



华峰测控 (688200.SH)

买入 (首次评级)

公司深度研究

证券研究报告

筑牢模拟测试基本盘，SoC 打开成长

新空间

投资逻辑

公司主营业务聚焦半导体自动化测试系统 (ATE)，产品全面覆盖模拟、数模混合、功率分立器件及 SoC 测试环节。2025 年公司实现营业收入 13.46 亿元 (YOY+48.72%)，归母净利润 5.36 亿元 (YOY+60.55%)；2026Q1 实现营收 2.72 亿元 (YOY+37.52%)，业绩呈现稳步扩张态势。公司综合毛利率稳定在 73% 至 75% 的高位区间，具备较强的产品定价权与盈利韧性。公司 2026 年 6 月发行可转债募集了 7.49 亿元，重点投向基于自研 ASIC 芯片测试系统的研发创新项目，为下一代高端数字测试业务的放量奠定底层硬件基础。

AI 算力驱动与先进封装扩产共振，高端测试设备需求高增。据 SEMI 统计，2025 年全球半导体设备销售额达 1350.6 亿美元，同比增长 15%。受晶体管密度攀升与 Chiplet 异构集成工艺拉动，芯片测试时长大幅增加，据爱德万测试预测，2026 年全球 SoC 测试机市场规模将扩容至 85 亿至 95 亿美元。同时，国内封测龙头正步入新一轮先进封装扩产周期，2025 年通富微电、华天科技、长电科技，资本开支分别同比增加 36.40%、22.90%、37.19%，资本开支同比增加资本开支回升为上游测试机台采购提供持续动能。

平台化布局与深厚客户壁垒构筑核心卡位优势。公司以模拟及功率测试为基本盘，主力机型 STS8200、STS8300 深度绑定国内前三大封测厂及全球知名 IDM，国产替代份额保持领先。面向高技术壁垒的 SoC 测试赛道，公司新一代 STS8600 机型已进入客户产线验证阶段，覆盖高速数字、微波/射频及 CPU 等复杂测试场景，测试设备平台化产品矩阵已清晰成型。

盈利预测、估值和评级

我们预测公司 2026-2028 年营业收入分别为 18.89 亿元、26.69 亿元、37.01 亿元，归母净利润分别为 7.41 亿元、10.08 亿元、14.02 亿元。充分考虑公司作为国内模拟与功率测试设备龙头的稳固基本盘，以及高端数字测试新品导入带来的长期业绩弹性，首次覆盖，给予“买入”评级。

风险提示

下游封测行业景气度波动与资本开支不及预期的风险；核心技术研发与 SoC 新机型产线验证不及预期的风险；市场竞争加剧与综合毛利率波动的风险；募投项目实施导致短期费用承压及折旧摊销增加的风险。

电子组

分析师：樊志远 (执业 S1130518070003)

fanzhiyuan@gjzq.com.cn

分析师：周焕博 (执业 S1130525080009)

zhouhuanbo@gjzq.com.cn

市价 (人民币)：372.91 元



公司基本情况 (人民币)

项目	2024	2025	2026E	2027E	2028E
营业收入(百万元)	905	1,346	1,889	2,669	3,701
营业收入增长率	31.05%	48.72%	40.30%	41.30%	38.67%
归母净利润(百万元)	334	536	741	1,008	1,402
归母净利润增长率	32.69%	60.55%	38.13%	36.13%	39.11%
摊薄每股收益(元)	2.465	3.955	3.692	5.026	6.992
每股经营性现金流净额	1.39	2.24	4.11	4.98	7.06
ROE(归属母公司)(摊薄)	9.35%	13.14%	16.08%	18.98%	22.29%
P/E	42.39	48.09	136.78	100.48	72.23
P/B	3.96	6.32	21.99	19.07	16.10

来源：公司年报、国金证券研究所



内容目录

一、模拟及功率测试龙头，平台化产品进入新扩张周期	4
1.1 深耕半导体 ATE 三十余年，从模拟测试切入全球客户体系	4
1.2 测试系统贡献近九成收入，境内市场为基本盘、境外收入保持高增	6
二、模拟与功率测试需求复苏，国产 ATE 进入客户验证深化期	8
2.1 半导体设备为下游提供支撑，测试环节确保芯片性能	8
2.2 半导体设备市场维持高增长，测试设备超平均增速	10
2.3 终端模拟、功率厂商景气度修复，下游封测厂商扩产积极	13
三、募投自研 ASIC 助力突破，SoC 测试机打开第二增长极	17
四、盈利预测	19
4.1 盈利预测	19
五、风险提示	20

图表目录

图表 1：公司深耕 ATE 领域三十余年	4
图表 2：公司深耕模拟测试领域，积极布局 SoC 测试设备	5
图表 3：公司紧密绑定下游头部客户	5
图表 4：公司股权结构稳定清晰（截至 2026.6）	6
图表 5：公司 2026Q1 维持高增长势头	6
图表 6：公司归母净利润增速超营收增速	6
图表 7：公司毛利率维持在 70%-75%左右的高位	7
图表 8：公司测试系统业务毛利率最高	7
图表 9：公司管理、销售费用率随营收增长摊薄，持续提高研发投入	7
图表 10：受到产品结构影响，公司营收规模较长江科技较小，但大于同行业其他公司（单位：亿美元）	8
图表 11：受终端景气度影响，公司营收增速相对其他公司较慢（单位：%）	8
图表 12：公司专注于测试机设备，毛利率领先同行业（单位：%）	8
图表 13：公司研发费用率处行业前列（单位：%）	8
图表 14：半导体设备行业处于半导体行业上游，验证周期长	9
图表 15：半导体测试环节贯穿制造与封装，包括晶圆测试和成品检测两大环节	9
图表 16：晶圆测试系统通常由支架、测试机、探针台、探针卡等组成	10
图表 17：芯片成品测试系统通常由测试机、分选机、测试座组成	10
图表 18：全球半导体设备市场维持增长态势	10
图表 19：26Q1，中国大陆半导体设备市场规模稳居全球第一	10



图表 20:	受益于先进封装等因素, 半导体测试设备市场快速扩容 (单位: 亿美元)	11
图表 21:	本土半导体设备行业维持高景气 (营收增速, 单位: %)	11
图表 22:	2010 年代的测试以筛选缺陷器件为主, 流程较为简单	12
图表 23:	2020 年代, 半导体测试环节复杂化	13
图表 24:	模拟/功率测试平台由多类源测与信号资源构成	14
图表 25:	数模混合测试机占测试机市场 15%左右 (2025 年)	14
图表 26:	数模混合测试机国产化率较高 (2024 年)	14
图表 27:	不同种类的测试机对于核心能力的要求不同	15
图表 28:	2024 年后, 模拟芯片厂商营收逐渐转正 (单位: %)	15
图表 29:	功率芯片厂商营收进入复苏阶段 (单位: %)	15
图表 30:	2025 年后, 下游封测厂商步入扩产周期 (购建固定资产无形资产和其他长期资产所支付的现金, 单位: 亿元)	16
图表 31:	下游封测厂商密集发布扩产公告	16
图表 32:	预计 SoC 测试 2026 年将增长至 85-95 亿美元 (单位: 亿美元)	17
图表 33:	爱德万及泰瑞达占据国内 SoC 测试机市场 78%市场份额	18
图表 34:	公司积极投入 SoC 测试系统, 进入客户验证阶段	18
图表 35:	公司发行可转债投入用于 SoC 等测试系统的 ASIC 芯片研发	19
图表 36:	分业务营收拆分	19
图表 37:	2025-2028E 公司三费情况	20



一、模拟及功率测试龙头，平台化产品进入新扩张周期

1.1 深耕半导体 ATE 三十余年，从模拟测试切入全球客户体系

公司历经三十余年凭借持续的技术迭代与产品线拓宽，已稳步成长为国内领先的半导体自动化测试系统供应商。公司成立于 1993 年 2 月，起步于国内早期的测试系统研发，并于 1999 年改制更名。在技术演进路径上，公司于 2008 年成功开发 STS8200 测试平台，为后续市场拓展奠定基础；2014 年推出的“CROSS”技术平台实现了通过更换测试模块即可覆盖模拟、混合、分立器件等多类测试的能力，随后相继叠加 IPM (2015 年)、GaN FET (2017 年) 等测试模块，并于 2018 年推出具备 64 工位以上并行测试能力的高端技术平台。在深耕模拟及混合信号类测试系统并实现该领域进口替代的同时，公司于 2020 年 2 月成功登陆科创板，并在 2023 年推出全新一代 STS8600 测试系统，正式将产品矩阵延伸至具有更高测试频率、更多通道数的 SoC 测试领域以及碳化硅、氮化镓等功率分立器件领域。产品可测试范围的不断完善有效转化为设备装机量的快速增长，公司全球装机量自 2022 年 7 月突破 5000 台后稳步攀升，至 2025 年 6 月已突破 8000 台，成功打入众多国内外知名芯片设计公司、IDM 和封测厂商的供应链体系，为公司的长期发展提供了持续动力。

图表1：公司深耕 ATE 领域三十余年



来源：公司公告、国金证券研究所

公司依托深厚的行业积累，已构建起覆盖模拟、功率及 SoC 测试的多元化产品矩阵。作为业务基石的 STS8200 测试系统主要涵盖电源管理、信号链及第三代化合物半导体(如 GaN)等模拟和功率类测试，其在模拟测试领域的市占率居国内前列；得益于光伏与新能源汽车产业的爆发，公司顺势推出基于 STS8200 平台的功率模块专用测试产品，针对大功率 IGBT/SiC 模块及 KGD 测试提供 PIM 专属解决方案，成熟的技术为其赢得了海内外优质客户，在功率测试领域奠定了长期的核心地位。在进阶需求方面，公司历经数年研发迭代推出的 STS8300 系统，专为更高引脚数、更高性能及更多工位的电源管理与混合信号集成电路设计，目前已获广大客户认可并开始批量装机。面向未来更广阔的市场，公司研制的新一代 STS8600 系统正式切入大规模 SoC 测试赛道(涵盖高速数字、高性能混合、微波/射频及 CPU 芯片等)，该设备采用全新的软件架构与分布式多工位并行控制系统，具备更多的测试通道数与更高的测试频率，目前该机型正稳步推进客户验证工作，其落地将进一步完善公司产品线并拓宽可测试范围，为长期的业务扩张提供助力。



图表2：公司深耕模拟测试领域，积极布局 SoC 测试设备

产品类型	图示	应用领域	业务进展
STS8200		主要应用于电源管理、信号链类、智能功率模块、第三代化合物半导体 GaN 类等模拟、混合和功率集成电路的测试	在模拟测试领域，公司的市占率居国内前列；得益于光伏和新能源汽车的爆发，相关的功率半导体产品的发展也突飞猛进，经过多年的技术积累和迭代，公司在功率产品方面的测试技术不断成熟，获得了诸多海内外的优质客户，也将在未来的较长时间段内在功率测试领域占据重要地位
STS8300		主要应用于更高引脚数、更高性能、更多工位的电源管理类 and 混合信号集成电路测试	经过数年的研发和迭代，该测试系统已经获得了广大客户的认可，开始批量装机
功率模块测试产品		为客户提供基于 STS8200 测试平台的 PIM 专用测试解决方案，针对用于大功率 IGBT/SiC 功率模块及 KGD 测试	基于 STS8200 平台开发，随功率半导体需求增长持续拓展
STS8600		主要应用于大规模 SoC 芯片（高速数字电路、高性能混合电路、微波/射频电路、通讯接口电路、CPU 芯片等）的测试	公司研制的新一代 SoC 测试系统，目前正在进行客户的验证工作。该机型使用全新的软件架构和分布式多工位并行控制系统，拥有更多的测试通道数以及更高的测试频率，进一步完善了公司的产品线，拓宽了公司产品的可测试范围，为公司未来的长期发展提供了强大的助力

