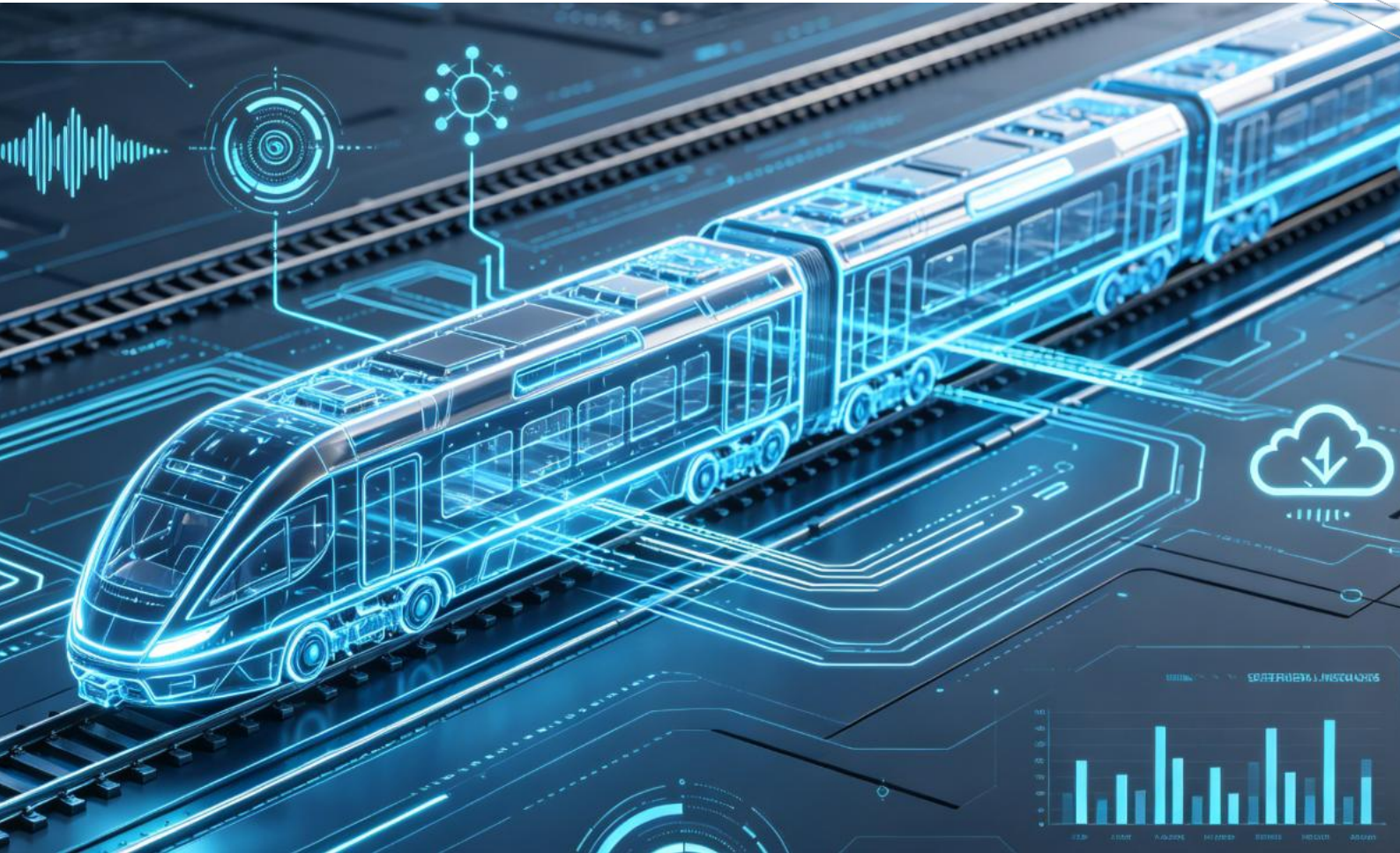


CIC 灼识



中国轨道交通及商用车 智能感知行业报告

© 2026 CIC 灼识版权所有。本文件包含高度机密信息，仅供我方客户专属使用。
未经 CIC 灼识书面许可，严禁以任何形式传阅、引用、复制或转载本文任何内容。

摘要

本报告概述了中国轨道交通及商用车智能感知解决方案行业，阐述了由人工智能驱动的多传感器系统如何解决轨道障碍物检测、车辆盲区等核心安全难题，并预测安全需求提升、技术进步及利好政策等驱动因素将推动该市场实现稳健增长。

目录

1. 行业概览

1.1 行业定义

1.2 行业规模与增长

2. 核心增长驱动因素

2.1 核心驱动因素

2.2 未来展望

1. 行业概览

1.1 行业定义

智能感知解决方案采用摄像头、雷达、激光雷达及毫米波雷达等多种传感器，结合 AI 算法与数据处理技术，主动监测并感知周边环境、车辆状态及驾驶员状态。该类解决方案具备智能目标检测与分类、自主紧急制动 (AEB)、盲区监测 (BSD)、前方碰撞预警 (FCW)、车道偏离警示 (LDW) 及驾驶员监测系统 (DMS) 等核心功能，为轨道交通及商用车的安全作业与高效管理提供有力支撑。

