



## 买入（首次）

所属行业：机械设备/自动化设备  
当前价格(元)：57.40

### 证券分析师

何思源

资格编号：S0120522100004

邮箱：hesy@tebon.com.cn

### 研究助理

### 市场表现



沪深300对比	1M	2M	3M
绝对涨幅(%)	-23.68	-31.88	-12.38
相对涨幅(%)	-19.02	-26.56	-3.65

资料来源：德邦研究所，聚源数据

### 相关研究

# 赛腾股份：领先的自动化设备供应商，消费电子与半导体业务两翼齐飞

## 投资要点

- 深度绑定苹果供应链，苹果创新周期或释放业绩弹性。**苹果引领新一轮创新周期，其中潜望式模组渗透、耳机机型升级、MR产品以及苹果AI个人化智能系统推出，或有望带来全新的自动化设备需求。公司作为深度绑定苹果的消费电子自动化组装、检测设备供应商，或将受益于苹果新一轮创新周期所带来的相关产线设备升级和创新需求的推动。
- 横向拓展半导体设备，有望受益于HBM扩产。**随着人工智能浪潮兴起，应用于算力及存储环节的半导体需求快速爆发，GPU、HBM等细分领域对高端半导体设备的需求也随之大幅增长，成为半导体领域智能装备的重要增长点。在半导体设备国产化浪潮和人工智能芯片快速发展的背景下，公司半导体设备业务所处的细分市场也维持较高的景气程度。晶圆检测是所有半导体检测赛道中壁垒最高的环节之一。公司通过收购全球领先的晶圆检测设备供应商日本OPTIMA进入晶圆检测及量测设备领域，并成为Sumco、三星、协鑫、奕斯伟、中环半导体等境内外知名晶圆厂商晶圆检测量测设备供应商。收购以来，公司高效完成技术整合，持续拓宽在高端半导体领域的设备产品线和在HBM等新兴领域的应用，并着力提升单台设备价值量，通过“全球技术+中国市场”战略，公司晶圆检测及量测设备正在快速打开国内市场空间，将经过业内头部客户验证的先进技术加速导入国内半导体厂商。公司作为重要的设备供应商将持续受益。
- 盈利预测与估值：**预计赛腾股份2024-2026年营业收入为50.44/61.32/73.47亿元，同期归母净利润为7.85/9.83/12.18亿元。据公司2024年8月14日收盘价对应动态PE分别为14、11和9倍，考虑公司在果链自动化设备重要地位，有望受益于苹果新一轮创新周期，结合公司半导体设备在HBM装备方面的稀缺性，首次覆盖，给予“买入”评级。

- 风险提示：**行业投资不及预期风险，客户集中度较高的风险，商誉减值的风险

股票数据		主要财务数据及预测					
总股本(百万股):	200.32		2022	2023	2024E	2025E	2026E
流通 A 股(百万股):	190.09	营业收入(百万元)	2,930	4,446	5,044	6,132	7,347
52 周内股价区间(元):	40.20-90.54	(+/-)YOY(%)	26.4%	51.8%	13.5%	21.6%	19.8%
总市值(百万元):	11,498.15	净利润(百万元)	307	687	785	983	1,218
总资产(百万元):	5,317.38	(+/-)YOY(%)	71.2%	123.7%	14.3%	25.2%	23.8%
每股净资产(元):	11.66	全面摊薄 EPS(元)	1.53	3.43	3.92	4.91	6.08
资料来源: 公司公告		毛利率(%)	40.1%	46.9%	47.0%	47.1%	47.1%
		净资产收益率(%)	18.3%	31.5%	26.0%	24.5%	23.3%

资料来源: 公司年报 (2022-2023), 德邦研究所  
 备注: 净利润为归属母公司所有者的净利润

## 内容目录

1. 赛腾股份：领先的自动化设备供应商，消费电子与半导体两翼齐飞 .....	5
1.1. 领先自动化设备供应商，深耕消费电子领域，横向拓展半导体设备 .....	5
1.2. 业绩稳定增长，盈利能力逐步回升 .....	6
2. 消费电子业务：深度绑定苹果供应链，苹果创新周期或释放业绩弹性 .....	9
2.1. 公司深度绑定苹果供应链，果链收入稳定增长 .....	9
2.2. 苹果引领新一轮创新周期，产品创新将带来设备新需求 .....	10
2.2.1. 机型改版：潜望式模组渗透率提升，提升自动化设备需求 .....	10
2.2.2. 机型改版：全新 AirPods 即将发布，有望衍生新的设备需求 .....	10
2.2.3. MR 头显或有望带来增量设备需求 .....	10
2.2.4. 苹果推出 AI 智能系统，有望带来设备创新和增量需求 .....	11
3. 半导体设备：横向拓展半导体设备，有望受益于 HBM 扩产 .....	13
3.1. GPU“算力”快速增长，HBM 应运而生 .....	13
3.2. 量检测设备：半导体生产过程的关键设备 .....	15
3.3. 公司收购无锡昌鼎和 OPTIMA，切入量检设备细分赛道，逐步向高端半导体设备布局 .....	16
4. 盈利预测 .....	18
5. 估值与投资建议 .....	19
6. 风险提示 .....	19

## 图表目录

图 1: 赛腾股份发展历程.....	5
图 2: 赛腾股份股权结构示意图 (截止 2024.3.31, OPTIMA 株式会社、无锡昌鼎电子有限公司为间接控股) .....	5
图 3: 2019-2023 年分产品营业收入构成 (%) .....	6
图 4: 2023 年分应用领域营业收入构成 (%) .....	6
图 5: 公司主要产品 .....	6
图 6: 2021 至 2023 年各领域营业收入占主营业务收入比例 (%) .....	6
图 7: 2021 至 2023 年各领域营业收入增速 (%) .....	7
图 8: 2021 至 2023 年各领域销售毛利率 (%) .....	7
图 9: 公司营业总收入、归母净利润规模与增速 (百万元) .....	7
图 10: 公司销售毛利率、销售净利率变化.....	8
图 11: 公司三费率变化情况 (%) .....	8
图 12: 研发费用和研发费用率 (%) .....	8
图 13: 赛腾股份 2017-2022 年现金分红比例.....	8
图 14: 公司消费电子业务主要产品.....	9
图 15: 2014-2023 年公司前 5 大客户销售额占年度销售总额比例 (%) .....	9
图 16: 苹果可折叠变焦专利技术 .....	10
图 17: 四重反射棱镜设计 .....	10
图 18: 苹果 AirPods 系列迭代路线图 .....	10
图 19: 苹果 MR 眼镜 Apple Vision Pro.....	11
图 20: Vision Pro 开创性的双芯片性能 .....	11
图 21: 苹果 AI 五大核心原则.....	11
图 22: writing tools.....	12
图 23: Image Playground.....	12
图 24: 使用 siri 进行跨应用操作 .....	12
图 25: 完全基于用户个人和设备端信息的智能化.....	12
图 26: 全球 AI 手机出货量预测 (Canalys) .....	13
图 27: HBM 立体堆叠结构 .....	13
图 28: GDDR5 和 HBM1 主要性能对比 .....	13
图 29: 2024 年 HBM 市场份额 (% , 截止 2024 年 5 月) .....	14
图 30: 半导体检测与量测技术.....	15
图 31: 技术节点往 7nm 及更高制程进步 .....	15

图 32: 2016-2020 年全球半导体量检测设备市场规模及增速 (亿美元) .....	16
图 33: 2016-2021 年中国大陆半导体量检测设备市场规模及增速 (亿美元) .....	16
图 34: 2020 全球半导体量检测设备主要厂商 .....	16
图 35: 2020 中国半导体量检测设备主要厂商 .....	16
图 36: OPTIMA 营收情况 (亿元) .....	17
图 37: OPTIMA 净利润情况 (万元) .....	17
图 38: OPTIMA 主要产品 .....	17
表 1: 2014-2023 年公司苹果供应链收入占公司销售收入比重 .....	9
表 2: HBM 主要厂商产能规划 .....	14
表 3: HBM 需求测算 .....	14
表 4: 赛腾股份盈利预测 .....	18
表 5: 赛腾股份可比公司 PE 估值情况 (市值统计截止 2024.08.14 收盘) .....	19

# 1. 赛腾股份：领先的自动化设备供应商，消费电子与半导体两翼齐飞

## 1.1. 领先自动化设备供应商，深耕消费电子领域，横向拓展半导体设备

苏州赛腾精密电子股份有限公司成立于 2001 年，主要从事自动化生产设备的研发、设计、生产、销售及技术服务，为客户实现智能化生产提供系统解决方案。

公司深耕消费电子行业，筑就公司稳定基本盘。自 2001 年成立以来，公司瞄准消费电子赛道持续发力，生产的自动化设备产品得到了客户的广泛认可，在行业内树立了良好口碑。2011 年公司通过苹果公司合格供应商认证，逐步拓展并稳固与苹果公司的合作领域及合作关系，设备广泛应用于其手机、手表、无线耳机、平板电脑等多种电子产品的生产过程中。

横向拓展新能源、半导体领域。2018 年，公司先后收购智冠光电、无锡昌鼎电子、菱欧科技等公司切入汽车行业智能装备、半导体封测设备等领域；2019 年，公司收购日本 Optima 公司，切入半导体晶圆量检测设备领域。

