

自动驾驶商业运营开启试点

无人驾驶产业迎机遇

8月8日,重庆、武汉两地率先发布自动驾驶全无人商业化试点政策,并向百度发放全国首批无人化示范运营资格,允许车内无安全员的自动驾驶车辆在社会道路上开展商业化服务。

专家表示,此次重庆、武汉两地居民在全国率先享受到全无人驾驶的出行服务,标志着我国自动驾驶将迎来高速增长拐点,有望在全球竞赛中占据领先地位。

服务区域

百度的全自动无人驾驶汽车将率先在重庆永川区30平方公里内,以及武汉经济技术开发区军山新城的13平方公里内实施,后续将扩大两地服务范围。



价格

起步价16元,每公里2.8元,分城市会略有不同。



近年来,我国先后推出一系列支持政策,推动自动驾驶技术发展和商业化落地。

2020年2月,国家发改委、工信部等11个部委联合下发

的《智能汽车创新发展战略》提出,加速发展高级别自动驾驶。

今年4月,《北京市智能网联汽车政策先行区乘用车无人

化道路测试与示范应用管理实施细则》正式发布,提出在国内首开乘用车无人化运营试点,首批投入14台无人化车辆开展示范应用。相比此前的自动驾驶出租车在副驾驶位上配备安全员,这次则是试点开放副驾驶有安全员的无人化载人。

8月1日,《深圳经济特区智能网联汽车管理条例》开始施行。根据条例,完全自动驾驶的汽车可以不具有人工驾驶模式和相应装置,可以不配备驾驶人,在深圳交通管理部门划定的区域、路段行驶。

8月8日,交通运输部发布《自动驾驶汽车运输安全服务指南(试行)》(征求意见稿),提出从事运输经营的有条件自动驾驶和高度自动驾驶汽车应当配备驾驶员,从事运输经营

的完全自动驾驶汽车应当配备远程驾驶员或安全员。

近日,自然资源部发布《关于做好智能网联汽车高精度地图应用试点有关工作的通知》提出,在北京、上海、广州、深圳、杭州、重庆开展智能网联汽车高精度地图应用试点,支持不同类型地图面向自动驾驶应用多元化路径探索。

近日,重庆市永川区和湖北省武汉市相关部门也分别发布《重庆市永川区智能网联汽车政策先行区道路测试与应用管理试行办法》及《武汉市智能网联汽车道路测试和示范应用管理实施细则(试行)》,允许获得通知书的示范应用主体开展车内无安全员的远程测试、示范和商业运营,为开展自动驾驶业务的企业提供详细的指导和支撑。

答疑解惑

问:无人自动驾驶发生交通事故,谁来担责?

答:自动驾驶发生交通事故的责权划分是全球性的难题,正在讨论过程中。

在我国的国家层面,《智能网联汽车道路测试与示范应用管理规范(试行)》中原则性规定,“在道路测试、示范应用期间发生交通事故,应当按照道路交通安全法律法规规章确定当事人的责任,并依照相关法律法规及司法解释确定损害赔偿”。

在地方层面,《深圳经济特区智能网联汽车管理条例》中规定,配备驾驶

人的智能网联汽车发生交通事故违法行为,由公安机关交通管理部门依法对驾驶人进行处罚;发生交通事故且智能网联汽车一方负有责任的,该车辆的驾驶人应承担相应损害赔偿;因智能网联汽车质量缺陷造成交通事故的,驾驶人依法担责后,可以向智能网联汽车的生产者、销售者追偿。也就是说,在L3级别或L4级别自动驾驶系统开启状态下,车辆发生交通事故,第一责任人为驾驶员。

问:无安全员试点成功后,是否可以取消方向盘设计?

答:告别方向盘不无可能。在美国,通用和福特已提出豁免申请,部署少数不配备方向盘和刹车踏板的自动驾驶汽车上路,该申请正处于美国政府的公示中。

在我国,“无方向盘版自动驾驶汽车”能否在国内上路以及何时上路,取

决于政策允许的时间。总体来说,国内政策相对谨慎,按照我国现行汽车强制性安全标准,不能够支持车辆取消方向盘的设计。但在各示范区内,相关法规限制逐步解除,相信取消方向盘有关的产品细节规定,将随着政策的更新逐步放开。

本文综合自经济日报、企查查财经、中国证券报、蓝鲸财经、中国水运网等媒体报道



一孔之见

多“利”并举 发展有底

□ 王寅娜

在世界范围内,智能化、网联化是当今世界汽车工业发展的主要趋势,而无人化则是未来汽车智能化发展的新趋势。从主驾安全员到副驾安全员,再到车内完全无人,是中国乃至全球无人驾驶产业发展史的巨大突破,而这一突破,并非偶然。

