

中国碳化硅行业发展趋势分析与未来前景研究报告 (2024-2031年)

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《中国碳化硅行业发展趋势分析与未来前景研究报告（2024-2031年）》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://www.chinabaogao.com/baogao/202406/711551.html>

报告价格：电子版: 8200元 纸介版：8200元 电子和纸介版: 8500

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

碳化硅是一种由碳和硅组成的化合物，化学式为SiC，属于无机物。它是一种半导体材料，具有高硬度、高热导率、优异的耐高温、耐酸碱腐蚀和抗氧化性能等特点。

碳化硅行业产业链

碳化硅从材料到器件的制造过程会经历单晶生长、晶圆切片、外延生长、晶圆设计、制造、封装等工艺流程。碳化硅产业链上游为衬底和外延；中游为器件和模块制造环节，包括SiC二极管、SiCMOSFET、全SiC模块、SiC混合模块等；下游应用于5G通信、国防应用、数据传输、航空航天、新能源汽车、光伏产业、轨道交通、智能电网等领域。

资料来源：公开资料、观研天下整理

二、碳化硅行业上游分析

1、碳化硅器件成本占比

在碳化硅器件的制造成本结构来看，衬底成本通常占据最大比例，占比可达47%，其次是外延成本，占比约23%，这两大工序是碳化硅器件的重要组成部分，它们的制备难度非常大，技术以及成本也非常高。此外，前段和研发费用也是成本结构中的重要部分，分别占比19%和6%左右。

数据来源：公开资料、观研天下整理

2、碳化硅外延设备

按累计订单量来看，截至2023年底，中国碳化硅外延设备市场主要由五家厂商占据，依序为北方华创(NAURA)、晶盛机电(JSG)、LPE(An ASM company)、纳设智能(Naso Tech)以及中国电科第四十八研究所(CETC-48)，合计占据超85%市场份额，其中北方华创、晶盛机电、纳设智能处于本土领先地位。

数据来源：公开资料、观研天下整理

3、碳化硅行业上市企业经营情况

营收情况来看，全球碳化硅器件市场格局仍由海外巨头主导，以意法半导体、英飞凌、科锐、罗姆半导体等为代表的企业占据了大部分市场份额。国内厂商中，2024年以来，泰科天润、扬杰科技、天科合达、同光股份、东尼电子、连城数控、重庆三安等企业相继签约碳化硅功率器件/模块项目，国内碳化硅企业市场占有率正快速提升。

2023年我国碳化硅相关上市企业经营情况	公司简称	营业收入(亿元)	省市
楚江新材(002171.SZ)	463.11 安徽	通富微电(002156.SZ)	222.69 江苏
时代电气(688187.SH)	217.99 湖南	晶盛机电(300316.SZ)	179.83 浙江
三安光电(600703.SH)	140.53 湖北	京运通(601908.SH)	105.02 北京

华润微（688396.SH） 99.01 境外 天富能源（600509.SH） 95.08 新疆
麦格米特（002851.SZ） 67.54 广东 扬杰科技（300373.SZ） 54.10 江苏
资料来源：公开资料、观研天下整理

数据来源：公开资料、观研天下整理（xyl）

注：上述信息仅作参考，图表均为样式展示，具体数据、坐标轴与数据标签详见报告正文。
个别图表由于行业特性可能会有出入，具体内容请联系客服确认，以报告正文为准。

更多图表和内容详见报告正文。

观研报告网发布的《中国碳化硅行业发展趋势分析与未来前景研究报告（2024-2031年）》
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，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。

行业报告是业内企业、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。观研天下是国内知名的
行业信息咨询机构，拥有资深的专家团队，多年来已经为上万家企业单位、咨询机构、金融
机构、行业协会、个人投资者等提供了专业的行业分析报告，客户涵盖了华为、中国石油、
中国电信、中国建筑、惠普、迪士尼等国内外行业领先企业，并得到了客户的广泛认可。

【目录大纲】

第一章 2019-2023年中国碳化硅行业发展概述

第一节 碳化硅行业发展情况概述

- 一、碳化硅行业相关定义
- 二、碳化硅特点分析
- 三、碳化硅行业基本情况介绍
- 四、碳化硅行业经营模式
 - 1、生产模式
 - 2、采购模式
 - 3、销售/服务模式
- 五、碳化硅行业需求主体分析

