

2025-2031年中国碳化硅（SiC）行业发展全景监测及投资方向研究报告

报告大纲

一、报告简介

华经情报网发布的《2025-2031年中国碳化硅（SiC）行业发展全景监测及投资方向研究报告》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：<https://www.huaon.com/channel/chemical/1067380.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

《2025-2031年中国碳化硅（SiC）行业发展全景监测及投资方向研究报告》由华经产业研究院研究团队精心研究编制，对碳化硅行业发展环境、市场运行现状进行了具体分析，还重点分析了行业竞争格局、重点企业的经营现状，结合碳化硅行业的发展轨迹和实践经验，对未来几年行业的发展趋向进行了专业的预判；为企业、科研、投资机构等单位投资决策、战略规划、产业研究提供重要参考。

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1章 碳化硅（SiC）行业综述及数据来源说明

1.1 半导体材料行业界定

1.1.1 半导体材料的界定

1.1.2 半导体材料的分类

1.1.3 半导体材料的发展历程

1、由一代过渡到三代

2、三代半导体材料性能对比

1.1.4 半导体材料在半导体行业中的地位

1.1 碳化硅（SiC）行业界定

1.1.1 碳化硅（SiC）的界定

1.1.2 碳化硅（SiC）产品特性

1.1.3 碳化硅（SiC）相似概念辨析

1.1.4 《国民经济行业分类与代码》中碳化硅（SiC）行业归属

1.2 碳化硅（SiC）行业分类

1.3 碳化硅（SiC）行业监管规范体系

1.3.1 碳化硅（SiC）专业术语说明

1.3.2 碳化硅（SiC）行业监管体系介绍

1、中国碳化硅（SiC）行业主管部门

2、中国碳化硅（SiC）行业自律组织

1.3.3 碳化硅（SiC）行业标准体系建设现状

1.4 本报告研究范围界定说明

1.5 本报告数据来源及统计标准说明

1.5.1 本报告权威数据来源

1.5.2 本报告研究方法及统计标准说明

第2章 全球碳化硅（SiC）行业发展现状调研及前景趋势洞察

2.1 全球碳化硅（SiC）行业发展历程介绍

2.2 全球碳化硅（SiC）行业发展现状分析

2.2.1 全球碳化硅（SiC）行业技术现状分析

2.2.2 全球碳化硅（SiC）行业应用现状分析

2.2.2 全球碳化硅（SiC）细分产品发展现状

2.3 全球碳化硅（SiC）行业市场规模体量分析

2.3.1 全球SiC市场规模

2.3.2 全球碳化硅材料渗透率

2.4 全球碳化硅（SiC）行业区域发展格局及重点区域市场研究

2.4.1 全球碳化硅（SiC）行业区域发展格局

2.4.2 重点区域一：美国碳化硅（SiC）市场分析

2.4.3 重点区域二：欧洲碳化硅（SiC）市场分析

2.5 全球碳化硅（SiC）行业市场竞争格局分析

2.5.1 全球碳化硅（SiC）行业市场竞争格局

1、企业整体竞争格局

2、企业产业链布局

3、企业产能扩产梳理

2.5.2 全球碳化硅（SiC）企业兼并重组状况

2.6 全球碳化硅（SiC）行业发展趋势预判及市场前景预测

2.6.1 全球碳化硅（SiC）行业发展趋势预判

2.6.2 全球碳化硅（SiC）行业市场前景预测

2.7 全球碳化硅（SiC）行业发展经验借鉴

第3章 中国碳化硅（SiC）行业供需规模及发展痛点分析

3.1 中国碳化硅（SiC）行业技术发展现状

3.1.1 中国碳化硅（SiC）行业生产工艺

1、碳化硅微粉生产工艺

2、碳化硅晶体生产技术

（1）物理气相传输法（PVT）

（2）高温气相化学沉积法（HT-CVD）

（3）液相法（LPE）

3.1.2 中国碳化硅（SiC）行业科研投入状况

