

2024-2030年中国微控制器 (MCU) 行业前景展望与投资战略研究报告

报告目录及图表目录

北京迪索共研咨询有限公司

www.cction.com

一、报告报价

《2024-2030年中国微控制器（MCU）行业前景展望与投资战略研究报告》信息及时，资料详实，指导性强，具有独家，独到，独特的优势。旨在帮助客户掌握区域经济趋势，获得优质客户信息，准确、全面、迅速了解目前行业发展动向，从而提升工作效率和效果，是把握企业战略发展定位不可或缺的重要决策依据。

官方网站浏览地址：<http://www.cction.com/report/202310/414166.html>

报告价格：纸介版8000元 电子版8000元 纸介+电子8500元

北京迪索共研咨询有限公司

订购电话: 400-700-9228(免长话费) 010-69365838

海外报告销售: 010-69365838

Email: kefu@gonyn.com

联系人：李经理

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、说明、目录、图表目录

MCU（微控制器），又称单片微型计算机或者单片机，是把中央处理器（CPU）、存储器（memory）、定时器/计数器（Timer）、各类模拟信号采集模块和通信接口等主要部件集成在一块芯片上的微型计算机，为不同的应用场合做不同组合控制。

MCU是现代电子信息社会智能控制的核心部件之一。从全球看，2020年全球MCU的市场销售情况受疫情影响，下滑到159亿美元，同比减少2.45%；2021年全球MCU销售额回升至196亿美元，同比增长23.27%。

从国内看，随着中国大陆汽车电子和物联网领域的快速发展，MCU的需求大幅增长，2015-2021年，我国MCU市场规模呈增长态势。2020年，我国MCU市场规模约268.8亿元，2021年中国MCU市场增长了36%（高于全球市场增速的23.4%）至365亿元。在应用领域方面，2020年，中国MCU市场在消费电子领域市场占比最高，为26.2%，计算机与网络、汽车电子、IC卡领域占比分别为19.3%、15.2%、15.2%，工业控制领域占比9.6%。

2021年3月，国务院发布的《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》，其中提出培育先进制造业集群，推动集成电路、航空航天、船舶与海洋工程装备、机器人、先进轨道交通装备、先进电力装备、工程机械、高端数控机床、医药及医疗设备等产业创新发展。2022年3月，在第十三届全国人民代表大会第五次会议上，其中提到加快发展工业互联网，培育壮大集成电路、人工智能等数字产业，提升关键软硬件技术创新和供给能力。2022年3月18日，工业和信息化部发布《2022年汽车标准化工作要点》，其中在汽车芯片领域，提到开展汽车企业芯片需求及汽车芯片产业技术能力调研，联合集成电路、半导体器件等关联行业研究发布汽车芯片标准体系。推进MCU控制芯片、感知芯片、通信芯片、存储芯片、安全芯片、计算芯片和新能源汽车专用芯片等标准研究和立项。由此可以预见，随着汽车电子和物联网市场的不断发展，汽车电子、物联网等应用领域的MCU需求潜力较大，市场发展前景较为广阔。

中企顾问网发布的《2024-2030年中国微控制器（MCU）行业前景展望与投资战略研究报告》共十章。报告首先介绍了MCU行业的相关概述，接着分析了中国MCU行业发展环境以及MCU行业发展状况，然后重点介绍了MCU行业上游关键市场发展情况和几个典型下游应用市场的发展状况；接下来，报告对国内外重点企业经营状况进行了详细分析；最后，报告对MCU行业投资项目以及投资状况作了详细解析，并对其未来发展前景进行了科学合理的预测。

本研究报告数据主要来自于国家统计局、工信部、中国海关、半导体行业协会、中企顾问网、中企顾问网市场调查中心以及国内外重点刊物等渠道，数据权威、详实、丰富，同时通过

专业的分析预测模型，对行业核心发展指标进行科学地预测。您或贵单位若想对MCU行业有个系统深入的了解、或者想投资MCU相关行业，本报告将是您不可或缺的重要参考工具。

