

# 中国半导体测试设备行业现状深度研究与投资前景分析报告（2024-2031年）

报告大纲

观研报告网

[www.chinabaogao.com](http://www.chinabaogao.com)

## 一、报告简介

观研报告网发布的《中国半导体测试设备行业现状深度研究与投资前景分析报告（2024-2031年）》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：<http://www.chinabaogao.com/baogao/202402/692815.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: sale@chinabaogao.com

联系人: 客服

特别说明：本PDF目录为计算机程序生成，格式美观性可能有欠缺；实际报告排版规则、美观。

## 二、报告目录及图表目录

### 1、半导体测试设备概述

半导体测试设备是用于测试半导体器件的专用设备。在半导体生产过程中，需要对半导体芯片、集成电路、晶体管等进行严格的测试，确保其质量和性能符合规定标准。半导体测试设备通过各种测试方法来评估和验证半导体器件的电性能、尺寸、稳定性等参数。半导体测试设备在半导体生产过程中起到了至关重要的作用，可以确保产品的质量和性能符合要求，提高产品的可靠性和稳定性，同时也为故障分析和维修提供了有效的手段。半导体检测设备包括前道量测设备（又称半导体量测设备）以及后道测试设备（又称半导体测试设备）。

广义的半导体检测设备类别

类别

应用环节

测试内容

主要设备

主要供应商

前道量测检测设备

晶圆制造

监控工艺，在制造过程中进行产品工艺测试，测试对象包括：缺陷、形貌、尺寸参数等。

量测设备、检测设备

KLA、AMAT、Hitachi、ASML、精测电子、中科飞测等

后道测试设备

芯片设计验证

描述、测试和检验新芯片设计，保证符合规格要求

测试机、分选机、探针台

爱德万、泰瑞达、华峰测控、长川科技、精智达、金海通、联动科技、悦芯科技、武汉精鸿、皇虎测试等

晶圆制造（CP测试）

通过电学参数检测等测试晶圆上每一颗颗粒的有效性，标记异常颗粒，减少后续封装和测试的成本

测试机、探针台

封装（FT测试）

芯片完成封装后，测试芯片的功能实现及稳定性

测试机、分选

资料来源：观研天下整理

### 2、多因素驱动全球半导体测试设备行业规模不断扩大

近年来，随着5G技术进步及应用扩大、医疗电子需求量上升及行业相关工艺水平不断进步，全球半导体测试设备行业规模持续扩大。根据数据显示，2022年，全球半导体测试设备行业市场规模为75.8亿美元，2016-2022年GAGR为21.5%，预计2025年市场规模将达到83.7亿美元。

数据来源：观研天下整理

全球半导体测试设备行业市场规模增长的驱动因素分析

资料来源：观研天下整理

### 3、我国半导体测试设备行业规模整体呈上升趋势

而在国内市场，近几年，在5G建设浪潮、节能减排政策以及“中国制造2025”规划的指引下，我国半导体测试设备行业发展迅速，市场规模整体呈上升趋势。根据数据显示，2022年，我国半导体测试设备行业市场规模为181.9亿元，2016-2022年GAGR为26%，预计2025年市场规模将达到208.9亿元。

