

2026-2031年中国车载通信芯片行业深度调研及发展趋势预测研究报告

报告简介

车载通信芯片行业是智能网联汽车产业的核心半导体细分领域，是经过严格车规认证，承担车辆内部总线交互、车-车、车-路、车-云之间数据传输的专用集成电路产业，产品涵盖蜂窝基带芯片、CDM2X通信芯片、车载以太网芯片、短距离无线通信芯片等品类，支撑车辆OTA远程升级、车路协同感知、高精地图下发、车载多媒体交互等核心功能，广泛搭载于T-Box、域控制器、车载通信模组等硬件单元之中。完整产业链上游包含通信IP内核、EDA工具、半导体制造封测环节，中游聚焦芯片架构设计、车规验证与产品开发，下游对接模组厂商、汽车零部件企业以及整车制造企业。不同于消费级通信芯片，车载通信芯片需要耐受汽车复杂工况，满足严苛的可靠性、功能安全与电磁兼容要求，是实现车辆网联化、支撑高阶智能驾驶落地的关键硬件底座。

当前中国车载通信芯片行业正处在网联汽车渗透率提升、国产技术加速突破的发展阶段，市场参与者格局多元，既有国际半导体行业巨头，也有国内芯片设计企业、通信技术厂商，不同主体在通信协议栈积累、车规认证经验、软硬件协同能力、整车客户资源层面形成明显分化。汽车电子电气架构持续迭代，车内高速互联、车路协同应用不断推进，带动车载通信芯片需求持续释放，但行业依旧面临车规验证周期漫长、协议生态复杂、软件栈开发难度高等现实约束。市场竞争不再局限于芯片硬件性能，通导一体化、软硬件一体化交付能力成为企业抢占定点项目的重要因素，产业在市场需求牵引之下，逐步推进国产方案的前装量产落地。未来，国内车载通信芯片行业发展重心将从基础通信能力实现，转向多协议融合、通导一体化设计、高可靠安全通信、车规级软件生态完善等高价值方向演进。智能网联汽车产业持续发展，车路云一体化建设不断推进，将持续打开车载通信芯片的应用空间，整车厂对芯片的功能安全、信息安全、迭代升级能力提出更高标准，企业的协议技术积累、车规全流程管控、与整车及零部件厂商协同开发能力，将成为市场竞争的核心要素，通信新技术的演进也会持续拓展芯片的功能边界与应用场景。

本研究咨询报告由北京中道泰和信息咨询有限公司领衔撰写，在大量周密的市场调研基础上，主要依据了国家统计局、国家商务部、国家发改委、国家经济信息中心、国务院发展研究中心、国家海关总署、全国商业信息中心、中国经济景气监测中心、51行业报告网、全国及海外相关报刊杂志的基础信息以及车载通信芯片行业研究单位等公布和提供的大量资料。报告对我国车载通信芯片行业的供需状况、发展现状、子行业发展变化等进行了分析，重点分析了国内外车载通信芯片行业的发展现状、如何面对行业的发展挑战、行业的发展建议、行业竞争力，以及行业的投资分析和趋势预测等等。报告还综合了车载通信芯片行业的整体发展动态，对行业在产品方面提供了参考建议和具体解决办法。报告对于车载通信芯片产品生产企业、经销商、行业管理部门以及拟进入该行业的投资者具有重要的参考价值，对于研究我国车载通信芯片行业发展规律、提高企业的运营效率、促进企业的发展壮大有学术和实践的双重意义。 本报告也可以用于专精特新“小巨人”申请申报。

