

2025-2030年中国MMIC(微波单片集成电路)行业发展前景与投资战略规划分析报告

目 录

CONTENTS

——综述篇——

第1章：MMIC行业综述及数据来源说明

1.1 MMIC行业界定

- 1.1.1 MMIC的界定
 - 1、微波电路
 - 2、MIC（微波集成电路）
 - 3、MMIC（微波单片集成电路）
- 1.1.2 MMIC的分类
- 1.1.3 MMIC所处行业
- 1.1.4 MMIC行业监管
- 1.1.5 MMIC行业标准

1.2 MMIC产业画像

- 1.2.1 MMIC产业链结构梳理
- 1.2.2 MMIC产业链生态图谱
- 1.2.3 MMIC产业链区域热力图

1.3 本报告数据来源及统计标准说明

- 1.3.1 本报告研究范围界定
- 1.3.2 本报告权威数据来源
- 1.3.3 研究方法及统计标准

——现状篇——

第2章：全球及中国MMIC行业发展现状

2.1 全球及中国MMIC发展历程

2.2 全球MMIC行业发展概况

- 2.2.1 研究进展
- 2.2.2 市场现状
- 2.2.3 竞争格局

2.3 国内外MMIC技术发展水平对比

2.4 中国MMIC市场主体

- 2.4.1 MMIC市场主体类型
- 2.4.2 MMIC企业进场方式

2.5 中国MMIC市场供给/生产

- 2.5.1 生产企业（谁生产）
- 2.5.2 生产组织模式/业务模式
- 2.5.3 自主研发现状
- 2.5.4 量产进程及产品

2.6 中国MMIC对外贸易状况

2.7 中国MMIC市场需求/销售

- 2.7.1 需求特征（谁需要）
- 2.7.2 流通体系（渠道体系）
- 2.7.3 需求现状（需求量、出货量测算）
- 2.7.4 供需平衡（供需缺口）
- 2.7.5 市场行情（价格水平）