数据来源：观研天下整理

我国及部分省市半导体测试设备行业相关政策

层级	发布时间	发布部门	政策名称	主要内容
国家级	2020年12月	科技部	长三角科技创新共同体建设发展规划	聚焦量子信息、类脑芯片、物联网、第三代半导体、新一代人工智能、细胞与免疫治疗等领域，努力实现技术群体性突破，支撑相关新兴产业集群发展，培育一批具有国际竞争力的龙头企业，建设一批国家级战略性新兴产业创新示范基地，打造若干具有国际竞争力的先进制造业集群。
国家级	2022年8月	国务院	国务院关于支持山东深化新旧动能转换推动绿色低碳高质量发展的意见	大力提升先进计算、新型智能终端、超高清视频、网络安全等数字优势产业竞争力，积极推进光电子、高端软件等核心基础产业创新突破，前瞻布局未来网络、碳基半导体、类脑计算等未来产业。
国家级	2023年8月	国务院	河套深港科技创新合作区深圳园区发展规划	推动新一代信息技术产业突破发展。发挥好市场导向、企业主体、产学研深度融合优势，瞄准集成电路设计、软件开发、封测及中试、第五代移动通信（5G）等，加快建设5G中高频器件测试、先进显示研发验证、集成电路科研试验、高端芯片设计验证、半导体先进封测、微机电系统研发、机器人检测认证等中试公共服务平台，开展产业链关键技术攻关，加快实现信息产业前沿共性技术突破，推动形成相关技术标准。
省级	2021年7月	上海市	上海市先进制造业发展“十四五”规划	提升先进半导体、碳纤维及其复合材料、高温合金、高性能膜材料、先进陶瓷和人工晶体等关键战略材料的综合保障能力；
省级	2021年12月	河南省	河南省“十四五”战略性新兴产业和未来产业发展规划	推动半导体封测切片、磨片、抛光等专用设备产业化。
省级	2022年4月	河北省	计量发展规划(2021-2035年)	开展半导体材料特性、几何量工艺参数及专用测试设备研究，

微波太赫兹晶圆测量设备计量测试技术研究，开展失效数据分析和应用。 省级 2023 年9月 河北省 关于促进电子信息产业高质量发展的意见 巩固电子特种气体、碳化硅衬底、半导体外延片、溅射靶材等基础材料优势；发展硅片切割、芯片检测等半导体专用装备，提升射频、光通信、传感器等专用芯片设计水平；加快第三代半导体芯片器件、微波射频、电源管理、高端传感器等专用芯片生产线建设。

资料来源：观研天下整理

我国半导体测试设备行业市场规模增长的驱动因素分析

资料来源：观研天下整理

#### 4、我国半导体测试设备行业被国际巨头垄断，国产替代逐步推进

目前，全球半导体测试设备市场被泰瑞达和爱德华等国际巨头垄断，2021年全球和中国大陆半导体测试设备市场的CR3分别为97%和92%，且均为国外企业。国产公司中仅长川科技和华峰测控占据少量份额，二者体量相当。其中，华峰测控专注于测试机市场，而长川科技除测试机外，在分选机市场也占据一定份额，国产替代逐步推进。

数据来源：观研天下整理

我国半导体测试设备行业相关企业情况

公司简称	成立时间	公司地址	公司简介
金海通 (603061)	2012年	上海市	公司是一家从事研发、生产并销售半导体芯片测试设备的高新技术企业,属于集成电路和高端装备制造产业,公司深耕集成电路测试分选机(Testhandler)领域,主要产品测试分选机销往中国大陆、中国台湾、欧美、东南亚等全球市场。
长川科技 (300604)	2008年	杭州市	公司主要从事集成电路专用设备的研发、生产和销售,是一家致力于提升我国集成电路专用测试设备技术水平、积极推动集成电路装备业升级的国家高新技术企业和软件企业。
华峰测控 (688200)	1993年	北京市	公司主营业务为半导体自动化测试系统的研发、生产和销售。产品主要用于模拟、数模混合、分立器件和功率模块等集成电路的测试,销售区域覆盖中国大陆、中国台湾、美国、欧洲、日本、韩国和东南亚等全球半导体产业发达的国家和地区。
佛山联动	1998年	佛山市	公司直专注于半导体行业后道封装测试领域专用设备的研发、生产和销售,主要产品包括半导体自动化测试系统、激光打标设备及其他机电一体化设备。现有研发人员一百多人,约占公司员工总数30%。同时,公司在半导体分立器件测试系统、集成电路测试系统、激光打标设备及机电一体化设备等产品技术领域均有成熟的研发经验。
中科飞测-U (688361)	2014-12-31	深圳市	公司是一家国内领先的高端半导体质量控制设备公司,自成立以来始终专注于检测和量测两大类集成电路专用设备的研发、生产和销售,产品主要包括无图形晶圆缺陷检测设备系列、图形晶圆缺陷检测设备系列、三维形貌量测设备系列、薄膜膜厚量测设备系列等产品,已应用于国内 28nm 及以上制程的集成电路制造产线。