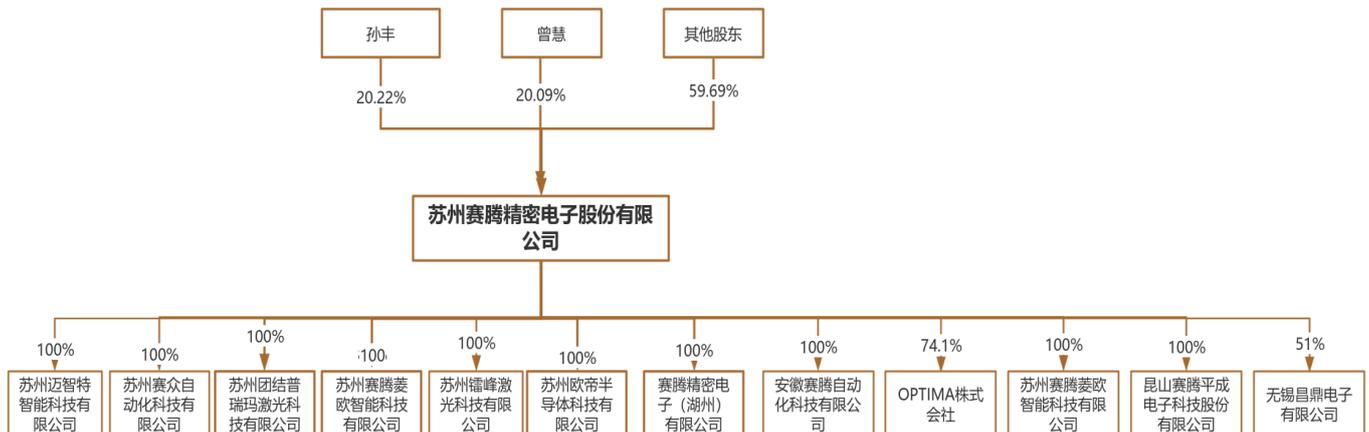
图 1：赛腾股份发展历程



资料来源：wind，赛腾股份 2019、2023 公司年报，赛腾股份招股说明书，公司官网，德邦研究所

公司实际控制人为孙丰先生与曾慧女士，分别持股 20.22%、20.09%。截止 2024 年 3 月 31 日，公司两位创始人共持股 8074.4 万股，占比 40.31%。

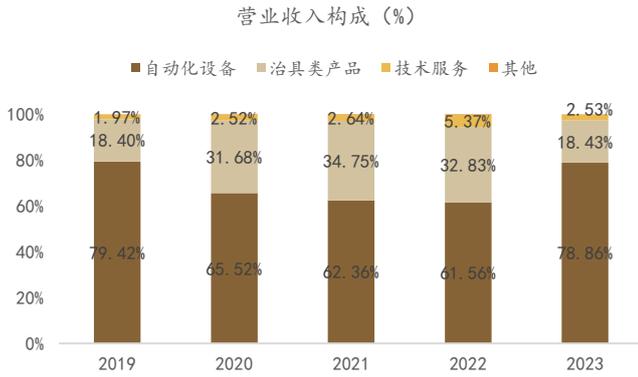
图 2：赛腾股份股权结构示意图（截止 2024.3.31，OPTIMA 株式会社、无锡昌鼎电子有限公司为间接控股）



资料来源：wind，公司公告，德邦研究所

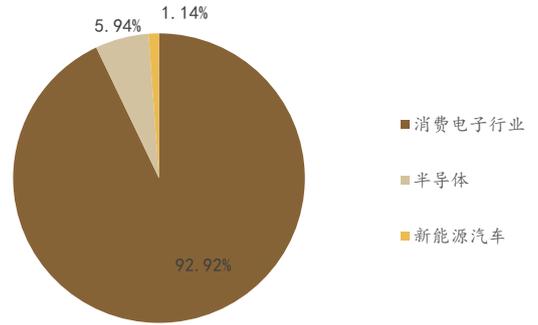
公司主要产品包括自动化设备（自动化组装及检测设备）、治具类产品以及技术服务三大类，应用于消费电子、新能源汽车以及半导体三大行业。

图 3：2019-2023 年分产品营业收入构成 (%)



资料来源：wind，公司公告，德邦研究所

图 4：2023 年分应用领域营业收入构成 (%)



资料来源：赛腾股份 2023 年公司年报，德邦研究所

图 5：公司主要产品

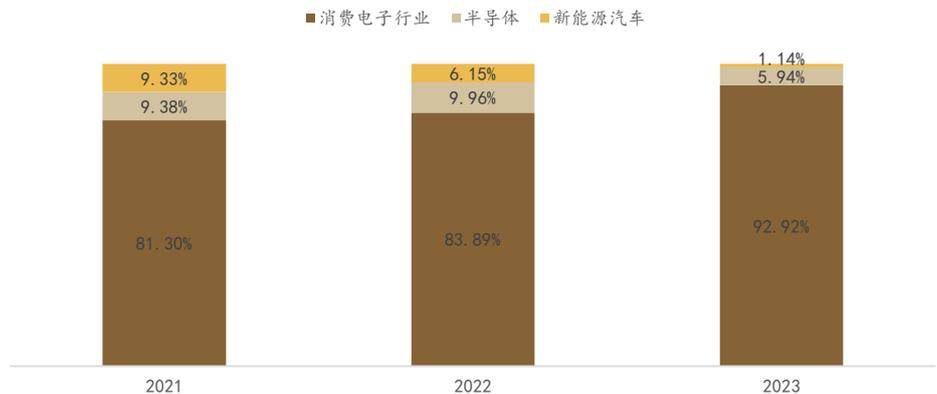
图：公司主要产品			
消费电子	<b>自动化组装设备</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>微小尺寸标签贴标机</li> <li>全自动包装设备机壳</li> <li>自动分选设备</li> <li>Logo 组装设备</li> <li>闪光灯组装设备</li> <li>覆膜包装机</li> <li>电池、背胶和机壳组装设备</li> <li>自动裹膜机</li> <li>热熔机</li> <li>泡棉贴装设备</li> </ul> <p>主要功能：自动化组装设备的主要功能是对产品的零部件进行装配、贴合、覆膜、包装等一系列自动化操作，具有良品率高，易于维护等特点，能够有效取代人工劳动提高客户生产效率。</p>	<b>自动化检测设备</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>按键测试流水线</li> <li>气密性测试设备</li> <li>平面度检测设备</li> <li>按键测试设备</li> <li>间隙检测设备</li> </ul> <p>主要功能：对来料尺寸、外观、功能等进行高精度快速检测，可以配合其他工序设备和物料输送带共同组成全自动流水线系统。</p>	<b>治具类产品</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>公司的治具类产品主要为功能治具，包括测试治具和生产治具。</li> </ul> <p>主要功能：协助控制位置或动作的一种工具。测试治具的主要用途是精确测试产品的电压、电流、功率、频率等参数，生产治具则主要用于部件定位、压合、锁螺丝、刷锡膏等生产环节。</p>
	半导体	<b>半导体行业自动化设备</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>固晶设备、分选设备、晶圆包装机、晶圆缺陷检测机、倒角粗糙度量测</li> <li>晶圆字符检测机、晶圆激光打标机、晶圆激光开槽机</li> </ul>	
	新能源	<b>汽车行业自动化设备</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>汽车发动机 IMS 传感器装配线、磁铁支架传感器装配线</li> <li>电机转子组装线、轴承压装设备</li> </ul>	
			<b>技术服务</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>公司的技术服务主要通过现场服务的方式实现，由专业技术人员在客户现场提供技术支持与服务。具体内容包括设备的安装调试、操作培训、定期检查、维护保养、故障分析及恢复、修理修配等内容。</li> </ul> <p>主要功能：满足客户的产品需求基础上，对其生产过程的有效运行提供技术支持，保障客户自动化生产线的稳定、安全、高效运行。</p>

资料来源：wind，公司官网，赛腾股份 2023 年公司年报，赛腾股份招股说明书，德邦研究所

## 1.2. 业绩稳定增长，盈利能力逐步回升

按业务领域来看，消费电子是公司的主要收入来源，2021 年以来消费电子毛利率逐步提升。2023 年公司消费电子营业收入占比 92.92%，营业收入占比进一步提升。

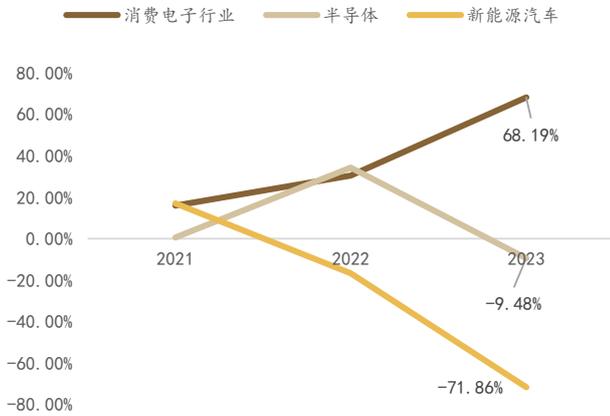
图 6：2021 至 2023 年各领域营业收入占主营业务收入比例 (%)



资料来源：wind，公司公告，德邦研究所

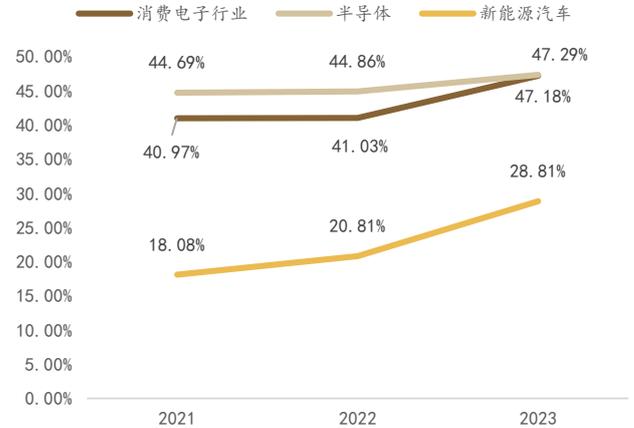
**2021-2023 年消费电子营业收入复合增速为 48.09%。**2021 年-2023 年公司半导体业务收入整体较为平稳，年平均收入 2.57 亿元。2021-2023 年，从毛利率角度来看，公司半导体业务和消费电子业务毛利率较高，其中半导体业务毛利率保持在 45%左右水平。

图 7：2021 至 2023 年各领域营业收入增速 (%)



