



富创精密 (688409.SH)

买入 (首次评级)

公司深度研究
证券研究报告

专注精密制造的零组件供应商， 模组产品助力关键设备自主可控

公司简介

公司是国内领先的半导体设备精密零组件制造商，根据公司 1H23 业绩预告，公司预计实现收入 8.2~8.4 亿元，同比+37.2%~40.5%；实现归母净利润 0.9~1.0 亿元，同比-10.5%~-0.5%，净利润增速低于营收增速主要系新工厂设备折旧、人工成本增加、产品结构变化以及加大研发投入力度导致研发费用率大幅上升。

投资逻辑

公司产品对应市场规模约 200 亿美元，高端产品国产替代空间广阔。1) 根据公司招股书和 SEMI 数据，我们测算 21 年公司产品对应全球市场空间为 203 亿美元；2) 根据公司招股书数据，超科林、Ferrotec 和京鼎精密等国际领先半导体设备零部件厂商 21 年全球市占率仅为 10%、2%和 3%，市场较为分散；3) 国际贸易制裁推动半导体设备及零部件国产化进程加速。

国内半导体设备精密零组件领军企业，模组产品放量助力产业链自助可控。公司核心竞争力主要体现在：1) 平台化布局，工艺零部件、结构零部件、模组产品和气体管路四大品类可应用于泛半导体设备及其他领域，模组产品迅速放量；2) 通过承接国家“02 重大专项”和多年经验积累，公司掌握精密机械制造、表面处理特种工艺等核心工艺，能够量产供应先进制程半导体设备；3) 客户 A、ASMI、HITACHI High-Tech、北方华创、华海清科等海内外半导体设备龙头厂商均为公司客户，在国产替代的背景下公司在国内客户的份额有望大幅提升，根据我们预测，23~25 年北方华创和华海清科营收分别同比+40%/+25%/+16%和+70%/+33%/+24%。

IPO 扩产彰显公司长期发展信心。2022 年公司 IPO 发行新股 5,225.33 万股，发行价 69.99 元/股，募集资金净额 34 亿，用于南通生产基地项目以及补充流动资金。

盈利预测、估值和评级

预测 2023~2025 年公司将分别实现营收 21.26/30.92/42.52 亿元，同比+38%/+46%/+38%，考虑到公司在国内半导体设备精密零组件行业领先的地位，在半导体产业链自助可控的趋势下，未来业绩有望持续高速增长，给予公司 2024 年 55xPE，对应市值 247.5 亿元，目标价 118.3 元/股，首次覆盖，给予“买入”评级。

风险提示

国际贸易摩擦；汇率波动；新品客户验证不及预期；限售股解禁。

电子组

分析师：樊志远 (执业 S1130518070003)

fanzhiyuan@gjzq.com.cn

分析师：赵晋 (执业 S1130520080004)

zhaojin1@gjzq.com.cn

市价 (人民币)：85.99 元

目标价 (人民币)：118.30 元



公司基本情况 (人民币)

项目	2021	2022	2023E	2024E	2025E
营业收入(百万元)	843	1,544	2,126	3,092	4,252
营业收入增长率	75.21%	83.18%	37.65%	45.46%	37.49%
归母净利润(百万元)	126	246	277	450	582
归母净利润增长率	35.28%	94.19%	12.80%	62.33%	29.40%
摊薄每股收益(元)	0.807	1.175	1.325	2.151	2.784
每股经营性现金流净额	1.00	-0.11	-0.13	1.32	2.03
ROE(归属母公司)(摊薄)	12.07%	5.29%	5.80%	8.87%	10.61%
P/E	N/A	73.18	64.88	39.97	30.89
P/B	N/A	3.87	3.76	3.55	3.28

来源：公司年报、国金证券研究所



内容目录

一、国内领先的半导体设备精密零组件供应商.....	4
1.1 专注于半导体设备金属材料零部件精密制造十余年的国内领军企业.....	4
1.2 近几年营收和利润高速增长，注重研发经营情况良好.....	6
二、半导体设备零组件市场空间广阔，行业格局分散国产化率仍处较低水平.....	8
2.1 精密零组件是半导体设备行业的支撑.....	8
2.2 半导体设备零组件行业高度碎片化，公司产品对应全球市场空间约 200 亿美元.....	10
2.3 目前大部分核心零部件品类国产化率尚处较低水平，国内厂商正加速追赶.....	13
三、公司产品可覆盖 7nm 先进制程，掌握核心技术打造行业壁垒.....	16
3.1 公司产品平台化布局，业务分布广泛.....	16
3.2 掌握核心技术优势巩固行业地位.....	17
3.3 依托海外龙头开拓市场，国内份额稳步提升.....	18
3.4 IPO 募投南通工厂，全面布局海内外产能.....	19
四、盈利预测与投资建议.....	20
4.1 盈利预测.....	20
4.2 投资建议及估值.....	21
五、风险提示.....	23

图表目录

图表 1：公司发展历程.....	4
图表 2：公司主要产品及下游应用.....	5
图表 3：2022 年公司主营业务收入构成.....	5
图表 4：2022 年公司主营业务毛利构成.....	5
图表 5：公司历史营收及增速情况.....	6
图表 6：公司历史归母净利润及增速情况.....	6
图表 7：公司销售毛利率及净利率情况.....	6
图表 8：公司分产品毛利率情况.....	6
图表 9：同行业公司应收账款周转天数（单位：天）.....	7
图表 10：同行业公司应付账款周转天数（单位：天）.....	7
图表 11：同行业公司存货周转天数情况（单位：天）.....	7
图表 12：公司期间费用率情况.....	8
图表 13：半导体产业链的不同层级年产值.....	8
图表 14：半导体设备产业链概况.....	9
图表 15：全球半导体资本开支情况.....	9



图表 16: 全球分地区半导体设备销售额及增长情况.....	9
图表 17: SEMI 关于 300mm 晶圆厂设备投资额展望.....	10
图表 18: 半导体设备零部件行业业务模式.....	10
图表 19: 2020 年中国晶圆厂商采购的 8-12 寸晶圆设备零部件产品结构.....	11
图表 20: 半导体设备全部品类零部件整体市场情况.....	12
图表 21: 公司主要产品市场规模.....	13
图表 22: 不同类型半导体设备零部件加工技术难点.....	13
图表 23: 全球各类半导体设备零部件主要企业及国产化率情况.....	14
图表 24: 公司与可比公司营收规模情况 (单位: 百万元).....	15
图表 25: 公司与可比公司收入同比增速情况 (单位: %).....	15
图表 26: 公司与可比公司研发费用率情况 (单位: %).....	16
图表 27: 公司与可比公司毛利率情况 (单位: %).....	16
图表 28: 公司海内外主要合作伙伴.....	16
图表 29: 公司应用于先进制程的产品收入及占比.....	17
图表 30: 公司应用于先进制程的产品收入结构.....	17
图表 31: 公司导入客户验证时间轴.....	18
图表 32: 2019-2021 年公司前五大客户收入占比情况.....	18
图表 33: 公司部分国内设备厂商客户营收同比增速情况.....	18
图表 34: 公司下游客户在建工程情况 (单位: 百万元).....	19
图表 35: 公司 2022 年 IPO 募投项目情况.....	19
图表 36: 公司未来产能及研发中心布局.....	20
图表 37: 公司分业务收入预测.....	20
图表 38: 可比公司估值比较 (市盈率法).....	22

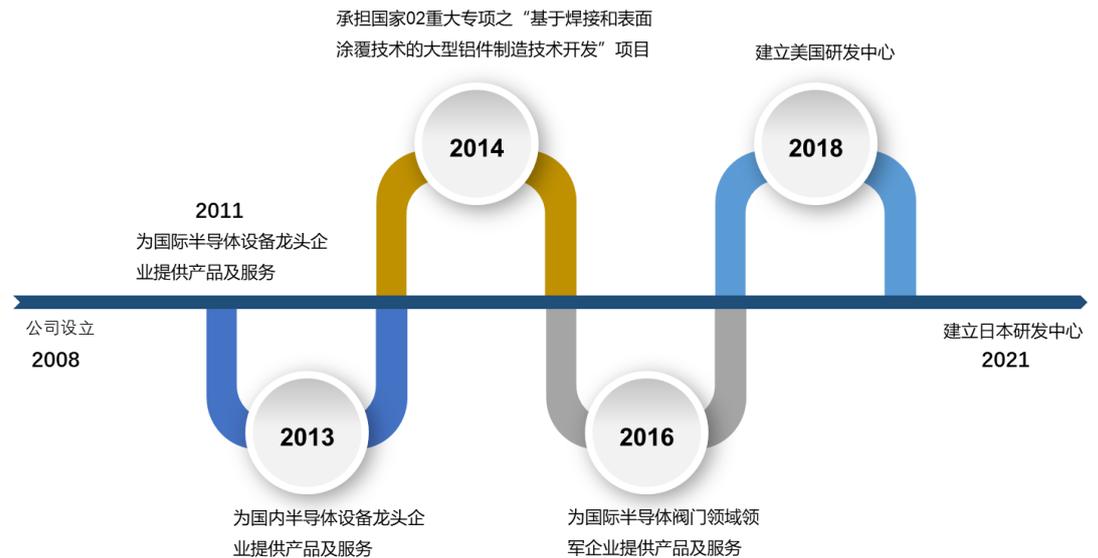


一、国内领先的半导体设备精密零组件供应商

1.1 专注于半导体设备金属材料零部件精密制造十余年的国内领军企业

富创精密成立于2008年，公司专注于金属材料零部件精密制造技术，掌握精密机械制造、表面处理特种工艺、焊接、组装、检测等多种制造工艺。公司产品主要包括工艺零部件、结构零部件、模组产品和气体管路四大类。产品主要应用于半导体设备领域，覆盖集成电路制造中刻蚀、薄膜沉积、光刻及涂胶显影、化学机械抛光、离子注入等核心环节设备。

图表1：公司发展历程



来源：公司官网，国金证券研究所

公司是国家高新技术企业、国家级专精特新“小巨人”企业，分别于2011年和2014年两次承担国家“02重大专项”。通过多年研发投入和沉淀积累，公司具备金属零部件精密制造技术为核心的制造能力和研发人才储备，攻克了半导体设备零部件精密制造的特种工艺。

通过向境内外半导体设备龙头企业直销供货，公司建立了一系列制造的标准流程和质量管理体系，产品的高精密、高洁净、高耐腐蚀、耐击穿电压等性能均达到主流国际客户标准。公司是全球为数不多能够量产应用于7nm先进制程半导体设备的精密零部件供应商，产品进入客户A、东京电子、HITACHI High-Tech和ASMI等国际半导体设备龙头厂商供应链，并且成为了客户A的全球战略供应商。



