

2023 年 10 月 19 日

证券研究报告·新股分析报告

阿为特(873693) 金属制品



精密零部件制造“小巨人”，国内微分进刀系统领军者

投资要点

- 推荐逻辑：**1) 公司系国内精密机械零部件行业技术领先企业，目前其微分进刀技术尚未在国内出现相关制造工艺创新及应用，处于国内领先地位；客户涵盖赛默飞、锐珂医疗等全球知名头部企业，根据公司问询函回复，公司与第一大客户合作时间长达 13 年，客户黏性强。2) 下游医疗器械、科学仪器市场景气度高，根据 Transparency Market Research 和 Market Data Forecast 的数据，预期 2023 年色谱仪市场规模将增加至 90 亿美元，2026 年质谱仪市场规模将增加至 112 亿美元、CT 系统市场规模将增加至 197 亿美元，下游市场对精密机械零部件的需求预期增长。3) 公司募投生产线扩产 150 万件，根据公司招股说明书，预计完全投产后使公司的营业收入增加 1.3 亿元。
- 医疗器械、科学仪器市场景气度高，下游市场需求持续扩张。**在科学仪器领域，根据 Transparency Market Research 数据，全球质谱仪市场规模在 2018-2026 年的年均复合增长率达 7.7%；而根据 Market Data Forecast 数据，预期全球色谱仪在 2023-2028 年的市场规模将保持 6.1% 的年化增长率，质谱仪与色谱仪市场呈稳健增长趋势。在医疗器械领域，根据灼识咨询数据，2020-2030 年全球 CT 系统市场规模年复合增长率达 5.8%。在国家政策的大力支持下，精密机械零部件以及下游科学仪器、医疗器械领域需求快速扩张，发展前景良好。
- 微分进刀系统与质谱仪结构件技术国内领先，优质客户合作稳定。**公司为国内唯一的微分进刀系统技术应用企业，且其质谱仪结构件项目被认定为上海市高新技术成果转化项目。目前公司运用十项核心技术形成了近万种精密零部件，已成为全球知名企业赛默飞、锐珂医疗、瑞凯威等的核心零部件的稳定供应商。受益于公司较高的客户认可度，公司存量客户粘性强，在公司持续进行新客户开拓的背景下，公司未来订单量有望持续增长。
- 募投布局生产基地扩产，建设研发中心保证持续创新能力。**近三年来，公司产能利用率均处于 80% 以上，随着下游客户需求与订单量增长，公司需要扩张产能以把握市场机遇。公司拟通过本次发行募资建设智能制造生产线，扩产标准产能 150 万件，根据公司招股说明书数据，预计完全投产后使公司的营业收入增加 1.3 亿元。同时，根据市场需求，公司为开展对智能柔性生产线及工艺、自动编程技术、加工系统受力分析等技术研究而建设研发中心，并据此构建人才梯队，保障公司可持续发展能力。
- 投资建议：**本次公司发行价为 6.36 元/股，对应 PE 为 16.0 倍（不行使超额配售选择权）。公司上市后 PE 显著低于可比公司平均值 53.3 倍。考虑到公司核心技术形成的产品性能稳定、质量优良、故障率低，绑定下游科学仪器、医疗器械领域知名客户，募投项目解除产能限制，业绩有望持续增长，建议积极关注。
- 风险提示：**国际贸易摩擦的风险、客户集中度较高的风险、原材料价格波动风险、汇率波动风险、技术迭代、产品更新的风险、募集资金投资项目新增产能消化的风险。

西南证券研究发展中心

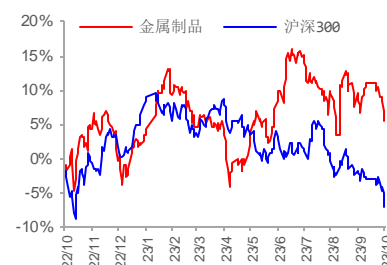
分析师：刘言

执业证号：S1250515070002

电话：023-67791663

邮箱：liuyan@swsc.com.cn

所属行业市场表现



数据来源：ifind

本次发行情况

发行前总股本(万股)	6120
本次发行(万股)	1000
发行后总股本(万股)	7120
2022 年扣除非经常性损益后的每股收益(摊薄后)(元)	0.47

主要指标 (2022) 年

每股净资产(元)	4.70
毛利率(%)	29.63
流动比率	2.65
速动比率	1.80
应收账款周转率(次)	3.57
资产负债率(%)	25.81
净资产收益率(%)	10.64

相关研究

目 录

1 精密器械零部件制造商，国内微分进刀系统领军者	1
1.1 深耕精密器械零部件行业十余载，国家级专精特新“小巨人”	1
1.2 聚焦科学仪器、医疗器械与交通运输领域，具备技术领先优势	2
1.3 营收快速增长，成本控制良好助力盈利能力上行	3
2 下游行业预期向好，政策支持助力需求扩张	5
2.1 高端精密零部件应用于科学仪器、医疗器械、交通运输等领域	5
2.2 下游行业景气度高，科学仪器、医疗器械领域需求快速扩张	6
2.3 竞争格局分散，高精度市场竞争程度较低	8
3 质谱仪、微分进刀系统行业领先，知名客户合作稳定	9
3.1 精密零部件产品技术、质量行业领先，核心技术竞争力突出	9
3.2 优质存量客户合作稳定，客户认可度较高	10
3.3 募投布局生产基地保障供给，建设研发中心扩充技术储备	12
4 投资建议	14
5 风险提示	14

图 目 录

图 1: 公司历史沿革.....	1
图 2: 公司股权结构 (截至 2023 年 10 月 19 日)	2
图 3: 营业总收入及增速	4
图 4: 公司归母净利润与增速	4
图 5: 公司销售毛利率及净利率	4
图 6: 公司费用水平	4
图 7: 公司所处产业链	5
图 8: 全球质谱仪市场规模预测	7
图 9: 中国色谱仪进出口情况	7
图 10: 全球医学影像市场规模	7
图 11: 全球 CT 系统市场分布 (亿美元)	7
图 12: 我国金属制品业营业收入	8
图 13: 我国金属制品业总资产规模	8
图 14: 可比公司研发投入占当期营业收入比例	10
图 15: 公司对部分大客户销售情况 (万元)	12
图 16: 新增客户数量 (家)	12
图 17: 公司产能利用率	13
图 18: 公司产量、销量与产销率	13

表 目 录

表 1: 公司股权激励计划 (截至 2023 年 10 月 19 日)	2
表 2: 公司主要产品及其应用领域、应用场景	2
表 3: 精密机械零部件行业相关政策	5
表 4: 公司产品细分领域主要竞争对手与公司对比	8
表 5: 公司冷冻切片机中标结果及市场占有率	10
表 6: 公司行业地位	11
表 7: 公司与主要大客户的合作情况	11
表 8: 公司募投项目情况	13
表 9: 可比公司估值	14

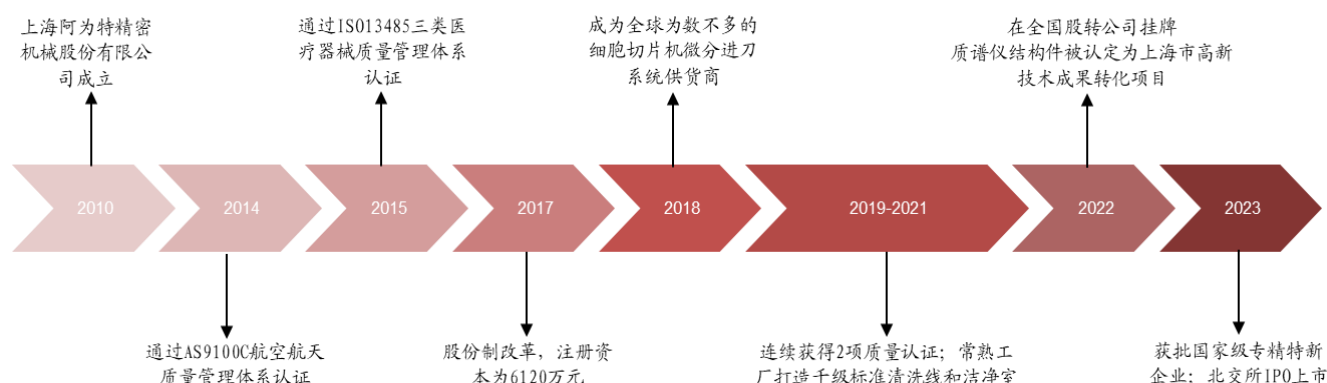
1 精密机械零部件制造商，国内微分进刀系统领军者

1.1 深耕精密机械零部件行业十余载，国家级专精特新“小巨人”

