

燕麦科技 (688312.SH) / 机械

证券研究报告/公司深度报告

2024 年 9 月 18 日

评级：增持（首次）

市场价格：20.36 元

分析师：冯胜

执业证书编号：S0740519050004

Email: fengsheng@zts.com.cn

分析师：王可

执业证书编号：S0740519080001

Email: wangke03@zts.com.cn

分析师：张晨飞

执业证书编号：S0740522120001

Email: zhangcf01@zts.com.cn

分析师：万欣怡

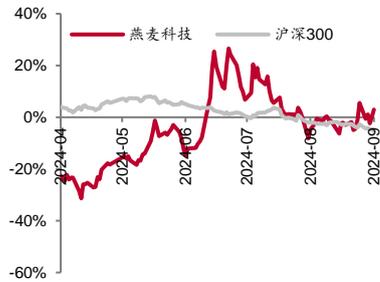
执业证书编号：S0740524070005

Email: wanxy@zts.com.cn

基本状况

总股本(百万股)	144.85
流通股本(百万股)	144.85
市价(元)	20.36
市值(百万元)	2949.12
流通市值(百万元)	2949.12

股价与行业-市场走势对比



相关报告

公司盈利预测及估值

指标	2022A	2023A	2024E	2025E	2026E
营业收入(百万元)	318	327	425	590	698
增长率 yoy%	-26%	3%	30%	39%	18%
净利润(百万元)	82	69	75	150	172
增长率 yoy%	-33%	-16%	9%	100%	14%
每股收益(元)	0.56	0.47	0.52	1.04	1.19
每股现金流量	0.57	-0.03	0.84	0.45	0.75
净资产收益率	6%	5%	5%	10%	10%
P/E	36	43	39	20	17
P/B	2	2	2	2	2
PEG	-1.1	-2.7	4.2	0.2	1.2

备注：股价取自 2024 年 9 月 13 日

报告摘要

■ 果链 FPC 测试设备龙头，步入快速发展新阶段

1) 公司为 FPC 测试的全球领先企业。公司主业为 FPC 测试设备，2023 年营收达到 2.63 亿元，占比 80%，主要服务于苹果产业链。目前公司积极拓展半导体部件、封测设备、车载 FPC 测试等新业务，产品下游应用领域由消费电子向通信、汽车等行业拓展，打开成长空间。

2) 经营质地良好，盈利能力强劲。2017-2021 年公司营业收入 CAGR 约 15%，归母净利润 CAGR 约 41%，业绩表现靓丽。2022-2023 年受行业景气度及研发投入的影响，业绩有所承压。展望 2024-2025 年，随着 AI iPhone 带动消费电子行业景气度回暖，及公司新业务发展顺利，业绩有望逐步改善。2017 年以来公司毛利率/净利率保持在 55%/10% 以上，盈利能力强劲。负债率基本保持在 20% 以下，财务质量较为健康。

3) 实控人技术出身，股权激励激发团队积极性。公司实控人为刘燕与张国峰夫妇，两人毕业于哈工大，截至 2024H1 总计持股 49%，研发与管理经验丰富。2023 年公司实施股权激励，有利于激发核心团队的积极性。

■ AI iPhone 或催生消费电子新景气周期，FPC 设备充分受益

1) 市场概况：AI iPhone 带动消费电子景气上行，FPC 或为最大增量，果链设备企业受益。2024 年苹果秋季发布会定档 9 月 10 日，iPhone 16 将搭载 Apple Intelligence，初始订货量同比+10%，或开启换新浪潮；为适配 AI 功能，iPhone 17 创新点有望进一步增多，2025 年将为苹果创新大年。另一方面，FPC 或为最大增量，其需求量线性增长将带动测试设备需求量弹性增加，果链 FPC 检测设备厂商将充分受益。

2) 公司亮点：FPC 龙头企业核心供应商，技术底蕴深厚。①技术方面，截至 2024H1，公司拥有 11 年自动化测试设备、10 年金手指对位软板技术、7 年人工智能视觉检测技术，研发费用率从 2016 年的 12.26% 提升至 2024H1 的 32.09%，注重研发投入，技术底蕴深厚；②客户方面，2015 年公司加入苹果供应链，订单节奏稳定，目前客户包括日本旗胜、鹏鼎控股、住友电工等全球 FPC 知名企业，客户认可度高。

■ 前瞻布局 MEMS 传感器测试设备，打开长期成长空间

1) 市场概况：千亿级 MEMS 市场，未来有望持续扩容。中国 MEMS（含传感器）市场规模有望从 2018 年的 505 亿元增长至 2023 年的 1271 亿元，CAGR 为 20%，

终端应用广泛，消费电子+智驾+人形机器人+低空经济等行业发展助力市场持续扩容。未来 MEMS 传感器市场增长潜力较大，上游设备厂商将充分受益。

2) 公司亮点：积极布局打造增长极，供给稀缺性强。公司积极开展 MEMS 传感器测试设备的研发与生产，技术指标全球领先，气压传感器测试设备已取得国内龙头认可，订单陆续交付；温湿度传感器测试设备样机已开发完成；IMU 传感器测试设备尚处于 demo 阶段，未来有望顺利实现规模化生产。目前国内几乎仅有燕麦科技在量产交付，其竞争对手多为国际企业，公司供给稀缺性显著。

- **盈利预测：**公司作为 FPC 测试的全球领先企业，有望深度把握苹果创新浪潮的契机，凭借技术与产品的持续创新，迎来业绩的显著增长。预计公司 2024-2026 年的营收分别为 4.3、5.9、7.0 亿元，归母净利润分别为 7500 万元、1.5 亿元、1.7 亿元。2024 年 9 月 13 日股价对应 PE 分别为 39、20、17 倍，高于可比公司平均 PE。我们看好公司成长，首次覆盖，给予“增持”评级。
- **风险提示：**行业景气度不及预期的风险；新业务进展不及预期的风险；市场竞争加剧的风险；市场空间测算偏差的风险；报告引用数据更新不及时的风险等。

内容目录

一、果链 FPC 测试设备龙头，步入快速发展新阶段	- 6 -
1.1 果链测试优质龙头，业务覆盖领域逐步拓展	- 6 -
1.2 公司主营测试治具和自动化测试设备	- 6 -
1.3 经营质地良好，盈利能力强劲	- 7 -
1.4 股权结构较为集中，股权激励彰显发展信心	- 10 -
二、AI iPhone 或催生消费电子新周期，FPC 设备充分受益	- 12 -
2.1 市场情况：苹果 AI 手机创新浪潮将至，设备厂商充分受益	- 12 -
2.2 公司亮点：FPC 龙头企业核心供应商，技术底蕴深厚	- 15 -
三、布局 MEMS 传感器测试设备，打开长期成长空间	- 17 -
3.1 市场概况：我国 MEMS 市场规模快速增长，设备端充分受益	- 17 -
3.2 市场驱动：终端应用广泛，消费电子+智驾+人形机器人等贡献增量 ..	- 18 -
3.3 公司亮点：积极布局打造增长极，供给稀缺性强	- 21 -
四、盈利预测	- 23 -
五、风险提示	- 24 -

图表目录

图表 1: 公司发展历程.....	- 6 -
图表 2: 公司业务布局情况.....	- 7 -
图表 3: 公司营收变化情况.....	- 7 -
图表 4: 公司归母净利润变化情况.....	- 7 -
图表 5: 公司分产品营收情况 (百万元).....	- 8 -
图表 6: 公司分产品毛利率情况.....	- 8 -
图表 7: 公司分市场营收情况 (百万元).....	- 8 -
图表 8: 公司分市场毛利率情况.....	- 8 -
图表 9: 公司销售毛利率和销售净利率变化情况.....	- 9 -
图表 10: 公司期间费用率变化情况.....	- 9 -
图表 11: 公司研发投入及研发费用率情况.....	- 9 -
图表 12: 公司现有的经营模式.....	- 9 -
图表 13: 公司经营性现金流净额 (百万元).....	- 10 -
图表 14: 公司资产负债率和有息负债率.....	- 10 -
图表 15: 公司股权结构 (截至 2024H1).....	- 10 -
图表 16: 公司股权激励情况.....	- 11 -
图表 17: 全球智能手机季度出货量与同比.....	- 12 -
图表 18: 全球 PC 季度出货量与同比.....	- 12 -
图表 19: 2019-2023 年苹果手机销量和创新复盘.....	- 12 -
图表 20: 2007-2018 年苹果手机销量和创新复盘.....	- 13 -
图表 21: Apple Intelligence 功能.....	- 13 -
图表 22: 全球 AI 手机销量预测 (亿部).....	- 14 -
图表 23: AI 手机渗透率有望快速提升.....	- 14 -
图表 24: 苹果组装检测设备的订单节奏.....	- 14 -
图表 25: 苹果、三星、HOV 单机 FPC 用量及供应商.....	- 15 -
图表 26: 公司 FPC 测试相关的主要在研项目情况 (截至 2024H1).....	- 15 -
图表 27: 2019 年全球 FPC 市场竞争格局.....	- 16 -
图表 28: 公司杭州基地与越南基地.....	- 16 -
图表 29: MEMS 传感器工作原理.....	- 17 -
图表 30: MEMS 传感器全技术链.....	- 17 -
图表 31: MEMS 传感器分类.....	- 18 -
图表 32: 全球 MEMS 传感器市场规模 (亿美元).....	- 18 -

图表 33: 中国 MEMS (含传感器) 市场规模 (亿元)	- 18 -
图表 34: MEMS 传感器下游应用	- 19 -
图表 35: 2020 年全球 MEMS 传感器行业市场结构	- 19 -
图表 36: MEMS 传感器在智能手机中的应用	- 19 -
图表 37: 全球消费电子 MEMS 传感器市场规模	- 19 -
图表 38: MEMS 传感器在智能汽车中的应用	- 20 -
图表 39: 中国在售新车自动驾驶渗透率	- 20 -
图表 40: MEMS 传感器在人形机器人中的应用	- 20 -
图表 41: 中国人形机器人市场规模	- 20 -
图表 42: MEMS 惯性传感器在无人机中的应用	- 21 -
图表 43: 中国 eVTOL 市场规模及增速	- 21 -
图表 44: 中国民用无人机市场规模及增速	- 21 -
图表 45: 公司 MEMS 传感器测试技术应用领域	- 22 -
图表 46: MEMS 传感器测试流程	- 22 -
图表 47: 公司主要 MEMS 传感器测试设备示例	- 22 -
图表 48: 业绩拆分和盈利预测 (单位: 百万元)	- 23 -
图表 49: 可比公司估值	- 24 -
图表 50: 盈利预测表	- 25 -

