



精智达 (688627. SH): “精”于求索, “智”造卓越

——海外硬科技龙头复盘研究系列 (十)

2024年9月2日

推荐/首次

精智达

公司报告

精智达深耕新型显示器件检测设备十余年,形成了相对完善的产品体系,积累维信诺、TCL 科技、京东方、深天马等客户资源。精智达成立于2011年5月,于2023年7月18日登陆科创板。精智达深耕新型显示器件检测设备十余年,形成了涵盖光学检测及校正修复系统、老化系统、触控检测系统和信号发生器等完善的新型显示器检测设备产品体系,积累了维信诺、TCL 科技、京东方、深天马等客户资源。

精智达稳步拓展半导体存储器件测试业务,成功开发睿力集成(长鑫存储)、沛顿科技、晋华集成、通富微电等客户,收入快速增长。在巩固新型显示器件检测设备业务的同时,精智达也向半导体行业延伸应用领域,布局晶圆测试、老化修复、封装测试等系统产品线。此外,精智达与韩国 UniTest 合资成立精智达半导体,测试设备已在长鑫科技、沛顿科技等厂商制造产线上批量应用。精智达收入从2019年的1.572亿元上升至2023年的6.49亿元,五年复合增长率为32.83%。其中,2023年新型显示器件检测领域收入为5.65亿元,同比增长27.33%;2023年半导体存储检测设备收入达到0.83亿元,同比增长45.52%。

AMOLED 市场规模不断扩大,产能向国内转移,新型显示器测试设备市场有望持续增长。AMOLED 因高分辨率、色彩表现良好、响应速度快等相对优势广泛应用于手机、电脑、平板、VR 设备等产品。受益于下游电子消费产品的广泛应用,全球 AMOLED 市场规模不断增长,加之国内新型显示设备厂商不断投资建设新的生产线,AMOLED 产能向国内转移,带动新型显示器检测设备市场相应增长。

AI 新需求促使半导体存储器件升级,半导体存储器市场规模进一步扩大,检测设备需求相应增加。AI 的发展对存储器的容量和速度提出了更高的要求,这将促使 DRAM 和 HBM 市场快速上升。由于半导体存储行业和其检测设备行业发展具有较强的联动性,半导体存储行业的发展带动测试设备行业发展。通过复盘全球半导体测试行业龙头爱德万公司的成长之路,希望对于国内半导体测试行业有一定借鉴作用,我们认为:①半导体行业是发展迅速的技术密集型行业,持续性地技术攻坚与研发投入至关重要;②多元化的业务布局与全球化战略是成功的关键。测试系统业务受到智能手机、数据服务器等下游市场的影响,具备一定周期性。但通过多元化产品和全球化布局,可以实现企业的可持续发展。我们认为,半导体存储测试设备行业需要深厚的技术积累与领先、全球化市场布局,国内领先企业例如精智达等公司有希望抓住 DRAM 国产化趋势,快速实现 know-how 并提升本土化服务能力,有望崛起成为领先的半导体测试设备厂商。

投资建议: 公司是新型显示检测设备和半导体存储器件测试设备行业领先企业,受益于 OLED 与 DRAM 国产化进程,业绩有望持续增长。预计 2024-2026 年公司 EPS 分别是 1.65 元、2.31 元和 3.13 元,首次覆盖,给予“推荐”评级。

风险提示: (1)募投项目无法达到预期收益的风险;(2)市场竞争加剧风险;(3)技术迭代风险。

公司简介:

深圳精智达技术股份有限公司主营业务为新型显示器件检测设备的研发、生产和销售。公司的主要产品为新型显示器件检测设备、半导体存储器件测试设备等。公司致力于先进产业技术探索,进行工程技术开发与成果转化。公司被评为国家级专精特新“小巨人”企业,荣获中国电子材料行业协会、中国光学光电子行业协会液晶分会“中国新型显示产业链发展贡献奖(2019年度)——协同开发奖”。

资料来源:同花顺、东兴证券研究所

未来 3-6 个月重大事项提示:

无

资料来源:公司公告、同花顺

发债及交叉持股介绍:

无

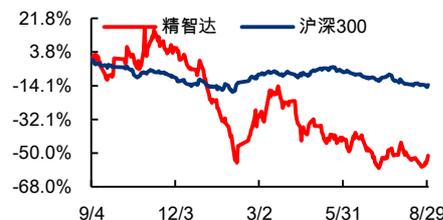
资料来源:公司公告、同花顺

交易数据

52 周股价区间 (元)	105.0-37.45
总市值 (亿元)	40.71
流通市值 (亿元)	30.92
总股本/流通 A 股 (万股)	9,401/9,401
流通 B 股/H 股 (万股)	-/-
52 周日均换手率	5.72

资料来源:恒生聚源、东兴证券研究所

52 周股价走势图



资料来源:恒生聚源、东兴证券研究所

分析师: 刘航

021-25102913

liuhang-yjs@dxzq.net.cn

执业证书编号:

S1480522060001

分析师: 任天辉

010-66554037

renth@dxzq.net.cn

执业证书编号:

S1480523020001

分析师: 刘蒙

财务指标预测

指标	2022A	2023A	2024E	2025E	2026E
营业收入 (百万元)	504.58	648.56	915.87	1,288.04	1,756.53
增长率 (%)	10.10%	28.53%	41.22%	40.63%	36.37%
归母净利润 (百万元)	66.18	115.68	154.66	217.04	294.53
增长率 (%)	-2.54%	74.79%	33.69%	40.33%	35.70%
净资产收益率 (%)	10.98%	6.73%	8.32%	10.57%	12.70%
每股收益(元)	0.70	1.23	1.65	2.31	3.13
PE	61.51	35.19	26.32	18.76	13.82
PB	6.75	2.37	2.19	1.98	1.76

资料来源: 公司财报、东兴证券研究所

010-66554034

执业证书编号:

分析师: 张永嘉

010-66554016

执业证书编号:

liumeng-yjs@dxzq.net.cn

S1480522090001

zhangyj-yjs@dxzq.net.cn

S1480523070001

目 录

1. 深耕新型显示器件检测设备十余年，进军半导体存储器件检测行业.....	5
1.1 深耕新型显示器件检测设备十余年，致力于检测设备的自主可控和国产化替代.....	5
1.2 公司积累维信诺、TCL 科技、京东方、深天马等客户资源，业绩快速增长.....	7
2. DRAM 与 AMOLED 两大优质赛道共振，测试设备需求旺盛.....	12
2.1 DRAM 存储行业市场规模不断扩大，拉动上游测试设备需求增长.....	12
2.2 AMOLED 产能向国内转移，上游测试设备市场有望持续增长.....	16
3. 复盘半导体测试设备龙头爱德万的成长之路，我们得到了哪些启示？.....	19
3.1 爱德万：全球领先的半导体测试设备提供商.....	19
3.2 爱德万公司通过持续并购实现综合业务布局.....	24
4. 投资建议.....	26
4.1 盈利预测.....	26
4.2 投资建议.....	26
5. 风险提示.....	26
相关报告汇总.....	28

插图目录

图 1：精智达成立至今重要历程.....	5
图 2：公司与下游主要新型显示器件厂商建立稳定合作关系.....	9
图 3：2022 年前五大客户销售收入合计占当期营业收入的比例为 86.93%.....	9
图 4：公司下游半导体存储器厂商.....	10
图 5：公司营业收入稳定增长.....	10
图 6：从 2019 到 2023 年公司净利润增长迅速.....	10
图 7：新型显示器件领域收入稳步增长.....	10
图 8：半导体存储器件测试设备收入四年复合增长率为 70.51%.....	11
图 9：近 5 年公司毛利率保持稳定，净利率逐步增长.....	11
图 10：公司持续研发投入，2023 年研发费用同比增长 56.03%.....	12
图 11：半导体存储器分为随机存储器和只读存储器.....	12
图 12：预计 2023 年全球半导体存储市场规模为 1658 亿美元.....	13
图 13：DRAM 在半导体存储市场中占比最大.....	13
图 14：半导体测试设备行业规模不断扩大，预计 2027 年中国半导体测试设备市场规模达 267.4 亿人民币.....	13
图 15：全球半导体测试机市场由 SoC 测试占据绝大部分.....	14
图 16：中国存储器测试市场份额最高.....	14
图 17：超过 7 成半导体测试设备行业市场份额被外国厂商占据，国产替代空间广阔.....	14
图 18：HBM 将多个 DRAM 芯片进行立体堆叠，并通过中间介质层紧凑地连接信号处理器芯片.....	15
图 19：2024 年中国 AI 服务器出货量将达 42.1 万台.....	16
图 20：2024 年中国 AI 服务器市场规模将达 560 亿元.....	16
图 21：2024 年全球 AMOLED 有望增长至 544 亿美元.....	16

图 22: 2024 年中国新型显示器件产业规模有望达到 9000 亿元.....	17
图 23: 中国大陆已建成新型显示器件产线年产能达到 2.34 亿平方米 TFT-LCD 和 0.17 亿平方米 AMOLED.....	17
图 24: 2024 年 AMOLED 渗透率有望增长至 41%.....	17
图 25: VisionPro 和 Meta 引领虚拟现实设备热潮.....	18
图 26: 半导体行业发展和爱德万发展历程.....	19
图 27: 爱德万: 以半导体测试系统为中心的业务体系.....	20
图 28: 半导体和元件测试系统是爱德万的主要收入来源.....	20
图 29: 爱德万研发支出持续上升.....	21
图 30: DDR 迭代历史.....	21
图 31: 优秀的测试设备性能保障测试质量.....	22
图 32: 爱德万在半导体测试设备市场占据 50% 以上份额.....	23
图 33: 爱德万半导体测试设备业绩持续增长.....	23
图 34: 全球化战略助推业务持续增长, 海外营收占比逾 95%.....	24
图 35: 持续并购多元化产品和收入.....	24

表格目录

表 1: 精智达十大股东.....	6
表 2: 公司高管行业经验丰富.....	7
表 3: 精智达主要产品有新型显示器件检测设备和半导体存储器件测试设备.....	8
表 4: 下游客户持续扩张 8.6 代新型面板产线 (单位: 万片/月).....	18
表 5: 爱德万的重要收购事件.....	25
附表: 公司盈利预测表.....	27

1. 深耕新型显示器件检测设备十余年，进军半导体存储器件检测行业

1.1 深耕新型显示器件检测设备十余年，致力于检测设备的自主可控和国产化替代

精智达深耕新型显示器件检测设备十余年，致力于检测设备国产化，形成了相对完善的产品体系。精智达成立于2011年5月，于2023年7月18日登陆科创板。公司为了结合现有市场布局及客户需求，先后布局了触摸屏多功能测试设备，OLED及TFT-LCD光学检测设备、老化设备、触控检测设备、半导体存储器测试设备的研发和生产，逐步形成了相对完善的产品体系。

