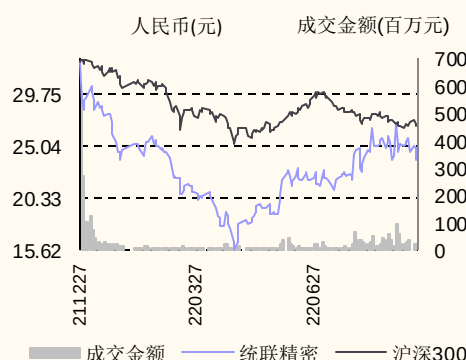


市场价格 (人民币): 23.87 元

目标价格 (人民币): 33.39 元

市场数据 (人民币)

总股本(亿股)	1.12
已上市流通 A 股(亿股)	0.24
总市值(亿元)	26.73
年内股价最高最低(元)	46.15/22.01
沪深 300 指数	4027
上证指数	3200


MIM 行业领先企业，兼具技术和客户优势
公司基本情况 (人民币)

项目	2020	2021	2022E	2023E	2024E
营业收入(百万元)	336	355	549	841	1,254
营业收入增长率	63.08%	5.42%	54.84%	53.28%	49.06%
归母净利润(百万元)	69	47	107	150	202
归母净利润增长率	342.35%	-30.94%	125.74%	39.70%	35.36%
摊薄每股收益(元)	1.145	0.593	0.956	1.336	1.808
每股经营性现金流净额	0.55	0.99	0.75	1.39	1.99
ROE(归属母公司)(摊薄)	22.86%	4.23%	8.88%	11.22%	13.38%
P/E	N/A	69.92	24.97	17.87	13.20
P/B	N/A	2.96	2.22	2.01	1.77

来源：公司年报、国金证券研究所

投资逻辑

- **国内 MIM 行业第一梯队企业，1H22 业绩快速增长。**公司 MIM（金属粉末注射成形）技术、客户优势突出，位列行业第一梯队。公司技术体系覆盖 MIM 生产全流程，并拓展至其他材料、设备、工艺的研发中。公司已切入龙头客户供应链，已成为富士康、立讯、歌尔等知名企业供应商，产品主要应用在消费电子，终端品牌有苹果、亚马逊、大疆等，苹果产业链贡献收入超 75%，示范标杆效应强。1H22 营收 2.21 亿元，同比+41%，归母净利润 0.38 亿元，同比+91%，业绩高增，5 月发布股权激励计划彰显发展信心。
- **MIM 工艺优势明显，市场前景广阔。**1) MIM 兼具结构不受限制、精度高、成本低等优势，根据 BCC Research，预计 25 年市场规模达 122 亿元，4 年 CAGR 达 10%，行业稳健增长。2) 消费电子中智能手机多摄、折叠屏等新兴趋势为 MIM 创造增量空间，智能手表、无人机等产品的出货量仍处于快速增长通道，轻薄化迭代趋势带动 MIM 需求；汽车制造领域，国内 MIM 单车粉末冶金零件用量较海外有 2-3 倍空间；医疗器械领域，MIM 高精度特性适配医疗器械高要求，有望借助医疗器械市场的发展实现快速增长。
- **强化业务协同效应，助力第二增长点。**公司深耕 MIM 工艺，推进生产智能化、自动化，同时凭借 MIM 业务的客户资源、技术体系，开拓 CNC、激光切割等非 MIM 生产工艺，2021 年以来其他精密金属零部件业务快速成长，1H22 营收达 0.54 亿元，同比+126%，预计 22 年收入贡献将超过 30%。
- 公司 2021 年 IPO 上市募集资金 8.55 亿元，投资于湖南长沙 MIM 产品（电子产品零部件）生产基地建设项目、泛海研发中心建设项目以及补充流动资金项目，生产基地建设项目与研发中心建设项目二者相辅相成。2022 年 5 月 11 日，公司提请股东大会授权董事会办理以简易程序进行定增。

投资建议

- 预计 2022~2024 年公司归母净利为 1.07、1.50、2.02 亿元，同增 126%、40%、35%。采用 PE 估值，给予 2023 年 28xPE，目标市值 37.40 亿元，对应目标价格为 33.39 元/股，首次覆盖给予买入评级。

风险提示

- 利益冲突风险、对苹果产业链依赖、核心喂料环节依赖外购、新冠疫情反复、产品下游应用领域单一、限售股解禁等风险。

樊志远 分析师 SAC 执业编号: S1130518070003
(8621)61038318
fanzhiyuan@gjzq.com.cn

刘妍雪 分析师 SAC 执业编号: S1130520090004
liuyanxue@gjzq.com.cn

邓小路 分析师 SAC 执业编号: S1130520080003
dengxiaolu@gjzq.com.cn

投资要件

■ 关键假设

1、根据 BCC Research 数据，全球 MIM 市场预计到 2023 年市场规模将达到 45 亿美元，CAGR 为 7.5%，预计至 2025 年中国 MIM 市场规模有望达到 121.9 亿元，4 年 CAGR 为 10%。

2、根据 Counterpoint 数据，预计 2022 年全年中国折叠屏智能手机市场的出货量将同比增长 225%，达到 270 万台。

■ 我们区别于市场的观点

市场一致观点是公司业绩驱动仍是 MIM 业务，合理性在于 MIM 行业下游需求旺盛，伴随着终端产品升级，MIM 产品复杂程度提高，技术要求越高，MIM 行业集中度有望提升。

我们的观点：我们具体分析了 MIM 行业的短期、长期市场驱动因素，同时看好非 MIM 业务和原有业务在技术、客户方面的协同性，给予非 MIM 业务更高的增长预期。

■ 股价上涨的催化因素

IPad 终端 Type C 接口替换需求、募投项目长沙产能释放、公司 MIM 新产品及非 MIM 产品落地、苹果新产品发布。

■ 估值和目标价格

采用 PE 估值，我们选取精研科技、东睦股份、长盈精密、福立旺作为公司的可比公司，采用 PE 估值，给予 2023 年 28xPE，目标市值为 37.40 亿元，对应目标价为 33.39 元，首次覆盖给予买入评级。

■ 投资风险

利益冲突风险、对苹果产业链依赖、核心喂料环节依赖外购、新冠疫情反复、产品下游应用领域单一、限售股解禁等风险。

内容目录

投资要件	2
1、国内 MIM 行业第一梯队，业绩快速成长	5
1.1、主营 MIM 产品，市场地位在国内居前列	5
1.2、业绩快速增长，盈利能力向好	6
2、MIM 工艺优势明显，下游需求多轮驱动	9
2.1、MIM 相较传统金属成形工艺优势明显	9
2.2、下游应用范围广泛，多领域带动需求增量	10
2.3、预计 25 年中国 MIM 市场规模达 122 亿元，公司跻身国内第一梯队	15
3、强化 MIM 技术及客户优势，协同非 MIM 业务成长	18
3.1、MIM 业务技术领先，推动生产定制化、自动化	18
3.2、协同工艺体系及客户资源，非 MIM 业务实现翻倍增长	19
3.3、加快募投项目产能落地，股权激励彰显发展信心	20
4、盈利预测与投资建议	21
4.1、盈利预测	21
4.2、投资建议及估值	22
风险提示	23

图表目录

图表 1：公司分产品收入规模（万元）	5
图表 2：2021 年公司核心技术研发情况	6
图表 3：公司 1H22 营业收入快速增长	6
图表 4：公司 1H22 盈利能力提升	6
图表 5：公司整体毛利率、净利率情况	7
图表 6：公司各项费用率情况	7
图表 7：公司和可比公司营业收入情况（亿元）	7
图表 8：公司和可比公司归母净利润情况（亿元）	7
图表 9：公司和可比公司毛利率情况	8
图表 10：公司和可比公司净利率情况	8
图表 11：公司和可比公司销售费用率情况	8
图表 12：公司和可比公司研发费用率情况	8
图表 13：公司和可比公司管理费用率情况	8
图表 14：公司和可比公司应收账款周转率情况	9
图表 15：公司和可比公司存货周转率情况	9
图表 16：MIM 产品生产工艺流程	9
图表 17：MIM 工艺核心竞争优势	10
图表 18：MIM 与其他生产技术成本比较	10
图表 19：欧美 MIM 所用材料占比	11

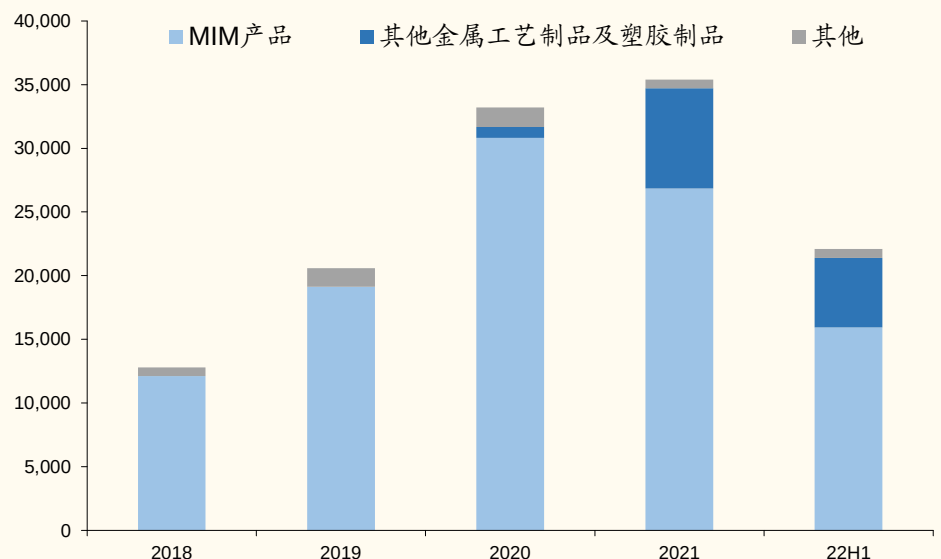
图表 20: 中国 MIM 所用材料占比.....	11
图表 21: 2020 年北美 MIM 工艺下游应用市场.....	12
图表 22: 2020 年中国 MIM 工艺下游应用市场.....	12
图表 23: 2020 年欧洲 MIM 工艺下游应用市场.....	12
图表 24: 全球 MIM 市场区域分布.....	12
图表 25: MIM 产品在消费电子领域的应用	13
图表 26: 我国手机出货量情况.....	14
图表 27: 我国折叠屏手机出货量及渗透率.....	14
图表 28: 全球智能手表出货量及增速.....	14
图表 29: 中国民用无人机市场规模预测.....	14
图表 30: 粉末冶金零件单车用量 (单位: kg)	15
图表 31: 我国医疗器械市场规模 (单位: 亿元)	15
图表 32: 我国 MIM 市场规模.....	16
图表 33: 国内 MIM 行业竞争格局.....	17
图表 34: 全球主要 MIM 企业概况.....	17
图表 35: 公司某产品喂料调配、改良前后效果对比.....	18
图表 36: 公司自制喂料与供应商常规喂料性能指标比较 (以 316L 为例)	18
图表 37: 公司在自动化设备开发方面的核心技术.....	19
图表 38: 公司对于前五大客户的依赖度降低.....	20
图表 39: 2021 年公司前五大客户情况.....	20
图表 40: 公司产能仍有提升空间 (2020 年)	20
图表 41: 公司 2021 年 IPO 计划募集资金投资项目 (亿元)	20
图表 42: 公司盈利预测.....	22
图表 43: 可比公司估值比较.....	23

1、国内 MIM 行业第一梯队，业绩快速成长

1.1、主营 MIM 产品，市场地位在国内居前列

- **公司主营 MIM 精密金属零部件，发展其他非 MIM 工艺，拓展产品线及应用领域。**公司主营业务为 MIM（金属粉末注射成形）精密金属零部件的生产以及相关解决方案的提供，产品可分为精密金属结构件和外观件两大类，包括电源支撑件、音量支撑件、摄像头支架、穿线套筒、插头等结构件，以及外观精致的电源接口件、智能手表表壳、智能戒指内壳、无人机遥控器转轴支架、头戴式耳机配件等外观件。除了核心 MIM 技术之外，公司顺应客户需求，围绕金属精密结构件的生产制造，以材料为延伸，以技术融合为手段，扩大 CNC、激光切割、精密注塑等与 MIM 工艺具有共性及协同效应的其他制造工艺，并且增强规模化生产能力，通过 MIM 与其他制造工艺的互补，不断丰富公司的产品线、拓展产品应用领域。
- 应用市场集中于消费电子终端领域，逐步拓展其他领域。公司产品主要应用市场为消费电子，2021 年消费电子营收占比达到 99.6%，主要应用终端包括平板电脑、智能触控电容笔、智能穿戴设备、航拍无人机等，其中智能可穿戴设备快速成长。此外，公司 MIM 产品还包括 USB 充电接口外壳、5G 基站用环形腔体、汽车换挡旋钮等，产品服务和应用领域不断拓展至汽车、5G 领域。

