

信义山证汇通天下

证券研究报告

半导体设备

金海通（603061.SH）

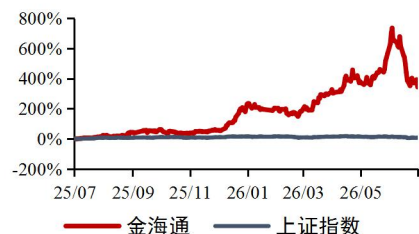
增持-A(首次)

深耕三温分选筑壁垒，绑定头部客户启新程

2026 年 7 月 29 日

公司研究/深度分析

公司近一年市场表现



市场数据：2026 年 7 月 28 日

收盘价（元/股）：	277.37
总股本（亿股）：	0.87
流通股本（亿股）：	0.87
流通市值（亿元）：	241.31

基础数据：2026 年 3 月 31 日

每股净资产（元/股）：	28.46
每股资本公积（元/股）：	15.79
每股未分配利润（元/股）：	11.07

资料来源：常闻

分析师：

潘宁河

执业登记编码：S0760523110001

邮箱：panninghe@sxzq.com

林挺

执业登记编码：S0760524100003

邮箱：linting@sxzq.com

投资要点：

➤ **立足半导体测试分选领域，坚持创新加速国产替代。**金海通创立于 2012 年，深耕集成电路测试分选机赛道多年，依托自主研发实现产品持续迭代，已推出多款系列分选设备，可覆盖 AI、汽车电子、消费电子、新能源、5G 等多领域应用，产品核心技术指标与性能均达到国际先进水平。客户群体涵盖半导体封装测试企业、测试代工厂、IDM 企业、芯片设计公司等。

➤ **半导体测试设备景气度上行，国产化进度有望提速。**分选机是半导体三大核心测试设备之一，搭配测试机、探针台用于芯片验证与封装成品测试，能够完成芯片自动化输送、性能检测与分级筛选，是严控芯片出厂品质、优化生产成本的关键环节。当前 AI 芯片工艺复杂度不断提升，叠加国内半导体国产替代提速，下游封测厂扩产带动设备需求持续释放，行业景气度显著攀升，根据 QYResearch 数据，2031 年全球测试分选机市场规模有望增长至 49.55 亿美元，25-31 年 CAGR 达 11.5%。从竞争格局来看，高端分选设备市场目前仍被海外厂商垄断，在 AI 算力持续扩容与自主可控政策驱动下，本土企业依托服务与定制化优势突破技术壁垒，加速推进分选机国产化替代。

➤ **核心技术构筑产品壁垒，优质客户赋能稳健发展。**1) 分选机产品矩阵完善：公司拥有完整的测试分选设备矩阵，覆盖多类核心测试功能，可满足传统封测、先进封装、功率器件、高性能计算芯片等测试贴合行业高端规模化发展趋势；2) 三温测试能力、超多工位并行为核心技术壁垒：随着 AI 算力芯片、先进封装快速发展，芯片测试复杂度大幅提升，行业对分选设备的温控、多工位运行等性能要求显著提高。公司精准把握行业需求，围绕温控、多工位、大尺寸适配等方向持续技术迭代，25 年推出 32 工位并行三温分选机及升级款大平台机型，大幅优化设备稳定性并提高测试产能；3) 绑定海内外优质客户资源：公司深耕行业多年，产品经大量客户验证，且海内外头部封测、IDM 客户资源优质，认证壁垒高、合作粘性强、订单稳定。同时下游封测行业扩产意愿强劲，将直接带动分选设备采购需求。

➤ **投资建议：**预计公司 26-28 年归母公司净利润分别为 4.22/7.31/12.14 亿元，同比增长 139.3%/73.0%/66.1%。在 AI 算力需求爆发与先进封装迭代提速双轮驱动下，公司作为国内高端分选机设备龙头企业之一，将深度受益行业高景气与规模扩容，成长确定性突出，首次覆盖，给予“增持-A”评级。

➤ **风险提示：**半导体行业波动风险，国际贸易摩擦加剧的风险，客户集中度相对较高的风险，技术研发风险等。

财务数据与估值：



请务必阅读最后股票评级说明和免责声明

1

会计年度	2024A	2025A	2026E	2027E	2028E
营业收入(百万元)	407	698	1,375	2,116	3,151
YoY(%)	17.1	71.7	96.9	53.9	48.9
净利润(百万元)	78	177	422	731	1,214
YoY(%)	-7.4	124.9	139.3	73.0	66.1
毛利率(%)	47.5	52.2	54.9	57.7	59.5
EPS(摊薄/元)	0.90	2.03	4.86	8.40	13.95
ROE(%)	6.0	10.9	21.0	26.8	31.0
P/E(倍)	540.5	240.3	100.4	58.1	34.9
P/B(倍)	32.2	26.3	21.1	15.6	10.8
净利率(%)	19.3	25.3	30.7	34.5	38.5

资料来源：常闻，山西证券研究所

目录

1. 公司分析：立足半导体测试分选领域，坚持创新加速国产替代.....	6
1.1 基本概况：立足半导体测试分选领域，坚持创新加速国产替代.....	6
1.2 股权架构：公司股权结构稳定，管理团队经验丰富.....	7
1.3 财务分析：高端分选机快速放量，公司盈利能力显著提升.....	8
2. 半导体测试设备景气度上行，国产化进度有望提速.....	10
2.1 分选机是半导体三大核心测试设备之一，国产化进度有望提速.....	10
2.2 下游行业景气度上行，分选机需求持续扩张.....	14
3. 核心技术构筑产品壁垒，优质客户赋能稳健发展.....	17
3.1 产品矩阵完善，成长空间广阔.....	17
3.2 以技术迭代驱动产品创新，以硬核研发卡位高端分选环节.....	21
3.3 绑定全球优质客户，打开长期成长空间.....	22
4. 盈利预测与投资建议.....	23
4.1 盈利预测.....	23
4.2 投资建议.....	24
5. 风险提示.....	25

图表目录

图 1：金海通主要产品和客户（部分列举）.....	6
图 2：金海通股权架构（截止 2026 年 3 月 31 日）.....	7
图 3：公司 2021-2026Q1 营业收入及同比增速.....	8
图 4：公司 2021-2026Q1 归母净利润及同比增速.....	8
图 5：公司收入——分产品.....	9
图 6：公司毛利率——分产品.....	9

图 7: 2021-2026Q1 公司销售毛利率和净利率 (%)	10
图 8: 2021-2026Q1 公司期间费用率 (%)	10
图 9: 公司处于半导体产业链设备制造环节.....	11
图 10: 芯片成品测试系统通常由测试机、分选机、测试座组成.....	11
图 11: 芯片成品测试流程.....	11
图 12: 2024 年分选机市场竞争情况.....	13
图 13: 全球集成电路封测行业市场规模 (亿美元)	14
图 14: 国内集成电路封测行业市场规模 (亿元)	14
图 15: AI 芯片时代高功耗与高可靠性要求推动后道测试环节扩容与升级.....	15
图 16: 历年半导体产业转移情况.....	16
图 17: 公司测试分选机工作流程.....	19
图 18: 公司持续深化全球市场布局.....	20
图 19: 近年来公司研发费用及研发费用率.....	21
图 20: 近年来研发团队人数.....	21
图 21: 金海通主要客户 (部分列举)	22
图 22: 核心客户通富微电加大资本开支.....	22
表 1: 公司管理层行业经验丰富.....	8
表 2: 测试分选机分为平移式、重力式、转塔式三大类.....	12
表 3: 下游客户投产力度加大, 封测行业需求发展迅速.....	15
表 4: 公司平移式分选机产品 (部分列举)	17
表 5: 公司高精度温控技术已达国际一流水平.....	20
表 6: 公司盈利预测 (百万元)	24

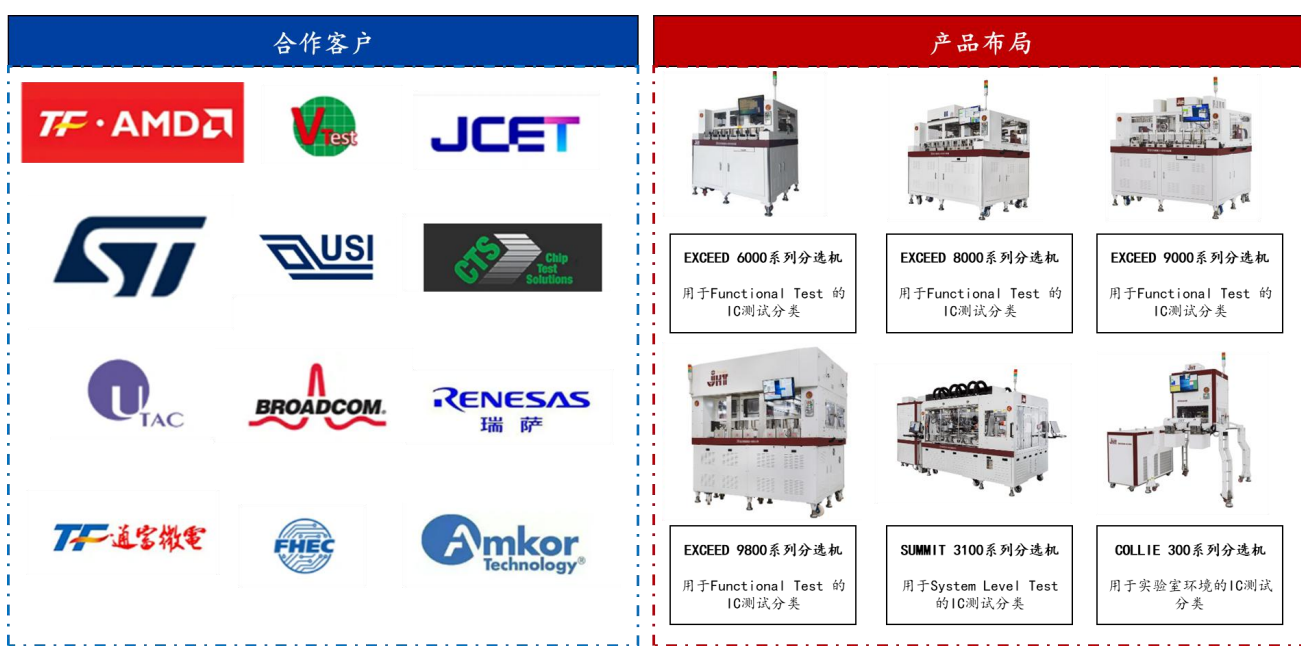
表 7: 可比公司估值.....	25
------------------	----