2.8 中国MMIC行业市场规模体量

2.9 中国MMIC行业发展痛点及挑战

第3章：中国MMIC竞争格局及资本动向

3.1 中国MMIC市场竞争格局

3.2 中国MMIC行业竞争程度

- 3.2.1 MMIC市场集中度
- 3.2.2 MMIC波特五力模分析图

- 3.3 中国MMIC竞争者入场及布局态势
 - 3.3.1 中国MMIC竞争者入场进程
 - 3.3.2 中国MMIC竞争者区域热力图
 - 3.3.3 中国MMIC竞争者集群/梯队
- 3.4 中国MMIC领先企业核心竞争力解构
 - 3.4.1 MMIC企业竞争路线/焦点汇总
 - 3.4.2 MMIC领先企业成功关键因素(KSF)
 - 3.4.3 MMIC领先企业竞争力雷达图
- 3.5 MMIC跨国企业在华市场布局
 - 3.5.1 MMIC跨国企业在华布局
 - 3.5.2 MMIC跨国企业在华竞争评价
 - 3.5.3 MMIC跨国企业在华布局策略
- 3.6 中国MMIC行业国产替代布局状况
 - 3.6.1 MMIC国产替代布局
 - 3.6.2 MMIC国产替代空间
- 3.7 中国MMIC行业投融资动态及热门赛道
 - 3.7.1 MMIC市场融资动态
 - 3.7.2 MMIC对外投资/跨界投资
 - 3.7.3 中国MMIC企业IPO动态
 - 1、中国MMIC行业IPO企业汇总
 - 2、中国MMIC行业IPO动态追踪
 - 3.7.4 MMIC兼并重组动态
 - 1、兼并重组阶段、方式及动因
 - 2、兼并重组事件
 - 3、兼并重组案例
 - 4、兼并重组趋势
- 第4章：MMIC成本管控策略及供应链现状
 - 4.1 MMIC成本结构/生产要素组合
 - 4.2 MMIC价值链及成本管控策略
 - 4.2.1 MMIC产业价值链分析图
 - 4.2.2 MMIC产业价值传导机制
 - 4.2.3 MMIC产业成本管控策略
 - 4.3 MMIC产品设计开发
 - 4.4 MMIC有源晶体管材料_硅基晶体管
 - 4.4.1 硅基晶体管概述
 - 4.4.2 硅双极晶体管(BJT)
 - 4.4.3 硅互补金属-氧化物-半导体(CMOS)场效应晶体管
 - 4.4.4 硅横向双扩散金属-氧化物-半导体场效应晶体管(LDMOS)
 - 4.5 MMIC有源晶体管材料_化合物异质结晶体管
 - 4.5.1 化合物异质结晶体概述
 - 4.5.2 锗硅异质结双极晶体管(SiGe HBT)
 - 4.5.3 异质结双极晶体管(HBT)
 - 4.5.4 GaAs金属半导体场效应晶体管(MESFETs)
 - 4.5.5 HFET(异质结场效应晶体管)
 - 4.5.6 高电子迁移率晶体管(HEMT或HEMFET)
 - 4.5.7 赝配高电子迁移率场效应晶体管(PHEMT)
 - 4.5.8 GaN基高电子迁移率晶体管(HEMT和PHEMT)
 - 4.5.9 石墨烯MOSFET等
 - 4.6 MMIC生产设备应用
 - 4.6.1 MMIC生产工艺流程
 - 4.6.2 MMIC生产设备概况
 - 4.6.3 MMIC检测设备概况
 - 4.6.4 MMIC自动化生产/智能制造解决方案
 - 4.6.5 生产设备供应及对本行业影响
 - 4.7 供应链发展对MMIC行业的影响总结
- 第5章：中国MMIC中游市场分析
 - 5.1 MMIC中游市场现状
 - 5.1.1 集总元件式MMIC和分佈式MMIC
 - 5.1.2 MMIC细分市场结构

- 5.1.3 MMIC产品综合对比
 - 5.2 MMIC中游市场：基于硅Silicon晶体管的MMIC
 - 5.2.1 基于硅Silicon晶体管的MMIC概述
 - 5.2.2 基于硅Silicon晶体管的MMIC市场概况
 - 5.2.3 基于硅Silicon晶体管的MMIC企业布局
 - 5.2.4 基于硅Silicon晶体管的MMIC发展趋势
 - 5.3 MMIC中游市场：基于砷化镓场效应管（GaAs FET）的MMIC
 - 5.3.1 基于砷化镓场效应管（GaAs FET）的MMIC概述
 - 5.3.2 基于砷化镓场效应管（GaAs FET）的MMIC市场概况
 - 5.3.3 基于砷化镓场效应管（GaAs FET）的MMIC企业布局
 - 5.3.4 基于砷化镓场效应管（GaAs FET）的MMIC发展趋势
 - 5.4 MMIC中游市场：MMIC的封装
 - 5.4.1 MMIC的封装概述
 - 5.4.2 MMIC的封装市场概况
 - 5.4.3 MMIC的封装企业布局
 - 5.4.4 MMIC的封装发展趋势
 - 5.5 MMIC中游市场：毫米波雷达
 - 5.5.1 毫米波雷达概述
 - 5.5.2 毫米波雷达市场概况
 - 5.5.3 毫米波雷达企业布局
 - 5.5.4 毫米波雷达发展趋势
 - 5.6 MMIC行业细分市场战略地位分析
- 第6章：中国MMIC下游应用分析
- 6.1 MMIC应用场景&领域分布
 - 6.1.1 MMIC应用场景
 - 6.1.2 MMIC应用领域
 - 6.2 MMIC细分应用：汽车辅助及自动驾驶
 - 6.2.1 汽车辅助及自动驾驶领域MMIC应用概述
 - 6.2.2 汽车辅助及自动驾驶领域MMIC市场现状
 - 6.2.3 汽车辅助及自动驾驶领域MMIC需求潜力
 - 6.3 MMIC细分应用：安检成像
 - 6.3.1 安检成像领域MMIC应用概述
 - 6.3.2 安检成像领域MMIC市场现状
 - 6.3.3 安检成像领域MMIC需求潜力
 - 6.4 MMIC细分应用：无人机
 - 6.4.1 无人机领域MMIC应用概述
 - 6.4.2 无人机领域MMIC市场现状
 - 6.4.3 无人机领域MMIC需求潜力
 - 6.5 MMIC细分应用：其他
 - 6.5.1 工业测量
 - 6.5.2 智能家居
 - 6.5.3 军工业
 - 6.6 MMIC行业细分应用市场战略地位分析
- 第7章：全球及中国MMIC企业案例解析
- 7.1 全球及中国MMIC企业梳理与对比
 - 7.2 全球MMIC企业案例分析（不分先后，可指定）
 - 7.2.1 恩智浦（NXP）
 - 1、企业基本信息
 - 2、企业经营情况
 - 3、企业MMIC业务布局
 - 4、企业MMIC在华布局
 - 7.2.2 英飞凌（Infineon）
 - 1、企业基本信息
 - 2、企业经营情况
 - 3、企业MMIC业务布局
 - 4、企业MMIC在华布局
 - 7.2.3 德州仪器（Texas Instruments）
 - 1、企业基本信息
 - 2、企业经营情况