图表 1：公司分产品收入规模（万元）



来源：公司公告，国金证券研究所

- 公司收入规模、技术能力均在国内 MIM 行业中居前列。公司收入规模在国内 MIM 企业中排名前十，2022 年 8 月公司首次入围国家级专精特新企业名单。公司围绕喂料改良和开发、模具的创新结构设计、钛合金、磁性材料、混合双材料等新材料的应用，渗铬高强度焊接等工艺的研发以及全制程工序自动化、产品实现工艺的改进与融合等领域，形成了具有自主知识产权的核心技术体系，至 1H22 公司累计申请专利数量 69 项，累计获得授权的专利为 50 项，其中包括 1 项国际专利。

图表 2: 2021 年公司核心技术研发情况

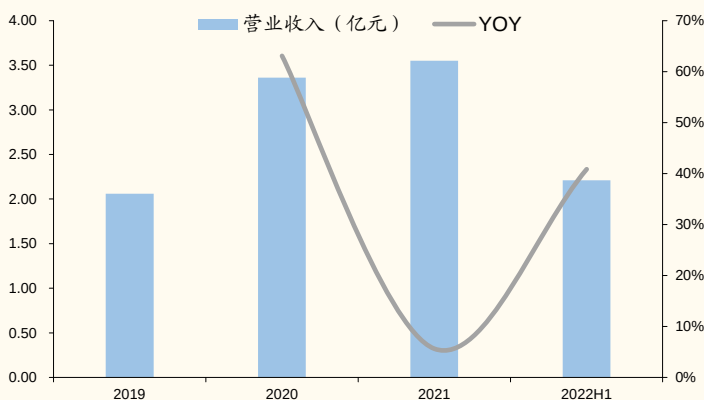
项目名称	研发内容	拟达到目标
MIM 不锈钢产品表面渗铬工艺的研究	通过化学与物理方法的结合, 在高温下以渗透的形式在金属工件基材表面形成铬膜, 来提高工件硬度, 增加耐磨、耐腐蚀性	掌握金属工件渗铬的工艺; 扩展更多基材, 实现批量生产
MIM 制备高饱和硬磁产品工艺研发	通过对多种合金材料以试验验证的方式研究磁性材料成分、粉末纯度、晶粒大小、密度等对磁性参数的影响及其程度。从而指导喂料、成型、脱脂烧结等工艺参数的设置	通过研究得到 MIM 磁性材料影响参数, 为实现高饱和磁性产品稳定生产提供技术指导
MIM 零部件高强度焊接性能研究	研究 MIM 产品不同材料成分、不同焊接参数、不同烧结密度等对产品最终焊接性能的影响及其程度。并通过合金元素调整及杂质的控制提升焊接性能	通过研发收集各种 MIM 材质产品焊接性能影响参数, 为 MIM 产品焊接提供技术指导
定制化喂料的研发	使用金属粉末与粘结剂进行定制化喂料的自研自制, 形成: (1) 多个喂料收缩比方案、(2) 基于产品的特殊要求定制化不同特性的合金粉末	实现喂料的自制, 并将运用于批量化产品的生产
钛粉末注射成形脱脂及烧结工艺的研发	基于钛粉末喂料的研发及脱脂和烧结工艺优化, 实现钛粉末注射成形的批量化生产运用	实现钛金属稳定的批量化 MIM 生产
熔体 3D 打印与 MIM 工艺组合及直接金属 3D 打印技术的研究	基于 3D 打印逐层沉积多种金属/陶瓷喂料, 在短时间内得到复杂结构和形貌的生坯来替代金属粉末注射, 与 MIM 的生产工艺形成有效的组合以实现更快速的定制化研发验证, 及更柔性的生产规模; 同时, 进一步拓展直接金属 3D 打印技术, 用于金属零件的快速成型制造	(1) 形成熔体 3D 打印与 MIM 工艺组合的生产技术; (2) 实现多种金属材质直接 3D 打印产品的批量化生产
微型 MIM 产品模具的设计、开发与加工	产品尺寸(长、宽、高) < 3.5 mm * 1.0 mm * 1.0 mm 及产品厚度 < 0.15 mm, 甚至厚度纤薄至 0.05 mm 的模具设计、开发、加工与批量化生产	实现微型 MIM 模具加工及产品量产
金属粉末双材料共注射成形工艺技术的研发	对有磁与无磁、导电和绝缘、不同硬度等不同性能的材料, 通过注射成形及 MIM 生产工艺实现在同一产品上具有不同特性的无缝结合	实现新材料及相应生产工艺技术的可批量化生产运用
MIM 全制程工序智能自动化生产线的研发	基于已实现的单工序自动化生产设备, 研发全制程工序的智能自动化生产线	全制程工序智能自动化生产

来源: 公司公告, 国金证券研究所

1.2、业绩快速增长, 盈利能力向好

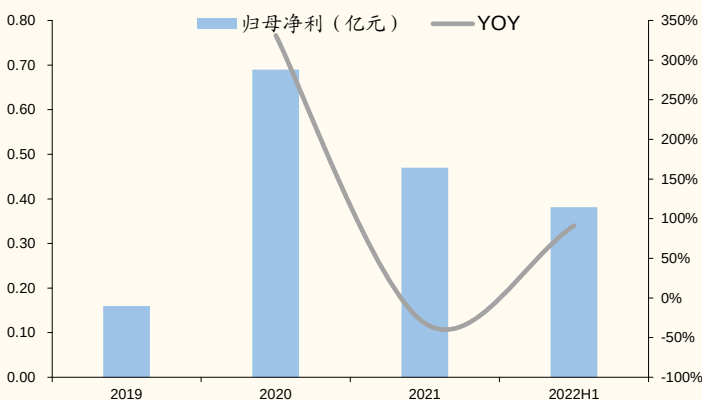
- **1H22 公司业绩提升, 盈利能力提升。**2020-1H22 公司营收分别为 3.36、3.55、2.21 亿元, 同比+63%、+6%、+41%, 归母净利润分别为 0.69、0.47、0.38 亿元, 同比+331%、-32%、+91%。其中, 2021 年盈利能力下滑主要系 1) 缺芯影响终端客户需求, 公司产能未能充分有效利用, 固定成本无法摊薄; 2) 公司对新材料、新工艺及新项目进一步加大了研发投入, 多个重点项目同步密集开发, 导致研发费用同比大幅增加; 3) 人民币较美元汇率较去年同期明显增长, 公司主要客户群体以美元定价, 存在一定汇兑损失; 4) 利息费用增加。2022 年公司实现较快增长主要系 1) MIM 业务产品序列的增长及扩充, 产品系列更加丰富, 1H22 公司 MIM 精密金属零部件相关业务营收达 1.59 亿元, 同比增长 23.68%, 占主营业务收入比例 72.16%; 2) 其他非 MIM 业务业绩释放, 营收翻倍增长, 1H22 其他精密金属零部件业务营收规模达 0.54 亿元, 同比+126%。

图表 3: 公司 1H22 营业收入快速增长



来源: Wind, 国金证券研究所

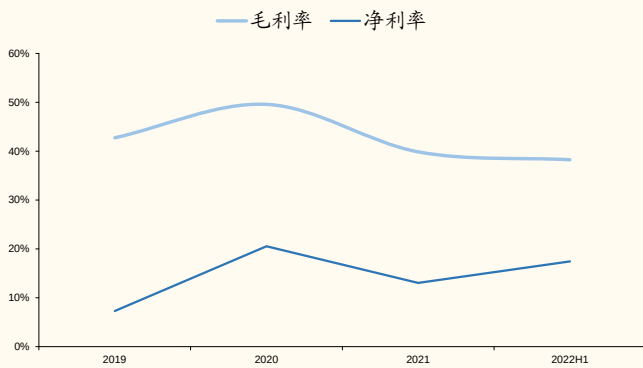
图表 4: 公司 1H22 盈利能力提升



来源: Wind, 国金证券研究所

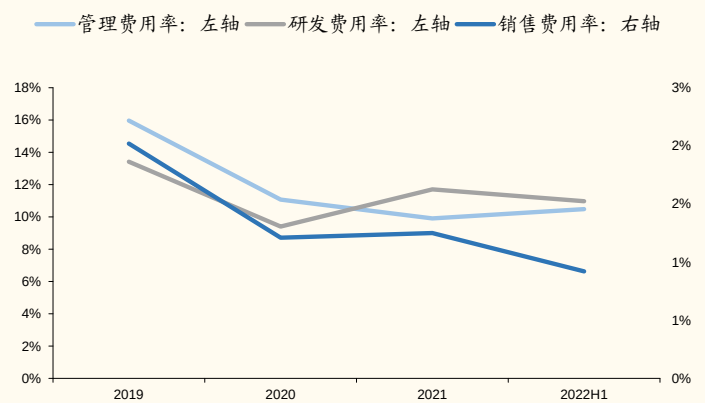
- 公司毛利率趋于稳定，净利率提升。毛利率方面，因收入结构公司整体毛利率变动主要归结于 MIM 产品毛利率变化，公司凭借自身较强研发能力为客户开发定制化且具有高附加值的产品，同时持续优化生产制程和提高自动化生产水平，整体毛利率维持在 40% 左右，高于同行业可比公司均值。2021 年公司盈利能力下滑主要是因为汇率变动导致汇兑损失增加、公司加大银行借款以及新租赁准则变动增加财务费用、下游需求回落导致固定成本无法摊薄等因素。净利率方面，2020-1H22 公司净利率分别为 20.54%、13.06%、17.46%，1H22 净利率有所回升，已达到可比公司平均水平。

