



半导体后道测试设备：

AI产业趋势下，重视本土测试设备投资机会

【华西机械团队】

分析师：黄瑞连

SACNO: S1120524030001

邮箱huangr1@hx168.com.cn

2025年9月18日

请仔细阅读在本报告尾部的重要法律声明

更多免费行业报告

并购家

www.ipoiipo.cn

并购家 免费行业报告网

IPOIPO.CN 每日更新 不用注册会员 无广告 永久免费

◆**爱德万测试股价/业绩创新高，本质受益全球AI产业趋势。**1) 半导体设备为全球资本市场过去十年表现最好的产业之一，其中又以后道测试设备显著领跑，爱德万测试近1年/3年/10年涨幅为+131%/+578%/+5630%；对比AMAT涨幅仅为-5%/+93%/+1130%，KLA为+29%/+190%/+2109%；2) 进一步分析：2023年以来（AI产业节点），爱德万测试超额收益开始明显快速扩大，且业绩持续高增下估值仍不断提升，当前公司PE-TTM为46倍，TEL/AMAT/KLA为27/20/28倍，股价+估值新高，本质受益于全球AI产业趋势；3) 业绩方面：2025Q2公司营收/净利润为17.9/6.1亿美元，同比+90%/+278%，持续创历史新高，验证AI产业逻辑。此外，公司上调全球测试机市场规模至60亿美元，并指引2026-2027年行业需求乐观。

◆**本土测试设备市场空间广阔，同样受益AI芯片国产化。**1) 2025Q2国内后道测试设备业绩延续高增，长川科技/华峰测控/金海通营收分别同比+40% /+39%/+89%，归母净利润分别同比+50%/+50%/+103%，是半导体设备板块表现最好的细分赛道，背后逻辑在于：①国内封测行业复苏：2024年起下游封测收入重回正增长，同步快速新一轮资本开支；②新品不断突破：行业下行期长川科技、华峰测控等仍保持高强度研发投入，高端SOC测试机、存储测试机、三温分选机等均有明显突破；2) 我们预计国内后道测试设备市场规模超过300亿元，其中测试机市场规模223亿元，国产厂商仅在模拟测试机有较高份额，基本实现国产化，数字测试机主要为海外垄断。3) AI芯片的功耗、管脚数、电压电流等都对测试机提出更高的要求，相关设备需求大幅提升；华为海思、寒武纪、海光等国产AI芯片加速突破，势必带动本土高端SOC测试机加速替代。

◆**投资建议：国产算力链需求爆发，AI芯片测试机需求旺盛，看好国内后道测试设备投资机会，重点推荐：1) 长川科技：**国产AI测试机核心标的，利润拐点出现，业绩高增，SoC测试机、CIS测试机、存储测试机快速放量，对接国内头部AI客户；2) **华峰测控：**国内模拟测试机龙头，可转债自研核心ASIC芯片+扩产，进一步巩固竞争优势，新品8600打开成长空间。**其他受益标的：金海通：**国产AI芯片分选机核心标的，9000系列（三温新品）以及SUMMIT（系统级芯片测试）系列等开始放量。

◆**风险提示：**晶圆厂资本开支不及预期、海外制裁加大导致国内AI发展不及预期、行业竞争加剧等。

一

爱德万测试股价/业绩创新高，本质受益全球AI产业趋势

二

本土测试设备市场空间广阔，同样受益AI芯片国产化

三

受益标的梳理

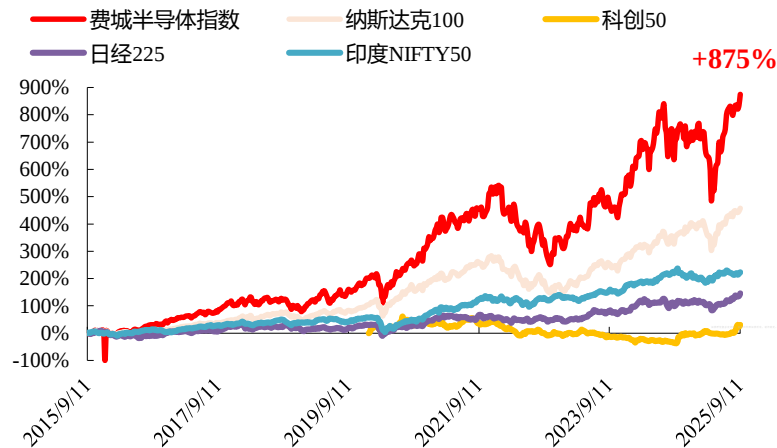
四

投资建议与风险提示

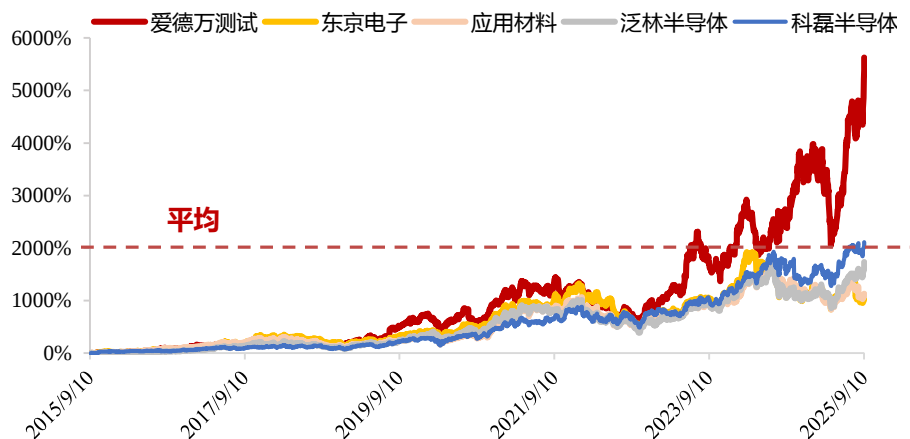
1.1 爱德万股价持续新高，本质反映全球AI产业趋势

◆美国科技股资产走出长牛行情，半导体设备表现优于SOX指数：1) 以衡量美股半导体行情的费城半导体指数（SOX）为例，2015年以来累计涨幅+875%，大幅跑赢纳斯达克100（美股核心科技）、科创50、日经225（日本核心资产）、印度50（代表新兴市场）等主流风险资产，半导体为过去十年最强产业；2) 细分来看，核心设备环节的海外龙头表现更加出色，同样走出长牛行情，平均涨幅高达2330%，整体优于SOX指数。

