

自动驾驶技术及应用行业市场发展分析及发展趋势与投资前景研究报告(2025-2030版)

报告简介

自动驾驶，又称无人驾驶、电脑驾驶或轮式移动机器人，是依靠计算机与人工智能技术在没有人为操纵的情况下，完成完整、安全、有效的驾驶的一项前沿科技。自动驾驶是车辆通过车身布置的传感器，对周围环境进行感知并做出控制决策，包括纵向和横向组合控制，纵向主要控制车速，横向主要控制方向。自动驾驶过程主要包括信息采集、处理和执行指令三个阶段。

我国的自动驾驶发展保持与国际并跑的态势，国内自动驾驶发展从地域上看，产业发展集中在北京、广东、上海、浙江、江苏，技术领域涵盖了ADAS/驾驶解决方案、成车机器人制造、雷达传感器、行车系统和算法、地图和导航等方面。从商用化现状可以看出，这些企业还处于技术研发阶段，跨界和整合是产业链进入了深度合作期，优势互补可以上企业和整个产业向好发展。

自动驾驶作为当下汽车行业最为前沿的技术，也是人工智能的主要应用场景之一。无论是美国、中国，还是欧盟、日本、韩国;无论是谷歌、百度，还是福特、通用、宝马等都加快在汽车自动驾驶领域的布局。谷歌独立子公司Waymo、通用Cruise、Uber等世界知名的自动驾驶汽车研发企业，技术领先，代表了最前沿的自动驾驶技术。

随着人工智能商业落地的推进，各层级的市场规模在快速发展。数据显示显示，2020年我国人工智能产业规模为3031亿元，同比增长15%，增速略高于全球增速。其中，核心产业市场规模超过1500亿元，预计在2025年将超过4000亿元，2030年有望超过10000亿的规模，未来中国有望发展为全球最大的人工智能市场。

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、51行业报告网、全国及海外多种相关报纸杂志的基础信息等公布和提供的大量资料和数据，客观、多角度地对中国自动驾驶市场进行了分析研究。报告在总结中国自动驾驶行业发展历程的基础上，结合新时期的各方面因素

，对中国自动驾驶行业的发展趋势给予了细致和审慎的预测论证。报告资料详实，图表丰富，既有深入的分析，又有直观的比较，为自动驾驶企业在激烈的市场竞争中洞察先机，能准确及时的针对自身环境调整经营策略。

