

# 中国半导体材料行业重点领域需求及未来前瞻报告2023-2029年

|      |                                  |
|------|----------------------------------|
| 产品名称 | 中国半导体材料行业重点领域需求及未来前瞻报告2023-2029年 |
| 公司名称 | 智信中科（北京）信息科技有限公司                 |
| 价格   | .00/件                            |
| 规格参数 |                                  |
| 公司地址 | 北京市朝阳区汤立路218号1层                  |
| 联系电话 | 010-84825791 18311257565         |

## 产品详情

中国半导体材料行业重点领域需求及未来前瞻报告2023-2029年

【全新修订】：2023年3月

【报告价格】：[纸质版]:6500元 [电子版]:6800元 [纸质+电子]:7000元 (可以优惠)

【服务形式】：文本+电子版+光盘

【联系人】：顾里

【出版机构】：鸿晟信合研究网

部分 半导体材料行业发展分析

章 半导体材料概述

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 世界半导体材料行业分析

### 第一节 世界总体市场概况

一、全球半导体材料的进展分析

二、2023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、2023年美国新半导体材料开发分析

二、2023年美国新半导体材料开发分析

三、2023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、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 世界半导体材料行业发展趋势

一、半导体材料研究的新进展

二、2023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、2023年全球半导体材料市场预测

#### 五、2023年世界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

#### 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、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、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、高效氮化物LED材料及芯片关键技术取得重要成果

##### 六、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分析

#### 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、2023年多晶硅市场走势分析
- 四、2023年商务部对欧盟提起多晶硅“双反”
- 五、2023年我国多晶硅产业发展面临三重压力
- 六、2023年中国多晶硅企业停产情况分析
- 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、2023年阿尔塔以23.5%刷新砷化镓太阳能电池板效率
- 五、2023年云南锗业拟使用超募资金建砷化镓单晶材料项目
- 六、2023年新乡神舟砷化镓项目开工
- 七、2023-2029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、2023年基GaN蓝光LED芯片陆续量产
- 六、2023年美国Soraa来引领GaN基质研发项目
- 七、2023年基于氮化镓的LED具有更低成本效益
- 八、2023年科锐公司推出两项新型GaN工艺技术
- 九、2023年我国GaN市场未来发展潜力探测

## 十、2023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、2023年山大碳化硅晶体项目投资情况

#### 五、2023年碳化硅产业化厦企开全国先河

#### 六、2023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

## 第二部分 半导体材料下游半导体行业发展分析

### 第五章 半导体行业发展分析

#### 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、2023年全球半导体收入

三、2023年全球半导体营业额

四、2023年全球半导体市场格局

五、2023年国际半导体市场分析

## 第二节 半导体市场发展预测

一、2023年全球半导体收入预测

二、2023年全球半导体收入预测

三、2023-2029年全球半导体市场增长预测

## 第六章 主要半导体市场分析

### 节 LED产业发展

一、全球半导体照明市场格局分析

二、2023年全球LED照明产值

三、2023年白炽灯退市对全球LED的影响

四、2023年中国半导体照明产业数据及发展状况

五、2023年中国LED并购整合已成为主旋律

六、2023年中国LED市场发展形势

七、2023年国内LED设备产能状况

八、2023年全球LED产业发展预测

九、“十四五”我国半导体照明产业发展规划

十、“十四五”规划LED照明芯片国产化率

十一、中国“十四五”末半导体照明产业规模

十二、“十四五”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、2023年中国电子元器件产业数据及发展状况

二、2023年中国电子元器件产业数据及发展状况

三、2023年中国电子元件销售产值

#### 四、十四五中国电子元器件发展目标

#### 五、《中国电子元件“十四五”规划》解读

#### 第三节 集成电路

##### 一、2023年全球半导体市场

##### 二、2023年中国集成电路市场规模

##### 三、2023年我国集成电路发展分析

##### 四、2023年中国集成电路分省市产量数据统计

##### 五、2023年中国集成电路市场发展趋势分析

##### 六、集成电路产业“十四五”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、2023年半导体分立器件产量分析

##### 三、2023年半导体分立器件产量分析

##### 四、2023年中国半导体分立器件产业统计预测分析

##### 五、2023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

### 第三部分 半导体材料主要生产企业研究

#### 第七章 半导体材料主要生产企业研究

##### 节 有研半导体材料股份有限公司

##### 一、公司概况

##### 二、2023年企业经营情况分析

##### 三、2018-2023年企业财务数据分析

##### 四、2023年企业发展展望与战略

## 第二节 天津中环半导体股份有限公司

### 一、企业概况

## 第三节 峨嵋半导体材料厂

### 二、公司发展规划

## 第四节 四川新光硅业科技有限责任公司

## 第五节 洛阳中硅高科技有限公司

### 二、公司新发展动态

## 第六节 宁波立立电子股份有限公司

### 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

## 第八节 南京国盛电子有限公司

### 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

## 第四部分 半导体材料行业发展趋势及投资策略

## 第八章 2023-2029年半导体材料行业发展趋势预测

### 节 2023-2029年半导体材料发展预测

#### 一、2023年半导体封装材料市场规模

#### 二、2023年全球半导体市场规模预测

#### 三、2023-2029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 2023-2029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 2023-2029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、2023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、2023年我国半导体材料投资重点分析

### 第二节 2023年中国半导体行业投资分析

一、2023年国际半导体市场投资态势

二、2023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

图表目录

图表：硅原子示意图

图表：2018-2023年世界半导体材料销售市场情况

图表：Si、GaAs和宽带隙半导体材料的特性对比

图表：两种结构AlN、GaN、InN的带隙宽度和晶格常数(300K)

