

2020-2026年中国半导体清洗行业市场供需态势及 竞争策略研究报告

报告大纲

一、报告简介

智研咨询发布的《2020-2026年中国半导体清洗行业市场供需态势及竞争策略研究报告》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：<https://www.chyxx.com/research/202003/846693.html>

报告价格：电子版: 9800元 纸介版：9800元 电子和纸介版: 10000元

订购电话: 010-60343812、010-60343813、400-600-8596、400-700-9383

电子邮箱: sales@chyxx.com

联系人: 刘老师

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

在硅晶体管和集成电路生产中,几乎每道工序都有硅片清洗的问题,所有与硅片接触的媒介都可能对硅片造成污染,硅片清洗的好坏对器件性能有严重的影响。污染途径可能来自于水、大气、设备、各类化学试剂以及人为加工造成的污染,污染可以分为颗粒污染、有机物污染和金属污染。若半导体材料表面存在痕量杂质,如钠离子、金属和其他杂质粒子等,在高温过程中会扩散、传播,进入半导体材料内部,对器件不利。要得到高质量的半导体器件,硅片必须具有非常洁净的表面。

半导体清洗有干法和湿法两种清洗方法,目前湿法由于其成本低产能高的优点占据主流,占整个清洗制程90%以上。湿法清洗由于使用相对多的化学试剂,也存在晶片损伤、化学污染和二次交叉污染等问题,而干法清洗虽然环境友好、化学用量少,随着半导体制程不断升级,干法清洗低磨损的优点日益突出,逐渐得到更多的关注。不过,目前干法清洗控制要求和成本较高,仍难以大量应用于半导体生产中。因此实际的半导体产线上通常是以湿法清洗为主,少量特定步骤采用干法清洗相结合的方式互补所短,构建半导体制造的清洗方案。

硅片的主要清洗方法及优缺点 - 清洗方法 描述 优点 缺点 湿法清洗 RCA清洗法 使用双氧水与酸/碱溶液的混合物进行两步氧化。

在清除晶片表面的有机物、粒子和金属等污染物时十分有效。 去除晶片表面污染物薄膜而不能去除颗粒;需在高温环境下进行;耗用化学品大,会加大硅片的粗糙度;排放量大污染环境。

超声清洗方法 晶片浸没在清洗液中,利用超高频率的声波能量将晶片正面和背面的颗粒有效去除。 清洗的速度快;清洗的效果比较好;能够清洗各种复杂形状的硅片表面;易于实现遥控和自动化。

颗粒尺寸较小时,清洗效果不佳;在空穴泡爆破的时候,巨大的能量会对硅片造成一定的损伤。 干法清洗 气相清洗法 先让片子低速旋转,再加大速度使片子干燥,这时,HF蒸汽可以很好的去除氧化膜玷污及金属污染物。对那些结构较深的部分,比如沟槽,能够进行有效的清洗;对硅片表面粒子的清洗效果也比较好,并且不会产生二次污染。

虽然HF蒸汽可除去自然氧化物,但不能有效除去金属污染。 紫外-臭氧清洗法 将晶片放置在氧气氛围中用汞灯产生的短波长紫外光进行照射。

特别适合氧化去除有机物,另外还有某些特殊用途,如GaAs的清洗。

无法清洗一般的无机物沾污。

数据来源:公开资料整理

智研咨询发布的《2020-2026年中国半导体清洗行业市场供需态势及竞争策略研究报告》共十四章。首先介绍了半导体清洗行业市场发展环境、半导体清洗整体运行态势等,接着分析了半导体清洗行业市场运行的现状,然后介绍了半导体清洗市场竞争格局。随后,报告对半导体清洗做了重点企业经营状况分析,最后分析了半导体清洗行业发展趋势与投资预测。您若想对半导体清洗产业有个系统的了解或者想投资半导体清洗行业,本报告是您不可或缺

