

中国半导体硅外延片行业发展趋势分析与投资前景预测报告（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《中国半导体硅外延片行业发展趋势分析与投资前景预测报告（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/202401/689901.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、晶圆制造材料市场结构

半导体材料处于整个半导体产业链的上游环节，是半导体产业链中细分领域最多的产业链环节，硅片作为晶圆制造环节的重要原材料之一，占据晶圆制造材料市场份额比例高达35%。

数据来源：观研天下数据中心整理

二、半导体硅外延片优势及应用领域

根据工艺，半导体硅片分为研磨片、抛光片、外延片、SOI、退火片。其中外延片主要由多晶硅原材料经过晶体生长、硅片成型和外延生长等工艺制备得到。半导体硅外延片掺杂工艺灵活，厚度、电阻率等器件参数便于调节，可以显著改善器件反向耐用性、截止频率等性能，被大规模应用于对稳定性、缺陷密度、高电压及电流耐受性等要求更高的高级半导体器件（如MOSFET、晶体管等功率器件，及CIS、PMIC等模拟器件）中，终端应用包括汽车、高端装备制造、能源管理、通信、消费电子等。

三、全球半导体硅外延片市场规模

5G、人工智能等技术发展下云计算数据量和终端电子产品需求大幅增加，半导体行业加速发展，带动半导体硅外延片市场增长。2016-2021年全球半导体硅外延片市场规模由55亿美元增长至86亿美元。受益于5G技术、人工智能、物联网等领域的不断成熟，未来几年全球半导体硅外延片市场规模总体仍将保持增长，预计2025年将达到109亿美元。

数据来源：观研天下数据中心整理

四、我国半导体硅外延片行业相关政策及市场规模

随着政府出台相关政策对外延片产业进行扶持和引导，我国半导体硅外延片行业也发展迅速。2016-2021年我国半导体硅外延片市场规模由64亿元增长至92亿元。作为全球重要的半导体产品终端市场，未来中国外延片市场的规模将总体保持增长态势，预计2025年市场规模将达到110亿元。

我国半导体硅外延片行业相关政策	时间	政策	发布部门	主要内容	2021年
《财政部海关总署税务总局关于支持集成电路产业和软件产业发展进口税收政策的通知》	2021年	财政部、海关总署、税务总局	集成电路产业的关键原材料、零配件(含8英寸及以上硅单晶、8英寸及以上硅片)生产企业进口国内不能生产或性能不能满足需求的原材料、消耗品免征进口关税集成电路用8英寸及以上硅片生产企业，进口国内不能生产或性能不能满足需求的净化室专用建筑材料、配套系统和生产设备(包括进口设备和国产设备)零配件免征进口关税	2021年	《关于做好享受税收优惠政策的集成电路企业或项目、软件企业清单制定工作有关要求的通知》
发改委、工信部、财政部等	根据《国务院关于印发新时期促进集成电路产业和软件产业高质量发展若干政策的通知》及其配套政策有关规定，为做好享受税收优惠政策				

的集成电路企业或项目、软件企业清单制定工作，明确了有关程序、享受税收优惠政策的企业条件和项目标准的通知

2021年

《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》

全国人大 加强原创性引领性科技攻关:在事关国家安全和发展全局的基础核心领域，制定实施战略性科学计划和科学工程。瞄准人工智能、量子信息、集成电路、生命健康、脑科学、生物育种、空天科技、深地深海等前沿领域,实施一批具有前瞻性、战略性的国家重大科技项目

资料来源：观研天下整理

数据来源：观研天下数据中心整理

五、半导体硅外延片市场供需情况

外延片是以抛光片作为衬底材料进行外延生长形成的半导体硅片。按照尺寸划分，半导体硅外延片可分为4英寸（100mm）、5英寸（125mm）、6英寸（150mm）、8英寸（200mm）与12英寸（300mm）等。目前我国半导体硅外延片自主化程度水平仍然较低，供需缺口较大。根据数据，2021年我国8英寸半导体硅外延片的需求量约71万片/月，供给量约49万片/月；2021年我国12英寸半导体硅外延片的需求量约35万片/月，供给量约3万片/月。预计到2025年，8英寸及12英寸半导体硅外延片供给缺口将分别达到30万片/月和34万片/月。