图：十年间全球主流风险资产收益表现，半导体资产大幅跑赢



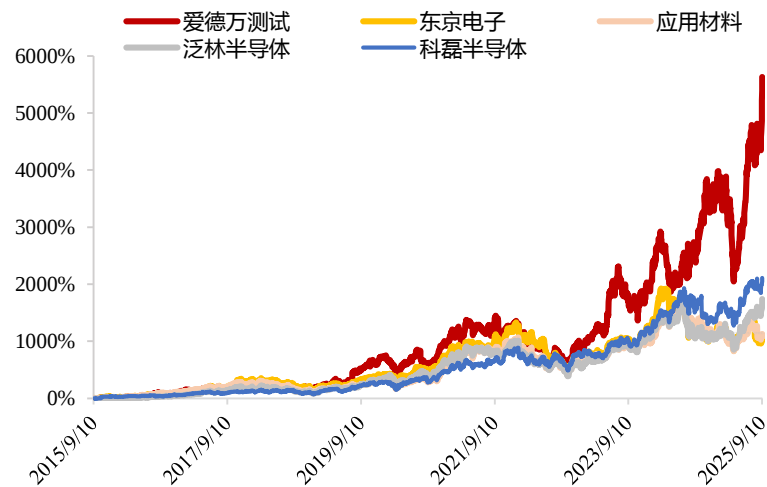
图：半导体设备表现更为亮眼，龙头公司平均涨幅达2330%



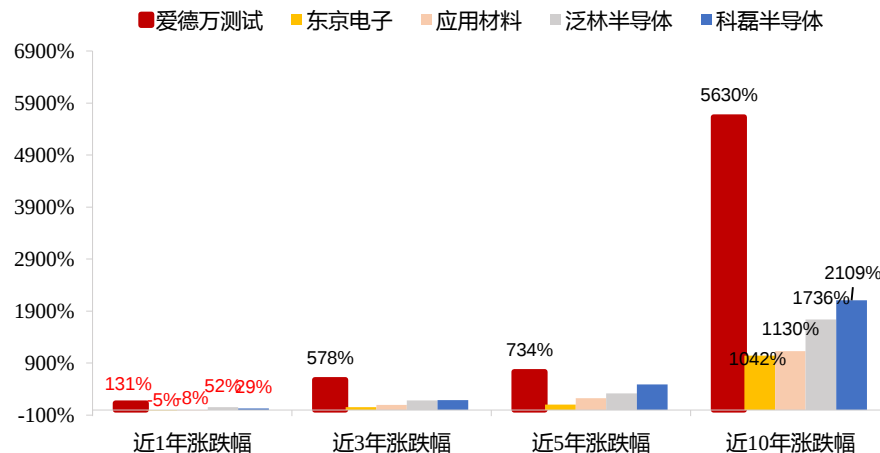
1.1 爱德万股价持续新高，本质反映全球AI产业趋势

◆我们重点选取应用材料、东京电子、科磊半导体、爱德万测试等5家海外半导体设备龙头，分析涨幅情况：**1) 横向比较，板块内涨幅分化明显**：以爱德万测试为代表的后道测试设备显著领跑，近1年/3年/10年涨幅为+131%/+578%/+5630%；量检测次之，科磊半导体近1年/3年/10年涨幅为+29%/+190%/+2109%；前道设备公司应用材料、东京电子等近1年跌幅为-8%/-5%，股价跑输明显，近10年涨幅为+1130%/+1042%，表现不俗但明显弱于其他环节。**整体来看，无论短期/长期，后道测试设备均大幅跑赢板块，表现最为出色。**

图：应用材料、东京电子、科磊半导体、爱德万测试等涨幅情况



图：爱德万测试涨幅长期大幅领跑其他设备公司



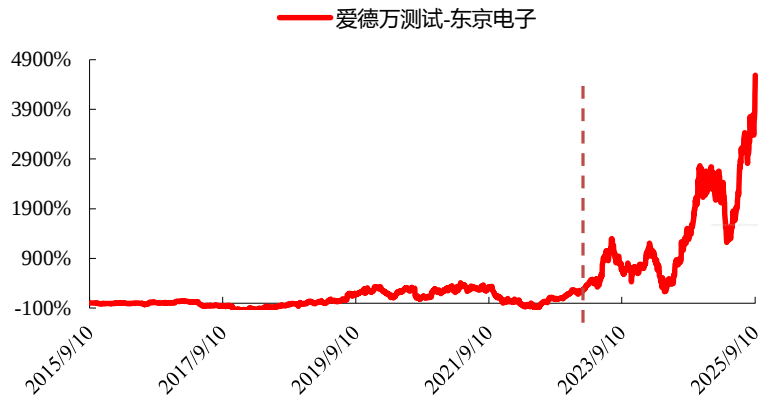
1.1 爱德万股价持续新高，本质反映全球AI产业趋势

◆2) 进一步具体分析：

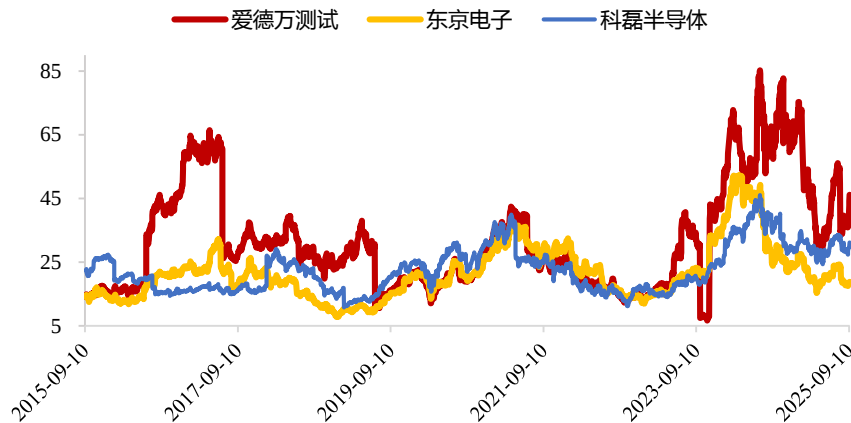
◆①**时序维度来看**，我们通过计算多个“爱德万测试一标的”发现，均从2023年开始出现明显超额收益，以东京电子为例（同一市场更具说服力），23年初、24年4月、25年4月（AI产业节点）股价差距快速拉大，目前相对TEL超额收益已经扩大至4588%；

◆②**估值维度来看**，随着股价不断新高，驱动公司估值持续提升，2023年以来PE-TTM最高达到80倍，2024年以来业绩持续高增，公司估值水平依旧不断新高。2025年初股价回调明显，当前PE-TTM为46倍，东京电子/应用材料/科磊半导体分别为27/20/28倍，对比前道设备环节明显享受溢价。**爱德万测试垄断全球SOC+存储测试机58%的份额，自2023年以来深度受益AI芯片旺盛需求，SOC测试机需求大幅提升，这也是本轮爱德万测试股价显著强于其他前道设备的底层逻辑。**

图：2023年起爱德万测试股价涨幅开始出现明显超额



图：2023年起爱德万测试估值水平不断新高

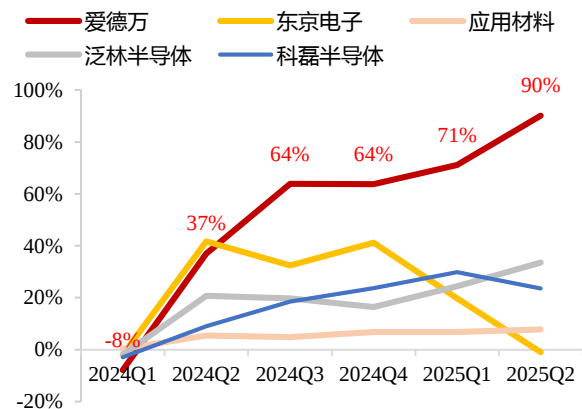


1.2 AI驱动SOC测试机需求大幅提升，爱德万业绩持续高增

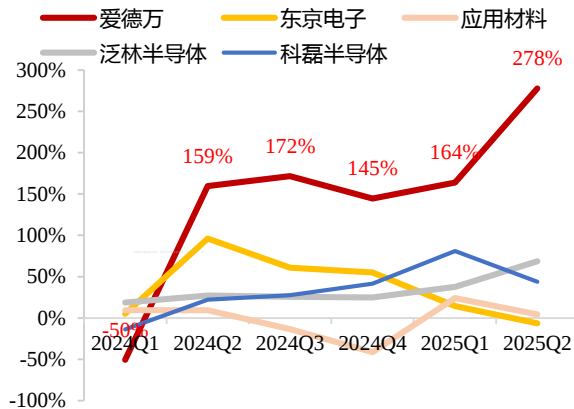
◆**SOC测试机快速放量，营收&净利润持续历史新高，受益全球AI产业趋势。**2025Q2爱德万测试收入为17.9亿美元，同比+90%；净利润为6.1亿美元，同比+278%，超市场预期，自2024Q2以来业绩持续高增：

◆**1) 收入端：**24Q3-25Q2公司收入增速为+64%/+64%/+71%/+90%，不断提速，明显好于前道设备（增速0%-20%），主要系AI需求旺盛（GPU+ASIC），25Q2对应SOC测试机收入占比提升至80%，同比+21pct。从地区来看，中国台湾收入占比提升至61%，同比+31pct，本质为AI大客户需求拉动。**2) 利润端：**24Q3-25Q2公司利润增速为+172%/+145%/+164%/+278%，高于收入端增速，盈利能力快速提升，主要系产品结构优化，25Q2毛利率为65.1%，同比+9.7pct，叠加规模效应。