其一,政策利好。近年来,利好政策密集出台,从国家层面到各地交通部门,破除各类阻力,提供试验土壤、优化基础设施,为无人驾驶的发展提供了先决条件。

其二,技术利好。政策利好是基础,但要利用好政策,离不开综合国力和相应的配套技术体系支持。无人驾驶汽车上路,背后涉及计算机、人工智能、通信、导航定位、模式识别、机器视觉、智能控制等多门前沿学科,还包括环境感知、导航定位、路径规划、决策控制等技术应用。近年来,我国突破了

一项项核心技术。随着技术升级,汽车产量提升,国产雷达等部件应用,自动驾驶汽车综合造价直线下降,让无人驾驶走入大众生活成为可能。

此外,还有市场利好。百度Apollo自动驾驶能力已得到广泛验证,测试总里程超过3200万公里,“萝卜快跑”自动驾驶出行服务订单量超100万。正是有一批包容、开放的消费者,我国的自动驾驶商业化落地得以加速深耕迈进。

随着无人驾驶行业的加速发展,必定会吸引大量资金进入,推动人才培养、技术创新,而这些又为我国无人驾驶行业的发展提供强大动力。

未来,无人驾驶技术将拉动人工智能、物联网、大数据、云计算等科技研发和运用,推动中国经济转型升级进程。可以预见,我国在无人驾驶产业化方面将突飞猛进,成为领跑全球的一道亮眼风景。

政策不断加码



百度获得了全国首批无人化示范运营资格,百度旗下无人驾驶出租车“萝卜快跑”将在重庆、武汉正式开启车内无安全员的自动驾驶付费出行服务。

目前,百度自动驾驶测

试总里程超过3200万公里,“萝卜快跑”已在北京、上海、广州、深圳等城市开展自动驾驶出行服务,订单量超100万,已成为全球最大的自动驾驶出行服务商。

国内无人驾驶出租车服务商AutoX(安途智行)已布局全球八大地区城市,并在深圳、北京、上海、广州等地设有五大研发中心,在常州设有无人车产线,在

深圳、上海、广州、北京等设有十大运营中心,支持当地无人驾驶车队运营。目前公开道路运营的无人驾驶出租车车队规模超1000台。

企查查数据显示,我国现存自动驾驶相关企业5682家。2022年上半年,我国新增自动驾驶相关企业201家。

近10年来,我国自动驾

驶相关企业注册量整体呈上升趋势。2019年新增1087家,同比增长12.64%;2020年新增848家,同比减少21.99%;2021年新增1130家,同比增长33.25%。

上市公司踊跃布局



展开深层合作。

天迈科技近日在投资者互动平台表示,公司自2020年5月与百度在智能交通、自动驾驶、智能网联领域进行合作。目前,天迈科技已与百度在郑东新区自动驾驶公交项目中开展合作,并为该项目提供公交运营和调度的相关技术和产品。

8月8日,北斗星通公告,拟定增募资不超过11.35亿元,用于面向车载功能安全高精度芯片研制及产业化项目等。

今年7月底,四维图新宣布与中汽创智签署战略合作框架协议,双方拟在高精地图、芯片、智能座舱、自动驾驶等领域

华测导航在互动平台表示,公司在2021年大力拓展乘用车自动驾驶业务,已经成为哪吒汽车、吉利路特斯、比亚迪汽车、长城汽车的自动驾驶位置单元业务定点供应商。周期为2021年至2026年,目前处于量产前的开发和测试阶段。

商业化加速

中信证券预测,到2040年,无人驾驶出租车的潜在市场空间约为3.2万亿元,商用车自动驾驶市场空间合计约为3万亿元。其中,城市专用车自动驾驶市场空间约为1.9万亿元,高速公路自动驾驶市场空间约为9000亿元。

中金公司研报表示,无人驾驶出租车行业将在2025年前后达到成本拐点,出行服务公司采用自动

驾驶系统的总成本将持续降低,国内无人驾驶出租车落地进程和乘坐体验将不断超出市场预期。

兴业证券指出,由于哪吒、小鹏、蔚来、理想等造车新势力均规划搭载高精度定位,近期各主机厂相继推出数十款搭载高精度定位技术的车型。因此,国内供应商拥有丰富的技术储备和领先的量产经验,已经具备开拓全球市场的先发优势。

前景广阔

