

2018-2023年中国半导体行业市场现状深度调研与 未来前景趋势研究报告

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《2018-2023年中国半导体行业市场现状深度调研与未来前景趋势研究报告》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/309854309854.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

一、半导体是电子行业最上游，关系产业链命脉

半导体芯片是电子工业的基础，应用到国民经济的方方面面。近些年我国电子整机行业发展突飞猛进。华为超越爱立信成为全球第一大通信设备公司；华为、小米、中兴、OPPO/VIVO 等国产手机厂商更是在全球手机市场斩旗夺地；迈瑞、联影等国产医疗器械发展迅猛，市占率逼近GPS（GE、Philips、Siemens）等国际巨头……然而不可否认的是，核心芯片我们都尚未掌握。这些厂商的出货量不取决于自身产能，更多的取决于向国外芯片厂商的芯片进口量。

2016年3月7日，美国以违反出口管制法规为由，将中兴通讯等中国企业列入“实体清单”，对中兴公司采取限制出口措施。美国零部件在中兴供应链中占比 10~15%，且均为关键零部件。主要供应商包括手机芯片的高通、基站芯片的 Xilinx 和 Altera、光电器件的 Oclaro 等。一旦限制出口措施执行一定时间，将导致中兴供应链断裂，公司面临灭顶之灾。

我国政府意识到事态的严重性，派出专门小组赴美谈判此事，并对美国在华企业采取相应反制措施。在多方面努力下，3月24日，美国商务部宣布在中兴缴纳罚款和配合整改的情况下，给予中兴临时许可。中兴共需缴纳 8.92 亿美元罚款，整改费用可能超过罚款费用。

表：中兴事件发展历程图

中兴事件虽然暂时获得了解决，但缺“芯”少魂的烦恼一直困扰着我国电子工业。这也是我国政府投入大量人力物力，推动半导体产业国产化的根本原因。

二、持政策不断加码，大基金助推产业发展

自 2000 年以来，我国出台了多项政策支持半导体行业发展。2011 年，我国在 2000 年《鼓励软件产业和集成电路产业发展若干政策》的基础上，出台进一步鼓励政策，从财税、投融资、研发、进出口、人才、知识产权、进出口、市场等多角度给予政策支持。2014 年，我国出台《国家集成电路产业发展推进纲要》，系统的阐述了对集成电路产业的支持政策及目标。

尤其是 2014 年《国家集成电路产业发展推进纲要》发布以后，行业发展明显提到了一个新的高度。各地政府也积极响应，制订了地方性的《发展推进纲要》。

表：我国半导体领域支持政策 根据《推进纲要》精神，国开金融、中国烟草总公司、北京亦庄国际投资发展有限公司、中国移动通信集团公司、上海国盛（集团）有限公司、中国电子科技集团公司、北京紫光通信科技集团有限公司、华芯投资管理有限公司等于2014年9月24日共同签署了《国家集成电路产业投资基金股份有限公司发起人协议》和《国家集成电路产业投资基金股份有限公司章程》，国家集成电路产业投资基金（大基金）正式设立。

据基金官网：2014年12月，武汉经发投、中国电信、中国联通、中国电子、大唐电信、武岳峰资本、赛伯乐等7家机构参与增资。增资后基金总规模达到1387.2亿元。截至2017年4月底，大基金已投资37家企业，46个项目，承诺投资850亿元，实际出资628亿元（含直接投资及生态建设项目间接投资），其中设计占17%、制造占67%、封测占8%、设备占4%、材料占4%，基本完成了全产业链布局。

表：大基金已投资标的

北京、上海、武汉、深圳、甘肃、安徽、江苏、山东、天津等半导体重镇均在国家集成电路产业投资基金前后建立地方性促进基金。

图：各地方集成电路产业基金概况

在政策及市场需求推动下，我国半导体行业持续快速增长。在近几年全球半导体行业进入低谷，增速几乎为零的情况下，我国半导体行业以20%的速度快速增长。2017年受益于全球半导体行业进入景气周期，我国半导体行业增长有望提速。

图：我国与全球半导体行业增长情况

观研天下发布的《2018-2023年中国半导体行业市场现状深度调研与未来前景趋势研究报告》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。

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家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。

【报告目录】

第一部分 半导体行业概述

第一章 半导体的概述

第一节 半导体行业的简介

- 一、半导体
- 二、本征半导体
- 三、多样性及分类

第二节 半导体中的杂质

- 一、PN结
- 二、半导体掺杂
- 三、半导体材料的制造

第三节 半导体的历史及应用

- 一、半导体的历史
- 二、半导体的应用
- 三、半导体的应用领域

第二章 半导体行业的发展概述

第一节 半导体行业历程

- 一、中国半导体市场规模成长过程
- 二、全球半导体行业市场简况
- 三、中国半导体行业市场简况
- 四、中国在国际半导体行业地位
- 五、全球半导体行业市场历程

