

中国硅材料行业发展现状研究与投资趋势预测报告（2022-2029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《中国硅材料行业发展现状研究与投资趋势预测报告（2022-2029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/202209/611510.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

一、行业基本概述

硅材料是重要的半导体材料，其化学元素符号Si，具有储量丰富、价格低廉、热性能与机械性能优良、易于生长大尺寸高纯度晶体等优点，处在成熟的发展阶段。硅材料分类方式较多，按纯度分为工业硅、太阳能级硅、电子级硅；按掺杂类型分为本征硅、P型硅、N型硅；按晶体分为单晶硅、多晶硅、非晶硅。

硅材料是目前电子信息产业最主要的基础材料。有相关资料显示，95%以上的半导体器件和99%以上的集成电路（IC）是用硅材料制作的，但是硅材料的物理性质限制了其在光电子和高频高功率器件上的应用。

二、行业发展现状

随着科技不断进步，硅材料的使用范围不断扩大，不仅成为了信息产业中不可缺少的基础材料，并且也是太阳能转化为光能的理想介质。目前国家十分重视硅产业的发展，例如2005年国家发改委将6英寸以上的单晶硅、多晶硅和晶片列为国家重点鼓励发展产业项目，极大推动了中国光伏产业和电子信息工程的发展速度，从而使我国硅材料生产进入新的蓬勃发展阶段。

自2016年以来，我国硅材料市场规模呈现上升趋势。尤其是2021年受到上游原材料价格提高、市场需求增大等一系列因素影响，我国硅材料市场规模迅速扩张。有数据显示，2021年我国硅材料整体市场规模突破2500亿元，同比增幅超80%。

数据来源：观研天下整理

产需基本实现自给自足。根据数据显示，2021年我国硅材料产量达到324.55万吨，同比增长23.6%。需求量达到321.58万吨，同比增长14.37%。

三、行业主要产品市场

目前在硅材料市场中，工业硅占据绝对优势，其2021年的产量占比达到80%以上，其次为多晶硅，占比15%以上。

1、工业硅

近年来，在碳达峰、碳中和的背景下，可再生能源化转型势在必行，从而也带动了大宗原料工业硅的市场规模。数据显示，2020年我国工业硅市场规模由2016年156亿元增至226亿元，估计2021年我国工业硅市场规模在241亿元左右。

数据来源：观研天下整理

产能产量方面，由于工业硅属于高耗能、高排放行业，因此在节能减排的大背景下，国家相关部门陆续出台相关政策，集中在限制工业硅行业新增产能和清退低效电炉，促进行业节能减排，使得产能有所收缩，产量基本保持稳定，但2021年产量实现明显增长。据统计，202

1年我国工业硅产能为499万吨，产量为321万吨，产量同比增长25.88%。

数据来源：广期所，观研天下整理

需求方面，近年来得益于有机硅下游的不断渗透和多晶硅（光伏产业）的高速发展，我国工业硅表观需求整体上升。但进入2019年以来，我国工业硅表观需求量有所下降。数据显示，2021年需求量为177.65万吨，同比下降4.9%。

数据来源：观研天下整理

2、多晶硅

近年来随着我国光伏行业以及半导体行业的迅速发展，市场对多晶硅的需求不断增加。同时随着硅料国产化进程的加速，我国已经逐渐摆脱原材料受控的局面，多晶硅的产能逐年增加。但2020年受疫情影响，多晶硅产能受限，产能降至42万吨/年。随着疫情得到有效控制，2021年中国多晶硅的产能恢复疫情水平，产能约52万吨/年，同比增涨23.81%。

数据来源：CPIA，观研天下整理

产量实现逐年递增态势。数据显示，2021年我国多晶硅产量突破50万吨，达到50.5万吨，同比增长28.8%。

数据来源：CPIA，观研天下整理

3、单晶硅

我国单晶硅行业正处于高速发展的态势，由于下游需求主要来自于集成电路和光伏产业，这两个产业，一个受益于国产替代的需求驱动，一个受益于双碳目标下的长期高景气驱动，都表现出非常强的发展动力，使得行业的市场保持连续的高增长。截止2021年，我国单晶硅行业市场规模打到960.77亿元，近年来保持较快增速。

资料来源：观研天下整理

三、下游应用市场

1、半导体材料

随着下游应用行业快速发展，稳定的经济增长以及在有利的政策等背景下，近年我国半导体产业规模得到迅速发展。到目前我国已成为了全球需求最大的半导体市场。数据显示，2021年我国半导体销售规模从2015年的986亿美元增长至1925亿美元，年均复合增速为11.8%。

数据来源：观研天下整理

在半导体产业迅速发展下，我国半导体材料市场规模也呈现增长态势。数据显示，2021

年我国半导体材料市场规模 266.4 亿美元，为全球半导体材料市场规模最高的国家，占比 41.4%。

2、集成电路（IC）

自全球集成电路行业开始第三次产业转移（即向中国大陆转移）以来，我国凭借其巨大的消费电子市场、庞大的电子制造业基础以及劳动力成本优势，吸引了全球集成电路公司在国内投资。目前我国已成为全球最大的集成电路终端产品消费市场和制造基地。

