

中国晶圆行业现状分析及投资潜力研究报告2023-2030年

产品名称	中国晶圆行业现状分析及投资潜力研究报告2023-2030年
公司名称	鸿晟信合（北京）信息技术研究院有限公司
价格	.00/件
规格参数	
公司地址	北京市朝阳区日坛北路19号楼9层(08)(朝外孵化器0530)（注册地址）
联系电话	010-84825791 15910976912

产品详情

中国晶圆行业现状分析及投资潜力研究报告2023-2030年

【全新修订】：2023年4月

【出版机构】：中赢信合研究网

【内容部分有删减·详细可参中赢信合研究网出版完整信息！】

【报告价格】：[纸质版]:6500元 [电子版]:6800元 [纸质+电子]:7000元 (可以优惠)

【服务形式】：文本+电子版+光盘

【联系人】：何晶晶 顾佳

报告目录

第一章 晶圆概述

1.1 晶圆相关概念

1.1.1 晶圆定义

1.1.2 晶圆制造

1.1.3 晶圆产业链

1.2 晶圆制造相关工艺

1.2.1 晶圆制造流程

1.2.2 热处理工艺

1.2.3 光刻工艺

1.2.4 刻蚀工艺

1.2.5 薄膜沉积工艺

1.2.6 化学机械研磨工艺

1.2.7 清洗工艺

第二章 2021-2023年国内外半导体行业发展情况

2.1 半导体产业概述

2.1.1 半导体产业概况

2.1.2 半导体产业链构成

2.1.3 半导体产业运作模式

2.1.4 集成电路制造行业

2.2 2021-2023年全球半导体市场分析

2.2.1 市场销售规模

2.2.2 产业研发投入

2.2.3 行业产品结构

2.2.4 区域市场格局

2.2.5 企业营收排名

2.2.6 市场规模预测

2.3 2021-2023年中国半导体市场运行状况

2.3.1 产业销售规模

2.3.2 产业区域分布

2.3.3 国产替代加快

2.3.4 市场需求分析

2.3.5 行业发展前景

2.4 中国半导体产业发展问题分析

2.4.1 产业发展短板

2.4.2 技术发展壁垒

2.4.3 贸易摩擦影响

2.4.4 市场垄断困境

2.5 中国半导体产业发展措施建议

2.5.1 产业发展战略

2.5.2 产业发展路径

2.5.3 研发核心技术

2.5.4 人才发展策略

2.5.5 突破垄断策略

第三章 2021-2023年国际晶圆产业发展综况

3.1 全球晶圆制造行业发展情况

3.1.1 晶圆制造投资分布

3.1.2 晶圆制造设备市场

3.1.3 企业晶圆产能排名

3.1.4 晶圆细分市场份额

3.2 全球晶圆代工市场发展

3.2.1 全球晶圆代工市场规模

3.2.2 全球晶圆代工地区分布

3.2.3 全球晶圆代工市场需求

3.3 全球晶圆代工产业格局

3.3.1 全球晶圆代工企业排名

3.3.2 晶圆代工TOP10企业

3.3.3 晶圆二线专属代工企业

3.3.4 IDM兼晶圆代工企业

3.4 中国台湾地区晶圆产业发展情况

3.4.1 台湾晶圆产业发展地位

3.4.2 台湾晶圆产业发展规模

3.4.3 台湾晶圆代工产能分析

3.4.4 台湾晶圆代工竞争格局

3.4.5 台湾晶圆代工需求趋势

第四章 2021-2023年中国晶圆产业发展环境分析

4.1 政策环境

4.1.1 产业扶持政策

4.1.2 税收利好政策

4.1.3 支持进口政策

4.2 经济环境

4.2.1 宏观经济概况

4.2.2 工业经济运行

4.2.3 对外经济分析

4.2.4 固定资产投资

4.2.5 宏观经济展望

4.3 社会环境

4.3.1 研发投入情况

4.3.2 从业人员情况

4.3.3 行业薪酬水平

第五章 2021-2023年中国晶圆产业发展综述

5.1 中国IC制造行业发展

5.1.1 行业发展特点

5.1.2 行业发展规模

5.1.3 市场竞争格局

5.1.4 设备供应情况

5.1.5 行业发展趋势

5.2 中国晶圆产业发展分析

5.2.1 晶圆产业转移情况

5.2.2 晶圆制造市场规模

5.2.3 晶圆厂布局走向

5.3 中国晶圆厂生产线发展

5.3.1 12英寸生产线

5.3.2 8英寸生产线

5.3.3 6英寸生产线

5.4 中国晶圆代工市场发展情况

5.4.1 晶圆代工市场规模

5.4.2 晶圆代工公司排名

5.4.3 晶圆代工市场机会

5.5 中国晶圆产业发展面临挑战及对策

5.5.1 行业发展不足

5.5.2 行业面临挑战

5.5.3 行业发展对策

第六章 2021-2023年晶圆制程工艺发展分析

6.1 晶圆制程主要应用技术

6.1.1 晶圆制程逻辑工艺技术

6.1.2 晶圆制程特色工艺技术

6.1.3 不同晶圆制程应用领域

6.1.4 晶圆制程逻辑工艺分类

6.1.5 晶圆制程工艺发展前景

6.2 晶圆先进制程发展分析

