

国家智能网联汽车(上海)试点示范区开园一周年,专业的忙测试,玩票的可体验

无人驾驶始于嘉定

作为国内首个智能网联汽车示范区,国家智能网联汽车(上海)试点示范区6月7日迎来开园一周年。

一年来,国家智能网联汽车(上海)试点示范区从无到有,在成为全球领先的智能网联汽车创新中心的道路上稳步前行。

记者 陆晓峰 李华成/文 记者 李华成/摄



- 1、试乘体验车辆上搭载的裸眼3D影像设备。
- 2、即将撞上模拟行人的一霎那,测试车辆迅速自动刹车。
- 3、科普体验区内无人驾驶的短驳车。



测试区场景已超百种

穿越隧道,避让障碍物,刹车避险,自动转弯和停靠,无需人为操控,无人驾驶小巴载着十多位乘客在道路上徐徐前行。这辆外表与普通巴士无异的电动客车,车身周围装载了10个摄像头和10个激光雷达,使其成为集环境感知、规划决策、多等级辅助驾驶等功能于一体的智能交通工具。

在国家智能网联汽车(上海)试点示范区封闭测试区内,这样的“黑科技”比比皆是。比如车辆编队自动跟驰驾驶,车辆可在前车引导下一路跟随;再比如,基于路侧传感的人车冲突预警,行人可能与车辆发生碰撞时,只要随身携带手机等移动设备,路侧设备就会检测到并向车辆发出预警。

眼下,封闭测试区涵盖了安全、效率、信息、新能源汽车等四大类应用场景,已经建设了2座LTE-V通讯基站

和7套LTE-V路侧单元,3类总共24套DSRC路侧单元、6个智能红绿灯、1套无级光照模拟设施、1个GPS差分基站、3套高精度地图,整个园区可实现厘米级的高精度定位,WIFI、摄像头也已全覆盖。园区内同时建设了隧道、林荫道、加油/充电站、地下停车场、十字路口、丁字路口、环岛等模拟交通设施,可以为自动驾驶、V2X网联汽车等提供100余种场景的测试验证。中国汽车技术研究中心工程师郭润清表示,无论在硬件还是软件方面,国家智能网联汽车(上海)试点示范区封闭测试区都走在全国前列。

如此优越的测试条件,让封闭测试区成为业内“红人”。开放一年来,封闭测试区服务了上汽、宝马、蔚来、德尔福等国内外主机厂和供应商200余次,接待了国内外政府机构、企

业、高校、行业组织350余批次。

国家智能网联汽车(上海)试点示范区已打造六大公共服务平台。在前瞻共性技术研发平台方面,示范区与20多家单位签订战略合作协议,合作开展了100个研究项目;在产品技术测试认证平台方面,封闭测试区已为十余家整车和零部件企业提供测试服务;在标准规范研究制订平台方面,示范区联合美国交通研究中心等开展智能网联汽车标准化测试流程和规范的研究工作;在数据与信息安全评测平台方面,建设了覆盖封闭测试区的数据中心;在技术成果转化孵化平台方面,正在搭建智能网联汽车专业孵化器;在集成创新与应用示范平台方面,加快建设基于智能网联汽车的智慧交通综合性示范工程。

乘无人驾驶车逛公园

在嘉定,一个全新的智能网联汽车科普体验区即将与市民见面。

在位于上海汽车博览公园内的科普体验区,记者感受了一番特斯拉的无人驾驶技术。通过官网预约试乘,市民可以选择3款不同的特斯拉车型进行试乘体验。坐上车后,引导员会给乘客一台裸眼3D影像设备,通过设备可以清晰地看到智能网联汽车是如何完成无人驾驶的。

当特斯拉保持30公里/小时的速度跟车时,前方车辆突然紧急刹车,0.2微秒后特斯拉便自动制动。在科普体验区6.3公里的示范道路上,乘客还可以体验编队行驶、车道保持辅助、

