

地方性法规先试先行 安全的“自动驾驶”离我们还有多远

中青报·中青网记者 王志远

“司机可以全程0接管”“买车就相当于请了代驾”“用户可以一边开车一边开会”……从2024年开始,在不少车企的新车发布会上,NOA(领航辅助驾驶功能)被当作核心卖点,成为各位车企高管卖力宣传的重点,消费者也对“智能驾驶”甚至“自动驾驶”产生了更多期待。

然而,前不久小米SU7高速公路事故导致3人死亡的现实,将“智能驾驶”和“自动驾驶”推上风口浪尖。人们猛然发现,当技术狂奔撞上安全红线,智能驾驶产业已悄然伫立在伦理、法律与商业化的交叉口。

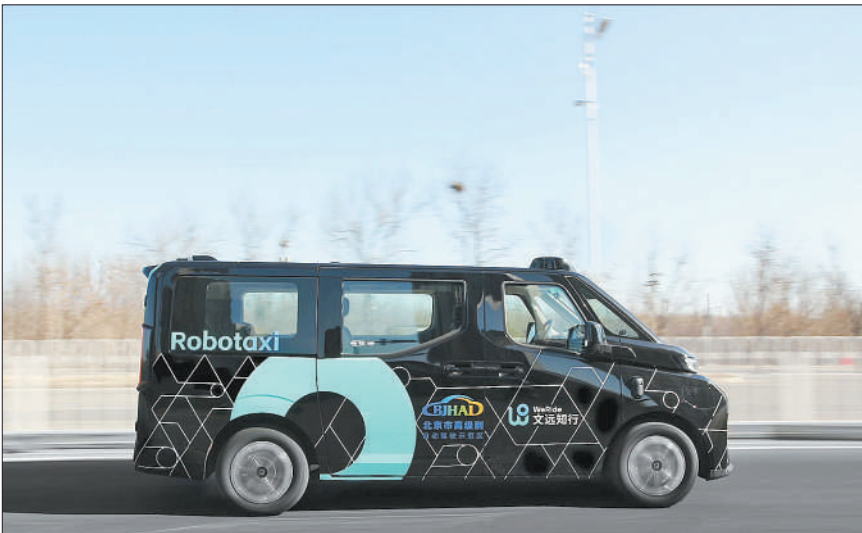
“当前智能驾驶技术处于大爆发阶段,各大车企和零部件厂商都在积极进行研发和落地。”出行行业独立分析师徐宏对记者说,“无论是智能驾驶想要更进一步,还是长期发展进化为自动驾驶,单靠车企和零部件厂商是远远不够的。”

徐宏指出,智能驾驶的持续发展需要多方协力。地方政府的试点、法律法规的完善、车路云一体化的推进等任何一方面若有欠缺,都将影响最终自动驾驶的实现。因此系统性、规模化的多方协作,或将成为接下来很长一段时间里智驾行业的关键词。

多地迈入自动驾驶落地探索期

“在中国,自动驾驶的落地不仅是科技创新的试金石,更是城市治理现代化的重要命题。”正如徐宏所言,市场研究机构Research and Markets的研究报告指出,自动驾驶将带动经济、就业、城市的全面发展,中国将成为自动驾驶技术研发与应用的主要市场。

早在2020年,国家发展改革委、中央网信办、工业和信息化部等11个部门联合印发的《智能汽车创新发展战略》就明确提出,到2025年实现有条件自动驾驶汽车规模化生产,2035年建成中国标准智能汽车体系。



随着自动驾驶在中国的发展全面提速,广州、武汉、北京等地近期陆续出台自动驾驶或智能网联汽车相关条例,地方立法的先试先行,为国内自动驾驶行业的地方立法工作按下“加速键”。图为文远知行新一代量产Robotaxi(自动驾驶出租车)“GXR”。

2024年,工业和信息化部、公安部、自然资源部、住房和城乡建设部、交通运输部联合发布通知,确定北京、上海、杭州—桐乡—德清联合体、武汉等20个城市(联合体)为智能网联汽车“车路云一体化”应用试点城市。此后,多个城市相继出台涵盖路权开放、测试牌照发放、基础设施建设等领域的地方性支持政策。

在政策框架的指导下,先行城市群正加速推进落地实践。记者了解到,自2015年启动智能网联车辆示范区建设工作以来,杭州市已发放智能网联汽车测试与应用牌照331辆,智能网联汽车自动驾驶累计总里程达249.41万公里。