来源：公司公告、国金证券研究所

公司在半导体测试领域积累了广阔的下游客户资源，凭借深厚的优质客户基础构筑了较高的市场壁垒。从客户结构与销售区域来看，公司目前已成为国内前三大半导体封测厂商在模拟测试领域的主力测试平台供应商，并成功跻身国际封测市场供应商体系。其产品销售网络广泛覆盖中国大陆、中国台湾、美国、欧洲、日本、韩国等全球半导体产业发达地区，与长电科技、通富微电、华天科技、华润微电子、华为、意法半导体、芯源系统、微矽电子、日月光集团及三星等众多国内外知名大厂建立了稳固的合作关系。这种广泛的客户覆盖不仅直接验证了其测试平台的市场认可度，也使得公司在同业竞争中确立了客户资源的先发优势。

图表3：公司紧密绑定下游头部客户

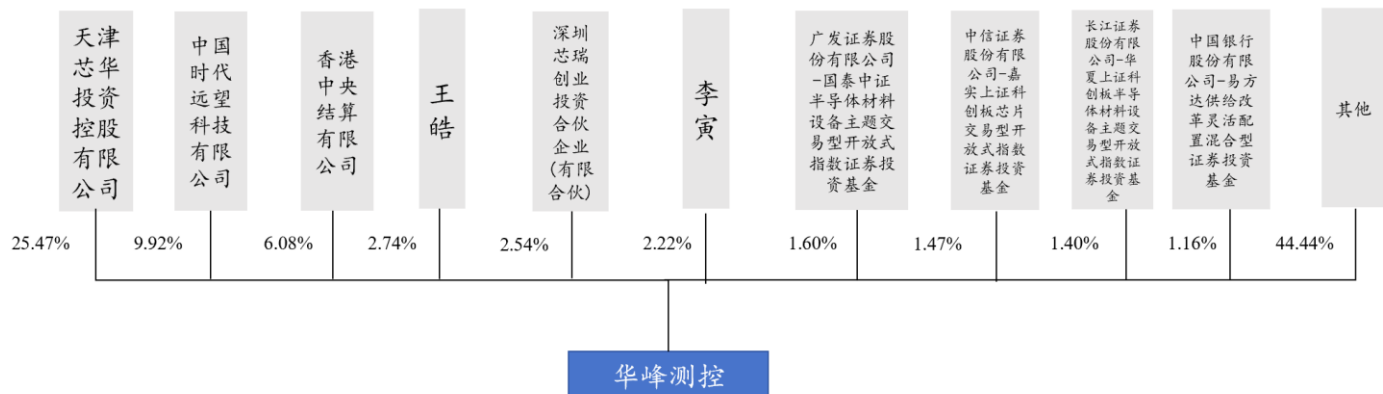
客户类型	代表客户	客户介绍
封测厂商 (OSAT)	长电科技、通富微电、华天科技、日月光集团	国内前三大封测厂 + 全球最大封测厂，模拟测试领域的主力客户
晶圆制造/IDM	华润微电子、意法半导体、三星	涵盖国内功率半导体 IDM 及国际顶级 IDM/晶圆厂
IC 设计公司	华为、芯源系统 (MPS)、微矽电子	涵盖国内龙头设计企业及海外知名模拟/电源管理芯片设计公司

来源：公司招股说明书、国金证券研究所

公司清晰且相对集中的股权结构，为公司的长期稳健经营与业务扩张提供了坚实的治理基础。天津芯华投资控股有限公司作为第一大股东，持股比例达 25.47%，与持股 9.92%的第二大股东中国时代远望科技有限公司共同构成了公司的核心股东层；香港中央结算有限公司持股 6.08%，位列第三。在其余主要股东中，自然人股东王皓、李寅分别持股 2.74%和 2.22%，深圳芯瑞创业投资合伙企业（有限合伙）持股 2.54%；同时，广发证券、中信证券、长江证券及中国银行旗下的半导体材料设备、科创板芯片等主题交易型开放式指数及灵活配置混合型证券投资基金，分别持有 1.60%、1.47%、1.40%和 1.16%的股份，其余其他股东持股比例为 44.44%。



图表4：公司股权结构稳定清晰（截至 2026.6）



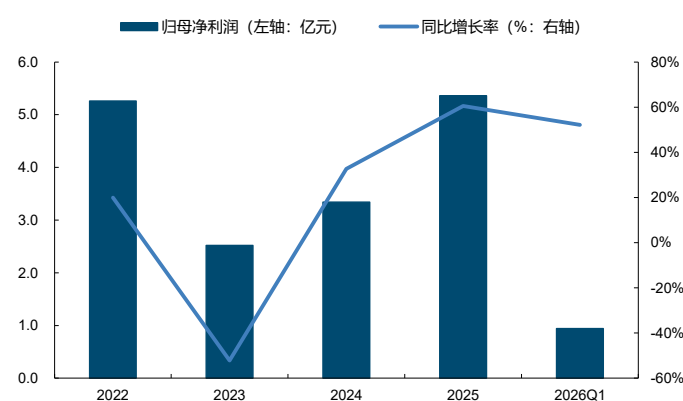
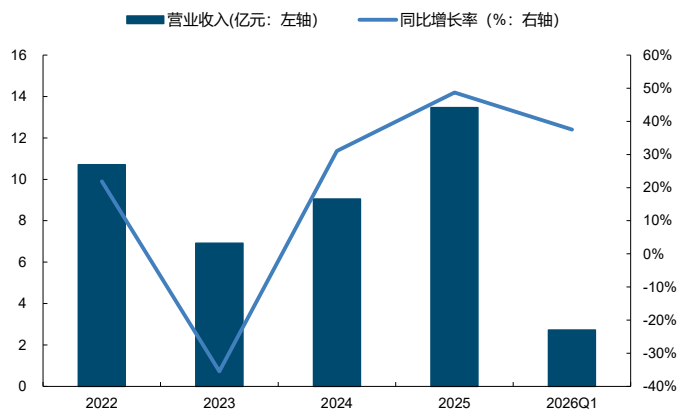
来源：ifind、国金证券研究所

1.2 测试系统贡献近九成收入，境内市场为基本盘、境外收入保持高增

公司积极把握行业周期上行与国产替代的阶段性机遇，经营业绩在历经调整后重回快速增长轨道。公司在 2023 年周期筑底（营收 6.91 亿元，净利润 2.52 亿元）后迎来显著反弹，2025 年全年实现营业收入约 13.46 亿元，同比增长 48.72%，实现净利润 5.36 亿元，同比增长 60.55%。进入 2026Q1，高增长势头得以延续，26Q1 实现营业收入 2.72 亿元，同比增长 37.52%，归母净利润达 0.94 亿元，同比增长 52.12%，增长部分来源于公允价值变动及信用减值损失变化。业绩的持续增长主要得益于公司坚定聚焦半导体测试设备主业，通过内部持续优化产品矩阵、为客户提供多样化且高效的综合测试解决方案来提升整体运营效能，同时敏锐捕捉国内外双重动能驱动下的下游行业需求复苏契机，实现了收入规模与利润水平的稳健扩张。

图表5：公司 2026Q1 维持高增长势头

图表6：公司归母净利润增速超营收增速



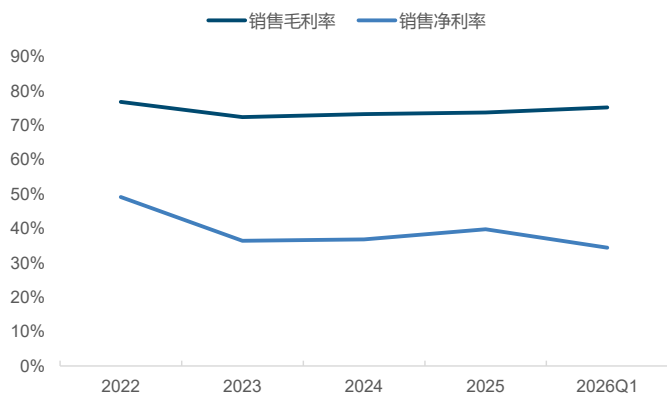
来源：ifind、国金证券研究所

来源：ifind、国金证券研究所

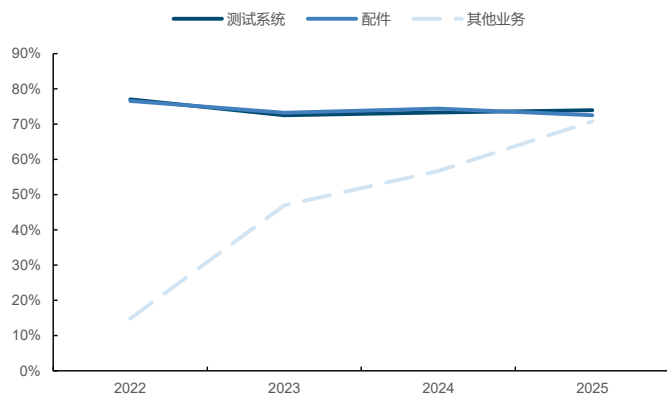
从产品盈利结构与财务指标来看，公司整体盈利能力在保持较高水平的同时，呈现出结构性修复的特征。公司销售毛利率在 2023 年阶段性探底至 72.47%后步入稳妥回升通道，2024 年和 2025 年分别回升至 73.31%和 73.79%，并于 2026Q1 进一步达到 75.30%；销售净利率亦由 2023 年的 36.43%逐步修复至 2025 年的 39.82%。结构上，作为核心收入来源的测试系统业务毛利率始终维持在 72%至 74%的稳定区间，构成了公司盈利稳固的基石。深入分析其毛利率变动机制，这与公司产品定制化属性及下游应用结构的变化密切相关。占销售额比重最大的模拟类产品因配置较高，其平均单价与单位成本均高于数模混合类产品；而随着近两年数模混合类产品占比的上升，整体产品配置与平均销售单价有所提高。



