

# 中国晶圆制造行业现状深度研究与未来前景预测报告（2025-2032年）

报告大纲

观研报告网

[www.chinabaogao.com](http://www.chinabaogao.com)

## 一、报告简介

观研报告网发布的《中国晶圆制造行业现状深度研究与未来前景预测报告（2025-2032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/202503/744819.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

前言：

由于全球半导体市场需求增速放缓、建设成本高、政策/补贴充满变数等因素影响，导致头部晶圆制造厂商关厂、延迟建厂、停产等，这也是行业当前困局的一个缩影。因此，如何在快速变化的市场中找到新的定位与出路，成为每一家企业必须面对的命题。

### 1、晶圆制造特点简析

晶圆是指制作硅半导体电路所用的硅晶片，其原始材料是硅。高纯度的多晶硅溶解后掺入硅晶体晶种，然后慢慢拉出，形成圆柱形的单晶硅。硅晶棒在经过研磨，抛光，切片后，形成硅晶圆片，也就是晶圆。

晶圆制造是涉及尖端技术突破、巨额资本投入、强周期波动和地缘政治博弈的超复杂系统工程。在超技术密集型产业特征方面，每代技术升级都需要突破当前的物理极限，涉及多学科合作，同时具有极高的技术壁垒，包括成千上万的专利、多年工艺know-how积累以及多设备-工艺融合。

晶圆制造的行业特点

维度

关键特征

具体表现

技术密集性

制程技术代际竞争

台积电3nm研发投入超50亿美元

跨学科协同创新

单厂专利数 > 2000项

专利护城河构建

工程师培养周期8-10年

资本密集性

建厂成本指数级增长

3nm晶圆厂建设成本 > 200亿美元

设备投资主导

光刻机单台成本1.5-2亿美元

折旧压力显著

折旧占成本比重35%-40%

周期波动性

三重周期叠加共振

完整周期3-5年

价格弹性剧烈

代工价格年波动±40%

产能利用率敏感

产能利用率临界值85%

资料来源：观研天下整理

## 2、全球晶圆制造行业规模稳定上升，市场份额主要集中于韩美等企业

近年来，全球晶圆制造行业市场规模稳定上升，截止2023年约为6139亿美元。同时，全球主要晶圆制造企业大部分集中于中国台湾、韩国、美国等地区，优势企业包括台积电、三星、Inter、Global Foundries等，行业整体呈现出较高的市场集中度，少数几家大型企业占据大部分市场份额。

数据来源：观研天下整理

## 3、多家晶圆制造厂商减产或停产，市场蒙上一层阴影

不过，回顾2024年，全球多家晶圆制造厂商纷纷发布产线停工、晶圆厂建设延迟或关厂等一系列消息，不断调整晶圆厂建设速度和节奏，给市场蒙上一层阴影。

例如，英特尔的多个晶圆项目受阻。2022年1月，英特尔宣布初始投资超200亿美元建设两家新晶圆厂，原计划2025年开始芯片制造，但受市场需求低迷和美国补贴发放延迟影响，目前Fab1和Fab2两座工厂推迟至2026-2027年完工，2027-2028年正式投运。有消息人士称，英特尔已部分暂停在马来西亚槟城新芯片封装和测试项目，该项目是2021年宣布的70亿美元投资的一部分，英特尔承诺在10年内投资70亿美元。创建两年多的槟城封测厂计划在去年12月正式停止，大半到美国受训的工程师被遣散。

三星本土与海外工厂均延期。2024年10月，三星电子已经决定关闭其平泽二期（P2）和三期（P3）晶圆厂约30%的4nm、5nm和7nm生产线。在美国得克萨斯州泰勒的新半导体工厂，量产时间也是一推再推。三星原本计划为在建的平泽P4和P5晶圆厂安装设备的计划也预计推迟到2026年。

## 全球主要晶圆制造厂商产能减产、停产概况

厂商名称

产能减产、停产概况

三星

2024年10月，三星电子已经决定关闭其平泽二期（P2）和三期（P3）晶圆厂约30%的4nm、5nm和7nm生产线。在美国得克萨斯州泰勒的新半导体工厂，量产时间也是一推再推。三星原本计划为在建的平泽P4和P5晶圆厂安装设备的计划也预计推迟到2026年。

