

2024-2029年中国无人驾驶汽车（自动驾驶汽车）行业发展前景预测与 投资战略规划分析报告

目 录

CONTENTS

——综述篇——

第1章：无人驾驶汽车行业综述及数据来源说明

- 1.1 无人驾驶汽车行业界定
 - 1.1.1 无人驾驶汽车的界定
 - 1.1.2 自动驾驶汽车等级分析
 - 1.1.3 无人驾驶汽车的分类
 - 1.1.4 无人驾驶汽车所处行业
 - 1.1.5 无人驾驶汽车行业监管
 - 1.1.6 无人驾驶汽车行业标准体系及建设进程
- 1.2 无人驾驶汽车产业画像
 - 1.2.1 无人驾驶汽车产业链结构梳理
 - 1.2.2 无人驾驶汽车产业链生态全景图谱
 - 1.2.3 无人驾驶汽车产业链区域热力图
- 1.3 本报告数据来源及统计标准说明
 - 1.3.1 本报告研究范围界定
 - 1.3.2 本报告权威数据来源
 - 1.3.3 研究方法及统计标准

——现状篇——

第2章：全球无人驾驶汽车行业发展状况分析

- 2.1 全球无人驾驶汽车行业发展历程
- 2.2 全球无人驾驶汽车行业发展现状
 - 2.2.1 全球无人驾驶汽车行业规模
 - 2.2.2 全球无人驾驶技术应用现状
- 2.3 全球无人驾驶汽车行业竞争分析
 - 2.3.1 全球无人驾驶汽车企业竞争格局
 - 2.3.2 全球无人驾驶汽车区域竞争格局
- 2.4 全球无人驾驶汽车重点区域市场分析
 - 2.4.1 重点区域市场分析：美国
 - 2.4.2 重点区域市场分析：欧洲
 - 2.4.3 重点区域市场分析：亚洲
- 2.5 全球无人驾驶汽车行业市场前景预测
- 2.6 全球无人驾驶汽车行业发展趋势洞悉
 - 2.6.1 技术革新不断突破，融合发展趋势增强
 - 2.6.2 标准法规加快制定，发展环境持续优化
 - 2.6.3 道路测试相继开展，应用场景逐步拓展

第3章：中国无人驾驶汽车行业发展状况分析

- 3.1 中国无人驾驶汽车行业发展历程
- 3.2 中国无人驾驶汽车竞争者分析
 - 3.2.1 无人驾驶汽车市场主体类型
 - 3.2.2 无人驾驶汽车企业进场方式
 - 3.2.3 无人驾驶汽车竞争者区域热力图
- 3.3 中国无人驾驶汽车行业发展现状
 - 3.3.1 中国自动/无人驾驶发展基础
 - 3.3.2 各车企无人驾驶汽车量产规划
 - 3.3.3 中国无人驾驶汽车行业市场规模
- 3.4 中国无人驾驶汽车行业发展痛点