数据来源：观研天下数据中心整理

数据来源：观研天下数据中心整理

六、半导体硅外延片行业代表企业

半导体硅外延片行业是典型的资金密集型行业，厂商需要投入大量资金用于厂房建设、设备购置和技术研发，资本性支出规模较大，需要较大规模的资金支持。因此中国生产硅外延片企业较少，其中规模较大的企业包括立昂微、上海合晶、山东华光微电子。随着下游客户提出的愈发多样化及严苛的产品需求，半导体硅外延片制造商需不断改进并调试生产工艺，优化制造流程，持续提升半导体硅外延片的稳定性、可靠性、减少缺陷水平，在此背景下，未来半导体硅外延片市场将进一步向资金实力较强、规模较大的企业倾斜。

我国半导体硅外延片行业代表企业基本情况 企业简介 杭州立昂微电子股份有限公司 杭州立昂微电子股份有限公司主营业务为半导体硅片和半导体分立器件芯片的研发、生产和销售；子公司浙江金瑞泓、衢州金瑞泓主要从事半导体硅片业务(不包括12英寸半导体硅片)，主要产品包括硅研磨片、硅抛光片、硅外延片等。 上海合晶硅材料股份有限公司 上海合晶主要从事半导体硅外延片的研发、生产、销售，并提供其他半导体硅材料加工服务。公司的核心产品为8吋及8吋以下外延片，主要用于制备功率器件和模拟芯片等，被广泛应用于汽车、通信、电力、工业、消费电子、高端装备等领域。 山东华光微电子股份有限公司 山东华光光

电子股份有限公司目前拥有30多台最新的MOCVD设备，以及为其配套的流芯片生产线，拥有原子力显微镜、x射线衍射仪、电致发光谱仪、光致发光图谱仪和各种光电参数检测设备，保证研发和生产检测工作的正常运转。可年产高品质外延片180万片，芯片180万片，目前仍在继续稳步扩产。

资料来源：观研天下整理（zlj）

注：上述信息仅供参考，具体内容请以报告正文为准。

观研报告网发布的《中国半导体硅外延片行业发展趋势分析与投资前景预测报告（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年中国半导体硅外延片行业发展概述

第一节 半导体硅外延片行业发展情况概述

- 一、半导体硅外延片行业相关定义
- 二、半导体硅外延片特点分析
- 三、半导体硅外延片行业基本情况介绍
- 四、半导体硅外延片行业经营模式
 - 1、生产模式
 - 2、采购模式
 - 3、销售/服务模式