1. 公司分析：立足半导体测试分选领域，坚持创新加速国产替代

1.1 基本概况：立足半导体测试分选领域，坚持创新加速国产替代

立足半导体测试分选领域，坚持创新加速国产替代。金海通成立于 2012 年，是一家专注半导体测试分选设备研发、生产与销售的高新技术企业。公司自设立以来，长期深耕集成电路测试分选机领域，依托自主研发、技术积淀与工艺积累持续推进产品迭代升级，持续对产品进行迭代升级和拓展，并先后推出了 EXCEED-6000、EXCEED-8000、EXCEED-9000、SUMMIT、COLLIE 等不同系列的测试分选机，可满足消费电子、人工智能、汽车电子、新能源、5G 等多元终端市场需求。公司客户群体涵盖半导体封装测试企业、测试代工厂、IDM 企业（半导体设计制造一体化厂商）、芯片设计公司等。目前产品销往中国大陆、中国台湾、东南亚、欧美等全球地区，产品核心技术指标与性能均达到国际先进水平。

图 1：金海通主要产品和客户（部分列举）

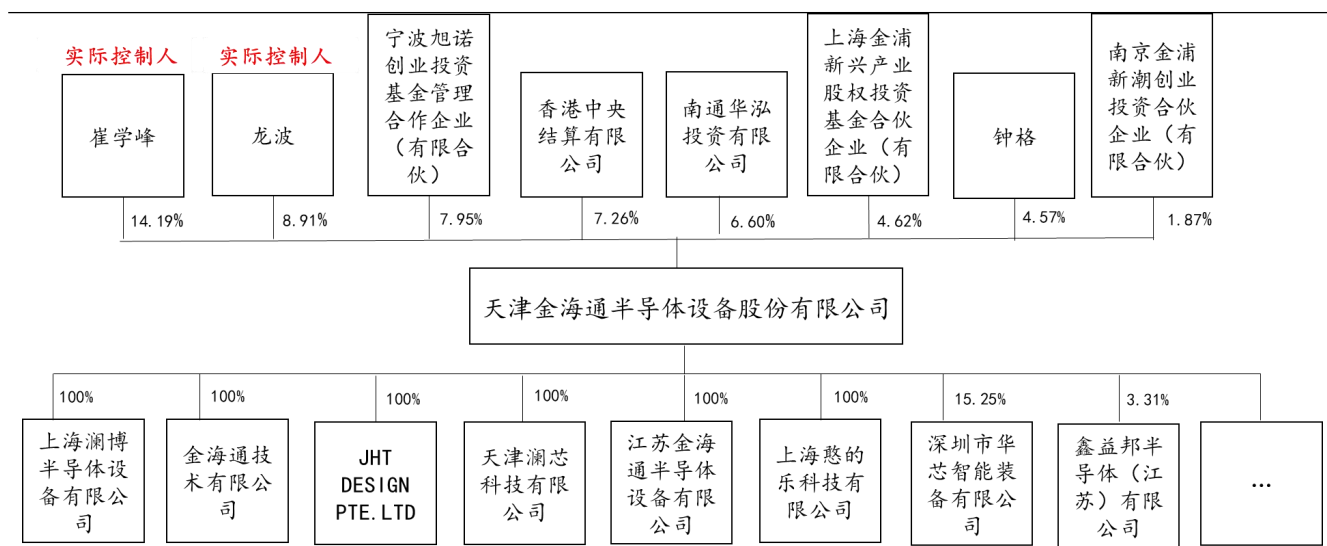


资料来源：公司官网，公司 2025 年年报，公司公告《关于全资子公司投资建设上海澜博半导体设备制造中心建设项目的公告》，山西证券研究所

1.2 股权架构：公司股权结构稳定，管理团队经验丰富

公司股权结构较分散，且在多个领域开展投资布局。截止 2026 年 3 月 31 日，崔学峰与龙波为公司实际控制人和一致行动人，共持有上市公司 23.1% 的股份。机构投资者旭诺投资、南通华泓、上海金浦、南京金浦，分别持有上市公司 7.95%、6.6%、4.62%、1.87% 的股份。为聚焦前沿技术布局，公司积极开展对外投资，现已参股五家企业。其中包括主营半导体晶圆级分选封测、平板级封装贴晶机设备及解决方案的华芯智能；专注光通信与半导体设备的猎奇智能；深耕芯片动态老化测试设备及配套方案的芯诣电子；主营芯片贴片机及相关服务的鑫益邦；以及主营射频测试仪器、射频测试机及板卡、云平台提供商瑞玛思特。

图 2：金海通股权架构（截止 2026 年 3 月 31 日）



资料来源：Wind，山西证券研究所

公司核心管理团队行业从业经验丰富。公司核心管理层团队拥有丰富的行业的从业经验，对行业发展特色和发展趋势有着深刻的认识和理解。其中，公司董事长兼总经理崔学峰深耕集成电路测试领域近二十年，在创办公司后，带队参与并完成国家“02 专项”重点课题研发。副总经理龙波拥有二十余年的自动化设备行业经验，主攻 PC 端自动化设备专用控制软件、工厂自动化监控系统的开发工作。同时，公司注重对各类专业人才的培养和引进，为公司的未来业务发展和技术开发做好人才储备。

表 1：公司管理层行业经验丰富

姓名	职务	主要经历
崔学峰	董事长、总经理	1993 年 6 月至 2003 年 5 月任摩托罗拉（中国）电子有限公司工程师；2003 年 5 月至 2005 年 10 月任威宇科技测试封装（上海）有限公司工厂自动化部门经理；2005 年 10 月至 2012 年 12 月任上海微曦自动控制技术有限公司董事、总经理；2013 年 1 月至 2018 年 11 月任上海微曦自动控制技术有限公司董事；2012 年 12 月至 2014 年 8 月任公司董事长；2014 年 9 月至今任公司董事长、总经理。
龙波	董事、副总经理	1997 年 4 月至 1997 年 11 月任天津天芝一敏迪通讯有限公司网络工程师；1997 年 12 月至 2003 年 5 月任摩托罗拉（中国）电子有限公司软件工程师、测试工程师；2003 年 5 月至 2005 年 10 月任威宇科技测试封装（上海）有限公司软件工程师；2005 年 10 月至 2012 年 12 月任上海微曦自动控制技术有限公司副董事长；2013 年 1 月至 2018 年 11 月任上海微曦自动控制技术有限公司董事；2012 年 12 月至 2020 年 12 月任公司技术总监、董事；2020 年 12 月至今任公司董事、副总经理。
刘海龙	副总经理、董秘	1993 年 10 月至 2003 年 12 月，任摩托罗拉（中国）电子有限公司测试经理；2004 年 1 月至 2004 年 7 月，任中芯国际集成电路制造有限公司产品测试经理；2005 年 1 月至 2008 年 12 月，任晶门科技有限公司生产质量经理；2009 年 1 月至 2011 年 5 月，任埃派克森微电子（上海）股份有限公司生产营运总监；2011 年 9 月至 2017 年 4 月，任益海芯电子技术江苏有限公司生产营运总监；2017 年 5 月至 2020 年 12 月，任公司运营总监；2020 年 12 月至今任公司副总经理、董事会秘书。
黄洁	财务总监	1996 年 9 月至 2003 年 7 月，任安徽农业大学教师；2006 年 9 月至 2018 年 9 月，任立信会计师事务所（特殊普通合伙）会计师；2018 年 10 月至 2020 年 8 月，任上海矽昌微电子有限公司财务总监；2020 年 9 月至 2020 年 11 月，任公司财务负责人；2020 年 12 月至今，任公司财务总监。