图1：精智达成立至今重要历程



资料来源：精智达官方网站、东兴证券研究所

公司股权结构较为稳定，多家子公司从事新型显示器件检测设备和半导体存储器件检测设备的研发、生产和销售业务。张滨为公司第一大股东及实际控制人，占有18.59%的股权。前十大股东持股合计47,537,787股，占总股本50.57%。精智达拥有多家子公司，长沙精智达、苏州精智达从事信号发生器研发、生产及销售业务；精智达智能装备从事新型显示专用设备的研发、生产、组装、销售业务；香港精智达负责原材料的境外采购及产品的境外销售；精智达半导体负责半导体测试设备以及相关部件和辅件的研发、生产、销售及技术服务。

表1: 精智达十大股东

名次	股东名称	持股数(股)	占总股本比例
1	张滨	17,474,715	18.59%
2	深圳国中创业投资管理有限公司-深圳国中中小企业发展私募股权投资基金合伙企业(有限合伙)	5,230,902	5.56%
3	深圳南山架桥卓越智能装备投资合伙企业(有限合伙)	5,046,720	5.37%
4	北京石溪清流投资有限公司-合肥石溪产恒集成电路创业投资基金合伙企业(有限合伙)	4,172,460	4.44%
5	深圳市外滩科技开发有限公司	3,371,149	3.59%
6	三亚市采希壹号私募基金合伙企业(有限合伙)	2,684,211	2.86%
7	北京三行资本管理有限责任公司-苏州三行智祺创业投资合伙企业(有限合伙)	2,634,297	2.80%
8	深圳市萃通投资合伙企业(有限合伙)	2,410,040	2.56%
9	宁波梅山保税港区偕远投资管理合伙企业(有限合伙)	2,265,861	2.41%
10	广东红土创业投资管理有限公司-深圳市人才创新创业一号股权投资基金(有限合伙)	2,247,432	2.39%
	合计	47,537,787	50.57%

资料来源: 同花顺、东兴证券研究所

董事长主要从事研究开发工作, 公司高管团队行业经验丰富。董事长张滨主持了公司第一台线性测试机、第一台全自动 Sensor 测试机、第一台 AMOLED Cell 自动光学检测设备、第一台 AMOLED Module 自动光学检测设备为核心设备的研究开发工作, 为公司 29 项发明或实用新型专利的主要发明人。公司副总经理徐大鹏主要负责公司半导体存储测试器件测试领域的研发工作。副总经理曹保桂, 主要负责公司新型显示器件检测领域的研发工作。

表2: 公司高管行业经验丰富

姓名	职务	简介
张滨	董事长、总经理、核心技术人员	本科学历, 清华大学半导体物理与器件专业; 1991年8月至1993年10月, 任广东威达医疗器械集团公司研发部技术员; 1993年11月至2000年8月, 任伊藤忠(深圳)有限公司物产部部长; 2002年2月至2009年10月, 任宇东(香港)有限公司董事、总经理; 2003年8月至2016年3月, 任深圳市萃通科技有限公司执行董事兼总经理; 2011年4月至今担任公司董事长、总经理。
徐大鹏	董事、副总经理、核心技术人员	硕士学历, 清华大学电子工程系半导体物理与器件专业及中国科学院微电子中心集成电路设计专业; 1994年5月至2006年6月, 任中国长城计算机深圳股份有限公司研发中心总经理; 2006年7月至2008年2月, 任奇宏电子(深圳)有限公司系统事业部协理; 2008年6月至2014年5月, 任深圳市宇联创科技有限公司副总经理; 2014年6月加入公司, 现任公司董事、副总经理。
曹保桂	董事、副总经理、核心技术人员	本科学历, 西安工程大学电子信息工程专业; 2006年7月至2007年11月, 任武汉传媒学院教师; 2007年12月至2009年9月, 任友达光电(上海)有限公司工程师; 2009年10月至2016年7月, 历任合肥京东方光电科技有限公司工程师、科长、部长; 2016年8月至2017年6月, 任精电(成都)显示技术有限公司工厂长; 2017年10月至2018年7月, 任京东方OEM中心技术部长; 2018年9月加入公司, 现任公司董事、副总经理。
王轩	监事、核心技术人员	本科学历, 北京理工大学机械电子工程专业; 2004年3月至2009年9月, 任艾迈思机电(深圳)有限公司机械工程师; 2009年9月至2011年4月, 任深圳嘉文虹科技有限公司高级机械工程师; 2011年4月至2012年12月, 任深圳市综科光电设备有限公司技术主管; 2013年1月至2013年4月, 任深圳市和心重典医疗设备有限公司技术主管; 2013年9月至2014年3月, 任深圳市方能达科技有限公司项目经理; 2015年2月加入公司, 现任公司监事、研发部门总监。
彭娟	董事会秘书	本科学历, 南京理工大学法学专业; 2007年7月至2010年2月, 任采辰房地产开发(深圳)有限公司法务经理; 2010年3月至2015年5月, 任深圳市易尚展示股份有限公司证券事务代表; 2015年6月至2017年9月, 任深圳奥雅设计股份有限公司董事会秘书兼总经理助理; 2017年10月至2018年10月, 任深圳市鑫富艺实业有限公司顾问; 2018年11月至2020年2月, 任深圳市杨梅红艺术教育集团有限公司董事会秘书; 2020年5月加入公司, 现任公司董事会秘书。

资料来源: 精智达招股说明书、东兴证券研究所

1.2 公司积累维信诺、TCL 科技、京东方、深天马等客户资源, 业绩快速增长

公司新型显示器件检测设备主要用于 AMOLED、TFT-LCD 等新型显示器件的光学特性、显示缺陷、电学特性等各种功能检测及校准修复。公司新型显示器件检测设备包括光学检测及校正修复系统、老化系统、触控检测系统、信号发生器及检测系统配件等。可用于 AMOLED、TFT-LCD 等新型显示器件模组或屏体的缺陷检测、产品等级判定与分类, 以及对部分产品缺陷进行校准、修复及复判。

公司半导体存储器件测试设备主要用于半导体存储器件的晶圆裸片或成品芯片进行电参数性能和功能测试。公司半导体存储器件测试设备主要有探针卡、DRAM 老化修复设备和 DRAM FT 测试机等。可在封装前测试晶圆上每颗晶粒的性能, 标记异常颗粒, 减少后续封装测试成本以及在封装后测试芯片的功能实现及稳定性。

表3: 精智达主要产品有新型显示器件检测设备和半导体存储器件测试设备

产品种类	分类	图示	功能
新型显示器件 检测设备	光学检测及 校正修复系 统		主要用于 AMOLED、TFT-LCD 等新型显示器件的 Cell 与 Module 制程, 包含点灯/外观缺陷 AOI 检测、TP 测试、自动分类分级下料等工序对显示器的光学特性、显示缺陷进行检测, 并对显示屏进行校准, 使得显示屏色彩更均匀、更符合人眼对光的视觉感受。
	老化系统		主要用于新型显示器件的点亮老化, 稳定显示特性, 并进行点亮状态下的品质验证和老化测试, 提供温湿度运行环境以确认产品的品质可靠性。
	触控检测系 统		主要用于 TP Sensor 的电学参数, 包括线路断路、短路、微短、微断、线电阻、层间/对地电容、节点/线电容、损耗角等测试; 以及终端产品的触控功能测试, 包括线性度、灵敏度、精准度、抖动、响应时间、两指分离度、快速打点、快速划线、压力测试等。
半导体存储器 件测试设备	信号发生器		主要用于新型显示器件的检测信号及电源供给, 实现屏体点亮, 执行缺陷检查、白平衡调节等工序, 并完成高实时性和高同步性的信号时序控制, 可用于点灯检测及老化等工序。
	存储器晶圆 测试系统		主要用于晶圆测试时的电气联接以及封装前进行功能指标测试、电学参数测试及修复
	存储器老化 修复系统		对封装后的芯片颗粒进行高低温与大电流环境下的老化测试, 在测试中对颗粒内部缺陷进行修复
	存储器封装 测试系统		对封装后的芯片颗粒进行实际应用条件下的功能指标测试

资料来源: 精智达招股说明书、东兴证券研究所

公司新型显示器件检测设备应用广泛, 积累维信诺股份、TCL 科技、京东方、广州国显、合肥维信诺、深天马等客户资源。公司主要从事新型显示器件检测设备的研发、生产和销售业务, 产品成功应用于维信诺股份、TCL 科技、京东方、广州国显、合肥维信诺、深天马等知名新型显示器件行业公司的多条量产产线中, 提高产品良率和生产效率, 有效降低国内新型显示器件厂商对进口设备的依赖及设备采购成本。

图2: 公司与下游主要新型显示器件厂商建立稳定合作关系

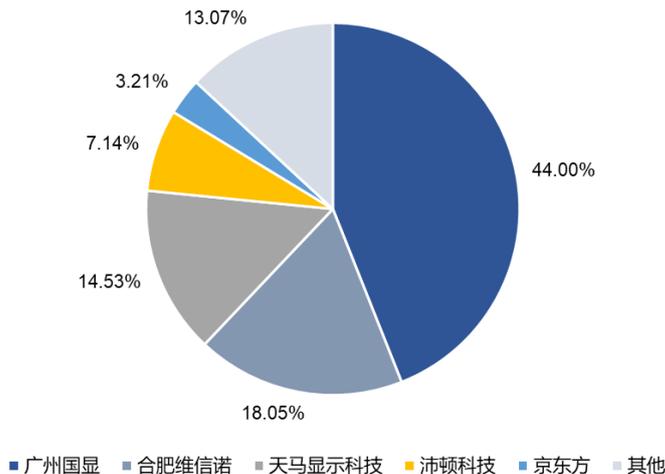


资料来源: 精智达招股说明书、各公司官网、东兴证券研究所

公司主要客户集中度较高, 维信诺股份及其参股公司销售收入逾六成。根据招股书披露, 2022 年公司前五大客户销售收入合计占当期营业收入的比例为 86.93%, 其中维信诺股份及其参股公司合肥维信诺、广州国显的销售收入合计占当期营业收入的 62.16%。

图3: 2022 年前五大客户销售收入合计占当期营业收入的比例为 86.93%

2022年精智达前五大客户销售占比 (单位: %)



资料来源: 精智达招股说明书、东兴证券研究所

公司半导体存储器件测试业务稳步推进, 开发了睿力集成 (长鑫存储)、沛顿科技、晋华集成、通富微电等半导体客户。公司在不断做大做强新型显示器件检测设备业务的同时, 将检测设备的应用领域向半导体行业进行延伸。公司逐步面向半导体存储器件行业布局了晶圆测试系统、老化修复系统、封装测试系统等产品线, 与韩国半导体存储器件测试设备企业 UniTest 成立合资公司精智达半导体, 并参股投资冠中集创等, 为半导体存储器件行业客户提供测试设备及解决方案。公司半导体存储器件测试设备已在长鑫科技、沛顿科技等半导体存储器厂商及其供应链的制造产线上批量应用。