数据显示，2021年中国集成电路产业销售额为10458.3亿元，同比增长18.2%。其中，设计业销售额为4519亿元，同比增长19.6%；制造业销售额为3176.3亿元，同比增长24.1%；封装测试业销售额2763亿元，同比增长10.1%。预计2022年我国集成电路销售额将达11386亿元。

数据来源：CSIA，观研天下整理

制造方面，近年来受益于集成电路产业加速向中国大陆转移，集成电路进口替代也将加快步伐。根据国家统计局的数据，2021年我国集成电路总生产量从2011年的761.80亿块增长至的3,594.30亿块，年复合增长率为16.78%；2022年1-6月我国集成电路产量达1660.8亿块。而作为对照，2021年国内集成电路进口金额从2011年的1,701.99亿美元增长4,325.54亿美元，年复合增长率为4.42%。可见近年来我国集成电路生产速度快于集成电路进口增长速度，表明我国集成电路行业国产替代速度加快，集成电路生产量不断提高，已部分实现国产替代。

数据来源：国家统计局，观研天下整理

3、光伏产业

近年随着经济社会对清洁能源日益增长的需求，能源危机和生态环境问题促使全球积极寻求可替代化石能源的绿色可再生能源，而太阳能因资源量巨大、清洁安全、易于获得等优点，被普遍认为是最有发展前途的绿色可再生能源之一。在此背景下，我国光伏产业的快速发展，并已逐步发展成为全球最重要的太阳能光伏应用市场之一。数据显示，2021年我国光伏发电装机容量由2016年的0.77亿千瓦增长至3.06亿千瓦。

数据来源：国家能源局，观研天下整理（WW）

观研报告网发布的《中国硅材料行业发展现状研究与投资趋势预测报告（2022-2029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。

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。本研究报告采用的行业分析方法包括波特五力模型分析法、SWOT分析法、PEST分析法，对行业进行全面的内外部环境分析，同时通过资深分析师对目前国家经济形势的走势以及市场发展趋势和当前行业热点分析，预测行业未来的发展方向、新兴热点、市场空间、技术趋势以及未来发展战略等。