公司是专注于科学仪器、医疗器械、交通运输等行业的精密机械零部件制造商，提供新品开发、小批量试制、大批量生产制造的一站式服务。公司致力于提供优质精密机械零部件研发和制造服务，目前已突破了低温微米推进机构的关键制造技术，掌握质谱仪高精度真空腔体、超精密铝合金气浮导轨等 10 项核心技术，获得了全球知名公司的认可。2023 年 1 月，公司获批国家级专精特新“小巨人”企业。

深耕精密机械零部件，创新内生动力充足。公司成立于 2010 年 2 月，专业从事精密机械零部件制造。2010 年，公司在上海宝山区创立工厂。2014 年，公司通过 AS9100C 航空航天质量管理体系认证；2015 年，公司通过 ISO13485 三类医疗器械质量管理体系认证。公司于 2017 年完成股份制改革；2018 年，公司依托微分进刀系统制造工艺成为全球为数不多的细胞切片机微分进刀系统供货商，据此获得上海市科学技术奖三等奖。2019-2021 年，公司连续获得两项质量认证，并将常熟工厂的清洗线和洁净室打造为千级标准。2022 年，公司在全国股转公司挂牌，且公司质谱仪结构件项目被认定为上海市高新技术成果转化项目。截至 2023 年 7 月 31 日，公司拥有 68 项专利，在审发明专利 34 项。2023 年 9 月 5 日，公司北交所 IPO 获批注册。

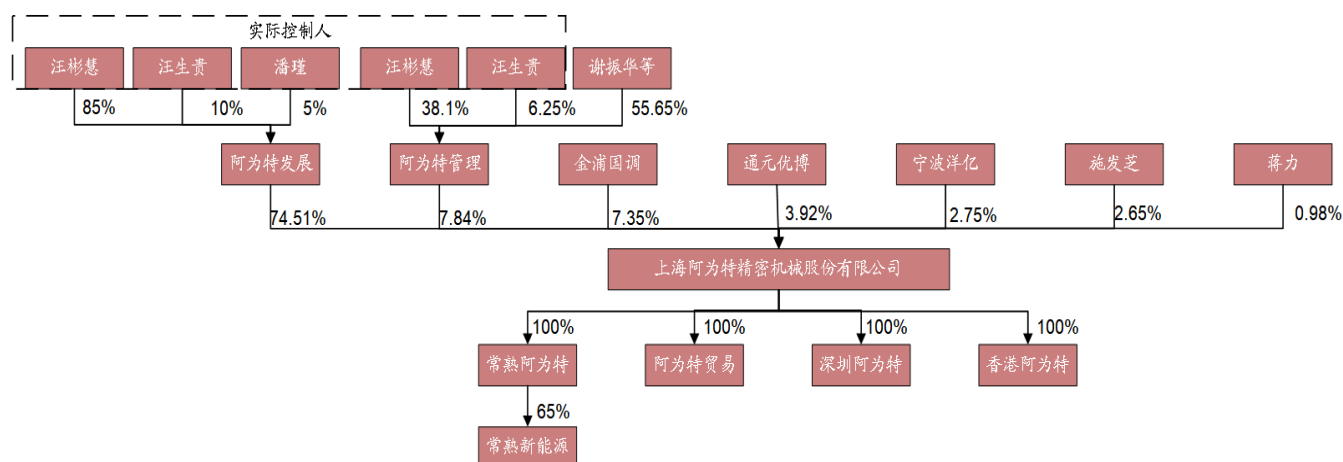
图 1：公司历史沿革



数据来源：公司官网，西南证券整理

股权结构集中，汪彬慧、汪生贵和潘瑾实际持股 82.4%。根据公司招股说明书，截至 2023 年 10 月 17 日，公司董事长兼总经理汪彬慧先生、公司董事兼深圳阿为特总经理汪生贵先生与常熟阿为特董事潘瑾女士通过上海阿为特企业发展有限公司实际控制公司 74.5% 的股权，其中汪生贵系汪彬慧之兄弟，潘瑾系汪彬慧之配偶，三人为一致行动人，是公司的实际控制人。此外，汪彬慧、汪生贵先生通过阿为特管理实际控制公司 7.8% 的股权。当前公司股票尚未发行，目前汪彬慧、汪生贵先生和潘瑾女士合计实际持股数比例为 82.4%。发行后，预计发行股数占发行后总股本比例为 14.1%~15.8%。

图 2：公司股权结构（截至 2023 年 10 月 19 日）



数据来源：公司招股说明书，西南证券整理

实行多轮股权激励计划，激发技术人员积极性。据公司招股说明书，公司分别于 2017 年 9 月、2018 年 12 月、2022 年 12 月实行 3 轮股权激励计划，激励金额分别为 479.5 万元、36.4 万元、584.5 万元，使员工共同参与公司成长，激发员工积极性。其中，部分核心技术人员多次参与股权激励计划，目前核心技术人员总持股比例为 1.3%，持股数量达 81 万股。

表 1：公司股权激励计划（截至 2023 年 10 月 19 日）

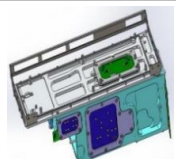
时间	金额	激励人数
2017 年 9 月	479.5 万元	9 人
2018 年 12 月	36.4 万元	2 人
2022 年 12 月	584.5 万元	30 人

数据来源：公司招股说明书，西南证券整理

1.2 聚焦科学仪器、医疗器械与交通运输领域，具备技术领先优势

精密零部件产品主要应用于科学仪器、医疗器械与交通领域。在科学仪器领域，公司产品主要对标质谱仪与三坐标精密仪器零部件。依托质谱仪高精密高真空腔体工艺，公司产品能够减少质谱分析过程中离子间的相互影响，提升质谱仪检测的精确度。在医疗器械领域，公司的核心零部件产品主要应用于细胞冷冻切片机、CT 机与成像设备。公司微分进刀系统所实现的 1 微米超薄切片（超级精密度）处于国际领先水平，在国内具备极强的技术壁垒。在交通运输领域，公司产品主要用于制造航空座椅与汽车系统部件，具有航空行业高要求薄壁易变形零件解决方案。

表 2：公司主要产品及其应用领域、应用场景

产品应用领域	2022 年收入占比	代表产品	产品用途	图示
科学仪器	41.44%	气相质谱仪零部件	质谱仪真空腔体从零件制造，再经超精密工业清洗、洁净室装配、氦气极微泄露检测。	

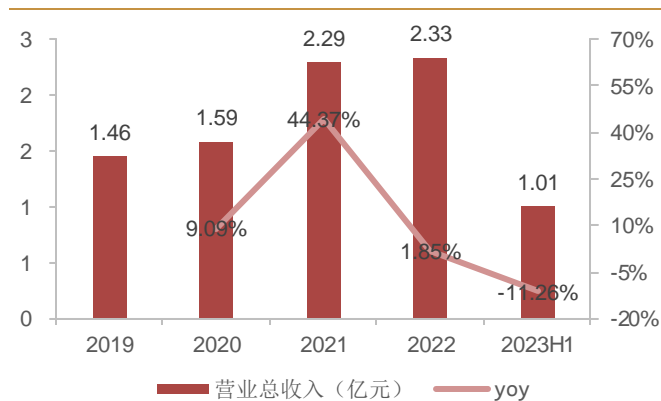
产品应用领域	2022 年收入占比	代表产品	产品用途	图示
		三坐标精密仪器 零部件	应用于三坐标气浮导轨横梁核心部件，对于产品的应力释放和稳定性、平面以及角度公差要求高，通过机加工实现镜面级表面粗糙度。	
医疗器械	35.80%	CT 机零部件	移动式平板 C 形臂数字化成像系统机械整机高端装配，C 形臂需能完成多角度自由旋转，实现各种复杂摆位需求，且随遇平衡，操作方便。	
			球管外壳部件：关键零部件，结构复杂，密封性能要求高。	
		细胞冷冻切片机 零部件	应用于医疗行业中人体器官病变部位的小块组织病理切片。	
		医疗成像设备附件 (光学机架及外机架 组件)	应用于各类 CT、MRI、CR 光学成像设备，对于产品的角度与位置的要求较高，严格要求工艺对于产品变形的程度和精度控制。	
交通运输	18.48%	航空舱商务座椅、航空 小桌板零部件	航空座椅零部件，需符合航空质量体系要求，对精度，质量，性能测试均需通过航空零部件应用测试。	
		阀块	用于控制卡车上的液压油回路，应用于重型卡车氢燃料高压直喷发动机，气体调节模块装置上的阀体，腔内承受超高压，加工面的尺寸精度、粗糙度都会影响到产品的密封性能等要求。	