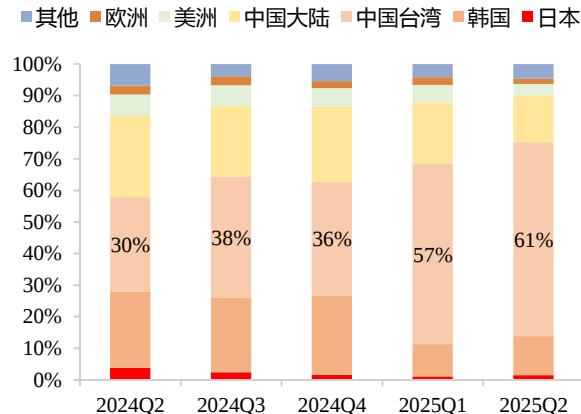
图：爱德万测试收入增长不断提速



图：爱德万测试利润持续高增



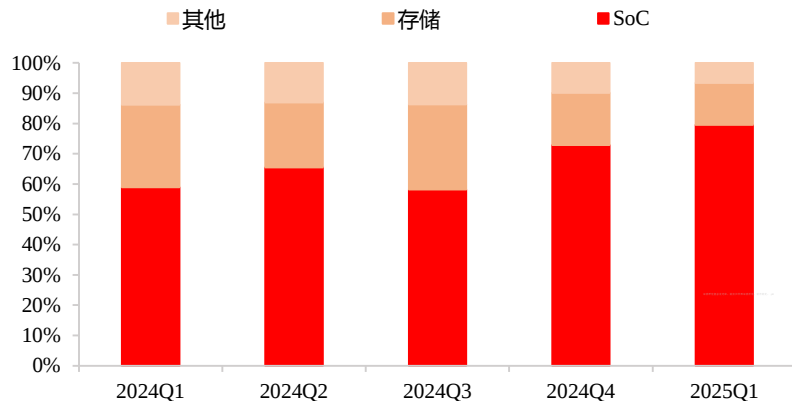
图：中国台湾AI大客户需求成为爱德万收入核心增长点



1.2 AI驱动SOC测试机需求大幅提升，爱德万业绩持续高增

◆上调SOC测试机市场规模，快速扩产指引2026-2027年行业需求乐观。1) 根据最新法说会，公司将2025年SOC测试机市场规模中值从45亿美元上调至60亿美元，大幅增长超30%，主要系AI芯片和先进封装的产能扩张，同时也考虑到单位测试时间增长的影响；2) 展望2026/2027年，公司给予非常乐观的指引，AI需求将再次迎来加速，并且随着芯片复杂性提升，将会有更多测试内容。基于此，公司开启快速扩产，在2025年3000台9300系统基础上扩产60%-70%，且计划于2026年底前完成。

图：爱德万测试SOC测试机收入快速增长



图：2025年SOC测试/存储测试机市值规模中值为60/20亿美元

市场规模 (亿美金)	2024	2025E	爱德万份额
SOC测试机	41	57-63	56%
存储测试机	19	17-22	63%

一

爱德万测试股价/业绩创新高，本质受益全球AI产业趋势

二

本土测试设备市场空间广阔，同样受益AI芯片国产化

三

受益标的梳理

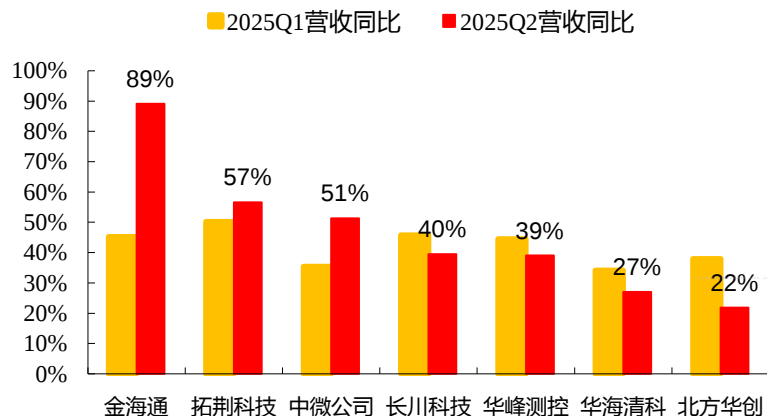
四

投资建议与风险提示

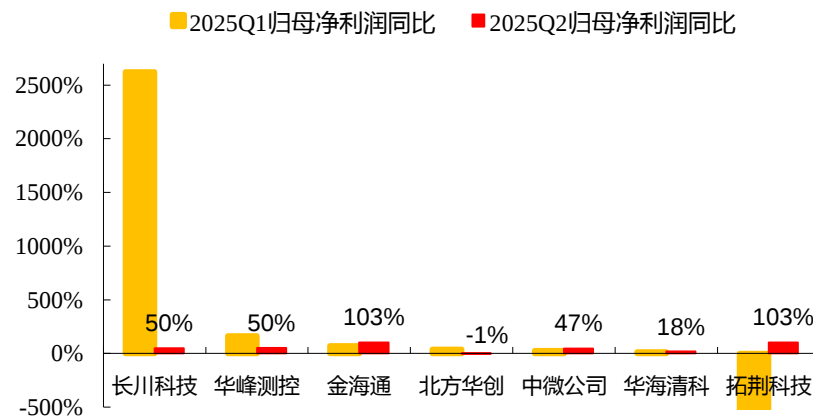
2.1 行业复苏&新品突破，25H1本土后道测试设备业绩出色

◆2025Q2国内后道测试设备业绩延续高增，成为半导体设备表现最好的细分赛道。前道设备我们选取北方华创、中微公司、拓荆科技、华海清科等4家行业龙头作为对比：1) 收入端：2025Q1-Q2金海通表现最为出色，营收同比增速均超过45%，领跑板块，仅拓荆科技比较接近；长川科技、华峰测控营收同比增速超过40%，延续25Q1快速增长势头，明显好于北方华创和华海清科；2) 利润端：2025Q1-Q2长川科技、华峰测控、金海通归母净利润增速十分亮眼，同比增长均超过50%，显著优于前道设备；其中长川科技25Q1/25Q2归母净利润同比增速为+2624%/+50%，持续兑现高增业绩。

图：25Q2金海通、长川科技、华峰测控营收增速好于板块平均



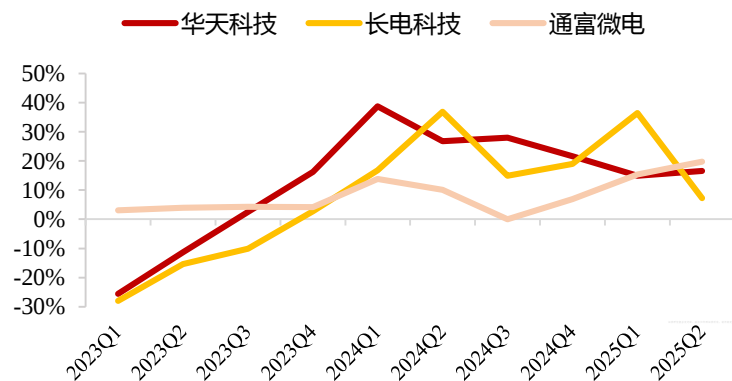
图：25Q2长川科技、华峰测控、金海通利润增速领跑板块



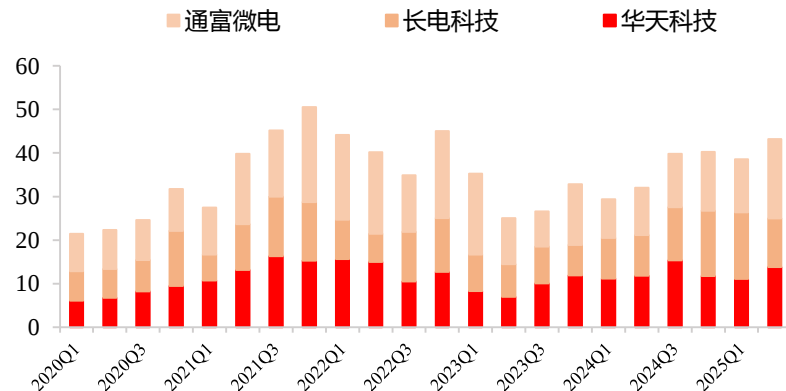
2.1 行业复苏&新品突破，25H1本土后道测试设备业绩出色

◆国内封测行业复苏+新品不断突破，构成板块业绩强劲的底层逻辑。1) 2023年全球封测行业迎来下行，后道测试设备公司业绩普遍承压，利润下滑明显；2024年起下游封测龙头收入重回正增长，同步开启新一轮资本开支，2025Q2三家合计资本开支达43亿元，已接近上一次高峰，带动设备商订单快速修复。

