

2018年中国半导体测试设备行业分析报告- 市场深度分析与发展趋势研究

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《2018年中国半导体测试设备行业分析报告-市场深度分析与发展趋势研究》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://baogao.chinabaogao.com/bandaoti/340578340578.html>

报告价格：电子版: 7200元 纸介版：7200元 电子和纸介版: 7500

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

针对不同电路的测试类型。随着半导体科技的不断发展和进步,集成电路的集成度越来越高,集成电路设计单位已经把越来越复杂的功能集成到同一个芯片上,例如集成电路内部可嵌入数字信号处理器、AD/DA、存储单元、接口电路等多种功能模块。同时,电子系统选用器件的种类划分也更为细化:从原来单纯的数字和模拟信号器件,演变到现在的纯模拟、数字信号(含高速数字)、混合信号、和存储器四大类器件。而测试系统则大多是面向这些专门类型的集成电路,每种类型下还可以细分成更多种类。图表:2017年全球半导体产品销售额结构

图表来源:公开资料整理

根据WSTS的统计数据,2017年世界半导体市场规模4,087亿美元,同比增长20.6%;其中集成电路市场规模3,402亿美元,同比增长22.9%,占全球半导体市场的83.2%,是半导体产业的核心部分,因此常以半导体代指集成电路。集成电路产品又可分为模拟器件(Analog)、微处理器(Micro)、逻辑器件(Logic)和存储器(Memory)四类,2017年的这四类集成电路产品销售占比分别为12.9%、15.5%、24.8%和30.1%。

存储芯片与逻辑芯片的测试区别。存储器芯片必须经过许多必要的测试以保证其功能正确,这些测试主要用来确保芯片不包括以下错误:存储单元短路、存储单元开路、存储单元干扰等。由于存储单元类型多样化,存储器内部还有大量的模拟部件,其中一些部件不能直接进行存取操作,而且存储器的每一个单元可能处于不同的状态,按逻辑测试方法测试需要庞大的测试图形,这些特性决定了存储器测试要求与模拟电路和数字电路不同。存储器芯片测试时使用测试向量进行错误检测,测试向量是施加给存储芯片的一些列功能,即不同的读和写的功能组合。

逻辑芯片功能测试用于保证被测器件能够正确完成其预期的功能。为了达到这个目的,必须先创建测试向量或者真值表,才能检测被测器件的错误。一个真值表检测错误的能力有一个统一的标准,被称作故障覆盖率。测试向量与测试时序结合在一起组成了逻辑功能测试的核心。

图表:泰瑞达部分半导体测试设备产品

图表来源:公开资料整理

跟随半导体产品不断推进的测试需求。测试仪的价格相对昂贵,通常为数百万元,针对不同测试对象而频繁更换测试仪将带来巨大的资本开支。因此,目前的高端测试仪已经由自动测试设备向开放式测试平台方向发展,基于开放式系统(如OpenStar2000等),通过搭建自定义的PXI模块,以适应日益增多的待测参数需求,增强了测试仪的灵活性和兼容性。

由于元器件设计和生产工艺的不断进步,器件性能迅速提升,产品生命周期越来越短,相应的测试设备也必须及时升级换代,近年来国内集成电路测试需求主要包括:1)模

拟信号测试强调大功率、高精度、覆盖关键交流参数；2）数字信号测试从中低速向高速跨越式发展，测试通道数倍增；3）混合信号测试从模拟信号测试中逐渐剥离，追求高速、高带宽、高采样率，射频（RF）测试的需求日渐增长；4）存储器测试产品更新换代较快，需要独立的测试平台。

图表：十二五后集成电路测试平台需求趋势

图表来源：公开资料整理

SOC测试占据大部分市场，趋势持续向上。进入新世纪以来，互联网大范围推广。同时，苹果推出智能手机、谷歌推出安卓系统，移动通讯进入爆发期，迅速取代PC成为新的驱动力。不同于台式电脑，人们对智能手机等消费类电子产品提出了轻薄短小、多功能和低功耗等新要求。在20世纪90年代中期诞生的SoC技术满足了人们这一需求，反过来对于消费类电子产品日益增长的需求也促使着SoC芯片产业的发展。而SoC芯片的快速发展也带来了对于SoC测试设备的大量需求，SoC测试设备逐渐成为自动测试设备市场新的增长驱动力。

