为什么说滴滴自动驾驶能成为中国的Waymo

2020年07月18日 14:43 轻水兰洲

 $\Omega \mid A \mid A' \mid B' \mid Q \mid Q \mid Q \mid \square 0$

文 | 贾宁宇

中国何时会出现自己的Waymo?

这是整个自动驾驶行业都关心的问题。十年前,无人驾驶还是一个被嘲笑的梦想,但今天谷歌孵化的无人 车公司Waymo已经将它搬到了现实,2019年10月,Waymo宣布完全无人驾驶的Waymo汽车即将上路。

所有人都惊叹Waymo的"车速",它就像一个天选之子,站在自动驾驶的潮头,就连滴滴CEO程维也表示, 无人驾驶目前, 谷歌是第一名, 第二名还在混战。

如果放眼全球,不难发现,能够获得第二名竞争资格的选手其实并不多。在这场马拉松式的长跑中,强劲 的资本、配套的城市基础设施、完善的汽车工业基础设施、开放的政府、巨大的共享出行网络缺一不可。因 此,中国和美国成为了两个最有实力的选手。

回看中国,百度、滴滴、小马智行等一众公司都在进行一场难度堪比"造火箭"的技术比拼。没人知道这场战 争何时结束,或许10年,或许更久。它考验的不仅仅是技术实力,还包括政府资源、资金实力、商业化运营能 力等等。

滴滴的梦想是杀出重围,成为整个自动驾驶行业的第二名,也就是中国区的第一名,中国的Waymo。覆盖5 亿的出行网络、海量的数据、天然的出行场景、出色的运营能力,这些都成为滴滴的底气。

而今,为了迅速登顶,在厮杀激烈的自动驾驶大战中,滴滴已经扣响了扳机。



自动驾驶全球首次暴雨中直播

6月27日,滴滴首次面向公众开放自动驾驶服务,央视新闻第一次对自动驾驶网约车在开放道路体验的全流 程进行直播。

郑秀娟不到6点就起床。

作为滴滴自动驾驶高级分析协调员,她今天要为滴滴第一次全程试乘直播做好所有的后勤保障:现场车辆 调度、安全员调配,甚至车辆上写满标语贴纸的边儿会不会翘起来都是她要负责的事情。

在她的背后,几乎大半个滴滴自动驾驶团队都在为这场测试的顺利进行而努力。

滴滴将测试场景选在上海市嘉定区。这是一个工业发达的城区,人口和居民的分布较为分散,经常会看到

头条号入驻



轻水兰洲

励志情感美文提供给大家欣赏!

- 朋友圈惊艳一句话文案, 干净又治愈, 句句倾
- 我想请你去看电影
- 网剧「一人之下」全球海选, 你最希望谁, 当你 心爱的"异人"呢?

财经自媒体联盟

今日推荐

优秀作者

看点月榜

主业凉凉, 副业风生水起, 不做滴滴做美团的 uber能赢吗?

汀瀚初野



跌倒又爬起的孙正义,毅然冲进了美股迷局

牛科技网 無限

"家居巨头"负债33亿险成老赖?

野马财经 🍰



蔚来向资本低头

锦缎研究院



Q2单季净收入破2000亿元, 京东重新驶上"高 速区"?





新浪财经头条意见反馈留言板

4000520066 欢迎批评指正

关于头条 | 如何入驻 | 发稿平台 | 奖励机制

版权声明 | 用户协议 | 帮助中心

工业车、大轿车、老人代步车同时在车道/居民区内穿行。场景的复杂程度考验着滴滴的技术实力。

Copyright © 1996-2019 SINA Corporation All Rights Reserved 新浪公司 版权所有

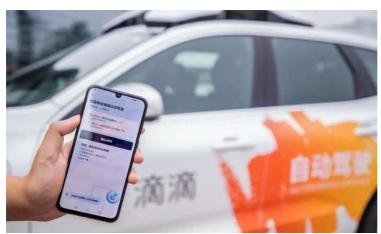
但滴滴自动驾驶公司COO孟醒很有自信,他在接受采访时表示,从能力上滴滴已经达到了可以做公测的安全标准,因此可以开放给公众。

可天公不作美,眼见着天气从多云转雨,郑秀娟不由得紧张起来。雨水甚至地面上的积水以及溅起来的水花都可能引起激光雷达的噪点,造成识别障碍。此外,下雨也会导致定位精度变差。这考验着测试的安全性。

