

智能汽车研究报告

制作：小无名老师
时间：2024年X月



目 录

- 第1章 研究背景
- 第2章 智能汽车关键技术
- 第3章 智能汽车与道路安全
- 第4章 智能汽车与环境保护
- 第5章 智能汽车未来展望
- 第6章 总结与展望



●01

第1章 研究背景



智能汽车概述

智能汽车是一种通过集成了各种先进技术的汽车，可以实现自动驾驶、智能导航、智能感知等功能。



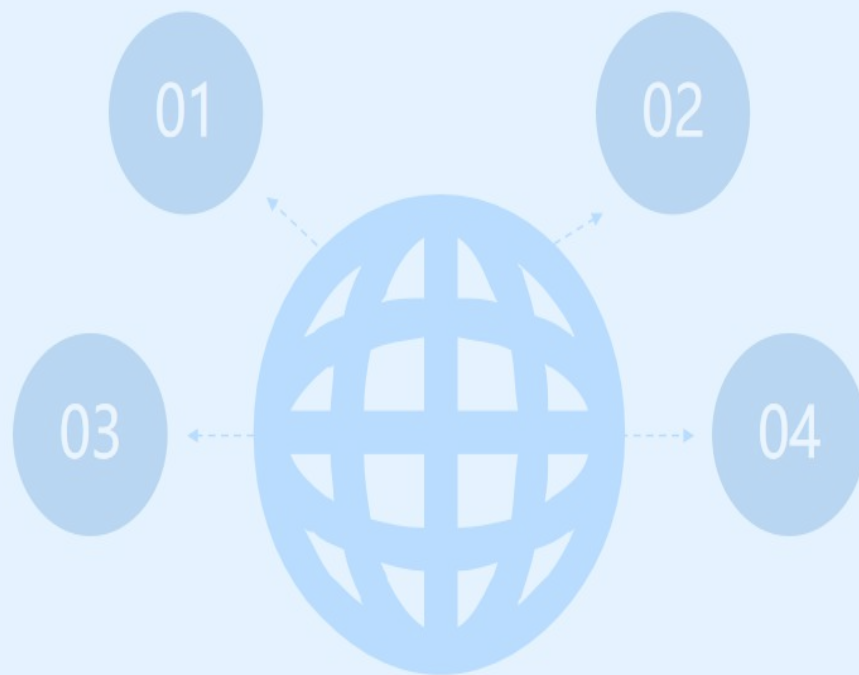
智能汽车发展历程

自动驾驶概念

最早的概念

智能汽车阶段

多个发展阶段



自动化驾驶技术

现代技术发展

智能汽车技术应用



汽车制造

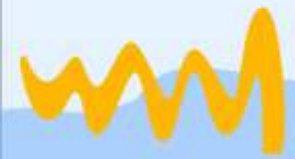
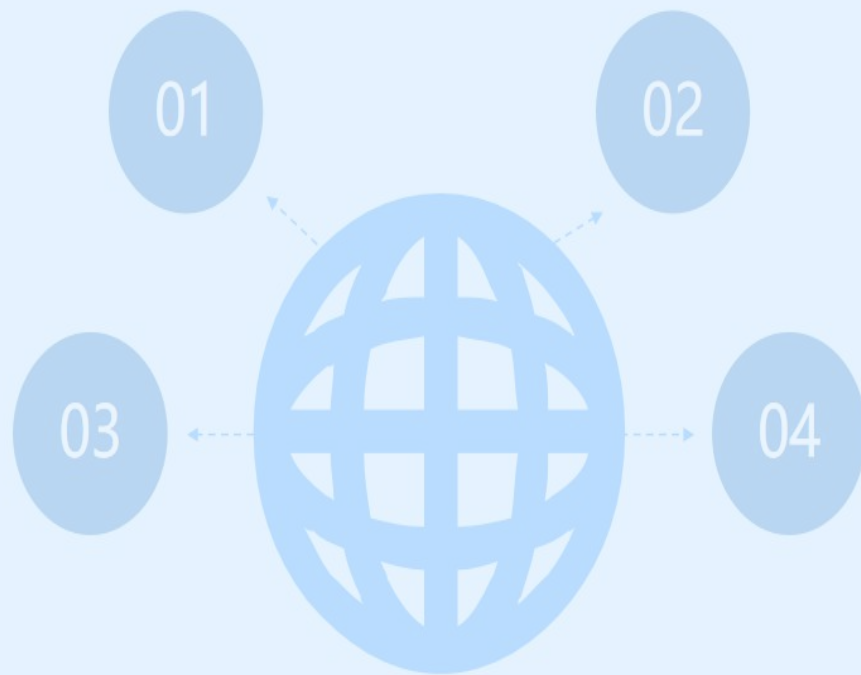
应用于生产