第4章：中国无人驾驶汽车技术进展及市场竞争

- 4.1 中国无人驾驶汽车行业技术路线
 - 4.1.1 自动驾驶技术发展路线

- 4.1.2 自动驾驶解决方案路线
- 4.2 中国无人驾驶汽车行业技术环境
 - 4.2.1 无人驾驶汽车核心技术分析
 - 4.2.2 无人驾驶汽车技术发展动态
- 4.3 无人驾驶汽车投融资及热门赛道
 - 4.3.1 无人驾驶汽车行业资金来源
 - 4.3.2 无人驾驶汽车市场融资动态
 - 4.3.3 无人驾驶汽车企业IPO动态
 - 4.3.4 无人驾驶汽车对外投资/跨界投资
- 4.4 中国无人驾驶汽车行业竞争分析
 - 4.4.1 中国无人驾驶汽车企业竞争格局
 - 4.4.2 中国无人驾驶汽车区域竞争格局
 - 4.4.3 中国无人驾驶汽车行业五力竞争模型
- 第5章：无人驾驶汽车核心搭载产品发展分析
 - 5.1 无人驾驶汽车感知系统发展分析
 - 5.1.1 传感器相关概述
 - 5.1.2 激光雷达行业现状及前景
 - 5.1.3 车载摄像头行业现状及前景
 - 5.1.4 高精地图市场发展分析
 - 1、
 - 5.2 无人驾驶汽车决策及控制系统发展分析
 - 5.2.1 汽车芯片市场发展分析
 - 5.2.2 V2X通信技术的发展
 - 5.2.3 电子电气架构的发展
- 第6章：重点行业无人驾驶汽车应用分析
 - 6.1 港口领域无人驾驶汽车应用分析
 - 6.1.1 港口领域发展现状
 - 6.1.2 港口领域无人驾驶汽车应用现状
 - 6.1.3 港口领域无人驾驶汽车竞争现状
 - 6.1.4 港口领域无人驾驶汽车发展重点
 - 6.2 矿山领域无人驾驶汽车应用分析
 - 6.2.1 矿山领域发展特征
 - 6.2.2 矿山领域无人驾驶汽车应用现状
 - 6.2.3 矿山领域无人驾驶汽车竞争现状
 - 6.2.4 矿山领域无人驾驶汽车发展趋势
 - 6.3 物流领域无人驾驶汽车应用分析
 - 6.3.1 物流领域发展特征
 - 6.3.2 物流领域无人驾驶汽车应用现状
 - 6.3.3 物流领域无人驾驶汽车竞争现状
 - 6.3.4 物流领域无人驾驶汽车趋势前景
 - 6.4 环卫领域无人驾驶汽车应用分析
 - 6.4.1 环卫领域发展特征
 - 6.4.2 环卫领域无人驾驶汽车发展概况
 - 6.4.3 环卫领域无人驾驶汽车竞争现状
 - 6.4.4 环卫领域无人驾驶汽车趋势前景
 - 6.5 其他领域无人驾驶汽车应用分析
 - 6.5.1 无人驾驶出租车（Robotaxi）
 - 6.5.2 无人接驳领域
 - 6.5.3 无人零售领域
- 第7章：无人驾驶汽车行业领先企业分析
 - 7.1 互联网企业无人驾驶汽车发展案例分析
 - 7.1.1 微软公司
 - 7.1.2 腾讯公司
 - 7.1.3 阿里巴巴
 - 7.1.4 百度公司
 - 7.1.5 华为公司
 - 7.2 代表车企无人驾驶汽车发展案例分析
 - 7.2.1 上海汽车集团股份有限公司
 - 7.2.2 比亚迪股份有限公司

- 7.2.3 吉利汽车控股有限公司
- 7.2.4 上海蔚来汽车有限公司
- 7.2.5 广州橙行智动汽车科技有限公司（小鹏汽车）
- 7.2.6 北京车和家信息技术有限公司（理想汽车）

——展望篇——

第8章：中国无人驾驶汽车行业政策环境洞察&发展潜力

8.1 中国无人驾驶汽车行业政策环境洞悉

- 8.1.1 国家层面无人驾驶汽车行业政策规划汇总及解读
- 8.1.2 地方层面无人驾驶汽车行业政策规划汇总及解读
- 8.1.3 国家重点规划/政策的影响分析

8.2 无人驾驶汽车行业PEST分析图

8.3 无人驾驶汽车行业SWOT分析

8.4 无人驾驶汽车行业发展潜力评估

第9章：中国无人驾驶汽车行业市场前景及发展趋势洞悉

9.1 中国无人驾驶汽车行业未来关键增长点

- 9.1.1 政策支持因素
- 9.1.2 技术推动因素
- 9.1.3 市场需求因素

9.2 中国无人驾驶汽车行业发展前景预测

9.3 无人驾驶汽车行业发展趋势洞悉

- 9.3.1 产品零件趋势
- 9.3.2 产品消费趋势
- 9.3.3 其他相关趋势

第10章：无人驾驶汽车行业投资潜力与策略规划

10.1 无人驾驶汽车行业进入与退出壁垒

- 10.1.1 无人驾驶汽车进入壁垒分析
- 10.1.2 无人驾驶汽车退出壁垒分析

10.2 无人驾驶汽车行业投资风险预警

- 10.2.1 汽车芯片供应不足，“芯片荒”仍在继续
- 10.2.2 政府部门间协调不力导致智能交通推广进度低于预期
- 10.2.3 产品质量/安全风险
- 10.2.4 其他风险