第二节 中国集成电路回顾与展望

- 一、十年发展迈上新台阶
- 二、机遇与挑战并存
- 三、着力转变产业发展方式
- 四、充分推动国际合作与交流

第三节 半导体行业的十年

- 一、半导体产业模式fablrite的新思维
- 二、全球代工版图的变化

- 三、推动产业发展壮大的捷径
- 四、三足鼎立
- 五、两次革命性的技术突破
- 六、尺寸缩小可能走到尽头
- 七、硅片尺寸的过渡
- 八、3D封装与TSV最新进展
- 九、未来半导体行业的趋向
- 十、2016-2017年在半导体行业中发生的重要事件

第二部分 半导体行业技术的发展

第三章 化合物半导体电子器件研究与进展

第一节 化合物半导体电子器件的出现

- 一、化合物半导体电子器件简述
- 二、化合物半导体电子器件发展过程
- 三、化合物半导体电子器件发展难题

第二节 化合物半导体领域发展现状

- 一、化合物半导体领域研究背景
- 二、化合物半导体领域发展现状
- 三、关注化合物半导体的一些难题

第三节 化合物半导体的未来趋势

- 一、引领信息器件频率、功率、效率的发展方向
- 二、高迁移率化合物半导体材料
- 三、支撑信息科学技术创新突破
- 四、引领绿色微电子发展
- 五、化合物半导体的期望

第四章 功率半导体技术与发展

第一节 功率半导体概述

- 一、功率半导体的重要性
- 二、功率半导体的定义与分类

第二节 功率半导体技术与发展

- 一、功率二极管
- 二、功率晶体管
- 三、晶闸管类器件

四、功率集成电路

五、功率半导体发展探讨

第五章 半导体集成电路技术与发展

第一节 半导体集成电路的总体情况

- 一、集成电路产业链格局日渐完善
- 二、集成电路设计产业集群效应日益凸现
- 三、集成电路设计技术水平显著提高
- 四、人才培养和引进开始显现成果

第二节 集成电路设计

- 一、自主知识产权CPU
- 二、动态随机存储器
- 三、智能卡专用芯片
- 四、第二代居民身份证芯片

第三节 集成电路制造

- 一、极大规模集成电路制造工艺
- 二、技术成果推动了集成电路制造业的发展
- 三、面向应用的特色集成电路制造工艺

第四节 半导体集成电路封装

- 一、半导体封装产业的历程
- 二、集成电路封装产业保持增长
- 三、集成电路封装的突破
- 四、集成电路封装的发展

第三部分 全球半导体行业的发展

第六章 全球半导体行业经济分析

第一节 金融危机后的半导体行业

- 一、美国经济恶化将影响全球半导体行业
- 二、日本大地震影响全球半导体产业链上游
- 三、全球半导体行业仍呈稳健成长趋势
- 四、全球经济刺激计划带动半导体行业复苏
- 五、全球半导体行业经济复苏中一马当先

