

中国晶圆代工行业发展现状研究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《中国晶圆代工行业发展现状研究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/202410/731008.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、行业相关概述

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。目前国内晶圆生产线以8英寸和12英寸为主。晶圆片是集成电路工艺的基本载体，在电子行业中占据着极其重要的地位。

晶圆代工是半导体产业的一种商业模式，是半导体中游制造领域，指接受其他无晶圆厂半导体公司（Fabless）委托、专门从事晶圆成品的加工，并不自行从事产品设计与后端销售。晶圆代工打破了IDM单一模式，成就了晶圆代工IC设计模式。目前，半导体行业垂直分工成为了主流，新进入者大多数拥抱fabless模式，部分IDM厂商也在逐渐走向fabless（无晶圆）或者fablite（轻晶圆）模式。晶圆代工商业模式，大幅降低了芯片设计行业的资本门槛，推动全球芯片设计快速崛起，已取代IDM（垂直整合模式）成为半导体制造主流模式。

资料来源：公开资料整理，观研天下整理

二、半导体产业周期回暖发展带动晶圆代工市场不断增长

晶圆代工作为半导体中游制造领域，整体需求受半导体整体产业景气度影响较大。在经历2022-2023年市场低迷后，进入2024年受存储芯片、逻辑芯片推动，半导体市场正在经历从底部开始的缓慢复苏。晶圆代工厂方面，以先进制程为主的台积电业绩持续高速增长，2024年二季度合并营业收入高达208.20亿美元，同比增长32.80%，环比增长10.30%。

成熟制程晶圆代工厂业绩则涨跌不一，其中我国大陆厂商中芯国际表现亮眼，多项数据超市场预期，华虹半导体经营数据也有所改善。2024年二季度，中芯国际实现销售收入19.01亿美元，同比增长21.85%，环比增长8.63%；华虹半导体营业收入为4.79亿美元，同比下降24.21%，环比增长4.03%。

半导体是持续支撑起中国科技创新发展的重要领域。目前我国正不断增强资金投入，以推动半导体行业的国产化，这也带动了我国晶圆代工市场发展。数据显示，2023年中国半导体行业的市场规模达到12672.9亿元（1795亿美元），同比下降7.28%。预计随着库存调整的完成和自给自足能力的增强，2024年我国半导体行业的市场规模有望增长至14042.5亿元。

数据来源：公开数据整理，观研天下整理

晶圆代工行业是半导体制造领域中的重要组成部分，主要负责生产制造集成电路和微电子器件等。例如晶圆代工是向集成电路设计公司或电子厂商提供专门的制造服务，有助于提高整个半导体行业的成本效率。这种经营模式使得集成电路设计公司不需要自己承担造价昂贵的生产线，就能生产、销售产品。设计公司可以专注于芯片设计和创新，而制造公司则专注于提升生产工艺和良率，通过专业化分工降低整体生产成本。2023年我国集成电路产业销售

规模为12276.9亿元，同比增长2.3%。

数据来源：公开数据整理，观研天下整理

随着半导体行业的快速发展及产业链的逐渐完善，对晶圆需求量也不断加大，从而推动晶圆代工市场不断增长。2023年我国晶圆制造业实现销售额3874亿元，同比增长0.5%。同时在国内科学技术水平飞速提高、终端应用市场规模不断扩大、国际关系日益复杂的背景下，国内芯片设计公司对我国大陆晶圆代工的需求逐年提升。数据显示，2018-2022年我国大陆晶圆代工市场规模从391亿元增长至771亿元，年均复合增长率为18.5%。预计到2024年我国大陆晶圆代工行业市场规模将达到1178亿元。

数据来源：公开数据整理，观研天下整理

虽然近年我国大陆晶圆代工市场得到较大发展，但由于技术发展水平、人才培养等方面的滞后性，以及企业资金实力不足等诸多原因，中国大陆集成电路产业的研发力量还较为薄弱、自主创新能力仍不足。就集成电路晶圆代工行业而言，在先进工艺线宽这一关键指标上，中国大陆企业在生产设备和技术人员等方面与业界龙头企业还存在一定差距。在集成电路行业面临全球范围内充分竞争的背景下，中国大陆企业在与业界龙头企业竞争的过程中仍会在未来一段时间内处于努力追赶的地位。