彼时,滴滴已经派出了一辆巡游车,这辆车专门负责在线路上勘测雨量以及进行应急保障,它每3分钟就会通过对讲机将雨量信息报告同步给郑秀娟。"真的就是争分夺秒,有拍电影的那种感觉,所有人都在暴雨中stand by,一旦雨量满足标准立马就出车测试。"郑秀娟回忆起当初的情景依然有些小兴奋。

9点半,暴雨开始逐渐转中雨。10点,伴随着"无论测试效果如何,安全第一"的口号,滴滴自动驾驶扣响了 扳机、但雨并没有停。更确切地说,雨水伴随着整场测试。

但滴滴并没有就此放弃测试。



从去年9月拿到上海载人示范区的应用牌照至今,滴滴一直在为这场测试努力,最后冲刺阶段,滴滴自动驾驶全球的技术研发团队都调到了上海,来支援这次首秀。

"一些研发人员从家里带来的衣服远远不够,不得已在外面买一身。酒店一直抱怨我们提的洗衣服的需求太多了。'为什么你们公司天天在我们这儿洗衣服,把我们这些都占满了'。很多有意思的事情,基本上我们把嘉定区所有的餐馆该点的都点了两三遍。"孟醒介绍。

这是滴滴自动驾驶的第一次直播,也是全球自动驾驶行业首次在大雨中的实况直播,表现不俗。

整场测试的顺利进行是对自动驾驶团队最大的鼓励,也引来诸多用户的关注。据孟醒介绍,从6月27号上线以来,已经有数万名市民报名体验,一位退休的大学教授,从浦东驱车50公里赶来现场体验。

"自动驾驶的终极目标还是要服务乘客,而技术开发人员对自己的系统难免有偏见,我们自己主动设定的一些指标可能并不是公众最重视的指标,把公众真实的需求引入到技术迭代的过程中,才能打造出最合适公众的运营服务",孟醒表示。

让越来越多的人体验到自动驾驶,越早引入公众的需求,也会使滴滴的每一次迭代都更有效率。滴滴的做 法是,通过给驾驶员和自动驾驶车辆混合派单的方式,弥补自动驾驶车辆仅能在特定区域使用的局限性。

更大的愿景是,到2030年,滴滴出行计划通过其网约车平台运营100多万辆自动驾驶汽车,到那时,自动驾驶将切切实实成为人们日常出行的补充,而非仅仅停留在体验阶段。

这样的愿景足以看出滴滴的野心,也足以看出滴滴对其技术实力的自信。这背后是一场汽车产业的大变革 正在发生,而任何一个出行玩家都不想错过这样的机会。

大变革前夜

站在历史的长河中来看,如今的汽车产业已经完成了两次变革。

100多年前,德国人发明了汽车,随后,美国福特将汽车产业拽入工业时代。这是汽车行业的第一次变革。

彼时,汽车多为家庭设计,判断一个人是不是中产阶段的标志就是他是否拥有了一辆汽车,这带来了人类 文明的巨大改变:活动半径大规模增加。

但这一切并非是可以持续的。汽车的平均使用时间只有5%,为此城市却要建立大量的停车场。如今,城市 的路网资源、基础设施显然已经无法承担机动车的大规模增长了。

因此,汽车行业迎来了第二次变革。互联网时代,滴滴、Uber这些汽车运营商们通过共享的方式唤醒了沉默的社会资源,将汽车的平均使用时间提高到了70%。

但交通工具的共享化依然未能彻底解决人类的出行难题。在滴滴平台,每天有25%的订单未被满足,这意味着几百万的运力缺口。但根据世卫组织的数据,每年有超过100万人死于易犯错的人类驾驶员引发的车祸,交通安全迫切需要引入新技术变革局面。

第三次变革就在这样的背景下悄然发生了。通用、丰田等一众车企,谷歌、苹果等科技巨头,文远知行、 小马智行等创业公司们因此蜂拥而来,它们相中的是一个新的赛道:自动驾驶。



这是一个巨大的机会。麦肯锡预测,至2030年,自动驾驶相关的新车销售及出行服务创收将超过5000亿美元,出行服务提供商部署的自动驾驶车辆将占PKMT(乘客总里程)的11%,私人拥有的自动驾驶车辆将占2%。