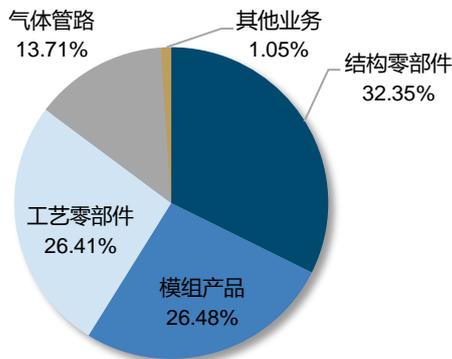
图表2: 公司主要产品及下游应用



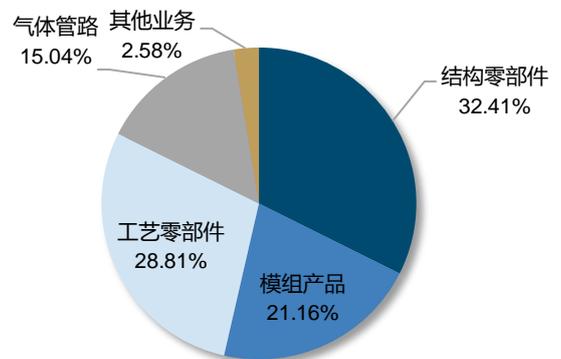
来源: 公司招股说明书, 国金证券研究所

公司主要产品的工作环境要求及营收情况: 1) 工艺零部件: 在半导体设备中与晶圆直接接触或直接参与晶圆反应, 要求具备高精密、高洁净、超强耐腐蚀、耐击穿电压等特点, 2022 年实现收入 4.08 亿, 同比+129%; 2) 结构零部件: 在半导体设备中一般起连接、支撑和冷却等作用, 一般不直接与晶圆接触或参与晶圆反应, 对机械加工的精度(如平面度、平行度和表面粗糙度等性能)要求较高, 2022 年实现收入 5.00 亿元, 同比+42%; 3) 模组产品: 通过组装、测试等环节后将公司生产的工艺零部件、结构零部件、气体管路产品和外购的电子标准件和机械标准件进行装配形成模组产品, 2022 年实现营收 4.09 亿元, 同比+154%; 4) 气体管路: 用于半导体设备中工艺气体的传输, 连接气源到反应腔, 对管路的密封性、洁净度及耐腐蚀能力有较高要求, 工艺制程标准化程度高, 2022 年实现营收 2.12 亿元, 同比+54%。

图表3: 2022 年公司主营业务收入构成



图表4: 2022 年公司主营业务毛利构成



来源: Wind, 国金证券研究所

来源: Wind, 国金证券研究所



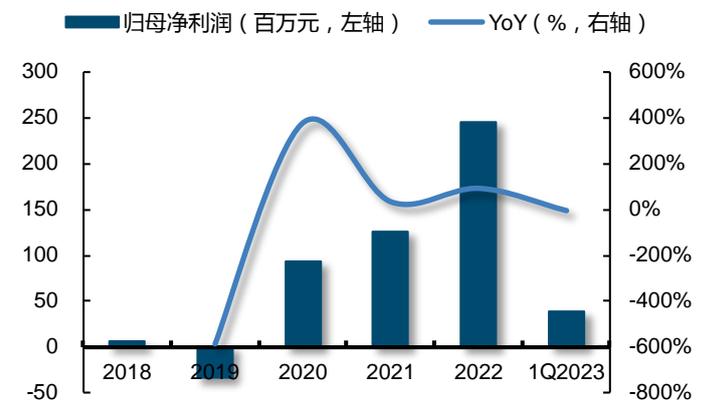
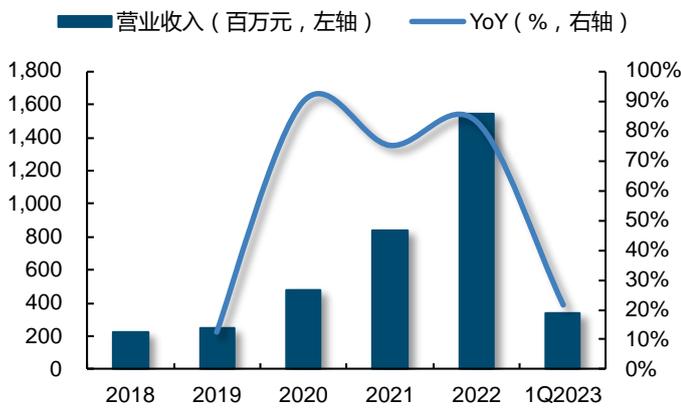
从主营业务收入构成来看，2022 年结构零部件营收占当年总营收的 32.35%，工艺零部件占比 26.41%，模组产品占比 26.48%，结构零部件、工艺零部件和模组产品合计占比达 85.24%，为公司贡献主要营收，气体管路产品和其他业务占比分别为 13.71%和 1.05%。毛利方面，2022 年，结构零部件和工艺零部件毛利分别为 1.64 亿和 1.45 亿元，占比分别为 32.41%、21.16%，模组产品和气体管路分别实现毛利 1.07 亿和 0.76 亿元，分别占比 21.16%和 15.04%，其他产品实现毛利润 1303.49 万元，占比 2.58%。

1.2 近几年营收和利润高速增长，注重研发经营情况良好

公司营业收入持续成长，归母净利润增速加快。2022 年公司实现营业收入 15.44 亿元，同比+83.18%；实现归母净利润 2.46 亿元，同比+94.19%。1Q23 公司实现营业收入 3.41 亿元，同比+21.72%；实现归母净利润 0.39 亿元，同比-3.46%。根据公司 2023 年上半年业绩预告，1H23 公司实现收入 8.20~8.40 亿元，同比+37.18%~40.53%；实现归母净利润 0.90~1.00 亿元，同比-10.46%~-0.51%。

图表5：公司历史营收及增速情况

图表6：公司历史归母净利润及增速情况



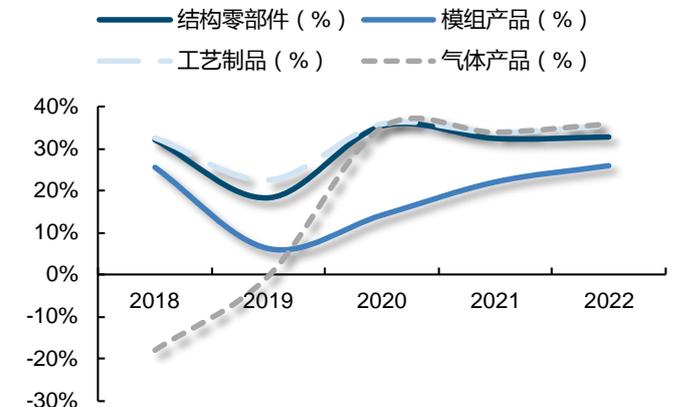
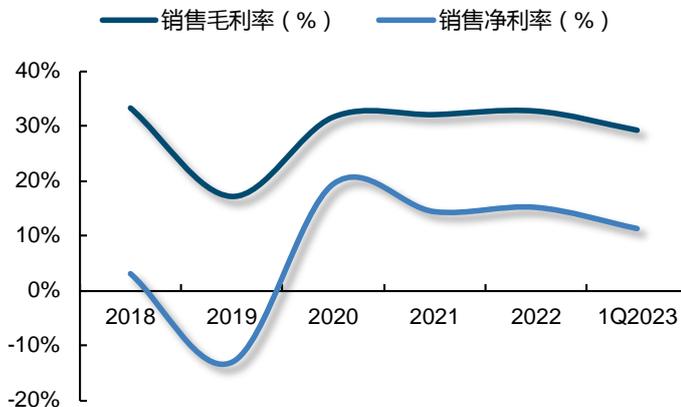
来源：Wind，国金证券研究所

来源：Wind，国金证券研究所

2020~2022 年公司综合毛利率水平稳定在 30%。受海外高毛利订单下滑和产品结构调整的影响，1Q23 公司综合毛利率和净利率有所下滑，分别为 29.21%和 11.31%。分产品来看，工艺零部件和结构零部件已经形成规模效应，毛利率基本保持稳定；模组产品属于高度定制化产品，公司早期承接应用于非半导体设备的模组产品，毛利率相对较低，随着产品结构逐步优化，模组产品毛利率在 2019~2022 年持续提升，但由于模组产品部分结构零部件和工艺零部件由公司自产，如气体流量计和其他标准件等原材料仍需要进口海外供应商，因此我们认为短期内模组产品的毛利率将略有下降。气体管路产品在 2019 年处于前期小批量验证阶段，产能利用率较低，毛利率为负，2020~2021 年，随着气体管路产品通过主要客户验证开始放量，我们认为未来气体管路产品的毛利率将逐步提升。

图表7：公司销售毛利率及净利率情况

图表8：公司分产品毛利率情况



来源：Wind，国金证券研究所

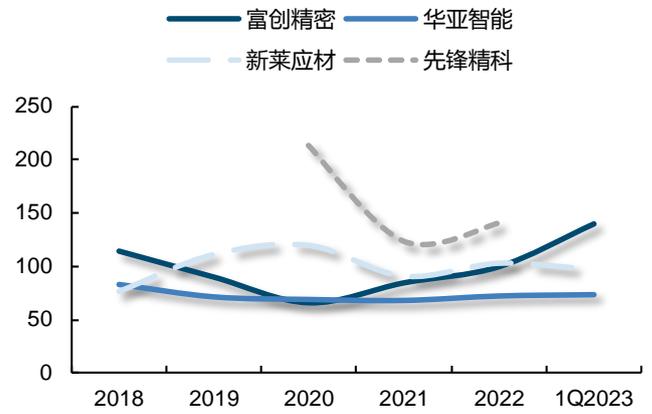
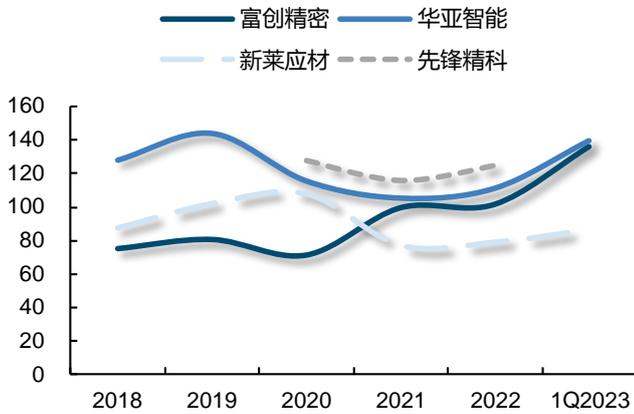
来源：Wind，国金证券研究所



2020~2022 年，公司应收账款周转天数分别为 71.51、99.82 和 101.88 天，1Q2023 公司应收账款周转天数上升至 136.36 天。2018~2020 年，公司应收账款周转天数相对稳定，公司大陆地区客户信用期一般为 90 天，大陆以外地区客户信用期一般为 30~60 天，2021 年开始公司应收账款周转天数有所上升，与国内同行业公司的变化趋势一致，主要系公司内销的收入占比提升，国内客户的信用期相对较长，公司回款速度有所下降。