三、国内产能加速扩张，上海、北京、深圳是主要分布地区

近年来随着下游应用市场需求增加，加上各国贸易的不稳定，全球芯片供需出现失衡，国内晶圆代工企业接连宣布投资建造或规划建设新产线，以扩大晶圆产能。数据显示，截至2023年，我国6英寸及以上的晶圆制造生产线（不包含在建和中试线）共计63条，主要分布在上海、北京及深圳地区。其中12英寸的生产线达40条，实际产能约为每月140万片（折合8英寸为每月315万片）；8英寸的生产线有49条，产能约为每月140万片；6英寸的则为77条，产能约为每月180万片（折合8英寸为每月101万片）。

2023年我国大陆晶圆制造产能分布

厂商

地点

晶圆厂

工艺制程

尺寸

规划产能（万片/月）

中芯国际

上海

中芯南方SN1

14nm FinFET

12

3.5

上海

中芯上海S1 Fab1

0.35um-90nm

8

13.5

上海

中芯上海S1 Fab2

0.35um-90nm

8

—

华虹集团

上海

华力一期Fab5

65nm/55nm , 40nmLogic,RF, CIS , HV , eNVM

12

4

上海

华力二期Fab6

28nm/22nmLogic , RF , CIS, eNVM

12

4

上海

华虹宏力Fab1

1.0 μ m-90nm eNVM,Discrete,BCD,Logic/RF,CIS

8

17

上海

华虹宏力Fab2

—

8

17.8

上海

华虹宏力Fab3

—

8

—

积塔半导体

上海

Fab6

55nm特色工艺先导线（一阶段）40/28nm汽车电子芯片生产线(二阶段)

12

5

上海

Fab5

0.35-0.11um，模拟、功率器件

8

8

上海

Fab3

0.5-2.5um BCD,数模混合

8

3

上海

Fab2

1.0-0.8um BCD, IGBT

6

7

上海

Fab7

SiC MOSFET

6

3

鼎泰匠芯

上海

—

0.18/0.11umMOSFET,GBT,Logic,Analog

12

3

台积电

上海

Fab10

0.35-0.18 μ m CMOS

8

12

中芯国际

北京

中芯北京B1 Fab4

90nm-55nm

12

6.5

中芯北方B2

65nm-28nm

12

10

中芯北方B3

65nm-28nm

12

—

中芯京城FAB3P1

65nm-28nm

12

10

燕东微

北京

—

65nm功率器件、显示驱动、电源管理、硅光芯片

8

5

北京

—

90nm 以上MOSFET、IGBT、CMOS、BCD、MEMS

8

3

赛微电子

北京

Fab3

0.25um-1um MEMS BAW

8

3

中芯国际

深圳

中芯深圳G2 Fab16

65nm-28nm

12

4

深圳

中芯深圳G1 Fab15

0.35 μ um-0.15 μ um

8

7

方正微

深圳

Fab1

DMOS、IGBT、SBD、FRD、BiCMOS、BCD、GaN,SiC

6

5

深圳

Fab2

DMOS、IGBT、SBD、FRD、BiCMOS、BCD、GaN , SiC

6

深爱半导体

深圳

—

DMOS、MOSFET、IGBT,FTD, TVS, GaN, SiC

6

4

资料来源：公开数据整理，观研天下整理

目前我国晶圆代工主要形成了以上海为核心的长三角地区系、以北京为核心的环渤海地区以

及以深圳为核心湾区。其中以上海为核心的长三角地区系是我国集成电路产业基础最扎实、产业链布局最完整、技术积累最丰厚的区域，整体产业规模占全国比约50%。基本涵盖各类原材料、半导体设备、芯片设计、芯片制造与封装测试，尤以芯片设计、晶圆制造见长，拥有中芯国际、上海华虹、积塔半导体等国内晶圆代工领军企业。

而以深圳为核心湾区的大半导体产业链整体布局不如长三角，尤以芯片设计见长，晶圆制造板块相对薄弱，但最近几年接连投资多个重大项目，正奋力追赶，晶圆制造企业代表有中芯国际深圳、方正微、鹏芯微、比亚迪半导体等企业。