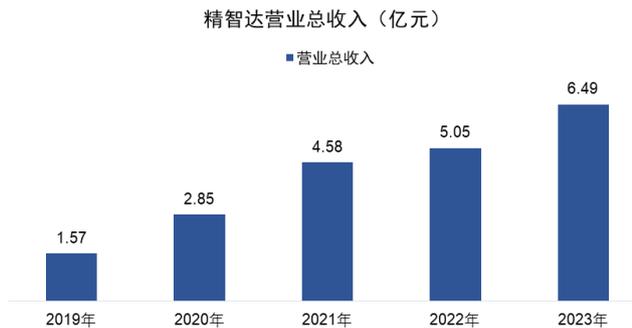
图4: 公司下游半导体存储器厂商



资料来源: 精智达招股说明书、各公司官网、东兴证券研究所

精智达营收快速增长。2019-2023 年公司营业收入稳定增长, 从 2019 年的 1.572 亿元上升至 2023 年的 6.49 亿元, 五年复合增长率为 32.83%。公司 2023 年净利润达到 1.12 亿元, 较 2022 年同比增加了 74.81%。

图5: 公司营业收入稳定增长



资料来源: 同花顺、东兴证券研究所

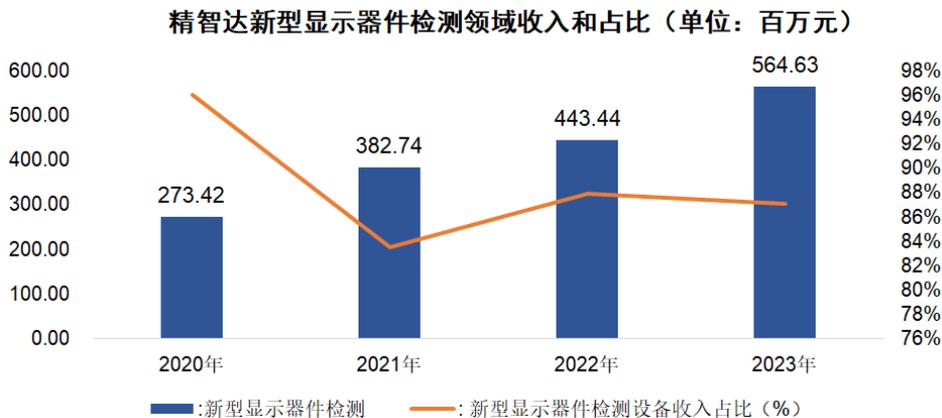
图6: 从 2019 到 2023 年公司净利润增长迅速



资料来源: 同花顺、东兴证券研究所

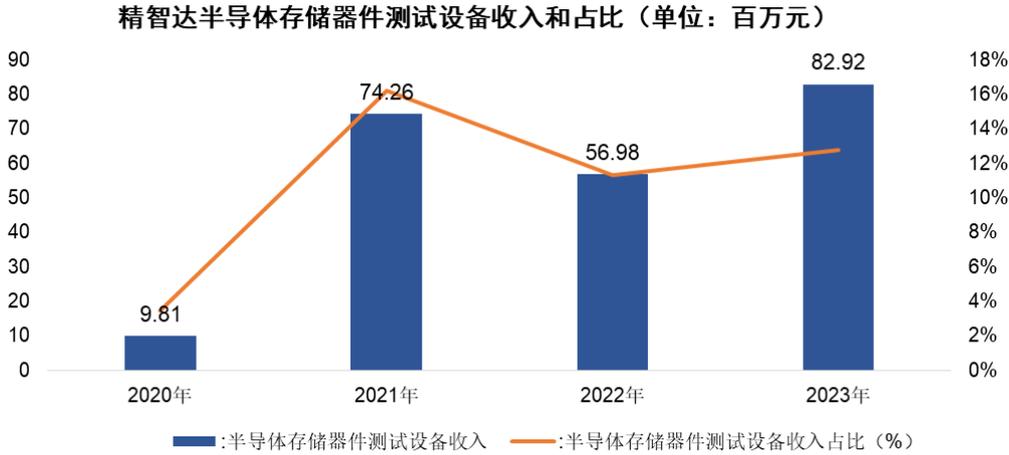
公司坚持“新型显示+半导体存储设备”双轮驱动。2019-2023 年新型显示器件检测领域收入稳定增长, 2023 年新型显示器件检测领域收入为 5.65 亿元, 同比增长 27.33%。2019-2023 年半导体存储器件测试设备营业收入四年复合增长率为 70.51%, 2023 年收入达到 0.83 亿元, 同比增长 45.52%。

图7: 新型显示器件领域收入稳步增长



资料来源: 同花顺、东兴证券研究所

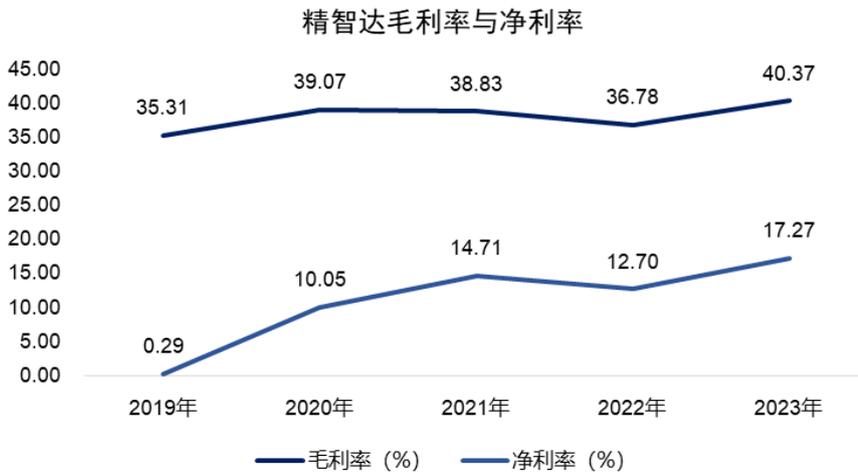
图8: 半导体存储器件测试设备收入四年复合增长率为 70.51%



资料来源: 同花顺、东兴证券研究所

2019-2023 年公司毛利率保持稳定, 净利率逐步增长, 盈利能力持续提升。2019-2023 年, 公司的毛利率呈稳步增长态势, 2023 毛利率为 40.37%, 较去 2022 年增长了 3.59pct。净利率大幅度提升, 从 2019 年的 0.29% 提升至 2023 年的 17.27%。

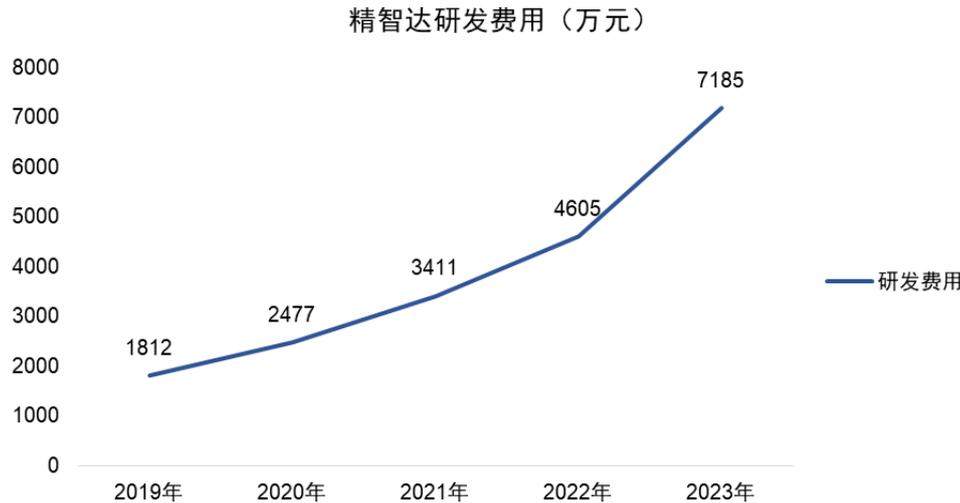
图9: 近 5 年公司毛利率保持稳定, 净利率逐步增长



资料来源: 同花顺、东兴证券研究所

公司持续加大对研发创新的投入, 2023 年研发费用达 7185 万元, 较 2022 年增加 56.03%。公司加大对 AMOLED 中尺寸显示检测设备、微显示检测设备, 高端存储器 CP 测试机和 FT 测试机等产品的研发投入, 并取得阶段性成果, DRAM 老化修复设备及 MEMS 探针卡国产替代计划有序推进。截至 2023 年 12 月 31 日, 公司拥有自主研发主要核心技术 18 项, 公司及控股子公司合计拥有知识产权 355 项, 其中发明专利 42 项、实用新型专利 59 项、外观设计专利 14 项, 此外公司累计获得软件著作权 216 项。

图10: 公司持续研发投入, 2023 年研发费用同比增长 56.03%



资料来源: 同花顺、东兴证券研究所

2. DRAM 与 AMOLED 两大优质赛道共振, 测试设备需求旺盛

2.1 DRAM 存储行业市场规模不断扩大, 拉动上游测试设备需求增长

半导体存储器从易失性角度分为随机存储器 RAM 和只读存储器 ROM 两种, 随机存储器 RAM 主要分为静态随机存储器 SRAM 和动态随机存储器 DRAM。随机存储器 RAM 在断电后无法保存数据, 主要用于存储短时间使用的程序。常见产品包括 SRAM (静态随机存储) 和 DRAM (动态随机存储)。DRAM 集成度高、价格便宜、功耗低、存取速度慢; SRAM 由晶体管存储资料、速度快, 但价格高、功耗大。而只读存储器 ROM 在电源关闭后资料仍可以保留。常见产品包括掩膜只读存储器 Mask ROM、可编程只读存储器 PROM、可擦除只读存储器 EPROM、电可擦除只读存储器 EEPROM 和闪存等。