一、果链 FPC 测试设备龙头，步入快速发展新阶段

1.1 果链测试优质龙头，业务覆盖领域逐步拓展

- **公司是自动化测试优质企业，步入快速发展阶段。**公司成立于 2012 年，创立之初从测试治具起步，之后研发出自动化测试设备、智能化视觉检测设备等一系列产品，目前已成为自动化智造行业领军企业。公司以精密机械及测试测量技术为核心，不断研究相关运动控制、机器视觉、人工智能等技术，积极拓展消费电子行业及其上下游，覆盖智能制造、通信、汽车、医疗等行业，逐渐步入快速发展新阶段。
- **公司客户主要为果链 FPC 企业，客户资源优质。**目前公司的客户包括鹏鼎控股、日本旗胜、住友电工、日本藤仓、东山精密、永丰集团等多家全球领先的 FPC 企业，国际业务扩展到美国、日本、韩国、泰国、菲律宾、台湾等多个国家和地区，已经发展成为全球消费电子领导品牌的供应商。

图表 1：公司发展历程

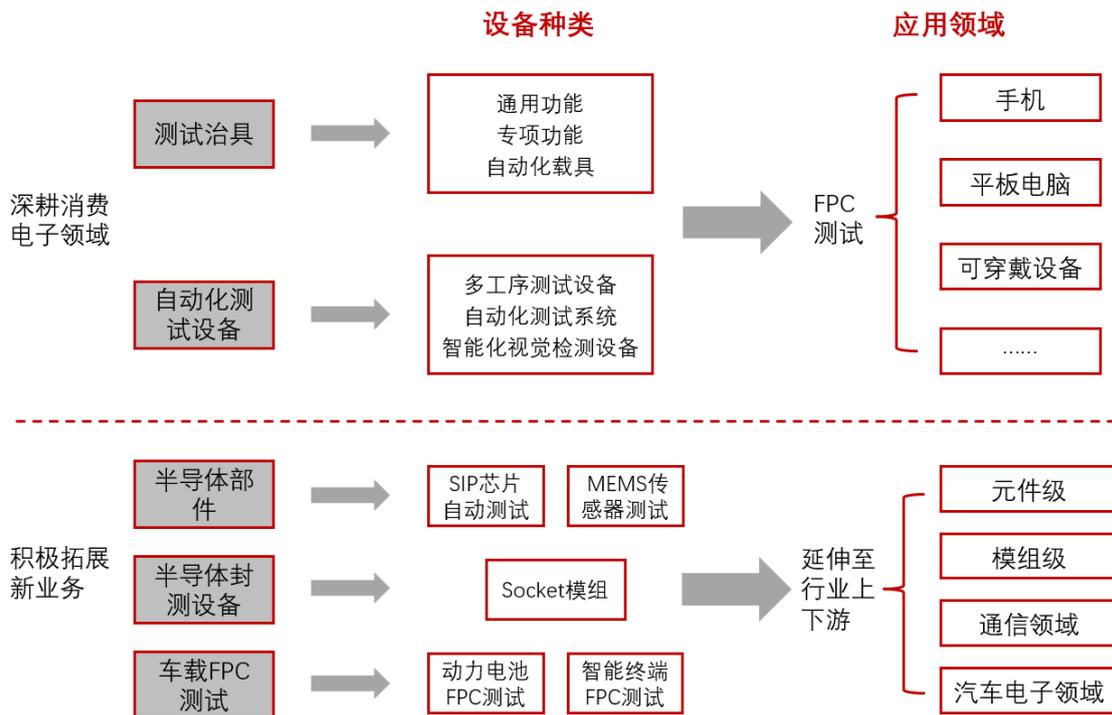
时间	重要事件
2012 年	公司成立，从测试治具起步，研发出转盘多工序测试设备
2013 年	针对高精密的显示屏软板测试需求，开发了金手指对位软板技术，改变传统植针方式
2014 年	公司自动化测试设备得到全球 FPC 领域领导企业日本旗胜的认可，同时公司开始运用机器视觉检测技术投入 FPCA 表面缺陷检测的设备研发
2015 年	公司开始向苹果大规模供货，技术水平得到全球消费电子领域领导企业的认可，进一步提升业内知名度
2016 年	公司开发了 5 位转盘测试设备，在维信集团的生产线上得到了应用
2017 年	公司转盘集成为“4+2”模式，进一步推进产品创新
2018 年	公司转入线体自动化，将自动化测试与生产结合，大幅提高了自动化水平；同时，公司人工智能视觉检测设备完成研发设计及小批量生产，并已销售给日本旗胜
2020 年	公司在科创板上市，并进入 SIP 芯片测试领域；获取了苹果 5G 射频测试设备的订单，产品拓展至基站侧的设备测试领域
2022 年	设立新加坡子公司，杭州第二总部基地开工
2023 年	拓展 MEMS 传感器测试设备、车载电子测试设备等新业务
2024H1	公司气压传感器测试设备已取得国内龙头客户认可，订单陆续交付；车载电子测试设备已取得优质客户订单

来源：公司公告、新浪财经，中泰证券研究所整理

1.2 公司主营测试治具和自动化测试设备

- **公司产品主要包括测试治具和自动化测试设备，面向手机、平板电脑、可穿戴设备等消费电子领域。**公司的测试治具包括通用功能、专项功能和自动化载具等多种类型；自动化测试设备包括多工序测试设备、自动化测试系统、智能化视觉检测设备等产品。公司测试治具和自动化测试设备的应用领域为手机、平板电脑、可穿戴设备等消费电子领域。
- **拓展业务至行业上下游，打开公司长期成长空间。**此外，公司向行业上下游延伸，积极拓展新业务，如半导体部件、半导体封测设备、车载 FPC 测试等，目前已取得阶段性进展，打开公司长期成长空间。

图表 2: 公司业务布局情况

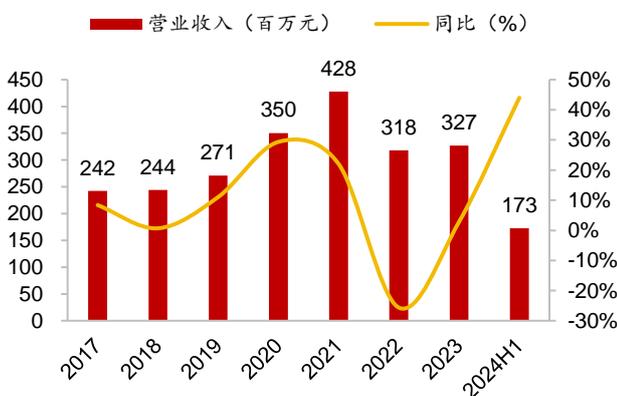


来源: 公司公告, 中泰证券研究所整理

1.3 经营质地良好, 盈利能力强劲

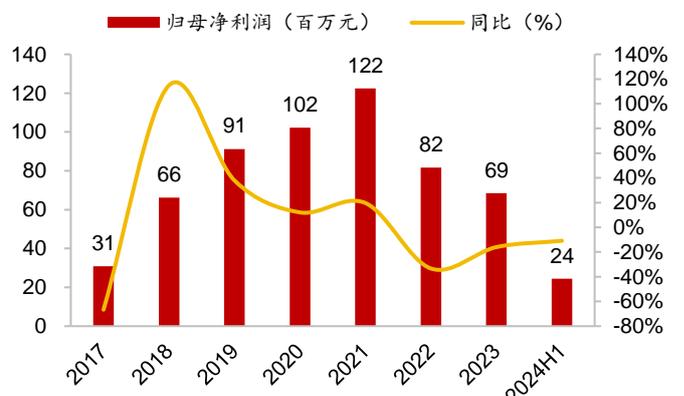
- **业绩短期承压不改长期增长趋势。**2017-2021年, 公司营业收入由 2.42 亿元增长至 4.28 亿元, CAGR 约 15%; 归母净利润由 3079 万元增长至 1.22 亿元, CAGR 约 41%。2022-2023 年, 受行业景气度以及研发投入的影响, 公司业绩承压。2024H1 公司营收为 1.73 亿元, 同比 +44%; 公司归母净利润为 2438 万元, 同比 -10.90%, 业绩承压主要由于①售后服务人员增加导致销售费用显著增加; ②确认的股份支付和杭州第二总部基地工业园厂房折旧费用增加导致相应的管理费用显著增加。展望后续, 随着 AI iPhone 创新周期临近, 预计消费电子行业景气度有望企稳回升, 同时公司将受益于新业务发展, 业绩有望逐步改善。

图表 3: 公司营收变化情况



来源: Wind, 中泰证券研究所

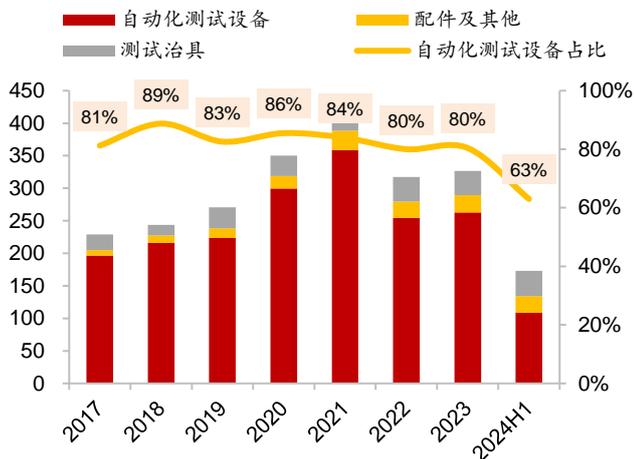
图表 4: 公司归母净利润变化情况



来源: Wind, 中泰证券研究所

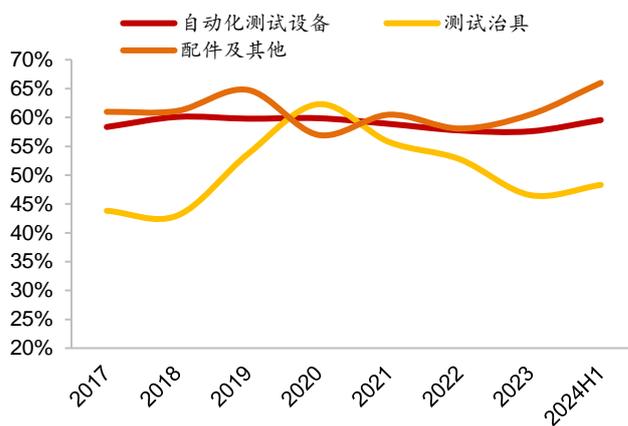
- 自动化测试设备是公司营收主要支柱，各业务毛利率保持在较高水平。分产品看，公司营收贡献最大的是自动化测试设备，2017-2023 年营收占比基本在 80% 及以上，2023 年实现营收 2.63 亿，同比+3%，测试治具业务实现收入 2626 万元，同比+3%，2024H1 自动化测试设备/测试治具/配件及其他业务占比分别为 63%/15%/22%。各业务的毛利率均保持在 40% 以上的高水平，其中自动化测试设备毛利率整体在 50% 以上。