- 3、企业MMIC业务布局
- 4、企业MMIC在华布局
- 7.2.4 Digi-Key (得捷)
 - 1、企业基本信息
 - 2、企业经营情况
 - 3、企业MMIC业务布局
 - 4、企业MMIC在华布局
- 7.2.5 Fujitsu (富士通)
 - 1、企业基本信息
 - 2、企业经营情况
 - 3、企业MMIC业务布局
 - 4、企业MMIC在华布局
- 7.3 中国MMIC企业案例分析 (不分先后, 可指定)**
 - 7.3.1 亚光科技集团股份有限公司
 - 1、企业基本信息
 - (1) 发展历程
 - (2) 基本信息
 - (3) 经营范围及主营业务
 - (4) 投融资及资金布局方向
 - 2、企业经营情况
 - 3、企业资质能力
 - 4、企业MMIC研发&专利
 - 5、企业MMIC产品&验证
 - 6、企业MMIC量产&应用
 - 7、企业业务布局战略&优劣势
 - 7.3.2 成都华光瑞芯微电子股份有限公司
 - 1、企业基本信息
 - (1) 发展历程
 - (2) 基本信息
 - (3) 经营范围及主营业务
 - (4) 投融资及资金布局方向
 - 2、企业经营情况
 - 3、企业资质能力
 - 4、企业MMIC研发&专利
 - 5、企业MMIC产品&验证
 - 6、企业MMIC量产&应用
 - 7、企业业务布局战略&优劣势
 - 7.3.3 加特兰微电子科技(上海)有限公司
 - 1、企业基本信息
 - (1) 发展历程
 - (2) 基本信息
 - (3) 经营范围及主营业务
 - (4) 投融资及资金布局方向
 - 2、企业经营情况
 - 3、企业资质能力
 - 4、企业MMIC研发&专利
 - 5、企业MMIC产品&验证
 - 6、企业MMIC量产&应用
 - 7、企业业务布局战略&优劣势
 - 7.3.4 厦门意行半导体科技有限公司
 - 1、企业基本信息
 - (1) 发展历程
 - (2) 基本信息
 - (3) 经营范围及主营业务
 - (4) 投融资及资金布局方向
 - 2、企业经营情况
 - 3、企业资质能力
 - 4、企业MMIC研发&专利
 - 5、企业MMIC产品&验证

