜、锡磷青铜、高铜合金和白铜带材等。2020 年国内铜带材产量 197 万吨，同比+5.3%，其中黄铜带和紫铜带产量分别为 80 万吨和 69 万吨，占比 40.6%和 35%。

图 9：铜带各品种示意图



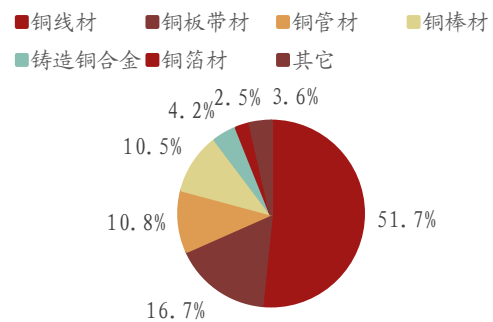
资料来源：鑫科材料、众源新材、招商证券

图 10：2016-2020 中国铜带材产量（万吨）



资料来源：中国有色金属加工工业协会、安泰科、招商证券
备注：根据 2020 修订后数据和增长率调整

图 11：2020 年铜材细分品种产量分布



资料来源：中国有色金属加工工业协会、安泰科、招商证券

铜带材主要在汽车、通讯设备、电子信息、航空航天、船舶和家用电器等领域应用。其中随着新基建的助推，以新能源汽车、5G、人工智能、数据中心、物联网等行业为代表的高速发展，将带动铜加工高端材料的需求进一步扩大。不同品种铜带材下游应用虽互有交叉但也有所侧重，如框架材料是以黄铜和高铜为代表，连接器目前绝大多数品种都有应用，电磁屏蔽则主要选用白铜，电力领域（如电镀带、变压器带、光伏焊带等）主要侧重于紫铜。鑫科材料产品结构中，锡（磷）青铜、黄铜、白铜、高铜比例约 4:3:2:1。

图 12: 铜板带材下游应用领域



资料来源: 新材料在线、招商证券

表 2: 铜板带主要应用领域与代表性用材

| 类别 | 电子信息 | | | | 电力 | | | 导热 | 服装辅料装饰 |
|--------|------|-----|------|------|-----|------|------|-------|------------|
| | 框架材料 | 连接器 | 电磁屏蔽 | 其他导电 | 电镀带 | 变压器带 | 光伏焊带 | 水箱铜带等 | 造币带、装饰、服装等 |
| 黄铜 | ✓ | ✓ | | | | | | ✓ | ✓ |
| 紫铜 | | ✓ | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 白铜 | | | ✓ | | | | | | ✓ |
| 高铜 | ✓ | ✓ | | | | | | | |
| 锡(磷)青铜 | | ✓ | | | | | | | |
| 铜镍锡 | | ✓ | | | | | | | |
| 铍铜 | | ✓ | | | | | | | |
| 钛铜合金 | | ✓ | | | | | | | |

资料来源: 吴琼《中国铜板带市场及进口品种分析》、招商证券

备注: “✓”代表细分品种为对应领域的代表性用材

铜板带材为连接器重要上游。电子连接器系电子系统设备之间电流或信号传输与交换的电子部件，可以增强系统设计和组装的灵活性，在电子系统中不可或缺。按照传输的介质不同，连接器可以分为电连接器、微波连接器、光连接器和流体连接器。连接器基本结构可分为接触件（端子）、绝缘体、壳体、附件，接触件的基础材料为金属材料，一般为铜材。连接器成本中材料成本占比高达 60% 以上，原材料主要包括铜/铜合金、塑料等。

表 3: 连接器主要类别和应用领域

| 类别 | 主要功能 | 主要应用 |
|---------|---|---------------------------------------|
| 电连接器 | 用于器件、组件、设备、系统之间的电信号连接，借助电信号和机械力量的作用使电路接通、断开，传输信号或电磁能量，包括大功率电能、数据信号在内的电信号等 | 广泛应用于通信、航空航天、计算机、汽车、工业等领域 |
| 微波射频连接器 | 用于微波传输电路的连接，隶属于高频电连接器，因电气性能要求特殊，行业内企业会将微波射频连接器与电连接器进行区分 | 主要应用于通信、军事等领域。 |
| 光连接器 | 用于连接两根光纤或光缆形成连续光通路的可以重复使用的无源器件，广泛应用于光纤传输线路、光纤配线架和光纤测试仪器、仪表，光纤对于组件的对准精度要求 | 广泛应用于传输干线、区域光通讯网、长途电信、光检测、等各类光传输网络系统中 |
| 流体连接器 | 实现液体通路连接或断开的接头，主要用于液体冷却系统环路中各部件间的快速连接和断开 | 广泛应用于航空、航天等军工防务领域以及数据中心、医疗设备等高端制造领域 |

资料来源: 瑞可达招股说明书、中航光电、招商证券

图 13: 各类别连接器



资料来源: 中航光电、招商证券

国内连接器行业增速显著高于全球，已成为全球最大连接器市场。2010-2020 年，全球连接器行业市场规模由 478 亿美元增长至 628 亿美元，年均复合增长率为 2.77%，同期国内连接器行业市场规模由 108 亿美元增至 202 亿美元，年均复合增长率为 6.45%，显著快于全球增速，2020 年在全球同比下滑 2.38% 的背景下，国内市场逆势增长 3.38%。预计 2021 年全球市场将扭转连续两年的跌势，上涨 6.95% 至 671 亿美元，国内预计上涨 10.08% 至 222 亿美元。国内市场在全球占比 30% 以上，为全球最大的连接器市场。

连接器主要应用于汽车、通信、计算机和工业领域，合计占比超 6 成。连接器下游应用领域广泛，可用于汽车、通信、计算机等消费电子、工业、交通、军事等领域，根据 Bishop&Associates 统计数据，汽车和通信为连接器最大的两个细分应用领域，分别占比 22% 和 21%，在计算机和工业领域应用占比分别为 16% 和 12%。

图 14: 全球连接器行业市场规模及增速

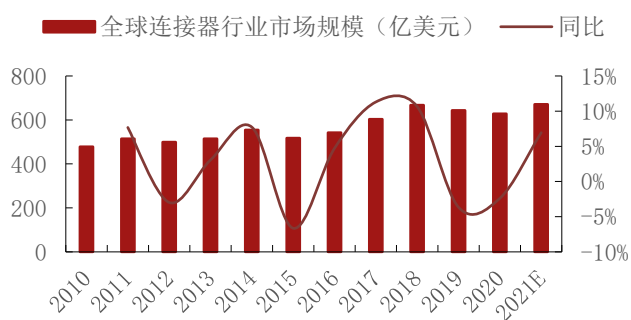
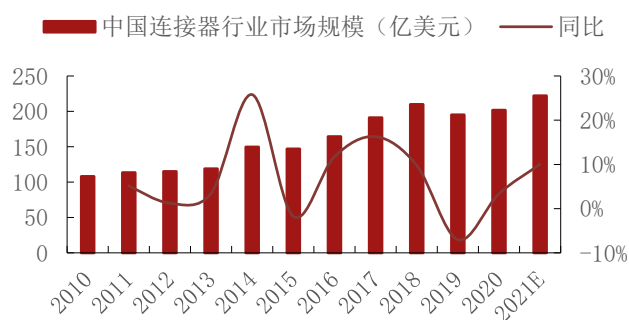


图 15: 国内连接器行业市场规模及增速



资料来源: Bishop & Associate、前瞻产业研究院、招商证券

资料来源: Bishop & Associate、中商产业研究院、招商证券

图 16: 2020 全球连接器市场地区分布

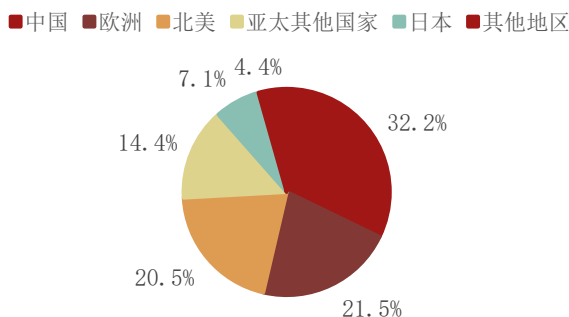
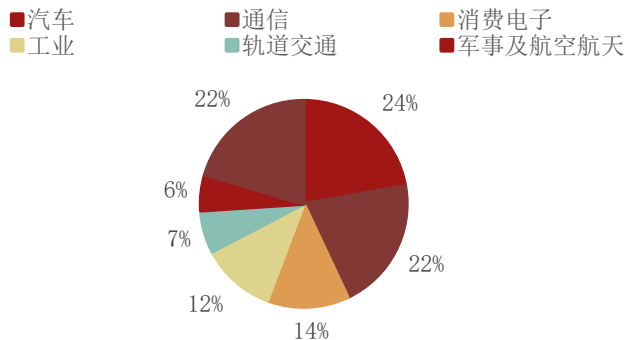