数据来源：公司招股说明书，西南证券整理

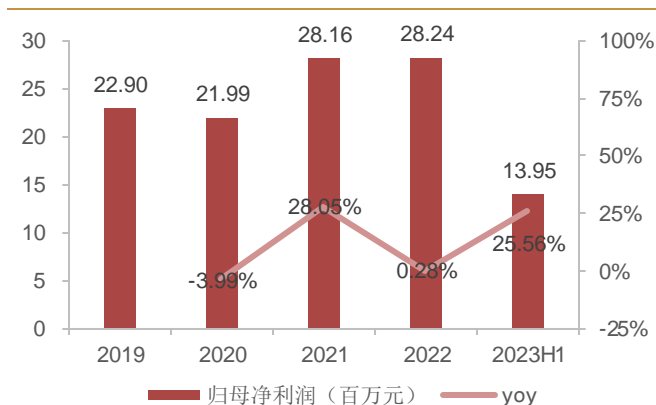
1.3 营收快速增长，成本控制良好助力盈利能力上行

营业收入增长，净利润增长亮眼。2019-2022 年，公司营业收入由 1.5 亿元增长至 2.3 亿元，年化复合增长率为 17.1%；归母净利润由 0.2 亿元增长至 0.3 亿元，年化复合增长率为 7.2%。至 2023 年第一季度，受锐珂医疗需求产品型号调整以及国内宏观市场变动影响，公司的营业收入出现下滑，但 2023 年 6 月末公司在手订单较 2022 年末有所增加，且就 CT 机结构件与锐珂医疗展开合作商谈，大客户订单下滑趋势尚不明确。同时，2023 年第一季度公司归母净利润同比增长 25.6%，相比于同行业主要企业具有明显优势。因而预期公司 2023 年第一季度的营收下滑趋势不具备持续性，全年营收受此情况影响较小。

未来,随着国家发布一系列产业政策与指导性文件,精密机械零部件制造行业的制度与市场环境发展向好,结合下游医药机械、质谱仪等市场需求的稳健增长与国产替代进程,公司产品的市场需求旺盛。公司凭借微分进刀、高精精密高真空腔体工艺等领先技术,以及与国际知名企业的稳定合作关系,营业收入预期进一步增长。

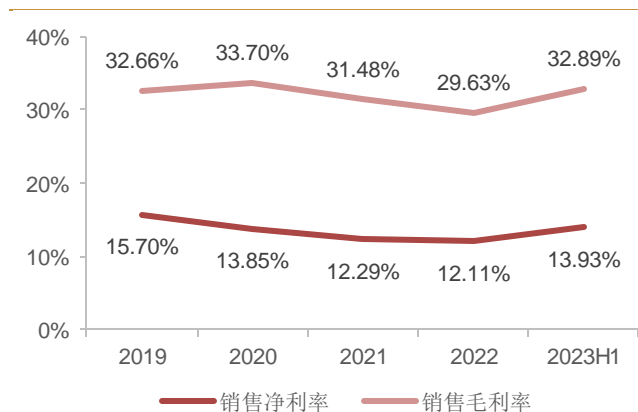
图 3: 营业总收入及增速


数据来源: 同花顺 iFinD, 西南证券整理

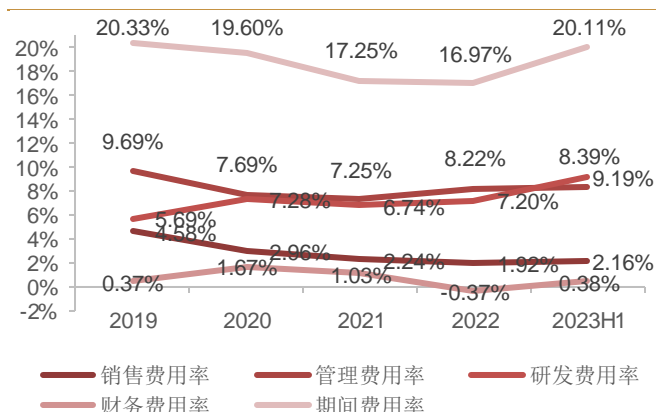
图 4: 公司归母净利润与增速


数据来源: 同花顺 iFinD, 西南证券整理

利润率有所回升,费用水平低于行业平均。近年来,公司毛利率和净利率有所下滑,下滑来源主要为铝价上涨与产品售价波动。在铝价上涨的背景下,公司依照产能提前进行常规备货,削减了原材料价格波动对销售利率的影响。根据 iFinD 数据,2023 年第一季度,公司毛利率与净利率快速回升,分别为 32.9%与 13.9%,达到 2019-2022 年间的最高水平。根据公司招股说明书数据,近三年,公司期间费用率稳定在 20%以下,其中销售费用率处于行业较低水平,研发费用受研发活动增加而逐年增长,与行业平均水平持平。

图 5: 公司销售毛利率及净利率


数据来源: 同花顺 iFinD, 西南证券整理

图 6: 公司费用水平


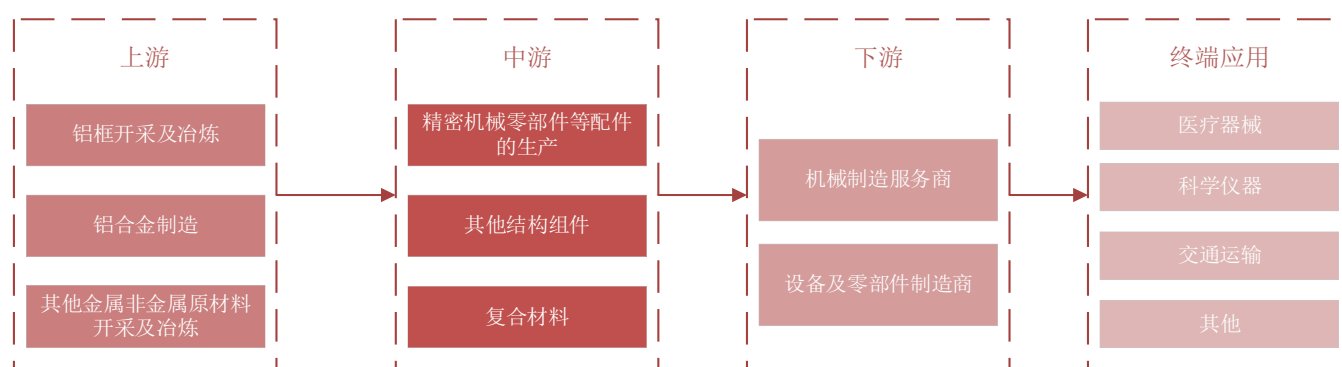
数据来源: 公司招股说明书, 西南证券整理

2 下游行业预期向好，政策支持助力需求扩张

2.1 高端精密零部件应用于科学仪器、医疗器械、交通运输等领域

行业产业链主要包括上游的原材料供应商、中游零部件制造商、下游机械设备制造商以及终端应用企业。精密机械零部件是指综合运用高精密机械成型工艺、精密检测、自动化等现代技术，将金属材料加工成预定设计形状或尺寸的精密零部件，同时具备精密特点以及金属零件特点。精密零部件行业上游主要为钢铁、铝合金等原材料供应商，公司作为精密零部件制造商，处于行业中游位置。下游企业为电子制造服务商、设备及零部件制造商等，并最终应用于科学仪器、医疗器械、交通运输等终端应用行业。

图 7：公司所处产业链



数据来源：公司招股说明书，西南证券整理

国家政策支持，精密机械零部件及下游行业快速发展。精密机械零部件制造是各类精密仪器设备生产制造的基础，其发展程度和国家科技水平和制造业发达程度高度关联。近年来，在全球经济一体化和国际产业转移进程加快的背景下，产业链终端大型企业开始寻找高质量零部件供应商。在此情况下，国家制定了多个与精密机械零部件行业及上下游行业关系密切的产业政策。《政府工作报告（2022）》提出要加强关键零部件等供给保障，着力培育“专精特新”企业。国家发改委发布的《“十四五”医疗装备产业规划发展》要求加强公关键零部件技术，加大金融投资对攻关成果转化的支持；《产业结构调整指导目录（2019 年本）》明确指出公司属于“第一类鼓励类”产业。