报告目录

第一章 车载通信芯片行业基础概述

第一节 行业定义与边界划分

- 一、车载通信芯片概念界定
- 二、车载通信芯片产品分类体系
- 三、行业统计口径与研究范围

第二节 车载通信芯片核心技术特征

- 一、车规级可靠性技术要求
- 二、通信协议技术体系
- 三、芯片集成化技术演进方向

第三节 行业研究背景与方法

- 一、行业研究背景
- 二、数据来源说明

三、研究分析框架

第二章 全球车载通信芯片行业发展态势分析

第一节 全球车载通信芯片行业发展历程

一、行业萌芽阶段

二、行业快速成长阶段

三、智能化驱动迭代升级阶段

第二节 全球车载通信芯片市场规模分析

一、2023-2025年全球市场规模统计

二、2026-2031年全球市场规模预测

三、全球市场规模结构拆分

第三节 全球主要区域市场格局

一、亚太地区市场发展情况

二、欧洲地区市场发展情况

三、北美地区市场发展情况

第三章 中国车载通信芯片行业发展环境分析

第一节 行业技术环境

一、国内芯片设计技术迭代现状

二、车规认证技术发展现状

三、通信协议本土化技术演进

第二节 行业经济环境

一、国内汽车产业运行态势

二、汽车电子整体市场发展水平

三、半导体产业整体发展基础

第三节 下游需求环境

- 一、智能网联汽车整体发展态势
- 二、整车电子电气架构变革影响
- 三、下游终端对通信芯片需求变化

第四章 中国车载通信芯片行业产业链完整拆解

第一节 产业链整体架构

- 一、产业链层级逻辑梳理
- 二、产业链价值流转分析
- 三、产业链各环节耦合关系

第二节 上游环节分析

- 一、ip核与eda工具供给环节
- 二、晶圆制造代工环节
- 三、封装测试与关键材料环节

第三节 中游芯片研发制造环节

- 一、芯片设计业务板块
- 二、芯片验证与车规认证板块
- 三、芯片批量供货板块

第四节 下游应用环节分析

- 一、车载域控制器应用场景
- 二、t-box车载终端应用场景
- 三、车载信息娱乐与adas应用场景

第五章 2024-2026年中国车载通信芯片行业市场规模现状

第一节 整体市场规模测算

- 一、行业市场营收规模
- 二、行业出货量规模统计
- 三、行业平均价格水平变动

第二节 2026年细分产品市场规模

- 一、车载蜂窝通信芯片市场规模
- 二、车载以太网通信芯片市场规模
- 三、serdes高速通信芯片市场规模

第三节 区域市场需求分布

- 一、华东地区市场需求规模
- 二、华南地区市场需求规模
- 三、华北地区市场需求规模

第六章 2026-2031年中国车载通信芯片行业市场规模预测

第一节 整体市场预测

- 一、营收规模预测
- 二、出货量规模预测
- 三、行业复合增速测算

第二节 细分产品维度预测

- 一、车载蜂窝通信芯片市场预测
- 二、车载以太网通信芯片市场预测
- 三、serdes高速通信芯片市场预测

第三节 下游应用维度需求预测

一、乘用车领域需求预测

二、商用车领域需求预测

三、智能网联专用终端需求预测

第七章 车载通信芯片细分产品市场深度分析

第一节 车载蜂窝通信芯片

一、产品技术参数与功能特点

二、2024-2026年市场供需现状

三、2026-2031年产品迭代与市场走向

第二节 车载以太网通信芯片

一、产品技术参数与功能特点

二、2024-2026年市场供需现状

三、2026-2031年产品迭代与市场走向

第三节 serdes高速传输通信芯片

一、产品技术参数与功能特点

二、2024-2026年市场供需现状

三、2026-2031年产品迭代与市场走向

第八章 车载通信芯片行业供给格局分析

第一节 国内行业产能供给概况

一、整体产能规模统计

二、产能地域分布特征

三、产能扩张节奏分析

第二节 行业供给结构特征

一、不同工艺制程供给结构

二、不同车规等级供给结构

三、不同产品品类供给结构

第三节 行业供需平衡态势

一、2024-2026年供需缺口测算

二、供需错配核心影响因素

三、2026-2031年供需平衡预判

第九章 车载通信芯片下游应用市场深度解析

第一节 乘用车领域应用市场

一、乘用车车载通信芯片用量特征

二、不同智能化等级车型需求差异

三、2026-2031年乘用车领域需求变化

第二节 商用车领域应用市场

一、商用车车载通信芯片用量特征

二、商用车智能化改造带来的需求变化

三、2026-2031年商用车领域需求变化

第三节 其他车载终端应用市场

一、车路协同终端应用需求

二、车载安全监测终端需求

三、其他车载电子外设需求

第十章 车载通信芯片行业竞争格局分析

第一节 国内市场竞争梯队划分

一、第一梯队企业特征

二、第二梯队企业特征

三、第三梯队企业特征

第二节 2026年市场份额格局

一、各企业营收份额分布

二、各细分产品市场份额分布

三、国产与非国产份额对比

第三节 行业竞争关键维度

一、技术研发能力竞争

二、车规认证与量产交付能力竞争

三、供应链配套能力竞争

第十一章 国内重点企业经营分析

第一节 紫光展锐

一、企业概况

二、产品与经营分析

三、竞争优势与市场地位

四、企业发展动态

第二节 翱捷科技股份有限公司

一、企业概况

二、产品与经营分析

三、竞争优势与市场地位

四、企业发展动态

第三节 芯原微电子(上海)股份有限公司

一、企业概况

二、产品与经营分析

三、竞争优势与市场地位

四、企业发展动态

第四节 纳芯微电子股份有限公司