3.1.3 中国碳化硅（SiC）行业科研创新成果

3.2 中国碳化硅（SiC）行业发展概述

3.2.1 中国碳化硅（SiC）发展历程

3.2.2 中国碳化硅（SiC）特征/优势

3.3 中国碳化硅（SiC）行业对外贸易状况

3.3.1 中国碳化硅（SiC）行业进出口统计说明

3.3.2 中国碳化硅（SiC）行业进出口贸易概况

3.3.3 中国碳化硅（SiC）行业进口贸易状况

1、碳化硅（SiC）行业进口贸易规模

2、碳化硅（SiC）行业进口价格水平

3、碳化硅（SiC）行业进口产品结构

3.3.4 中国碳化硅（SiC）行业出口贸易状况

1、碳化硅（SiC）行业出口贸易规模

2、碳化硅（SiC）行业出口价格水平

3、碳化硅（SiC）行业出口产品结构

3.3.5 中国碳化硅（SiC）行业进出口贸易影响因素及发展趋势

3.3 中国碳化硅（SiC）行业市场主体分析

3.3.1 中国碳化硅（SiC）行业市场主体类型

3.3.2 中国碳化硅（SiC）行业企业入场方式

3.3.3 中国碳化硅（SiC）行业企业数量规模

3.4 中国碳化硅（SiC）行业市场供需现状分析

3.4.1 中国碳化硅（SiC）行业市场供给分析

3.4.2 中国碳化硅（SiC）行业需求特征分析

3.4.3 中国碳化硅（SiC）行业需求现状分析

3.4.4 中国碳化硅（SiC）行业市场行情走势

3.4.5 中国碳化硅（SiC）行业良率统计

3.5 中国碳化硅（SiC）行业市场规模体量分析

3.6 中国碳化硅（SiC）行业市场发展痛点分析

第4章 中国碳化硅（SiC）行业市场竞争状况及融资并购分析

4.1 中国碳化硅（SiC）行业市场竞争布局状况

4.1.1 中国碳化硅（SiC）行业竞争者入场进程

4.1.2 中国碳化硅（SiC）行业竞争者省市分布热力图

4.1.3 中国碳化硅（SiC）行业竞争者战略布局状况

4.2 中国碳化硅（SiC）行业市场竞争格局分析

4.2.1 中国碳化硅（SiC）行业企业竞争集群分布

4.2.2 中国碳化硅（SiC）行业企业竞争格局分析

4.3 中国碳化硅 (SiC) 行业波特五力模型分析

4.4 中国碳化硅 (SiC) 行业投融资、兼并与重组状况

4.4.1 中国碳化硅 (SiC) 行业投融资发展状况

4.4.2 中国碳化硅 (SiC) 行业兼并与重组状况

第5章 中国碳化硅 (SiC) 产业链全景梳理及配套产业发展分析

5.1 中国碳化硅 (SiC) 产业结构属性 (产业链) 分析

5.1.1 中国碳化硅 (SiC) 产业链结构梳理

5.1.2 中国碳化硅 (SiC) 产业链生态图谱

5.1.3 中国碳化硅 (SiC) 产业链区域热力图

5.2 中国碳化硅 (SiC) 产业价值属性 (价值链) 分析

5.2.1 中国碳化硅 (SiC) 行业成本结构分析

5.2.2 中国碳化硅 (SiC) 价格传导机制分析

5.2.3 中国碳化硅 (SiC) 行业价值链分析

5.3 中国碳化硅 (SiC) 原材料市场分析

5.3.1 中国碳化硅 (SiC) 原材料概述

5.3.2 中国碳化硅 (SiC) 原材料市场现状

1、硅粉

2、碳粉

5.3.3 中国碳化硅 (SiC) 行业原材料发展趋势

5.4 中国碳化硅 (SiC) 行业生产加工设备市场分析

5.4.1 中国碳化硅 (SiC) 行业生产加工设备概述

5.4.2 中国碳化硅 (SiC) 行业生产加工设备市场现状

1、晶体生长设备

2、晶体加工设备

3、外延生长设备

5.4.3 中国碳化硅 (SiC) 行业生产加工设备发展趋势

5.5 配套产业布局对碳化硅 (SiC) 行业发展的影响总结

第6章 中国碳化硅 (SiC) 核心产品发展分析

6.1 中国碳化硅 (SiC) 行业核心环节发展分析

6.1.1 中国碳化硅 (SiC) 衬底行业发展分析

1、SiC衬底简介

2、SiC衬底技术进展

3、SiC衬底发展现状

