

2026-2032年中国毫米波雷达芯片行业发展前景展望及投资战略咨询报告

报告大纲

一、报告简介

华经情报网发布的《2026-2032年中国毫米波雷达芯片行业发展前景展望及投资战略咨询报告》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.huaon.com/channel/semicon/1179232.html>

报告价格：电子版: 9000元 纸介版：9000元 电子和纸介版: 9200元

订购电话: 400-700-0142 010-80392465

电子邮箱: kf@huaon.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

《2026-2032年中国毫米波雷达芯片行业发展前景展望及投资战略咨询报告》由华经产业研究院研究团队精心研究编制，对毫米波雷达芯片行业发展环境、市场运行现状进行了具体分析，还重点分析了行业竞争格局、重点企业的经营现状，结合毫米波雷达芯片行业的发展轨迹和实践经验，对未来几年行业的发展趋向进行了专业的预判；为企业、科研、投资机构等单位投资决策、战略规划、产业研究提供重要参考。

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家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 毫米波雷达芯片行业发展概述

第一节 行业定义与分类

一、毫米波雷达芯片概念界定

二、行业产品分类体系

1、按工作频段分类

2、按集成度与架构分类

3、按应用场景分类

三、行业在智能感知产业链中的定位

第二节 行业发展历程

一、分立器件与化合物半导体阶段

二、MMIC集成化与SiGe工艺阶段

三、CMOS单芯片与4D成像阶段

第三节 毫米波雷达芯片行业商业模式分析

一、行业典型商业模式类型

二、行业收入结构与盈利模式分析

三、行业价值链环节与利润分配格局

第四节 毫米波雷达芯片行业进入壁垒分析

一、射频前端架构研发技术壁垒

二、车规级功能安全认证壁垒

三、晶圆制造与特色工艺know-how壁垒

四、资本投入与流片成本壁垒

五、专利布局与核心IP壁垒

第五节 毫米波雷达芯片行业退出壁垒分析

一、专用流片与封测资产沉没成本壁垒

二、研发人才团队安置与调整壁垒

三、车规客户合约与供应链绑定壁垒

第二章 全球毫米波雷达芯片行业发展现状分析

第一节 2021-2025年全球毫米波雷达芯片产量分析

一、2021-2025年全球毫米波雷达芯片总产量分析

二、全球毫米波雷达芯片产能区域分布

第二节 2021-2025年全球毫米波雷达芯片需求分析

一、2021-2025年全球毫米波雷达芯片需求量分析

二、全球下游应用结构需求特征

第三节 2021-2025年全球毫米波雷达芯片市场规模分析

一、2021-2025年全球毫米波雷达芯片市场规模分析

二、全球毫米波雷达芯片市场细分结构分析

第四节 2021-2025年全球毫米波雷达芯片价格走势分析

一、2021-2025年全球毫米波雷达芯片均价走势分析

二、不同频段与架构芯片价格分化

第五节 2021-2025年全球毫米波雷达芯片价格影响因素分析

一、晶圆与射频工艺成本对价格的影响

二、规模效应与技术迭代对价格的影响

第三章 中国毫米波雷达芯片行业发展现状分析

第一节 2021-2025年中国毫米波雷达芯片产量分析

一、2021-2025年中国毫米波雷达芯片总产量分析

二、中国毫米波雷达芯片产能利用率与区域分布

第二节 2021-2025年中国毫米波雷达芯片需求分析

一、2021-2025年中国毫米波雷达芯片需求量分析

二、下游应用结构对需求的影响

三、4D成像毫米波雷达规模化上车推升高通道芯片需求

第三节 2021-2025年中国毫米波雷达芯片市场规模分析

一、2021-2025年中国毫米波雷达芯片市场规模分析

二、中国毫米波雷达芯片市场细分结构分析

三、国产77GHz车规级毫米波雷达芯片实现前装量产突破

第四节 2021-2025年中国毫米波雷达芯片价格走势分析

一、2021-2025年中国毫米波雷达芯片均价走势分析

二、不同频段与架构芯片价格分化

第五节 2021-2025年中国毫米波雷达芯片价格影响因素分析

一、晶圆与射频工艺成本对价格的影响

二、规模效应与国产替代对价格的影响

三、智能座舱生命体征检测打开60GHz芯片增量价格支撑

第四章 中国毫米波雷达芯片行业进出口贸易分析

第一节 2021-2025年毫米波雷达芯片进口分析

一、2021-2025年毫米波雷达芯片进口数量分析

二、2021-2025年毫米波雷达芯片进口金额分析

三、2021-2025年毫米波雷达芯片进口价格走势分析