资料来源：wind，公司公告，德邦研究所

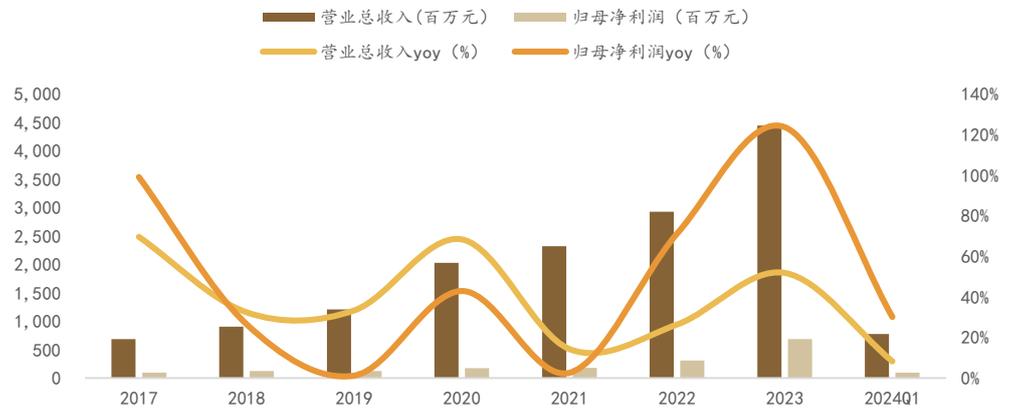
图 8：2021 至 2023 年各领域销售毛利率 (%)



资料来源：wind，公司公告，德邦研究所

**公司营业总收入及归母净利润逐步提升。**得益于公司与消费电子核心客户深度绑定，公司的智能制造设备覆盖产品范围不断拓展，并且从终端产品整机组装、检测环节，纵向已延伸至前端模组段、零组件的组装、检测等环节，并深度参与客户新产品及零组件的研发。2017-2023 年营业总收入 CAGR36.64%，归母净利润 CAGR38.89%。

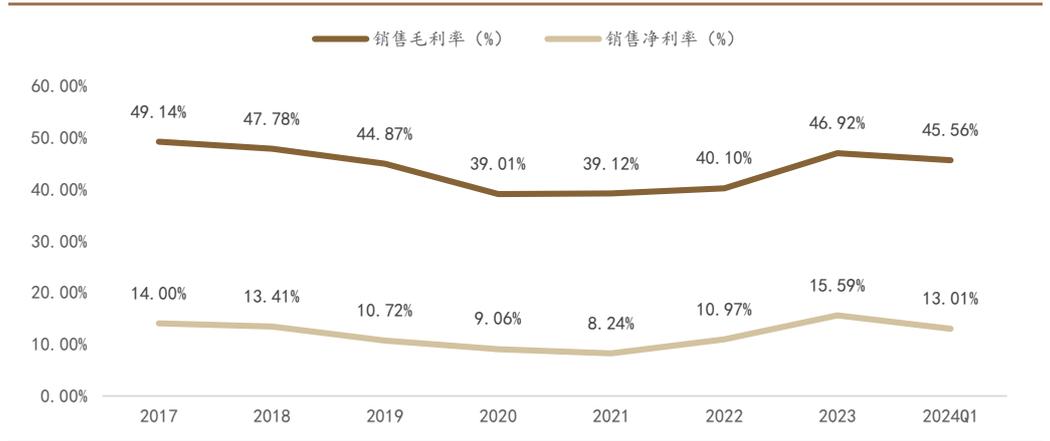
图 9：公司营业总收入、归母净利润规模与增速 (百万元)



资料来源：wind，公司公告，德邦研究所

**2021 年后毛利率/净利率逐步回升。**公司自 2017 年起经历了毛利率和净利率的下滑，主要原因系消费电子板块盈利波动所致。2021 年起，随着消费电子业务景气回升，公司毛利率/净利率水平逐渐企稳回升，2023 年公司整体毛利率和净利率分别为 46.92%和 15.59%。未来随着公司半导体业务的持续扩张，收入占比或有望逐步提高，稳定整体盈利水平。

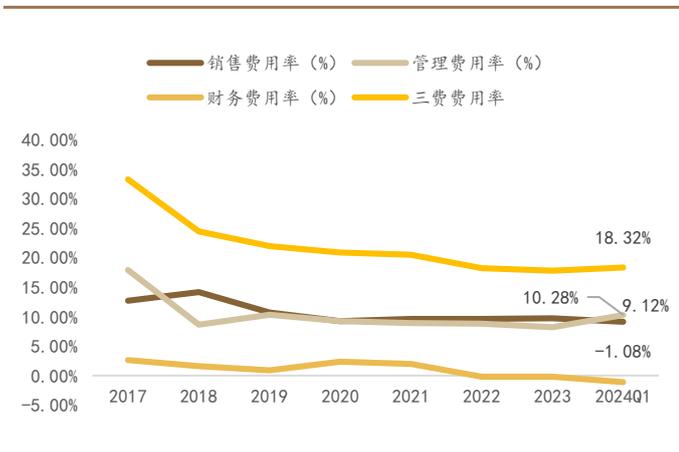
图 10: 公司销售毛利率、销售净利率变化



资料来源: wind, 公司公告, 德邦研究所

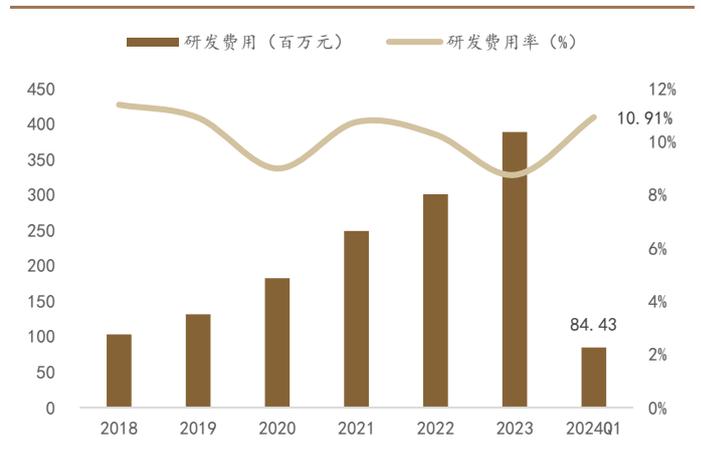
三费费用率逐步下降, 研发费用率整体保持稳定。费用率的下降有望进一步改善公司的盈利能力, 稳定的研发投入为公司长远发展打下了坚实的基础。

图 11: 公司三费费率变化情况 (%)



资料来源: wind, 公司公告, 德邦研究所

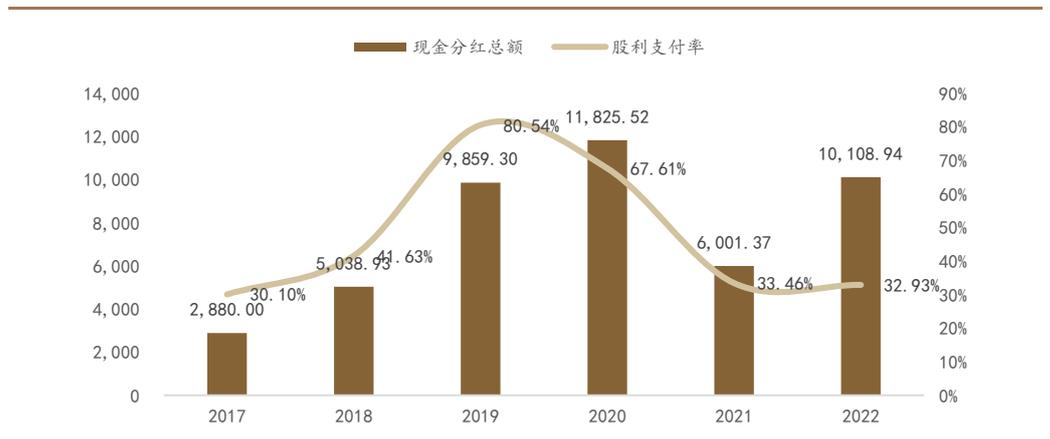
图 12: 研发费用和研发费用率 (%)



资料来源: wind, 公司公告, 德邦研究所

公司重视对股东的回馈, 拥有良好的红利回馈机制。按照公司章程规定, 在满足一定条件前提下, 原则上每年公司以现金方式分配的利润不少于当年实现的可供分配利润的 15%。自公司 2017 年上市以来, 公司 6 年共累计发放 4.57 亿元现金红利, 同期实现归母净利润 10.00 亿元, 平均年股利支付率达到 45.70%, 拥有较好的股东回馈机制。

图 13: 赛腾股份 2017-2022 年现金分红比例



资料来源: wind, 公司公告, 德邦研究所

## 2. 消费电子业务：深度绑定苹果供应链，苹果创新周期或释放业绩弹性

公司生产的自动化设备主要应用于苹果终端产品的组装、检测过程中，应用的主要范围包括手机、手表、无线耳机、平板电脑、售后服务等领域。

图 14：公司消费电子业务主要产品



资料来源：公司官网，赛腾股份 2023 年年报，wind，赛腾股份招股说明书，德邦研究所

### 2.1. 公司深度绑定苹果供应链，果链收入稳定增长

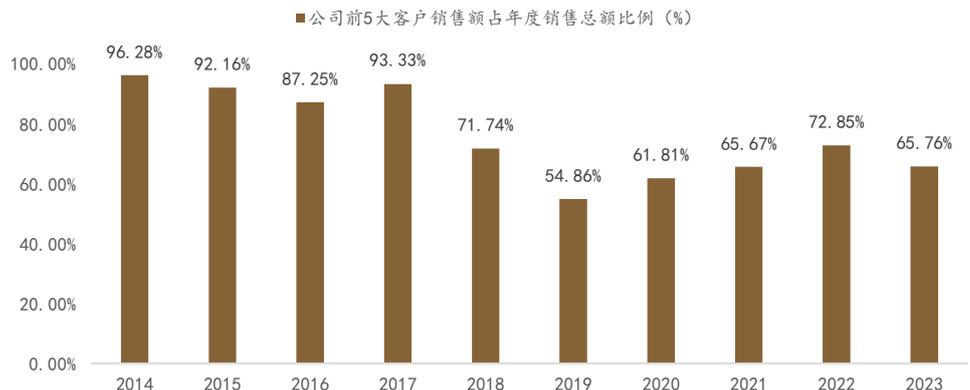
2014 年-2017 年前三季度，公司应用在苹果及其供应链公司的终端产品占收入的比重均超过 90%；2017 年后，随着公司积极拓展其他领域及客户，苹果及其供应链相关销售收入占比下滑，但依然保持在 50% 以上，是公司消费电子板块最稳定也是最主要的收入来源。