图表7：公司毛利率维持在 70%-75%左右的高位



图表8：公司测试系统业务毛利率最高

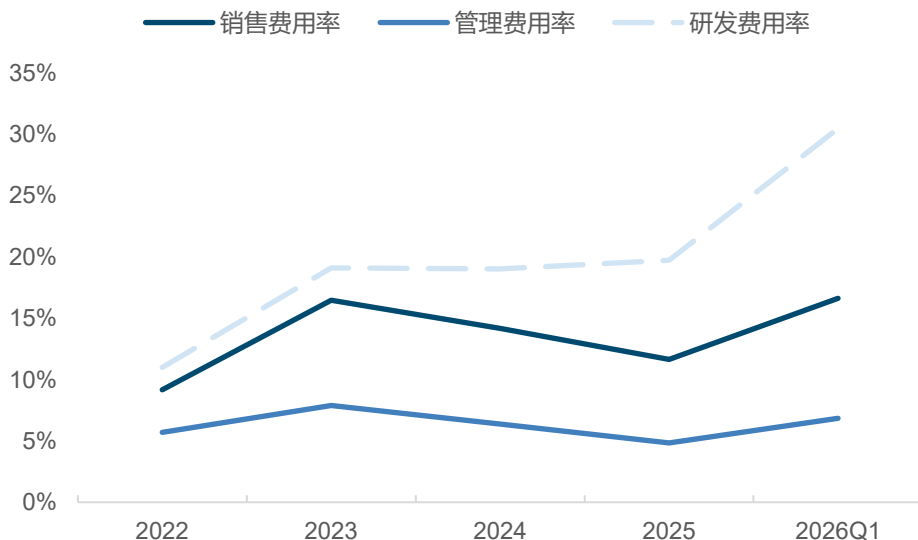


来源：ifind、国金证券研究所

来源：ifind、国金证券研究所

公司在营收规模扩张的过程中展现出良好的规模效应，整体期间费用率结构呈现出“运营费用率优化、研发投入战略性加大”的特征。得益于行业景气度回升与公司运营效率提升带动的订单增长，2025 年公司销售费用率和管理费用率分别优化至 11.65%和 4.84%，延续了自 2023 年以来的下行趋势，体现了较好的控本增效成果；尽管为了持续加大市场推广、扩大销售与服务团队人员薪酬增加，以及管理人员职工薪酬和股份支付上升，使得销售与管理费用的绝对值有所增长，但其增速整体低于收入增速，拉动了费率的整体摊薄。公司在研发投入上保持了较为长期的战略定力，2025 年研发费用率进一步升至 19.74%，并在 2026Q1 达到 30.48%的高位；研发费用的显著增长主要系公司基于发展战略主动扩大研发团队，加快新产品研发进程并加大对大项目的投入所致。

图表9：公司管理、销售费用率随营收增长摊薄，持续提高研发投入



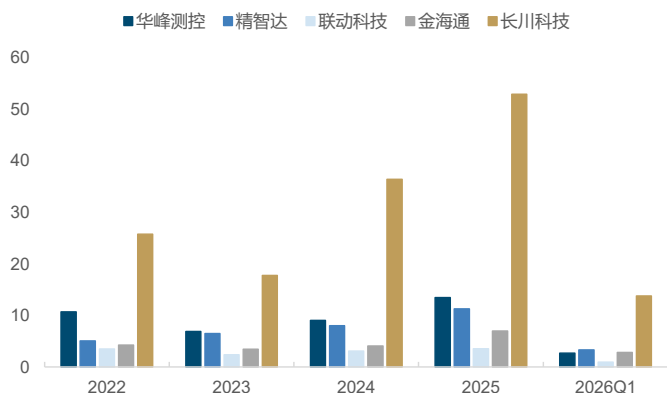
来源：ifind、国金证券研究所

行业周期全面回暖，各企业营收重回增长轨道。从具体财务表现来看，2023 年受半导体周期下行扰动，除精智达实现 28.53%的逆势增长外，华峰测控、长川科技等其余四家可比公司的营收均面临明显的阶段性调整，其中华峰测控营收下降至 6.91 亿元。进入 2024 和 2025 年，中下游需求的复苏拉动了设备采购量的回升，各大厂商营收呈现出集体反弹态势，长川科技作为规模领先的厂商，2025 年营收进一步扩张至 52.92 亿元，同比增长 44.56%；精智达与金海通也延续了良性势头，2025 年营收分别达到 11.28 亿元和 6.98 亿元，其中金海通同比增速达到了 71.68%。在此背景下，华峰测控展现出扎实的修复弹性，2025 年营收稳健攀升至 13.46 亿元，同比大幅增长 48.72%，变动趋势与行业景气度整体保持同步。进入 2026Q1，全行业的复苏增势得以进一步确立，精智达与金海通在一季度分别实现 118.84%和 120.77%的同比高增长，长川科技亦保持了 69.09%的稳健增速；华峰测控一季度实现营收 2.72 亿元，同比增长 37.52%，联动科技亦同比增长 44.56%，各厂商营收端的



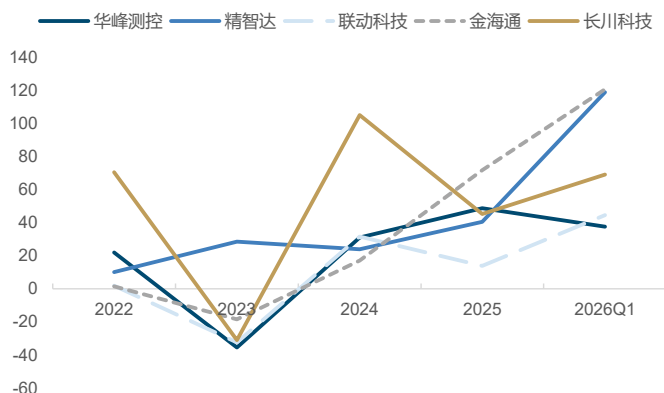
持续好转客观上印证了当前测试设备与配套行业重回温和扩张通道的确定性。

图表10：受到产品结构影响，公司营收规模较长川科技较小，但大于同行业其他公司（单位：亿美元）



来源：ifind、国金证券研究所

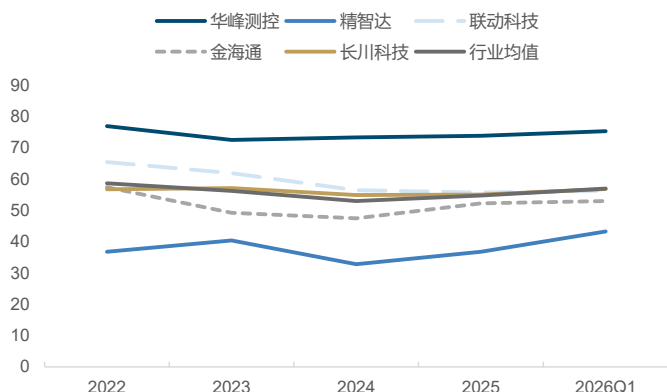
图表11：受终端景气度影响，公司营收增速相对其他公司较慢（单位：%）



来源：ifind、国金证券研究所

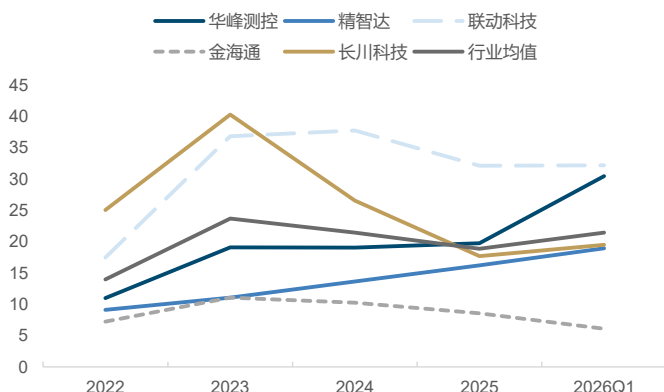
产品定位存在差异，公司盈利能力整体居前，技术研发保持高投入。从毛利率表现来看，华峰测控 2025 年销售毛利率稳定在 73.79%，并于 2026Q1 回升至 75.30%，在与同业可比公司的竞争中体现出较强的溢价能力。公司毛利率水平高于长川科技与联动科技，核心在于产品结构与技术积累的差异：公司深耕技术门槛高的模拟及数模混合测试系统，形成了扎实的客户粘性与较强的产品定价权；而长川科技的产品中包含数字类半导体测试系统，该类设备因系统结构复杂、高价值元器件使用多且软件开发难度大，导致整体成本高、良率控制难度大，毛利率普遍低于模拟类产品；联动科技则因功率类产品常需集成较多外购电源或仪表模块，导致毛利率空间受到一定限制，且其集成电路测试系统在产品线中相对较新，在争取更多市场份额的过程中降低了产品价格，使得整体毛利率较低。在研发费用率方面，面对技术升级与产品迭代的硬性要求，行业内各厂商均维持了高强度的研发资源投入。公司 2025 年的研发费用率达到了 19.74%，并在 2026Q1 进一步扩充至 30.48%，持续走高的研发开支主要用于扩大研发团队、加快新产品研发进程以增强技术储备，这种注重研发投入的底座配置也构成了可比公司之间进行长期技术积累与多维业务扩张的核心驱动力。

图表12：公司专注于测试机设备，毛利率领先同行业（单位：%）



来源：ifind、国金证券研究所

图表13：公司研发费用率处行业前列（单位：%）



来源：ifind、国金证券研究所

二、模拟与功率测试需求复苏，国产 ATE 进入客户验证深化期

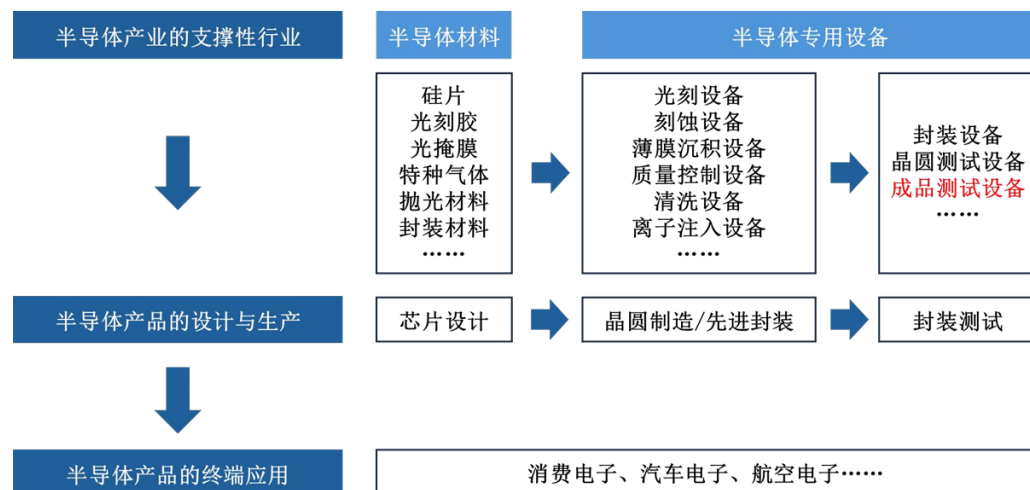
2.1 半导体设备为下游提供支撑，测试环节确保芯片性能

公司处于半导体产业链上游的支撑性环节，其设备类产品构成了中游制造与封测等业务节



点平稳运行的底层基础。从产业链的整体物理结构来看，半导体行业依次涵盖上游材料与专用设备、中游芯片设计、晶圆制造及封装测试，直至下游广泛分布的消费电子、汽车电子等终端应用领域。公司主营的半导体专用设备（如晶圆测试设备与成品测试设备等）定位于产业上游，主要为晶圆制造与封装测试等下游环节提供生产配套。由于半导体设备涉及的技术领域较广且需要长期的研发资金沉淀，其运行指标将直接决定下游客户的生产效率与产品质量；设备在进入规模化量产前必须经过严苛的产线测试与客户验证，客观上构筑了较高的行业准入壁垒。