表 3：精密机械零部件行业相关政策

政策及法规	发布部门	发布时间	主要内容
政府工作报告（2022）	国务院	2022 年	增强制造业核心竞争力。促进工业经济平稳运行，加强原材料、关键零部件等供给保障，实施龙头企业保链稳链工程，维护产业链供应链安全稳定。着力培育“专精特新”企业，在资金、人才、孵化平台搭建等方面给予大力支持。
《“十四五”扩大内需战略实施方案》	国家发改委	2022 年	推动船舶与海洋工程装备、先进轨道交通装备、先进电力装备、工程机械、高端数控机床、医药及医疗设备等产业创新发展。
《“十四五”医疗装备产业规划发展》	工业和信息化部等十部	2021 年	加强攻关关键零部件技术，加强医工同协，加大金融投资对攻关成果转化及产业化的支持，提升有效供给能力。
《机械工业“十四五”发展纲要》	中国机械联	2021 年	至 2025 年，一批先进制造基础共性技术取得突破；主要机械产品的质量和可靠性显著增强；至 2035 年，行业关键核心技术实现重大突破，基本建成机械工业

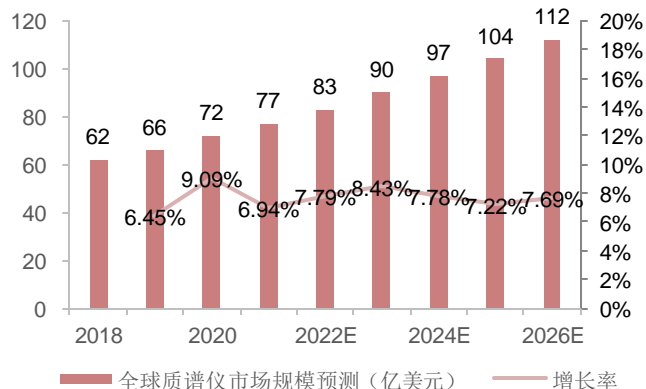
政策及法规	发布部门	发布时间	主要内容
《国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》	国务院	2021 年	现代化产业体系。 推动制造业优化升级：“深入实施智能制造和绿色制造工程，发展服务型制造新模式，推动制造业高端化智能化绿色化。培育先进制造业集群，推动集成电路、航空航天、船舶与海洋工程装备、机器人、先进轨道交通装备、先进电力装备、工程机械、高端数控机床、医药及医疗设备等产业创新发展。”
《关于加快培育发展制造业优质企业的指导意见》	工信部、科技部、财政部、商务部、国资委、证监会	2021 年	加强企业融资能力建设和上市培育，支持符合条件的优质企业在资本市场上市融资和发行债券。发挥国家产融合作平台作用，整合企业信用信息，支持投资联动、投投联动，引导金融机构为优质企业提供精准、有效的金融支持。用好现有资金渠道，支持“专精特新”中小企业高质量发展。
《关于支持“专精特新”中小企业高质量发展的通知》	财政部、工信部	2021 年	通过中央财政资金引导，促进上下联动，将培优中小企业与做强产业相结合，加快培育一批专注于细分市场、聚焦主业、创新能力强、成长性好的专精特新“小巨人”企业，推动提升专精特新“小巨人”企业数量和质量，助力实体经济特别是制造业做实做强做优，提升产业链供应链稳定性和竞争力。
《产业结构调整指导目录（2019 年本）》	国家发改委	2019 年	公司属于“第一类鼓励类”之“十四、机械”中的“6、科学研究、智能制造、测试认证用测量精度达到微米以上的多维几何尺寸测量仪器，自动化、智能化、多功能材料力学性能测试仪器，工业 CT、三维超声波探伤仪等无损检测设备，用于纳米观察测量的分辨率高于 3.0 纳米的电子显微镜”和“20、汽车、能源装备、轨道交通装备、航空航天、军工、海洋工程装备关键铸件、锻件”。

数据来源：公司招股说明书，西南证券整理

2.2 下游行业景气度高，科学仪器、医疗器械领域需求快速扩张

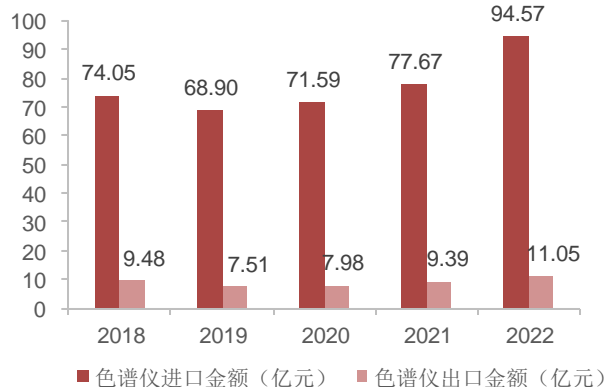
质谱仪、色谱仪市场稳健增长，主要由行业巨头垄断。质谱仪及色谱仪均属于科学仪器领域。质谱仪以其高灵敏度、高分辨率等优势在科学仪器中占据极高的行业地位。当前质谱仪市场增长稳定，根据 Transparency Market Research 数据，2021 年，全球质谱仪市场规模达 77.0 亿美元，预计 2023 年将达到 90 亿美元；2018-2026 年，全球质谱仪市场规模年均复合增长率达 7.7%，预期在下游应用领域的需求下，2026 年全球市场将增加至 112 亿美元，并保持稳健增长趋势。根据 Kalorama Information 数据，SCIEX、安捷伦、赛默飞等海外巨头垄断全球市场，市场占有率排名前六的公司的市场占有率合计占比 96.0%。色谱仪是分析仪器的细分类别之一，随着相关技术进步，高效液相色谱仪器逐步成为色谱领域最重要部分之一。根据 Market Data Forecast 数据，预计 2023 年全球色谱仪规模达 90.0 亿美元，2023-2028 将维持 6.1% 的年化增长率。目前中国色谱仪市场仍以进口为主，根据海关总署数据，出口色谱仪连续两年实现双位数增长，2022 年出口色谱仪较 2021 年同比增长 17.7%。沃特世、赛默飞等全球仪器巨头在色谱领域方面布局较早，领先厂商把控全球和国内市场第一梯队，根据重大科研基础设施和大型科研仪器国家网络管理平台进口率数据，外资企业在国内市场预计占比可达 80.0%-90.0%。

图 8：全球质谱仪市场规模预测



数据来源：Transparency Market Research, 禾信仪器招股说明书, 西南证券整理

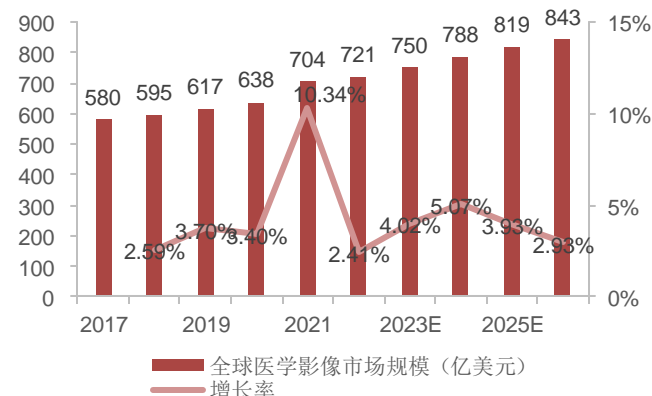
图 9：中国色谱仪进出口情况



数据来源：海关总署, 西南证券整理

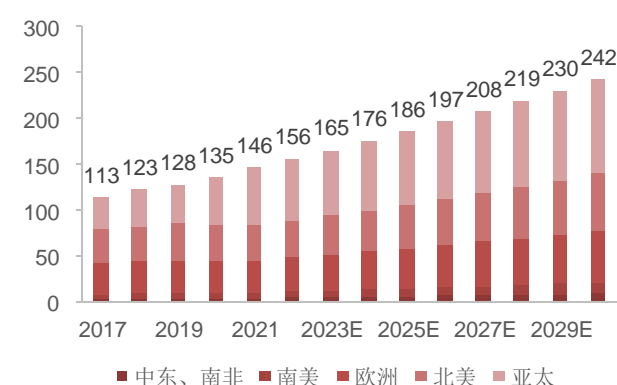
医学影像设备技术壁垒较高，全球 CT 系统市场预计 2030 年达 242 亿美元。公司生产医疗器械主要用于 CT 等医疗器械。医学影像设备市场规模医学影像设备行业是医疗器械行业中技术壁垒最高的细分市场，构成全球医疗器械市场第二大细分市场。随着医学影像技术的持续发展，据弗若斯特沙利文数据，全球医学影像设备市场规模预计将在 2025 年达到 819.0 亿美元。CT 是临床应用中最常见的医学影像设备之一，2020 年全球 CT 系统市场规模约 135.0 亿美元，灼识咨询预计 2030 年将达到约 242.0 亿美元，2020-2030 年的年复合增长率为 5.8%。从全球市场细分地区增速来看，欧美发达国家 CT 市场已经进入了相对成熟期，2020-2030 年复合增长率维持在 3.3% 左右，亚太地区仍具有较大的增长动力，2020-2030 年复合增长率约为 5.5%。