表 1：2014-2023 年公司苹果供应链收入占公司销售收入比重

年份	苹果及其供应链收入 (万元)	当年营业收入 (万元)	收入占比 (%)
2014	34610.71	38066.81	90.92%
2015	45260.13	48894.77	92.57%
2016	36501.1	40302.26	90.57%
2017Q1-Q3	44393.45	46851.17	94.75%
2017Q4-2023	收入占比始终保持 50% 以上		

资料来源：Wind，赛腾股份招股说明书，公司公告，赛腾股份 2023 年年报，德邦研究所

图 15：2014-2023 年公司前 5 大客户销售额占年度销售总额比例 (%)



资料来源：wind，赛腾股份 2017-2023 年年报，赛腾股份招股说明书，德邦研究所

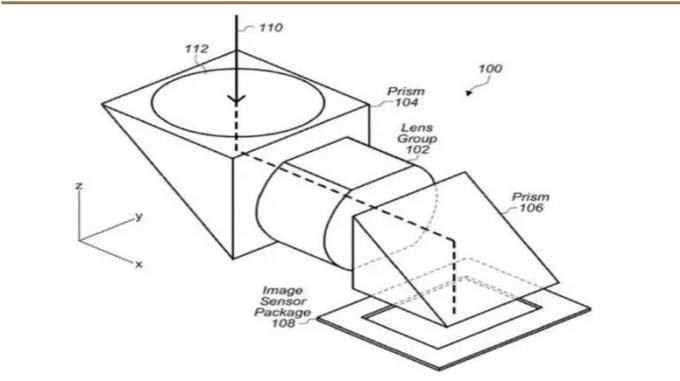
2017年后，公司前5大客户销售额占年度销售总额比例快速下降，2019年后企稳逐步回升。

## 2.2. 苹果引领新一轮创新周期，产品创新将带来设备新需求

### 2.2.1. 机型改版：潜望式模组渗透率提升，提升自动化设备需求

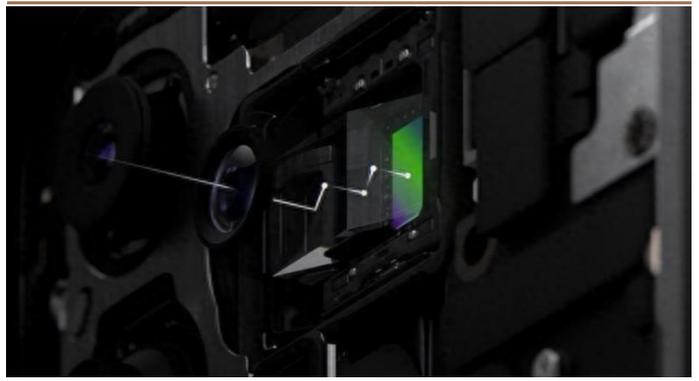
潜望式镜头或应用 iPhone 16 Pro 系列，带来产线端自动化组装设备新需求。2023年9月，苹果旗舰机 iPhone 15 Pro Max 首次搭载潜望式长焦镜头，依靠其优秀的软硬件协同以及四重反射棱镜设计，对于手机整体影像质量有很大提升。根据 Trendforce 报道，预期 2024 年四棱镜式潜望式模组或将配置于 iPhone 16 Pro 上，有望带动潜望式模组产量需求进一步提高，进而推动相关组装产线需求。

图 16：苹果可折叠变焦专利技术



资料来源：Apple Insider, IT 之家, 德邦研究所

图 17：四重反射棱镜设计



资料来源：apple 官网, 德邦研究所

### 2.2.2. 机型改版：全新 AirPods 即将发布，有望衍生新的设备需求

据彭博社，预计第四代 AirPods 机型或将于 9 月或 10 月发布。Airpods 4 的发布有望衍生新的设备需求。第四代 AirPods 机型或将采用新设计，充电盒接口或升级为 USB-C 端口。据彭博社，高端款的 AirPods 4 或将具有主动降噪功能，充电盒中有一个扬声器，可以播放声音进行“查找我的位置”跟踪。在产品改版推动下，相关产线设备或将迎来更新迭代机会。

图 18：苹果 AirPods 系列迭代路线图

产品名称	Airpods 2	Airpods Pro 1	Airpods 3	Airpods Pro 2
图例				
发布时间	2019.3	2019.10	2021.10	2022.9
功能	— — — — 轻点两下操作 H1芯片	自适应音频 主动降噪 通透模式 个性化空间音频 对话增强 力度感应器 H1芯片	— — — 个性化空间音频 — 力度感应器 H1芯片	自适应音频 主动降噪 通透模式 个性化空间音频 对话感知 触控操作 H2芯片
接口	Lightning 充电盒	无线充电盒	Lightning 充电盒 /MagSafe 充电盒	扬声器和挂绳孔 的 MagSafe 充电盒

资料来源：apple 官网, TechWeb, 德邦研究所

### 2.2.3. MR 头显或有望带来增量设备需求

MR 头显产品市场关注度高，有望引领消费电子变革。2023 年 6 月，苹果首款 MR 眼镜 Apple Vision Pro 发布。2024 年 1 月，苹果 Vision Pro 在美国地区正式发售，作为苹果初代 MR 产品，其呈现出了出色的应用潜力，目前 Vision Pro 已经开始在中国发售。苹果第一代 MR 产品显示了其引领下一代消费电子行业变革的信心，未来或有望进一步带动相关产能布局的逐渐落地，为消费电子行业贡献全新的增量空间。

图 19: 苹果 MR 眼镜 Apple Vision Pro



资料来源: apple 官网, 德邦研究所

图 20: Vision Pro 开创性的双芯片性能



资料来源: apple 官网, 德邦研究所

#### 2.2.4. 苹果推出 AI 智能系统，有望带来设备创新和增量需求

苹果推出 Apple Intelligence，提出 5 大核心原则。在一年一度 WWDC 2024 大会上，苹果首次推出 Apple Intelligence 个人智能化系统，提出引入 AI 功能五大核心原则 Powerful、Intuitive、Integrated、Personal、Private。AI 核心能力包括：理解并生成语言和图像 (Language)、(Image)、代执行操作，简化跨多个 app 交互过程 (Action) 以及个人情境理解 (Personal context)。

图 21: 苹果 AI 五大核心原则



资料来源: apple 官网, 德邦研究所

**AI 架构: 设备高效与云端协同。** Apple Intelligence 由多种高度智能的生成模型组成，这些模型专为用户的日常任务设计。其核心模型有两个，一个拥有约 30 亿参数的设备端语言模型；一个更大的基于服务器的语言模型，该模型通过私有云计算在苹果服务器上运行。对于设备端推理，苹果使用了低位 palletization，这是一个关键的优化技术，能够满足必要的内存、功耗和性能要求。苹果在设备端模型和服务器模型中都采用了分组查询注意力机制，以提高效率。

**AI 端云结合处理任务，保护用户数据隐私。** 苹果利用 Private Cloud Compute 技术，实现了 AI 端云结合的任务处理，确保了用户数据的隐私安全。Apple

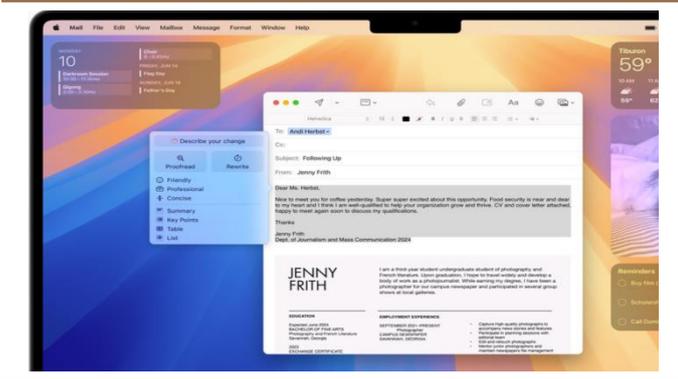
Intelligence 的一条底层逻辑就是在设备端处理任务，所用到的模型也有很多全程仅在设备端运行。但在处理更加复杂、需求更多处理能力的请求时，Private Cloud Compute 会将 Apple 设备的隐私与安全性覆盖至云端，进一步拓展智能化能力。

Private Cloud Compute 能够帮助 Apple Intelligence 灵活配置和扩充计算资源，运用容量更大型的基于服务器的模型处理更复杂的请求。这些模型在采用 Apple 芯片的服务器上运行，为 Apple 确保数据永远不会被保留或泄露提供了基础。Private Cloud Compute 仅会使用用户数据处理用户请求，不会进行任何存储操作，确保任何人都无法访问。Apple 芯片服务器的安全性设计，包括安全隔区、安全启动等措施，进一步加强了云端数据保护，同时允许独立专家验证隐私保护措施，展现了 Apple 在 AI 和隐私保护方面的深度融合和创新。

引入**第三方模型，带来更强算力**。据苹果官网，ChatGPT 将于今年晚些时候登陆 iOS 18、iPadOS 18 和 macOS Sequoia，使用 GPT-4o 模型，苹果的写作工具、图像工具均通过云端调用 ChatGPT 进行处理，OpenAI 的付费用户也能关联账号使用付费功能。苹果表示，未来也会引入更多的 AI 模型。