报告目录：

第一章 微控制器（MCU）行业相关概述

1.1 集成电路相关介绍

1.1.1 行业基本定义

1.1.2 行业基本分类

1.1.3 行业发展地位

1.2 MCU基本介绍

1.2.1 基本概念及分类

1.2.2 产品特点及应用

1.2.3 工作原理及运行

1.2.4 产业链结构分析

第二章 2021-2023年中国MCU行业发展环境分析

2.1 经济环境

2.1.1 世界经济形势分析

2.1.2 国内宏观经济概况

2.1.3 工业经济运行情况

2.1.4 固定资产投资状况

2.1.5 国内宏观经济展望

2.2 政策环境

2.2.1 行业监管主体部门

2.2.2 行业相关发展政策

2.2.3 企业税收优惠政策

2.2.4 地方产业支持政策

2.3 社会环境

2.3.1 科技研发投入状况

2.3.2 技术人才培养情况

2.3.3 居民收入水平状况

2.3.4 居民消费能力情况

2.4 产业环境

2.4.1 集成电路产业销售规模

2.4.2 集成电路产量规模分析

2.4.3 集成电路产业结构分布

2.4.4 集成电路产品结构状况

2.4.5 集成电路企业注册数量

2.4.6 集成电路产业贸易状况

第三章 2021-2023年MCU行业发展综合分析

3.1 全球MCU行业发展状况

3.1.1 专利申请情况

3.1.2 市场规模状况

3.1.3 市场产品结构

3.1.4 市场销售结构

3.1.5 市场竞争格局

3.1.6 企业扩产情况

3.1.7 下游应用占比

3.2 中国MCU行业发展分析

3.2.1 行业发展历程

3.2.2 市场规模状况

3.2.3 市场产品结构

3.2.4 行业竞争格局

3.2.5 企业布局状况

3.2.6 应用领域占比

3.3 基于RISC-V的MCU发展分析

3.3.1 指令集的分类

3.3.2 处理器的迭代

3.3.3 RISC-V架构特点

3.3.4 MCU发展现状

3.3.5 产品结构分布

3.3.6 企业布局状况

第四章 2021-2023年MCU行业上游材料及设备发展综合分析

4.1 半导体硅片

4.1.1 行业基本概念

4.1.2 行业发展历程

4.1.3 市场规模状况

4.1.4 行业竞争格局

4.1.5 产品应用分布

4.1.6 行业进入壁垒

4.1.7 行业发展前景

4.2 光刻胶

4.2.1 行业基本概述

4.2.2 产品基本类型

4.2.3 市场规模状况

4.2.4 产品市场结构

4.2.5 市场竞争格局

4.2.6 企业布局情况

4.2.7 行业发展前景

4.2.8 行业发展趋势

4.3 光刻机

4.3.1 技术迭代状况

4.3.2 市场发展规模

4.3.3 市场竞争格局

4.3.4 细分市场格局

4.3.5 产品结构状况

4.4 刻蚀设备

4.4.1 刻蚀需求特点

4.4.2 市场竞争格局

4.4.3 国内企业发展

4.4.4 设备采购情况

4.5 晶圆代工

4.5.1 市场规模状况

4.5.2 企业竞争格局

4.5.3 国内市场份额

4.5.4 行业技术趋势

第五章 2021-2023年中国MCU行业下游应用领域发展综合分析

5.1 消费电子领域

5.1.1 主要产品分类

5.1.2 市场规模状况

5.1.3 细分市场发展

5.1.4 MCU需求规模

5.1.5 行业投资情况

5.1.6 行业发展前景

5.2 汽车电子领域

5.2.1 市场规模状况

5.2.2 MCU应用场景

5.2.3 MCU应用规模

5.2.4 MCU生态圈解析

5.2.5 市场竞争格局

5.2.6 行业投资情况

5.2.7 行业发展前景

5.3 工业控制领域

5.3.1 市场规模状况

5.3.2 产业发展态势

5.3.3 MCU应用状况

5.3.4 MCU应用规模

5.3.5 行业发展趋势

5.4 物联网领域

5.4.1 行业支持政策

5.4.2 行业发展历程

5.4.3 产业链条结构

5.4.4 设备联网方式

5.4.5 物联网连接数

5.4.6 MCU应用展望

5.5 边缘计算领域

5.5.1 行业基本概念

5.5.2 产业链条结构

5.5.3 市场规模状况

5.5.4 MCU应用状况

5.5.5 行业发展趋势

第六章 2021-2023年国外MCU行业重点企业经营分析

6.1 恩智浦（NXP）

6.1.1 企业发展概况

6.1.2 产品发布动态

6.1.3 2021年企业经营状况分析

6.1.4 2022年企业经营状况分析

6.1.5 2023年企业经营状况分析

6.2 意法半导体

6.2.1 企业发展概况

6.2.2 2021年企业经营状况分析

6.2.3 2022年企业经营状况分析

6.2.4 2023年企业经营状况分析

6.3 英飞凌（Infineon）

6.3.1 企业发展概况

6.3.2 产品发布动态

6.3.3 2021年企业经营状况分析

6.3.4 2022年企业经营状况分析

6.3.5 2023年企业经营状况分析

6.4 微芯科技（Microchip）

6.4.1 企业发展概况

6.4.2 2021年企业经营状况分析

6.4.3 2022年企业经营状况分析

6.4.4 2023年企业经营状况分析

6.5 瑞萨电子

6.5.1 企业发展概况

- 6.5.2 2021年企业经营状况分析
- 6.5.3 2022年企业经营状况分析
- 6.5.4 2023年企业经营状况分析

第七章 2020-2023年中国MCU行业重点企业经营分析

7.1 中颖电子股份有限公司

- 7.1.1 企业发展概况
- 7.1.2 经营效益分析
- 7.1.3 业务经营分析
- 7.1.4 财务状况分析
- 7.1.5 核心竞争力分析
- 7.1.6 公司发展战略
- 7.1.7 未来前景展望