图 10：全球医学影像市场规模



数据来源：弗若斯特沙利文, 西南证券整理

图 11：全球 CT 系统市场分布（亿美元）

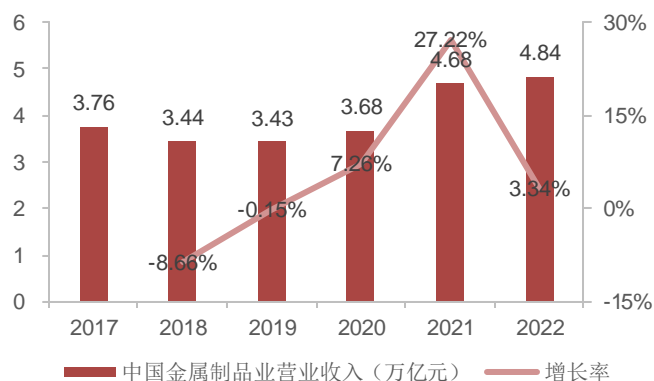


数据来源：灼识咨询, 明峰医疗招股说明书, 西南证券整理

金属制品市场规模稳健增长，中国市场预计 2025 年达 8801 亿美元。精密机械零部件行业隶属于金属制品行业，是制造业的重要组成部分。根据 The Business Research 的数据，全球金属制造市场规模从 2021 年的 3.0 万亿美元增长到 2022 年的 3.4 万亿美元，年增长率为 13.3%；预计到 2026 年，全球金属制造市场规模将以 7.3% 的复合年增长率增长到 4.5 万亿美元。而根据国家统计局和智研咨询发布的数据，2022 年金属制品业营业收入达到约人民币 4.8 万亿元，同比增长 3.3%；总资产规模达到人民币 3.9 万亿元，同比增长 7.5%。Statista 预测，2025 年中国金属制品营业收入将达到 8801 亿美元。随着我国工业技术的快

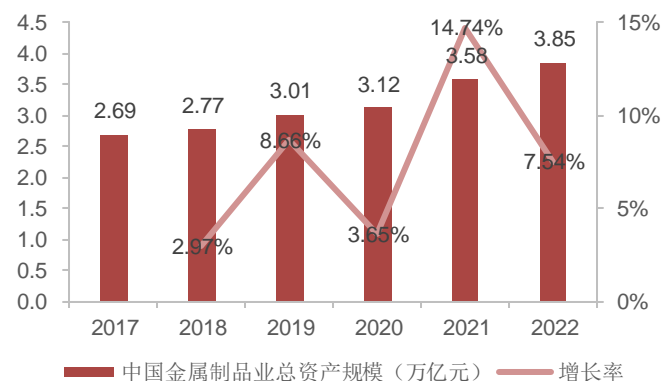
速发展以及经济发展带动的消费升级，下游行业对金属制品结构件的需求将持续增加，市场发展前景良好。

图 12：我国金属制品业营业收入



数据来源：国家统计局，公司招股说明书，西南证券整理

图 13：我国金属制品业总资产规模



数据来源：智研咨询，西南证券整理

2.3 竞争格局分散，高精度市场竞争程度较低

行业市场集中度较低，未形成明确竞争格局。当前我国金属制品企业数量众多，根据国家统计局数据，截至 2022 年 12 月，我国金属制品业企业数达 32207 家。但行业内从业企业的平均规模相对较小，2022 年金属制品业实现收入 48397.7 亿元，2022 年金属制品业企业平均实现收入 1.5 亿元，已上市的金属制品企业仅 92 家左右。在精密机械零部件领域尚未形成明确的竞争格局。

产品定制化需求增长，下游客户技术研发同步性要求提高。精密机械零部件行业具有小批量、多品种的特点，随着精密设备渗透率的持续提升以及电子信息化的迅猛发展，下游品牌制造商对于供应链效率以及产品和服务的集成化的要求逐步提高，产品迭代速度加快，且不同的品牌制造商也追求本品牌的独特产品设计，即产品的定制化需求增长。在此情况下，精密零件制造商需要准确把握客户产品需求并进行针对性研发生产，提高同步研发能力，以满足客户生产定制化产品的需要。

公司竞争对手主要包括丰光精密、优德精密、吉冈精密与富创精密。在全球经济一体化和国际产业转移、世界制造企业走向中国的背景下，我国金属结构制造业凭借技术积累和自主创新快速发展，而精密度高、产品性能稳定的精密铝合金零部件将逐渐替代其它金属零部件，成为金属零件制造的主流产品。国内精密零部件制造的代表企业包括丰光精密、优德精密、吉冈精密与富创精密等，受设备价格与技术研发人员影响，不同下游行业领域的机械零部件制造商之间竞争相对较少。

表 4：公司产品细分领域主要竞争对手与公司对比

同行业公司	基本情况	主要产品	对应终端产品
阿为特	成立于 2010 年 2 月，专业从事精密机械零部件制造	医学影像设备附件、质谱仪零部件、色谱仪零部件、汽车零部件、航空座椅零部件等	医学影像设备、质谱仪、色谱仪、汽车、航空座椅等
青岛丰光精密机械	成立于 2001 年，以精密机械加工和压铸制	导轨滑块、气动阀块、汽车零部件、	半导体、汽车、高铁、家用电器等

同行业公司	基本情况	主要产品	对应终端产品
股份有限公司	造为核心。主营业务为研发、生产和销售精密机械加工件和压铸件等金属零部件以及提供金属零部件加工劳务。	高铁零部件、家用电器零部件等	
优德精密工业（昆山）股份有限公司	成立于 1998 年，主营业务为汽车模具、半导体计算机模具、家电模具等精密模具零部件，自动化设备、制药模具及医疗器材零部件的研发、生产及销售。	汽车模具零部件、轴承、航空零件、汽车零部件、医疗器材零部件等	汽车、家电、电子、医疗、航空等领域
无锡吉冈精密科技股份有限公司	成立于 2002 年 11 月，主营业务为铝合金、锌合金精密零部件的研发、生产和销售。	纺机设备零部件、光学零件、汽车零件、电机产品、气动工具零件	清洁电器、电动工具、通讯设备、车身主体结构、车载主机系统、动力系统及制动系统等
沈阳富创精密设备股份有限公司	成立于 2008 年 6 月，主营业务为金属材料零部件精密制造，掌握了可满足严苛标准的精密机械制造、表面处理特种工艺、焊接、组装、检测等多种制造工艺。	半导体零部件	半导体设备、泛半导体设备及其他领域

数据来源：公司招股说明书，公司问询函回复，西南证券整理

3 质谱仪、微分进刀系统行业领先，知名客户合作稳定

3.1 精密零部件产品技术、质量行业领先，核心技术竞争力突出

核心技术成果获国家认证，产品稳定供应国内外知名企业。公司长期钻研精密机械零部件制造技术，可实现从新品开发、小批量试制、大批量生产制造的一站式服务，掌握了多种高精精密机械零部件的核心工艺，具备千级洁净室内高级别装配、检测的能力。公司被评定为高新技术企业、上海市“专精特新”中小企业、国家级专精特新“小巨人”企业，并且荣获两次“上海市科学技术奖”三等奖等荣誉。公司运用十项核心技术形成了近万种精密零部件，可以批量化供应精密（10 μ m-100 μ m）零部件和高精密（2 μ m-10 μ m）零部件，满足国内外知名客户“小批量、多品种”的市场需求，且产品的一致性高，已成为全球知名企业赛默飞、锐珂医疗、瑞凯威等的核心零部件的稳定供应商。