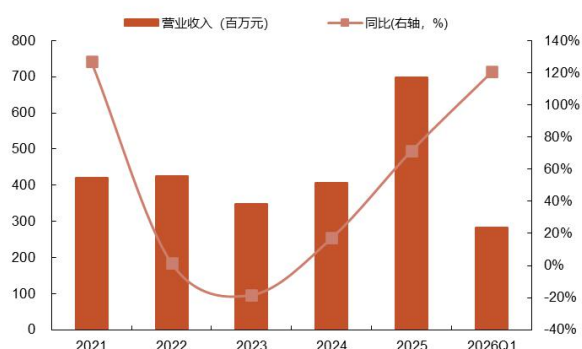
资料来源：公司 2025 年年报，山西证券研究所

1.3 财务分析：高端分选机快速放量，公司盈利能力显著提升

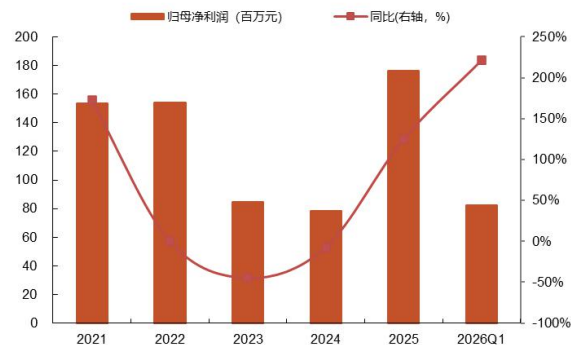
封测需求回暖，三温、大平台超多工位封测分选机快速放量，带动营收利润增长显著。25 年半导体封测设备行业需求整体回暖，对面向高负荷、复杂化测试场景的三温测试分选机、大平台多工位机型市场需求稳步攀升，带动公司测试分选机产品销量大幅增长。公司 2025 年实现营收 6.98 亿元，同比增长 71.68%；实现归母净利润 1.77 亿元，同比增长 124.93%。26Q1 公司实现营收 2.84 亿元，同比增长 120.77%；实现归母净利润 0.83 亿元，同比增长 221.54%。

图 3：公司 2021-2026Q1 营业收入及同比增速

图 4：公司 2021-2026Q1 归母净利润及同比增速



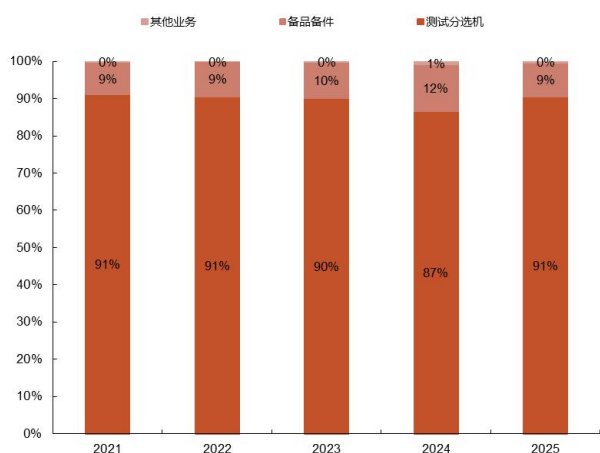
资料来源：Wind，山西证券研究所



资料来源：Wind，山西证券研究所

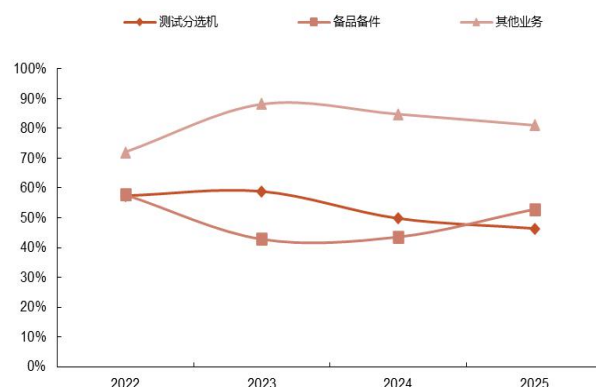
高端分选机快速放量，产品结构高端化趋势明显。分业务来看，公司测试分选机为主要收入来源，25 年占比高达 91%。公司主力产品结构高端化加速转型，其中高端型号 EXCEE D-9000 系列（EXCEED-9800 系列、EXCEED-9032 系列）产品销售占比从 24 年的 25.8%提升至 25 年的 38.98%。公司针对 MEMS、碳化硅（SiC）、IGBT 及先进封装开发的专用测试分选平台，已在多家头部客户现场进入深度验证阶段，Memory 相关平台持续跟进市场需求。随着产品验证落地、订单持续转化，公司在功率半导体及先进封装领域的市场占有率有望进一步提升。

图 5：公司收入——分产品



资料来源：Wind，山西证券研究所

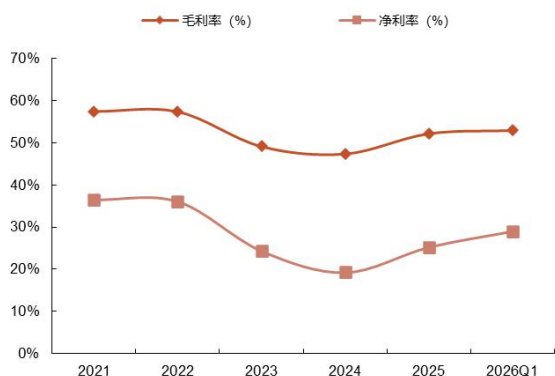
图 6：公司毛利率——分产品



资料来源：Wind，山西证券研究所

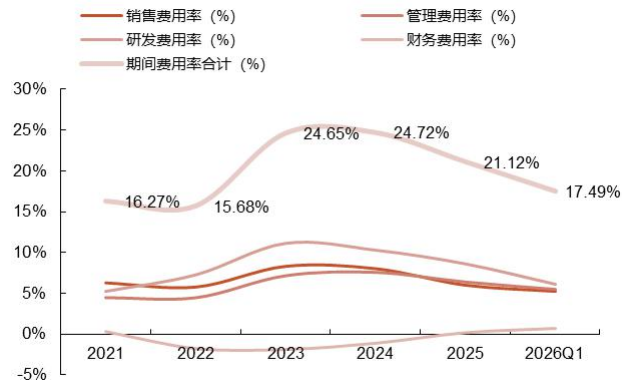
产品结构高端化升级，带动公司盈利能力显著提升。公司 25 年毛利率为 52.21%，同比增长 4.75pct，净利率为 25.28%，同比增长 5.98pct，主要系高端型号 EXCEED-9000 产品系列持续放量。2026Q1 公司毛利率为 52.96%，同比增长 4.70pct，净利率为 29.06%，同比增长 9.11pct。费用率方面，2025 年公司期间费用率为 21.12%，同比下降 3.6pct，其中销售/管理/研发/财务费用率同比-2.03/-1.18/-1.68/+1.29pct。2026Q1 公司期间费用率为 17.48%，同比下降 6.1pct。

图 7：2021-2026Q1 公司销售毛利率和净利率（%）



资料来源：Wind，山西证券研究所

图 8：2021-2026Q1 公司期间费用率（%）



资料来源：Wind，山西证券研究所

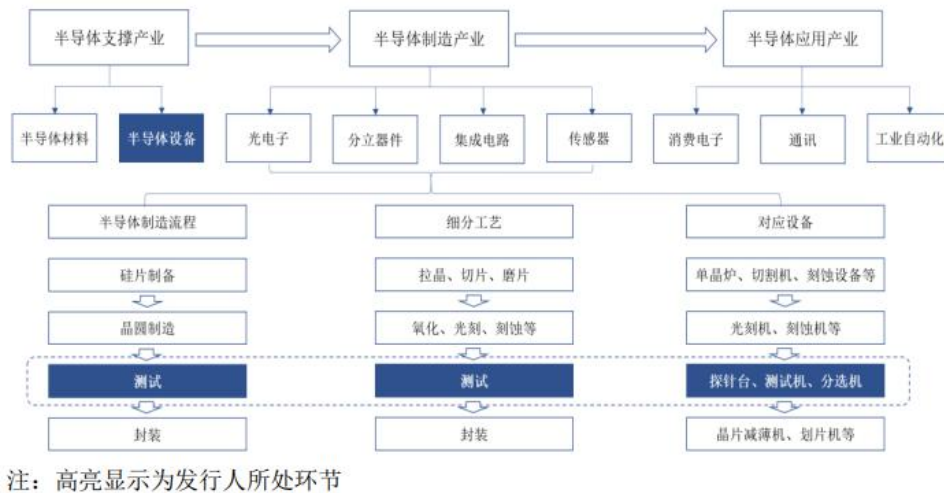
2. 半导体测试设备景气度上行，国产化进度有望提速

2.1 分选机是半导体三大核心测试设备之一，国产化进度有望提速

半导体测试设备贯穿半导体制造全流程，在产业链中承担着成本管控与品质保障的核心作用。芯片会经历晶圆、封测、PCB、电子系统、客户端等阶段，根据电子系统故障检测中的“十倍法则”，若芯片厂商未能及时发现芯片故障，则需在下一阶段耗费十倍的成本以排查和处理故障。此外，通过及时有效的检测，芯片厂商还可以合理筛选出不同性能等级的芯片或器件。因此，随着芯片生产成本日渐高涨，半导体测试设备的重要性也日渐凸显。半导体产业链由上游的半导体支撑产业、中游的半导体制造产业以及下游的半导体应用产业组成。半导体专用设备行业处于行业上游，系半导体支撑产业的重要组成，相关产品作为实现半导体器件制造、

