

# 2013-2017年中国半导体材料市场分析与投资前景研究报告

## 报告目录及图表目录

博思数据研究中心编制

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

## 报告报价

《2013-2017年中国半导体材料市场分析与投资前景研究报告》信息及时，资料详实，指导性强，具有独家，独到，独特的优势。旨在帮助客户掌握区域经济趋势，获得优质客户信息，准确、全面、迅速了解目前行业发展动向，从而提升工作效率和效果，是把握企业战略发展定位不可或缺的重要决策依据。

官方网站浏览地址：<http://www.bosidata.com/xincailiao1302/Q87504IJKF.html>

【报告价格】纸介版7000元 电子版7200元 纸介+电子7500元

【出版日期】2013-02-28

【交付方式】Email电子版/特快专递

【订购电话】全国统一客服务热线：400-700-3630(免长话费) 010-57272732/57190630

博思数据研究中心

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。

# 说明、目录、图表目录

## 报告说明:

博思数据发布的《2013-2017年中国半导体材料市场分析与投资前景研究报告》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。

通过《2013-2017年中国半导体材料市场分析与投资前景研究报告》，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。

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。

## 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、&ldquo;十二五&rdquo;我国半导体照明产业发展规划

##### 十、&ldquo;十二五&rdquo;规划 LED照明芯片国产化率

##### 十一、中国 &ldquo;十二五&rdquo;末半导体照明产业规模

##### 十二、&ldquo;十二五&rdquo;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

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。

详细请访问：<http://www.bosidata.com/xincailiao1302/Q87504JKF.html>