在**轨道交通场景**下，核心挑战是对列车前方运行环境进行实时评估。智能感知解决方案可实现列车前方环境的实时感知，及时检测障碍物并执行紧急制动，解决了信号系统无法直接监测轨道状况的局限性。同时，其可作为冗余系统补充现有信号系统，有望在系统故障时加快故障恢复进程，还能降低列车对轨旁设备的依赖，从而减少信号系统的整体建设成本。

在**商用车场景**中，车辆体型庞大、驾驶员视野受限，往往会产生较大盲区。智能感知解决方案将相关产品作为组件搭载于商用车上，提供智能化支持，实时监测周边环境、车辆状态及驾驶员行为，有效解决上述难题，进而提升驾驶安全性、降低交通事故发生率。

1.2 行业规模与增长

2024 年中国轨道交通及商用车智能感知解决方案市场规模达人民币 13 亿元，预计 2030 年增至人民币 102 亿元，2024 年至 2030 年复合年增长率为

41.4%。该领域在中国的潜在市场空间广阔，2024 年总潜在市场规模约为人民币 5,300 亿元。

2. 核心增长驱动因素

2.1 核心驱动因素

安全需求提升

随着交通流量不断增加、道路状况日趋复杂，减少交通事故、保障驾驶员与货物安全成为商用车运营的首要目标。轨道交通作为城市交通重要组成部分，日载客量庞大，对公共安全至关重要。智能感知解决方案运用先进感知与控制技术，可显著提升轨道交通及商用车的运输安全性、降低事故风险，市场需求持续增长。

技术的进步

人工智能及大数据分析等技术进步为轨道交通及商用车的智能化转型奠定基础。例如，基于计算机视觉的 AI 算法，能够高效处理图像并精准识别内容，从而实时检测列车前方的障碍物，提高列车运行的安全性。

有利的政策

中国政府高度重视商用车的安全行驶与智慧城市交通发展。多项政策已为智能感知解决方案的推广提供了明确的方向，还通过财政补贴、税收优惠、研究资金为相关企业提供支持。

2.2 未来展望

展望未来，在安全刚需持续提升、人工智能驱动的多传感器融合技术快速突破，以及国家政策持续利好的共同推动下，中国轨道交通及商用车智能感知解决方案市场有望迎来爆发式增长。

关于 CIC 灼识

CIC 灼识是一家专业咨询机构，围绕投融资全生命周期，提供定制化一站式全流程服务。公司在全球各大市场主导打造多个行业首创的标杆 IPO 项目，业绩稳居世界前列。同时在全类专业细分赛道中，拥有无可匹敌的资源触达能力与深度全覆盖研究实力。

CIC 灼识助力企业优化具备规模化潜力的商业模式，塑造极具说服力的资本市场价值叙事，畅通对接全球资本市场的路径。同时作为投资机构信赖的尽职调查合作伙伴，输出精细化行业研判视角，并直通各领域权威专家资源，助力客户精准锁定高价值机遇、有效规避核心重大风险。

CIC 灼识团队深耕金融服务、人工智能、大数据、互联网、高新技术、医疗健康、教育、文娱、消费品、交通运输物流、能源电力、环境与建筑科技、化工、工业制造、农业等多元领域，实时掌握深度一线市场动态，能够为客户独家输出贴合细分行业、可落地执行的专业洞察结论。

CIC 灼识报告 & 行业概览

CIC 灼识搭建了一套严谨的多元化研究框架，整合一手调研与二手资料，为所有分析研判筑牢根基。一手调研主要深度对接行业权威专家与一线从业者，重点深耕供应链金融领域。二手研究则汇总梳理各大权威机构的公开数据，数据来源包括：中华人民共和国国家统计局、国家金融监督管理总局（SAFR，原中国

银行业监督管理委员会)、中国证券监督管理委员会,以及上市公司公开披露文件。

我们运用自研专属数据分析体系对收集到的信息进行加工处理,并通过多渠道研究数据交叉比对验证研究结论,确保分析过程严谨、结果真实可靠。

本报告中展示的所有统计数据均可核验追溯,全部基于报告出具当日可获取的有效信息整理而成。

本篇内容摘编提炼自 CIC 灼识深度行业研究报告精华,聚焦各细分赛道的供需走势、核心增长驱动因素、研发创新趋势与行业未来发展前景等核心内容,同时融合专家访谈、市场实地调研、行业数据解析等多维度专业研判成果。

免责声明

本报告由 CIC 灼识依据截至出具当日可获取的信息编制。本报告仅作参考之用,内容不具备最终定论效力,亦不得被解读为确定性结论。

本报告所载全部内容,均不构成且不得视作投资建议、投资推荐,亦非开展任何投资活动的要约、招揽或劝导。

凡因使用或依赖本报告所载信息,直接或间接引发任何损失、损害及各类索赔诉求的,CIC 灼识特此明确免除一切相关责任。



CIC 灼识 | 中国轨道交通及商用车智能感知行业报告

联系我们

如需了解本报告更多详情，或咨询 CIC 灼识的各项专业服务，欢迎访问 [CIC 灼识官方网站](#)，亦可发送邮件至：marketing@cninsights.com。