

# 中国智能驾驶行业现状深度分析与投资前景研究 报告（2024-2031年）

报告大纲

观研报告网

[www.chinabaogao.com](http://www.chinabaogao.com)

## 一、报告简介

观研报告网发布的《中国智能驾驶行业现状深度分析与投资前景研究报告（2024-2031年）》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：<http://www.chinabaogao.com/baogao/202412/736272.html>

报告价格：电子版: 8200元 纸介版：8200元 电子和纸介版: 8500

订购电话: 400-007-6266 010-86223221

电子邮箱: sale@chinabaogao.com

联系人: 客服

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

前言:

智能驾驶的核心技术包括感知、决策、控制等模块，这些模块的协同作用是实现自动驾驶的关键。随着技术的不断成熟，智能驾驶逐步从L2级别向L3及以上级别迈进。高水平自动驾驶显著降低运营成本，使得智能驾驶技术从高端市场向主流市场流动，智能驾驶市场渗透率有望大幅提升。数据显示，2023 年全球及中国高级辅助驾驶解决方案市场渗透率均超过 50%，预计到2030 年，全球高级辅助驾驶解决方案市场渗透率将达到 96.7%，其中，高阶自动驾驶解决方案占比超过 60%。

智能驾驶路线演变，端到端或将成为主流技术。自2023年首个全AI端到端的自动驾驶系统-特斯拉 FSD V12 测试版问世以来，行业开始密集布局，端到端或将成为智能驾驶行业主流技术路线。如小鹏开发并部署量产了端到端的 BEV (Bird's Eye View) 感知架构 XNet，迈向了端到端自动驾驶系统的重要一步；商汤科技联合上海 AI 实验室等提出了首个感知决策一体化的端到端自动驾驶大模型

UniAD；鉴智机器人公司亦实现了国内首个端到端自动驾驶模型的实车部署。

智能驾驶行业已经取得了显著进展，但在实现全面普及之前在数据、算法等方面仍面临挑战，行业仍具备较大提升空间。

### 一、自动驾驶向高阶迈进，为智能驾驶普及铺平道路

智能驾驶是指通过给车辆装配智能系统和多种传感器设备（包括摄像头、雷达、卫星导航设备等），实现车辆的自主安全驾驶的目标。

智能驾驶可以分解为导航、自动驾驶和人工干预。导航解决位置信息如在哪里、到哪里、走哪条道路中的哪条车道等问题；自动驾驶是在智能系统控制下，完成车道保持、超车并道、红灯停绿灯行、灯语笛语交互等驾驶行为；人工干预，主要是车内乘员通过人机交互系统进行意图表达和意外情况处置。

智能驾驶的核心技术包括感知、决策、控制等模块，这些模块的协同作用是实现自动驾驶的关键。随着技术的不断成熟，智能驾驶逐步从L2级别向L3及以上级别迈进。L3级别的智能驾驶技术允许车辆在特定条件下实现完全自动驾驶，而驾驶员只需在必要时接管车辆。

根据资料，自动驾驶运营成本主要为人力成本、能源成本及其他成本，其中人力成本占比最大，以中国大陆为例，人力成本占比高达约 59%。实现无人驾驶后，人力成本有望得到大幅降低。

自动驾驶级别分类 级别 简介 0 级（应急辅助） 该级别的系统不能持续执行动态驾驶任务的车辆横向（转向）或纵向（加速/制动）运动控制，但具备持续执行动态驾驶任务中的部分目标和事件探测与响应的能力。 1 级（部分驾驶辅助） 该级别的系统在其设计运行条件下持续地执行动态驾驶任务中的车辆横向或纵向运动控制，且具备与驾驶任务相关的目标和事件的探测与响应能力。 2 级（组合驾驶辅助） 该级别的系统在其设计运行条件下持续地执

行动态驾驶任务中的车辆横向和纵向运动控制，且具备与所执行的车辆横向和纵向运动控制相适应的部分目标和事件探测与响应的能力。 2+级

在行业中通常用于描述需要持续人工监督且可提供超过 2 级但未完全达到 3 级功能的系统 3 级（有条件自动驾驶） 该级别的系统在其设计运行条件下持续地执行全部动态驾驶任务 4 级（高度自动驾驶） 该级别的系统在其设计运行条件下持续地执行全部动态驾驶任务并执行最小风险操作以应对系统故障。 5 级（完全自动驾驶） 该级别的系统在车辆可行驶的任何道路或环境条件下持续地执行全部动态驾驶任务并执行最小风险操作以应对系统故障。