**Apple Intelligence 驱动下原生应用功能更新**。Writing Tools 让用户能在几乎任何场景下对文本进行改写、校对和摘要，包括邮件、备忘录、Pages 文稿和各类第三方 app，同时能够帮助用户提升对于文字表达的信心。Image Playground 让用户可在数秒间创作出有趣的图像，可以选择动画、插图、手绘三种样式，并且直接内置在信息等多款 app 中。

图 22: writing tools



资料来源: apple 官网, 德邦研究所

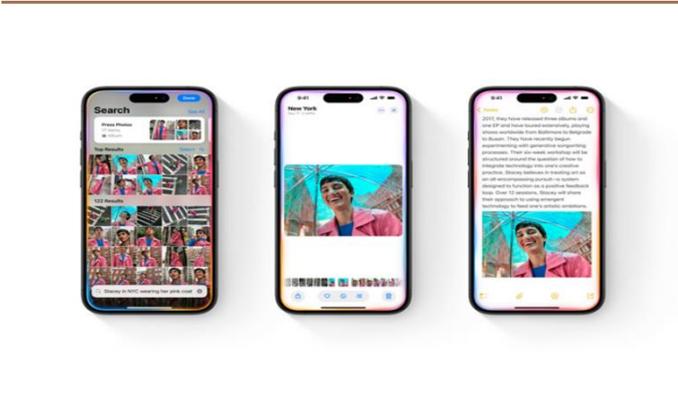
图 23: Image Playground



资料来源: apple 官网, 德邦研究所

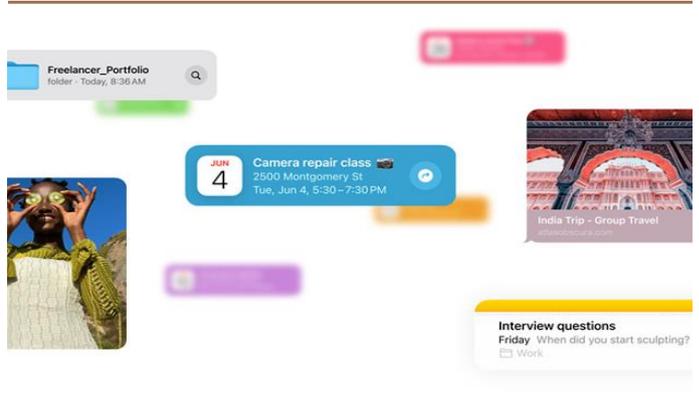
照片让用户可直接使用日常语言查找特定的照片，能在视频片段中查找特定情景，新增的 Clean Up 工具还能够识别并删除照片背景中无关紧要的物体，但不会随意影响主体。

图 24: 使用 siri 进行跨应用操作



资料来源: apple 官网, 德邦研究所

图 25: 完全基于用户个人和设备端信息的智能化



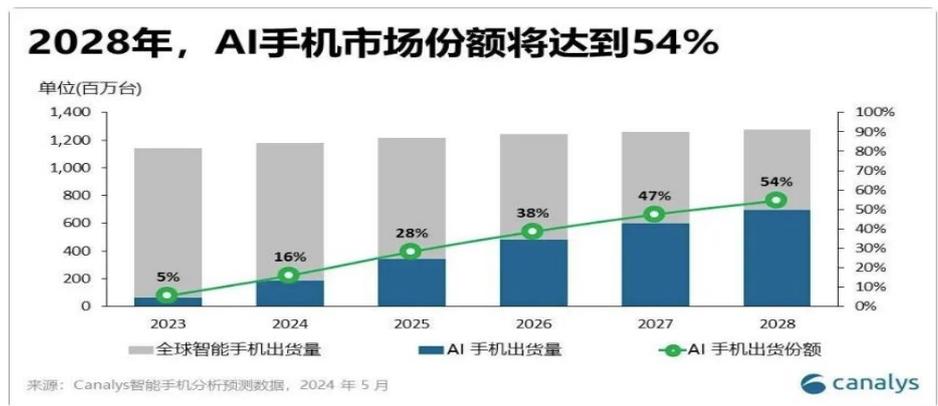
资料来源: apple 官网, 德邦研究所

用操作能力、增加屏幕感知能力以及完全基于用户个人和设备端信息的智能化。

**AI 赋能有望带动终端销量的增长，引领新一轮产业链革命。**我们认为苹果 AI 个人智能化系统的推出，有望成为苹果 AI 创新大周期起点，带来新一轮创新周期。苹果凭借其用户基础和粘性，此次正式定义并引入端侧 AI 功能，对于 AI 手机，有望加速端侧 AI 发展。AI 手机或将在量、价、利等多方面迎来提升。

**AI 手机引领产业链革新，有望带来设备创新和增量需求。**AI 手机作为应用层的核心载体和入口，AI 手机变化或带来全新的组装、检测设备以及设备升级服务需求。同时 AI 功能升级对芯片性能更高要求。目前仅限配备 A17 Pro 或 M 系列芯片的设备支持使用 AI 功能。若 AI 功能获得市场认可，此次升级或将有加大消费者换机需求，从而拉动手机终端销量带来增量设备需求。

图 26：全球 AI 手机出货量预测 (Canalys)



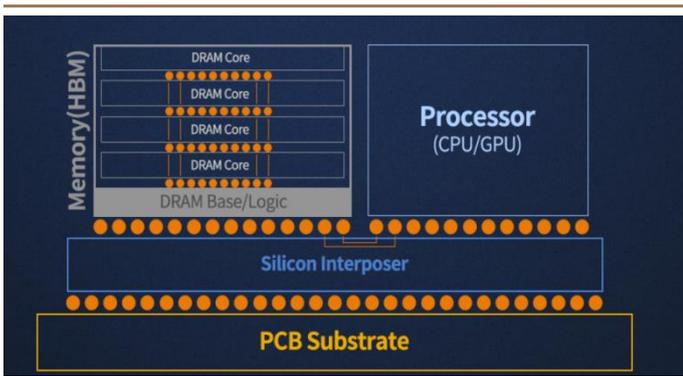
资料来源：IT 之家，Canalys，德邦研究所

### 3. 半导体设备：横向拓展半导体设备，有望受益于 HBM 扩产

#### 3.1. GPU “算力”快速增长，HBM 应运而生

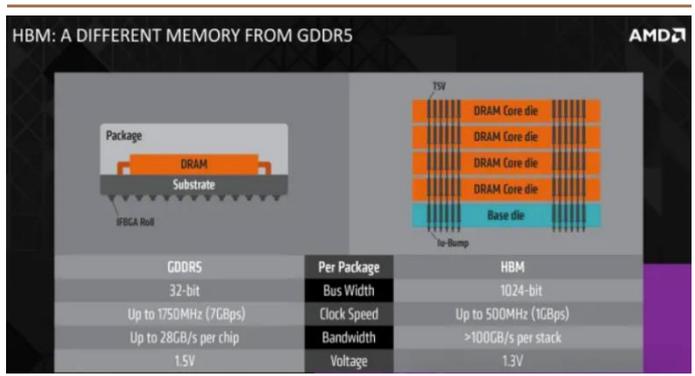
**AI 服务器需求强劲，HBM 应运而生。**根据 Trendforce 报道，目前搭载英伟达等公司高端 GPU 的 AI 服务器需求较为强劲，GPU “算力”快速增长，为解决高速运算下，存储器传输速率受限于 DDR SDRAM 带宽无法同步成长的问题，HBM（高带宽存储器）应运而生。基于 TSV 和堆叠工艺，有效突破存力限制。HBM（高带宽存储器）为了解决传统 DDR 内存的带宽不足以应对高性能计算需求而开发，通过堆叠内存芯片和通过硅通孔(TSV)连接这些芯片，从而显著提高内存带宽。

图 27：HBM 立体堆叠结构



资料来源：海力士官网，德邦研究所

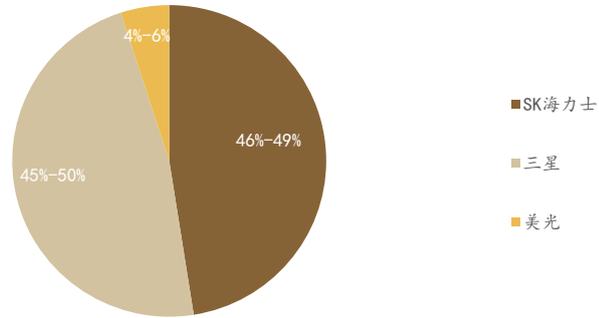
图 28：GDDR5 和 HBM1 主要性能对比



资料来源：AMD，北京半导体协会公众号，德邦研究所

目前全球 HBM 市场寡头垄断。目前 HBM 市场的主要参与者为 SK 海力士 (SK hynix)、三星 (Samsung) 和美光 (Micron)，根据 Trend Force 统计，2024 年 5 月三家存储厂的市场份额分别为 46%-49%、45%-50% 和 4%-6%。

图 29：2024 年 HBM 市场份额（%，截止 2024 年 5 月）



资料来源：trendforce, 德邦研究所

当前头部厂商积极布局，加快扩产，三大原厂均在加码提升 HBM 产能，竭力弥补产能空缺。

表 2：HBM 主要厂商产能规划

	单位	2023 年底 HBM 产能	2024 年底 HBM 产能
SK hynix (合计)	k 片/月	45	120-125
Samsung (合计)	k 片/月	45	130
Micron (合计)	k 片/月	3	20
总产能合计	k 片/月	93	270-275

资料来源：trend force 集邦咨询, 德邦研究所

**2026 年 HBM 需求量有望达 25.61 亿 GB。**根据我们的测算，我们认为 HBM 需求量在 2024-2026 年将快速增长，26 年需求量有望达 25.61 亿 GB，整体市场规模有望达 261 亿美元。根据 trend force 预测数据，保守假设 2024-2026 全球服务器出货量分别为 1350、1400、1450 万台，对应 AI 服务器渗透率分别为 10%、11%、12%；据半导体行业观察公众号，假设单颗 GPU 配套 5 颗 HBM，每颗 GPU 需要 80GB HBM；根据 trend force 集邦咨询预测，单颗 GPU 的 HBM 需求呈提升趋势。根据半导体产业纵横公众号，假设单台 AI 服务器对应 8 颗 GPU，根据高盛数据，假设 2023 年 HBM 单价为 11.5 美金左右，并逐年下降。