图表 5：公司整体毛利率、净利率情况



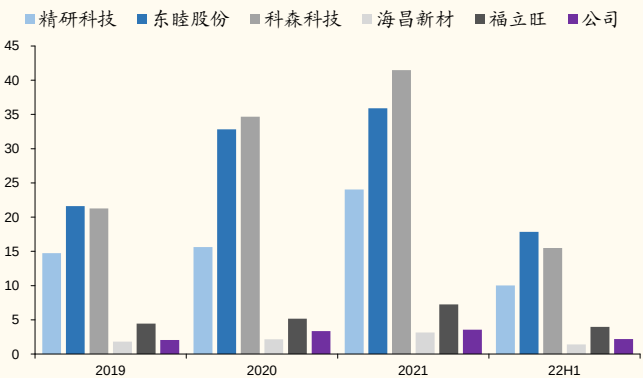
来源：Wind，国金证券研究所

图表 6：公司各项费用率情况



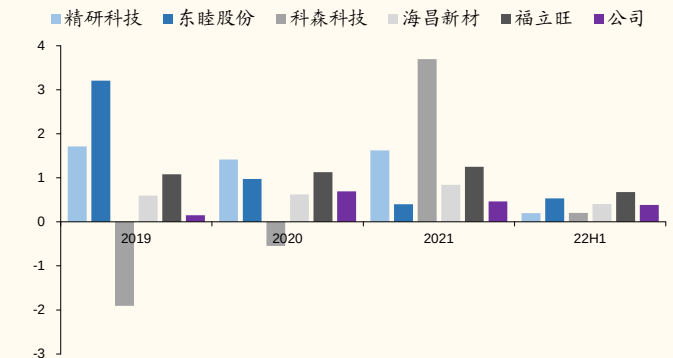
来源：Wind，国金证券研究所

图表 7：公司和可比公司营业收入情况（亿元）



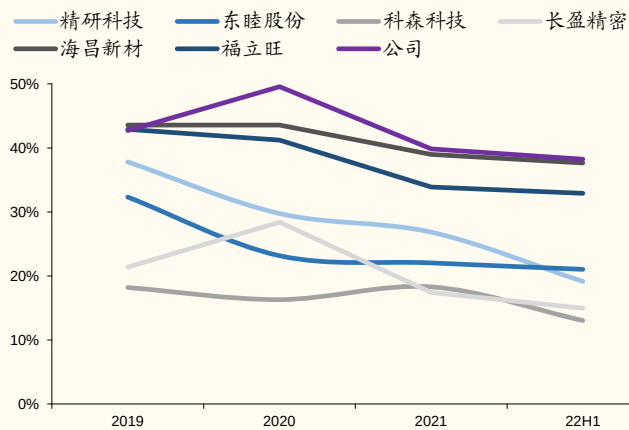
来源：Wind，国金证券研究所

图表 8：公司和可比公司归母净利润情况（亿元）



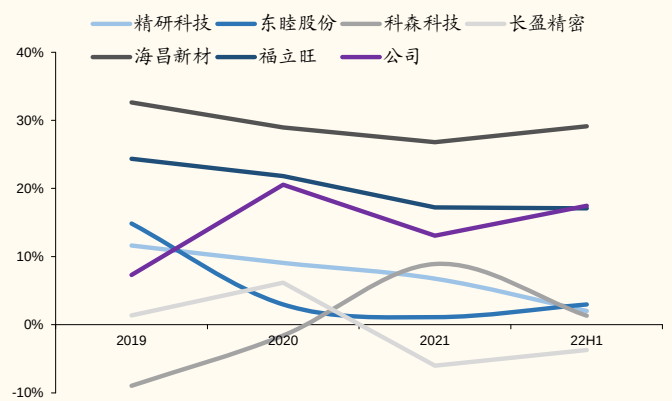
来源：Wind，国金证券研究所

图表 9：公司和可比公司毛利率情况



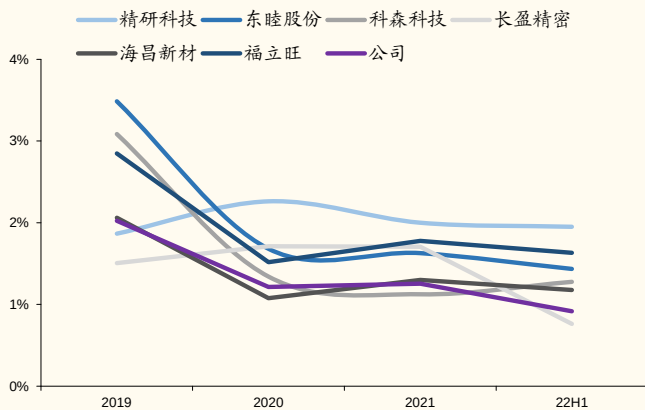
来源：Wind，国金证券研究所

图表 10：公司和可比公司净利率情况



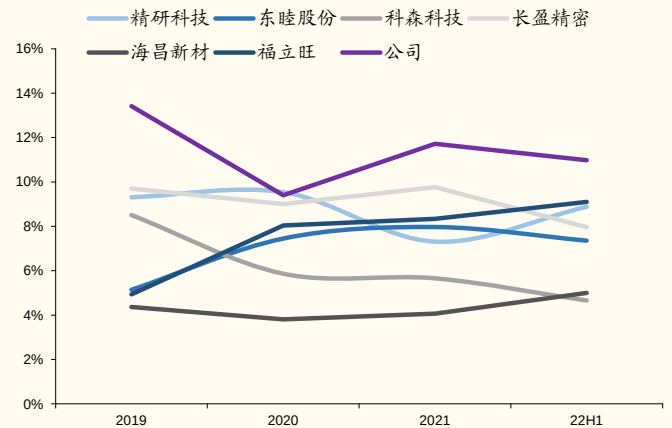
来源：Wind，国金证券研究所

图表 11：公司和可比公司销售费用率情况



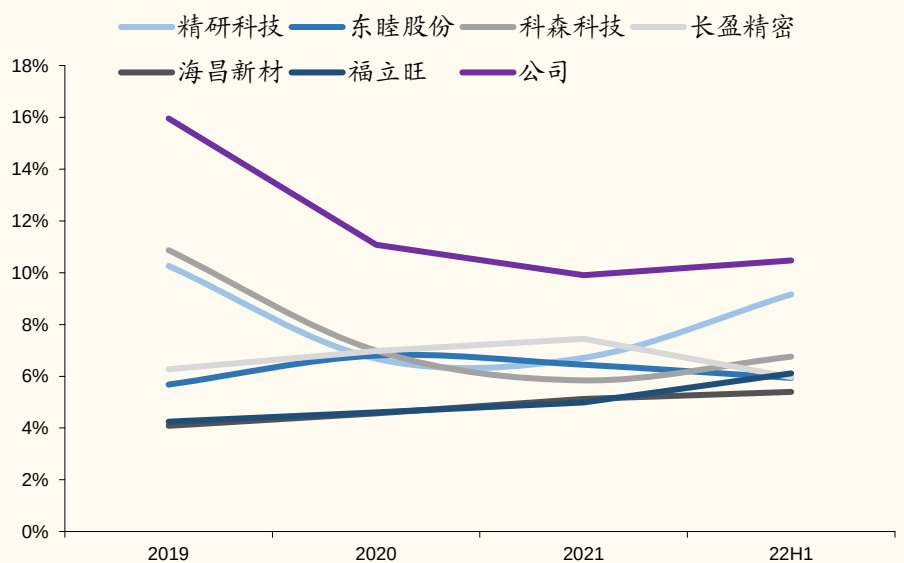
来源：Wind，国金证券研究所

图表 12：公司和可比公司研发费用率情况



来源：Wind，国金证券研究所

图表 13：公司和可比公司管理费用率情况

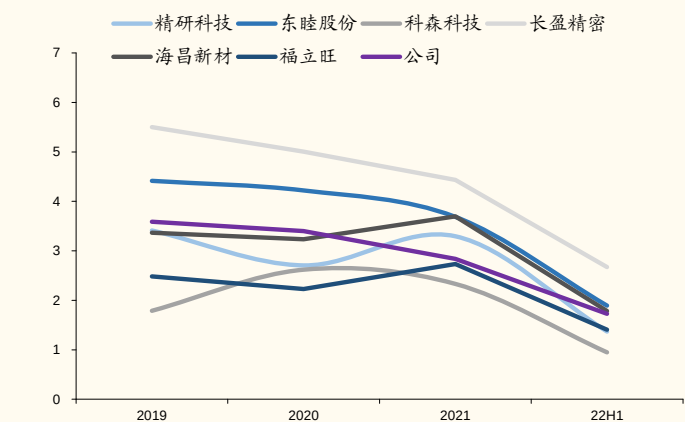


来源：Wind，国金证券研究所

- 营运能力方面，1H22 受板块整体需求下滑影响，行业内各家公司营运能力都有一定下降。但相比可比公司，公司应收账款周转率仍处于可比公司平

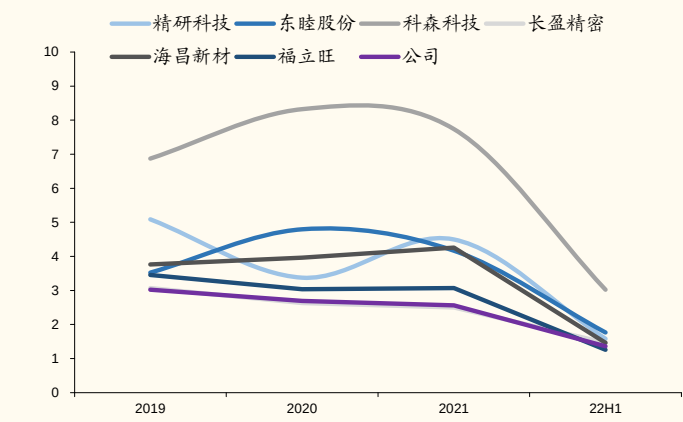
均水平之上，而存货周转率较低，下游终端客户对产品的交期要求比较高，因此随着公司经营规模的不断扩大，为保证供货效率，原材料和库存商品备货等有所增加。

图表 14：公司和可比公司应收账款周转率情况



来源：Wind，国金证券研究所

图表 15：公司和可比公司存货周转率情况



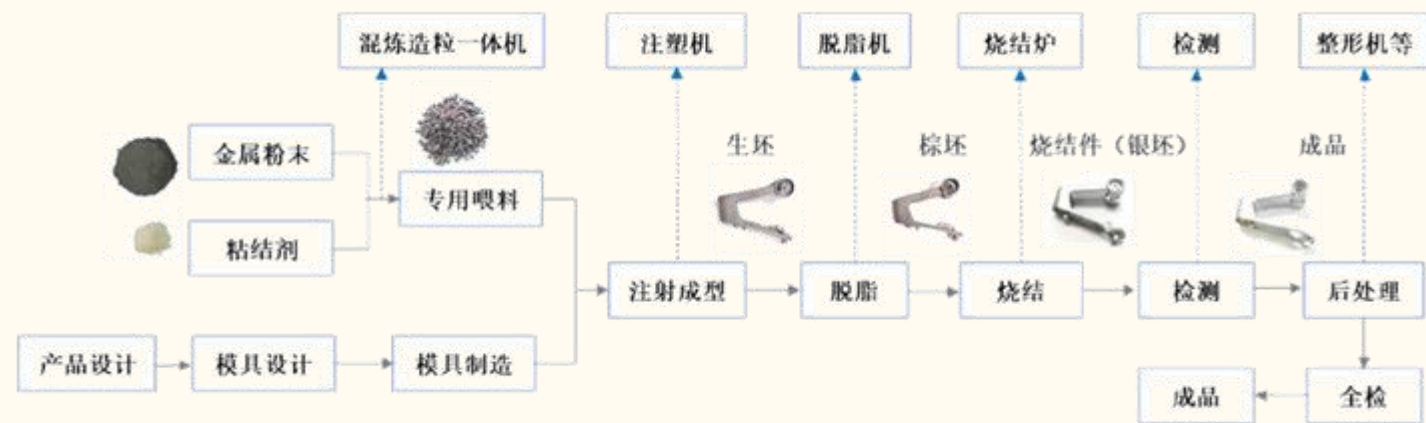
来源：Wind，国金证券研究所

2、MIM 工艺优势明显，下游需求多轮驱动

2.1、MIM 相较传统金属成形工艺优势明显

- MIM（金属粉末注射成形）是一种将传统粉末冶金工艺与现代塑胶注射成形技术相结合而形成的近净成形技术，生产工艺流程为首先选取符合要求的金属粉末和粘结剂，在一定温度下混合成均匀的喂料，再通过模具进行注射成形形成生坯，再将生坯经过脱脂处理、再经过烧结将金属粉末致密，最终形成成品。

图表 16：MIM 产品生产工艺流程



来源：公司招股说明书，国金证券研究所

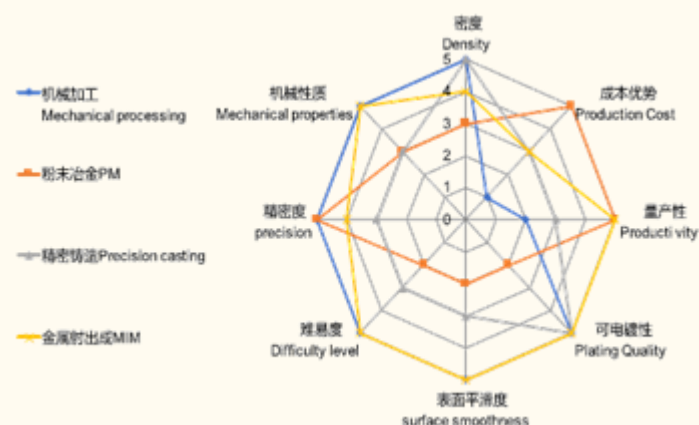
- MIM 产品生产过程中涉及核心技术如下：

- 注射成型：将粒状喂料加热至一定温度使之具有流动性，然后将其注入模腔中冷却下来，得到所需形状胚体的工艺；核心技术在于，由于金属粉末种类繁多，各种喂料成分含量各异，注射成型过程中参数等方面的设定十分重要，操作失误则会造成产品的缺陷，优良的注射能力需要公司技术人员通过对注射成型工艺的模拟、参数的确定、模具的选择等准备工作，保证注射的均匀性。
- 脱脂：将成形毛坯放入专用容器中除去其中粘结剂成分的过程；工艺：主要包括三大体系，蜡基体系（溶剂脱脂）、塑基体系（催化脱脂）和

热脱脂体系，行业内主要使用塑基体系（催化脱脂），其核心优点是不需要调料、工艺简单，缺点是进口喂料价格高，无法对原材料进行微调；核心技术：脱脂工艺直接影响到坯件中粘结剂的残留量，若脱脂处理不到位，则粘结剂残留过多，高温烧结时大量粘结剂分解气化时容易造成产品爆裂；若脱脂过度，则可能造成产品金属氧化、结构变形等不良后果。因此，脱脂工艺的选择与工艺参数的控制尤为重要。

