

交通运输部办公厅文件

交办运〔2023〕66号

交通运输部办公厅关于印发《自动驾驶汽车 运输安全服务指南(试行)》的通知

各省、自治区、直辖市、新疆生产建设兵团交通运输厅(局、委)：

为引导自动驾驶技术发展,规范自动驾驶汽车在运输服务领域应用,依据《中华人民共和国安全生产法》《中华人民共和国道路交通安全法》《中华人民共和国道路运输条例》等法律法规,以及道路运输、城市客运管理有关规定,我部组织编制了《自动驾驶汽车运输安全服务指南(试行)》,现印发给你们,请结合实际认真贯彻落实。



(此件公开发布)

自动驾驶汽车运输安全服务指南(试行)

为引导自动驾驶技术发展,规范自动驾驶汽车在运输服务领域应用,依据《中华人民共和国安全生产法》《中华人民共和国道路交通安全法》《中华人民共和国道路运输条例》等法律法规,以及道路运输、城市客运管理有关规定,制定本指南。

一、适用范围

使用自动驾驶汽车在城市道路、公路等用于社会机动车通行的各类道路上,从事城市公共汽电车客运、出租汽车客运、道路旅客运输经营、道路货物运输经营活动的,适用本指南。

本指南所称自动驾驶汽车是指按照国家有关标准,在设计运行条件下具备执行全部动态驾驶任务能力、由工业和信息化部门将其纳入产品准入范围的汽车,包括国家标准《汽车驾驶自动化分级》(GB/T40429—2021)明确的有条件自动驾驶汽车、高度自动驾驶汽车和完全自动驾驶汽车。

二、基本原则

使用自动驾驶汽车从事城市公共汽电车客运、出租汽车客运、道路旅客运输经营、道路货物运输经营(以下统称自动驾驶运输经营)应坚持依法依规、诚实守信、安全至上、创新驱动的原则。自动驾驶汽车运输管理应坚持安全第一、守正创新、包容开放、有序推进的原则。

三、应用场景

为保障运输安全,自动驾驶汽车开展道路运输服务应在指定区域内进行,并依法通过道路交通安全评估。使用自动驾驶汽车从事城市公共汽电车客运经营活动的,可在物理封闭、相对封闭或路况简单的固定线路、交通安全可控场景下进行;使用自动驾驶汽车从事出租汽车客运经营活动的,可在交通状况良好、交通安全可控场景下进行;审慎使用自动驾驶汽车从事道路旅客运输经营活动;可使用自动驾驶汽车在点对点干线公路运输或交通安全可控的城市道路等场景下从事道路货物运输经营活动;禁止使用自动驾驶汽车从事道路危险货物运输经营活动。

四、自动驾驶运输经营者

使用自动驾驶汽车从事城市公共汽电车客运、出租汽车客运、道路旅客运输、道路货物运输的经营者(以下统称自动驾驶运输经营者)应依法办理市场主体登记,经营范围应登记相应经营业务类别;出租汽车客运(网约车)、道路旅客运输应依法投保承运人责任保险。从事城市公共汽电车运营的,应符合国家及运营地城市人民政府有关运营要求。从事出租汽车客运、道路旅客运输经营、道路货物运输经营的,应具备相应业务类别的经营许可资质。城市客运企业、道路运输企业可与汽车生产企业组成联合体开展自动驾驶运输经营。自动驾驶运输经营者应当依法办理相关手续,地方交通运输主管部门应为自动驾驶运输经营者从事自动驾驶汽车运输经营服务提供办理渠道。

五、运输车辆

从事道路运输经营的自动驾驶汽车应符合国家相关标准及技术规范等要求,依法办理机动车注册登记,取得机动车号牌和机动车行驶证。从事城市公共汽电车客运的自动驾驶汽车应符合国家及运营地城市人民政府有关运营要求。从事出租汽车客运、道路旅客运输经营、道路货物运输经营的自动驾驶汽车还应符合交通运输行业有关经营性机动车运营安全技术标准要求,依法取得运营地交通运输主管部门配发的《网络预约出租汽车运输证》或《道路运输证》。自动驾驶汽车需变更自动驾驶功能、进行车辆软件系统升级的,应按照工业和信息化部门规定执行,确保车辆运行安全。

从事道路运输经营的自动驾驶汽车应按照《中华人民共和国道路交通安全法》《中华人民共和国道路运输条例》《机动车交通事故责任强制保险条例》以及《工业和信息化部 公安部 交通运输部关于印发智能网联汽车道路测试与示范应用管理规范(试行)的通知》(工信部联通装〔2021〕97号)有关要求,提供交通事故责任强制险凭证以及交通事故责任保险凭证或事故赔偿保函。

六、人员配备

从事城市公共汽电车客运、道路旅客运输经营的自动驾驶汽车应随车配备1名驾驶员或运行安全保障人员(以下统称“安全员”)。从事道路货物运输经营的自动驾驶汽车原则上随车配备安全员。从事出租汽车客运的有条件自动驾驶汽车、高度自动驾驶汽车应随车配备1名安全员;从事出租汽车客运的完全自动驾驶