报告目录

第一章 自动驾驶产业概述

第一节 自动驾驶定义

第二节 自动驾驶分类

第三节 自动驾驶用途

一、重点车辆主动安全防控应用

二、快速公交应用场景

三、跨区域简单约束条件下货运组织场景

四、跨区域简单约束条件下私人出行组织场景

第四节 自动驾驶经营模式

第二章 中国自动驾驶市场分析

第一节 自动驾驶国内市场现状

第二节 自动驾驶产品技术动态

第三节 自动驾驶竞争格局分析

第四节 自动驾驶国内需求现状

第五节 自动驾驶国内市场趋势

一、使用标准通信渠道

二、与伙伴企业合作

三、开放系统部分信息，促进商业化

四、在行业内具有影响力，吸引合作方

五、信息加密，隐私安全

第三章 自动驾驶行业市场环境分析

第一节 国际宏观经济及前景预测

一、国际宏观经济环境分析

二、国际经济市场前景预测

第二节 国内宏观经济及前景预测

一、中国宏观经济环境分析

二、中国经济市场前景展望

第三节 国内外经济环境对自动驾驶行业发展的影响

一、自动驾驶关乎生命

二、自动驾驶关乎时间

第四章 自动驾驶行业相关政策分析

第一节 自动驾驶行业监管体制

第二节 自动驾驶行业政策分析

第三节 自动驾驶相关标准分析

第四节 自动驾驶产业政策趋势

第五章 2020-2025年全球无人驾驶汽车行业发展分析

第一节 2020-2025年国际无人驾驶汽车发展综况

一、无人驾驶经济效益巨大

二、无人驾驶政策逐步放开

三、无人驾驶将逐步合法化

四、自动驾驶技术要求分析

五、无人驾驶产业进程加快

六、无人驾驶助力电子产业

第二节 美国

一、出台首个无人驾驶规范

二、财政支持无人驾驶行业

三、无人驾驶的消费者分析

四、无人驾驶卡车正式上路

第三节 英国

一、无人驾驶法规逐步完善

二、建立无人驾驶测试基金

三、无人驾驶汽车研发成功

四、无人驾驶汽车启动路测

第四节 日本

一、日本将逐步普及智能汽车

二、无人驾驶的政企合作加快

三、无人驾驶出租车测试展开

四、无人驾驶汽车发展预期

第五节 2020-2025年无人驾驶创新案例

一、驭势科技：厂区无人驾驶物流线路

二、图森未来：高速公路无人驾驶队列测试

三、轻舟智航：大规模智能仿真系统

四、autox：无人车运营大数据中心

五、momenta：L4级自动驾驶msd

第六章 自动驾驶技术工艺及成本结构

第一节 自动驾驶产品技术参数

第二节 自动驾驶技术工艺分析

第三节 自动驾驶成本结构分析

第四节 自动驾驶技术发展趋势

第七章 无人驾驶汽车基础技术分析

第一节 无人驾驶汽车技术概况

一、无人驾驶汽车的关键技术

二、无人驾驶汽车的基础设备

三、无人驾驶客车的核心技术

第二节 感知技术

一、感知系统介绍

二、技术的工作原理

三、传感技术

四、摄像头系统

五、雷达系统

六、高精度地图

第三节 控制系统

一、系统的基本内容

二、计算处理系统

三、电动转向系统

四、电子自动驻车制动系统

五、自动刹车紧急制动技术

六、倒车防碰撞系统

七、电子油门系统

第四节 互联技术

一、汽车互联体系

二、车载v2x模块

三、车载lte/5g通信模块

第五节 adas辅助驾驶系统

一、驾驶员辅助技术

二、adas的传感器

三、adas预防碰撞系统

四、adas系统发展趋势

第六节 物联网技术

一、物联网的应用技术分析

二、物联网的主要应用领域

三、我国物联网的产业现状

四、物联网技术应用于无人驾驶

第七节 人工智能技术

一、人工智能的内涵及分类

二、人工智能的产业链分析

三、人工智能发展的新阶段

四、人工智能助力无人驾驶

五、人工智能市场规模预测

第八章 2020-2025年自动驾驶市场供需分析

第一节 自动驾驶产量统计

第二节 2020-2025年自动驾驶用量及市场份额

第三节 2020-2025年自动驾驶需求情况分析

第四节 2020-2025年自动驾驶需求市场份额

第五节 2020-2025年自动驾驶产品平均毛利率水平

第九章 2025-2030年自动驾驶市场供需前景预测

第一节 2025-2030年自动驾驶产量预测分析

第二节 2025-2030年自动驾驶需求预测分析

第三节 2025-2030年自动驾驶价格预测分析

第四节 2025-2030年自动驾驶市场前景分析

第十章 中国自动驾驶行业市场竞争格局分析

第一节 自动驾驶行业波特五力竞争分析

一、行业现有企业竞争

