

特斯拉窥探用户隐私 智能汽车如何填补数据安全漏洞

□ 赵建国

日前,美国《消费者报告》杂志称,特斯拉公司利用车内摄像头记录和传输乘客视频影像,从而开发其自动驾驶技术的做法,引发了人们对隐私泄露的担忧。其实,不仅是特斯拉,几乎所有智能汽车收集的信息、交互数据、有记忆功能的设置都涉及信息及数据安全问题。智能化程度越来越高的配置在给车主带来方便的同时,也给数据安全带来了新的挑战。

窥探个人隐私手段多

近日,因为特斯拉首席执行官马斯克在社交媒体发文,使得特斯拉车内摄像头窥探用户隐私的情况得以曝光。

马斯克称,将收回一些车主FSD Beta版本的试用权限,因为发现不少车主使用该功能时不注意路况。由此,引发众多车主纷纷质疑特斯拉是如何得知其在行驶过程中“不注意路况”的。虽然特斯拉车内的确装有摄像头,但根据以往的说明,默认使用范围是在车内,供疲劳驾车提醒等功能即时使用,并没有说过其可以保留数据并上传至企业云端的权限。特斯拉此举无疑暴露了其违反用户个人隐私保护原则,擅自监看用户隐私的事实。而且,对于这些质疑,马斯克也在社交媒体上回应“是的”。

随着智能汽车渗透率日益提高和车主个人隐私保护意识的增强,数据安全问题已经不容忽视,能否合法保护和利用数据资源,不仅是车主个人会遇到的问题,也是所有智能汽车企业共同面对的课题。

目前,汽车智能化和网联化进程的推进必须以大量的数据积累作为基础。“不论是汽车硬件设施提高还是软件升级,都要收集尽可能多

的数据,来对技术进行改善和优化。”中南大学交通运输研究中心研究员时蔚然介绍了智能汽车通常情况下的硬件、软件配置情况。

他介绍,在硬件方面,以特斯拉为例,为了实现其自动驾驶功能,特斯拉装备前置、侧方和车尾摄像头,视野范围达360度,前置雷达可探测前方较远距离的障碍物;其超声波传感器则负责探测附近车辆以降低碰撞风险,辅助泊车;车上所使用的很多高精度传感器,使得特斯拉等智能汽车对环境的探测能力和数据分析能力,都是传统燃油车所无法企及的。

在软件方面,为了可以进行精确的自动驾驶分析决策,汽车将会实时感知车辆的高精度地图定位、视觉路况等情况。据已公开的信息,特斯拉可以采集到覆盖车主个人信息、车辆环境信息、车辆行驶信息、车主手机信息等在内的200多项信息,国内智能汽车厂商也能采集170多项。而且,目前备受智能汽车推崇的OTA远程升级技术,也涉及汽车与车企数据库的大量数据交换,特别是在可视化驾驶、辅助自动驾驶变道、无线通信等方面,只有基于现有的行车记录数据,才能进行技术优化,实现这些能力的提升。

事实上,智能汽车用户的个性化体验、汽车与其他智能终端设备之间的通信、汽车与整个交通网络之间的资源共享等交互信息,都有赖于大数据的支持。“可以说,未来的汽车制造和出行服务,如同互联网一样,是建立在海量用户使用习惯的数据收集分析之上。因此,车主们所享受的便利,其实是以出让部分个人信息的使用权为代价而获得的。”时蔚然说,对于车企来说,窥探车主行驶过程中的个人隐私非常容易,关键在于车企是否能自觉遵守法,合法合规使用数据以及保证这

些个人隐私数据不被泄露。

智能汽车上采集了车主大量的个人隐私信息,储存量远高于手机等日常使用的智能终端设备。“车辆和车企都能收集到这些个人隐私信息,如何保护好这些个人隐私信息,不被窃取用于非法的目的,车企也有一定的责任。”湖南法源律师事务所律师任羽伦表示,智能汽车的信息数据安全主要面临三大非法手段窃取的威胁:一是黑客攻击,进入汽车信息控制系统,从而控制汽车的一些功能并可窃取数据;二是通过特制芯片及非法的“黑卡”,连接到车辆CAN总线系统,再通过无线通信网等控制汽车所有控制域的部件,同样可以窃取车上数据;三是通过密码破解,窃取车主使用的解锁APP等的密码,进而定位车辆并窃取相关个人隐私信息和车辆的控制信息。

