

蓄势待发的无人驾驶汽车

3月9日,谷歌公司研发的AlphaGo与韩国九段棋手李世乭的首场围棋大战在韩国首尔四季酒店进行。围棋由于其复杂性一直被认为是计算机难以攻克的堡垒,因此,赛前大众普遍对李世乭胜出持乐观态度,甚至认为李世乭将以5:0获胜。然而,只经过第一场比赛,世界围棋排名第一的中国棋王柯洁就用“震惊得说不出话”来形容自己的感受,AlphaGo的能力超乎了想象。5场比赛下来,最终AlphaGo以4:1的成绩战胜李世乭,AlphaGo也有了正式的WHR(全历史排名算法)等级分数和排名,其排名位居世界第二,仅次于柯洁。赛后,李世乭称对AlphaGo展现出的战力表示惊讶,也感到了人类创意的局限性。他说,看到AlphaGo的招法,会思考以前对围棋的理解是否正确。

AlphaGo是一款围棋人工智能程序,通过这场“决斗”,人类领略了AlphaGo的能力,见识了人工智能的发展水平。在过去的10年中,人工智能取得了指数型进展。现在,我们看到人工智能在某些方面的表现已然超越了人类。人工智能显示出优越的性能,它不仅能够胜任人类的工作,甚至还能够解决人类自身很难解决甚至是解决不了的问题。无人驾驶汽车就使用了人工智能技术,以期解放人类的双手,避免各种交通事故的发生等等,使我们很轻松地就能到达目的地。

无人驾驶汽车对人工智能的要求非常高,它需要像真人一样,辨识行人、汽车、道路标志等,处理复杂的城市道路交通环境,尤其是交叉路口,需要根据实时路况作出相应的判断和反应。它须具有深度学习能力、良好的视觉感知等能力。因此,虽然无人驾驶汽车的研制始于20世纪70年代,但是,历经几十年的发展,无人驾驶汽车离真正上路还存在一定的距离。

无人驾驶汽车目前成为全球科技的研发热点,不仅传统汽车公司,很多诸如谷歌、百度等先进科技公司都在争先恐后地踏入这块宝地。谷歌研发的原型车已经具有很高的智能,并上路行驶了几百万公里,但是它发生了多起车祸,其安全性还不够高。2月14日,谷歌的无人驾驶汽车在美国加州山景城与一辆公交车发生碰撞,它在变道中没有避让直行的公交车。对此谷歌公司表示,无人驾驶汽车在其中需承担一定的责任。百度公

无人驾驶汽车需要像真人一样,辨识行人、汽车、道路标志等,处理复杂的城市道路交通环境,尤其是交叉路口,需要根据实时路况作出相应的判断和反应。它须具有深度学习能力、良好的视觉感知等能力。因此,虽然无人驾驶汽车的研制始于20世纪70年代,但是,历经几十年的发展,无人驾驶汽车离真正上路还存在一定的距离。

司主要研发自动驾驶系统,整合到传统的汽车中。2015年12月初,百度公司的无人驾驶车实现了城市、环路及高速公路混合路况下的全自动驾驶路测,最高速度达100 km/h,这是迄今为止中国国内无人驾驶汽车领域进行的最接近真实路况的开放道路测试之一。百度公司的高管披露,他们将在美国硅谷测试无人车。百度公司计划2018年在一定程度上实现无人驾驶汽车的技术商用,2020年实现量产。

无人驾驶汽车在安全性、降低能耗与污染、改善交通网络等方面有着很大的潜力,这在美国、欧洲等很多国家和地区间形成共识。英国交通部表示,英国政府决定重新检视在监管规则方面的障碍,创造良好的条件发展无人驾驶汽车(1月30日中国新闻网)。1月29日,英国交通部宣布,准许无人驾驶汽车在伦敦街头上路测试;为保证安全,英国监管部门要求上路的无人驾驶汽车须有人监控,并且可随时切换至人工驾驶模式。3月,英国政府宣布,将于2017年开始在高速公路上测试无人驾驶汽车,他们的目

标是到2020年让自动驾驶汽车上路行驶。

虽然无人驾驶的安全性还不理想,但是随着人工智能越来越走进实用阶段,无人驾驶汽车上路日程越来越临近,建立相关的无人驾驶法规迫在眉睫。近几年,美国23个州出台了53部无人驾驶汽车的监管法案,涉及的关键问题包括事故责任和测试规则。谷歌公司无人驾驶汽车项目技术主管Chris Urmson表示:“如果每个州都制定自己的规则,而没有统一起来,那么在各州的边境地区运营无人驾驶汽车就会面临不利环境,这会严重阻碍安全创新、跨州商贸、国际竞争等问题,并最终阻碍无人驾驶汽车的部署。”无人驾驶汽车的支持者近期就敦促美国政府

应尽快出台全国性的法规,避免因各州之间的法律差异而阻碍创新。

中国虽然一些公司研发的无人驾驶汽车已开展实验,但目前还没有关于无人驾驶的法规。百度公司创始人、董事长兼首席执行官李彦宏在2016年全国两会的提案中,就建议我国应从国家层面重视无人驾驶。他认为,中国现行的法律不适用于无人驾驶汽车,一些规定也阻碍了无人驾驶汽车的发展,他提出应加快为无人驾驶车立法;吉利集团创始人、董事长李书福也提出自动驾驶立法刻不容缓,提前判定可能发生的问题,以促进该行业的发展。

智能制造与新能源、新材料等领域的核心技术已纳入中国国家战略意图,被写入3月16日在十二届全国人大四次会议中表决通过的《中华人民共和国国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》中。无人驾驶汽车作为智能制造的一部分,是汽车行业重要的发展方向之一,我们期待它真正走入人们的生活。

文/王丽娜
(责任编辑 李娜)