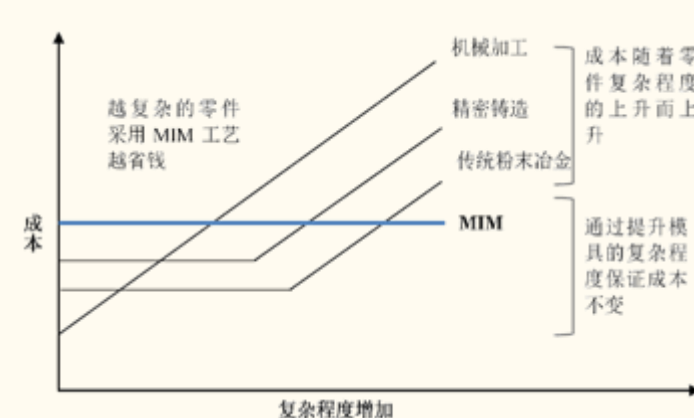
- 烧结：经过脱脂的部件被放进高温、高压控制的熔炉中，部件在气体的保护下被缓慢加热，以去除残留的粘结剂，粘结剂被完全清除后，部件被高温加热，颗粒之间的空隙会由于颗粒的融合而消失，最终部件定向收缩到其设计尺寸并转变为一个致密的固体；核心技术：由于颗粒之间孔隙的存在，烧结时坯件会发生收缩，不同的材料在烧结环节收缩率不同，普遍在 15%~18%，因此通过控制烧结时间、温度等参数控制收缩率是核心。
- 后处理工艺：包括整形、金属加工及表面处理（含 PVD、CNC、镭雕、喷砂、抛光、研磨等），其中公司可自制工艺包括整形、喷砂、研磨、CNC。
- 检测：检测内容有尺寸检测、外观检测、变形检测等，常见的不良有凹点、多料、缺口、门板不良、压伤等；核心技术：目前 MIM 行业未实现批量化的自动检测，核心原因是下游需求迭代速度过快，如使用全自动检测设备则更换频率或调整参数频率过高。
- MIM 具有结构不受限制、产品精度高、低成本等优势。对于复杂的零件，传统金属成形通常是先分解并制作出单个零件再组装，MIM 工艺通过整体加工、简化加工程序，经济性更强。而且传统金属成形成本随着零件复杂程度上升而上升，MIM 工艺通过提升模具复杂程度保持成本不变，产品复杂程度越高，MIM 工艺经济性更强，成本优势更明显。
- 具体来看，优势包括：（1）结构不受限制：能像塑胶注塑成型一样将复杂的金属零件直接成形，允许三维形状的自由设计，理论上塑胶能成型的形状都可通过 MIM 工艺实现；（2）物理性能可靠：制品组织均匀、致密度好，密度可达到理论密度的 98%以上，产品强度、硬度、延伸率等力学性能高；（3）产品精度高：产品一次成形尺寸精度可达 $\pm 0.3\%$ ，一般精度要求的产品无需后加工；（4）批量成本优势显著：近净成形工艺，相较于其他工艺，特别是结构复杂产品，利用 MIM 工艺批量生产成本优势明显。

图表 17：MIM 工艺核心竞争优势



来源：公司官网，国金证券研究所

图表 18：MIM 与其他生产技术成本比较



来源：公司招股说明书，国金证券研究所

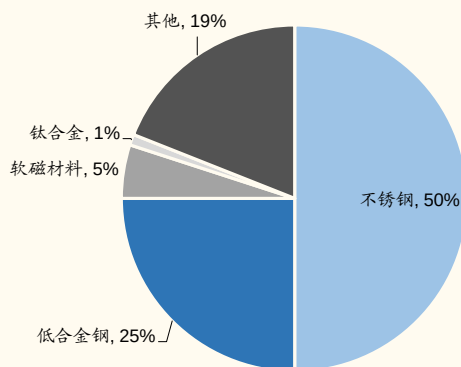
2.2、下游应用范围广泛，多领域带动需求增量

- 上游原材料向多元化方向发展，下游应用领域广泛。从产业链角度，MIM 产业链上游原材料即金属粉末及粘结剂，有不锈钢、低合金钢、钴基合金、

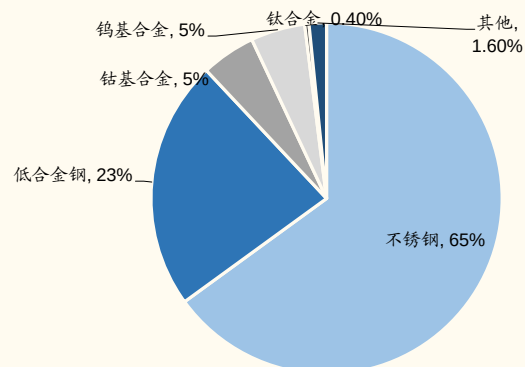
钨基合金等，我国 MIM 下游应用集中于消费电子行业，同时应用领域逐步拓展至通讯、汽车、医疗等领域，应用领域广泛。

- 上游材料方面，MIM 材料品种以不锈钢为主，未来将走向多元化。金属粉末和粘结剂分别属于金属和化工行业，上述行业经过长时间发展已较为成熟，市场供应充足。相较于欧美 MIM 市场，中国 MIM 材料品种仍以不锈钢为主，市场份额高达 65%，同时包括低合金钢、钴基合金、钨基合金等。伴随下游领域对材料多元化及产品轻量化、差异化需求不断提升，消费电子零件材质也在向无磁无害（如高氮无镍不锈钢、铜合金、铝合金）和组合材料（如金属-陶瓷、金属-塑胶）等方向发展，预计钴基合金、钨基合金、磁性材料、镍基合金、复合陶瓷等多元化材料将逐步在汽车、医疗、五金等高端领域得到应用。

图表 19：欧美 MIM 所用材料占比



图表 20：中国 MIM 所用材料占比

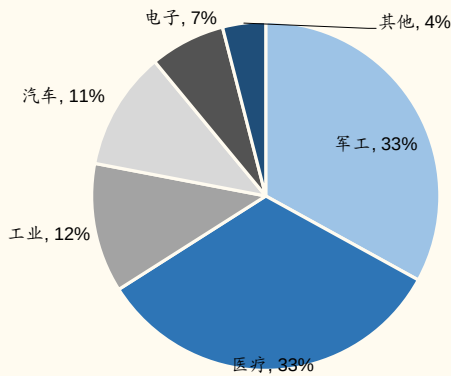


来源：《粉末冶金工业》，国金证券研究所

来源：《粉末冶金工业》，国金证券研究所

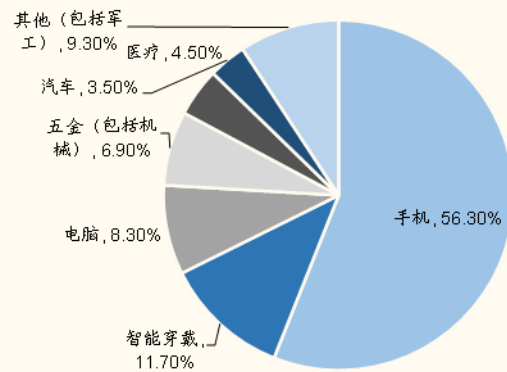
- 应用领域方面，国内外结构化差异显著，中国应用市场有望进一步开拓。MIM 工艺凭借设计自由度高、材料适应性广、量产能力强等特点，被广泛应用于消费电子、汽车制造、医疗器械、电动工具等领域。具体来看，根据华经产业研究院，中国占据全球 MIM 市场的四成以上，中国 MIM 的市场应用与欧美市场存在较大差异，根据《粉末冶金工业》数据统计，2020 年以销售额划分应用领域，消费电子领域中手机保持着最大份额，同比下降 2.8pct，电脑、智能穿戴领域产品占比同比增加 3.5/+3.6pcts。其他应用领域方面，汽车、五金、医疗分别占比 3.5%/6.9%/4.5%，分别同比-6.8/-5.1/+1.0pct。而在北美市场，军工、医疗、工业为主要的应用领域，欧洲市场汽车、军工、建筑为主要的应用领域，主要是由于产业结构的差异，不同市场区域 MIM 应用领域有显著差异，中国 MIM 行业在医疗、军工、工业领域仍有较大的提升空间。

图表 21: 2020 年北美 MIM 工艺下游应用市场



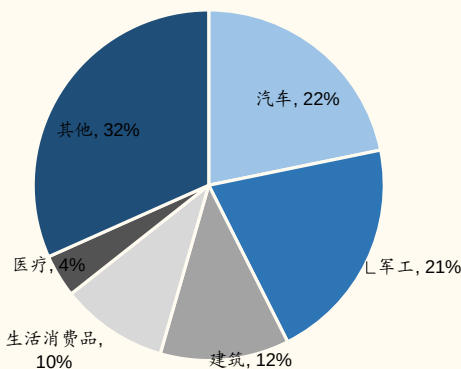
来源:《粉末冶金工业》, 国金证券研究所

图表 22: 2020 年中国 MIM 工艺下游应用市场



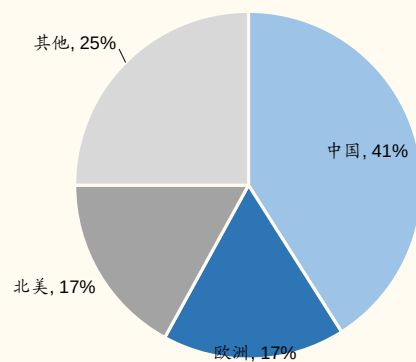
来源:《粉末冶金工业》, 国金证券研究所

图表 23: 2020 年欧洲 MIM 工艺下游应用市场



来源:《粉末冶金工业》, 国金证券研究所

图表 24: 全球 MIM 市场区域分布



来源: 华经产业研究院, 国金证券研究所

- **消费电子存在结构性机会, 汽车、医疗提供可观增量。**消费电子领域, 折叠屏渗透率的提升有望成 MIM 工艺消费电子应用的新爆发点, 还包括智能可穿戴、智能手表等新型产品。汽车方面中国 MIM 占比较低, 在汽车轻量化以及生产低碳化的背景下, 有望应用在发动机部件、涡轮增压零件、座位机制及传感器零部件方面, MIM 工艺质量、成本优势明显。医疗器械领域, 国内企业占比较小, 印度班加罗尔 Indo-MIM 占据最大市场, 由于对于手术器械、外科工具等器械精度与复杂度要求越来越高, MIM 产品有望进一步应用。除此之外, 五金、军工、建筑等领域也有稳定的增量空间。具体来看:
 - (一) 消费电子: 手机终端结构性机会叠加新兴产品创新。消费电子领域 MIM 产品广泛应用于各类硬件设备, 包括智能手机、平板电脑、笔记本电脑等传统硬件设备, 以及智能可穿戴、无人驾驶飞机等新兴硬件设备, 其产品种类包括电源接口件、卡托、摄像头圈、按键等多种形式。分不同终端产品来看, 我们认为消费电子机会主要在于手机端的功能提升, 以及新兴消费电子应用。

图表 25: MIM 产品在消费电子领域的应用

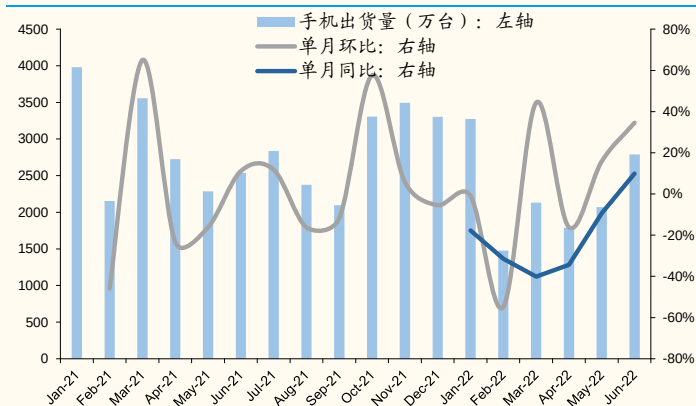


来源：公司招股说明书，国金证券研究所

- (1) 智能终端：短期需求回暖，长期存在结构性机会
- 短期来看，机会主要在于需求底部回暖以及苹果 iPad 接口替代。
 - (a) 短期来看，需求底部复苏趋势明显。根据 Counterpoint，2022 年全球用户的平均换机周期已经超 31 个月，长期来看手机销量增量空间有限。但是短期存在反弹机会，2022 年起至 5 月我国手机出货量单月同比持续为负，手机终端消费需求持续低迷，6 月以来疫情影响趋弱，线下逐步复工复产，消费者情绪修复，终端需求逐步复苏，苹果手机表现强劲，消费电子从底部周期回暖趋势明显。根据中国信通院数据，2022 年 6 月国内手机市场总体出货量同比增加 9.8%，环比+34.6%，单月同比变动为年初以来首次由负转正。2022 年 1-6 月手机出货量累计同比下滑 22%，考虑到目前处于消费电子周期底部，淡旺季因素以及苹果新产品 iPhone 14、AR/VR 产品推出，看好下半年手机端周期上行机会。
 - (b) 苹果 iPad 产品替换 Type C 接口提供替代空间。消费电子板块 1H22 营收为 5462 亿元，同增 5.5%，归母净利润为 201 亿元，同减 30%，板块整体处于下行，下滑主要体现在手机端需求疲软，而平板电脑相对可观。根据 IDC、SA 数据，2022Q1、Q2 全球智能手机出货量同比下降 8.9%、7%，2022Q1、Q2 全球平板电脑的出货量分别为 3,840、4,050 万台，同比-3.9%、+0.15%，平板端下滑幅度小于手机端。而 iPad 最主要的品牌商苹果上半年全球出货量为 2,470 万台，份额同比下滑 3.5%左右，但仍是全球范围内销量最好的平板电脑品牌，同时存在接口更换的替代需求。具体来看，主要是苹果 iPad 产品受欧盟统一区域协议催化，到 2024 年之前 iPad 产品线将全系列从 Lightning 转换为使用 Type C 接口，而苹果现有 Type C 产品的精密结构件技术方案主要采用 MIM 技术。
- 长期来看，机会主要在于细分功能的结构性升级，细分市场保持高增。
 - (a) 手机终端折叠屏：2022Q1 中国智能手机出货量大幅下滑，根据 Counterpoint 数据，2022Q1 中国折叠屏智能手机市场销量为 67 万台，同比增长 391%，环比增长 152%，4、5 月保持高增趋势，预计 2022 年全年中国折叠屏智能手机市场的出货量将同比增长 225%，达到 270 万台。折叠屏的铰链设计对于零部件复杂度和加工精度要求更高，比如 OPPO 折叠机铰链部分拥有 136 个零部件，华为 Mate Xs 2 独创双旋鹰翼铰链，实现精准联动，三星持续调整铰链张合时的受力结构减薄厚度。