英特尔

目前Fab1和Fab2两座工厂推迟至2026-2027年完工，2027-2028年正式投运。有消息人士称

，英特尔已部分暂停在马来西亚槟城新芯片封装和测试项目，该项目是2021年宣布的70亿美元投资的一部分，英特尔承诺在10年内投资70亿美元。创建两年多的槟城封测厂计划在去年12月正式停止，大半到美国受训的工程师被遣散。

GlobalFoundries

GlobalFoundries与意法半导体共同投资75亿欧元在法国新建的12英寸晶圆半导体制造工厂项目，已经被搁置。

Wolfspeed

Wolfspeed决定将其位于得克萨斯州达拉斯郊外的工厂关闭，通过挂牌的方式将其出售。

Microchip

2024年底，Microchip宣布要在今年关闭位于美国的坦佩（Tempe）的半导体工厂  
住友电工

2023年，日本住友电工宣布计划总投资300亿日元兴建SiC晶圆新厂，预计2027年投产，同时兵库县伊丹市工厂的新产线也计划于2027年投产，合计建置年产18万片的SiC晶圆产能，但在2024年宣布正式取消。

资料来源：观研天下整理

在市场景气的时候，企业通过融资、自有资金等方式勉强支撑项目的推进。但当前市场不景气，部分晶圆制造企业的营收和利润受到严重影响，如2023年格罗方德晶圆总营收73.92亿美元。

数据来源：观研天下整理

#### 4、市场需求增速放缓、成本高等因素致晶圆制造厂商停产原因

那么是什么导致晶圆制造厂商减产、停产呢？通过分析可知，半导体市场需求增速放缓、建设成本高、政策/补贴充满变数等因素是致晶圆制造厂商停产原因。

#### 全球晶圆制造厂商停产原因简析

原因

简析

##### 市场需求增速放缓

近年来，全球消费电子市场逐渐饱和，半导体的需求产生直接冲击，导致对芯片的需求减少，使得晶圆制造厂商面临着库存积压的困境。虽然人工智能、物联网、新能源汽车等新兴领域对半导体需求在不断增长，但当前这些领域的需求规模还不足以弥补传统领域需求的下滑，难以支撑半导体行业高速增长。

##### 建设和运营晶圆厂的成本高

以台积电在美国亚利桑那州建设的晶圆厂为例，采用5nm制程工艺，月产能为2万片晶圆，总投资却高达120亿美元。除了设备采购成本，人力成本也是一笔不小的开支。晶圆厂需要

大量的专业技术人才，从工程师到技术工人，人力成本在运营成本中所占的比例相当高。而且，随着技术的不断进步，对人才的要求也越来越高，这也导致人力成本的持续上升。此外，原材料价格的波动也给晶圆厂带来成本压力。

### 政策/补贴充满变数

近年来，各国半导体相关政策和补贴计划的不确定性，也在很大程度上影响半导体厂商的决策。以美国的《芯片与科学法案》为例，虽然该法案提供高达527亿美元的补贴，但申请条件苛刻，审批流程繁琐。企业需要满足一系列的要求，才能获得补贴。而且，补贴的发放时间也不确定，这使得企业在制定投资计划时面临着很大的风险。

### 地缘政治紧张局势加剧

国际间贸易摩擦、科技竞争，让半导体企业面临着巨大的压力。企业担心未来的贸易政策会发生变化，影响到自己的供应链安全 and 市场份额。

资料来源：观研天下整理（WYD）

注：上述信息仅供参考，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《中国晶圆制造行业现状深度研究与未来前景预测报告（2025-2032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 晶圆制造 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：