表 3：HBM 需求测算

	单位	2023	2024E	2025E	2026E
全球服务器出货	万台	1340	1350	1400	1450
yoy	%	-6%	1%	4%	4%
全球 AI 服务器出货量	万台	118	135	154	174
AI 服务器渗透率	%	8.8%	10%	11%	12%
单颗 GPU 的 HBM 需求总容量	GB	80	128	160	184
yoy			60%	25%	15%
单台 AI 服务器的 GPU 使用量	台	8	8	8	8

单台 AI 服务器的 HBM 总容量	GB	640	1024	1280	1472
全球 AI 服务器的 HBM 需求量	亿 GB	7.55	13.82	19.71	<b>25.61</b>
HBM 单价	美元/GB	11.5	11.27	10.71	10.17
yoy	%		-2%	-5%	-5%
AI 服务器 HBM 市场需求	亿美元	87	156	211	261

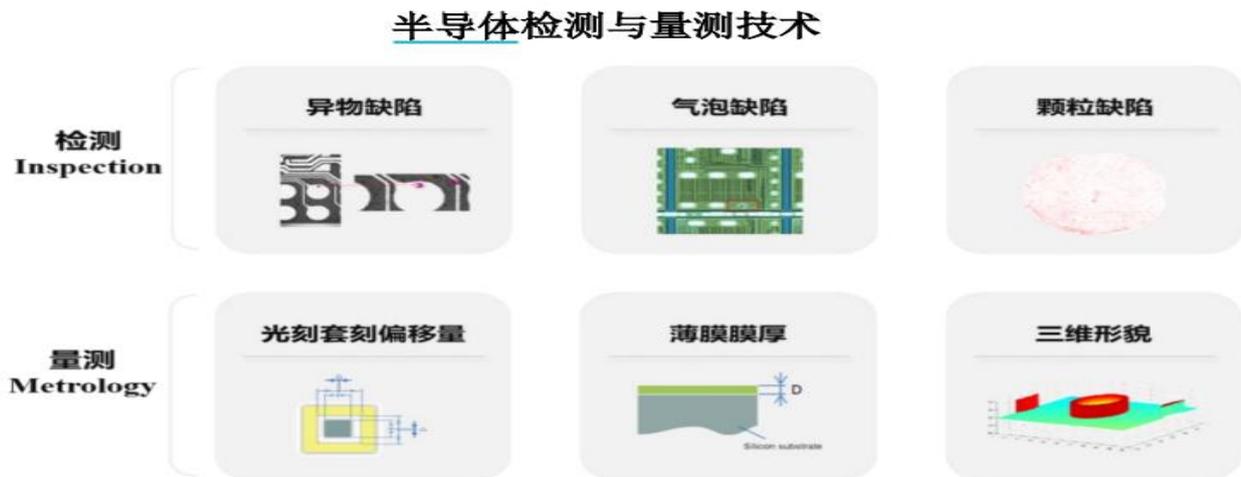
资料来源: trend force 集邦咨询, 半导体行业观察, 半导体产业纵横, 电子信息产业网, 信维科技公众号等, 德邦研究所

HBM 在未来一定时期内或处于供不应求态势。据 SK 海力士 CEO 宣布其 2024 年和 2025 年高带宽内存(HBM)的产能均已售罄, 美光科技也在第二财季财报中披露, 该公司 2024 年的 HBM 产能已经售罄, 2025 年的绝大多数产能已经分配完毕。

### 3.2. 量检测设备: 半导体生产过程的关键设备

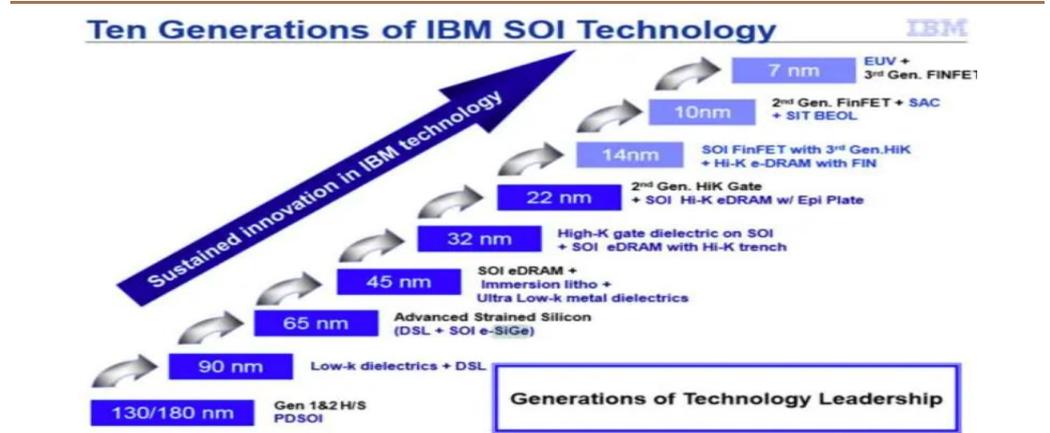
量检测设备贯穿半导体领域生产过程。应用于前道制程和先进封装的质量控制根据工艺可细分为检测 (Inspection) 和量测 (Metrology) 两大环节, 对应可分为检测设备和量测设备, 贯穿光刻、刻蚀、薄膜沉积、清洗、CMP 等各个环节, 主要起到质量控制和及时发现缺陷等作用。

图 30: 半导体检测与量测技术



资料来源: 中科飞测招股说明书, 德邦研究所

图 31: 技术节点往 7nm 及更高制程进步



资料来源: IBM, 雷峰网, 德邦研究所

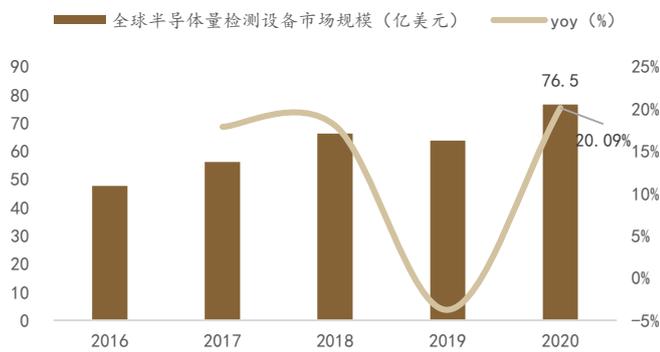
检测和量测环节贯穿制造全过程, 是保证芯片生产良品率非常关键的环节。

根据中科飞测招股说明书，目前随着技术的进步发展，集成电路前道制程的步骤越来越多，工艺也更加复杂。28nm 工艺节点的工艺步骤有数百道工序，由于采用多层套刻技术，14nm 及以下节点工艺步骤增加至近千道工序。

根据 YOLE 的统计，工艺节点每缩减一代，工艺中产生的致命缺陷数量会增加 50%，因此每一道工序的良品率都要保持在非常高的水平才能保证最终的良品率，因此制造过程中对工艺窗口的挑战要求几乎“零缺陷”。随着制程愈发先进、工艺环节不断增加，行业发展对工艺控制水平提出了更高的要求，制造过程中检测设备与量测设备的需求量将提升。

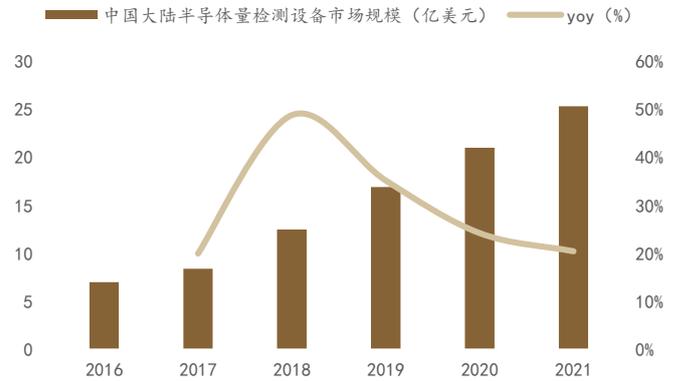
根据 VLSI Research 和 QY Research 统计 2016-2020 年全球半导体量检测设备市场规模复合增速为 12.6%，2020 年为 76.5 亿美元；2016-2021 年中国大陆半导体量检测设备市场规模复合增速为 29.30%。

图 32：2016-2020 年全球半导体量检测设备市场规模及增速（亿美元）



资料来源：中科飞测招股说明书，VLSI Research，QY Research，德邦研究所

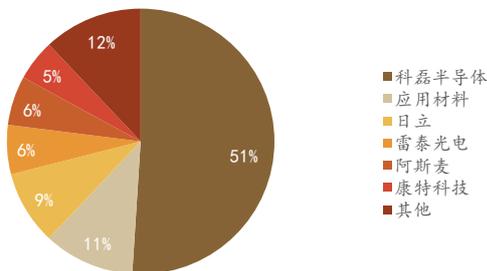
图 33：2016-2021 年中国大陆半导体量检测设备市场规模及增速（亿美元）



资料来源：中科飞测招股说明书，VLSI Research，QY Research，未来智库，德邦研究所

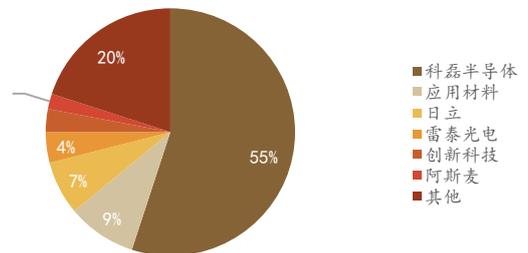
市场集中度高，龙头企业占据绝大部分市场份额。全球半导体量检测设备行业集中度较高，主要企业包括科磊半导体、应用材料、日立等。根据 VLSI Research 和 QY Research 统计，2020 年全球市场前五大半导体量检测设备公司市场份额合计超过 80%，中国市场前五大半导体量检测设备公司市场份额合计超过 75%，市场集中度较高，KLA 占据龙头地位，量检测设备全球、中国市场市场份额均超过 50%。

