



无人驾驶“赛道” 中国后发快跑

在《无人驾驶》一书中,哥伦比亚大学人工智能实验室主任胡迪·利普森教授想象出一幅未来人类回望今天“非智能车时代”的图景:“参观者坐在方向盘后面,拨弄着内置GPS的显示器屏幕,游戏似地用他们的脚踩着刹车,这一切恐怕会让体验者不禁感叹,21世纪初的人类竟然会用如此不便甚至危险的交通方式。”

如今,随着科技水平阔步向前,不少人认为无人驾驶技术的“最后一块拼图”已经准备好。当无人驾驶的光照进现实,人们不禁要问:无人驾驶技术发展得怎么样了?我们何时才能买到无人驾驶汽车?在无人驾驶的赛道上,中国企业究竟处于什么位置?

“需要的理论和高精尖技术都已经具备”

根据国际自动机工程师学会(SAE)制定的标准,无人驾驶分为L0至L5六个级别。其中,L0意味着人工驾驶,L1至L5则分别对应辅助驾驶、部分自动驾驶、条件自动驾驶、高度自动驾驶和完全自动驾驶五个阶段。

如果说,L1至L3级别的无人驾驶技术还需要人工“帮忙”,那么到了L4级别及以上,汽车驾驶已经基本不需要人工操作。但是,L4级别的无人驾驶技术仍以特定的驾驶环境为前提。只有达到L5级别,汽车才能真正实现全路况的无人驾驶。

实际上,L4级别的无人驾驶汽车已经在国内落地。百度与一汽红旗联合研发的“红旗EV”L4级无人驾驶乘用车开始在长沙投入试运营;“丰田-小马智行”L4级无人驾驶车辆在世界人工智能大会上的首秀成为展区内的焦点;长安汽车L4级无人驾驶也在重庆5G无人驾驶开放道路场景示范运营基地运营……

“今天的无人驾驶汽车已经接近人类驾驶水平,甚至在很多方面表现得比人类更好。”在2019全球智能汽车供应链创新峰会上,小马智行首席执行官彭军如此讲道。“需要的理论和高精尖的技术都已经具备。”他对记者表示,“目前路测阶段的产品已经能处理很复杂的交通状况,无论是上下班高峰期,还是行驶在人车混流的道路上,我们都能跑得很自如。”

显然,无人驾驶车辆能够完成从理念到产品的跨越,离不开无人驾驶企业与汽车制造商的“联姻”。彭军用“大脑”和“身体”的关系打了一个比方。无人驾驶企业研究的是“大脑”,汽车制造商生产的是“身体”。在产业链中,“大脑”和“身体”只有找准各自位置,各司其职,整体才能发挥出最大的效用,产业才能实现更快地发展。毕竟,软件硬件哪一个“瘸腿”都跑不起来。

而对百度来说,在“联姻”的基础上,还要走一条开放式的合作道路。百度智能驾驶事业群相关负责人对记者表示,百度把自己拥有的最强、最成熟、最安全的无人驾驶技术开放

给业界,旨在建立一个以合作为中心的生态体系。无人驾驶企业、汽车制造商以及零配件制造商等,可以“各取所需”,快速搭建一套属于自己的完整的无人驾驶系统。目前,百度Apollo生态合作伙伴规模已达156家,是全球涵盖产业最为丰富、最为全面的无人驾驶生态。

“进入寻常百姓家还需要一段时间”

百度董事长兼首席执行官李彦宏曾谈到,“我去逛商场被人认出来的时候,他们问我:‘李总,你什么时候能让我们坐上无人车?’”实际上,这也是普通消费者最为关心的问题。

虽然无人驾驶技术几近准备妥当,但并不意味着已经可以从实验室走进千家万户。特斯拉首席执行官埃隆·马斯克曾特意说明无人驾驶的真正难题:把机器学习系统做到99%的准确率相对简单,但是在这个基础上再提升0.9999%的准确率却非常难,而这0.9999%才是根本性的需求。彭军同样指出了科学研究和商业化的区别,“在实验室,十次能成功八次就已经很好了;但在市场上,产品一定要十次成功十次”。

截至目前,国内老百姓里离无人车最“近”的,或许是长沙市民。9月26日,百度在长沙宣布,无人驾驶出租车Robotaxi试运营正式开启。普通长沙市民可登录Apollo官网申请试乘体验。据当天一位体验乘客回忆,他坐在车辆后排,点击乘客座位前方屏幕,一键开启了车辆的无人驾驶行程。“以前无人驾驶在电视上听说过,以为离我们很遥远,但是今天发现它就在我们生活当中,感觉很神奇。我们期待它未来真正走入老百姓生活中,更加便利、安全。”

同时百度智能驾驶事业群相关负责人告诉记者,百度Apollo和红旗推出的中国首条L4乘用车前装产线,目前已经正式投产下线,首批量产的L4级无人驾驶乘用车已经率先落地长沙。

此外,关于5G与无人驾驶发展的关系也是人们关注的焦点。无人驾驶是否必须要等5G普及后才能应用?对此,彭军用一个比喻进行了澄清:无人驾驶汽车好比一个公司,既需办事能力强的员工,也要有运筹帷幄的老板。无人驾驶系统就像是员工,对传感器、雷达等传回来的数据,要有强大的分析和应变能力;城市交通控制系统好比是老板,需要对全城车辆做出综合最优决策。5G通信技术,则更像是老板与员工之间的沟通机制,5G的普及的确能够使命令传达更高效,但它的缺席与否,并不会对整个组织的发展产生决定性影响。

“后发有后发的优势”

10月12日,《经济学人》刊载的一篇文章提到,“越来越多的人相信,无人驾驶汽车的广泛应用,可能首先

出现在中国,而不是西方。”人们不免好奇,在无人驾驶的国际赛道上,中国究竟处于什么位置?