竞争者们虎视眈眈的不仅仅是因为自动驾驶可以解放人类双手,大幅度降低出行成本,提高安全性这么简单。更重要的是,一旦大规模应用,未来车辆的使用权和所有权的界限将开始模糊,因为买一辆车和打一辆车本质上没有任何区别,都是无人驾驶。

这是一场彻头彻尾的颠覆性创新。从某种意义上而言,无人驾驶可能把汽车变成第一代大规模应用的智能 机器人,古老的汽车产业也将就此进入工业智能时代,汽车则真正地实现了线上化和智能化。

出行世界里存续百年的权力结构或将被彻底颠覆,整个出行网络最终的权力将掌握在城市出行网络运营商而非车厂手中。

这是一场马拉松接力赛,想要取得胜利,靠的不仅是最后一棒7.195公里的冲刺,还有前面35公里点点滴滴的累积。而作为上一次变革的获胜者,滴滴显然已经积攒了足够多的实力。

滴滴的家底

在上一场变革中, 滴滴收获的最大果实便是一张5亿用户的出行网络。

无人驾驶的工作原理与其他机器学习应用并无差别,计算机处理大量数据以提取有关如何驾驶的一般规则,从理论上讲,数据越多、系统的性能越好。

滴滴现在日均订单为数千万单,司机的行驶轨迹和安装在交通工具上的桔视设备如今每年都将采集近1千亿公里的场景(滴滴自动驾驶是世界上唯一拥有千亿公里数据的自动驾驶公司),这给滴滴自动驾驶提供了足够丰富的数据。

现实交通环境更复杂的地方在于,三轮车逆行、出租车闯红灯、路边突然窜出来一只小狗的情况时有发 生,虽然这大多属于长尾场景,但这些复杂的交通参与者的随机行为造成了交通的复杂性,如果不能解决这样 的场景,将严重影响实际的驾乘体验,也就不可能真正做到无人驾驶。

但几十辆车,几百辆车的自动驾驶车队很难完成这样的数据收集。"一些场景可能跑了几万公里才出现一次,这都不算长尾场景。长尾场景可能是跑了1亿公里才出现的场景。"孟醒表示。

滴滴收集起摄像头拍出来的像素信息,当涉及到感知的时候,系统会自动提取交通参与者的信息,系统会 将这些参与者抽象,放到仿真引擎里面进行三维重建,将其从一个现实的案例变成一个可以反复训练的虚拟案 例,从而不断地去训练,以确定智能车端是否真的可以应付这样的场景。

而到了路测环节,选择区域又是一件非常重要的事情。因为选择一块完全没有人的地方做测试是毫无效率的,但是选择什么样的路况,需要大量的数据支撑决策。依靠大数据系统,滴滴可以10秒钟筛选出最具有测试价值的地点,而不是像其他自动驾驶公司需要从头到尾收集数据,周期可能长达半年,甚至更久。



自动驾驶的初心便是降低有人驾驶的安全隐患,安全自然不容忽视。滴滴建立了一整套安全体系,最前端是安全员的检查。据孟醒介绍,滴滴对安全员的考核非常严格,对于安全员的录取率低于1%,比上哈佛还难。

在内部安全流程上,滴滴研发了76个模块,可以管理车辆的每一次行为。在车辆内部,所有的交互都通过一块屏幕完成,信息及时通过屏幕传达给乘客。未来,诸如确认车门是否关好、安全带是否系好这样的程序都是被写死的,如果没有完成,那就不能启动,避免交通事故的发生。

10年之后,当一辆辆无人驾驶汽车行驶在路上的时候,将更加考验平台的规模化运营能力。因为汽车的维修、保养、加油、充电、清洁等基础问题要解决,而滴滴的小桔车服和金融业务也会借此迸发出蓬勃的生命力。

自动驾驶毕竟是一场长跑,而商业公司们在技术创新时,同时需要考虑营收的问题。海思半导体总裁何庭 波在欧洲谈论无人驾驶时,将无人驾驶的落地形容为"沿途下蛋",意思是无人驾驶可以在生产线上使用,管理流 程中使用,低速条件下的工作中使用,并不一定非要局限在马路上。

这意味着,大部分公司依然未能有清晰的商业模式。

站在这个视角上,再来审视滴滴,不难发现,滴滴做自动驾驶,天生带有历史使命——滴滴可以将自动驾驶 网约车服务与用户的出行场景进行无缝衔接。天然的出行场景是滴滴持续积累的优势,在国内,也只有滴滴具 备这样的优势。这是滴滴最大的底牌。