图表9：同行业公司应收账款周转天数（单位：天）

图表10：同行业公司应付账款周转天数（单位：天）

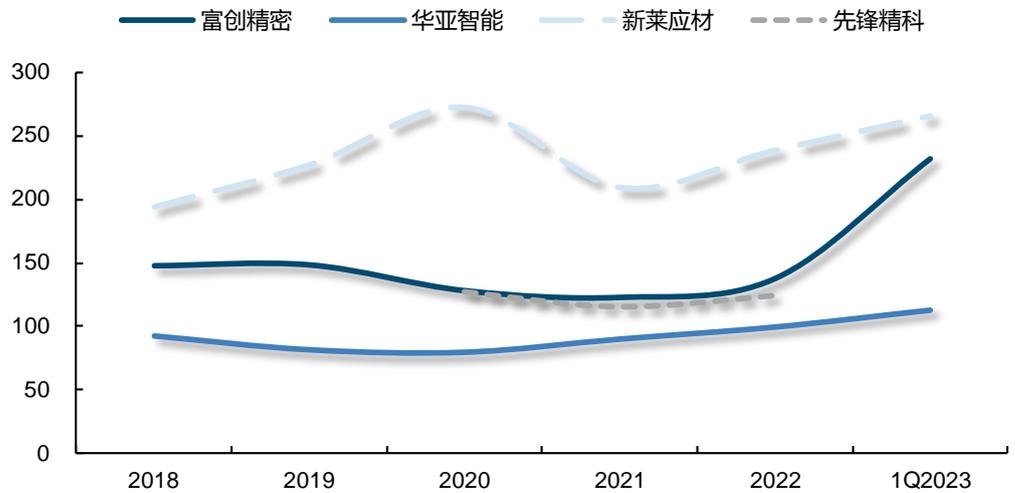


来源：Wind，国金证券研究所

来源：Wind，国金证券研究所

2020~2022 年，公司应付账款周转天数分别为 65.68、84.29 和 99.34，近三年公司应付账款周转天数略有波动，1Q23 公司的应付账款周转天数上升至 139.27 天。

图表11：同行业公司存货周转天数情况（单位：天）

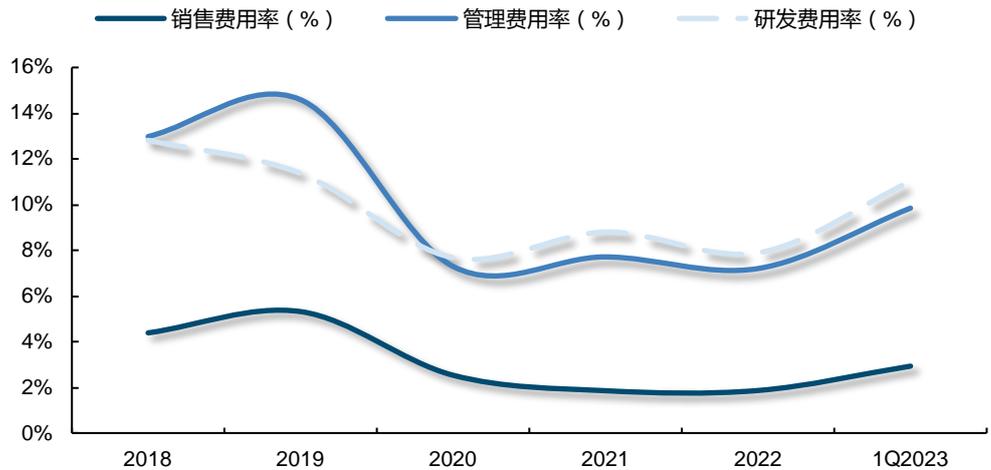


来源：Wind，国金证券研究所

2020~2022 年，公司存货周转天数分别为 128.13、122.83 和 137.65，近三年公司整体存货周转天数略有波动，根据公司 2022 年年报的数据，公司外销业务收入占比达 46%，外销产品需要经过海运或空运方可送达客户，因此销售周期相对较长。随着 2022 年半导体行业周期下行并未影响国内 Fab 厂扩产，国产半导体设备行业持续高景气导致公司订单规模激增存货规模有所上升，1Q23 公司的存货周转天数上升至 232.02 天。



图表12: 公司期间费用率情况



来源: Wind, 国金证券研究所

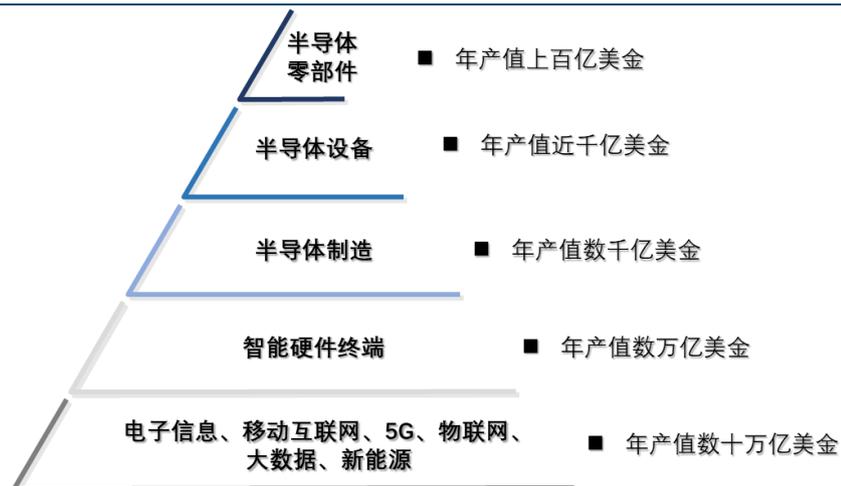
2020~2022年,公司期间费用率分别为19.89%、19.62%和18.07%。2020~2022年,公司管理费用率和研发费用率呈波动趋势。2023年一季度,公司期间费用率达到了25.63%,主要系管理费用和研发费用提升所致。随着公司收入规模增长,规模效应逐步显现,2020年开始销售费用率逐年下降,近几年稳定在2%~4%。公司研发费用率一直处于相对较高水平,2022年公司研发费用率为7.89%,1Q2023公司研发费用率进一步上升达到了11.02%。

二、半导体设备零部件市场空间广阔,行业格局分散国产化率仍处较低水平

2.1 精密零部件是半导体设备行业的支撑

半导体设备是延续行业“摩尔定律”的瓶颈和关键。半导体设备精密零部件具有高精密、高洁净、超强耐腐蚀能力和耐击穿电压等特性,生产工艺设计精密机械加工、材料、表面处理和工程设计等多个领域和学科,是半导体设备的核心技术保障。

图表13: 半导体产业链的不同层级年产值

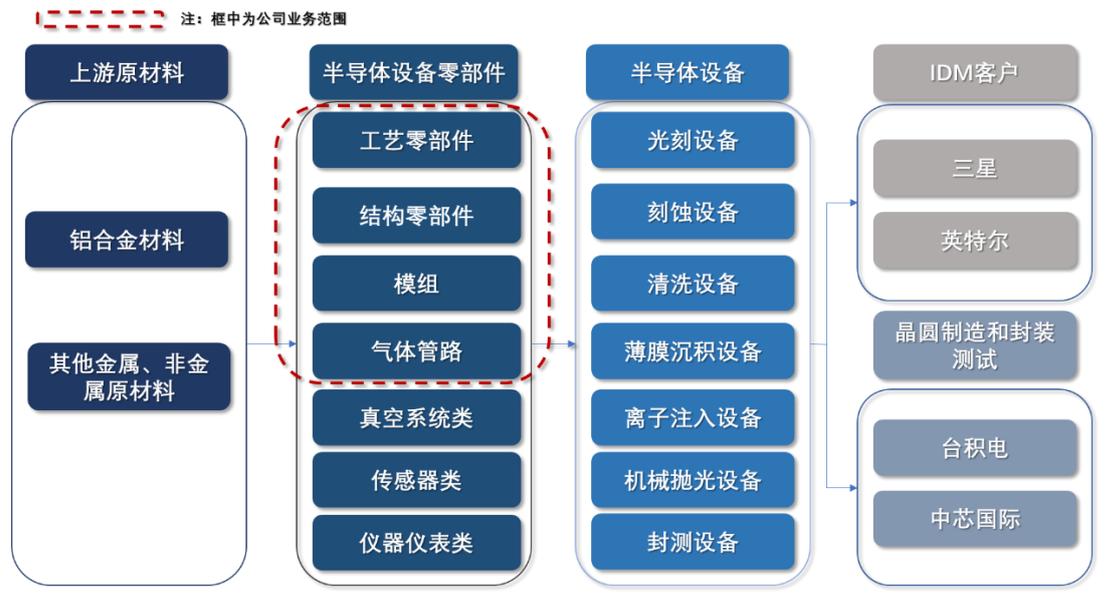


来源: 公司招股说明书, 国金证券研究所

作为半导体设备的重要组成部分,零部件的质量、性能和精度优劣直接决定了半导体设备的可靠性和稳定性,是半导体设备产业中最为重要的一环,也是半导体设备不断向先进制程精进的具体载体。从产业链角度,零部件位于半导体设备上游,零部件上游则为铝合金材料以及其他金属/非金属原材料等。半导体设备精密零部件是半导体设备制造环节中难度较大且技术含量较高的环节之一,也是国内设备企业被“卡脖子”的环节之一,目前国内的半导体设备零部件国产化率整体处于较低水平。



图表14: 半导体设备产业链概况

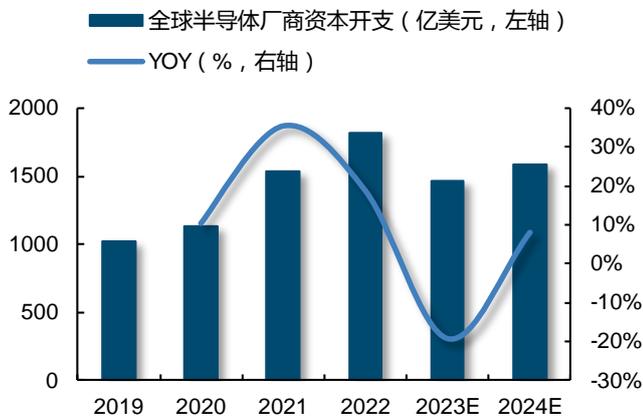


来源：公司招股说明书，国金证券研究所

根据 IC Insights 的数据,2022 年全球半导体厂商的资本开支为 1817 亿美元,同比+19%,预计 2023 年全球半导体资本开支将下滑 19%至 1466 亿美元。根据我们的预测,半导体产业产品更新与需求复苏将推动半导体产业恢复增长,在行业景气度逐步复苏的背景下,全球半导体晶圆厂的资本开支将在 2024 年恢复正增长,市场规模将达到 1583 亿美元。