图表 5: 公司分产品营收情况 (百万元)



来源: 公司公告, 中泰证券研究所

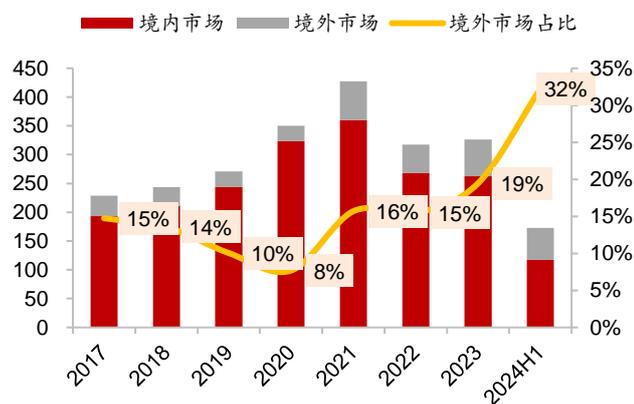
图表 6: 公司分产品毛利率情况



来源: 公司公告, 中泰证券研究所

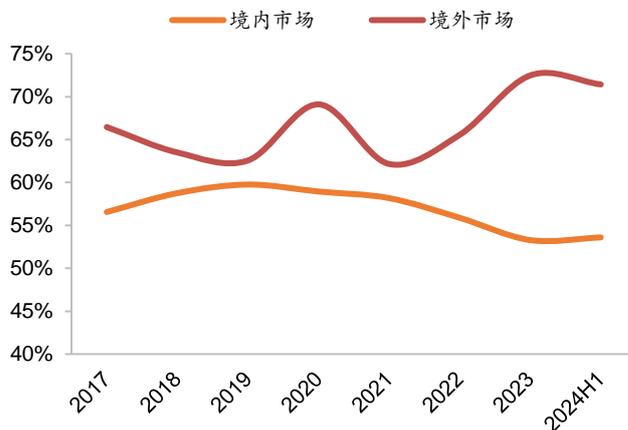
- 分市场看，公司以内销为主，境外市场营收占比近年来呈现显著提升态势，从 2020 年的 8% 提升至 2024H1 的 32%。2017 年以来，境外市场毛利率均高于境内市场，维持在 60% 以上。

图表 7: 公司分市场营收情况 (百万元)



来源: 公司公告, 中泰证券研究所

图表 8: 公司分市场毛利率情况

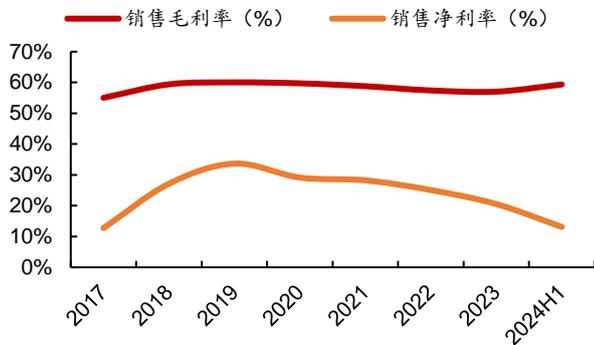


来源: 公司公告, 中泰证券研究所

- 公司盈利能力较强，毛利率处于较高水平。公司毛利率处于较高水平，主要原因为行业定制化属性强、公司持续研发带来技术优势、绑定优质客户资源。2017 年以来，公司毛利率保持在 55% 以上，净利率保持在 10% 以上。
- 期间费用率趋于稳定。2017-2024H1，公司三项费用率之和在 10%~30% 之间。展望 2024 全年，公司原有的测试设备业务趋于成熟，另一方面，

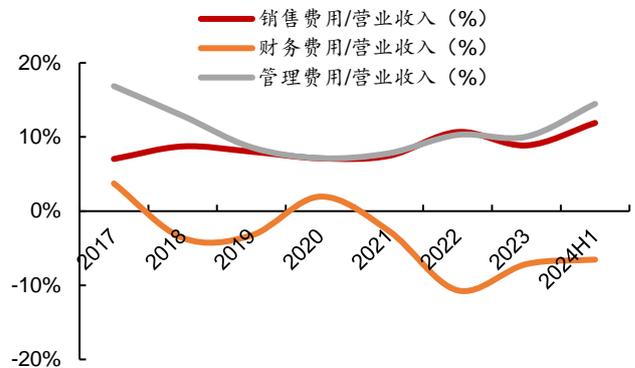
业务逐步拓展至半导体封测设备、车载 FPC 测试等领域，考虑到新市场开拓费用、战略咨询费用以及人才和管理体系调整，预计期间费用或将增加。但伴随收入增长以及公司费用管控，预计期间费用率维稳。

图表 9：公司销售毛利率和销售净利率变化情况



来源：公司公告，中泰证券研究所

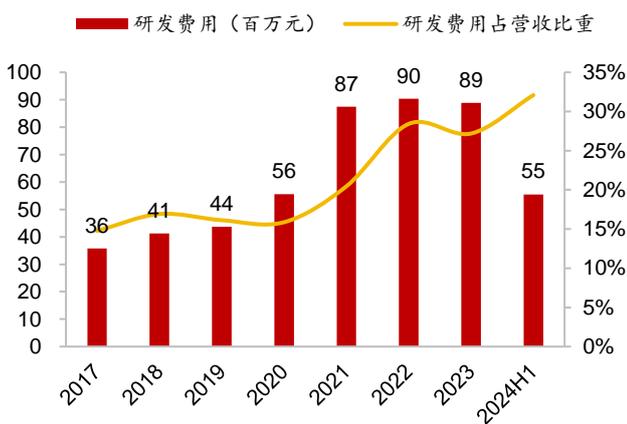
图表 10：公司期间费用率变化情况



来源：公司公告，中泰证券研究所

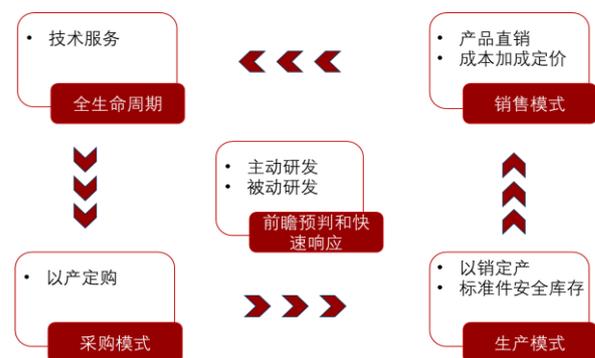
- **公司重视研发，研发投入持续加码。**公司重视研发，在技术上对标国外一流企业，采用主动研发式和需求响应式的研发模式，通过对行业发展的深度研发和前瞻预判、对客户需求的快速响应，保持产品升级和技术领先。2017-2024H1，公司研发投入持续增加，研发费用率由 14.76% 提升至 32.09%。
- **“设计研发+以销定产+以产定购+成本加成定价”的经营模式。**由于产品具有非标化定制化特点，公司采用“以产定购、标准件安全库存”的采购模式，通过“以销定产”的模式组织生产，根据客户要求定制化研发、设计和生产，同时定价模式采用“成本加成”的方式，以此来满足客户的个性化需求和产品更新的代际化。

图表 11：公司研发投入及研发费用率情况



来源：公司公告，中泰证券研究所

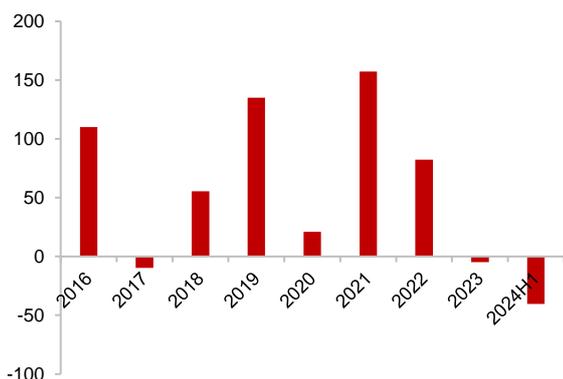
图表 12：公司现有的经营模式



来源：公司公告，中泰证券研究所

- **偿债能力方面**，2016 年以来公司资产负债率及有息负债率分别保持在 20%、8% 以下的水平。

图表 13: 公司经营性现金流净额 (百万元)



来源: Wind, 中泰证券研究所

图表 14: 公司资产负债率和有息负债率

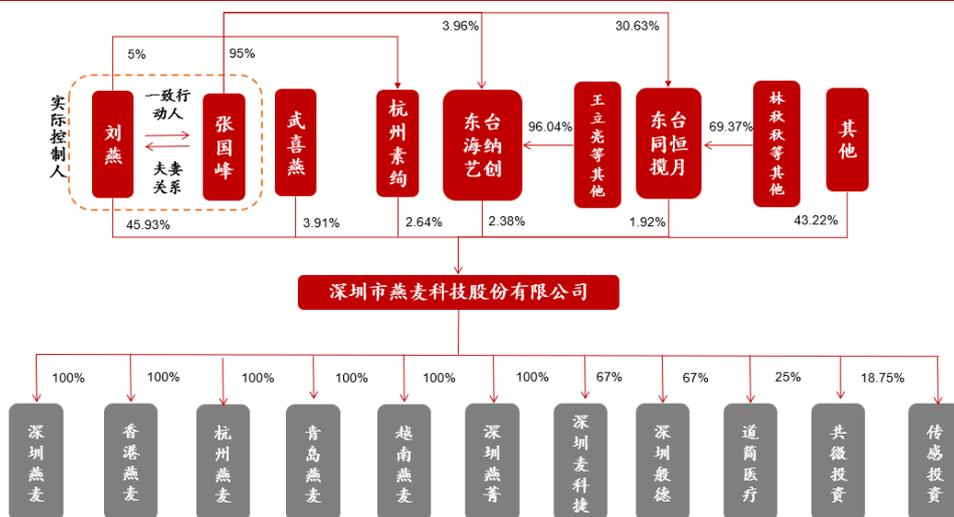


来源: Wind, 中泰证券研究所

1.4 股权结构较为集中, 股权激励彰显发展信心

- **创始人为技术出身, 研发及管理经验丰富。**公司实控人及创始人为刘燕与张国峰夫妇, 二人毕业于哈尔滨工业大学, 从事自动化测试设备研究工作十余年, 研发及管理经验丰富。刘燕女士主要职务为公司董事长兼总经理, 张国峰主要职务为公司首席战略官。截至 2024H1, 刘燕持有 46.06% 的股份, 其中直接持股 45.93%, 间接持股 0.13%, 张国峰持有 3.19% 的股份, 均为间接持股; 夫妻二人合计持股 49.25%, 股权结构较为集中。东台海纳与东台同恒为员工持股平台。