良率保证、生产成本控制的基础，系影响半导体产业链整体升级的关键所在。

图 9：公司处于半导体产业链设备制造环节

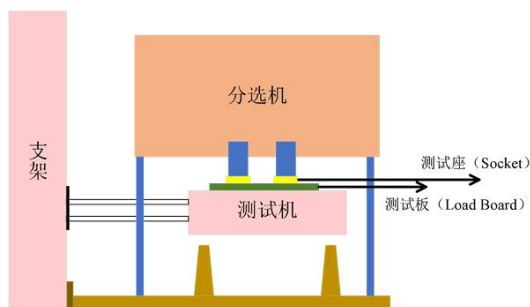


资料来源：矽电股份招股说明书，山西证券研究所

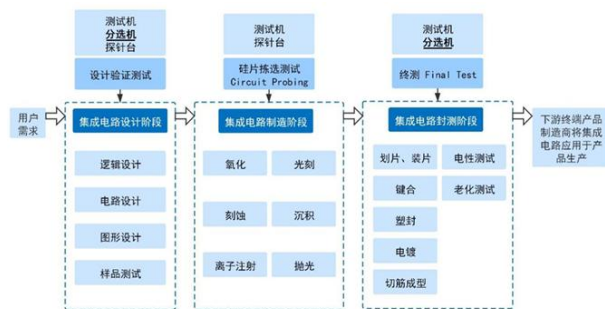
分选机为半导体三大核心测试设备之一，主要用于封装后芯片的分类、筛选和测试，在半导体产业链中起着成本控制和保证品质的关键作用。集成电路测试设备主要包含测试机、分选机和探针台等，测试机是检测芯片功能和性能的专用设备，分选机和探针台式分别将被测的芯片和晶圆与测试机的功能模块连接起来并实现批量自动化测试的专用设备。分选机主要应用于集成电路设计阶段中的验证环节和封装测试阶段的成品测试环节，主要用途为将待检测的芯片自动传送至测试工位检测芯片的引脚通过测试工位上的专用连接线与测试机的功能模块进行连接，测试机在进行检测之后将测试结果传送给分选机，分选机根据测试结果将检测过的芯片进行标记、分类、收料。该环节是保证出厂每颗集成电路功能和性能指标能够达到设计规范要求。

图 10：芯片成品测试系统通常由测试机、分选机、测试座组成

图 11：芯片成品测试流程



资料来源：伟测科技招股说明书，山西证券研究所



资料来源：金海通招股说明书，山西证券研究所

分选机负责芯片的自动拾取、传输、温控与分类，根据芯片传输方式和设备结构分为平移式、重力式、转塔式三大类，其中平移式分选机占比最高。平移式分选机通过机械手技术以及真空吸附技术对芯片进行取放，并通过低摩擦膜片气缸技术、浮动定位技术实现多工位高精度并行测试，适用于体积较大、重量较重的封装产品测试。根据 QYResearch 的数据，2024 年平移式分选机在不同品类测试分选机市场份额中占比最高，达到 53%；转塔式分选机采用旋转转塔的方式将芯片逐个传输到测试工位进行测试，适用于体积小、重量轻、测试时间短的芯片测试，并且测试速度通常较高，适用于高密度测试场景；重力式测试分选机则依赖于芯片自身的重力和外部作用力来实现测试过程，适用于处理较小、较轻的芯片。综上，不同种类的分选机在包括单位小时产出、可分选封装尺寸、适用封装类型、测试工位等技术参数上的侧重均有所不同，三类分选机适用于不同的分选场景。

表 2：测试分选机分为平移式、重力式、转塔式三大类

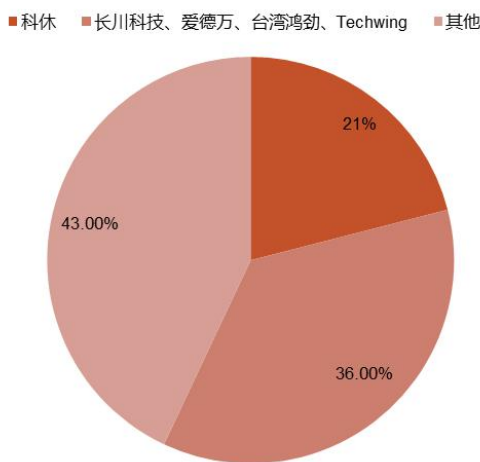
分选机种类	技术原理/运作方式	设备特点	分选效率
平移式测试分选机	依靠多工位可变间距取放机械手技术以及真空吸附技术实现芯片取放，以真空方式吸取半导体，依靠传动臂的水平方向移动来完成产品在测试工位之间的传递，进而完成整个测试流程	优点：结构简单、可靠性高，适用于重量大、体积大的产品； 缺点：每小时产量较低，对于体积较小的产品操作性能不佳。	一般（UPH 主要为 10k-15k）
重力式测试分选机	依靠轨道进行传输，以半导体器件自身的重力和外部的压缩空气作为器件运动的驱动力，器件自上而下沿着分选机的轨道运动，在半导体运动的同时分选机的各部件会完成整个测试过程	优点：结构简单、易于维护和操作，生产性能稳定，故障率低； 缺点：产量较低，不支持体积较小，球栅等封装类型产品的测试。	一般（UPH 主要为 10k-20k）
转塔式测试	以直驱电机及多工位吸嘴传输芯片，芯片通过主转	优点：每小时产量高，可以集成打印、	较高（UPH 主

分选机种类	技术原理/运作方式	设备特点	分选效率
分选机	盘的转动，被吸嘴吸入各个测试模块，依次对各个工位测试，直到芯片完成所有的测试	外观检查、包装等功能； 缺点：不能应用于重量较重、外形尺寸较大的产品。	要为 50k)

资料来源：公司公告《长川科技对于深圳证券交易所重组问询函回复的公告》，山西证券研究所（注：UPH 为分选机单位小时产出）

分选机市场竞争格局相对分散，国产厂商加速突围抢占高端市场。根据 QYResearch 的数据，2024 年全球范围内半导体测试分选机主要生产商包括科休、长川科技、爱德万、台湾鸿劲科技和 Techwing 等，CR5 约为 57%，其中科休拥有约 21% 的市场份额。尽管目前分选机高端市场主要由海外厂商垄断，但伴随下游 AI 算力需求爆发与自主可控政策推进，行业竞争逐步转向温控、高吞吐等综合能力比拼，本土厂商依托本地化服务、快速定制优势持续向高端市场渗透，分选机国产化进程不断提速。

图 12：2024 年分选机市场竞争情况

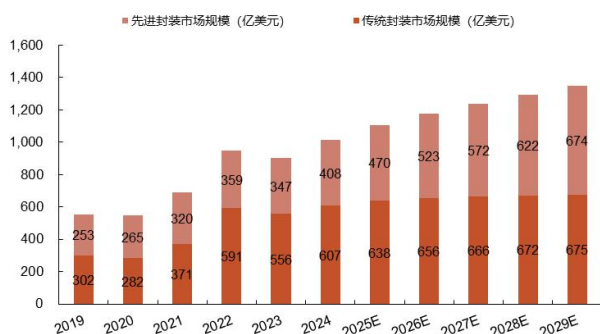


资料来源：QYResearch 信息咨询，格隆汇，山西证券研究所

下游技术及产品迭代驱动设备更新，AI 芯片复杂度提升叠加国产替代进程加速多维共振，推动全球测试分选机市场空间持续扩容，预计 2031 年全球分选机市场规模将达到 49.55 亿美元。测试设备市场需求主要来源于下游封装测试企业、晶圆制造企业和芯片设计企业，其中又以封装测试企业为主。当前我国集成电路产业规模不断扩大，集成电路各细分行业对

测试设备的需求不断增长，国内集成电路测试设备需求空间较大。根据中国半导体行业协会数据，预计 2029 年中国大陆集成电路封测行业市场规模将达到 4389.8 亿元，24-29 年 CAGR 为 5.8%。基于与半导体整体产业及测试设备共同的增长逻辑，测试分选机设备市场长期向好的基本面不会改变。根据 SEMI 报告显示，2025 年全球半导体制造设备销售额达 1351 亿美元，同比增长 15%。拆分来看，后道测试设备增长更为强劲，同比增长 55%，主要系芯片复杂化使得测试要求提升、测试内容变多、测试时间变长，导致测试设备量提升。根据 QYResearch 数据，2024 年全球测试分选机市场规模约 23 亿美元，2031 年有望增长至 49.55 亿美元，25-31 年期间 CAGR 达 11.5%。

图 13：全球集成电路封测行业市场规模（亿美元）



资料来源：盛合晶微招股说明书，Yole，灼识咨询，山西证券研究所

图 14：国内集成电路封测行业市场规模（亿元）



资料来源：盛合晶微招股说明书，Yole，灼识咨询，山西证券研究所

2.2 下游行业景气度上行，分选机需求持续扩张

当前半导体产业既是支撑国民经济发展的支柱性行业，也是国际战略竞争的核心领域。考虑到政策端持续加码、资源端投入不断加大、产业技术加速革新，以及半导体设备国产替代趋势明确持续推进，半导体行业成长逻辑稳固且景气度向上。基于产业大趋势，半导体测试设备领域有望迎来多重需求催化。

催化 1：半导体扩产顺周期将至，且多家国内封测大厂均加码先进封装资本开支，有望带动测试设备需求提升。测试分选机产品属于下游封测厂的资本性支出，因此订单量会根据客户产能扩产和资本支出周期而变化。考虑到半导体行业景气度回升，且国内主流封测企业