资料来源：公司资料、观研天下整理

从企业业绩来看，2023年前三季度金海通营业收入为2.69亿元，同比下降20.99%，归母净利润为0.53亿元，同比下降57.16%；长川科技营业收入为12.09亿元，同比下降31.06%，归母净利润为132.57万元，同比下降99.59%；华峰测控营业收入为5.19亿元，同比下降33.14%，归母净利润为1.97亿元，同比下降48.35%；中科飞测营业收入为5.88亿，同比增长127.99%，归母净利润为7912.27万元，同比增长454.18%。

2023年前三季度我国半导体测试设备行业相关上市企业营业收入情况

公司简称	营业收入	同比增长	归母净利润	同比增长
金海通 (603061)	2.69亿元	-20.99%	0.53亿元	-57.16%
长川科技 (300604)	12.09亿元	-31.06%	132.57万元	-99.59%
华峰测控 (688200)	5.19亿元	-33.14%	1.97亿元	-48.35%
中科飞测(688361)	5.88亿元	127.99%	7912.27万元	454.18%

资料来源：公司资料、观研天下整理

2023年我国半导体测试设备行业动态

公司简称	时间	事件
华峰测控	2023年4月	新股首发募集资金，计划总投资额合计5.459亿元，用于项目：北京研发中心建设、节余募集资金永久补充流动资金、补充流动资金
联动科技	2023年8月	新股首发募集资金，计划总投资额合计5.061亿元，用于项目：半导体封装测试设备研发中心建设项目、半导体封装测试设备产业化扩产建设项目。
金海通	2023年8月	新股首发募集资金，计划总投资额合计6.362亿元，用于项目：半导体测试设备智能制造及创新研发中心一期项目、补充流动资金。
天准科技	2023年10月	2023年10月，天准科技发布公告，董事会审议通过了《关于出售参股公司部分股权的议案》，同意公司转让其持有的苏州矽行半导体技术有限公司1.88%的股权，转让价格为2820万元人民币。本次股权转让完成后，天准科技对矽行半导体的持股比例下降至11.83%。此次交易产生的税后净利润总额约为2470.7万元。据悉，矽行半导体是一家半导体设备厂商，主营产品为面向半导体前道微观缺陷检测设备。
镭赫技术	2023年12月	深圳镭赫技术有限公司完成千万级天使轮融资，由东方富海独家投资。本轮融资主要用于购买设备零部件、建设厂房以及扩充团队。据悉，镭赫技术是一家结合了欧洲技术基础与国内本地化团队而成的新兴半导体前道检测测量测设备供应商。

资料来源：公开资料、观研天下整理（WYD、XD）

注：上述信息仅供参考，具体内容请以报告正文为准。

观研报告网发布的《中国半导体测试设备行业现状深度研究与投资前景分析报告（2024-2031年）》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，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。

行业报告是业内企业、相关投资公司及政府部门准确把握行业发展趋势，洞悉行业竞争格局，规避经营和投资风险，制定正确竞争和投资战略决策的重要决策依据之一。本报告是全面了解行业以及对本行业进行投资不可或缺的重要工具。观研天下是国内知名的行业信息咨询

机构，拥有资深的专家团队，多年来已经为上万家企业单位、咨询机构、金融机构、行业协会、个人投资者等提供了专业的行业分析报告，客户涵盖了华为、中国石油、中国电信、中国建筑、惠普、迪士尼等国内外行业领先企业，并得到了客户的广泛认可。

## 【目录大纲】

### 第一章 2019-2023年中国半导体测试设备行业发展概述

#### 第一节 半导体测试设备行业发展情况概述

- 一、半导体测试设备行业相关定义
- 二、半导体测试设备特点分析
- 三、半导体测试设备行业基本情况介绍
- 四、半导体测试设备行业经营模式
  - 1、生产模式
  - 2、采购模式
  - 3、销售/服务模式
- 五、半导体测试设备行业需求主体分析