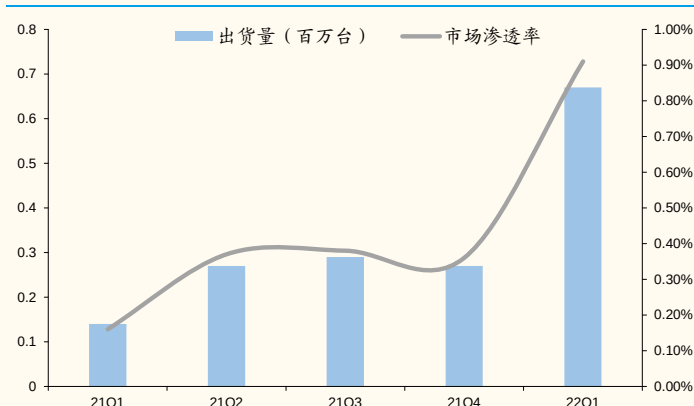
- 铰链是折叠屏手机的核心精密组件之一，需要兼顾性能和成本两方面。铰链在重量轻、尺寸小的前提下，要保障折叠屏功能稳定、可靠，需具备至少 10 万次以上的开合寿命，还需要保障成本，以三星 Galaxy Fold 为例，BOM 表中机械/机电结构件成本价高出 Galaxy S9+手机 57.7 美元，主要源于超薄 UTGA 盖板、铰链和两个隔离的中框增加了金属中框用量。
- (b) 手机终端多摄：以 MIM 摄像头支架及转轴为例，MIM 摄像头支架将受益全球智能手机的多摄渗透趋势，总体来看，结构性功能渗透率的提升有望成 MIM 工艺消费电子应用的新爆发点。

图表 26：我国手机出货量情况



来源：中国信通院，国金证券研究所

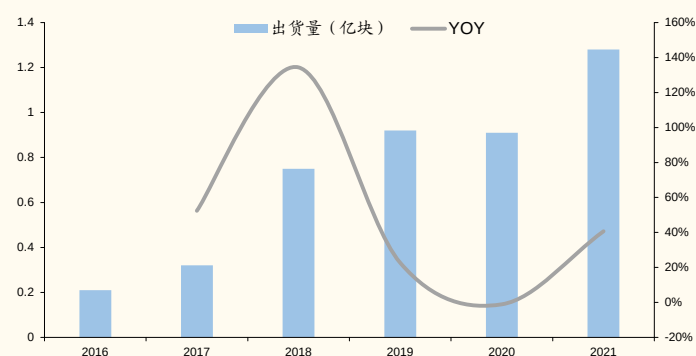
图表 27：我国折叠屏手机出货量及渗透率



来源：Counterpoint，国金证券研究所

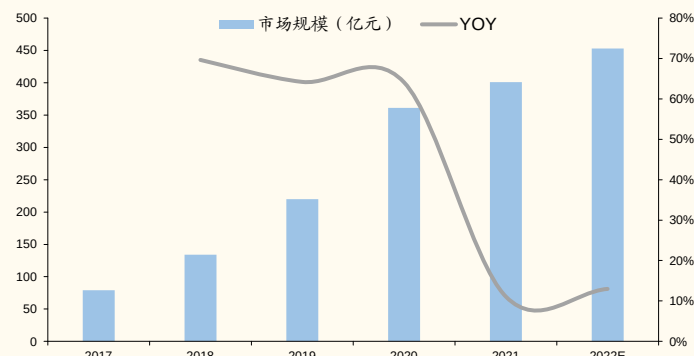
- (2) 智能穿戴、无人驾驶飞机等应用领域均为 MIM 产品创造可观增量。根据 Frost Sullivan，我国民用无人机市场规模由 2017 年 79 亿元增至 2021 年的 401 亿元，4 年 CAGR 为 50%，预计 2022 年能达到 453 亿元。根据 Counterpoint，2021 年全球智能手表出货量达 1.28 亿部，较 2020 年同比增长 28.31%，预计未来全球智能手表出货量仍旧存在增长空间。

图表 28：全球智能手表出货量及增速



来源：Counterpoint，国金证券研究所

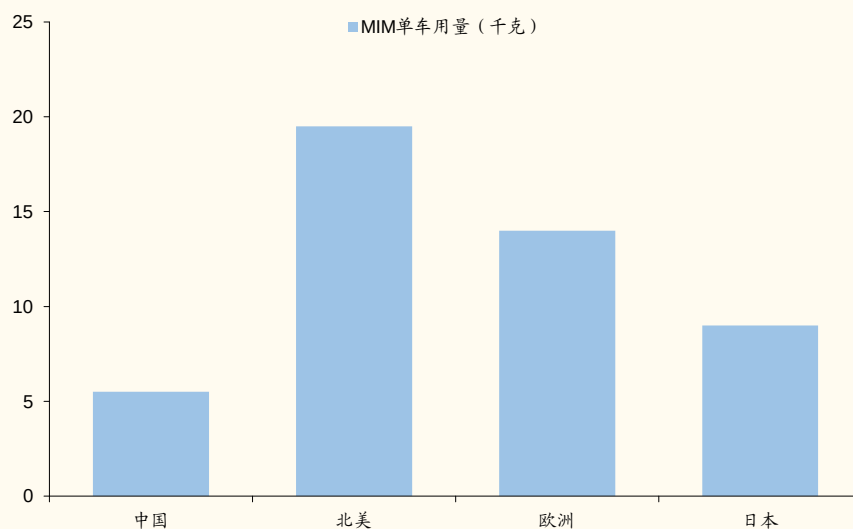
图表 29：中国民用无人机市场规模预测



来源：Frost Sullivan，国金证券研究所

- (二) 汽车制造领域：国内 MIM 单车用量尚存增长空间。MIM 工艺因符合汽车零部件“微型化、集成化、轻量化”的发展趋势，而被用于汽车产业中一些形状复杂、双金属零件及成组的微小型零件，如涡轮增压零件、调节环、喷油嘴零件、叶片、齿轮箱、助力转向部件等。但目前我国汽车市场中 MIM 应用量较少，北美、日本、欧洲粉末冶金零件单车用量分别为 18.6kg、8kg、7.2kg，我国仅为 4.5kg，国产汽车 MIM 零件产品市场潜力巨大，将伴随汽车市场需求增长实现放量。

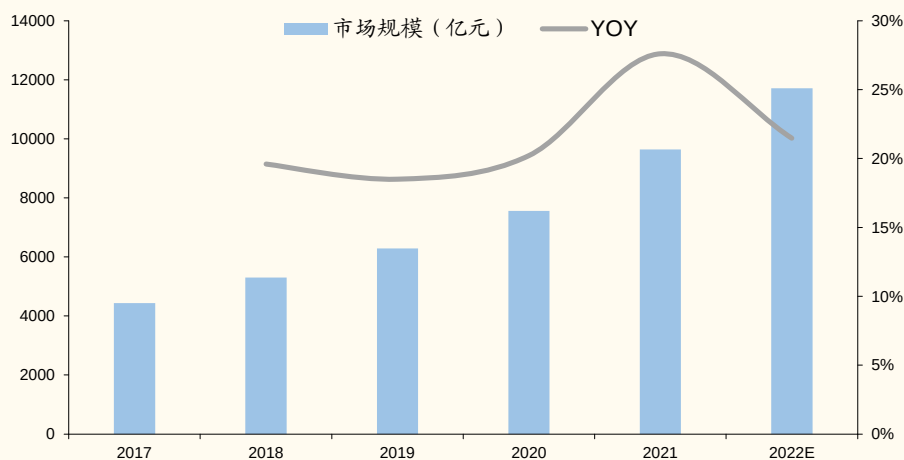
图表 30：粉末冶金零件单车用量（单位：kg）



来源：公司招股说明书，国金证券研究所

- （三）医疗器械领域：MIM 高精度特性适配医疗器械，行业处快速增长期。MIM 工艺高精度的特性符合精密医疗器械对配件小型、高复杂度、高力学性能的要求，因此被广泛应用于手术刀柄、剪刀、镊子、牙科零件、骨科关节零件等产品，我国医疗器械市场规模处于快速增长阶段，未来将带动 MIM 工艺应用空间扩大。

图表 31：我国医疗器械市场规模（单位：亿元）



来源：中商情报网，国金证券研究所

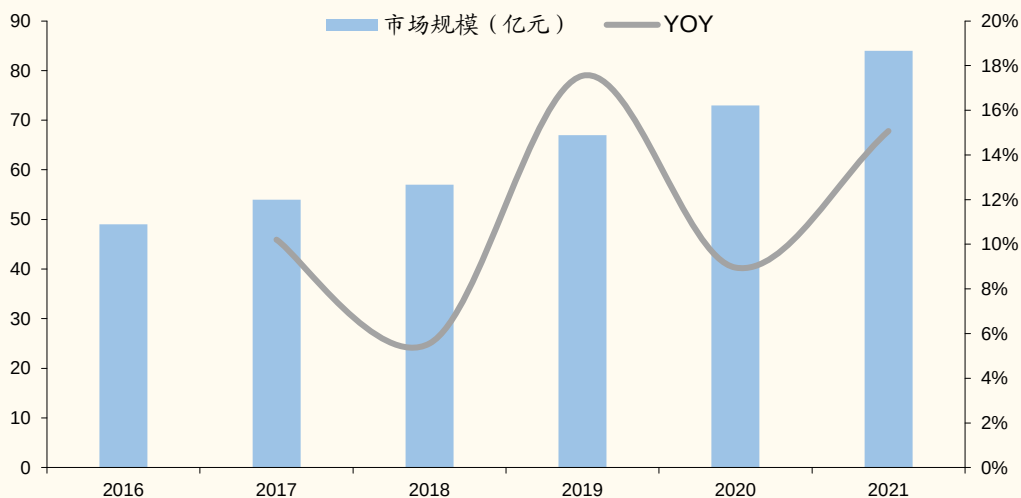
- （四）电动工具领域：行业产量稳定，为 MIM 产品创造稳定市场。电动工具配件的机加工较复杂、加工成本较高、材料利用率低，对 MIM 的依赖度较高，近几年开发的产品包括异形铣刀、切削工具、紧固件、微型齿轮、松棉机/纺织机/卷边机零件等。电动工具行业的主要驱动力来自制造业、建筑业、汽车业以及耐用消费品行业，根据国家统计局数据，我国电动手持式工具月均产量维持在 1,500 万台以上，为 MIM 产品创造稳定市场空间。

2.3、预计 25 年中国 MIM 市场规模达 122 亿元，公司跻身国内第一梯队

- 2021 年我国 MIM 市场规模约 84 亿元，10 年 CAGR 达 24%。我国 MIM 行业自 2010 年开始飞速发展、市场规模不断扩大，根据中国钢协粉末冶金分会注射成形专业委员会及中商产业研究院数据，中国 MIM 市场规模由 2011 年 10 亿元，增长至 2020 年 73 亿元，CAGR 达 24.72%，2021 年达到 84 亿元，CAGR 达 23.72%，同比 2020 年增长 15%。

- 预计 2025 年中国 MIM 市场规模达 122 亿元，4 年 CAGR 达 10%。展望未来，多领域应用将加速对于 MIM 的需求量，根据 BCC Research 数据预测，全球 MIM 市场预计到 2023 年市场规模将达到 45 亿美元，CAGR 达到 7.5%。随着消费电子新型产品及功能带来的结构性机会，以及我国汽车电气化、智能化加速发展，根据 BCC Research 数据预测，预计至 2025 年中国 MIM 市场规模有望达到 121.9 亿元，4 年 CAGR 达 10%。