没有第三名的江湖

没人会怀疑自动驾驶的光明前景,它就像位于西伯利亚东部冰原深处的库波尔金矿,超高的开采难度和超强的财富回报成正比。

但想要啃动自动驾驶这块硬骨头,强劲的资本、配套的城市基础设施、完善的汽车工业基础设施、开放的政府、巨大的共享出行网络缺一不可。

按照这个标准筛选,毫不夸张地说,未来自动驾驶行业就是中美竞速——滴滴和Uber/Lyft分别在中国和美国织造了出行网络,同时,这两个国家都具备完善的汽车工业基础设施和超大城市模型。

PC时代、微软依靠Windows获取了巨大的利益;移动互联网时代、谷歌设计的安卓和苹果的iOS成为唯二存

在的操作系统,曾想挑战的BAT无一不在此折戟;如今,中国获得了自动驾驶的竞速资格。这是空前的历史机会。

但竞争远比想象中要紧迫。成立11年的Waymo已经成为公认的老大。2018年,Waymo斥资25亿美金采购了6.2万辆无人车,如此大规模的采购,充分证明了Waymo对技术的自信。它的发展远远超过了其他竞争对手。

与当初手机操作系统混战类似,程维的预判中,自动驾驶的市场只有第一和第二名,没有第三名,现实的情况是,诸多玩家都在争夺第二名。

滴滴不想错过这样的机会。程维期望的是,滴滴能够成为仅存的第二名。换言之,滴滴希望能代表中国在自动驾驶行业站稳脚跟。这场竞争最终将决定未来50年,甚至更长时间内的行业格局,毫无疑问,胜者将拥有更大的话语权。

"滴滴正在努力追赶。"程维在接受吴晓波采访时曾这样表示。如今,滴滴自动驾驶正在以一两周更新一个版本的速度高度迭代。孟醒告诉,自动驾驶团队基本上每周都会和程维开会,密集的时候一到两天都会讨论。今年,滴滴自动驾驶还要把团队规模扩大一倍。

上帝造不同的人,做自己擅长的事儿。自动驾驶是一个长周期行业,需要多方力量参与,考验多种能力——合作伙伴、政府关系的处理,运营中协同效应的落实、执行力,热浪中噪音的屏蔽,低谷中扎实的心态等等,缺一不可。

该如何穿越长长的周期,成为最终的获胜者,滴滴有着清晰的规划。

第一步,迭代算法,丰富更多场景。第二步,车辆升级,把算法跟车辆更紧密地结合在一起,为真正没有 安全员的自动驾驶测试做好准备。第三步,量产。

由于滴滴的闯入,"自动驾驶"不再单单只是一个科技话题,它已切实地变成未来出行的重要议题。站在滴滴的角度,自动驾驶的较量才能决定这家公司的最终走向。而站在出行服务领域,滴滴眼中的对手只是自己,它势在必得。



滴滴驶入"无人区"。

文 | 贾宁宇

中国何时会出现自己的Waymo?

这是整个自动驾驶行业都关心的问题。十年前,无人驾驶还是一个被嘲笑的梦想,但今天谷歌孵化的无人车公司Waymo已经将它搬到了现实,2019年10月,Waymo宣布完全无人驾驶的Waymo汽车即将上路。

所有人都惊叹Waymo的"车速",它就像一个天选之子,站在自动驾驶的潮头,就连滴滴CEO程维也表示, 无人驾驶目前,谷歌是第一名,第二名还在混战。

如果放眼全球,不难发现,能够获得第二名竞争资格的选手其实并不多。在这场马拉松式的长跑中,强劲 的资本、配套的城市基础设施、完善的汽车工业基础设施、开放的政府、巨大的共享出行网络缺一不可。因 此,中国和美国成为了两个最有实力的选手。 回看中国,百度、滴滴、小马智行等一众公司都在进行一场难度堪比"造火箭"的技术比拼。没人知道这场战争何时结束,或许10年,或许更久。它考验的不仅仅是技术实力,还包括政府资源、资金实力、商业化运营能力等等。

滴滴的梦想是杀出重围,成为整个自动驾驶行业的第二名,也就是中国区的第一名,中国的Waymo。覆盖5亿的出行网络、海量的数据、天然的出行场景、出色的运营能力,这些都成为滴滴的底气。