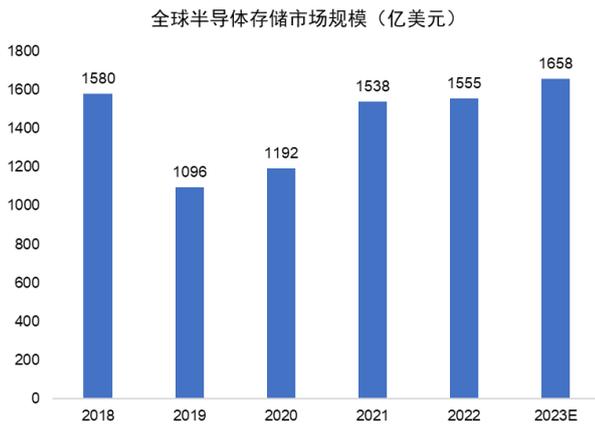
图11: 半导体存储器分为随机存储器和只读存储器



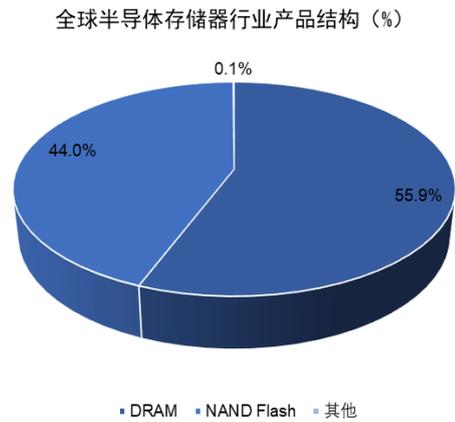
资料来源: CSDN、东兴证券研究所

预计 2023 年全球半导体存储市场规模为 1658 亿美元，DRAM（动态随机存储）是主流的随机存取存储器。根据华经产业研究院的数据，DRAM 销售额在 2021 年约占整个存储市场的 55.9%，闪存的比例约达到 44.0%。DRAM 和 NAND Flash 占据主导地位，并且随着电子产品对即时响应速度和数据处理速度的要求不断提高和 CPU 升级迭代，DRAM 器件的主流存储容量亦持续扩大。面对半导体存储市场的快速增长和技术的不断进步，测试设备需要不断更新换代、提高测试效率和精度以确保半导体存储器件的质量和可靠性，这给半导体存储测试设备行业带来了良机。

图12：预计 2023 年全球半导体存储市场规模为 1658 亿美元 图13：DRAM 在半导体存储市场中占比最大



资料来源：中商产业研究院、东兴证券研究所



资料来源：中商产业研究院、东兴证券研究所

人工智能发展驱动基础设施升级，对存储器的容量和速度提出了更高的要求。AI 的发展对算力基础设施会提出新的要求，从而对高性能处理器、存储器、通信芯片、计算服务器以及大容量存储等半导体产品产生巨大的市场需求。算力作为 AI 的关键竞争点，对存储器的容量和速度也都提出了更高的要求。

Gartner 预计，2024 年全球半导体行业收入将增长 16.8%至 6240 亿美元，存储器市场将增长 66.3%。其中 NAND 闪存部分预计收入同比增长 49.6%至 530 亿美元，DRAM 预计增长 88%至 874 亿美元。预计至 2027 年，中国半导体存储测试设备的市场规模将达到 267.4 亿人民币。

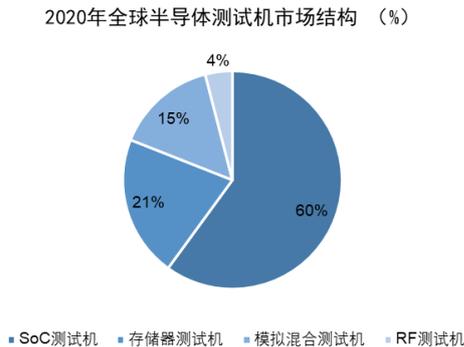
图14：半导体测试设备行业规模不断扩大，预计 2027 年中国半导体测试设备市场规模达 267.4 亿人民币



资料来源：沙利文公司、东兴证券研究所

全球半导体测试机市场由 SoC 测试占据绝大部分, 而国内存储器测试市场份额最高。2020 年全球测试机 43 亿美元的市场上 SoC 测试、存储测试、模拟混合测试和 RF 测试规模分别为 25 亿、9 亿、6.3 亿、1.8 亿美元左右, 分别占比 60%、21%、15% 以及 4%。而在中国, 存储测试机和 SOC 测试机占据主要份额, 其占比分别达到 43.8% 和 23.5%。

图15: 全球半导体测试机市场由 SoC 测试占据绝大部分



资料来源: 华经产业研究院、东兴证券研究所

图16: 中国存储器测试市场份额最高

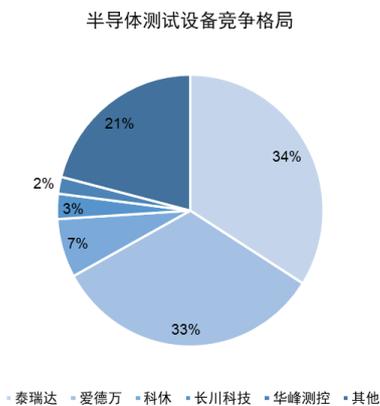


资料来源: 前瞻产业研究院、东兴证券研究所

国内半导体测试机市场结构与全球整体有较大差异, 主要是由下游市场需求所决定。由于国内目前高端芯片的国产化仍然处于较低水平, 所以 SoC 测试系统需求占比较全球整体水平有较大差距, 未来伴随汽车电动化、5G 和人工智能等的迅速发展和未来中国在 SoC 芯片和封测领域的国产化, 国内 SoC 测试需求有望持续攀升。

从全球测试机行业竞争格局来看, 目前存储测试机当前主要被爱德万、泰瑞达等国外厂商占据主要市场份额, 国产替代空间大, 需求广阔。2021 年泰瑞达、爱德万的半导体测试设备市场份额合计为 67%, 是全球半导体测试设备的主要提供商。国产替代空间大, 半导体存储行业的发展有望带给其测试设备行业巨大发展机遇。

图17: 超过 7 成半导体测试设备行业市场份额被外国厂商占据, 国产替代空间广阔



资料来源: 华经产业研究院、东兴证券研究所

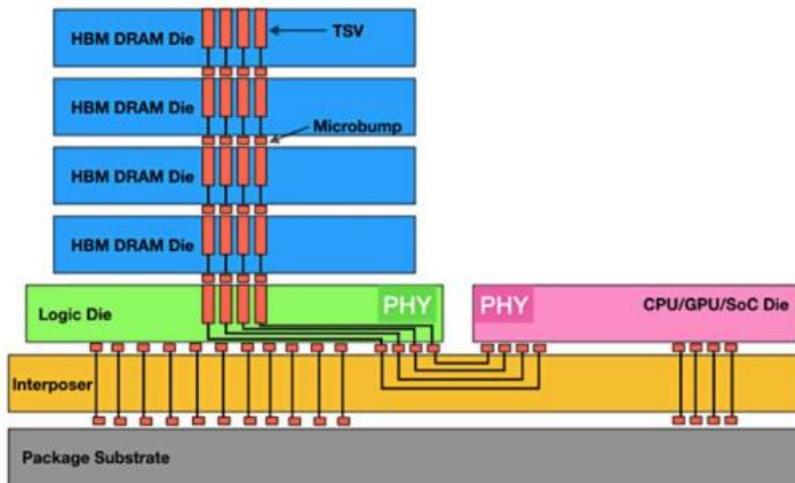
长鑫存储扩产计划为国内测试设备厂商带来发展机遇。目前, 长鑫存储在合肥的新工厂已经开始量产采用 18.5nm 工艺的 DRAM 芯片, 第一期生产线已经接近满负荷运转, 初始的月产能已达到 10 万片晶圆, 即将

进行第二阶段产能提升。长鑫存储预计增加国内采购, 这直接增加了对先进存储器测试设备的需求, 为国内存储器测试设备带来发展机遇。

AI 带动 GPU 需求激增, 高带宽存储器 HBM 成为半导体存储技术新趋势。高带宽存储器 (HBM, High Bandwidth Memory) 是一种面向需要极高吞吐量的数据密集型应用程序的 DRAM, 常被用于高性能计算、网络交换及转发设备等需要高存储器带宽的领域。

HBM 通过将多个 DRAM 芯片进行立体堆叠, 其内部堆叠的 DDR 层数可达 4 层、8 层以至 12 层, 从而大幅提高了存储器的容量和数据传输速率。同时, HBM 解决了“内存墙”问题, 采用了存算一体的近存计算架构, 不通过外部连线的方式与 GPU/CPU/Soc 连接, 而是通过中介介质层紧凑快速地连接信号处理器芯片, 极大的节省了数据传输所使用的时间与耗能。这一特性完美契合了 AI 大模型对高吞吐量、低延迟和高密度部署的需求, 成为 AI 计算的首选内存。HBM 及先进封装技术的发展将推动半导体行业进入新的发展阶段, 为人工智能、大数据、物联网等新兴产业的发展提供强有力的技术支撑, 同时也产生对相关测试设备的巨大的需求。

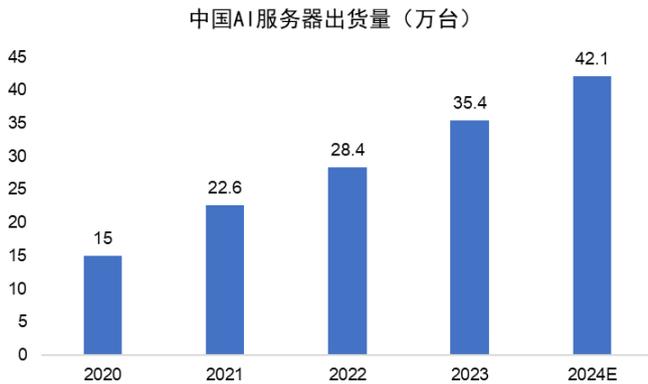
图18: HBM 将多个 DRAM 芯片进行立体堆叠, 并通过中介介质层紧凑地连接信号处理器芯片



资料来源: 闪德半导体、东兴证券研究所

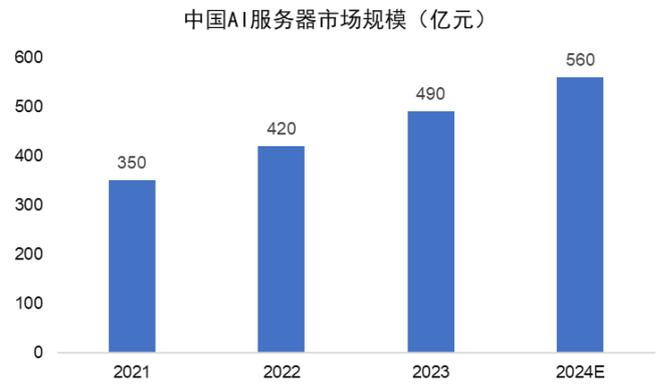
受 AI 服务器带动, HBM 需求有望高增长。受益于人工智能和算力市场发展的推动, 中国 AI 服务器市场规模实现了逐年增长, 预计 2024 年中国 AI 服务器出货量将达到 42.1 万台, 市场规模将达 560 亿元。这极大地推动对 HBM 的需求, 半导体存储设备检测市场相应增长。