二、行业替代产品威胁

三、行业新进入者威胁

四、行业上游议价能力

五、行业下游议价能力

第二节 自动驾驶行业集中度分析

一、市场集中度分析

二、企业集中度分析

三、区域集中度分析

第三节 自动驾驶行业swot分析

一、自动驾驶行业发展优势

二、自动驾驶行业发展劣势

三、自动驾驶行业发展机遇

四、自动驾驶行业发展挑战

第四节 中国自动驾驶企业竞争策略分析

一、提高我国自动驾驶企业市场竞争优势的策略

二、自动驾驶企业竞争能力提升途径

三、提高自动驾驶企业核心竞争力的对策

第十一章 自动驾驶标杆企业研究分析

第一节 博世

一、企业基本概况

二、企业主营业务

三、典型代表产品

四、产品应用情况

五、最新企业动态

第二节 德尔福/安波福

一、企业基本概况

二、企业主营业务

三、典型代表产品

四、产品应用情况

五、最新企业动态

第三节 宝马

一、企业基本概况

二、企业主营业务

三、典型代表产品

四、产品应用情况

五、最新企业动态

第四节 奔驰

一、企业基本概况

二、企业主营业务

三、典型代表产品

四、产品应用情况

五、最新企业动态

第五节 日产

一、企业基本概况

二、企业主营业务

三、典型代表产品

四、产品应用情况

五、最新企业动态

第六节 百度

一、企业基本概况

二、企业主营业务

三、典型代表产品

四、产品应用情况

五、最新企业动态

第七节 特斯拉

一、企业基本概况

二、企业主营业务

三、典型代表产品

四、产品应用情况

五、最新企业动态

第八节 吉利汽车

一、企业基本概况

二、企业主营业务

三、典型代表产品

四、产品应用情况

五、最新企业动态

第九节 一汽集团

一、企业基本概况

二、企业主营业务

三、典型代表产品

四、产品应用情况

五、最新企业动态

第十节 长安汽车

一、企业基本概况

二、企业主营业务

三、典型代表产品

四、产品应用情况

五、最新企业动态

第十二章 中国自动驾驶行业上下游产业链分析

第一节 自动驾驶行业产业链分析

一、自动驾驶产业链结构分析

二、主要增值环节

三、与上下游行业的关联性

第二节 自动驾驶行业主要上游产业发展分析

一、上游产业发展现状

二、上游产业供给分析

三、上游产业对行业发展的影响

第三节 自动驾驶行业主要下游产业发展分析

一、下游产业发展现状

二、下游产业需求分析

三、下游产业对行业发展的影响

第十三章 自动驾驶产业链企业名录

第一节 自动驾驶主要供应商代表性企业情况(上游10家)

第二节 自动驾驶主要客户买家代表性企业情况(下游10家)

图表目录

图表：sae分类标准自动驾驶六级分类体系

图表：中国汽车驾驶自动化分级标准

图表：前向碰撞和车距过近预警

图表：郑州的自动驾驶公交

图表：智能港口可节约90%的人工

图表：自动驾驶相关企业合作最新信息

图表：2020-2025年底自动驾驶企业已公布系统版本更新情况和次数

图表：2020-2025年waymo/cruise/百度自动驾驶路测里程(万英里)

图表：及2020-2025年部分企业dmv接管前里程(mpi)与排名

图表：中国自动驾驶部分企业/研究院所牌照分布情况(最新)

图表：美国疫情确诊病例和死亡人数均排名世界第一

图表：巴西新冠疫情确诊病例全球第三

图表：2020-2025年国内生产总值及其增长速度

图表：2020-2025人均国内生产总值

图表：2020-2025年全部工业增加值及其增长速度

图表：2020-2025年三次产业增加值占国内生产总值比重

图表：2020-2025年新产业新业态增长情况(%)

图表：2020-2025年规模以上工业企业利润情况(%)

图表：2020-2025年全社会固定资产投资情况(亿元)

图表：2020-2025年三次产业投资占固定资产投资(不含农户)比重

图表：2020-2025年社会消费品零售总额

图表：2020-2025年全国居民人均可支配收入增长情况

图表：2020-2025年人均可支配收入来源分类情况

图表：2020-2025年居民消费价格月度涨跌幅(%)

图表：2020-2025年居民消费价格比上年涨跌幅度(%)

图表：我国货物进出口总额及差额(万亿元)

图表：我国货物进出口额情况(万亿元)

图表：2020-2025年我国服务进出口总额及差额(万亿元)

图表：2020-2025年我国服务进出口总额及差额(万亿元)