第二节 全球半导体行业经济数据透析

- 一、2017年半导体的销售额

二、2017年半导体行业的市场规模

三、2017年半导体行业产值

第七章 全球半导体行业的发展趋势

第一节 半导体行业发展方向

一、半导体硅周期放缓

二、半导体产业将是独立半导体公司的天下

三、推动未来半导体产业增长的主动动力

四、摩尔定律不再是推动力

五、SOC已经遍地开花

六、整合、兼并越演越烈

七、私募股份投资公司开始瞄准业界

八、无晶圆厂IC公司越来越发达

第二节 新世纪MEMS技术创新发展

一、MEMS技术的发展

二、新兴MEMS器件的发展

三、发展的机遇

第三节 半导体集成电路产业的发展

一、集成电路历史发展概况

二、世界集成电路产业发展的一些特点和趋势

三、集成电路产业的机遇和挑战

四、集成电路产业发展及对策建议

五、中国集成电路产业发展路径

六、集成电路产业前瞻

第四节 全球半导体行业的障碍及影响因素

一、半导体行业主要障碍

二、影响半导体行业发展的因素

第四部分 中国半导体行业的发展

第八章 中国半导体行业的经济及政策分析

第一节 中国半导体行业的冲击

一、上海半导体制造设备进口主要特点

二、上海半导体制造设备进口激增的原因

三、强震造成的问题及建议

第二节 半导体行业经济发展趋势明朗

- 一、我国半导体行业高度景气阶段
- 二、我国半导体行业快速增长原因分析
- 三、我国半导体行业增长将常态化
- 四、半导体行业蕴藏机会

第三节 半导体行业政策透析

- 一、中国半导体产业发展现状
- 二、中国半导体的优惠扶持政策
- 三、中国大陆半导体产业的政策尴尬

第九章 中国半导体行业机会

第一节 产业分析

- 一、太阳能电池产业
- 二、IGBT产业
- 三、高亮LED产业
- 四、光通信芯片产业

第二节 中国半导体产业面临发展机会

- 一、太阳能电池产业发展现状
- 二、中国IGBT产业市场发展潜力
- 三、高亮LED产业
- 四、光通信芯片产业

第十章 中国半导体集成电路产业的发展与展望

第一节 北京集成电路产业

- 一、北京集成电路产业发展回顾
- 二、北京集成电路产业发展展望

第二节 江苏省集成电路产业发展与展望

- 一、江苏省集成电路产业发展回顾
- 二、江苏省集成电路产业发展环境
- 三、江苏省集成电路产业发展展望

第三节 上海集成电路产业发展与展望

- 一、十年辉煌成果
- 二、上海集成电路产业在全球、全国的地位显著上升
- 三、上海集成电路产业发展环境日益优越
- 四、上海集成电路产业的美好发展前景

第四节 深圳集成电路产业发展与展望

- 一、地区产业发展
- 二、产业结构与技术创新能力
- 三、资源优化与整合经验
- 四、地区产业发展环境
- 五、深圳IC设计产业在“十三五”期间的发展目标

第五节 中国半导体行业在创新中发展

- 一、2016-2017年产业发展状况
- 二、产业发展面临的问题
- 三、产业发展的任务

第十一章 中国半导体企业的发展状况

第一节 中国南玻集团股份有限公司

- 一、公司概况
- 二、2016-2017年公司财务比例分析
- 三、公司未来发展

第二节 方大集团股份有限公司

- 一、公司概况
- 二、2016-2017年公司财务比例分析
- 三、公司未来发展

第三节 有研半导体材料股份有限公司

- 一、公司概况
- 二、2016-2017年公司财务比例分析
- 三、公司未来发展

第四节 吉林华微电子股份有限公司

- 一、公司概况
- 二、2016-2017年公司财务比例分析
- 三、公司未来发展

第五节 南通富士通微电子股份有限公司

- 一、公司概况
- 二、2016-2017年公司财务比例分析
- 三、公司未来发展

第六节 江西联创光电科技股份有限公司

- 一、公司概况
- 二、2016-2017年公司财务比例分析

三、公司未来发展

第七节 上海贝岭股份有限公司

一、公司概况

二、2016-2017年公司财务比例分析

三、公司未来发展

第八节 天水华天科技股份有限公司

一、公司概况

二、2016-2017年公司财务比例分析

三、公司未来发展

第九节 宁波康强电子股份有限公司

一、公司概况

二、2016-2017年公司财务比例分析

三、公司未来发展

第十节 大恒新纪元科技股份有限公司

一、公司概况

二、2016-2017年公司财务比例分析

三、公司未来发展

第五部分 半导体行业未来发展趋势

第十二章 2018-2023年半导体行业发展环境

第一节 创新是半导体行业发展的推动力

一、延续平面型CMOS晶体管—全耗尽型CMOS技术

二、采用全新的立体型晶体管结构

三、新沟道材料器件

四、新型场效应晶体管

第二节 硅芯片业的重要动向

一、从Apple和Intel二类IT公司转型说起

二、软硬融合

三、业务融合

四、服务至上

第三节 2018-2023年半导体行业预测

一、无线半导体行业进一步整合

二、英特尔公司获得ARM公司Cortex处理器授权

三、三星大量生产调制解调器

四、苹果公司推出基于iOS的MacBookAir笔记本电脑

五、电信基础设施行业进一步结构调整

六、分销协议

七、手机业的并购与重组

八、中苹果公司推出量身打造的“迷你”iPhone

九、Windows8和WindowsPhone

十、苹果公司推出智能电视

第四节 半导体产业三大发展趋势

一、多样化

二、平台化发展

三、低功耗到云端

图表目录：

图表：2002-2017年我国集成电路销售额及增长率

图表：2002-2017年我国集成电路设计业、制造业和封测业销售收入情况

图表：2016-2017年台积电全球代工市场份额

图表：2017年全球代工排名

图表：硅片尺寸过渡与生存周期

图表：“申威1”处理器

图表：“申威1600”处理器

图表：“神威蓝光”高性能计算机系统

图表：国家首款卫星数字电视信道接收芯片GX1101及高频头

图表：国家首款有线数字电视信道接收芯片GX1001及高频头

图表：国家首款数字视频后处理芯片GX2001及应用开发板

图表：国产首款解调解码SoC芯片GX6101构成的开发板

图表：CX1501+GX3101构成DTMB/AVS双国际机顶盒

图表：国产动态随机存储器芯片

图表：山东华芯DDR2芯片构筑的内存条及应用

图表：2017年封装市场企业数量统计

图表：我国主要IC封测企业

图表：我国主要半导体分立器件封测企业

图表：我国主要封装测试设备与模具生产企业

图表：我国主要LED封装企业

图表：国内主要金属、陶瓷封装企业

图表：国内电子封装技术教育资源

图表：国内集成电路封装测试业统计表

图表：国内封装测试企业的地域分布情况

图表：2017年中国半导体创新产品和技术的IC封装与测试技术

图表详见报告正文（BGZQJP）

特别说明：观研天下所发行报告书中的信息和数据部分会随时间变化补充更新，报告发行年份对报告质量不会有任何影响，并有助于降低企事业单位投资风险。

详细请访问：<http://baogao.chinabaogao.com/bandaoti/309854309854.html>