

# “脸书”数据泄露丑闻警示个人数据隐忧

在这个社交媒体已渗入我们生活的年代，用户数据价值不断凸显。在近来不断发酵的脸书平台用户数据泄露丑闻中，一家名为“剑桥分析”的公司被媒体曝光以不正当方式获取了超过5000万脸书用户的数据，媒体还称其将这些数据用于美国选举活动。

这一丑闻说明，尽管许多人还没开始在意自己在网上的个人数据，但这些数据都存在被滥用的隐忧。数据本身没有道德可言，如何使用它却是对商业机构道德以及有关监管机构的考验。

## 承认“犯了错误”

脸书用户信息泄露的消息传出后，脸书公司股价大幅下跌。美国和英国的监管机构都表示准备对脸书公司和剑桥分析公司展开调查。目前脸书已关闭剑桥分析公司及其母公司“战略传播实验室”公司在脸书平台上的接口，并全平台封停它们的账号。脸书创始人扎克伯格在一份声明中承认，公司在此事上“犯了错误”，他承诺将采取一系列措施来应对相关问题，未来会加强对用户数据隐私的保护。

另一方面，剑桥分析公司虽然在公开声明中否认有关它滥用脸书数据的指控，但在媒体不断曝光之下，公司声誉跌至谷底。剑桥分析公司已宣布暂停其首席执行官亚历山大·尼克斯的职务并进行调查。

剑桥分析公司这几年一直活跃在大小选举和公投活动中，公司宣传自己的“数据驱动”竞选宣传策略能帮助客户赢得选举。该公司官网的宣传页就放上了特朗普竞选总统时的画面，网页上还写着：“我们是数据驱动竞选宣传方面

丑闻

◆一家名为“剑桥分析”的公司被媒体曝光以不正当方式获取了超过5000万脸书用户的数据，媒体还称其将这些数据用于美国选举活动

## 个人数据被利用

◆剑桥分析公司可以利用这些包含用户喜好等信息的数据建立一个算法模型，根据他们的观点和喜好制作针对性的宣传信息，并精准推送给他们

facebook 漏洞

◆对用户来说，隐私条款往往隐藏在冗长的协议文件中，因而常常被忽略

的全球领先者，在这方面拥有超过25年的经验，在5大洲服务了超过100个竞选活动。”

## 数据如何驱动

目前曝光的信息称，剑桥分析公司从一家名为“全球科学研究”的公司手里购买了大量脸书用户数据，这些不知情的用户中很大一部分是美国选民。“全球科学研究”公司由剑桥大学心理学讲师亚历山大·科根运营。

剑桥分析公司可以利用这些包含用户喜好等信息的数据建立一个算法模型，分析不同用户群体的性格特征，而这些因素会影响他们的投票选择。

借助这套工具，竞选团队能更准确识别哪些选民还处在“摇摆中”，然后根据他们的观点和喜好制作针对性的宣传信息，并精准推送给他们，因为这些信息投其所好，可增加选民对特定候选人的好感。

尼克斯在此前的公开演讲中说，信息传播正发生根本变化，地毯式广告宣传正被数据驱动的个性化广告宣传所取代。

剑桥大学心理学测量中心研究主任孙鲁宁接受新华社记者采访时说：“大数据样本可以保证更高的可信度和更小的偏差，结合最新的机器学习等算法我们就可以对人类行为做出更为准确的评估与预测。”

本次丑闻中的一个争议点在于相关数据获取是否合法？剑桥分析公司称，他们与“全球科学研究”公司的合约明确规定，科根必须在获得授权的情况下才能开始收集这些用户数据。但脸书公司说，早前已发现剑桥分析公司获取了这些数据并要求后者把它们删除，事件曝光后科根的脸书账号也已被封停。剑桥分析公司则说，当时已按要求删除数据，并且没有将它们用于特朗普团队的竞选活动中。

据孙鲁宁介绍，在商业活动中，公司拥有较大的自由，可以通过相互交换用户数据以获取

# 优步自动驾驶汽车撞人，自动驾驶该“减速”吗

产业进入短暂休整期，有专家认为自动驾驶仍没有成熟到可以上路的状态

日前，美国打车软件服务运营商优步公司一辆自动驾驶汽车在亚利桑那州坦佩市撞死人事件，再次点燃社会各界围绕自动驾驶汽车安全性的讨论：自动驾驶到底安不安全？尚未成熟的自动驾驶是否应“减速”前进？