#### 第二节 中国半导体测试设备行业生命周期分析

- 一、半导体测试设备行业生命周期理论概述
- 二、半导体测试设备行业所属的生命周期分析

#### 第三节 半导体测试设备行业经济指标分析

- 一、半导体测试设备行业的赢利性分析
- 二、半导体测试设备行业的经济周期分析
- 三、半导体测试设备行业附加值的提升空间分析

### 第二章 2019-2023年全球半导体测试设备行业市场发展现状分析

#### 第一节 全球半导体测试设备行业发展历程回顾

#### 第二节 全球半导体测试设备行业市场规模与区域分布情况

#### 第三节 亚洲半导体测试设备行业地区市场分析

- 一、亚洲半导体测试设备行业市场现状分析
- 二、亚洲半导体测试设备行业市场规模与市场需求分析
- 三、亚洲半导体测试设备行业市场前景分析

#### 第四节 北美半导体测试设备行业地区市场分析

- 一、北美半导体测试设备行业市场现状分析
- 二、北美半导体测试设备行业市场规模与市场需求分析
- 三、北美半导体测试设备行业市场前景分析

#### 第五节 欧洲半导体测试设备行业地区市场分析

- 一、欧洲半导体测试设备行业市场现状分析
- 二、欧洲半导体测试设备行业市场规模与市场需求分析
- 三、欧洲半导体测试设备行业市场前景分析
- 第六节 2024-2031年世界半导体测试设备行业分布走势预测
- 第七节 2024-2031年全球半导体测试设备行业市场规模预测

### 第三章 中国半导体测试设备行业产业发展环境分析

- 第一节我国宏观经济环境分析
- 第二节我国宏观经济环境对半导体测试设备行业的影响分析
- 第三节中国半导体测试设备行业政策环境分析
  - 一、行业监管体制现状
  - 二、行业主要政策法规
  - 三、主要行业标准
- 第四节政策环境对半导体测试设备行业的影响分析
- 第五节中国半导体测试设备行业产业社会环境分析

### 第四章 中国半导体测试设备行业运行情况

- 第一节中国半导体测试设备行业发展状况情况介绍
  - 一、行业发展历程回顾
  - 二、行业创新情况分析
  - 三、行业发展特点分析
- 第二节中国半导体测试设备行业市场规模分析
  - 一、影响中国半导体测试设备行业市场规模的因素
  - 二、中国半导体测试设备行业市场规模
  - 三、中国半导体测试设备行业市场规模解析
- 第三节中国半导体测试设备行业供应情况分析
  - 一、中国半导体测试设备行业供应规模
  - 二、中国半导体测试设备行业供应特点
- 第四节中国半导体测试设备行业需求情况分析
  - 一、中国半导体测试设备行业需求规模
  - 二、中国半导体测试设备行业需求特点
- 第五节中国半导体测试设备行业供需平衡分析