10.3 无人驾驶汽车行业投资机会分析

- 10.3.1 无人驾驶汽车行业产业链投资机会分析
- 10.3.2 无人驾驶汽车行业重点区域投资机会分析
- 10.3.3 无人驾驶汽车行业细分市场投资机会分析

10.4 无人驾驶汽车行业投资价值评估

10.5 无人驾驶汽车行业投资策略建议

- 10.5.1 行业投资方式策略
- 10.5.2 行业投资领域策略
- 10.5.3 行业产品创新策略
- 10.5.4 行业商业模式策略

10.6 无人驾驶汽车行业可持续发展建议

图表目录

- 图表1：智能汽车体系架构
- 图表2：自动驾驶汽车的核心价值
- 图表3：无人驾驶汽车专业术语
- 图表4：自动驾驶技术等级
- 图表5：辅助驾驶、自动驾驶与无人驾驶辨析
- 图表6：无人驾驶汽车的分类
- 图表7：本报告研究领域所处行业
- 图表8：无人驾驶汽车行业监管体系构成
- 图表9：中国无人驾驶汽车行业主管部门
- 图表10：中国无人驾驶汽车行业自律组织

- 图表11: 中国无人驾驶汽车标准体系建设
- 图表12: 截至2024年2月中国无人驾驶汽车行业现行国家标准
- 图表13: 截至2024年2月中国无人驾驶汽车行业现行行业标准
- 图表14: 截至2024年2月中国无人驾驶汽车行业现行地方标准
- 图表15: 截至2024年2月中国无人驾驶汽车行业现行团体标准
- 图表16: 截至2024年2月中国无人驾驶汽车行业部分现行企业标准
- 图表17: 中国无人驾驶汽车行业即将实施标准汇总
- 图表18: 无人驾驶汽车产业链结构梳理
- 图表19: 无人驾驶汽车产业链生态全景图谱
- 图表20: 无人驾驶汽车产业链区域热力图
- 图表21: 本报告研究范围界定
- 图表22: 本报告权威数据来源
- 图表23: 本报告研究方法及统计标准
- 图表24: 全球无人驾驶汽车行业发展历程
- 图表25: 2022-2023年全球无人驾驶汽车市场规模（单位：亿美元）
- 图表26: 2021-2030年全球已售乘用车中自动驾驶车辆的渗透率（单位：%）
- 图表27: 全球无人驾驶汽车格局
- 图表28: 全球无人驾驶汽车产业链企业布局
- 图表29: 全球无人驾驶汽车产业发展格局
- 图表30: 美国无人驾驶汽车发展方案概述
- 图表31: 美国主要汽车品牌无人驾驶技术对比及产业化前景
- 图表32: 美国无人驾驶汽车行业发展规划汇总
- 图表33: 美国典型自动驾驶测试示范区发展概况
- 图表34: 2021-2035年美国智能网联汽车新车销量及渗透率（单位：万辆，%）
- 图表35: 欧洲无人驾驶汽车发展方案概述
- 图表36: 欧盟无人驾驶汽车战略规划及政策
- 图表37: 欧盟典型智能网联汽车测试示范区发展概况
- 图表38: 2021-2035年欧洲智能网联汽车新车销量及渗透率（单位：万辆，%）
- 图表39: 日本主要汽车品牌无人驾驶技术研发进展
- 图表40: 日本无人驾驶汽车行业发展规划汇总
- 图表41: 韩国无人驾驶汽车行业发展规划汇总
- 图表42: 2024-2029年全球无人驾驶汽车市场规模预测（单位：亿美元）
- 图表43: 全球无人驾驶汽车技术融合发展趋势
- 图表44: 中国无人驾驶汽车发展历程
- 图表45: 中国智能汽车行业发展阶段
- 图表46: 中国无人驾驶汽车市场主体类型
- 图表47: 中国无人驾驶汽车企业进场方式
- 图表48: 无人驾驶汽车竞争者区域分布热力图
- 图表49: 2023年中国国家级智能网联汽车测试示范区及车联网先导区分布
- 图表50: 2023年国内各城市自动驾驶路测牌照数量（单位：张）
- 图表51: 主要传统车企无人驾驶汽车未来规划及布局
- 图表52: 造车新势力自动驾驶演进及智能网联汽车规划路径
- 图表53: 2015-2023年中国无人驾驶汽车市场规模（单位：亿元）
- 图表54: 中国无人驾驶汽车行业发展痛点及挑战
- 图表55: 中国无人驾驶汽车技术路线图
- 图表56: 自动驾驶解决方案企业布局情况
- 图表57: 部分传统车企及头部新势力自动驾驶解决方案布局
- 图表58: 无人驾驶实现关键技术
- 图表59: 环境感知技术研究现状
- 图表60: 环境感知传感器类型、原理及特点
- 图表61: 行人及骑车人联合识别架构
- 图表62: 激光雷达技术发展方向
- 图表63: 驾驶辅助系统构成
- 图表64: 无人驾驶汽车专利申请-公开趋势（单位：条）
- 图表65: 截至2024年3月无人驾驶汽车不同类型申请人专利数占比（单位：条，%）
- 图表66: 截至2024年3月无人驾驶汽车行业TOP10申请人专利价值分布
- 图表67: 无人驾驶汽车行业资金来源
- 图表68: 中国无人驾驶汽车行业投融资主体
- 图表69: 2020-2023年中国无人驾驶汽车行业投融资事件汇总

