

# 2013-2017年中国半导体材料行业全景调研及发展趋势分析报告

报告大纲

## 一、报告简介

华经情报网发布的《2013-2017年中国半导体材料行业全景调研及发展趋势分析报告》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：<https://www.huaon.com/detail/132182.html>

报告价格：电子版: 9000元 纸介版：9000元 电子和纸介版: 9200元

订购电话: 400-700-0142 010-80392465

电子邮箱: kf@huaon.com

联系人: 刘老师

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

半导体材料是一类具有半导体性能、是制作晶体管、集成电路、电力电子器件、光电子器件的重要基础材料，支撑着通信、计算机、信息家电与网络技术等电子信息产业的发展。2011年全球半导体材料总营收达478.6亿美元，再创下历史新高，中国内地的半导体材料市场销售额在2011年年增长率达到12.8%，实现48.6亿美元，在全球各国家地区排名第五，超过欧洲地区。2011年中国内地半导体材料销售额占全球总销售额的比例再次提升。十年来，我国半导体材料产业得到飞速发展，2011年我国半导体材料销售额已达到了320亿元，是十年前的3倍多。据估算，2011年我国半导体材料出口额达12.5亿美元，是十年前的近8倍。其中2011年单晶硅为6.42亿美元，占当年半导体材料出口额的五成。

尽管我国半导体材料行业有了大飞跃，但在技术水平上，与国外仍存在很大差距。半导体材料是我国半导体产业的重要支撑，也是半导体制造的技术源头。当前，仍面临着国外公司高端半导体材料的原材料封锁和限制，生产高端集成电路的材料仍依靠进口，国内生产的材料多为中低档产品。对于我国半导体材料行业来讲，走出去、争内需两方面都肩负重任。

艾凯咨询集团发布的《2013-2017年中国半导体材料行业全景调研及发展趋势分析报告》共九章。首先介绍了中国半导体材料行业的概念，接着分析了中国半导体材料行业发展环境，然后对中国半导体材料行业市场运行态势进行了重点分析，最后分析了中国半导体材料行业面临的机遇及发展前景。您若想对中国半导体材料行业有个系统的了解或者想投资该行业，本报告将是您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