交通管理

用于管理道路

智能交通系统

系统应用



智能汽车挑战与机遇

01 技术挑战

智能汽车技术难点

02 法律挑战

相关法规制定

03 安全挑战

信息安全问题



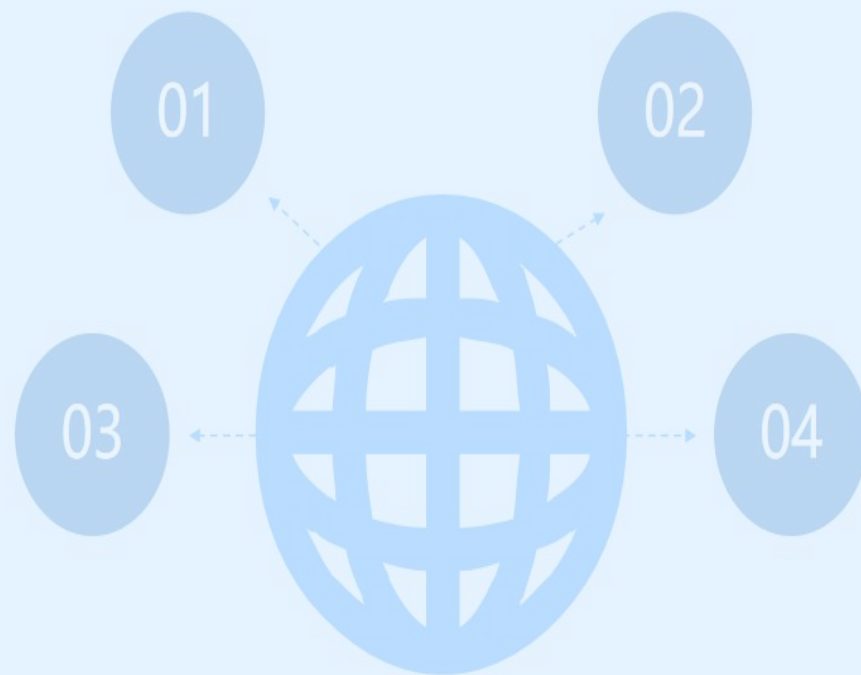
智能汽车发展前景

智能汽车行业

未来发展趋势

市场需求

消费市场需求



智能化趋势

汽车智能化发展

结语

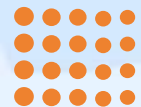
智能汽车作为未来汽车发展的重要方向，将在技术、法律、安全等方面持续面临挑战，但也为汽车行业带来了巨大的机遇与发展空间。



