2026-2031年中国激光雷达行业市场深度调研及发展趋势预测研究报告

报告简介

激光雷达，又称激光探测与测距系统，是依托激光发射、接收与信号处理单元实现三维空间感知的核心传感器，通过发射激光脉冲获取目标距离、轮廓、位置信息并生成点云数据，具备测距精度高、抗环境干扰能力强的特点，上游覆盖激光器、探测器、光学组件、感知芯片等核心元器件，中游为整机集成与感知算法开发，下游广泛应用于智能驾驶、移动机器人、测绘遥感、低空装备、智慧基建等领域，是空间智能体系中支撑自主定位、障碍物识别、环境建模的关键硬件。

当前国内激光雷达行业正处在车载前装规模化落地、多场景同步拓展的转型阶段，多条技术路线并行演进，车规级量产交付、可靠性验证、成本管控成为产业核心考验。行业竞争逐步从硬件参数比拼转向芯片化架构、感知算法、车规认证、供应链稳定能力的综合较量，车载赛道竞争趋于激烈，而机器人、低空、测绘等新兴场景尚处于培育期，不同赛道对产品体积、功耗、防护等级、成本的差异化要求明显，产业链企业也由单一硬件供应商，逐步向感知方案、点云算法、标定服务一体化服务商转型。未来，激光雷达行业将朝着固态化、芯片化、平台化、多模态融合方向持续演进。分立器件向单芯片集成方案升级，产品体积、功耗与可靠性持续优化;激光雷达与摄像头、毫米波雷达等多传感器深度融合，结合AI大模型提升目标识别、语义理解能力;产品平台化设计思路普及，一套硬件架构适配车载、机器人、低空等多类场景，降低开发成本，同时配套标定、仿真、数据处理工具链持续完善，上游核心元器件自主可控的进程持续加快。

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激光雷达行业研究单位等公布和提供的大量资料。报告对我国激光雷达行业的供需状况、发展现状、子行业发展变化等进行了分析，重点分析了国内外激光雷达行业的发展现状、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。报告还综合了激光雷达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。报告对于激光雷达产品生产企业、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，对于研究我国激光雷达行业发展规律、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、单项冠军、行业地位证明，申请申报。