图表：双束流MOVPE生长示意图

图表：2023年北美半导体设备市场订单与出货情况

图表：传统半导体封装工艺设备与材料主要内资供应商

图表：参与02专项的半导体封装公司

图表：Ag纳米线Ag<sub>3</sub>PO<sub>4</sub>立方体异质光催化材料的SEM，光生载流子分离机理及光催化性能

图表：2023年8月-2023年10月多晶硅国内生产者价格走势

图表：砷化镓的产业链结构图

图表：砷化镓主要下游产品市场

图表：砷化镓产业发展特点

图表：钐矿GaN和闪锌矿GaN的特性

图表：双气流MOCVD生长GaN装置

图表：GaN基器件与GaAs及SiC器件的性能比较

图表：以发光效率为标志的LED发展历程

图表：辉钼半导体材料主要研发机构及其进展

图表：单层辉钼数字晶体管

图表：辉钼晶体芯片

图表：2018-2023年我国半导体照明产业各环节产业规模

图表：2023年国内LED产量、芯片产量及芯片国产率

图表：2018-2023年我国电子元器件制造业景气指数

图表：2018-2023年我国电子器件行业工业销售产值及增速

图表：2018-2023年我国光电子器件行业工业销售产值及增速

图表：2018-2023年我国电子元件行业工业销售产值及增速

图表：2018-2023年我国电子元器件主要下游产品产量累计增速

图表：2018-2023年我国电子元件行业出口交货值增速

图表：2018-2023年主要电子器件产品累计产量增速

图表：2018-2023年我国电子元件产量累计增速

图表：2018-2023年我国电子元器件季度价格指数

图表：2023年四季度我国电子元器件行业主要产品进口额及增速

图表：2023年四季度我国电子元器件行业主要产品出口额及增速

图表：2023年四季度我国主要电子元器件产品贸易差额

图表：2018-2023年我国电子元器件行业固定资产投资累计增速

图表：2018-2023年我国电子元器件行业销售收入增速

图表：2018-2023年我国电子器件主要成本费用增速

图表：2018-2023年我国电子元件主要成本费用增速

图表：2018-2023年我国电子元器件行业利润总额及增速

图表：2018-2023年我国电子元器件亏损情况

图表：2018-2023年我国电子器件行业工业销售产值及同比增速

图表：2018-2023年我国光电子器件行业工业销售产值及同比增速

图表：2018-2023年我国电子元件行业工业销售产值及同比增速

图表：2018-2023年我国电子元器件行业出口交货值增速

图表：2023年2季度我国电子元器件行业主要产品进口额及同比增速

图表：2023年2季度我国电子元器件行业主要产品出口额及同比增速

图表：2023年2季度我国主要电子元器件产品贸易差额

图表：2018-2023年我国电子元器件行业固定资产投资累计同比增速

图表：2018-2023年我国电子元器件行业销售收入同比增速

图表：2018-2023年我国电子器件主要成本费用同比增速

图表：2018-2023年我国电子元件主要成本费用同比增速

图表：2018-2023年我国电子元器件行业利润总额及同比增速

图表：2018-2023年我国电子元器件行业亏损情况

图表：2018-2023年全球半导体市场规模与增长

图表：2023年全球半导体市场产品结构

图表：2018-2023年中国集成电路市场销售额规模及增长率

图表：2023年中国集成电路市场产品结构

图表：2023年中国集成电路市场应用结构

图表：2023年中国集成电路市场品牌结构

图表：2023中国集成电路产业销售额规模及增长

图表：2022年1-12月中国集成电路产量分地区统计

图表：2023年1-3月中国集成电路分省市产量数据表

图表：2018-2023年中国集成电路市场规模与增长

图表：2022年1-12月中国半导体分立器件产量分地区统计

图表：2023年1-3月中国半导体分立器件产量分地区统计

图表：2023年有研半导体材料股份有限公司主营构成数据分析表

图表：2018-2023年有研半导体材料股份有限公司主要财务数据分析表

图表：2018-2023年有研半导体材料股份有限公司利润构成与盈利能力分析表

图表：2018-2023年有研半导体材料股份有限公司经营能力分析表

图表：2018-2023年有研半导体材料股份有限公司发展能力分析表

图表：2018-2023年有研半导体材料股份有限公司资产与负债分析表

图表：2023年天津中环半导体股份有限公司主营构成数据分析表

图表：2018-2023年天津中环半导体股份有限公司主要财务数据分析表

图表：2018-2023年天津中环半导体股份有限公司利润构成与盈利能力分析表

图表：2018-2023年天津中环半导体股份有限公司经营能力分析表

图表：2018-2023年天津中环半导体股份有限公司发展能力分析表

图表：2018-2023年天津中环半导体股份有限公司资产与负债分析表

图表：东方电气峨嵋集团半导体材料有限公司组织结构

图表：2023年宁波康强电子股份有限公司主营构成数据分析表

图表：2018-2023年宁波康强电子股份有限公司主要财务数据分析表

图表：2018-2023年宁波康强电子股份有限公司利润构成与盈利能力分析表

图表：2018-2023年宁波康强电子股份有限公司经营能力分析表

图表：2018-2023年宁波康强电子股份有限公司发展能力分析表

图表：2018-2023年宁波康强电子股份有限公司资产与负债分析表

图表：2018-2023年上海新阳半导体材料股份有限公司营业收入构成数据分析表

图表：2018-2023年上海新阳半导体材料股份有限公司营业成本构成数据分析表

图表：2018-2023年上海新阳半导体材料股份有限公司主要财务数据分析表

图表：2018-2023年上海新阳半导体材料股份有限公司利润构成与盈利能力分析表

图表：2018-2023年上海新阳半导体材料股份有限公司资产与负债分析表