图 34：2020 年全球半导体量检测设备主要厂商



资料来源：中科飞测招股说明书，VLSI Research，QY Research，德邦研究所

图 35：2020 年中国半导体量检测设备主要厂商

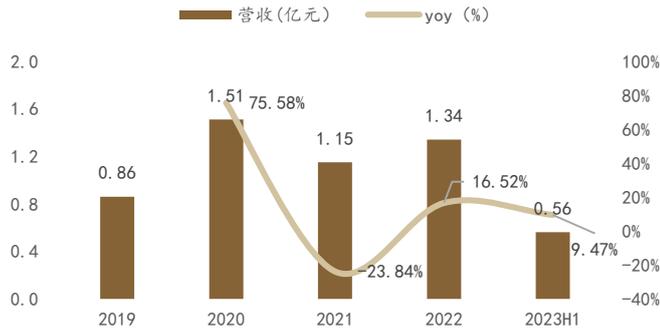


资料来源：中科飞测招股说明书，VLSI Research，QY Research，德邦研究所

### 3.3. 公司收购无锡昌鼎和 OPTIMA，切入量检设备细分赛道，逐步向高端半导体设备布局

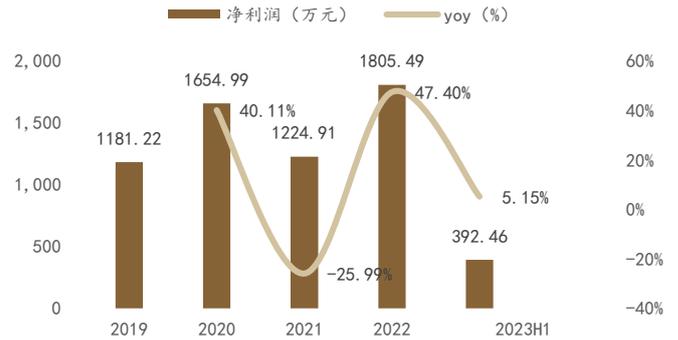
2018 年公司收购无锡昌鼎电子有限公司，该公司从事半导体封装测试，主要产品是半导体元件封装测试、视觉检测自动化设备，专业致力于高端一贯机和自动组焊线的研发和生产。2019 年公司收购 OPTIMA 株式会社。

图 36: OPTIMA 营收情况 (亿元)



资料来源: wind, 德邦研究所

图 37: OPTIMA 净利润情况 (万元)



资料来源: wind, 德邦研究所

**产品线丰富, 下游客户不断拓展。**公司凭借过硬的产品质量和多年的行业积累, 成为 Sumco、三星、协鑫、奕斯伟、中环半导体等境内外知名晶圆厂商晶圆检测量测设备供应商。

图 38: OPTIMA 主要产品

产品名称	硅片边缘缺陷自动检测设备	晶圆片用背面检测设备	边缘/表背面复合检测设备
图例			
型号	RXW-1200	BMW-1200	RXM-1200
适用环节	端倒角/表面研磨/表面抛光/清洗/干燥/PW最终检查/Epi、SOI/薄膜沉积/平版印刷/CMP/边缘修整/层压/减薄	沉积/光刻/蚀刻/CMP	端面倒角/表面研磨/表面抛光/清洗/干燥/PW最终检查/Epi、SOI等
用途	在线检测设备, 用于检测和分类晶圆边缘的缺陷, 并在晶圆制造和设备制造过程中测量所需零件的尺寸。	可以高灵敏度地检测器件过程中晶圆背面产生的缺陷和异物, 并对提取缺陷进行微观三维形状测量。	综合检测硅晶圆制造(抛光和外延)过程中边缘、正面和背面发生的各种缺陷的复合材料检测设备。
客户群体	SUMCO、三星、奕斯伟、中环半导体、金瑞泓		

资料来源: OPTIMA 官网, 赛腾股份 2023 年年报, 德邦研究所

**产品持续创新, 获得批量设备订单。**公司积极配合一线国际客户的新需求, 在晶圆边缘检测系统中开发明暗场结合激光光学技术, 针对晶圆键合工艺中 thinning、trimming、bonding、coating 制程段增加了晶圆修边幅度、加工尺寸检测、晶圆 bonding 对准检测、粘合物工艺监测、EBR 监测以及 bonding 过程中出现的气泡、碎片、剥落、聚合物残留等新的缺陷检测功能, 完善了对 HBM、TSV 制程工艺的不良监控。获得了客户的充分认可并成功获得批量设备订单, 为公司半导体板块的持续增长增加了新的动力源泉。

**行业需求稳步增长, 半导体设备业务有望迎来进一步增长。**在半导体设备国产化浪潮和人工智能芯片快速发展的背景下, 公司半导体设备业务所处的细分市场也维持较高的景气程度。晶圆检测是所有半导体检测赛道中壁垒最高的环节之一。公司通过收购全球领先的晶圆检测设备供应商日本 OPTIMA 进入晶圆检测及量测设备领域, 并成为 Sumco、三星、协鑫、奕斯伟、中环半导体等境内外知名晶圆厂商晶圆检测量测设备供应商。收购以来, 公司高效完成技术整合, 持续拓宽在高端半导体领域的设备产品线和在 HBM 等新兴领域的应用, 并着力提升单台设备价值量, 根据公司 23 年年报, 通过“全球技术+中国市场”战略, 公司晶圆检测及量测设备正在快速打开国内市场空间, 将经过业内头部客户验证的先进技术加速导入国内半导体厂商。

## 4. 盈利预测

**消费电子业务：**苹果引领新一轮创新周期，其中潜望式模组渗透、耳机机型升级、MR 产品以及苹果 AI 个人化智能系统推出，或有望带来全新的自动化设备需求。公司作为深度绑定苹果的消费电子自动化组装、检测设备供应商，或有望受益于苹果新一轮创新周期所带来的相关产线设备升级和创新需求的推动。假设 2024-2026 年收入同比增速分别为 10%、20%和 20%，2024-2026 年毛利率稳定在 47.2%水平。

**半导体业务：**横向拓展半导体设备，有望受益于 HBM 扩产。随着人工智能浪潮兴起，应用于算力及存储环节的半导体需求快速增长，GPU、HBM 等细分领域对高端半导体设备的需求也随之大幅增长，成为半导体领域智能装备的重要增长点。在半导体设备国产化浪潮和人工智能芯片快速发展的背景下，公司半导体设备业务所处的细分市场也维持较高的景气程度。晶圆检测是所有半导体检测赛道中壁垒最高的环节之一。公司通过收购全球领先的晶圆检测设备供应商日本 OPTIMA 进入晶圆检测及量测设备领域，并成为 Sumco、三星、协鑫、奕斯伟、中环半导体等境内外知名晶圆厂商晶圆检测量测设备供应商。收购以来，公司高效完成技术整合，持续拓宽在高端半导体领域的设备产品线和在 HBM 等新兴领域的应用，并着力提升单台设备价值量，通过“全球技术+中国市场”战略，公司晶圆检测及量测设备正在快速打开国内市场空间，将经过业内头部客户验证的先进技术加速导入国内半导体厂商。公司作为重要的设备供应商有望持续受益。假设 2024-2026 年收入同比增速分别为 70%、40%和 20%，2024-2026 年毛利率稳定在 48%水平。

**新能源及其他业务：**2023 年，新能源板块实现营收占比较小，其中在新能源汽车领域公司积极开拓国内知名车企客户。结合下游发展，我们预测该业务 2024 至 2026 年的收入增速为 0%/0%/0%，预计 2024 至 2026 年毛利率分别为 28.0%/28.0%/28.0%。

**其他非主营业务：**预测该业务 2024 至 2026 年的收入增速为 15%/10%/10%，同期毛利率分别为 11.5%/11.5%/11.5%。

表 4：赛腾股份盈利预测

	2021	2022A	2023A	2024E	2025E	2026E
营业总收入 (百万元)	2,318.55	2,929.78	4,446.16	5,044.30	6,131.75	7,346.95
增速 (%)		26.36%	51.76%	13.45%	21.56%	19.82%
毛利率 (%)	39.10%	40.10%	46.90%	47.01%	47.06%	47.09%
消费电子行业						
营业收入 (百万元)	1,880.36	2,451.85	4,123.83	4,536.21	5,443.46	6,532.15
营收增速 (%)		30.39%	68.19%	10.00%	20.00%	20.00%
毛利率 (%)	41.00%	41.00%	47.20%	47.20%	47.20%	47.20%
半导体行业						
营业收入 (百万元)	216.84	291.22	263.62	448.15	627.42	752.90
营收增速 (%)		34.30%	-9.48%	70.00%	40.00%	20.00%
毛利率 (%)	44.70%	44.90%	47.30%	48.00%	48.00%	48.00%
新能源汽车行业						
营业收入 (百万元)	215.71	179.63	50.54	50.54	50.54	50.54
营收增速 (%)		-16.73%	-71.86%	0.00%	0.00%	0.00%
毛利率 (%)	18.10%	20.80%	28.80%	28.00%	28.00%	28.00%

其他业务						
营业收入 (百万元)	5.65	7.08	8.17	9.4	10.34	11.37
营收增速 (%)		25.30%	15.40%	15.00%	10.00%	10.00%
毛利率 (%)	11.40%	11.60%	11.80%	11.50%	11.50%	11.50%