四、2021-2025年毫米波雷达芯片进口来源地分析

五、中国主要省市毫米波雷达芯片进口情况分析

第二节 2021-2025年毫米波雷达芯片出口分析

一、2021-2025年毫米波雷达芯片出口数量分析

二、2021-2025年毫米波雷达芯片出口金额分析

三、2021-2025年毫米波雷达芯片出口价格走势分析

四、2021-2025年毫米波雷达芯片出口目的地分析

五、中国主要省市毫米波雷达芯片出口情况分析

第五章 毫米波雷达芯片行业产业链分析

第一节 毫米波雷达芯片行业产业链图谱分析

第二节 上游产业分析

一、晶圆制造与封测行业分析

1、2021-2025年晶圆制造与封测行业发展现状

2、2026-2032年晶圆制造与封测行业发展趋势

二、射频半导体材料行业分析

1、2021-2025年射频半导体材料行业发展现状

2、2026-2032年射频半导体材料行业发展趋势

三、EDA工具与IP核行业分析

1、2021-2025年EDA工具与IP核行业发展现状

2、2026-2032年EDA工具与IP核行业发展趋势

第三节 下游产业分析

一、车载毫米波雷达行业分析

1、2021-2025年车载毫米波雷达行业发展现状

2、毫米波雷达芯片在车载毫米波雷达的应用分析

3、2026-2032年车载毫米波雷达行业发展趋势

二、智能交通与安防雷达行业分析

1、2021-2025年智能交通与安防雷达行业发展现状

2、毫米波雷达芯片在智能交通与安防雷达的应用分析

3、2026-2032年智能交通与安防雷达行业发展趋势

三、工业与消费级物联网雷达行业分析

1、2021-2025年工业与消费级物联网雷达行业发展现状

2、毫米波雷达芯片在工业与消费级物联网雷达的应用分析

3、2026-2032年工业与消费级物联网雷达行业发展趋势

第四节 上下游产业链对毫米波雷达芯片行业影响分析

第六章 毫米波雷达芯片行业市场竞争格局分析

第一节 国际巨头与国产厂商竞争主体格局

一、恩智浦英飞凌等国际巨头垄断全球市场

二、加特兰等国产厂商凭借CMOS路线快速崛起

三、整车厂与科技巨头自研芯片重塑竞争边界

第二节 高集成度与车规认证下的竞争特点

一、CMOS单芯片集成成为主流技术竞争焦点

二、车规级AEC-Q100认证构筑准入门槛

三、4D成像高通道需求拉大头部企业代差

第三节 行业竞争关键成功要素分析

一、射频前端架构与CMOS工艺自主能力

二、车规功能安全与可靠性验证体系

三、整车厂与Tier1客户绑定及生态合作

第四节 替代品与潜在进入者竞争分析

一、激光雷达与纯视觉方案对毫米波雷达的替代压力

二、超声波雷达在中短距场景的成本替代威胁

三、整车厂与科技巨头跨界自研带来的进入冲击

第七章 毫米波雷达芯片行业主要优势企业分析

第一节 恩智浦半导体公司

一、公司简介

二、经营状况分析

三、经营优劣势分析

四、发展战略或业务动态

五、专利布局分析

第二节 英飞凌科技股份有限公司

一、公司简介

二、经营状况分析

三、经营优劣势分析

四、发展战略或业务动态

五、专利布局分析

第三节 德州仪器公司

一、公司简介

二、经营状况分析

三、经营优劣势分析

四、发展战略或业务动态

五、专利布局分析

第四节 意法半导体公司

一、公司简介

二、经营状况分析

三、经营优劣势分析

四、发展战略或业务动态

五、专利布局分析

第五节 加特兰微电子科技（上海）有限公司

一、公司简介

二、经营状况分析

三、经营优劣势分析

四、发展战略或业务动态

五、专利布局分析

第六节 上海矽杰微电子有限公司

一、公司简介

二、经营状况分析

三、经营优劣势分析

四、发展战略或业务动态

五、专利布局分析

第七节 厦门意行半导体科技有限公司

一、公司简介

二、经营状况分析

三、经营优劣势分析

四、发展战略或业务动态

五、专利布局分析

第八节 杭州岸达科技有限公司

一、公司简介

二、经营状况分析

三、经营优劣势分析

四、发展战略或业务动态

五、专利布局分析

第八章 中国毫米波雷达芯片行业七大区域发展概况

第一节 华东地区毫米波雷达芯片行业分析及预测

一、区位特征及经济概况

二、2021-2025年华东地区毫米波雷达芯片市场规模分析

三、2021-2025年华东地区毫米波雷达芯片市场需求分析

四、2026-2032年华东地区毫米波雷达芯片市场前景预测

第二节 华北地区毫米波雷达芯片行业分析及预测

一、区位特征及经济概况

二、2021-2025年华北地区毫米波雷达芯片市场规模分析

三、2021-2025年华北地区毫米波雷达芯片市场需求分析

四、2026-2032年华北地区毫米波雷达芯片市场前景预测

第三节 东北地区毫米波雷达芯片行业分析及预测

一、区位特征及经济概况