根据泰瑞达2017年年报，2017年全球半导体测试设备市场为33.5亿美元，其中SCO测试设备达到24亿美元，占总测试设备市场的71.6%，同时预计2018年SOC测试设备需求将增长至28亿美元，同比增长16.7%。

图表：全球SOC测试设备市场（百万美元）

图表来源：公开资料整理

SoC芯片可使系统级产品具有高可靠、实时性、高集成、低功耗等优点，广泛应用于工业控制、航空航天、移动通信、消费类电子、汽车电子、医疗电子设备等领域。与传统芯片不同，SoC芯片集成了微处理器、模拟IP核、数字IP核以及片外存储器控制接口等功能，其核心技术在于IP核的复用，这些模块可以是模拟、数字或数模混合类型，不同模块的频率、电压、测试原理也不同。同时，高集成度造成测试的数据量和时间成倍增长，测试功耗也是传统测试项目的2~4倍。因此SoC的复杂性使得传统测试机难以满足需求，专业的SoC测试机具有强大的并测能力，通过合理规划调度各个IP核完成并发测试，有效地降低了测试时间和测试成本。由于产品难以复制，客户愿意支付更高的溢价购买设备。

图表：爱德万T2000系列开放式SoC测试系统

图表来源：公开资料整理

观研天下发布的《2018年中国半导体测试设备行业分析报告-市场深度分析与发展趋势研究》内容严谨、数据翔实，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动向、市场前景、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。

它是业内企业、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。

本研究报告数据主要采用国家统计局数据，海关总署，问卷调查数据，商务部采集数据等数据库。其中宏观经济数据主要来自国家统计局，部分行业统计数据主要来自国家统计局及市场调研数据，企业数据主要来自于国统计局规模企业统计数据库及证券交易所等，价格数据主要来自于各类市场监测数据库。本研究报告采用的行业分析方法包括波特五力模型分析法、SWOT分析法、PEST分析法，对行业进行全面的内外部环境分析，同时通过资深分析师对目前国家经济形势的走势以及市场发展趋势和当前行业热点分析，预测行业未来的发展方向、新兴热点、市场空间、技术趋势以及未来发展战略等。

【报告大纲】

第一章 2016-2018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、半导体测试设备行业基本情况介绍
- 三、半导体测试设备行业发展特点分析

第二节 中国半导体测试设备行业上下游产业链分析

- 一、产业链模型原理介绍
 - 二、半导体测试设备行业产业链条分析
 - 三、中国半导体测试设备行业产业链环节分析
- 1、上游产业
 - 2、下游产业

第三节 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

第四节 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

第五节 国中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

第二章 2016-2018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 欧盟半导体测试设备行业地区市场分析

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

第六节 2018-2024年世界半导体测试设备行业分布走势预测

第七节 2018-2024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产业发展环境分析

第一节 我国宏观经济环境分析

- 一、中国GDP增长情况分析
- 二、工业经济发展形势分析
- 三、社会固定资产投资分析
- 四、全社会消费品半导体测试设备总额
- 五、城乡居民收入增长分析
- 六、居民消费价格变化分析
- 七、对外贸易发展形势分析