图 17: 2020 年连接器下游应用领域



资料来源: Bishop & Associate、招商证券

资料来源: Bishop & Associate、招商证券

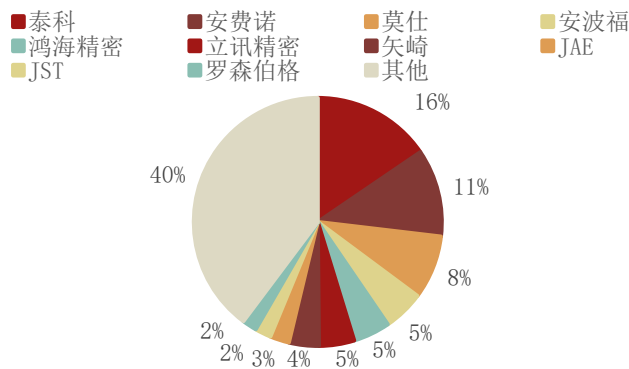
连接器行业全球竞争格局呈现集中化趋势。自 1980 年以来,全球前 10 大连接器供应商的市场份额已从 38.0% 上升至 2019 年的 60.3%, 欧美、日本的连接器跨国企业仍具有较大优势, 凭借更充足的研发资金以及多年技术沉淀, 在高性能专业型连接器产品方面引领了行业的发展。如泰科、安费诺、莫仕等全球性龙头企业, 凭借技术和规模优势在通信、航天、军工等高端连接器市场占据领先地位, 同时将大量的标准化制造业务外包给代工企业, 利润水平相对较高。日本的矢崎、航空电子等连接器从业企业, 利用其在精密制造方面的优势, 在医疗设备、仪器仪表、汽车制造等领域的连接器产品方面占有较高份额。国内连接器生产商建立时间较短, 规模较小, 技术储备相对欠缺, 部分领先企业凭借细分领域的优势产品逐渐渗透, 在 5G 通信、新能源汽车和消费电子等领域取得重大突破, 占据了较大的一定份额, 在部分领域已经具备与国际领先企业抗衡的能力, 具有较大的国产替代空间。

表 4: 连接器各领域国内外主要制造商

| 应用领域 | 主要国外制造商 | 主要国内制造商 |
|----------|----------------------------|------------------------------|
| 汽车 | 泰科、安费诺、莫仕、矢崎、航空电子 | 中航光电、航天电器、得润电子、永贵电器、徕木股份、瑞可达 |
| 通信 | 泰科、安费诺、莫仕、航空电子、颀讯、雷迪埃、罗森伯格 | 中航光电、航天电器、四川华丰、瑞可达 |
| 计算机等消费电子 | 泰科、安费诺、莫仕、航空电子 | 立讯精密、得润电子、永贵电器、徕木股份 |
| 工业和交通 | 泰科、安费诺、莫仕、矢崎、航空电子、颀讯、罗森伯格 | 中航光电、航天电器、永贵电器、四川华丰 |
| 军事、航空航天 | 泰科、安费诺、莫仕、航空电子 | 中航光电、永贵电器、四川华丰 |

资料来源: 瑞可达招股说明书、招商证券

图 18: 2019 年全球连接器竞争格局

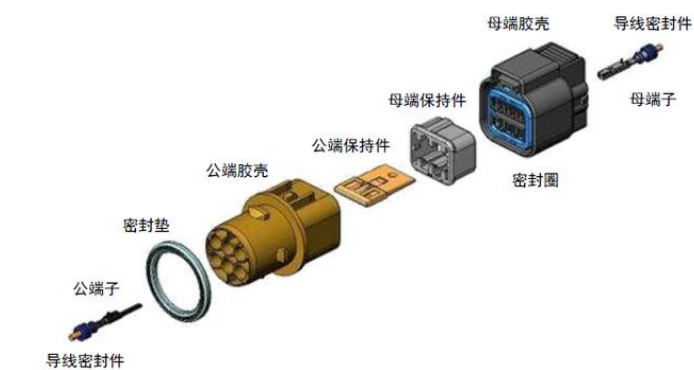


资料来源: Bishop & Associate、招商证券

2、新能源车催化汽车连接器未来需求增速提升

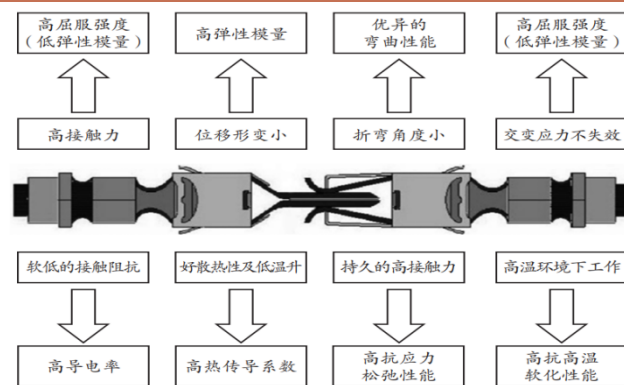
汽车连接器广泛应用于动力系统、车身系统、信息控制系统、安全系统、车载设备等方面，类型包括圆形连接器、射频连接器、FCP 连接器、I/O 连接器等。汽车连接器对铜及铜合金带性能要求较高，必须具备高屈服强度、高弹性模量、高导电率、优异的弯曲性能（低 r/t）、优异的抗疲劳性能、高热传导系数、高抗应力松弛/抗高温软化性能、无环境有害物质 /ROHS 等性能。

图 19：汽车连接器一般结构



资料来源：维库电子、招商证券

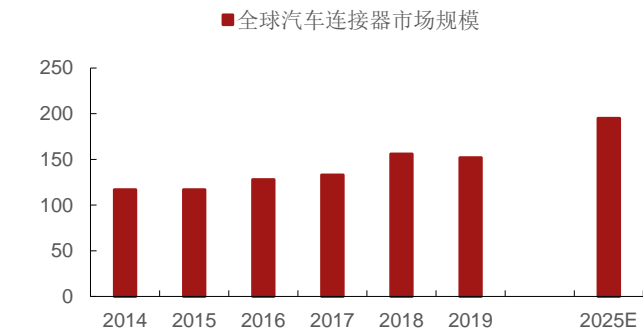
图 20：汽车连接器用铜及铜合金带必备性能



资料来源：刘爱奎等《高性能铜合金带在汽车连接器中的应用》招商证券

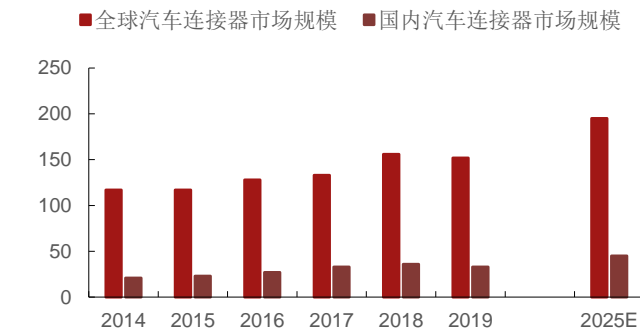
虽然受全球汽车产量下滑的影响，连接器市场规模在 2019 年小幅下滑至 152 亿美元，但行业整体向上的趋势仍较为清晰，2014-2019 全球汽车连接器的市场规模年均复合增长率为 5.33%，根据 Bishop & Associates 预测数据，2025 年全球汽车连接器市场规模预计将达到 195 亿美元。国内规模走势基本与全球一致，预计 2025 年达到 45 亿美元。

