|  |
| --- |
| [2022年中国碳化硅单晶片行业发展调研与市场前景分析报告](https://www.20087.com/9/38/TanHuaGuiDanJingPianDeFaZhanQuSh.html) |



#### [中国市场调研网](https://www.20087.com/)

[www.20087.com](https://www.20087.com/)

一、基本信息

|  |  |
| --- | --- |
| 名称： | [2022年中国碳化硅单晶片行业发展调研与市场前景分析报告](https://www.20087.com/9/38/TanHuaGuiDanJingPianDeFaZhanQuSh.html) |
| 报告编号： | 1937389　　←电话咨询时，请说明该编号。 |
| 市场价： | 电子版：18000 元　　纸介＋电子版：19000 元 |
| 优惠价： | \*\*\*\*\*　　可提供增值税专用发票 |
| 咨询电话： | 400 612 8668、010-66181099、010-66182099、010-66183099 |
| Email： | Kf@20087.com |
| 在线阅读： | [<https://www.20087.com/9/38/TanHuaGuiDanJingPianDeFaZhanQuSh.html>](https://www.20087.com/2/95/ZhiNengXiWanJiShiChangQianJingYuCe.html) |
| 温馨提示： | 订购英文、日文等版本报告，请拨打订购咨询电话或发邮件咨询。 |

二、内容简介

　　碳化硅晶片的主要应用领域有LED固体照明和高频率器件。该材料具有高出传统硅数倍的禁带、漂移速度、击穿电压、热导率、耐高温等优良特性，在高温、高 压、高频、大功率、光电、抗辐射、微波性等电子应用领域和航天、军工、核能等极端环境应用有着不可替代的优势。国内独家碳化硅单晶供应商，在研发、技术、市场开发及商业运作等方面处绝对领先地位，已成功掌握76mm（3英寸）超大宝石级SiC2晶体生长核心技术工艺，达到国际\*\*年先进水平。  
　　《[2022年中国碳化硅单晶片行业发展调研与市场前景分析报告](https://www.20087.com/9/38/TanHuaGuiDanJingPianDeFaZhanQuSh.html)》基于对碳化硅单晶片行业的深入研究和市场监测数据，全面分析了碳化硅单晶片行业现状、市场需求与市场规模。碳化硅单晶片报告详细探讨了产业链结构，价格动态，以及碳化硅单晶片各细分市场的特点。同时，还科学预测了市场前景与发展趋势，深入剖析了碳化硅单晶片品牌竞争格局，市场集中度，以及重点企业的经营状况。碳化硅单晶片报告旨在挖掘行业投资价值，揭示潜在风险与机遇，为投资者和决策者提供专业、科学、客观的战略建议，是了解碳化硅单晶片行业不可或缺的权威参考资料。  
  
第一章 碳化硅单晶片、外延片、器件产业概述  
　　1.1 碳化硅单晶片、外延片、器件定义  
　　　　1.1.1 碳化硅概述  
　　　　1.1.2 碳化硅晶体结构介绍  
　　　　1.1.3 碳化硅单晶片定义  
　　　　1.1.4 碳化硅外延片定义  
　　　　1.1.5 碳化硅器件定义  
　　1.2 碳化硅单晶片、外延片、器件分类及应用  
　　　　1.2.1 碳化硅的分类及应用  
　　　　1.2.2 碳化硅单晶片的分类及应用  
　　　　1.2.3 碳化硅外延片的分类及应用  
　　　　1.2.4 碳化硅器件分类及应用  
　　1.3 碳化硅单晶片、外延片、器件产业链结构  
　　1.4 碳化硅单晶片、外延片、器件产业概述  
　　　　1.4.1 碳化硅单晶片产业概述  
　　　　1.4.2 碳化硅外延片产业概述  
　　　　1.4.3 碳化硅器件产业概述  
  
第二章 碳化硅单晶片、外延片、器件行业国内外市场分析  
　　2.1 碳化硅单晶片、外延片、器件行业国际市场分析  
　　　　2.1.1 碳化硅单晶片、外延片、器件国际市场发展历程  
　　　　2.1.2 碳化硅单晶片、外延片、器件产品及技术动态  
　　　　2.1.3 碳化硅单晶片、外延片、器件竞争格局分析  
　　　　2.1.4 碳化硅单晶片、外延片、器件国际主要国家发展情况分析  
　　　　2.1.5 碳化硅单晶片、外延片、器件国际市场发展趋势  
　　2.2 碳化硅单晶片、外延片、器件行业国内市场分析  
　　　　2.2.1 碳化硅单晶片、外延片、器件国内市场发展历程  
　　　　2.2.2 碳化硅单晶片、外延片、器件产品及技术动态  
　　　　2.2.3 碳化硅单晶片、外延片、器件竞争格局分析  
　　　　2.2.4 碳化硅单晶片、外延片、器件国内主要地区发展情况分析  
　　　　2.2.5 碳化硅单晶片、外延片、器件国内市场发展趋势  
　　2.3 碳化硅单晶片、外延片、器件行业国内外市场分析  
  
第三章 碳化硅发展环境分析  
　　3.1 宏观经济环境分析  
　　　　3.1.1 中国GDP分析  
　　　　3.1.2 消费价格指数分析  
　　　　3.1.3 城乡居民收入分析  
　　　　3.1.4 社会消费品零售总额  
　　　　3.1.5 全社会固定资产分析  
　　　　3.1.6 进出口总额及增长率分析  
　　　　3.1.7 2022年中国宏观经济预测  
　　3.2 欧洲经济环境分析  
　　3.3 美国经济环境分析  
　　3.4 日本经济环境分析  
　　3.5 全球经济环境分析  
  
