## 2024-2030年中国车载惯性导航系统行业市场调查 研究及未来趋势预测报告

报告大纲

智研咨询 www.chyxx.com

## 一、报告简介

智研咨询发布的《2024-2030年中国车载惯性导航系统行业市场调查研究及未来趋势预测报告》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.chyxx.com/research/202108/969113.html

报告价格: 电子版: 9800元 纸介版: 9800元 电子和纸介版: 10000元

订购电话: 010-60343812、010-60343813、400-600-8596、400-700-9383

电子邮箱: sales@chyxx.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

为方便行业人士或投资者更进一步了解车载惯性导航系统行业现状与前景,智研咨询特推出《2024-2030年中国车载惯性导航系统行业市场调查研究及未来趋势预测报告》(以下简称《报告》)。报告对中国车载惯性导航系统市场做出全面梳理和深入分析,是智研咨询多年连续追踪、实地走访、调研和分析成果的呈现。

为确保车载惯性导航系统行业数据精准性以及内容的可参考价值,智研咨询研究团队通过上市公司年报、厂家调研、经销商座谈、专家验证等多渠道开展数据采集工作,并对数据进行多维度分析,以求深度剖析行业各个领域,使从业者能够从多种维度、多个侧面综合了解2022年车载惯性导航系统行业的发展态势,以及创新前沿热点,进而赋能车载惯性导航系统从业者抢跑转型赛道。

惯性导航系统(INS)是一种不依赖于外部信息、也不向外部辐射能量的自主式导航系统,是以陀螺和加速度计为敏感器件的导航参数解算系统,该系统根据陀螺的输出建立导航坐标系,根据加速度计输出解算出运载体在导航坐标系中的速度和位置。

车载惯性导航系统即应用于车载领域的惯性导航,产品形态主要以P-Box(定位盒子)为主。其主要电气架构包括IMU模块、电源、卫星接收机、收发器、天线等。IMU通常与GNSS协同,同时采用多传感器数据融合技术,实时提供高精度的载体位置、姿态、速度和传感器等信息以实现城市峡谷、隧道桥梁、地下车库等卫星信号质量较差环境下的持续高精度定位。目前主流的惯导技术根据陀螺仪技术路线的不同,分为光学陀螺(光纤陀螺、激光陀螺)和MEMS(微机电)陀螺。惯导技术的发展主要依赖三方面科技发展水平作为支撑:新的测量原理、惯性器件及其制造工艺、计算机软硬件技术。

如今智能驾驶越来越成为人们热衷的对象,智能驾驶是结合智能硬件、云计算、高速网络、人工智能等产业以及汽车产业的多项技术成果融合的新兴产业。车载惯性导航是智能驾驶的关键器件,2019年全球车载惯性导航系统市场规模为661.1万美元,2020年产业规模为1029.9万美元,在小鹏、蔚来、埃安、华为AITO等车企的推动下,2022年全球规模飙升至17849.35万美元,增长幅度接近200%。随着智能汽车的概念和技术逐渐完善,未来市场规模将迅猛发展,预计2023年市场规模将达到30094.36万美元。

从中国市场来看,国内新能源汽车的爆发将会直接导致车载惯性导航系统的市场规模的急剧上升,据统计,2019-2023年中国车载惯性导航行业市场规模一直维持着增长趋势,2019年中国车载惯性导航行业市场规模为0.34亿元,到2022年车载惯性导航行业市场规模增长至9.84亿元,年均复合增长率为207%。受到下游军用和民用市场的驱动,未来中国惯性导航行业仍将继续维持增长趋势,预计到2023年中国车载惯性导航行业市场规模有望接近16亿元

从中国车载导航市场供需来看,随着中国在新能源汽车上的突破,对车载惯性导航的需求的极快。同时中国作为产业门类齐全的工业大国,其工业能力也能供给车载惯性导航的需求。据统计,2019年车载惯性导航需求只有1.8万套,而到了2022年市场需求暴涨到66.5万套,增长幅度接近36倍,复合增长率为233%,对车载的需求增长迅猛。2019年产量只有1.9万套,到了2022年产量来到了68.6万套,增长幅度也接近36倍。以目前中国的产能和新能源汽车的快速发展,预计在未来中国车载惯性导航市场规模依然保持快速的增长,预计2023年需求将达到115.3万套,产量达到119.3万套。

目前,随着我国"双碳"目标提出,节能减排等环保要求越来越严格,车载惯性导航系统的制造成本和费用对我国车载惯性导航系统市场价格的影响越来越大。除了更高的环保成本对行业本身影响之外,车载惯性导航系统的上下游行业同样面临成本上升的问题,对行业的供需关系也产生了影响,继而影响车载惯性导航系统市场价格。2022年,我国车载惯性导航系统市场均价达到1480元每套;2019年到2022年,可以看到我国车载惯性导航系统市场均价一直保持不断下降的趋势,最近三年降幅尤其明显。

综合美国惯性导航陀螺仪交易额占比变化情况和国际陀螺技术发展阶段,未来各类陀螺仪将 凭借自身优势重点应用于不同领域。随着5G技术的发展和深化应用,以无人机、智能机器 人及自动驾驶为代表的自动控制领域产品对各板块的耦合性要求提升,在多源信息整合中自 动剔除超出传感器误差的野值或异常值,进一步通过融合递推的方式对各类传感器信息进行 预测,提高导航系统的应用效率,提升整个系统的综合性能和可靠性。

《2024-2030年中国车载惯性导航系统行业市场调查研究及未来趋势预测报告》是智研咨询重要成果,是智研咨询引领行业变革、寄情行业、践行使命的有力体现,更是车载惯性导航系统领域从业者把脉行业不可或缺的重要工具。智研咨询已经形成一套完整、立体的智库体系,多年来服务政府、企业、金融机构等,提供科技、咨询、教育、生态、资本等服务。