资料来源：观研天下整理

随着技术的进步和成本的降低，智能驾驶技术从高端市场向主流市场流动，越来越多的平价车型开始搭载智能驾驶系统，智能驾驶市场渗透率有望大幅提升。数据显示，2023 年全球及中国高级辅助驾驶解决方案市场渗透率均超过 50%，预计到 2030 年，全球高级辅助驾驶解决方案市场渗透率将达到 96.7%，其中，高阶自动驾驶解决方案占比超过 60%。

数据来源：观研天下数据中心整理

数据来源：观研天下数据中心整理

## 二、智能驾驶路线演变，端到端或将成为主流技术

智能驾驶技术的发展不仅依赖于单一的技术突破，还需要整个生态系统的支持，包括高精度地图、V2X（车联网）通信技术以及智能交通基础设施等。特别是随着端到端大模型的应用，智能驾驶的技术架构正在从传统的模块化方案逐步向一体化模型过渡，这一变化极大提升了系统的响应速度和决策精度。

传统上自动驾驶分为感知、决策、规划与控制等模块，通过模块化的方式完成自动驾驶任务。模块化方案中，每个独立的模块负责单独的子任务，具备简化研发团队分工、便于问题回溯、低耦合、可解释性高、易于调试迭代等优点，但由于将不同任务解耦，各个模块相对于最终的驾驶规划目标存在信息损失问题，因此往往会丢失最优性，另外多个模块间优化目标不一致，误差会在模块间传递，造成误差传递。

而端到端架构可直接从车辆状态和传感器采集的外部环境数据中学习策略，通过绕过中间组件来消除潜在的信息瓶颈和累积误差，并允许网络效仿人类驾驶员朝着最终目标持续优化。

资料来源：观研天下整理

端到端优势突出，自2023年首个全 AI 端到端的自动驾驶系统-特斯拉 FSD V12 测试版问世以来，行业开始密集布局，端到端或将成为智能驾驶行业主流技术路线。如小鹏开发并部署量产了端到端的 BEV（Bird's Eye View）感知架构 XNet，迈向了端到端自动驾驶系统的重要一步；商汤科技联合上海 AI

实验室等提出了首个感知决策一体化的端到端自动驾驶大模型

UniAD；鉴智机器人公司亦实现了国内首个端到端自动驾驶模型的实车部署。

各车企智能驾驶布局情况一览 车企 产品 是否依赖高精地图 感知算法/大模型 端到端规划  
城市NOA开城进展(需陆续OTA) 特斯拉 FSD12 无需高精地图 首个端到端自动驾驶系统  
(已推送北美所有内部员工)FSD V12可用于北美全地区道路 蔚来 NAD 不依赖高精地图 BEV  
Transformer大模型:Occupany占用网络 实现数据驱动(端到端前置能力)的规划网络  
覆盖726城 理想 AD Max3.0 不依赖高精地图 BEV 大模型:Occupancy占用网络  
规划算法逐步切换为时空联合规划算法;模块化架构提升为大模型为主的端到端架构  
覆盖全国 小鹏 XNGP 不依赖高精地图 基于BEV  
Transformer的Xnet(24年Xnet2.0具备Occupancy) 24年XNGP+有望实现端到端 覆盖全国  
华为 ADS2.0 不依赖高精地图 Bev Transformer大模型:基于Occupancy的GOD2.0 -  
覆盖全国

资料来源：观研天下整理

三、智能驾驶在数据、算法等方面仍面临挑战，行业提升空间较大

智能驾驶行业已经取得了显著进展，但在实现全面普及之前仍面临诸多挑战：算法的可靠性和安全性仍需进一步提升，特别是在应对复杂的城市交通环境时，智能驾驶系统需要能够处理各种突发状况和极端条件；数据隐私和网络安全问题也需要引起足够的重视，随着智能驾驶系统的普及，如何保护用户数据免受非法侵害将成为一个重要课题；智能驾驶技术的标准化和法律法规的完善也是亟待解决的问题，各国在智能驾驶技术的标准化方面进展不一，特别是在跨境自动驾驶车辆的应用场景中，不同国家的法律法规差异可能会导致技术应用的复杂性增加。

资料来源：观研天下整理（zlj）

注：上述信息仅供参考，图表均为样式展示，具体数据、坐标轴与数据标签详见报告正文。  
个别图表由于行业特性可能会有出入，具体内容请联系客服确认，以报告正文为准。  
更多图表和内容详见报告正文。