微分进刀系统技术为国内首家，拟据此进军半导体行业。公司在微分进刀系统的制造工艺上进行了不断完善和创新，使人体细胞切片厚度达到 1 微米，并在原有微分系统技术上持续研发“低温微米推进机构的关键制造技术创新与应用”。2018 年，公司“微分进刀系统的制造工艺创新及应用”项目取得中国科学院上海科技查新咨询中心出具的《科技查新报告》，认为国内未见有关微分进刀系统的制造工艺创新及应用。该成果在精密医疗器械细胞冷冻切片机的应用有效提高了医疗行业的器械精度，广泛应用于组织学、病理学和科研等，同时可推广运用于航空航天、光学仪器以及半导体等领域，目前公司半导体样品已达到上海微电子、华海清科等客户产品标准，为未来进军半导体行业夯实基础。

细胞冷冻切片机为赛默飞和艾普迪该型号产品的唯一国内供应商。已经占据一定的市场份额。2014 年，公司突破细胞冷冻切片机零部件关键技术并实现量产，此类产品通常基于客户新增项目，为企业提供定制化产品。受赛默飞供应商变动影响，目前公司为赛默飞和艾普迪该型号产品的唯一国内供应商，且其细胞冷冻切片机零部件主要运用于艾普迪、赛默飞

品牌。因而依据“采招网”的招投标数据，以中标结果中的品牌型号的统计结果作为公司生产的零部件应用于细胞冷冻切片机设备的参考市场份额，具体情况如下：

表 5：公司冷冻切片机中标结果及市场占有率

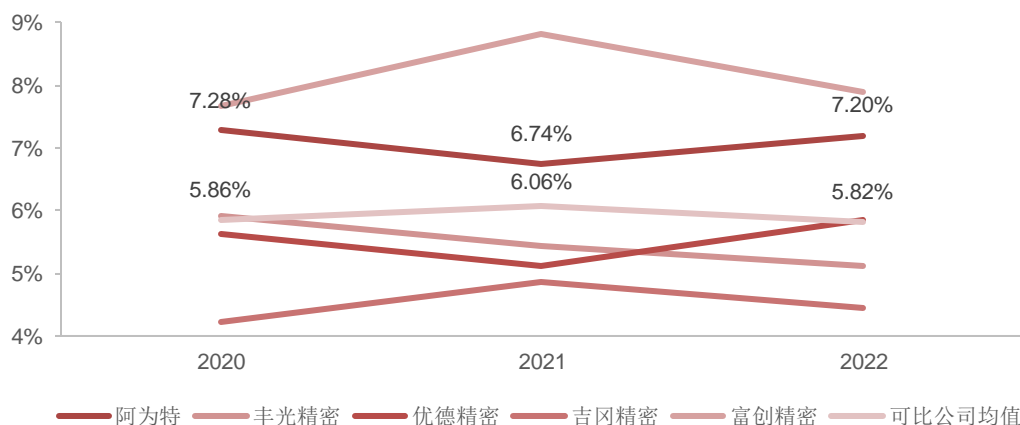
	中标结果（个）	赛默飞	艾普迪	合计数	市场占有率
2020 年	24	7	0	7	29.17%
2021 年	52	11	2	13	25.00%
2022 年	59	3	10	13	22.03%

数据来源：公司问询函回复，西南证券整理。注：1) 中标结果指当年市场冷冻切片机项目中标总数；2) 赛默飞与艾普迪指中标项目品牌分别为赛默飞与艾普迪的项目个数；3) 合计数指中标项目为赛默飞与艾普迪的项目总个数。

质谱仪结构件项目被认定为上海市高新技术成果转化项目，成本控制进一步优化。2022 年，公司“质谱仪结构件”项目认定为上海市高新技术成果转化项目。随着科学技术的发展，质谱仪日益向精密、高效、紧密、轻量化方向发展，对零件的制造精度及工作性能的要求也越来越高。公司通过多年的实践经验，不断总结创新，在材料、加工工艺、设备选型、刀夹具设计等多方面进行研究，并对技术产品的工艺参数、实施方案进行进一步的细化和补充；同时，该技术提高了零部件尺寸稳定性和效率，使得质谱仪安装方便、牢固可靠，能够确保零件的精密度且可重复修磨使用，使成本进一步降低。

持续研发投入，保障核心技术自主可控。与国内同行业上市相比，公司研发费用占比处于可比中上水平。根据公司招股书数据，报告期内研发费用占比分别为 7.28%、6.74%和 7.20%，截至 2023 年 7 月 31 日，已取得各项专利 68 项，其中发明专利 7 项，实用新型专利 61 项；软件著作权 1 项；在审发明专利 34 项。公司研发活动主要包括共性技术研发与新工艺技术研发，研发项目均为自主研发，在报告期内不存在合作研发项目。

图 14：可比公司研发投入占当期营业收入比例



数据来源：iFinD，公司招股说明书，西南证券整理

3.2 优质存量客户合作稳定，客户认可度较高

积累优质下游知名企业客户资源，客户资源优势明显。经过十余年发展，公司与科学仪器、医疗器械、交通运输等领域海内外知名企业建立了长期稳定的合作关系，主要客户包括全球知名生物科学仪器制造商赛默飞世尔、全球知名医疗成像解决方案提供商锐珂医疗、全

球知名机舱内饰生产商 B/E Aerospace、全球知名航空座椅生产商 RECARO、晶圆光学组件制造商 Anteryon B.V.、全球知名气动产品制造供应商 Norgren N.V.等。因此，公司客户资源优势明显，未来公司将深化与存量客户的合作，并以此为基础进一步加大国内外优质客户的开拓力度。

表 6：公司行业地位

应用领域	应用终端产品	公司行业地位
科学仪器	气相质谱仪	该领域的主要客户赛默飞为全球知名生物科学仪器制造商，根据华经产业研究院数据，赛默飞占市场份额为 17%。根据客户反馈，公司为赛默飞在中国同类精密零部件的前列供应商。
	液相色谱仪	该领域的主要客户赛默飞为全球知名生物科学仪器制造商，为全球色谱仪市场第一梯队企业。根据客户反馈，公司为赛默飞在中国同类精密零部件的前列供应商。
医疗器械	医疗成像设备	该领域的主要客户锐珂医疗为全球知名医疗成像解决方案提供商，根据 Evaluate Med Tech 数据，锐珂医疗在全球医学影像设备市场份额约为 3%。根据客户反馈，公司为锐珂医疗在中国同类精密零部件的前列供应商。
	CT 机	
交通运输	柴油发动机	该领域的主要客户 G.W. Lisk Co. Inc.为全球知名交通运输零件制造商。根据客户反馈，公司为 G.W. Lisk Co. Inc.在中国同类精密零部件的前列供应商。
	航空座椅	该领域的主要客户瑞凯威为全球知名航空座椅生产商，根据客户反馈，公司为瑞凯威在中国同类精密零部件的前列供应商。

数据来源：公司问询函回复，西南证券整理

存量客户黏性强，客户认可度高。公司的企业客户稳定性高，第一是公司与大客户之间存在多年合作历史，与 Carestream 和 Thermo Fisher 的合作时间长达 13 年；第二是在产品下游应用的科学仪器、医疗器械、交通运输等行业中，客户更换供应商的沟通成本、模具开发成本和产品认证成本较高，临时更换供应商会影响其产品质量的稳定性，因此客户一般不轻易更换供应商。自 2010 年合作至今，公司目前已成为 Thermo Fisher 及其关联企业的全球战略合作伙伴，主要合作产品属于质谱仪、色谱仪产品的核心精密机加工零部件，根据对客户的访谈，公司在 Thermo Fisher 于中国的同类机加零部件供应商中的份额位于前列。在公司目前的 7 大主要客户中，4 家企业的开拓来源为客户主动联络，展现了公司在市场中的较高认可度。