## 再上风口浪尖

尽管美国科技公司和相关各方都在加快推进自动驾驶系统的上路计划，但事实上，这起车祸并非是第一例涉及自动驾驶车辆的交通事故。

2016年，美国发生第一例涉及自动驾驶车辆的交通事故，佛罗里达州一辆特斯拉S型电动车在自动驾驶模式下撞车，司机身亡。随后的多起事故，让自动驾驶安全问题一直处于舆论的风口浪尖。

优步自动驾驶汽车发生的交通事故不同以往，这不仅是亚利桑那州发生的首例涉及自动驾驶功能汽车的交通死亡事故，更是首例自动驾驶汽车导致行人死亡的交通事故。有评论人士甚至将其称为“可能是最值得记载的汽车撞人事故”。

坦佩市警方在新闻发布会中称，车祸发生

时，优步一辆配备自动驾驶技术的沃尔沃汽车正处于自动驾驶模式。车祸受害者当时推着自行车过马路，但并未走在人行横道上。事故发生时，这辆撞倒行人的车辆速度约为每小时64公里。视频录像显示，一辆自行车倒在人行道上，前轮已扭曲变形。

业内专家认为，如果事故起因是行人突然以极近距离出现在自动驾驶汽车面前，或因不遵守交通规则引发，那么以目前的自动驾驶技术很难避免；如果这一事件发生时，车辆根本没有检测到夜间行人移动，那么车辆本身的自动驾驶功能，包括传感器或数据分析等将受到质疑。

## 技术尚未完美

依据美国国家公路交通安全管理局最新公布的数据，2016年，约有3.75万美国人在交通事故中丧生，平均每天有约102人。当年因车祸死亡的行人有5987人。

现有自动驾驶技术已在多个方面优于人类驾驶，没有驾驶员可能出现的酒驾、疲劳、疲劳、争抢、注意力不集中、疏忽大意等问题……然而，自动驾驶也会犯一些人类不会犯的错误。比如，汽车司机可以通过观察行人理解他们的意

图、想法等，但自动驾驶却不能，所以后者没有办法预判站在人行道上的行人要过马路。英国汽车行业专家凯特·卡彭特指出，尽管人工智能已经开始向这个方向发展，但仍需时日。

原则上，汽车应始终监控路上行人行为，甚至预测行人行为，以避免事故发生。但尴尬的是，目前并没有技术可以阻止车辆撞向突然出现在车前的行人。“人们通常会认为，如果配备雷达或激光雷达技术，自动驾驶车辆就会预防这类事故发生，但他们忽略了有行人忽然出现在车前时，这类事故依然会难以避免。”卡彭特说。

此外，优步事故发生时方向盘前坐着司机，南安普敦大学内维尔教授对此指出，先前研究表明，司机监督自动驾驶，这不是办法。

## 业界短暂休整

毫无疑问，自动驾驶技术仍在进化，自动驾驶车辆需要更多的研究和开发来确保未来所有道路使用者的安全。

车祸事故发生后，优步公司已暂停了在亚利桑那州、匹兹堡、旧金山和多伦多的自动驾驶汽车测试项目，该公司原计划近期举行的自动驾驶的媒体宣传活动，因这一事故发生而遭取消；丰

更大的利润。对用户来说，隐私条款往往隐藏在冗长的协议文件中，因而常常被忽略。“我认为，使用脸书等社交媒体并不意味着放弃了所有隐私权利。”

## 研究还是牟利

科根之所以能接触到大量的脸书用户数据，主要是因为他当初以学术研究的名义开展一个心理学方面的项目。这也引起外界对他学术操守的质疑。剑桥大学表示，尽管科根目前没有被暂停在大学中的职务，但大学已要求脸书提供有关科根涉及这起数据泄露事件的证据。

早前一些媒体报道称，科根的研究方法可能源自剑桥大学心理测量中心相关科研项目，但该中心发表声明否认曾与“战略传播实验室”或其子公司“剑桥分析”合作过，并表示从没参与任何选举或公投等政治活动中。