- 图表70: 无人驾驶汽车行业融资规模（单位：亿元，起）
- 图表71: 2017-2023年中国无人驾驶汽车行业投融资轮次分布情况（单位：起）
- 图表72: 无人驾驶汽车行业热门融资赛道（单位：%）
- 图表73: 2017-2023年中国无人驾驶汽车行业投融资区域分布-按事件数量（单位：起）
- 图表74: 中国无人驾驶汽车企业IPO情况汇总
- 图表75: 中国无人驾驶汽车对外投资/跨界投资事件汇总
- 图表76: 中国无人驾驶汽车市场竞争格局
- 图表77: 中国无人驾驶汽车代表性企业自动驾驶技术布局
- 图表78: 中国智能汽车行业城市竞争梯队
- 图表79: 2017-2023年北京市智能汽车相关重点政策
- 图表80: 北京市智能网联汽车产业主要聚集区及各区域布局领域（含规划）
- 图表81: 2017-2023年上海市无人驾驶汽车相关重点政策
- 图表82: 2020-2023年上海智能网联汽车道路测试情况（单位：公里，家，辆，万公里，万小时）
- 图表83: 广州市无人驾驶汽车相关重点政策
- 图表84: 广州市智能网联汽车产业园布局
- 图表85: 2019-2022年广州智能网联汽车道路测试道路开放里程统计（单向里程）（单位：公里）
- 图表86: 2019-2022年广州智能网联汽车自动驾驶测试主体清单
- 图表87: 2019-2022年广州市智能网联汽车开放道路测试有效里程（单位：万公里）
- 图表88: 深圳市智能汽车政策发展历程
- 图表89: 2021-2025年深圳市智能网联汽车产业规模现状与目标（单位：亿元）
- 图表90: 深圳市智能网联汽车三批次开放测试道路数量与里程（单位：公里，条）
- 图表91: 深圳市智能网联汽车开放测试道路区域分布（单位：公里）
- 图表92: 中国无人驾驶汽车行业现有竞争者分析
- 图表93: 中国无人驾驶汽车行业潜在进入者威胁分析
- 图表94: 上游行业对无人驾驶汽车行业的议价能力分析列表
- 图表95: 中国无人驾驶汽车行业消费者的议价能力分系列表
- 图表96: 中国无人驾驶汽车行业五力模型总结
- 图表97: 无人驾驶汽车传感器成本估计（单位：美元）
- 图表98: 激光飞行时间法测距原理
- 图表99: 激光雷达的分类
- 图表100: 全球主要车载激光雷达企业技术路径及产品成熟度
- 图表101: 激光雷达代表厂商主要产品类型及价格（单位：美元）
- 图表102: 2022年全球车载激光雷达市场份额（单位：%）
- 图表103: 无人驾驶汽车激光雷达发展趋势
- 图表104: 双目摄像头测距原理
- 图表105: 车载摄像头主要分类及其功能
- 图表106: 2017-2022年中国车载摄像头市场出货量（单位：万枚，%）
- 图表107: 车载摄像头产业链主要企业情况
- 图表108: 无人驾驶汽车车载摄像头发展趋势分析
- 图表109: 高精度地图与传统电子导航地图的对比
- 图表110: 高精度地图与传统电子导航地图架构对比
- 图表111: 中国高精度地图市场份额及市场集中度（单位：%）
- 图表112: 车规级芯片与消费级芯片对比
- 图表113: 车规级芯片与消费级芯片算力对比
- 图表114: 中国车规大算力芯片自主情况
- 图表115: 技术领先厂商自动驾驶计算芯片算力情况
- 图表116: 汽车的“新四化”带来的车规级芯片需求
- 图表117: 网联赋能关键技术——V2X技术
- 图表118: 中国C-V2X产业化时间表
- 图表119: V2X通信技术路线情况
- 图表120: 5G系统特性与C-V2X基本需求相匹配
- 图表121: 电子电气架构技术战略图
- 图表122: 无人驾驶汽车电子电器架构发展趋势
- 图表123: 2023年港口货物吞吐量及沿海港口货物吞吐量（单位：万吨）
- 图表124: 2023年1-11月港口集装箱吞吐量TOP10（单位：万TEU）
- 图表125: 自动驾驶港口集装箱货车和传统港口货车成本对比（单位：万元）
- 图表126: 港口领域无人驾驶汽车应用场景
- 图表127: 港口领域不同应用车型对比
- 图表128: 中国港口无人驾驶领域主要玩家