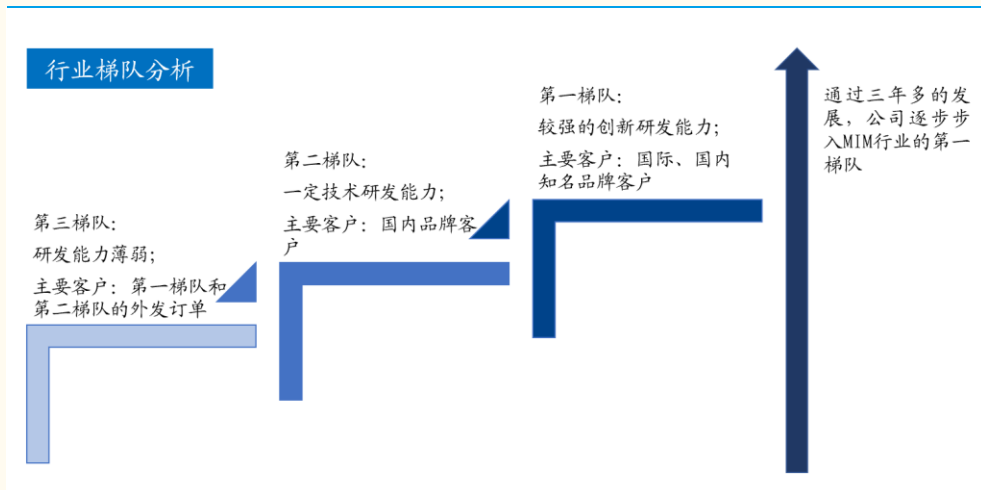
图表 32：我国 MIM 市场规模



来源：中商产业研究院，国金证券研究所

- 行业竞争格局较为分散，国内技术已接近国际先进水平。国内 MIM 行业有 200 多家厂商，行业集中度较为分散，技术上目前国内头部厂商的整体实力已和国际企业相当。行业内玩家在收入规模、研发能力、合作客户情况多方面存在差异，依此划分行业梯队：
 - 第一梯队的 MIM 企业收入规模在 2 亿元以上，具备较强的研发创新能力，企业数量不超过 10 家，主要合作客户为国际品牌或国内知名品牌厂商，主要包括印度 Indo-MIM、中南昶联、台湾晟铭电子、精研科技、富驰高科、全亿大和公司等；
 - 第二梯队的 MIM 企业收入规模在 5,000 万元至 2 亿元，主要为国内品牌厂商配套生产 MIM 零部件，客户集中度往往较高；
 - 第三梯队的 MIM 企业收入规模在 5,000 万元以下，通常仅通过设备的购置和人员的铺设进行中小批量的 MIM 产品生产，第二、三梯队的 MIM 企业则较为分散，规模化生产能力相对较弱。

图表 33：国内 MIM 行业竞争格局



来源：公司招股说明书，国金证券研究所

- 行业龙头受益先发优势，行业集中度有望提升。从应用领域来看，头部企业覆盖多领域，中小型企业集中在细分市场，印度 Indo-MIM 是全球领先的 MIM 技术方案提供商，在汽车零件、医疗占据最大市场份额；精研科技涉及消费电子、汽车电子、医疗、工业等领域，富驰高科在汽车领域领先，而公司主要集中在消费电子领域，也在向其他应用领域拓展。展望未来，头部企业基于一定的技术积累及客户资源有先发优势，未来有望凭借着资金优势、规模优势和研发优势进行大规模快速交付，行业集中度有望提升。
- 公司已为 MIM 行业内第一梯队企业。根据收入规模、研发能力、合作客户将行业内玩家划分为三大梯队，公司已在行业内初步展露营收、研发能力及客户导入优势，成功跻身 MIM 行业第一梯队。公司已经具备喂料、模具、设备自主生产的能力，通过技术研发将进一步提升 MIM 产品高复杂度、高强度、外观精美等特性，公司产品有望强化在消费电子领域的优势地位，并且在汽车制造、医疗器械等多元领域持续渗透。

图表 34：全球主要 MIM 企业概况

MIM 企业	成立时间	所在地区	制造工艺	布局领域	行业地位
Indo-MIM	1997	印度	MIM 等	主要为汽车、医疗类，涉及消费电子、工业	世界最大的 MIM 技术方案提供商，拥有全球最大金属焊接铸造设备。
精研科技	2004	江苏常州	MIM、CNC 等	折叠屏铰链、多摄支架、可穿戴设备等消费电子为主，涉及汽车、医疗、工业领域	亚洲第一家以全 MIM 产品上市企业，A 客户、H 客户供应商。
富驰高科	1999	上海	MIM、CIM 等	汽车为主，正转向消费电子、医疗、工具领域	国内 MIM 第二大厂，A 客户供应商，2019 年被东睦股份收购。
道义科技	1982	新加坡	MIM、CIM 等	电子、电信、医疗设备、半导体、军工和汽车领域等	提供零缺陷组件，自 1996 年以来一直被认为是东南亚的领先组件和粉末注射成型公司。
昶联金属	1991	广东广州	MIM 等	3C 产业、汽车、医疗、眼镜、手表、首饰等	中南创发集团旗下全资子公司，对内供应为主，是华南地区最大和最早的 MIM 制造商。
安费诺飞凤	2001	浙江杭州	MIM 等	折叠屏铰链等消费电子领域为主	A 客户、微软供应商，设计和制造微软平板 Surface 转轴。
全亿大	2005	广东佛山	MIM 等	3C 领域产品为主	2009 年加盟富士康，拥有全中国最大的德国连续烧结炉。
海昌新材	2001	江苏扬州	PM、MIM 等	电动工具、汽车（含新能源汽车）、家用电器、办公应用等相关领域	2020 年创业板上市，产品外销为主，电动工具零件领域领先。
晟铭电子	1976	中国台湾	MIM 等	汽车、消费电子、医疗类为主	2002 年切入 MIM 行业，A 客户 USB 雷霆接头认证供应商。
公司	2016	广东深圳	MIM、AM 等	消费电子领域为主	国内规模前十

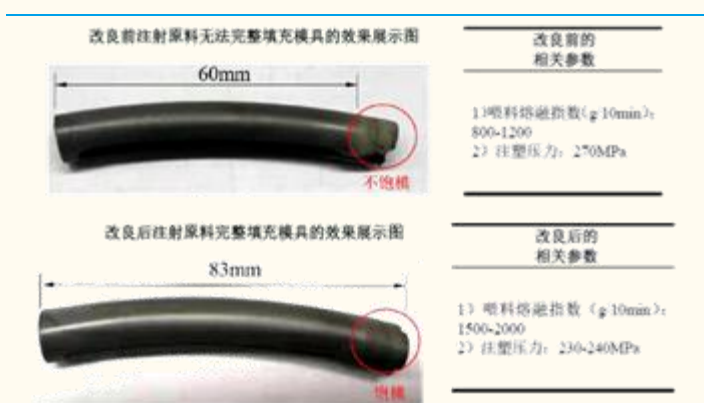
来源：华经产业研究，国金证券研究所

3、强化 MIM 技术及客户优势，协同非 MIM 业务成长

3.1、MIM 业务技术领先，推动生产定制化、自动化

- 公司核心技术体系覆盖 MIM 全流程。MIM 行业的特点之一为产品的高度定制化，工艺流程较长且较为复杂。公司的技术创新已经历了“追随-引领-研究-创新/创造”各阶段，由最初的参照 MIM 工艺既有制造流程，转变为现阶段在原有工艺技术方法上不断突破创新，并致力于推进工艺制程自动化、产品开发定制化。公司不断优化定制化喂料调配、改良和开发技术、精密模具设计与制造技术、MIM 产品研发和制造技术、自动化设备开发技术、MIM 生产工艺优化技术等多环节，目前技术体系覆盖生产全流程。
- 公司定制化喂料调配、改良和开发技术领先。公司针对不同金属粉末进行粘结剂的配比实验，并进行性能验证，筛选、优化配比方案，掌握配比技术。以具有弧形弯曲、壁薄的特点且需要特殊表面效果的产品开发为例，应用常规喂料，容易出现注射原料无法完整填充模具的情形，公司通过喂料改良，提升了喂料流动性，使得喂料可以在更低的注塑压力下完整填充模具。公司目前已在 316L、304L 以及 17-4PH 三款牌号的喂料上具备了自制能力，且已掌握钛合金喂料开发技术，相关发明专利“一种钛合金金属粉末注射成型喂料及其制备方法”已取得授权。公司自制喂料在熔融指数、收缩率、生坯密度、烧结密度以及成品硬度等方面与主流供应商提供的常规喂料相比，整体性能指标不存在显著差异，部分性能指标达到甚至超过常规喂料水平。

图表 35：公司某产品喂料调配、改良前后效果对比



来源：公司招股说明书，国金证券研究所

图表 36：公司自制喂料与供应商常规喂料性能指标比较（以 316L 为例）

	巴斯夫	深圳市建丹材料科技有限公司	潍坊中泰合金材料有限公司	公司
熔融指数 (g/10min)	300-1000	500-1200	500-1300	500-1500
收缩率	1.163-1.171	1.163-1.171	1.163-1.171	1.163-1.171
生坯密度 (g/cm ³)	5.35-5.45	5.40-5.45	5.40-5.45	5.40-5.50
烧结密度 (g/cm ³)	≥7.80	7.75-7.82	7.75-7.80	7.78-7.88
成品硬度 (HV)	≥120	120-150	120-150	120-150

来源：公司招股说明书，国金证券研究所

- 公司精密模具设计与制造技术保障高效率及高良率。精密模具设计方面，公司推行全 3D 设计，应用设计标准化管理、设计图面数据库管理等措施，确保模具开发的成功率及效率、缩短开发周期。精密模具制造方面，公司掌握业界顶尖的高速铣削加工技术（HSM）、零损耗超火花放电加工技术（EDM）、超精密电火花镜面加工技术，综合模具制造精度可达 ±0.003mm，先进的模具设计与制造技术为 MIM 产品的生产效率和良率提供保障。
- 公司持续推进自动化设备开发技术，目前已经具备自动化自研、自产能力。公司自成立之初设立专职自动化设备部门，结合产品及工艺特性实施自动化设备的研发，目前已经掌握自动化设备开发技术，从产品的生产、移转、检测等方面，引入机械臂、激光、影像等先进技术来实现生产设备与检测设备的自动化，以提升公司生产效率及所生产产品质量，逐步实现定制化产品生产流程由单工序自动化向全制程自动化、智能化升级。

图表 37：公司在自动化设备开发方面的核心技术

	核心技术名称	技术简介
1	MIM 生坯加工与自动分类转移技术	常规 MIM 生坯加工与物料摆盘多采用人工处理，导致生产制造工序繁琐，对人力资源占用极大。该项技术，实现了与注塑机的联机自动化生产，自动去除水口并且采用专用刀具加工水口至产品根部，结合去毛刺模组实现自动去除产品棱边毛刺，加工完的产品按穴号进行自动摆盘。实现去水口、铣水口、去毛刺、摆盘等多工序的连续自动化生产，减少了人力投入，降低生产成本，提高生产效率。
2	物料的自动摆盘及转移的生产技术	对待烧结产品从注射周转盘转移至烧结治具，多采用人工摆盘的方式，摆盘过程中，效率低，人工损耗大。该技术通过直线模组、凸轮分割器、翻转机构和摆盘机构的协作，实现了物料的摆盘和转移的整个过程的自动化生产，从而节省人力，且杜绝了人工操作过程中易导致的散料，提高了转盘效率。
3	不锈钢精密零部件视觉与机器人联动矫形技术	常规对不锈钢精密零件尺寸矫正多采用在液压机上安装整形模具，并人工将产品送入整形模具内操机的方式进行，此方式生产效率低、成本高，且人员在操机过程中存在一定的安全隐患，该项技术采用视觉定位与机器人联动将产品自动送入整形模具内进行尺寸矫正，实现了不锈钢精密零部件变形矫正的自动上下料及异常自动检测，整个生产过程安全可靠，保证了产品精度，提高产能、降低成本。
4	磁力研磨后磁针与产品自动分离的技术	磁力研磨装置是利用磁场带动磨料旋转进而摩擦工件，其采用的磨料一般尺寸较小，适用于精密细小零件或不规则工件的研磨，但完成研磨后，工件与磨料的分离困难，工时耗费大。此项技术对磁力研磨装置进行技术改良，增设筛选、升降、收料等机构，从而自动实现工件与磁力钢针的分离，消除了人工作业，提高了生产效率。
5	复杂结构精密零部件影像与激光联合的高速检测技术	对于复杂结构精密五金件需要同时检测多个尺寸时，常规的自动检验机难以同时满足检测的需求，该项技术采用影像配合激光扫描检测，可以同时高速检测复杂零部件的多个尺寸，检测后根据检测结果将产品按要求分类，从而提高检测效率，降低生产成本。

