

人工智能改变传统驾驶

智慧交通离我们还有多远

疲劳驾驶将会触发预警系统、设定路线汽车就能无人驾驶、交通信号灯能根据车流量做出调整,人工智能正在改变传统的驾驶行为。第十九届中国国际高新技术成果交易会11月21日在深圳落下帷幕,在本届高交会上,人工智能与城市交通的深度融合受到了参观者关注:实现了无人驾驶,智慧交通离我们还有多远?

人工智能改变传统驾驶行为

你也许见过这样的场景:司机一个哈欠接着一个哈欠,像“小鸡啄米”一样打瞌睡,眼皮越来越重直到难以睁开。在各大城市,疲劳驾驶是造成交通事故的重要原因之一。现在,人工智能在驾驶领域的应用或许会降低司机疲劳对道路交通安全的威胁。

在本届高交会上,从事计算机视觉技术研发的商汤科技展示了最新的驾驶监测预警系统:未来,嵌入了人脸识别算法的摄像头可以实时读取、分析司机的

面部表情,一旦司机疲劳的程度超过了合理的范围,系统将会发出预警信号,提醒司机注意安全。

在离商汤科技展台不远的地方,一辆装载无人驾驶系统的汽车吸引了众多参观者驻足。2017年上半年,佟显乔从美国辞职回到深圳创业,把自己与两位朋友共同研发的无人驾驶系统推向国内市场。佟显乔表示,他们的无人驾驶系统使用了国产的传感器和自主研发的核心算法,已经进行了上路测试。“之前在硅

谷的路测中,我们的汽车在正常车流量的公路上行驶了大约30分钟,一路都很安全。”他说。

在近日举行的2017百度世界大会上,百度公司董事长李彦宏表示,预计2018年7月,百度与金龙客车合作生产的无人驾驶小巴车将实现量产。此外,百度也将与江淮、北汽等汽车制造商联合推出更多车型的无人驾驶汽车。

“城市大脑”迈出智慧交通第一步

人工智能正在改变传统驾驶行为,也将带来一整套的城市智能交通系统。在杭州,人工智能已经开始应用于城市整体交通治理中。

2016年10月,阿里云公司启动了“城市大脑”计划试点。该试点以互联网为基础设施,利用丰富的城市数据资源,对城市进行全局的即时分析,能有效调配公共资源,推动城市可持续发展。

在本届高交会举行的论坛上,阿里巴巴集团技术

委员会主席王坚介绍了“城市大脑”的运行情况:在杭州,“城市大脑”利用摄像头分析实时交通流量,让交通信号灯根据即时流量做出调整,优化路口的时间分配,提高交通效率。

数据显示,杭州推行“城市大脑”后,试点区域高峰期平均行车速度提升15%,区域平均拥堵时间下降9.2%。杭州市萧山区还实现了120救护车等特种车辆的优先调度,通过“城市大脑”定制的一路绿灯“生命

线”,救护车到达现场的时间比原来缩短了将近一半。

对于拥堵、违停、事故等,“城市大脑”还能代替人工实时发现,并触发机制进行智能处理。在杭州主城区,“城市大脑”日均事件报警数达500次以上,准确率达92%。

从事无人驾驶技术研发的驭势科技首席架构师彭进展说:“人工智能正在把城市交通带入更加高效、安全的新时代。”

前景值得期待 难点尚待突破

目前,“人工智能+交通”已经成为资本市场的热点。来自腾讯研究院的报告显示,在我国人工智能企业中,辅助驾驶、自动驾驶领域的融资总金额排名第三位,达107亿元,仅次于计算机视觉图像和自然语音处理领域。该报告分析认为,由于我国在辅助驾驶、自动驾驶领域的企业仅有31家左右,却拥有排名第三的融资额,意味着投资者十分看好这一领域。

投资者的信心来自于我国具有的独特优势。彭进展说,我国各大城市有丰富的交通场景,有海量的交

通数据,为无人驾驶算法的训练提供了得天独厚的条件。

然而,实现人工智能与交通的深度融合仍然存在难点。彭进展表示,无人驾驶是人工智能在交通领域应用的核心场景,实际上是一个涉及城市整体交通运营的综合性问题,包括环境感知、智能决策和规划、智能控制等多个领域,在这些相关领域都取得突破尚需时日。

深圳市索菱实业股份有限公司车联网业务中心产

品经理张杨说,要实现智慧交通,除了无人驾驶之外,还要解决车与车、车与云端之间的通讯问题。

“未来,我们要利用传感器、高清摄像头、激光雷达等工具,采集道路基础设施、交通信号灯以及车辆的实时信息,算法会结合这些信息做出正确的指令。”他说。新一轮的探索已经开始。近日,科技部决定,依托百度公司建设自动驾驶国家新一代人工智能开放创新平台,而“城市大脑”国家新一代人工智能开放创新平台的工作将由阿里云公司承担。
(新华社电)