二、2021-2025年东北地区毫米波雷达芯片市场规模分析

三、2021-2025年东北地区毫米波雷达芯片市场需求分析

四、2026-2032年东北地区毫米波雷达芯片市场前景预测

第四节 华中地区毫米波雷达芯片行业分析及预测

一、区位特征及经济概况

二、2021-2025年华中地区毫米波雷达芯片市场规模分析

三、2021-2025年华中地区毫米波雷达芯片市场需求分析

四、2026-2032年华中地区毫米波雷达芯片市场前景预测

第五节 华南地区毫米波雷达芯片行业分析及预测

一、区位特征及经济概况

二、2021-2025年华南地区毫米波雷达芯片市场规模分析

三、2021-2025年华南地区毫米波雷达芯片市场需求分析

四、2026-2032年华南地区毫米波雷达芯片市场前景预测

第六节 西南地区毫米波雷达芯片行业分析及预测

一、区位特征及经济概况

二、2021-2025年西南地区毫米波雷达芯片市场规模分析

三、2021-2025年西南地区毫米波雷达芯片市场需求分析

四、2026-2032年西南地区毫米波雷达芯片市场前景预测

第七节 西北地区毫米波雷达芯片行业分析及预测

一、区位特征及经济概况

二、2021-2025年西北地区毫米波雷达芯片市场规模分析

三、2021-2025年西北地区毫米波雷达芯片市场需求分析

四、2026-2032年西北地区毫米波雷达芯片市场前景预测

第九章 毫米波雷达芯片行业发展趋势、风险预警与策略建议

第一节 全球毫米波雷达芯片行业发展趋势

一、全球毫米波雷达芯片市场规模持续扩张

- 1、全球车载ADAS渗透率提升驱动芯片需求
- 2、77GHz与79GHz频段成全球统一技术主流
- 3、CMOS工艺替代化合物半导体成降本主线

二、高通量4D成像重塑全球芯片架构竞争

- 1、4D成像推动收发通道数从4T4R向6T8R跃升
- 2、卫星雷达架构催生边缘感知SoC新形态
- 3、点云与速度场融合算法成差异化焦点

三、供应链区域化重构加速国产替代

- 1、地缘摩擦推动车规芯片本土化采购
- 2、中国厂商全球份额从追随转向并跑

第二节 中国毫米波雷达芯片行业发展趋势研判

一、国产CMOS芯片车规前装放量加速

- 1、国产77GHz芯片前装车型数量三年倍增
- 2、车规认证闭环打通缩小与国外代差
- 3、本土供应链协同降低模组综合成本

二、智能座舱与舱内感知打开新增长极

- 1、60GHz芯片成生命体征检测标配方案
- 2、开门避障等新兴场景催生增量需求

三、芯片架构向高集成单芯片SoC演进

- 1、AiP与RoP封装推动模组小型化集成
- 2、雷达专用处理器替代通用DSP降功耗

第三节 中国毫米波雷达芯片行业投资风险预警

一、政策与监管风险预警

- 1、车规芯片出口管制升级的供应链断供风险
- 2、射频频谱与两用物项管制合规风险

二、市场与需求风险预警

- 1、智能驾驶渗透不及预期的需求放缓风险
- 2、整车价格战向芯片环节传导的降价风险

三、技术与替代风险预警

- 1、激光雷达与纯视觉方案替代挤压风险
- 2、CMOS工艺迭代不及国际巨头的技术掉队风险

四、竞争格局风险预警

- 1、国际巨头降价打压国产替代空间风险
- 2、整车厂自研芯片挤压第三方供应风险

五、供应链与成本风险预警

- 1、先进晶圆产能与封测依赖进口的断供风险
- 2、车规认证周期拉长拖累量产节奏风险

第四节 全球毫米波雷达芯片核心指标预测

- 一、2026-2032年全球毫米波雷达芯片产量预测
- 二、2026-2032年全球毫米波雷达芯片需求预测
- 三、2026-2032年全球毫米波雷达芯片市场规模预测
- 四、2026-2032年全球毫米波雷达芯片均价走势预测

第五节 中国毫米波雷达芯片核心指标预测

- 一、2026-2032年中国毫米波雷达芯片产量预测
- 二、2026-2032年中国毫米波雷达芯片需求预测
- 三、2026-2032年中国毫米波雷达芯片市场规模预测
- 四、2026-2032年中国毫米波雷达芯片均价走势预测

第六节 中国毫米波雷达芯片行业发展战略与建议

一、构建车规级CMOS芯片自主技术体系

- 1、射频前端架构自主化是国产替代核心
- 2、车规功能安全认证体系亟待补齐
- 3、产学研协同突破毫米波核心IP壁垒

二、深化整车厂与Tier1生态绑定

- 1、前装定点绑定是规模放量关键
- 2、联合定义芯片加速场景化落地

三、布局4D成像与舱内感知新赛道

- 1、高通道SoC是下一轮架构竞争制高点
- 2、60GHz新场景构筑差异化护城河

四、完善本土晶圆与封测供应链

- 1、先进特色工艺产能自主保障迫在眉睫
- 2、国内封测与AiP能力需加速补齐

详细请访问：<https://www.huaon.com/channel/semicon/1179232.html>