### 第五章 中国半导体测试设备行业产业链和细分市场分析

- 第一节中国半导体测试设备行业产业链综述



## 一、产业链模型原理介绍

## 二、产业链运行机制

## 三、半导体测试设备行业产业链图解

### 第二节中国半导体测试设备行业产业链环节分析

#### 一、上游产业发展现状

#### 二、上游产业对半导体测试设备行业的影响分析

#### 三、下游产业发展现状

#### 四、下游产业对半导体测试设备行业的影响分析

### 第三节我国半导体测试设备行业细分市场分析

#### 一、细分市场一

#### 二、细分市场二

## 第六章 2019-2023年中国半导体测试设备行业市场竞争分析

### 第一节中国半导体测试设备行业竞争现状分析

#### 一、中国半导体测试设备行业竞争格局分析

#### 二、中国半导体测试设备行业主要品牌分析

### 第二节中国半导体测试设备行业集中度分析

#### 一、中国半导体测试设备行业市场集中度影响因素分析

#### 二、中国半导体测试设备行业市场集中度分析

### 第三节中国半导体测试设备行业竞争特征分析

#### 一、企业区域分布特征

#### 二、企业规模分布特征

#### 三、企业所有制分布特征

## 第七章 2019-2023年中国半导体测试设备行业模型分析

### 第一节中国半导体测试设备行业竞争结构分析（波特五力模型）

#### 一、波特五力模型原理

#### 二、供应商议价能力

#### 三、购买者议价能力

#### 四、新进入者威胁

#### 五、替代品威胁

#### 六、同业竞争程度

#### 七、波特五力模型分析结论

### 第二节中国半导体测试设备行业SWOT分析

#### 一、SOWT模型概述

二、行业优势分析

三、行业劣势

四、行业机会

五、行业威胁

六、中国半导体测试设备行业SWOT分析结论

第三节中国半导体测试设备行业竞争环境分析（PEST）

一、PEST模型概述

二、政策因素

三、经济因素

四、社会因素

五、技术因素

六、PEST模型分析结论

第八章 2019-2023年中国半导体测试设备行业需求特点与动态分析

第一节中国半导体测试设备行业市场动态情况

第二节中国半导体测试设备行业消费市场特点分析

一、需求偏好

二、价格偏好

三、品牌偏好

四、其他偏好

第三节半导体测试设备行业成本结构分析

第四节半导体测试设备行业价格影响因素分析

一、供需因素

二、成本因素

三、其他因素

第五节中国半导体测试设备行业价格现状分析

第六节中国半导体测试设备行业平均价格走势预测

一、中国半导体测试设备行业平均价格趋势分析

二、中国半导体测试设备行业平均价格变动的影响因素

第九章 中国半导体测试设备行业所属行业运行数据监测

第一节中国半导体测试设备行业所属行业总体规模分析

一、企业数量结构分析

二、行业资产规模分析

第二节中国半导体测试设备行业所属行业产销与费用分析

一、流动资产

二、销售收入分析

三、负债分析

四、利润规模分析

五、产值分析

第三节中国半导体测试设备行业所属行业财务指标分析

一、行业盈利能力分析

二、行业偿债能力分析

三、行业营运能力分析

四、行业发展能力分析

第十章 2019-2023年中国半导体测试设备行业区域市场现状分析

第一节中国半导体测试设备行业区域市场规模分析

一、影响半导体测试设备行业区域市场分布的因素

二、中国半导体测试设备行业区域市场分布

第二节中国华东地区半导体测试设备行业市场分析

一、华东地区概述

二、华东地区经济环境分析

三、华东地区半导体测试设备行业市场分析

(1) 华东地区半导体测试设备行业市场规模

(2) 华南地区半导体测试设备行业市场现状

(3) 华东地区半导体测试设备行业市场规模预测

第三节华中地区市场分析

一、华中地区概述

二、华中地区经济环境分析

三、华中地区半导体测试设备行业市场分析

(1) 华中地区半导体测试设备行业市场规模

(2) 华中地区半导体测试设备行业市场现状

(3) 华中地区半导体测试设备行业市场规模预测

第四节华南地区市场分析

一、华南地区概述

二、华南地区经济环境分析

三、华南地区半导体测试设备行业市场分析

(1) 华南地区半导体测试设备行业市场规模

(2) 华南地区半导体测试设备行业市场现状