的重要工具。

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。

报告目录：

第一章 半导体清洗行业发展综述

1.1 半导体清洗行业定义及分类

1.1.1 行业定义

1.1.2 行业主要产品分类

1.1.3 行业主要商业模式

1.2 半导体清洗行业特征分析

1.2.1 产业链分析

1.2.2 半导体清洗行业在国民经济中的地位

1.2.3 半导体清洗行业生命周期分析

(1) 行业生命周期理论基础

(2) 半导体清洗行业生命周期

1.3 最近3-5年中国半导体清洗行业经济指标分析

1.3.1 赢利性

1.3.2 成长速度

1.3.3 附加值的提升空间

1.3.4 进入壁垒 / 退出机制

1.3.5 风险性

1.3.6 行业周期

1.3.7 竞争激烈程度指标

1.3.8 行业及其主要子行业成熟度分析

第二章 半导体清洗行业运行环境分析

2.1 半导体清洗行业政治法律环境分析

2.1.1 行业管理体制分析

2.1.2 行业主要法律法规

2.1.3 行业相关发展规划

2.2 半导体清洗行业经济环境分析

2.2.1 国际宏观经济形势分析

2.2.2 国内宏观经济形势分析

2.2.3 产业宏观经济环境分析

2.3 半导体清洗行业社会环境分析

2.3.1 半导体清洗产业社会环境

2.3.2 社会环境对行业的影响

2.3.3 半导体清洗产业发展对社会发展的影响

2.4 半导体清洗行业技术环境分析

2.4.1 半导体清洗技术分析

2.4.2 半导体清洗技术发展水平

2.4.3 行业主要技术发展趋势

第三章 我国半导体清洗行业运行分析

3.1 我国半导体清洗行业发展状况分析

3.1.1 我国半导体清洗行业发展阶段

3.1.2 我国半导体清洗行业发展总体概况

3.1.3 我国半导体清洗行业发展特点分析

3.2 2015-2019年半导体清洗行业发展现状

市场上最主要的清洗设备有单晶圆清洗设备、自动清洗台和洗刷机三种。在21世纪至今的跨度上来看，单晶圆清洗设备、自动清洗台、洗刷机是主要的清洗设备，其他清洗设备包括超声/兆声清洗设备、晶圆盒清洗设备、干法清洗设备（如等离子清洗设备）等，占比较小。

半导体清洗设备 设备 清洗方法 适用场合 单晶圆清洗设备 旋转喷淋 全生产流程中，比如扩散前清洗、栅极氧化前清洗、外延前清洗、CVD前清洗、氧化前清洗、光刻胶清除、多晶硅清除和刻蚀环节等 自动清洗台 溶液浸泡 全生产流程中 洗刷台 旋转喷淋 锯晶圆、晶圆磨薄、晶圆抛光、研磨、CVD 超音波清洗设备 超声清洗 半导体前道各阶段 晶圆盒清洗设备 机械擦拭 晶圆盒清洗 等离子体清洗设备 等离子体清洗 光刻胶去除