图表15: 全球半导体资本开支情况

图表16: 全球分地区半导体设备销售额及增长情况



来源：IC Insights，国金证券研究所

注：2023 年全球半导体厂商资本开支为 IC Insights 预测值，

2024 年数据为国金证券研究所预测值

地区	2022 (亿美元)	2021 (亿美元)	同比 (%)
中国大陆	282.7	296.2	-5%
中国台湾	268.2	249.3	8%
韩国	215.1	249.8	-14%
北美	104.8	76.1	38%
日本	83.5	78	7%
欧洲	62.8	32.5	93%
其他	59.5	44.4	34%
总计	1076.4	1026.4	5%

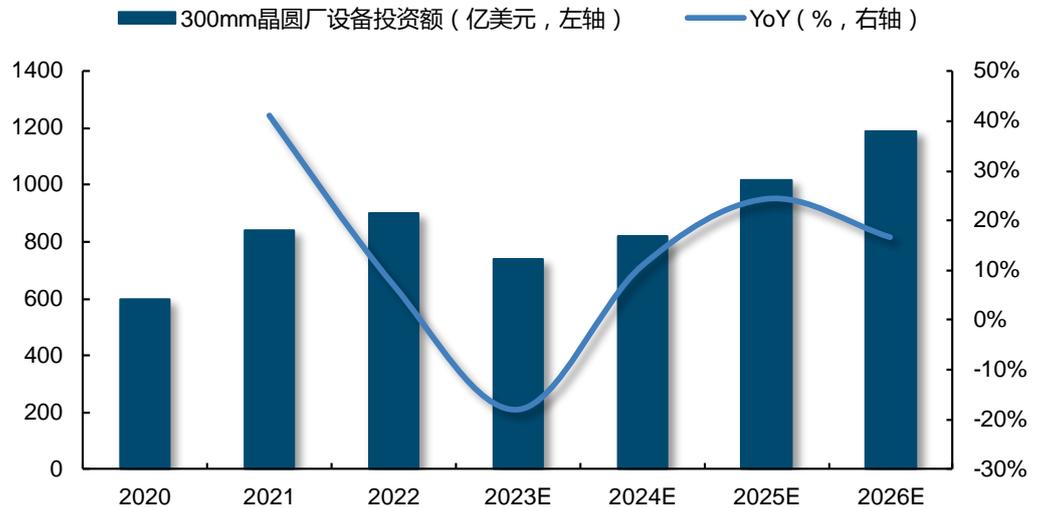
来源：SEMI，国金证券研究所

根据 SEMI 的数据,2022 年全球半导体制造设备出货金额相较 2021 的 1,026 亿美元增长 5%,创下 1,076 亿美元的历史新高。2022 年中国大陆连续第三年成为全球最大的半导体设备市场,2022 年中国大陆的投资同比放缓 5%,为 283 亿美元。中国台湾地区是第二大设备支出地区,2022 年增长 8%,达到 268 亿美元。欧洲的年度半导体设备投资激增 93%,北美增长了 38%。世界其他地区和日本的销售分别同比增长 34%和 7%。SEMI 表示,2022 年半导体制造设备销售额创下历史新高,主要系产业努力增加所需的晶圆厂产能,以支持包括高性能计算和汽车在内的关键终端市场的长期增长和创新。



继 2023 年设备投资额下降之后，从明年开始全球前端的 300mm 晶圆厂设备支出将开始恢复增长，根据 SEMI 的预计，2026 年关于 300mm 晶圆厂的设备投资额将达到 1,190 亿美元的历史新高。对高性能计算、汽车应用的强劲需求和对存储器需求的提升将推动支出增长。预计今年将下降 18% 至 740 亿美元后，2024 年全球 300mm 晶圆厂设备支出预计将同比增长 12% 至 820 亿美元，2025 年将同比增长 24% 至 1019 亿美元，2026 年将同比增长 17% 至 1188 亿美元。

图表 17: SEMI 关于 300mm 晶圆厂设备投资额展望

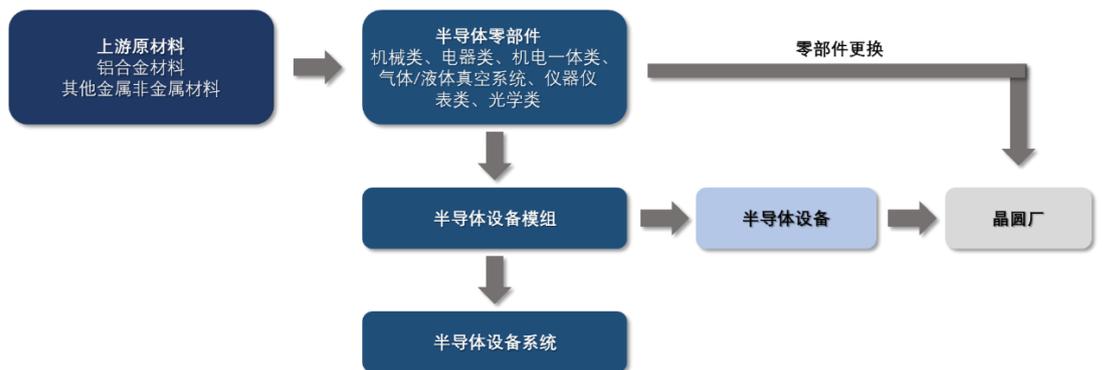


来源: SEMI, 国金证券研究所

2.2 半导体设备零部件行业高度碎片化，公司产品对应全球市场空间约 200 亿美元

半导体设备零部件是指在材料、结构、工艺、精度、可靠性及稳定性等性能方面达到了半导体设备及技术要求的零部件，美国制裁中国晶圆制造企业，部分中国设备厂商在关键零部件的供应上也受制于美国禁令，零部件相比于设备整机而言虽然市场规模不大，但也属于以小制大的卡脖子环节。根据先锋精科招股书，半导体设备零部件通常以模组的形式供应设备厂商，最终供给晶圆厂，而后续的零部件更换则由零部件厂商直接对接晶圆厂。

图表 18: 半导体设备零部件行业业务模式

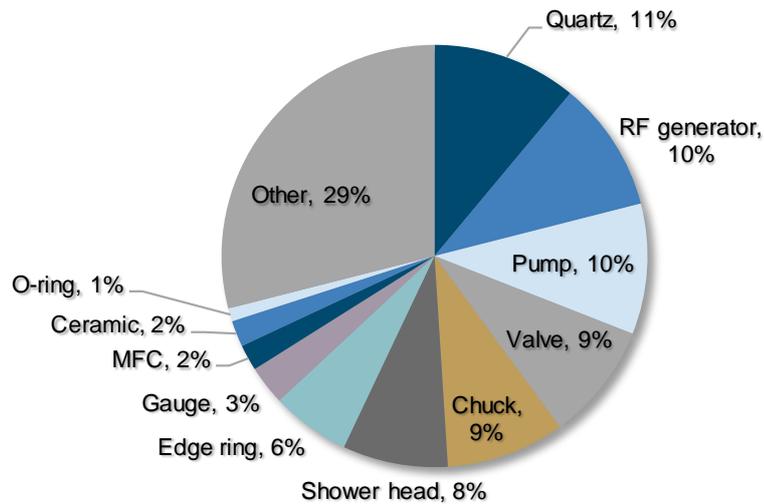


来源: 先锋精科招股说明书, 国金证券研究所

半导体设备零部件市场具有规模相对较小、碎片化明显的特点。根据芯谋研究，例如 Gauge、MFC、O-ring 等零部件，不仅对精度和材料要求高，而且半导体级产品的市场规模小，在中国市场即使算上外商的采购也不超过三千万美元的金額。不仅市场规模小，有些产品还种类繁多，不同种类工作原理差异显著，是一个呈现典型碎片化特征的市场，因此也导致了国内厂商发展的兴趣和动力也不足。



图表19：2020年中国晶圆厂商采购的8-12寸晶圆设备零部件产品结构



来源：芯谋研究公众号，国金证券研究所

根据芯谋研究的数据，2020年，中国大陆晶圆线8英寸和12英寸前道设备零部件采购金额超过10亿美元。排除三星、海力士、台积电等境外厂商在中国大陆的产线，中国本土晶圆制造厂商（主要包括中芯国际、华虹集团、华润微电子、长江存储等）采购金额（口径统一为8英寸和12英寸前道设备零部件）约为4.3亿美元。中国晶圆制造厂商采购的设备零部件主要有石英（Quartz）、射频发生器（RF Generator）、各种泵（Pump）等，分别占零部件采购金额的比重达到或超过10%。此外，各种阀门（Valve）、吸盘（Chuck）、反应腔喷淋头（Shower Head）、边缘环（Edge Ring）等零部件的采购占比也比较高。

在半导体设备的成本构成中，精密零部件的价值占比较高。根据国内外半导体设备厂商公开披露信息，设备成本构成中一般90%以上为原材料（即不同类型的精密零部件产品），考虑国际半导体设备公司毛利率一般在40%~45%左右，从而全部精密零部件市场约为全球半导体设备市场规模的50%~55%。


图表20: 半导体设备全部品类零部件整体市场情况

分类	占设备成本的比例	零部件具体类别	技术要求	所应用的主要设备	在设备中发挥的主要作用
机械类	20%-40%	金属工艺件: 反应腔、传输腔、过渡腔、内衬、匀气盘等金属结构件; 托盘、冷却板、底座、铸钢平台等非金属材料; 石英、陶瓷件、硅部件、静电卡盘、橡胶密封件等	满足加工精度、耐腐蚀性、密封性、洁净度、真空度等指标	应用于所有设备	设备中起到构建整体框架、基础结构、晶圆反应环境和实现零部件特殊功能的作用, 保证反应良率, 延长设备使用寿命
电气类	10%-20%	射频电源、射频匹配器、远程等离子源、供电系统、工控电脑等	满足输出功率的稳定性、电压质量、波形质量、频率质量等指标	应用于所有设备	在设备中起到控制电力、信号、工艺反应制程的作用
机电一体类	10%-25%	EFEM、机械手、加热带、腔体模组、阀体模组、双工机台、浸液系统、温控系统等	满足真空度、洁净度、放气率、SEMI 定制标准等指标, 同时保证多次使用后的一致性和稳定性, 不同具体产品要求差别较大	应用于所有设备, 其中双工机台和浸液系统仅用于光刻设备	在设备中起到实现晶圆装载、传输、运动控制、温度控制的作用, 部分产品包含机械类产品
气体/液体/真空系统类	10%-30%	气体输送系统类: 气柜、气体管路、管路焊接件等	满足真空度、耐腐蚀性、洁净度、SEMI 定制标准等指标	主要应用于薄膜沉积设备、刻蚀设备和离子注入设备等干法设备	在设备中起到传输和控制特种气体、液体和保持真空的作用
		真空系统类: 干泵、分子泵、真空阀门等	满足抽气后的真空指标、可靠性、稳定性、一致性等指标	主要应用于薄膜沉积设备、刻蚀设备和离子注入设备等干法设备	
		气动液压系统类: 阀门、接头、过滤器、液体管路等	满足真空度、表面粗糙度、洁净度、使用寿命、耐液体腐蚀等指标	主要应用于化学机械抛光设备、清洗设备等湿法设备	
仪器仪表类	1%-3%	气体流量计、真空压力计等	满足量程时间、流量测量精度、温度测量精度、压力测量精度、温度影响小等指标	应用于所有设备	在设备中起到控制和监控流量、压力、真空度、温度等数值的作用
光学类	55%	光学元件、光栅、激光源、物镜等	满足制造精度、分辨率、曝光能力、光学误差小等指标	主要应用于光刻设备、量测设备等	在光学设备中起到控制和传输光源的作用
其他	3%-5%	定制装置、耗材等	满足相应设备要求的定制化指标	应用于所有设备	实现设备运行的作用