图 21：全球汽车连接器行业市场规模（亿美元）



资料来源：Bishop & Associate、前瞻产业研究院、招商证券

图 22：国内汽车连接器行业市场规模（亿美元）



资料来源：Bishop & Associate、中商产业研究院、招商证券

汽车连接器主要可以分为低压连接器、高压连接器和高速连接器。

➤ **低压连接器：**适用于传统燃油车，工作电压低于 14V。

➤ **高压连接器：汽车电动化驱动高压连接器增量市场。**新能源汽车采用电力驱动电机的原理，为达到较大的扭矩和扭力，需要提供大功率的驱动能量，相应地需要高电压和大电流。因此对于新能源高压连接器一般需要提供 60V-380V 甚至更高的电压等级传输，以及 10A-300A 甚至更高的电流等级传输。高压大电流连接器的核心技术体现在载流能力、温升、插拔寿命、防护等级等电气、机械以及环境性能指标。

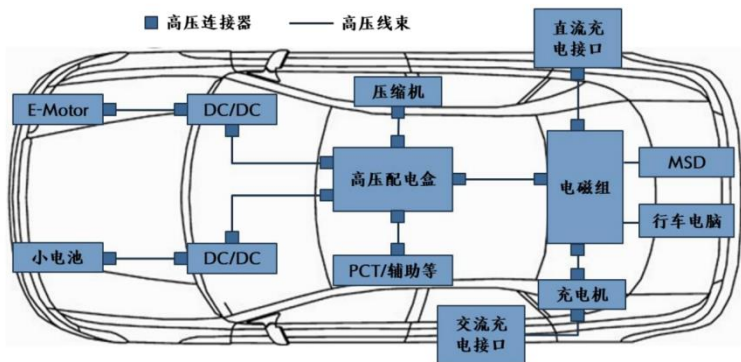
➤ **高速连接器：汽车智能化驱动高速连接器增量市场。**高速连接器主要应用于车内通讯和车外感知。车联网和智能驾驶的发展，对于数据传输速度要求越来越高，从传统的 M/s 到现在的 G/s。高速连接器主要分为 FAKRA 射频连接器、Mini-FAKRA 连接器、HSD 连接器和以太网连接器，应用于导航驾驶辅助系统、车载摄像头、车载娱乐系统、车载雷达、车载网关、激光雷达等。

表 5: 汽车连接器分类

| 汽车连接器分类 | 具体应用 |
|---------|---|
| 低压连接器 | 传统燃油车 BMS、空调系统、车灯等单元 |
| 高压连接器 | 新能源汽车的电池、PDU (高压配电盒)、OBC (车载充电机)、DC/DC、空调、PTC 加热、直/交流充电接口等 |
| 高速连接器 | 分为射频连接器 (FAKRA、Mini-FAKRA) 和差分连接器 (HSD、以太网连接器), 用于导航驾驶辅助系统、车载摄像头、车载娱乐系统、车载雷达、车载网关、激光雷达等 |

资料来源: 普华有策、招商证券

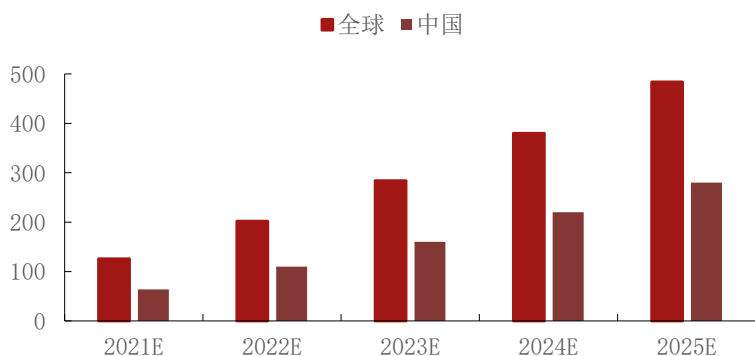
图 23: 汽车高压连接器应用场景



资料来源: 线束世界、招商证券

新能源汽车相比传统燃油车对连接器的需求量显著增加。对于传统汽车而言, 单车连接器数量约 500 个, 而新能源汽车的连接器的数量在 800-1000 个, 此外与新能源车配套的充电桩中也大量使用了连接器。单台车普通燃油车连接器的价值约 1000 元, 新能源车约 2000 元-3000 元。根据新能源汽车的预测销量以及单车平均价值量进行测算, 2025 年全球新能源汽车高压连接器的市场规模达到 484 亿元, 中国高压连接器的市场规模达到 280 亿元。

图 24: 新能源汽车高压连接器市场规模预测 (亿元)



资料来源: 中汽协、招商证券

3、5G 应用提速驱动通信连接器和屏蔽材料需求爆发

5G 产业跨越式发展。根据赛迪顾问的数据, 2019-2021 年我国 5G 通信产业规模增年均复合增速高达 131%, 2022 年之后增速逐渐放缓, 2025 年我国 5G 基站的规模预计将达到 39831 亿元, 年均复合增速约为 28%。根据工信部数据, 全年新增 5G 基站数 65.4 万个, 5G 基站数达到 142.5 万, 5G 手机终端连接数也达到了 5.18 亿户。根据前瞻产业研究院预测, 2025 年国内 5G 基站数有望超过 400 万。

图 25: 国内 5G 通信产业规模

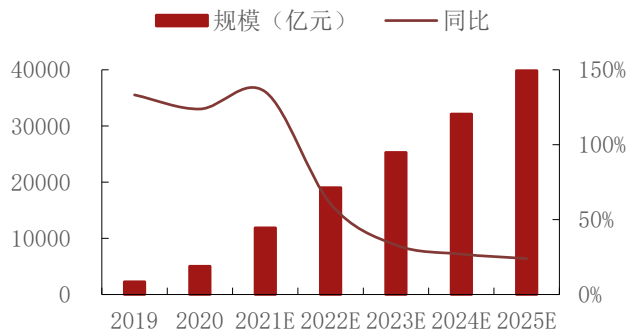
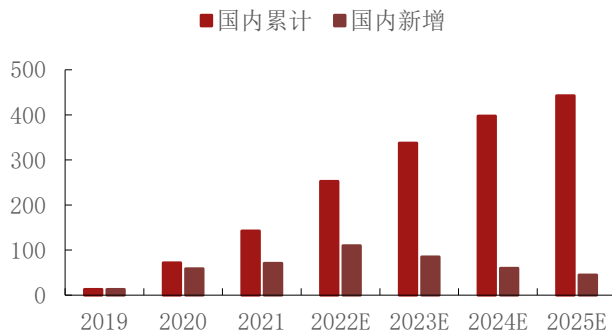


图 26: 国内 5G 基站数量 (万个)

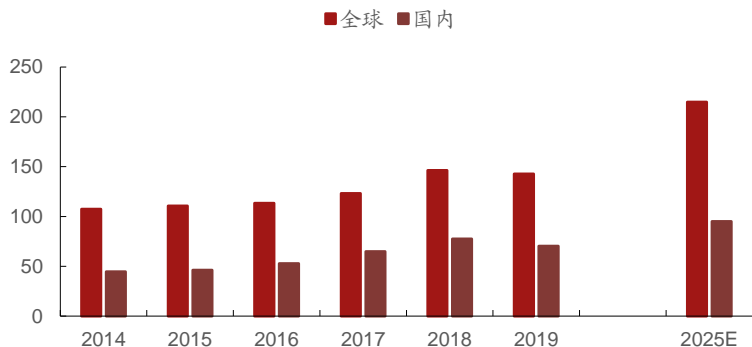


资料来源: 赛迪顾问、招商证券

资料来源: 工信部、前瞻产业研究院、招商证券

通信领域为连接器第二大应用场景。连接器在通信领域的应用主要集中在网络设备（交换机、路由器等）、网络基础设施（通信基站、基站控制器等）。随着未来无线移动通信技术演进、智能终端和业务应用的持续拓展，移动通信行业的市场空间广阔。2019 年,全球通信连接器的市场规模 142.69 亿美元, 2014-2019 年该领域市场规模年均复合增长率为 5.85%, 高于同期全球连接器总市场规模的增速。预计 2025 年通信连接器全球和国内市场规模分别增至 215 亿美元和 95 亿美元。