观研报告网发布的《中国智能驾驶行业现状深度分析与投资前景研究报告（2024-2031年）》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，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。

行业报告是业内企业、相关投资公司及政府部门准确把握行业发展趋势，洞悉行业竞争格局，规避经营和投资风险，制定正确竞争和投资战略决策的重要决策依据之一。

本报告是全面了解行业以及对本行业进行投资不可或缺的重要工具。观研天下是国内知名的行业信息咨询机构，拥有资深的专家团队，多年来已经为上万家企业单位、咨询机构、金融机构、行业协会、个人投资者等提供了专业的行业分析报告，客户涵盖了华为、中国石油、中国电信、中国建筑、惠普、迪士尼等国内外行业领先企业，并得到了客户的广泛认可。

## 【目录大纲】

### 第一章 2019-2023年中国智能驾驶行业发展概述

#### 第一节 智能驾驶行业发展情况概述

##### 一、智能驾驶行业相关定义

##### 二、智能驾驶特点分析

##### 三、智能驾驶行业基本情况介绍

##### 四、智能驾驶行业经营模式

###### 1、生产模式

###### 2、采购模式

###### 3、销售/服务模式

##### 五、智能驾驶行业需求主体分析

#### 第二节 中国智能驾驶行业生命周期分析

##### 一、智能驾驶行业生命周期理论概述

##### 二、智能驾驶行业所属的生命周期分析

#### 第三节 智能驾驶行业经济指标分析

##### 一、智能驾驶行业的赢利性分析

##### 二、智能驾驶行业的经济周期分析

##### 三、智能驾驶行业附加值的提升空间分析

### 第二章 2019-2023年全球智能驾驶行业市场发展现状分析

#### 第一节 全球智能驾驶行业发展历程回顾

#### 第二节 全球智能驾驶行业市场规模与区域分布情况

#### 第三节 亚洲智能驾驶行业地区市场分析

##### 一、亚洲智能驾驶行业市场现状分析

##### 二、亚洲智能驾驶行业市场规模与市场需求分析

##### 三、亚洲智能驾驶行业市场前景分析

#### 第四节 北美智能驾驶行业地区市场分析

- 一、北美智能驾驶行业市场现状分析
- 二、北美智能驾驶行业市场规模与市场需求分析
- 三、北美智能驾驶行业市场前景分析
- 第五节 欧洲智能驾驶行业地区市场分析
  - 一、欧洲智能驾驶行业市场现状分析
  - 二、欧洲智能驾驶行业市场规模与市场需求分析
  - 三、欧洲智能驾驶行业市场前景分析
- 第六节 2024-2031年世界智能驾驶行业分布走势预测
- 第七节 2024-2031年全球智能驾驶行业市场规模预测

### 第三章 中国智能驾驶行业产业发展环境分析

- 第一节 我国宏观经济环境分析
- 第二节 我国宏观经济环境对智能驾驶行业的影响分析
- 第三节 中国智能驾驶行业政策环境分析
  - 一、行业监管体制现状
  - 二、行业主要政策法规
  - 三、主要行业标准
- 第四节 政策环境对智能驾驶行业的影响分析
- 第五节 中国智能驾驶行业产业社会环境分析

### 第四章 中国智能驾驶行业运行情况

- 第一节 中国智能驾驶行业发展状况情况介绍
  - 一、行业发展历程回顾
  - 二、行业创新情况分析
  - 三、行业发展特点分析
- 第二节 中国智能驾驶行业市场规模分析
  - 一、影响中国智能驾驶行业市场规模的因素
  - 二、中国智能驾驶行业市场规模
  - 三、中国智能驾驶行业市场规模解析
- 第三节 中国智能驾驶行业供应情况分析
  - 一、中国智能驾驶行业供应规模
  - 二、中国智能驾驶行业供应特点
- 第四节 中国智能驾驶行业需求情况分析
  - 一、中国智能驾驶行业需求规模
  - 二、中国智能驾驶行业需求特点