报告目录

第一章 激光雷达行业基础概述

第一节 激光雷达行业定义与产品内涵

一、激光雷达基本定义

二、激光雷达工作原理

三、激光雷达核心性能指标

第二节 激光雷达行业产品分类体系

一、按技术路线划分

二、按探测距离划分

三、按应用场景划分

第三节 报告研究边界与研究口径

一、研究时间范围

二、统计口径说明

三、数据来源与测算方法

第四节 行业研究假设与研究局限

一、行业测算假设条件

二、数据偏差来源说明

三、研究局限性说明

第二章 激光雷达行业产业链结构分析

第一节 激光雷达产业链整体图谱

一、上游环节构成

二、中游整机制造环节

三、下游应用落地环节

第二节 上游产业链要素分析

一、光学元器件供给分析

二、激光发射与接收芯片供给分析

三、结构件与配套电路供给分析

第三节 中游产业链价值与成本结构

一、中游价值分配结构

二、整机成本拆分分析

三、制造工艺与良率变化

第四节 下游产业链需求传导逻辑

一、下游需求传导路径

二、下游客户采购特征

三、渠道流转模式分析

第三章 2024-2026年中国激光雷达行业历史市场规模分析

第一节 行业整体营收规模复盘

一、2022年行业营收规模

二、2023年行业营收规模

三、2024-2025年行业营收规模

第二节 行业出货量历史数据复盘

一、2022年行业总出货量

二、2023年行业总出货量

三、2024-2025年行业总出货量

第三节 细分赛道历史规模拆分

一、车载赛道历史规模

二、测绘与地理信息赛道历史规模

三、工业与机器人赛道历史规模

第四节 行业均价变化趋势复盘

一、不同技术路线产品均价变化

二、量产规模对单价的影响

三、产品结构变化对均价的扰动

第四章 2026-2031年中国激光雷达行业整体市场规模预测

第一节 行业整体营收规模预测

一、2026年行业营收预测

二、2027-2028年行业营收预测

三、2029-2030年行业营收预测

第二节 行业出货量预测

一、2026年行业出货量预测

二、2027-2028年行业出货量预测

三、2029-2030年行业出货量预测

第三节 行业复合增速与增长拐点测算

一、整体营收复合增速测算

二、出货量复合增速测算

三、行业盈利拐点判断

第四节 市场容量与潜在空间测算

一、存量市场空间测算

二、增量市场空间测算

三、远期饱和空间测算

第五章 激光雷达行业细分产品市场分析（按技术路线）

第一节 机械式激光雷达市场分析

一、2024-2026年机械式产品市场规模

二、机械式产品出货结构

三、2026-2031年机械式产品前景预测

第二节 mems激光雷达市场分析

一、2024-2026年mems产品市场规模

二、mems产品出货结构

三、2026-2031年mems产品前景预测

第三节 flash激光雷达市场分析

一、2024-2026年flash产品市场规模

二、flash产品出货结构

三、2026-2031年flash产品前景预测

第四节 opa光学相控阵激光雷达市场分析

一、2024-2026年opa产品市场规模

二、opa产品产业化进度

三、2026-2031年opa产品前景预测

第六章 激光雷达行业细分应用市场分析

第一节 车载应用市场分析

一、车载应用历史规模与出货

二、车载细分搭载结构

三、2026-2031年车载市场预测

第二节 测绘地理信息应用市场分析

一、测绘应用历史规模与出货

二、测绘细分场景结构

三、2026-2031年测绘市场预测

第三节 工业与机器人应用市场分析

一、工业机器人应用历史规模与出货

二、服务机器人应用历史规模与出货

三、2026-2031年工业机器人市场预测

第四节 其他应用市场分析

一、安防感知场景

二、轨道交通感知场景

三、低空感知场景

第七章 激光雷达行业供需格局分析

第一节 行业供给能力分析

一、国内总产能盘点

二、产能利用率变化

三、新增产能投放节奏

第二节 行业需求结构分析

一、刚性需求构成

二、弹性需求构成

三、需求季节性波动特征

第三节 供需平衡与缺口测算

一、2024-2026年供需平衡复盘

二、2026-2031年供需缺口预测

三、供需错配风险分析

第四节 库存周期变化分析

一、行业库存周期阶段划分

二、不同细分赛道库存差异

三、库存对价格的影响机制

第八章 激光雷达行业价格与盈利性分析

第一节 行业产品价格走势分析

一、长距激光雷达价格走势

二、中短距激光雷达价格走势

三、不同技术路线价差变化

第二节 行业成本变化趋势

一、物料成本变化

二、制造与折旧成本变化

三、研发摊销成本变化

第三节 行业盈利水平测算

一、行业毛利率水平

二、行业净利率水平

三、不同细分赛道盈利差异

第四节 降本路径与盈利弹性

一、芯片集成降本路径

二、规模化量产降本路径

三、工艺简化降本路径

第九章 激光雷达行业技术迭代与性能演进分析

第一节 行业核心技术演进路线

一、扫描技术演进方向

二、收发芯片技术演进方向

三、信号处理算法演进方向

第二节 关键性能指标迭代趋势

一、探测距离迭代趋势

二、点频与角分辨率迭代趋势

三、环境抗干扰能力迭代趋势

第三节 技术产业化成熟度评估

一、mems路线成熟度评估

二、flash路线成熟度评估

三、opa路线成熟度评估

第四节 下一代技术创新方向

一、单片集成化方案

二、多感知融合方案

三、轻量化小型化方案

第十章 激光雷达行业区域市场分析

第一节 长三角区域市场分析

一、区域市场规模

二、区域供给能力

三、区域需求特征

第二节 珠三角区域市场分析

一、区域市场规模

二、区域供给能力

三、区域需求特征

第三节 环渤海区域市场分析

一、区域市场规模

二、区域供给能力

三、区域需求特征

第四节 其他区域市场分析

一、中西部区域市场

二、海外出口需求区域

三、区域竞争差异对比

第十一章 激光雷达行业竞争格局分析

第一节 行业竞争梯队划分

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 市场集中度测算(按2026年营收口径)

