



我军无人驾驶车惊艳亮相

从北京台湖收费站到天津东丽收费站,114公里的距离,复杂的高速公路行车条件,完全由电脑智能操作驾驶,最高时速达105公里,历时85分钟。近日,创造这一新纪录的,是第三代无人驾驶智能车——“猛狮3号”,由军事交通学院研制,具有完全自主知识产权。国家自然科学基金委员会和北京理工大学等第三方认证组给出的结论是:全过程无人工干预,已达国际先进水平。



“猛狮3号”无人驾驶智能车 CFP图



驶上京津高速,最高时速105公里,全程超车33次

测试现场

高速行车百公里不用司机,全程33次超车

根据测试要求,无人驾驶智能车在高速公路行驶的车道类型包括四车道、三车道、二车道、匝道,主要的测试科目为循线行驶、跟车行驶、自主换道、邻道超车、自主超车、人工指令行驶6个部分。

为确保安全,车上装有应急控制装置,紧急情况下可立即切换到人工强制干预模式,避免对本车成员及其他车辆造成危险。

这辆电脑自主控制的小汽车全程无人操控,整个行驶过程中的超车、减速、刹车、停靠全部自主完成。科研人员要做的,仅仅是在出发前

设定到达位置——天津东丽收费站。1个多小时后,记者在东丽收费站远远看到,智能车在高速路上飞驰而过,非常平稳,仿佛有经验的司机稳稳把住方向盘一般。

军事交通学院副教授刘宏泉告诉记者,全程114公里,智能车行驶全程平均时速79公里,最高时速达105公里,其中超车共33次。

有趣的是,行驶途中智能车有一次“想”超车,但是雷达监测到后面的车速较快,判断超车危险系数较高,智能车又“老老实实”地回到了原来的位置。

神奇构造

摄像头为“眼”,雷达加电脑组成“大脑”

不用人驾驶,汽车自己就能满世界跑,这是如何做到的?

无人汽车和人一样,有着敏锐的“眼睛”、聪明的“头脑”。记者看到,无人驾驶智能车外架了几只“大眼睛”——5个雷达、3个摄像头和1个卫星导航仪。

这些“眼睛”各司其职:安置在车体内部后视镜位置的3个摄像头,分别观测左右以及前方,将道路线、隔离带等画面传递给电脑,由电脑分析是否可以越过,并作出驾驶决定。安置在车顶与车前保险杠位置的雷达,作用是探测汽车周边物体的距离,决定是刹车还是加

速,以及是否可以超车等。

智能车的“大脑”,是两台计算机和一台备用计算机组成的执行系统,它们通过对各种信息的综合分析,驱动机械装置,让车辆可以自主进行刹车、制动等动作,实现了如司机一样老练的驾驶。

军事交通学院徐友春教授介绍说,与人开车相比,电脑驾车在安全控制方面更为精确且不会出现“情绪化”,严谨地遵循设定的交通规则。为保证车辆行驶安全,电脑设定的安全刹车距离为100米左右。

据《解放军报》

未来应用

运输省去大量人员有效避免疲劳驾驶

目前,军事交通学院研制的无人驾驶智能汽车已经拥有超过1万公里安全测试行驶的“经验”,无论在城市道路还是乡村道路都表现稳定。

中国工程院院士、自动控制专家郑南宁说,从军事上来说,利用这项技术未来运送军事物资,可能多达数百辆的车队,仅需领头的一辆车由士兵驾驶,后面所有的车辆都不需要司机,实现无人驾驶,可节省大量官兵,提高作战效率。

在民用领域,可以有效避免疲劳驾驶现象。司机累了,可以让车辆进入无人驾驶状态。如果未来将智能车技术与互联网、云计算等有机结合,实现最优的交通路径规划,那么将有望解决城市交通拥堵难题。又如,如果城市专门划出一条公交道路,则完全可以实现公交车无人驾驶化。

网友热议

@中国品牌智造:无人战车、无人冲锋艇也快了。

@战略集结:这个好!将来导弹车可以让它开着跑。

@Yw0113:这个厉害,能在中国高速上开,美国佬研发的简直和这不是一个等级,牛!

www.wlj-china.com

边吉祥年 喝加多宝

中国移动通信 CHINA MOBILE

金蛇起舞闹新春 畅享移动福生活 18元炫卡好礼大回馈

江苏移动网上营业厅18元炫卡好礼大回馈,赶快登录 www.10086.cn,买炫卡送话费,还有手机等你来赢取!

活动时间:即日起至2013年3月31日

活动内容:

- 炫卡配炫机(成功办理18元炫卡后,用该卡号码编辑短信“5218”发送至10086,即获10元话费,还可参与抽奖,三星Note2、电影套票、10元充值券、体验业务等您赢取!)
- 炫卡赠好礼(通过网上营业厅成功办理号入网,且次月底前再次通过网上营业厅单次充值100元及以上,全省除宿迁外可获赠30元麦当劳券,宿迁客户可获赠18抱枕或保温杯)

动感地带18元炫卡:6G大流量,网络首发,畅玩3G;神州行18元炫卡:70分钟打全国,闲时低至1毛每分钟,畅聊2G

活动详情请登录江苏移动网上营业厅www.10086.cn

发“18”到10086 了解详情

畅享移动福生活

中国移动通信集团江苏有限公司