五、半导体硅外延片行业需求主体分析

第二节 中国半导体硅外延片行业生命周期分析

一、半导体硅外延片行业生命周期理论概述

二、半导体硅外延片行业所属的生命周期分析

第三节 半导体硅外延片行业经济指标分析

一、半导体硅外延片行业的赢利性分析

二、半导体硅外延片行业的经济周期分析

三、半导体硅外延片行业附加值的提升空间分析

第二章 2019-2023年全球半导体硅外延片行业市场发展现状分析

第一节 全球半导体硅外延片行业发展历程回顾

第二节 全球半导体硅外延片行业市场规模与区域分布情况

第三节 亚洲半导体硅外延片行业地区市场分析

一、亚洲半导体硅外延片行业市场现状分析

二、亚洲半导体硅外延片行业市场规模与市场需求分析

三、亚洲半导体硅外延片行业市场前景分析

第四节 北美半导体硅外延片行业地区市场分析

一、北美半导体硅外延片行业市场现状分析

二、北美半导体硅外延片行业市场规模与市场需求分析

三、北美半导体硅外延片行业市场前景分析

第五节 欧洲半导体硅外延片行业地区市场分析

一、欧洲半导体硅外延片行业市场现状分析

二、欧洲半导体硅外延片行业市场规模与市场需求分析

三、欧洲半导体硅外延片行业市场前景分析

第六节 2024-2031年世界半导体硅外延片行业分布走势预测

第七节 2024-2031年全球半导体硅外延片行业市场规模预测

第三章 中国半导体硅外延片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半导体硅外延片行业的影响分析

第三节 中国半导体硅外延片行业政策环境分析

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 政策环境对半导体硅外延片行业的影响分析

第五节 中国半导体硅外延片行业产业社会环境分析

第四章 中国半导体硅外延片行业运行情况

第一节中国半导体硅外延片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

第二节中国半导体硅外延片行业市场规模分析

一、影响中国半导体硅外延片行业市场规模的因素

二、中国半导体硅外延片行业市场规模

三、中国半导体硅外延片行业市场规模解析

第三节中国半导体硅外延片行业供应情况分析

一、中国半导体硅外延片行业供应规模

二、中国半导体硅外延片行业供应特点

第四节中国半导体硅外延片行业需求情况分析

一、中国半导体硅外延片行业需求规模

二、中国半导体硅外延片行业需求特点

第五节中国半导体硅外延片行业供需平衡分析

第五章 中国半导体硅外延片行业产业链和细分市场分析

第一节中国半导体硅外延片行业产业链综述

一、产业链模型原理介绍

二、产业链运行机制

三、半导体硅外延片行业产业链图解

第二节中国半导体硅外延片行业产业链环节分析

一、上游产业发展现状

二、上游产业对半导体硅外延片行业的影响分析

三、下游产业发展现状

四、下游产业对半导体硅外延片行业的影响分析

第三节我国半导体硅外延片行业细分市场分析

一、细分市场一

二、细分市场二

第六章 2019-2023年中国半导体硅外延片行业市场竞争分析

第一节中国半导体硅外延片行业竞争现状分析

一、中国半导体硅外延片行业竞争格局分析

二、中国半导体硅外延片行业主要品牌分析

第二节中国半导体硅外延片行业集中度分析

一、中国半导体硅外延片行业市场集中度影响因素分析

二、中国半导体硅外延片行业市场集中度分析

第三节中国半导体硅外延片行业竞争特征分析

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年中国半导体硅外延片行业模型分析

第一节中国半导体硅外延片行业竞争结构分析（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

第二节中国半导体硅外延片行业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、中国半导体硅外延片行业SWOT分析结论

第三节中国半导体硅外延片行业竞争环境分析（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年中国半导体硅外延片行业需求特点与动态分析

第一节中国半导体硅外延片行业市场动态情况

第二节中国半导体硅外延片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

第三节半导体硅外延片行业成本结构分析

第四节半导体硅外延片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

第五节中国半导体硅外延片行业价格现状分析

第六节中国半导体硅外延片行业平均价格走势预测

一、中国半导体硅外延片行业平均价格趋势分析

二、中国半导体硅外延片行业平均价格变动的影响因素

第九章 中国半导体硅外延片行业所属行业运行数据监测

第一节中国半导体硅外延片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

第二节中国半导体硅外延片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

第三节中国半导体硅外延片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年中国半导体硅外延片行业区域市场现状分析