第四章 碳化硅单晶片、外延片、器件行业发展政策及规划  
　　4.1 碳化硅单晶片、外延片、器件行业政策分析  
　　　　4.1.1 中国碳化硅相关产业政策  
　　　　4.1.2 国内有关碳化硅外商投资政策  
　　　　4.1.3 国内有关“碳化硅”出口政策  
　　　　4.1.4 新疆自治区有关碳化硅政策  
　　　　4.1.5 国外碳化硅行业政策  
　　4.2 碳化硅单晶片、外延片、器件行业动态  
　　4.3 碳化硅单晶片、外延片、器件产业发展趋势  
　　　　4.3.1 碳化硅单晶片产业发展趋势  
　　　　4.3.2 碳化硅外延片产业发展趋势  
　　　　4.3.3 碳化硅器件产业发展趋势  
　　　　章 碳化硅单晶片、外延片、器件技术工艺及成本结构  
　　5.1 碳化硅单晶片、外延片、器件产品技术参数  
　　　　5.1.1 碳化硅单晶片国家标准  
　　　　5.1.2 碳化硅外延片技术参数  
　　　　5.1.3 碳化硅器件产品技术参数  
　　5.2 碳化硅单晶片、外延片、器件技术工艺分析  
　　　　5.2.1 碳化硅单晶生长技术分析  
　　　　5.2.2 碳化硅单晶片加工工艺分析  
　　　　5.2.3 碳化硅外延层生长技术分析  
　　　　5.2.4 碳化硅器件技术工艺  
　　5.3 碳化硅单晶片、外延片、器件成本结构分析  
　　　　5.3.1 碳化硅单晶片成本结构分析  
　　　　5.3.2 碳化硅外延片成本结构分析  
　　　　5.3.3 碳化硅器件成本结构分析  
　　5.4 碳化硅单晶片、外延片、器件价格 成本 毛利分析  
　　章2017-2021年碳化硅单晶片、外延片、器件产 供 销 需市场现状和预测分析  
　　6.1 2017-2021年碳化硅单晶片、外延片、器件 产量统计  
　　　　6.1.1 2017-2021年碳化硅单晶片产能 产量统计  
　　　　6.1.2 2017-2021年碳化硅外延片产能 产量统计  
　　　　6.1.3 2017-2021年碳化硅器件产能 产量统计  
　　6.2 2017-2021年碳化硅单晶片、外延片、器件产量及市场份额（企业细分）  
　　　　6.2.1 2017-2021年碳化硅单晶片产能 产量市场份额一览  
　　　　6.2.2 2017-2021年碳化硅外延片产能 产量市场份额一览  
　　　　6.2.3 2017-2021年碳化硅器件产能 产量市场份额一览  
　　6.3 2017-2021年碳化硅单晶片、外延片、器件产值及市场份额（企业细分）  
　　　　6.3.1 2017-2021年碳化硅单晶片产值及市场份额（企业细分）  
　　　　6.3.2 2017-2021年碳化硅外延片产值及市场份额（企业细分）  
　　　　6.3.3 2017-2021年碳化硅器件产值及市场份额（企业细分）  
　　6.4 2017-2021年碳化硅单晶片、外延片、器件产量及市场份额（地区细分）  
　　　　6.4.1 2017-2021年碳化硅单晶片产量及市场份额（地区细分）  
　　　　6.4.2 2017-2021年碳化硅外延片产量及市场份额（地区细分）  
　　　　6.4.3 2017-2021年碳化硅器件产量及市场份额（地区细分）  
　　6.5 2017-2021年碳化硅单晶片、外延片、器件产值及市场份额（地区细分）  
　　　　6.5.1 2017-2021年碳化硅单晶片产量及市场份额（地区细分）  
　　　　6.5.2 2017-2021年碳化硅外延片产量及市场份额（地区细分）  
　　　　6.5.3 2017-2021年碳化硅器件产量及市场份额（地区细分）  
　　6.6 2017-2021年碳化硅单晶片、外延片、器件需求量及市场份额（应用领域细分）  
　　6.7 2017-2021年碳化硅单晶片、外延片、器件供应量 需求量 缺口量  
　　　　6.7.1 2017-2021年碳化硅单晶片供应量 需求量 缺口量  
　　　　6.7.2 2017-2021年碳化硅外延片供应量 需求量 缺口量  
　　　　6.7.3 2017-2021年碳化硅器件供应量 需求量 缺口量  
　　6.8 2017-2021年碳化硅单晶片、外延片、器件进口量 出口量 消费量  
　　　　6.8.1 2017-2021年碳化硅单晶片进口量 出口量 消费量  
　　　　6.8.2 2017-2021年碳化硅外延片进口量 出口量 消费量  
　　　　6.8.3 2017-2021年碳化硅器件进口量 出口量 消费量  
　　6.9 2017-2021年碳化硅单晶片、外延片、器件平均成本、价格、产值、毛利率  
　　　　6.9.1 2017-2021年碳化硅单晶片平均成本、价格、产值、毛利率  
　　　　6.9.2 2017-2021年碳化硅外延片平均成本、价格、产值、毛利率  
　　　　6.9.3 2017-2021年碳化硅器件平均成本、价格、产值、毛利率  
  