图19: 2024年中国 AI 服务器出货量将达 42.1 万台



资料来源: 中商产业研究院、东兴证券研究所

图20: 2024年中国 AI 服务器市场规模将达 560 亿元

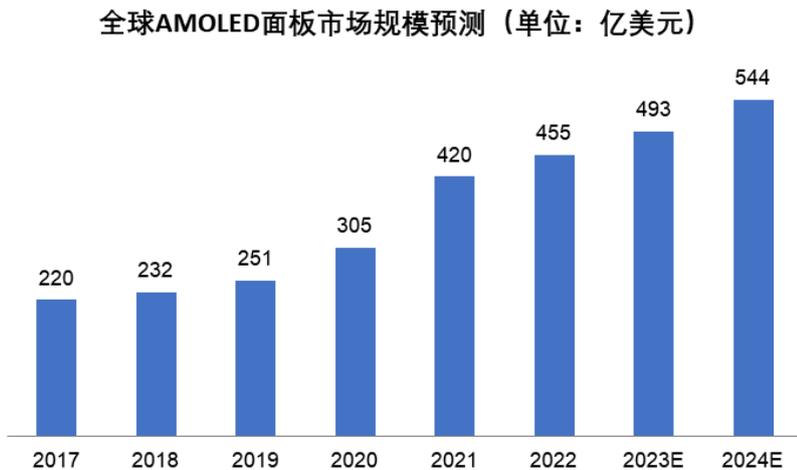


资料来源: 中商产业研究院、东兴证券研究所

2.2 AMOLED 产能向国内转移, 上游测试设备市场有望持续增长

AMOLED 是目前主流显示技术之一, 2024 年全球 AMOLED 有望增长至 544 亿美元。AMOLED 具有适应高分辨率、色彩表现良好、响应速度快的相对优势广泛应用于高分辨率的面板如: 手机、电脑、平板、VR 设备等。据中商产业研究院预测, 2024 年全球 AMOLED 市场规模有望增长至 544 亿美元。

图21: 2024 年全球 AMOLED 有望增长至 544 亿美元



资料来源: 中商产业研究院、东兴证券研究所

全球 AMOLED 产能逐步向国内转移。中国大陆地区业已成为 TFT-LCD 最主要的产地, AMOLED 产能也正在快速向国内转移。根据 CINNO Research 报告预测, 全球 AMOLED 产能预计将从 2020 年的 2,980 万平方米增长至 2025 年的 11,710 万平方米, 年平均复合增长率达 31.5%, 其中中国地区的产能占比逐步增长。

中国新型显示产业规模不断扩大, 国内下游客户仍持续存在大规模 **AMOLED** 产线投建计划。中国新型显示产业规模从 2017 年的 2758 亿元增长至 2022 年的 7087 亿元, 预计 2024 年中国新型显示产业规模将达到 9000 亿元。截至 2022 年 11 月, 中国大陆已建成产能 2.34 亿平方米 TFT-LCD 和 0.17 亿平方米 AMOLED 的新型显示器产线。

图22: 2024 年中国新型显示器件产业规模有望达到 9000 亿元



资料来源: 中商产业研究院、东兴证券研究所

图23: 中国大陆已建成新型显示器件产线年产能达到 2.34 亿平方米 TFT-LCD 和 0.17 亿平方米 AMOLED

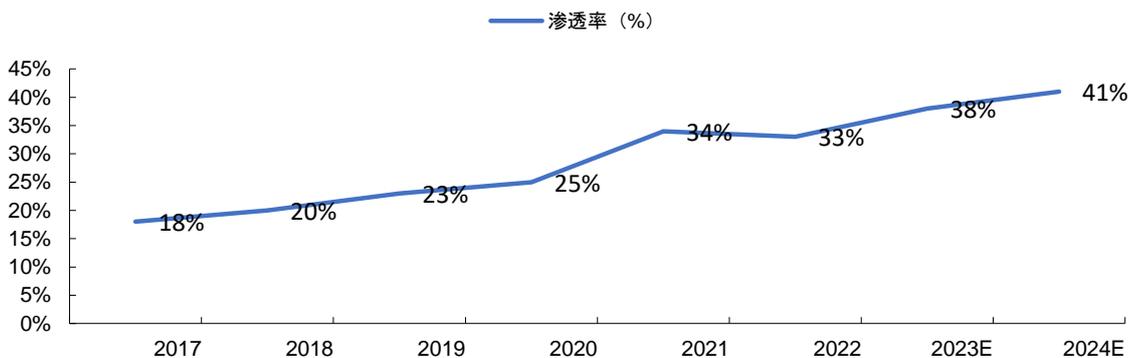


资料来源: 精智达招股说明书、东兴证券研究所

2024 年 AMOLED 渗透率有望增长至 41%, 中低端手机市场 AMOLED 渗透率将进一步提升。成本驱动下 AMOLED 屏幕已经开始抢占中低端手机市场, 预计未来 AMOLED 渗透率将进一步获得提升。

图24: 2024 年 AMOLED 渗透率有望增长至 41%

全球 AMOLED 市场渗透率 (%)



资料来源: 中商产业研究院、Omdia、东兴证券研究所

下游新型显示器产线仍在扩张, 带动新型面板检测设备需求增长。受下游手机、电脑、平板、VR 设备、车载屏幕等应用推动, 京东方等下游新型显示器制造商持续投资并新建 8.6 代新型显示面板生产线。这一趋势不仅促进了新型显示技术的快速发展, 同时也极大地增加了对新型显示检测设备的需求。据中国国际招标网近日发布的信息, 精智达在 2024 年 5 月成功中标京东方位于重庆的第 6 代 AMOLED (柔性) 生产线项目,

负责提供先进的自动光学检查机和平板显示器老化设备, 以满足该生产线对高精度、高效率检测设备的迫切需求。

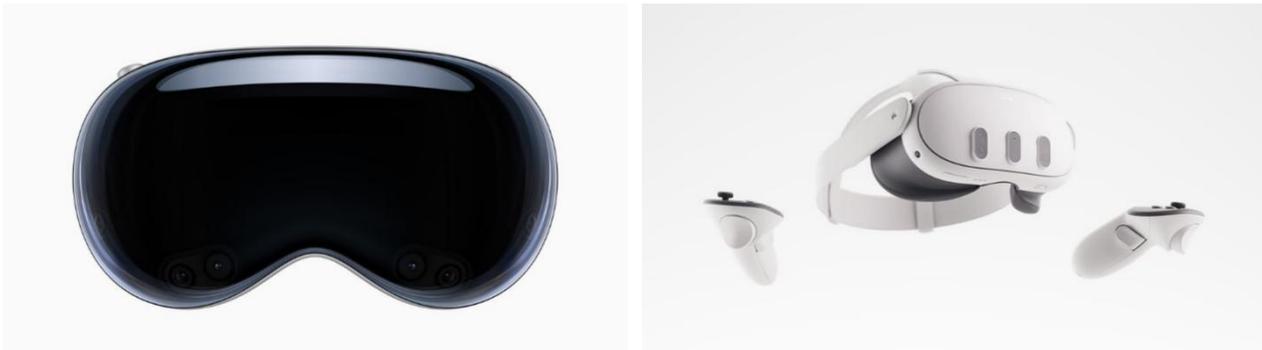
表4: 下游客户持续扩张 8.6 代新型面板产线 (单位: 万片/月)

厂商	产线代号	地区	基板尺寸	技术路线	设计产能
京东方	B16	成都	2290mm×2620mm	AMOLED	3.2
深天马		厦门	2250mm×2600mm	LGD	12
维信诺	/	合肥	2290mm×2620mm	AMOLED	3.2
TCL 科技	T9	广州	2250mm×2600mm	OLED	18

资料来源: 各公司公告、东兴证券研究所

AR/VR 产品逐步实现商业化, 有望带动测试设备市场。根据 CINNO Research 统计数据显示, 2023 年国内消费级 AR 设备销量 22.7 万台, 同比增长 138.9%, 并预计未来 2-3 年将成为消费级市场的主流产品。Micro OLED 微显已经成为消费级 AR 设备的主流选择, 根据 CINNO Research 统计数据显示, 在 2023 年其占据国内消费级市场 93.0% 的占比。2023 年 6 月, 苹果首款头显产品 VisionPro 发布, 采用了 2 块索尼 4K Micro OLED 屏幕。在此环境下, 国内微型显示屏制造厂商不断新增投资, 在技术上不断沉淀和突破为国产显示检测设备厂商带来新的机会。

图25: VisionPro 和 Meta 引领虚拟现实设备热潮



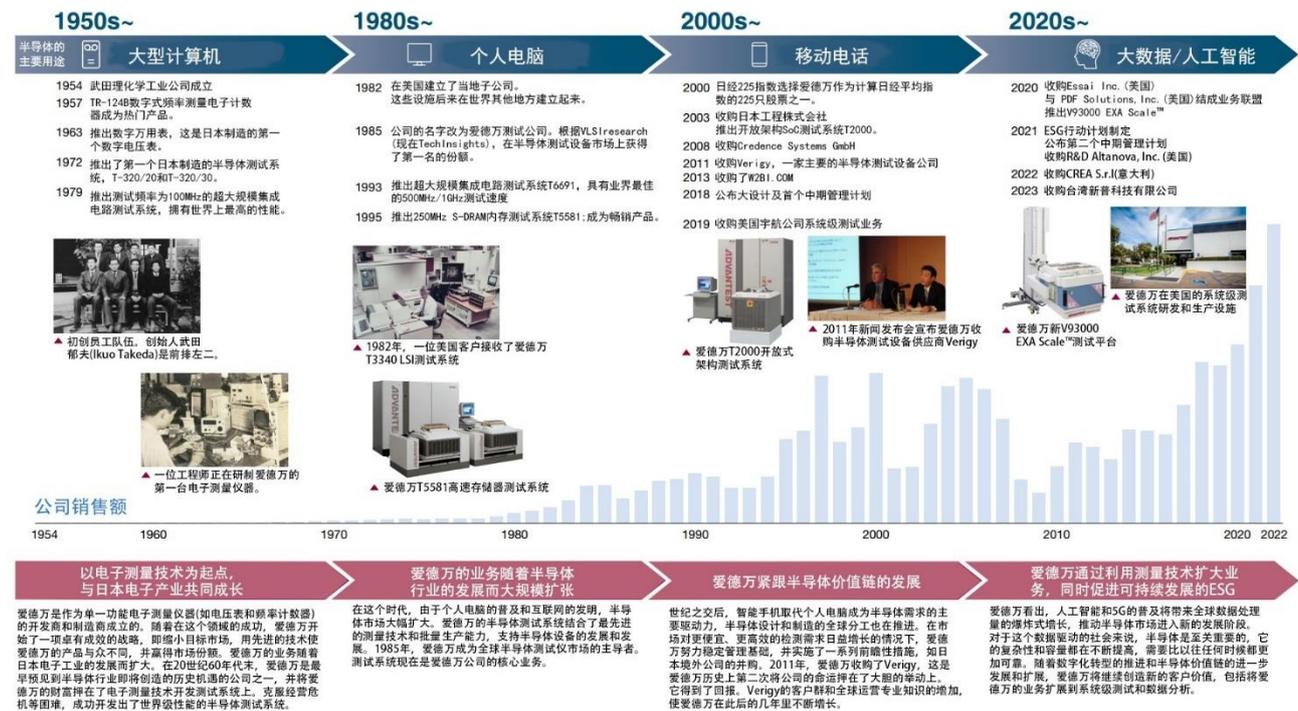
资料来源: 各公司官网、东兴证券研究所

3. 复盘半导体测试设备龙头爱德万的成长之路, 我们得到了哪些启示?