图：2023Q1国内封测龙头收入增长逐步改善



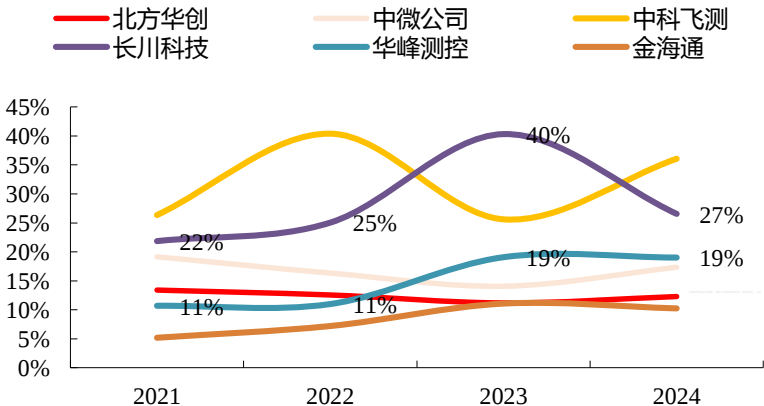
图：2024年国内封测行业资本开支进入新一轮上行阶段（亿元）



2.1 行业复苏&新品突破，25H1本土后道测试设备业绩出色

◆2) 此外，2023-2024年长川科技、华峰测控持续高研发投入，研发费用率保持在20%左右，带来一系列新品突破，同样受益于大陆AI产业发展。后道测试机是高壁垒赛道，技术难度不弱于前道核心设备，从其出色的盈利水平也可以看出。2023-2024年长川科技、华峰测控持续保持高强度研发，研发费用率保持在20%，聚焦SOC等高端领域：①长川科技陆续实现SOC测试机（D9000）、存储测试机、3D-AOI设备等突破，均已有批量订单；②华峰测控8600新品验证顺利，对标爱德万93K系统，已在本土头部GPU客户验证；③金海通已实现三温分选机（9800系列）快速放量，系统级测试分选机（SUMMIT）可用于AI算力芯片测试。

图：长川科技长期保持高强度研发投入



图：国内后道测试设备商新品突破情况梳理

	产品名称	应用场景
长川科技	D9000数字测试机	可适应于芯片CP 测试和FT测试，适用产品类型数字逻辑芯片、数模混合芯片、微处理器、系统级soc及其射频类芯片，可适配各家Handler或Prober
	CTA8290D数模混合测试机	适用于 PMIC、模组类High pin count、以及数字功能要求较强的产品测试
	AOI检测设备HEXA	多功能光检编带一体机，具有真正的3D测量方式和5边侧面外观检测
华峰测控	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）
金海通	EXCEED-9000系列、SUMMIT系列、COLLIE系列	适用于MEMS、碳化硅及IGBT、Memory；以及专用于先进封装产品的测试分选平台在多个客户现场进行产品验证

2.2 后道测试设备市场规模超300亿元，数字类国产化率较低

◆半导体后道测试设备贯穿集成电路设计、制造和封装各个环节，主要包括测试机、分选机和探针台三大类，互相配合使用。

1) **测试机**：用于采集、存储和分析数据（电压、电流、频率等），根据测试对象不同，ATE可分为数字（SoC+存储）、模拟和RF等类别，其中数字测试机技术难度较大；2) **探针台&分选机**：ATE辅助设备，主要用于被测晶圆/芯片与测试机功能模块的连接，其中探针台主要作用是对测试台测试的芯片打点标记；分选机主要作用为被测芯片逐个自动传输到测试工位，进行标记分选等。

表：SoC 测试机和存储测试机的应用广泛，但技术难度较高

测试机分类		测试对象		单芯片引脚数	主要参数	技术难点&特点	技术难度
模拟测试机	分立器件测试机	分立器件、大功率器件	MOS管、二极管、三极管、IGBT元件等	10个引脚以内	速度5-10MHz 向量深度8-16MV 调试工具1-3种 协议1-2种 并测几十到几百引脚	IGBT等大电压、大电流的测试机相对有一定难度	除IGBT有一定难度外，其他难度都不高
	模拟测试机	模拟电路	放大器、电源芯片等	几个至几十个引脚		相对测试要求不高，对测试软件、算法和工具要求不高	难度不高
	数模混合测试机	模拟电路/逻辑电路	低端AD/DA芯片			对电压和电流的量测较多，只需最基本的少量数字通道和矢量	难度不高
SoC测试机		微处理器/逻辑芯片/通信芯片等纯数字或数模混合/数字射频混合芯片	CPU、GPU、ASIC、DSP、MCU、CIS、显示驱动芯片、高端AD/DA芯片等	几十至上千个引脚	速度100MHz-1.6GHz 向量深度256-512MV 调试工具5-10种 协议100余种 并测几百到几千引脚	总体测试要求非常高，且要求高并测，故对其软硬件系统的复杂度&技术要求极高，需持续研发以适应不断迭代的高端芯片&新的技术标准和协议	难度非常高
存储测试机		存储器	DRAM、NAND Flash等	几百个引脚	速度200MHz-6GHz 向量深度256-512MV 调试工具2-3种 协议2-3余种 并测几百上万个引脚	DRAM/NAND测试对测试机要求非常高，对新的DRAM标准持续支持研发投入大，技术难度大，同测数量要求可达1024DUT，系统昂贵	难度非常高
射频（RF）测试机		PA/FEM/射频开关	射频芯片	不超过10个引脚	速度50MHz 向量深度8-16MV 调试工具近10种 协议近20种 并测几十到上百个引脚	射频板卡VST TX/RX需支持最新协议标准，核心射频板卡研发难度非常大	难度较高

2.2 后道测试设备市场规模超300亿元，数字美国国产化率较低

◆AI旺盛需求下带动海外后道测试机市场快速扩容，目前第三方机构数据存在明显低估现象，以SEMI为例：根据2025年7月报告，SEMI统计2024年全球半导体测试设备市场规模为75.4亿美元，2025年预计增长至93亿美元，同比+23%；爱德万测试FY2024营收已达到53.0亿美元（且仅为SOC+存储测试机），同比+60%；以SEMI口径计算爱德万市占率达到70%，而公司披露市占率为58%，说明当前口径明显低估。

◆基于行业理解，我们做出以下核心假设：

- 1) 全球半导体测试设备市场规模：保守预计2023-2027年同比增速分别为-5%、+50%、+30%、+20%和+15%；
- 2) SOC测试机和存储测试机市场规模：2022-2025年数据来自爱德万每年年报，我们预计2026-2027年同比增速为30%、20%，高于行业；
- 3) 测试机/分选机/探针台份额占比：根据SEMI，测试机在半导体测试设备市场份额占比为63%，分选机为17%，探针台为15%。AI芯片对测试设备提出了更高的要求，价格更加昂贵，即使也需要配套探针台和分选机，但价值量相对增长更多，我们保守预计测试机/分选机/探针台份额占比提升至为70%、15%、15%。