### (3) 华南地区半导体测试设备行业市场规模预测

## 第五节 华北地区半导体测试设备行业市场分析

### 一、华北地区概述

### 二、华北地区经济环境分析

### 三、华北地区半导体测试设备行业市场分析

#### (1) 华北地区半导体测试设备行业市场规模

#### (2) 华北地区半导体测试设备行业市场现状

#### (3) 华北地区半导体测试设备行业市场规模预测

## 第六节 东北地区市场分析

### 一、东北地区概述

### 二、东北地区经济环境分析

### 三、东北地区半导体测试设备行业市场分析

#### (1) 东北地区半导体测试设备行业市场规模

#### (2) 东北地区半导体测试设备行业市场现状

#### (3) 东北地区半导体测试设备行业市场规模预测

## 第七节 西南地区市场分析

### 一、西南地区概述

### 二、西南地区经济环境分析

### 三、西南地区半导体测试设备行业市场分析

#### (1) 西南地区半导体测试设备行业市场规模

#### (2) 西南地区半导体测试设备行业市场现状

#### (3) 西南地区半导体测试设备行业市场规模预测

## 第八节 西北地区市场分析

### 一、西北地区概述

### 二、西北地区经济环境分析

### 三、西北地区半导体测试设备行业市场分析

#### (1) 西北地区半导体测试设备行业市场规模

#### (2) 西北地区半导体测试设备行业市场现状

#### (3) 西北地区半导体测试设备行业市场规模预测

## 第十一章 半导体测试设备行业企业分析（随数据更新有调整）

### 第一节 企业

#### 一、企业概况

#### 二、主营产品

#### 三、运营情况

- 1、主要经济指标情况
- 2、企业盈利能力分析
- 3、企业偿债能力分析
- 4、企业运营能力分析
- 5、企业成长能力分析

#### 四、公司优势分析

##### 第二节企业

- 一、企业概况
- 二、主营产品
- 三、运营情况
- 四、公司优劣势分析

##### 第三节企业

- 一、企业概况
- 二、主营产品
- 三、运营情况
- 四、公司优势分析

##### 第四节企业

- 一、企业概况
- 二、主营产品
- 三、运营情况
- 四、公司优势分析

##### 第五节企业

- 一、企业概况
- 二、主营产品
- 三、运营情况
- 四、公司优势分析

##### 第六节企业

- 一、企业概况
- 二、主营产品
- 三、运营情况
- 四、公司优势分析

##### 第七节企业

- 一、企业概况
- 二、主营产品
- 三、运营情况

## 四、公司优势分析

### 第八节企业

#### 一、企业概况

#### 二、主营产品

#### 三、运营情况

### 四、公司优势分析

### 第九节企业

#### 一、企业概况

#### 二、主营产品

#### 三、运营情况

### 四、公司优势分析

### 第十节企业

#### 一、企业概况

#### 二、主营产品

#### 三、运营情况

### 四、公司优势分析

## 第十二章 2024-2031年中国半导体测试设备行业发展前景分析与预测

### 第一节中国半导体测试设备行业未来发展前景分析

#### 一、半导体测试设备行业国内投资环境分析

#### 二、中国半导体测试设备行业市场机会分析

#### 三、中国半导体测试设备行业投资增速预测

### 第二节中国半导体测试设备行业未来发展趋势预测

### 第三节中国半导体测试设备行业规模发展预测

#### 一、中国半导体测试设备行业市场规模预测

#### 二、中国半导体测试设备行业市场规模增速预测

#### 三、中国半导体测试设备行业产值规模预测

#### 四、中国半导体测试设备行业产值增速预测

#### 五、中国半导体测试设备行业供需情况预测

### 第四节中国半导体测试设备行业盈利走势预测

## 第十三章 2024-2031年中国半导体测试设备行业进入壁垒与投资风险分析

### 第一节中国半导体测试设备行业进入壁垒分析

#### 一、半导体测试设备行业资金壁垒分析

#### 二、半导体测试设备行业技术壁垒分析

三、半导体测试设备行业人才壁垒分析

四、半导体测试设备行业品牌壁垒分析

五、半导体测试设备行业其他壁垒分析

第二节半导体测试设备行业风险分析

一、半导体测试设备行业宏观环境风险

二、半导体测试设备行业技术风险

三、半导体测试设备行业竞争风险

四、半导体测试设备行业其他风险

第三节中国半导体测试设备行业存在的问题

第四节中国半导体测试设备行业解决问题的策略分析

第十四章 2024-2031年中国半导体测试设备行业研究结论及投资建议

第一节观研天下中国半导体测试设备行业研究综述

一、行业投资价值

二、行业风险评估

第二节中国半导体测试设备行业进入策略分析

一、行业目标客户群体

二、细分市场选择

三、区域市场的选择

第三节半导体测试设备行业营销策略分析

一、半导体测试设备行业产品策略

二、半导体测试设备行业定价策略

三、半导体测试设备行业渠道策略

四、半导体测试设备行业促销策略

第四节观研天下分析师投资建议

图表详见报告正文 . . . . .

详细请访问：<http://www.chinabaogao.com/baogao/202402/692815.html>