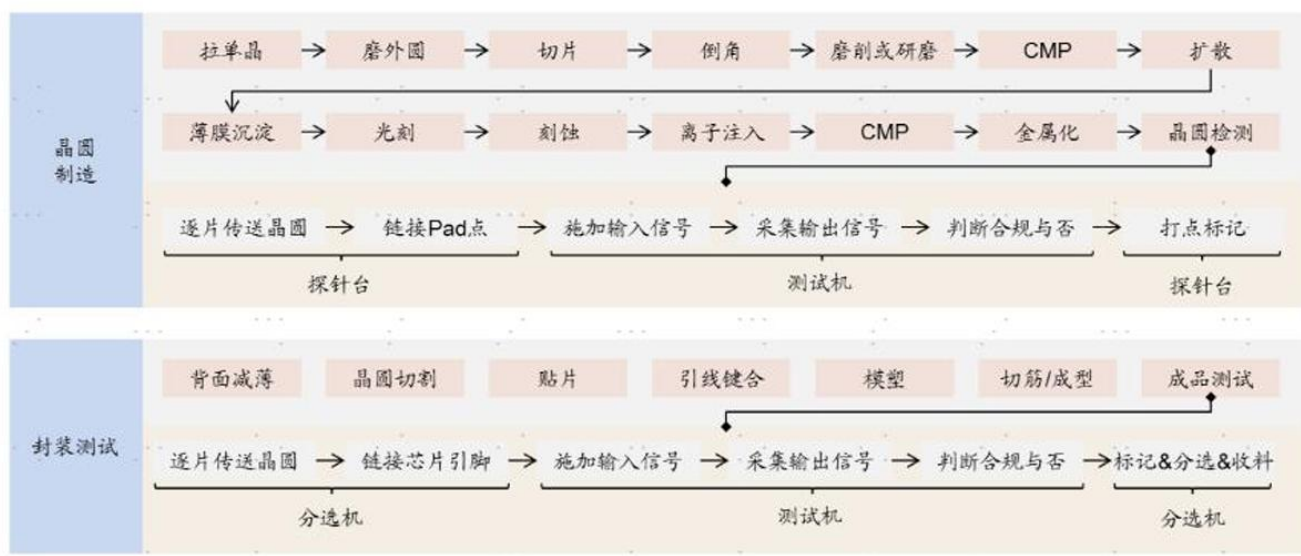
图表14：半导体设备行业处于半导体行业上游，验证周期长



来源：公司可转债说明书、国金证券研究所

半导体测试环节贯穿芯片制造与封装的全流程，其中测试机作为负责信号采集与分析的核心设备，在保障产品良率与控制生产成本方面发挥着关键作用。具体而言，完整的测试流程主要分为封装前的晶圆测试与封装后的成品测试两大环节。在这一质量控制闭环中，测试机由于需要满足下游客户对功能模块、测试精度、响应速度以及数据处理等方面日益严苛的要求，具备较高的技术壁垒，是决定整个半导体产线测试效率与筛选准确率的核心节点。

图表15：半导体测试环节贯穿制造与封装，包括晶圆测试和成品检测两大环节



来源：公司可转债说明书、国金证券研究所

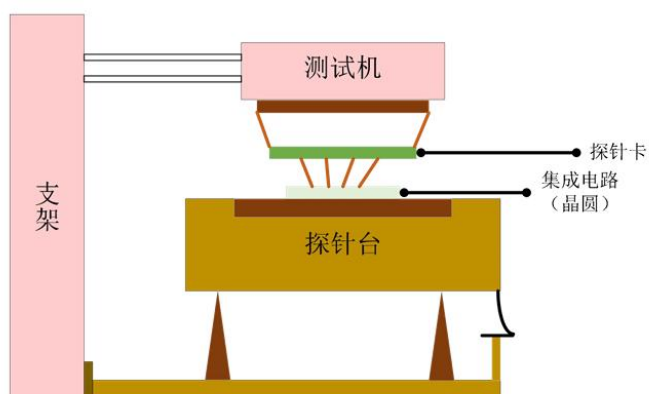
半导体测试主要涵盖晶圆测试（CP）与芯片成品测试（FT）两大环节，两者的核心差异在



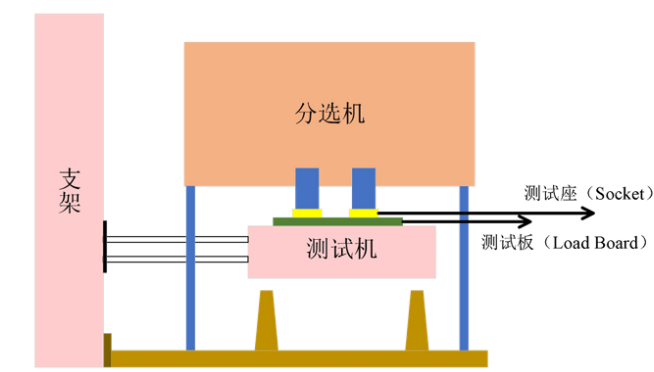
于测试所处的工艺阶段以及配合测试机使用的外围自动化设备不同：

- 晶圆测试 (Chip Probing) 主要针对晶圆上的裸芯片进行功能和电参数测试，其测试系统通常由支架、测试机、探针台及探针卡等组成，核心在于探针台与测试机的配合使用。在实际操作中，探针台负责将晶圆自动传送至对应位置，使芯片端点通过探针与专用连接线接入测试机的功能模块；测试机完成电信号的输入、采集与性能判断后，将数据传送给探针台进行打点标记，从而生成晶圆的电性测试结果 (Mapping)。
- 芯片成品测试 (Final Test) 则是对封装完成后的芯片进行功能和电参数测试，其系统主要由测试机、分选机及测试座构成，主要依赖分选机与测试机的协同作业。该环节由分选机将被测芯片自动传送至测试工位，使芯片引脚通过测试基座和专用线缆连接至测试机；测试机执行测试验证后，将判断结果反馈给分选机，由分选机据此完成芯片的标记、分选、收料或编带流程。

图表16：晶圆测试系统通常由支架、测试机、探针台、探针卡等组成



图表17：芯片成品测试系统通常由测试机、分选机、测试座组成



来源：伟测科技招股说明书、国金证券研究所

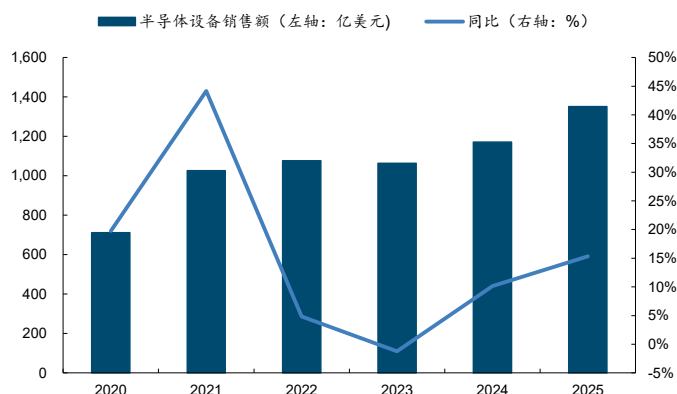
来源：伟测科技招股说明书、国金证券研究所

2.2 半导体设备市场维持高增长，测试设备超平均增速

全球半导体设备市场整体呈现稳中向好的增长态势，其中中国大陆凭借持续的产业投资与市场需求，稳居全球最大的半导体设备市场地位。根据 SEMI 统计数据，全球半导体设备销售额近年来虽经历周期性波动，但整体步入温和扩张通道，市场规模由 2020 年的 712 亿美元稳步增长至 2024 年的 1171 亿美元，并于 2025 年创下 1350.6 亿美元的新高，同比实现了 15% 的良性增长。中国大陆市场的支柱效应与需求韧性持续显现，2025 年中国大陆以 493.1 亿美元的设备销售额居全球各区域首位；进入 2026Q1，中国大陆市场继续以 109.9 亿美元的单季营收，蝉联全球第一。这种长期且稳定的规模扩张，主要受到国内晶圆厂持续扩产及先进技术应用驱动，不仅巩固了中国大陆作为全球核心设备市场的产业地位，也为本土自动化测试设备厂商的份额渗透与技术迭代提供了确定性较高的市场环境。

图表18：全球半导体设备市场维持增长态势

图表19：26Q1，中国大陆半导体设备市场规模稳居全球第一



Region	1Q 2026	4Q 2025	1Q 2025	1Q (QoQ)	1Q (YoY)
Europe	\$0.95	\$0.74	\$0.87	28%	9%
Japan	\$2.16	\$2.82	\$2.18	-24%	-1%
North America	\$3.28	\$3.09	\$2.93	6%	12%
Korea	\$8.93	\$7.08	\$7.69	26%	16%
Chinese Taiwan	\$8.77	\$7.44	\$7.09	18%	24%
Chinese Mainland	\$10.99	\$13.13	\$10.26	-16%	7%
Rest of the World	\$1.48	\$1.97	\$1.03	-25%	43%
Total	\$36.55	\$36.27	\$32.05	1%	14%

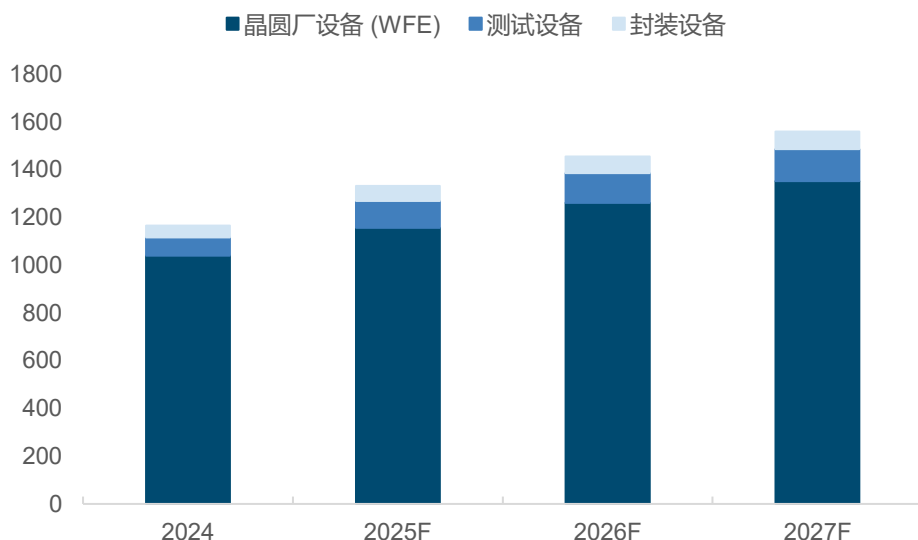


来源：SEMI、国金证券研究所

来源：SEMI、国金证券研究所

全球半导体测试设备市场在经历了 2023 年的调整后，当前呈现出较为强劲的增长势头。根据 SEMI 发布的最新行业预测报告，随着后端设备领域延续自 2024 年开始的强劲复苏，2025 年全球半导体测试设备的销售额预计将大幅激增 48.1%，整体市场规模迅速扩容至 112 亿美元。在此高基数之上，测试设备细分市场仍具备良好的增长韧性，预计 2026 年和 2027 年将分别继续保持 12.0% 和 7.1% 的稳健增长。这一快速增长的底层动能主要来自于技术端的产业变革：随着器件架构复杂度的不断提升、先进与异构封装技术的加速渗透，以及人工智能（AI）与高带宽内存（HBM）对芯片性能提出的严苛测试要求，下游厂商对测试设备的投资力度超出了此前预期。技术升级带来的增量市场空间，有效对冲了当前消费、汽车与工业等部分终端需求持续疲软的扰动，推动了测试设备行业规模的加速扩张。

