

今日关注

自动驾驶车大规模上路，还有多远？

□新华社记者 熊争艳 郭宇靖 张骁

A 无人车应用场景增加 辅助驾驶拓展至中低价位车

安徽合肥，清晨6点多，一辆面包车装载约200件包裹，从高新区中通仓库站点出发，行驶7公里，稳稳停在一个小区门口。这是一辆无人配送车，车上没有司机。

快递员小李说，以前他每天取件，要去站点三四趟；现在，装载大件的无人车会自动送到投递区域附近的点，快递员只需带着轻小件出班，直接和无人配送车会合就行。

“这是国内自主研发的L4自动驾驶无人车，具备在城市公开道路场景每小时40公里的自动驾驶能力。我们已获20多个城市的无人配送车运营牌照，行驶里程超800万公里，还在城市安防巡逻、零售等场景使用。”新石器无人车联合创始人李子夷说。

这辆车的“L4”指什么？按我国实施的《汽车驾驶自动化分级》，驾驶自动化分6级。L0至L2为驾驶辅助，驾驶员需全程监控驾驶；L3是有条件自动驾驶，驾驶员在紧急情况执行接管；L4为高度自动驾驶；L5为完全自动驾驶。

在北京市高级别自动驾驶示范区内，不仅有L4无人配送车，有智能网联乘用车和巴士，还有无人驾驶的接驳车、清扫车、巡逻车、零售车等超过800辆自动驾驶车辆，在各种场景服务百姓生活。

在武汉，几百辆萝卜快跑无人车在十多个区之间穿梭。百度智能驾驶事业群组总裁王云鹏说，萝卜快跑的服务单量占武汉网约车单量的比重

超过1%，在京、渝、深等地也运营，总单量超500万单。

从乘用车角度看，L2级及以上辅助驾驶功能在加速上车。乘联会报告显示，今年1月至2月新能源乘用车L2级及以上辅助驾驶功能的装车率为62.5%，而去年新能源乘用车的装车率为55.3%，燃油乘用车的装车率为36.6%。

对于乘用车驾驶者而言，目前可以最大程度解放双手、缓解疲劳的技术是什么？不少车企给出答案：城市NOA。

NOA全称为Navigate on Autopilot，业界常译为“领航辅助驾驶”，通过NOA，用户可在特定道路范围实现点到点的导航辅助驾驶功能，车辆可在无人接管情况下到达目的地。截至2023年年底，中国市场上在售车型提供NOA标配或选装的超过70款，比上年增长160%多。

曾经，NOA是高端电动车的专属，但这一局面正在改变。

大疆车载负责人沈劭劭表示，NOA的痛点之一是价格高。虽然30万元以上新能源车几乎都有NOA功能，但占据我国乘用车市场更多份额的20万元以下车型很少搭载NOA。

今年以来，NOA功能开始向中低价位车型拓展。吉利、小鹏等车企已推出价格20万元以下搭载NOA功能的车型，大疆车载推出适用于油电两用车型、具有NOA功能的基础版智驾方案，硬件成本约7000元。

近期，多地发布自动驾驶测试区域扩大的消息：浙江杭州开放八城区3474平方公里作为智能网联车辆测试应用区域，占全市面积超20%；广东深圳公布新增43条道路，使全市自动驾驶开放道路里程达944公里；北京开放首个高铁站自动驾驶测试，明确北京经开区往返北京南站自动驾驶测试范围……

很多消费者逛车展或买新车时发现，自动驾驶功能已渐成汽车“标配”。此外，越来越多物流、公交等功能型无人车也进入日常生活。自动驾驶车大规模上路，还有多远？

B 央地支持政策频出 企业技术创新加速

我国自动驾驶技术近年来快速向L2级以上发展，与国家政策支持密不可分。

去年11月，工信部等四部门发布《关于开展智能网联汽车准入和上路通行试点工作的通知》，支持开展L3级和L4级自动驾驶汽车的准入和上路试点。去年12月，交通运输部发布《自动驾驶汽车运输安全服务指南(试行)》，引导规范自动驾驶技术在运输服务领域的应用，适用L3至L5级自动驾驶车辆。

地方层面看，深圳、上海、杭州等地已就自动驾驶开展地方立法，北京的自动驾驶汽车立法工作也已纳入2024年立法审议项目。

北京、上海、重庆等地已给至少7家车企发放L3级高速公路道路测试牌照，包括比亚迪、阿维塔、奔驰、宝马、智己等。

从技术上看，以华为、小米、大疆等为代表的信息通信、消费电子、科技等企业跨界进入汽车行业，带动自动驾驶技术的发展。

华为、小鹏已开发不依赖高精地图的NOA功能。华为的鸿蒙智行与赛力斯、奇瑞、江淮、北汽蓝谷等车企合作，推出问界、智界、享界等品牌。

中国车企的创新也得到外国同行的认可。上月小鹏汽车与大众汽车集团签订战略合作框架协议。双方将基于小鹏的最新技术，开发新的电子电气架构，应用在大众为中国市场开发的CMP平台上，2026年开始量产装车，届时大众的两款车将采用小鹏NGP智能驾驶技术。

