

加州的自动驾驶报告可靠吗？

本报记者 林安东 综合外媒



近日，美国加州交通管理局（DMV）公布了《2019年自动驾驶接管报告》。目前，有64家公司拥有在加州公共道路上测试配备安全驾驶员的自动驾驶汽车有效许可证，比起2019年的48家有所增加。其中，已经实现路测的36家公司的测试车辆在自动驾驶模式下测试的累计里程超过463万公里，比上一年增加了约128万公里。

Waymo被百度超越？

在这次加州DMV发布的报告中，百度北美团队在脱离接管次数指标上排名第一，平均行驶29060公里需要人接管一次，首次超越Waymo；Waymo排名第二，平均21283公里需要人接管一次；Cruise、Aurora、Pony.AI分别位居全球第3、第4、第5名。脱离接管次数，即自动驾驶过程中，被人类安全员抢过控制权，让自动驾驶系统和车辆脱离，由人接管开车这件事发生的次数。DMV是按照每辆车跑多远需要一次人工接管来进行排名。

提交报告的36家公司在2019年一共部署了675辆自动驾驶测试汽车，比2018年增加了179辆。其中，通用Cruise排名第1，有228辆；Waymo排名第2，有148辆；苹果排名第3，有70辆。美国这三家公司的车辆总数为335辆，占到整体数量的66.1%。而脱离接管次数指标排名第一的百度，仅有4辆自动驾驶车辆。

而在实际路测里程指标

上，Waymo排名第1，高达233万公里，占整体里程的50.5%；第2名是Cruise，约133万公里；第3名是中国公司小马智行，约28万公里；百度排名第4，约17万公里。

这份报告公布之后，保持第一名多年的Waymo显然有点坐不住了，其在报告发布当天第一时间连发七条推特来解释这个排名的意义。Waymo方面表示，脱离率并不能反映自动驾驶水平的真实实力，并且反对用这一标准衡量企业自动驾驶水平的高低。“在没车、没人、没路口的平坦地区行驶1亿英里的脱离次数，与在匹兹堡这种路况复杂的城市行驶100英里的脱离接管次数是没法比的。”原谷歌自动驾驶CTO、Aurora联合创始人克里斯·厄姆森表示，没有明确脱离的定义和测试的地区，这样的数字意义不大。

Waymo对于此次排名最好的回应便是紧随报告公布之后就宣布了22亿美元的融资，以及对外公布了其第五代Waymo驱动程序。

有说服力。Aurora联合创始人克里斯·厄姆森称，他们内部有保守接管和政策接管两种评价标准，DMV的数据不能证明他们实力的进步程度。

在加州DMV的报告公布几天后，北京智能网联产业创新中心也发布了《北京市自动驾驶车辆道路测试报告（2019年）》。

与加州不同，由政府主导的北京自动驾驶路测涵盖了场地考试、里程测试、事故率考核等。道路分为R1-R5以及更高的RX级别。与之对应的是，当企业通过R1级别的考试之后，政府会发给一个T1资质，

这就意味着该企业的自动驾驶测试车辆可以在政府划定的R1道路上跑里程了。以此类推，只有当企业获得T5资质之后，才能在复杂的R5道路上跑测试里程。相比加州的松散管理，北京测试的要求要严格得多。

在2019年北京自动驾驶路测报告中，百度以89.39万公里的累计测试里程排名第一，是第二名小马智行12.13万公里的7倍。目前，在参与北京自动驾驶路测的企业中，只有百度一家拿到了T4资质。所以，即便Waymo不满百度夺走它的第一名，百度也确实有一定的实力。

特斯拉的“影子”模式

在此次加州DMV的报告中，我们还见到了一位阔别加州路测多年的老朋友——特斯拉。自从特斯拉在2016年递交了一份4辆自动驾驶的Model X行驶800多公里的报告之后，它就一直没有在加州提交任何自动驾驶测试方面的信息。而在最新的2019年加州DMV自动驾驶脱离报告中，特斯拉只测试了19.6公里的自动驾驶里程，其间没有脱离情况。