持续加码产能建设与投产落地，后道测试分选设备行业市场规模有望持续扩容。

表 3：下游客户投产力度加大，封测行业需求发展迅速

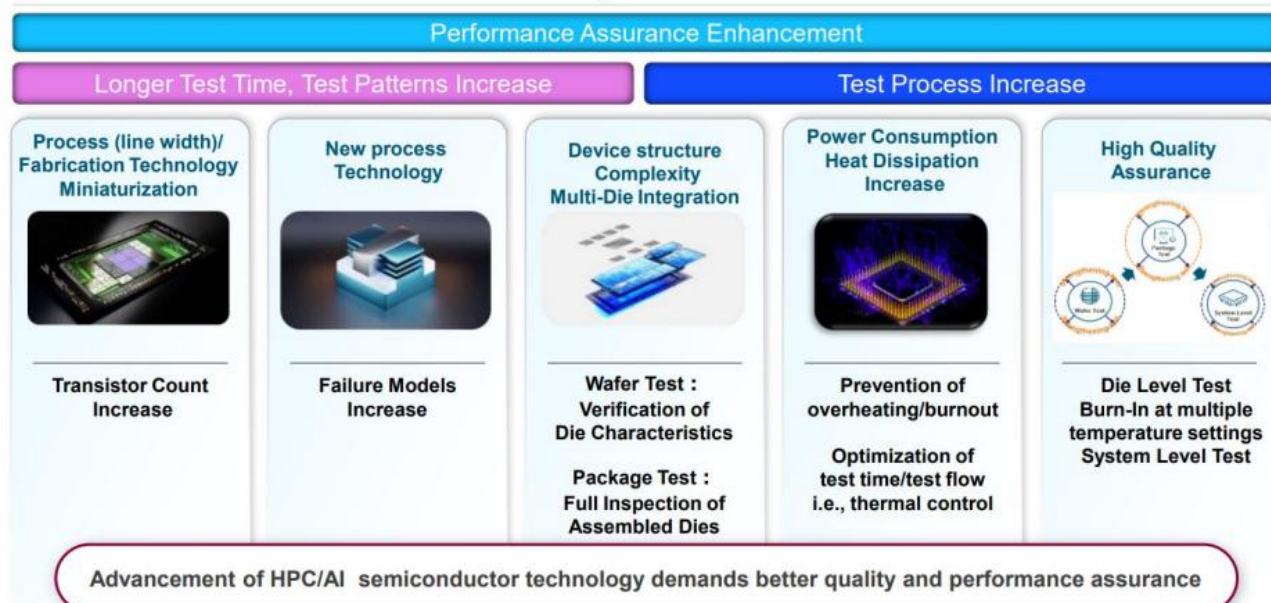
公司名称	2026 年资本开支规模与预期	核心投资方向与战略意图
台积电	4 月 17 日明确资本支出接近 560 亿美元,比 2025 年多 37%，7-8 成投入先进制程，1-2 成投先进封装、测试、光罩制作及其他项目	CoWoS 产能预计到 2026 年底将达到每月约 11.5 万至 14 万片晶圆，并在 2027 年进一步增至每月约 17 万片晶圆
日月光	预支出 70 亿美元，但因市场需求强劲，资本开支有上调空间。	主要用于扩充高阶测试与封装设备，其中三分之二用于厂房与无尘室建置，其余设备投资主要锁定晶圆测试，并将在 2027 年开始贡献产能
长电科技	2023 年约 31 亿元；2024 年约 46 亿元；2025 年约 63 亿元，2026 年约 100 亿元	先进封装产线建设、汽车电子产能扩张
通富微电	2023 年约 51 亿元；2024 年约 46 亿元；2025 年约 62 亿元；2026 年约 91 亿元	设施建设、生产设备、IT、技术研发等方面

资料来源：第一财经，财联社，半导体行业观察公众号，锐芯闻公众号，未来半导体公众号，半导体芯闻公众号，wind，公司公告《长电科技 2025 年度、2026 年第一季度业绩暨现金分红说明会记录》，通富微电 2025 年年报，山西证券研究所

催化 2：AI 芯片复杂度提升、性能指标升级，对芯片测试分选环节提出更高技术要求，导致测试量与测试时间显著增加，从而拉动测试分选设备行业的单位价值量及需求上行。考虑到 AI 算力芯片迭代下晶体管规模持续突破，先进制程工艺缺陷概率提升，叠加 Chiplet 异构集成架构普及，这将对测试分选设备的吞吐效率、控制精度、温区稳定性、结构兼容性 & 测试能力提出更高要求。因此，随着芯片制程持续微缩、异构集成与先进封装快速普及，芯片测试的引脚密度、信号复杂度、时序精度、温度控制、热管理效率及动态适配能力等方面的要求不断攀升，测试分选机必须在精密机械传动、更高并测能力、智能温控与热管理、机器视觉定位等多个技术领域持续深耕研发，不断提升测试分选吞吐量、测试分选稳定性与检测精度，才能更好地适配高性能计算、车规级芯片等复杂测试需求。

图 15：AI 芯片时代高功耗与高可靠性要求推动后道测试环节扩容与升级

Structural Factors Contributing to HPC/AI Test Volume Increase

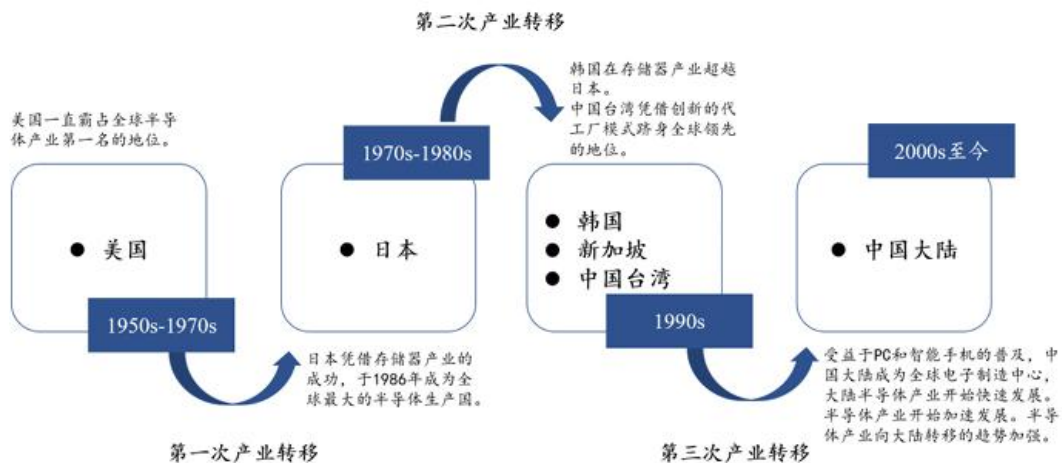


资料来源：爱德万，山西证券研究所

催化 3：半导体产业重心正逐步转移至国内，有望为国内创造大量的半导体检测需求。

半导体产业最初起源于美国，后随着半导体制造技术和成本的变化，半导体产业格局已经经历了从美国到日本再到韩国、新加坡以及中国台湾的转移。目前全球半导体产业正经历第三次转移，中国大陆基于成本以及贴近消费市场等方面的优势吸引了大量产能。根据 SEMI 预测，2022 年至 2026 年全球将有 94 座 200 毫米和 300 毫米晶圆厂上线，其中 30 个位于中国大陆，占比达 31.91%。依托庞大的下游需求底座，伴随国内半导体全产业链配套体系日趋成熟，全球半导体产能格局加速重构、产能中心持续集聚，国内本土半导体检测设备打开广阔成长空间。

图 16：历年半导体产业转移情况



资料来源：矽电股份招股说明书，山西证券研究所

3. 核心技术构筑产品壁垒，优质客户赋能稳健发展

3.1 产品矩阵完善，成长空间广阔

公司拥有完善的平移式分选机产品矩阵。公司基于测试工位数量、温控区间两大核心维度做定制化开发，现已开发出 EXCEED-6000 系列、EXCEED-8000 系列、EXCEED-9000 系列、SUMMIT 系列、COLLIE 系列等多系列、多层次的完整产品矩阵，可满足下游封测厂商在传统封装、先进封装、功率器件及高性能计算芯片等不同场景下的多元化测试需求。

表 4：公司平移式分选机产品（部分列举）

产品型号	产品图示	技术特点	产品应用
EXCEED-6000 系列平移式测试分选机		1、可支持最多 8 工位并行测试； 2、可提供常温、高温（最高可达 155℃）测试环境； 3、UPH 最大 8500 颗。	搭配标准测试机或测试板，对芯片进行多工位并行测试。