来源：公司招股说明书，国金证券研究所

3.2、协同工艺体系及客户资源，非 MIM 业务实现翻倍增长

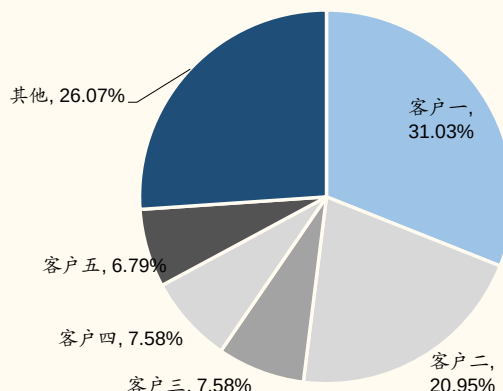
- **其他工艺持续布局，打造第二业绩增长点。**公司持续在 MIM 业务稳定发展的基础上，以材料为延伸，不断进行工艺融合，其中包括 1) 顺应客户新增产品线需求，新增激光切割、CNC、精密注塑等设备，强化与 MIM 工艺的共性及协同效应，为客户提供多元化的工艺选择和解决方案，提升客户黏度，丰富公司的产品线、拓展公司产品的应用领域；2) 加强对 3D 打印等前沿技术的研究，培育及拓展新的业务增长点；3) 推进全制程工序的智能化、自动化，推进实现多工序的联动。2021 年起公司新增其他金属工艺及精密注塑等加工工艺，并布局了一定规模的产能，1H22 其他精密金属零部件相关业务收入金额为 0.54 亿元，占主营业务收入比例为 24.68%，同比增长 126.17%，前期布局正在逐步业绩释放。
- **新业务线与 MIM 业务技术协同。**新产品类型技术壁垒高，研发难度大大增加，公司围绕 MIM 工艺，与新产品线协同发展，积极开拓相关的零部件加工工艺，加快储备其他精密制造工艺，尤其在材料成本敏感度不高、技术附加值高的业务领域发力。
- **凭借丰富稳定的客户资源，加快非 MIM 的规模销售。**公司凭借 MIM 业务与国内外知名客户建立合作关系，目前公司已成为富士康、捷普科技、吉宝通讯、锐胜集团、领益智造、立讯精密、歌尔股份等知名企业的合格供应商，应用终端包括苹果、亚马逊、大疆、安克、影石等国际国内知名品牌。大客户战略不仅能够维持公司收入稳定，同时有利于公司跟踪行业前沿技术发展趋势、提升技术能力，因此公司能够及时跟踪、响应客户新需求，基于客户要求拓展公司产品线。

图表 38：公司对于前五大客户的依赖度降低



来源：公司公告，国金证券研究所

图表 39：2021 年公司前五大客户情况



来源：公司招股说明书，国金证券研究所

3.3、加快募投项目产能落地，股权激励彰显发展信心

- 根据公司招股说明书，下游需求持续释放，公司积极进行产能布局匹配销售规模的增长。2018、2019 年公司产能渐趋饱和，产能利用率分别达到 96.61%、98.57%，2020 年公司子公司智能制造开始投产，产能进一步增加，因新冠疫情影响，产能未得到完全释放，2020 年产能利用率达到 85.10%。同时，以可比公司情况来看，公司的设备数量、产能规模仍有较大的提升空间，公司也在顺应客户新增的产品线需求，新增激光切割、CNC、精密注塑等设备，布局规模化产能。

图表 40：公司产能仍有提升空间（2020 年）

	公司	精研科技	东睦股份	科森科技	长盈精密	海昌新材	福立旺
MIM 相关设备	20 台单体烧结炉、48 台注塑机、10 台脱脂炉	16 台连续炉、40 台单体炉、247 台注射机、28 台脱脂炉	未进行披露	未进行披露	不涉及 MIM 工艺	18 台烧结炉、16 台注塑机	15 台烧结炉、48 台注塑机、13 台脱脂炉
产量规模	11,831.04 万个	114,843.56 万个	粉末冶金制品 51,653.89 吨； 消费电子产品 83,245.85 万个	141,001.13 万个	1,576,161.66 万个	3,913.33 吨	85,521.27 万个

来源：公司招股说明书，国金证券研究所

- 资金持续加码 MIM 产品产能及产品研发能力。公司 2021 年上市，实际共募集资金 8.55 亿元，投资于“湖南长沙 MIM 产品（电子产品零部件）生产基地建设项目”、“泛海研发中心建设项目”以及“补充流动资金项目”。公司目前的主要产能分布在深圳、惠州，长沙 MIM 生产基地正在加速建设中，总计占地面积为 50 亩，建筑面积 70000 平方米左右，预计在年底竣工，今年将持续加快推进募投项目生产建设，公司将根据需求释放情况逐步实现达产，形成规模化生产效益。

图表 41：公司 2021 年 IPO 计划募集资金投资项目（亿元）

	项目名称	投资总额	募投金额
1	湖南长沙 MIM 产品（电子产品零部件）生产基地建设项目	6.46	6.46
2	泛海研发中心建设项目	1.01	1.01
3	补充流动资金项目	1.50	1.50
	合计	8.98	8.98

来源：公司招股说明书，国金证券研究所

- 股权激励计划发布，彰显长期发展信心。公司 5 月发布了股权激励政策，进行不超过 300 万股的限制性股票激励，考核目标是以 2021 年财务数据

为基准，2022-2024 年营收/净利润增长率触发值不低于 28%、56%、84%，2022-2024 年营收/净利润增长率目标值不低于 40%、80%、120%。

4、盈利预测与投资建议

4.1、盈利预测

- 1H22 公司营收达到 2.21 亿元，同比增长 40.87%，主要系 1) 行业层面，2022 年上半年消费电子板块下滑主要为国内手机终端品牌，公司主要客户为苹果及其产业链供应商，公司主要产品应用于 iPad 端，22Q2 全球平板电脑出货量达到 4050 万部，同比增长 0.15%，22Q2 苹果出货量达到 1260 万部，同比减少 2.89%，相对而言表现更稳健，且苹果 iPad 有 Lightning 转换为 TypeC 接口替代需求，对于 MIM 产品性能要求也更高。2) 公司层面，公司以客户需求为导向，积极开拓现有 MIM 业务新品类，并布局拓展非 MIM 业务新产品线，前期研发投入逐步转化为收入增长，且公司新品类因高精度、高性能，产品附加值更高，单位价格有所提升。1H22 公司归母净利润 0.38 亿元，同比增长 91%，一方面归母净利润伴随着营收规模增长，另一方面汇率影响有所缓和，1H22 汇兑收益为 944.98 万元。
- 预测 2022-2024 年公司分别实现营收 5.49 亿元、8.41 亿元、12.54 亿元，同比增长 54.69%、53.28%、49.06%。不同业务的营收、毛利率变动逻辑如下：
 - MIM 产品：公司 MIM 产品主要分为便携式智能终端用 MIM 产品、智能穿戴设备用 MIM 产品、航拍无人机用 MIM 产品、其他 MIM 产品。我们看好下游终端产品的稳定市场需求以及公司较强的技术研发能力、稳定的产品性能，带动公司产品销量和平均价格提升。
 - 展望未来，行业层面：1) 市场空间上，消费电子终端折叠屏、智能可穿戴、无人机，以及汽车、医疗领域带动下游需求量，预计 2025 年中国 MIM 市场规模将达到 122 亿元，有一定成长空间。2) 苹果受欧盟统一区域协议催化，到 2024 年之前 iPad 产品线接口全系列从 Lightning 转换为 Type C 的需求较为确定。
 - 公司层面：1) 客户资源上，公司有望凭借原有 MIM 业务做深大客户，由原有客户推广新产品线，且公司已经切入以苹果为代表的科技导向型客户的供应链，也有助于公司形成产品口碑及示范效应，从而进一步开拓新客户，目前公司已有产品在非苹果产业链/非消费电子领域进行量产。2) 技术体系上，公司在定制化喂料调配、改良和开发技术、模具设计与制造技术等方面优势突出，根据公司招股说明书，2018-1H21 公司改良或自制喂料收入占比分别为 1.70%、14.51%、17.05%、10.85%，自制喂料有助于公司进行产品定制化，满足客户对产品的定制化需求。3) 产能布局上，公司生产布局进一步集中化，以两大业务板块为核心，生产分别集中于深圳、惠州两大厂区，同时积极加快长沙 MIM 精密结构件生产基地的建设进度，进行产能储备。4) 产品拓展上，根据下游客户需求，公司产品研发周期为一年左右，以公司研发费用率来看，2020-1H22 分别为 9.40%、11.72%、10.98%，公司新产品研发生产持续推进。另一方面，公司前期成熟产品对于终端客户而言主要关注成本优化，产品价格提升空间有限，新产品性能要求更高，平均价格有望提升。
- 因此我们预测，公司 MIM 产品业务 2022-2024 年营收将分别达到 3.69 亿元、5.08 亿元、6.98 亿元，同比增长 37.5%、37.5%、37.5%，同时公司 MIM 产品生产工艺较为成熟，良率较高且较为稳定，原材料价格波动影响不大，因此 MIM 产品毛利率将相对平稳，假设 2022-2024 年毛利率分别为 43.5%、43.5%、43%。
- 其他金属工艺制品及塑胶制品：自 2020 年以来公司积极拓展精密零部件的生产工艺，利用多种金属加工工艺开发了应用于便携式智能终端产品的精密零部件，主要产品包括激光切割、CNC 等产品。

- 展望未来，1) 2020 年、2021 年多数产品属于小批量生产阶段，2020-1H22 实现营收 0.09 亿元、0.79 亿元、0.53 亿元，2021、1H22 分别同比增长 812%、126%，业绩实现快速增长，2020-1H22 收入占比分别为 2.6%、22.24%、24.68%，收入占比提升。展望 2022 全年，基于前期为低基数小批量量产阶段，后续有望实现销售规模大幅增长。2) 激光切割工艺主要应用于手写笔产品，CNC 工艺主要应用于平板电脑，非 MIM 产品精度要求高，单机价值量更高。3) 2020-2021 年公司其他金属工艺制品处于小规模逐步量产阶段，此阶段毛利率波动幅度较大，预计伴随着大规模量产，非 MIM 工艺产品良率逐渐稳定，以及产品结构偏向更高附加值产品，非 MIM 业务毛利率将趋于合理。
- 因此我们预测，公司其他金属工艺制品及塑胶制品业务 2022-2024 年营收将分别达到 1.73 亿元、3.27 亿元、5.50 亿元，同比增长 120%、89%、68%，同时假设 2022-2024 年毛利率为 32%、32%、31.5%。
- 模治具：公司模治具业务体量较小，对公司整体盈利影响不大，我们预测，公司模治具及其他业务 2022-2024 年营收将保持 0.7 亿元，同时假设模治具 2022-2024 年毛利率分别为 35%、34.5%、34%。
- 费用情况：2020-1H22 公司研发费用率分别为 9.40%、11.72%、10.98%，管理费用率分别为 11.08%、9.91%、10.48%，销售费用率分别为 1.21%、1.25%、0.92%。未来公司将持续推进工艺技术发展，开发新产品，考虑到规模效应，预计 2022-2024 年研发费率分别为 10%、9.5%、9.5%。公司将进一步深耕现有客户提供更多产品，同时有望凭借以苹果为代表的标杆合作案例拓展其他客户，减少不必要的销售费用支出，预计 2022-2024 年销售费用率分别为 0.9%、0.85%、0.8%。公司管理费主要是支付职工薪酬，伴随着经营收入规模扩大费用增加，在公司持续推进自动化生产、规模效应下我们预计 2022-2024 年管理费用率分别为 9.5%、8.8%、8.2%。

图表 42：公司盈利预测

	2019	2020	2021	2022E	2023E	2024E
MIM 产品						
营业收入（亿元）	1.91	3.08	2.68	3.69	5.08	6.98
YoY	57.86%	61.18%	-12.90%	37.50%	37.50%	37.50%
毛利率	41.54%	50.20%	44.59%	43.50%	43.50%	43.00%
其他金属工艺制品及塑胶制品						
营业收入（亿元）	0.00	0.09	0.79	1.73	3.27	5.50
YoY	0.00%	0.00%	812.25%	120.00%	89.00%	68.00%
毛利率	0.00%	64.93%	24.02%	32.00%	32.00%	31.50%
模治具						
营业收入（亿元）	0.15	0.15	0.07	0.07	0.07	0.07
YoY	120.04%	3.25%	-55.70%	0.00%	0.00%	0.00%
毛利率	57.11%	39.12%	34.57%	35.00%	34.50%	34.00%
合计						
营业收入（亿元）	2.06	3.36	3.55	5.49	8.41	12.54
YoY	60.50%	63.08%	5.51%	54.69%	53.28%	49.06%
毛利率	42.72%	49.56%	39.85%	39.77%	38.96%	37.91%

来源：Wind，国金证券研究所

4.2、投资建议及估值

- 预测 2022-2024 年公司分别实现归母净利 1.07、1.50、2.02 亿元，同比增长 125.74%、39.70%、35.36%。我们认为应该选取精研科技、东睦股份、

长盈精密、福立旺作为公司的可比公司，我们给予公司 2023 年 28 倍 PE 估值，目标市值 37.40 亿元，对应目标价格为 33.39 元/股。

图表 43：可比公司估值比较

代码	名称	股价（元）	EPS			PE		
			2022E	2023E	2024E	2022E	2023E	2024E
300709.SZ	精研科技	29.65	1.52	2.07	2.68	19.51	14.33	11.07
600114.SH	东睦股份	8.80	0.30	0.46	0.60	28.90	19.05	14.61
300115.SZ	长盈精密	12.75	0.07	0.56	1.04	195.85	22.66	12.21
688678.SH	福立旺	25.03	1.02	1.65	2.32	24.53	15.21	10.81
平均值						24.32	17.81	12.17
688210.SH	公司	23.87	0.96	1.34	1.81	24.97	17.87	13.20