## 报告目录:

- 第一章 车载惯性导航系统行业界定
- 第一节 车载惯性导航系统行业定义
- 第二节 车载惯性导航系统行业特点分析
- 第三节 车载惯性导航系统产品主要分类
- 一、激光陀螺仪
- 二、光纤陀螺仪
- 三、MEMS陀螺仪

第四节 车载惯性导航系统主要应用领域分析

- 一、乘用车
- 二、商车用

第五节 车载惯性导航系统产业链分析

第二章 2019-2023年国际车载惯性导航系统市场发展现状分析

第一节 国际车载惯性导航系统行业总体情况

第二节 车载惯性导航系统行业重点市场调研

第三节 2024-2030年国际车载惯性导航系统行业趋势预测分析

第三章 2023年中国车载惯性导航系统行业发展环境分析

第一节 车载惯性导航系统行业经济环境分析

第二节 车载惯性导航系统行业政策环境分析

第四章 车载惯性导航系统行业技术发展现状及趋势

第一节 当前中国车载惯性导航系统技术发展现状

第二节 中外车载惯性导航系统技术差距及产生差距的主要原因分析

第三节 提高中国车载惯性导航系统技术的对策

第四节 中国车载惯性导航系统研发、设计发展趋势

第五章 中国车载惯性导航系统行业市场供需状况分析

第一节 2023年中国车载惯性导航系统行业市场情况

第二节 中国车载惯性导航系统行业市场需求状况

- 一、2019-2023年车载惯性导航系统行业市场需求情况
- 二、2024-2030年车载惯性导航系统行业需求预测分析

第三节 中国车载惯性导航系统行业市场供给状况

- 一、2019-2023年车载惯性导航系统行业市场供给情况
- 二、2024-2030年车载惯性导航系统行业市场供给预测

第六章 车载惯性导航系统所属行业经济运行分析

第一节 2019-2023年车载惯性导航系统所属行业偿债能力分析

第二节 2019-2023年车载惯性导航系统所属行业盈利能力分析

第三节 2019-2023年车载惯性导航系统所属行业发展能力分析

第四节 2019-2023年车载惯性导航系统行业企业数量及变化趋势

第七章 2019-2023年中国车载惯性导航系统行业重点区域市场调研

第一节 华北地区市场规模分析

第二节 东北地区市场规模分析

第三节 华东地区市场规模分析

第四节 中南地区市场规模分析

第五节 西部地区市场规模分析

第八章 中国车载惯性导航系统行业产品价格监测

第一节 车载惯性导航系统市场价格特征

第二节 影响车载惯性导航系统市场价格因素分析

第三节 未来车载惯性导航系统市场价格走势预测

第九章 2019-2023年车载惯性导航系统行业上、下游市场调研

第一节 车载惯性导航系统行业上游

第二节 车载惯性导航系统行业下游

第十章 车载惯性导航系统行业重点企业发展调研

第一节 西安晨曦

- 一、企业概述
- 二、企业产品结构
- 三、企业经营情况
- 四、企业投资前景

第二节 中航航空电子系统股份有限公司

- 一、企业概述
- 二、企业产品结构
- 三、企业经营情况

四、企业投资前景

第三节 星网宇达

- 一、企业概述
- 二、企业产品结构
- 三、企业经营情况

四、企业投资前景

第四节 华依科技

- 一、企业概述
- 二、企业产品结构

- 三、企业经营情况
- 四、企业投资前景

第五节 泰雷兹

- 一、企业概述
- 二、企业产品结构
- 三、企业经营情况
- 四、企业投资前景

第六节 霍尼韦尔

- 一、企业概述
- 二、企业产品结构
- 三、企业经营情况
- 四、企业投资前景
- 第十一章 车载惯性导航系统行业风险及对策
- 第一节 2024-2030年车载惯性导航系统行业发展环境分析
- 第二节 2024-2030年车载惯性导航系统行业壁垒分析
- 一、技术壁垒
- 二、品牌认知度壁垒
- 三、资金壁垒
- 第三节 2024-2030年车载惯性导航系统行业风险及对策
- 一、市场风险及对策
- 二、政策风险及对策
- 三、经营风险及对策
- 四、行业竞争风险及对策
- 第十二章 车载惯性导航系统行业发展及竞争策略分析
- 第一节 2024-2030年车载惯性导航系统行业投资前景
- 一、技术开发战略
- 二、产业战略规划
- 三、业务组合战略
- 四、 营销战略规划
- 五、区域战略规划
- 第二节 2024-2030年车载惯性导航系统企业竞争策略分析
- 第三节 对中国车载惯性导航系统品牌的战略思考
- 一、车载惯性导航系统实施品牌战略的意义

- 二、中国车载惯性导航系统企业的品牌战略
- 三、车载惯性导航系统品牌战略管理的策略

图表目录:部分

图表1:激光陀螺、光纤陀螺和 MEMS 陀螺一览

图表2:2019-2023全球车载惯性导航系统市场规模统计图

图表3:惯性导航市场主要玩家

图表4:部分惯性导航/组合导航厂商主要技术路线及主要产品应用领域

图表5:惯性导航技术应用领域

图表6:2019-2023年中国车载惯性导航系统行业市场需求情况

图表7:2019-2023年中国车载惯性导航系统行业重点区域市场调研

图表8:2019-2023年我国车载惯性导航系统市场均价走势

图表9:车载惯性导航系统市场价格影响因素分析

图表10:2024-2030年我国车载惯性导航系统市场均价走势

详细请访问: https://www.chyxx.com/research/202108/969113.html