7.2 北京兆易创新科技股份有限公司

- 7.2.1 企业发展概况
- 7.2.2 经营效益分析
- 7.2.3 业务经营分析
- 7.2.4 财务状况分析
- 7.2.5 核心竞争力分析
- 7.2.6 公司发展战略
- 7.2.7 未来前景展望

7.3 乐鑫信息科技（上海）股份有限公司

- 7.3.1 企业发展概况
- 7.3.2 经营效益分析
- 7.3.3 业务经营分析
- 7.3.4 财务状况分析
- 7.3.5 核心竞争力分析
- 7.3.6 公司发展战略
- 7.3.7 未来前景展望

7.4 国民技术股份有限公司

- 7.4.1 企业发展概况
- 7.4.2 经营效益分析

- 7.4.3 业务经营分析
- 7.4.4 财务状况分析
- 7.4.5 核心竞争力分析
- 7.4.6 公司发展战略
- 7.4.7 未来前景展望
- 7.5 芯海科技（深圳）股份有限公司
 - 7.5.1 企业发展概况
 - 7.5.2 经营效益分析
 - 7.5.3 业务经营分析
 - 7.5.4 财务状况分析
 - 7.5.5 核心竞争力分析
 - 7.5.6 公司发展战略
 - 7.5.7 未来前景展望
- 7.6 上海贝岭股份有限公司
 - 7.6.1 企业发展概况
 - 7.6.2 经营效益分析
 - 7.6.3 业务经营分析
 - 7.6.4 财务状况分析
 - 7.6.5 核心竞争力分析
 - 7.6.6 公司发展战略
 - 7.6.7 未来前景展望
- 7.7 上海晟矽微电子股份有限公司
 - 7.7.1 企业发展概况
 - 7.7.2 经营效益分析
 - 7.7.3 业务经营分析
 - 7.7.4 财务状况分析
 - 7.7.5 核心竞争力分析
 - 7.7.6 公司发展战略
 - 7.7.7 未来前景展望

第八章 中国MCU行业典型项目投资建设深度解析

8.1 MCU芯片升级及产业化项目

- 8.1.1 项目基本概况
- 8.1.2 项目建设目标
- 8.1.3 项目投资概算
- 8.1.4 项目经济效益
- 8.1.5 项目投资必要性
- 8.1.6 项目投资可行性
- 8.2 汽车MCU芯片研发及产业化项目
 - 8.2.1 项目基本概况
 - 8.2.2 项目投资概算
 - 8.2.3 项目实施进度
 - 8.2.4 项目经济效益
 - 8.2.5 项目投资必要性
 - 8.2.6 项目投资可行性
- 8.3 通用MCU芯片升级研发及产业化项目
 - 8.3.1 项目基本概况
 - 8.3.2 项目投资概算
 - 8.3.3 项目建设周期
 - 8.3.4 项目投资可行性
- 8.4 大家电和工业控制MCU芯片研发及产业化项目
 - 8.4.1 项目基本概况
 - 8.4.2 项目投资概算
 - 8.4.3 项目建设安排
 - 8.4.4 项目投资可行性
- 8.5 高性能MCU芯片设计及测试技术研发项目
 - 8.5.1 项目基本概况
 - 8.5.2 项目投资概算
 - 8.5.3 项目进度安排
 - 8.5.4 项目投资必要性
 - 8.5.5 项目投资可行性

第九章 MCU行业投资分析及风险提示

9.1 MCU行业投融资动态

- 9.1.1 泰矽微融资动态
- 9.1.2 航顺芯片融资动态
- 9.1.3 曦华科技融资动态
- 9.1.4 上海航芯融资动态
- 9.1.5 摩芯半导体融资动态
- 9.1.6 旗芯微融资动态
- 9.2 MCU行业投资壁垒分析
 - 9.2.1 技术壁垒
 - 9.2.2 人才壁垒
 - 9.2.3 资金壁垒
- 9.3 MCU行业投资风险提示
 - 9.3.1 政策风险
 - 9.3.2 技术风险
 - 9.3.3 内控风险
 - 9.3.4 经营风险
 - 9.3.5 市场风险
- 9.4 MCU行业投资策略分析
 - 9.4.1 企业投资策略
 - 9.4.2 企业发展建议