表：预计2025年全球半导体测试机市场规模为98亿美元，其中SOC/存储测试机分别为60/20亿美元

	2022A	2023E	2024E	2025E	2026E	2027E
全球半导体测试设备市场规模（亿美元）	75	71	107	139	167	192
① (t) =① (t-1) * (1+②)						
YoY ②	-4.0%	-5.0%	50.0%	30.0%	20.0%	15.0%
测试设备在半导体设备中销售额占比	7.0%	6.7%	9.2%	11.1%	11.6%	12.7%
测试机(70%)	SoC	26	33	41	60	78
	存储	16	11	19	20	24
	模拟、射频等	11	6	15	18	15
	合计 ③=①*70%	53	50	75	98	117
分选机（15%）④=①*15%	11	11	16	21	25	29
探针台（15%）⑤=①*15%	11	11	16	21	25	29

2.2 后道测试设备市场规模超300亿元，数字类国产化率较低

◆中国大陆AI产业趋势同样明确，HBM及先进存储/先进封装扩产明确，但考虑GPU+ASIC等AI芯片发展受限，保守仍以过去占比测算：预计2026年国内半导体测试机市场规模为223亿元，其中SOC/存储测试机分别为111/67亿元。

◆从竞争格局来看：1) 全球半导体测试机市场基本由爱德万和泰瑞达垄断，合计份额超90%，其中2024年爱德万综合市占率为58%，分业务看：SOC测试机市占率为56%，存储测试机市占率为63%；2) 国内市场：国产厂商仅在模拟测试机有较高份额，基本实现国产化；数字测试机同样为海外垄断。高端AI芯片受限，华为海思、寒武纪、海光等加速突破，势必带动国产高端SOC测试机加速替代。

表：预计2026年国内半导体测试机市场规模为223亿元，其中SOC/存储测试机分别为111/67亿元

		2021	2022	2023	2024	2025E	2026E	2027E
全球半导体设备市场规模（亿美元）		1026	1077	1063	1171	1253	1441	1513
中国大陆半导体设备市场规模全球占比（%）		29%	26%	34%	42%	35%	35%	35%
中国大陆半导体设备市场规模（亿美元）①		296	283	366	496	439	504	530
		2021	2022	2023E	2024E	2025E	2026E	2027E
中国大陆半导体测试设备市场规模（亿元）		186	178	231	312	307	353	371
②=①*③								
YoY		58%	-4%	29%	36%	-2%	15%	5%
测试设备在半导体设备中销售额占比（%）③		9.0%	9.0%	9.0%	9.0%	10.0%	10.0%	10.0%
测试机 (63.1%)	SoC（50%）⑤=④*50%	59	56	73	99	97	111	117
	存储（30%）⑥=④*30%	35	34	44	59	58	67	70
	模拟（12%）⑦=④*12%	14	13	17	24	23	27	28
	射频（8%）⑧=④*8%	9	9	12	16	15	18	19
	合计 ④=②*63.1%	118	112	145	197	194	223	234
分选机（17.4%）⑨=②*17.4%		32	31	40	54	53	61	64
探针台（15.2%）⑩=②*15.2%		28	27	35	47	47	54	56
其他（4.3%）		8	8	10	13	13	15	16

2.3 AI芯片大幅提升测试机需求，深度受益AI芯片国产化

◆AI芯片的功耗、管脚数、电压电流等都对测试机提出更高的要求，体现在测试时间/效率提升、供电模组的大电流供电能力以及存储深度等性能。重点来看：

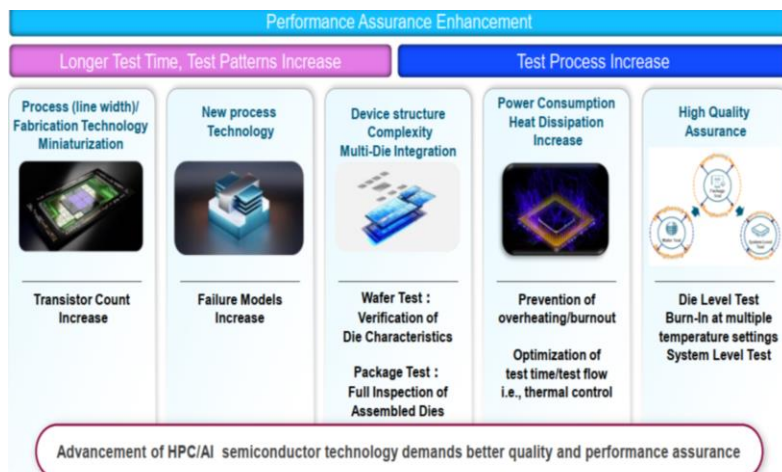
◆1) 测试时间拉长：①**更多测试对象 (pattern)**：AI芯片高度集成化，最直接体现为引脚数量大幅增长，普通芯片通常几十至几百根引脚，AI芯片则有数千根，复杂程度大幅提升；②**更多测试步骤 (Process)**：7nm以下必须新增系统级测试 (SLT) 以覆盖更多潜在缺陷；此外由于AI芯片用于服务器，温度环境恶劣，需要新增老化测试 (要求分选机具备三温功能)，均拉长测试时间；

◆2) **测试效率**：不仅依赖于设备厂商改进测试机台性能，还需上游EDA公司在设计阶段提供更高效率的DFT架构与向量生成工具；

◆3) **存储深度**：随着测试DFT规模变大，测试机需要更大的存储空间来承载大量增加的测试向量规模。

图：爱德万关于AI芯片测试要求变化总结

1) 更长的测试时间：线宽缩小+多Die堆叠等；2) 更多检测步骤增加：功耗变大导致过热/老化，还要在系统级测试

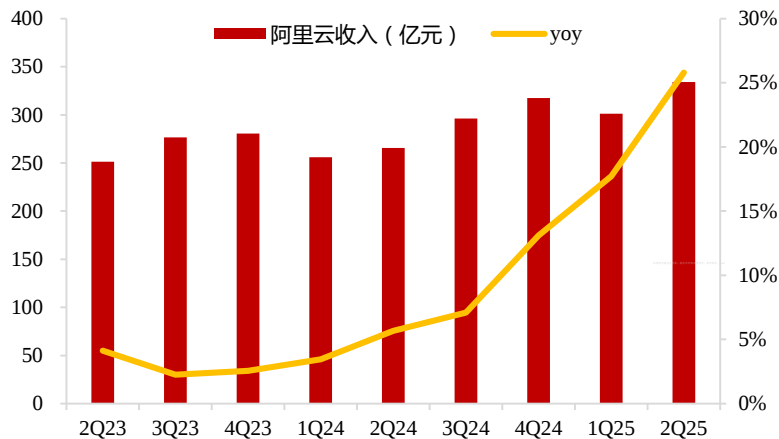


2.3 AI芯片大幅提升测试机需求，深度受益AI芯片国产化

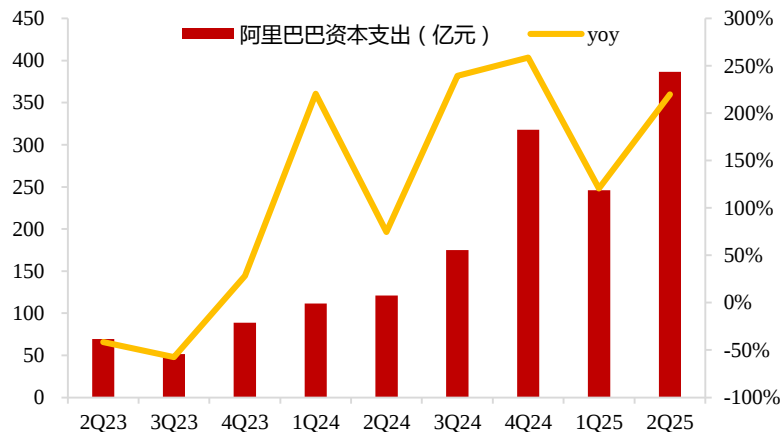
◆阿里、腾讯等头部CSP资本开支浪潮下，AI相关收入加速增长，中国大陆AI产业正逐步形成良性闭环。1) 以阿里巴巴为例，2025Q2单季度资本开支达386亿元，同比+220%，连续四个季度同比增速100%以上；此外头部厂商排队发债，阿里宣布32亿美元债券，美团正考虑发债，均反映AI投入决心；2) 从结果来看，2025Q2阿里云收入333.98亿元，同比+26%，23Q3起收入增长逐季提速，且AI相关产品收入连续8个季度实现三位数增长，AI收入占外部商业化收入的比例已超过20%，反映国内AI需求持续火热，中国大陆AI产业正逐步形成良性闭环。