数据安全漏洞大

“上次在一家4S店做过维修保养后,其他的4S店、车险、甚至基金的推销电话每天接连不断。根据时间推测,肯定是那次做维修保养时,车上智能设备储存的一些个人信息被盗了。”车主刘先生所言,正是一些智能汽车车主遭遇的烦恼。

其实,在另外的一些车主个人信息失窃案例中,有的是因为车上智能设备存在安全漏洞,也有的是因为黑客攻击造成的。“如果黑客通过车联网安全漏洞实施攻击,轻则可以窃取个人信息,重则可以部分控制行驶状态下的汽车甚至盗走车辆。”华泰证券分析师凌岳斌介绍,随着5G车联网、自动驾驶、车路协同的广泛应用,智能汽车的数据交换更为频繁密集。因此,智能汽车上的微小漏洞都可能给网络攻击、木马病毒、数据窃取带来机会。在智能汽车及智能终端的可靠性上,即使是特斯拉也难以做得很周全,

而网络数据安全漏洞,正是被黑客入侵的“窗口”。3月初,一群美国黑客称他们成功入侵硅谷,监看到Verkada科技公司收集的海量数据,包括15万个实时录像。其中一个视频来自特斯拉上海工厂,这些黑客可以轻松看到特斯拉工厂及仓库的222个监控录像。对此,特斯拉回应称,已断开网络,并从内部查找网络漏洞。其实,这样的情况也很可能在车上出现,造成信息数据泄露。

据特斯拉的公开报告,曾经有中外工程师合作挖掘出特斯拉智能系统的多项安全漏洞,并演示如何通过干扰传感器和通信模块,“黑”进特斯拉的智能系统,窃取信息如探索取物。

2019年,欧洲ADAC汽车协会曾对33个品牌的237款汽车进行了一项安全测试,结果显示99%的车辆能够被黑客解锁,最短耗时仅需18秒。2020年,我国国家市场监督管理总局缺陷产品管理中心联合相关机构,针对多款智能网联汽车进行信息安全测试,结果发现高达63%的车辆存在一定程度的信息安全隐患。

事实上,目前智能汽车上常见的功能涵盖了车机互联、车联网、辅助自动驾驶、导航、自动泊车、电子车钥、遥控车辆等,除了车路协同自动驾驶的部分功能之外,车主要使用车机互联的功能,就需要登记个人身份证件、手机号码等个人隐私信息。“因此,智能汽车一旦出现网络安全漏洞或被黑客攻击,首先面临的就是关键信息被窃取,从技术角度最大限度防范安全漏洞至关重要。”凌岳斌表示,智能汽车正逐步从封闭网络向开放网络升级,过去只在电脑、手机等智能终端出现的远程控制、数据窃取、信息泄露等数据安全问题,已经蔓延到智能汽车上,严重威

胁到个人信息隐私的安全。

国际上尤其是发达国家对于数据保护也下了很大功夫。2018年5月,欧盟出台了号称史上最严厉的《通用数据保护法令》,旨在更为全面覆盖网络相关的各行各业,加强个人隐私保护。

亟待消除信息安全焦虑

面对智能网联汽车这一新生事物,与之配套的法律法规亟待完善。其中网络安全问题尤为突出,存在对数据泄露的防范不足,对数据违法的处罚力度不够等问题。

今年的全国两会期间,智能汽车数据安全问题受到代表委员的广泛关注。上汽集团董事长陈虹认为,应从加强数据隐私保护、制定过程审查制度以及严惩违法违规行为等方面保护汽车数据安全。

“建立准入制度和备案管理是可行的,目前国外很多发达国家都是这样做的。”任羽伦表示,健全相关法规,还要实现三个基本目标,一是数据采集使用要合法,车企不能以欺诈、诱骗、误导的方式收集个人信息;不应隐瞒使用消费者个人信息的目的、方式和范围;不能非法获取个人信息。二是要正当,智能汽车上的不同功能或产品需收集多类消费者个人信息时,不应强迫消费者一次性全部同意授权。应将消费者作出的肯定性动作,如书面授权、主动勾选等作为特定业务功能的启动条件。三是坚持必要性原则,车企收集的消费者个人信息类型与实现产品或业务的功能应有直接关联,应严格按照消费者授权同意的目的、方式和范围处理消费者个人信息。