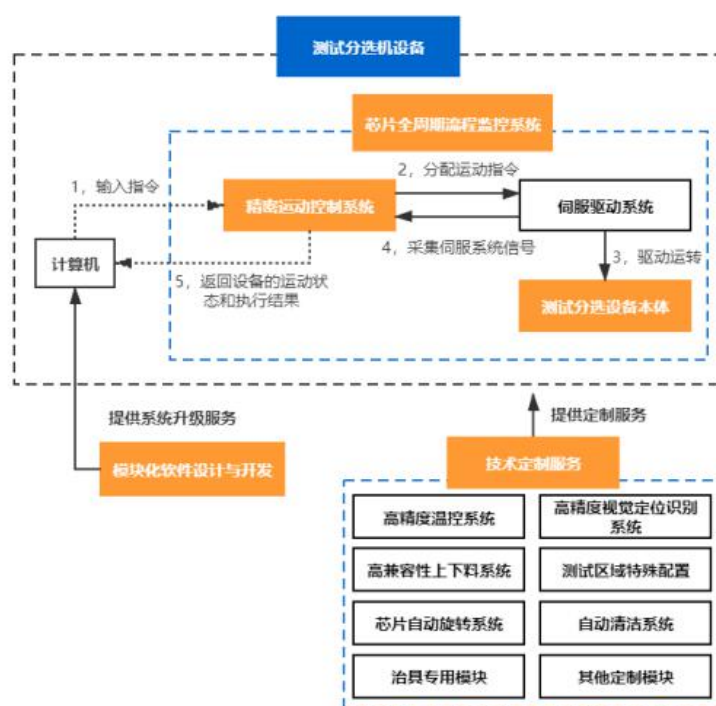
产品型号	产品图示	技术特点	产品应用
EXCEED-8000 系列平移式测试分选机		1、可支持最多 16 工位并行测试； 2、可提供低温（最低可达-55℃）、常温、高温（最高可达 155℃）测试环境以及 ATC 主动控温功能； 3、UPH 最大可达 13,500 颗。	搭配标准测试机或测试板，对芯片进行多工位并行测试。
EXCEED-9000 系列平移式测试分选机		1、可支持最多 32 工位并行测试； 2、支持常温、高温测试要求。	搭配标准测试机或测试板，对芯片进行多工位并行测试。
EXCEED-9800 系列平移式测试分选机		1、可支持最多 16 工位并行测试； 2、支持常温、高温、低温测试要求。	搭配标准测试机或测试板，对芯片进行多工位并行测试。
SUMMIT 系列系统级测试分选机		1、可支持最多 16 工位独立测试，每个测试工位与测试系统独立连接； 2、可提供低温、常温、高温测试环境以及 ATC 主动控温功能； 3、测试完成的芯片可分选成最多 17 种类别。	搭配以 PC 主板为测试系统的测试机，对系统级芯片如 CPU、GPU 类产品进行独立测试。

资料来源：公司招股说明书，公司官网，山西证券研究所

公司测试分选机核心架构包含精密运动控制系统、伺服驱动系统以及设备本体三大模块，可依托多元化高精度选配组件与定制化软件，按需完成功能升级与方案个性化适配。其中，
 1) 精密运动控制系统：作为分选设备的控制中枢，精密运动控制系统由公司自研软件与算法构成，属于核心技术载体。系统可接收指令并完成海量数据的分析运算，向伺服驱动单元输出动作指令，驱动整机机械结构精准运行，最终实现芯片自动化测试与分选；
 2) 伺服驱动系统：伺服驱动系统包含驱动器与伺服电机，主要执行上位控制系统指令，为设备自动化运转提供动力支撑；
 3) 设备本体：作为整机的机械执行载体，由机架、芯片载盘、机械手、测试臂以及传动机构构成。机械手与测试臂配备真空吸头、浮动头等精密组件，依托负压吸

附方式完成各类芯片的精准取放、定位转运，保障分选工序稳定高效运行。技术定制服务包含 1) 高精度温控系统支持-55℃至 155℃的宽温测试，精准模拟工作环境；2) 高精度视觉识别系统可实现精密检测、二维码读取与图像处理，有效提升设备运动控制精度，减少芯片在分选过程中的物料损耗；3) 支持管到管、盘到管等多种物料搬运模式，可适配不同封装形态的芯片上下料需求。设备还可搭载特殊配置、芯片自动旋转系统、自动清洁等定制化功能，进一步提升设备的通用性、智能化水平与整体运行性能，满足客户多样化、高精度、高稳定性的量产需求。

图 17：公司测试分选机工作流程



资料来源：公司招股说明书，山西证券研究所

产品核心技术指标与性能均达到国际先进水平。公司长期聚焦平移式半导体测试分选机赛道，依托精密运动控制、高精度温控、智能视觉定位、全流程测控算法四大自研核心技术，搭建起深厚技术护城河，多项关键性能指标跻身国际第一梯队。在高速拾取传输场景下，设备小时测试产能最高可达 20000 颗，整机卡料故障率控制在极低水平（Jam rate 低于 1/200,000），可适配 2*2mm 至 125*170mm 多规格芯片测试需求；依托高精度温控技术，可

模拟最低-55℃~最高200℃等各种极端温度环境，打破海外厂商在高端温控分选领域的技术垄断。

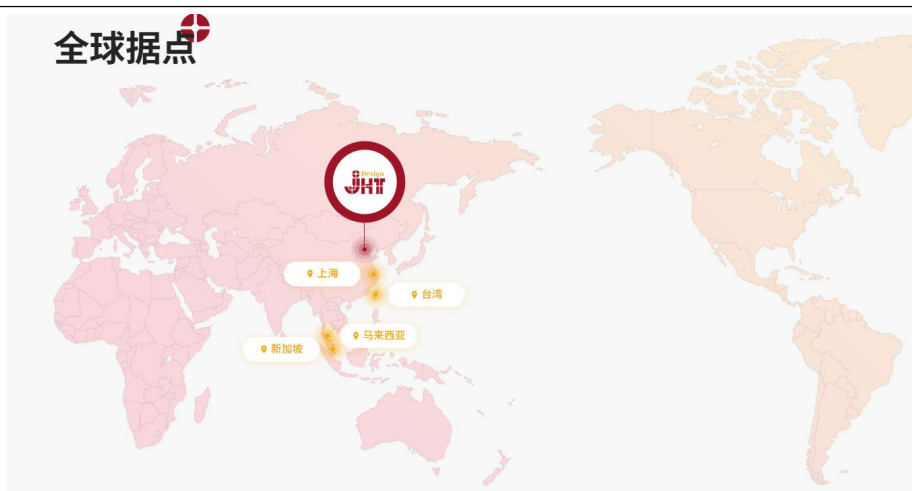
表 5：公司高精度温控技术已达国际一流水平

关键技术指标	金海通	科休	爱普生
低温范围及稳定性	$[-55^{\circ}\text{C}, 0^{\circ}\text{C}] \pm 3^{\circ}\text{C}$	$[-55^{\circ}\text{C}, 0^{\circ}\text{C}]$	未披露
高温范围及稳定性	$[50^{\circ}\text{C}, 100^{\circ}\text{C}] \pm 2^{\circ}\text{C};$ $[100^{\circ}\text{C}, 155^{\circ}\text{C}] \pm 3^{\circ}\text{C}$	$[50^{\circ}\text{C}, 155^{\circ}\text{C}]$	$[50^{\circ}\text{C}, 90^{\circ}\text{C}] \pm 2^{\circ}\text{C}; [90^{\circ}\text{C}, 155^{\circ}\text{C}] \pm 3^{\circ}\text{C}$
温控精度	$\pm 1^{\circ}\text{C}$	$\pm 1^{\circ}\text{C}$	未披露

资料来源：公司招股说明书，山西证券研究所（注：科休未披露相关稳定性指标）

公司持续拓展产品应用场景，加快全球化服务体系建设。公司一方面不断丰富产品应用场景、完善全球服务体系，旗下 MEMS、SiC/IGBT、先进封装三大专用测试分选设备已进入多家客户现场验证阶段；同时，对于适用于 Memory 的测试分选平台，公司在既有技术储备的基础上持续关注细分市场不断变化的测试分选需求。在全球市场布局方面，为及时掌握客户需求及市场动态，公司先后在中国香港、新加坡、马来西亚等地成立境外公司，负责业务的开拓及客户维护，以提升品牌知名度。同时，公司具有完善的售后服务体系。公司销售部下属的产品支持部直接负责产品售后服务工作，拥有完整的售后服务流程，保障客户问题高效解决，不断巩固客户忠诚度。公司的产品在集成电路封测行业有较高的知名度和认可度，产品遍布中国大陆、中国台湾、东南亚、欧美等全球市场。随着 2025 年马来亚西生产运营中心落地启用，公司海外属地化服务能力进一步升级，且助力公司更好地快速匹配全球市场客户交付与技术服务需求。

图 18：公司持续深化全球市场布局



资料来源：公司官网，山西证券研究所

3.2 以技术迭代驱动产品创新，以硬核研发卡位高端分选环节

研发投入持续加码，新产品加速布局。公司持续加大研发费用的投入和研发团队的建设，募投项目“半导体测试设备智能制造及创新研发中心一期项目”按照既定计划有序推进，建成后将进一步增加公司研发及制造等综合竞争力。同时，公司持续跟进集成电路测试分选行业细分领域头部客户的前瞻性测试分选需求，通过深度定制化开发掌握前沿技术，持续扩容技术储备池。在新产品布局方面，公司针对汽车电子芯片等的三温测试需求，推出效率更高的 32site（32 工位并行测试）三温测试分选机；针对常高温大平台超多工位测试分选机，在既有 EXCEED-9032 系列产品基础上推出升级版，支持 32site 独立控温测试，可实现连续 10 小时无故障运行，大幅优化设备稳定性并提高测试产能。