汽车,在确保安全的前提下,经设区市人民政府同意,在指定的区域运营时可使用远程安全员,远程安全员人车比不得低于1:3。安全员应当接受自动驾驶汽车技术和所从事相关运输业务培训,熟练掌握道路交通安全法律法规的规定、不同级别自动驾驶系统操作技能,熟知自动驾驶汽车运行线路情况,具备紧急状态下接管车辆等应急处置能力。自动驾驶汽车的自动驾驶功能变更或更新升级后,自动驾驶运输经营者要及时加强对安全员在岗培训,确保其及时掌握新功能、新技术、新要求。安全员应符合交通运输领域从业人员管理相关规定和要求,取得相应业务类别的从业资格。

七、安全保障

(一)安全生产制度。

自动驾驶运输经营者应履行安全生产主体责任,建立实施运营安全管理制度,包括但不限于全员安全生产责任制度、车辆技术管理制度、安全评估制度、安全隐患排查治理制度、动态监控管理制度、网络安全管理制度、从业人员安全管理制度、关键岗位安全生产操作规程、安全生产和应急处置教育培训计划等。

(二)运输安全保障。

自动驾驶运输经营者应建立健全运输安全保障体系,在正式运营前要制定自动驾驶汽车运输安全保障方案,明确自动驾驶汽车的设计运行条件、人员配备情况、运营安全风险清单、分级管控措施、突发情况应对措施等。自动驾驶运输经营者应与汽车生产企业、安全员等签署协议,明确各方权利义务,并组织对运输

安全保障方案进行专业性论证和安全风险评估。运输安全保障方案和安全风险评估报告应告知运营地交通运输主管部门、公安交警部门和应急管理部门。自动驾驶运输经营者要确保运输安全；存在重大隐患无法保障运输安全的，应及时依法暂停自动驾驶运输经营。

（三）运行状态信息管理。

自动驾驶运输经营者应确保车辆技术状况良好，按照车辆使用说明书使用运行。从事道路运输经营的自动驾驶汽车应具备车辆运行状态信息记录、存储和传输功能，向自动驾驶运输经营者和运营地有关主管部门实时传输关键运行状态信息。在车辆发生事故或自动驾驶功能失效时，应自动记录和存储事发前至少 90 秒的运行状态信息。运行状态信息包括但不限于以下 10 项内容：车辆标识（车架号或车辆号牌信息等）；车辆控制模式；车辆位置；车辆速度、加速度、行驶方向等运动状态；环境感知及响应状态；车辆灯光和信号实时状态；车辆外部 360 度视频监控情况；反映驾驶人的人机交互状态的车内视频及语音监控情况；车辆接收的远程控制指令（如有）和车辆故障情况（如有）。

（四）车辆动态监控。

车辆符合《道路运输车辆动态监督管理办法》及国家有关规定的，要加强自动驾驶汽车动态监控，对车辆运行区域、运行线路、运行状况进行监控管理，及时提醒纠正和处理违法违规行为。运营地交通运输主管部门要督促自动驾驶运输经营者加强对运输车辆

及安全员的动态管理。

(五)安全告知。

自动驾驶汽车应在车身以醒目图案、文字或颜色标识,明确向其他交通参与者告知其自动驾驶身份。使用自动驾驶汽车从事城市公共汽电车客运、出租汽车客运、道路旅客运输的经营者,应通过播放视频或张贴标识等方式,向乘客告知车辆自动驾驶功能、安全乘车知识、安全设施使用方法、紧急逃生方法等事项。

(六)应急处置。

自动驾驶运输经营者应制定自动驾驶汽车运营突发事件应急预案,明确突发事件类型和级别、处置方法、应急响应程序、职责分工和保障措施等,并定期组织开展应急演练。自动驾驶汽车在运营过程中发生车辆故障或安全事故时,自动驾驶运输经营者应按应急预案要求启动应急响应,做好应急处置;发生人员伤亡安全生产事故的,应按照国家有关规定及时向事发地交通运输主管部门报告。

八、监督管理

(一)日常监督。

交通运输主管部门要会同有关部门,加强对自动驾驶汽车运输经营活动的监督管理,按照“双随机、一公开”要求开展监督检查,依法定职权督促自动驾驶汽车生产企业和自动驾驶运输经营者严格按照国家有关法律法规开展道路运输经营活动,保障运输安全。地方交通运输主管部门可结合本地实际,制定高于本指南

的安全要求和措施。

(二)隐患整改。

使用自动驾驶汽车从事道路运输经营活动存在重大安全隐患的,运营地交通运输主管部门要会同有关部门依法定职权责令自动驾驶汽车生产企业和自动驾驶运输经营者迅速整改。无法保障运输安全的,要依据《中华人民共和国安全生产法》《中华人民共和国道路交通安全法》《中华人民共和国道路运输条例》等法律法规依法进行处理。

(三)信息反馈。

在运营中如发现自动驾驶汽车存在技术缺陷、隐患和问题的,自动驾驶运输经营者应依法向有关主管部门反馈,有关主管部门督促汽车生产企业迅速排查整改,及时消除安全隐患,确保生产安全。运营地交通运输主管部门应定期监测汇总本地自动驾驶运营服务情况,掌握行业安全和运营服务情况。省级交通运输主管部门应每年年底前向部报告辖区内自动驾驶汽车运输经营情况。

抄送:部科学研究院、公路科学研究院,中央纪委国家监委驻交通运输部纪检监察组。

交通运输部办公厅

2023年11月27日印发

