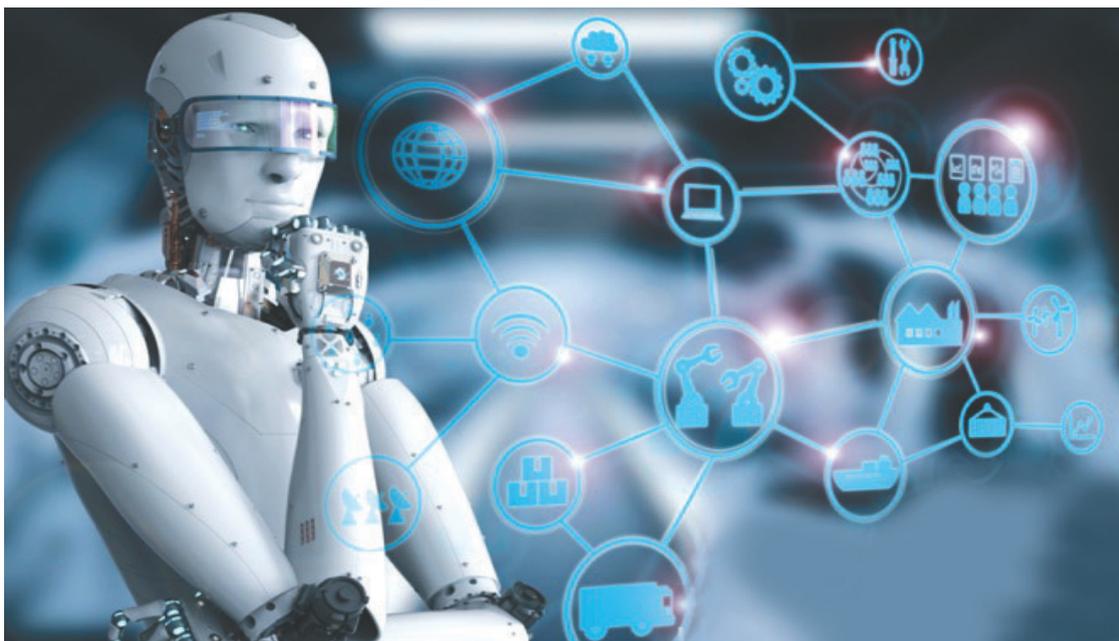


李鬼变李逵!“深度造假”视频危害日益加剧

阅读提示

“深度造假”是指经过处理的视频,或者通过尖端的人工智能技术生成的其他数字内容,它们会产生看似真实的虚假图像和声音。“深度造假”这个词结合了“深度学习”和“造假”,是一种人工智能形式。深度学习是人工智能的一个子集,指的是能够学习和自行做决定的一些算法。



相机应用变得越来越复杂。用户可以拉长腿部,去除脸上的粉刺,加上动物耳朵等等。现在,有些人甚至可以制作出看起来非常逼真的虚假视频。用来创造这类数字内容的技术已经“飞入寻常百姓家”,被称为“深度造假”。

美国消费者新闻与商业频道网站(CNBC)在近期的报道中指出,随着技术的不断进步,“李鬼变李逵”!“深度造假”的危害日益加剧,正带来一系列具有挑战性的政策、技术和法律问题。

深度学习+造假=“深度造假”

“深度造假”是指经过处理的视频,或者通过尖端的人工智能技术生成的其他数字内容,它们会产生看似真实的虚假图像和声音。

“深度造假”这个词结合了“深度学习”和“造假”,是一种人工智能形式。深度学习是人工智能的一个子集,指的是能够学习和自行做决定的一些算法。

美国纽约大学法学兼职教授保罗·巴雷特说,简单来讲,“深度造假”就是借助深度学习手段制作的虚假视频。深度学习系统可以从多个角度研究目标人物的照片和视频,然后模仿其行为和说话模式,从而制造出具有说服力的虚假内容。

巴雷特解释说:“一旦制造出了初步的假象,就可以通过名为‘生成式对抗网络’(GAN)的方法让它看起来更加可信。GAN可发现伪造过程中的瑕疵,从而改进这些瑕疵。经过多轮检查和改进后,‘深度造假’视频就完成了。”

在公共政策机构布鲁金斯学会下设的技术革新中心从事治理研究的非常驻高级研究员、加利福尼亚大学洛杉矶分校电子工程系教授约翰·维

拉塞纳认为,从技术的角度来说,任何人只要拥有电脑并且能够上网,就可以制造“深度造假”的内容。

“李鬼变李逵”

智库新美国(New America)关注网络安全与防御的战略家、高级研究员彼得·辛格指出,“深度造假”的危险在于,这种技术可以让人相信原本并不真实存在的东西是真实的。

辛格不是唯一一个提醒“深度造假”所带来的危险的人。

维拉塞纳也表示,这类视频“变得越来越复杂、越来越容易制作,‘深度造假’正带来一系列具有挑战性的政策、技术和法律问题”。这项技术“可以让政治候选人看上去像是说了或做了什么从未真正说过的话或做过的事,以此来破坏他们的声誉”。