3.1 爱德万: 全球领先的半导体测试设备提供商

爱德万测试是全球顶级的芯片测试解决方案供应商, 并与日本电子工业同步发展。爱德万成立于1954年, 初创时是电压表和频率计数器的开发商和制造商。于20世纪60年代末开始开发半导体测试系统, 1972年推出第一个日本制造的半导体测试系统 T-320/20 和 T-320/30, 并于1985年实现了全球份额主导地位, 之后一直保持着市场领先的地位。

图26: 半导体行业发展和爱德万发展历程



资料来源: Advantest 公告、东兴证券研究所

广泛的产品组合是爱德万竞争力的关键之一。目前, 爱德万形成了以集成电路测试系统为核心、电子束光刻系统、SSD 测试、系统级测试等为辅助的三大业务板块。其中, 半导体和元件测试系统包括 SoC 半导体测试器和存储半导体测试器, 是公司的核心业务; 机电一体化系统是处理测试系统的外围设备。

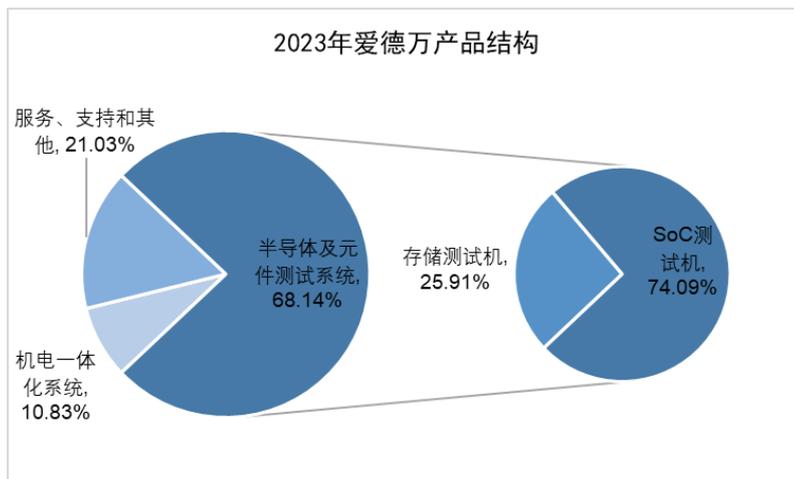
图27: 爱德万: 以半导体测试系统为中心的业务体系



资料来源: Advantest 公告、东兴证券研究所

爱德万收入来源多元, 半导体及元件测试业务贡献最大。爱德万的半导体和元件测试系统是公司的主要收入来源, 占销售额的70%左右, 其中 SoC 测试机业务占半导体及元件部门的74.1%, 存储测试机业务占25.9%; 机电一体化系统占销售额的10.8%, 服务、支持和其他业务贡献21%的收入来源。

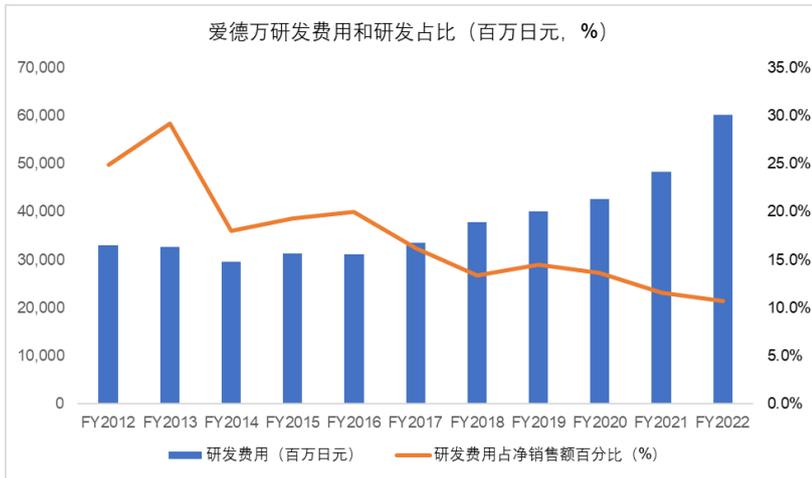
图28: 半导体和元件测试系统是爱德万的主要收入来源



资料来源: Advantest 公告、东兴证券研究所

爱德万公司通过高额研发来加强技术储备。2012-2023 年, 爱德万的研发支出持续增长, 从 331 亿日元增长到 601 亿日元, 研发支出增长将近一倍。研发支出占销售额的比重也一直维持在 10% 以上。高额的研发投入使爱德万测试具有很强的产品开发能力, 能够及时开发新产品满足市场需求。

图29: 爱德万研发支出持续上升



资料来源: Advantest 公告, 东兴证券研究所

DDR 迭代要求存储测试设备性能增长。DDR (Double Data Rate SDRAM) 指双倍数据速率同步动态随机存取内存, 主要用在电脑的内存。DDR 的特点是走线数量多, 速度快, 操作复杂, 给测试和分析带来了很大的挑战。目前 DDR 技术已经发展到了 DDR5, 性能更高, 功耗更低, 存储密度更高, 芯片容量大幅提升, 数据速率在 4800-6400MT/s。存储器的高性能要求存储器测试设备必须具备更高的测试精度和更快的测试速度, 以准确评估 DRAM 芯片的性能和可靠性。

图30: DDR 迭代历史

	2000	2003	2007	2014	2020
	DDR	DDR2	DDR3	DDR4	DDR5
耗电量 (伏)	2.5	1.8	1.35/1.5	1.2	1.1
传输速率 (MT/s)	200-400	400-800	800-1866	1866-3200	4800-6400
峰值传输速度 (MB/s)	3200	6400	14928	25600	84000
I/O总线时钟 (MHz)	100-200	200-400	400-933	933-1600	1600 - 4800
DIMM密钥	184	240	240	288	288
S0-DIMM密码	200	200	204	260	262

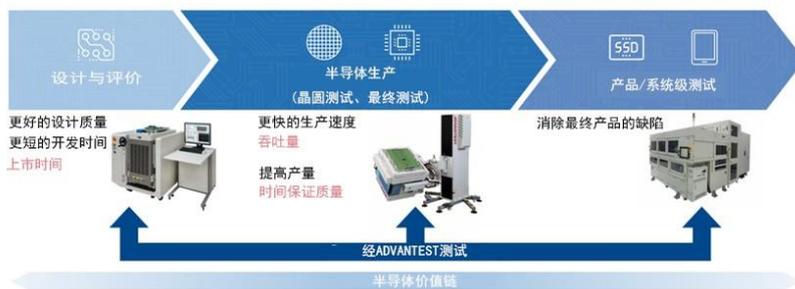
资料来源: Lumenci, 东兴证券研究所

公司不断优化产品和技术创新应对 DDR5 及 DDR6 产品测试需求。爱德万聚焦于存储测试设备性能的不断提升, 针对存储器产品性能迭代以及批量生产特征, 爱德万对测量质量、测试速度、吞吐量(每个设备所需的测试时间)、智能化测试流程以及可扩展性进行了优化。

针对 DDR5 及未来 DDR 技术的更高数据速率, 爱德万进一步提升测试设备的测试速度和吞吐量。目前, 爱德万的存储测试设备的测试速度比目前生产中最快的设备更快, 并且拥有业界最佳的并行测试能力。随着 DDR5 对信号完整性和时序精度的要求日益严格, 爱德万加强测试设备的信号分析能力和测量精度。通过引入更高精度的时钟源、增强的信号调理电路以及先进的数字信号处理算法, 确保在高速测试环境下仍能捕捉到细微的信号变化, 准确评估 DRAM 芯片的性能边界和可靠性。

为了应对 DDR 测试复杂度的提升, 爱德万加大在测试流程智能化和自动化方面的投入。通过集成先进的 AI 和机器学习技术, 实现测试参数的自动优化、故障预测与诊断, 以及测试数据的智能分析。同时, 开发更加用户友好的测试软件界面, 简化测试流程, 提高测试效率。随着存储技术的多元化发展以及产品迭代, DDR 测试设备需要具备更强的协议兼容性和可扩展性。爱德万开发了系统级测试, 这种测试可以复制设备在最终产品中安装时必须运行的环境。确保测试设备能够支持 DDR5 及未来可能出现的 DDR6、LPDDR 等多种内存协议, 同时提供灵活的硬件和软件升级路径, 以适应不断变化的测试需求。

图31: 优秀的测试设备性能保障测试质量



资料来源: Advantest 公告、东兴证券研究所

持续的技术累积和产品优化保障了爱德万在测试设备尤其是存储器测试设备的领先地位。爱德万拥有全系列的 SoC 半导体测试器和业内最佳并行测试能力的存储半导体测试器。SoC 半导体测试仪可以测试除存储半导体以外的几乎所有器件, 如逻辑半导体、模拟半导体和射频器件, 2023 年其市场份额达到 59%; 存储器半导体测试仪是针对 DRAM 和 NAND 闪存等存储器半导体的批量生产而优化的, 拥有业界最佳的并行测试能力, 2023 年爱德万该类型设备市场份额达到 56%。

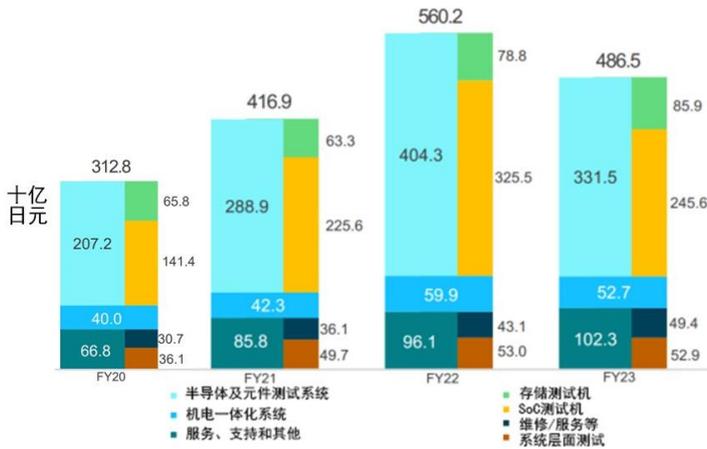
图32: 爱德万在半导体测试设备市场占据 50%以上份额



资料来源: Advantest 公告、东兴证券研究所

优越的产品性能和领先的市场份额保证了爱德万半导体测试设备业务的持续增长。2020-2023年,爱德万半导体测试设备业务收入从2072亿日元增长至3315亿日元,增长了60%。其中,存储测试机业务不断扩张,收入从2020年的658亿日元增至859亿日元,增长率为31%;SoC测试机业务收入从2020年1414亿日元连续3年增长至2456亿日元。