第一节中国半导体硅外延片行业区域市场规模分析

一、影响半导体硅外延片行业区域市场分布的因素

二、中国半导体硅外延片行业区域市场分布

第二节中国华东地区半导体硅外延片行业市场分析

一、华东地区概述

二、华东地区经济环境分析

三、华东地区半导体硅外延片行业市场分析

- (1) 华东地区半导体硅外延片行业市场规模
- (2) 华南地区半导体硅外延片行业市场现状
- (3) 华东地区半导体硅外延片行业市场规模预测

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、华中地区半导体硅外延片行业市场分析

- (1) 华中地区半导体硅外延片行业市场规模
- (2) 华中地区半导体硅外延片行业市场现状
- (3) 华中地区半导体硅外延片行业市场规模预测

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、华南地区半导体硅外延片行业市场分析

- (1) 华南地区半导体硅外延片行业市场规模
- (2) 华南地区半导体硅外延片行业市场现状
- (3) 华南地区半导体硅外延片行业市场规模预测

第五节华北地区半导体硅外延片行业市场分析

一、华北地区概述

二、华北地区经济环境分析

三、华北地区半导体硅外延片行业市场分析

- (1) 华北地区半导体硅外延片行业市场规模
- (2) 华北地区半导体硅外延片行业市场现状
- (3) 华北地区半导体硅外延片行业市场规模预测

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、东北地区半导体硅外延片行业市场分析

- (1) 东北地区半导体硅外延片行业市场规模
- (2) 东北地区半导体硅外延片行业市场现状
- (3) 东北地区半导体硅外延片行业市场规模预测

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、西南地区半导体硅外延片行业市场分析

- (1) 西南地区半导体硅外延片行业市场规模
- (2) 西南地区半导体硅外延片行业市场现状
- (3) 西南地区半导体硅外延片行业市场规模预测

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、西北地区半导体硅外延片行业市场分析

- (1) 西北地区半导体硅外延片行业市场规模
- (2) 西北地区半导体硅外延片行业市场现状
- (3) 西北地区半导体硅外延片行业市场规模预测

第十一章 半导体硅外延片行业企业分析（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年中国半导体硅外延片行业发展前景分析与预测

第一节中国半导体硅外延片行业未来发展前景分析

- 一、半导体硅外延片行业国内投资环境分析
- 二、中国半导体硅外延片行业市场机会分析
- 三、中国半导体硅外延片行业投资增速预测

第二节中国半导体硅外延片行业未来发展趋势预测

第三节中国半导体硅外延片行业规模发展预测

- 一、中国半导体硅外延片行业市场规模预测
- 二、中国半导体硅外延片行业市场规模增速预测
- 三、中国半导体硅外延片行业产值规模预测
- 四、中国半导体硅外延片行业产值增速预测
- 五、中国半导体硅外延片行业供需情况预测

第四节中国半导体硅外延片行业盈利走势预测

第十三章 2024-2031年中国半导体硅外延片行业进入壁垒与投资风险分析

第一节中国半导体硅外延片行业进入壁垒分析

- 一、半导体硅外延片行业资金壁垒分析
- 二、半导体硅外延片行业技术壁垒分析
- 三、半导体硅外延片行业人才壁垒分析
- 四、半导体硅外延片行业品牌壁垒分析
- 五、半导体硅外延片行业其他壁垒分析

第二节半导体硅外延片行业风险分析

- 一、半导体硅外延片行业宏观环境风险
- 二、半导体硅外延片行业技术风险
- 三、半导体硅外延片行业竞争风险
- 四、半导体硅外延片行业其他风险

第三节中国半导体硅外延片行业存在的问题

第四节中国半导体硅外延片行业解决问题的策略分析

第十四章 2024-2031年中国半导体硅外延片行业研究结论及投资建议

第一节观研天下中国半导体硅外延片行业研究综述

- 一、行业投资价值
- 二、行业风险评估

第二节中国半导体硅外延片行业进入策略分析

- 一、行业目标客户群体

二、细分市场选择

三、区域市场的选择

第三节半导体硅外延片行业营销策略分析

一、半导体硅外延片行业产品策略

二、半导体硅外延片行业定价策略

三、半导体硅外延片行业渠道策略

四、半导体硅外延片行业促销策略

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/202401/689901.html>