## 第五节中国智能驾驶行业供需平衡分析

### 第五章 中国智能驾驶行业产业链和细分市场分析

#### 第一节中国智能驾驶行业产业链综述

- 一、产业链模型原理介绍
- 二、产业链运行机制
- 三、智能驾驶行业产业链图解

#### 第二节中国智能驾驶行业产业链环节分析

- 一、上游产业发展现状
- 二、上游产业对智能驾驶行业的影响分析
- 三、下游产业发展现状
- 四、下游产业对智能驾驶行业的影响分析

#### 第三节我国智能驾驶行业细分市场分析

- 一、细分市场一
- 二、细分市场二

### 第六章 2019-2023年中国智能驾驶行业市场竞争分析

#### 第一节中国智能驾驶行业竞争现状分析

- 一、中国智能驾驶行业竞争格局分析
- 二、中国智能驾驶行业主要品牌分析

#### 第二节中国智能驾驶行业集中度分析

- 一、中国智能驾驶行业市场集中度影响因素分析
- 二、中国智能驾驶行业市场集中度分析

#### 第三节中国智能驾驶行业竞争特征分析

- 一、企业区域分布特征
- 二、企业规模分布特征
- 三、企业所有制分布特征

### 第七章 2019-2023年中国智能驾驶行业模型分析

#### 第一节中国智能驾驶行业竞争结构分析（波特五力模型）

- 一、波特五力模型原理
- 二、供应商议价能力
- 三、购买者议价能力
- 四、新进入者威胁
- 五、替代品威胁

六、同业竞争程度

七、波特五力模型分析结论

第二节中国智能驾驶行业SWOT分析

一、SOWT模型概述

二、行业优势分析

三、行业劣势

四、行业机会

五、行业威胁

六、中国智能驾驶行业SWOT分析结论

第三节中国智能驾驶行业竞争环境分析（PEST）

一、PEST模型概述

二、政策因素

三、经济因素

四、社会因素

五、技术因素

六、PEST模型分析结论

第八章 2019-2023年中国智能驾驶行业需求特点与动态分析

第一节中国智能驾驶行业市场动态情况

第二节中国智能驾驶行业消费市场特点分析

一、需求偏好

二、价格偏好

三、品牌偏好

四、其他偏好

第三节智能驾驶行业成本结构分析

第四节智能驾驶行业价格影响因素分析

一、供需因素

二、成本因素

三、其他因素

第五节中国智能驾驶行业价格现状分析

第六节中国智能驾驶行业平均价格走势预测

一、中国智能驾驶行业平均价格趋势分析

二、中国智能驾驶行业平均价格变动的影响因素

第九章 中国智能驾驶行业所属行业运行数据监测

## 第一节中国智能驾驶行业所属行业总体规模分析

### 一、企业数量结构分析

### 二、行业资产规模分析

## 第二节中国智能驾驶行业所属行业产销与费用分析

### 一、流动资产

### 二、销售收入分析

### 三、负债分析

### 四、利润规模分析

### 五、产值分析

## 第三节中国智能驾驶行业所属行业财务指标分析

### 一、行业盈利能力分析

### 二、行业偿债能力分析

### 三、行业营运能力分析

### 四、行业发展能力分析

## 第十章 2019-2023年中国智能驾驶行业区域市场现状分析

### 第一节中国智能驾驶行业区域市场规模分析

#### 一、影响智能驾驶行业区域市场分布的因素

#### 二、中国智能驾驶行业区域市场分布

### 第二节中国华东地区智能驾驶行业市场分析

#### 一、华东地区概述

#### 二、华东地区经济环境分析

#### 三、华东地区智能驾驶行业市场分析

##### （1）华东地区智能驾驶行业市场规模

##### （2）华东地区智能驾驶行业市场现状

##### （3）华东地区智能驾驶行业市场规模预测

### 第三节华中地区市场分析

#### 一、华中地区概述

#### 二、华中地区经济环境分析

#### 三、华中地区智能驾驶行业市场分析

##### （1）华中地区智能驾驶行业市场规模

##### （2）华中地区智能驾驶行业市场现状

##### （3）华中地区智能驾驶行业市场规模预测

### 第四节华南地区市场分析

#### 一、华南地区概述

## 二、华南地区经济环境分析

### 三、华南地区智能驾驶行业市场分析

- (1) 华南地区智能驾驶行业市场规模
- (2) 华南地区智能驾驶行业市场现状
- (3) 华南地区智能驾驶行业市场规模预测

## 第五节华北地区智能驾驶行业市场分析

### 一、华北地区概述

### 二、华北地区经济环境分析

### 三、华北地区智能驾驶行业市场分析

- (1) 华北地区智能驾驶行业市场规模
- (2) 华北地区智能驾驶行业市场现状
