

上海、重庆等地相继开放自动驾驶汽车上路实测

# 中国“无人”驾驶汽车安全如何保证？

3月22日，北京发放首批自动驾驶车辆路测牌照。最近一个月，上海、重庆等地相继开放自动驾驶汽车上路实测……中国“无人”驾驶汽车的技术成熟吗？离真正上路还有多远？安全如何保证？围绕这些社会关注的问题，记者进行了调查。



3月22日，在北京经济技术开发区，参加自动驾驶测试的车辆准备出发。

当日，北京市有关部门按照相关规定，向北京百度网讯科技有限公司发放了全市首批自动驾驶测试试验用临时号牌。据悉，此次获颁号牌的自动驾驶测试车辆通过了封闭测试场训练、自动驾驶能力评估和专家评审等系列程序。目前，北京市已经组织建设了首个自动驾驶封闭测试场地，具备丰富的测试场景和多层次评测体系。同时全市确定33条、共计105公里开放测试道路用于自动驾驶车辆路测。 新华社记者 罗晓光 摄

## 技术成熟吗？

搭载可360度扫描的64线激光雷达、可探测150米距离的毫米波雷达、惯性导航系统……3月22日，5辆百度阿波罗自动驾驶汽车在北京亦庄首次上路实测。而3月1日至15日，智能网联汽车自动驾驶功能已经在上海嘉定区进行了超30个小时，500公里测试。3月16日，重庆宣布支持自动驾驶汽车开展合法“路测”。

业内人士指出，目前我国进入

路测的汽车，大多处于半自动驾驶到高度自动驾驶阶段，并不能完全做到“无人”。“开放道路测试对自动驾驶技术发展至关重要。”上汽集团前瞻技术研究部总经理张程说，开放道路是更加自然的交通环境，有利于搜集实测数据、了解自动驾驶汽车的不足。

据业内人士介绍，自动驾驶技术可分为5级。目前我国部分量产车型加装了L1级辅助驾驶系统，少数高端车型加装了L2级半自动驾驶系统和L3级高度自动驾驶系统，L4级超高度自动驾驶系统和L5级

全自动驾驶系统仍处在研发和实验阶段。

据了解，百度今年将联合金龙客车推出L4级自动驾驶微循环巴士“阿波龙”。蔚来汽车创始人李斌说，计划在2020年底前实现L4级自动驾驶。

传统车企也争相抢占科技制高点。长安汽车总裁朱华荣介绍，2018年将量产L2级智能化车型。力帆实业集团总裁马可说，力争今年实现L3级技术水平。

企业摩拳擦掌的背后，是政策的支持。2016年底，工信部、财政

部印发的《智能制造发展规划（2016-2020年）》提出，将智能网联汽车作为创新发展重点；进入2018年，上海、北京、重庆等地出台允许自动驾驶汽车路测的相关文件；雄安新区将打造智能出行城市；重庆将建设占地4000亩的测试示范区……

自动驾驶技术成为资本追逐的热点。平安证券研报显示，到2020年，我国智能汽车市场规模将接近600亿元。腾讯研究院的报告显示，我国人工智能企业中，辅助驾驶、自动驾驶领域的融资总金额排名第三，达107亿元。

## 离真正上路还有多远？

自动驾驶汽车真的快要上路了吗？从各地路测反馈的信息看，自动驾驶汽车要想上路，还需跨越技术和法律层面的诸多障碍：

——数据积累。一些业内人士和专家认为，自动驾驶技术的成熟，需要积累一定数量的数据库。比如，德国一家公司给软件输入了1000多张不同图像的“前方停车标志”，以便汽车即时识别路标。

这个问题也可以通过统一道路标识来实现，比如上海提出推动信号灯标准化，但这一改造的成本很大。此外，中国道路上的人流量、车流量很大，路况也更加复杂。

——高精度地图研发。长安汽车等企业认为，目前自动驾驶技术发展最缺的是给车“看”的高精度地图。百度正在加紧编制北京首批确定的33条、105公里测试道路的高精度地图。

——高可靠、低延时网络。目前5G技术距离商用还有一定距离。

——法律及政策支持。马可说，虽然多地出台了支持路测的细则，但目前的道路交通法律法规都是在有人驾驶的前提下制定的，如果未来完全自动驾驶汽车真要上路行驶，可能需要对现有的法规进行

修改。

对于自动驾驶汽车上路时间表的预计，工信部等发布的《汽车产业中长期发展规划》称，2025年高度和完全自动驾驶汽车开始进入市场。马可认为，传统车企至少还有10年以上的路要走。李斌则看好2025年的时间节点。

## 安全如何保证？

美国打车软件服务运营商优步3月19日证实，该公司在亚利桑那州坦佩市进行测试的一辆自动驾驶汽车发生车祸，导致一名路人死亡。这一事件引发人们对“无人”驾驶汽车安全性的高度关注。

在北京工作的张丽峰说：“虽然有人驾驶汽车也不是百分百能保证安全，但自动驾驶模式万一出了事故，如何界定是车企的责任还是人的责任？”

对于测试期间的交通事故，北京明确，测试单位必须购买交通事故责任保险或赔偿保函。事故按照现行规定处理，并由测试驾驶员承担相关法律责任。

目前，上海的开放道路测试区周围已经树立了提醒告知的标志，告知其他汽车驾驶员这段范围是测试路段，避免隐患。

此外，专家建议，应提升道路的智能化水平，提升汽车路测的安全性。比如，综合路测汽车的车速、地理位置以及所在路段的限速，可以判断出是否超速。

从长远来看，驭势科技首席架构师彭进展认为，“无人”驾驶是人工智能在交通领域应用的核心场景，实际上是一个涉及城市整体交通运营的综合性问题，包括环境感知、智能决策和规划、智能控制等多个领域需同步实现突破。

百度创始人李彦宏则认为，应防范“无人”驾驶汽车被黑客攻击、关键数据被控制而造成的巨大风险。（据新华社北京3月22日电）



## @鹰城 爱鹰城 四城联创 主题视频征集

清洁家园、健康生活、山水风光、城市管理、凡人善举、身边感动……统统来者不拒



扫码传视频



扫码观看更多视频

电话：0375—4943170  
邮箱：mlyc2018@163.com  
官网：www.mlyc2018.cn