第七章 碳化硅单晶片、外延片、器件核心企业研究  
　　7.1 Cree公司  
　　　　7.1.1 企业介绍  
　　　　7.1.2 产品参数  
　　　　7.1.3 产能产量产值价格成本毛利毛利率分析  
　　　　7.1.4 联系信息  
　　7.2 新日本制铁  
　　　　7.2.1 企业介绍  
　　　　7.2.2 产品参数  
　　　　7.2.3 产能产量产值价格成本毛利毛利率分析  
　　　　7.2.4 联系信息  
　　7.3 Rohm（SiCrystal公司）  
　　　　7.3.1 企业介绍  
　　　　7.3.2 产品参数  
　　　　7.3.3 产能产量产值价格成本毛利毛利率分析  
　　　　7.3.4 联系信息  
　　7.4 DowCorning公司  
　　　　7.4.1 企业介绍  
　　　　7.4.2 产品参数  
　　　　7.4.3 产能产量产值价格成本毛利毛利率分析  
　　　　7.4.4 联系信息  
　　7.5 II-VI公司  
　　　　7.5.1 企业介绍  
　　　　7.5.2 产品参数  
　　　　7.5.3 产能产量产值价格成本毛利毛利率分析  
　　　　7.5.4 联系信息  
　　7.6 山东天岳  
　　　　7.6.1 企业介绍  
　　　　7.6.2 产品参数  
　　　　7.6.3 产能产量产值价格成本毛利毛利率分析  
　　　　7.6.4 联系信息  
　　7.7 神州晶体  
　　　　7.7.1 企业介绍  
　　　　7.7.2 产品参数  
　　　　7.7.3 产能产量产值价格成本毛利毛利率分析  
　　　　7.7.4 联系信息  
　　7.8 天科合达  
　　　　7.8.1 企业介绍  
　　　　7.8.2 产品参数  
　　　　7.8.3 产能产量产值价格成本毛利毛利率分析  
　　　　7.8.4 联系信息  
　　7.9 Cree公司  
　　　　7.9.1 企业介绍  
　　　　7.9.2 产品参数  
　　　　7.9.3 产能产量产值价格成本毛利毛利率分析  
　　　　7.9.4 联系信息  
　　7.10 Rohm（SiCrystal公司）  
　　　　7.10.1 企业介绍  
　　　　7.10.2 产品参数  
　　　　7.10.3 产能产量产值价格成本毛利毛利率分析  
　　　　7.10.4 联系信息  
　　7.11 II-VI公司  
　　　　7.11.1 企业介绍  
　　　　7.11.2 产品参数  
　　　　7.11.3 产能产量产值价格成本毛利毛利率分析  
　　　　7.11.4 联系信息  
　　7.12 DowCorning公司  
　　　　7.12.1 企业介绍  
　　　　7.12.2 产品参数  
　　　　7.12.3 产能产量产值价格成本毛利毛利率分析  
　　　　7.12.4 联系信息  
　　7.13 东莞天域  
　　　　7.13.1 企业介绍  
　　　　7.13.2 产品参数  
　　　　7.13.3 产能产量产值价格成本毛利毛利率分析  
　　　　7.13.4 联系信息  
　　7.14 厦门瀚天天成  
　　　　7.14.1 企业介绍  
　　　　7.14.2 产品参数  
　　　　7.14.3 产能产量产值价格成本毛利毛利率分析  
　　　　7.14.4 联系信息  
　　7.15 神州晶体  
　　　　7.15.1 企业介绍  
　　　　7.15.2 产品参数  
　　　　7.15.3 产能产量产值价格成本毛利毛利率分析  
　　　　7.15.4 联系信息  
　　7.16 Cree公司  
　　　　7.16.1 企业介绍  
　　　　7.16.2 产品参数  
　　　　7.16.3 产能产量产值价格成本毛利毛利率分析  
　　　　7.16.4 联系信息  
　　7.17 Infineon公司  
　　　　7.17.1 企业介绍  
　　　　7.17.2 产品参数  
　　　　7.17.3 产能产量产值价格成本毛利毛利率分析  
　　　　7.17.4 联系信息  
　　7.18 ST  
　　　　7.18.1 企业介绍  
　　　　7.18.2 产品参数  
　　　　7.18.3 产能产量产值价格成本毛利毛利率分析  
　　　　7.18.4 联系信息  
　　7.19 Rohm公司  
　　　　7.19.1 企业介绍  
　　　　7.19.2 产品参数  
　　　　7.19.3 产能产量产值价格成本毛利毛利率分析  
　　　　7.19.4 联系信息  
　　7.20 MicroSemi  
　　　　7.20.1 企业介绍  
　　　　7.20.2 产品参数  
　　　　7.20.3 产能产量产值价格成本毛利毛利率分析  
　　　　7.20.4 联系信息  
　　7.21 GeneSiC  
　　　　7.21.1 企业介绍  
　　　　7.21.2 产品参数  
　　　　7.21.3 产能产量产值价格成本毛利毛利率分析  
　　　　7.21.4 联系信息  
　　7.22 东芝  
　　　　7.22.1 企业介绍  
　　　　7.22.2 产品参数  
　　　　7.22.3 产能产量产值价格成本毛利毛利率分析  
　　　　7.22.4 联系信息  
　　7.23 泰科天润公司  
　　　　7.23.1 企业介绍  
　　　　7.23.2 产品参数  
　　　　7.23.3 产能产量产值价格成本毛利毛利率分析  
　　　　7.23.4 联系信息  
　　7.24 中国南车  
　　　　7.24.1 企业介绍  
　　　　7.24.2 产品参数  
　　　　7.24.3 产能产量产值价格成本毛利毛利率分析  
　　　　7.24.4 联系信息  
　　7.25 国网智能电网研究院  
　　　　7.25.1 企业介绍  
　　　　7.25.2 产品参数  
　　　　7.25.3 产能产量产值价格成本毛利毛利率分析  
　　　　7.25.4 联系信息  
　　7.26 神州晶体  
　　　　7.26.1 企业介绍  
　　　　7.26.2 产品参数  
　　　　7.26.3 产能产量产值价格成本毛利毛利率分析  
　　　　7.26.4 联系信息  
  
第八章 上下游供应链分析及研究  
　　8.1 上游原料市场及价格分析  
　　8.2 上游设备市场分析研究  
　　　　8.2.1 碳化硅单晶片上游设备研究  
　　　　8.2.2 碳化硅外延片上游设备研究  
　　　　8.2.3 碳化硅器件上游设备研究  
　　8.3 下游需求及应用领域分析研究  
　　8.4 产业链综合分析  
　　　　8.4.1 碳化硅材料在产业链上的优势  
　　　　8.4.2 碳化硅单晶片在产业链上的缺陷  
　　　　8.4.3 碳化硅单晶材料的发展展望  
　　　　8.4.4 碳化硅材料重点应用领域分析  
  
第九章 碳化硅产品营销渠道分析  
　　9.1 碳化硅产品营销渠道现状分析  
　　9.2 碳化硅产品营销渠道特点介绍  
　　9.3 碳化硅产品营销渠道发展趋势  
  
