

目录 Content

- 1 引言
- 2 核心发现
- 3 谁在关注自动驾驶
 - 用户画像
 - 评论热度总体趋势
 - 评论热度迁移地图
 - 媒体态度及用户分享倾向

4 公众如何看待自动驾驶

- 调查样本说明
- 自动驾驶接受度
- 自动驾驶企业热度排名及潜在购车倾向
- 潜在消费者购车因素分析
- 完全自动驾驶多久能实现

*注:除问卷调查外,数据统计时段均为2015年1月1日至2017年5月7日

引言 Introduction

2009年,当Google开始研发自动驾驶技术时,外界将其评价为科幻电影的现实版。可8年间无数迹象表明,自动驾驶正走进你我的生活:

传统汽车巨头反应迅速,宝马2011年就在德国高速公路上进行了自动驾驶公路实测;造车新秀来势汹汹,特斯拉2016年底宣布所有车型都将标配自动驾驶硬件;科技企业当然不会错过这次弯道超车的机会,继百度宣布开放自动驾驶平台后,Google和Lyft结成联盟;汽车零部件企业也要分一杯羹,博世已于2016年推出了第一部自动驾驶概念车……

市场的积极参与考验着政府的智慧,美国交通部于2016年9月发布了世界上第一个国家级自动驾驶政策,中国目前还没有类似条例,但今年4月公布的《汽车产业中长期发展规划》提出,到2025年,高度和完全自动驾驶汽车开始进入市场。而根据麦肯锡预测,自动驾驶汽车到2025年可以产生2000亿到1.9万亿美元的产值。

这条奔向2025的自动驾驶之路上,有涌动的资本,有博弈的企业,也有负责监管的政府,但"蛋糕"能做多大,还是得看消费者买不买账。关注自动驾驶的消费者有什么特征?接受/不接受自动驾驶的理由分别是什么?不同人群在考虑购买高度自动驾驶汽车时,更信赖哪种制造商......

今日头条算数中心结合头条指数和问卷调查,为以上及更多问题给出答案,试图为政策制定提供参考,为企业洞察消费者提供依据。



核心发现 Key Findings

- 自动驾驶在2016年热度爆发,进入2017年后开始降温
- 西部地区对自动驾驶的关注度不输东南沿海
- 媒体对自动驾驶的报道以中立为主,正面报道呈增长趋势
- 8成受访者接受自动驾驶,安全问题成最大担忧
- 新兴车企和科技企业更吸睛,传统车企更叫座
- 年龄和拥车情况影响自动驾驶汽车购买决策
- 3成受访者认为完全自动驾驶能在5年内实现
- 对自动驾驶的接受度不随年龄增长而递减



行业概述 Overview

自动驾驶汽车,即电脑系统通过感知周围环境,部分或完全取代人类驾驶的新型智能化汽车。根据美国交通部采用的SAE International(国际自动机工程师学会)分类标准,自动驾驶可分为5个阶段:

阶段	名称	定义	系统 作用 范围	驾驶 环境 监测
Level 1	驾驶辅助	 主要驾驶动作由人完成,单个驾驶辅助系统协助方向盘操作或变速 		
Level 2	部分 自动驾驶	单个或多个驾驶辅助系统同时协助方向盘操作和变速,其余驾驶动作由人完成		
Level 3	有条件 自动驾驶	系统可完成基本驾驶操作,但遇到无法处理的干扰时,人需要随时接管车辆的后续操控	分	
Level 4	高度 自动驾驶	• 驾驶人可在条件允许下让车辆完全自驾,除特殊天 气、意外等情况,人一般不必介入控制		系统
Level 5	完全 自动驾驶	• 系统在完全没有人参与的情况下完成所有驾驶操作	全域	

自动驾驶参与者

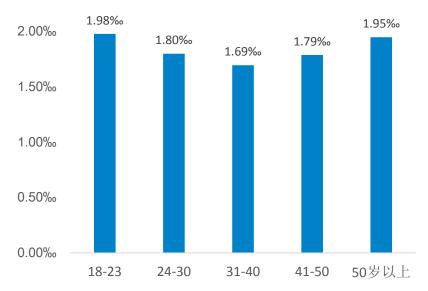
AISIN



(intel)