6.2.1 主要先进制程工艺

6.2.2 先进制程发展现状

6.2.3 先进制程产品格局

6.2.4 先进制程晶圆厂分布

6.3 晶圆成熟制程发展分析

6.3.1 成熟制程发展优势

6.3.2 成熟制程应用现状

6.3.3 成熟制程企业排名

6.3.4 成熟制程代表企业

6.3.5 成熟制程需求趋势

6.4 晶圆制造特色工艺发展分析

6.4.1 特色工艺概述

6.4.2 特色工艺特征

6.4.3 市场发展现状

6.4.4 市场需求前景

第七章 2021-2023年晶圆产业链上游——硅片产业发展情况

7.1 半导体硅片概述

7.1.1 半导体硅片简介

7.1.2 硅片的主要种类

7.1.3 半导体硅片产品

7.1.4 半导体硅片制造工艺

7.1.5 半导体硅片技术路径

7.1.6 半导体硅片制造成本

7.2 全球半导体硅片发展分析

7.2.1 全球硅片产业情况

7.2.2 全球硅片价格走势

7.2.3 主要硅片产商布局

7.2.4 全球硅片企业收购

7.3 国内半导体硅片行业发展分析

7.3.1 国内硅片发展现状

7.3.2 国内硅片需求分析

7.3.3 国内主要硅片企业

7.3.4 硅片主要下游应用

7.3.5 国产企业面临挑战

7.4 硅片制造主要壁垒

7.4.1 技术壁垒

7.4.2 认证壁垒

7.4.3 设备壁垒

7.4.4 资金壁垒

7.5 半导体硅片行业发展展望

7.5.1 技术发展趋势

7.5.2 市场发展前景

7.5.3 国产硅片机遇

第八章 2021-2023年晶圆产业链中游——晶圆制造设备发展

8.1 光刻设备

8.1.1 光刻机种类

8.1.2 光刻机主要构成

8.1.3 光刻机技术迭代

8.1.4 光刻机发展现状

8.1.5 光刻机竞争格局

8.1.6 光刻机产品革新

8.1.7 国产光刻机发展

8.2 刻蚀设备

8.2.1 刻蚀工艺简介

8.2.2 刻蚀机主要分类

8.2.3 刻蚀设备发展规模

8.2.4 刻蚀加工需求增长

8.2.5 全球刻蚀设备格局

8.2.6 国内主要刻蚀企业

8.3 薄膜沉积设备

8.3.1 薄膜工艺市场规模

8.3.2 薄膜工艺市场份额

8.3.3 薄膜设备国产化进程

8.4 清洗设备

8.4.1 清洗设备技术分类

8.4.2 清洗设备市场规模

8.4.3 清洗设备竞争格局

8.4.4 清洗设备发展趋势

第九章 2021-2023年晶圆产业链中游——晶圆先进封装综述

9.1 先进封装基本介绍

9.1.1 先进封装基本含义

9.1.2 先进封装发展阶段

9.1.3 先进封装系列平台

9.1.4 先进封装影响意义

9.1.5 先进封装发展优势

9.1.6 先进封装技术类型

9.1.7 先进封装技术特点

9.2 先进封装关键技术分析

9.2.1 堆叠封装

9.2.2 晶圆级封装

9.2.3 2.5D/3D技术

9.2.4 系统级封装SiP技术

9.3 中国先进封装技术市场发展现状

9.3.1 先进封装市场发展规模

9.3.2 先进封装产能布局分析

9.3.3 先进封装技术份额提升

9.3.4 企业先进封装技术竞争

9.3.5 先进封装企业营收状况

9.3.6 先进封装技术应用领域

9.3.7 先进封装技术发展困境

9.4 中国芯片封测行业运行状况

9.4.1 市场规模分析

9.4.2 主要产品分析

9.4.3 企业类型分析

9.4.4 企业市场份额

9.4.5 区域分布占比

9.5 先进封装技术未来发展空间预测

9.5.1 先进封装技术趋势

9.5.2 先进封装前景展望

9.5.3 先进封装发展趋势

9.5.4 先进封装发展战略

第十章 2021-2023年晶圆产业链下游应用分析

10.1 车用芯片

- 10.1.1 车载芯片基本介绍
- 10.1.2 车载芯片需求特点
- 10.1.3 车用晶圆需求情况
- 10.1.4 车企布局晶圆厂动态
- 10.1.5 车载芯片供应现状
- 10.1.6 车用芯片市场潜力
- 10.1.7 车载芯片发展走势
- 10.2 智能手机芯片
 - 10.2.1 智能手机芯片介绍
 - 10.2.2 智能手机芯片规模
 - 10.2.3 智能手机出货情况
 - 10.2.4 手机芯片制程工艺
 - 10.2.5 手机芯片需求趋势
- 10.3 服务器芯片
 - 10.3.1 服务器芯片发展规模
 - 10.3.2 服务器芯片需求现状
 - 10.3.3 服务器芯片市场格局
 - 10.3.4 国产服务器芯片发展
 - 10.3.5 服务器芯片需求前景
- 10.4 物联网芯片
 - 10.4.1 物联网市场规模
 - 10.4.2 物联网芯片应用
 - 10.4.3 国产物联网芯片发展
 - 10.4.4 物联网芯片竞争格局
 - 10.4.5 物联网芯片发展预测