第二节 中国碳化硅行业生命周期分析

- 一、碳化硅行业生命周期理论概述
- 二、碳化硅行业所属的生命周期分析

第三节 碳化硅行业经济指标分析

- 一、碳化硅行业的赢利性分析
- 二、碳化硅行业的经济周期分析
- 三、碳化硅行业附加值的提升空间分析
- 第二章 2019-2023年全球碳化硅行业市场发展现状分析
 - 第一节 全球碳化硅行业发展历程回顾
 - 第二节 全球碳化硅行业市场规模与区域分布情况
 - 第三节 亚洲碳化硅行业地区市场分析
 - 一、亚洲碳化硅行业市场现状分析
 - 二、亚洲碳化硅行业市场规模与市场需求分析
 - 三、亚洲碳化硅行业市场前景分析
 - 第四节 北美碳化硅行业地区市场分析
 - 一、北美碳化硅行业市场现状分析
 - 二、北美碳化硅行业市场规模与市场需求分析
 - 三、北美碳化硅行业市场前景分析
 - 第五节 欧洲碳化硅行业地区市场分析
 - 一、欧洲碳化硅行业市场现状分析
 - 二、欧洲碳化硅行业市场规模与市场需求分析
 - 三、欧洲碳化硅行业市场前景分析
 - 第六节 2024-2031年世界碳化硅行业分布走势预测
 - 第七节 2024-2031年全球碳化硅行业市场规模预测
- 第三章 中国碳化硅行业产业发展环境分析
 - 第一节 我国宏观经济环境分析
 - 第二节 我国宏观经济环境对碳化硅行业的影响分析
 - 第三节 中国碳化硅行业政策环境分析
 - 一、行业监管体制现状
 - 二、行业主要政策法规
 - 三、主要行业标准
 - 第四节 政策环境对碳化硅行业的影响分析
 - 第五节 中国碳化硅行业产业社会环境分析
- 第四章 中国碳化硅行业运行情况
 - 第一节 中国碳化硅行业发展状况情况介绍
 - 一、行业发展历程回顾
 - 二、行业创新情况分析
 - 三、行业发展特点分析
 - 第二节 中国碳化硅行业市场规模分析

- 一、影响中国碳化硅行业市场规模的因素
- 二、中国碳化硅行业市场规模
- 三、中国碳化硅行业市场规模解析
- 第三节 中国碳化硅行业供应情况分析
 - 一、中国碳化硅行业供应规模
 - 二、中国碳化硅行业供应特点
- 第四节 中国碳化硅行业需求情况分析
 - 一、中国碳化硅行业需求规模
 - 二、中国碳化硅行业需求特点
- 第五节 中国碳化硅行业供需平衡分析
- 第五章 中国碳化硅行业产业链和细分市场分析
 - 第一节 中国碳化硅行业产业链综述
 - 一、产业链模型原理介绍
 - 二、产业链运行机制
 - 三、碳化硅行业产业链图解
 - 第二节 中国碳化硅行业产业链环节分析
 - 一、上游产业发展现状
 - 二、上游产业对碳化硅行业的影响分析
 - 三、下游产业发展现状
 - 四、下游产业对碳化硅行业的影响分析
 - 第三节 我国碳化硅行业细分市场分析
 - 一、细分市场一
 - 二、细分市场二
- 第六章 2019-2023年中国碳化硅行业市场竞争分析
 - 第一节 中国碳化硅行业竞争现状分析
 - 一、中国碳化硅行业竞争格局分析
 - 二、中国碳化硅行业主要品牌分析
 - 第二节 中国碳化硅行业集中度分析
 - 一、中国碳化硅行业市场集中度影响因素分析
 - 二、中国碳化硅行业市场集中度分析
 - 第三节 中国碳化硅行业竞争特征分析
 - 一、企业区域分布特征
 - 二、企业规模分布特征
 - 三、企业所有制分布特征
- 第七章 2019-2023年中国碳化硅行业模型分析

第一节 中国碳化硅行业竞争结构分析（波特五力模型）

- 一、波特五力模型原理
- 二、供应商议价能力
- 三、购买者议价能力
- 四、新进入者威胁
- 五、替代品威胁
- 六、同业竞争程度
- 七、波特五力模型分析结论

