

# 长安举行国内首个L3级自动驾驶量产体验活动 自动驾驶进入新时代

本报讯(重庆日报记者 白麟)一辆自动驾驶的长安UNI-T新款车型,驶上两江新区的公共道路,在繁忙的车流中顺畅穿行……3月10日下午,全球上百万名网友观看了这场直播。这是长安汽车举行的中国首个L3级自动驾驶量产体验活动,标志着长安汽车L3级自动驾驶从技术演示到实现正式量产,同时也标志着中国汽车从驾驶辅助进入到自动驾驶的新时代。

## 堵车时完全解放手脚眼

从L2级到真正的L3级自动驾驶,有一个标志性的门槛:能否“脱眼”,即驾驶员的视线可以长时间离开前方路面,例如分心去看手机等。这意味着汽车在感知、测量、决策、控制等各方面水平,都进入到一个新的量级,从而产生从驾驶辅助到自动驾驶的质变。

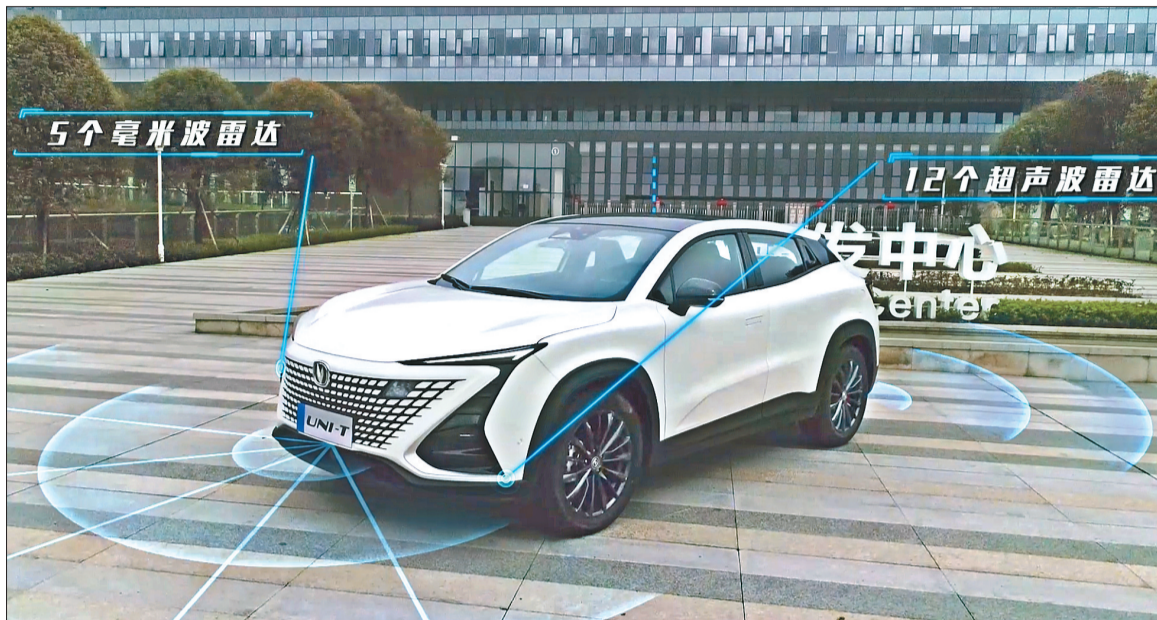
达到量产标准的L3级自动驾驶到底是什么样子?长安当天的体验活动对此作出了精彩的阐释。记者通过直播看到,在道路上密密麻麻的车辆间,搭载L3级自动驾驶系统的长安UNI-T行驶稳定,与前车始终保持安全距离,变道、转弯、过红绿灯均自动完成。当有车辆突然插到前方时,体验车辆还会立即减速避让。

在车上参与体验的长安汽车总裁朱华荣介绍,L3级自动驾驶将在极大程度上解放驾驶员的手、脚、眼。例如,在高速公路和城市快速路上遇到交通拥堵,驾驶员可以长时间脱脚、脱手、脱眼。系统将根据周围环境安全风险,动态调整车速,最高可支持40公里/小时车速。当车速位于40公里/小时至130公里/小时,驾驶员仍可长时间脱脚、脱手,但不能脱眼。

## L3级为何“聪明”

L3级自动驾驶之所以这么“聪明”,是因为它还囊括了安全过弯、自动限速、智慧推荐换道等多个方面的“黑科技”。

例如在感知方面,长安汽车L3级自动驾驶系统覆盖了3个360度车外环境感知,并整合3种不同物理特性的传感系统,最大探测距离大于200米,测量精度可达10厘米。无论是驾驶环境中的车辆、行人、障碍物,还是车道线、护栏、交通标识牌都在这样的感知下“纤毫毕现”。同时,该系统最高可实时获取8公里范围内的道路信息,实现