资料来源：公开数据整理，观研天下整理（WW）

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《中国晶圆代工行业发展现状研究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年中国晶圆代工行业发展概述

第一节 晶圆代工行业发展情况概述

一、晶圆代工行业相关定义

二、晶圆代工特点分析

三、晶圆代工行业基本情况介绍

四、晶圆代工行业经营模式

1、生产模式

2、采购模式

3、销售/服务模式

五、晶圆代工行业需求主体分析

第二节中国晶圆代工行业生命周期分析

一、晶圆代工行业生命周期理论概述

二、晶圆代工行业所属的生命周期分析

第三节晶圆代工行业经济指标分析

一、晶圆代工行业的赢利性分析

二、晶圆代工行业的经济周期分析

三、晶圆代工行业附加值的提升空间分析

第二章 2019-2023年全球晶圆代工行业市场发展现状分析

第一节全球晶圆代工行业发展历程回顾

第二节全球晶圆代工行业市场规模与区域分布情况

第三节亚洲晶圆代工行业地区市场分析

一、亚洲晶圆代工行业市场现状分析

二、亚洲晶圆代工行业市场规模与市场需求分析

三、亚洲晶圆代工行业市场前景分析

第四节北美晶圆代工行业地区市场分析

一、北美晶圆代工行业市场现状分析

二、北美晶圆代工行业市场规模与市场需求分析

三、北美晶圆代工行业市场前景分析

第五节欧洲晶圆代工行业地区市场分析

一、欧洲晶圆代工行业市场现状分析

二、欧洲晶圆代工行业市场规模与市场需求分析

三、欧洲晶圆代工行业市场前景分析

第六节 2024-2031年世界晶圆代工行业分布走势预测

第七节 2024-2031年全球晶圆代工行业市场规模预测

第三章 中国晶圆代工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晶圆代工行业的影响分析

第三节中国晶圆代工行业政策环境分析

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

第四节政策环境对晶圆代工行业的影响分析

第五节中国晶圆代工行业产业社会环境分析

第四章 中国晶圆代工行业运行情况

第一节中国晶圆代工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

第二节中国晶圆代工行业市场规模分析

一、影响中国晶圆代工行业市场规模的因素

二、中国晶圆代工行业市场规模

三、中国晶圆代工行业市场规模解析

第三节中国晶圆代工行业供应情况分析

一、中国晶圆代工行业供应规模

二、中国晶圆代工行业供应特点

第四节中国晶圆代工行业需求情况分析

一、中国晶圆代工行业需求规模

二、中国晶圆代工行业需求特点

第五节中国晶圆代工行业供需平衡分析

第五章 中国晶圆代工行业产业链和细分市场分析

第一节中国晶圆代工行业产业链综述

一、产业链模型原理介绍

二、产业链运行机制

三、晶圆代工行业产业链图解

第二节中国晶圆代工行业产业链环节分析

一、上游产业发展现状

二、上游产业对晶圆代工行业的影响分析

三、下游产业发展现状

四、下游产业对晶圆代工行业的影响分析

第三节我国晶圆代工行业细分市场分析

一、细分市场一

二、细分市场二

第六章 2019-2023年中国晶圆代工行业市场竞争分析

第一节 中国晶圆代工行业竞争现状分析

一、中国晶圆代工行业竞争格局分析

二、中国晶圆代工行业主要品牌分析

第二节 中国晶圆代工行业集中度分析

一、中国晶圆代工行业市场集中度影响因素分析

二、中国晶圆代工行业市场集中度分析

第三节 中国晶圆代工行业竞争特征分析

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年中国晶圆代工行业模型分析

第一节 中国晶圆代工行业竞争结构分析（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 中国晶圆代工行业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、中国晶圆代工行业SWOT分析结论

第三节 中国晶圆代工行业竞争环境分析（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年中国晶圆代工行业需求特点与动态分析