第十章 碳化硅单晶片、外延片、器件行业发展趋势  
　　10.1 2017-2021年碳化硅单晶片、外延片、器件产能 产量统计  
　　　　10.1.1 2017-2021年碳化硅单晶片产能 产量统计  
　　　　10.1.2 2017-2021年碳化硅外延片产能 产量统计  
　　　　10.1.3 2017-2021年碳化硅器件产能 产量统计  
　　10.2 2017-2021年碳化硅单晶片、外延片、器件产量及市场份额  
　　　　10.2.1 2017-2021年碳化硅单晶片产量及市场份额  
　　　　10.2.2 2017-2021年碳化硅外延片产量及市场份额  
　　　　10.2.3 2017-2021年碳化硅器件产量及市场份额  
　　10.3 2017-2021年碳化硅单晶片、外延片、器件需求量综述  
　　　　10.3.1 2017-2021年碳化硅单晶片需求量综述  
　　　　10.3.2 2017-2021年碳化硅外延片需求量综述  
　　　　10.3.3 2017-2021年碳化硅器件需求量综述  
　　10.4 2017-2021年碳化硅单晶片、外延片、器件供应量 需求量 缺口量  
　　　　10.4.1 2017-2021年碳化硅单晶片供应量 需求量 缺口量  
　　　　10.4.2 2017-2021年碳化硅外延片供应量 需求量 缺口量  
　　　　10.4.3 2017-2021年碳化硅器件供应量 需求量 缺口量  
　　10.5 2017-2021年碳化硅单晶片、外延片、器件进口量 出口量 消费量  
　　　　10.5.1 2017-2021年碳化硅单晶片进口量 出口量 消费量  
　　　　10.5.2 2017-2021年碳化硅外延片进口量 出口量 消费量  
　　　　10.5.3 2017-2021年碳化硅器件进口量 出口量 消费量  
　　10.6 2017-2021年碳化硅单晶片、外延片、器件平均成本、价格、产值、毛利率  
　　　　10.6.1 2017-2021年碳化硅单晶片平均成本、价格、产值、毛利率  
　　　　10.6.2 2017-2021年碳化硅外延片平均成本、价格、产值、毛利率  
　　　　10.6.3 2017-2021年碳化硅器件平均成本、价格、产值、毛利率  
  
第十一章 碳化硅产品行业发展  
　　11.1 宏观经济发展对策  
　　11.2 新企业进入市场的策略  
　　11.3 新项目投资建议  
　　11.4 营销渠道策略建议  
　　11.5 竞争环境策略建议  
  