【目录大纲】

第一章 2018-2022年中国硅材料行业发展概述

第一节 硅材料行业发展情况概述

一、硅材料行业相关定义

二、硅材料特点分析

三、硅材料行业基本情况介绍

四、硅材料行业经营模式

1、生产模式

2、采购模式

3、销售/服务模式

五、硅材料行业需求主体分析

第二节 中国硅材料行业生命周期分析

一、硅材料行业生命周期理论概述

二、硅材料行业所属的生命周期分析

第三节 硅材料行业经济指标分析

一、硅材料行业的赢利性分析

二、硅材料行业的经济周期分析

三、硅材料行业附加值的提升空间分析

第二章 2018-2022年全球硅材料行业市场发展现状分析

第一节全球硅材料行业发展历程回顾

第二节全球硅材料行业市场规模与区域分布情况

第三节亚洲硅材料行业地区市场分析

一、亚洲硅材料行业市场现状分析

二、亚洲硅材料行业市场规模与市场需求分析

三、亚洲硅材料行业市场前景分析

第四节北美硅材料行业地区市场分析

一、北美硅材料行业市场现状分析

二、北美硅材料行业市场规模与市场需求分析

三、北美硅材料行业市场前景分析

第五节欧洲硅材料行业地区市场分析

一、欧洲硅材料行业市场现状分析

二、欧洲硅材料行业市场规模与市场需求分析

三、欧洲硅材料行业市场前景分析

第六节 2022-2029年世界硅材料行业分布走势预测

第七节 2022-2029年全球硅材料行业市场规模预测

第三章 中国硅材料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硅材料行业的影响分析

第三节中国硅材料行业政策环境分析

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

第四节政策环境对硅材料行业的影响分析

第五节中国硅材料行业产业社会环境分析

第四章 中国硅材料行业运行情况

第一节中国硅材料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

第二节中国硅材料行业市场规模分析

一、影响中国硅材料行业市场规模的因素

二、中国硅材料行业市场规模

三、中国硅材料行业市场规模解析

第三节中国硅材料行业供应情况分析

一、中国硅材料行业供应规模

二、中国硅材料行业供应特点

第四节中国硅材料行业需求情况分析

一、中国硅材料行业需求规模

二、中国硅材料行业需求特点

第五节中国硅材料行业供需平衡分析

第五章 中国硅材料行业产业链和细分市场分析

第一节中国硅材料行业产业链综述

一、产业链模型原理介绍

二、产业链运行机制

三、硅材料行业产业链图解

第二节中国硅材料行业产业链环节分析

一、上游产业发展现状

二、上游产业对硅材料行业的影响分析

三、下游产业发展现状

四、下游产业对硅材料行业的影响分析

第三节我国硅材料行业细分市场分析

一、细分市场一

二、细分市场二

第六章 2018-2022年中国硅材料行业市场竞争分析

第一节中国硅材料行业竞争现状分析

一、中国硅材料行业竞争格局分析

二、中国硅材料行业主要品牌分析

第二节中国硅材料行业集中度分析

一、中国硅材料行业市场集中度影响因素分析

二、中国硅材料行业市场集中度分析

第三节中国硅材料行业竞争特征分析

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 2018-2022年中国硅材料行业模型分析

第一节中国硅材料行业竞争结构分析（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

第二节中国硅材料行业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、中国硅材料行业SWOT分析结论

第三节中国硅材料行业竞争环境分析（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 2018-2022年中国硅材料行业需求特点与动态分析

第一节中国硅材料行业市场动态情况

第二节中国硅材料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

第三节硅材料行业成本结构分析

第四节硅材料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

第五节中国硅材料行业价格现状分析

第六节中国硅材料行业平均价格走势预测

- 一、中国硅材料行业平均价格趋势分析
- 二、中国硅材料行业平均价格变动的影响因素

第九章 中国硅材料行业所属行业运行数据监测

第一节中国硅材料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

第二节中国硅材料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

第三节中国硅材料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 2018-2022年中国硅材料行业区域市场现状分析

第一节中国硅材料行业区域市场规模分析

- 一、影响硅材料行业区域市场分布的因素
- 二、中国硅材料行业区域市场分布

第二节中国华东地区硅材料行业市场分析

- 一、华东地区概述
- 二、华东地区经济环境分析
- 三、华东地区硅材料行业市场分析
 - (1) 华东地区硅材料行业市场规模
 - (2) 华南地区硅材料行业市场现状

(3) 华东地区硅材料行业市场规模预测

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、华中地区硅材料行业市场分析

(1) 华中地区硅材料行业市场规模

(2) 华中地区硅材料行业市场现状

(3) 华中地区硅材料行业市场规模预测

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、华南地区硅材料行业市场分析

(1) 华南地区硅材料行业市场规模

(2) 华南地区硅材料行业市场现状

(3) 华南地区硅材料行业市场规模预测

第五节华北地区硅材料行业市场分析

一、华北地区概述

二、华北地区经济环境分析

三、华北地区硅材料行业市场分析

(1) 华北地区硅材料行业市场规模

(2) 华北地区硅材料行业市场现状

(3) 华北地区硅材料行业市场规模预测

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、东北地区硅材料行业市场分析

(1) 东北地区硅材料行业市场规模

(2) 东北地区硅材料行业市场现状

(3) 东北地区硅材料行业市场规模预测

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、西南地区硅材料行业市场分析

(1) 西南地区硅材料行业市场规模

(2) 西南地区硅材料行业市场现状

(3) 西南地区硅材料行业市场规模预测

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、西北地区硅材料行业市场分析

(1) 西北地区硅材料行业市场规模

(2) 西北地区硅材料行业市场现状

(3) 西北地区硅材料行业市场规模预测

第九节 2022-2029年中国硅材料行业市场规模区域分布预测

第十一章 硅材料行业企业分析（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

.....

第十二章 2022-2029年中国硅材料行业发展前景分析与预测

第一节中国硅材料行业未来发展前景分析

一、硅材料行业国内投资环境分析

二、中国硅材料行业市场机会分析

三、中国硅材料行业投资增速预测

第二节中国硅材料行业未来发展趋势预测

第三节中国硅材料行业规模发展预测

一、中国硅材料行业市场规模预测

二、中国硅材料行业市场规模增速预测

三、中国硅材料行业产值规模预测

四、中国硅材料行业产值增速预测

五、中国硅材料行业供需情况预测

第四节中国硅材料行业盈利走势预测

第十三章 2022-2029年中国硅材料行业进入壁垒与投资风险分析

第一节中国硅材料行业进入壁垒分析

一、硅材料行业资金壁垒分析

二、硅材料行业技术壁垒分析

三、硅材料行业人才壁垒分析

四、硅材料行业品牌壁垒分析

五、硅材料行业其他壁垒分析

第二节硅材料行业风险分析

一、硅材料行业宏观环境风险

二、硅材料行业技术风险

三、硅材料行业竞争风险

四、硅材料行业其他风险

第三节中国硅材料行业存在的问题

第四节中国硅材料行业解决问题的策略分析

第十四章 2022-2029年中国硅材料行业研究结论及投资建议

第一节观研天下中国硅材料行业研究综述

一、行业投资价值

二、行业风险评估

第二节中国硅材料行业进入策略分析

一、目标客户群体

二、细分市场选择

三、区域市场的选择

第三节 硅材料行业营销策略分析

一、硅材料行业产品策略

二、硅材料行业定价策略

三、硅材料行业渠道策略

四、硅材料行业促销策略

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/202209/611510.html>