麻省理工学院的一项技术报告指出,可以进行“深度造假”的设备可能成为“伪造虚假新闻者的理想武器,他们希望影响从股票价格到选举的一切”。

CNBC 网站在其报道中称,“深度造假”将成为“2020 年美国大选中”的大事件”。就像 2016 年的“虚假新闻”一样,“深度造假”视频将在 2020 年的美国大选中,掀起更强大的血雨腥风。当然,为了未雨绸缪,包括加州和德州在内的不少州都已经制定法律,当这些“深度造假”视频用于 2020 年的选举中时,将被认为不合法。

《麻省理工学院技术评论》杂志旧金山分支机构负责人马丁·贾尔斯在一份报告中写道,事实上,“人工智能工具已被用于把其他人的面部照片

安在色情明星身上,让其他人说的话从政客们的口中说出。”他说,这个问题并非由 GAN 制造,但 GAN 会让问题变得更糟糕。

成也萧何败也萧何

正所谓成也萧何败也萧何!维拉塞纳今年 2 月份撰文指出,虽然人工智能可以用来生成“深度造假”视频,但也可以用来检测它们。由于任何计算机用户都可以使用该技术,越来越多的研究人员将注意力集中在“深度造假”视频的检测上,并且正在殚精竭虑地寻求管控这些“深度造假”视频的方法。

脸书和微软等大公司已经采取行动,旨在发现并删除“深度造假”视频。据路透社报道,这两家公司于今年早些时候宣布,他们将与美国顶级大学合作,建立一个庞大的假视频数据库,以进行深入的分析研究。

辛格指出,普通用户也可以用自己的双眼来观测并检查出“深度造假”视频。他说:“目前,如果你近距离观察,会出现一些轻微的突兀之处,比如耳朵或眼睛不匹配、脸部轮廓模糊、皮肤太光滑等等。”

但是他也强调,随着“深度造假”技术日益精进,视频会看起来越来越真实,人们要分辨也越来越困难。

维拉塞纳也提醒人们,在技术不断发展演进的同时,用来发现造假的检测技术“往往落后于最先进的生成造假的手法”。因此,更值得深思的一个问题是:人们更有可能相信“深度造假”视频,还是将这类视频作为“深度造假”的检测算法?

据《科技日报》

屠呦呦获联合国教科文组织国际生命科学研究奖

总部位于法国巴黎的联合国教科文组织 22 日公布 2019 年度联合国教科文组织-赤道几内亚国际生命科学研究奖获奖名单,共 3 人获奖,其中包括来自中国的屠呦呦。

该奖项旨在奖励提高人类生活质量的杰出生命科学研究,研究主体可以是个人或机构。今年是该奖项的第五届。

联合国教科文组织在公告中说,中国中医科学院

教授、2015 年诺贝尔生理学或医学奖获得者屠呦呦,因其在寄生虫疾病方面的研究获奖。她发现的全新抗疟疾药物青蒿素在 20 世纪 80 年代治愈了很多中国病人。世界卫生组织推荐将基于青蒿素的复合疗法作为一线抗疟治疗方案,拯救了数百万人的生命,使非洲疟疾致死率下降 66%,5 岁以下儿童患疟疾死亡率下降 71%。

公告说,来自美国的凯托·洛朗森教授由于

在生物材料再生工程的临床应用、干细胞科学等方面的创新工作获奖。另一名获奖者是来自爱尔兰的凯文·麦圭根教授,他研发的太阳能消毒技术帮助非洲和亚洲等地的人们获得了干净饮用水。

颁奖仪式将于 2020 年 2 月在位于埃塞俄比亚首都亚的斯亚贝巴的非洲联盟总部举行。

据新华社

开奖日期:2019年10月22日	本期销售金额:1,837,002元	
正选号码	特别号码	
本期开奖号码:039542	9	
本期中奖情况		
奖级	本地中奖注数	单注奖金
特等奖	0注	0元
一等奖	1注	62,382元
二等奖	16注	7,797元
三等奖	166注	300元
四等奖	2,660注	20元
五等奖	34,662注	5元
61,873,490.17元奖金滚入下期奖池。 本期开奖截止日为2019年12月23日,逾期作废奖处理。 本信息若有误以公证数据为准。		

开奖日期:2019年10月22日	本期浙江销售金额:1,422,278元		
本期开奖号码:005			
本期中奖情况			
投注方式	中奖注数	单注奖金	应派奖金合计
直选	166注	1,040元	172,640元
组选 3	174注	346元	60,204元
组选 6	0注	173元	0元
合计	360注	...	232,844元
19,350,055.96元奖金滚入下期奖池。 本期开奖截止日为2019年12月23日,逾期作废奖处理。 本信息若有误以公证数据为准。			

开奖日期:2019年10月22日	本期全国销售金额:10,535,218元		
本期开奖号码:00523			
本期中奖情况			
奖级	中奖注数	单注奖金	应派奖金合计
一等奖	26注	100,000元	2,600,000元
合计	26注	...	2,600,000元
370,608,983.42元奖金滚入下期奖池。 本期开奖截止日为2019年12月23日,逾期作废奖处理。 本信息若有误以公证数据为准。			

开奖日期:2019年10月22日	本期销售金额:137,804元	
本期开奖号码:06 08 09 15 20		
本期出球顺序:20 09 06 08 15		
本期中奖情况		
奖级	本地中奖注数	单注奖金
一等奖	3注	6,034元
二等奖	421注	50元
三等奖	5,674注	5元
0.00元奖金滚入下期奖池。 本期开奖截止日为2019年12月23日,逾期作废奖处理。 本信息若有误以公证数据为准。		