来源：Wind，国金证券研究所，数据截至 2022/9/15，计算 2022 行业预测 PE 时剔除长盈精密。

风险提示

- **利益冲突风险：**截至 9 月 15 日，我公司自营业务持仓 1,352,413 股，占总股本比例为 1.2074%，其中 1,309,635 股锁定期至 2023 年 12 月 27 日。我公司在制作和发布研报时，恪守独立性原则，做好利益冲突风险防范工作。
- **新冠疫情反复的风险：**受新冠疫情影响，全球经济发展前景不明朗，在需求端可能对公司业务产生负面影响。
- **对苹果产业链依赖的风险：**公司对苹果产业链的收入占比 75%，对苹果产业链的依赖程度较高，如果公司不能及时跟进苹果公司的产品设计、开发需求，公司与苹果的合作可能面临因产品迭代而终止的风险。
- **核心喂料环节依赖外购的风险：**公司外购喂料形成的产品收入占比较高，存在风险。若主要喂料供应商出现产能缩减、交付能力下降等情况，可能导致公司采购环节出现风险。
- **人民币汇率波动风险：**公司产品销售以外销为主，主要使用美元结算，汇率的不利波动可能导致公司发生汇兑损失。
- **限售股解禁风险：**公司首发网下配售股于 2022 年 6 月 27 日上市流通，6 个月内解除限售日期为 2022 年 12 月 27 日。

附录：三张报表预测摘要

损益表 (人民币百万元)

	2019	2020	2021	2022E	2023E	2024E
主营业务收入	206	336	355	549	841	1,254
增长率	60.5%	63.1%	5.4%	54.8%	53.3%	49.1%
主营业务成本	-118	-170	-213	-331	-514	-779
%销售收入	57.3%	50.4%	60.2%	60.2%	61.0%	62.1%
毛利	88	167	141	218	328	476
%销售收入	42.7%	49.6%	39.8%	39.8%	39.0%	37.9%
营业税金及附加	-2	-2	-2	-2	-3	-3
%销售收入	0.8%	0.6%	0.5%	0.4%	0.3%	0.3%
销售费用	-4	-4	-4	-5	-7	-10
%销售收入	2.0%	1.2%	1.3%	0.9%	0.9%	0.8%
管理费用	-33	-37	-35	-52	-74	-103
%销售收入	16.0%	11.1%	9.9%	9.5%	8.8%	8.2%
研发费用	-28	-32	-42	-55	-80	-119
%销售收入	13.4%	9.4%	11.7%	10.0%	9.5%	9.5%
息税前利润 (EBIT)	22	92	58	104	164	240
%销售收入	10.5%	27.3%	16.4%	19.0%	19.5%	19.2%
财务费用	-4	-11	-14	10	-1	-14
%销售收入	1.7%	3.2%	3.9%	-1.8%	0.1%	1.1%
资产减值损失	-5	-8	-7	-3	-1	-2
公允价值变动收益	0	0	0	0	0	0
投资收益	0	1	0	8	8	8
%税前利润	0.4%	1.4%	0.2%	6.4%	4.5%	3.4%
营业利润	15	79	44	127	177	239
营业利润率	7.2%	23.6%	12.5%	23.1%	21.0%	19.1%
营业外收支	0	-1	0	-1	-1	-1
税前利润	15	79	45	126	176	238
利润率	7.1%	23.4%	12.6%	22.9%	20.9%	19.0%
所得税	0	-10	2	-19	-26	-36
所得税率	-2.5%	12.2%	-3.8%	15.0%	15.0%	15.0%
净利润	15	69	46	107	150	202
少数股东损益	0	0	-1	0	0	0
归属于母公司的净利润	16	69	47	107	150	202
净利率	7.5%	20.4%	13.4%	19.5%	17.8%	16.1%

现金流量表 (人民币百万元)

	2019	2020	2021	2022E	2023E	2024E
净利润	15	69	46	107	150	202
少数股东损益	0	0	-1	0	0	0
非现金支出	16	30	59	50	80	114
非经营收益	2	-1	8	16	18	32
营运资金变动	-30	-65	-34	-89	-92	-125
经营活动现金净流	2	33	79	84	156	223
资本开支	-38	-87	-105	-297	-351	-351
投资	0	1	-2	14	0	0
其他	0	-2	1	8	8	8
投资活动现金净流	-38	-88	-106	-275	-343	-343
股权募资	100	29	796	0	0	0
债权募资	11	1	73	118	121	315
其他	-16	-18	-8	-39	-48	-61
筹资活动现金净流	95	12	861	80	73	254
现金净流量	60	-46	833	-112	-114	134

来源：公司年报、国金证券研究所

资产负债表 (人民币百万元)

	2019	2020	2021	2022E	2023E	2024E
货币资金	102	56	889	758	629	753
应收款项	72	144	133	203	311	464
存货	52	74	92	124	186	272
其他流动资产	5	3	13	8	10	13
流动资产	231	277	1,127	1,093	1,137	1,501
%总资产	72.1%	60.8%	75.1%	64.8%	56.8%	57.7%
长期投资	0	0	2	2	2	2
固定资产	61	105	190	410	653	866
%总资产	19.0%	23.1%	12.7%	24.3%	32.6%	33.2%
无形资产	12	50	60	98	130	159
非流动资产	90	179	373	593	865	1,102
%总资产	27.9%	39.2%	24.9%	35.2%	43.2%	42.3%
资产总计	320	456	1,500	1,686	2,001	2,604
短期借款	40	34	150	231	351	666
应付款项	58	74	114	131	203	308
其他流动负债	7	23	10	19	28	41
流动负债	106	131	273	381	583	1,016
长期贷款	5	5	0	45	45	45
其他长期负债	9	16	104	53	39	28
负债	120	152	378	479	666	1,089
普通股股东权益	202	301	1,121	1,206	1,333	1,513
其中：股本	19	60	80	112	112	112
未分配利润	4	45	88	172	300	480
少数股东权益	-1	3	2	2	2	2
负债股东权益合计	320	456	1,500	1,686	2,001	2,604

比率分析

	2019	2020	2021	2022E	2023E	2024E
每股指标						
每股收益	0.811	1.145	0.593	0.956	1.336	1.808
每股净资产	10.552	5.009	14.009	10.767	11.903	13.511
每股经营现金净流	0.122	0.549	0.989	0.749	1.395	1.993
每股股利	0.000	0.000	0.200	0.200	0.200	0.200
回报率						
净资产收益率	7.68%	22.86%	4.23%	8.88%	11.22%	13.38%
总资产收益率	4.85%	15.08%	3.16%	6.35%	7.48%	7.78%
投入资本收益率	8.84%	22.50%	4.67%	5.98%	8.06%	9.18%
增长率						
主营业务收入增长率	60.50%	63.08%	5.42%	54.84%	53.28%	49.06%
EBIT增长率	186.57%	324.51%	-36.52%	79.28%	57.21%	46.43%
净利润增长率	3538.02%	342.35%	-30.94%	125.74%	39.70%	35.36%
总资产增长率	103.51%	42.16%	229.31%	12.42%	18.66%	30.10%
资产管理能力						
应收账款周转天数	101.7	107.4	128.6	125.0	125.0	125.0
存货周转天数	120.7	135.6	142.4	140.0	135.0	130.0
应付账款周转天数	130.6	128.5	136.1	135.0	135.0	135.0
固定资产周转天数	73.5	93.3	156.6	214.0	223.2	197.1
偿债能力						
净负债/股东权益	-28.25%	-5.52%	-65.91%	-39.91%	-17.45%	-2.74%
EBIT利息保障倍数	6.0	8.6	4.3	-10.4	187.7	16.7
资产负债率	37.37%	33.45%	25.18%	28.40%	33.30%	41.82%

市场中相关报告评级比率分析

日期	一周内	一月内	二月内	三月内	六月内
买入	0	2	2	2	2
增持	0	0	0	0	0
中性	0	0	0	0	0
减持	0	0	0	0	0
评分	0.00	1.00	1.00	1.00	1.00

来源：聚源数据

市场中相关报告评级比率分析说明：

市场中相关报告投资建议为“买入”得 1 分，为“增持”得 2 分，为“中性”得 3 分，为“减持”得 4 分，之后平均计算得出最终评分，作为市场平均投资建议的参考。

最终评分与平均投资建议对照：

1.00 = 买入； 1.01~2.0=增持； 2.01~3.0=中性
 3.01~4.0=减持

投资评级的说明：

买入：预期未来 6—12 个月内上涨幅度在 15%以上；

增持：预期未来 6—12 个月内上涨幅度在 5%—15%；

中性：预期未来 6—12 个月内变动幅度在 -5%—5%；

减持：预期未来 6—12 个月内下跌幅度在 5%以上。

特别声明:

国金证券股份有限公司经中国证券监督管理委员会批准,已具备证券投资咨询业务资格。

本报告版权归“国金证券股份有限公司”(以下简称“国金证券”)所有,未经事先书面授权,任何机构和个人均不得以任何方式对本报告的任何部分制作任何形式的复制、转发、转载、引用、修改、仿制、刊发,或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。经过书面授权的引用、刊发,需注明出处为“国金证券股份有限公司”,且不得对本报告进行任何有悖原意的删节和修改。

本报告的产生基于国金证券及其研究人员认为可信的公开资料或实地调研资料,但国金证券及其研究人员对这些信息的准确性和完整性不作任何保证。本报告反映撰写研究人员的不同设想、见解及分析方法,故本报告所载观点可能与其他类似研究报告的观点及市场实际情况不一致,国金证券不对使用本报告所包含的材料产生的任何直接或间接损失或与此有关的其他任何损失承担任何责任。且本报告中的资料、意见、预测均反映报告初次公开发布时的判断,在不作事先通知的情况下,可能会随时调整,亦可因使用不同假设和标准、采用不同观点和分析方法而与国金证券其它业务部门、单位或附属机构在制作类似的其他材料时所给出的意见不同或者相反。

本报告仅为参考之用,在任何地区均不应被视为买卖任何证券、金融工具的要约或要约邀请。本报告提及的任何证券或金融工具均可能含有重大的风险,可能不易变卖以及不适合所有投资者。本报告所提及的证券或金融工具的价格、价值及收益可能会受汇率影响而波动。过往的业绩并不能代表未来的表现。

客户应当考虑到国金证券存在可能影响本报告客观性的利益冲突,而不应视本报告为作出投资决策的唯一因素。证券研究报告是用于服务具备专业知识的投资者和投资顾问的专业产品,使用时必须经专业人士进行解读。国金证券建议获取报告人员应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况,以及(若有必要)咨询独立投资顾问。报告本身、报告中的信息或所表达意见也不构成投资、法律、会计或税务的最终操作建议,国金证券不就报告中的内容对最终操作建议做出任何担保,在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。

在法律允许的情况下,国金证券的关联机构可能会持有报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易,并可能为这些公司正在提供或争取提供多种金融服务。

本报告并非意图发送、发布给在当地法律或监管规则下不允许向其发送、发布该研究报告的人员。国金证券并不因收件人收到本报告而视其为国金证券的客户。本报告对于收件人而言属高度机密,只有符合条件的收件人才能使用。根据《证券期货投资者适当性管理办法》,本报告仅供国金证券股份有限公司客户中风险评级高于C3级(含C3级)的投资者使用;本报告所包含的观点及建议并未考虑个别客户的特殊状况、目标或需要,不应被视为对特定客户关于特定证券或金融工具的建议或策略。对于本报告中提及的任何证券或金融工具,本报告的收件人须保持自身的独立判断。使用国金证券研究报告进行投资,遭受任何损失,国金证券不承担相关法律责任。

若国金证券以外的任何机构或个人发送本报告,则由该机构或个人为此发送行为承担全部责任。本报告不构成国金证券向发送本报告机构或个人的收件人提供投资建议,国金证券不为此承担任何责任。

此报告仅限于中国境内使用。国金证券版权所有,保留一切权利。

上海

电话: 021-60753903

传真: 021-61038200

邮箱: researchsh@gjzq.com.cn

邮编: 201204

地址: 上海浦东新区芳甸路 1088 号

紫竹国际大厦 7 楼

北京

电话: 010-66216979

传真: 010-66216793

邮箱: researchbj@gjzq.com.cn

邮编: 100053

地址: 中国北京西城区长椿街 3 号 4 层

深圳

电话: 0755-83831378

传真: 0755-83830558

邮箱: researchsz@gjzq.com.cn

邮编: 518000

地址: 中国深圳市福田区中心四路 1-1 号

嘉里建设广场 T3-2402