●02

第2章 智能汽车关键技术

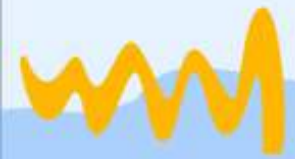




传感器技术



传感器技术是智能汽车的关键之一，包括雷达、激光雷达和摄像头等各种传感器。它们能够实时监测车辆周围的环境和情况，为自动驾驶系统提供必要的的数据支持。



人工智能技术

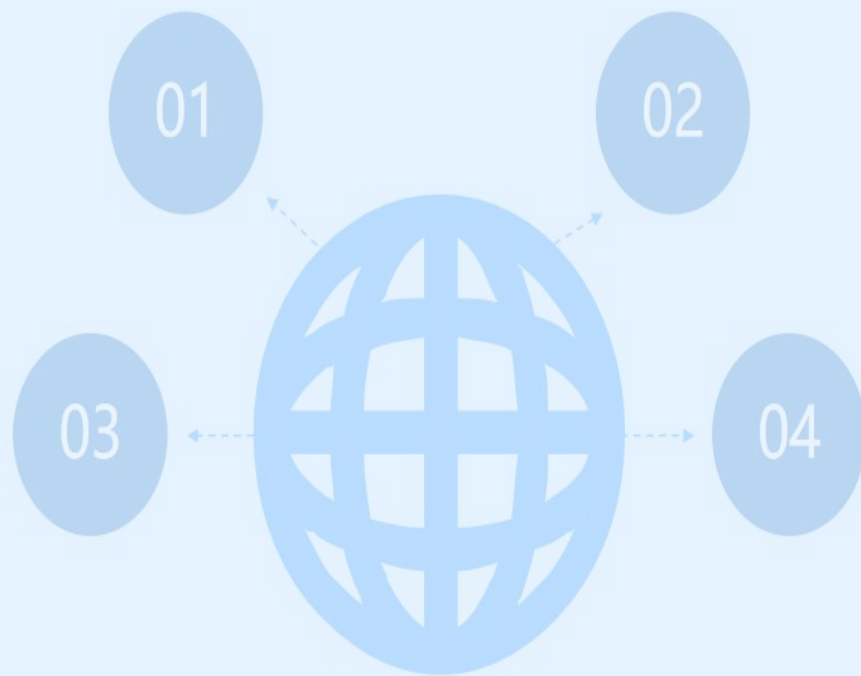


深度学习

人工智能的核心技术之一，用于模拟人类大脑的神经网络结构。

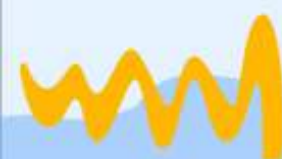
智能化

使汽车具备自主决策和自适应能力，提高行车安全性。



机器学习

利用算法让计算机具备学习能力，逐渐提升智能汽车的性能。



通信技术

01 车车通信

实现车辆之间的实时信息交换，提升行车效率。

02 车路协同

通过与路边设施的通信，使车辆更好地适应路况和交通信号。

03





自动驾驶技术



自动泊车

通过传感器和控制系统实现车辆自动停靠，减少泊车难度。

自动跟随


车辆能够紧随前车行驶，保持安全距离，减少交通事故的发生。

自动避障

智能汽车能够识别并避开障碍物，提高行车安全性。

自动巡航

通过控制系统自动调整车速和方向，减少驾驶疲劳。



总结

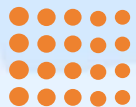
智能汽车技术的不断进步，使得汽车具备了更多智能化功能，提升了行车安全性和便利性。未来，随着人工智能和通信技术的进一步发展，智能汽车将会迎来更大的发展机遇。



●03

第3章 智能汽车与道路安全





自动驾驶技术的应用



自动驾驶技术的应用对提高道路安全水平起着重要作用。通过自动驾驶技术，汽车可以实现智能化的行驶，减少了驾驶员的操作疏忽和疲劳驾驶带来的安全隐患，提高了行驶的准确性和安全性。然而，自动驾驶技术也存在一定的安全隐患，如系统漏洞、对复杂情况的应对能力等，需要不断改进以确保道路安全。



智能汽车与交通管理

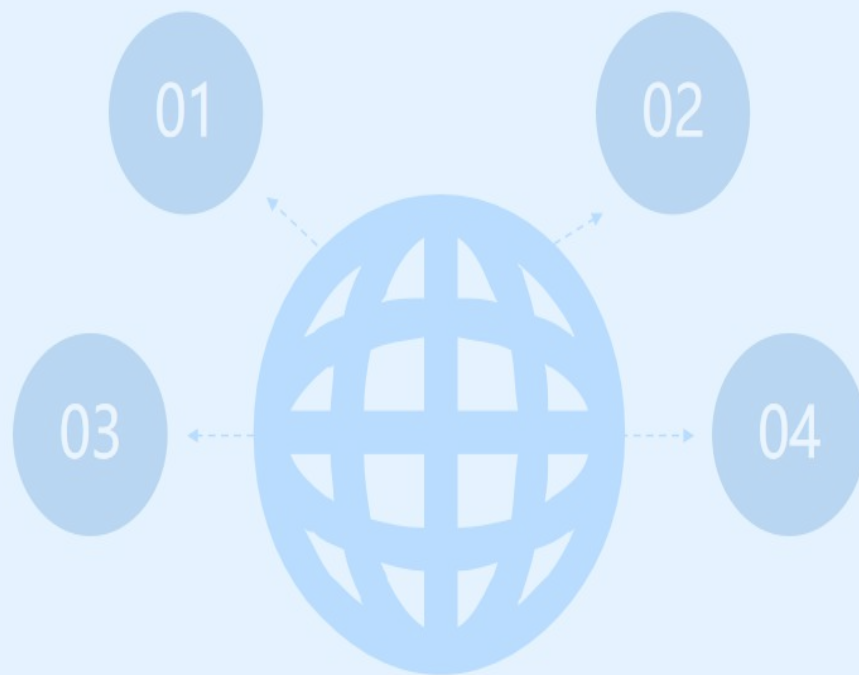


挑战

普及程度

平衡

需求

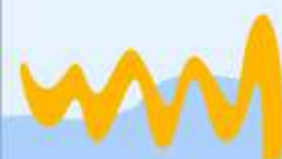


变革

传统交通

解决问题

亟待



智能汽车的道路测试



考虑因素

交通环境

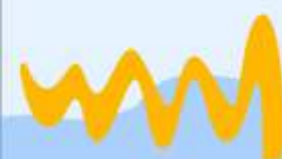
协同行驶

其他车辆



道路情况

实际情况



智能汽车的道路可靠性

01 车辆系统

技术可靠性

02 环境因素

气候、道路状况

03 人为因素

操作安全



以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：
<https://d.book118.com/166210150132010215>