#### 第一章 半导体材料概述

##### 第一节 半导体材料的概述

###### 一、半导体材料的定义

###### 二、半导体材料的分类

###### 三、半导体材料的物理特点

###### 四、化合物半导体材料介绍

##### 第二节 半导体材料特性和制备

###### 一、半导体材料特性和参数

###### 二、半导体材料制备

#### 第二章 2011-2012年全球半导体材料行业分析

##### 第一节 全球总体市场概况

## 一、全球半导体材料的进展分析

### 二、2011年全球半导体材料市场情况

### 三、第二代半导体材料砷化镓发展概况

### 四、第三代半导体材料GAN发展概况

## 第二节 北美半导体材料发展分析

### 一、2011年美国新半导体材料开发分析

### 二、2012年美国新半导体材料开发分析

### 三、2012年北美半导体设备市场情况

### 四、美国道康宁在半导体材料方面的研究进展

## 第三节 挪威半导体材料发展分析

### 一、2012年挪威科研人员成功研制半导体新材料

### 二、石墨烯生长砷化镓纳米线商业化浅析

## 第四节 亚洲半导体材料发展

### 一、日本半导体新材料分析

### 二、韩国半导体材料产业分析

### 三、台湾半导体材料市场分析

### 四、印度半导体材料市场分析

## 第五节 全球半导体材料行业发展趋势

### 一、半导体材料研究的新进展

### 二、2012年功率半导体采用新型材料

### 三、辉钼材料在电子器件领域研究进展

### 四、2012年全球半导体材料市场预测

### 五、2015年全球半导体封装材料发展预测

## 第三章 中国半导体材料行业分析

### 第一节 行业发展概况

#### 一、半导体材料的发展概况

#### 二、半导体封装材料行业分析

#### 三、中国半导体封装产业分析

#### 四、半导体材料创新是关键

### 第二节 半导体材料技术发展分析

#### 一、第一代半导体材料技术发展现状

#### 二、第二代半导体材料技术发展现状

#### 三、第三代半导体材料技术发展现状

#### 四、2012年兰州化物所金属半导体异质光催化纳米材料研究获进展

#### 五、2012年高效氮化物LED材料及芯片关键技术取得重要成果

## 六、2012年中科院在半导体光催化纳米材料形貌研究获进展

### 第三节 半导体材料技术动向及挑战

- 一、铜导线材料
- 二、硅绝缘材料
- 三、低介电质材料
- 四、高介电质、应变硅
- 五、太阳能板
- 六、无线射频
- 七、发光二极管

### 第四章 主要半导体材料发展概况

#### 第一节 硅晶体

- 一、中国多晶硅产业发展历程
- 二、我国多晶硅产业发展现状
- 三、2012年多晶硅市场走势分析
- 四、2012年商务部对欧盟提起多晶硅“双反”
- 五、2012年我国多晶硅产业发展面临三重压力
- 六、2012年中国九成以上多晶硅企业停产
- 七、我国多晶硅产业发展现状及策略探讨
- 八、单晶硅拥有广阔的市场空间

#### 第二节 砷化镓

- 一、砷化镓产业发展概况
- 二、砷化镓材料发展概况
- 三、我国砷化镓产业链发展情况分析
- 四、2012年阿尔塔以23.5%刷新砷化镓太阳能电池板效率
- 五、2012年云南锗业拟使用超募资金建砷化镓单晶材料项目
- 六、2012年新乡神舟砷化镓项目开工
- 七、2012-2017年砷化镓增长预测

#### 第三节 GAN

- 一、GAN材料的特性与应用
- 二、GAN的应用前景
- 三、GAN市场发展现状
- 四、GAN产业市场投资前景
- 五、2012年基GaN蓝光LED芯片陆续量产
- 六、2012年美国Soraa来引领GaN基质研发项目
- 七、2012年基于氮化镓的LED具有更低成本效益

八、2012年科锐公司推出两项新型GaN工艺技术

九、2012-2013年我国GaN市场未来发展潜力探测

十、2016年GaN LED市场照明份额预测

#### 第四节 碳化硅

一、碳化硅概况

二、碳化硅及其应用简述

三、碳化硅市场发展前景分析

四、2011年山大碳化硅晶体项目投资情况

五、2012年碳化硅产业化厦企开全国先河

六、2012年意法半导体发布碳化硅太阳能解决方案

#### 第五节 ZnO

一、ZnO 纳米半导体材料概况

二、ZnO半导体材料研究取得重要进展

三、ZnO半导体材料制备

#### 第六节 辉钼

一、辉钼半导体材料概况

一、辉钼半导体材料研究进展

二、与晶体硅和石墨烯的比较分析

三、辉钼材料未来发展前景

#### 第七节 其他半导体材料

一、非晶半导体材料概况

二、宽禁带氮化镓材料发展概况

### 第五章 半导体行业发展分析

#### 第一节 国内外半导体产业发展情况

一、我国半导体产业的发展现状

二、2011年全球半导体收入

三、2012年全球半导体营业额

四、2012年全球半导体市场格局

五、2012年国际半导体市场分析

#### 第二节 半导体市场发展预测

一、2012年全球半导体收入预测

二、2013年全球半导体收入预测

三、2013-2017年全球半导体市场增长预测

### 第六章 主要半导体市场分析

#### 第一节 LED产业发展

- 一、全球半导体照明市场格局分析
- 二、2011-2012年全球LED照明产值
- 三、2012年白炽灯退市对全球LED的影响
- 四、2011年中国半导体照明产业数据及发展状况
- 五、2012年中国LED并购整合已成为主旋律
- 六、2012年中国LED市场发展形势
- 七、2012年国内LED设备产能状况
- 八、2012-2015年全球LED产业发展预测
- 九、“十二五”我国半导体照明产业发展规划
- 十、“十二五”规划 LED照明芯片国产化率
- 十一、中国“十二五”末半导体照明产业规模
- 十二、“十二五”期间我国LED产业自主创新重点领域

## 第二节 电子元器件市场

- 一、2011年中国电子元器件产业数据及发展状况
- 二、2012年中国电子元器件产业数据及发展状况
- 三、2012年中国电子元件销售产值
- 四、十二五中国电子元器件发展目标
- 五、《中国电子元件“十二五”规划》解读