图表 15: 公司股权结构 (截至 2024H1)



来源: 公司公告, 中泰证券研究所

- **股权激励彰显公司长期发展信心。**2021-2023 年, 公司采用定增或回购的措施对员工进行股权激励, 从而提高研发人员的待遇以及归属感。其中, 2023 年公司股权激励总数为 302 万股, 占总股本的 2%, 行权价格较低, 业绩考核目标为: (1) 第一个归属期: 考核年度: 2024 年。业绩考核目标: 以 2023 年营收为基数, 2024 年营收增长率不低于 10%; 或以 2023 年净利润为基数, 2024 年净利润增长率不低于 15%; (2) 第二个归属期: 考核年度: 2025 年。业绩考核目标: 以 2023 年营收为

基数，2025 年营收增长率不低于 20%；或以 2023 年净利润为基数，2025 年净利润增长率不低于 30%。

图表 16: 公司股权激励情况

最新公告日期	2023-11-29	2022-09-10	2022-05-21	2021-05-15
方案进度	实施	实施	实施	实施
激励标的物	股票	股票	股票	股票
激励方式	上市公司提取激励基金买入流通股	上市公司定向发行股票	上市公司定向发行股票	上市公司定向发行股票
激励总数(万股)	302	400	200	200
激励总数占当时总股本比例(%)	2	3	1	1
期权初始行权价格	6.00	9.60	13.00	19.38
有效期(年)	4	5	5	5
预案公告日	2023-10-27	2022-08-24	2021-08-03	2020-10-13
股东大会公告日	2023-11-29	2022-09-09	2021-08-19	2020-10-30
首次实施公告日	2023-11-29	2022-09-10	2021-08-19	2020-10-30

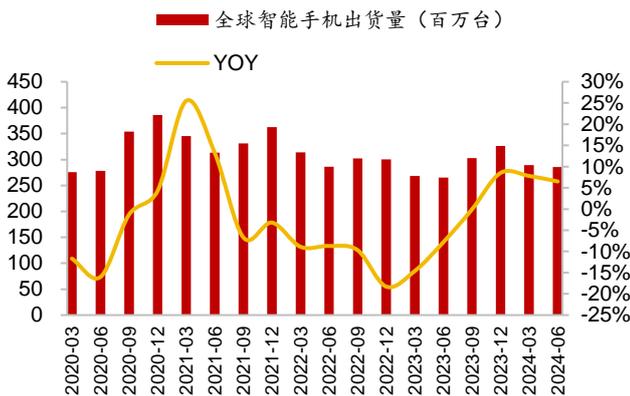
来源：公司公告，中泰证券研究所

二、AI iPhone 或催生消费电子新周期，FPC 设备充分受益

2.1 市场情况：苹果 AI 手机创新浪潮将至，设备厂商充分受益

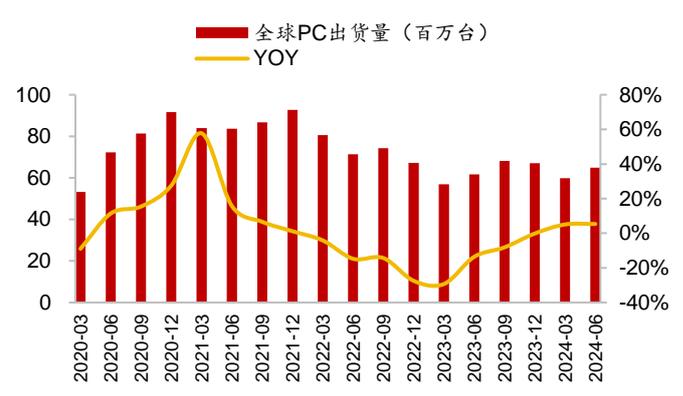
- **FPC 检测设备情况：**FPC 是用柔性的绝缘基材制成的印制线路板，具有许多硬性印制电路板不具备的优点，被广泛应用于智能手机、平板电脑、可穿戴设备等消费电子领域、汽车电子领域、通信等领域。FPC 检测主要对开短路、电压、阻抗等基本电信号和触摸传感、射频等功能进行测试，公司目前的 FPC 检测设备包括测试治具、自动化测试和智能化视觉检测设备。
- **2024 年消费电子行业有望保持景气上行。**据 Wind，2023 年 Q4 全球智能手机出货量为 3.26 亿部，同比+9%，基本恢复到 2021Q3 的水平；2024Q2 全球智能手机出货量为 2.85 亿部，同比+7%；此外，根据 Wind，2024Q2 全球 PC 出货量为 6490 万台，同比+5%。展望 2024 年，消费逐步回暖，预计行业的资本开支处于上行周期，带动 FPC 检测设备的需求增加。

图表 17：全球智能手机季度出货量与同比



来源：Wind，中泰证券研究所

图表 18：全球 PC 季度出货量与同比



来源：Wind，中泰证券研究所

- **苹果销量和产品创新复盘：**2015 年开始，苹果手机销量首次突破 2 亿台，之后销量开始波动，进入创新驱动阶段，一方面创新激发消费者换机意愿，另外产品迭代带来设备更新替换需求。2017 和 2020 年是苹果的“创新大年”，2017 年苹果 iPhone X 引入全面屏与无线充电；2020 年苹果引入 5G、OLED 屏幕及激光雷达技术。

图表 19：2019-2023 年苹果手机销量和创新复盘

年份	2019	2020	2021	2022	2023
苹果手机产品	iPhone 11、iPhone11 Pro、iPhone11 Pro Max	iPhone SE 2、iPhone 12、iPhone12 Max、iPhone 12 Pro、iPhone 12 Pro Max、iPhone12 mini	iPhone 13、iPhone 13 mini、iPhone 13 Pro、iPhone 13 ProMax	iPhone14、iPhone 14 Pro Max、iPhone 14 Plus、iPhone 14 Pro	iPhone 15 标准版、iPhone 15 Plus、iPhone 15 Pro、iPhone 15 Pro Max
苹果手机出货量 (万部)	19100	20610	23580	22630	23460
主要变化点	较小	5G、OLED 屏幕、引入激光雷达	刘海屏变窄、增强电池续航	挖孔屏、相机提升至 1600 万像素	USB-C 接口

来源：新浪、中关村在线等，中泰证券研究所整理

图表 20: 2007-2018 年苹果手机销量和创新复盘

年份	2013	2014	2015	2016	2017	2018
苹果手机产品	iPhone 5S 和 iPhone 5C	iPhone 6 和 iPhone 6 Plus	iPhone 6S 和 iPhone 6S Plus	iPhone 7、iPhone 7 Plus 和 iPhone SE	iPhone 8、iPhone 8 Plus 和 iPhone X	iPhone XS、iPhone XS Max 和 iPhone XR
苹果手机出货量 (万部)	15026	16922	23122	21188	21676	20880
主要变化点	Touch ID 指纹识别	NFC、铝镁合金材质机身、外凸式摄像头、三段式设计机身	后摄 1200 万像素、3D Touch 压感屏幕	IP67 级防水防尘、前摄 700 万像素、后置双摄、取消 3.5mm 耳机接口	无线充电、iPhone X 刘海屏	较小
年份	2007	2008	2009	2010	2011	2012
苹果手机产品	iPhone	iPhone 3G	iPhone 3GS	iPhone 4	iPhone 4S	iPhone 5
苹果手机出货量 (万部)	139	1163	2073	3999	7229	12505
主要变化点		后盖改为工程塑料材质	后摄 300 万像素、加入无线局域网功能	不锈钢框架、后摄 500 万像素	不锈钢中框、800 万像素、天线改进	机身更薄、铝合金后盖、蓝宝石玻璃

来源：新浪、中关村在线等，中泰证券研究所整理

- 苹果发布 Apple Intelligence，开启消费电子 AI 时代。**据《AI 手机白皮书》，AI 手机指具备算力高效利用能力、真实世界感知能力、自学习能力、创作能力的手机。2024 年 WWDC，苹果宣布正式与 OpenAI 合作，将 ChatGPT 集成到系统生态中，由最新的 GPT-4o 驱动，免费使用。接入大模型后，Siri 变得更加聪明；内置图片 AI 消除功能，可以 Siri 一键修图；支持系统录音 APP、通话录音撰写文字并概括等。2024 年苹果秋季发布会定档 9 月 10 日，iPhone 16 将搭载 Apple Intelligence，可以跨 APP 执行手机操作。苹果公司已经向零部件厂商下达的初始订货量约为 8800 万-9000 万部的 iPhone 16，较 iPhone 15 初始订单 8000 万部高出约 10%，iPhone 16 或开启换新浪潮。

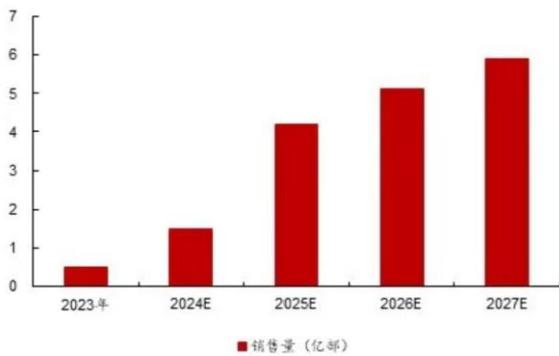
图表 21: Apple Intelligence 功能

功能分类	简述
AI 写作	为 mail、notes 等提供写作支持，包括词汇补全、文本总结、信息提取。例如，音频记录与总结功能允许用户在 Notes 或 Phone 应用中录制音频，并自动生成文字记录和总结。
AI 图像	通过深入理解用户的偏好和上下文，创造出与用户个人生活和兴趣紧密相关的图像内容。比如，通过 Image Playground，用户可以自由创作支持动画、插图和草图等多种风格的全新图像。
Siri 增强	①界面重新设计，与苹果设备的系统集成更加紧密；②知识库得到极大扩展：能够理解用户关于设备特性和设置的问题，并提供即时的、分步骤的指导；③在不泄露用户隐私的前提下，提供个性化的帮助；④跨应用操作能力显著提升。