第十二章 碳化硅产品新项目投资可行性分析  
　　12.1 碳化硅产品项目SWOT分析  
　　12.2 碳化硅产品新项目可行性分析  
  
第十三章 (中:智林)碳化硅单晶片、外延片、器件产业研究总结  
　　表 碳化硅的基本性质  
　　图SiC的Si/C 四面体结构示意图  
　　图 三种主要的碳化硅晶体结构图  
　　表SiC与Si和GaAs的有关参数的对比  
　　图 碳化硅单晶片图  
　　图 碳化硅外延片图  
　　图 碳化硅器件的特点  
　　表 工业生产碳化硅种类  
　　图 碳化硅器件的应用优势  
　　图 碳化硅器件在转换电路中的应用  
　　图 碳化硅器件目标市场  
　　图SiC功率模组在开关损耗与浪涌电压上的应用  
　　图SiC功率模组在马达上的应用  
　　图 碳化硅器件下游产业分析及预测  
　　图 碳化硅单晶片、外延片、器件产业链结构  
　　表SiC材料发展史  
　　图 国际碳化硅衬底外延片发展史  
　　图 碳化硅单晶片竞争格局分析  
　　图 碳化硅外延片竞争格局分析  
　　图 碳化硅器件竞争格局分析  
　　图 碳化硅单晶片国际市场发展趋势  
　　图 碳化硅外延片国际市场发展趋势  
　　图 碳化硅器件国际市场发展趋势  
　　图 中国采用PVT法生长的SiC单晶（a）及表面形貌（b）照片  
　　图 碳化硅单晶片竞争格局分析  
　　图 碳化硅外延片竞争格局分析  
　　图 碳化硅器件竞争格局分析  
　　图 碳化硅单晶片国内主要地区发展情况分析  
　　图 碳化硅外延片国内主要地区发展情况分析  
　　图 碳化硅器件国内主要地区发展情况分析  
　　图 碳化硅单晶片国内市场发展趋势  
　　图 碳化硅外延片国内市场发展趋势  
　　图 碳化硅器件国内市场发展趋势  
　　图 碳化硅单晶片国内外市场对比分析  
　　图 碳化硅外延片国内外市场对比分析  
　　图 碳化硅器件国内外市场对比分析  
　　图2017-2021年中国国内生产总值（亿元）及增长率  
　　图2017-2021年中国居民消费价格指数  
　　图2017-2021年中国城乡居民收入  
　　图2017-2021年中国社会消费品零售总额（亿元）及增长率  
　　图2017-2021年中国固定资产投资（亿元）及增长率  
　　图2017-2021年中国货物进出口总额（亿美元）及增长率  
　　表2021年中国宏观经济主要预测（%）  
　　图2011-2015年欧盟27国国内生产总值增长率  
　　图2011-2015年欧盟27国消费者物价指数（当月同比）  
　　图2017-2021年美国国内生产总值（十亿美元）  
　　图2017-2021年美国消费者物价指数（当月同比）  
　　图2017-2021年日本国内生产总值（十亿日元）  
　　图2017-2021年日本消费者物价指数（当月同比）  
　　表 碳化硅外延片技术参数  
　　表 碳化硅器件产品技术参数  
　　图SiC单晶片加工工艺流程图  
　　图 游离磨料多线锯切割简图  
　　图ELID磨削原理图  
　　图 化学机械抛光原理图  
　　图CVD法制作LED外延片生长流程  
　　图 碳化硅单晶片成本结构图  
　　图 碳化硅外延片成本结构图  
　　图 碳化硅外延片成本结构图  
　　表 碳化硅单晶片价格 成本 毛利分析  
　　表 碳化硅外延片价格 成本 毛利分析  
　　表 碳化硅器件价格 成本 毛利分析  
　　表2017-2021年全球主流企业碳化硅单晶片产能及总产能（万片）一览表  
　　表2017-2021年全球主流企业碳化硅单晶片产量及总产量（万片）一览表  
　　图2017-2021年全球碳化硅单晶片产能产量及增长率  
　　图2017-2021年全球碳化硅单晶片产能利用率  
　　表2017-2021年中国主流企业碳化硅单晶片产能及总产能（万片）一览表  
　　表2017-2021年中国主流企业碳化硅单晶片产量及总产量（万片）一览表  
　　图2017-2021年中国碳化硅单晶片产能产量及增长率  
　　图2017-2021年中国碳化硅单晶片产能利用率  
　　表2017-2021年全球主流企业碳化硅外延片产能及总产能（万片）一览表  
　　表2017-2021年全球主流企业碳化硅外延片产量及总产量（万片）一览表  
　　图2017-2021年全球碳化硅外延片产能产量及增长率  
　　图2017-2021年全球碳化硅外延片产能利用率  
　　表2017-2021年中国主流企业碳化硅外延片产能及总产能（万片）一览表  
　　表2017-2021年中国主流企业碳化硅外延片产量及总产量（万片）一览表  
　　图2017-2021年中国碳化硅外延片产能产量及增长率  
　　图2017-2021年中国碳化硅外延片产能利用率  
　　表2017-2021年全球主流企业碳化硅器件产能及总产能（万颗）一览表  
　　表2017-2021年全球主流企业碳化硅器件产量及总产量（万颗）一览表  
　　图2017-2021年全球碳化硅器件产能产量及增长率  
　　图2017-2021年全球碳化硅器件产能利用率  
　　表2017-2021年中国主流企业碳化硅器件产能及总产能（万颗）一览表  
　　表2017-2021年中国主流企业碳化硅器件产量及总产量（万颗）一览表  
　　图2017-2021年中国碳化硅器件产能产量及增长率  
　　图2017-2021年中国碳化硅器件产能利用率  
　　表2017-2021年全球主流企业碳化硅单晶片产能市场份额一览表  
　　……  
　　表2017-2021年中国主流企业碳化硅单晶片产能市场份额一览表  
　　……  
　　图2021年全球主流企业碳化硅单晶片产量份额图  
　　……  
　　图2021年中国主流企业碳化硅单晶片产量份额图  
　　……  
　　表2017-2021年全球主流企业碳化硅外延片产能市场份额一览表  
　　……  
　　表2017-2021年中国主流企业碳化硅外延片产能市场份额一览表  
　　……  
　　图2021年全球主流企业碳化硅外延片产量份额图  
　　……  
　　图2021年中国主流企业碳化硅外延片产量份额图  
　　表2017-2021年全球主流企业碳化硅器件产能市场份额一览表  
　　……  
　　表2017-2021年中国主流企业碳化硅器件产能市场份额一览表  
　　……  
　　图2021年全球主流企业碳化硅器件产量份额图  
　　……  
　　图2021年中国主流企业碳化硅器件产量份额图  
　　表2017-2021年全球主流企业碳化硅单晶片产值及总产值（万元）一览表  
　　表2017-2021年全球主流企业碳化硅单晶片产值市场份额一览表  
　　表2017-2021年中国主流企业碳化硅单晶片产值及总产值（万元）一览表  
　　表2017-2021年中国主流企业碳化硅单晶片产值市场份额一览表  
　　表2017-2021年全球主流企业碳化硅外延片产值及总产值（百万元）一览表  
　　表2017-2021年全球主流企业碳化硅外延片产值市场份额一览表  
　　表2017-2021年中国主流企业碳化硅外延片产值及总产值（百万元）一览表  
　　表2017-2021年中国主流企业碳化硅外延片产值市场份额一览表  
　　表2017-2021年全球主流企业碳化硅器件产值及总产值（百万元）一览表  
　　表2017-2021年全球主流企业碳化硅器件产值市场份额一览表  
　　表2017-2021年中国主流企业碳化硅器件产值及总产值（百万元）一览表  