◆国产AI自始至终就是自主可控道路，本土相关设备厂商充分受益。1) 英伟达反垄断调查、DeepSeek适配国产芯片、腾讯云已全面适配主流国产芯片等催化不断，昇腾、寒武纪等国产芯片有望迎来爆发；2) AI芯片测试时间较普通SoC大幅提升，相关测试设备需求大幅增加；2024年12月美国BIS制裁升级，2023年日本已经将测试设备纳入出口管制，国产AI同样是全面自主可控，本土测试设备厂商充分受益。

图：阿里云收入增长逐季提速



图：阿里巴巴资本开支持续高速增长



一

爱德万测试股价/业绩创新高，本质受益全球AI产业趋势

二

25H1国内后道测试设备业绩出色，AI测试机赛道空间广阔

三

受益标的梳理

四

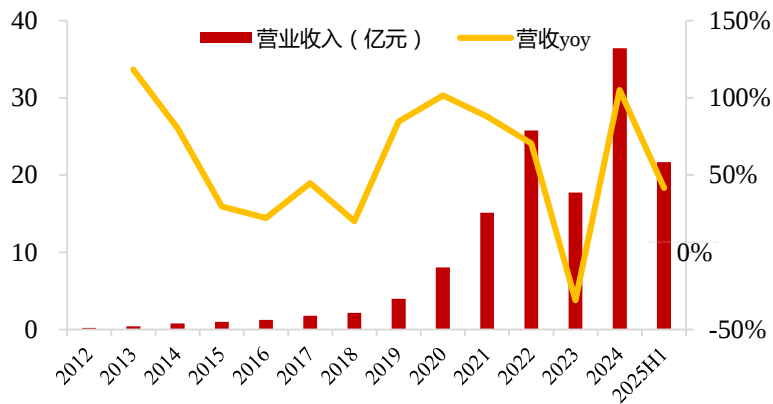
投资建议与风险提示

3.1 长川科技：利润拐点出现，国产SOC测试机核心标的

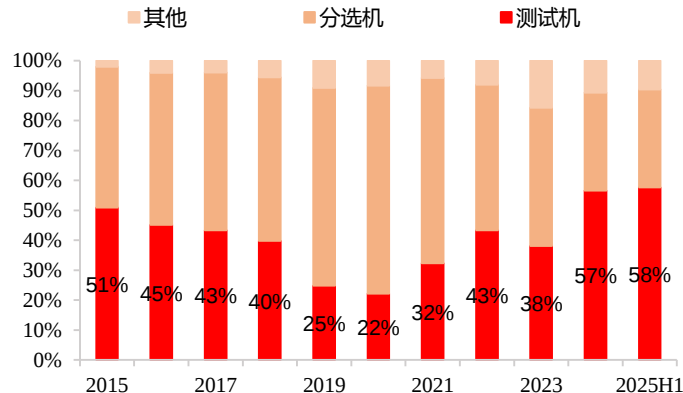
◆**国内半导体测试设备龙头，产品种类不断完善。**公司成立于2008年，是国内领先的集成电路测试设备及自动化解决方案供应商，全面布局后道测试设备，包括测试机、分选机、探针台；通过并购新加坡STI进入前道晶圆检测领域（AOI为主），下游客户为长电科技、华天科技、通富微电、日月光等全球封测龙头。

◆**2012-2024年公司营收CAGR超过50%，测试机是营收主要构成。**1) 2012年公司营收仅为0.2亿，2024年提升至36.4亿元，其中仅2023年受行业景气度拖累出现下滑，期间CAGR高达54%，2025H1营收21.62亿元，同比+42%，高基数背景下，仍延续高增势头；2) **从收入结构来看**，测试机和分选机为公司收入主要来源，合计占比约90%，但2024年以来测试机快速放量，2025H1测试机收入占比58%，成为核心收入增长点。展望后续，公司SOC、存储等高端测试机竞争优势明显，我们推测大客户持续下单；叠加CIS测试机、三温分选机、探针台等新品放量，我们判断新接订单快速增长，2026年营收端有望延续快速增长。

图：2012-2024年公司收入CAGR约高达54%



图：2025H1测试机收入占比提升至58%

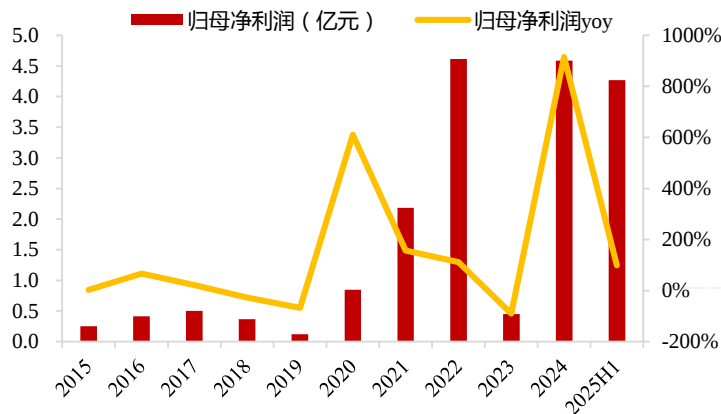


3.1 长川科技：利润拐点出现，国产SOC测试机核心标的

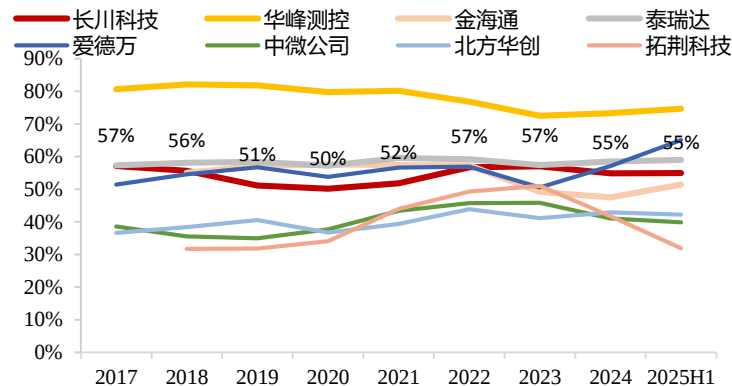
◆不同于营收端持续快速增长，公司利润端波动较大，2025H1公司实现归母净利润4.27亿元，同比+99%，盈利拐点信号明显，毛利率维持高水平，研发费用率下降是利润不断兑现的核心逻辑，具体来看：