自适应巡航等场景。

工作人员告诉记者,智能汽车搭载的毫米微波雷达和摄像头,犹如汽车的眼睛,让车辆可以“眼观六路”;网联技术则让车辆可以与道路、交通信号灯、其他车辆等进行“对话”。

同样使用智能网联技术的还有园内的短驳车,在加持智能网联技术后,车辆可按照事先规划好的路线自动行驶。等到嘉北郊野公园9月开园后,嘉定将在园内投放可乘坐6人的短驳车,游客届时可体验一番。

在上海国际汽车城(集团)有限公司智慧交通项目主管韩慧看来,无人驾驶技术对公众而言,安全性是最重要的,“通过智能网联,可以把红绿灯、地图、天气等信息发给车辆,使得无人

驾驶技术更加安全。”

在科普体验区,还有一座全上海最大的光伏储能发电一体站。记者看到,在由530平方米光伏面板组成的顶棚下,停放着20余辆正在充电的新能源汽车。一旁的显示器上可以看到,在1200多个小时里发电一体站共发电1万余度,减少二氧化碳排放量7740千克。光伏项目负责人成静告诉记者:“我们用于储能设备,是二次利用的汽车锂电池。”

目前,科普体验区设置了急弯预警、盲区碰撞提醒等28个模拟场景,试运营期间仅开放其中的7个场景,7月1日正式运营后将全部开放。

一手抓研发,一手抓市场

6月6日,作为国家智能网联汽车(上海)试点示范区建设的关键一着,“昆仑计划”在嘉定发布,提出将建设一个面向全行业的、加速智能网联汽车研发、测试和标准制定的中国道路驾驶场景库,该场景库覆盖国内道路交通事故深度研究数据、超50万公里自然驾驶数据、人机共驾数据以及道路交通流与路侧数据,将为智能汽车虚拟仿真加速测试平台、智能汽车人工智能训练平台、Vehil测试平台、驾驶模拟集群测试平台、智能网联测试园区以及全息开放道路测试区提供核心场景支撑。

“昆仑计划”的实施,将加快智能网联汽车正式上路的进程。

从成为首个国家级智能网联汽车试点示范区,到封闭测试区开园,再到发布“昆仑计划”,短短2年时间,国家智能网联汽车(上海)试点示范区已经成为业内不可或缺的一股力量。

在示范区成立一周年之际,《国家智能网联汽车(上海)试点示范区发展报告(2017)》首发,这是国内首次对全球智能网联汽车的发展情况进行全面梳理,重点分析了中国智能网联汽车产业的现状,并对示范区一年以来的工作进行了总结。同时,示范区官方网站(www.anicecity.org)上线,除了提供企业测试和科普体验区的预约服务,还将直观呈现封闭测试区场地、测试能力、测试设备及部分测试案例,并将发布示范区的最新动态及智能网联汽车产业的前沿资讯。

嘉定将通过“四步走”战略,将智

能网联汽车从封闭场景,驶向开放道路,再到城市综合示范区,直至安享到虹桥枢纽之间的共享走廊。“我们已经迈出第二步。”上海国际汽车城(集团)有限公司总经理助理陈海林表示,接下来将打造一个27平方公里的开放道路测试区,到2020年示范道路将从安亭直通虹桥枢纽,真正将示范区打造成为国内测试能力最全、技术水平最先进、影响力最大的智能网联汽车平台。

陈海林透露,示范区今年计划启动实施10项重点工程,包括封闭测试区能力提升工程、核心区开放道路V2X测试环境建设、自动驾驶及V2X车辆公共技术承载平台、面向5G的V2X信息与网络安全实验室建设、智联交通实验室一期建设、示范区综合交通公共数据中心、智能网联汽车共性技术标准规范研究与测试等关键项目,预计总投资超过2亿元。

打造具有全球影响力的智能网联汽车创新中心,除攻克一批核心技术外,关键是将成果落地,打造产业集群。为此,嘉定一手抓研发,一手抓市场。在汽车创新港,眼下已有蔚来、阿里、东软、博泰、地平线机器人等几十家企业入驻,并正在搭建面向智能网联汽车的专业孵化器;此外,嘉定还规划在外冈新能源基地建设1000亩的智能网联汽车主题产业园,包括智慧交通测试区、公共平台和产业基地;在金融支持方面,嘉定将联手专业机构成立智能网联汽车产业引导基金,打造多维度、市场化的资金保障体系。