

·科技建议·

# 无人驾驶汽车的法律冲突探究

2017年7月,百度公司CEO李彦宏用视频直播了其乘坐无人驾驶汽车驶上北京五环的情形,将中国无人驾驶汽车领域的发展近况拉入公众视野。目前全球多家公司参与研发、推广无人驾驶技术。例如,国防科技大学研制的无人驾驶汽车红旗HQ3,2011年便完成高速公路自动驾驶测试;百度预测其旗下无人车可在“3至5年内实现商用和量产”。然而,科技的飞速发展对固有滞后性的法律带来了挑战。如何通过法律合理规划无人驾驶汽车的研发、使用,使科技进步更好地增加社会福祉、推动社会进步,俨然成为一个重要课题。

## 1 无人驾驶汽车对现行法律的挑战

1) 无人驾驶与目前驾驶证、牌照等制度不兼容。按现行相关道路交通法律法规,驾驶证制度通过保证驾驶人操作技能合格,从而维护行驶安全,减少事故发生。而无人驾驶状态下,车辆完全由电脑智能控制,驾驶技能不再是操控车辆的必备条件。此外,人类很难完全相信电脑控制比人类驾驶更安全,无人驾驶汽车作为新型汽车需要特殊牌照。

2) 无人驾驶责任主体的认定不适用现行法律。中国法律处罚道路交通违法行为和认定机动车事故成因主要围绕当事人是否存在过错、车辆所有人是否尽到应尽义务和汽车制造商生产的车辆是否达到质量标准进行。无人驾驶状态下,驾驶人不存在过错,法律责任主体可能涉及汽车制造商、网络提供者、智能系统开发方等多方主体。此外,事故还可能由智能系统受到网络入侵、黑客攻击等因素造成。

3) 无人驾驶是对个人隐私的挑战。无人驾驶汽车使用智能联网系统,实现车辆与人、其他车辆、道路等外界的信息交换,进行定位、导航<sup>[1]</sup>。车辆行驶数据和乘车人隐私暴露于网络环境下,数据安全和个人隐私保护问题凸显。

4) 无人驾驶是对保险制度的挑战。事故风险负担主体转变,且潜在风险不明确,保险制度也需随驾驶技术的发展改变。

5) 无人驾驶状态下会与交通肇事罪产生冲突。无人驾驶状态下,坐在驾驶座上的人对交通事故没有过失,其行为与法律后果之间不存在因果关系。此时若认定交通肇事罪违反刑法罪责性相适

应原则,也与该罪的内在要求不相适应。

## 2 国内外无人驾驶汽车立法及制度设计

在世界范围内,法律普遍具有滞后性。为引导无人驾驶相关产业发展,世界各国纷纷制定或拟修订相关法律。国外的在先立法值得我们关注、参考。

2016年3月23日,联合国欧洲经济委员会宣布《国际道路交通公约(维也纳)》(“Vienna Convention for Road Traffic [Geneva]”),允许驾驶员在可选择打开或关闭无人驾驶功能的情况下完全应用自动驾驶。

2016年9月20日,美国国家公路交通安全管理局发布《联邦自动驾驶汽车政策》(“Federal Automated Vehicles Policy”)(“Federal Automated Vehicles Policy”),确立了包括数据和隐私权保护、系统安全、车辆信息交换等15项评估标准<sup>[2]</sup>。

英、日、法、德等国家皆不同程度准许无人驾驶汽车进行实际道路测试,加快立法及法律修订进程。

2017年6月,中国发布《关于征求〈国家车联网产业标准体系建设指南(智能网联汽车)(2017年)〉(征求意见稿)意见的通知》,提出了智能网联汽车这一概念,概括性描述了通用规范、产品技术,对无人驾驶技术创新和法律修订具有指导性作用。

## 3 对中国协调无人驾驶与法律的建议

无人驾驶汽车与现行法律的各项冲突大多建立在技术完备、广泛应用之时。尽管多家公司表示将尽快实现量产,但中国技术研发距离真正无人驾驶仍有距离。因此当前处理无人驾驶汽车与法律的冲突,可从以下几个方面进行。

1) 确立智能网联汽车的自动驾驶分级,分类管理。目前中国国内各机构的研发水平、进程参差不齐,很多企业宣称的无人驾驶汽车,依上述分级规则只能划分为1或2级辅助驾驶。分类管理有助于加强行业规范,对于确定具体技术规范、认定责任主体、更新保险制度及其他法律法规的出台也具有重要意义。

2) 尽快制定无人驾驶汽车上路测试申报许可制度,尤其是进入开放路段测试。此外,还应确立运行报告制度,要求申报者详细报告此次测试的运行状况,包括测试过程中是否因自动行驶而发生事故、故障及违反道路交通相关法律,使

监管部门及时掌握行业内技术和安全性能发展进程,并完善相关监管制度。

3) 对于无人驾驶汽车事故责任问题,可首先判断事故发生是否有人工因素介入,在驾驶人与汽车制造者之间划分责任。无人驾驶汽车包含多项高新技术,对检测技术要求过高且程序繁琐,可要求无人驾驶汽车安装黑匣子,事故发生后找回并对数据译码分析,判定事故真成因。

4) 对于无人驾驶汽车保险制度、个人隐私保护制度及交通肇事罪的更新,在技术参差不齐、普遍尚未成熟的现阶段为时尚早。高新技术发展迅速,前瞻性立法易对法律的严肃性、稳定性造成挑战。这也是无人驾驶汽车多个方向立法面临的问题。

## 4 结论

无人驾驶汽车立法既要跟上时代发展、推动技术创新,又要将安全作为重点问题,还需考量公众的态度和意见。英国价格比较网站(uSwitch.com)近期的一项调查显示,近半受访者不愿成为无人驾驶汽车的乘客<sup>[3]</sup>。无人驾驶技术仍存在众多不确定性,需经过大量、全方位的测试,检验、完善技术,消除公众隐忧。因此要慎重对待研发机构急于量产的规划,立法应循序渐进,根据技术发展逐步确立无人驾驶汽车的行驶地位,制定配套法律法规。

### 参考文献(References)

- [1] Cyrus Pinto. How autonomous vehicle policy in California and Nevada addresses technological and non-technological liabilities [J]. Intersect the Stanford Journal of Science Technology & Society, 2012, 5(1): 1-16.
- [2] U.S. Department of Transportation. Fact sheet: Federal automated vehicles policy overview [EB/OL]. 2016-10-02 [2017-08-04]. <https://www.transportation.gov/AV-fact-sheet>.
- [3] Kasey Cassells. Half of Brits fear driverless cars [EB/OL]. 2016-06-07 [2017-08-01]. <https://www.uswitch.com/blog/2016/01/07/half-of-brits-fear-driverless-cars/>.

文/王心钰<sup>1</sup>,张长青<sup>2</sup>

作者简介:1. 北京交通大学法学院,硕士研究生;2. 北京交通大学法学院,教授。

(责任编辑 王丽娜)