如今,杭州市智能网联车辆测试与创新应用区域又一次扩容:富阳区全域1821平方公里、桐庐县扩面至全域1825平方公里开放为智能网联车辆测试应用区域。至此,杭州市建成全国最大、总面积达6910平方公里的自动驾驶测试“应用田”。预计到2026年,全市将开放智能网联车辆道路

测试与创新应用。

“目前,中国在自动驾驶领域已建成17个国家级测试示范区、7个车联网先导区,并开放了超过3.5万公里的测试道路,公众对自动驾驶的接受度也显著提升。以武汉为例,调查显示,不少市民认为自动驾驶比人类驾驶更安全。”北方工业大学汽车产业创新研究中心研究员张翔认为,这种公众信任度的提升为自动驾驶技术的普及奠定了社会基础。

如果说自动驾驶在城市出行领域展现出广泛的民生价值,那么它在特殊作业领域的技术突破则彰显了其更重要的经济价值。

中国煤炭工业协会发布的《露天煤矿无人驾驶技术应用发展报告》显示,2024年露天煤矿无人驾驶矿卡数量预计达到2500辆,相比2023年的1131辆,实现了超过120%的增长。如今,易控智驾率先让1000台无人驾驶矿卡实现规模化落地,其累计运行里程突破3000万公里,运输方量



智能驾驶的持续发展需要多方协力。系统性、规模化的多方协作,或将成为接下来很长一段时间里智驾行业的关键词。

达1.6亿立方米,市占率达42.5%。

“尽管自动驾驶产业借着政策利好东风,正拓展更多场景,探索更具价值的商用模式,但技术的发展和规模化应用离不开法律规范与引导。”张翔提醒说。

事实上,2022年《深圳经济特区智能网联汽车管理条例》便正式落地实施。作为全国首个智能网联汽车管理法规,这一条例为完全自动驾驶汽车在深圳的合法上路提供了坚实的法律支撑。

随着自动驾驶在中国的发展全面提速,广州、武汉、北京等地近期陆续出台自动驾驶或智能网联汽车相关条例,地方立法的先试先行,为国内自动驾驶行业的地方立法工作按下“加速键”。

今年2月底,《广州市智能网联汽车创新发展条例》正式施行。该条例提出,市政府应按照线路连通、成片连片、区域互联的目标,逐步推进全市人类驾驶和自动驾驶混行试点区建设,支持智能网联汽车在城市道路、高速公路、机场、港口、车站等干线

和交通枢纽创新应用。

4月1日施行的《北京市自动驾驶汽车条例》(以下简称《北京自动驾驶条例》)则明确了鼓励支持自动驾驶汽车技术创新和产业发展的政策措施,对自动驾驶创新应用活动进行了全环节规范,实行包容审慎监管;明确了自动驾驶汽车安全保障的相关要求,以更好地平衡促进产业发展与保障北京市安全的关系。

“《北京自动驾驶条例》在立法层面率先采用‘自动驾驶汽车’一词,替代了原有的‘智能网联汽车’,给自动驾驶汽车未来发展留下足够空间。”张翔说,该征求意见稿还明确支持自动驾驶汽车用于城市公共电动汽车客运、网约车、汽车租赁等城市出行服务,推动网约车进入自动驾驶时代。

据不完全统计,国内已有50多个城市相继出台自动驾驶地方性法规,通过地方立法先试先行,支持自动驾驶技术在更大范围、更多场景和更大规模试点应用,为自动驾驶立法积累了一定的实践经验。

自动驾驶立法需提上日程

在国家层面的自动驾驶专门法案尚未被正式提上日程时,业内不少专家认为地方性法规可以先试先行。因为地方性法规不仅能促进自动驾驶及相关产业的协同发展,推动区域自动驾驶技术应用的良性竞争,还能更为多地方法提供丰富的实践经验,加速国家层面的立法进程。

长安汽车董事长朱华荣认为,L3级自动驾驶、L4级无人驾驶等技术的实现会此前想象得更快,或许5年之内就能看到完全自动驾驶技术的落地。

“对于智驾安全,我认为要从两方面来看。”朱华荣分析说,一方面,有关部门要综合中国自动驾驶汽车产业发展现状,建议建立责任认定机制,对不同等级和形态的自动驾驶车辆明确权责划分,以满足自动驾驶汽车上路需求。

