

中国静电卡盘行业发展深度研究与投资前景分析 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《中国静电卡盘行业发展深度研究与投资前景分析报告（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/202401/690187.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

1、静电卡盘概述

卡盘是一种常见的夹紧装置，主要用于固定工件以便进行加工、测量、装配等操作。卡盘可以根据其工作原理、结构形式、夹紧方式等方面的不同，分为多种类型，常见的卡盘类型包括：机械卡盘、真空卡盘、静电卡盘等。其中静电卡盘由于其对工件损伤小、精度高等特点，被广泛运用于半导体制造工艺等需要精密加工的场景。

静电卡盘（E-Chuck），是利用静电吸附原理将待加工晶圆吸附在其表面，并且可以通过背吹气体来控制晶圆表面温度的设备，其主要由介电层、电极层、基底层三大部分组成。这三个部分以层状结构由表向里堆叠而成，内部还镶嵌有电极柱、气体通道、粘结材料等部分。

卡盘分类及特点

工作原理

优点

缺点

适用场景

利用机械夹具夹紧工件

结构简单、成本低廉、夹持力大

精度较低、可能对工件产生损伤

大型工件加工

利用真空吸盘吸附工件

对工件损伤较小

夹力较小，无法工作于真空环境且无法对硅片温度进行控制

轻薄工件的加工

利用静电力对工件进行吸附

对工件损伤小、精度高

结构复杂、成本高、片间吸附稳定性弱、脱附时间长

半导体等高精度加工场景

资料来源：观研天下整理

2、半导体设备规模持续扩张，静电卡盘前景可观

近年来，随着5G、人工智能、物联网快速发展以及国家政策对半导体产业大力扶植，我国半导体设备市场规模不断扩大。根据数据显示，2022年我国大陆半导体设备市场规模约为283亿美元，同比下降4.6%。

数据来源：观研天下整理

静电卡盘使用寿命约为2年，短于半导体腔体的使用寿命，部分晶圆厂有直接备存静电卡盘

的需求。根据数据，我国晶圆厂采购的静电卡盘金额占有所有采购零部件产品的9%。因此，随着我国半导体设备市场规模持续扩张，静电卡盘前景可观。

数据来源：观研天下整理

3、半导体设备市场规模持续扩张带动静电卡盘市场规模的增长

根据数据显示，2021年全球静电卡盘市场销售额17.1亿美元，2017-2021年的复合年增长率为2.5%，预计2028年市场销售额将达到24.1亿美元，2022-2028年的年复合增长率为5.1%。

。

数据来源：观研天下整理

4、静电卡盘存在被“卡脖子”风险，国产化替代需求迫切

目前，我国静电卡盘市场被Applied Materials、Shinko、TOTO、NTK等美、日制造商高度垄断。而在2023年5月23日，日本经济产业省正式公布了《外汇法》法令修正案，将先进芯片制造所需的23个品类的半导体设备列入出口管理的管制对象，其中包括具有20个以上温控区静电卡盘的各向异性刻蚀设备。由此可见，我国静电卡盘国产化替代迫在眉睫。

不过，目前，国产企业已经开展静电卡盘研发，并且已取得了许多实质性的进展。例如，华卓精科、海拓创新、中瓷电子、富创精密、珂玛科技等国家国内企业开始了静电卡盘相关的研发生产工作。其中，华卓精科已开发出12寸 PVD氮化铝静电卡盘，已实现小规模量产。

我国国产企业静电卡盘布局

企业名称

种类

应用环节

进展

主要客户

静电卡盘收入/订单

华卓精科

氮化铝、氧化铝静电卡盘均有布局

PVD、刻蚀

小批量出货

北方华创、鲁汶仪器等

2022年10月31日在手订单0.34亿元

珂玛科技

库伦类

刻蚀、部分薄膜沉积

8寸刻蚀机用静电卡盘处于客户验证阶段

意向公司包括B客户

/

中瓷电子

/

/

利用成熟的制造工艺平台，实现静电卡盘等精密零部件国产化

/

/

富创精密

/

/

正在积极布局研发

/

/

海拓创新

/

晶圆搬运、氧化物/多晶硅刻蚀、离子注入、薄膜沉积
静电卡盘子系统实现小规模量产

/

/

资料来源：观研天下整理（WYD）

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《中国静电卡盘行业发展深度研究与投资前景分析报告（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年中国静电卡盘行业发展概述