来源: 公司招股说明书, 国金证券研究所

根据公司招股说明书的口径, 公司所涉及的工艺零部件、结构零部件、模组产品和气体管路四大类产品占下游不同类型设备售价的比例分别为下所示, 根据观研天下的行业数据, 由招股说明书中公司主要产品占下游不同类型设备售价的比例*2021年下游不同类型设备全球市场规模, 可得2021年公司主要产品对应的市场空间为203亿美元。



图表21: 公司主要产品市场规模

设备名称	2021 年全球市场规模(亿美元)	工艺和结构 零部件占比	模组产品 占比	气柜和气体 管路占比	主要产品全球市场 规模(亿美元)
薄膜沉积设备	190	14%	11.5%	9%	66
刻蚀设备	194	19.5%	8%	12.5%	78
光刻设备	181	7.5%	-	-	14
清洗设备	42	12%	-	-	5
涂胶显影设备	34	12%	17.5%	-	10
化学机械抛光设备	24	19.5%	12.5%	-	8
热处理设备	20	17.5%	11.5%	12.5%	8
离子注入设备	22	12%	5%	2%	4
去胶设备	7	17.5%	11.5%	12.5%	3
其他前道设备、测试设备和封装设备	170	5%	-	-	9
合计					203

来源: 公司招股说明书, 观研天下, 国金证券研究所

2.3 目前大部分核心零部件品美国产化率尚处较低水平, 国内厂商正加速追赶

相较于一般的机械设备零部件, 半导体设备零部件需要兼顾强度、应变、耐腐蚀性、电子特性、电磁特性、材料纯度等复合功能要求, 对厂商有着较高的技术挑战。

图表22: 不同类型半导体设备零部件加工技术难点

种类	技术难点
金属件	难点集中在加工精度, 分析检测、焊接及表面处理
硅/碳化硅件	原物料, 加工工艺和精度均存在难点
石英件	纯度, 加工精度存在难点 杂质含量、原材料匹配性、表面颗粒质量、应力质量、加工精度都是关键因素
陶瓷件	难点在 ESC 静电吸盘
真空件	真空泵: 气体动力学设计、材料、微米级精密加工、表面处理、精密装配 真空规: 测量工艺真空、压力测量的要求高, 型号多样高 真空压力计: 测量超高真空工艺环境压力, 形制特殊 气体流量计: 要求响应速度快、精确度高、稳定性好、耐腐蚀性好、使用寿命长 真空阀件: 材料等级高、耐磨抗腐蚀、不能有颗粒
密封件	材料特殊: 需要做成分分析及各种掺杂 耐化性: 需要应对各种腐蚀性气体及化学品、臭氧等离子体等, 耐高温, 机械摩擦等 形状特殊: 模具加工难度较大
过滤件	难点在制作耐腐蚀、高温件的原始辅料
石墨件	石墨基材: 参考标准为石墨等级 机械精加工 表面镀膜/微处理/纯化关键工艺参数: 表面最大颗粒度
运动部件	机械臂类: 难点在通讯 马达类: 品质风险
电控部件	射频电源、电路板、电磁阀、控制器, 种类多、产品杂, 涉及功能各不相同: 如正向研发需要结合使用功能
塑料件	缺少图纸、缺少精度数据、表面处理缺乏经验、多为非标准件、结构复杂

来源: 先锋精科招股说明书, CIC 中国集成电路, 国金证券研究所



从行业竞争格局来看，半导体设备本身结构复杂，对加工精度、一致性、稳定性要求较高，导致精密零部件制造工序繁琐，技术难度大，行业内多数企业只专注于个别生产工艺，或专注于特定精密零部件产品，行业内细分赛道繁多、市场格局较为分散，尚未出现垄断性龙头厂商。

图表23: 全球各类半导体设备零部件主要企业及国产化率情况

分类	国际主要企业	国内主要企业	国产化率情况
机械类	京鼎精密、Ferrotec、台湾新鹤、美国杜邦	富创精密、先锋精科、托伦斯、江丰电子、菲利华	整体国产化率相对较高，高端产品国产化率较低，品类较多，国内已出现进入国际半导体设备厂商的供应商
电气类	AdvancedEnergy、MKS	英杰电气、北方华创	整体国产化率较低，高端产品尚未实现国产化，对于射频电源等核心模块尚未进入国际半导体设备厂商，少量应用于光伏、LED等国产泛半导体设备厂商
机电一体类	京鼎精密、Brooks、Rorze、ASML	富创精密、华卓精科、新松机器人、京仪自动化	整体国产化率中等，高端产品尚未实现国产化，品类较多，国内已出现进入国际半导体设备厂商的供应商，大多品类国内厂商主要供应国内半导体设备厂商
气体/液体/真空系统类	超科林、Edwards、Ebara、MKS	富创精密、新莱应材、正帆科技、沈科仪、北京中科、Compart（万业参股）	整体国产化率中等，高端产品尚未实现国产化，品类较多，少数企业通过自研或收购部分产品进入国际半导体设备厂商
仪器仪表类	MKS、Horiba	北方华创（旗下七星流量计）、Compart（万业参股）	整体国产化率较低，高端产品尚未实现国产化，国内企业通过收购进入国际半导体设备厂商，由于产品成本占比较低，国内企业以采购进口产品为主
光学类	Zeiss、Cymer、ASML	北京国望光学科技、长春国科精密光学技术	整体国产化率较低，高端产品尚未实现国产化，国内企业尚未进入国际半导体设备厂商，已少量应用于国内光刻设备

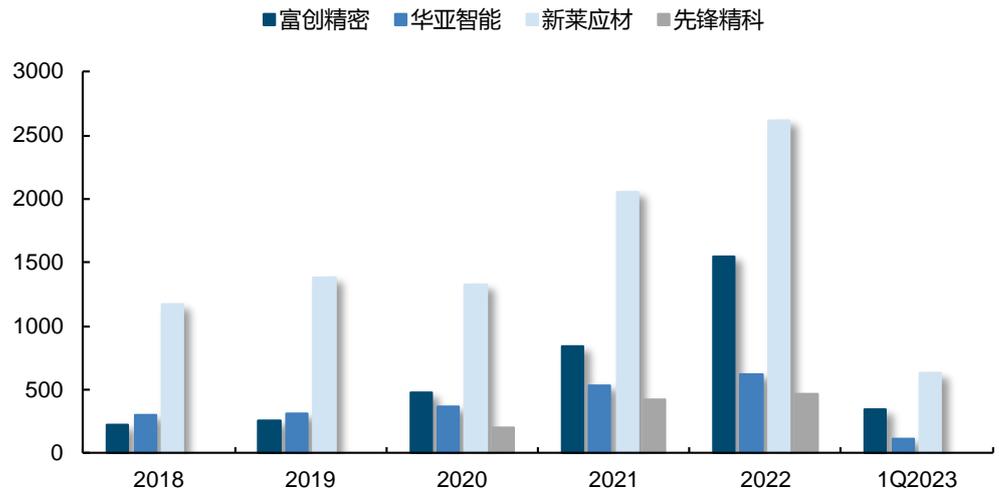
来源：华经产业研究院，国金证券研究所

根据华经产业研究院的数据，从不同类型设备 2021 年公布的市场规模来看，与国内半导体设备及零部件的市场规模相较，我国国产化供给亟需增加，市场供需不匹配。半导体设备零部件的国产化率整体较低，国内厂商主要在机械类和气体类零部件中取得突破。当前，全球半导体设备市场由国际厂商主导，与之配套的半导体设备精密零部件制造商主要为美国、日本和中国台湾地区的上市公司。而国内规模较大的半导体设备精密零部件厂商主要为中国台湾地区的京鼎精密和日本 Ferrotec 等外资企业的境内子公司，其主要为国际半导体设备厂商供货。根据公司招股书数据，超科林、Ferrotec 和京鼎精密等国际领先半导体设备零部件厂商 2021 年全球市占率也仅为 10%、2%和 3%。

半导体设备精密零部件内资企业中，公司能够直接为国际半导体设备厂商制造量产产品。此外，也有以向国内半导体设备厂商供货为主的先锋精科和托伦斯等。随着国内半导体市场的快速发展，国家政策重点鼓励并多方支持国内集成电路及其专用设备产业的经营发展，并对产业链安全更加重视，内资半导体精密零部件制造企业有望获得进一步发展，国内半导体设备精密零部件的国产化率将不断提升。



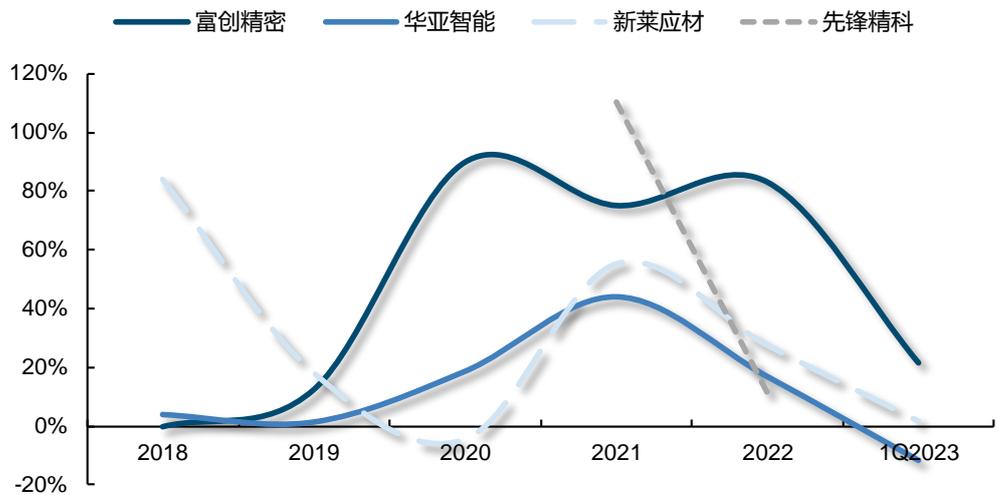
图表24: 公司与可比公司营收规模情况 (单位: 百万元)