## 【第一部分 行业定义与监管】

### 第一章 2020-2024年中国 晶圆制造 行业发展概述

#### 第一节 晶圆制造 行业发展情况概述

- 一、 晶圆制造 行业相关定义
- 二、 晶圆制造 特点分析
- 三、 晶圆制造 行业基本情况介绍
- 四、 晶圆制造 行业经营模式

1、生产模式

2、采购模式

3、销售/服务模式

五、 晶圆制造 行业需求主体分析

第二节 中国 晶圆制造 行业生命周期分析

一、 晶圆制造 行业生命周期理论概述

二、 晶圆制造 行业所属的生命周期分析

第三节 晶圆制造 行业经济指标分析

一、 晶圆制造 行业的赢利性分析

二、 晶圆制造 行业的经济周期分析

三、 晶圆制造 行业附加值的提升空间分析

第二章 中国 晶圆制造 行业监管分析

第一节 中国 晶圆制造 行业监管制度分析

一、行业主要监管体制

二、行业准入制度

第二节 中国 晶圆制造 行业政策法规

一、行业主要政策法规

二、主要行业标准分析

第三节 国内监管与政策对 晶圆制造 行业的影响分析

**【第二部分 行业环境与全球市场】**

第三章 2020-2024年中国 晶圆制造 行业发展环境分析

第一节 中国宏观环境与对 晶圆制造 行业的影响分析

一、中国宏观经济环境

一、中国宏观经济环境对 晶圆制造 行业的影响分析

第二节 中国社会环境与对 晶圆制造 行业的影响分析

第三节 中国对磷矿石易环境与对 晶圆制造 行业的影响分析

第四节 中国 晶圆制造 行业投资环境分析

第五节 中国 晶圆制造 行业技术环境分析

第六节 中国 晶圆制造 行业进入壁垒分析

一、 晶圆制造 行业资金壁垒分析

二、 晶圆制造 行业技术壁垒分析

三、 晶圆制造 行业人才壁垒分析

四、 晶圆制造 行业品牌壁垒分析

五、 晶圆制造 行业其他壁垒分析

第七节 中国 晶圆制造 行业风险分析

一、	晶圆制造	行业宏观环境风险
二、	晶圆制造	行业技术风险
三、	晶圆制造	行业竞争风险
四、	晶圆制造	行业其他风险
第四章	2020-2024年全球	晶圆制造 行业发展现状分析
第一节	全球	晶圆制造 行业发展历程回顾
第二节	全球	晶圆制造 行业市场规模与区域分 晶圆制造 情况
第三节	亚洲	晶圆制造 行业地区市场分析
一、	亚洲	晶圆制造 行业市场现状分析
二、	亚洲	晶圆制造 行业市场规模与市场需求分析
三、	亚洲	晶圆制造 行业市场前景分析
第四节	北美	晶圆制造 行业地区市场分析
一、	北美	晶圆制造 行业市场现状分析
二、	北美	晶圆制造 行业市场规模与市场需求分析
三、	北美	晶圆制造 行业市场前景分析
第五节	欧洲	晶圆制造 行业地区市场分析
一、	欧洲	晶圆制造 行业市场现状分析
二、	欧洲	晶圆制造 行业市场规模与市场需求分析
三、	欧洲	晶圆制造 行业市场前景分析
第六节	2025-2032年全球	晶圆制造 行业分 晶圆制造 走势预测
第七节	2025-2032年全球	晶圆制造 行业市场规模预测
【第三部分 国内现状与企业案例】		
第五章	中国	晶圆制造 行业运行情况
第一节	中国	晶圆制造 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	晶圆制造 行业市场规模分析
一、	影响中国	晶圆制造 行业市场规模的因素
二、	中国	晶圆制造 行业市场规模
三、	中国	晶圆制造 行业市场规模解析
第三节	中国	晶圆制造 行业供应情况分析
一、	中国	晶圆制造 行业供应规模
二、	中国	晶圆制造 行业供应特点
第四节	中国	晶圆制造 行业需求情况分析



一、中国	晶圆制造	行业需求规模
二、中国	晶圆制造	行业需求特点
第五节 中国	晶圆制造	行业供需平衡分析
第六节 中国	晶圆制造	行业存在的问题与解决策略分析
第六章 中国	晶圆制造	行业产业链及细分市场分析
第一节 中国	晶圆制造	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、	晶圆制造	行业产业链图解
第二节 中国	晶圆制造	行业产业链环节分析
一、		上游产业发展现状
二、	上游产业对	晶圆制造 行业的影响分析
三、		下游产业发展现状
四、	下游产业对	晶圆制造 行业的影响分析
第三节 中国	晶圆制造	行业细分市场分析
一、		细分市场一
二、		细分市场二
第七章 2020-2024年中国	晶圆制造	行业市场竞争分析
第一节 中国	晶圆制造	行业竞争现状分析
一、	中国	晶圆制造 行业竞争格局分析
二、	中国	晶圆制造 行业主要品牌分析
第二节 中国	晶圆制造	行业集中度分析
一、	中国	晶圆制造 行业市场集中度影响因素分析
二、	中国	晶圆制造 行业市场集中度分析
第三节 中国	晶圆制造	行业竞争特征分析
一、	企业区域分	晶圆制造 特征
二、	企业规模分	晶圆制造 特征
三、	企业所有制分	晶圆制造 特征
第八章 2020-2024年中国	晶圆制造	行业模型分析
第一节 中国	晶圆制造	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 晶圆制造 行业SWOT分析