资料来源: wind, 公司公告, 德邦研究所

综上,我们预计赛腾股份 2024-2026 年营业收入为 50.44/61.32/73.47 亿元,同期归母净利润为 7.85/9.83/12.18 亿元。

## 5. 估值与投资建议

公司深度绑定苹果供应链,苹果创新周期或释放业绩弹性。苹果 AI 个人化智能系统推出,有望带来全新功能模组及其组装和检测设备需求。公司作为深度绑定苹果的消费电子自动化组装、检测设备供应商,有望受益于苹果新一轮创新周期所带来的相关产线设备升级和创新需求的推动。同时公司横向拓展半导体量测设备,有望受益于 HBM 扩产。晶圆检测作为半导体检测赛道中壁垒最高的环节之一,未来市场空间前景广阔。公司依靠国际老牌厂商 OPTIMA 作为基础,公司顺利进入晶圆检测及量测设备领域,并成为 Sumco、三星、协鑫、奕斯伟、中环半导体等境内外知名晶圆厂商晶圆检测量测设备供应商。公司作为重要的设备供应商将持续受益。

预计赛腾股份 2024-2026 年营业收入为 50.44/61.32/73.47 亿元,同期归母净利润为 7.85/9.83/12.18 亿元。据公司 2024 年 8 月 14 日收盘价,对应动态 PE 分别为 14、11 和 9 倍,选取博众精工、精测电子以及华海诚科为公司的可比公司。公司 2024-2026 年估值低于可比公司,考虑公司在果链自动化设备重要地位,有望受益于苹果新一轮创新周期,结合公司半导体设备在 HBM 装备方面的稀缺性,首次覆盖,给予“买入”评级。

表 5: 赛腾股份可比公司 PE 估值情况 (市值统计截止 2024.08.14 收盘)

证券代码	可比公司	总市值 (亿)	归母净利润 (亿元)				PE (倍)			
			2023A	2024E	2025E	2026E	2023A	2024E	2025E	2026E
688097.SH	博众精工	87.68	3.90	5.07	6.41	7.42	22.46	17.28	13.67	11.82
300567.SZ	精测电子	155.88	1.50	2.67	3.74	5.02	103.85	58.47	41.68	31.03
688535.SH	华海诚科	47.43	0.32	0.46	0.61	0.79	149.92	103.24	77.91	59.89
603283.SH	赛腾股份	112.02	6.87	7.85	9.83	12.18	16.31	14.27	11.39	9.20

资料来源: wind, 德邦研究所

## 6. 风险提示

**行业投资不及预期风险。**公司半导体装备主要受益于下游客户 HBM 相关产品的放量,如果 AI 行业发展不及预期或者 HBM 发展、产品验证不及预期,可能会对公司的半导体业务产生不利影响。

**客户集中度较高的风险。**2014 年-2017 年,公司应用在苹果供应链公司的终端产品占收入的比重均超过 90%;2017 年后,随着公司积极拓展其他领域及客户,苹果供应链相关销售收入占比下滑,但依然保持在 50%以上,也因此苹果公司的经营和资本开支情况对公司影响较大。

**商誉减值的风险。**公司在收购无锡昌鼎、赛腾菱欧、日本 Optima 株式会社后,合并资产负债表中形成了与上述交易相关的商誉。若上述被收购公司未来经营状况不佳,则公司存在商誉减值的风险,从而对公司当期损益造成不利影响。

## 财务报表分析和预测

主要财务指标	2023	2024E	2025E	2026E
每股指标(元)				
每股收益	3.58	3.92	4.91	6.08
每股净资产	10.87	15.10	20.01	26.09
每股经营现金流	6.86	4.31	5.53	6.68
每股股利	0.00	0.00	0.00	0.00
价值评估(倍)				
P/E	20.27	14.27	11.39	9.20
P/B	6.67	3.70	2.79	2.14
P/S	2.52	2.22	1.83	1.52
EV/EBITDA	15.11	10.82	8.22	6.09
股息率%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
盈利能力指标(%)				
毛利率	46.9%	47.0%	47.1%	47.1%
净利润率	15.6%	15.7%	16.2%	16.7%
净资产收益率	31.5%	26.0%	24.5%	23.3%
资产回报率	14.9%	13.7%	13.6%	13.9%
投资回报率	28.4%	21.9%	21.2%	21.5%
盈利增长(%)				
营业收入增长率	51.8%	13.5%	21.6%	19.8%
EBIT 增长率	155.2%	2.7%	25.7%	22.9%
净利润增长率	123.7%	14.3%	25.2%	23.8%
偿债能力指标				
资产负债率	51.5%	46.1%	43.6%	39.2%
流动比率	1.4	1.5	1.7	2.0
速动比率	0.8	0.9	1.2	1.5
现金比率	0.3	0.4	0.5	0.7
经营效率指标				
应收帐款周转天数	62.7	56.4	54.7	55.0
存货周转天数	216.6	169.1	154.6	149.8
总资产周转率	0.9	1.0	0.9	0.9
固定资产周转率	6.4	5.6	6.4	7.9

现金流量表(百万元)	2023	2024E	2025E	2026E
净利润	687	785	983	1,218
少数股东损益	6	7	9	11
非现金支出	177	197	201	204
非经营收益	13	-17	-8	-10
营运资金变动	491	-109	-77	-85
经营活动现金流	1,374	863	1,109	1,338
资产	-371	-373	-213	-72
投资	-251	-228	-228	-228
其他	12	-119	5	6
投资活动现金流	-610	-720	-436	-294
债权募资	-681	83	41	-249
股权募资	181	74	0	0
其他	-207	-13	0	0
融资活动现金流	-708	144	41	-249
现金净流量	73	288	714	795

备注：表中计算估值指标的收盘价日期为 8 月 14 日  
 资料来源：公司年报 (2022-2023)，德邦研究所

利润表(百万元)	2023	2024E	2025E	2026E
营业总收入	4,446	5,044	6,132	7,347
营业成本	2,360	2,673	3,246	3,887
毛利率%	46.9%	47.0%	47.1%	47.1%
营业税金及附加	58	66	80	96
营业税金率%	1.3%	1.3%	1.3%	1.3%
营业费用	432	489	589	698
营业费用率%	9.7%	9.7%	9.6%	9.5%
管理费用	365	414	497	588
管理费用率%	8.2%	8.2%	8.1%	8.0%
研发费用	388	504	613	735
研发费用率%	8.7%	10.0%	10.0%	10.0%
EBIT	865	888	1,116	1,372
财务费用	-7	-12	-18	-32
财务费用率%	-0.2%	-0.2%	-0.3%	-0.4%
资产减值损失	-93	-90	-90	-90
投资收益	-12	4	6	7
营业利润	802	900	1,134	1,404
营业外收支	0	0	0	0
利润总额	803	900	1,134	1,404
EBITDA	947	995	1,227	1,486
所得税	110	108	142	176
有效所得税率%	13.7%	12.0%	12.5%	12.5%
少数股东损益	6	7	9	11
归属母公司所有者净利润	687	785	983	1,218

资产负债表(百万元)	2023	2024E	2025E	2026E
货币资金	619	907	1,621	2,416
应收账款及应收票据	751	852	1,036	1,241
存货	1,220	1,291	1,497	1,738
其它流动资产	523	790	1,077	1,369
流动资产合计	3,114	3,840	5,231	6,764
长期股权投资	4	4	4	4
固定资产	845	951	951	900
在建工程	11	111	161	61
无形资产	194	226	288	380
非流动资产合计	1,508	1,910	2,015	1,977
资产总计	4,621	5,750	7,245	8,741
短期借款	161	261	311	51
应付票据及应付账款	822	921	1,118	1,339
预收账款	0	0	0	0
其它流动负债	1,280	1,368	1,634	1,930
流动负债合计	2,264	2,550	3,063	3,320
长期借款	79	89	79	89
其它长期负债	36	13	13	13
非流动负债合计	115	102	92	102
负债总计	2,379	2,652	3,155	3,422
实收资本	200	200	200	200
普通股股东权益	2,178	3,025	4,009	5,226
少数股东权益	65	72	81	93
负债和所有者权益合计	4,621	5,750	7,245	8,741

# 信息披露

## 分析师与研究助理简介

何思源：经济硕士，十年买方&卖方投研究经验，新财富机械入围，2022年加入德邦证券任科创板&中小盘首席研究员。

## 分析师声明

本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格，以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告。本报告所采用的数据和信息均来自市场公开信息，本人不保证该等信息的准确性或完整性。分析逻辑基于作者的职业理解，清晰准确地反映了作者的研究观点，结论不受任何第三方的授意或影响，特此声明。

## 投资评级说明

1. 投资评级的比较和评级标准：	类别	评级	说明
以报告发布后的6个月内的市场表现为比较标准，报告发布日后6个月内的公司股价（或行业指数）的涨跌幅相对同期市场基准指数的涨跌幅；	股票投资评级	买入	相对强于市场表现 20%以上；
		增持	相对强于市场表现 5%~20%；
		中性	相对市场表现在-5%~+5%之间波动；
		减持	相对弱于市场表现 5%以下。
2. 市场基准指数的比较标准： A股市场以上证综指或深证成指为基准；香港市场以恒生指数为基准；美国市场以标普500或纳斯达克综合指数为基准。	行业投资评级	优于大市	预期行业整体回报高于基准指数整体水平 10%以上；
		中性	预期行业整体回报介于基准指数整体水平-10%与 10%之间；
		弱于大市	预期行业整体回报低于基准指数整体水平 10%以下。

## 法律声明

本报告仅供德邦证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议。在任何情况下，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。

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、价值及投资收入可能会波动。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。

市场有风险，投资需谨慎。本报告所载的信息、材料及结论只提供特定客户作参考，不构成投资建议，也没有考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需要。客户应考虑本报告中的任何意见或建议是否符合其特定状况。在法律许可的情况下，德邦证券及其所属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投资银行服务或其他服务。

本报告仅向特定客户传送，未经德邦证券研究所书面授权，本研究报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品，或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为本公司的商标、服务标记及标记。如欲引用或转载本文内容，务必联络德邦证券研究所并获得许可，并需注明出处为德邦证券研究所，且不得对本文进行有悖原意的引用和删改。

根据中国证监会核发的经营证券业务许可，德邦证券股份有限公司的经营范围包括证券投资咨询业务。