第二节 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

第三节 中国半导体测试设备产业社会环境发展分析

一、人口环境分析

二、教育环境分析

三、文化环境分析

四、生态环境分析

五、消费观念分析

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

第三节 中国半导体测试设备行业供应情况分析

第四节 中国半导体测试设备行业需求情况分析

第五节 中国半导体测试设备行业供需平衡分析

第六节 中国半导体测试设备行业发展趋势分析

第五章 中国半导体测试设备所属行业运行数据监测

第一节 中国半导体测试设备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

第六章 2016-2018年中国半导体测试设备市场格局分析

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情况分析

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分析

二、中国半导体测试设备行业企业集中度分析

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

第五节 中国半导体测试设备行业竞争力分析

一、生产要素

二、需求条件

三、支援与相关产业

四、企业战略、结构与竞争状态

五、政府的作用

第七章 2016-2018年中国半导体测试设备行业需求特点与价格走势分析

第一节 中国半导体测试设备行业消费特点

第二节 中国半导体测试设备行业消费偏好分析

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、渠道因素

四、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价格影响因素

二、中国半导体测试设备行业平均价格走势预测

三、中国半导体测试设备行业平均价格增速预测

第八章 2016-2018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布

第二节 中国华东地半导体测试设备市场分析

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市场规模分析

四、华东地区半导体测试设备市场规模预测

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市场规模分析

四、华中地区半导体测试设备市场规模预测

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市场规模分析

第九章 2016-2018年中国半导体测试设备行业竞争情况

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、现有企业间竞争

二、潜在进入者分析

三、替代品威胁分析

四、供应商议价能力

五、客户议价能力

第二节 中国半导体测试设备行业SWOT分析

一、行业优势分析

二、行业劣势分析

三、行业机会分析

四、行业威胁分析

第三节 中国半导体测试设备行业竞争环境分析（PEST）

一、政策环境

二、经济环境

三、社会环境

四、技术环境

第十章 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、公司优劣势分析

第二节 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、公司优劣势分析

第三节 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、公司优劣势分析

第四节 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、公司优劣势分析

第五节 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、公司优劣势分析

第十一章 2018-2024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市场发展预测

- 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

- 一、中国半导体测试设备行业毛利润同比增速预测
- 二、中国半导体测试设备行业利润总额同比增速预测

第十二章 2018-2024年中国半导体测试设备行业投资风险与营销分析

第一节 半导体测试设备行业投资风险分析

一、半导体测试设备行业政策风险分析

二、半导体测试设备行业技术风险分析

三、半导体测试设备行业竞争风险分析

四、半导体测试设备行业其他风险分析

第二节 半导体测试设备行业企业经营发展分析及建议

一、半导体测试设备行业经营模式

二、半导体测试设备行业销售模式

三、半导体测试设备行业创新方向

第三节 半导体测试设备行业应对策略

一、把握国家投资的契机

二、竞争性战略联盟的实施

三、企业自身应对策略

第十三章 2018-2024年中国半导体测试设备行业发展策略及投资建议

第一节 中国半导体测试设备行业品牌战略分析

一、半导体测试设备企业品牌的重要性

二、半导体测试设备企业实施品牌战略的意义

三、半导体测试设备企业品牌的现状分析

四、半导体测试设备企业的品牌战略

五、半导体测试设备品牌战略管理的策略

第二节 中国半导体测试设备行业市场重点客户战略实施

一、实施重点客户战略的必要性

二、合理确立重点客户

三、对重点客户的营销策略

四、强化重点客户的管理

五、实施重点客户战略要重点解决的问题

第三节 中国半导体测试设备行业战略综合规划分析

一、战略综合规划

二、技术开发战略

三、业务组合战略

四、区域战略规划

五、产业战略规划

六、营销品牌战略

七、竞争战略规划

第十四章 2018-2024年中国半导体测试设备行业发展策略及投资建议

第一节中国半导体测试设备行业产品策略分析

一、服务产品开发策略

二、市场细分策略

三、目标市场的选择

第二节 中国半导体测试设备行业定价策略分析

第三节中国半导体测试设备行业营销渠道策略

一、半导体测试设备行业渠道选择策略

二、半导体测试设备行业营销策略

第四节中国半导体测试设备行业价格策略

第五节 观研天下行业分析师投资建议

一、中国半导体测试设备行业重点投资区域分析

二、中国半导体测试设备行业重点投资产品分析

图表详见正文（GYJPZQ）

详细请访问：<http://baogao.chinabaogao.com/bandaoti/340578340578.html>