- (3) 华北地区智能驾驶行业市场规模预测

## 第六节东北地区市场分析

### 一、东北地区概述

### 二、东北地区经济环境分析

### 三、东北地区智能驾驶行业市场分析

- (1) 东北地区智能驾驶行业市场规模
- (2) 东北地区智能驾驶行业市场现状
- (3) 东北地区智能驾驶行业市场规模预测

## 第七节西南地区市场分析

### 一、西南地区概述

### 二、西南地区经济环境分析

### 三、西南地区智能驾驶行业市场分析

- (1) 西南地区智能驾驶行业市场规模
- (2) 西南地区智能驾驶行业市场现状
- (3) 西南地区智能驾驶行业市场规模预测

## 第八节西北地区市场分析

### 一、西北地区概述

### 二、西北地区经济环境分析

### 三、西北地区智能驾驶行业市场分析

- (1) 西北地区智能驾驶行业市场规模
- (2) 西北地区智能驾驶行业市场现状
- (3) 西北地区智能驾驶行业市场规模预测

## 第十一章 智能驾驶行业企业分析（随数据更新有调整）

## 第一节企业

### 一、企业概况

### 二、主营产品

### 三、运营情况

#### 1、主要经济指标情况

#### 2、企业盈利能力分析

#### 3、企业偿债能力分析

#### 4、企业运营能力分析

#### 5、企业成长能力分析

### 四、公司优势分析

## 第二节企业

### 一、企业概况

### 二、主营产品

### 三、运营情况

### 四、公司优劣势分析

## 第三节企业

### 一、企业概况

### 二、主营产品

### 三、运营情况

### 四、公司优势分析

## 第四节企业

### 一、企业概况

### 二、主营产品

### 三、运营情况

### 四、公司优势分析

## 第五节企业

### 一、企业概况

### 二、主营产品

### 三、运营情况

### 四、公司优势分析

## 第六节企业

### 一、企业概况

### 二、主营产品

### 三、运营情况

### 四、公司优势分析

## 第七节企业

- 一、企业概况
- 二、主营产品
- 三、运营情况
- 四、公司优势分析

## 第八节企业

- 一、企业概况
- 二、主营产品
- 三、运营情况
- 四、公司优势分析

## 第九节企业

- 一、企业概况
- 二、主营产品
- 三、运营情况
- 四、公司优势分析

## 第十节企业

- 一、企业概况
- 二、主营产品
- 三、运营情况
- 四、公司优势分析

## 第十二章 2024-2031年中国智能驾驶行业发展前景分析与预测

### 第一节中国智能驾驶行业未来发展前景分析

- 一、智能驾驶行业国内投资环境分析
- 二、中国智能驾驶行业市场机会分析
- 三、中国智能驾驶行业投资增速预测

### 第二节中国智能驾驶行业未来发展趋势预测

### 第三节中国智能驾驶行业规模发展预测

- 一、中国智能驾驶行业市场规模预测
- 二、中国智能驾驶行业市场规模增速预测
- 三、中国智能驾驶行业产值规模预测
- 四、中国智能驾驶行业产值增速预测
- 五、中国智能驾驶行业供需情况预测

### 第四节中国智能驾驶行业盈利走势预测

## 第十三章 2024-2031年中国智能驾驶行业进入壁垒与投资风险分析

### 第一节中国智能驾驶行业进入壁垒分析

- 一、智能驾驶行业资金壁垒分析
- 二、智能驾驶行业技术壁垒分析
- 三、智能驾驶行业人才壁垒分析
- 四、智能驾驶行业品牌壁垒分析
- 五、智能驾驶行业其他壁垒分析

### 第二节智能驾驶行业风险分析

- 一、智能驾驶行业宏观环境风险
- 二、智能驾驶行业技术风险
- 三、智能驾驶行业竞争风险
- 四、智能驾驶行业其他风险

### 第三节中国智能驾驶行业存在的问题

### 第四节中国智能驾驶行业解决问题的策略分析

## 第十四章 2024-2031年中国智能驾驶行业研究结论及投资建议

### 第一节观研天下中国智能驾驶行业研究综述

- 一、行业投资价值
- 二、行业风险评估

### 第二节中国智能驾驶行业进入策略分析

- 一、行业目标客户群体
- 二、细分市场选择
- 三、区域市场的选择

### 第三节智能驾驶行业营销策略分析

- 一、智能驾驶行业产品策略
- 二、智能驾驶行业定价策略
- 三、智能驾驶行业渠道策略
- 四、智能驾驶行业促销策略

### 第四节观研天下分析师投资建议

图表详见报告正文 . . . . .

详细请访问：<http://www.chinabaogao.com/baogao/202412/736272.html>