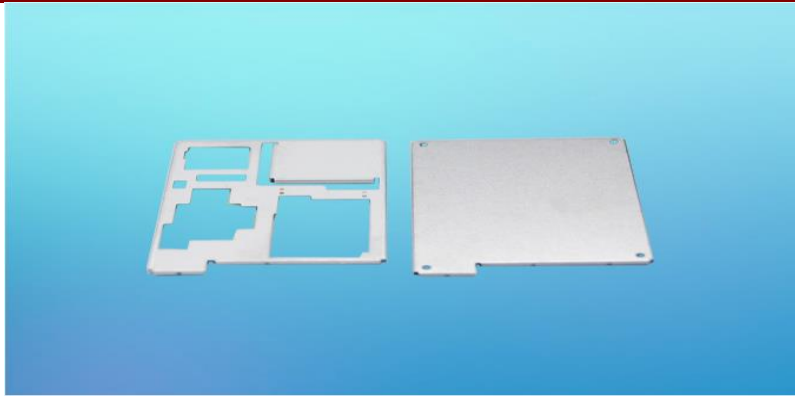
图 27: 全球和国内通信连接器市场规模 (亿美元)



资料来源: Bishop & Associate、招商证券

白铜带 (C7521、C7701) 为重要的电子屏蔽材料。电磁屏蔽是采用低电阻的金属材料, 利用电磁场在屏蔽金属内部产生涡流起到屏蔽作用。在电子设备中, 有时需要将电力线或磁力线的影响限定在某个范围内, 需要在某个给定的空间内防止外部的静电感应或电磁感应的影 响, 可以利用铜或铝等低电阻材料制成的容器, 将需要隔离的部分全部包起来, 或者是用磁性材料制成的容器将它包起来。**锌白铜为铜-镍-锌三元合金, 为一种低电阻铜基合金材料, 因含有锌元素, 具备良好的抗腐蚀性能, 同时因含有镍元素具有较高的导磁率, 整体具备良好的电磁屏蔽性能。**随着智能手机、5G 手机和基站等功能升级以及产品朝轻量化发展, 元器件增多集成度提升而内部空间越来越狭小, 元器件产生的电磁干扰相对增长, 电磁屏蔽市场空间倍增。由于汽车电子和数据中心等新型领域的快速发展, 将打开电磁屏蔽成长的新空间, 新型领域带来的对材料和器件的需求有望在未来成为新的增长点。

图 28: 金属屏蔽罩



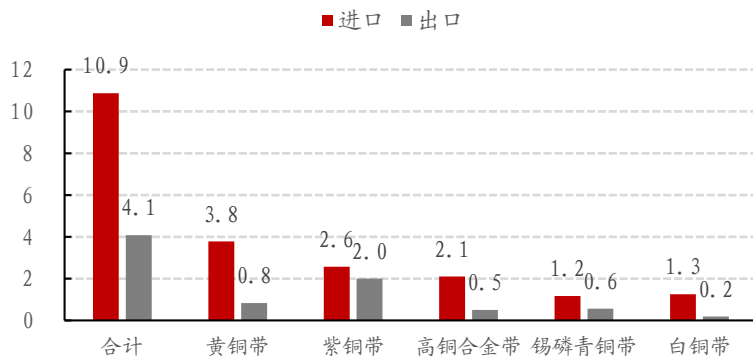
资料来源: 徕木股份官网、招商证券

4、国产替代潜力巨大

无论是铜板带材还是下游的连接器市场，国内均大量依赖进口，随着技术的发展，借助国内新能源车和 5G 产业的推动，铜板带材和连接器市场具有广阔的国产替代空间。

铜带材 2020 年净进口 6.8 万吨。尽管我国铜板带材产能稳步提升，但国内企业生产工艺技术及装备水平整体上与欧美、日韩等先进企业仍然有差距，以中低端产能为主，国外主要以高精度和高性能铜合金板带为主，国外主要铜板带材生产企业有德国维兰德、德国代教金工、美国奥林黄铜、日本三菱（伸铜）、韩国丰山、日本神户制钢等。因此，高性能高精度铜板带制品依旧需要大量进口，以铜带材为例，2020 年我国铜带材净进口量 6.8 万吨，其中进口量为 10.9 万吨，出口量 4.1 万吨，各品种铜带均为净进口，其中以黄铜带进口居多。

图 29: 2020 我国铜带材进出口情况（万吨）



资料来源: 袁孚胜《铜及铜合金板带材的生产现状及发展趋势》、招商证券

表 6: 国外铜板带主要生产企业

| 企业 | 基本信息 |
|----------|--|
| 德国维兰德 | 生产铜合金带材，合金种类包括黄铜、青铜以及其他特殊铜合金带材产品。铜带生产基地位于美国和德国，此外在新加坡亦有冷轧线。 |
| 德国代教金工 | 铜合金带材生产主要集中在德国，铜带销售中心为美国米勒公司。产品有磷青铜带、白铜带和其他特殊合金带材。公司有 20 辊精轧机，可以生产轧制铜箔，产品附加值高。 |
| 美国奥林黄铜 | 旗下奥林黄铜拥有百年历史，是美国最大的铜板带生产企业。生产 60 多个牌号的铜基合金，其中有 30% 属于高性能合金。 |
| 日本三菱（伸铜） | 日本最大的铜带生产企业，也是日本最大的汽车接插件铜带供应商。 |
| 韩国丰山 | 产品主要是铜和铜合金带，主要应用领域为弹药、铸币、建筑装饰、珠宝、接插件和引线框架。 |
| 日本神户制钢 | 生产电子铜带、铜管及管件等铜合金材料，电子铜带产能约 5000 吨/月 |

资料来源: 中国有色金属加工工业协会、博威合金公告、招商证券

汽车和通信连接器国内企业市占率低，国产替代空间巨大。根据 Bishop & Associate 数据，2019 年前十大汽车连接器生产商均为欧美日企业，且市场集中度较高，前三大生产企业泰科、矢崎、安波福市场占有率分别达 39.1%、15.3% 和 12.4%，合计高达 66.8%，在通信连接器领域，已有国内厂商已经崭露头角，立讯精密、中航光电分别位居全球第三和第十，占比 8.5% 和 1.9%，而 2014 年立讯精密仅占比 4% 居全球第六。尽管整体上连接器海外龙头具备明显规模和技术优势，但在国内新能源车和 5G 产业的带动下，国内企业在高压高速连接器等细分领域有望实现弯道超车，部分国内连接器商的高压大电流连接器产品性能已经接近国际一流水平。

图 30: 2019 年全球汽车连接器竞争格局

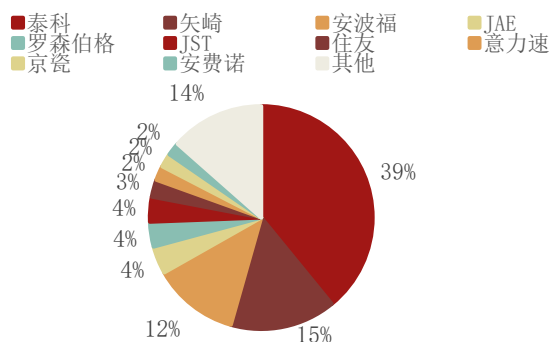
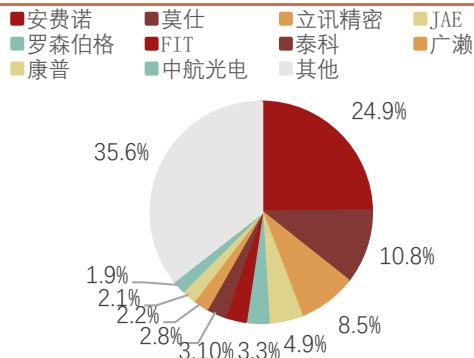