特斯拉负责监管事务的管理顾问埃里克·威廉姆斯表示，里程记录与公司新的Autopilot自动驾驶显卡的新自动驾驶演示有关，“为了披露2019年的情况，特斯拉在加州的公共道路上短暂测试了一款自动驾驶汽车。2019年4月，我们用自动驾驶模式驾驶一辆车，在环绕特斯拉帕洛阿尔托总部的19.6公里的路线上记录了一次试驾。这条路线覆盖了街道和公路。在测试期间，没有出现过自驾脱离。”

特斯拉声称，公司主要是在加州公共道路以外的地

方测试其现有车辆在“影子模式”（特斯拉从车主的车辆收集自动驾驶数据）下的自动驾驶技术。因此，他们不必向加州DMV提交那些里程数据。

威廉姆斯在给加州DMV的信中补充道：“特斯拉是先进车辆技术项目中唯一拥有数十万辆客户自有车辆参与的公司。几乎所有的客户都同意让特斯拉在他们正常驾驶期间以‘影子模式’运行开发功能软件，包括自动驾驶功能。‘影子模式’中的功能在后台无声运行，不启动任何车辆控制。因此，我们能够无线远程收集数十亿英里的匿名驾驶数据，包括在特定的道路和驾驶场景下的数据，我们随后会使用那些数据来训练自动驾驶功能，使其能够安全、稳定且可预测地运行。”

据《汽车新闻》报道，根据麻省理工学院研究员雷克斯·弗里德曼开发的模型，估计特斯拉的汽车在“影子模式”下利用自动驾驶技术行驶了近20亿英里。

美国初创企业让手机成为汽车显示屏

托马斯·罗毕拉德在美国威斯康星州麦迪逊市创办了一家初创公司Vehroot，准备出售一款硬件The Shelf，以取代汽车CD播放器或仪表盘显示屏，从而让人们可以安全地拿着手机或平板电脑，并通过蓝牙连接到汽车的计算机和音响上，不再需要单独的信息娱乐系统计算机。该产品零售价为399美元。

在上市前几年，新车就已设计完毕。而与汽车相比，驾驶员升级手机的次数更频繁。因此，汽车技术注定会落后于手机技术很多年。有些车辆系统可以更新，但是罗毕拉德表示，此类更新有时需要车主支付费用，而且有些较旧的系统根本不允许更新。“汽车制造商无



法与手机竞争，因为智能手机上提供大量的应用程序以及更高级的人工智能技术。因此，汽车技术取胜的唯一途径就是，让手机成为汽车技术的一部分。”

此外，Vehroot正在改进该模型，让汽车与手机之间实现双向通信，从而有别于其他蓝牙设备。Vehroot还在研发一款应用程序，可让驾驶员从汽车计算机上解读故障代码，或者当汽车处于倒车时，触发后视镜摄像头向计算机输入数据。

Uber在旧金山重启自动驾驶测试

据报道，自优步在亚利桑那州路测发生致命事故并缩减自动驾驶测试的规模后，该公司的自动驾驶汽车首次再度出现在旧金山的道路上。加利福尼亚州机动车管理局（DMV）在上个月恢复了优步自动驾驶测试车路测许可证。优步表示，其将采取谨慎的做法，只在白天进行路测，并且车辆将配备两名安全员。

该公司一位发言人表示，其测试于3月10日恢复，并且预计只会持续数周的时间。优步测试车为搭载了该公司自动驾驶硬件和软件的沃尔沃XC90 SUV。

除了加州之外，当前优步自动驾驶汽车的测试地点还包括匹兹堡、达拉斯、华盛顿特区和多伦多。但是，旧金山是除了匹兹堡之外，唯一一个让优步能在自动模式下进行测试



的城市。

本次在旧金山恢复测试，对于优步来说是一个相当重要的进展。2017年，优步首次开始在旧金山进行测试。但是仅仅不到一周时间，由于该公司拒绝按照规定获得执照，DMV强制优步停止了在旧金山进行的测试。

该公司发言人表示：“能够在公司总部所在地重启自动驾驶测试，我们感到很高兴。在初期，我们的测试将在有限的范围内进行，但是我们期待在未来几个月扩大规模，并且在旧金山湾区信息丰富的道路条件下进行学习。”