“另一方面,汽车企业自身要做好智能驾驶的研发,不断优化迭代,多进行示范运行,从局部区域示范运行扩大到全面运行。在保障安全的前提下,产品要从辅助驾驶向更高等级自动驾驶逐步迭代。”朱华荣补充道。

中国民航大学副校长吴仁彪指出,《中华人民共和国道路交通安全法》(以下简称《道路交通安全法》)等上位法未明确自动驾驶车辆的法律地位及事故责任划分,制约了技术规模化的推广。

吴仁彪表示,有关部门应尽快修改《道路交通安全法》等上位法,充分授权有条件的地方,结合本地资源禀赋,在更大范围、更多场景开展自动驾驶汽车规模化试点应用。西南政法大学教授付子堂则认为,在自动驾驶汽车产业化、商业化应用的关键时期,有关部门应尽快制定《中华人民共和国自动驾驶汽车法》(以下简称《自动驾驶汽车法》),为自动驾驶汽车产业发展奠定坚实的法律基础。

付子堂指出,制定《自动驾驶汽车法》具有重大战略意义。该法不仅是实现汽车强国与人工智能强国战略目标的关键,也是推动自动驾驶技术研发创新、吸引资本投入的关键保障。但当前国家层面的规范性文件法律层级不足,地方实践虽丰富但很分散。

“建议有关部门尽快将《自动驾驶汽车法》纳入立法规划,并在立法过程中充分吸收国内外现有立法与政策实践,与现有法律衔接,推动自动驾驶汽车跨区域规模化应用。”付子堂总结说。

将携新产品和新技术亮相上海车展 一汽-大众能否迈入发展快车道

中青报·中青网记者 王志远

“2026年起,一汽-大众大众品牌和捷达品牌将在多个细分市场推出11款专为中国市场打造的全新车型,涵盖6款纯电动、2款插电式混动、2款增程式及1款燃油车型……”3月17日,中国一汽与大众汽车宣布开启合作新篇。

作为中德双方合作的重点,一汽-大众未来的市场表现不仅决定着自身的发展速度,更影响着中国一汽的战略规划和德系品牌在华的预期与策略。

在第二十一届上海国际汽车工业展览会(以下简称“2025上海国际车展”)前夕,一汽-大众在北京举办了媒体沟通会,向外界公布了包括加速智能电动转型升级、2025上海国际车展参展规划等多项内容,引起了很多人的关注。

加快智电转型步伐

“在2025上海国际车展上,一汽-大众将发布首款专为中国市场打造的CMP平台概念产品,以及一汽-大众全自研智慧座舱。”沟通会现场,一汽-大众销售有限责任公司副总经理赵建民透露,除一汽-大众概念车、智慧座舱的全球首秀外,揽巡、全新探岳L、探歌等主力车型,以及搭

载第五代EA888发动机的全新揽境也将悉数亮相2025上海国际车展。

“本届上海国际车展将是一汽-大众在智电转型过程中‘秀肌肉、展实力’的重要平台,一系列新产品、新技术的亮相也表明一汽-大众正迈入焕新转型的快车道。”赵建民说。

事实上,想要在竞争异常激烈、消费者需求多元化的汽车市场中完成“大象转身”,绝非一件容易的事。记者了解到,在转型升级的过程中,面对“市场空间被挤压”“转型升级缓慢”“商品推出速度和商品竞争力还有提升空间”的“三座大山”,一汽-大众党委书记、总经理陈彬不仅设定了更严格的标准,还打破传统思维的束缚,让团队彻底转变思维方式,以此探索破局之路。

据悉,在陈彬的带领下,一汽-大众已经完成从“用户”向“客户”、从“产品”向“商品”、从“促销”向“营销”、从“价格”向“价值”,以及从“传统媒介”向“线上新媒体”的全方位、多角度升级,加速推进以客户为中心的全价值链转型。

赵建民表示:“基于以上战略思维的转

变,至2030年,一汽-大众各品牌将在‘油电混共进’‘油电混全智’策略的基础上推出超过20款全车型,以多元化商品矩阵、智能化解决方案和场景化体验设计,全面满足中国客户的多样化需求。”

其中,大众品牌新能源商品将引入全新CMP电动平台,搭载全新电子电气架构CEA,加速一汽-大众智电转型步伐。将在2025上海国际车展上亮相的概念产品,就是基于上述平台和架构打造的A级纯电轿车。

