

车辆辅助驾驶可以“托管”方向盘？

智能辅助驾驶滥用调查

近日,一辆私家车在通过江苏南京某收费站岗亭时停住不动,交警上前查看,发现驾驶员竟在车内睡着了。经询问,该驾驶员因过度疲劳,一路开启智能辅助驾驶功能,任由车辆自行行驶。民警对其进行了批评教育,并开具了警告单。

在短视频平台上,类似场景屡见不鲜:驾驶员在高速行驶中开启智能辅助驾驶后,低头玩手机、闭眼休息,甚至躺平睡觉。评论区中,有人感叹“科技解放双手”,也有人批评此举是“拿自己和他人的生命开玩笑”。

智能辅助驾驶是否意味着可以将方向盘完全“托管”?当前技术水平能否支撑驾驶员“躺平出行”?为厘清智能辅助驾驶使用的边界与风险,记者展开了调查采访。



“请接管方向盘。”

近日,《法治日报》记者在安全路段对3个品牌车辆的智能辅助驾驶系统进行了实测。结果显示,在手离开方向盘十几秒后,车辆中控屏均出现“请接管方向盘”的提示;当记者低头或侧头几十秒后,系统也会语音提示“请注视前方”。

多家汽车品牌方在接受记者采访时说,为应对日益突出的智能辅助驾驶不当使用行为,车企正持续升级驾驶员监测系统(DMS),构建多层次的安全防护机制。

据了解,目前我国配有智能驾驶功能的车辆多处于L2级别,需要驾驶员全程监控并准备随时接管,被称为“智能辅助驾驶”。

然而记者调查发现,部分车主通过使用电容感应绒布、配重环等方式刻意规避DMS监测,低头玩手机、闭眼休息甚至躺平睡觉。网络上,还有商家公开销售此类“辅助神器”,并附“破解教程”。

车企加强技术防线

9月17日早上,山西高速交警五支队五大队接到报警,称沧渝高速榆林方向发生一起单方事故。民警赶到现场后了解到,事故原因是驾驶员在开启智能辅助驾驶功能后竟酣然入睡,车辆在系统控制下发生偏差,最终撞上路边护栏,造成财产损失。万幸的是,撞击使驾驶员惊醒并及时接管车辆,未造成人员伤亡。这起事件再次为滥用智能辅助驾驶的行为敲响警钟。

不少驾驶人误将“辅助驾驶”等同于“自动驾驶”,但据记者了解,目前市面上绝大多数智能辅助驾驶系统仍处于L2级别,远未达到可完全“托管”的程度。一旦驾驶员在开启系统后放松警惕,甚至玩手机、睡觉,不仅违反道路交通安全法律法规,更对自身和公共安全构成极大威胁。

为防范智能辅助驾驶被滥用,不少车企已推出以视觉识别、多模态生物识别、物理反馈联动

为核心的DMS解决方案,通过精准监测与分级干预,最大限度避免风险。

例如,某品牌采用多模态生物识别方案,融合红外摄像头、毫米波雷达与方向盘电容传感器,构建“视觉+触觉”双重监测网络。方向盘电容传感器实时检测手部接触,若监测到双手脱离超过3秒,立即触发预警。

在干预机制上,该系统实行“渐进式物理反馈”:一级警报通过座椅震动与语音提示;若10秒内未响应,系统进入二级干预,平稳降速并发出3D环绕声提示;若驾驶员仍无反应,车辆将自动驶向应急车道停车并解锁车门。

另一品牌的DMS则根据闭眼频次与时长划分疲劳等级:一级疲劳仅语音提醒;二级疲劳启动安全带预收紧与方向盘震动;三级疲劳则自动限速至80km/h,导航至最近服务区,并弹出“强制休息”提示。

躲避监测花样繁多

既然系统有预警,为何仍有不少车主实现“脱手”驾驶?

9月20日,北京车主李先生向记者展示了他花159元购买的“智驾神器”——一块印有“智驾辅助”字样的电容感应绒布,“把这块布包裹在方向盘上,便能‘托管’方向盘”。

夜间实测中,记者看到,李先生将绒布裹在方向盘上,开启智能辅助驾驶后双手脱离,低头使用手机。在随后几十分钟内,车辆除一次提示“请注视前方”外,未发出任何方向盘脱离警报。李先生象征性抬头后,唯一的一次警示也随即消失。

“这东西在高速上很好用,只要天气不太差,基本能‘解放双手’处理工作。”李先生说,该绒布通过模拟人体电容信号,骗过了方向盘的接触传感器。

他告诉记者,除绒布外,常见的还有配重环,通过模拟手部压力达到同样的效果。

还有部分受访车主称,可以通过佩戴特制墨镜(镜片带有反光涂层)、遮挡车内摄像头、粘贴假睫毛甚至用强光干扰摄像头等方式,规避DMS的视觉监测。

某论坛的“技术帖”详细介绍了如何通过调

整墨镜的角度,使摄像头无法捕捉到瞳孔变化。有用户称,“亲测闭眼10秒不会触发警报”,但这类方法成功率较低,约60%的测试会因光线变化触发系统紧急制动。

“神器”不是免责借口

根据一些车主提供的线索,记者在某电商平台搜索“智驾辅助器”“智驾神器”等关键词,发现有上百款相关商品,价格从百元到千元不等。商家在页面中隐晦标注“辅助保持方向盘平衡”“减少提示音”,部分客服还会私信发送使用教程。

某款适配热门车型的电容感应绒布售价559元,月销量近百件。评论区中,“再也没有警报声”“长途开车能放松”等留言频现。一用户晒图称:“双手完全放开,全程无提示,系统升级后仍可用。”

多位购买者坦言,虽然知道这类“神器”背后隐藏一定的安全与法律风险,但觉得“偶尔用一次没事”。也有购买者认为,“辅助驾驶很可靠,不会出事”。天津车主王先生说,自己经常在高速上使用绒布,“每次开长途都要靠它处理工作邮件,只要盯着点路面,应该不会有事”。

受访专家指出,一些车主的这种侥幸心理,正是此类“灰色产品”得以热销的根本原因。

面对用户规避行为和灰色产业链的挑战,一些车企正通过“硬件加密+算法识别”持续加固防线。例如,新一代方向盘扭矩传感器加装加密芯片,可识别“人体手部握持的自然扭矩变化”,对配重环等固定装置产生的“均匀扭矩信号”直接判定为无效,触发系统警报;同时,车辆的中控系统会定期扫描方向盘周边的电磁信号,若检测到电容感应绒布等导电装置产生的异常电容信号,立即限制智能辅助驾驶功能。

尽管技术不断迭代,完全依赖系统仍不现实。受访专家指出,根据道路交通安全法,驾驶人在使用智能辅助驾驶系统时仍为车辆操作主体,需承担全部法律责任。一旦发生事故,驾驶人将面临法律追责,所谓“神器”并不能成为免责借口。

来源:法治日报