第二节 中国碳化硅行业SWOT分析

- 一、SOWT模型概述
- 二、行业优势分析
- 三、行业劣势
- 四、行业机会
- 五、行业威胁
- 六、中国碳化硅行业SWOT分析结论

第三节 中国碳化硅行业竞争环境分析（PEST）

- 一、PEST模型概述
- 二、政策因素
- 三、经济因素
- 四、社会因素
- 五、技术因素
- 六、PEST模型分析结论

第八章 2019-2023年中国碳化硅行业需求特点与动态分析

第一节 中国碳化硅行业市场动态情况

第二节 中国碳化硅行业消费市场特点分析

- 一、需求偏好
- 二、价格偏好
- 三、品牌偏好
- 四、其他偏好

第三节 碳化硅行业成本结构分析

第四节 碳化硅行业价格影响因素分析

- 一、供需因素
- 二、成本因素
- 三、其他因素

第五节 中国碳化硅行业价格现状分析

第六节 中国碳化硅行业平均价格走势预测

一、中国碳化硅行业平均价格趋势分析

二、中国碳化硅行业平均价格变动的影响因素

第九章 中国碳化硅行业所属行业运行数据监测

第一节 中国碳化硅行业所属行业总体规模分析

一、企业数量结构分析

二、行业资产规模分析

第二节 中国碳化硅行业所属行业产销与费用分析

一、流动资产

二、销售收入分析

三、负债分析

四、利润规模分析

五、产值分析

第三节 中国碳化硅行业所属行业财务指标分析

一、行业盈利能力分析

二、行业偿债能力分析

三、行业营运能力分析

四、行业发展能力分析

第十章 2019-2023年中国碳化硅行业区域市场现状分析

第一节 中国碳化硅行业区域市场规模分析

一、影响碳化硅行业区域市场分布的因素

二、中国碳化硅行业区域市场分布

第二节 中国华东地区碳化硅行业市场分析

一、华东地区概述

二、华东地区经济环境分析

三、华东地区碳化硅行业市场分析

(1) 华东地区碳化硅行业市场规模

(2) 华南地区碳化硅行业市场现状

(3) 华东地区碳化硅行业市场规模预测

第三节 华中地区市场分析

一、华中地区概述

二、华中地区经济环境分析

三、华中地区碳化硅行业市场分析

(1) 华中地区碳化硅行业市场规模

(2) 华中地区碳化硅行业市场现状

(3) 华中地区碳化硅行业市场规模预测

第四节 华南地区市场分析

一、华南地区概述

二、华南地区经济环境分析

三、华南地区碳化硅行业市场分析

(1) 华南地区碳化硅行业市场规模

(2) 华南地区碳化硅行业市场现状

(3) 华南地区碳化硅行业市场规模预测

第五节 华北地区碳化硅行业市场分析

一、华北地区概述

二、华北地区经济环境分析

三、华北地区碳化硅行业市场分析

(1) 华北地区碳化硅行业市场规模

(2) 华北地区碳化硅行业市场现状

(3) 华北地区碳化硅行业市场规模预测

第六节 东北地区市场分析

一、东北地区概述

二、东北地区经济环境分析

三、东北地区碳化硅行业市场分析

(1) 东北地区碳化硅行业市场规模

(2) 东北地区碳化硅行业市场现状

(3) 东北地区碳化硅行业市场规模预测

第七节 西南地区市场分析

一、西南地区概述

二、西南地区经济环境分析

三、西南地区碳化硅行业市场分析

(1) 西南地区碳化硅行业市场规模

(2) 西南地区碳化硅行业市场现状

(3) 西南地区碳化硅行业市场规模预测

第八节 西北地区市场分析

一、西北地区概述

二、西北地区经济环境分析

三、西北地区碳化硅行业市场分析

(1) 西北地区碳化硅行业市场规模

(2) 西北地区碳化硅行业市场现状

(3) 西北地区碳化硅行业市场规模预测

第十一章 碳化硅行业企业分析（随数据更新有调整）

第一节 企业

一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

1、主要经济指标情况

2、企业盈利能力分析

3、企业偿债能力分析

4、企业运营能力分析

5、企业成长能力分析

四、公司优势分析

第二节 企业

一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

四、公司优劣势分析

第三节 企业

一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

四、公司优势分析

第四节 企业

一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

四、公司优势分析

第五节 企业

一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

四、公司优势分析

第六节 企业

一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

四、公司优势分析

第七节 企业

一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

四、公司优势分析

第八节 企业

一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

四、公司优势分析

第九节 企业

一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

四、公司优势分析

第十节 企业

一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

四、公司优势分析

第十二章 2024-2031年中国碳化硅行业发展前景分析与预测

第一节 中国碳化硅行业未来发展前景分析

一、碳化硅行业国内投资环境分析

二、中国碳化硅行业市场机会分析

三、中国碳化硅行业投资增速预测

第二节 中国碳化硅行业未来发展趋势预测

第三节 中国碳化硅行业规模发展预测

一、中国碳化硅行业市场规模预测

二、中国碳化硅行业市场规模增速预测

三、中国碳化硅行业产值规模预测

四、中国碳化硅行业产值增速预测

五、中国碳化硅行业供需情况预测

第四节 中国碳化硅行业盈利走势预测

第十三章 2024-2031年中国碳化硅行业进入壁垒与投资风险分析

第一节 中国碳化硅行业进入壁垒分析

- 一、碳化硅行业资金壁垒分析
- 二、碳化硅行业技术壁垒分析
- 三、碳化硅行业人才壁垒分析
- 四、碳化硅行业品牌壁垒分析
- 五、碳化硅行业其他壁垒分析

第二节 碳化硅行业风险分析

- 一、碳化硅行业宏观环境风险
- 二、碳化硅行业技术风险
- 三、碳化硅行业竞争风险
- 四、碳化硅行业其他风险

第三节 中国碳化硅行业存在的问题

第四节 中国碳化硅行业解决问题的策略分析

第十四章 2024-2031年中国碳化硅行业研究结论及投资建议

第一节 观研天下中国碳化硅行业研究综述

- 一、行业投资价值
- 二、行业风险评估

第二节 中国碳化硅行业进入策略分析

- 一、行业目标客户群体
- 二、细分市场选择
- 三、区域市场的选择

第三节 碳化硅行业营销策略分析

- 一、碳化硅行业产品策略
- 二、碳化硅行业定价策略
- 三、碳化硅行业渠道策略
- 四、碳化硅行业促销策略

第四节 观研天下分析师投资建议

图表详见报告正文

详细请访问：<http://www.chinabaogao.com/baogao/202406/711551.html>