表 7：公司与主要大客户的合作情况

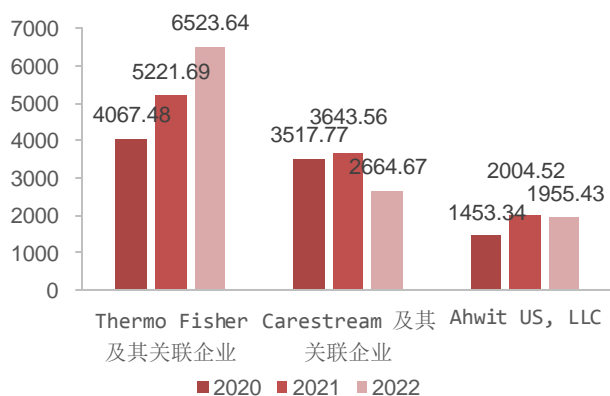
客户名称	行业地位	合作历史	产品内容及用途	产品主要销售区域	开拓来源
Thermo Fisher 及其关联企业	科学仪器龙头企业	2010 年开始与上海赛默飞合作，逐渐开拓到全球	质谱仪结构件、细胞冷冻切片机构件等	中国、英国、德国、美国	公司自主开拓
Carestream 及其关联企业	全球知名医疗器械企业	2007 年由控股股东开始与其合作，2010 年开始由发行人与其合作	CT 机结构件、医疗成像设备附件（光学机架及外机架组件）等	中国、美国、法国	公司自主开拓
RECARO 及其关联企业	全球知名座椅制造商企业	2016 年开始	飞机座椅支撑腿、飞机桌板结构件等	波兰、德国	客户主动联络
Norgren N.V. 及其关联企业	全球知名气动产品制造供应商	2014 年开始	汽车节气门结构件、气缸组件等	中国、英国、德国	客户主动联络
Anteryon B.V.	全球知名晶圆光学组件制造商	2012 年开始	视准仪结构件、光学元器件等	荷兰	客户主动联络

客户名称	行业地位	合作历史	产品内容及用途	产品主要销售区域	开拓来源
迈瑞医疗	中国最大、全球领先的医疗器械供应商	2018 年开始	血氧分析仪结构件、注射泵结构件等	中国	公司自主开拓
江苏硕世生物科技股份有限公司	国内知名医疗器械品牌制造商	2018 年开始	检测仪器等	中国	客户主动联络

数据来源：公司问询函回复，西南证券整理

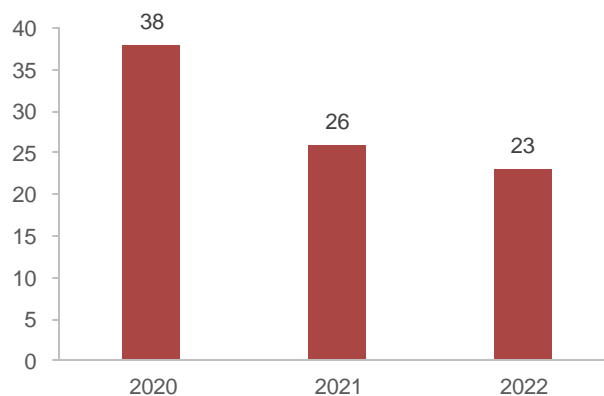
主要客户订单稳健增长，持续进行新客户开发。Thermo Fisher 及其关联企业连续三年成为公司第一大客户，根据公司招股说明书数据，2020-2022 年，公司对其的销售收入由 4067.5 万元增长至 6523.6 万元，销售金额及占比呈上升趋势，主要原因是上海赛默飞新增了质谱仪项目，而公司在该质谱仪项目中向上海赛默飞供应几十种零部件，该产品在 2021 年开始量产后的销量较好且高于预期水平，因此上海赛默飞于 2022 年进一步扩产，因而公司销售给 Thermo Fisher 及其关联企业的销售收入逐年增加。在新客户开发方面，公司设立专门的业务开发团队进行新客户的开发以及现有客户的业务拓展工作，根据公司问询函回复，公司于 2020-2022 年分别实现新客户开拓 38、26、23 家。

图 15：公司对部分大客户销售情况（万元）



数据来源：iFinD，公司招股说明书，西南证券整理

图 16：新增客户数量（家）



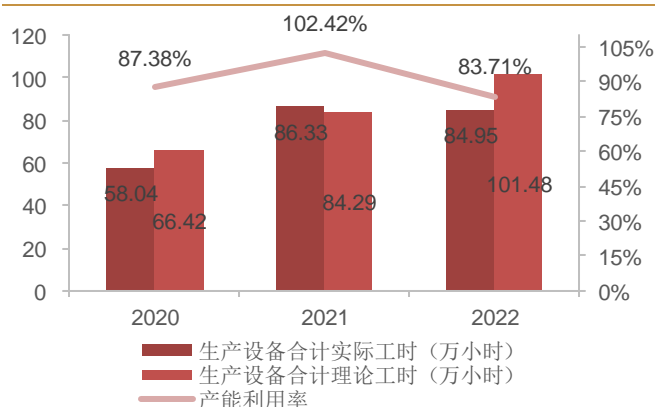
数据来源：公司问询函回复，西南证券整理

注：（1）Thermo Fisher 及其关联企业包括：Thermo Electron Scientific Instruments LLC、Thermo Electron (Karlsruhe) GmbH、THERMOFINNIGAN LLC、Thermo Fisher Scientific (Bremen) GmbH、FEI Electron Optics BV、赛默飞世尔科技（中国）有限公司、赛默飞世尔（上海）仪器有限公司和赛默飞世尔（苏州）仪器有限公司；（2）Carestream 及其关联企业包括：Carestream Health Inc.、Carestream Dental Technology Top Co Limited、锐珂（上海）医疗器材有限公司和锐珂牙科技术（上海）有限公司。

3.3 募投布局生产基地保障供给，建设研发中心扩充技术储备

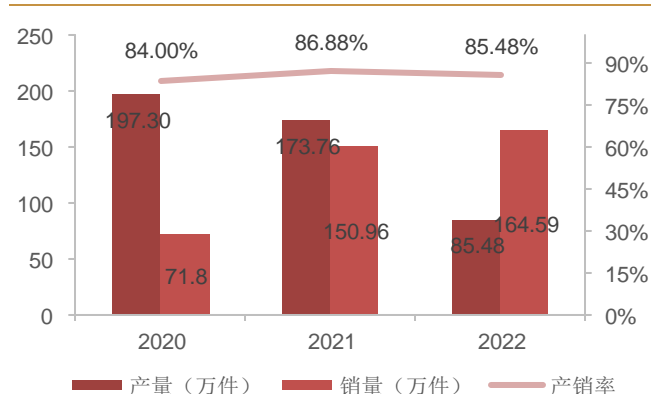
产能利用高位运行，产销率处于较高水平。就生产情况来看，2020-2022 年，公司的产能利用率均处于 80% 以上，产线生产处于高位运行。根据公司招股说明书数据，2021 年，受市场环境好转与新业务拓展影响，客户订单量增加，使产能利用率达到 102.4%。2022 年，公司根据发展情况购置生产设备，受宏观政策环境影响，产能利用率下降至 83.7%，但实际工时超过 2021 年的理论生产能力，表明公司现有生产能力与经营调整能力符合公司目前发展情况。就销售情况来看，因 2-3 个月的产品储备需求，公司产销率在 2020-2022 年均维持于 85.0% 左右，整体销售较为稳定。

图 17：公司产能利用率



数据来源：公司招股说明书，西南证券整理

图 18：公司产量、销量与产销率



数据来源：公司招股说明书，西南证券整理

募投项目保障产品供给，把握市场发展机遇。根据公司招股说明书，公司拟通过本次公开发行募集资金 1.0 亿元，用于年扩产 150 万件精密零部件智能制造生产线项目以及研发中心建设项目。在公司主要产品应用端的科学仪器与医疗器械行业中，随着公司对行业内一线客户的持续拓展及日益深入的合作，公司现有产能已经接近饱和。根据弗若斯特沙利文数据，中国医疗器械市场规模预计在 2025 年及 2030 年分别达到 12442 亿元及 16606 亿元；而根据中国科学研究所生物物理研究院数据，2020 年中国地区在全球分析仪器市场占比 12.0%，增速最快，未来市场规模将进一步扩大。因而随着下游客户需求快速增长和采购数量的逐年上升，发行人现有生产规模预期遭遇瓶颈，有必要进行产能扩张以把握市场机遇，增强发行人盈利能力和核心竞争实力。因此，公司主要在年扩产 150 万件精密零部件智能制造生产线项目投入资金，投资额为 8800.6 万元，预计完全投产后将使公司的营业收入增加 1.3 亿元，净利润增加 1459.3 万元，计划建设期约为 2 年。根据公司招股说明书测算，项目建成后，达产年将使公司的营业收入增加 12750.40 万元，当年税后净利润达到 1459.26 万元。

表 8：公司募投项目情况

序号	项目名称	项目总投资额 (万元)	拟使用募集资金投资额 (万元)	建设期
1	年扩产 150 万件精密零部件智能制造生产线项目	8,800.58	8,500.00	2 年
2	研发中心建设项目	1,657.58	1,500.00	2 年
合计		10,458.16	10,000.00	

