

数字取证调查让虚假视频无处遁形

□ 胡定坤

阿舍·本·阿尔茨曾任以色列国际刑警组织负责人,在以安全机构及国家警察队伍服役34年。退休后,他创立了一家名为“国际警察和安全”(IPS)的咨询公司,为国内外司法机构提供咨询服务,而其主营业务之一,叫作“数字取证调查”。

何谓“数字取证”?阿舍称,目前,他们主要开展两方面的数字取证工作:一是将犯罪现场监控摄像头捕捉到的画面与警方怀疑的嫌疑人照片对比,帮助警方锁定嫌犯;二是鉴定虚假视频,粉碎不法分子通过伪造视频谋取政治或经济利益的图谋。

《科技日报》记者听完他的介绍后不禁思考,难道人工智能、人脸识别等技术做不了这些事儿吗?当阿舍展示他们的成果时,记者才认识到,似乎没那么简单。

拍不到正脸也可找出真凶

一个夜晚,一场血案,清晰度不怎么高的监控摄像头仅仅捕捉到一个极为模糊的凶手脸部侧面图像。后来,当地警方通过其他手段掌握了某个嫌疑人的正面

照片,却无论如何无法判断两张图片的主角是否为同一个人,现场图像太模糊,难以采用人脸识别等技术。警方委托IPS进行调查取证,IPS调查员将两张图片中的人的额头、下巴等部位的外形特征进行对比,确定二者有95%的可能性同属一人。

图像对比,不止局限在面部。在一起枪案中,现场监控仅仅捕捉到一辆轿车驶过,司机一侧的车窗打开,一只持枪的右手伸出窗外,车内的情况无从得知……后来,当地警方并不费力地抓捕了两名嫌疑人,一名是车辆驾驶员,另一名当时坐在副驾驶座。可是问题来了,到底是谁开的枪?警方认为,驾驶员左手把控方向盘,右手伸出窗外开枪的难度较大,坐在副驾驶的人嫌疑更大。这案子交给了阿舍手上,IPS调查员将现场图片中的右手与两名嫌疑人的右手图片的几何特征进行对比,发现驾驶员右手与监控图片相似度高达90%,而副驾驶的相似度仅有20%,这表明驾驶员边开车边开枪的可能性更大。

辨真假视频频服情报机构

“在上述案件中,我们采用的

技术与美国联邦调查局相似。”阿舍告诉记者,相比协助警方锁定嫌犯,他对其团队在虚假视频鉴定上的成就更加自豪,“全世界可能只有我们能做到。”

2020年8月,黎巴嫩贝鲁特港口大爆炸不久,互联网上出现一条视频,显示爆炸由空中飞来的导弹引起。

“这条视频制作极为‘精良’,伪造了元数据,成功欺骗了某些专业人员。”阿舍说,某国的情报机构将视频发给我们,该机构称其技术鉴定后认为该视频是真实的。IPS的调查员通过检查视频的技术数据、慢放视频和截图、寻找视频的数字编辑痕迹等方式,最终在视频中的水印、导弹飞行轨迹等处发现了视频编辑的痕迹。同时,这条接近30秒的视频中暗藏多次暂停,帧速率超出正常模式一倍多。因此,可以断定,制作者在原视频中插入了导弹击中目标的画面,并采取加速录制的方式掩盖编辑痕迹。

“人技结合”打造“火眼金睛”

毫无疑问,数字取证调查在刑事犯罪侦查、虚假视频甄别等

领域具有很高的应用价值。那么,怎样才能练就数字取证调查的“火眼金睛”呢?

“技术和人的充分结合。”阿舍告诉记者,首先是技术层面,在上述刑事案件调查中,调查员必须对不同人体器官、部位的形象进行分析匹配。其中,主要用到的是“几何比较取证”技术。而在虚假视频鉴别中,调查员必须要熟练掌握视频伪造的种种技术,才能通过技术及人力分析等手段发现视频伪造的痕迹。目前,美国联邦调查局领导的“数字证据科学工作组”(SWGDE)正联合多家执法机构及企业,研究数字取证调查的相关技术并推出技术标准。

“当然,和其他技术工作类似,在数字取证调查中,除了技术本身之外,调查员的个人能力也很重要。”阿舍说,数字取证调查要对图片或视频细节进行“诊断”,找到可以用来对比的身体部位或伪造视频的细微痕迹,这需要调查员有较强的工作兴趣、耐心和高超的细节捕捉能力。目前,全球很多警察或情报机构都在招募合适的人员开展数字取证调查工作。