而今, 为了迅速登顶, 在厮杀激烈的自动驾驶大战中, 滴滴已经扣响了扳机。



自动驾驶全球首次暴雨中直播

6月27日,滴滴首次面向公众开放自动驾驶服务,央视新闻第一次对自动驾驶网约车在开放道路体验的全流 程进行直播。

郑秀娟不到6点就起床。

作为滴滴自动驾驶高级分析协调员,她今天要为滴滴第一次全程试乘直播做好所有的后勤保障:现场车辆调度、安全员调配,甚至车辆上写满标语贴纸的边儿会不会翘起来都是她要负责的事情。

在她的背后,几乎大半个滴滴自动驾驶团队都在为这场测试的顺利进行而努力。

滴滴将测试场景选在上海市嘉定区。这是一个工业发达的城区,人口和居民的分布较为分散,经常会看到 工业车、大轿车、老人代步车同时在车道/居民区内穿行。场景的复杂程度考验着滴滴的技术实力。

但滴滴自动驾驶公司COO孟醒很有自信,他在接受采访时表示,从能力上滴滴已经达到了可以做公测的安全标准,因此可以开放给公众。

可天公不作美,眼见着天气从多云转雨,郑秀娟不由得紧张起来。雨水甚至地面上的积水以及溅起来的水花都可能引起激光雷达的噪点,造成识别障碍。此外,下雨也会导致定位精度变差。这考验着测试的安全性。

彼时,滴滴已经派出了一辆巡游车,这辆车专门负责在线路上勘测雨量以及进行应急保障,它每3分钟就会通过对讲机将雨量信息报告同步给郑秀娟。"真的就是争分夺秒,有拍电影的那种感觉,所有人都在暴雨中stand by,一旦雨量满足标准立马就出车测试。"郑秀娟回忆起当初的情景依然有些小兴奋。

9点半,暴雨开始逐渐转中雨。10点,伴随着"无论测试效果如何,安全第一"的口号,滴滴自动驾驶扣响了 扳机,但雨并没有停。更确切地说,雨水伴随着整场测试。

但滴滴并没有就此放弃测试。



从去年9月拿到上海载人示范区的应用牌照至今,滴滴一直在为这场测试努力,最后冲刺阶段,滴滴自动驾驶全球的技术研发团队都调到了上海,来支援这次首秀。

"一些研发人员从家里带来的衣服远远不够,不得已在外面买一身。酒店一直抱怨我们提的洗衣服的需求太多了。'为什么你们公司天天在我们这儿洗衣服,把我们这些都占满了'。很多有意思的事情,基本上我们把嘉定区所有的餐馆该点的都点了两三遍。"孟醒介绍。

这是滴滴自动驾驶的第一次直播,也是全球自动驾驶行业首次在大雨中的实况直播,表现不俗。

整场测试的顺利进行是对自动驾驶团队最大的鼓励,也引来诸多用户的关注。据孟醒介绍,从6月27号上线以来,已经有数万名市民报名体验,一位退休的大学教授,从浦东驱车50公里赶来现场体验。

"自动驾驶的终极目标还是要服务乘客,而技术开发人员对自己的系统难免有偏见,我们自己主动设定的一些指标可能并不是公众最重视的指标,把公众真实的需求引入到技术迭代的过程中,才能打造出最合适公众的运营服务",孟醒表示。

让越来越多的人体验到自动驾驶,越早引入公众的需求,也会使滴滴的每一次迭代都更有效率。滴滴的做 法是,通过给驾驶员和自动驾驶车辆混合派单的方式,弥补自动驾驶车辆仅能在特定区域使用的局限性。

