

刷脸

也要『刷』个明明白白

最近,随着“94岁老人被抱起做人脸识别”“为躲人脸识别戴头盔看房”等事件的发生,让人脸识别频上热搜,技术滥用问题引发广泛关注。

随之,一些传言也“悄然出动”:人脸识别系统任何机构想装就能装?戴口罩就无法进行人脸识别?在手机银行上设置人脸识别功能,会增加银行卡被盗刷的风险……这些说法到底是真是假?



传言一:人脸识别系统任何机构都能装

真相:需符合相关规定,不是想装就能装

如今,人脸识别技术被应用到越来越多的场景中,购物、打卡、解锁、出行,甚至在一些地方连取厕纸都离不开它。随着人脸识别系统日益普及,我们也逐渐对“潜伏”在身边的摄像头习以为常,但这一设备真的任何机构都能装吗?

“虽然目前我国法律法规对于在消费领域收集、使用个人信息未予以禁止,但是相关文件都强调了信息收集要‘合法、正当、必要’且需要征得当事人同意;信息利用要确保安全,不得泄露、出售或者非法向他人提供;个人信息被侵害时,侵权方需承担相应责任。”北京理工大学计算机网络攻防对抗研究所所长闫怀志在接受记者采访时表示,“从这个意义上说,任何机构在使用人脸识别系统获取个人信息时,应当符合‘合法、正当、必要’的原则,而不是想装就能装。”

“人脸识别技术本是一种通用技术,可以被用在不同的行业或领域。”闫怀志认为,正是由于这一技术特性,很多机构就以视频监控为名,先通过设置摄像头来获取人脸信息,然后通过后台运行的系统,在未经当事人许可的情况下,进行人脸识别,甚至通过人脸识别出来的身份信息进一步在网络空间中实现个人数字画像,这样就可能对个人信息和隐私构成侵害。

传言二:戴口罩就无法进行人脸识别

真相:相关识别设备已经投入使用

出于疫情防控需要,如今多数人外出时,都习惯戴上口罩。不过,网上有种说法,必须要把口罩摘了,才能顺利通过人脸识别,真的要这么麻烦吗?

“戴口罩、帽子、墨镜等物品,确实会导致人脸识别精度降低,但技术上对此并非束手无策。”闫怀志认为,从技术上来看,可以采用人脸全局特征与局部特征相结合的方式

进行人脸识别,辅以未遮挡部位的三维数据来进行三维人脸识别。

此外,据报道,为适应疫情防控信息化管理,多地已在不同场合应用人脸识别测温机,被测者即使戴口罩,该设备也可以完成人脸识别。例如,在第三届中国国际进口博览会现场设置的智能防疫安检门,即便在监测对象化妆、戴眼镜、戴口罩等情况下,也能凭借人工智能算法实现测温、人脸识别。

传言三:设置人脸识别会增加银行卡盗刷风险

真相:支付场景识别精度极高,难以盗刷

目前,很多手机银行支持“刷脸”转账,有人担心这一设置,会增加银行卡被盗刷的可能。这种担心是否有必要呢?

“人脸识别的应用场景,通常包括消费及安防两大类。消费类场景对人脸识别技术精度要求极高,涉及手机银行“刷脸”支付的场景识别率通常在99.99%以上,他人难以实现盗刷。”闫怀志表示,“同时,除了人脸识别之外,要在手机银行上完成转账,还需要手机号、密码等信息,这些信息为线上支付构建了更安全的防护网。因此,手机银行人脸识别的安全性非常高,用户们大可不必过于担心。”

传言四:现有技术无法识别“整容脸”

真相:整容可识别 毁容不可识别

有传闻称,人脸识别技术,无法对整容后的面部进行识别。事实真是如此吗?

“人脸识别技术目前已达到工业化、大规模应用标准,简单整形、化妆等常见的识别难题早已被攻克,机器系统的识别能力已超过人类。因此,能否实现整容后识别,要看整容后面部特征的改变程度。如果只是进行美容式整容,如垫高鼻梁、收缩下巴或割双眼皮等,当前技术完全可以做到精准识别;但如果是因为事故导致大面积毁容,人脸识别就无能为力了。”闫怀志表示。

拿起法律武器,保护随时可能“丢”的脸

延伸阅读

随着人脸识别技术的普及,与其他个人信息一样,人们也开始担心人脸信息的泄露问题。因为它一旦被泄露,便无法挽回。在“刷脸”时代,我们该如何保护好自己“脸”呢?