一、cr3集中度测算

二、cr5集中度测算

三、cr10集中度测算

第三节 竞争维度对比

一、技术路线竞争对比

二、成本控制竞争对比

三、交付能力竞争对比

第四节 行业进入壁垒分析

一、研发技术壁垒

二、量产良率壁垒

三、客户验证壁垒

第十二章 国内领先企业深度分析

第一节 禾赛科技

一、企业概况

二、主营产品与经营情况

三、核心竞争优势

四、业务发展动态

第二节 速腾聚创

一、企业概况

二、主营产品与经营情况

三、核心竞争优势

四、业务发展动态

第三节 图达通

一、企业概况

二、主营产品与经营情况

三、核心竞争优势

四、业务发展动态

第四节 镭神智能

一、企业概况

二、主营产品与经营情况

三、核心竞争优势

四、业务发展动态

第五节 一径科技

一、企业概况

二、主营产品与经营情况

三、核心竞争优势

四、业务发展动态

第六节 北科天绘

一、企业概况

二、主营产品与经营情况

三、核心竞争优势

四、业务发展动态

第七节 万集科技

一、企业概况

二、主营产品与经营情况

三、核心竞争优势

四、业务发展动态

第八节 探维科技

一、企业概况

二、主营产品与经营情况

三、核心竞争优势

四、业务发展动态

第九节 海伯森

一、企业概况

二、主营产品与经营情况

三、核心竞争优势

四、业务发展动态

第十节 思岚科技

一、企业概况

二、主营产品与经营情况

三、核心竞争优势

四、业务发展动态

第十三章 激光雷达行业下游需求影响因素分析

第一节 车载端需求驱动因素

一、智能感知硬件渗透率提升

二、车型搭载方案变化

三、整车硬件平台迭代

第二节 机器人端需求驱动因素

一、人形机器人量产落地节奏

二、移动机器人规模化部署

三、自主导航方案迭代

第三节 测绘及工业端需求驱动因素

一、三维测绘项目扩容

二、工业自动化改造需求

三、空间数字化项目需求

第四节 需求抑制因素

一、硬件成本约束

二、感知方案替代竞争

三、落地场景成熟度不足

第十四章 激光雷达行业风险因素分析

第一节 技术迭代风险

一、技术路线迭代颠覆风险

二、研发投入不及预期风险

三、性能指标迭代不及预期风险

第二节 市场竞争风险

一、价格战压缩盈利风险

二、新进入者冲击风险

三、客户集中度偏高风险

第三节 供应链风险

一、核心元器件供给波动风险

二、上游元器件涨价风险

三、供应链交付稳定性风险

第四节 商业化落地风险

一、下游场景落地慢于预期

二、客户验证周期拉长风险

三、产品适配性不足风险

第十五章 2026-2031年激光雷达行业发展趋势预判

第一节 产品发展趋势

一、芯片集成化趋势

二、小型化、轻量化趋势

三、多波段融合感知趋势

第二节 市场格局趋势

一、集中度持续提升趋势

二、技术路线收敛趋势

三、细分赛道差异化竞争趋势

第三节 商业模式趋势

一、硬件标准化趋势

二、感知方案打包交付趋势

三、存量设备运维服务化趋势

第四节 供应链发展趋势

一、上游元器件国产化提升

二、供应链垂直整合趋势

三、规模化代工普及趋势

第十六章 激光雷达行业投资机会与投资策略建议

第一节 行业投资机会识别

一、上游核心元器件投资机会

二、高潜力细分赛道投资机会

三、具备差异化技术路线标的机会

第二节 投资评价维度

一、量产交付能力评价

二、良率与成本控制能力评价

三、下游客户结构评价

第三节 投资周期选择建议

一、短期布局方向

二、中期布局方向

三、长期布局方向

第四节 风险对冲策略建议

一、技术路线风险对冲

二、供应链风险对冲

三、盈利波动风险对冲

第十七章 行业研究结论与发展建议

第一节 行业核心研究结论

一、市场规模与增长结论

二、技术路线发展结论

三、竞争格局结论

第二节 对制造企业发展建议

一、技术研发布局建议

二、成本管控建议

三、客户结构优化建议

第三节 对下游采购方建议

一、产品选型建议

二、感知方案搭配建议

三、长期供应商储备建议

第四节 对产业资本投资建议

一、赛道选择建议

二、投后赋能方向建议

三、退出节奏建议

图表目录

图表：激光雷达行业分类

图表：激光雷达核心性能指标释义

图表：2024-2026年中国激光雷达行业营收规模统计

图表：2024-2026年中国激光雷达行业出货量统计

图表：2026-2031年中国激光雷达行业营收规模预测

图表：2026-2031年中国激光雷达行业出货量预测

图表：不同技术路线激光雷达产品均价对比

图表：激光雷达整机成本拆分测算

图表：国内激光雷达企业产能及产能利用率统计

图表：激光雷达行业毛利率、净利率测算

图表：国内激光雷达市场集中度测算(按2026年营收口径)

图表：10家重点企业经营指标对比

图表：激光雷达行业全产业链图谱

图表：2024-2026年中国激光雷达行业营收规模变化趋势

图表：2024-2026年中国激光雷达行业出货量变化趋势

图表：2026-2031年中国激光雷达行业营收规模预测趋势

图表：2026-2031年中国激光雷达行业出货量预测趋势

图表：2026年各技术路线激光雷达市场份额占比

图表：2026年各应用场景激光雷达市场份额占比

图表：激光雷达行业价格走势对比

图表：激光雷达行业供需缺口变化趋势

图表：激光雷达行业竞争梯队分布

图表：长三角、珠三角、环渤海区域市场规模对比

图表：激光雷达技术路线成熟度对比矩阵图

图表：行业降本路径弹性测算

图表：激光雷达行业风险因素影响矩阵图

图表：2026-2031年激光雷达行业增长驱动与抑制因素结构

把握投资 决策经营！

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

报告编号：4070412

本文地址：https://www.51baogao.cn/baogao/20261108/4070412.shtml

在线订购：点击这里