◆1) 毛利端，2012-2024年公司毛利率长期保持在50%以上，25H1公司毛利率达到55%，优于半导体设备板块整体表现。

图：2024年以来公司盈利拐点信号明显



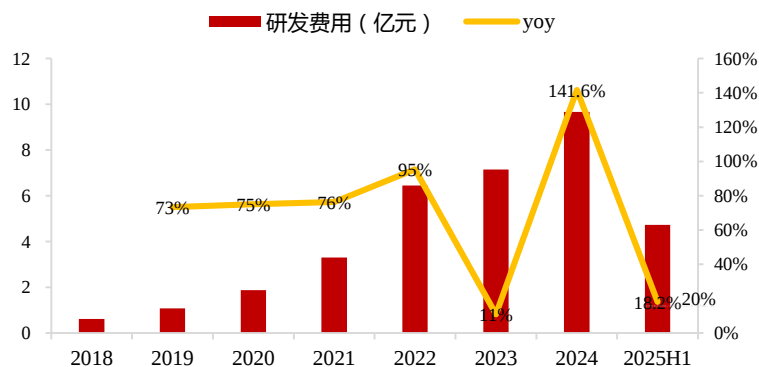
图：公司毛利率长期保持高水平，领高板块



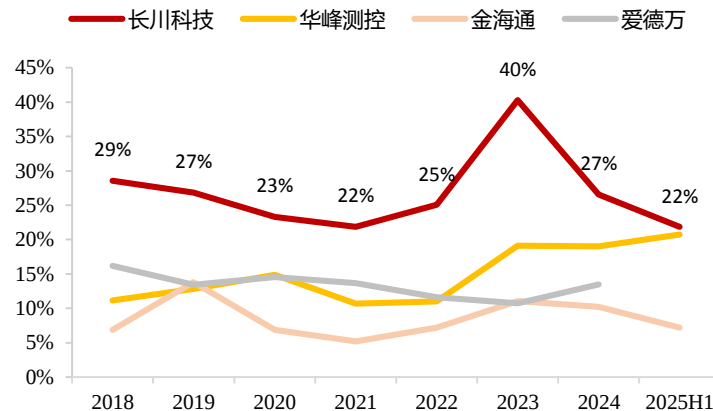
3.1 长川科技：利润拐点出现，国产SOC测试机核心标的

◆2) 费用端，2018-2024年研发费用CAGR高达58%，持续高强度投入，2022-2024年对应研发费用率为25%、40%、27%，高于同行，是压制当期盈利水平最主要的因素，25H1研发费用率为22%，同比-4.36pct，主要系规模效应。考虑到公司主要产品突破顺利，营收规模持续增长，研发费用率持续下降，盈利水平进入上行阶段。

图：2018-2024年公司研发费用CAGR=58%



图：2025H1公司研发费用下降至22%

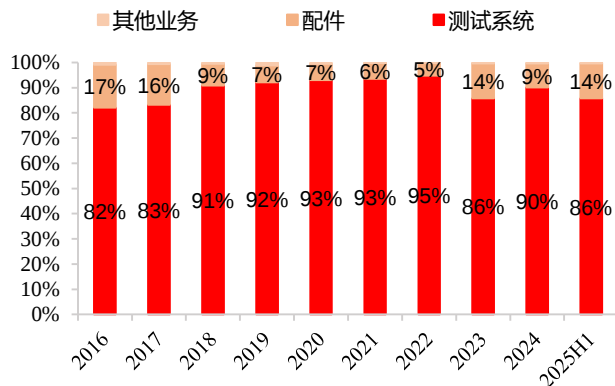


3.2 华峰测控：模拟测试机龙头，新品8600打开成长空间

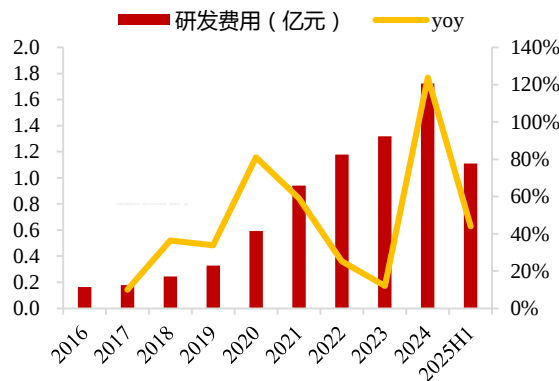
◆国内模拟测试系统龙头，持续推进全球化布局。1) 公司成立于1993年，深耕自动化测试系统（ATE）三十余年，产品广泛应用于模拟、数模混合、功率器件及第三代半导体（GaN、SiC）等领域，重点覆盖日本、美国、东南亚等海外市场，马来西亚工厂已具备交付能力；2) 从收入结构来看，测试系统为公司收入主要来源，收入占比约90%，其他收入主要来自为系统配件业务。

◆可转债进一步巩固竞争优势，8600数字测试机打开成长空间。1) 2025年6月，公司可转债募资7.5亿元，投向自研ASIC芯片+扩产SOC测试系统产能。ASIC芯片为国产高端测试机核心壁垒，项目建成后公司从底层打通技术难点，提升竞争优势；2) 公司高度重视研发，2016-2025H1研发费用率呈现快速提升趋势，2023年公司发布新一代STS8600，拥有更高数字测试通道能力数以及更高的数字板频率（适用于大规模SOC芯片）。

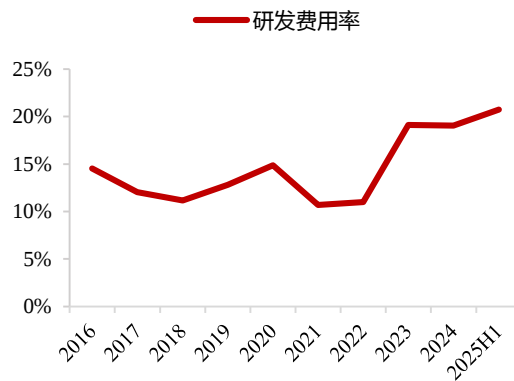
图：测试系统为公司核心收入来源



图：2016-2024年研发费用CAGR=34%



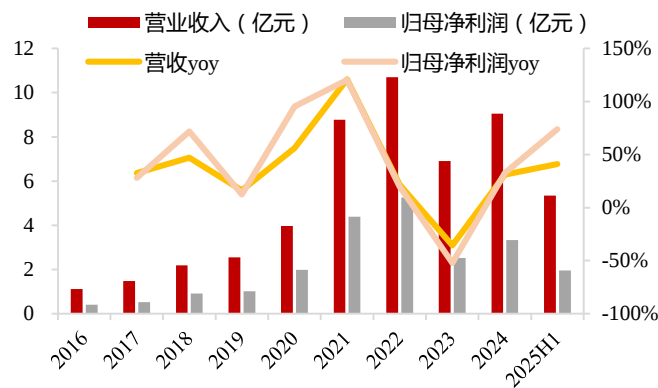
图：2023年起研发费用率显著提升



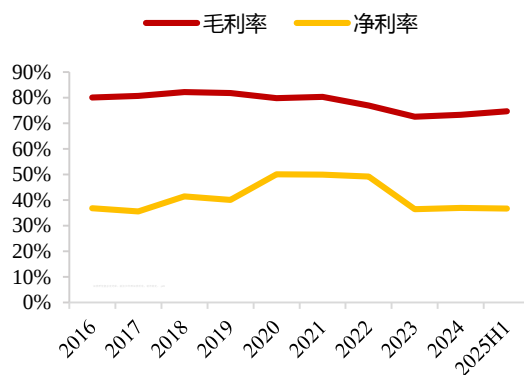
3.2 华峰测控：模拟测试机龙头，新品8600打开成长空间

◆业绩持续快速增长，保持出色盈利水平。1) 收入端：2016-2024年公司收入CAGR为30%，持续快速增长，仅2023年受封测行业影响有所有下滑，2025H1收入为5.3亿元，同比+41%，主要系国内封测复苏明显；2) 利润端：2016-2024公司利润CAGR也为30%，多年来公司盈利水平比较稳定；2025H1利润为2.0亿元，同比+74%，实现高增；3) 具体来看：公司毛利率长期保持在75%-80%范围，为板块内最高，反映市场认可度和赛道高壁垒；2025H1期间费用率为37.3%，同比-0.5pct，规模效应逐步显现。