用户画像

□ 自动驾驶阅读渗透率年龄分布



注:阅读渗透率=某年龄段自动驾驶阅读数/该年龄段总阅读数

年轻人容易接受新事物,对自动驾驶的关注度理应更高,但头条指数显示,自动驾驶相关资讯在50岁以上人群中的阅读渗透率达1.95%,意味着每1000人中就有近两人关注自动驾驶,仅次于18-23岁人群。

口 自动驾驶阅读渗透率性别分布

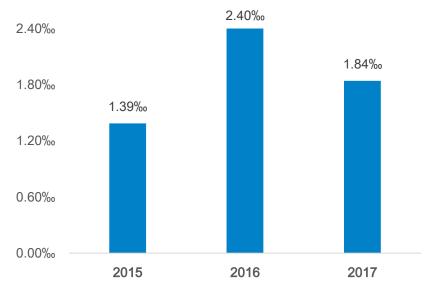


注:阅读渗透率=某性别自动驾驶阅读数/该性别的总阅读数

作为拥车人群的主力,男性更爱阅读自动驾驶相关资讯,阅读渗透率达1.86‰;女性的关注度也不低,阅读渗透率为1.44‰。

热度趋势

□ 自动驾驶相关评论渗透率



注:评论渗透率=某年份自动驾驶资讯评论数/该年份的总评论数

2016年,无论是以宝马、丰田为代表的传统车企,以特斯拉为代表的新兴车企,还是以谷歌、百度为代表的科技企业均集中公布了自动驾驶的最新进展,媒体报道的增多也带动了用户的参与度,评论渗透率达到2.4%,意味着汽车和科技类资讯中,每1000条评论中就有2.4条与自动驾驶有关。

口 关注自动驾驶的用户,还关注哪些科技话题

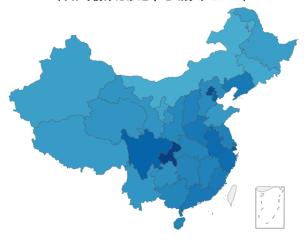


评论热度迁移地图

自动驾驶评论渗透率地域分布-2015年



自动驾驶评论渗透率地域分布-2016年

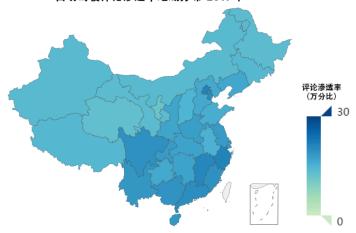


自动驾驶评论渗透率地域分布-2017年

讨论自动驾驶的热情丝毫不输东部沿海。2015年,最关注自动驾驶的省级行政区是北京和天津,河南、上海、安徽和山西紧随其后;2016年,自动驾驶的热度从少数省份扩散到全国,重庆跃至第一,北京、上海、天津和四川排在前五位;到了2017年上半年,用户对自动驾驶的评论渗透率整体降温,排在前5位的分别是北京、浙江、江西、天津和广东。

从评论渗透率来看,中西部省份用户

综合各年数据显示,北京用户最爱参与自动驾驶讨论,综合评论渗透率达2.42%,重庆、天津、上海、四川等地区次之,且评论渗透率均高于2%。

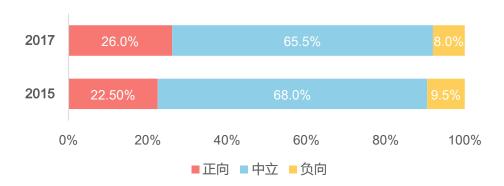


注:评论渗透率=某省份自动驾驶 资讯评论数/该省份总评论数

媒体态度及用户分享倾向

□ 媒体看自动驾驶:中立为主,正面报道呈增长趋势

媒体对自动驾驶的态度



为了展现媒体对自动驾驶的态度,我们分别选取2015年和2017年上半年自动驾驶相关文章中阅读量最高的200篇,对文章的情感倾向进行判别后发现,媒体对自动驾驶主要持中立态度,正面报道远多于负面报道,且2017年上半年和2015年全年相比,正面报道的比重有增长趋势。