海外传真

韩国立法限制谷歌等科技巨头向开发者收取佣金

本报讯 据韩联社报道,韩国议会8月31日通过《电信商业法案》修订案,将禁止谷歌和苹果等科技巨头利用其市场主导地位,强制软件开发者使用其支付系统。

这意味着应用开发者将可以拥有更多支付系统方面的选择,从而保障更加公平的竞争环境。这一立法还将允许韩国监管机构对应用市场的运营进行调查,以解决纠纷和阻止不公平的竞争行为。

韩联社报道称,韩国此举为全世界首次立法支持实施此类限制措施。该修正案在递交总统签字后将生效成为法律。

目前,苹果和谷歌均要求软件开发者使用其应用程序内支付系统,并对应用程序内的购买交易收取最高可达30%的佣金。这项修正案旨在遏制谷歌和苹果等应用商店运营商的垄断地位。

韩国互联网公司协会对修订案的通过表示欢迎。该机构表示,这将有助于创造更加健康的竞争环境,并为用户提供更丰富的内容和更低的价格。

不过,谷歌和苹果之前均表示,收取佣金是为了维护应用市场的基本运行。

苹果表示,韩国的这项立法将会令通过其他途径购买数字商品的消费者面临欺诈风险,其隐私保护也将受到影响。苹果称,消费者对应用商店内购买交易的信任度将下降,韩国应用开发者的机遇也将减少。

谷歌表示,其应用商店提供的服务远不止支付处理,收取的服务费帮助维持了免费的安卓服务,并为应用开发者提供了接触到大量消费者的工具和全球性平台。谷歌表示,正在考虑如何在遵守这一立法的同时,保持高质量的运营体系和应用商店服务。

(王婧)

美国证券交易委员会称卡夫亨氏食品财务数据造假

本报讯 美国联邦监管机构日前表示,卡夫亨氏公司将支付6200万美元,以解决导致该公司报告过于乐观的财务业绩的会计不当行为的指控,这些指控后确认后将缴纳罚款。

美国证券交易委员会表示,这家食品公司的两名前高管同意支付民事罚款。该机构表示,从2015年末到2018年,卡夫吹嘘成本节约实际上是不劳而获的折扣以及供应商签订的近300份合同的误导性报道。

美国证券交易委员会表示,该公司的索赔被华尔街分析师广泛采纳,但在2019年,卡夫食品重申了其财务业绩,以纠正错误确认的2.08亿美元成本节约。

美国证券交易委员会指控卡夫的前首席采购官克罗斯霍夫曼批准了不当合同。该机构表示,前首席运营官Eduardo Pelleissone收到了许多警告信号,表明费用被操纵,但没有解决这些问题,而是迫使采购部门达到不切实际的储蓄目标。Pelleissone还批准了公司的财务报表。

卡夫方面没有承认或否认SEC的调查结果,但同意避免未来的违规行为并支付民事罚款。该机构表示,佩莱松将支付30万美元的民事罚款,霍夫曼将支付10万美元的罚款,并被禁止在五年内担任上市公司的高级职员或董事。

美国证券交易委员会执法部门副主任安妮塔·班迪(Anita Bandy)在一份声明中表示:“卡夫及其前高管被指控从事不正确的费用管理做法,这些做法持续多年,涉及大量误导性交易、数百万虚假成本节约和普遍存在的会计控制故障。”

(史正丞)

意大利食品出口量减少致英国国内“美国假货”横生

本报讯 意大利食品生产商日前警告称,受英国脱欧影响,意大利面条、番茄、橄榄油和熏火腿等食品出口量大幅减少。而酷爱意大利食品的英国消费者也可能面临供应中断的风险,他们甚至可能稀里糊涂地买到来自美国的“假冒”意大利食品。

英国《泰晤士报》7日报道称,今年5月,出口英国的意大利面减少28%,特级初榨橄榄油减少13%,番茄酱和罐装番茄减少16%,奶酪出口减少9%。意大利最大的农业协会Coldiretti认为,这是由英国脱欧带来的官僚主义造成的,脱欧后烦琐的海关程序导致运输意大利食品的卡车受阻,出口成本进一步飙升。