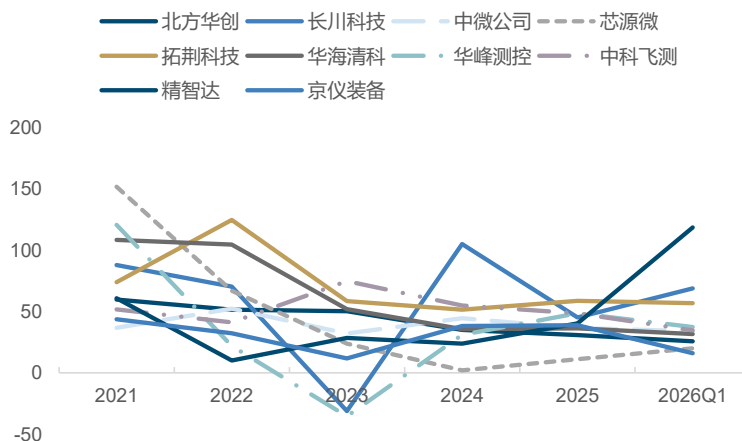
图表20：受益于先进封装等因素，半导体测试设备市场快速扩容（单位：亿美元）



来源：SEMI、国金证券研究所

本土半导体设备板块合计营收稳步扩张，行业维持高景气度。选取北方华创、中微公司等 10 家代表性半导体龙头设备企业数据测算，2022 至 2025 年，该样本群体的合计营业收入由 294.92 亿元持续攀升至 760.99 亿元，各年度合计营收同比增速分别达到 56.10%、35.70%、39.74% 和 36.08%。进入 2026 年 Q1，10 家企业合计实现营收 186.54 亿元，延续了 32.55% 的整体良性增长。从各企业的个体增速表现来看，除 2023 年极个别企业受周期波动短暂承压外，2024 年至 2026Q1 各家营收均保持全员正增长，且主流增速区间高度集中在 30% 至 50% 的水平，客观印证了当前半导体设备环节广泛且持续的产业扩张态势。

图表21：本土半导体设备行业维持高景气（营收增速，单位：%）



来源：ifind、国金证券研究所

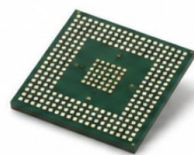


在 2010 年代，半导体测试环节的整体架构相对简单，其核心诉求主要局限于基础的缺陷器件筛选。从具体的测试流程来看，当时的测试环节主要由晶圆测试（Wafer Test）和成品测试（Final Test）两大核心步骤构成，且两者的测试量级基本相当（Wafer Test $\approx$ Final Test）。在实际操作中，晶圆测试和成品测试分别针对单颗裸晶和单颗封装后的芯片独立进行，测试项目也根据前道和后道工艺的区别进行了分别优化。此外，更为复杂的系统级测试（System level test）在当时并非普遍要求，而是仅根据具体终端应用的特殊需求进行选择添加。这种以常规扫描测试（Scan test）为主导、环节之间相对独立的线性标准化流程，反映了在当时的技术架构下，测试环节尚未面临后期先进封装带来的复杂多维验证挑战，整体测试体系呈现出较为基础且直接的特征。

图表22：2010 年代的测试以筛选缺陷器件为主，流程较为简单

2010年代测试：以筛选缺陷器件为主

- ✓ 晶圆测试：逐颗 Die 单独测试；封装后测试：逐颗封装芯片单独测试
- ✓ 测试量：晶圆测试 $\approx$ 封装后测试（封装测试）
- ✓ 前道与后道工序的测试项目分别进行针对性优化
- ✓ 系统级测试根据具体应用场景按需增加



注：图中方框高度不代表各测试环节的实际测试时长



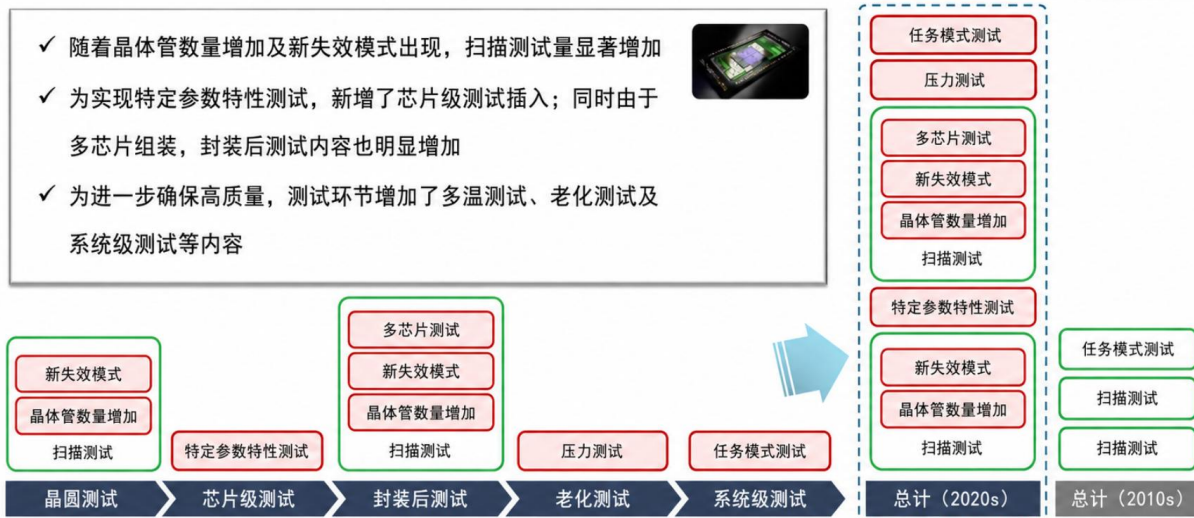
来源：爱德万测试、国金证券研究所

进入 2020 年代，随着半导体技术的演进，测试环节呈现出显著的复杂化趋势，并直接导致了整体测试周期的延长。具体而言，晶体管数量的持续增加以及新失效模式的涌现，使得基础扫描测试的体量大幅攀升。同时，受多芯片封装技术应用的驱动，成品测试阶段的测试内容显著增多，并且流程中额外引入了针对特定裸晶特性测量的测试节点。此外，为了确保芯片的最终质量与可靠性，厂商在常规流程之上加大了测试力度，广泛叠加了多温度测试、老化测试，以及涵盖应力施加和任务模式验证的更为深度的系统级测试。整体来看，相较于过往相对简单的线性流程，2020 年代的半导体测试已不可逆地演变为涵盖晶圆级、裸晶级、成品级至系统级的多维度、高密度复杂验证体系。



图表23：2020年代，半导体测试环节复杂化

2020年代测试：更加复杂，测试时间更长



来源：爱德万测试、国金证券研究所

2.3 终端模拟、功率厂商景气度修复，下游封测厂商扩产积极

模拟测试机并非单一的测量设备。它是一个高度集成的通用测试平台。以 Cohu Diamondx 为例，该系统采用了支持 20 或 40 槽位配置的通用仪器架构，具备配置超过 7500 个引脚的高扩展能力。从底层硬件构成来看，模拟与功率测试机并非简单的资源堆砌，而是由精密电压/电流源（如 VI1x）、多通道器件电源（DPS16）、高压/大电流浮动可编程电源（FPVIx）、高密度电压电流模块（HPVI）以及任意波形发生器（AWG）与数字化仪等多元核心仪器组件共同组成的复合体。依托这种多工位并测架构，该类平台能够实现数字端口、SerDes、模拟及射频信号的并行测试，从而广泛且深入地覆盖了电源管理芯片（PMIC）、微控制器（MCU）、汽车电子、工业与医疗、射频（RF）、高分辨率显示驱动以及部分 SoC 和混合信号器件的复杂应用场景。



图表24: 模拟/功率测试平台由多类源测与信号资源构成

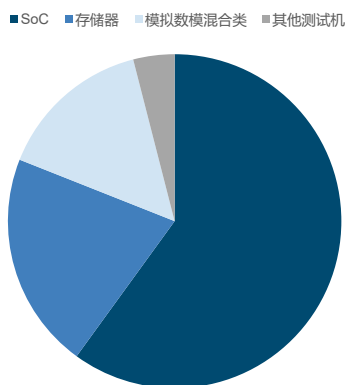


来源: Cohu、国金证券研究所

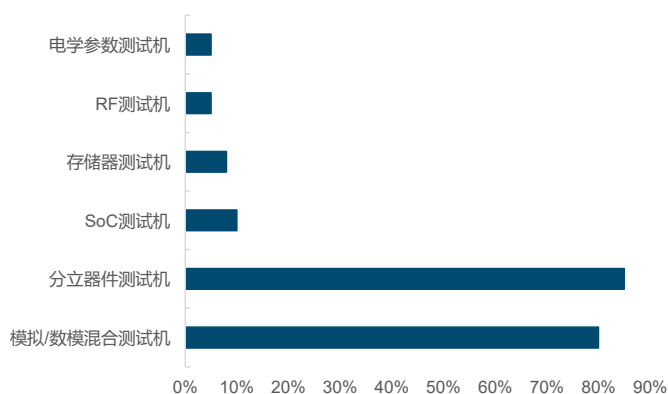
我国模拟测试率先突破,细分格局清晰成型。根据观研天下统计,在我国半导体测试机细分市场空间结构中,模拟/数模混合类测试机占比为 15%。虽然该品类的整体规模小于 SoC 与存储器测试机,但在国产化进程中的推进速度与成熟度明显居前。华经产业研究院数据显示,目前我国半导体测试机在模拟及分立器件测试领域的国产化率已超过 80%,相较于仍处于低位的 SoC 和存储测试形成了结构性领先。在供应链安全意识提升与性价比优势驱动下,国内封测龙头企业正加快导入国产测试设备,预计未来本土品牌在存量替代与新增产线配置中的渗透率将保持稳妥上升态势。

图表25: 数模混合测试机占测试机市场 15%左右 (2025 年)

图表26: 数模混合测试机国产化率较高 (2024 年)



来源: 智研报告网、国金证券研究所



来源: 华经产业研究院、国金证券研究所

半导体测试设备由于针对的被测器件不同,其核心能力与技术路径呈现出高度的差异化与



定制化特征。

- SoC 及数字测试机主要应对复杂逻辑芯片，技术重点在于构建高速数字通道，并提供图形内存 (pattern memory)、扫描测试 (scan) 以及 SerDes 等高速信号的处理能力；
- 存储测试机则服务于高带宽、大容量的存储芯片，其技术重心更倾向于满足高速存储接口 (Memory I/F)、大规模并行测试及冗余修复的硬性要求。
- 模拟、功率及数模混合测试机主要服务于电源管理 (PMIC)、传感器及功率器件，其核心测试能力高度依赖精密 V/I 源测、高压/大电流模块，并要求具备极低的漏电流指标与完善的多工位并行测试架构。此外，面对车载功率半导体等特定增量市场，测试系统还需要进一步强化对 SiC、GaN、IGBT 等宽禁带材料的兼容度，重点攻克短路测试、KGD (测试合格裸片) 及模组级测试等多样化、严苛的工艺指标。