自动驾驶资讯单篇分享数



从行为数据看,用户对正向文章单篇分享数远高于负向文章,表明用户对自动驾驶整体持乐观态度。

问卷调查样本说明

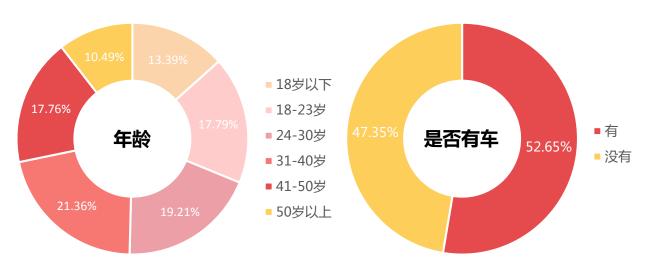
□ 问卷调查

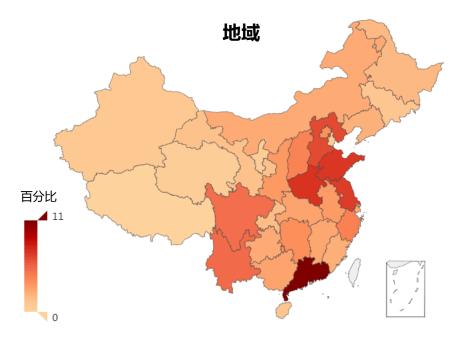
调查时间: 2017.05.09-2017.05.13

有效样本量:近6000人

注:问卷中提到的"自动驾驶"指SAE标准中的高度自动驾驶和完全自动驾驶

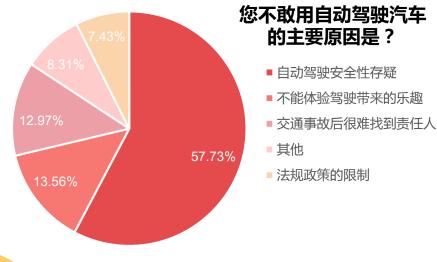
口 样本说明

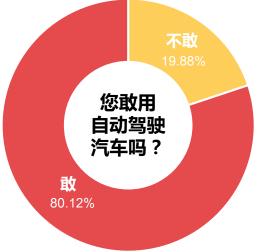




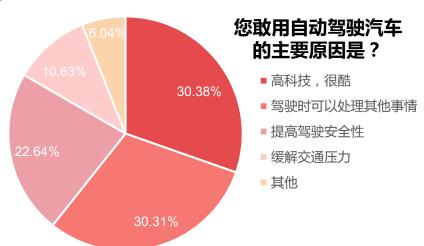
自动驾驶接受度

□ 8成受访者敢用自动驾驶汽车





8成受访者表示敢用自动驾驶汽车,对于这些潜在消费者来说,自动驾驶吸引他们的首要原因是科技含量高,其次是解放双手,节约时间。对于不敢使用自动驾驶汽车的受访者而言,安全性是他们最大的担忧,与此相对的是,敢用自动驾驶汽车的受访者中,有22.64%的人认为自动驾驶汽车能够提高驾驶安全性。

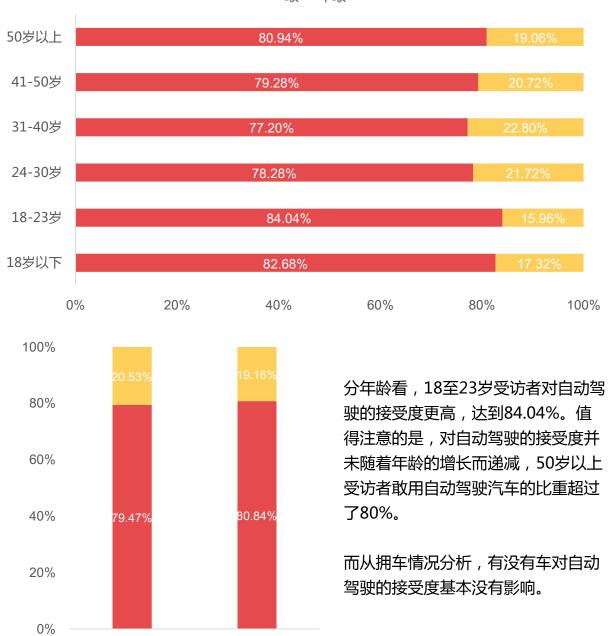


自动驾驶接受度

口 对自动驾驶的接受度不随年龄增长而递减

您敢用自动驾驶汽车吗?