C 大规模社会化应用 仍有很长的路要走

业界公认，实现自动驾驶是一个极其复杂的系统工程，政策法律、应用场景、软硬件技术等对其发展都有重要影响。

展望未来，自动驾驶汽车正从测试区驶向更广阔的实际应用场景。

今年6月，北京高级别自动驾驶示范区将从目前的160平方公里拓展至600平方公里。北京市自驾办相关负责人说，随着条件成熟，北京将逐步开放更多场站，实现北京南站、丰台站、朝阳站、清河站、城市副中心站及大兴机场、首都机场“五站两场”开放接驳，打造更多自动驾驶应用场景的标杆案例。

有了更广阔的空间，自动驾驶汽车跑起来愈发顺畅。

以自动驾驶乘用车为例，安全员逐渐从主驾移到副驾，再到后排，最后到远程操控、彻底实现车内无人化；原本的道路测试，也在里程积累中走向载人、商业化试点。

专家认为，AI大模型可重构自动驾驶技术架构、合成模拟场景数据、预测自动驾驶车队安全风险，加快自动驾驶技术开发和应用落地。

同时，近年开启自动驾驶后产生的交通事故偶有发生，引发关注。

“尽管自动驾驶在一些场景接近甚至超越人类驾驶水平，但距离大规模社会化、商业化应用仍有很长的路要走。”中国电动汽车百人会副理事长兼秘书长张永伟说。

自动驾驶的商业化安全应用，需要更多数据积累和场景训练。中国工程院院士张亚勤表示，百度L4自动驾驶测试车辆累计行驶近1亿公里，但极端工况数据仍不足，且数据分类、标注、处理、合规等存在挑战。大模型在汽车行业的应用对数据资源的流动与共享提出更高要求。

小米集团创始人雷军认为，当前行业内的智能驾驶产品在功能定义、安全性能、人机交互、运行条件、数据应用等方面仍有较大差异，存在驾驶安全和数据安全隐忧；需尽快推进相关法规标准和产品监管办法落地，规范智能驾驶产品的安全应用。

工信部表示，下一步，将加快推动道路机动车辆生产准入许可管理条例制定，明确智能网联、自动驾驶、网络安全、数据安全等要求，继续推动修订道路交通安全法，在法律层面明确自动驾驶汽车上路通行、交通事故处理及责任分担等内容。

据新华社北京5月23日电



5月21日，在北京城市副中心，一辆无人驾驶小巴在运行中。新华社记者 鞠焕宗 摄

国际简讯

法国“科技万岁”科技创新展22日在巴黎开幕。作为此次展会的重要组成部分，中国馆展示了人工智能、虚拟现实、智能出行等前沿科技领域的最新成果，受到广泛关注。

以色列总理办公室23日宣布，以战时内阁决定继续与巴勒斯坦伊斯兰抵抗运动(哈马斯)谈判。

英国政府22日宣布，将提供850万英镑的政府研究资助金，以提高社会对新人工智能技术开发所带来风险的抵御能力。

澳大利亚政府23日发布该国首份国家电池战略，计划投入大量资金推动电池行业发展，以增强澳经济韧性。

尼泊尔旅游局官员23日表示，救援人员当天在珠穆朗玛峰上找到一具肯尼亚登山者遗体。至此，今春登山季已有3名登山者在南坡攀登世界最高峰时遇难。

澳大利亚政府23日发布该国首份国家电池战略，计划投入大量资金推动电池行业发展，以增强澳经济韧性。

尼泊尔旅游局官员23日表示，救援人员当天在珠穆朗玛峰上找到一具肯尼亚登山者遗体。至此，今春登山季已有3名登山者在南坡攀登世界最高峰时遇难。

澳大利亚政府23日发布该国首份国家电池战略，计划投入大量资金推动电池行业发展，以增强澳经济韧性。

尼泊尔旅游局官员23日表示，救援人员当天在珠穆朗玛峰上找到一具肯尼亚登山者遗体。至此，今春登山季已有3名登山者在南坡攀登世界最高峰时遇难。

澳大利亚政府23日发布该国首份国家电池战略，计划投入大量资金推动电池行业发展，以增强澳经济韧性。