来源: Wind, 国金证券研究所

作为国内领先的半导体设备零部件龙头, 公司实现了营收的快速增长。从收入规模来看, 公司落后于新莱应材, 但超过了华亚智能和先锋精科。2022 年全年公司实现营收 15.44 亿元, 同比增长 83.18%; 1Q23 公司实现主营业务收入 3.41 亿元, 一季度营收同比增长 21.72%。

图表25: 公司与可比公司收入同比增速情况 (单位: %)

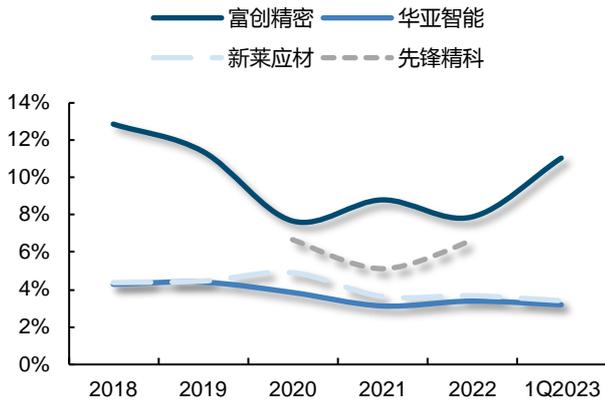


来源: Wind, 国金证券研究所

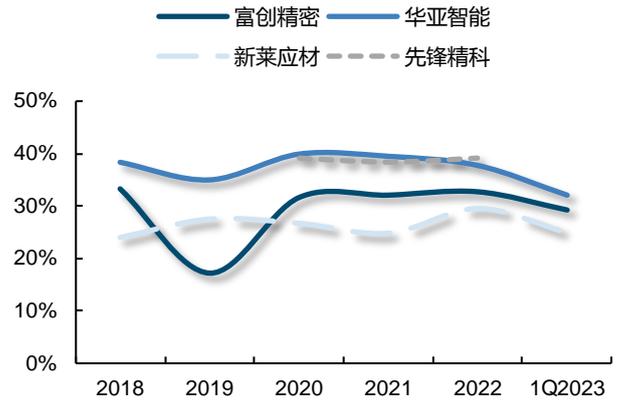
从研发费用率来看, 公司 2023 年第一季度的研发费用率为 11.02%, 华亚智能、新莱应材同期研发费用率分别为 3.21%与 3.39%, 公司研发费用率远高于同行业可比公司。



图表26: 公司与可比公司研发费用率情况 (单位: %)



图表27: 公司与可比公司毛利率情况 (单位: %)



来源: Wind, 国金证券研究所

来源: Wind, 国金证券研究所

从毛利率水平来看, 公司与可比公司都保持在相对稳定的水平。华亚智能的精密金属结构件多应用于半导体设备, 因此毛利率相对较高, 公司得益于产品结构的优化, 毛利率优于半导体设备占比相对较小的新莱应材。1Q2023, 公司综合毛利率为 29.21%, 华亚智能、新莱应材在 2023 年第一季度的毛利率分别为 31.99%和 24.82%。

三、公司产品可覆盖 7nm 先进制程, 掌握核心技术打造行业壁垒

3.1 公司产品平台化布局, 业务分布广泛

公司所处半导体设备零部件行业涉及多个学科的专业技术, 包括材料、机械、物理、电子、精密仪器等多个领域技术, 公司坚持以研发驱动的经营战略, 在精密机械制造技术、表面处理技术、焊接技术、高端器件的设计及开发技术和定制化开发技术五大领域积累了较强的技术优势。

由于中美贸易摩擦导致国内进口海外半导体先进制程设备受限, 半导体设备国产替代大势所趋, 公司积极开拓国内市场, 产品进入包括北方华创、屹唐股份、中微公司、拓荆科技、华海清科、芯源微、中科信装备、凯世通等主流国产半导体设备厂商, 保障我国半导体产业供应链安全。

图表28: 公司海内外主要合作伙伴



来源: 公司招股说明书, 国金证券研究所

公司产品平台化布局构建行业技术壁垒。公司产品覆盖了半导体设备中刻蚀、薄膜沉积、光刻及涂胶显影、化学机械抛光、离子注入等核心环节设备, 部分产品已应用于 7nm 制程的前道设备中。公司的四大业务品类均达到全球半导体设备龙头企业标准的制造工艺和产能。根据公司公告, 公司每年供应零件种类达 7,000~8,000 种, 合计达到 70~80 万件, 为客户一站式采购、降低管理难度提供了便利, 构建公司产品的核心竞争力。



工艺零部件：工艺制程复杂，技术要求高，公司产品国内领先已导入 7nm 制程设备。工艺零部件在半导体设备中一般在密闭腔室的复杂工艺环境中参与晶圆制程，起到延长设备的使用寿命，提升晶圆制造良率的作用。公司代表性工艺零部件包括腔体（按使用功能分为过渡腔、传输腔和反应腔）、内衬和匀气盘。

结构零部件：工艺制程相对简单，种类繁多，公司部分结构零部件已导入 7nm 制程设备。公司部分结构零部件同样已导入 7nm 制程，部分境内厂商也能为国内客户提供定制化结构零部件，但通过主流国际客户及国际知名流量计制造商认证的除公司外尚无内资企业。

模组产品：行业模块化趋势下需求旺盛，公司模组产品逐步放量。公司的主要模组产品包括离子注入机模组、传输腔模组、过渡腔模组、刻蚀模组和气柜模组。

气体管路产品：公司多种气体管路产品通过客户 A、北方华创等客户认证后，持续量产供货，份额不断扩大。目前公司可供应气源到气柜的大批量洁净管路（工艺简单、单价较低、长度较短），也可供应气柜到反应腔的超高洁净管路（工艺复杂、单价较高、长度较长）。

3.2 掌握核心技术优势巩固行业地位

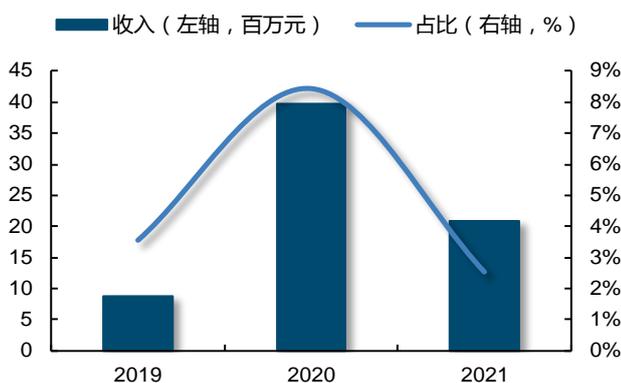
半导体零部件需要不断研发生产工艺技术以满足产品高精密、高洁净、超强耐腐蚀能力、耐击穿电压的要求，从而促进半导体设备更新迭代。公司专注于金属材料零部件精密制造技术，掌握精密机械制造、表面处理特种工艺、焊接、组装、检测等多种制造工艺。

- 1) **精密机械制造技术：**围绕精准的加工工艺路线和程序的开发、材料科学和材料力学与零件结构和加工参数的匹配、制造方式与产业模式的匹配，输出高质量高精密产品，以满足半导体设备对精密零部件的高精密和高洁净的需求，同时还能通过机械制造精度和所加工材料的精准把控，提升半导体设备的整体性能及使用寿命。公司通过高端数控机床的设备选型、加工流程设计、精密加工程序的自主二次开发，以及加工刀具、夹具、辅助切削液的自主设计和调配，可打造工艺水平极高的产品。
- 2) **表面处理特种工艺技术：**精密零部件表面处理特种工艺是实现前述性能需求的关键工序，一般分为干式制程和湿式制程，其中干式制程包括抛光、喷砂及喷涂等；湿式制程包括化学清洗、阳极氧化、化学镀镍以及电解抛光等，能够提升精密零部件高洁净、超强耐腐蚀、耐击穿电压等性能。公司拥有较为齐备的表面处理特种工艺，具备自主的专利技术和 Know-How，能够实现包括化学清洗、阳极氧化、电解抛光、电镀镍、化学镀镍和陶瓷喷涂等多种高洁净、超强耐腐蚀、耐击穿电压的工艺技术及检测能力。
- 3) **焊接技术：**精密零部件制造商针对焊接工艺、焊接参数、焊接材料、焊接环境等方面进行研究，实现半导体设备精密零部件焊接区域的零气孔、零裂纹、零瑕疵，保证半导体设备零部件的产品性能及使用寿命，以最终实现真空环境下的半导体设备工艺制程的稳定。公司具备电子束焊接、激光焊接、自动高洁净管路焊接等多种焊接技术，可针对铝合金、不锈钢、高温合金、哈氏合金、钛合金等多种金属材料进行焊接，并针对客户零部件产品特点选取适合的焊接方式，为客户提供有效的焊接方案。

从 7nm 工艺制程开始，半导体设备对精密零部件洁净度要求更为苛刻，如无法达到相应要求，金属零部件在反应中产生的金属粒子将影响半导体设备制造良率，相应产品需要使用新的特种工艺。目前公司产品中只有部分工艺零部件和结构零部件涉及使用前述的特种工艺，模组产品和气体管路产品尚未涉及。

图表29：公司应用于先进制程的产品收入及占比

图表30：公司应用于先进制程的产品收入结构



来源：公司招股说明书，国金证券研究所

来源：公司招股说明书，国金证券研究所



2021年，公司7nm以下零部件实现营收0.21亿元，占比2.52%。7nm工艺制程设备零部件需要公司通过加工程序二次开发等方式实现更精密的加工、通过表面处理溶液配方的改进提升表处理特性，目前公司是国内为数不多的掌握7nm工艺零部件核心工艺的厂商，也是全球能够量产应用于7nm工艺制程半导体设备的精密零部件制造商之一。2021年，公司7nm制程零部件收入金额和占比降低，主要系2020年TOCALO向公司采购量较大，为平衡自身库存和下游需求减少了对公司相应型号内衬（均为7nm）的采购。其次，公司内销收入大幅提升，而内销产品均应用于7nm以上制程设备。

3.3 依托海外龙头开拓市场，国内份额稳步提升

半导体设备市场增长受益于半导体制造需求，5G、AI等新技术的蓬勃发展为下游半导体带来新的增量需求，随着半导体微缩制程要求提高，半导体设备的需求和价格持续高涨，未来半导体设备市场规模将随纳米制程持续精进而进一步扩大。对于半导体设备及零部件行业巨大的需求将为半导体设备及精密零部件供应商提供广阔的发展机遇。公司自2008年设立起即对标客户A的供应商管理标准，经过自主研发和长达两年的质量体系认证和特种工艺认证，于2011年成为了客户A的合格供应商，向其供应结构零部件。之后公司陆续完成更高级别的认证，逐步承接技术难度更高的工艺零部件批量业务。2016年，公司成为客户A的战略供应商，近几年随着双方合作不断深入，陆续扩展了模组产品、气体管路产品合作。