孙鲁宁说：“作为科研工作者，我们需要严格遵守关于研究伦理的规章制度。在收集个人信息时，我们必须事先获得用户的许可，清楚告知数据收集的范围以及应用目的。”

社交媒体近年来快速发展，为研究人员提供了更便捷的方式去接触大量用户，让一些创新性的研究方法成为可能。孙鲁宁说，必须承认剑桥分析公司的丑闻或多或少会对未来利用社交媒体开展正常学术及科研工作带来负面影响，但“我们同时也看到了积极的一面，希望这次事件能够得到妥善处理，未来社交媒体用户的数据隐私可以得到有效保护，科学研究可以在法律和伦理道德的约束下进行”。

(记者张家伟)新华社伦敦3月21日电

田公司20日宣布暂停无人驾驶汽车测试计划；连特斯拉公司股价也因这一事故受到波及……自动驾驶产业也开始进入短暂休整期。

约克大学计算机科学系教授约翰·麦克德米德说，悲剧发生令人悲痛，但这一事件“应有助于引发人们以一种支持的方式，关注对于自动化系统安全评估体系的需求，而不是阻碍技术的进步”。

一些科技界人士并不希望自动驾驶技术发展因为类似交通事故而受到影响。比如特斯拉首席执行官埃隆·马斯克就曾反复强调，自动驾驶开启时比这一系统关闭时更安全，这一技术每天都在进步。

但一些专家认为，自动驾驶的发展应“减速”渐进。著名人工智能和机器人专家诺埃尔·夏基评论说，自动驾驶仍没有成熟到可以上路的状态，“谷歌持续十多年测试的经验树立了一个良好范例，优步、特斯拉等却急于让自动驾驶上路，然而过多错误会让公众对这项技术产生抵触”。

相似的观点并不少见，IT专家马丁·托马斯教授则希望这起事故能使“业界和政策制定者暂停自动驾驶上路测试项目，直到制定出详细的各项相关标准”。

(记者郭奕、周舟)  
新华社洛杉矶3月21日电

22日，北京发放首批自动驾驶车辆路测牌照。最近一个月，上海、重庆等地相继开放自动驾驶汽车上路实测……

中国“无人”驾驶汽车的技术成熟吗？离真正上路还有多远？安全如何保证？围绕这些社会关注的问题，记者进行了调查。

## 技术成熟吗？

搭载可360度扫描的64线激光雷达、可探测150米距离的毫米波雷达、惯性导航系统……22日，5辆百度阿波罗自动驾驶汽车在北京亦庄首次上路实测。而3月1日至15日，智能网联汽车自动驾驶功能已经在上海嘉定区进行了超30个小时、500公里测试。3月16日，重庆宣布支持自动驾驶汽车开展合法“路测”。

业内人士指出，目前我国进入路测的汽车，大多处于半自动驾驶到高度自动驾驶阶段，并不能完全做到“无人”。“开放道路测试对自动驾驶技术发展至关重要。”上汽集团前瞻技术研部总经理张程说，开放道路是更加自然的交通环境，有利于搜集实测数据、了解自动驾驶汽车的不足。

据业内人士介绍，自动驾驶技术可分为5级。目前我国部分量产车型加装了L1级辅助驾驶系统，少数高端车型加装了L2级半自动驾驶系统和L3级高度自动驾驶系统，L4级超高度自动驾驶系统和L5级全自动驾驶系统仍处在研发和实验阶段。

据了解，百度今年将联合金龙客车推出L4级自动驾驶微循环巴士“阿波龙”。蔚来汽车创始人李斌说，计划在2020年底前实现L4级自动驾驶。传统车企也争相抢占科技制高点。长安汽车总裁朱华荣介绍，2018年将量产L2级智能化车型。力帆实业集团董事长马可说，力争今年实现L3级技术水平。

企业摩拳擦掌的背后，是政策的支持。2016年底，工信部、财政部印发的《智能制造发展规划(2016-2020年)》提出，将智能网联汽车作为创新发展重点；进入2018年，上海、北京、重庆等地出台允许自动驾驶汽车路测的相关文件；雄安新区将打造智能出行城市；重庆将建设占地4000亩的测试示范区……