首先,来了解下人脸识别技术的原理。

闫怀志介绍道,生物识别技术,如指纹识别、虹膜识别或人脸识别等,在验证主体身份方面已得到广泛应用。其中,人脸识别技术自上世纪70年代问世以来,历经半个世纪,已成为计算机视觉和生物识别领域研究和应用热点之一。其技术原理,就是使用多种测量方法和技术扫描人脸,来识别或验证图像或视频中的主体身份。

实用的人脸识别系统,通常由人脸检测、人脸对齐、人脸表征以及人脸匹配等模块构成。传统的人脸识别方法高度依赖人工设计的识别特征与机器学习技术,近年来,更新后的人脸识别技术则主要利用基于卷积神经网络的深度学习方法。

据新华社

开加湿器=吸雾霾?
水雾颗粒物非PM2.5

入冬以来,室内空气干燥,很多人开始用加湿器来调节空气湿度。不过,近来网上出现了一个说法:在加湿器里添加自来水进行雾化,等同于吸雾霾。事实真是如此吗?

网上热传的帖子称,在家庭中使用加湿器最好用纯净水,因为自来水中的氯原子和微生物有可能随水雾吹入空气中造成污染。如果自来水硬度较高,加湿器喷出的水雾中因含有钙、镁离子,会产生白色粉末,污染室内空气。吸入这种水雾颗粒的后果,可能比吸雾霾还严重。

对此,专家表示,很多人对这方面有一定误解,即使在加湿器里添加自来水进行雾化,雾化出来的也只是水雾颗粒,因为自来水的主要成分还是水,只是其中可能会混有一点杂质。但在检测空气时,PM2.5检测仪器并不能区分它是灰尘颗粒还是水颗粒,所以将这种水雾颗粒也算作PM2.5。雾霾的主要成分以灰尘颗粒为主,它对人体呼吸道的伤害极大,而水雾颗粒对人体呼吸道几乎是没有任何损害的。

此外,对于如何正确使用加湿器,专家给出了如下3条建议。

首先,不要在加湿器中添加除水以外的其他物质。若添加了不明成分的添加剂,可能会激发人体肺部的免疫反应。

其次,要定期清洗加湿器。水会通过加湿器蒸发到空气中,但水中的杂质还滞留在加湿器内。因此建议要每天给加湿器换水,每周至少清洗一次。不干净的水雾颗粒有可能会引发呼吸道霉菌性感染,长期吸入污染源或导致肺部急性感染,也就是“加湿性肺炎”。

最后,要适度使用加湿器。适宜的湿度虽然使人体感到舒适,但也容易滋生细菌和微生物,最好早、中、晚各开半小时,避免“湿”过头。按照国家室内空气质量标准,良好的室内空气质量要保证一定的风量,还要有合适的空气湿度。最佳的室内湿度一般是45%到65%,过湿的环境会滋生霉菌,影响居住环境。一般两到三个小时就要停用,开窗让室内外空气流通。

据新华网

5900年前
阿尔卑斯山峰顶无冰

自然科研旗下《科学报告》18日发表的一项气候变化及地质研究表明,一直到约5900年前,也就是提洛尔冰人(即“冰人奥茨”)出生不久前,海拔3000米到4000米的阿尔卑斯山峰顶可能都是无冰的;当时,新的冰川正开始形成。研究结果显示,只有阿尔卑斯山最高峰(海拔4000米及以上)在当前地质时期的整个阶段都是被冰覆盖的——当前地质时期是指从约11650年前开始的全新世。

理解过去的冰川动力学与气候变化的关系,或有助于评估阿尔卑斯山今后的冰川流失速度。根据之前的研究,一些海拔4000米以上峰顶的最古老的冰可追溯至11500年之前。

此次,奥地利科学院研究人员帕斯考·堡乐博及其同事,深入分析了在海拔3500米钻取的两个冰芯,这里的冰一直冻到了奥地利奥兹塔尔阿尔卑斯山一个峰顶冰川的基岩。这个位置与海拔3210米的著名的“冰人奥茨”发现地相距12公里。“冰人奥茨”正是根据被发现的地点而被命名的,其被认为是考古学的“无价之宝”,可追溯至5100年至5300年前。

奥地利科学院的研究团队利用放射性碳测年技术,发现11米深的基岩上方的这些冰有5900年的历史。由于基岩上的这些冰是在无冰期后最先形成的冰,明确其最大年龄便可确定过去的无冰期。

虽然研究结果显示,海拔4000米以下的阿尔卑斯山峰顶在全新世期间的冰川消退并非史无前例,但研究人员表示,仍需进一步信息明确目前冰川消退的速度是否是史无前例的。

研究团队认为,以当前的融化速度计算,基岩上的这些对冰川变化敏感的存量老冰,可能会在接下来的20年内消失。

据新华网