长安汽车L3级自动驾驶系统最大探测距离大于200米。受访者供图



长安首个L3级自动驾驶汽车上路示意图。受访者供图

车道级高精定位和精准路径规划,可有效确保自动驾驶任务的准确性。

## 重庆“领跑”智能化汽车

这些“黑科技”来源于长安针对L3级自动驾驶所作的核心技术开发,包括在上万个场景匹配测试和5000万公里里程测试中形成的系统算法。长安对所有系统算法拥有全部自主知识产权。

据悉,早在2009年,意识到自动驾驶技术重要性的长安就开始自动驾驶整体布局和规划。截至目前,长安汽车已掌握200余项智能化核心技术,70余项智能化功能在量产车型上搭载,其中21项以上为国内首发。

值得一提的是,在长安汽车2018

年发布的“北斗天枢计划”智能化战略下,已形成中美分工协作、联合开发、各有侧重的智能化研发模式。同时,长安与华为、腾讯、百度、恩智浦、博世等世界一流企业组建起了自动驾驶的“朋友圈”,使得L3级自动驾驶技术拥有了各种强大的“黑科技”支持。

两江新区相关负责人表示,长安汽车L3级自动驾驶量产体验,是在国家有关指引下,由重庆市政府与长安汽车共同举办的国内首次实践,进一步奠定了重庆市及两江新区在全国智能化汽车应用方面的领先地位。同时,L3级自动驾驶技术量产的实现,意味着部分驾驶责任首次由人转向自动驾驶系统,由此带来车辆保险等行业巨变,也需要得到道路设施、法律法规方面的保障。

## 链接

### 从L0到L5级自动驾驶知多少

**L0级:**即应急辅助,系统不持续控制方向盘,不持续控制加减速,仅提供报警、辅助或短暂介入以辅助驾驶员。

**L1级:**即部分驾驶辅助,系统对方向盘和加减速中的一项提供驾驶控制,人类驾驶员负责其余驾驶任务(包含对环境的监控、剩余驾驶操作和必要时接管)。

**L2级:**即组合驾驶辅助,系统对方向盘和加减速同时提供驾驶控制,人类驾驶员负责其余驾驶任务(包含对环境的监控和必要时接管)。

**L3级:**即有条件自动驾驶,系统在满足设计运行条件时,可执行全部动态驾驶任务(包含对环境的感知、方向盘和加减速控制),在设计运行条件即将不满足时系统请求人类用户接管。

**L4级:**即高度自动驾驶,系统在满足设计运行条件时,可执行全部动态驾驶任务(包含对环境的感知、方向盘和加减速控制),在设计运行条件即将不满足时,系统可自动进行最小风险处理。

**L5级:**即完全自动驾驶,系统在任何可行驶条件下持续地执行全部动态驾驶任务,不需要人类用户接管。

## 相关新闻

### 国内首个L4级自动驾驶开放测试基地在永川开建

本报讯(重庆日报记者 周雨 实习生 刘玉娇)3月9日,永川区举行2020年第一批28个重点项目集中开工活动。其中,最引人瞩目的是由北京百度网讯科技有限公司与永川区政府、市计量质量检测研究院共同打造的百度西部自动驾驶开放测试基地工程项目。该项目总投资10亿元,是国内首个L4级自动驾驶开放测试基地项目。

据了解,该项目拟在永川人民广场片区、神女湖片区、兴龙湖片区三个区域20平方公里约双向180公里道路建设测试基地,将设立百度Apollo自动驾驶测试运营中心,主要开展自动驾驶开放道路测试建设、自动驾驶技术研究、自动驾驶车辆测试运营、培育自动驾驶大数据服务产业等业务,打造形成具备“虚拟仿真+封闭试验+

开放测试”全链条试验检测服务能力。首期建成后可承载100台以上自动驾驶汽车开展测试示范。

围绕该项目,永川将搭建关键技术研究与创新应用示范平台,加速智能网联、自动驾驶等产业生态企业聚集和落户永川。

在当日集中开工的项目中,还有阿里客户体验中心、知道创宇等3个大

数据项目,迈雷特数控齿轮机床专用控制系统研发生产项目、中马年产10万套汽车变速器生产基地项目等9个工业项目,“永川里”、乐和乐都提档升级项目、渝西旅游集散中心项目等3个文化旅游项目,以及永川会展中心、友集渝西地区贸易产品配送基地、凤凰湖萱花中学等一批城市配套和基础设施项目。