一、企业概况

二、产品与经营分析

三、竞争优势与市场地位

四、企业发展动态

第五节 瑞发科半导体技术有限公司

一、企业概况

二、产品与经营分析

三、竞争优势与市场地位

四、企业发展动态

第六节 神经元半导体有限公司

一、企业概况

二、产品与经营分析

三、竞争优势与市场地位

四、企业发展动态

第七节 芯驰半导体科技(上海)有限公司

一、企业概况

二、产品与经营分析

三、竞争优势与市场地位

四、企业发展动态

第八节 中兴微电子有限公司

一、企业概况

二、产品与经营分析

三、竞争优势与市场地位

四、企业发展动态

第十二章 车载通信芯片行业技术发展分析

第一节 当前主流技术水平

一、芯片硬件架构技术水平

二、通信协议栈技术水平

三、车规可靠性设计技术水平

第二节 行业技术迭代路径

一、蜂窝通信芯片迭代方向

二、车载以太网技术迭代方向

三、高速串行传输技术迭代方向

第三节 行业技术壁垒分析

一、车规认证壁垒

二、芯片架构设计壁垒

三、软硬件协同开发壁垒

第十三章 车载通信芯片行业进出口贸易分析

第一节 行业进口市场分析

一、2023-2025年进口规模统计

二、进口产品结构特征

三、主要进口来源分析

第二节 行业出口市场分析

一、2023-2025年出口规模统计

二、出口产品结构特征

三、主要出口目的地分析

第三节 2026-2031年进出口趋势预判

一、进口规模变化预判

二、出口规模变化预判

三、进出口产品结构演变

第十四章 车载通信芯片行业驱动因素与制约因素

第一节 行业核心驱动因素

一、汽车电子电气架构升级驱动

二、智能网联汽车渗透率提升驱动

三、国产替代进程加速驱动

第二节 行业主要制约因素

一、高端核心技术短板制约

二、车规认证周期长制约

三、上游供应链供给约束

第三节 行业发展机遇挖掘

- 一、下游整车智能化升级机遇
- 二、本土产业链协同发展机遇
- 三、新兴通信技术落地机遇

第十五章 车载通信芯片行业风险预警分析

第一节 技术迭代风险

- 一、技术路线迭代更替风险
- 二、研发投入不及预期风险
- 三、技术落地量产失败风险

第二节 供应链相关风险

- 一、上游原材料供给波动风险
- 二、代工产能波动风险
- 三、供应链成本波动风险

第三节 市场经营风险

- 一、下游需求波动风险
- 二、市场竞争加剧风险
- 三、产品价格下行风险

第十六章 2026-2031年车载通信芯片行业发展趋势预判

第一节 产品技术发展趋势

- 一、芯片高集成化发展趋势
- 二、多协议融合芯片发展趋势
- 三、车规安全能力持续提升趋势

第二节 市场格局演变趋势

- 一、国产替代持续深化趋势
- 二、细分赛道专业化分工趋势
- 三、产业链上下游深度绑定趋势

第三节 下游需求演变趋势

- 一、单车芯片搭载量持续提升
- 二、域控制器带动通信芯片需求升级
- 三、商用车市场需求快速释放

第十七章 车载通信芯片行业投资价值与投资策略建议

第一节 行业投资价值评估

- 一、行业成长空间评估
- 二、产业链各环节投资价值对比
- 三、细分赛道投资机会识别

第二节 行业投资进入壁垒

- 一、技术研发壁垒
- 二、车规认证壁垒
- 三、客户导入壁垒

第三节 投资策略相关建议

- 一、产业链环节选择建议
- 二、技术路线布局建议
- 三、风险防控相关建议

第十八章 研究结论

第一节 行业整体研究结论

一、行业现状核心结论

二、市场规模测算核心结论

三、竞争格局核心结论

第二节 2026-2031年行业前景核心判断

一、技术演进前景判断

二、供需格局前景判断

三、国产替代前景判断

第三节 行业发展相关提示

一、企业经营层面提示

二、投资决策层面提示

三、产业链协同层面提示

图表目录

图表：车载通信芯片完整产业链结构

图表：2024-2026年全球车载通信芯片市场规模及增速

图表：2024-2026年中国车载通信芯片整体市场营收规模走势

图表：2024-2026年中国车载通信芯片出货量规模变化

图表：2025年中国车载通信芯片细分产品营收份额结构

图表：2025年中国车载通信芯片区域需求分布占比

图表：2026-2031年中国车载通信芯片市场营收规模预测

图表：2026-2031年中国车载通信芯片出货量预测走势

图表：2026年中国车载通信芯片市场竞争份额格局

图表：车载通信芯片技术迭代演进路线图

图表：2024-2026年中国车载通信芯片进出口规模变化趋势

图表：车载通信芯片产品分类及技术参数对照

图表：2023-2025年全球车载通信芯片市场规模统计

图表：2023-2025年中国车载通信芯片市场规模统计

图表：2023-2025年中国车载通信芯片细分产品市场规模统计

图表：2023-2025年中国车载通信芯片区域需求规模统计

图表：2026-2031年中国车载通信芯片整体市场预测

图表：2026-2031年中国车载通信芯片细分产品市场预测

图表：2026年国内车载通信芯片重点企业核心经营指标

图表：2024-2026年中国车载通信芯片进出口统计数据

把握投资 决策经营！

咨询订购 请拨打 400-886-7071 (免长途费) Email : kf@51baogao.cn

报告编号：4069441

本文地址：<https://www.51baogao.cn/baogao/20260828/4069441.shtml>

在线订购：[点击这里](#)