更大的愿景是,到2030年,滴滴出行计划通过其网约车平台运营100多万辆自动驾驶汽车,到那时,自动驾驶将切切实实成为人们日常出行的补充,而非仅仅停留在体验阶段。

这样的愿景足以看出滴滴的野心,也足以看出滴滴对其技术实力的自信。这背后是一场汽车产业的大变革 正在发生,而任何一个出行玩家都不想错过这样的机会。

大变革前夜

站在历史的长河中来看,如今的汽车产业已经完成了两次变革。

100多年前,德国人发明了汽车,随后,美国福特将汽车产业拽入工业时代。这是汽车行业的第一次变革。

彼时,汽车多为家庭设计,判断一个人是不是中产阶段的标志就是他是否拥有了一辆汽车,这带来了人类 文明的巨大改变:活动半径大规模增加。

但这一切并非是可以持续的。汽车的平均使用时间只有5%,为此城市却要建立大量的停车场。如今,城市 的路网资源、基础设施显然已经无法承担机动车的大规模增长了。

因此,汽车行业迎来了第二次变革。互联网时代,滴滴、Uber这些汽车运营商们通过共享的方式唤醒了沉默的社会资源,将汽车的平均使用时间提高到了70%。

但交通工具的共享化依然未能彻底解决人类的出行难题。在滴滴平台,每天有25%的订单未被满足,这意味着几百万的运力缺口。但根据世卫组织的数据,每年有超过100万人死于易犯错的人类驾驶员引发的车祸,交通安全迫切需要引入新技术变革局面。

第三次变革就在这样的背景下悄然发生了。通用、丰田等一众车企,谷歌、苹果等科技巨头,文远知行、 小马智行等创业公司们因此蜂拥而来,它们相中的是一个新的赛道:自动驾驶。



这是一个巨大的机会。麦肯锡预测,至2030年,自动驾驶相关的新车销售及出行服务创收将超过5000亿美元,出行服务提供商部署的自动驾驶车辆将占PKMT(乘客总里程)的11%,私人拥有的自动驾驶车辆将占2%。

竞争者们虎视眈眈的不仅仅是因为自动驾驶可以解放人类双手,大幅度降低出行成本,提高安全性这么简单。更重要的是,一旦大规模应用,未来车辆的使用权和所有权的界限将开始模糊,因为买一辆车和打一辆车本质上没有任何区别,都是无人驾驶。

这是一场彻头彻尾的颠覆性创新。从某种意义上而言,无人驾驶可能把汽车变成第一代大规模应用的智能 机器人,古老的汽车产业也将就此进入工业智能时代,汽车则真正地实现了线上化和智能化。

出行世界里存续百年的权力结构或将被彻底颠覆,整个出行网络最终的权力将掌握在城市出行网络运营商 而非车厂手中。

这是一场马拉松接力赛,想要取得胜利,靠的不仅是最后一棒7.195公里的冲刺,还有前面35公里点点滴滴的累积。而作为上一次变革的获胜者,滴滴显然已经积攒了足够多的实力。

滴滴的家底

在上一场变革中,滴滴收获的最大果实便是一张5亿用户的出行网络。

无人驾驶的工作原理与其他机器学习应用并无差别,计算机处理大量数据以提取有关如何驾驶的一般规则,从理论上讲,数据越多,系统的性能越好。

滴滴现在日均订单为数千万单,司机的行驶轨迹和安装在交通工具上的桔视设备如今每年都将采集近1千亿公里的场景(滴滴自动驾驶是世界上唯一拥有千亿公里数据的自动驾驶公司),这给滴滴自动驾驶提供了足够丰富的数据。

现实交通环境更复杂的地方在于,三轮车逆行、出租车闯红灯、路边突然窜出来一只小狗的情况时有发生,虽然这大多属于长尾场景,但这些复杂的交通参与者的随机行为造成了交通的复杂性,如果不能解决这样的场景,将严重影响实际的驾乘体验,也就不可能真正做到无人驾驶。

但几十辆车,几百辆车的自动驾驶车队很难完成这样的数据收集。"一些场景可能跑了几万公里才出现一次,这都不算长尾场景。长尾场景可能是跑了1亿公里才出现的场景。"孟醒表示。

滴滴收集起摄像头拍出来的像素信息,当涉及到感知的时候,系统会自动提取交通参与者的信息,系统会 将这些参与者抽象,放到仿真引擎里面进行三维重建,将其从一个现实的案例变成一个可以反复训练的虚拟案 例,从而不断地去训练,以确定智能车端是否真的可以应付这样的场景。

而到了路测环节,选择区域又是一件非常重要的事情。因为选择一块完全没有人的地方做测试是毫无效率的,但是选择什么样的路况,需要大量的数据支撑决策。依靠大数据系统,滴滴可以10秒钟筛选出最具有测试价值的地点,而不是像其他自动驾驶公司需要从头到尾收集数据,周期可能长达半年,甚至更久。



自动驾驶的初心便是降低有人驾驶的安全隐患,安全自然不容忽视。滴滴建立了一整套安全体系,最前端是安全员的检查。据孟醒介绍,滴滴对安全员的考核非常严格,对于安全员的录取率低于1%,比上哈佛还难。