图 19：近年来公司研发费用及研发费用率

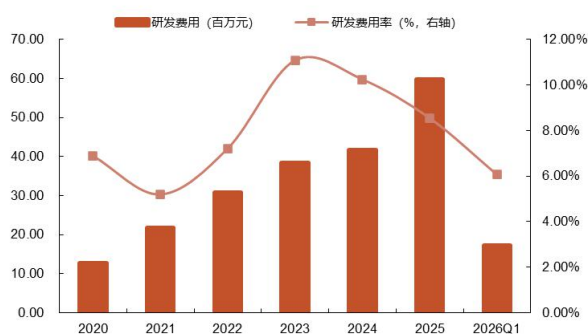


图 20：近年来研发团队人数



资料来源：Wind，山西证券研究所

资料来源：公司 2022、2023、2024、2025 年年报，
山西证券研究所

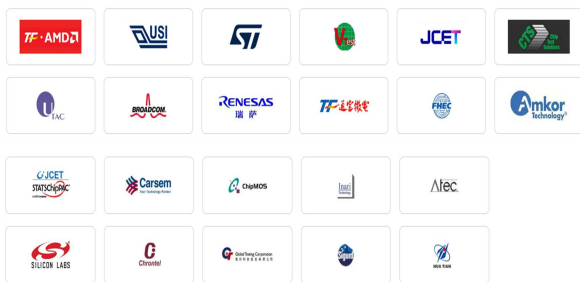
三温测试能力、超多工位并行成为公司产品核心竞争力。随着先进封装、AI 算力芯片等的发展，相关芯片测试的复杂度持续攀升，芯片测试总耗时大幅提高，对高端测试资源的需求在快速增加；同时，相关芯片的测试在温度控制、热管理效率及动态适配能力等方面，对半导体测试分选设备提出了更高的要求。当前国内具备高端多工位三温分选机规模化量产能力的厂商稀缺，公司率先适配市场需求，围绕温度控制、测试工位、芯片尺寸、上下料及压力控制等持续研发迭代。2025 年公司完成三温测试分选机、大平台超多工位测试分选机升级迭代，推出 32 工位并行三温测试设备及升级版常高温大平台机型，大幅优化设备稳定性并提高测试产能。伴随下游封测企业持续加码存储、汽车电子、HPC 高端产能建设，有望带动三温系列高毛利机型营收占比持续攀升。

3.3 绑定全球优质客户，打开长期成长空间

公司优质客户资源储备深厚、合作格局稳固，下游封测、车规芯片厂商扩产意愿强劲，新增产能具备充足订单支撑与消化保障。公司多年深耕市场，产品通过大量客户验证，拥有覆盖海内外头部封测、IDM 及专业测试机构的稳定多层次客户群。核心客户实力雄厚、持续扩产，认证壁垒高、合作粘性强、订单稳定，为产能消化打下坚实基础。从行业需求端来看，下游行业扩产需求旺盛，核心客户持续加码资本开支。以核心合作客户通富微电为例，其 2026 年 5 月发布公告，拟向特定对象发行股票募资不超过 42.2 亿元，聚焦存储芯片、汽车电子、晶圆级封装、高性能计算四大高端封测扩产项目，项目落地后将大幅扩充高端封装产能，直接拉动测试分选设备采购增量；金海通于 26 年 6 月公告，将与通富微电及其子公司的关联交易额度从 1.6 亿元上调至 3 亿元，证明下游客户需求旺盛。依托与头部客户长期稳固的合作基石、下游扩产及设备替换的旺盛需求，叠加公司在设备性能、批量交付、售后快速响应等维度的综合竞争优势，新增产能拥有充足且可靠的消化保障。

图 21：金海通主要客户（部分列举）

图 22：核心客户通富微电加大资本开支



单位：万元

序号	项目	项目投资总额	拟使用募集资金投入
1	存储芯片封测产能提升项目	88,837.47	80,000.00
2	汽车等新兴应用领域封测产能提升项目	109,955.80	105,500.00
3	晶圆级封测产能提升项目	74,330.26	69,500.00
4	高性能计算及通信领域封测产能提升项目	72,430.77	62,000.00
5	补充流动资金及偿还银行贷款	105,000.00	105,000.00
合计		450,554.30	422,000.00

注：上述拟募集资金规模已调减公司自发行董事会决议日（第八届董事会第十六次会议决议日，即 2026 年 1 月 9 日）前六个月至今实施或拟实施的财务性投资 18,000.00 万元，拟使用募集资金投入由原方案中的 440,000.00 万元调整至 422,000.00 万元，其中补充流动资金及偿还银行贷款金额由原方案中的 123,000.00 万元调整至 105,000.00 万元。

资料来源：公司官网，山西证券研究所

资料来源：公司公告《通富微电子股份有限公司 2026 年度向特定对象发行 A 股股票募集说明书(注册稿)》山西证券研究所

4. 盈利预测与投资建议

4.1 盈利预测

1) **测试分选机业务：**测试分选机产品属于下游封测厂的资本性支出，因此订单量会根据客户产能扩产和资本支出周期而变化。从终端需求来看，国内车规芯片厂商产能扩张速度加快、布局持续加码，且海外 IDM 大厂同步扩产车规芯片产线，带动车规测试设备刚性需求提升。同时，受益于下游长电科技、通富微电等国内头部封测厂商持续加码产能扩张，有望带动半导体测试分选设备市场需求持续扩容。以公司核心客户长电科技、通富微电为例，长电科技 26 年加大资本开支预算，计划年内投入 100 亿元，扩大先进封装；通富微电拟募资 42.2 亿元用于存储芯片、汽车电子、晶圆级封装、高性能计算四大封测领域产能扩张。从产品结构来看，公司通用型设备（6000/8000 系列为主）目前占整体营收比重较高，有望维持基本盘；高端型号 9000 系列及三温设备伴随下游封测企业持续加码存储、汽车电子、HPC 高端产能建设，其营收占比有望持续攀升。我们预计公司 2026 年至 2028 年测试分选机业务收入增速分别为 100.7%/55.13%/50.35%。

2) **备品备件业务：**考虑到高端型号通常需要更多的备品备件支持，伴随高端型号 9000 系列及三温设备持续放量，备品备件相关业务需求有望同步增长。预计 2026 年至

2028 年公司备品备件业务收入增速分别为 60%/40%/30%。

3) 其他收入：公司其他业务收入体量小且增速波动较大。预计 2026 年至 2028 年公司其他业务收入增速均为 5%。

在上述假设下，我们预计公司 2026-2028 年营业收入为 13.75/21.16/31.51 亿元，同比 +96.94%/+53.88%/+48.90%，毛利率分别为 54.93%/57.67%/59.53%。

表 6：公司盈利预测（百万元）

	2024A	2025A	2026E	2027E	2028E
测试分选机业务（百万元）	352.54	632.85	1270.13	1970.39	2962.39
Yoy	12.66%	79.51%	100.70%	55.13%	50.35%
备品备件（百万元）	50.54	63.17	101.07	141.50	183.95
Yoy	49.70%	24.99%	60.0%	40.0%	30.0%
其他收入（百万元）	3.58	2.15	3.76	3.95	4.14
Yoy	539.29%	-39.94%	5.00%	5.00%	5.00%
合计营收（百万元）	406.66	698.17	1,374.96	2,115.84	3,150.50
Yoy	17	71.68%	96.94%	53.88%	48.90%
毛利率（%）	47.46%	52.21%	54.93%	57.67%	59.53%

资料来源：Wind，山西证券研究所

4.2 投资建议

为便于对比分析，我们选取 A 股同处测试分选设备赛道，且业务模式具备可比性的华峰测控、长川科技作为可比公司。根据测算，可比公司 2026-2028 年的平均 PE 分别为 89/66/51 倍。

我们预计公司 2026-2028 年归母净利润分别为 4.22/7.31/12.14 亿元，当前市值对应 PE 分别为 57/33/20 倍，公司当前估值水平低于可比公司平均值。公司持续深耕半导体平移分选机赛道，有望充分受益于封测厂扩产与三温测试渗透率提升红利。行业层面，受益于 AI 算力、汽车电子等领域需求快速增长，带动上游分选机市场持续高速扩容，赛道景气度持续上行。根据 QYResearch 数据，2031 年全球测试分选机市场规模有望增长至 49.55 亿美元，25-31 年期间 CAGR 达 11.5%。公司凭借成熟的平移分选机技术卡位高端领域，三温测试及多工位并行构筑核心竞争壁垒，产品竞争力突出。同时，长电科技、通富微电等头部封测大厂持续扩产，测试分选设备需求持续释放，有望带动公司业绩快速增长。整体来看，在 AI 算力需求爆发与先进封装迭代提速双轮驱动下，公司作为国内高端分选机设备龙头企业之一，将深

度受益行业高景气与规模扩容，成长确定性突出，首次覆盖，给予“增持-A”评级。

表 7：可比公司估值

公司代码	公司简称	总市值 (亿元)	归母净利润（亿元）				PE		
			2025A	2026E	2027E	2028E	2026E	2027E	2028E
688200.SH	华峰测控	713.85	5.36	7.34	9.40	12.25	97	76	58
300604.SZ	长川科技	1,753.53	13.31	21.76	30.92	40.85	81	57	43
平均		-	9.34	14.55	20.16	26.55	89	66	51
603061.SH	金海通	241.31	1.77	4.22	7.31	12.14	57	33	20