意大利食品出口量大幅减少导致英国国内的“美国假货”横生。Coldiretti极力反对这些假冒产品,并指责美国是全球最大的违规者。意大利经济官员洛伦佐·巴扎纳称“这些假冒食品在全球的销售额每年高达1000亿欧元,是正牌意大利食品的2倍”。

(甄翔)



慕尼黑国际车展 聚焦未来交通解决方案

德国国际汽车及智慧出行博览会前身法兰克福国际车展,9月7日在慕尼黑正式开幕,多家国际知名车企将展示最新产品并提供未来交通解决方案。图为人们在德国慕尼黑国际车展上参观中国长城汽车旗下魏牌汽车展台。

新华社记者 逄阳 摄

国际观察

抓住撒谎的加拿大鹅

□ 余颖

主要填充物是普通鸭绒,动辄却要卖上万元一件,加拿大鹅牌羽绒服卖的是保暖费还是智商税?据报道,“加拿大鹅官方旗舰店”实际经营者希计(上海)商贸有限公司因虚假广告,被上海市黄浦区市场监督管理部门罚款45万元。

加拿大鹅走高端路线,宣称“所有羽绒混合材料均含有Hutterite羽绒,这是优良且最保暖的加拿大羽绒”。虽然大多数消费者不懂“Hutterite”是什么意思,也不知道它是不是“最保暖”,但必须承认,这个英文单词给品牌增加了“不明觉厉”的格调。2020年,加拿大鹅天猫旗舰店点击量达到1.81亿次,销售额达1.67亿元,相信不少人是被广告种草。

然而,监管人员询问专家后

得知,在禽鸟品种相同的情况下,羽绒的品质和禽鸟的成熟度有关,和产地、气候无关。强调“Hutterite”产地来彰显羽绒的保暖性,并无事实依据。

监管人员查阅加拿大羽绒协会的海外官网,发现有一种蓬松度1000的羽绒,它才是测试以来加拿大最高品质的羽绒;还查阅了加拿大羽绒供应商的海外官网,确认其知晓存在蓬松度1000的羽绒,而加拿大鹅向其采购的羽绒蓬松度最高仅为800。

被老家的合作伙伴官网打脸,这就尴尬了。监管人员还发现,就算所谓的Hutterite羽绒很保暖,加拿大鹅销售的190款羽绒服中,蓬松度达到800的鹅绒服占比也仅为9.5%,蓬松度625的普通鸭绒服接近七成。监管部门据此认定,希计公司的广告语以偏概全,与事实不符。

可以看出,希计公司利用专业知识编织的说辞很隐蔽。能戳破其谎言,体现出我国市场监管部门的执法能力和国际化水平显著提高。监管人员没有被满屏的专业英语难倒,在多个海外网站上寻找真相,才能隔着太平洋,抓住撒谎的加拿大鹅。

我国正在着力打造市场化、法治化、国际化的营商环境。这既是对监管部门的要求,也是对所有市场主体的考验。随着营商环境与世界接轨,监管水平对标国际先进,再考虑到中国消费者迅速成长,见识多了,真假洋品牌惯用的手段已不怎么见效。

此前,多个国产品牌因为名字和产品介绍硬要“蹭洋气”而“翻车”。部分真的洋品牌还涉嫌“双标”,在中国市场降低标准,比如梦龙雪糕就被网友爆出

在国外使用牛奶,在我国却使用低价的植脂。至于那些在国外不过是超市商品,在国内却假扮高端的品牌,更是一个个被识破。消费者逐渐明白,洋品牌不一定代表高质量,也可能是借着信息不对称,忽悠一个算一个。

加拿大鹅可能没有认真学习过中国的广告法,也忽略了中国的变化。它最初被立案是因为使用了广告法禁止的“最高级”用语。用虚假广告欺骗、误导消费者,是它此次被罚的主要原因。同时,监管部门还督促其纠正了利用格式条款排除消费者正当权利的违法行为。希望所有企业,无论中资外资,都应以此为戒,只要在中国经营,就要遵守中国法律。

外国的月亮没有更圆,外国的羽绒服也没有更暖。不管是给自己起个洋名字,换个洋产地,还是大搞洋品牌溢价甚至虚假宣传,都不是正道。企业应当赢在产品和服务上。

所有企业,无论中资外资,只要在中国经营,就要遵守中国法律。企业应当赢在产品和服务上。近几年,消费者对洋品牌不再迷信,中国企业应当抓住机会,加强研发、优化经营,用堂堂正正的国潮与洋品牌公平竞争,看谁更受欢迎。