赵建民介绍,CMP平台是大众汽车集团专为中国市场开发的全新电动平台,具有高度的模块化和灵活性。这一平台不仅支持纯电动车型的开发,还可兼容插电式混动和增程式车型,为一汽-大众提供了多元化的产品布局能力。

通过CMP平台,一汽-大众能够快速响应市场需求,推出覆盖不同细分市场的新能源车型,满足消费者对电动出行的多样化需求。值得一提的是,一汽-大众还将深度参与本土化商品定义及商品研发,承担更多的开发责任及主导作用。

“过去的合作过程中,大众汽车集团更

多贡献的是品牌和技术,一汽-大众则提供包括生产、销售等本土化落地能力,并没有出现在整个体系的最前端。”赵建民解释说,从现在开始,一汽-大众将参与研发的第一线,还将在一些技术节点以及车型核心层面起到主导作用。

“将在上海国际车展上展示的智慧座舱,正是一汽-大众自主研发的。这充分展现了我们34年来的研发积累和人才储备,以及行业领先的本土化前瞻技术能力。”赵建民说,在智能化、电动化的汽车“下半场”,一汽-大众要从“追赶者”发力成为“引领者”。

坚持长期主义和利他主义

2024年11月28日,一汽-大众大众品牌第2000万辆整车——全新探岳L在一汽-大众天津工厂顺利下线。2000万辆的里程碑背后,则是一汽-大众坚持长期主义和利他主义,用脚踏实地的行动诠释合资企业在新时期的担当。

“在我看来,长期主义和利他主义的核心是‘出色的品质’,这也是一汽-大众最

重要的企业文化。”赵建民告诉记者,从严格的制造标准和测试造就的安全品质,到车辆性能带来的操控品质,再到全方位升级的服务品质……多年来,一汽-大众凭借前瞻技术储备、综合体系能力和良好客户信赖与口碑,赢得了近3000万用户的喜爱。

3月21日,一汽-大众举办了第16届服务技能大赛,并正式宣布大众品牌服务全面焕新升级为“匠·心服务”,并同步发布覆盖全生命周期的“心喜之旅2.0”行动计划。

赵建民透露,此次升级以15项重磅客户权益为核心,构建覆盖产品品质、服务标准、用户体验的全维度价值体系,进一步巩固一汽-大众行业服务标杆地位,为用户提供更便捷、舒适的用车体验。

随后的4月8日,一汽-大众与中国汽车技术研究中心有限公司(以下简称“中汽中心”)签署了战略合作协议,未来双方将在新能源汽车安全、商品转型与服务升级、节能环保降碳、数字化和智能化发展等核心领域开展深度合作,共同推动构建汽车产业高质量发展新格局。

同时,在新能源汽车安全领域,一汽-大

众将积极参与“珠穆朗玛”计划,与中汽中心共创新能源汽车安全新标杆,共同促进汽车数智化、低碳化、电动化全链路突破,用实际行动践行“以客户为中心的长期主义和利他主义”,持续提升客户体验,为客户创造更大价值。

“如果说‘卷价格’是为了满足企业自身发展的需要,那么‘卷品质’‘卷服务’才是真正以客户为中心。”赵建民直言。3月21日,一汽-大众发布了揽境和揽巡整车终身质保政策;4月12日,一汽-大众再次推出全系燃油SUV“双终身”质保政策——自2025年4月12日起至2025年5月15日,凡在一汽-大众大众品牌经销商处购买一汽-大众全系燃油SUV车型的客戶,均可享“双终身”质保政策。

赵建民介绍,“双终身”质保政策即“整车终身质保+原装备件终身质保”,覆盖发动机、变速箱、底盘等十大核心系统,终身保障不受年限、里程限制,全国联保。除了率先宣布整车终身质保的揽境、揽巡,此次政策还覆盖了全新探岳L、探岳众享款、探岳、探岳X及探歌等燃油SUV车型。

“接下来,一汽-大众大众品牌将加快新产品发布的节奏,于年内陆续推出全新揽境、全新一代速腾、全新揽巡等车型。还会在今年下半年启动‘智驾2.0’行动,推动可覆盖全国100%高速路段和95%城市路段的端到端大模型上车。”赵建民补充说。