- 6、企业MMIC量产&应用
- 7、企业业务布局战略&优劣势
- 7.3.5 矽杰微电子(厦门)有限公司
 - 1、企业基本信息
 - (1) 发展历程
 - (2) 基本信息
 - (3) 经营范围及主营业务
 - (4) 投融资及资金布局方向
 - 2、企业经营情况
 - 3、企业资质能力
 - 4、企业MMIC研发&专利
 - 5、企业MMIC产品&验证
 - 6、企业MMIC量产&应用
 - 7、企业业务布局战略&优劣势
- 7.3.6 南京矽典微系统有限公司
 - 1、企业基本信息
 - (1) 发展历程
 - (2) 基本信息
 - (3) 经营范围及主营业务
 - (4) 投融资及资金布局方向
 - 2、企业经营情况
 - 3、企业资质能力
 - 4、企业MMIC研发&专利
 - 5、企业MMIC产品&验证
 - 6、企业MMIC量产&应用
 - 7、企业业务布局战略&优劣势
- 7.3.7 杭州岸达科技有限公司
 - 1、企业基本信息
 - (1) 发展历程
 - (2) 基本信息
 - (3) 经营范围及主营业务
 - (4) 投融资及资金布局方向
 - 2、企业经营情况
 - 3、企业资质能力
 - 4、企业MMIC研发&专利
 - 5、企业MMIC产品&验证
 - 6、企业MMIC量产&应用
 - 7、企业业务布局战略&优劣势
- 7.3.8 珠海微度芯创科技有限责任公司
 - 1、企业基本信息
 - (1) 发展历程
 - (2) 基本信息
 - (3) 经营范围及主营业务
 - (4) 投融资及资金布局方向
 - 2、企业经营情况
 - 3、企业资质能力
 - 4、企业MMIC研发&专利
 - 5、企业MMIC产品&验证
 - 6、企业MMIC量产&应用
 - 7、企业业务布局战略&优劣势
- 7.3.9 北京晟德微集成电路科技有限公司
 - 1、企业基本信息
 - (1) 发展历程
 - (2) 基本信息
 - (3) 经营范围及主营业务
 - (4) 投融资及资金布局方向
 - 2、企业经营情况
 - 3、企业资质能力
 - 4、企业MMIC研发&专利

- 5、企业MMIC产品&验证
- 6、企业MMIC量产&应用
- 7、企业业务布局战略&优劣势
- 7.3.10 江苏微远芯微系统技术有限公司
 - 1、企业基本信息
 - (1) 发展历程
 - (2) 基本信息
 - (3) 经营范围及主营业务
 - (4) 投融资及资金布局方向
 - 2、企业经营情况
 - 3、企业资质能力
 - 4、企业MMIC研发&专利
 - 5、企业MMIC产品&验证
 - 6、企业MMIC量产&应用
 - 7、企业业务布局战略&优劣势

——展望篇——

第8章：中国MMIC行业市场前景及发展趋势洞悉

- 8.1 MMIC行业政策环境洞悉
 - 8.1.1 国家层面政策/规划汇总及解读
 - 8.1.2 地方层面政策/规划汇总及解读
 - 8.1.3 国家重点规划/政策的影响分析
- 8.2 MMIC行业PEST分析图
- 8.3 MMIC行业SWOT分析图
- 8.4 MMIC行业发展潜力评估
- 8.5 MMIC行业未来关键增长点
- 8.6 MMIC行业发展前景预测
- 8.7 MMIC行业发展趋势洞悉
 - 8.7.1 整体发展趋势
 - 8.7.2 监管规范趋势
 - 8.7.3 技术创新趋势
 - 8.7.4 细分市场趋势
 - 8.7.5 市场竞争趋势
 - 8.7.6 市场供需趋势