在推动法规建设的同时,数据安全也涉及标准化问题。“除了法律法规,建设智能汽车数据安全标准体系,在全球范围内都得到高度重视。”全国汽车标准化技术委员会电动车辆分标委副主任委员杨世春介绍,欧美等发达国家和地区都在持续推进相关的标准及法规建设。

近日,欧盟发布的增强未来工业战略报告中,将完善智能汽车的网络安全标准作为提升产业竞争力的重要路径之一。而美国公路和汽车安全协会也于近日提交了新的建议,推动国会通过智能网联汽车立法,以解决现有的信息及数据安全等问题。

目前,关于智能汽车数据安全问题的热议正持续发酵。“智能汽车与智能手机的核心都是网络与信息,手机能采集个人信息,智能汽车同样能采集个人信息,关键是不能过度采集,不能逾越法律与道德的底线,才能有利于推动智能汽车产业健康发展。”时蔚然表示,“保护个人信息和数据安全,既要健全法律法规、完善标准体系,也要提高全社会的自觉合法合规意识,跨越数据安全鸿沟任重而道远。”

鲜花盛开

春天的布鲁塞尔处处鲜花盛开,景色美不胜收。图为近日在比利时布鲁塞尔的拉肯公园拍摄的紫玉兰花。

新华社记者 张 铖 摄

5.53 亿脸书用户个人信息被泄露

□ 金 鹿

据国外媒体报道,美国社交媒体脸书(Facebook)超5亿用户的个人数据遭到泄露,被泄露的数据包括电话号码、电子邮件等。甚至有媒体称,脸书的创始人扎克伯格的私人电话也被泄露了。

五亿用户数据泄露

据外媒报道,一个低级别的黑客论坛在4月3日曝光了5.53亿脸书用户的个人数据,这些用户涉及106个国家,泄露的信息包括脸书账号、用户姓名、位置、生日、电话号码及电子邮件地址。

俄罗斯卫星通讯社4日报道,

遭泄露的数据中包含了多位名人的信息,甚至脸书创始人扎克伯格的私人电话也在其中。有消息称,遭泄露的电话号码正是扎克伯格的私人电话。

以色列网络犯罪情报公司Hudson Rock的首席技术官加尔首先发现了这些内容。他还表示,经过比对他所认识的人的信息,基本确认了这些遭泄露信息的真实性。

对于此次的数据泄露,脸书公司在当天就进行了回应。称这些数据来自2019年发生的信息泄露事件,系统漏洞已经在当年修复完成。

信息泄露愈演愈烈

曾经许多人还会对信息泄露这

个词感到恐惧,害怕自己的电话被陌生人盯上、自己账户的资金不翼而飞、自己在别有用心的人面前“一丝不挂”。但随着近些年越来越多的数据泄露事件的发生,恐惧渐渐转化成了“麻木”。

2013年和2019年,全球知名的软件公司Adobe发生数据泄露事件。

2013年,黑客窃取了将近300万个加密的客户信用卡记录,以及数量不确定的用户登录信息。但根据之后的深入调查,这些只是冰山一角,在这次事件中,已经有超过1.5亿用户密码被泄露,黑客还暴露了用户名、账号、密码以及银行卡信息。2019年Adobe再次出现数据泄露事件,又有超过700万名用户受影响。

2014年,互联网公司雅虎遭受网络攻击,攻击者窃取了超过5亿用户的真实姓名、电子邮件地址、出生日期和电话号码,雅虎也称自己是2014年里数据泄露事件最大的受害者。

同样在2014年,线上购物网站eBay也发生了大规模用户数据泄露事件,接近1.5亿用户的数据遭到窃取,唯一值得庆幸的是,用户的信用卡数据并未被泄露。

“外敌”还是“内鬼”

信息泄露固然值得关注,但信息泄露的方式更加值得重视。数据究竟是被“外敌”攻击并强行带走?还是被“内鬼”出卖用作利益交换?