图 31: 2019 年全球通信连接器竞争格局



资料来源: Bishop & Associate、招商证券

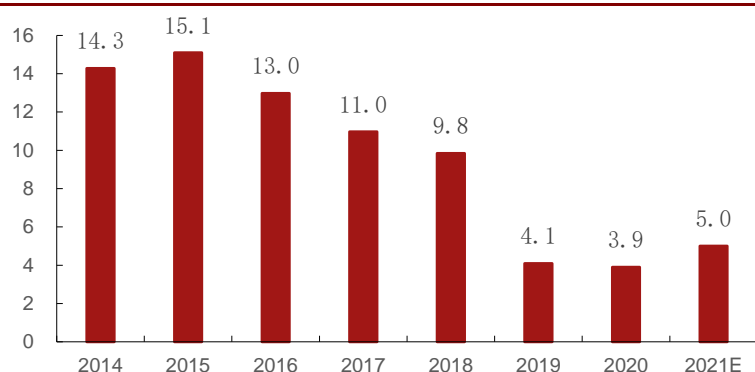
资料来源: Bishop & Associate、招商证券

三、核心逻辑：主打连接器用铜带材，镀锡进一步增厚利润

1、聚焦连接器用铜带材，盈利水平业内领先

公司逐渐淘汰落后产能，现有产品以高精铜板带为主，目前约七成用于连接器，未来占比有望提升。公司早在 2012 年即制定了优化产品结构、淘汰落后产能的规划，主要发展高精度铜带，并于当年投建了芜湖 4 万吨高精度电子铜带项目。随后公司逐步淘汰掉普通铜带、铜杆丝、异型材等落后产线，产量自 2015 年后逐年下降，其中 2019 年降幅最快，因公司对多个落后产能进行了处置，包括对生产铜杆的鑫晟电工实施了停产，并对鑫科铜业进行内部结构调整，对其下设铜带分公司和线材业务单元进行撤并。随着高精度铜带产能达产率提升，预计 2021 年产量将实现六年来首次正增长。公司现有铜合金产品均为铜板带材，下游主要覆盖连接器、电磁屏蔽等领域，其中连接器占比约 70%。

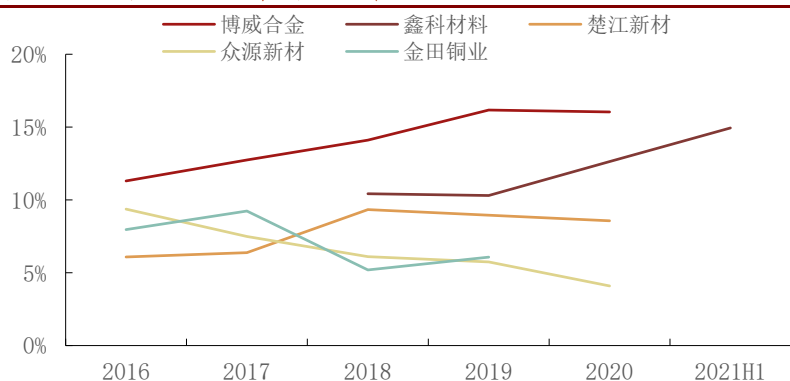
图 32：公司铜基合金材料产量



资料来源：公司公告、招商证券

公司铜板带材毛利率行业领先。随着公司无锡和芜湖基地的铜板带产能逐渐释放，毛利率水平逐渐提升，自 2018 年的 10.43% 提升至 2020 年的 12.63%，仅次于博威合金，2021 年无锡和芜湖铜板带厂订单饱满，基本实现满产，毛利率得以继续提升，其中上半年为 14.94%。考虑到公司计划对老产线进行技术升级改造，新建的广西、江西产线均对标鑫古河产品质量，叠加未来镀锡线投产进一步增厚利润，公司单吨盈利水平有望继续提升。

图 33：主要企业铜板带材毛利率



资料来源：公司公告、招商证券

备注：博威合金为铜合金业务

2、产能扩建进行时，量增可期

扩建打破产能瓶颈。公司在 2020 年报中披露当前公司铜基合金产能约为 5 万吨，销量约为 3.9 万吨，2021 年产量约 5 万吨。公司当前有多个产能扩建项目，广西鑫科 2 万吨精密电子铜带项目已于去年底建成，目前处于产能爬坡期，

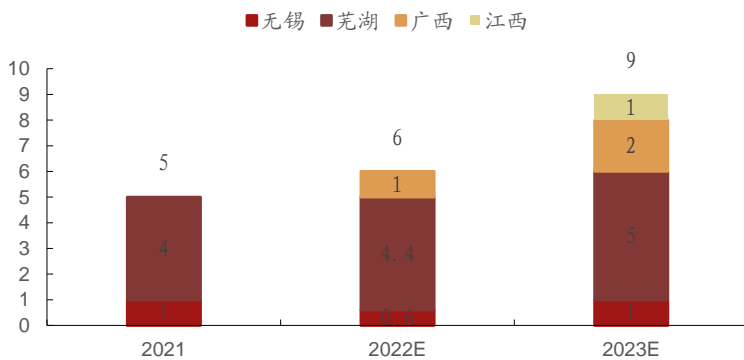
预计今年产量 1 万吨，江西鑫科 1.8 万吨精密电子铜带项目于今年 1 月公告，预计明年建成并贡献 1 万吨产量，芜湖生产线计划今年完成技改并扩建 1 万吨产能，预计明年达产。铜板带扩建产能合计 4.8 万吨，全部在建项目预计于 2023 年建成并投产，届时公司铜板带年产能有望接近 10 万吨。

表 7: 公司产能扩建项目

| 项目 | 产能 (万吨) | 投资额 (亿元) | 持股比例 | 备注 |
|--------------|---------|----------|------|---|
| 广西鑫科精密电子铜带项目 | 2 | 4.5 | 80% | 项目已于 2021 年底完工，目前处于产能爬坡期。安徽鑫科全资子公司（崇左市国资委和扶绥县国资委下属全资子公司分别持有安徽鑫科 10% 股权） |
| 铜陵鑫科电镀项目 | 1 | -- | 80% | 2021 年 9 月公告，将与耀安投资基金（铜陵国资委旗下）共同出资，主营铜基合金材料及制品表面电镀加工 |
| 江西鑫科精密电子铜带项目 | 1.8 | 6.47 | 80% | 2022 年 1 月公告，将与炬能科技（鹰潭市国资委旗下）共同出资，预计 2023 年建成投产 |
| 芜湖生产线技改扩建项目 | 1 | -- | 80% | 预计增加 1 万吨产能 |

资料来源：公司公告、招商证券

图 34: 公司铜板带材产量预测 (万吨)



资料来源：公司公告、招商证券

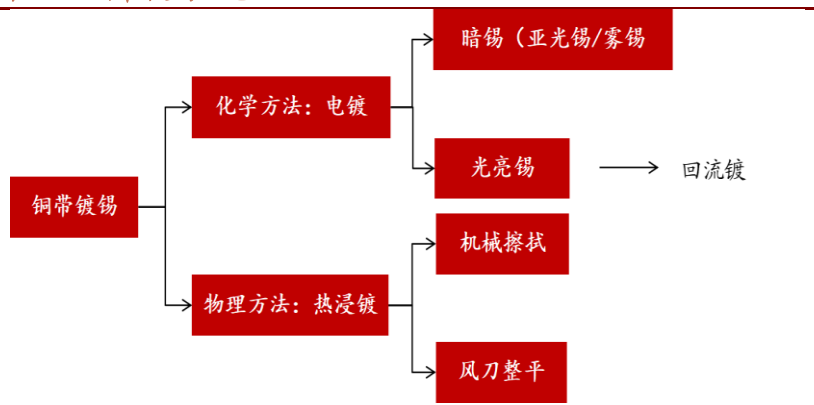
3、掌握电镀锡和热浸镀锡工艺，增厚利润

(1) 镀锡工艺

镀锡铜板带材具备抗氧化和抗酸性、碱性等物质腐蚀的特性。铜带在潮湿的空气中放久后,表面会生成一层铜绿(碱式碳酸铜),会增大电机元件和电子元件中的接触电阻,镀锡可有效避免上述情况;锡熔点低、流动性好且易焊接,因此可以提高铜的可焊性;同时锡出色的润滑性能可改善连接器的插入力和拔出力。镀锡铜板带主要用于大规模集成电路、高密度引线框架、高端电子元器件、精密接插端子的制造等。

热浸镀锡与电镀锡各有优劣。铜带镀锡主要分为电镀锡和热浸镀锡。电镀锡过程需使用化学药液,存在环境污染的问题,热浸镀锡则基本无污染物排放。此外,相比电镀锡,热浸镀锡生产效率更高、极少产生晶须、适应于不同的镀锡配方、下游应用更高端,缺点是因表面有结晶斑点或结晶纹路,不如电镀锡表明光滑,且锡层控制难度更高。