图表27：不同种类的测试机对于核心能力的要求不同

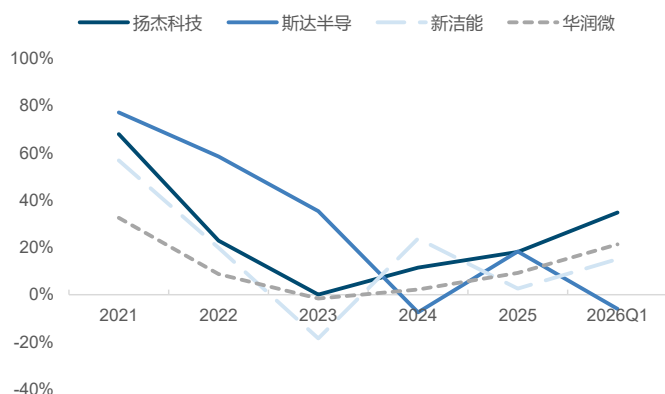
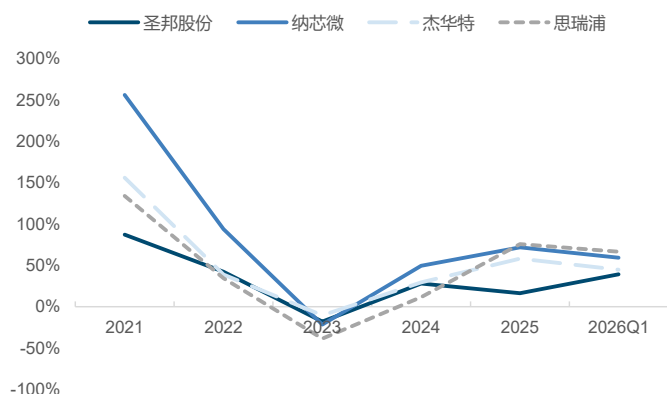
典型被测器件	核心测试能力	国际代表平台
SoC / 数字测试 HPC/AI、GPU、CPU、AP、MCU、DDIC、部分混合信号 SoC	高速数字通道、pattern memory、scan、SerDes、DPS、部分 RF/analog/power 模块	Advantest V93000、Teradyne UltraFLEX
存储测试 DRAM、HBM、NAND、NVM	高速 Memory I/F、并行测试、冗余修复、wafer/core/final test、带宽适配	Advantest T583X、T5503HS2；Teradyne Magnum
模拟/功率/数模测试 PMIC、Power IC、模拟 IC、传感器、汽车/工业 IC、功率器件	精密 V/I 源测、DPS、高压/大电流、低漏电、AWG/Digitizer、多工位并测	Advantest T2000/V93000 PAC、Cohu Diamondx、Teradyne ETS/Eagle

来源：爱德万测试、国金证券研究所

终端景气明确回升，模拟功率重回增长。从各大主流厂商的营收同比增速数据来看，我国模拟和功率芯片行业在历经 2023 年的周期性低谷后，正呈现出稳步复苏的态势。在模拟芯片领域，圣邦股份、纳芯微、杰华特和思瑞浦等头部企业在 2024 年和 2025 年均实现了不同程度的营收反弹，并于 2026Q1 延续了高增长斜率，其中思瑞浦与纳芯微在 2026 年 Q1 的同比增速分别达到 66.50% 和 59.17%。与此同时，下游功率板块也呈现出温和改善迹象，扬杰科技、新洁能和华润微等代表性功率厂商的营收增速在 2025 年及 2026 年 Q1 均录得正向增长，华润微与扬杰科技在 2026Q1 的同比增速分别修复至 21.34% 和 34.87%。下游核心芯片供应商营收端的集体回暖，客观上印证了终端应用市场需求的持续复苏，也将为上游半导体自动化测试设备带来更具确定性的新增与替换订单需求。

图表28：2024 年后，模拟芯片厂商营收逐渐转正（单位：%）

图表29：功率芯片厂商营收进入复苏阶段（单位：%）



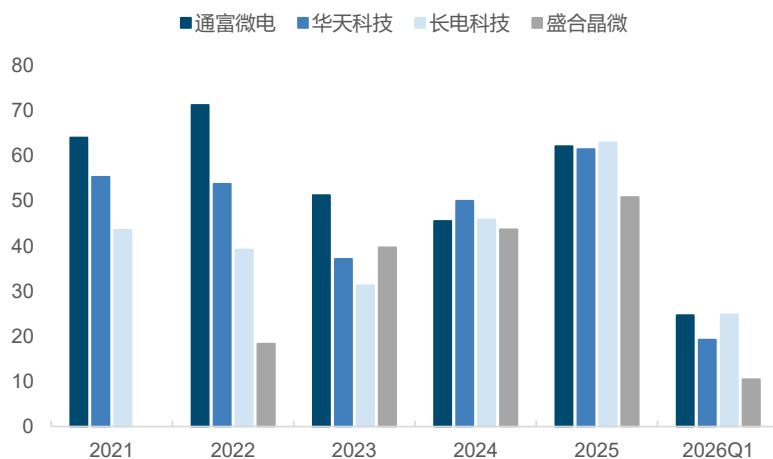


来源：ifind、国金证券研究所

来源：ifind、国金证券研究所

封测产能稳步扩张，资本开支重回高位。从各大封测厂购建固定资产等支付的现金流量来看，通富微电、华天科技、长电科技和盛合晶微的资本支出在 2024 至 2025 年期间整体呈现波动回升态势，且该趋势在 2026Q1 得以延续，其中长电科技与通富微电单季度开支分别达到 24.90 亿元和 24.67 亿元。2025 年，通富微电、华天科技、长电科技、盛合晶微，资本开支分别同比增加 36.40%、22.90%、37.19%、16.45%，26Q1 分别同比增加 101.67%、73.88%、63.39%、9.05%。长电科技披露 2026 年固定资产投资预算约 100 亿元，并于 6 月公告拟投资 78 亿元建设上海临港高端先进封测工厂；甬矽电子与华天科技也分别规划了总投资 103 亿元的高端 IC 封测三期项目，以及投资 30 亿元的南京先进封测产业基地项目。与此同时，厂商正积极借助资本市场推进产能建设，通富微电拟募资不超 42.2 亿元用于存储及晶圆级封测等领域的定增方案已于 2026 年 7 月获证监会同意注册；盛合晶微也于 2026 年 4 月上市实际募资 50.28 亿元投向三维多芯片集成封装项目。中下游核心封测厂商持续的重资产投入与产线扩建，在客观上将直接转化为对上游自动化测试系统的持续性采购动能，为测试设备行业的订单增长提供坚实支撑。

图表30：2025 年后，下游封测厂商步入扩产周期（购建固定资产无形资产和其他长期资产所支付的现金，单位：亿元）



来源：ifind、国金证券研究所

图表31：下游封测厂商密集发布扩产公告

公司名称	扩产情况
长电科技	2026 年 6 月 24 日公告拟在上海临港新片区建设高端先进封测工厂，总投资 78 亿元，分两期建设，一期包括厂房、装修及设备投资，计划 2028 年下半年完成；此前 2026 年 5 月 9 日披露 2026 年固定资产投资预算约 100 亿元，重点投向先进封装产线及主流封装产能扩张。
甬矽电子	2026 年 6 月 26 日晚公告拟在宁波余姚建设“微电子高端集成电路 IC 封装测试三期项目”，计划总投资 103 亿元，产品线包括 BUMP、2.5D、FC、WB 等，建设期预计 96 个月、分阶段建设和梯次投产；2026 年 1 月还宣布不超过 21 亿元建设马来西亚封装测试生产基地。
华天科技	2026 年 5 月 22 日公告控股子公司华天南京拟投资 30 亿元建设“华天南京集成电路先进封测产业基地二期二阶段项目”，项目建设期为 2026 年 6 月至 2028 年 5 月，建成后预计年封装测试存储集成电路约 4.3 亿只。
通富微电	2026 年 4 月 9 日公告定增修订方案，拟募资不超过 42.2 亿元，用于存储芯片封测、汽车等新兴应用封测、晶圆级封测、高性能计算及通信领域封测产能提升等；2026 年 7 月 3 日公告该向特定对象发行股票获证监会同意注册。
盛合晶微	2026 年 4 月 21 日科创板上市，实际募资 50.28 亿元，主要投向“三维多芯片集成封装



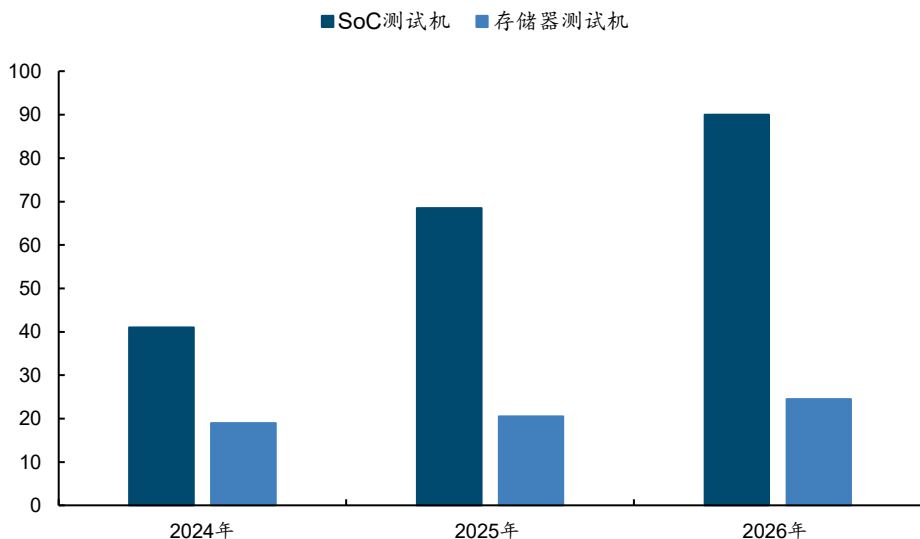
项目”和“超高密度互联三维多芯片集成封装项目”；2026年5月12日，其多层细线宽系统集成封测项目一期在江阴开工，被列为2026年江苏省重大项目，定位先进封装产能扩容。

来源：各公司公告、国金证券研究所

三、募投自研 ASIC 助力突破，SoC 测试机打开第二增长极

SoC 市场空间广阔。AI 驱动需求爆发。根据爱德万测试（Advantest）统计与预测数据，全球 SoC 测试机市场规模呈现出温和且持续的扩张态势，其市场空间由 2024 年的 41 亿美元明显增长至 2025 年的 68.5 亿美元，并预计在 2026 年进一步攀升至 85 亿至 95 亿美元，有望实现约 25%至 40%的同比增长。但迅速演进的人工智能（AI）应用已成为半导体市场的主要增长驱动力。AI 应用的持续扩大在推动半导体生产规模、带动出货总量良性上行的同时，也由于先进制程与架构的演进大幅提升了器件的整体复杂度，这两者的双重叠加客观上驱动了更强的 SoC 测试需求，也为测试设备厂商切入更高端的测试赛道创造了确定性较高的行业增量。

