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预测报告(2024-2029版)

报告简介

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。

其原理是自动驾驶汽车通过布置在车身的雷达、摄像头等传感设备,对周围环境进行探测,采集周围行人、车辆位置、速度和加速度、车道线等信息。将信息传送到ECU进行分析、计算并做出控制决策,然后将决策传送到发动机/电机管理和电动助力转向系统(EPS),实现车辆加速、减速和转向操作。

我国自2015年起持续推出引导自动驾驶发展的相关政策,意在推动交通发展提高质量效益转变。

在2019世界智能网联汽车大会上,交通运输部总规划师王志清表示交通运输部将从三个方面推动自动驾驶:一、加强协同合作,优化政策供给,出台自动驾驶顶层设计文件;二、夯实发展基础,公关自动驾驶与车路协同技术,推动交通设施数字化;三、开展试点示范,建设自动驾驶示范路、示范区,以2022年北京冬奥会等为节点,推动智能网联汽车商业化运用。

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。

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现组织场景

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

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

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 2019-2023年全球无人驾驶汽车行业发展分析

第一节 2019-2023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 2019-2023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: I4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Ite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 2019-2023年自动驾驶市场供需分析

第一节 2019-2023年自动驾驶产量统计

第二节 2019-2023年自动驾驶用量及市场份额

第三节 2019-2023年自动驾驶需求情况分析

第四节 2019-2023年自动驾驶需求市场份额

第五节 2019-2023年自动驾驶产品平均毛利率水平

第九章 2024-2029年自动驾驶市场供需前景预测

第一节 2024-2029年自动驾驶产量预测分析

第二节 2024-2029年自动驾驶需求预测分析

第三节 2024-2029年自动驾驶价格预测分析

第四节 2024-2029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
- 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

一、企业基本概况

二、企业主营业务

第七节 特斯拉

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:自动驾驶模块结构

图表:自动驾驶技术分级

图表:自动驾驶相关企业合作最新信息

图表:截止至2022年自动驾驶企业已公布系统版本更新情况和次数

图表: 2019-2023年间自动驾驶企业已公布实测里程

图表:部分企业dmv接管前里程(mpi)、在测车辆数及mpi排名

图表:中国自动驾驶企业牌照分布

图表:自动驾驶系统跨平台兼容情况

图表:自动驾驶行业政策情况

图表:车联网相关政策推动

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:自动驾驶相关企业和地方政府合作相关汇总

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: I4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:摄像头在adas中的作用

图表:adas传感器对比

图表:2019-2023年中国自动驾驶产量情况

图表: 2019-2023年中国自动驾驶用量情况

图表: 2019-2023年中国自动驾驶需求量情况

图表: 2019-2023年apitv(推出I4级自动驾驶平台)毛利率及净利率情况

图表: 2019-2023年veoneer历年毛利率与净利率情况

图表:2019-2023年德赛西威历年毛利率与净利率情况

图表:2019-2023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:2019-2023年华域汽车(adas全面发力)历年毛利率与净利率情况

图表: 2019-2023年舜宇光学科技(力推车载摄像模组及hud)历年毛利率与净利率情况

图表:2024-2029年中国自动驾驶汽车产量预测

图表: 2024-2029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:2019-2023年各企业累计实测区域个数

图表:截止至2022年自动驾驶企业已公布累计实测区域个数

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:奔驰glc(39.48-57.9万元)自动驾驶应用

图表:奔驰glc自动驾驶各功能应用情况

图表:日产企业概要

图表:日产蓝鸟(10.59-14.64万元)自动驾驶应用

图表:日产蓝鸟自动驾驶各功能应用情况

图表:百度apollo3.5实现复杂城市道路行驶

图表:全球首个开源高性能自动驾驶计算框架apollocyberrtframework

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规划

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:博瑞ge(13.68-17.98万)自动驾驶应用

图表:博瑞ge自动驾驶各功能应用情况

图表:奔腾r9(8.39-12.59万)自动驾驶应用

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:自动驾驶产业链全景

图表: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/20220420/256122.shtml

在线订购:点击这里