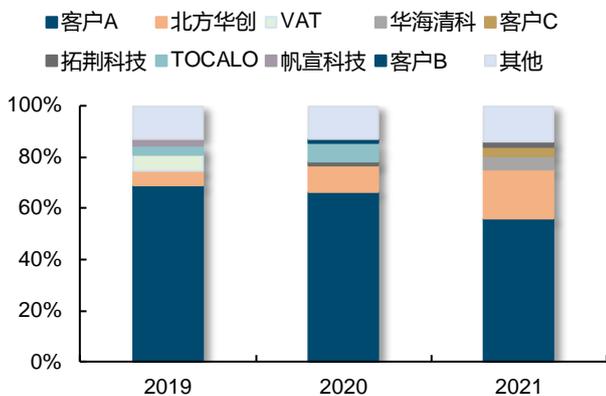
图表31：公司导入客户验证时间轴



来源：公司招股说明书，国金证券研究所

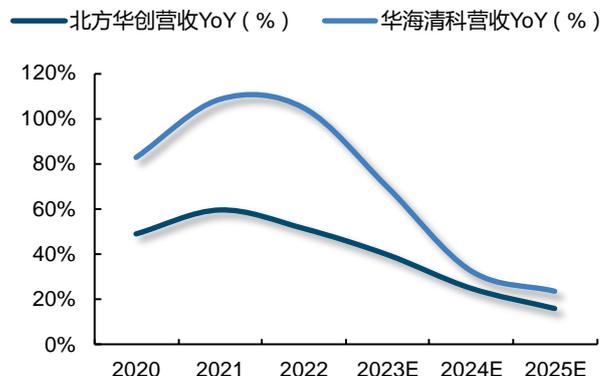
深度合作海外知名客户，公司第一大客户“客户A”为全球半导体设备龙头，销售额位居全球前三。公司自2011年成为“客户A”合格供应商，累计通过了其39项特种工艺认证，生产的零部件应用于多个产品线。2019-2021年，公司对“客户A”直接和间接销售额占各期营业收入的比例分别为75.2%、74.5%和58.3%，均占公司营收半数以上。供应期间，“客户A”向TOCALO、帆宣科技等海外及中国台湾公司推荐采购公司产品，公司借此契机拓展销售渠道，丰富客户资源。通过多年积极拓展下游客户的在建工程，预付。数据金额。目前已经进入多家海内外龙头设备商的供应链。海外客户包括客户A、Tokyo Electron、HITACHI High-Tech和ASMI等。

图表32：2019-2021年公司前五大客户收入占比情况



来源：公司招股说明书，国金证券研究所

图表33：公司部分国内设备厂商客户营收同比增速情况



来源：Wind，国金证券研究所

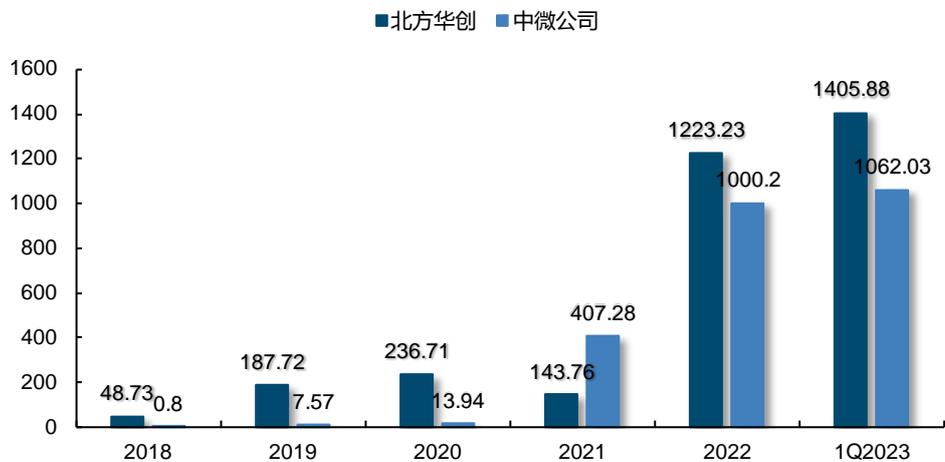
国产零部件需求旺盛，公司广泛拓展国内客户降低风险。2019-2021年，公司对“客户A”



直接和间接销售额占比呈逐步下降趋势，主要系公司广泛拓宽客户资源，产品进入北方华创（氧化扩散、刻蚀、薄膜沉积和清洗设备等）、屹唐股份（刻蚀设备、干法去胶设备和热处理设备）、中微公司（刻蚀设备和薄膜沉积设备）、拓荆科技（薄膜沉积设备）、华海清科（化学机械抛光设备）、芯源微（涂胶显影设备）、中科信装备（离子注入设备）、凯世通（离子注入设备）等主流国产半导体设备厂商，有效降低大客户依赖风险。国内市场的广泛需求为公司注入了新的活力，2019~2021年，公司在大陆销售额的占比分别为15.3%、22.3%、39.3%，呈上升趋势。

我们认为在国产替代的大背景下，公司在国内客户份额有望大幅提升，根据我们的预测，2023~2025年，北方华创和华海清科的收入依旧保持了高速增长，营收将分别同比+40%/+25%/+16%和+70%/+33%/+24%。根据Wind的数据，北方华创和中微公司2021~2022年在建工程分别同比+750.88%和+154.58%，1Q23北方华创和中微公司在建工程分别达到14.06亿元和10.62亿元，分别同比+298.70%和+73.43%，下游设备厂商客户近几年在建工程呈急剧增长态势，产能扩张的步伐未见放缓。

图表34：公司下游客户在建工程情况（单位：百万元）



来源：Wind，国金证券研究所

3.4 IPO募投南通工厂，全面布局海内外产能

根据公司公告，2022年10月公司公开发行股票5,226.33万股，实际募集资金36.6亿元，募集资金主要投向南通的集成电路装备零部件全工艺智能制造生产基地，以及补充流动资金，合计投资金额为16亿元。

图表35：公司2022年IPO募投项目情况

序号	项目名称	投资金额 (万元)	使用募集资金金额 (万元)	项目建设内容
1	集成电路装备零部件全工艺智能制造生产基地	100,000.00	100,000.00	新建精密机械制造、焊接、表面处理特种工艺、钣金、管路、组装生产线，并搭建智能信息化管理平台，打造具备核心技术能力的集成电路装备零部件全工艺智能制造生产基地
2	补充流动资金	60,000.00	60,000.00	拟用于公司后续研发投入、补充公司主营业务发展所需要的流动资金
合计		160,000.00	160,000.00	

来源：公司招股说明书，国金证券研究所

公司先后布局了南通和北京工厂，未来5年目标年产值达60亿元。根据公司公告，沈阳工厂为公司总部运营中心和全球物料中心，主要面向客户A，目前15亿元/年的产值接近满产，未来随着模组产品占比提升和管理优化，产能有望小幅提升；南通工厂为IPO募投项目，为公司智能制造生产基地，主要针对大规模制造和新增客户投产，项目总投资额为10亿元，项目全部竣工达产后，可年产腔体类、平板类等半导体设备核心零部件93万件，设计产值为20亿元/年，预计2023年陆续投产，2025年达到满产；北京工厂将建成表面处理研发中心和联合客户研发中心，不断提升公司技术及客户粘性，进而提升公司竞



争优势，主要面向北方华创等国内大客户，设计产值 20 亿元/年，预计 2024 年陆续投产，计划于 2027 年达到满产。

图表36：公司未来产能及研发中心布局



来源：公司公告，公司官网，公司投资者关系活动记录表，国金证券研究所

四、盈利预测与投资建议

4.1 盈利预测

国内晶圆厂扩产未受全球半导体行业资本开支下行影响，国内设备行业持续高景气。公司产品对应市场规模约 200 亿美元，高端产品国产替代空间广阔。1) 根据公司招股书和 SEMI 数据，我们测算 21 年公司产品对应全球市场空间为 203 亿美元，占当年全球设备市场的 20%，SEMI 预测 2030 年设备市场将达 1,400 亿美元，假设比例不变则公司产品对应全球市场规模约 280 亿美元；2) 根据公司招股书数据，超科林、Ferrotec 和京鼎精密等国际领先半导体设备零部件厂商 21 年全球市占率仅为 10%、2%和 3%，市场份额较为分散；3) 国际贸易制裁推动半导体设备及零部件国产化进程加速。

公司是国内半导体设备精密零组件领军企业，掌握核心制造工艺助力产业链自助可控。公司核心竞争力主要体现在：1) 平台化布局，工艺零部件、结构零部件、模组产品和气体管路四大品类可应用于泛半导体设备及其他领域；2) 通过承接国家“02 重大专项”和多年经验积累，公司掌握精密机械制造、表面处理特种工艺等多种核心工艺，能够量产供应 7 纳米先进制程半导体设备；3) 客户 A、ASMI、HITACHI High-Tech、北方华创、华海清科等海内外半导体设备龙头厂商均为公司客户，我们认为在国产替代的大背景下，公司在国内客户份额有望大幅提升，根据我们预测，2023~2025 年，北方华创和华海清科的收入依旧保持了高速增长，营收将分别同比+40%/+25%/+16%和+70%/+33%/+24%。

我们预测 2023~2025 年公司将分别实现营业收入 21.26 亿、30.92 亿和 42.52 亿元，分别同比+37.65%/+45.46%/+37.49%。

图表37：公司分业务收入预测

单位	2021	2022	2023E	2024E	2025E	
结构零部件						
营收	百万元	352.08	499.69	654.26	874.23	1,156.60



YoY	%	78.88%	41.93%	30.94%	33.62%	32.30%
占比	%	41.76%	32.35%	30.78%	28.27%	27.20%
毛利率	%	32.38%	32.73%	31.00%	32.00%	32.50%
工艺零部件						
营收	百万元	178.34	407.82	561.32	822.17	1,165.42
YoY	%	52.52%	128.68%	37.64%	46.47%	41.75%
占比	%	21.15%	26.41%	26.40%	26.59%	27.41%
毛利率	%	34.02%	35.65%	34.00%	35.00%	35.00%
模组产品						
营收	百万元	161.24	408.96	605.27	977.51	1,395.88
YoY	%	60.66%	153.64%	48.00%	61.50%	42.80%
占比	%	19.12%	26.48%	28.47%	31.61%	32.83%
毛利率	%	22.19%	26.11%	23.00%	24.00%	25.00%
气体管路						
营收	百万元	137.84	211.77	286.39	396.94	509.15
YoY	%	134.01%	53.64%	35.24%	38.60%	28.27%
占比	%	16.35%	13.71%	13.47%	12.84%	11.98%
毛利率	%	33.85%	35.84%	33.50%	35.00%	35.00%
其他业务						
营收	百万元	13.64	16.23	18.66	21.46	24.68
YoY	%	66.33%	19.00%	15.00%	15.00%	15.00%
毛利率	%	95.49%	80.31%	90.00%	90.00%	90.00%
合计						
营收	百万元	843.13	1,544.46	2,125.91	3,092.30	4,251.74
YoY	%	75.21%	83.18%	37.65%	45.46%	37.49%
毛利率	%	32.04%	32.68%	30.37%	31.06%	31.36%