图表32：预计 SoC 测试 2026 年将增长至 85-95 亿美元(单位：亿美元)

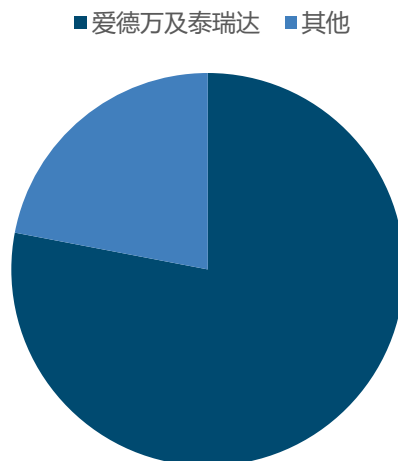


来源：爱德万测试、国金证券研究所

SoC 测试机仍由海外龙头主导。国产替代处于导入突破期。根据观研天下数据，中国大陆半导体测试机市场中泰瑞达与爱德万合计占比 68%，其中 SoC 测试机市场二者合计占比达 78%，集中度更高。相比模拟 / 数模混合测试机领域国产厂商份额持续提升、国产化率较高，SoC 测试机对高速数字通道、测试频率、并行处理能力和软件生态要求更高，国产厂商在产品丰富度、客户验证积累和高端量产经验上仍与国际龙头存在差距。目前长川科技、华兴源创、华峰测控等国内厂商已切入 SoC 测试平台，主要通过中低端 SoC、MCU/CIS、国产算力芯片验证等场景逐步突破，后续国产替代空间仍较大。



图表33: 爱德万及泰瑞达占据国内 SoC 测试机市场 78%市场份额



来源：观研天下、国金证券研究所

新品稳步推进，技术国内领先。根据公司 2025 年度报告披露的研发项目进展，公司在“大规模 SoC 测试系统”项目上保持了较为长期的研发投入，预计总投资规模达 5.69 亿元，本期投入金额超 2.03 亿元，累计投入资金已达 3.17 亿元。目前，该项目已取得阶段性成果，正式进入客户验证阶段，拟达到的目标为研发适用于 SoC 类集成电路测试系统，整体技术水平处于国内领先地位。该测试系统未来的具体应用前景广泛，主要聚焦于大规模 SoC 芯片测试，能够覆盖高速数字电路、高性能混合电路、微波/射频电路、通讯接口电路以及 CPU 芯片等多样化的复杂测试场景。随着客户验证流程的稳妥推进，该核心机型的落地有望进一步完善公司的产品线结构，为其在高端数字测试领域的份额渗透奠定技术基础。

图表34: 公司积极投入 SoC 测试系统，进入客户验证阶段

项目名称	预计总投资	本期投入	累计投入	当前进展	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
大规模 SoC 测试系统	5.69 亿元	2.03 亿元	3.17 亿元	客户验证	研发适用于 SoC 类集成电路的测试系统	国内领先	主要应用于大规模 SoC 芯片测试，包括高速数字电路、高性能混合电路、微波/射频电路、通信接口电路、CPU 芯片等
高速通讯系统和软件	3.75 亿元	0.25 亿元	2.14 亿元	量产	为公司现有测试系统提供技术支持	国内领先	主要应用于模拟、功率、混合和 SoC 类集成电路测试

来源：公司公告、国金证券研究所

公司通过向不特定对象发行可转换公司债券，拟募集资金总额不超过 74,947.50 万元，重点投向“基于自研 ASIC 芯片测试系统的研发创新项目”，旨在通过核心元器件的自主研发深化 SoC 测试设备的产品研发布局。从现有业务与长远战略的关系来看，该募投项目围绕全新一代国产化测试系统开展，着重于为公司现有自动化测试系统进行长期的技术储备。随着芯片设计复杂度提升催生 SoC 测试设备向高集成度与高精密度演进，公司通过开发定制化 ASIC 芯片，利用先进制程工艺与异构计算架构，能够更有效地提高测试系统的精度与速度，并全面覆盖 5G、人工智能、物联网等新兴领域对高性能 SoC 芯片的多样化测试需求。该项目建成后，公司将直接具备测试系统核心 ASIC 的定义及架构设计能力，在构建起长期稳定、可靠的核心供应链体系的同时，也将打造出全新一代基于自研 ASIC 芯片的国产化测试系统，进一步支撑公司未来高端数字测试业务的持续扩张。


图表35：公司发行可转债投入用于 SoC 等测试系统的 ASIC 芯片研发

项目名称	投资总额	拟投入募集资金金额
基于自研 ASIC 芯片测试系统的研发创新项目	7.59 亿元	7.49 亿元

来源：公司公告、国金证券研究所

四、盈利预测

4.1 盈利预测

半导体后道测试设备作为把控最终芯片良率与产品可靠性的核心支撑环节，其战略重要性正伴随集成电路先进制程的微缩与三维先进封装工艺的深化演进，被提升至前所未有的高度。根据国际半导体产业协会（SEMI）的统计数据，在全行业温和复苏与结构性创新周期的双重共振下，2025 年全球半导体设备销售额达到 1350.6 亿美元，同比增长 15%；与此同时，中国大陆作为全球最大的单体专用设备市场，2025 年半导体市场规模高达 493.1 亿美元，规模持续稳居首位并维持高景气运行。在全球人工智能算力集群建设及高性能计算（HPC）需求的持续催化下，单颗 AI 加速芯片的晶体管密度呈指数级攀升，叠加多芯粒（Chiplet）异构集成带来的测试图形暴增与单机台测试时长的显著拉长，直接推动了高端自动化测试系统（ATE）的大规模装机需求。据行业龙头爱德万测试预计，全球 SoC 测试设备市场规模在 2026 年将扩容至 85 亿至 95 亿美元的庞大体量。我们认为，芯片物理架构复杂度的非线性跃升推高了下游晶圆代工与封测厂对大容量、高并发高端测试机台的采购需求，这种由底层技术迭代与良率经济学共同驱动的资金开支，正确定性地转化为本土设备龙头在国产替代深水区中的增量订单。立足于上述的产业扩张逻辑与宏观景气背景，结合公司日益完善的多品类平台化布局与订单转化节奏，我们对公司各核心业务线在未来三年的财务表现与盈利释放轨迹给出如下预测：

测试系统业务：作为公司营收的核心支柱，该板块直接受益于下游功率与模拟市场的景气回暖，以及高端数字赛道的拓展。随着终端传统消费电子复苏及汽车电子需求温和回升，公司主力机型 STS8200、STS8300 在功率模块及数模混合领域的订单持续回暖，构筑了扎实的业绩底座；同时，随着人工智能对器件架构复杂度的非线性拉高，公司技术领先的新一代大规模 SoC 测试系统正逐步放量，正式打开第二增长极。我们预测该业务在 2026 至 2028 年将分别实现营业收入 16.56 亿元、23.23 亿元、31.84 亿元，同比增速维持在 39.43%、40.32%与 37.08%的温和扩张区间。在毛利率端，受 SoC 设备等新机型放量初期客户产线验证、高研发投入及新品工艺调优的硬性制约，短期毛利率呈现出阶段性小幅下滑的特征，预计 2026 至 2028 年毛利率分别为 73.77%、73.61%与 73.64%，但整体凭借深厚的技术壁垒与定制化定价权依然保持在高位韧性区间。

配件业务：作为测试机业务的重要衍生，配件的需求回暖高度绑定于下游封测厂产线稼动率的修复与设备装机基数的扩张。随着公司全球装机量突破 8000 台，核心客户在存量产线运行与维护过程中的耗材更新、定制化测试板卡升级需求显著增多，推动配件板块迎来良性的高成长周期。预计 2026 至 2028 年，配件业务将分别实现营业收入 2.26 亿元、3.38 亿元、5.07 亿元，同比增速稳定保持在 48.12%、49.33%与 50.18%的高速释放区间。盈利能力方面，随着出货规模的持续扩大，制造端的规模效应与供应链本土化采购带来的 BOM 成本优化将持续显现，预计同期毛利率将稳步改善并企稳于 72.63%、72.83%与 73.01%。

其他业务：该板块代表了公司在测试设备主业之外的多元化技术储备与业务边界探索。随着相关定制化项目在核心客户处的有序推进，业务正逐步步入稳妥的交付期。我们预计 2026 至 2028 年该部分营收将分别达到 0.07 亿元、0.08 亿元与 0.10 亿元，同比增速分别为 14.85%、15.13%与 14.93%。受各年度交付项目的定制化资源配置差异以及部分研发成本结转的结构性波动影响，预计同期毛利率将分别录得 65.97%、60.56%与 53.54%。

图表36：分业务营收拆分

项目	单位	2024	2025	2026E	2027E	2028E
测试系统						
营收	百万元	814.98	1,187.36	1,655.54	2,323.05	3,184.43
YoY	%	37.52%	45.69%	39.43%	40.32%	37.08%
占比	%	90.02%	88.19%	87.64%	87.03%	86.03%
毛利率	%	73.28%	73.97%	73.77%	73.61%	73.64%
配件						



营收	百万元	86.21	152.73	226.22	337.81	507.33
YoY	%	-9.18%	77.16%	48.12%	49.33%	50.18%
占比	%	9.52%	11.34%	11.98%	12.66%	13.71%
毛利率	%	74.41%	72.55%	72.63%	72.83%	73.01%
其他业务						
营收	百万元	4.16	6.33	7.27	8.37	9.62
YoY	%	25.29%	52.16%	14.85%	15.13%	14.93%
占比	%	0.46%	0.47%	0.38%	0.31%	0.26%
毛利率	%	56.73%	70.83%	65.97%	60.56%	53.54%
合计						
营业总收入	百万元	905.35	1,346.42	1,889.03	2,669.23	3,701.38
YoY	%	31.05%	48.72%	40.30%	41.30%	38.67%
综合毛利率	%	73.31%	73.79%	73.60%	73.47%	73.50%

来源：ifind、国金证券研究所

期间费用情况：半导体自动化测试系统属于技术密集型行业，为满足下游客户复杂的测试需求并稳步推进新一代 SoC 测试系统等核心机型的研发验证，公司持续保持较高强度的研发投入。我们判断，SoC 测试机研发高峰已经过去，随着未来营收规模的扩张带来的规模效应，公司研发费用率预计将呈现稳步下降趋势，预测 2026-2028 年将分别为 19.10%、18.50%与 17.80%。销售费用方面，2025 年公司销售费用率已优化至 11.65%。未来随着公司产品矩阵的不断完善以及在海内外核心客户中市场份额的深化，规模效应与新机型推广期的市场开拓投入相平衡，预计 2026-2028 年销售费用率将保持整体平稳，分别为 11.40%、11.50%与 11.60%。管理费用 2025 年公司管理费用率为 4.84%。随着公司平台治理与内部运营效率的持续提升，管理费用率有望维持在合理低位区间，2026-2028 年分别为 4.35%、4.85%与 4.57%。