第十章 2024-2030年中国MCU行业发展前景及趋势预测

- 10.1 MCU行业发展前景展望
 - 10.1.1 行业需求前景广阔
 - 10.1.2 国产替代空间较大
 - 10.1.3 产品应用占比趋势
 - 10.1.4 行业技术发展方向
- 10.2 2024-2030年中国MCU行业预测分析
 - 10.2.1 2024-2030年中国MCU行业影响因素分析
 - 10.2.2 2024-2030年中国MCU市场规模预测

图表目录

图表 集成电路分类

图表 MCU基本组成

图表 MCU产品分类

图表 不同位数MCU产品特点

图表 不同位数MCU产品的应用

图表 MCU的工作原理及运行过程

图表 MCU产业链情况

图表 2017-2021年国内生产总值及其增长速度

图表 2017-2021年三次产业增加值占国内生产总值比重

图表 2022年二季度和上半年GDP初步核算数据

图表 2017-2022年GDP同比增长速度

图表 2017-2021年全部工业增加值及其增长速度

图表 2021年主要工业产品产量及其增长速度

图表 2021-2022年规模以上工业增加值同比增长速度

图表 2022年规模以上工业生产主要数据

图表 2021年三次产业投资占固定资产投资比重（不含农户）

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 2021年房地产开发和销售主要指标及其增长速度

图表 2021-2022年固定资产投资（不含农户）月度同比增速

图表 2022年固定资产投资（不含农户）主要数据

图表 2020-2022年中国MCU行业相关政策汇总

图表 中国各省份MCU政策汇总及解读

图表 2017-2021年研究与试验发展（R&D）经费支出及其增长速度

图表 2021年专利授权和有效专利情况

图表 2020年中国直接从事集成电路产业人员规模

图表 2020-2021年居民人均可支配收入平均数与中位数

图表 2021-2022年居民人均可支配收入平均数与中位数

图表 2021年居民人均消费支出及构成

图表 2022年居民人均消费支出及构成

图表 2017-2021年中国集成电路产业销售额及增速

图表 2020-2022年中国集成电路产量趋势图

图表 2020年全国集成电路产量数据

图表 2020年主要省份集成电路占全国产量比重情况

图表 2021年全国集成电路产量数据

图表 2021年主要省份集成电路占全国产量比重情况

图表 2022年全国集成电路产量数据

图表 2022年主要省份集成电路占全国产量比重情况

图表 2022年集成电路产量集中程度示意图

图表 2014-2021年中国集成电路产业结构

图表 2018-2020年中国IC市场各产品占比

图表 2016-2021年中国集成电路相关企业注册数量

图表 2020-2022年中国集成电路进出口总额

图表 2020-2022年中国集成电路进出口（总额）结构

图表 2020-2022年中国集成电路贸易顺差规模

图表 2020-2021年中国集成电路进口区域分布

图表 2020-2021年中国集成电路进口市场集中度（分国家）

图表 2021年主要贸易国集成电路进口市场情况

图表 2022年主要贸易国集成电路进口市场情况

图表 2020-2021年中国集成电路出口区域分布

图表 2020-2021年中国集成电路出口市场集中度（分国家）

图表 2021年主要贸易国集成电路出口市场情况

图表 2022年主要贸易国集成电路出口市场情况

图表 2020-2021年主要省市集成电路进口市场集中度（分省市）

图表 2021年主要省市集成电路进口情况

图表 2022年主要省市集成电路进口情况

图表 2020-2021年中国集成电路出口市场集中度（分省市）

图表 2021年主要省市集成电路出口情况

图表 2022年主要省市集成电路出口情况

图表 2011-2022年全球MCU行业技术来源国专利申请量趋势

图表 2013-2022年全球MCU专利申请人集中度——CR10

图表 2013-2022年全球MCU行业专利申请数量TOP10申请人

图表 2015-2021年全球MCU销售额及增速

图表 2011-2020年全球MCU产品结构

图表 2021年全球MCU市场销售额结构

- 图表 2021年全球MCU供应商Top 5
- 图表 2021年全球MCU企业市占率
- 图表 全球主要MCU代工厂及IDM厂扩产计划
- 图表 2020年全球MCU市场下游应用占比
- 图表 中国MCU行业发展历程
- 图表 2015-2020年中国MCU市场规模
- 图表 2020年中国MCU产品类别市场占比
- 图表 2020年中国MCU位数类别占比
- 图表 MCU行业国内竞争梯队图
- 图表 2020年中国MCU市场格局
- 图表 中国MCU行业主要企业区域分布热力图
- 图表 2021年中国MCU行业主要企业业务布局及竞争力评价（一）
- 图表 2021年中国MCU行业主要企业业务布局及竞争力评价（二）
- 图表 2021年中国MCU行业主要企业业务布局及竞争力评价（三）
- 图表 2021年中国MCU行业主要企业业务布局及竞争力评价（四）

详细请访问：<http://www.cction.com/report/202310/414166.html>