# 无人驾驶汽车发展前景三问

技术成熟吗

离上路还有多远

安全如何保障

## 离真正上路还有多远？

自动驾驶汽车真的快要上路了吗？从各地路测反馈的信息看，自动驾驶汽车要想上路，还需跨越技术和法律层面的诸多障碍：

——数据积累。一些业内人士和专家认为，自动驾驶技术的成熟，需要积累一定数量的数据库。比如，德国一家公司给软件输入了1000多张不同图像的“前方停车标志”，以便汽车即时识别路标。

这个问题也可以通过统一道路标识来实现，比如上海提出推动信号灯标准化，但这一改造的成本很大。此外，中国道路上的人流量、车流量很大，路况也更加复杂。

——高精度地图研发。长安汽车等企业认为，目前自动驾驶技术发展最缺的是给车“看”的高精度地图。百度正在加紧编制北京首批确定的33条、105公里测试道路的高精度地图。

——高可靠、低延时网络。目前5G技术距



3月22日，在北京经济技术开发区，参加自动驾驶测试的车辆准备出发。新华社记者罗晓光摄

离商用还有一定距离。

——法律及政策支持。马可说，虽然多地出台了支持路测的细则，但目前的道路交通法律法规都是在有人驾驶的前提下制定的，如果未来完全自动驾驶汽车真要上路行驶，可能需要对现有的法规进行修改。

对于自动驾驶汽车上路时间表的预计，工信部等发布的《汽车产业中长期发展规划》称，2025年高度和完全自动驾驶汽车开始进入市场。马可认为，传统车企至少还有10年以上的路要走。李斌则看好2025年的时间节点。

## 安全如何保证？

美国打车软件服务运营商优步3月19日证实，该公司在亚利桑那州坦佩市进行测试的一辆自动驾驶汽车发生车祸，导致一名路人死亡。这一事件引发人们对“无人”驾驶汽车安全性的高度关注。

在北京工作的张丽峰说：“虽然有人驾驶汽

车也不是百分百能保证安全，但自动驾驶模式万一出事故，如何界定是车企的责任还是人的责任？”对于测试期间的交通事故，北京明确，测试单位必须购买交通事故责任保险或赔偿保函。事故按照现行规定处理，并由测试驾驶员承担相关法律责任。目前，上海的开放道路测试区周围已经树立了提醒告知的标志，告知其他汽车驾驶员这段范围是测试路段，避免隐患。

此外，专家建议，应提升道路的智能化水平，提升汽车路测的安全性。比如，综合路测汽车的车速、地理位置以及所在路段的限速，可以判断出是否超速。

从长远来看，驭势科技首席架构师彭进展认为，“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需同步实现突破。

百度创始人李彦宏则认为，应防范“无人”驾驶汽车被黑客攻击、关键数据被控制而造成的巨大风险。

新华社北京3月22日电

据新华社北京3月21日电(记者张春保、张斌、林超、周楠)惊蛰一过，春耕始忙。在洞庭湖滨的一座恒温恒湿厂房内，一粒粒稻种正冒出小小的嫩芽，焕发着勃勃生机。从最初的浸种催芽环节开始，传统落后的耕作方式正在改变。

记者了解到，随着物联网、大型插秧机、“有机枕”种植等一大批高科技和新型种植技术的推广使用，传统的春耕方式悄然发生变化，省时省力、自动化、智能化正成为新潮流。

## “娇贵”栽培，让农民腰包鼓起来

春耕时节，洞庭湖平原上一片忙碌景象。“过去是自己浸种催芽，把种子装在编织袋里，在水塘里浸泡一天后，再到室内保温催芽，操作繁琐、耗费时间长不说，而且成本较高、成活率相对低。”湖南省益阳市赫山区泉交河镇奎星村村民说，现在有了专门农业科技公司的负责催芽，不仅省时省力、成活率高，而且成本也低。