图 35: 铜带镀锡工艺



资料来源：关仿等《热浸镀锡铜带行业现状及发展趋势》、招商证券

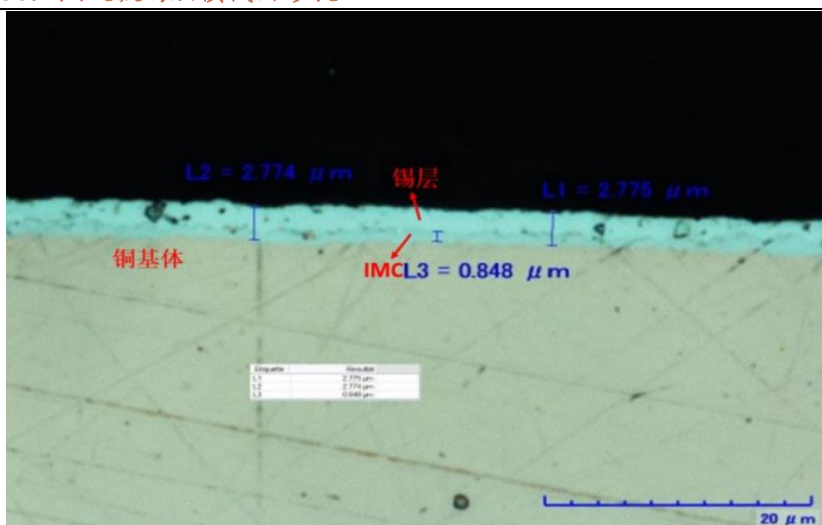
表 8: 热浸镀锡和电镀锡对比

| | 热浸镀 | 电镀 |
|--------|-----------------------|--------------------------|
| 环保性 | 无化学试剂、无铅 | 使用电镀液 |
| 胡须状单结晶 | 极少 | 易产生 |
| 光滑度 | 表面有结晶斑点或结晶纹路 | 表面光滑 |
| 工艺难度 | 锡层不易控制 | 锡层易控制 |
| 生产速度 | 可达 150m/min，且不受镀层厚度影响 | 一般不高于 50m/min，且镀层变厚会减缓速度 |
| 原料适应性 | 可以镀纯锡、锡银合金 | 仅纯锡 |
| 下游应用 | 汽车连接器、继电器、保险丝等 | 消费电子及家用电器 |

资料来源：关仿等《热浸镀锡铜带行业现状及发展趋势》、招商证券

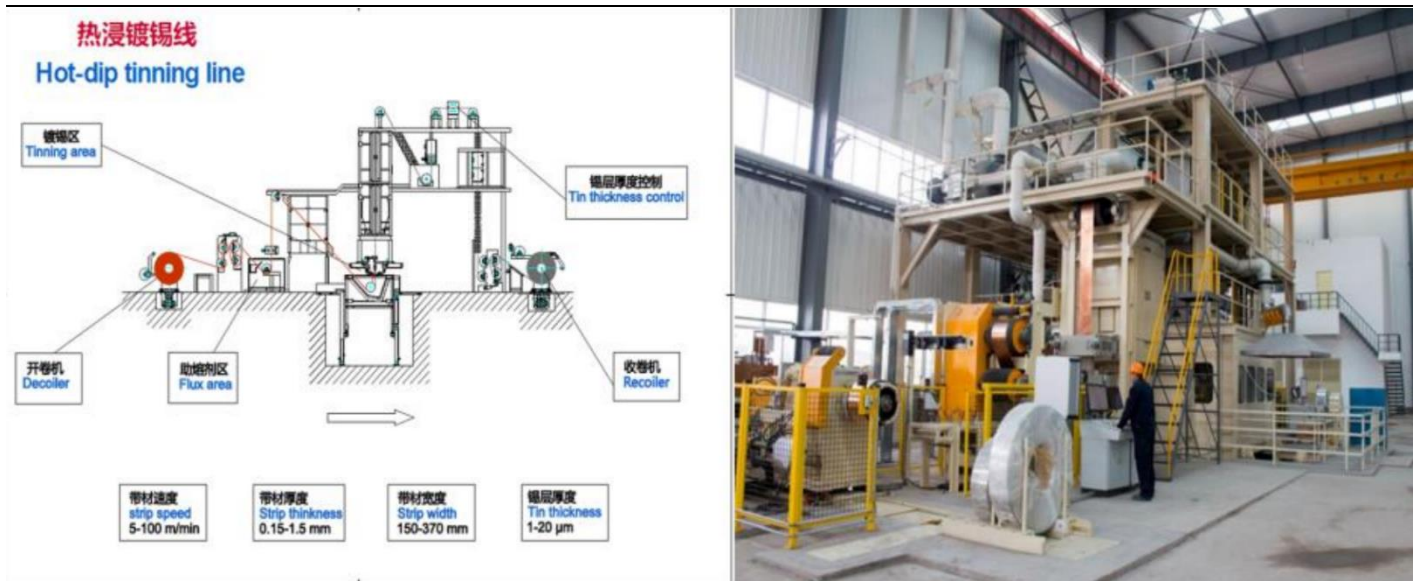
热浸镀锡原理是将表面清洁的铜合金材料(基材)浸在熔融的锡液中,通过锡和铜的反应,形成基材、合金化层 (IMC) 和纯锡层三个层次,在铜基材与锡层之间的接触层形成硬而且均匀的 IMC,各层之间的结合界面处无裂纹。热浸镀锡上世纪七十年代起源于德国,并在欧美各国被广泛应用,欧美因技术积淀深厚,工艺相对成熟,产品市场占有率较高。目前国内的热浸镀锡整体产能不高,装备基本采用进口装备,如 OTTO JUNKER。

图 36: 热浸镀锡层横截面形貌



资料来源：刘爱奎等《热浸镀锡铜带镀层生成机理和性能研究》、招商证券

图 37: JUNKER 热浸镀锡设备



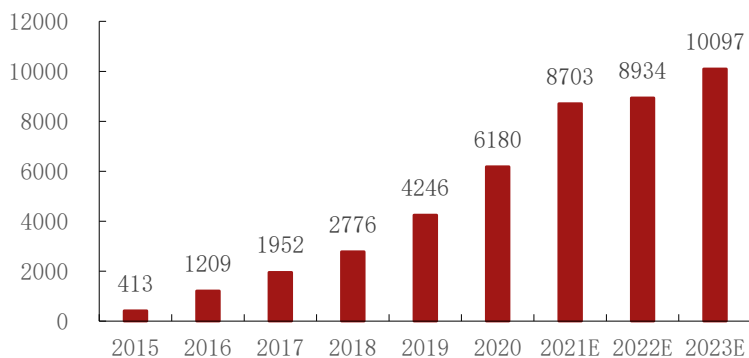
资料来源：刘爱奎等《热浸镀锡铜带镀层生成机理和性能研究》、招商证券

(2) 公司镀锡产能大，单吨毛利有望继续提升

公司拥有回流镀及热浸镀的生产能力，是目前国内唯一同时拥有回流镀锡及热浸镀锡的材料供应商，回流镀锡技术完全达到日本同行先进水平，热浸镀核心技术虽一直被欧美企业所掌握，但通过多年的摸索和技术积累，主要技术难点已基本得到解决，在国内处于领先地位。

公司当前拥有镀锡材年产能 8000 吨，是国内规模最大、最成熟的镀锡产业条线之一，此外公司在铜陵鑫科新增 1 万吨镀锡材项目，预计将在今年上半年投产，并在 2023 年全面达产，相比于普通铜带材，镀锡产品单吨可增厚利润 3000-5000 元，再考虑到公司老产线技术改造以及新建产线均为高端产品等因素，公司单吨毛利有望继续提升，预计 2021/22/23 单吨毛利分别为 8703/8934/10097 元。

图 38: 铜基合金材料单吨毛利 (元)



资料来源：公司公告、招商证券

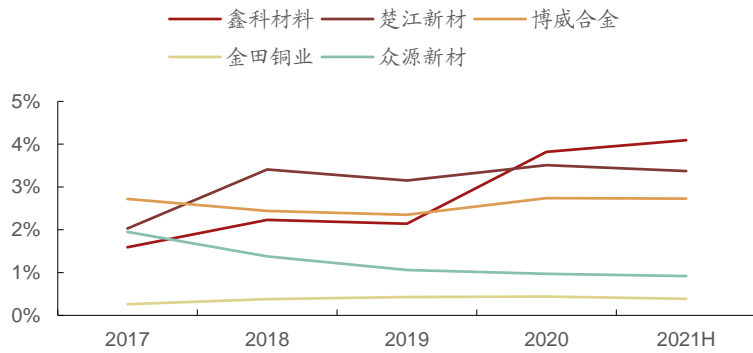
4、绑定优质客户，与客户协同创新

与全球龙头深度合作。公司深耕行业近二十年，公司生产的青铜带从 2003 年 9 月份开始供给富士康试用,2004 年 4 月被确认为富士康合格供方，目前公司已向国际知名的泰科、德尔福、富加宜、莫仕等厂家批量供货，另外青岛安普、印度 FCI 等厂家也通过了对公司产品的审核。