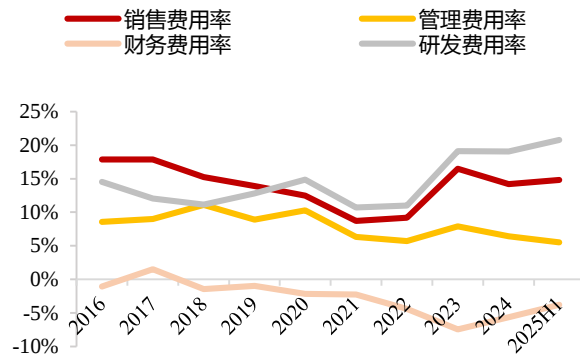
图：2016-2024年公司收入/利润CAGR均为30%



图：公司毛利率长期维持高水平



图：2016年以来公司销售费用率保持下降趋势

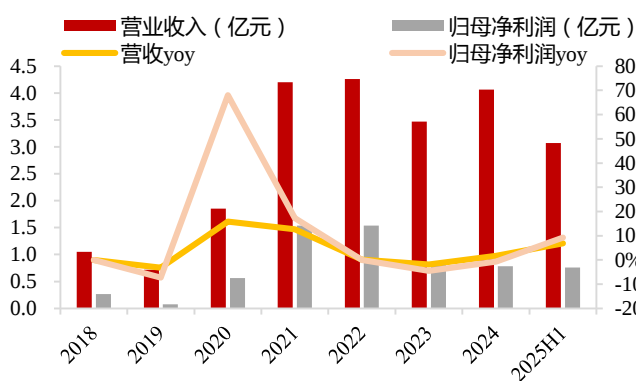


3.3 金海通：国产AI芯片分选机核心标的，三温、SLT等开始放量

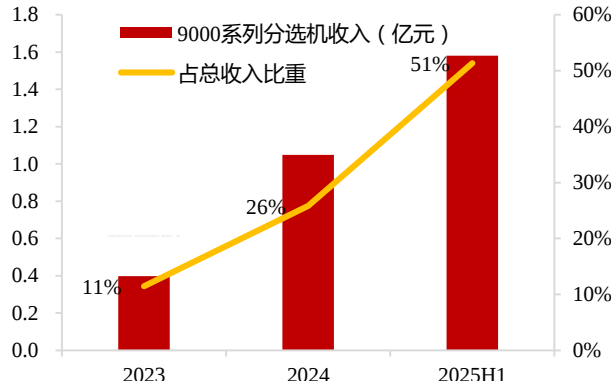
◆**国内分选机龙头，三温等新品持续放量。**1) 公司主营产品为平移式分选机，产品包括6000&8000系列、9000系列（三温新品）以及SUMMIT（系统级芯片测试）系列等，供货通富微电、长电科技、博通等全球龙头公司；2) 2025H1公司实现营收3.07亿元，同比+67.86%，其中Q2实现营收1.79亿元，同比+89.07%，提速明显；3) 细分来看：2025H1三温9000系列收入为1.58亿元，同比+234%，收入占比提升至51%，较2024年底增长25pct，成为核心增长动力，本质受益于AI产业趋势。

◆**中长期分选机赛道具备较大国产替代空间，公司成长弹性加大。**1) 国产算力链迎来爆发，寒武纪、海光等加速突破，公司作为核心分选机供应商，将充分受益；2) 根据我们测算，2025年国内后道测试设备市场规模为307亿元，假设分选机占比约15-20%，海外厂商科休、爱德万测试、鸿劲等合计市占率约60%，以2024年收入计算，公司当前市占率不到10%，国产替代空间较大，有望快速成长。

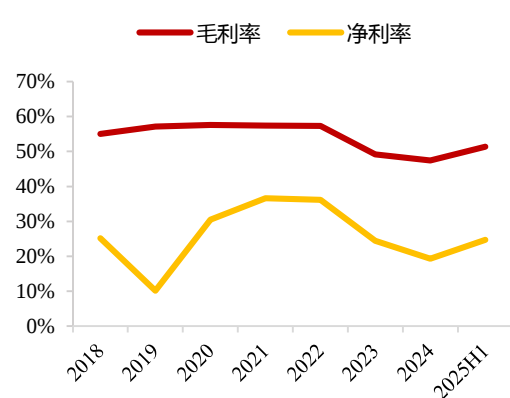
图：2025H1公司业绩延续高增



图：2025H1 9000系列快速放量



图：2024年以来公司盈利能力持续修复



一

爱德万测试股价/业绩创新高，本质受益全球AI产业趋势

二

25H1国内后道测试设备业绩出色，AI测试机赛道空间广阔

三

受益标的梳理

四

投资建议与风险提示

4 投资建议与风险提示

◆**投资建议**：国产算力链需求爆发，AI芯片测试机需求旺盛，看好国内后道测试设备投资机会，重点推荐长川科技、华峰测控；其他受益标的包括金海通等。

◆风险提示：

◆**1. 晶圆厂资本开支不及预期**：半导体设备需求跟晶圆厂资本开支密切相关，若晶圆厂扩产、产线验证delay，进而对推荐公司新接订单及收入确认造成负面影响。

◆**2. 海外制裁加大导致国内AI发展不及预期**：若海外持续加码对于中国大陆半导体行业的制裁力度，例如进一步限制高端光刻机等先进半导体设备出口，则可能对中国大陆晶圆厂扩产造成一定不利影响。

◆**3. 行业竞争加剧风险**：行业竞争加剧，主要厂商采取降价等策略，可能会对推荐公司毛利率造成负面影响。

分析师承诺

作者具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力，保证报告所采用的数据均来自合规渠道，分析逻辑基于作者的职业理解，通过合理判断并得出结论，力求客观、公正，结论不受任何第三方的授意、影响，特此声明。

评级说明

公司评级标准	投资评级	说明
以报告发布日后的6个月内公司股价相对上证指数的涨跌幅为基准。	买入	分析师预测在此期间股价相对强于上证指数达到或超过15%
	增持	分析师预测在此期间股价相对强于上证指数在5%—15%之间
	中性	分析师预测在此期间股价相对上证指数在-5%—5%之间
	减持	分析师预测在此期间股价相对弱于上证指数5%—15%之间
	卖出	分析师预测在此期间股价相对弱于上证指数达到或超过15%
行业评级标准		
以报告发布日后的6个月内行业指数的涨跌幅为基准。	推荐	分析师预测在此期间行业指数相对强于上证指数达到或超过10%
	中性	分析师预测在此期间行业指数相对上证指数在-10%—10%之间
	回避	分析师预测在此期间行业指数相对弱于上证指数达到或超过10%

华西证券研究所：

地址：北京市西城区太平桥大街丰汇园11号丰汇时代大厦南座5层

网址：<http://www.hx168.com.cn/hxzq/hxindex.html>

免责声明

华西证券股份有限公司（以下简称“本公司”）具备证券投资咨询业务资格。本公司签约客户使用本公司不会因接收人收到或者经由其他渠道转发收到本报告而直接视其为本公司客户。

本报告基于本公司研究所及其研究人员认为的已经公开的资料或者研究人员的实地调研资料，但本公司对该等信息的准确性、完整性或可靠性不作任何保证。本报告所载资料、意见以及推测仅于本报告发布当日的判断，且这种判断受到研究方法、研究依据等多方面的制约。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及预测不一致的报告。本公司不保证本报告所含信息始终保持在最新状态。同时，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，投资者需自行关注相应更新或修改。

在任何情况下，本报告仅提供给签约客户参考使用，任何信息或所表述的意见绝不构成对任何人的投资建议。市场有风险，投资需谨慎。投资者不应将本报告视为做出投资决策的惟一参考因素，亦不应认为本报告可以取代自己的判断。在任何情况下，本报告均未考虑到个别客户的特殊投资目标、财务状况或需求，不能作为客户进行客户买卖、认购证券或者其他金融工具的保证或邀请。在任何情况下，本公司、本公司员工或者其他关联方均不承诺投资者一定获利，不与投资者分享投资收益，也不对任何人因使用本报告而导致的任何可能损失负有任何责任。投资者因使用本公司研究报告做出的任何投资决策均是独立行为，与本公司、本公司员工及其他关联方无关。

本公司建立起信息隔离墙制度、跨墙制度来规范管理跨部门、跨关联机构之间的信息流动。务请投资者注意，在法律许可的前提下，本公司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或期权并进行证券或期权交易，也可能为这些公司提供或者争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等相关服务。在法律许可的前提下，本公司的董事、高级职员或员工可能担任本报告所提到的公司的董事。

所有报告版权均归本公司所有。未经本公司事先书面授权，任何机构或个人不得以任何形式复制、转发或公开传播本报告的全部或部分内容，如需引用、刊发或转载本报告，需注明出处为华西证券研究所，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。