图表37：2025-2028E 公司三费情况

	2024	2025	2026E	2027E	2028E
销售费用率	14.19%	11.65%	11.40%	11.50%	11.60%
管理费用率	6.40%	4.84%	4.35%	4.85%	4.57%
研发费用率	19.04%	19.74%	19.10%	18.50%	17.80%

来源：ifind，国金证券研究所

在半导体自动化测试设备供应链本土化加速的背景下，华峰测控具备显著的工艺卡位优势与市场基础。公司深耕测试机领域三十余年，作为国内前三大半导体封测厂商在模拟测试领域的主力测试平台供应商，实现了对该细分领域的国产替代与全球头部客户体系的深厚绑定。其主力产品 STS8200、STS8300 充分受益于当前传统消费电子复苏以及汽车、光伏功率半导体景气度的明确回升；同时，公司积极投入的高端大规模 SoC 测试机已进入客户验证阶段，通过发行可转债深化自研 ASIC 芯片布局，不仅有效拓宽了可测试范围，更将紧密配合下游封测厂密集的先进封装扩产规划，打开核心业务的第二增长极。充分考虑公司作为本土模拟及功率测试设备龙头的稳固基本盘、高端数字测试新品带来的长期业绩弹性、自研 ASIC 保障的核心供应链自主可控能力，以及未来在 SoC 测试广阔市场空间中的渗透潜力，首次覆盖，给予“买入”评级。

五、风险提示

下游封测行业景气度波动与资本开支不及预期的风险

公司半导体测试设备业务受下游晶圆制造与封装测试行业的资本开支影响显著。若未来全球终端消费电子、汽车电子等领域的新增需求阶段性放缓，或国内长电科技、通富微电等头部封测厂处于产能消化与供需调整期，将直接削弱对半导体自动化测试系统的新增采购需求。此外，若下游客户因自身战略调整或终端疲软而推迟先进封装扩产规划，公司设备订单增量与机台验收节奏可能随之放缓，进而对公司营收规模的高速增长与业绩兑现造成不利影响。

核心技术研发与 SoC 新机型产线验证不及预期的风险



半导体自动化测试系统属于典型的技术密集型行业，伴随大算力芯片与异构集成的演进，下游对测试设备的通道数、高频并发及精密控制提出了更为苛刻的要求。为巩固技术壁垒并突破高端数字测试市场，公司逆势加大研发强度，2026Q1 研发费用率大幅攀升至 30.48%。若公司在底层架构研发中未能取得预期突破，或者其大规模 SoC 测试系统在客户端的前沿产线验证导入周期意外拉长，将面临前期高额研发前置成本无法及时转化为规模化营收的风险，从而削弱公司在高端赛道的卡位优势。

市场竞争加剧与综合毛利率波动的风险

目前公司综合毛利率稳定在 73%至 75%的高位区间，主要得益于在模拟及数模混合测试领域的深厚技术积淀与较强议价能力。然而，随着公司产品矩阵向大规模 SoC 测试等高端数字赛道延伸，将直接面临国际头部企业（如爱德万测试、泰瑞达）的强势竞争。若未来高端测试设备赛道参与者增加引发激烈的价格博弈，或公司为加速新一代测试系统的市场渗透、争取更多市场份额而采取灵活的产品定价策略，可能导致公司综合毛利率面临短期下滑及整体盈利能力波动的风险。

募投项目实施导致短期费用承压及折旧摊销增加的风险

为突破高端 SoC 测试系统核心元器件的技术瓶颈，公司近期通过发行可转债募集了 7.49 亿元，重点投向“基于自研 ASIC 芯片测试系统的研发创新项目”。由于 ASIC 芯片的设计流片与新一代国产化测试系统的研发具有较长的前期投入周期，相关资金的大额投入客观上推高了公司的短期费用支出与未来的折旧摊销。在短期内，若新一代设备的装机量规模效应未能加速显现以摊薄新增的各项固定成本，将对公司整体的销售净利率形成持续拖累。


附录：三张报表预测摘要
损益表 (人民币百万元)

	2023	2024	2025	2026E	2027E	2028E
主营业务收入	691	905	1,346	1,889	2,669	3,701
增长率		31.0%	48.7%	40.3%	41.3%	38.7%
主营业务成本	-190	-242	-353	-499	-708	-981
%销售收入	27.5%	26.7%	26.2%	26.4%	26.5%	26.5%
毛利	501	664	994	1,390	1,961	2,721
%销售收入	72.5%	73.3%	73.8%	73.6%	73.5%	73.5%
营业税金及附加	-9	-12	-14	-19	-27	-38
%销售收入	1.2%	1.3%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%
销售费用	-114	-128	-157	-215	-307	-429
%销售收入	16.5%	14.2%	11.6%	11.4%	11.5%	11.6%
管理费用	-55	-58	-65	-92	-122	-161
%销售收入	7.9%	6.4%	4.8%	4.9%	4.6%	4.4%
研发费用	-132	-172	-266	-361	-494	-659
%销售收入	19.1%	19.0%	19.7%	19.1%	18.5%	17.8%
息税前利润 (EBIT)	192	293	492	704	1,011	1,433
%销售收入	27.8%	32.4%	36.5%	37.3%	37.9%	38.7%
财务费用	51	51	35	23	26	30
%销售收入	-7.4%	-5.7%	-2.6%	-1.2%	-1.0%	-0.8%
资产减值损失	0	-10	-14	-7	-3	-3
公允价值变动收益	-3	-12	46	50	30	30
投资收益	2	0	0	5	5	5
%税前利润	0.6%	0.0%	0.0%	0.6%	0.5%	0.3%
营业利润	265	361	583	801	1,090	1,516
营业利润率	38.4%	39.8%	43.3%	42.4%	40.8%	41.0%
营业外收支	0	1	0	0	0	0
税前利润	266	361	583	801	1,090	1,516
利润率	38.4%	39.9%	43.3%	42.4%	40.8%	41.0%
所得税	-14	-27	-47	-60	-82	-114
所得税率	5.2%	7.6%	8.1%	7.5%	7.5%	7.5%
净利润	252	334	536	741	1,008	1,402
少数股东损益	0	0	0	0	0	0
归属于母公司的净利润	252	334	536	741	1,008	1,402
净利率	36.4%	36.9%	39.8%	39.2%	37.8%	37.9%

现金流量表 (人民币百万元)

	2023	2024	2025	2026E	2027E	2028E
净利润	252	334	536	741	1,008	1,402
少数股东损益	0	0	0	0	0	0
非现金支出	25	40	48	36	38	45
非经营收益	-33	-23	-74	-54	-35	-35
营运资金变动	78	-163	-206	-165	-336	-457
经营活动现金净流	321	188	304	557	676	956
资本开支	-25	-31	-66	-70	-110	-110
投资	-174	-16	-194	0	0	0
其他	-54	124	210	5	5	5
投资活动现金净流	-253	77	-51	-65	-105	-105
股权募资	28	5	10	10	0	0
债权募资	0	-1	0	-65	0	0
其他	-130	-127	-109	-223	-304	-422
筹资活动现金净流	-103	-122	-100	-279	-304	-422
现金净流量	-34	145	150	213	267	429

资产负债表 (人民币百万元)

	2023	2024	2025	2026E	2027E	2028E
货币资金	2,027	2,090	2,066	2,275	2,538	2,965
应收款项	329	520	748	862	1,184	1,615
存货	142	177	300	319	443	603
其他流动资产	144	147	281	270	274	279
流动资产	2,642	2,934	3,395	3,725	4,440	5,462
%总资产	76.2%	77.1%	75.4%	75.7%	77.3%	79.6%
长期投资	302	317	364	414	444	474
固定资产	402	421	422	496	564	626
%总资产	11.6%	11.0%	9.4%	10.1%	9.8%	9.1%
无形资产	29	29	59	66	74	81
非流动资产	825	874	1,106	1,199	1,303	1,401
%总资产	23.8%	22.9%	24.6%	24.3%	22.7%	20.4%
资产总计	3,467	3,808	4,501	4,924	5,743	6,863
短期借款	2	4	7	0	0	0
应付款项	27	60	91	106	150	207
其他流动负债	81	130	206	191	265	350
流动负债	110	194	304	297	414	556
长期贷款	0	0	0	0	0	0
其他长期负债	24	44	109	12	8	6
负债	134	238	412	308	422	562
普通股股东权益	3,332	3,570	4,079	4,606	5,311	6,292
其中：股本	135	135	136	136	136	136
未分配利润	1,211	1,457	1,908	2,426	3,131	4,111
少数股东权益	0	0	10	10	10	10
负债股东权益合计	3,467	3,808	4,501	4,924	5,743	6,863

比率分析

	2023	2024	2025	2026E	2027E	2028E
每股指标						
每股收益	1.859	2.465	3.955	3.692	5.026	6.992
每股净资产	24.621	26.361	30.093	22.965	26.479	31.368
每股经营现金净流	2.375	1.389	2.244	4.111	4.984	7.056
每股股利	0.560	1.440	1.190	1.644	2.238	3.113
回报率						
净资产收益率	7.55%	9.35%	13.14%	16.08%	18.98%	22.29%
总资产收益率	7.26%	8.77%	11.91%	15.04%	17.55%	20.43%
投入资本收益率	5.41%	7.53%	10.95%	14.10%	17.58%	21.04%
增长率						
主营业务收入增长率	-35.47%	31.05%	48.72%	40.30%	41.30%	38.67%
EBIT 增长率	-63.93%	52.99%	67.73%	43.04%	43.70%	41.73%
净利润增长率	-52.18%	32.69%	60.55%	38.13%	36.13%	39.11%
总资产增长率	2.83%	9.84%	18.19%	9.41%	16.63%	19.50%
资产管理能力						
应收账款周转天数	158.9	118.6	119.2	116.0	111.1	109.1
存货周转天数	316.7	241.0	246.7	238.0	233.1	229.1
应付账款周转天数	80.8	57.7	70.9	70.5	70.4	70.3
固定资产周转天数	212.3	169.6	114.4	95.8	77.1	61.7
偿债能力						
净负债/股东权益	-63.56%	-60.62%	-53.26%	-51.84%	-49.92%	-48.93%
EBIT 利息保障倍数	-3.7	-5.7	-14.0	-30.2	-38.8	-47.8
资产负债率	3.88%	6.24%	9.16%	6.26%	7.35%	8.19%

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	二个月内	三月内	六月内
买入	0	2	3	8	11
增持	0	0	0	2	0
中性	0	0	0	0	0
减持	0	0	0	0	0
评分	0.00	1.00	1.00	1.20	1.00

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
 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。

本报告版权归“国金证券股份有限公司”（以下简称“国金证券”）所有，未经事先书面授权，任何机构和个人均不得以任何方式对本报告的任何部分制作任何形式的复制、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：021-80234211	电话：010-85950438	电话：0755-86695353
邮箱：researchsh@gjzq.com.cn	邮箱：researchbj@gjzq.com.cn	邮箱：researchsz@gjzq.com.cn
邮编：201204	邮编：100005	邮编：518000
地址：上海浦东新区芳甸路 1088 号 紫竹国际大厦 5 楼	地址：北京市东城区建国内大街 26 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 18 楼 1806



【小程序】
国金证券研究服务



【公众号】
国金证券研究