第9章：中国MMIC行业投资战略规划策略及建议

- 9.1 MMIC行业进入与退出壁垒
 - 9.1.1 进入壁垒
 - 1、资金壁垒
 - 2、技术壁垒
 - 3、准入壁垒
 - 4、人才壁垒
 - 5、资源壁垒
 - 6、品牌壁垒
 - 9.1.2 退出壁垒
- 9.2 MMIC行业投资风险预警
 - 9.2.1 风险预警
 - 1、周期性风险
 - 2、成长性风险
 - 3、产业关联度风险
 - 4、市场集中度风险
 - 5、行业壁垒风险
 - 6、宏观政策风险
 - 9.2.2 风险应对
- 9.3 MMIC行业投资机会分析
 - 9.3.1 MMIC产业链薄弱环节投资机会
 - 9.3.2 MMIC行业细分领域投资机会
 - 9.3.3 MMIC行业区域市场投资机会
 - 9.3.4 MMIC产业空白点投资机会
- 9.4 MMIC行业投资价值评估
- 9.5 MMIC行业投资策略建议

9.6 MMIC行业可持续发展建议

图表目录

图表1: MMIC的定义
图表2: MMIC的特征
图表3: MMIC的分类
图表4: 本报告研究领域所处行业(一)
图表5: 本报告研究领域所处行业(二)
图表6: MMIC行业监管
图表7: MMIC国际标准
图表8: MMIC中国标准
图表9: MMIC产业链结构梳理
图表10: MMIC产业链生态图谱
图表11: MMIC产业链区域热力图
图表12: 本报告研究范围界定
图表13: 本报告权威数据来源
图表14: 本报告研究方法及统计标准
图表15: 全球及中国MMIC发展历程
图表16: 全球MMIC行业发展概况
图表17: 国内外MMIC技术发展水平对比
图表18: 中国MMIC市场主体类型
图表19: 中国MMIC企业进场方式
图表20: 中国MMIC生产组织模式/业务模式
图表21: 中国MMIC生产组织模式/业务模式
图表22: 中国MMIC对外贸易状况
图表23: 中国MMIC需求特征(谁需要)
图表24: 中国MMIC流通体系(渠道体系)
图表25: 中国MMIC需求现状(需求量/表观消费量)
图表26: 中国MMIC供需平衡(供需缺口)
图表27: 中国MMIC市场行情走势
图表28: 中国MMIC市场规模体量
图表29: 中国MMIC行业发展痛点及挑战
图表30: 中国MMIC市场竞争格局
图表31: 中国MMIC市场集中度
图表32: 中国MMIC波特五力模分析图
图表33: 中国MMIC竞争者入场进程
图表34: 中国MMIC竞争者区域分布热力图
图表35: 中国MMIC竞争者集群/梯队
图表36: 中国MMIC企业竞争路线/焦点汇总
图表37: 中国MMIC企业竞争路线/焦点汇总
图表38: 中国MMIC行业领先企业成功关键因素分析
图表39: 中国MMIC行业领先企业竞争力雷达图
图表40: MMIC跨国企业在华布局
图表41: MMIC跨国企业在华竞争评价
图表42: MMIC跨国企业在华竞争策略
图表43: 中国MMIC国产替代布局
图表44: 中国MMIC国产替代空间
图表45: 中国MMIC行业投融资动态及热门赛道
图表46: MMIC行业资金来源
图表47: MMIC行业融资事件
图表48: MMIC行业融资规模
图表49: MMIC行业融资轮次
图表50: MMIC行业热门融资赛道
图表51: MMIC对外投资/跨界投资
图表52: 中国MMIC企业IPO动态