“整体而言,中国的无人驾驶技术仅次于美国,远远超过其他国家。”彭军答道。美国的一些科技巨头如谷歌,在十几年前就已经开始耕耘无人驾驶技术。相比之下,我国无人驾驶起步较晚,在数据、算法、人才储备等方面也难免积累得少一点。

但是,“后发有后发的优势”。在彭军看来,“船小好掉头”,在行业有了早期尝试后开始攻关,往往能够更清晰地规划蓝图,更自如地面对科技和社会的发展变化,也能少走很多弯路。如今,中国的无人驾驶企业已经在短短三四年的时间里,走过了西方企业十年才走过的里程。比如,成立不到3年的小马智行,就已经被美国加州车辆管理机构列入全球排名前五的无人驾驶企业。用彭军充满理工科色彩的比喻就是,“我们的‘斜率’更高”。

除此之外,中国在数据和应用场景方面也有自己的“主场优势”。

机器人技术中一条基本的规则就是,环境越是简单,越容易预测,构建一个使机器人在这种环境下执行任务的软件就越简单。始终在相对单一、容易的路况下测试,数据类型有限,无人驾驶技术很难“进化”。但我国交通密度大、场景比较丰富,有助于本土企业积累丰富的道路测试数据,更快提高无人驾驶的技术水平。“做难题肯定比做简单的题水平进步快,我们在中国做的就是难题。”

为了更好地培养专业人才,中国企业也在积极探索。为补齐人才短板,百度与清华大学等十几所高校共同发起成立了智能驾驶协同育人工作委员会,今年4月,百度还同北京航空航天大学联合创办了国内首个无人驾驶研究生专业方向。百度技术委员会理事长陈尚义表示:“我们和北航携手成立无人驾驶研究生专业方向,将充分发挥各自特长,大胆推进无人驾驶教育教学改革,为国家培养出更多的无人驾驶高端人才。”

当然,不管多么急着要“弯道超车”,都应牢记安全是“一”,要避免“一失万无”,就必须做到“万无一失”。去年3月,Uber无人驾驶汽车撞死路人,直接导致其在亚利桑那的路测许可被暂停;特斯拉的无人驾驶车辆也曾多次闯下安全事故的大祸。7月3日,百度联合奥迪、英特尔等10家海外企业发布《自动驾驶安全第一》白皮书。9月4日,中国汽车技术研究中心联合百度共同编写了《中国自动驾驶安全读本》和《自动驾驶安全百问》。中国企业也在不断系紧无人驾驶的“安全带”。

如今,无人驾驶赛道的四梁八柱已经搭建好。只要政府、企业、社会携手前行,中国品牌一定能够在无人驾驶的赛道上驰骋出中国速度。

(据《人民日报》)

排放门槛提高

进口车环保检验 新规11月起实施

10月29日,针对“部分平行进口车因排放问题即将无法报关”传闻,天津海关相关负责人对北京商报记者表示,海关总署已于10月28日正式发布2019年第168号公告,将于11月1日起正式实施。虽然,该公告没有特别针对平行进口车,但要求各地海关根据最新国家标准对进口车污染物排放情况进行检测,可能将对某些环保项目不达标的平行进口车型产生影响。

今年5月1日,我国针对机动车尾气检测实施GB18285-2018和GB3847-2018两项新的国家标准,新国标针对部分车辆增加外观检验、OBD检查、燃油蒸发检测等,柴油车辆增加氮氧化物排放检验等。该标准规定,注册登记、在用的OBD检测在11月1日前仅检测和报告即可,11月1日起正式实施,新生产汽车下线检验于11月1日起实施。

事实上,早在海关总署2019年第168号公告发布前,相关传闻已在平行进口车商之间传播。近日,一些平行进口车商向北京商报记者反映,受国六排放标准实施影响,11月1日起平行进口车报关难度加大,其中中东版平行进口车更是将无法报关。目前,很多车商已停止中东版车型进口。

据了解,在平行进口车市场中,中东版车型由于售价更为实惠,且外观和国内版本没有太大区别,很受消费者欢迎。不过,为迎合当地市场需求,很多中东版车型排量往往较大,污染物排放控制水平也较低。

业内人士表示,尽管此次发布的环保检验新规所依据的并非国六排放标准,但GB18285-2018的检测要求同样较为严苛,而且检测项目与2005年版旧国标相比也更加全面,尤其是加强对汽车尾气排放的检测,可以看作是国六排放标准全面落地前的预热。GB18285-2018应用于海关检测,将给进口车,特别是“非授权”性质的平行进口车,带来新一轮考验。

目前,受国内部分地区提前实施国六排放标准影响,平行进口车市场已开始下滑。数据显示,今年上半年我国平行进口车累计进口量同比增长51.3%,占进口总量的17%。然而,今年7月和8月,平行进口车进口量下滑幅度均超60%。今年前8个月,我国平行进口车累计进口量增速由正转负,仅为1099万辆,同比下降1.1%,占进口车总量的15.7%。

(据人民网)