第一节 静电卡盘行业发展情况概述

一、静电卡盘行业相关定义

二、静电卡盘特点分析

三、静电卡盘行业基本情况介绍

四、静电卡盘行业经营模式

1、生产模式

2、采购模式

3、销售/服务模式

五、静电卡盘行业需求主体分析

第二节 中国静电卡盘行业生命周期分析

一、静电卡盘行业生命周期理论概述

二、静电卡盘行业所属的生命周期分析

第三节 静电卡盘行业经济指标分析

一、静电卡盘行业的赢利性分析

二、静电卡盘行业的经济周期分析

三、静电卡盘行业附加值的提升空间分析

第二章 2019-2023年全球静电卡盘行业市场发展现状分析

第一节 全球静电卡盘行业发展历程回顾

第二节 全球静电卡盘行业市场规模与区域分布情况

第三节 亚洲静电卡盘行业地区市场分析

一、亚洲静电卡盘行业市场现状分析

二、亚洲静电卡盘行业市场规模与市场需求分析

三、亚洲静电卡盘行业市场前景分析

第四节 北美静电卡盘行业地区市场分析

一、北美静电卡盘行业市场现状分析

二、北美静电卡盘行业市场规模与市场需求分析

三、北美静电卡盘行业市场前景分析

第五节 欧洲静电卡盘行业地区市场分析

一、欧洲静电卡盘行业市场现状分析

二、欧洲静电卡盘行业市场规模与市场需求分析

三、欧洲静电卡盘行业市场前景分析

第六节 2024-2031年世界静电卡盘行业分布走势预测

第七节 2024-2031年全球静电卡盘行业市场规模预测

第三章 中国静电卡盘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静电卡盘行业的影响分析

第三节中国静电卡盘行业政策环境分析

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

第四节政策环境对静电卡盘行业的影响分析

第五节中国静电卡盘行业产业社会环境分析

第四章 中国静电卡盘行业运行情况

第一节中国静电卡盘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

第二节中国静电卡盘行业市场规模分析

一、影响中国静电卡盘行业市场规模的因素

二、中国静电卡盘行业市场规模

三、中国静电卡盘行业市场规模解析

第三节中国静电卡盘行业供应情况分析

一、中国静电卡盘行业供应规模

二、中国静电卡盘行业供应特点

第四节中国静电卡盘行业需求情况分析

一、中国静电卡盘行业需求规模

二、中国静电卡盘行业需求特点

第五节中国静电卡盘行业供需平衡分析

第五章 中国静电卡盘行业产业链和细分市场分析

第一节中国静电卡盘行业产业链综述

一、产业链模型原理介绍

二、产业链运行机制

三、静电卡盘行业产业链图解

第二节中国静电卡盘行业产业链环节分析

一、上游产业发展现状

二、上游产业对静电卡盘行业的影响分析

三、下游产业发展现状

四、下游产业对静电卡盘行业的影响分析

第三节我国静电卡盘行业细分市场分析

一、细分市场一

二、细分市场二

第六章 2019-2023年中国静电卡盘行业市场竞争分析

第一节中国静电卡盘行业竞争现状分析

一、中国静电卡盘行业竞争格局分析

二、中国静电卡盘行业主要品牌分析

第二节中国静电卡盘行业集中度分析

一、中国静电卡盘行业市场集中度影响因素分析

二、中国静电卡盘行业市场集中度分析

第三节中国静电卡盘行业竞争特征分析

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年中国静电卡盘行业模型分析

第一节中国静电卡盘行业竞争结构分析（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

第二节中国静电卡盘行业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、中国静电卡盘行业SWOT分析结论

第三节中国静电卡盘行业竞争环境分析（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年中国静电卡盘行业需求特点与动态分析