4、SiC衬底趋势前景

6.1.2 中国碳化硅 (SiC) 外延片行业发展分析

- 1、SiC外延片简介
- 2、SiC外延片技术进展
- 3、SiC外延片发展现状
- 4、SiC外延片趋势前景
- 6.2 中国碳化硅（SiC）射频器件市场分析
 - 6.2.1 中国碳化硅（SiC）射频器件发展概述
 - 6.2.2 中国碳化硅（SiC）射频器件发展现状
 - 1、碳化硅（SiC）射频器件产值
 - 2、碳化硅（SiC）射频器件规模
 - 3、碳化硅（SiC）射频器件下游应用
 - 6.2.3 中国碳化硅（SiC）射频器件发展趋势
- 6.3 中国碳化硅（SiC）功率器件市场分析
 - 6.3.1 中国碳化硅（SiC）衬底行业发展分析
 - 6.3.2 中国碳化硅（SiC）外延片行业发展分析
 - 1、碳化硅（SiC）功率器件产值
 - 2、碳化硅（SiC）功率器件规模
 - 3、碳化硅（SiC）功率器件下游应用
 - 6.3.3 中国碳化硅（SiC）功率器件发展趋势
- 第7章 中国碳化硅（SiC）行业细分应用市场需求状况
 - 7.1 中国新能源汽车领域碳化硅（SiC）需求潜力分析
 - 7.1.1 中国新能源汽车行业发展现状/趋势前景
 - 7.1.2 中国新能源汽车SiC需求特征及产品类型
 - 7.1.3 中国新能源汽车SiC需求现状分析
 - 7.1.4 中国新能源汽车SiC需求潜力分析
 - 7.2 中国新能源汽车领域碳化硅（SiC）需求潜力分析
 - 7.2.1 中国新能源汽车行业发展现状/趋势前景
 - 7.2.2 中国新能源汽车SiC需求特征及产品类型
 - 7.2.3 中国新能源汽车SiC需求现状分析
 - 7.2.4 中国新能源汽车SiC需求潜力分析
 - 7.2 中国新能源汽车领域碳化硅（SiC）需求潜力分析
 - 7.2.1 中国新能源汽车行业发展现状/趋势前景
 - 7.2.2 中国新能源汽车SiC需求特征及产品类型
 - 7.2.3 中国新能源汽车SiC需求现状分析
 - 7.2.4 中国新能源汽车SiC需求潜力分析
 - 7.4 中国光伏新能源领域碳化硅（SiC）需求潜力分析

- 7.4.1 中国光伏新能源行业发展现状/趋势前景
- 7.4.2 中国光伏新能源行业领域SiC需求特征及产品类型
- 7.4.3 中国光伏新能源行业领域SiC需求现状分析
- 7.4.4 中国光伏新能源行业领域SiC需求潜力分析
- 7.5 中国轨道交通领域碳化硅（SiC）需求潜力分析
- 7.5.1 中国轨道交通发展现状/趋势前景
- 7.5.2 中国轨道交通领域SiC需求特征及产品类型
- 7.5.3 中国轨道交通领域SiC需求现状分析
- 7.5.4 中国轨道交通领域SiC需求潜力分析
- 7.7 中国其他领域领域碳化硅（SiC）需求分析
- 7.7.1 智能电网行业SiC碳化硅（SiC）需求分析
- 7.7.2 5G通信行业SiC碳化硅（SiC）需求分析
- 7.8 中国碳化硅（SiC）行业细分应用市场战略地位分析
- 第8章 全球及中国碳化硅（SiC）行业代表性企业布局案例研究
- 8.1 全球及中国碳化硅（SiC）代表性企业布局梳理及对比
- 8.2 全球碳化硅（SiC）代表性企业布局案例分析
- 8.2.1 英飞凌科技股份有限公司
- 8.2.2 安森美
- 8.2.3 意法半导体
- 8.3 中国碳化硅（SiC）代表性企业布局案例分析
- 8.3.1 山东天岳先进科技股份有限公司
 - （1）企业发展简况分析
 - （2）企业经营情况分析
 - （3）企业经营优劣势分析
- 8.3.2 北京天科合达半导体股份有限公司
 - （1）企业发展简况分析
 - （2）企业经营情况分析
 - （3）企业经营优劣势分析
- 8.3.3 露笑科技股份有限公司
 - （1）企业发展简况分析
 - （2）企业经营情况分析
 - （3）企业经营优劣势分析
- 8.3.4 瀚天天成电子科技(厦门)有限公司
 - （1）企业发展简况分析
 - （2）企业经营情况分析