第十一章 2020-2023年国内外晶圆产业重点企业经营分析

11.1 台湾积体电路制造公司

11.1.1 企业发展概况

11.1.2 企业产能情况

11.1.3 先进制程布局

11.1.4 2021年企业经营状况分析

11.1.5 2022年企业经营状况分析

11.1.6 2023年企业经营状况分析

11.2 联华电子股份有限公司

11.2.1 企业发展概况

11.2.2 2021年企业经营状况分析

11.2.3 2022年企业经营状况分析

11.2.4 2023年企业经营状况分析

11.3 中芯国际集成电路制造有限公司

11.3.1 企业发展概况

11.3.2 主要业务分析

11.3.3 企业经营模式

11.3.4 经营效益分析

11.3.5 业务经营分析

11.3.6 财务状况分析

11.3.7 核心竞争力分析

11.3.8 公司发展战略

11.3.9 未来前景展望

11.4 华虹半导体有限公司

11.4.1 企业发展概况

11.4.2 企业业务分析

11.4.3 2021年企业经营状况分析

11.4.4 2022年企业经营状况分析

11.4.5 2023年企业经营状况分析

11.5 华润微电子有限公司

11.5.1 企业发展概况

11.5.2 晶圆制造业务

11.5.3 经营模式分析

11.5.4 经营效益分析

11.5.5 业务经营分析

11.5.6 财务状况分析

11.5.7 核心竞争力分析

11.5.8 公司发展战略

11.5.9 未来前景展望

11.6 其他企业

11.6.1 上海先进半导体制造有限公司

11.6.2 和舰芯片制造（苏州）股份有限公司

11.6.3 联芯集成电路制造(厦门)有限公司

第十二章 晶圆产业投融资分析

12.1 集成电路产业投资基金发展

12.1.1 大基金发展相关概况

12.1.2 大基金投资企业模式

12.1.3 大基金一期发展回顾

12.1.4 大基金二期发展现状

12.1.5 大基金二期布局方向

12.2 晶圆产业发展机遇分析

12.2.1 晶圆行业政策机遇

12.2.2 晶圆下游应用机遇

12.2.3 晶圆再生发展机会

12.3 晶圆制造项目投资动态

12.3.1 名芯半导体晶圆生产线项目

12.3.2 闻泰科技车用晶圆制造项目

12.3.3 百识半导体6寸晶圆制造项目

12.3.4 杰利大功率半导体晶圆项目

12.4 晶圆产业投融资风险

12.4.1 研发风险

12.4.2 竞争风险

12.4.3 资金风险

12.4.4 原材料风险

第十三章 中赢信合对2023-2030年中国晶圆产业发展前景及趋势预测分析

13.1 晶圆产业发展趋势展望

13.1.1 全球晶圆厂发展展望

13.1.2 全球晶圆代工发展趋势

13.1.3 全球晶圆细分产品趋势

13.1.4 中国晶圆代工发展趋势

13.2 中赢信合对2023-2030年中国晶圆产业预测分析

13.2.1 2023-2030年中国晶圆产业影响因素分析

13.2.2 2023-2030年中国晶圆产业规模预测

图表目录

图表 每5万片晶圆产能的设备投资

图表 晶圆行业产业链

图表 氧化工艺的用途

图表 光刻工艺流程图

图表 光刻工艺流程

图表 等离子刻蚀原理

图表 湿法刻蚀和干法刻蚀对比

图表 离子注入与扩散工艺比较

图表 离子注入机示意图

图表 离子注入机细分市场格局

图表 IC集成电路离子注入机市场格局

图表 三种CVD工艺对比

图表 蒸发和溅镀PVD工艺对比

图表 半导体清洗的污染物种类、来源及危害

图表 半导体产业链

图表 半导体产业运作模式对比

图表 集成电路制造发展历程

图表 2011-2022年全球半导体市场规模及增长率

图表 全球半导体研发费用每五年增长率

图表 各类电子组件全球出货情况

图表 全球收入***十的半导体供应商

图表 全球半导体设备中新晶圆投资分布