汽车后市场头部品牌的途虎 背后有哪些硬功夫

汽车后市场第一品牌：对加盟商数智化的支持

随着中国汽车保有量不断增加,汽车后市场领域也在逐渐升温。在中国汽车保有量突破3.4亿辆的背景下,《关于提振大宗消费重点消费促进释放农村消费潜力的若干意见》明确支持“互联网+汽车服务”模式创新,鼓励发展连锁化、标准化、数字化的汽车服务网络。这一政策导向对于汽车后市场服务的发展提供了重要支持,与汽车后市场头部品牌的途虎养车的发展战略高度契合。途虎养车拥有近7000家门店,在竞争激烈的汽修市场中构建标准化服务体系,正源于“低价正品”和数智化转型的双重革命。



有保障的“正品低价”：响应商务部“质量提升行动”

2024年的消费趋势带来的是轮胎行业加速头部品牌整合,基于此,途虎养车也成为很多国际轮胎品牌增长的主要来源渠道。途虎养车采用品牌商家直供模式,从制造商直接采购货品,从源头上确保了产品的正品属性。直供模式缩短供应链的同时,显著降低了采购成本,帮助用户拿到更低价格的产品。

途虎养车作为汽车后市场第一品牌与市面汽车后市场品牌大多都有合作,包括德国马牌轮胎、邓禄普、美孚、壳牌、龙膜等汽车后市场零配件的品牌商。其次,途虎养车对供应商

有严格的筛选过程。这三大来源分别是:被市场广泛接受的外资品牌;早期布局轮胎赛道的大型国企之上;上市公司,因此产品品质和售后能有保障。

而在基本的正品保障措施之外,途虎养车2024年与华为云联合推出的“汽车配件溯源平台”,完美契合“建立覆盖全链条的配件质量追溯体系”的政策要求。为汽车配件在流通环节提供正品验证和防伪溯源认证,保障车主的“正品透明”消费权益。

通过将途虎养车相关商品生产、出库、物流、

验收、入库、仓储、销售等环节全生命周期流转信息写入区块链,并赋予这些商品唯一的“身份证”——溯源码,平台能够确保所有流通环节溯源信息均可在华为云区块链可信溯源服务进行可信存证与验证。正是对这一政策要求的实践。

值得一提的是,随着消费者的购买选择更加趋于理性,越来越多的消费者开始选择性能和性价比兼具的品牌轮胎。途虎养车也积极顺应市场需求,进一步巩固和丰富自有自控产品矩阵,借助知名供应商的制造能力保证产品质量端的稳定性和成本端的可持续性。



“正品低价”策略和庞大的用户为途虎养车成为汽车后市场第一品牌的发展奠定了基础。

2024年线下业态普遍消费客单价降低,如何将标准化养车服务像基础设施与车辆下乡一样铺设?2024年8月,途虎养车开启“万镇万店”计划,通过数字化手段破解低线城市服务标准不统一的难题,对接政策要求的“完善农村汽车服务网络”。

途虎养车对加盟商不仅在客户流量扶持、技术督导培训以及标准化服务进行数智化的支持,帮助门店顺利度过爬坡期。另一方面,途虎养车也对加盟商进行金额减免、2024年全年共计投入近1亿元,用于新老门店的收益扶持。例如,途虎启动了“新店提升”专项活动,帮助年内新开门店顺利过渡到稳定经营期。

途虎养车在行业打造了商品智能铺货到店模式,实现了商品销售“零库存”,不需将资金压在备货上,极大降低经营的资金压力。

途虎养车2024年年报显示,2024年全年,途虎工场店的同店履约用户数同比增长超

过5%。到2024年12月,超过90%的6个月以上加盟途虎工场店保持盈利状态。除扶持外,途虎养车也十分看重自身的服务能力。通过线上平台预约和线下服务相结合的一体化模式,改善用户体验,提高服务质量和效率,形成闭环服务生态系统。

其构建的标准化服务体系,能使得全国所有途虎养车工场店技术施工、服务流程、价格体系做到标准统一,以保证消费者在任意一家工场店,都能享受到同等高效率的优质服务。

更重要的是,途虎养车持续进行技术创新,从线上、线下、供应链、服务支持、人才培养等方面进行数字化运营,覆盖整个汽车服务产业链。数字化运营提升了途虎的运营效率和服务质量,增强全球市场的竞争力。

事实上,途虎养车的故事,本质是一场对传统产业的数字化重构。它用品牌聚合需求,用供应链碾压散乱,用数字化破解低效,最终在“大行业、小企业”的汽车后市场撕开一道裂口。

当近7000家门店遍布中国,改变的不仅是车主的保养方式,更探索出一条构建标准化服务体系的可行路径。