资料来源：Wind 一致预期，山西证券研究所，金海通盈利预测来自山西证券研究所，数据截止 2026 年 7 月 28 日

5. 风险提示

- 1) 半导体行业波动风险：**公司所处的集成电路专用设备行业不仅受宏观经济周期的影响，而且与消费电子、汽车电子、通信等半导体终端应用领域的发展息息相关。如果全球宏观经济进入下行周期，或半导体产业链下游增长放缓，行业景气度下降，则半导体厂商可能会减少对于专用设备的投入，进而对公司的经营业绩带来不利影响。
- 2) 国际贸易摩擦加剧的风险：**近年来，国际贸易摩擦持续受到关注，若未来该等国际贸易摩擦进一步升级或境外客户所在地的贸易政策发生重大变化，将可能对公司未来销售及进口原材料的采购造成一定的负面影响，进而对公司的生产和经营业绩带来不利影响。
- 3) 客户集中度相对较高的风险：**截止 2025 年，公司前五大客户的销售收入占同期营业收入的比例为 58.28%，客户集中度相对较高。若公司未来市场拓展情况不及预期，或公司不能通过技术创新、产品升级等方式及时满足客户的需求，抑或上述客户因自身经营状况发生变化，导致其对公司产品的采购需求下降，将可能对公司的经营业绩产生不利影响。
- 4) 技术研发风险：**公司主要从事集成电路测试分选设备的研发、生产和销售，需要持续进行研发投入和产品研发，才能保持自身技术优势。如果未来公司不能紧跟集成电路专用设备制造领域的技术发展趋势，对关键前沿技术的研发无法取得预期成果；或无法准确把握市场需求的变化方向、充分满足客户多样化的需求，将可能导

致公司产品缺乏竞争力、市场份额下降，进而对公司经营业绩产生不利影响。

财务报表预测和估值数据汇总

资产负债表(百万元)

会计年度	2024A	2025A	2026E	2027E	2028E
流动资产	1215	1588	2062	2767	4082
现金	534	423	429	686	1477
应收票据及应收账款	351	548	648	763	1037
预付账款	1	2	8	6	14
存货	293	413	827	1163	1386
其他流动资产	35	203	151	150	168
非流动资产	384	561	715	953	1295
长期投资	32	32	41	51	58
固定资产	82	77	205	356	573
无形资产	94	95	95	95	95
其他非流动资产	176	357	373	451	569
资产总计	1599	2150	2777	3721	5376
流动负债	264	492	739	969	1433
短期借款	30	20	20	20	20
应付票据及应付账款	160	399	587	832	1209
其他流动负债	75	73	132	117	204
非流动负债	18	43	25	28	29
长期借款	0	0	0	0	0
其他非流动负债	18	43	25	28	29
负债合计	282	535	763	997	1462
少数股东权益	0	0	0	0	0
股本	60	60	87	87	87
资本公积	928	913	886	886	886
留存收益	471	637	1006	1642	2700
归属母公司股东权益	1316	1614	2014	2724	3914
负债和股东权益	1599	2150	2777	3721	5376

现金流量表(百万元)

会计年度	2024A	2025A	2026E	2027E	2028E
经营活动现金流	59	128	201	547	1233
净利润	78	177	422	731	1214
折旧摊销	9	14	20	38	62
财务费用	-4	1	2	6	13
投资损失	-4	-2	-2	-2	-2
营运资金变动	-49	-117	-250	-222	-51
其他经营现金流	29	55	7	-3	-2
投资活动现金流	31	-275	-144	-267	-407
筹资活动现金流	-130	41	-52	-23	-35
每股指标 (元)					
每股收益(最新摊薄)	0.90	2.03	4.86	8.40	13.95
每股经营现金流(最新摊薄)	0.68	1.47	2.31	6.29	14.17
每股净资产(最新摊薄)	15.13	18.56	23.15	31.31	44.99

利润表(百万元)

会计年度	2024A	2025A	2026E	2027E	2028E
营业收入	407	698	1375	2116	3151
营业成本	214	334	620	896	1275
营业税金及附加	3	5	9	14	22
营业费用	33	42	82	127	158
管理费用	31	45	85	123	164
研发费用	42	60	103	131	158
财务费用	-4	1	2	6	13
资产减值损失	-17	-30	-19	-21	-25
公允价值变动收益	2	1	2	1	1
投资净收益	4	2	2	2	2
营业利润	85	197	471	815	1353
营业外收入	0	0	0	0	0
营业外支出	0	0	0	0	0
利润总额	85	197	471	815	1353
所得税	6	20	49	84	139
税后利润	78	177	422	731	1214
少数股东损益	0	0	0	0	0
归属母公司净利润	78	177	422	731	1214
EBITDA	80	199	480	837	1384

主要财务比率

会计年度	2024A	2025A	2026E	2027E	2028E
成长能力					
营业收入(%)	17.1	71.7	96.9	53.9	48.9
营业利润(%)	-8.5	131.7	139.4	73.0	66.1
归属于母公司净利润(%)	-7.4	124.9	139.3	73.0	66.1
获利能力					
毛利率(%)	47.5	52.2	54.9	57.7	59.5
净利率(%)	19.3	25.3	30.7	34.5	38.5
ROE(%)	6.0	10.9	21.0	26.8	31.0
ROIC(%)	4.8	9.9	20.0	25.9	29.9
偿债能力					
资产负债率(%)	17.7	24.9	27.5	26.8	27.2
流动比率	4.6	3.2	2.8	2.9	2.8
速动比率	3.4	2.2	1.6	1.6	1.8
营运能力					
总资产周转率	0.3	0.4	0.6	0.7	0.7
应收账款周转率	1.3	1.6	2.3	3.0	3.5
应付账款周转率	1.4	1.2	1.3	1.3	1.2
估值比率					
P/E	540.5	240.3	100.4	58.1	34.9
P/B	32.2	26.3	21.1	15.6	10.8
EV/EBITDA	526.5	210.4	87.4	49.8	29.5

资料来源：常闻、山西证券研究所

分析师承诺：

本人已在中国证券业协会登记为证券分析师，本人承诺，以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告。本人对证券研究报告的内容和观点负责，保证信息来源合法合规，研究方法专业审慎，分析结论具有合理依据。本报告清晰地反映本人的研究观点。本人不曾因，不因，也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点直接或间接接受到任何形式的补偿。本人承诺不利用自己的身份、地位或执业过程中所掌握的信息为自己或他人谋取私利。

投资评级的说明：

以报告发布日后的 6--12 个月内公司股价（或行业指数）相对同期基准指数的涨跌幅为基准。其中：A 股以沪深 300 指数为基准；新三板以三板成指或三板做市指数为基准；港股以恒生指数为基准；美股以纳斯达克综合指数或标普 500 指数为基准。

无评级：因无法获取必要的资料，或者公司面临无法预见的结果的重大不确定事件，或者其他原因，致使无法给出明确的投资评级。（新股覆盖、新三板覆盖报告及转债报告默认无评级）

评级体系：**——公司评级**

- 买入： 预计涨幅领先相对基准指数 15%以上；
- 增持： 预计涨幅领先相对基准指数介于 5%-15%之间；
- 中性： 预计涨幅领先相对基准指数介于-5%-5%之间；
- 减持： 预计涨幅落后相对基准指数介于-5%- -15%之间；
- 卖出： 预计涨幅落后相对基准指数-15%以上。

——行业评级

- 领先大市： 预计涨幅超越相对基准指数 10%以上；
- 同步大市： 预计涨幅相对基准指数介于-10%-10%之间；
- 落后大市： 预计涨幅落后相对基准指数-10%以上。

——风险评级

- A： 预计波动率小于等于相对基准指数；
- B： 预计波动率大于相对基准指数。

免责声明:

山西证券股份有限公司(以下简称“公司”)具备证券投资咨询业务资格。本报告是基于公司认为可靠的已公开信息,但公司不保证该等信息的准确性和完整性。入市有风险,投资需谨慎。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,公司不对任何人因使用本报告中的任何内容引致的损失负任何责任。本报告所载的资料、意见及推测仅反映发布当日的判断。在不同时期,公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。公司或其关联机构在法律许可的情况下可能持有或交易本报告中提到的上市公司发行的证券或投资标的,还可能为或争取为这些公司提供投资银行或财务顾问服务。客户应当考虑到公司可能存在可能影响本报告客观性的利益冲突。公司在知晓范围内履行披露义务。本报告版权归公司所有。公司对本报告保留一切权利。未经公司书面授权,本报告的任

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,或以任何侵犯公司版权的其他方式使用。否则,公司将保留随时追究其法律责任的权利。

依据《发布证券研究报告执业规范》规定特此声明,禁止公司员工将公司证券研究报告私自提供给未经公司授权的任何媒体或机构;禁止任何媒体或机构未经授权私自刊载或转发公司证券研究报告。刊载或转发公司证券研究报告的授权必须通过签署协议约定,且明确由被授权机构承担相关刊载或者转发责任。

依据《发布证券研究报告执业规范》规定特此提示公司证券研究业务客户不得将公司证券研究报告转发给他人,提示公司证券研究业务客户及公众投资者慎重使用公众媒体刊载的证券研究报告。

依据《证券期货经营机构及其工作人员廉洁从业规定》和《证券经营机构及其工作人员廉洁从业实施细则》规定特此告知公司证券研究业务客户遵守廉洁从业规定。

山西证券研究所:

上海

上海市浦东新区滨江大道 5159 号陆家嘴滨江中心 N5 座 3 楼

太原

太原市府西街 69 号国贸中心 A 座 28 层
电话: 0351-8686981
<http://www.i618.com.cn>

深圳

广东省深圳市南山区科苑南路 2700 号
华润金融大厦 23 楼

北京

北京市丰台区金泽西路 2 号院 1 号楼丽泽平安金融中心 A 座 25 层