图33: 爱德万半导体测试设备业绩持续增长



资料来源: Advantest 公告、东兴证券研究所

全球化战略助推业务持续增长,海外营收占比逾95%。爱德万持续深化其全球化战略,不断强化海外市场的布局与深耕,通过在全球多个地区的业务广泛覆盖,来灵活应对市场变化,有效抵御地区性半导体行业的周期性波动。近年来,海外业务已成为爱德万营收的主要驱动力,其营收占比持续稳定在95%以上,中国和台湾地区成最大收入来源。

图34: 全球化战略助推业务持续增长, 海外营收占比逾 95%

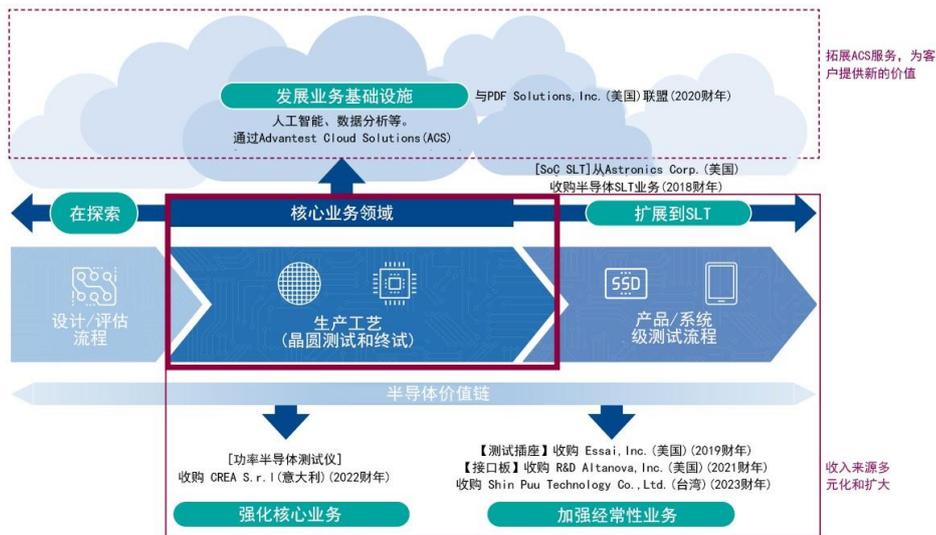


资料来源: Advantest 公告、东兴证券研究所

3.2 爱德万公司通过持续并购实现综合业务布局

持续收购获取先进技术, 实现 SoC、无线、汽车等综合领域布局。2000 年后, 爱德万测试先后并购了 Verigy、W2BI.COM、Astronics 半导体系统级测试业务以及 R&D Altanova, Inc 等公司, 将公司的测试业务扩展到包括 SoC、无线、汽车等综合领域。2008 年爱德万收购了欧洲汽车半导体测试系统制造商 Credence Systems GmbH, 2011 年收购美国半导体测试设备提供商 Verigy, 2013 年收购美国 W2BI 公司进入无线系统级测试领域, 2019 年从 Astronics 公司手中收购了半导体系统级测试业务, 之后, 又通过收购另外两家美国公司 (Essai, Inc. 和 R&D Altanova, Inc.) 以及台湾新普科技加强了系统级测试业务和相关经常性业务。此外, 2022 年爱德万还通过收购意大利公司 CREA S.r.l. 来加强半导体测试设备业务, 为高功率模拟 IC (如 SiC/GaN 器件) 测试市场的未来增长做准备。除了加强硬件业务外, 爱德万还为云服务和数据分析构建了一个名为 “Advantest Cloud Solutions™” 的解决方案平台。

图35: 持续并购多元化产品和收入



资料来源: Advantest 公告、东兴证券研究所

表5: 爱德万的重要收购事件

年份	被收购方	涉及领域
2008	Credence Systems GmbH	汽车半导体测试系统
2011	Verigy	半导体测试设备
2013	W2BI.COM	无线系统级测试
2019	Astronics 半导体系统级测试业务	半导体系统级测试业务
2020	Essai Inc.(美国)	测试插座
2021	R&D Altanova, Inc.(美国)	IC 测试接口
2022	CREA S.r.l.(意大利)	功率半导体测试仪
2023	台湾新普科技有限公司	接口板

资料来源: Advantest 公告、东兴证券研究所

回顾历史,爱德万测试的成功完全是依靠其强大的研发实力、对半导体发展趋势的洞察力以及全面而深远的战略布局。公司于 20 世纪 60 年代末开始开发半导体测试系统,仅仅几年就推出第一个日本制造的半导体测试系统 T-320/20 和 T-320/30;后又于 1976 年开发出世界首台 DRAM 测试设备 T310/31,在全球市场获得巨大的成功。随着 1980 年 T-3331 推向市场,公司形成一套测试速度完备的存储器测试机系列产品。之后更是凭借着之前的技术积累针对半导体产品的迭代和特征进行产品设计,牢牢把握了市场需求。

2000 年后,意识到半导体应用的广泛性,紧跟时代步伐,以超越时代的眼光审视未来,精准捕捉行业脉搏,广泛进行并购,实现半导体测试业务的产品全面和生产设计全球化布局。

我们分析认为,爱德万测试把握住了两次历史性的发展机遇,成长为半导体测试设备行业巨头:

- 1、抓住 20 世纪 70 年代日本半导体崛起的机遇,开始研发生产半导体测试系统。20 世纪 70 年代至 80 年代,是日本半导体产业迅速崛起的时期。这一时期,日本政府通过一系列政策扶持和资金投入,推动了半导体产业的快速发展。日本企业如东芝、日立、富士通等在这一时期迅速崛起,成为全球半导体市场的重要参与者。日本半导体产业的发展,催生了对于集成电路测试设备的需求,爱德万敏锐地抓住了这一机遇,率先进入半导体测试设备领域。
- 2、抓住 80 年代半导体产业由家电进入 PC 时代催生的 DRAM 大量需求的机遇,开发出世界首台 DRAM 测试设备。在 20 世纪 80 年代之前,半导体技术主要应用于家电产品,如电视机、收音机、录像机等。然而,随着计算机技术的快速发展和 PC (个人电脑) 的兴起,半导体产业开始迎来了新的发展机遇。这对半导体技术提出了更高的要求。PC 需要更高速、更大容量的存储芯片(如 DRAM)、更复杂的处理器芯片(如 CPU)以及更高效的接口芯片等。爱德万凭借其敏锐的市场洞察力和深厚的技术积累,精准地捕捉到了 DRAM 测试设备机遇的来临,迅速调集了公司的精英研发团队,针对 DRAM 的特性进行了深入研究和开发,终于成功开发出了世界上首台专门针对 DRAM 的测试设备。

通过复盘全球半导体测试行业龙头爱德万公司的成长之路,希望对于国内半导体测试行业有一定借鉴作用,我们认为:①半导体行业是发展迅速的技术密集型行业,持续性地技术攻坚与研发投入至关重要;②多元化的业务布局与全球化战略。测试系统业务受到半导体量产投资周期和智能手机、数据服务器等最终产品市场的影响,具备一定周期性。但通过多元化产品和全球化布局,可以实现企业的可持续发展。

同时,我们认为,半导体存储测试设备行业需要深厚的技术积累与领先、全球化市场布局,国内领先企业例如精智达等公司有望抓住 DRAM 国产化趋势,快速实现 know-how 并提升本土化服务能力,有望崛起成为领先的半导体测试设备厂商。

4. 投资建议

4.1 盈利预测

显示器件检测设备:随着 AMOLED 产能向国内转移以及中尺寸 OLED 产能扩张,公司显示器件检测设备市场份额有望进一步提升。预计 2024-2026 年显示器件检测设备增速分别为 40%/40%/35%。2024-2026 年毛利率分别为 43%/43%/43%。

半导体存储器件测试设备:伴随着国内存储头部企业扩产,公司半导体存储器件测试设备产品有望持续放量,预计 2024-2026 年半导体存储器件测试设备增速分别为 50%/45%/45%。随着产能逐步爬坡,毛利率逐步提升,2024-2026 年毛利率分别为 28%/30%/32%。

4.2 投资建议

公司是新型显示检测设备和半导体存储器件测试设备行业领先企业,受益于 OLED 与 DRAM 国产化进程,业绩有望持续增长。预计 2024-2026 年公司 EPS 分别是 1.65 元、2.31 元和 3.13 元,首次覆盖,给予“推荐”评级。