图表129: 中国三大港口机械厂商无人驾驶发展进程
图表130: 中国主要港口无人驾驶科技公司发展现状
图表131: 港口领域无人驾驶科技公司主要竞争壁垒
图表132: 矿区无人驾驶应用优势
图表133: 矿区无人驾驶主要应用场景
图表134: 无人驾驶汽车不同矿区应用比例（单位：%）
图表135: 2019-2023年中国矿区无人驾驶市场规模（单位：亿元）
图表136: 矿区无人驾驶主要参与者类型
图表137: 矿区无人驾驶汽车发展趋势总结
图表138: 物流领域具备的特征
图表139: 无人配送物流的优势
图表140: 京东无人配送体系
图表141: 中国无人配送车相关企业布局情况
图表142: 2023年部分重点智慧环卫项目及单体项目金额（单位：万元）
图表143: 微软公司基本信息表
图表144: 2018/2019-2023/2024财年微软营收与净利润情况（单位：亿美元）
图表145: 微软公司无人驾驶汽车业务
图表146: 微软公司无人驾驶汽车业务合作发展情况
图表147: 2023年微软公司销售网络（单位：亿美元，%）
图表148: 微软公司发展智能网联汽车优劣势分析
图表149: 腾讯公司基本信息简介
图表150: 2017-2023年Q3腾讯控股业务营收与净利润情况（单位：亿元）
略.....完整目录请咨询客服

如需了解报告详细内容，请直接致电前瞻客服中心。

全国免费服务热线：400-068-7188 0755-82925195 82925295 83586158

或发电子邮件：service@qianzhan.com

或登录网站：<https://bg.qianzhan.com/>

我们会竭诚为您服务！