图表 全球晶圆产能领先企业排名

图表 2022年全球晶圆产能TOP5企业

图表 2022年按不同晶圆尺寸产能的IC制造商排名

图表 全球晶圆代工产值

图表 2022年全球晶圆代工市场份额

图表 世界集成电路纯晶圆代工市场分布

图表 2022年专属晶圆代工企业排名

图表 2017-2022年中国台湾IC产业产值

图表 2018-2022年中国台湾晶圆代工产能

图表 2022年中国台湾专属晶圆代工排名

图表 2018-2022年国内生产总值及其增长速度

图表 2018-2022年三次产业增加值占国内生产总值比重

图表 2018-2022年货物进出口总额

图表 2022年货物进出口总额及其增长速度

图表 2022年主要商品出口数量、金额及其增长速度

图表 2022年主要商品进口数量、金额及其增长速度

图表 2022年对主要国家和地区货物进出口金额、增长速度及其比重

图表 2022年外商直接投资及其增长速度

图表 2022年对外非金融类直接投资额及其增长速度

图表 2018-2022年全部工业增加值及其增长速度

图表 2022年主要工业产品产量及其增长速度

图表 2023年全国规模以上工业增加值同比增长速度

图表 2023年全国规模以上工业生产主要数据

图表 2021年全国三次产业投资占固定资产投资（不含农户）比重

图表 2021年分行业固定资产投资（不含农户）增长速度

图表 2021年固定资产投资新增主要生产与运营能力

图表 2022年三次产业投资占固定资产投资（不含农户）比重

图表 2022年分行业固定资产投资（不含农户）增长速度

图表 2022年固定资产投资新增主要生产与运营能力

图表 2023年三次产业投资占固定资产投资（不含农户）比重

图表 2023年分行业固定资产投资（不含农户）增长速度

图表 2023年固定资产投资新增主要生产与运营能力

图表 2017-2022年研究与试验发展（R&D）经费支出及其增长速度

图表 2019-2022年集成电路调研企业人才需求占比情况

图表 2019-2022年我国半导体行业薪资同比增长率变化情况

图表 2011-2022年国内集成电路制造市场规模

图表 **集成电路制造企业榜单

图表 集成电路制造各环节设备所对应国内外厂商

图表 国内晶圆厂扩产&新建情况

图表 2018-2022年中国晶圆代工市场规模

图表 中国大陆晶圆代工公司营收排名榜

图表 2022年中国六大晶圆主要代工公司经营分析

图表 各制程主要应用领域

图表 成熟制程与先进制程分水岭

图表 2021-2024年半导体不同制程占比趋势

图表 前五大晶圆代工厂商的先进制程产能占比

图表 全球半导体制程市占率

图表 全球28nm及以下制程晶圆代工厂分布

图表 全球晶圆代工厂商Top榜单

图表 半导体硅片按形态分类的主要品种

图表 半导体硅片制造工艺

图表 直拉单晶制造法

图表 硅片制造相关设备主要生产商

图表 不同尺寸晶圆的参数

图表 全球半导体硅片价格走势

图表 半导体硅片按尺寸分类及主要下游应用

图表 光刻机分类

图表 光刻机的主要构成部件

图表 光刻机技术迭代历程

图表 我国光刻机相关领先企业技术进展

图表 干法刻蚀与湿法刻蚀的主要原理及占比

图表 三种不同刻蚀主要去除的材质

图表 全球刻蚀设备市场规模

图表 全球刻蚀设备市场格局

图表 国内刻蚀设备生产商

图表 全球半导体薄膜沉积设备市场分布

图表 ALD设备市场份额占比

图表 CVD设备市场份额占比

图表 PVD设备市场份额占比

图表 国产薄膜沉积设备企业

图表 中国薄膜沉积设备相关领先企业技术进展情况

图表 清洗设备分类及应用特点

图表 全球清洗设备CR4

图表 晶圆制造良率随制程进步而下降

图表 清洗工艺次数随制程进步而增加

图表 先进封装发展路线图

图表 半导体先进封装系列平台

图表 先进封装技术的国内外主要企业

图表 扇入式和扇出式WLP对比（剖面）