负责浸种催芽的湖南中亿现代农业公司就在村子里，配备了专门的恒温恒湿厂房，配有专业技术人员，从制种到催芽到育秧，都可以提供一条龙服务。

新型种植技术的应用，改变了传统落后的生产方式，也让农民腰包富起来。

在陕西杨凌农民马新世的大棚里，10来厘米高的西瓜苗正在茁壮生长，绿油油的煞是好看。

与其他瓜田不同的是，这里的瓜种并没有播在地里，而是着床在地上的“有机枕”里。“有机枕”外形像枕头，里面填充的是由多种生态肥料配比而成的土壤。“有机枕”不但包含能满足作物生长的所需营养，而且通过物理隔离，杜绝了农药残留。“有机枕”的发明人马新世说。

“这种长200米、宽20米、高七八米的大棚可以放有机枕5200个，一个枕两棵瓜苗，可以结瓜20斤。”马新世说，除掉每株5元的成本和人工费用，一个大棚多的时候收入在50万元左右，两年就可以收回大棚投资。

## 智能耕作，突破时空限制

看到福州市区下雨，正在送货的王永源不慌不忙打开手机APP，看到远在闽清县的自家农场里降雨量达到了44毫米，打开农场的摄像头，指导家人挖沟、排水。“原来每天至少往地里跑三趟，刮风下雨更不敢离开，现在出门也不怕。”王永源说。

王永源是福建省闽清县白中源凤家庭农场负责人，他手机里显示的农场信息来自当地农业局支持的物联网项目：每块地里都安装有感应器、接收器，可以实时监测农场的温度、湿度、降雨量、光照情况等信息，还可以根据需要远程操控遮阳板和浇灌设备。

“这套系统还可以记录下全年的数据，到了年末，我们可以分析气象变化、施肥施药节点和产量的关系，有利于改进种植技术，实现精准农业。”王永源说，信息化有助于实现“藏粮于技”，将是中国农业未来发展的方向。

物联网技术正在发力，智能化、定制化和新农机描绘出我国未来春耕新图景。

在刚刚闭幕的第十届西部(杨凌)农资苗木交易会上，陕西农康农业机械装备制造有限公司展出的新型拖拉机引起关注。记者看到，展出的9种拖拉机与往常见到的并不太一样，不同的拖拉机适用于不同的耕种地区，拖拉机后部安装上不同的耕地设备具有不同的功能，可实现开沟、旋耕、齐垄等多个功用。

“小的拖拉机可以钻进大棚工作，大的拖拉机专用于大型农田。”陕西农康农业机械装备制造有限公司的郝涛说，他们还研发出了无人驾驶的拖拉机，适应特大型农田，极大地节省了人力。

## 机器换人，种地不再“一身泥”

“过去，1个人1天只能插秧1亩地，家里要有几十亩地就忙不过来，现在有了它，1天1个人可插秧15亩，顶过去15个人。”福建省南平市建阳区黄坑村种粮大户雷炳华指着身旁约一人高的插秧机，高兴地说。2014年起，雷炳华陆续购置了4台大型插秧机，2017年实现种植面积达到2700亩。有了规模化的支撑，雷炳华还延伸了产业链，创立了“武夷生态园黄坑大米”品牌，凭借绿色无污染的优势卖出了好价格。

福建省南平市农机总站培训推广科科长余世有介绍，南平市位于武夷山脉南麓，土地分散，许多山坡田只能依靠人工插秧。但近年来随着土地不断流转集中，机器插秧渐渐成为闽北山区农业的一道新风景。

农业机械的广泛应用，在省时省力的同时，也大大改变了过去农民种田“一身泥巴一脸脏”的形象。在平原地区，随着农业全程机械化实现，耕种者甚至可以穿着皮鞋种田。

在位于南洞庭湖的湖南省沅江市，种粮大户周波正在筹划早稻生产的各项事宜。“以前用牛耕地，一天顶多耕5亩，现在用旋耕机，一天可以耕60亩。”他说，从育秧、耕田、插秧、打农药、收割到烘干，可实现全程机械化。

有了新科技的帮忙，农民种地越来越省事。去年我们新推广了插秧、施肥同步的一体化插秧机，可以节省一道人工，不少农民使用了植保无人飞行器，只要预先设置好，无人机就可以自动喷洒农药。”余世有说。

# 春耕用上高科技，农民摆脱「一腿泥」