#### 一、SWOT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 晶圆制造 行业SWOT分析结论

### 第三节 中国 晶圆制造 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

## 第九章 2020-2024年中国 晶圆制造 行业需求特点与动态分析

### 第一节 中国 晶圆制造 行业市场动态情况

### 第二节 中国 晶圆制造 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 晶圆制造 行业成本结构分析

### 第四节 晶圆制造 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 晶圆制造 行业价格现状分析

### 第六节 2025-2032年中国 晶圆制造 行业价格影响因素与走势预测

## 第十章 中国 晶圆制造 行业所属行业运行数据监测

### 第一节 中国 晶圆制造 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 晶圆制造 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 晶圆制造 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

第十一章 2020-2024年中国 晶圆制造 行业区域市场现状分析

第一节 中国 晶圆制造 行业区域市场规模分析

一、影响 晶圆制造 行业区域市场分 晶圆制造 的因素

二、中国 晶圆制造 行业区域市场分 晶圆制造

第二节 中国华东地区 晶圆制造 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 晶圆制造 行业市场分析

(1) 华东地区 晶圆制造 行业市场规模

(2) 华东地区 晶圆制造 行业市场现状

(3) 华东地区 晶圆制造 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 晶圆制造 行业市场分析

(1) 华中地区 晶圆制造 行业市场规模

(2) 华中地区 晶圆制造 行业市场现状

(3) 华中地区 晶圆制造 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 晶圆制造 行业市场分析

(1) 华南地区 晶圆制造 行业市场规模

(2) 华南地区 晶圆制造 行业市场现状

(3) 华南地区 晶圆制造 行业市场规模预测

第五节 华北地区 晶圆制造 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 晶圆制造 行业市场分析

(1) 华北地区 晶圆制造 行业市场规模

(2) 华北地区 晶圆制造 行业市场现状

(3) 华北地区 晶圆制造 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 晶圆制造 行业市场分析

(1) 东北地区 晶圆制造 行业市场规模

(2) 东北地区 晶圆制造 行业市场现状

(3) 东北地区 晶圆制造 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 晶圆制造 行业市场分析

(1) 西南地区 晶圆制造 行业市场规模

(2) 西南地区 晶圆制造 行业市场现状

(3) 西南地区 晶圆制造 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 晶圆制造 行业市场分析

(1) 西北地区 晶圆制造 行业市场规模

(2) 西北地区 晶圆制造 行业市场现状

(3) 西北地区 晶圆制造 行业市场规模预测

第九节 2025-2032年中国 晶圆制造 行业市场规模区域分 晶圆制造 预测

第十二章 晶圆制造 行业企业分析（随数据更新可能有调整）

第一节 企业一

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 企业二

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

第三节 企业三

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

第四节 企业四

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

## 第五节 企业五

### 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

## 第六节 企业六

### 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

## 第七节 企业七

### 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

## 第八节 企业八

### 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

第九节 企业九

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

第十节 企业十

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

【第四部分 展望、结论与建议】

第十三章 2025-2032年中国 晶圆制造 行业发展前景分析与预测

第一节 中国 晶圆制造 行业未来发展前景分析

一、中国 晶圆制造 行业市场机会分析

二、中国 晶圆制造 行业投资增速预测

第二节 中国 晶圆制造 行业未来发展趋势预测

第三节 中国 晶圆制造 行业规模发展预测

一、中国 晶圆制造 行业市场规模预测

二、中国 晶圆制造 行业市场规模增速预测

三、中国 晶圆制造 行业产值规模预测

- 四、中国 晶圆制造 行业产值增速预测
- 五、中国 晶圆制造 行业供需情况预测
- 第四节 中国 晶圆制造 行业盈利走势预测
- 第十四章 中国 晶圆制造 行业研究结论及投资建议
- 第一节 观研天下中国 晶圆制造 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 晶圆制造 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 晶圆制造 行业品牌营销策略分析
  - 一、 晶圆制造 行业产品策略
  - 二、 晶圆制造 行业定价策略
  - 三、 晶圆制造 行业渠道策略
  - 四、 晶圆制造 行业推广策略
- 第四节 观研天下分析师投资建议

详细请访问：<http://www.chinabaogao.com/baogao/202503/744819.html>