

# 济南划定四条“无人驾驶”测试道路

## 总长4.8公里,同时出台山东首个路测规范

本报济南7月25日讯(记者刘雅菲 实习生 孙瑞) 25日,济南召开市委、市政府新闻发布会,通报《济南市智能网联汽车道路测试管理办法》相关情况,这是促进济南智能网联汽车发展的重要管理文件,也是全省第一个智能网联汽车道路测试管理规范。同时,济南划定了智能网联汽车的测试道路,初步划定在高新区,总长约4.8公里。

据济南市经信委主任汲佩德介绍,管理办法中所说的智能网联汽车通常也被称为智能汽车、自动驾驶汽车等。测试范围包括:有条件自动驾驶(L3级)、高度自动驾驶(L4级)和完全自动驾驶(L5级)。据悉,我们平常所最熟知的无人驾驶汽车,只是智能网联汽车高度自动驾驶形态。

汲佩德说,管理办法对测试主体提出单位性质、业务范畴、事故赔偿能力、测试评价能力、远程监控能力、事件记录分析及符合法律法规等7个条件;对测试驾驶人提出签订劳动合同或劳务合同、经过自动驾驶培训、无重大交通违法记录等8个方面的要求;对测试车辆提出注册登记、强制性项目检验、人机控制模式转换、数据记录与实时回传、特定区域测试以及第三方机构检测验证等6项基本要求。

虽然有了管理办法,但智能网联汽车并不是哪里都能测试的。据济南市城乡交通运输局交通设施建设处处长刘鸿顺介绍,济南已经划定了智能网联汽车的测试道路,初步划定在高新区,由科远路、春暄路、飞跃大道、26号规划路部分路段组成,总长约4.8公里。“下一步,我们将与交警部门对测试道路的道路结构进行跟踪,确保道路结构功能性上始终满足测试要求。”刘鸿顺说。

据济南市公安局交警支队政委段富勇介绍,根据智能网联汽车道路测试需求和技术标准,目前正在进行道路交通环境复杂性和安全性评估,制定配套交通标志标线及交通安全设施设置方案,近期将向社会公布。测试路段确定并向社会公布后,本地及外地测试主体企业、符合《济南市智能网联汽车道路测试管理办法》中规定的测试车型,都可以向测试主管机构提出申请。通过审核后,由公安机关交通管理部门发放测试用机动车临时号牌,按要求组织开展测试工作。



◀ 济南划出由科远路、春晖路、飞跃大道、26号规划路部分路段组成的测试路段,这些路段将根据测试要求进行改造。

本报记者 刘雅菲 摄

## 无人驾驶公交车将率先跑上测试段

智能网联汽车,对于大多数人来说都还是一个新鲜事物。智能网联汽车测试怎么保证安全?开上这车是不是就不用学驾照了?对于市民的种种疑问,济南市经信委、济南市交警支队、济南市城乡交通运输局相关负责人也进行了解答。

本报记者 刘雅菲  
实习生 孙瑞

### 外地车辆也可来济南测试

哪些车会率先跑上测试段呢?济南市经信委主任汲佩德表示,这次出台的管理办法就是为满足中国重汽研发的智能网联汽车测试实际需要而制定的。

早在2017年12月,中国重汽在国内率先将集防追尾、防侧翻、防窜道、防溜车、自适应巡航五大功能于一身的I代首款智能重卡批量投放市场,迅速受到用户青睐,并收到订单近百台。目前,可实现自动转向、自动刹车、自动换挡的II代智能卡车试验正在稳步推进,标志着中国重汽智能化产品正从部分辅助驾驶阶段迈向自动驾驶阶段。

阶段。

今年4月12日,中国重汽制造的国内首款无人驾驶纯电动港口集装箱卡车在天津港试运营,在无人干预的情况下,这一款车可完成道路行驶、精准停车、集装箱装卸、障碍物响应等指定动作,实现集装箱从岸边到堆场的全程自动驾驶运输。今年6月,中国重汽首台无人驾驶公交车成功下线,济南市推出的测试路段,可以满足其示范运营和技术测试需求。此外,用于封闭矿山的无人驾驶矿用自卸车也计划于明年推出。

不仅是济南产的智能网联汽车可以来测试段测试,对于外地的车辆,济南同样欢迎。“本次出台的管理办法总的原则是既鼓励创新,又开放包容。”汲佩德说,济南将支持智能网联汽车技术创新,加强测试服务保障,逐渐开放道路测试区域。

