

AI算力+存储重构增长逻辑
半导体测试设备行业景气持续
SoC测试机迎国产化窗口期

报告大纲

观研报告网

www.chinabaogao.com

一、报告简介

观研报告网发布的《AI算力+存储重构增长逻辑 半导体测试设备行业景气持续 SoC测试机迎国产化窗口期》涵盖行业最新数据，市场热点，政策规划，竞争情报，市场前景预测，投资策略等内容。更辅以大量直观的图表帮助本行业企业准确把握行业发展态势、市场商机动向、正确制定企业竞争战略和投资策略。本报告依据国家统计局、海关总署和国家信息中心等渠道发布的权威数据，以及我中心对本行业的实地调研，结合了行业所处的环境，从理论到实践、从宏观到微观等多个角度进行市场调研分析。

官网地址：<https://www.chinabaogao.com/baogao/202606/803346.html>

报告价格：电子版: 8200元 纸介版：8200元 电子和纸介版: 8500

订购电话: 400-007-6266 010-86223221

电子邮箱: sales@chinabaogao.com

联系人：客服

特别说明：本PDF目录为计算机程序生成，页面图表可能存在缺失；格式美观性可能有欠缺，实际报告排版规则、美观；可联系客服索取更完整的目录大纲。

二、报告目录及图表目录

一、AI算力、存储重构增长逻辑，半导体测试设备行业景气周期具备较强持续性

根据观研报告网发布的《中国半导体测试设备行业现状深度分析与投资前景预测报告（2026-2033年）》显示，半导体测试设备是集成电路产业后端核心工艺装备，贯穿芯片全生命周期质量管控，覆盖晶圆探针测试、封装成品测试、芯片功能可靠性验证三大核心环节，是保障芯片良率、实现性能筛选的刚需配套设备。

当前AI算力芯片迭代、HBM 高带宽存储技术持续突破，彻底重构行业增长底层逻辑：AI大模型芯片集成度、功耗、并行测试要求大幅抬升，3D 堆叠存储催生多维度晶圆级测试需求，叠加全球晶圆厂、封测厂资本开支回暖，测试设备市场迎来爆发式增长周期。根据数据，2025 年全球半导体测试设备销售额同比大幅增长 48.1%，规模达到 112 亿美元，创下阶段新高。

芯片器件架构持续复杂化、Chiplet 先进封装工艺加速落地，同时 SiC、GaN 第三代半导体在车载、工控领域渗透率快速提升，持续创造增量测试需求，支撑行业稳健扩容。预计2026 年、2027 年全球半导体测试设备销售额将延续增长态势，分别实现 12.0%、7.1%的同比增速，行业景气周期具备较强持续性。

数据来源：观研天下数据中心整理

数据来源：观研天下数据中心整理

数据来源：观研天下数据中心整理

二、自动化测试设备占据主导，探针设备、分选机等展现增长活力

先进制程持续迭代叠加先进封装技术快速演进，自动化测试设备（ATE）长期占据半导体测试设备市场主导地位。2025年ATE营收规模占据全球测试设备市场份额达70.19%，其作为核心检测载体，持续承担逻辑芯片、存储芯片、混合信号芯片的性能验证核心任务，是芯片良率管控不可或缺的主力设备。

与此同时，探针设备、分选机等其他细分赛道展现增长活力。晶圆级测试点位密度持续提升、Chiplet 多芯粒架构大规模落地，双重需求强力拉动探针设备行业扩容，预计至 2031年探针设备将保持6.57%的复合年增长率；分选机则充分受益于全球晶圆厂、封测工厂线自动化改造浪潮，需求稳步上行。

数据来源：观研天下数据中心整理

三、全球半导体测试设备市场高度集中，爱德万和泰瑞达构成双寡头垄断格局

从企业竞争看，全球半导体测试设备市场高度集中，爱德万和泰瑞达两大头部企业凭借深厚

先发优势与生态壁垒占据了绝对的产业主导权，构成全球半导体测试设备行业双寡头垄断格局。根据数据，2025年，全球半导体测试设备CR2超90%，其中爱德万占比65%、泰瑞达占比28%。

数据来源：观研天下数据中心整理

四、国内以SoC测试机为核心品类，其国产化率仍有极大提升空间

SoC测试机是 ATE 体系下面向高度集成系统级芯片的专用细分机型。SoC 芯片集成数字、模拟、射频、存储等多元电路架构，常规单一功能测试机无法满足全维度验证需求，专用 SoC

测试机可实现多模块并行电学、功能、射频一体化检测，广泛配套手机、车载、物联网 SoC 量产产线。受益于算力芯片复杂度的跃升，预计2026 年全球SoC 测试机市场规模将攀升至 85-95 亿美元，同比实现 25%至 40%的高速增长。

数据来源：观研天下数据中心整理

SoC 测试机是国内半导体 ATE 测试设备市场的核心主流品类，市场规模占比高达 60%。但该品类技术壁垒显著，在多域信号同步测试、高并行算力验证、复杂系统级仿真等核心环节长期由海外厂商主导，国产替代空间广阔。

数据显示，国内 SoC 测试机国产化率仅约 10%，对比分立器件、模拟 / 数模混合测试机超 80% 的国产化水平存在巨大差距。模拟、分立类测试设备技术路线成熟，国内厂商已完成大规模进口替代；而 SoC 测试机适配高度集成化芯片架构，软硬件协同、多信号兼容难度更高，当前国产渗透率仍处于低位，伴随国内车规、AI SoC芯片产能持续扩张，行业国产化提升具备长期确定性成长机遇。

数据来源：观研天下数据中心整理

数据来源：观研天下数据中心整理（zlj）

详细请访问：<https://www.chinabaogao.com/baogao/202606/803346.html>