协同研发提升核心竞争力在满足高精密度铜合金等产品需求的同时，公司更与下游企业建立以应用为导向的共同研究

关系，密切跟踪新技术发展趋势，为客户提供有色合金材料应用及精密制造加工方法的系统解决方案，与客户实现战略协同和创新集成，实现持续增值的长期良好态势。2020年开始公司加大研发投入，2021年上半年研发费用占营业收入4.09%，高于同业其他公司。2021年与连接器厂商及车企三方协同，研制开发新产品“XKJC-01汽车接插件用锡磷青铜带”、“XKPB-01电磁屏蔽用锌白铜带”及科技成果“镀锡铜带研发及应用关键技术”三个项目。

图 39: 2017-2021 主要企业研发费用占比



资料来源: wind、招商证券

四、投资建议

基本假设:

► **铜基合金材料产量:** 主要是高精铜板带, 无锡工厂受搬迁影响预计减产 0.4 万吨; 芜湖生产线原 4 万吨产能满产, 技改扩建项目今年扩产 0.4 万吨, 明年达产; 广西鑫科项目去年底已建成, 今年产量 1 万吨, 明年满产; 江西鑫科项目今年开始投建, 明年释放 1 万吨产量, 后年满产。综合来看, 假设公司 2021-2023 年高精铜板带产量分别为 5 万吨、6 万吨、9 万吨。

► **镀锡材料:** 铜陵镀锡项目今年处理铜加工材 0.3 万吨, 明年达产。

► **辐射特种电缆:** 今明两年总体规模保持稳定。

预计公司 2021/22/23 实现归母净利润 0.85/1.66/3.70 亿元, 对应市盈率 56/29/13 倍, 首次覆盖, 给予“强烈推荐-A”投资评级。

表 9: 鑫科材料各业务盈利预测

| 单位: 百万元 | 2019 | 2020 | 2021E | 2022E | 2023E |
|--------------|--------|--------|-------|-------|-------|
| 营业收入 | 3545 | 2238 | 3341 | 3938 | 5939 |
| 铜基合金材料 | 1879 | 1921 | 3037 | 3671 | 5673 |
| 辐射特种电缆 | 196 | 166 | 216 | 216 | 216 |
| 收入增长率 | -29.4% | -36.9% | 49.3% | 17.9% | 50.8% |
| 铜基合金材料 | -56.6% | 2.2% | 58.1% | 20.9% | 54.5% |
| 辐射特种电缆 | -12.1% | -15.4% | 30.6% | 0.0% | 0.0% |
| 营业成本 | 3531 | 1995 | 2905 | 3373 | 5002 |
| 铜基合金材料 | 1699 | 1678 | 2602 | 3135 | 4764 |
| 辐射特种电缆 | 165 | 143 | 188 | 188 | 188 |
| 毛利润 | 14 | 243 | 436 | 564 | 937 |
| 铜基合金材料 | 180 | 243 | 435 | 536 | 909 |
| 辐射特种电缆 | 31 | 23 | 28 | 28 | 28 |
| 毛利率 | 0.4% | 10.9% | 13.1% | 14.3% | 15.8% |
| 铜基合金材料 | 9.6% | 12.6% | 14.3% | 14.6% | 16.0% |
| 辐射特种电缆 | 15.8% | 13.6% | 13.1% | 13.1% | 13.1% |
| 归母净利润 | (1132) | 61 | 85 | 166 | 370 |

资料来源: 公司公告、招商证券

五、风险提示

1、公司产能扩建进度不及预期风险

受市场环境变化、新冠疫情等问题，可能造成新建产能进度迟缓或停滞，致使产能和产量不达预期。

2、高端合金材料需求不及预期风险

公司铜板带业务下游依赖于新能源汽车、5G、集成电路等新兴产业的发展，下游消费增速以及国产替代进度存在较大不确定性。

3、大宗商品价格波动风险

公司铜加工业务中涉及铜、锌、锡、镍等有色金属商品，而受到国、内外宏观经济环境变化等因素影响，涉及商品价格存在大幅波动可能，因此公司生产周转用料、在制品等存货存在跌价风险。

4、汇率波动风险

人民币汇率波动对公司的影响主要体现在出口产品的价格竞争力和进口原材料的采购成本上，汇率的波动会导致两者相应的波动。

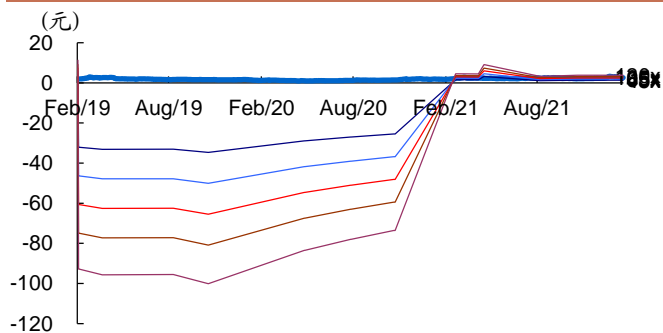
5、国际贸易摩擦风险

当前贸易保护主义盛行，世界贸易秩序受到一定冲击，公司海外客户占比高，若国际贸易形势恶化，公司产品销售将面临一定的影响。

6、大股东高质押比例风险

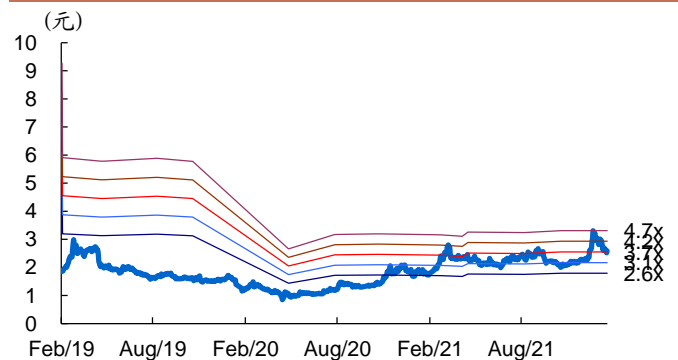
公司第一大股东质押比例 100%，占公司总股本 9.83%，可能影响公司未来融资能力，以及带来一定的金融风险。

图 40：鑫科材料历史 PE Band



资料来源：公司数据、招商证券

图 41：鑫科材料历史 PB Band



资料来源：公司数据、招商证券

附：财务预测表

资产负债表

| 单位：百万元 | 2019 | 2020 | 2021E | 2022E | 2023E |
|----------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 流动资产 | 1597 | 1855 | 2135 | 2153 | 2922 |
| 现金 | 806 | 904 | 807 | 600 | 600 |
| 交易性投资 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 应收票据 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 应收款项 | 307 | 380 | 584 | 688 | 1037 |
| 其它应收款 | 14 | 5 | 8 | 9 | 14 |
| 存货 | 398 | 371 | 529 | 614 | 910 |
| 其他 | 72 | 194 | 208 | 242 | 361 |
| 非流动资产 | 1316 | 1280 | 1203 | 1535 | 1838 |
| 长期股权投资 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 固定资产 | 962 | 883 | 810 | 1145 | 1451 |
| 无形资产 | 43 | 36 | 33 | 29 | 27 |
| 其他 | 310 | 359 | 359 | 359 | 359 |
| 资产总计 | 2913 | 3134 | 3337 | 3688 | 4760 |
| 流动负债 | 1720 | 1673 | 1737 | 1901 | 2548 |
| 短期借款 | 354 | 375 | 526 | 500 | 489 |
| 应付账款 | 1083 | 1112 | 957 | 1111 | 1648 |
| 预收账款 | 27 | 123 | 179 | 208 | 308 |
| 其他 | 256 | 63 | 75 | 82 | 103 |
| 长期负债 | 10 | 37 | 37 | 37 | 37 |
| 长期借款 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 其他 | 10 | 37 | 37 | 37 | 37 |
| 负债合计 | 1731 | 1710 | 1774 | 1938 | 2585 |
| 股本 | 1770 | 1770 | 1800 | 1800 | 1800 |
| 资本公积金 | 1159 | 1249 | 1249 | 1249 | 1249 |
| 留存收益 | (1891) | (1838) | (1753) | (1613) | (1293) |
| 少数股东权益 | 145 | 244 | 268 | 315 | 419 |
| 归属于母公司所有者权益 | 1037 | 1180 | 1295 | 1435 | 1755 |
| 负债及权益合计 | 2913 | 3134 | 3337 | 3688 | 4760 |