5. 风险提示

(1) 募投项目无法达到预期收益的风险;(2) 市场竞争加剧风险;(3) 技术迭代风险。

附表：公司盈利预测表

资产负债表	单位:百万元					利润表	单位:百万元				
	2022A	2023A	2024E	2025E	2026E		2022A	2023A	2024E	2025E	2026E
流动资产合计	729.25	1,760.80	1,934.33	2,224.03	2,697.05	营业收入	504.58	648.56	915.87	1,288.04	1,756.53
货币资金	216.31	740.63	797.85	750.01	798.62	营业成本	319.00	386.74	541.14	758.06	1,030.42
应收账款	235.47	289.80	334.98	471.09	642.44	营业税金及附加	2.15	3.28	4.06	5.71	7.79
其他应收款	3.82	4.52	5.34	7.80	10.97	营业费用	55.09	65.59	91.59	128.80	175.65
预付款项	3.51	4.83	9.24	13.00	17.73	管理费用	25.47	32.67	43.96	57.96	72.02
存货	259.55	237.58	386.66	541.66	736.27	财务费用	-3.27	-10.47	-2.21	-1.98	-2.03
其他流动资产	9.89	482.63	397.79	437.30	487.03	研发费用	46.05	71.85	84.41	118.71	161.88
非流动资产合计	232.72	235.69	423.32	518.71	543.24	资产减值损失	-15.52	-20.05	-13.74	-12.88	-17.57
长期股权投资	55.13	53.87	52.96	52.05	51.14	公允价值变动收益	0.48	4.12	0.00	0.00	0.00
固定资产	20.24	33.33	196.77	286.72	311.00	投资净收益	0.84	11.78	6.50	6.50	6.50
无形资产	2.17	3.06	15.05	30.79	34.45	加:其他收益	23.18	31.97	23.55	23.55	23.55
其他非流动资产	142.62	141.65	156.65	149.15	146.65	营业利润	69.08	126.72	169.24	237.94	323.28
资产总计	961.97	1,996.49	2,357.65	2,742.74	3,240.28	营业外收入	1.83	3.05	1.66	1.66	1.66
流动负债合计	343.66	264.47	481.46	674.96	917.98	营业外支出	0.03	0.24	0.56	0.56	0.56
短期借款	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	利润总额	70.88	129.54	170.34	239.04	324.38
应付账款	235.73	202.35	309.80	433.98	589.91	所得税	6.70	17.57	19.27	27.05	36.70
预收款项	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	净利润	64.19	111.98	151.06	211.99	287.67
其他流动负债	107.93	62.12	171.66	240.98	328.07	少数股东损益	-2.00	-3.71	-3.60	-5.05	-6.85
非流动负债合计	10.12	11.03	19.73	21.19	17.72	归属母公司净利润	66.18	115.68	154.66	217.04	294.53
长期借款	3.79	5.45	14.14	15.61	12.14	主要财务比率					
应付债券	6.33	5.58	5.58	5.58	5.58		2022A	2023A	2024E	2025E	2026E
负债合计	353.78	275.50	501.18	696.15	935.70	成长能力					
少数股东权益	5.47	1.76	-1.84	-6.89	-13.74	营业收入增长	10.10%	28.53%	41.22%	40.63%	36.37%
实收资本(或股本)	70.51	94.01	94.01	94.01	94.01	营业利润增长	-10.31%	83.44%	33.55%	40.60%	35.86%
资本公积	398.13	1,375.20	1,375.20	1,375.20	1,375.20	归属于母公司净利润增长	-2.54%	74.79%	33.69%	40.33%	35.70%
未分配利润	134.09	250.02	389.10	584.27	849.12	获利能力					
归属母公司股东权益合计	602.72	1,719.23	1,858.30	2,053.48	2,318.32	毛利率(%)	36.78%	40.37%	40.92%	41.15%	41.34%
负债和所有者权益	961.97	1,996.49	2,357.65	2,742.74	3,240.28	净利率(%)	12.72%	17.27%	16.49%	16.46%	16.38%
现金流量表						总资产净利润(%)	6.88%	5.79%	6.56%	7.91%	9.09%
						ROE(%)	10.98%	6.73%	8.32%	10.57%	12.70%
经营活动现金流	-38.81	-18.88	288.00	131.68	185.82	偿债能力					
净利润	64.19	111.98	123.44	184.37	260.05	资产负债率(%)	37%	14%	21%	25%	29%
折旧摊销	5.89	8.59	41.45	68.70	84.56	流动比率	2.12	6.66	4.02	3.30	2.94
财务费用	-3.27	-10.47	-2.21	-1.98	-2.03	速动比率	1.33	5.05	2.99	2.27	1.91
营运资金变动	-129.08	-148.29	100.69	-144.04	-181.39	营运能力					
其他经营现金流	24.29	31.08	31.13	31.13	31.13	总资产周转率	0.52	0.32	0.39	0.47	0.54
投资活动现金流	-142.21	-441.30	-226.09	-161.09	-106.09	应收账款周转率	2.14	2.24	2.73	2.73	2.73
资本支出	12.09	17.73	230.00	165.00	110.00	应付账款周转率	1.84	2.70	2.31	2.31	2.31
长期投资	-128.11	-430.40	0.00	0.00	0.00	每股指标(元)					
其他投资现金流	-26.19	-28.64	-456.09	-326.09	-216.09	每股收益(最新摊薄)	0.70	1.23	1.65	2.31	3.13
筹资活动现金流	-21.36	981.34	-4.68	-18.43	-31.11	每股净现金流(最新摊薄)	-0.76	-2.15	0.47	-0.69	0.31
应付债券增加	-9.51	0.00	0.00	0.00	0.00	每股净资产(最新摊薄)	6.41	18.29	19.77	21.84	24.66
长期借款增加	-0.89	1.66	8.69	1.46	-3.47	估值比率					
普通股增加	0.00	23.50	0.00	0.00	0.00	P/E	61.51	35.19	26.32	18.76	13.82
资本公积增加	5.43	977.07	0.00	0.00	0.00	P/B	6.75	2.37	2.19	1.98	1.76
现金净增加额	-199.57	521.24	57.23	-47.84	48.61	EV/EBITDA	53.25	58.07	14.67	10.32	7.73

资料来源：公司财报、东兴证券研究所

相关报告汇总

报告类型	标题	日期
行业深度报告	光刻机行业: 国之重器, 路虽远行则将至—海外硬科技龙头复盘研究系列之九	2024-08-22
行业深度报告	电子行业: 借鉴日韩“产、官、学”成功经验, 给大基金三期投资带来哪些启示?—海外硬科技龙头复盘研究系列之八	2024-07-31
行业深度报告	电子行业: 拥抱新质生产力, 掘金“AI+”新蓝筹—电子行业 2024 年半年度投资展望	2024-07-19
行业深度报告	电子行业深度: 筚路蓝缕, 如何看待全球光刻胶龙头 TOK 的成长之路?—海外硬科技龙头复盘研究系列之七	2024-07-17
行业深度报告	模拟芯片行业: 连接数字世界和物理世界的桥梁, 国内模拟 IC 行业百舸争流—海外硬科技龙头复盘研究系列之六	2024-06-14
行业普通报告	电子行业: 深圳大力推动智能终端产业发展, AIoT、DAAS 等产品将持续渗透	2024-04-16
行业深度报告	OLED 显示行业: 全面渗透与国产化, 中大尺寸布局加速	2024-03-14
行业普通报告	电子行业: 顶层设计推动人工智能产业发展, 看好算力和 AI 应用板块	2024-02-22
行业深度报告	电子行业: AI 半导体的新结构、新工艺、新材料与投资建议—半导体技术前瞻专题系列之一	2024-01-08
行业深度报告	FPGA 的国产替代现在是什么情况? 未来是哪些方向?—“FPGA 五问五答”系列报告五	2023-12-26
公司普通报告	统联精密 (688210.SH): 收入增长 88.03%, 毛利率明显改善—公司 2024 年一季度业绩点评	2024-04-30
公司普通报告	统联精密 (688210): 毛利率环比明显改善, 折叠机铰链零部件等新项目需求逐步释放	2023-11-06

资料来源: 东兴证券研究所

分析师简介

刘航

复旦大学工学硕士, 2022年6月加入东兴证券研究所, 现任电子行业首席分析师兼科技组组长。曾就职于 Foundry 厂、研究所和券商资管, 分别担任工艺集成工程师、研究员和投资经理。证书编号: S1480522060001。

任天辉

机械行业研究员, 新加坡管理大学应用金融学硕士, 厦门大学控制工程硕士, 厦门大学自动化学士, 2015年加入东兴证券, 从事机械行业研究。

刘蒙

计算机行业分析师, 清华五道口金融硕士。2020年加入东兴证券, 2021年新浪财经金麒麟计算机行业新锐分析师团队核心成员, 主要覆盖数字经济、信创、信息安全、人工智能等细分领域。

张永嘉

计算机行业分析师, 对外经济贸易大学金融硕士, 2021年加入东兴证券, 主要覆盖基础软件、数据要素、金融IT、汽车智能化等板块。

分析师承诺

负责本研究报告全部或部分内容的每一位证券分析师, 在此申明, 本报告的观点、逻辑和论据均为分析师本人研究成果, 引用的相关信息和文字均已注明出处。本报告依据公开的信息来源, 力求清晰、准确地反映分析师本人的研究观点。本人薪酬的任何部分过去不曾与、现在不与、未来也将不会与本报告中的具体推荐或观点直接或间接相关。

风险提示

本证券研究报告所载的信息、观点、结论等内容仅供投资者决策参考。在任何情况下, 本公司证券研究报告均不构成对任何机构和个人的投资建议, 市场有风险, 投资者在决定投资前, 务必要审慎。投资者应自主作出投资决策, 自行承担投资风险。

免责声明

本研究报告由东兴证券股份有限公司研究所撰写, 东兴证券股份有限公司是具有合法证券投资咨询业务资格的机构。本研究报告中所引用信息均来源于公开资料, 我公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证, 也不保证所包含的信息和建议不会发生任何变更。我们已力求报告内容的客观、公正, 但文中的观点、结论和建议仅供参考, 报告中的信息或意见并不构成所述证券的买卖出价或征价, 投资者据此做出的任何投资决策与本公司和作者无关。

我公司及报告作者在自身所知情的范围内, 与本报告所评价或推荐的证券或投资标的的存在法律禁止的利害关系。在法律许可的情况下, 我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头寸并进行交易, 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。本报告版权仅为我公司所有, 未经书面许可, 任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。如引用、刊发, 需注明出处为东兴证券研究所, 且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。

本研究报告仅供东兴证券股份有限公司客户和经本公司授权刊载机构的客户使用, 未经授权私自刊载研究报告的机构以及其阅读和使用者应慎重使用报告、防止被误导, 本公司不承担由于非授权机构私自刊发和非授权客户使用该报告所产生的相关风险和法律责任。

行业评级体系

公司投资评级 (A 股市场基准为沪深 300 指数, 香港市场基准为恒生指数, 美国市场基准为标普 500 指数):
以报告日后的 6 个月内, 公司股价相对于同期市场基准指数的表现为标准定义:

强烈推荐: 相对强于市场基准指数收益率 15% 以上;

推荐: 相对强于市场基准指数收益率 5%~15% 之间;

中性: 相对于市场基准指数收益率介于-5%~+5% 之间;

回避: 相对弱于市场基准指数收益率 5% 以上。

行业投资评级 (A 股市场基准为沪深 300 指数, 香港市场基准为恒生指数, 美国市场基准为标普 500 指数):
以报告日后的 6 个月内, 行业指数相对于同期市场基准指数的表现为标准定义:

看好: 相对强于市场基准指数收益率 5% 以上;

中性: 相对于市场基准指数收益率介于-5%~+5% 之间;

看淡: 相对弱于市场基准指数收益率 5% 以上。

东兴证券研究所

北京	上海	深圳
西城区金融大街 5 号新盛大厦 B 座 16 层	虹口区杨树浦路 248 号瑞丰国际大厦 23 层	福田区益田路 6009 号新世界中心 46F
邮编: 100033	邮编: 200082	邮编: 518038
电话: 010-66554070	电话: 021-25102800	电话: 0755-83239601
传真: 010-66554008	传真: 021-25102881	传真: 0755-23824526