图表 扇入式和扇出式WLP对比（底面）

图表 SIP封装形式分类

图表 中国先进封装市场规模

图表 先进封装晶圆产品占比

图表 台积电先进封装技术一览

图表 中国先进封装营收

图表 先进封装技术下游应用

图表 2013-2022中国IC封装测试业销售额及增长率

图表 国内集成电路封装测试企业类别

图表 中国内资封装测试代工排名

图表 国内封测代工企业区域分布情况

图表 未来主流先进封装技术发展趋势

图表 2018-2024年全球先进封装市场规模及预测

图表 汽车半导体格局

图表 自动驾驶带来的半导体价值增量

图表 2019-2022年智能手机芯片出货量排名

图表 2022年全球前五大智能手机厂商出货量及市场份额情况

图表 2022年中国智能手机市场出货量

图表 2022年中国5G手机芯片平台份额

图表 手机芯片制程工艺不断提升

图表 主要服务器芯片架构及国内研发状况

图表 主要服务器芯片研发企业状况

图表 2013-2022年中国物联网行业规模

图表 物联网芯片主要类别

图表 台积电产能

图表 台积电各节点性能优化情况

图表 2020-2021年台积电综合收益表

图表 2020-2021年台积电分部资料

图表 2020-2021年台积电收入分地区资料

图表 2021-2022年台积电综合收益表

图表 2021-2022年台积电分部资料

图表 2021-2022年台积电收入分地区资料

图表 2022-2023年台积电综合收益表

图表 2022-2023年台积电分部资料

图表 2022-2023年台积电收入分地区资料

图表 2020-2021年联华电子综合收益表

图表 2020-2021年联华电子分部资料

图表 2020-2021年联华电子收入分地区资料

图表 2021-2022年联华电子综合收益表

图表 2021-2022年联华电子分部资料

图表 2021-2022年联华电子收入分地区资料

图表 2022-2023年联华电子综合收益表

图表 2022-2023年联华电子分部资料

图表 2022-2023年联华电子收入分地区资料

图表 2020-2021年中芯国际综合收益表

图表 2020-2021年中芯国际分部资料

图表 2020-2021年中芯国际收入分地区资料

图表 2021-2022年中芯国际综合收益表

图表 2021-2022年中芯国际分部资料

图表 2021-2022年中芯国际收入分地区资料

图表 2022-2023年中芯国际综合收益表

图表 2022-2023年中芯国际分部资料

图表 2022-2023年中芯国际收入分地区资料

图表 2020-2021年华虹半导体综合收益表

图表 2020-2021年华虹半导体分部资料

图表 2020-2021年华虹半导体收入分地区资料

图表 2021-2022年华虹半导体综合收益表

图表 2021-2022年华虹半导体分部资料

图表 2021-2022年华虹半导体收入分地区资料

图表 2022-2023年华虹半导体综合收益表

图表 2022-2023年华虹半导体分部资料

图表 2022-2023年华虹半导体收入分地区资料

图表 2020-2023年华润微电子总资产及净资产规模

图表 2020-2023年华润微电子营业收入及增速

图表 2020-2023年华润微电子净利润及增速

图表 2022-2023年华润微电子营业收入/主营业务分行业、产品、地区

图表 2020-2023年华润微电子营业利润及营业利润率

图表 2020-2023年华润微电子净资产收益率

图表 2020-2023年华润微电子短期偿债能力指标

图表 2020-2023年华润微电子资产负债率水平

图表 2020-2023年华润微电子运营能力指标

图表 国家集成电路产业基金出资方

图表 国家集成电路产业基金二期出资方

图表 国家集成电路产业基金一期

图表 国家集成电路产业投资基金二期投资方向