　　表2017-2021年中国主流企业碳化硅器件产值市场份额一览表  
　　表2017-2021年各地区碳化硅单晶片产量（万片）一览表  
　　表2017-2021年各地区碳化硅单晶片产量市场份额一览表  
　　表2017-2021年各地区碳化硅外延片产量（万片）一览表  
　　表2017-2021年各地区碳化硅外延片产量市场份额一览表  
　　表2017-2021年各地区碳化硅器件产量（万颗）一览表  
　　表2017-2021年各地区碳化硅器件产量市场份额一览表  
　　表2017-2021年各地区碳化硅单晶片产值（亿元）一览表  
　　表2017-2021年各地区碳化硅单晶片产值市场份额一览表  
　　表2017-2021年各地区碳化硅外延片产值（亿元）一览表  
　　表2017-2021年各地区碳化硅外延片产值市场份额一览表  
　　表2017-2021年各地区碳化硅器件产值（万元）一览表  
　　表2017-2021年各地区碳化硅器件产值市场份额一览表  
　　表 碳化硅器件市场份额（应用领域细分）  
　　图2017-2021年全球碳化硅单晶片需求量及增长率  
　　图2017-2021年中国碳化硅单晶片需求量及增长率  
　　表2017-2021年全球碳化硅单晶片供应量 需求量 缺口量（万片）一览表  
　　表2017-2021年中国碳化硅单晶片供应量 需求量 缺口量（万片）一览表  
　　图2017-2021年全球碳化硅外延片需求量及增长率  
　　图2017-2021年中国碳化硅外延片需求量及增长率  
　　表2017-2021年全球碳化硅外延片供应量 需求量 缺口量（万片）一览表  
　　表2017-2021年中国碳化硅外延片供应量 需求量 缺口量（万片）一览表  
　　图2017-2021年全球碳化硅器件需求量及增长率  
　　图2017-2021年中国碳化硅器件需求量及增长率  
　　表2017-2021年全球碳化硅器件供应量 需求量 缺口量（万颗）一览表  
　　表2017-2021年中国碳化硅器件供应量 需求量 缺口量（万颗）一览表  
　　表2017-2021年中国碳化硅单晶片进口量 出口量 消费量（万片）一览表  
　　表2017-2021年中国碳化硅外延片进口量 出口量 消费量（万片）一览表  
　　表2017-2021年中国碳化硅器件进口量 出口量 消费量（万颗）一览表  
　　表2017-2021年全球碳化硅单晶片产能 产量（万片） 成本 价格 毛利（元/片） 产值（万元） 利润率信息一览表  
　　表2017-2021年中国碳化硅单晶片产能 产量（万片） 成本 价格 毛利（元/片） 产值（万元） 利润率信息一览表  
　　表2017-2021年全球碳化硅外延片产能 产量（万片） 成本 价格 毛利（元/片） 产值（万元） 利润率信息一览表  
　　表2017-2021年中国碳化硅外延片产能 产量（万片） 成本 价格 毛利（元/片） 产值（万元） 利润率信息一览表  
　　表2017-2021年全球碳化硅器件产能 产量（万颗） 成本 价格 毛利（元/颗） 产值（万元） 利润率信息一览表  
　　表2017-2021年中国碳化硅器件产能 产量（万颗） 成本 价格 毛利（元/颗） 产值（万元） 利润率信息一览表  
　　图Cree公司碳化硅衬底产品图片  
　　图Cree公司76.2mm碳化硅衬底产品参数：  
　　图Cree公司100.0mm碳化硅衬底产品参数：  
　　图Cree公司76.2mm碳化硅衬底产品参数：  
　　图Cree公司100.0mm碳化硅衬底产品参数：  
　　图Cree公司150.0mm碳化硅衬底产品参数：  
　　图Cree公司150.0mm碳化硅衬底产品参数：  
　　表2017-2021年Cree公司碳化硅单晶片产能、产量、成本、价格、毛利、产值、利润率信息一览表  
　　图2017-2021年Cree公司碳化硅单晶片产能产量及增长率  
　　图2017-2021年Cree公司碳化硅单晶片产量份额  
　　表2017-2021年新日本制铁碳化硅单晶片产能、产量、成本、价格、毛利、产值、利润率信息一览表  
　　图2017-2021年新日本制铁碳化硅单晶片产能产量及增长率  
　　图2017-2021年新日本制铁碳化硅单晶片产量份额  
　　图Rohm（SiCrystal公司）碳化硅材料产品性能  
　　图Rohm（SiCrystal公司）6H N型碳化硅单晶片产品参数  
　　图Rohm（SiCrystal公司）64H N型100mm碳化硅单晶片产品参数  
　　表2017-2021年Rohm（SiCrystal公司）碳化硅单晶片产能、产量、成本、价格、毛利、产值、利润率信息一览表  
　　图2017-2021年Rohm（SiCrystal公司）碳化硅单晶片产能产量及增长率  
　　图2017-2021年Rohm（SiCrystal公司）碳化硅单晶片产量份额  
　　图DowCorning公司100mm碳化硅单晶片产品参数：  
　　表2017-2021年DowCorning公司碳化硅单晶片产能、产量、成本、价格、毛利、产值、利润率信息一览表  
　　图2017-2021年DowCorning公司碳化硅单晶片产能产量及增长率  
　　图2017-2021年DowCorning公司碳化硅单晶片产量份额  
　　图II-VI公司50.8mm碳化硅单晶片产品参数：  
　　图II-VI公司76.2mm碳化硅单晶片产品参数：  
　　表2017-2021年II-VI公司碳化硅单晶片产能、产量、成本、价格、毛利、产值、利润率信息一览表  
　　图2017-2021年II-VI公司碳化硅单晶片产能产量及增长率  
　　图2017-2021年II-VI公司碳化硅单晶片产量份额  
　　图 山东天岳N-型— 4″ 衬底产品图片  
　　图 山东天岳N-型— 4″ 衬底产品参数  
　　图 山东天岳N-型— 3″ 衬底产品图片  
　　图 山东天岳N-型— 3″ 衬底产品参数  
　　图 山东天岳N-型— 2″ 衬底产品图片  
　　图 山东天岳N-型— 3″ 衬底产品参数  
　　表2017-2021年山东天岳碳化硅单晶片产能、产量、成本、价格、毛利、产值、利润率信息一览表  
　　图2017-2021年山东天岳碳化硅单晶片产能产量及增长率  
　　图2017-2021年山东天岳碳化硅单晶片产量份额  
　　图 神州晶体碳化硅单晶片产品图片  
　　表 神州晶体碳化硅单晶片产品图片  
　　表2017-2021年神舟晶体碳化硅单晶片产能、产量、成本、价格、毛利、产值、利润率信息一览表  
　　图2017-2021年神舟晶体碳化硅单晶片产能产量及增长率  
　　图2017-2021年神舟晶体碳化硅单晶片产量份额  
　　图 天科合达2英寸碳化硅晶片产品图片  
　　图 天科合达2英寸碳化硅晶片产品参数  
　　图 天科合达3英寸碳化硅晶片产品图片  
　　图 天科合达3英寸碳化硅晶片产品参数  
　　图 天科合达4英寸碳化硅晶片产品图片  
　　图 天科合达4英寸碳化硅晶片产品参数  
　　表2017-2021年天科合达碳化硅单晶片产能、产量、成本、价格、毛利、产值、利润率信息一览表  
　　图2017-2021年天科合达碳化硅单晶片产能产量及增长率  
　　图2017-2021年天科合达碳化硅单晶片产量份额  
　　图Cree公司碳化硅外延片产品参数：  
　　图Cree公司碳化硅外延片产品参数：  
　　表2017-2021年Cree公司碳化硅外延片产能、产量、成本、价格、毛利、产值、利润率信息一览表  