数据来源：公开资料整理

3.2.1 2015-2019年我国半导体清洗行业市场规模

3.2.2 2015-2019年我国半导体清洗行业发展分析

3.2.3 2015-2019年中国半导体清洗企业发展分析

3.3 区域市场分析

3.3.1 区域市场分布总体情况

3.3.2 2015-2019年重点省市市场分析

3.4 半导体清洗细分产品/服务市场分析

3.4.1 细分产品/服务特色

3.4.2 2015-2019年细分产品/服务市场规模及增速

3.4.3 重点细分产品/服务市场前景预测

3.5 半导体清洗产品/服务价格分析

3.5.1 2015-2019年半导体清洗价格走势

3.5.2 影响半导体清洗价格的关键因素分析

- (1) 成本
- (2) 供需情况
- (3) 关联产品
- (4) 其他

3.5.3 2020-2026年半导体清洗产品/服务价格变化趋势

3.5.4 主要半导体清洗企业价位及价格策略

第四章 我国半导体清洗所属行业整体运行指标分析

4.1 2015-2019年中国半导体清洗所属行业总体规模分析

4.1.1 企业数量结构分析

4.1.2 人员规模状况分析

4.1.3 行业资产规模分析

4.1.4 行业市场规模分析

4.2 2015-2019年中国半导体清洗所属行业产销情况分析

4.2.1 我国半导体清洗所属行业工业总产值

4.2.2 我国半导体清洗所属行业工业销售产值

4.2.3 我国半导体清洗所属行业产销率

4.3 2015-2019年中国半导体清洗所属行业财务指标总体分析

4.3.1 行业盈利能力分析

4.3.2 行业偿债能力分析

4.3.3 行业营运能力分析

4.3.4 行业发展能力分析

第五章 我国半导体清洗行业供需形势分析

5.1 半导体清洗行业供给分析

5.1.1 2015-2019年半导体清洗行业供给分析

5.1.2 2020-2026年半导体清洗行业供给变化趋势

5.1.3 半导体清洗行业区域供给分析

5.2 2015-2019年我国半导体清洗行业需求情况

5.2.1 半导体清洗行业需求市场

5.2.2 半导体清洗行业客户结构

5.2.3 半导体清洗行业需求的地区差异

5.3 半导体清洗市场应用及需求预测

5.3.1 半导体清洗应用市场总体需求分析

- (1) 半导体清洗应用市场需求特征

- (2) 半导体清洗应用市场需求总规模
- 5.3.2 2020-2026年半导体清洗行业领域需求量预测
 - (1) 2020-2026年半导体清洗行业领域需求产品/服务功能预测
 - (2) 2020-2026年半导体清洗行业领域需求产品/服务市场格局预测
- 5.3.3 重点行业半导体清洗产品/服务需求分析预测
- 第六章 半导体清洗行业产业结构分析
 - 6.1 半导体清洗产业结构分析
 - 6.1.1 市场细分充分程度分析
 - 6.1.2 各细分市场领先企业排名
 - 6.1.3 各细分市场占总市场的结构比例
 - 6.1.4 领先企业的结构分析（所有制结构）
 - 6.2 产业价值链的结构分析及产业链条的整体竞争优势分析
 - 6.2.1 产业价值链的构成
 - 6.2.2 产业链条的竞争优势与劣势分析
 - 6.3 产业结构发展预测
 - 6.3.1 产业结构调整指导政策分析
 - 6.3.2 产业结构调整中消费者需求的引导因素
 - 6.3.3 中国半导体清洗行业参与国际竞争的战略市场定位
 - 6.3.4 产业结构调整方向分析
- 第七章 我国半导体清洗行业产业链分析
 - 7.1 半导体清洗行业产业链分析
 - 7.1.1 产业链结构分析
 - 7.1.2 主要环节的增值空间
 - 7.1.3 与上下游行业之间的关联性
 - 7.2 半导体清洗上游行业分析
 - 7.2.1 半导体清洗产品成本构成
 - 7.2.2 2015-2019年上游行业发展现状
 - 7.2.3 2020-2026年上游行业发展趋势
 - 7.2.4 上游供给对半导体清洗行业的影响
 - 7.3 半导体清洗下游行业分析
 - 7.3.1 半导体清洗下游行业分布
 - 7.3.2 2015-2019年下游行业发展现状
 - 7.3.3 2020-2026年下游行业发展趋势
 - 7.3.4 下游需求对半导体清洗行业的影响
- 第八章 我国半导体清洗行业渠道分析及策略