在内部安全流程上,滴滴研发了76个模块,可以管理车辆的每一次行为。在车辆内部,所有的交互都通过一块屏幕完成,信息及时通过屏幕传达给乘客。未来,诸如确认车门是否关好、安全带是否系好这样的程序都是被写死的,如果没有完成,那就不能启动,避免交通事故的发生。

10年之后,当一辆辆无人驾驶汽车行驶在路上的时候,将更加考验平台的规模化运营能力。因为汽车的维修、保养、加油、充电、清洁等基础问题要解决,而滴滴的小桔车服和金融业务也会借此迸发出蓬勃的生命力。

自动驾驶毕竟是一场长跑,而商业公司们在技术创新时,同时需要考虑营收的问题。海思半导体总裁何庭 波在欧洲谈论无人驾驶时,将无人驾驶的落地形容为"沿途下蛋",意思是无人驾驶可以在生产线上使用,管理流 程中使用,低速条件下的工作中使用,并不一定非要局限在马路上。

这意味着,大部分公司依然未能有清晰的商业模式。

站在这个视角上,再来审视滴滴,不难发现,滴滴做自动驾驶,天生带有历史使命——滴滴可以将自动驾驶 网约车服务与用户的出行场景进行无缝衔接。天然的出行场景是滴滴持续积累的优势,在国内,也只有滴滴具 备这样的优势。这是滴滴最大的底牌。

没有第三名的江湖

没人会怀疑自动驾驶的光明前景,它就像位于西伯利亚东部冰原深处的库波尔金矿,超高的开采难度和超 强的财富回报成正比。

但想要啃动自动驾驶这块硬骨头,强劲的资本、配套的城市基础设施、完善的汽车工业基础设施、开放的 政府、巨大的共享出行网络缺一不可。

按照这个标准筛选,毫不夸张地说,未来自动驾驶行业就是中美竞速——滴滴和Uber/Lyft分别在中国和美国织造了出行网络、同时、这两个国家都具备完善的汽车工业基础设施和超大城市模型。

PC时代,微软依靠Windows获取了巨大的利益;移动互联网时代,谷歌设计的安卓和苹果的iOS成为唯二存在的操作系统,曾想挑战的BAT无一不在此折戟;如今,中国获得了自动驾驶的竞速资格。这是空前的历史机会。

但竞争远比想象中要紧迫。成立11年的Waymo已经成为公认的老大。2018年,Waymo斥资25亿美金采购了6.2万辆无人车,如此大规模的采购,充分证明了Waymo对技术的自信。它的发展远远超过了其他竞争对手。

与当初手机操作系统混战类似,程维的预判中,自动驾驶的市场只有第一和第二名,没有第三名,现实的 情况是,诸多玩家都在争夺第二名。

滴滴不想错过这样的机会。程维期望的是,滴滴能够成为仅存的第二名。换言之,滴滴希望能代表中国在自动驾驶行业站稳脚跟。这场竞争最终将决定未来50年,甚至更长时间内的行业格局,毫无疑问,胜者将拥有更大的话语权。

"滴滴正在努力追赶。"程维在接受吴晓波采访时曾这样表示。如今,滴滴自动驾驶正在以一两周更新一个版本的速度高度迭代。孟醒告诉,自动驾驶团队基本上每周都会和程维开会,密集的时候一到两天都会讨论。今年,滴滴自动驾驶还要把团队规模扩大一倍。

上帝造不同的人,做自己擅长的事儿。自动驾驶是一个长周期行业,需要多方力量参与,考验多种能力——合作伙伴、政府关系的处理,运营中协同效应的落实、执行力,热浪中噪音的屏蔽,低谷中扎实的心态等等,缺一不可。

该如何穿越长长的周期,成为最终的获胜者,滴滴有着清晰的规划。

第一步,迭代算法,丰富更多场景。第二步,车辆升级,把算法跟车辆更紧密地结合在一起,为真正没有 安全员的自动驾驶测试做好准备。第三步,量产。

由于滴滴的闯入,"自动驾驶"不再单单只是一个科技话题,它已切实地变成未来出行的重要议题。站在滴滴的角度,自动驾驶的较量才能决定这家公司的最终走向。而站在出行服务领域,滴滴眼中的对手只是自己,它势在必得。





加载中 •