　　图2017-2021年Cree公司碳化硅外延片产能产量及增长率  
　　图2017-2021年Cree公司碳化硅外延片产量份额  
　　图Rohm（SiCrystal公司）碳化硅外延片产品图片：  
　　图Rohm（SiCrystal公司）碳化硅外延片产品图片：  
　　表2017-2021年Rohm（SiCrystal公司）碳化硅外延片产能、产量、成本、价格、毛利、产值、利润率信息一览表  
　　图2017-2021年Rohm（SiCrystal公司）碳化硅外延片产能产量及增长率  
　　图2017-2021年Rohm（SiCrystal公司）碳化硅外延片产量份额  
　　图II-VI公司碳化硅外延片产品图片  
　　表2017-2021年II-VI公司碳化硅外延片产能、产量、成本、价格、毛利、产值、利润率信息一览表  
　　图2017-2021年II-VI公司碳化硅外延片产能产量及增长率  
　　图2017-2021年II-VI公司碳化硅外延片产量份额  
　　图DowCorning公司碳化硅外延片产品图片  
　　表2017-2021年DowCorning公司碳化硅外延片产能、产量、成本、价格、毛利、产值、利润率信息一览表  
　　图2017-2021年DowCorning公司碳化硅外延片产能产量及增长率  
　　图2017-2021年DowCorning公司碳化硅外延片产量份额  
　　图 东莞天域碳化硅外延片产品图片：  
　　图 东莞天域碳化硅外延片产品参数：  
　　图 东莞天域碳化硅外延片产品检测中心：  
　　图 东莞天域碳化硅外延片产品生产设备：  
　　表2017-2021年东莞天域碳化硅外延片产能、产量、成本、价格、毛利、产值、利润率信息一览表  
　　图2017-2021年东莞天域碳化硅外延片产能产量及增长率  
　　图2017-2021年东莞天域碳化硅外延片产量份额  
　　图 厦门瀚天天成碳化硅外延片产品图片  
　　图 厦门瀚天天成碳化硅外延片产品参数  
　　图 厦门瀚天天成碳化硅外延片产品参数  
　　图 厦门瀚天天成碳化硅外延片生产与控制流程图  
　　图 厦门瀚天天成碳化硅外延片外延设备图  
　　图 厦门瀚天天成碳化硅外延片表征方法及设备  
　　图 厦门瀚天天成碳化硅外延片表征方法及设备  
　　图 厦门瀚天天成碳化硅外延片表征方法及设备  
　　图 厦门瀚天天成碳化硅外延片表征方法及设备  
　　图 厦门瀚天天成碳化硅外延片表征方法及设备  
　　表2017-2021年厦门瀚天天成碳化硅外延片产能、产量、成本、价格、毛利、产值、利润率信息一览表  
　　图2017-2021年厦门瀚天天成碳化硅外延片产能产量及增长率  
　　图2017-2021年厦门瀚天天成碳化硅外延片产量份额  
　　图 神舟晶体碳化硅外延片产品图片  
　　图 神舟晶体碳化硅外延片产品图片  
　　图 神舟晶体碳化硅外延片产品图片  
　　表2017-2021年神舟晶体碳化硅外延片产能、产量、成本、价格、毛利、产值、利润率信息一览表  
　　图2017-2021年神舟晶体碳化硅外延片产能产量及增长率  
　　图2017-2021年神舟晶体碳化硅外延片产量份额  
　　图Cree公司C2M0025120D产品图片  
　　图Cree公司C2M0025120D产品参数  
　　图Cree公司C2M0025120D产品参数  
　　图Cree公司C2M0025120D产品参数  
　　图Cree公司C2M0025120D产品参数  
　　图Cree公司C2M0025120D产品参数  
　　图Cree公司C2M0160120D产品图片  
　　图Cree公司C2M0160120D产品参数  
　　图Cree公司C2M0160120D产品参数  
　　图Cree公司C2M0160120D产品参数  
　　图Cree公司C2M0160120D产品参数  
　　图Cree公司C2M0160120D产品参数  
　　图Cree公司CPM2-1200-0025B产品图片  
　　图Cree公司CPM2-1200-0025B产品参数  
　　图Cree公司CPM2-1200-0025B产品参数  
　　图Cree公司CPM2-1200-0025B产品参数  
　　图Cree公司CPM2-1200-0025B产品参数  
　　图Cree公司CPMF-1200-S080B产品参数  
　　图Cree公司CPMF-1200-S080B产品参数  
　　图Cree公司CPMF-1200-S080B产品参数  
　　图Cree公司CPMF-1200-S080B产品参数  
　　图Cree公司C3D02060A产品参数  
　　图 Cree公司C3D02060A产品参数  
　　图Cree公司C3D02060A产品参数  
　　图Cree公司C3D04065A产品参数  
　　图Cree公司C3D04065A产品参数  
　　图Cree公司C3D04065A产品参数  
　　图Cree公司C4D02120A产品参数  
　　图Cree公司C4D02120A产品参数  
　　图Cree公司C4D02120A产品参数  
　　图Cree公司C3D10170H产品参数  
　　图Cree公司C3D10170H产品参数  
　　图Cree公司C3D10170H产品参数  
　　图Cree公司CPW2-0600S006产品参数  
　　图Cree公司CPW2-0600S006产品参数  
　　图Cree公司CPW2-0600S006产品参数  
　　图Cree公司CPW2-0650-S006B产品参数  
　　图Cree公司CPW2-0650-S006B产品参数  
　　图Cree公司CPW2-0650-S006B产品参数  
　　图Cree公司CPW4-1200S002B产品参数  
　　图Cree公司CPW4-1200S002B产品参数  
　　图Cree公司CPW4-1200S002B产品参数  
　　图Cree公司CPW3-1700S010产品参数  
　　图Cree公司CPW3-1700S010产品参数  
　　图Cree公司CPW3-1700S010产品参数  
　　表2017-2021年Cree公司碳化硅器件产能、产量、成本、价格、毛利、产值、利润率信息一览表  
　　图2017-2021年Cree公司碳化硅器件产能产量及增长率  
　　图2017-2021年Cree公司碳化硅器件产量份额  
　　图Infineon公司1200V thinQ！？产品图片  
　　图Infineon公司1200V thinQ！？产品参数  
　　图Infineon公司650V thinQ！？产品图片  
　　图Infineon公司650V thinQ！？产品参数  
　　表2017-2021年Infineon公司碳化硅器件产能、产量、成本、价格、毛利、产值、利润率信息一览表  
　　图2017-2021年Infineon公司碳化硅器件产能产量及增长率  
　　图2017-2021年Infineon公司碳化硅器件产量份额  
　　表2017-2021年ST碳化硅器件产能、产量、成本、价格、毛利、产值、利润率信息一览表  
　　图2017-2021年ST碳化硅器件产能产量及增长率  
　　图2017-2021年ST碳化硅器件产量份额  
　　图Rohm公司BSM180D12P2C101产品参数：  
　　图Rohm公司BSM180D12P2C101产品引脚配置图：  
　　表Rohm公司碳化硅肖特基二极管参数  
　　表Rohm公司SiCMOSFET产品参数  