来源：Wind，国金证券研究所

得益于国产半导体设备商和晶圆厂等旺盛的下游需求，且公司产品具有较强的竞争力，我们预测 2023~2025 年结构零部件 2023~2025 年营收分别为 6.54 亿元、8.74 亿元和 11.57 亿元，工艺零部件业务营收分别为 5.61 亿、8.22 亿、11.65 亿，随着公司业务规模的扩大和产品结构的改善，我们预测公司 2023~2025 年工艺零部件和结构零部件的毛利率将维持在 30%~35%。我们预测模组产品和气体管路产品业务 2023~2025 年营收分别为 6.05 亿、9.78 亿、13.96 亿元和 2.86 亿、3.97 亿、5.09 亿元。公司模组产品已实现批量交付客户，气柜模组为公司扩展的新业务品类，目前需要外采部分标准件，因此拉低了模组产品的毛利率，气体管路业务随着销售规模的扩大未来毛利率将趋于稳定，我们预测模组产品和气体管路产品未来的毛利率将分别回升并稳定在 25%和 35%。

期间费用率假设：未来随着公司体量增加，我们认为公司销售费用率和管理费用率将略有下降，预计 2023~2025 年，销售费用率和管理费用率分别为 1.8%、1.8%、1.8%和 7.1%、7.0%、7.0%。我们预计未来公司将继续保持研发方面的投入比例，预计公司未来三年的研发费用率将保持在 8.0%~9.0%。

预测 2023~2025 年公司分别实现归母净利润 2.77 亿、4.50 亿和 5.82 亿元，同比增长 12.80%、62.33%和 29.40%。

4.2 投资建议及估值

我们预测公司 2023~2025 年 EPS 分别为 1.33、2.15、2.78 元，对应 PE 64.88、39.97



和 30.89 倍。我们选取同样覆盖半导体设备零组件业务的华亚智能、下游设备厂商客户华海清科、拓荆科技、中微公司作为可比公司，考虑到公司是国内领先的核心精密零组件供应商，半导体业务占比超过 95%，公司产品平台化发展，模组产品迅速放量，未来在下游设备厂商需求拉动下，我们认为公司未来三年的成长将领先于设备及零部件行业可比公司，故选取 PE 估值法，首次覆盖给予公司 2024 年 55 倍 PE，“买入”评级，对应市值 247.5 亿元，目标价 118.3 元/股。

图表38：可比公司估值比较（市盈率法）

股票名称	股价（元）	EPS					PE				
		2021A	2022A	2023E	2024E	2025E	2021A	2022A	2023E	2024E	2025E
华亚智能	49.18	1.39	1.88	1.72	2.75	4.32	57.77	32.48	28.53	17.87	11.39
华海清科	207.77	2.48	4.70	4.67	6.26	8.14	-	47.75	44.52	33.17	25.53
拓荆科技	339.10	0.72	2.91	4.29	6.39	8.69	-	74.39	79.02	53.03	39.02
中微公司	139.58	1.64	1.90	2.46	2.98	3.72	77.14	51.63	56.73	46.89	37.55
									50.63	40.03	31.54
									52.20	37.74	28.37
富创精密	85.99	0.81	1.18	1.33	2.15	2.78	-	72.87	64.88	39.97	30.89

来源：Wind，国金证券研究所（截至 2023 年 8 月 11 日）

注：华海清科、中微公司、富创精密为国金证券研究所预测值，华亚智能、拓荆科技为 Wind 一致预测值



五、风险提示

国际贸易摩擦的风险：美国对中国的半导体方面的制裁逐步加码，直接影响了产业链上下游的正常供应，而公司海外业务占比相对较高，若未来贸易限制进一步收紧，将会对公司的营收造成不利影响；

汇率波动的风险：公司主要业务来自海外市场，因此以美元结算的业务受汇率波动的影响较大，未来若美元相对人民币贬值将对公司利润造成不利影响；

产品导入客户不及预期的风险：半导体设备零部件种类繁多，目前海外厂商具有先发优势，国产供应商获得新客户认证难度较高，因此认证进度不及预期将对国产化渗透速度造成不利影响；

限售股解禁的风险：公司于2023年4月10日解禁223.87万股，占解禁前流通股比例为5.03%，占解禁后流通股比例为4.79%；公司将于2023年10月10日解禁12,046.43万股，占解禁前流通股比例为157.66%，占解禁后流通股比例为61.19%，股票解禁将对公司股价造成冲击。



附录：三张报表预测摘要

损益表 (人民币百万元)							资产负债表 (人民币百万元)							
	2020	2021	2022	2023E	2024E	2025E		2020	2021	2022	2023E	2024E	2025E	
主营业务收入	481	843	1,544	2,126	3,092	4,252	货币资金	316	347	1,989	1,185	947	715	
增长率		75.2%	83.2%	37.6%	45.5%	37.5%	应收款项	144	355	591	763	1,110	1,526	
主营业务成本	-329	-573	-1,040	-1,466	-2,123	-2,931	存货	135	256	533	866	1,197	1,613	
%销售收入	68.4%	68.0%	67.3%	68.9%	68.6%	68.9%	其他流动资产	12	39	1,303	1,370	1,408	1,462	
毛利	152	270	505	660	970	1,320	流动资产	606	996	4,417	4,185	4,662	5,317	
%销售收入	31.6%	32.0%	32.7%	31.1%	31.4%	31.1%	%总资产	41.5%	40.1%	66.5%	59.2%	57.3%	57.5%	
营业税金及附加	-3	-4	-7	-11	-15	-21	长期投资	10	6	14	35	50	60	
%销售收入	0.6%	0.5%	0.4%	0.5%	0.5%	0.5%	固定资产	527	1,100	1,879	2,680	3,245	3,684	
销售费用	-12	-16	-29	-38	-56	-77	%总资产	36.1%	44.2%	28.3%	37.9%	39.9%	39.9%	
%销售收入	2.5%	1.9%	1.9%	1.8%	1.8%	1.8%	无形资产	75	136	143	148	153	158	
管理费用	-35	-65	-111	-151	-216	-298	非流动资产	853	1,490	2,223	2,889	3,473	3,924	
%销售收入	7.3%	7.7%	7.2%	7.1%	7.0%	7.0%	%总资产	58.5%	59.9%	33.5%	40.8%	42.7%	42.5%	
研发费用	-37	-74	-122	-183	-260	-361	资产总计	1,459	2,487	6,640	7,074	8,135	9,241	
%销售收入	7.7%	8.8%	7.9%	8.6%	8.4%	8.5%	短期借款	66	179	81	280	696	880	
息税前利润 (EBIT)	65	111	236	278	422	564	应付款项	122	376	608	725	963	1,330	
%销售收入	13.5%	13.1%	15.3%	13.1%	13.7%	13.3%	其他流动负债	54	82	156	67	102	139	
财务费用	-11	-11	-17	-17	-52	-82	流动负债	241	637	845	1,073	1,761	2,350	
%销售收入	2.4%	1.2%	1.1%	0.8%	1.7%	1.9%	长期贷款	60	355	519	569	639	729	
资产减值损失	-11	-17	-31	-18	-7	-9	其他长期负债	241	400	507	532	541	555	
公允价值变动收益	0	0	3	0	0	0	负债	542	1,393	1,872	2,174	2,942	3,634	
投资收益	-6	-4	12	-15	-3	-5	普通股股东权益	917	1,048	4,645	4,776	5,069	5,483	
%税前利润	n.a	n.a	4.4%	n.a	n.a	n.a	其中：股本	157	157	209	209	209	209	
营业利润	108	136	273	328	530	688	未分配利润	34	145	359	490	783	1,198	
营业利润率	22.5%	16.1%	17.7%	15.4%	17.1%	16.2%	少数股东权益	0	46	124	124	124	124	
营业外收支	0	0	-6	-2	-1	-3	负债股东权益合计	1,459	2,487	6,640	7,074	8,135	9,241	
税前利润	108	136	267	326	529	685	比率分析		2020	2021	2022	2023E	2024E	2025E
利润率	22.5%	16.1%	17.3%	15.3%	17.1%	16.1%	每股指标							
所得税	-15	-14	-33	-49	-79	-103	每股收益	0.596	0.807	1.175	1.325	2.151	2.784	
所得税率	13.6%	10.4%	12.2%	15.0%	15.0%	15.0%	每股净资产	5.848	6.685	22.219	22.844	24.246	26.230	
净利润	94	121	235	277	450	582	每股经营现金净流	1.125	1.004	-0.107	-0.129	1.322	2.034	
少数股东损益	0	-5	-11	0	0	0	每股股利	0.000	0.000	0.000	0.700	0.750	0.800	
归属于母公司的净利润	94	126	246	277	450	582	回报率							
净利率	19.4%	15.0%	15.9%	13.0%	14.5%	13.7%	净资产收益率	10.20%	12.07%	5.29%	5.80%	8.87%	10.61%	
							总资产收益率	6.41%	5.09%	3.70%	3.92%	5.53%	6.30%	
							投入资本收益率	5.37%	6.10%	3.85%	4.10%	5.50%	6.64%	
							增长率							
							主营业务收入增长率	89.94%	75.21%	83.18%	37.65%	45.46%	37.49%	
							EBIT增长率	275.02%	71.06%	112.95%	17.62%	52.14%	33.46%	
							净利润增长率	380.43%	35.28%	94.19%	12.80%	62.33%	29.40%	
							总资产增长率	79.73%	70.41%	167.05%	6.52%	15.00%	13.60%	
							资产管理能力							
							应收账款周转天数	72.5	101.2	103.3	120.0	120.0	120.0	
							存货周转天数	129.7	124.3	138.5	220.0	210.0	205.0	
							应付账款周转天数	66.6	85.5	100.7	125.0	110.0	110.0	
							固定资产周转天数	343.5	332.2	251.8	217.4	157.2	113.3	
							偿债能力							
							净负债/股东权益	-20.70%	17.17%	-53.31%	-30.39%	-14.72%	-4.61%	
							EBIT利息保障倍数	5.7	10.5	13.8	16.4	8.1	6.8	
							资产负债率	37.16%	56.00%	28.18%	30.73%	36.17%	39.32%	

来源：公司年报、国金证券研究所



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

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。

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	北京	深圳
电话：021-60753903	电话：010-85950438	电话：0755-83831378
传真：021-61038200	邮箱：researchbj@gjzq.com.cn	传真：0755-83830558
邮箱：researchsh@gjzq.com.cn	邮编：100005	邮箱：researchsz@gjzq.com.cn
邮编：201204	地址：北京市东城区建内大街26号	邮编：518000
地址：上海浦东新区芳甸路1088号	新闻大厦8层南侧	地址：深圳市福田区金田路2028号皇岗商务中心
紫竹国际大厦7楼		18楼1806



【小程序】
国金证券研究服务



【公众号】
国金证券研究