■敢 ■不敢



无车

有车

自动驾驶企业热度排名及潜在购车倾向

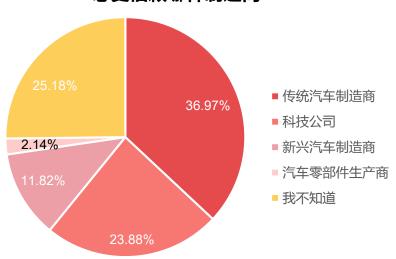
□ 新兴车企和科技企业更吸睛,传统车企更叫座

关注排名	2015年	2016年	2017年
1	特斯拉	特斯拉	特斯拉
2	谷歌	百度	谷歌
3	沃尔沃	谷歌	百度
4	百度	优步	奥迪
5	奥迪	奔驰	优步
6	奔驰	滴滴	奔驰
7	比亚迪	沃尔沃	滴滴
8	优步	奥迪	蔚来
9	德尔福	苹果	英特尔
10	博世	福特	沃尔沃

头条指数显示,2015年至2017年 上半年,特斯拉一直是自动驾驶领 域最受关注的企业;传统车企中, 沃尔沃在2015年抢尽了风头,随 后让位于奥迪和奔驰;谷歌和百度 作为科技企业中的重量级选手,关 注度一直稳定在前4名;自主品牌 车企中,仅有比亚迪和蔚来上榜。

即使关注度不如特斯拉和科技企业,涉及购买决策时,拥有成熟技术的传统汽车制造商还是笑到了最后:36.97%的受访者表示,如果要购买自动驾驶车,会选择传统汽车制造商;其次是科技公司,占比达23.88%;仅11.82%的受访者会选择新兴车企。

如果要买一辆自动驾驶汽车 您更信赖哪种制造商?



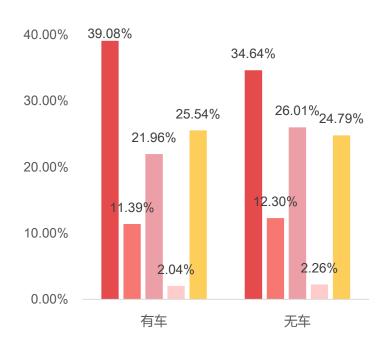
潜在消费者购车影响因素分析

□ 年龄和拥车情况影响自动驾驶汽车购买决策

如果要买一辆自动驾驶汽车,您更信赖哪种制造商?

■传统汽车制造商 ■新兴汽车制造商 ■科技公司 ■汽车零部件生产商 ■我不知道





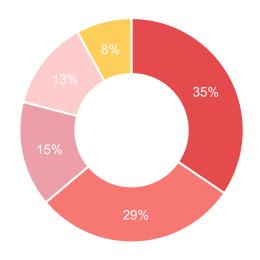
23岁以下人群选择传统汽车制造商的比例相对其他年龄段较低,但选择科技公司的比例最高;作为当前拥车的主力人群,24至40岁受访者选择传统汽车制造商的比例最高,选择科技公司的比例最低。将是否拥车与制造商选项交叉分析显示,有车用户在购买自动驾驶汽车时,更愿意选择传统汽车制造商,相比于无车用户,他们选择科技公司的比例明显更低。

完全自动驾驶多久能实现?

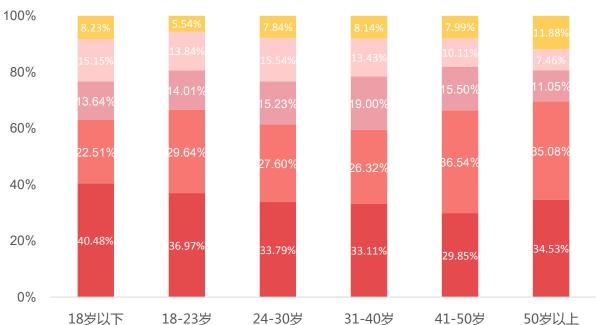
可 3成用户认为完全自动驾驶能在5年内实现

您认为完全自动驾驶在几年内会变为现实?

■ 5年内 ■ 6-10年 ■ 11-20年 ■ 20年以后 ■ 永远无法实现



完全自动驾驶多久能实现?《汽车产业中长期发展规划》提出,8年后的2025年,高度和完全自动驾驶汽车开始进入市场;大部分厂商将2020年至2025年作为自动驾驶成果展示的重要时间段,但消费者似乎更加乐观:34.48%的用户认为完全自动驾驶在5年内就能变成现实,但依然有8%的用户持消极态度,认为完全自动驾驶无法变成现实。



50岁以上的受访者最为消极,他们选择"永远无法实现"的比例最高;而18岁以下的受访者最为乐观,选择完全自动驾驶在5年内变成现实的比例超过4成。