来源：AI 信息 GAP，中泰证券研究所整理

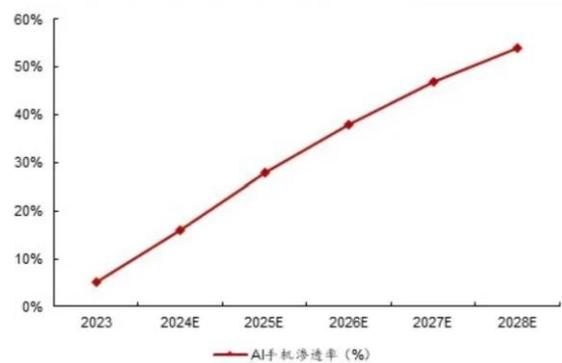
- 展望未来，AI 手机渗透率有望快速提升。**随着大模型技术迅速发展，引发智能移动终端的交互变革，各类手机进入 AI 时代。根据赛迪顾问，预计 2027 年，全球 AI 手机销售量将超过 5.9 亿部，占全球智能手机总出货量的比重超过 50%；根据 Canalys，预计 2028 年 AI 手机市场份额将达到 54%。根据《AI 手机白皮书》，新一代 AI 手机在存储、屏幕、影像设备的升级将带来硬件升级和成本提升。

图表 22: 全球 AI 手机销量预测 (亿部)



来源: 赛迪顾问, 中泰证券研究所

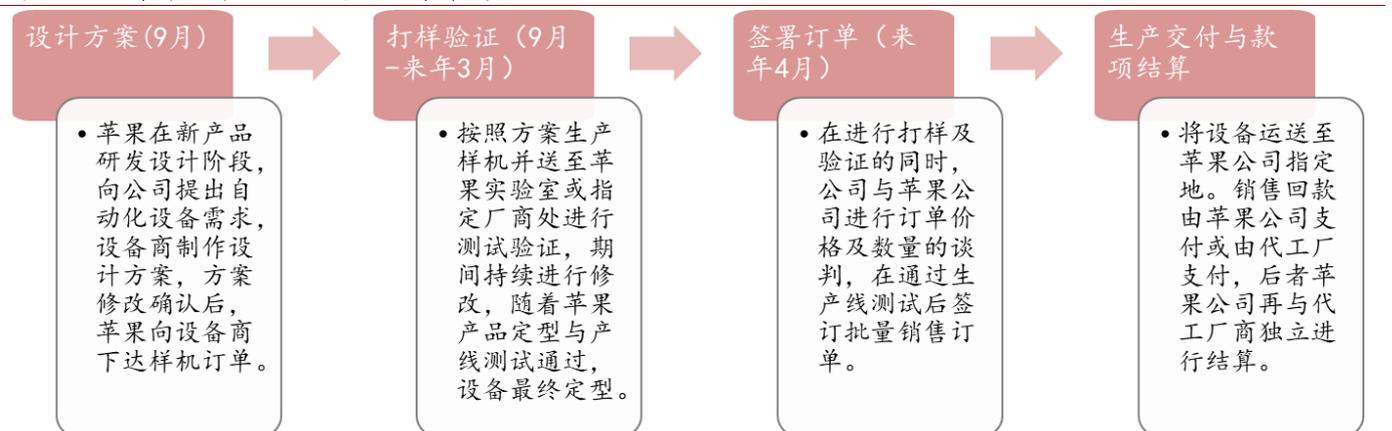
图表 23: AI 手机渗透率有望快速提升



来源: Canalis, 中泰证券研究所

- 2025-2026 年果链有望迎来景气周期, 公司作为果链核心供应商将充分受益。** (1) iPhone 的硬件、操作系统和优秀的客户群体为 AI 应用落地提供良好土壤。AI 终端有望带来新一轮换机周期; (2) 为适配 AI 功能, iPhone 17 创新点有望增多。终端产品变化有望带来新制设备需求增加; (3) 苹果凭借芯片和操作系统等优势, 有望在 AI 终端浪潮中取得先发优势。在 AI 终端推动下, 果链有望进入新一轮景气周期, 公司将充分受益。公司于 2015 年加入苹果产业链, 每年 9 月根据苹果公司的设备需求制作设计方案, 9 月-来年 3 月公司生产样机运送至苹果实验室或指定工厂进行测试验证, 来年 4 月在通过小批量验证后双方签订正式销售订单, 最后进行生产交付并确认收入, 订单节奏稳定。

图表 24: 苹果组装检测设备的订单节奏



来源: 科瑞技术招股说明书, 中泰证券研究所整理

- AI iPhone 重点关注硬件创新, FPC 有望成为最大增量, 带动检测设备高增。**苹果从初代 iPhone 的天线, 到 2014 年 iPhone 6 的指纹识别模块、2016 年 iPhone 7 双摄像头、2017 年 iPhone X 的全面屏、无线充电等功能创新, 每一次苹果的硬件升级都为 FPC 用量带来新的增长空间。在苹果的引领下, 其它品牌手机也在快速跟进, 三星手机的单机 FPC 用量约 12-13 片, 国内高端机型华为、OPPO、VIVO 等的单机 FPC 用量约 10-12 片左右, 但与苹果机型相比还有较大成长空间。我们认为, FPC 软板有望成为 iPhone 16 与 iPhone 17 最大增量, 进一步带动 FPC 的检测设备迎来高增。

- 我们认为，FPC 软板需求量的线性增长会导致对测试设备需求量的弹性增加。从定性分析的角度来看，随着手机等消费电子产品引入新功能，往往伴随着数量更多、更为复杂的 FPC 的设计与应用，为确保 FPC 的性能和质量，可能需要增加额外的测试工序或延长测试时长，从而降低单机测试效率，为了满足相同数量的 FPC 检测需求，客户一般将相应地增加检测设备的数量，以维持或提高整体的生产效率和产能。

图表 25：苹果、三星、HOV 单机 FPC 用量及供应商

手机品牌	苹果								
手机型号	iphone4	iphone5S	iphone6	iphone7	iphone8	iphoneX	iphoneXS MAX	iphone11 Pro MAX	2020 新机
单机 FPC 用量 (片)	10	13	14-15	15-17	16-18	20-22	24	26	30
供应商	鹏鼎、旗胜、住友电工、MFLEX、藤仓、台郡、嘉联益等								
手机品牌	三星			手机品牌	HOV				
单机 FPC 用量 (片)	12-13			单机 FPC 用量 (片)	10-12				
供应商	Interflex、SEMCO 等			供应商	日/韩/台/大陆等厂商				

来源：立鼎产业研究网，中泰证券研究所整理

2.2 公司亮点：FPC 龙头企业核心供应商，技术底蕴深厚

- 技术积累深厚，研发实力强。公司拥有多年自动化测试设备、金手指对位软板技术、不规则料件全流程自动化、人工智能视觉检测等技术研发经验，技术底蕴深厚。同时，公司注重研发投入，研发费用率从 2016 年的 12.26% 变动至 2024H1 的 32.09%，总体呈现显著提升态势。

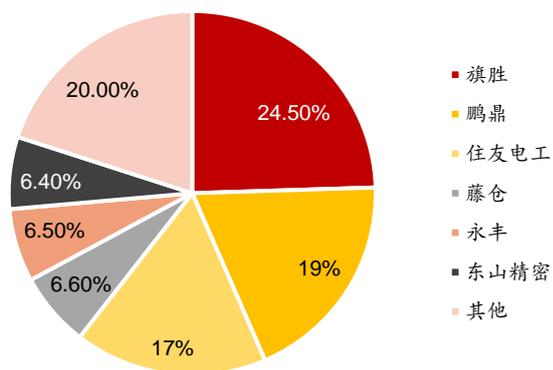
图表 26：公司 FPC 测试相关的主要在研项目情况 (截至 2024H1)

序号	项目名称	计划总投资额 (万元)	进展	技术水平	应用范围
1	基于视觉的间接式对位系统研究	1500	可支持不透明的 PCBA&FPCA 精准对位，满足 pitch70um, pin 宽 35um 的对位要求	行业领先	应用于 3C 类电子产品的 FPCA、PCBA 测试领域
2	FPCA&PCBA 全自动对位研究	1000	可支持不透明的 PCBA&FPCA 精准对位，满足 pitch70um, pin 宽 35um 的对位要求	行业领先	应用于 3C 类电子产品的 FPCA、PCBA 测试领域
3	面向长尾效应的数智化智能检测装备构建方法	1000	V1.0 版本单机方案小批量已交付 2 家客户	行业领先	应用于 FPC、FPCA 行业测试
4	测试系统机械可靠性提升研究	1000	小批量项目使用中	国内领先	应用于 FPC、FPCA 行业测试

来源：公司公告，中泰证券研究所整理

- 客户覆盖全球 FPC 龙头企业，注重国际化布局。目前公司的客户包括日本旗胜、鹏鼎控股、住友电工等全球 FPC 知名企业，已成为苹果、谷歌等公司的供应商，客户认可度高；公司海外业务已拓展至美国、日本、韩国、泰国、菲律宾、新加坡等多个国家，并已建立了从研发、设计、生产、制造、交付、售后服务等项目全流程运维的专业服务团队及成熟的运营体系。

图表 27: 2019 年全球 FPC 市场竞争格局



来源: 华经产业研究院, 中泰证券研究所

图表 28: 公司杭州基地与越南基地

燕麦(杭州)智能制造有限公司



杭州第二总部**8.4万平米**产业园土建竣工,24年可如期入驻。将充分利用长三角先进装备产业集群优势,完善产业链布局,辐射更广泛客户,为燕麦规模化发展注入强大的后劲。