第一节中国静电卡盘行业市场动态情况

第二节中国静电卡盘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

第三节静电卡盘行业成本结构分析

第四节静电卡盘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

第五节中国静电卡盘行业价格现状分析

第六节中国静电卡盘行业平均价格走势预测

一、中国静电卡盘行业平均价格趋势分析

二、中国静电卡盘行业平均价格变动的影响因素

第九章 中国静电卡盘行业所属行业运行数据监测

第一节中国静电卡盘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

第二节中国静电卡盘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

第三节中国静电卡盘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年中国静电卡盘行业区域市场现状分析

第一节中国静电卡盘行业区域市场规模分析

一、影响静电卡盘行业区域市场分布的因素

二、中国静电卡盘行业区域市场分布

第二节中国华东地区静电卡盘行业市场分析

一、华东地区概述

二、华东地区经济环境分析

三、华东地区静电卡盘行业市场分析

(1) 华东地区静电卡盘行业市场规模

(2) 华南地区静电卡盘行业市场现状

(3) 华东地区静电卡盘行业市场规模预测

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、华中地区静电卡盘行业市场分析

(1) 华中地区静电卡盘行业市场规模

(2) 华中地区静电卡盘行业市场现状

(3) 华中地区静电卡盘行业市场规模预测

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、华南地区静电卡盘行业市场分析

(1) 华南地区静电卡盘行业市场规模

(2) 华南地区静电卡盘行业市场现状

(3) 华南地区静电卡盘行业市场规模预测

第五节 华北地区静电卡盘行业市场分析

一、华北地区概述

二、华北地区经济环境分析

三、华北地区静电卡盘行业市场分析

(1) 华北地区静电卡盘行业市场规模

(2) 华北地区静电卡盘行业市场现状

(3) 华北地区静电卡盘行业市场规模预测

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、东北地区静电卡盘行业市场分析

(1) 东北地区静电卡盘行业市场规模

(2) 东北地区静电卡盘行业市场现状

(3) 东北地区静电卡盘行业市场规模预测

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、西南地区静电卡盘行业市场分析

(1) 西南地区静电卡盘行业市场规模

(2) 西南地区静电卡盘行业市场现状

(3) 西南地区静电卡盘行业市场规模预测

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、西北地区静电卡盘行业市场分析

(1) 西北地区静电卡盘行业市场规模

(2) 西北地区静电卡盘行业市场现状

(3) 西北地区静电卡盘行业市场规模预测

第十一章 静电卡盘行业企业分析（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年中国静电卡盘行业发展前景分析与预测

第一节中国静电卡盘行业未来发展前景分析

- 一、静电卡盘行业国内投资环境分析
- 二、中国静电卡盘行业市场机会分析
- 三、中国静电卡盘行业投资增速预测

第二节中国静电卡盘行业未来发展趋势预测

第三节中国静电卡盘行业规模发展预测

- 一、中国静电卡盘行业市场规模预测
- 二、中国静电卡盘行业市场规模增速预测
- 三、中国静电卡盘行业产值规模预测
- 四、中国静电卡盘行业产值增速预测
- 五、中国静电卡盘行业供需情况预测

第四节中国静电卡盘行业盈利走势预测

第十三章 2024-2031年中国静电卡盘行业进入壁垒与投资风险分析

第一节中国静电卡盘行业进入壁垒分析

- 一、静电卡盘行业资金壁垒分析
- 二、静电卡盘行业技术壁垒分析
- 三、静电卡盘行业人才壁垒分析

四、静电卡盘行业品牌壁垒分析

五、静电卡盘行业其他壁垒分析

第二节静电卡盘行业风险分析

一、静电卡盘行业宏观环境风险

二、静电卡盘行业技术风险

三、静电卡盘行业竞争风险

四、静电卡盘行业其他风险

第三节中国静电卡盘行业存在的问题

第四节中国静电卡盘行业解决问题的策略分析

第十四章 2024-2031年中国静电卡盘行业研究结论及投资建议

第一节观研天下中国静电卡盘行业研究综述

一、行业投资价值

二、行业风险评估

第二节中国静电卡盘行业进入策略分析

一、行业目标客户群体

二、细分市场选择

三、区域市场的选择

第三节静电卡盘行业营销策略分析

一、静电卡盘行业产品策略

二、静电卡盘行业定价策略

三、静电卡盘行业渠道策略

四、静电卡盘行业促销策略

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/202401/690187.html>