- 图表53: MMIC兼并重组动态
- 图表54: 中国MMIC兼并重组阶段、方式及动因
- 图表55: 中国兼并与重组事件汇总
- 图表56: 中国兼并与重组案例分析
- 图表57: MMIC成本结构/生产要素组合
- 图表58: MMIC产业价值链分析图
- 图表59: MMIC产业价值传导机制
- 图表60: 基于价值链的成本管控策略
- 图表61: MMIC产品设计开发
- 图表62: 硅基晶体管市场发展现状
- 图表63: 化合物异质结晶体管市场发展现状
- 图表64: MMIC自动化生产/智能制造解决方案
- 图表65: MMIC生产设备供应及对本行业影响
- 图表66: 供应链发展对MMIC行业的影响总结
- 图表67: 集总元件式MMIC和分布式MMIC
- 图表68: MMIC细分市场结构
- 图表69: MMIC产品综合对比
- 图表70: 基于硅Silicon晶体管的MMIC概述
- 图表71: 基于硅Silicon晶体管的MMIC市场概况
- 图表72: 基于硅Silicon晶体管的MMIC企业布局
- 图表73: 基于硅Silicon晶体管的MMIC发展趋势
- 图表74: 基于砷化镓场效应管 (GaAs FET) 的MMIC概述
- 图表75: 基于砷化镓场效应管 (GaAs FET) 的MMIC市场概况
- 图表76: 基于砷化镓场效应管 (GaAs FET) 的MMIC企业布局
- 图表77: 基于砷化镓场效应管 (GaAs FET) 的MMIC发展趋势
- 图表78: MMIC的封装概述
- 图表79: MMIC的封装市场概况
- 图表80: MMIC的封装企业布局
- 图表81: MMIC的封装发展趋势
- 图表82: 毫米波雷达概述
- 图表83: 毫米波雷达市场概况
- 图表84: 毫米波雷达企业布局
- 图表85: 毫米波雷达发展趋势
- 图表86: MMIC细分市场战略地位分析
- 图表87: MMIC应用场景
- 图表88: MMIC应用市场结构
- 图表89: 汽车辅助及自动驾驶领域MMIC应用概述
- 图表90: 汽车辅助及自动驾驶领域MMIC市场现状
- 图表91: 汽车辅助及自动驾驶领域MMIC需求潜力
- 图表92: 安检成像领域MMIC应用概述
- 图表93: 安检成像领域MMIC需求潜力
- 图表94: 无人机领域MMIC应用概述
- 图表95: 无人机领域MMIC需求潜力
- 图表96: MMIC细分应用波士顿矩阵分析
- 图表97: 全球及中国MMIC企业案例解析
- 图表98: 全球及中国MMIC企业梳理与对比
- 图表99: 全球MMIC企业案例分析说明
- 图表100: 恩智浦 (NXP) 基本情况
- 图表101: 恩智浦 (NXP) 经营情况
- 图表102: 恩智浦 (NXP) MMIC业务布局
- 图表103: 恩智浦 (NXP) MMIC在华布局
- 图表104: 英飞凌 (Infineon) 基本情况
- 图表105: 英飞凌 (Infineon) 经营情况
- 图表106: 英飞凌 (Infineon) MMIC业务布局
- 图表107: 英飞凌 (Infineon) MMIC在华布局
- 图表108: 德州仪器 (Texas Instruments) 基本情况
- 图表109: 德州仪器 (Texas Instruments) 经营情况
- 图表110: 德州仪器 (Texas Instruments) MMIC业务布局
- 图表111: 德州仪器 (Texas Instruments) MMIC在华布局

图表112: Digi-Key (得捷) 基本情况
图表113: Digi-Key (得捷) 经营情况
图表114: Digi-Key (得捷) MMIC业务布局
图表115: Digi-Key (得捷) MMIC在华布局
图表116: Fujitsu (富士通) 基本情况
图表117: Fujitsu (富士通) 经营情况
图表118: Fujitsu (富士通) MMIC业务布局
图表119: Fujitsu (富士通) MMIC在华布局
图表120: 中国MMIC企业案例分析说明
略••••完整目录请咨询客服

如需了解报告详细内容, 请直接致电前瞻客服中心。

全国免费服务热线: 400-068-7188 0755-82925195 82925295 83586158

或发电子邮件: service@qianzhan.com

或登录网站: <https://bg.qianzhan.com/>

我们会竭诚为您服务!