燕麦科技(越南)有限公司



首座海外工厂在越南设立并成功投产,出海计划率先在东南亚迈出**第一步**,为海外客户提供更便捷和优质的服务。

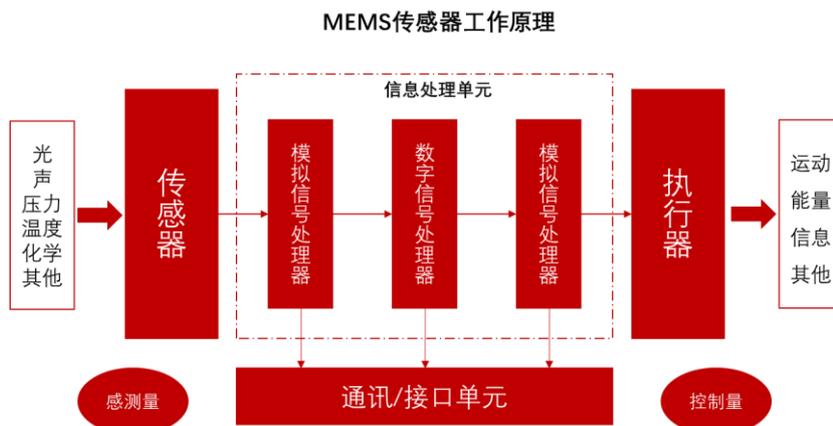
来源: 公司微信公众平台, 中泰证券研究所

三、布局 MEMS 传感器测试设备，打开长期成长空间

3.1 市场概况：我国 MEMS 市场规模快速增长，设备端充分受益

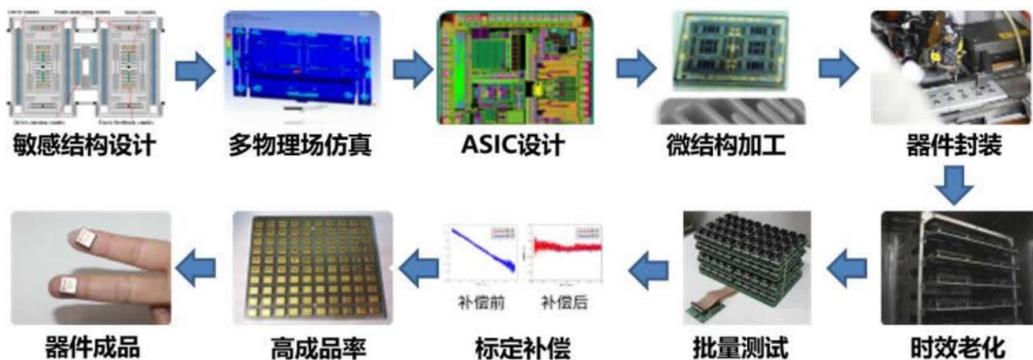
- MEMS 传感器情况：**MEMS 传感器即微机电系统，指尺寸在几毫米乃至更小的高科技装置，集微传感器、微执行器、微机械结构、信号处理和电路、高性能电子集成器件、接口、通信等于一体的微型器件或系统，其内部结构一般在微米甚至纳米量级，是一个独立的智能系统。MEMS 产品主要可以分为 MEMS 传感器和 MEMS 执行器，其中 MEMS 传感器是用于探测和检测物理、化学、生物等现象和信号的器件，而执行器是用于实现机械运动、力和扭矩等行为的器件。

图表 29: MEMS 传感器工作原理



来源：华经产业研究院，中泰证券研究所

图表 30: MEMS 传感器全技术链



来源：麦姆斯咨询，中泰证券研究所

- MEMS 传感器的种类繁多，且相较传统传感器有优势。**按其工作原理，MEMS 传感器可大致分为物理型、化学型和生物型三类。而在每一类别中，又可分为多个小类。此外，与传统的传感器相比，它具有体积小、重量轻、成本低、功耗低、可靠性高、适于批量化生产、易于集成和实现智能化的特点。同时，在微米量级的特征尺寸使得它可以完成某些传统机械传感器所不能实现的功能。

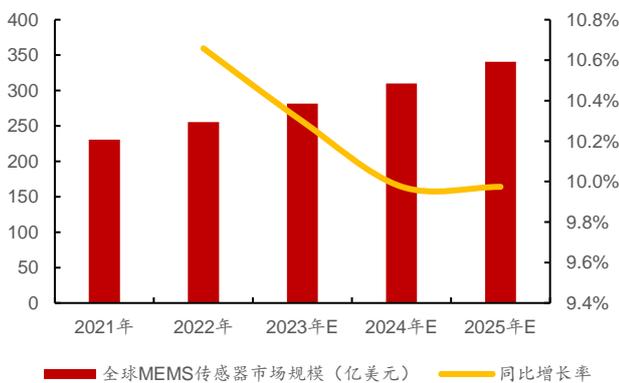
图表 31: MEMS 传感器分类



来源：电子发烧友网，中泰证券研究所

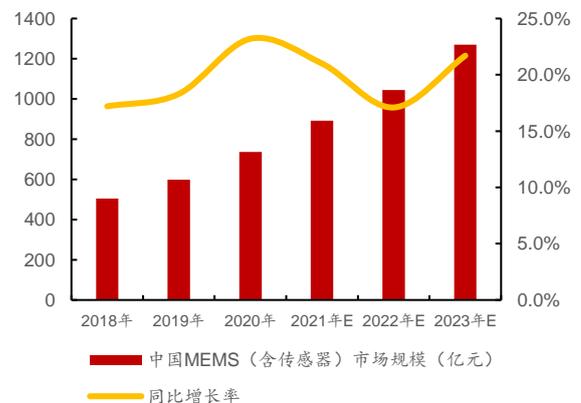
- **我国 MEMS 市场规模快速增长。**据尚普咨询，2022 年全球 MEMS 传感器行业市场规模已达到 255 亿美元，同比+11%，预计 2025 年将达到 341 亿美元。据观研天下，中国 MEMS（含传感器）市场规模有望从 2018 年的 505 亿元增长至 2023 年的 1271 亿元，CAGR 为 20%，市场增长潜力较大，上游设备厂商有望充分受益。

图表 32: 全球 MEMS 传感器市场规模 (亿美元)



来源：尚普咨询，中泰证券研究所

图表 33: 中国 MEMS (含传感器) 市场规模 (亿元)

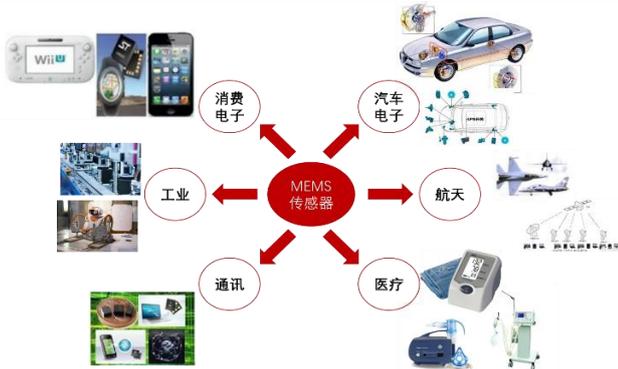


来源：观研天下，中泰证券研究所

3.2 市场驱动：终端应用广泛，消费电子+智驾+人形机器人等贡献增量

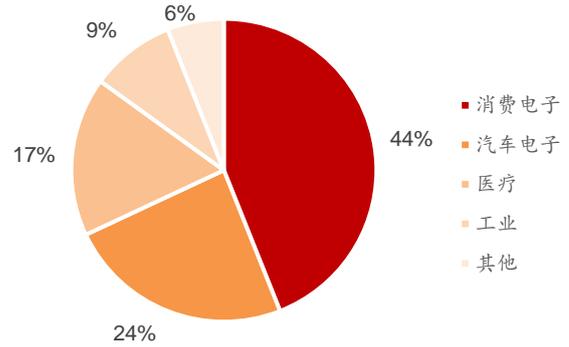
- **MEMS 传感器下游应用广泛。**随着科技的进步，MEMS 传感器的发展取得了长足的进步，MEMS 传感器的设计、制造和封装技术已经越来越成熟，这使得更多的行业可以应用 MEMS 传感器。目前 MEMS 传感器的应用已经渗透到各个行业，包括汽车、医疗、消费电子、通讯、工业自动化、航空航天等。其中消费电子为目前最主要的应用领域，2020 年消费电子应用占行业市场的 44%。

图表 34: MEMS 传感器下游应用



来源: Yole, 中泰证券研究所

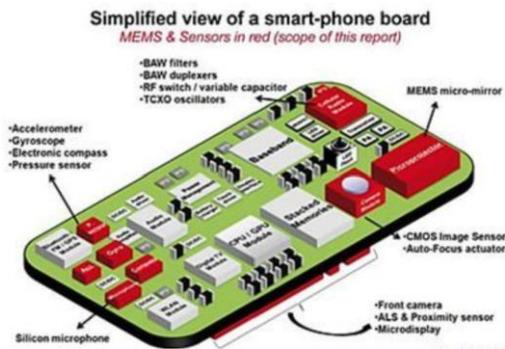
图表 35: 2020 年全球 MEMS 传感器行业市场结构



来源: Statista, 中泰证券研究所

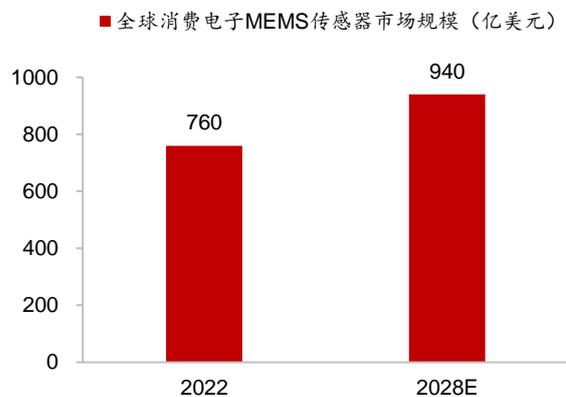
- 市场驱动因素一：消费电子。** MEMS 传感器在消费电子领域的应用包括运动/坠落检测、导航数据补偿、游戏/人机界面、电源管理、GPS 增强/盲区消除、速度/距离计数等等，这些 MEMS 技术都在很大程度上提高了用户体验。苹果于 2007 年首度将 MEMS 加速度计应用在 iPhone 中，开启手机产业的传感器革命。 iPhone 6 Plus 就使用了加速度计、陀螺仪、电子罗盘、气压计、指纹传感器、接近与环境光传感器、MEMS 麦克风和 Image Sensor 等 MEMS 传感器。截至目前，Apple 已拥有超 350 篇与传感器相关的发明，申请内容包括触控、影像、运动、振动感测、数据运算、掉落感知及亮度感知等等。据 Yole，全球 MEMS 传感器在消费电子领域的市场规模有望从 2022 年的 760 亿美元增长至 2028 年的 940 亿美元，CAGR 为 4%。

图表 36: MEMS 传感器在智能手机中的应用



来源: 仪器信息网, 中泰证券研究所

图表 37: 全球消费电子 MEMS 传感器市场规模

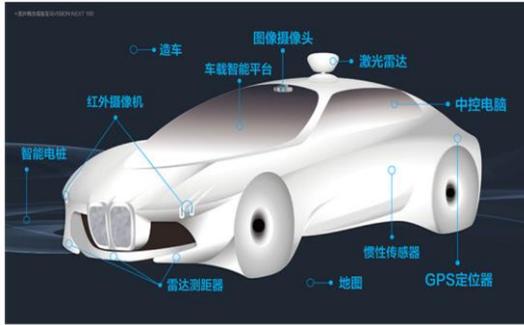


来源: Yole, 中泰证券研究所

- 市场驱动因素二：智驾。** 为了实现自动驾驶汽车的各种复杂功能，精确而又可靠的位置信息开始变得不可或缺，MEMS 传感器的作用日趋明显。例如，汽车搭载 IMU 作为激光雷达的补充，用于测量位置、速度等；基于 MEMS 的惯性传感器（如陀螺仪和加速度计）已作为分立元件应用于车辆的碰撞检测、安全气囊弹出和电子稳定性控制。据中商产业研究院，2017-2022 年我国自动驾驶市场规模由 681 亿元增至 2894 亿元，CAGR 为 34%，2024 年市场规模将达 3832 亿元；中国在售新车 L2 及以上自动驾驶渗透率从 2022 年的 46% 预计提升至 2023 年的 82%；其中 L3 和 L4 渗透率预计提升至 20% 和 11%。自动驾驶为 MEMS