数据来源：公司问询函回复，西南证券整理

募投建设研发中心，扩充公司技术储备。公司高度重视核心基础自主可控与科技成果转化升级。为增加公司的技术储备，提高公司技术竞争力，根据公司问询函回复，公司拟募集 1657.6 万元建设研发中心，开展对智能柔性生产线及工艺、自动编程技术、加工系统受力分析、防止产品变形等技术研究，并加快各类科技成果的转化和升级，扩充公司技术储备，以此满足客户对高精度、高性能等方面的需求。同时，公司拟依托研发中心通过构建人才梯队，保障公司的高速可持续发展能力。

4 投资建议

本次公司发行价为 6.36 元/股，对应 PE 为 16.0 倍（不行使超额配售选择权）。我们选取了同属于金属结构制造行业的科创板上市公司富创精密、创业板上市公司优德精密与北交所上市公司丰光精密、吉冈精密作为可比公司，公司上市后 PE 显著低于可比公司平均值 53.3 倍。考虑到公司核心技术形成的产品性能稳定、质量优良、故障率低，绑定下游科学仪器、医疗器械领域知名客户，募投项目解除产能限制，业绩有望持续增长，建议积极关注。

表 9：可比公司估值

证券代码	简称	总市值 (亿元)	股价 (元)	PE (TTM)	2022 年收入 (亿元)	2022 年归母 净利润 (百万元)	2022 年毛利率 (%)	2022 年 ROE (%)
430510.BJ	丰光精密	9.26	7.04	14.59	2.52	73.18	30.69%	20.53%
300549.SZ	优德精密	28.45	21.34	97.88	3.97	28.49	29.13%	5.21%
836720.BJ	吉冈精密	9.94	5.24	19.01	4.00	60.84	24.32%	14.84%
688409.SZ	富创精密	196.51	94.00	81.60	15.44	245.64	32.68%	8.63%
平均值				53.27	6.48	102.04	29.20%	12.30%
873693.BJ	阿为特	/	/	/	2.33	28.24	29.63%	10.56%

数据来源：Wind，西南证券整理（数据截至 2023 年 10 月 19 日）

5 风险提示

国际贸易摩擦的风险、客户集中度较高的风险、原材料价格波动风险、汇率波动风险、技术迭代、产品更新的风险、募集资金投资项目新增产能消化的风险。

分析师承诺

本报告署名分析师具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并注册为证券分析师，报告所采用的数据均来自合法合规渠道，分析逻辑基于分析师的职业理解，通过合理判断得出结论，独立、客观地出具本报告。分析师承诺不曾因，不因，也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接获取任何形式的补偿。

投资评级说明

报告中投资建议所涉及的评级分为公司评级和行业评级（另有说明的除外）。评级标准为报告发布日后6个月内的相对市场表现，即：以报告发布日后6个月内公司股价（或行业指数）相对同期相关证券市场代表性指数的涨跌幅作为基准。其中：A股市场以沪深300指数为基准，新三板市场以三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）为基准；香港市场以恒生指数为基准；美国市场以纳斯达克综合指数或标普500指数为基准。

公司评级	买入：未来6个月内，个股相对同期相关证券市场代表性指数涨幅在20%以上
	持有：未来6个月内，个股相对同期相关证券市场代表性指数涨幅介于10%与20%之间
	中性：未来6个月内，个股相对同期相关证券市场代表性指数涨幅介于-10%与10%之间
	回避：未来6个月内，个股相对同期相关证券市场代表性指数涨幅介于-20%与-10%之间
	卖出：未来6个月内，个股相对同期相关证券市场代表性指数涨幅在-20%以下
行业评级	强于大市：未来6个月内，行业整体回报高于同期相关证券市场代表性指数5%以上
	跟随大市：未来6个月内，行业整体回报介于同期相关证券市场代表性指数-5%与5%之间
	弱于大市：未来6个月内，行业整体回报低于同期相关证券市场代表性指数-5%以下

重要声明

西南证券股份有限公司（以下简称“本公司”）具有中国证券监督管理委员会核准的证券投资咨询业务资格。

本公司与作者在自身所知知情范围内，与本报告中所评价或推荐的证券不存在法律法规要求披露或采取限制、静默措施的利益冲突。

《证券期货投资者适当性管理办法》于2017年7月1日起正式实施，本报告仅供本公司签约客户使用，若您并非本公司签约客户，为控制投资风险，请取消接收、订阅或使用本报告中的任何信息。本公司也不会因接收人收到、阅读或关注自媒体推送本报告中的内容而视其为客户。本公司或关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行或财务顾问服务。

本报告中的信息均来源于公开资料，本公司对这些信息的准确性、完整性或可靠性不作任何保证。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，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可升可跌，过往表现不应作为日后的表现依据。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，本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。同时，本公司对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。

本报告仅供参考之用，不构成出售或购买证券或其他投资标的的要约或邀请。在任何情况下，本报告中的信息和意见均不构成对任何个人的投资建议。投资者应结合自己的投资目标和财务状况自行判断是否采用本报告所载内容和信息并自行承担风险，本公司及雇员对投资者使用本报告及其内容而造成的一切后果不承担任何法律责任。

本报告及附录版权为西南证券所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。如引用须注明出处为“西南证券”，且不得对本报告及附录进行有悖原意的引用、删节和修改。未经授权刊载或者转发本报告及附录的，本公司将保留向其追究法律责任的权利。

西南证券研究发展中心

上海

地址：上海市浦东新区陆家嘴 21 世纪大厦 10 楼

邮编：200120

北京

地址：北京市西城区金融大街 35 号国际企业大厦 A 座 8 楼

邮编：100033

深圳

地址：深圳市福田区益田路 6001 号太平金融大厦 22 楼

邮编：518038

重庆

地址：重庆市江北区金沙门路 32 号西南证券总部大楼 21 楼

邮编：400025

西南证券机构销售团队

区域	姓名	职务	座机	手机	邮箱
上海	蒋诗烽	总经理助理、销售总监	021-68415309	18621310081	jsf@swsc.com.cn
	崔露文	销售经理	15642960315	15642960315	clw@swsc.com.cn
	谭世泽	销售经理	13122900886	13122900886	tsz@swsc.com.cn
	薛世宇	销售经理	18502146429	18502146429	xsy@swsc.com.cn
	岑宇婷	销售经理	18616243268	18616243268	cyrty@swsc.com.cn
	汪艺	销售经理	13127920536	13127920536	wyyf@swsc.com.cn
	张玉梅	销售经理	18957157330	18957157330	zymyf@swsc.com.cn
	陈阳阳	销售经理	17863111858	17863111858	cyyf@swsc.com.cn
	李煜	销售经理	18801732511	18801732511	yfly@swsc.com.cn
	卞黎旸	销售经理	13262983309	13262983309	bly@swsc.com.cn
	龙思宇	销售经理	18062608256	18062608256	lsyu@swsc.com.cn
	田婧雯	销售经理	18817337408	18817337408	tjw@swsc.com.cn
	阚钰	销售经理	17275202601	17275202601	kyu@swsc.com.cn
	魏晓阳	销售经理	15026480118	15026480118	wxyang@swsc.com.cn
北京	李杨	销售总监	18601139362	18601139362	yfly@swsc.com.cn
	张岚	销售副总监	18601241803	18601241803	zhanglan@swsc.com.cn
	杨薇	高级销售经理	15652285702	15652285702	yangwei@swsc.com.cn
	王一菲	销售经理	18040060359	18040060359	wyf@swsc.com.cn
	姚航	销售经理	15652026677	15652026677	yhang@swsc.com.cn
	胡青璇	销售经理	18800123955	18800123955	hqx@swsc.com.cn

	王宇飞	销售经理	18500981866	18500981866	wangyuf@swsc.com
	路漫天	销售经理	18610741553	18610741553	lmtyf@swsc.com.cn
	马冰竹	销售经理	13126590325	13126590325	mbz@swsc.com.cn
广深	郑龔	广深销售负责人	18825189744	18825189744	zhengyan@swsc.com.cn
	杨新意	销售经理	17628609919	17628609919	xyx@swsc.com.cn
	龚之涵	销售经理	15808001926	15808001926	gongzh@swsc.com.cn
	丁凡	销售经理	15559989681	15559989681	dingfyf@swsc.com.cn
	张文锋	销售经理	13642639789	13642639789	zwf@swsc.com.cn
	陈紫琳	销售经理	13266723634	13266723634	chzlyf@swsc.com.cn
	陈韵然	销售经理	18208801355	18208801355	cyryf@swsc.com.cn