(3) 企业经营优劣势分析

8.3.5 泰科天润半导体科技(北京)有限公司

(1) 企业发展简况分析

(2) 企业经营情况分析

(3) 企业经营优劣势分析

8.3.6 东莞市天域半导体科技有限公司

(1) 企业发展简况分析

(2) 企业经营情况分析

(3) 企业经营优劣势分析

第9章 中国碳化硅 (SiC) 行业发展环境洞察

9.1 中国碳化硅 (SiC) 行业经济 (Economy) 环境分析

9.1.1 中国宏观经济发展现状

9.1.2 中国宏观经济发展展望

9.1.3 中国碳化硅 (SiC) 行业发展与宏观经济相关性分析

9.2 中国碳化硅 (SiC) 行业社会 (Society) 环境分析

9.2.1 中国碳化硅 (SiC) 行业社会环境分析

9.2.2 社会环境对碳化硅 (SiC) 行业发展的影响总结

9.3 中国碳化硅 (SiC) 行业政策 (Policy) 环境分析

9.3.1 国家层面碳化硅 (SiC) 行业政策规划汇总及解读

9.3.2 31省市碳化硅 (SiC) 行业政策规划汇总及解读

9.3.3 国家重点规划/政策对碳化硅 (SiC) 行业发展的影响

9.3.4 政策环境对碳化硅 (SiC) 行业发展的影响总结

9.4 中国碳化硅 (SiC) 行业SWOT分析

第10章 中国碳化硅 (SiC) 行业市场前景预测及发展趋势预判

10.1 中国碳化硅 (SiC) 行业发展潜力评估

10.2 中国碳化硅 (SiC) 行业未来关键增长点分析

10.3 中国碳化硅 (SiC) 行业发展前景预测

10.4 中国碳化硅 (SiC) 行业发展趋势预判

10.4.1 技术趋势：SiC技术突破发展

10.4.2 价格趋势：高成本逐渐破除，价格呈下降趋势

10.4.3 需求趋势：替代空间广阔 新能源领域成为主要驱动力

10.4.4 产品趋势：驱动力由SiC二极管转为SiC MOSFET，SiCIGBT研发获突破

10.4.5 竞争趋势：兼并重组加快，产业链聚集与融合成常态

第11章 中国碳化硅 (SiC) 行业投资战略规划策略及建议

- 11.1 中国碳化硅 (SiC) 行业进入与退出壁垒
 - 11.1.1 碳化硅 (SiC) 行业进入壁垒分析
 - 11.1.2 碳化硅 (SiC) 行业退出壁垒分析
- 11.2 中国碳化硅 (SiC) 行业投资风险预警
- 11.3 中国碳化硅 (SiC) 行业投资机会分析
 - 11.3.1 碳化硅 (SiC) 行业产业链薄弱环节投资机会
 - 11.3.2 碳化硅 (SiC) 行业细分领域投资机会
 - 11.3.3 碳化硅 (SiC) 行业区域市场投资机会
 - 11.3.4 碳化硅 (SiC) 产业空白点投资机会
- 11.4 中国碳化硅 (SiC) 行业投资价值评估
- 11.5 中国碳化硅 (SiC) 行业投资策略与建议
- 11.6 中国碳化硅 (SiC) 行业可持续发展建议

图表目录：

图表1：半导体材料的分类

图表2：中国半导体材料发展历程

图表3：三代半导体材料性能对比

图表4：半导体材料在半导体行业中的地位

图表5：碳化硅 (SiC) 的界定

图表6：碳化硅 (SiC) 相关概念辨析

图表7：《国民经济行业分类与代码》中碳化硅 (SiC) 行业归属

图表8：碳化硅 (SiC) 的分类

图表9：碳化硅 (SiC) 专业术语说明

图表10：中国碳化硅 (SiC) 行业监管体系

图表11：中国碳化硅 (SiC) 行业主管部门

图表12：中国碳化硅 (SiC) 行业自律组织

图表13：中国碳化硅 (SiC) 标准体系建设

详细请访问：<https://www.huaon.com/channel/chemical/1067380.html>