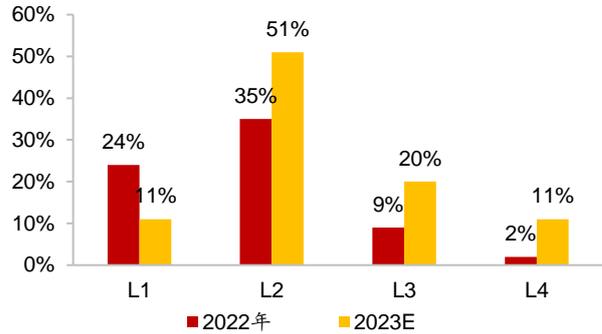
传感器带来新增长点。

图表 38: MEMS 传感器在智能汽车中的应用



来源：能斯达电子，中泰证券研究所

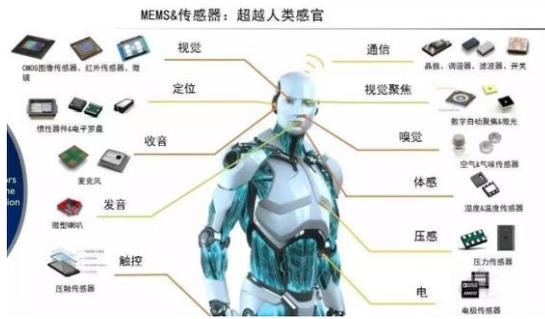
图表 39: 中国在售新车自动驾驶渗透率



来源：中商产业研究院，中泰证券研究所

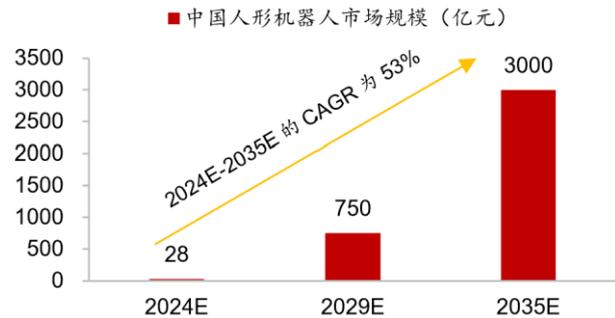
- 市场驱动因素三：人形机器人。** MEMS 传感器可监测人形机器人的实时状态、位置信息以及运动轨迹，维持人形机器人完成走、跑、蹲等动作的姿态平衡。据中商产业研究院，2024-2035 年中国人形机器人市场规模从 28 亿元增长到 3000 亿元，CAGR 高达 53%，呈高速增长态势。人形机器人的发展将为 MEMS 传感器贡献新的增长点。

图表 40: MEMS 传感器在人形机器人中的应用



来源：Yole，中泰证券研究所

图表 41: 中国人形机器人市场规模



来源：中商产业研究院，中泰证券研究所

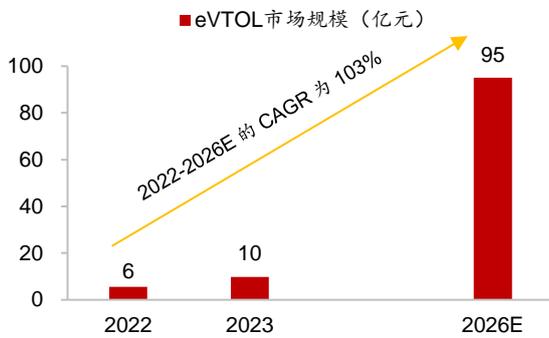
- 市场驱动因素四：低空经济。** 无人机与 eVTOL 是低空经济的重要载体，而惯性传感器 (IMU)、气压传感器、地磁传感器等高性能 MEMS 传感器是确保低空飞行航空器稳定性和精确度的重要零部件。以 IMU 为例，IMU 能够利用飞行器的姿态、加速度和角速度等信息来推测其位置和速度，是对 GPS 定位的一种补充。据赛迪顾问，2022-2026 年中国 eVTOL 产业规模有望从 6 亿元增长至 95 亿元，CAGR 为 103%。据智研咨询，2024 年中国民用无人机市场规模预计达 2076 亿元，2015-2024 年 CAGR 为 33%。低空经济的发展将为以惯性传感器为代表的 MEMS 传感器打开一片沃土。

图表 42: MEMS 惯性传感器在无人机中的应用



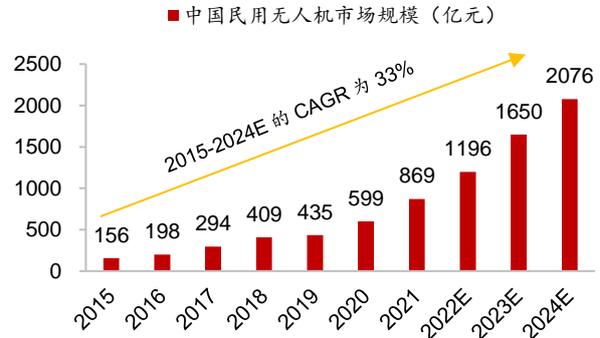
来源：盛思瑞，中泰证券研究所

图表 43: 中国 eVTOL 市场规模及增速



来源：赛迪顾问，中泰证券研究所

图表 44: 中国民用无人机市场规模及增速



来源：智研咨询，中泰证券研究所

3.3 公司亮点：积极布局打造增长极，供给稀缺性强

- 技术优势：**公司抓住 MEMS 传感器行业国产化机遇，依托自身在精密机械、智能化测试、自动化控制，以及电、光、声、温等领先的技术优势，积极开展 MEMS 传感器测试的研发。目前已具备面向实验室和量产需求的器件级测试能力，包含晶环/Tray 盘等方式上下料、环境激励和校准、测试、六面外观缺陷检查、编带完整 FT 测试解决方案等，可对传感器进行封装后测试。公司的 MEMS 传感器测试设备技术指标达到全球领先水平，包括：温度控制-40~125°C；控温时间<10mins@-40~125°C、<3mins @ 0~65°C；控温精度<±0.5°C；温度均匀性<0.3°C；温度稳定性<0.05°C/10s。MEMS 传感器测试是国内近几年新兴起的需求，目前国内已知的几乎仅有燕麦科技在量产交付，其竞争对手多为国际企业，彰显了公司在该领域的稀缺供给能力。

图表 45: 公司 MEMS 传感器测试技术应用领域



来源: 官方微信公众平台, 中泰证券研究所

图表 46: MEMS 传感器测试流程



来源: 官方微信公众平台, 中泰证券研究所

- 核心产品:** 公司的**气压传感器测试设备**已取得国内龙头认可, 订单陆续交付, 部分测试技术已达国内领先水平; **温湿度传感器测试设备**样机已开发完成; **IMU 传感器测试设备**目前尚处于 demo 阶段, 后续随着下游应用领域日益丰富, 以及公司持续的研发投入与推广, 未来有望顺利实现规模化生产与应用。

图表 47: 公司主要 MEMS 传感器测试设备示例

产品名称	产品简介	产品特点	产品示意图
MEMS 温湿度传感器实验室测试设备	用于温度传感器、湿度传感器的校准和测试, 该设备可同时测试多达 100+个传感器, 采用最新的半导体控温技术和双重算法, 实现多点快速控温、斜率控温等多种控温逻辑, 温度可独立无极调节。	①支持温度/湿度传感器高精度校准及测试; ②更换 Socket/adaptor board 可适配不同形态 DUT; ③设备内置智能数据分析模块, 可对测试数据进行自动处理、分析, 生成测试报告; ④支持斜率控温功能。	

来源: 麦姆斯咨询, 中泰证券研究所

四、盈利预测

- **自动化测试设备：**2024H1 公司营收同比高速增长，考虑到下半年消费电子景气度回暖，预计下半年营收仍为高增态势，其中自动化测试设备贡献主要增量，因此预计 2024 年该业务营收增速为 30%~40%。根据前文分析，预计 2025 年为苹果创新大年，公司作为其上游供应商有望充分受益，自动化测试设备营收将放量增长，假设营收增速为 40%~50%；2026 年预计其他消费电子企业将会效仿苹果，引入 AI 等创新技术产品，从而推动行业整体维持较高的景气度，在此背景下，假设公司该业务营收增速约 20%。此外公司持续开拓新客户，迭代核心技术，同时拓展新业务，如 MEMS 传感器测试设备等有望贡献业绩增量。预计 2024-2026 年该业务毛利率为前三年均值。
- **测试治具：**该业务主要为下游客户提供用于对被检测对象的功能或性能进行检测的单一功能的小型测试设备，该业务体量较小，不对公司产生较大影响，随公司业务稳步发展；预计 2024-2026 年，公司测试治具营收保持稳定增长，毛利率维持在 50~60% 的合理区间。
- **配件及其他：**公司配件及其他业务主要是向客户销售的针模组件、PCB 板等测试设备上因使用寿命达到需替换的材料，以及一些非测试类辅助设备如自动摆盘机、条码读取机等。该业务体量较小，不对公司主营收入产生较大影响，随公司业务稳步发展；预计 2024-2026 年，公司配件及其他业务营收保持稳定增长，毛利率为前三年均值。
- **其他业务：**公司其他业务收入主要为电子零部件及仪器仪表业务的贸易收入，该业务体量较小，不构成重大影响，预计后续保持稳定增长。
- **期间费用率：**假设公司未来三年研发费用率保持较高水平，预计受益于营收增长的规模效应，管理费用率与销售费用率有望逐年下降态势。
- **盈利预测：**预计公司 2024-2026 年的营收分别为 4.3、5.9、7.0 亿元，归母净利润分别为 7500 万元、1.5 亿元、1.7 亿元。