　　表2017-2021年Rohm公司碳化硅器件产能、产量、成本、价格、毛利、产值、利润率信息一览表  
　　图2017-2021年Rohm公司碳化硅器件产能产量及增长率  
　　图2017-2021年Rohm公司碳化硅器件产量份额  
　　表2017-2021年MicroSemi碳化硅器件产能、产量、成本、价格、毛利、产值、利润率信息一览表  
　　图2017-2021年MicroSemi碳化硅器件产能产量及增长率  
　　图2017-2021年MicroSemi碳化硅器件产量份额  
　　图GeneSiC 1N8024-GA产品图片  
　　图GeneSiC 1N8024-GA产品参数  
　　图GeneSiC 1N8024-GA产品参数  
　　图GeneSiC 1N8024-GA产品参数  
　　图GeneSiC GB02SHT03-46产品参数  
　　图GeneSiC GB02SHT03-46产品参数  
　　图GeneSiC GB02SHT03-46产品参数  
　　图GeneSiC 2N7635-GA产品参数  
　　图GeneSiC 2N7635-GA产品参数  
　　图GeneSiC GA05JT01-46产品参数  
　　图GeneSiC GA05JT01-46产品参数  
　　图GeneSiC GAP3SLT33-214产品参数  
　　图GeneSiC GB01SLT06-214产品参数  
　　表2017-2021年GeneSiC碳化硅器件产能、产量、成本、价格、毛利、产值、利润率信息一览表  
　　图2017-2021年GeneSiC碳化硅器件产能产量及增长率  
　　图2017-2021年GeneSiC碳化硅器件产量份额  
　　图 东芝TRS6E65C产品参数  
　　图 东芝TRS6E65C产品参数  
　　图 东芝TRS6E65C产品参数  
　　图 东芝TRS6A65C产品参数  
　　图 东芝TRS6A65C产品参数  
　　图 东芝TRS6A65C产品参数  
　　表2017-2021年东芝碳化硅器件产能、产量、成本、价格、毛利、产值、利润率信息一览表  
　　图2017-2021年东芝碳化硅器件产能产量及增长率  
　　图2017-2021年东芝碳化硅器件产量份额  
　　图 泰科天润公司SiC肖特基二极管产品参数  
　　表2017-2021年泰科天润公司碳化硅器件产能、产量、成本、价格、毛利、产值、利润率信息一览表  
　　图2017-2021年泰科天润公司碳化硅器件产能产量及增长率  
　　图2017-2021年泰科天润公司碳化硅器件产量份额  
　　表2017-2021年中国南车碳化硅器件产能、产量、成本、价格、毛利、产值、利润率信息一览表  
　　图2017-2021年中国南车碳化硅器件产能产量及增长率  
　　图2017-2021年中国南车碳化硅器件产量份额  
　　表2017-2021年国网智能电网研究院碳化硅器件产能、产量、成本、价格、毛利、产值、利润率信息一览表  
　　图2017-2021年国网智能电网研究院碳化硅器件产能产量及增长率  
　　图2017-2021年国网智能电网研究院碳化硅器件产量份额  
　　表2017-2021年神州晶体碳化硅器件产能、产量、成本、价格、毛利、产值、利润率信息一览表  
　　图2017-2021年神州晶体碳化硅器件产能产量及增长率  
　　图2017-2021年神州晶体碳化硅器件产量份额  
　　图2021年国内碳化硅价格走势图  
　　图2021年国内碳化硅厂商开工率分析  
　　表 国内主要碳化硅冶炼企业及其产能  
　　图 碳化硅晶体生产工艺路线  
　　表LED 芯片上游设备研究  
　　序号  
　　表SiC衬底与其他衬底综合比较  
　　表SiC、Si和GaAs半导体材料性能比较  
　　图 单晶SIC和SI材料性能比较  
　　图CREE、山东大学和山东天岳碳化硅晶体微管密度随时间变化图  
　　图 （a）和（b）分别为生长初期和后期的腐蚀SiC晶片光学显微形貌  
　　表 第三代半导体材料GaN 与SiC的比较  
　　图 国际SiC单晶衬底尺寸及在功率电子领域所占比率发展趋势  
　　图 碳化硅功率器件的应用领域  
　　图 碳化硅产品营销渠道  
　　图2017-2021年全球碳化硅单晶片产能产量及增长率  
　　图2017-2021年全球碳化硅外延片产能产量及增长率  
　　图2017-2021年全球碳化硅器件产能产量及增长率  
　　图2021年全球碳化硅单晶片产量市场份额  
　　……  
　　图2021年中国碳化硅单晶片产量市场份额  
　　……  
　　图2021年全球碳化硅外延片产量市场份额  
　　……  
　　图2021年中国碳化硅外延片产量市场份额  
　　……  
　　图2021年全球碳化硅器件产量市场份额  
　　……  
　　图2021年中国碳化硅器件产量市场份额  
　　……  
　　图2017-2021年全球碳化硅单晶片需求量及增长率  
　　图2017-2021年中国碳化硅单晶片需求量及增长率  
　　图2017-2021年全球碳化硅外延片需求量及增长率  
　　图2017-2021年中国碳化硅外延片需求量及增长率  
　　图2017-2021年全球碳化硅器件需求量及增长率  
　　图2017-2021年中国碳化硅器件需求量及增长率  
　　表2017-2021年全球碳化硅单晶片供应量 需求量 缺口量  
　　表2017-2021年中国碳化硅单晶片供应量 需求量 缺口量  
　　表2017-2021年全球碳化硅外延片供应量 需求量 缺口量  
　　表2017-2021年中国碳化硅外延片供应量 需求量 缺口量  
　　表2017-2021年全球碳化硅器件供应量 需求量 缺口量  
　　表2017-2021年中国碳化硅器件供应量 需求量 缺口量  
　　表2017-2021年碳化硅单晶片进口量 出口量 消费量  
　　表2017-2021年碳化硅外延片进口量 出口量 消费量  
　　表2017-2021年碳化硅器件进口量 出口量 消费量  
　　表2017-2021年全球碳化硅单晶片平均成本、价格、产值、毛利率  
　　表2017-2021年中国碳化硅单晶片平均成本、价格、产值、毛利率  
　　表2017-2021年全球碳化硅外延片平均成本、价格、产值、毛利率  
　　表2017-2021年中国碳化硅外延片平均成本、价格、产值、毛利率  
　　表2017-2021年全球碳化硅器件平均成本、价格、产值、毛利率  
　　表2017-2021年中国碳化硅器件平均成本、价格、产值、毛利率  
　　表 碳化硅产品新项目SWOT分析  
　　表 项目一 年产50000片碳化硅单晶片新项目投资回报率分析  
　　表 项目二 年产50000片碳化硅单晶片新项目投资回报率分析  
　　表 项目三 年产50000片碳化硅器件新项目投资回报率分析  
略……

了解《[2022年中国碳化硅单晶片行业发展调研与市场前景分析报告](https://www.20087.com/9/38/TanHuaGuiDanJingPianDeFaZhanQuSh.html)》，报告编号：1937389，

请致电：400-612-8668、010-66181099、66182099、66183099，

Email邮箱：[Kf@20087.com](mailto:Kf@20087.com)

详细介绍：<https://www.20087.com/9/38/TanHuaGuiDanJingPianDeFaZhanQuSh.html>

了解更多，请访问上述链接，以下无内容！