8.1 半导体清洗行业渠道分析

8.1.1 渠道形式及对比

8.1.2 各类渠道对半导体清洗行业的影响

8.1.3 主要半导体清洗企业渠道策略研究

8.1.4 各区域主要代理商情况

8.2 半导体清洗行业用户分析

8.2.1 用户认知程度分析

8.2.2 用户需求特点分析

8.2.3 用户购买途径分析

8.3 半导体清洗行业营销策略分析

8.3.1 中国半导体清洗营销概况

8.3.2 半导体清洗营销策略探讨

8.3.3 半导体清洗营销发展趋势

第九章 我国半导体清洗行业竞争形势及策略

9.1 行业总体市场竞争状况分析

9.1.1 半导体清洗行业竞争结构分析

(1) 现有企业间竞争

(2) 潜在进入者分析

(3) 替代品威胁分析

(4) 供应商议价能力

(5) 客户议价能力

(6) 竞争结构特点总结

9.1.2 半导体清洗行业企业间竞争格局分析

9.1.3 半导体清洗行业集中度分析

9.1.4 半导体清洗行业SWOT分析

9.2 中国半导体清洗行业竞争格局综述

9.2.1 半导体清洗行业竞争概况

(1) 中国半导体清洗行业竞争格局

(2) 半导体清洗行业未来竞争格局和特点

(3) 半导体清洗市场进入及竞争对手分析

9.2.2 中国半导体清洗行业竞争力分析

(1) 我国半导体清洗行业竞争力剖析

(2) 我国半导体清洗企业市场竞争的优势

(3) 国内半导体清洗企业竞争能力提升途径

9.2.3 半导体清洗市场竞争策略分析

第十章 半导体清洗行业领先企业经营形势分析

10.1 上海盛美

10.1.1 企业概况

10.1.2 企业优势分析

10.1.3 产品/服务特色

10.1.4 公司经营状况

10.1.5 公司发展规划

10.2 中微半导体

10.2.1 企业概况

10.2.2 企业优势分析

10.2.3 产品/服务特色

10.2.4 公司经营状况

10.2.5 公司发展规划

10.3 Mattson (被亦庄国投收购)

10.3.1 企业概况

10.3.2 企业优势分析

10.3.3 产品/服务特色

10.3.4 公司经营状况

10.3.5 公司发展规划

10.4 北方华创

10.4.1 企业概况

10.4.2 企业优势分析

10.4.3 产品/服务特色

10.4.4 公司经营状况

10.4.5 公司发展规划

第十一章 2020-2026年半导体清洗行业投资前景

11.1 2020-2026年半导体清洗市场发展前景

11.1.1 2020-2026年半导体清洗市场发展潜力

11.1.2 2020-2026年半导体清洗市场发展前景展望

11.1.3 2020-2026年半导体清洗细分行业发展前景分析

11.2 2020-2026年半导体清洗市场发展趋势预测

11.2.1 2020-2026年半导体清洗行业发展趋势

11.2.2 2020-2026年半导体清洗市场规模预测

11.2.3 2020-2026年半导体清洗行业应用趋势预测

11.2.4 2020-2026年细分市场发展趋势预测

11.3 2020-2026年中国半导体清洗行业供需预测

11.3.1 2020-2026年中国半导体清洗行业供给预测

11.3.2 2020-2026年中国半导体清洗行业需求预测

11.3.3 2020-2026年中国半导体清洗供需平衡预测

11.4 影响企业生产与经营的关键趋势

11.4.1 市场整合成长趋势

11.4.2 需求变化趋势及新的商业机遇预测

11.4.3 企业区域市场拓展的趋势

11.4.4 科研开发趋势及替代技术进展

11.4.5 影响企业销售与服务方式的关键趋势

第十二章 2020-2026年半导体清洗行业投资机会与风险

12.1 半导体清洗行业投融资情况

12.1.1 行业资金渠道分析

12.1.2 固定资产投资分析

12.1.3 兼并重组情况分析

12.2 2020-2026年半导体清洗行业投资机会

12.2.1 产业链投资机会

12.2.2 细分市场投资机会

12.2.3 重点区域投资机会

12.3 2020-2026年半导体清洗行业投资风险及防范

12.3.1 政策风险及防范

12.3.2 技术风险及防范

12.3.3 供求风险及防范

12.3.4 宏观经济波动风险及防范

12.3.5 关联产业风险及防范

12.3.6 产品结构风险及防范

12.3.7 其他风险及防范

第十三章 半导体清洗行业投资战略研究

13.1 半导体清洗行业发展战略研究

13.1.1 战略综合规划

13.1.2 技术开发战略

13.1.3 业务组合战略

13.1.4 区域战略规划

13.1.5 产业战略规划

13.1.6 营销品牌战略

- 13.1.7 竞争战略规划
- 13.2 对我国半导体清洗品牌的战略思考
 - 13.2.1 半导体清洗品牌的重要性
 - 13.2.2 半导体清洗实施品牌战略的意义
 - 13.2.3 半导体清洗企业品牌的现状分析
 - 13.2.4 我国半导体清洗企业的品牌战略
 - 13.2.5 半导体清洗品牌战略管理的策略
- 13.3 半导体清洗经营策略分析
 - 13.3.1 半导体清洗市场细分策略
 - 13.3.2 半导体清洗市场创新策略
 - 13.3.3 品牌定位与品类规划
 - 13.3.4 半导体清洗新产品差异化战略
- 13.4 半导体清洗行业投资战略研究
 - 13.4.1 2019年半导体清洗行业投资战略
 - 13.4.2 2020-2026年半导体清洗行业投资战略
 - 13.4.3 2020-2026年细分行业投资战略
- 第十四章 研究结论及投资建议 (ZY KT)
 - 14.1 半导体清洗行业研究结论
 - 14.2 半导体清洗行业投资价值评估
 - 14.3 半导体清洗行业投资建议
 - 14.3.1 行业发展策略建议
 - 14.3.2 行业投资方向建议
 - 14.3.3 行业投资方式建议 (ZY KT)

详细请访问：<https://www.chyxx.com/research/202003/846693.html>