第一节中国晶圆代工行业市场动态情况

第二节中国晶圆代工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

第三节晶圆代工行业成本结构分析

第四节晶圆代工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

第五节中国晶圆代工行业价格现状分析

第六节中国晶圆代工行业平均价格走势预测

一、中国晶圆代工行业平均价格趋势分析

二、中国晶圆代工行业平均价格变动的影响因素

第九章 中国晶圆代工行业所属行业运行数据监测

第一节中国晶圆代工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

第二节中国晶圆代工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

第三节中国晶圆代工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年中国晶圆代工行业区域市场现状分析

第一节 中国晶圆代工行业区域市场规模分析

一、影响晶圆代工行业区域市场分布的因素

二、中国晶圆代工行业区域市场分布

第二节 中国华东地区晶圆代工行业市场分析

一、华东地区概述

二、华东地区经济环境分析

三、华东地区晶圆代工行业市场分析

（1）华东地区晶圆代工行业市场规模

（2）华东地区晶圆代工行业市场现状

（3）华东地区晶圆代工行业市场规模预测

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、华中地区晶圆代工行业市场分析

（1）华中地区晶圆代工行业市场规模

（2）华中地区晶圆代工行业市场现状

（3）华中地区晶圆代工行业市场规模预测

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、华南地区晶圆代工行业市场分析

（1）华南地区晶圆代工行业市场规模

（2）华南地区晶圆代工行业市场现状

（3）华南地区晶圆代工行业市场规模预测

第五节 华北地区晶圆代工行业市场分析

一、华北地区概述

二、华北地区经济环境分析

三、华北地区晶圆代工行业市场分析

（1）华北地区晶圆代工行业市场规模

（2）华北地区晶圆代工行业市场现状

（3）华北地区晶圆代工行业市场规模预测

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、东北地区晶圆代工行业市场分析

- (1) 东北地区晶圆代工行业市场规模
- (2) 东北地区晶圆代工行业市场现状
- (3) 东北地区晶圆代工行业市场规模预测

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、西南地区晶圆代工行业市场分析

- (1) 西南地区晶圆代工行业市场规模
- (2) 西南地区晶圆代工行业市场现状
- (3) 西南地区晶圆代工行业市场规模预测

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、西北地区晶圆代工行业市场分析

- (1) 西北地区晶圆代工行业市场规模
- (2) 西北地区晶圆代工行业市场现状
- (3) 西北地区晶圆代工行业市场规模预测

第十一章 晶圆代工行业企业分析（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年中国晶圆代工行业发展前景分析与预测

第一节中国晶圆代工行业未来发展前景分析

一、晶圆代工行业国内投资环境分析

二、中国晶圆代工行业市场机会分析

三、中国晶圆代工行业投资增速预测

第二节中国晶圆代工行业未来发展趋势预测

第三节中国晶圆代工行业规模发展预测

一、中国晶圆代工行业市场规模预测

二、中国晶圆代工行业市场规模增速预测

三、中国晶圆代工行业产值规模预测

四、中国晶圆代工行业产值增速预测

五、中国晶圆代工行业供需情况预测

第四节中国晶圆代工行业盈利走势预测

第十三章 2024-2031年中国晶圆代工行业进入壁垒与投资风险分析

第一节中国晶圆代工行业进入壁垒分析

一、晶圆代工行业资金壁垒分析

二、晶圆代工行业技术壁垒分析

三、晶圆代工行业人才壁垒分析

四、晶圆代工行业品牌壁垒分析

五、晶圆代工行业其他壁垒分析

第二节晶圆代工行业风险分析

一、晶圆代工行业宏观环境风险

二、晶圆代工行业技术风险

三、晶圆代工行业竞争风险

四、晶圆代工行业其他风险

第三节中国晶圆代工行业存在的问题

第四节中国晶圆代工行业解决问题的策略分析

第十四章 2024-2031年中国晶圆代工行业研究结论及投资建议

第一节 观研天下中国晶圆代工行业研究综述

一、行业投资价值

二、行业风险评估

第二节 中国晶圆代工行业进入策略分析

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 晶圆代工行业营销策略分析

一、晶圆代工行业产品策略

二、晶圆代工行业定价策略

三、晶圆代工行业渠道策略

四、晶圆代工行业促销策略

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/202410/731008.html>