现金流量表

| 单位：百万元 | 2019 | 2020 | 2021E | 2022E | 2023E |
|----------------|-------------|-----------|-------------|--------------|----------|
| 经营活动现金流 | 268 | 43 | (253) | 277 | 493 |
| 归母净利润 | (1132) | 61 | 85 | 166 | 370 |
| 折旧摊销 | 99 | 84 | 83 | 76 | 105 |
| 财务费用 | 32 | 26 | 23 | 21 | 21 |
| 投资收益 | 7 | 39 | (2) | (2) | (2) |
| 营运资金变动 | 1345 | (216) | (478) | (43) | (135) |
| 其它 | (83) | 50 | 37 | 60 | 135 |
| 投资活动现金流 | 48 | (23) | (2) | (412) | (412) |
| 资本支出 | (9) | (51) | (4) | (414) | (414) |
| 其他投资 | 57 | 28 | 2 | 2 | 2 |
| 筹资活动现金流 | (392) | 5 | 158 | (72) | (82) |
| 借款变动 | (313) | (58) | 150 | (25) | (11) |
| 普通股增加 | 0 | 0 | 30 | 0 | 0 |
| 资本公积增加 | 0 | 89 | 0 | 0 | 0 |
| 股利分配 | 0 | 0 | 0 | (26) | (50) |
| 其他 | (79) | (27) | (23) | (21) | (21) |
| 现金净增加额 | (75) | 25 | (97) | (207) | 0 |

利润表

| 单位：百万元 | 2019 | 2020 | 2021E | 2022E | 2023E |
|------------------|---------------|-----------|-----------|------------|------------|
| 营业收入 | 3545 | 2238 | 3341 | 3938 | 5939 |
| 营业成本 | 3531 | 1995 | 2905 | 3373 | 5002 |
| 营业税金及附加 | 15 | 12 | 13 | 16 | 24 |
| 营业费用 | 42 | 11 | 20 | 22 | 26 |
| 管理费用 | 142 | 77 | 108 | 118 | 135 |
| 研发费用 | 76 | 85 | 130 | 143 | 178 |
| 财务费用 | 34 | 27 | 23 | 21 | 21 |
| 资产减值损失 | (833) | 18 | (19) | 0 | 0 |
| 公允价值变动收益 | (39) | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 其他收益 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 投资收益 | (30) | 70 | 2 | 2 | 2 |
| 营业利润 | (1198) | 119 | 126 | 247 | 555 |
| 营业外收入 | 6 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 营业外支出 | 8 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 利润总额 | (1201) | 122 | 128 | 249 | 558 |
| 所得税 | 14 | 42 | 19 | 37 | 83 |
| 少数股东损益 | (82) | 18 | 24 | 47 | 104 |
| 归属于母公司净利润 | (1132) | 61 | 85 | 166 | 370 |

主要财务比率

| | 2019 | 2020 | 2021E | 2022E | 2023E |
|----------------|---------|-------|-------|-------|-------|
| 年成长率 | | | | | |
| 营业收入 | -29% | -37% | 49% | 18% | 51% |
| 营业利润 | -1% | -110% | 6% | 96% | 125% |
| 归母净利润 | -10% | -105% | 39% | 94% | 123% |
| 获利能力 | | | | | |
| 毛利率 | 0.4% | 10.9% | 13.1% | 14.3% | 15.8% |
| 净利率 | -31.9% | 2.7% | 2.6% | 4.2% | 6.2% |
| ROE | -109.2% | 5.2% | 6.6% | 11.5% | 21.1% |
| ROIC | -74.5% | 1.4% | 6.0% | 10.1% | 18.4% |
| 偿债能力 | | | | | |
| 资产负债率 | 59.4% | 54.6% | 53.2% | 52.5% | 54.3% |
| 净负债比率 | 13.7% | 12.0% | 15.7% | 13.6% | 10.3% |
| 流动比率 | 0.9 | 1.1 | 1.2 | 1.1 | 1.1 |
| 速动比率 | 0.7 | 0.9 | 0.9 | 0.8 | 0.8 |
| 营运能力 | | | | | |
| 资产周转率 | 1.2 | 0.7 | 1.0 | 1.1 | 1.2 |
| 存货周转率 | 6.4 | 5.2 | 6.5 | 5.9 | 6.6 |
| 应收帐款周转率 | 7.6 | 6.5 | 6.9 | 6.2 | 6.9 |
| 应付帐款周转率 | 3.1 | 1.8 | 2.8 | 3.3 | 3.6 |
| 每股资料(元) | | | | | |
| EPS | -0.64 | 0.03 | 0.05 | 0.09 | 0.21 |
| 每股经营现金 | 0.15 | 0.02 | -0.14 | 0.15 | 0.27 |
| 每股净资产 | 0.59 | 0.67 | 0.72 | 0.80 | 0.98 |
| 每股股利 | 0.00 | 0.00 | 0.01 | 0.03 | 0.06 |
| 估值比率 | | | | | |
| PE | -4.2 | 76.9 | 56.2 | 28.9 | 12.9 |
| PB | 4.5 | 4.0 | 3.7 | 3.3 | 2.7 |
| EV/EBITDA | -5.3 | 24.7 | 24.4 | 16.4 | 8.3 |

资料来源：公司数据、招商证券

分析师承诺

负责本研究报告的每一位证券分析师，在此申明，本报告清晰、准确地反映了分析师本人的研究观点。本人薪酬的任何部分过去不曾与、现在不与、未来也将不会与本报告中的具体推荐或观点直接或间接相关。

刘文平：招商证券有色金属首席分析师。中科院理学硕士，中南大学本科。9年有色金属和新材料研究和投资经验。曾获金牛最佳分析师、水晶球最佳分析师、金翼分析师、同花顺最具影响力分析师、wind最具影响力分析等。

刘伟洁：招商证券有色研究员。中南大学硕士，10年有色金属行业研究经验。2017年加入招商证券。

赖如川：招商证券有色研究员。中国人民大学金融硕士、理学学士，曾就职于中国银行总行。2021年加入招商证券。

杜开欣：招商证券有色研究员。香港中文大学会计理学硕士，吉林大学本科。2021年加入招商证券。

投资评级定义

公司短期评级

以报告日起6个月内，公司股价相对同期市场基准（沪深300指数）的表现为标准：

强烈推荐：公司股价涨幅超基准指数20%以上

审慎推荐：公司股价涨幅超基准指数5-20%之间

中性：公司股价变动幅度相对基准指数介于±5%之间

回避：公司股价表现弱于基准指数5%以上

公司长期评级

A：公司长期竞争力高于行业平均水平

B：公司长期竞争力与行业平均水平一致

C：公司长期竞争力低于行业平均水平

行业投资评级

以报告日起6个月内，行业指数相对于同期市场基准（沪深300指数）的表现为标准：

推荐：行业基本面向好，行业指数将跑赢基准指数

中性：行业基本面稳定，行业指数跟随基准指数

回避：行业基本面向淡，行业指数将跑输基准指数

重要声明

本报告由招商证券股份有限公司（以下简称“本公司”）编制。本公司具有中国证监会许可的证券投资咨询业务资格。本报告基于合法取得的信息，但本公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证。本报告所包含的分析基于各种假设，不同假设可能导致分析结果出现重大不同。报告中的内容和意见仅供参考，并不构成对所述证券买卖的出价，在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议。除法律或规则规定必须承担的责任外，本公司及其雇员不对使用本报告及其内容所引发的任何直接或间接损失负任何责任。本公司或关联机构可能会持有报告中所提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行业务服务。客户应当考虑到本公司可能存在可能影响本报告客观性的利益冲突。

本报告版权归本公司所有。本公司保留所有权利。未经本公司事先书面许可，任何机构和个人均不得以任何形式翻版、复制、引用或转载，否则，本公司将保留随时追究其法律责任的权利。