图表 48：业绩拆分和盈利预测（单位：百万元）

分产品		2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024E	2025E	2026E
自动化测试设备	营业收入	216.45	223.67	299.58	358.74	254.31	262.85	357.48	518.34	622.01
	yoy	-	3.34%	33.94%	19.75%	-29.11%	3.36%	36.00%	45.00%	20.00%
	营业成本	86.38	89.97	120.26	147.53	107.48	111.48	149.89	218.74	262.36
	毛利率	60.09%	59.78%	59.86%	58.88%	57.74%	57.59%	58.07%	57.80%	57.82%
测试治具	营业收入	10.84	14.75	19.11	29.56	25.38	26.26	28.89	31.77	34.95
	yoy	-	36.07%	29.56%	54.68%	-14.14%	3.47%	10.00%	10.00%	10.00%
	营业成本	6.18	6.84	7.21	13.08	11.99	14.04	13.00	14.30	15.73
	毛利率	42.98%	53.66%	62.29%	55.74%	52.76%	46.53%	55.00%	55.00%	55.00%
配件及其他	营业收入	16.6	32.42	31.68	39.14	37.84	37.32	38.07	38.83	39.60
	yoy	-	95.30%	-2.28%	23.55%	-3.32%	-1.37%	2.00%	2.00%	2.00%
	营业成本	6.45	11.42	13.64	15.47	15.86	14.74	15.35	15.76	15.90
	毛利率	61.13%	64.76%	56.96%	60.47%	58.08%	60.49%	59.68%	59.42%	59.86%
其他业务	营业收入	-	-	-	0.11	0.36	0.49	0.64	0.83	1.08
	yoy	-	-	-	-	227.27%	36.11%	30.00%	30.00%	30.00%
	营业成本	-	-	-	0.11	0.06	0.25	0.25	0.33	0.43

	毛利率	-	-	-	4.92%	83.53%	49.25%	60.00%	60.00%	60.00%
总营业收入	营业收入	243.89	270.84	350.36	427.55	317.88	326.92	425.07	589.77	697.64
	yoy	0.68%	11.05%	29.36%	22.03%	-25.65%	2.84%	30.02%	38.75%	18.29%
	营业成本	99.01	108.23	141.1	176.19	135.38	140.52	178.49	249.13	294.42
	毛利率	59.40%	60.04%	59.73%	58.79%	57.41%	57.02%	58.01%	57.76%	57.80%
	归母净利润	66.16	91.25	102.28	122.39	81.60	68.56	75.00	150.31	171.81
	yoy	114.91%	37.92%	12.08%	19.66%	-33.33%	-15.97%	9.38%	100.43%	14.30%
	归母净利率	27.13%	33.69%	29.19%	28.63%	25.67%	20.97%	17.64%	25.49%	24.63%

来源：Wind，中泰证券研究所

- **估值方面**，我们选取主业为自动化设备且布局设备检测的华兴源创、博众精工、赛腾股份作为可比公司。2024-2026年可比公司平均PE为20、15、13倍，公司PE分别为39、20、17倍，高于可比公司平均PE，公司作为FPC测试的全球领先企业，有望深度把握苹果创新浪潮的契机，凭借技术与产品的持续创新，迎来业绩的显著增长。因此我们整体看好公司发展，给予“增持”评级。

图表 49：可比公司估值

公司	代码	2024/9/13	EPS (元)				PE (倍)				数据来源
		股价 (元)	2023A	2024E	2025E	2026E	2023A	2024E	2025E	2026E	
华兴源创	688001.SH	21.96	0.54	0.75	1.04	1.33	41	29	21	16	Wind一致预期
博众精工	688097.SH	19.31	0.88	1.09	1.40	1.69	22	18	14	11	Wind一致预期
赛腾股份	603283.SH	56.85	3.50	4.13	4.98	5.82	16	14	11	10	Wind一致预期
均值（剔除负值进行测算）							26	20	15	13	-
燕麦科技	688312.SH	20.36	0.48	0.52	1.04	1.19	42	39	20	17	本文预测数据

来源：Wind，中泰证券研究所

五、风险提示

- **行业景气度不及预期的风险**。公司多数收入来自消费电子行业，目前消费电子行业因消费意愿下降等因素景气度一般，但随着苹果MR等创新产品推出，行业景气度有望得到提振。若消费电子行业景气度修复不及预期，可能导致公司业绩增长不及预期的风险。
- **新业务进展不及预期的风险**。公司基于消费电子FPC检测的技术积累拓展汽车电子检测设备，同时布局了MEMS传感器、SIP芯片两个成长空间大的赛道，打开产期成长空间。但若新业务进展不及预期，可能导致公司业绩增长不及预期的风险。
- **市场竞争加剧的风险**。若市场竞争加剧，可能导致公司市场份额或盈利能力下滑，从而导致业绩增长不及预期的风险。
- **市场空间测算偏差的风险**。报告中的行业规模测算是基于一定的假设条件，存在不及预期的风险。
- **报告引用数据更新不及时的风险等**。

图表 50: 盈利预测表

资产负债表					利润表				
单位:百万元					单位:百万元				
会计年度	2023	2024E	2025E	2026E	会计年度	2023	2024E	2025E	2026E
货币资金	553	728	919	1,124	营业收入	327	425	590	698
应收票据	0	0	0	0	营业成本	141	178	249	294
应收账款	182	237	329	389	税金及附加	3	2	2	3
预付账款	1	2	7	9	销售费用	29	34	47	52
存货	90	33	46	54	管理费用	32	40	47	54
合同资产	5	0	7	7	研发费用	89	116	160	190
其他流动资产	330	284	292	294	财务费用	-23	-12	-13	-6
流动资产合计	1,157	1,283	1,593	1,870	信用减值损失	-2	-2	5	6
其他长期投资	0	0	0	0	资产减值损失	-12	-1	12	10
长期股权投资	0	0	0	0	公允价值变动收益	2	2	7	8
固定资产	282	273	265	257	投资收益	13	0	13	13
在建工程	6	10	14	18	其他收益	9	13	13	20
无形资产	27	32	32	33	营业利润	67	80	148	167
其他非流动资产	25	26	27	28	营业外收入	0	0	10	12
非流动资产合计	340	342	339	337	营业外支出	0	0	0	0
资产合计	1,496	1,625	1,932	2,207	利润总额	67	80	158	179
短期借款	14	97	226	335	所得税	0	5	8	7
应付票据	0	0	0	0	净利润	67	75	150	172
应付账款	68	61	110	124	少数股东损益	-1	0	0	0
预收款项	0	0	0	0	归属母公司净利润	68	75	150	172
合同负债	2	3	4	5	NOPLAT	44	63	138	166
其他应付款	29	29	29	29	EPS (按最新股本摊薄)	0.47	0.52	1.04	1.19
一年内到期的非流动负债	7	7	7	7					
其他流动负债	38	46	52	59	主要财务比率				
流动负债合计	158	242	428	559	会计年度	2023	2024E	2025E	2026E
长期借款	0	0	0	0	成长能力				
应付债券	0	0	0	0	营业收入增长率	3%	30%	39%	18%
其他非流动负债	10	10	10	10	EBIT增长率	-13%	53%	115%	20%
非流动负债合计	10	10	10	10	归母公司净利润增长率	-16%	9%	100%	14%
负债合计	169	252	438	569	获利能力				
归属母公司所有者权益	1,331	1,376	1,497	1,640	毛利率	57%	58%	58%	58%
少数股东权益	-3	-3	-3	-3	净利率	21%	18%	25%	25%
所有者权益合计	1,328	1,373	1,494	1,637	ROE	5%	5%	10%	10%
负债和股东权益	1,496	1,625	1,932	2,207	ROIC	4%	6%	9%	10%
					偿债能力				
现金流量表	单位:百万元				资产负债率	11%	16%	23%	26%
会计年度	2023	2024E	2025E	2026E	债务权益比	2%	8%	16%	21%
经营活动现金流	-5	121	66	108	流动比率	7.3	5.3	3.7	3.3
现金收益	51	74	149	178	速动比率	6.7	5.2	3.6	3.2
存货影响	-21	57	-13	-8	营运能力				
经营性应收影响	-29	-54	-110	-71	总资产周转率	0.2	0.3	0.3	0.3
经营性应付影响	29	-7	48	15	应收账款周转天数	178	178	173	185
其他影响	-34	51	-8	-5	应付账款周转天数	172	130	123	143
投资活动现金流	-61	-12	11	12	存货周转天数	203	124	57	61
资本支出	-136	-13	-8	-9	每股指标 (元)				
股权投资	1	0	0	0	每股收益	0.47	0.52	1.04	1.19
其他长期资产变化	74	1	19	21	每股经营现金流	-0.03	0.84	0.45	0.75
融资活动现金流	-123	66	114	86	每股净资产	9.19	9.50	10.34	11.32
借款增加	-33	82	129	109	估值比率				
股利及利息支付	-30	-30	-31	-31	P/E	43	39	20	17
股东融资	0	0	0	0	P/B	2	2	2	2
其他影响	-60	14	16	8	EV/EBITDA	68	44	22	19

来源: Wind, 中泰证券研究所

投资评级说明：

	评级	说明
股票评级	买入	预期未来 6~12 个月内相对同期基准指数涨幅在 15% 以上
	增持	预期未来 6~12 个月内相对同期基准指数涨幅在 5%~15% 之间
	持有	预期未来 6~12 个月内相对同期基准指数涨幅在 -10%~+5% 之间
	减持	预期未来 6~12 个月内相对同期基准指数跌幅在 10% 以上
行业评级	增持	预期未来 6~12 个月内对同期基准指数涨幅在 10% 以上
	中性	预期未来 6~12 个月内对同期基准指数涨幅在 -10%~+10% 之间
	减持	预期未来 6~12 个月内对同期基准指数跌幅在 10% 以上
备注：评级标准为报告发布日后的 6~12 个月内公司股价（或行业指数）相对同期基准指数的相对市场表现。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；香港市场以摩根士丹利中国指数为基准，美股市场以标普 500 指数或纳斯达克综合指数为基准（另有说明的除外）。		

重要声明:

中泰证券股份有限公司（以下简称“本公司”）具有中国证券监督管理委员会许可的证券投资咨询业务资格。本报告仅供本公司的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。

本报告基于本公司及其研究人员认为可信的公开资料或实地调研资料，反映了作者的研究观点，力求独立、客观和公正，结论不受任何第三方的授意或影响。本公司力求但不保证这些信息的准确性和完整性，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，可能会随时调整。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。本报告所载的资料、工具、意见、信息及推测只提供给客户作参考之用，不构成任何投资、法律、会计或税务的最终操作建议，本公司不就报告中的内容对最终操作建议做出任何担保。本报告中所指的投资及服务可能不适合个别客户，不构成客户私人咨询建议。

市场有风险，投资需谨慎。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。

投资者应注意，在法律允许的情况下，本公司及其本公司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投资银行、财务顾问和金融产品等各种金融服务。本公司及其本公司的关联机构或个人可能在本报告公开发布之前已经使用或了解其中的信息。

本报告版权归“中泰证券股份有限公司”所有。事先未经本公司书面授权，任何机构和个人，不得对本报告进行任何形式的翻版、发布、复制、转载、刊登、篡改，且不得对本报告进行有悖原意的删节或修改。