图表：2020-2025年中国交通事故死亡人数变化

图表：全国百城通勤耗时排名top10

图表：我国自动驾驶及智能汽车相关政策梳理

图表：《自动驾驶车辆道路测试能力评估内容与方法》t2-t4评估内容

图表：2020-2025年国内部分重点城市自动驾驶相关举措

图表：“十三五”以来自动驾驶相关企业和地方政府合作汇总

图表：自动驾驶配备多种传感器

图表：四类汽车传感器对比

图表：车联网核心技术

图表：L4自动驾驶系统成本趋势

图表：自动驾驶技术发展的路径

图表：车路协同全新生态示意图

图表：无人驾驶车辆传感与定位的简易系统图

图表：gps与imu传感器融合定位示意

图表：基于pid的控制算法系统

图表：宇通客车公司l4级自动驾驶巴士

图表：pid控制器工作原理示意图

图表：自动刹车紧急制动技术示意图

图表：adas系统示意图

图表：摄像头在adas中的作用

图表：adas传感器对比

图表：我国人工智能核心产业市场规模预测

图表：2020-2025年中国自动驾驶需求量变化

图表：2020-2025年我国自动驾驶汽车市场份额变化

图表：2020-2025年三大造车新势力与特斯拉数据对比

图表：veoneer公司2020-2025年毛利率与净利率情况

图表：德赛西威2020-2025年毛利率与净利率情况

图表：2020-2025年中科创达(智能汽车赋能者)历年毛利率与净利率情况

图表：2020-2025年华域汽车(adas全面发力)历年毛利率与净利率情况

图表：2020-2025年舜宇光学科技(车载摄像模组及hud)历年毛利率与净利率情况

图表：2025-2030年中国自动驾驶汽车产量预测

图表：2025-2030年中国自动驾驶汽车产量预测

图表：2025-2030年中国自动驾驶汽车需求量预测

图表：中国自动驾驶行业主要竞争企业

图表：我国自动驾驶行业细分领域市场集中度情况

图表：2020-2025年百度/waymo两家企业的路测数据对比

图表：2020-2025年部分自动驾驶企业已公布累计实测区域个数

图表：2020-2025年博世中国概况

图表：博世自动驾驶相关产品应用情况

图表：博世域控制器产品应用趋势

图表：德尔福cslp自动驾驶系统平台

图表：德尔福布局自动驾驶领域

图表：2020-2025年安波福重塑智能汽车架构

图表：宝马inext量产车型ix示意图

图表：宝马(bmw)是全球范围内首个量产5g的豪华汽车品牌

图表：宝马bmw ix——豪华汽车智能网联的标杆

图表：戴姆勒奔驰的自动驾驶布局和相关产品

图表：奔驰glc自动驾驶各功能应用情况

图表：日产蓝鸟的自动驾驶配备

图表：日产蓝鸟自动驾驶各功能应用情况

图表：百度ace智能网联“1+3+n”架构

图表：全球首个开源高性能自动驾驶计算框架apollo cyber rt framework

图表：硬件开发平台可以让开发者自行组装自动驾驶汽车的硬件和传感器

图表：百度apollo自动驾驶开放路线图

图表：特斯拉智能驾驶产品标配功能

图表：特斯拉智能驾驶规划

图表：特斯拉ota(over-the-air)功能分拆

图表：特斯拉智能辅助驾驶发展历程对应的芯片与算法阶段

图表：特斯拉vs其他车企的自动驾驶技术对应芯片供应商

图表：吉利博瑞ge自动驾驶配备情况

图表：博瑞ge自动驾驶各功能应用情况

图表：奔腾r9自动驾驶配备情况

图表：奔腾r9自动驾驶各功能应用情况

图表：长安cs75(9.98-15.98万)自动驾驶应用

图表：长安cs75自动驾驶各功能应用情况

图表：自动驾驶车端模块结构及技术

图表：自动驾驶产业链全景

图表：2020-2025年全球cmos影像传感器市场格局

图表：全球车载摄像头模组封装厂商及份额

图表：全球车载毫米波雷达市场结构

图表：配套理想one四屏交互产品

图表：汽车企业自动驾驶分阶段导入时间表

图表：自动驾驶主要供应商代表性企业情况

图表：自动驾驶主要客户买家代表性企业情况

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

本文地址 : <https://www.51baogao.cn/baogao/20211015/227999.shtml>

在线订购 : [点击这里](#)