## 第三节 集成电路

- 一一、2011年全球半导体市场
- 二、2011年中国集成电路市场规模
- 三、2012年我国集成电路发展分析
- 四、2011-2012年中国集成电路分省市产量数据统计
- 五、2012-2014年中国集成电路市场发展趋势分析
- 六、集成电路产业“十二五”发展规划

## 第四节 半导体分立器件

- 一、中国半导体分立器件行业发展分析
- 二、2011年半导体分立器件产量分析
- 三、2012年半导体分立器件产量分析
- 四、2013年中国半导体分立器件产业统计预测分析
- 五、2012-2015年半导体分立器件市场预测

## 第五节 其他半导体市场

- 一、气体传感器概况
- 二、IC光罩市场发展概况

## 第七章 半导体材料行业重点企业分析

## 第一节 有研半导体材料股份有限公司

- 一、企业概况
- 二、竞争优势分析
- 三、2011-2012年经营状况分析
- 四、2013-2017年公司发展战略分析

## 第二节 天津中环半导体股份有限公司

- 一、企业概况
- 二、竞争优势分析
- 三、2011-2012年经营状况分析
- 四、2013-2017年公司发展战略分析

## 第三节 峨嵋半导体材料厂

- 一、公司概况
- 二、公司发展规划

## 第四节 四川新光硅业科技有限责任公司

- 一、公司概况
- 二、2012年企业经营情况分析

## 第五节 洛阳中硅高科技有限公司

- 一、公司概况
- 二、公司最新发展动态

## 第六节 宁波立立电子股份有限公司

- 一、公司概况
- 二、公司产品及技术研发

## 第七节 宁波康强电子股份有限公司

- 一、企业概况
- 二、竞争优势分析
- 三、2011-2012年经营状况分析
- 四、2013-2017年公司发展战略分析

## 第八节 南京国盛电子有限公司

- 一、公司概况
- 二、工艺技术与产品

## 第九节 上海新阳半导体材料股份有限公司

- 一、企业概况
- 二、竞争优势分析
- 三、2011-2012年经营状况分析
- 四、2013-2017年公司发展战略分析

## 第八章 2013-2017年半导体材料行业发展趋势预测

### 第一节 2013-2017年半导体材料发展预测

- 一、2015年半导体封装材料市场规模
- 二、2016年全球半导体市场规模预测
- 三、2013-2017年半导体技术未来的发展趋势
- 四、中国半导体材料发展趋势

### 第二节 2013-2017年主要半导体材料的发展趋势

- 一、硅材料
- 二、GaAs和InP单晶材料
- 三、半导体超晶格、量子阱材料
- 四、一维量子线、零维量子点半导体微结构材料
- 五、宽带隙半导体材料
- 六、光子晶体
- 七、量子比特构建与材料

### 第三节 电力半导体材料技术创新应用趋势

- 一、电力半导体的材料替代
- 二、碳化硅器件产业化
- 三、氮化镓即将实现产业化
- 四、未来的氧化镓器件
- 五、驱动电源和电机一体化

## 第九章 2013-2017年半导体材料投资策略和建议

### 第一节 半导体材料投资市场分析

- 一、2012年全球半导体投资市场分析
- 二、半导体产业投资模式变革分析
- 三、半导体新材料面临的挑战
- 四、2012-2015年我国半导体材料投资重点分析

### 第二节 2012-2013年中国半导体行业投资分析

- 一、2012年国际半导体市场投资态势
- 二、2013年国际半导体市场投资预测

### 第三节 发展我国半导体材料的建议

- 一、半导体材料的战略地位
- 二、我国多晶硅发展建议
- 三、我国辉钼发展建议
- 四、我国石墨烯发展建议

通过《2013-2017年中国半导体材料行业全景调研及发展趋势分析报告》，生产企业及投

资机构将充分了解产品市场、原材料供应、销售方式、市场供需、有效客户、潜在客户等详实信息，为研究竞争对手的市场定位，产品特征、产品定价、营销模式、销售网络和企业发展提供了科学决策依据。

详细请访问：<https://www.huaon.com/detail/132182.html>