### 测试驾驶人 驾龄需满三年

“这下好了,省得考驾照了。”在看到智能网联汽车的相关消息后,齐鲁晚报·齐鲁壹点网友“顺其自然壹点”发出了这样一条评论。可是,这样的愿望要落空了,管理办法规定,测试驾驶人不仅得有驾驶证,还得是一名三年以上驾龄的“老司机”。同时,还要满足最近连续三个记分周期内无满分记录,最近一年内无严重交通违法行为记录等条件。

据济南市公安局交警支队政委段富勇介绍,交通违法行为的责任主体是“人”而不是“车”。因此,在测试期间如果发生交通违法行为的,按照道路交通安全法法律法规对测试驾驶人进行处理;发生交通事故的,按照道路交通安全法

律法规等认定当事人责任和赔偿责任,如构成犯罪还应追究其刑事责任。

据段富勇介绍,智能网联汽车道路测试并非传统意义上的“试车”“车辆性能试验”,其转向、制动、操控等安全性能全部符合现行机动车国家安全技术标准要求,与传统车辆无异。其自动驾驶功能,通过计算机模拟、试验台架评测、试验场及封闭道路测试等测试验证基本成熟后,才进行实际交通环境中进行自动驾驶功能验证。

此外,智能网联汽车道路测试用车必须在车身明显位置喷涂醒目的“自动驾驶测试”标志,全程由经过筛选和严格培训的驾驶员监控并在必要时干预或及时接管车辆控制,采取相应措施以避免危险发生。“因此,智能网联汽车在公共道路环境中进行测试并不会对道路交通安全产生额外的风险和不利影响。”

### 多知道点

今年4月3日,工信部、公安部、交通运输部联合发布了《智能网联汽车道路测试管理规范(试行)》。按照要求,各地都在积极推动智能网联汽车测试工作,目前已有四个直辖市和四个省会城市出台了测试办法。

## 国内已有八城出台路测办法

此前,上海已经进行了智能网联汽车的上路测试。在测试路段,虽然看起来和其他道路一样,但所有交通信号灯都进行了改造升级,加装了网联设备。该设备可通过发送信号与智能网联汽车进行交流,智能网联汽车

内也装有车载网联设备和GPS定位系统。

测试的汽车车身上也装有十几个超声波雷达,车顶上装有三目摄像头,收集到的所有信息都会被传送到“计算机大脑”中进行处理,处理完成后会传送给控制器

控制车辆,包括刹车、转向、变道等。车辆在距离下一个红绿灯还有500米的时候,就已经接收到了发来的相关信号,从而根据实际情况调节车速。

本报记者 刘雅菲  
实习生 孙瑞 整理

## 济南公交车道错时开放新规实施4天

# 仅两成私家车“敢”借道公交车道

本报济南7月25日讯(记者许建立 张泰来 实习生 逯兴鑫 尤静伟) 近日,济南交警对外发布优化营商环境的16条新举措,允许社会车辆在平峰时段借道公交车道通行。截至25日,已经过去4天,平峰时段私家车借道公交车道的情况仍不多见。

25日上午9点20分,济南市

解放路二环东路路口,自西向东方向,交通高峰已过,路上的交通流量有所减少,但车流量依旧不小。尤其是在靠近中央护栏的普通车道,一个信号灯的时段往往要排队三四十米,但一旁的公交车道却要宽松很多,只有两三辆公交车排队,有时甚至没有车辆排队。

此时,正值交通平峰,按照

21日发布的公交车道错时放行政策,私家车是可以借道公交车道通行的,但根据记者的观察,只有极少数私家车敢于走公交车道。记者粗略统计,上午9点20分至9点50分半个小时内,自西向东方向大约经过社会车辆共计490辆,依然行走非公交车道的社会车辆约为400辆,从公交车道借道的只有约

90辆,占到总数的18.4%。

另一路记者在舜井街、泺源大街、工业南路、奥体西路等路段观察到的情形也跟解放路二环东路路口接近,同样是鲜有私家车走公交车道。绝大多数社会车辆都会避开相对畅通的公交车道而选择在拥挤的非公交车道排队,只有少量社会车辆在公交车道通行。

记者调查发现,之所以出现这一现象,对于政策的了解不及时,不充分是主要原因。记者随机询问了35名私家车主,竟然有28人不知道公交错时放行的新规,这其中,有5名出租车司机也不知情。表示知晓新规的7人中,只有3人在平峰时段走过公交车道,另外4人表示“想走,但没敢走”。