性质和结果都是截然不同的。

虽然国际上也有应对大型互联网公司数据泄露的相关组织和法律条文,例如欧盟议会和欧盟理事会在2016年通过,2018年开始强制实施的《通用数据保护条例》。但总的来说,全球范围内的数据安全依然面临着较大的风险。

脸书也并非没有“黑历史”。2018年3月,一家名为“剑桥分析”的英国公司被爆在2016年以不正当方式获取8700万脸书用户数据,并把这些数据用于2016年的美国大选政治广告。扎克伯格亲自上台承认对此事负责并道歉。之后美国联邦贸易委员会对此事展开调查,并对脸书开出50亿美元的罚单。

海外传真

意大利简化调整税收结构 加大偷漏税打击力度

本报讯 意大利总理德拉吉在近日公布的施政纲领中,将税收改革作为政府的重要工作内容。政府将对个人所得税进行全面修订,简化调整税收结构。意大利税务局还制定了三年税收检查计划,加大偷漏税打击力度。

意大利税务部门估计,目前意大利有16%的应缴税款未支付,偷漏税总额至少达1300亿欧元。意大利税务局计划在2021年至2023年针对小型企业、专业人士和自由职业者等展开大规模税务稽核工作,预计将开展34万笔税务审计,有望收回约446亿欧元的税收。

税务部门将认真审核比对纳税人的申报内容和金融机构登记内容。根据意大利法律,银行、邮局等机构有义务向税务部门上报储户的银行业务情况,并上传其平均年度余额。银行和其他金融机构还通过其境内外的分支机构,定期以电子通信的方式向意大利税务登记处发送意大利客户的数据。为打击偷漏税,意大利税务部门不断更新检查机制。2020年以来,税务部门通过更加完善的方法来处理纳税人的个人信息。在此次检查计划中,税务部门将分批次扩大收集更多纳税人信息。

(罗 马)

美议员致信谷歌推特 询问是否出售用户资料

本报讯 据法新社旧金山报道,一个由两党人士组成的美国参议员团体致信谷歌、推特等主要数字广告交易平台,询问它们是否将用户资料出售给可能利用这些资料来进行勒索或实现其他险恶目的的外国实体。

报道称,在决定用户在网页加载时看到哪些个性化广告的实时投标过程中,数百家企业会收到用户的个人信息,包括他们的搜索历史、IP地址、年龄和性别。

据代表俄勒冈州的民主党参议员罗恩·怀登的办公室说,参议员们也致信美国电话电报公司、指数交换公司、威瑞森电信公司等其他公司,询问竞拍过程中收集的数据是否被用于出售。

报道指出,这些企业必须在5月4日之前给予答复。美国电话电报公司在一份声明中说:“我们收到了这封信,并将按照要求做出回应,但我们有充分的程序来保护信中提到的数据。”推特网站方面表示,它收到了这封信并打算做出回应。其他公司没有立即回应置评要求。

报道称,谷歌承诺将避免跟踪网民的在线活动。被广泛使用的谷歌浏览器最近开始测试一种不再跟踪用户操作的替代选项。谷歌认为,这可以提高网络隐私,同时仍可以让广告商向用户投放相关广告。

(周 航)

全球加密货币市值 创两万亿美元新高

本报讯 日前全球加密货币市值首次突破2万亿美元,市场人士称,宽松流动性预期推动主要加密货币走高。虽然机构纷纷加大布局加密货币市场,然而新加坡官员警告散户谨慎参与。

数据和市场追踪机构CoinGecko和Blockfolio的数据显示,以比特币为代表的加密货币近期高位震荡,6日维持在58,500美元左右。

区块链数据提供商Glassnode在最新研究报告中表示,比特币1万亿美元市值保持一周,表明市场“对比特币和整个加密货币资产类别信心强劲”。今年以来,比特币上涨了100%以上,以太坊则上涨了近190%。

火币联合创始人杜均表示,近期加密货币上涨很大程度上源于美国新经济刺激方案,该方案表明“放水”式拉动经济态势不改,之前市场对于通胀造成的货币环境收紧预期的担忧有所缓解。

据《福布斯》报道,高盛集团个人财富管理部門全球数字资产业务负责人瑞奇透露,正在探索为私人财富管理客户提供投资加密货币生态系统的方案,“我们预计将在近期内推出该项服务”。此前,摩根士丹利今年年初已经推出了这项服务。此外,纽约梅隆银行3月公布了为传统和数字资产开发托管和管理平台的计划。

(朱 晓)