

# 可通过文本指令创建视频 视频生成新模型Sora的突破与风险

位于旧金山的美国人工智能公司“开放人工智能研究中心”(OpenAI)近日推出能够通过文本指令创建视频的生成式人工智能模型Sora,这一突破巩固了其在人工智能领域的领军地位,但同时也加剧了对“深度伪造”等风险的担忧。

## “惊鸿一瞥”恐颠覆行业

这是OpenAI首次进军人工智能视频生成领域。据公司介绍,Sora使用Transformer架构,可根据文本指令创建近似现实且富有想象力的场景,生成多种风格、不同画幅、最长为一分钟的高清视频。该模型还能够根据静态图像生成视频,或对现有视频进行扩展或填充缺失的帧。

一些分析人士认为,Sora再次凸显人工智能技术进步对现实生活和传统行业的深远影响。人工智能在视频生成领域的巨大发展前景在为塑造影视产业新业态打开大门的同时,恐将颠覆现存影视产业。好莱坞去年遭遇了63年来首次编剧和演员全行业罢工,因为该行业的部分工作机会可能被人工智能取代。

Sora横空出世让这一威胁变得更迫近和真切。其面世第二天,主营图像处理、视频制作软件的奥多比公司(Adobe)股价应声下跌超过7%。

虽不是第一家涉足文本转视频领域的公司,但Sora的推出使OpenAI在这一赛道取得领先,巩固了其在生成式人工智能领域的领军地位。第三方信息分析机构高德纳咨询公司的分析师钱德拉塞卡兰表示:“在这个领域没有一家公司比OpenAI更雄心勃勃,且这种雄心似乎有增无减。”

OpenAI称,Sora对语言有着深刻的理解,不仅了解用户文本提示,还了解所述事物在物理世界中的存在方式。“我们正在教授人工智能理解和模拟运动中的物理世界,目标是训练模型帮助人们解决需要与现实世界交互的问题。”

## “深度伪造”担忧加剧

Sora发布可谓一石激起千层浪,但此次推出的更像是预览版,公众尚难以深入全面了解该模型的优缺点。OpenAI表示,目前仅主要向一些设计师和电

影制作人等特定人群提供Sora访问权限,以获取有关改进该模型的反馈。公司不仅未公布训练Sora模型的数据等基础细节,更没有确定向公众发布的日期。

OpenAI承认,目前Sora生成视频中可能包含不合逻辑的图像,混淆左右等空间细节,难以准确模拟复杂场景的物理原理和因果关系实例等。例如,一个人咬了一口饼干,饼干上却没有咬痕。

不过,随着算力增强、模型改进,人们可能会在短期内获得更加完善、先进的视频生成功能。

不少业内人士担心,Sora将为“深度伪造”(Deepfake)技术推波助澜。加利福尼亚大学伯克利分校信息学院副院长法里德就表示:“当新闻、图像、音频、视频——任何事情都可以伪造时,那么在那个世界里,就没有什么是真实的。”

针对造假顾虑,OpenAI称在真正面向公众推出产品时,将确保生成视频包含来源元数据,并推出检测视频真伪的工具。OpenAI还承诺,在产品中使用Sora前将采取安全措施,包括由“错误信息、仇恨内容和偏见等领域的专家”对模

型进行对抗性测试来评估危害或风险;核查并拒绝包含极端暴力、性内容、仇恨图像、他人IP等文本输入提示等。

即便如此,OpenAI也承认,尽管进行了广泛的研究和测试,“我们仍无法预测人们将使用我们技术的所有有益方式和滥用我们技术的所有方式”。

## AI狂飙下的监管难题

在科技领域颠覆式创新不断涌现的情况下,如何实现拥抱技术进步和确保社会安全的平衡,越来越受到各界关注。

OpenAI表示,将与世界各地的政策制定者、教育工作者和艺术家合作,了解他们的担忧,确定Sora的积极使用案例,并认为从现实世界的使用中学习是创建和发布越来越安全的人工智能系统的关键组成部分。

业内人士指出,在当下治理框架、管控措施都未跟上的情况下,仅靠企业恐无法提供社会所需的人工智能安全性和信任度。

(据新华社旧金山2月20日电 记者吴晓凌)

# 中国产C919和ARJ21飞机 首次亮相新加坡航展

新华社新加坡2月20日电(记者刘春涛)新加坡航展20日在樟宜会展中心拉开帷幕。中国生产的大型客机C919和ARJ21支线飞机首次亮相,C919飞机当天下午还进行了正式飞行表演。

展馆内,中国商飞公司展台以“携手同行 共创未来”为主题,展出了最新涂装的1:20比例C919、ARJ21和C929基本型飞机模型,1:32比例ARJ21公务机、医疗机、应急救援指挥机、灭火机、货机模型,以及C919缩短型/高原型和加长型飞机模型。

室外静态展区中,中国东方航空公司运营的C919客机、印尼翎亚航空运营的ARJ21客机和中原龙浩航空有限公司运营的ARJ21货机齐聚,向来自世界各地的企业和公众展示。

据中国商飞公司介绍,大型客机C919座级为158-192座,航程4075-5555公里,采用先进的气动设计、推进系统和材料,碳排放更低、燃油效率更高。2023年5月28日,C919飞机圆满完成首次商业飞行。



2月20日,一架中国C919客机在新加坡航展上做飞行表演。新华社发(邓智炜摄)

ARJ21是由中国商飞公司开发的中短程支线飞机。据介绍,ARJ21客机具有良好的高温高原机场起降性能和抗侧风能力,于2016年6月投入商

业运营。由印尼翎亚航空运营的2架ARJ21飞机,以雅加达为基地开通了4条航线,通航5座城市,安全载客超10万人次。

# 天文学家发现迄今成长最快的黑洞 质量高达太阳的170亿倍,距离地球超120亿光年

新华社堪培拉2月20日电(记者章建华)澳大利亚国立大学研究人员领导的团队日前在英国《自然·天文学》杂志上发表论文说,他们发现了迄今已知成长最快的黑洞,它每天吞噬掉的物质质量相当于一个太阳。

据澳大利亚国立大学20日发布的新闻公报,这项研究由该校与墨尔本大学、欧洲南方天文台、法国巴黎索邦大学合作完成。这个黑洞的质量高达太阳的170亿倍,距离地球超过120亿光年。

欧洲南方天文台发布的公报指出,

这个黑洞所在的类星体代号为J0529-4351,不仅是迄今观测到的最明亮类星体,也是迄今观测到的最明亮天体。

类星体是活动星系核,由其中心的超大质量黑洞所驱动。当黑洞周围的气体被吞噬时会形成漩涡状吸积盘,巨大的引力势在吸积盘上得以释放,转化为热能和电磁辐射,使得类星体异常明亮。

据介绍,这个黑洞的吸积盘直径达7光年,超过太阳系到其相邻恒星系统半人马座阿尔法星系的距离。

论文第一作者、澳大利亚国立大学

天文学和天体物理学研究院副教授克里斯蒂安·沃尔夫说,这个黑洞“令人难以置信的成长速度意味着光和热的大量释放”,因此它所在的类星体也成为“宇宙中迄今已知的最明亮物体”。

事实上,J0529-4351一直隐藏在“众目睽睽之下”。之前,研究人员利用电脑模型分析欧洲航天局“盖亚”空间探测器采集的相关数据时,错将J0529-4351识别为一颗恒星,直到最近通过地面望远镜观测才将其确定为类星体。

# 火星很忙! 这三场行星相合别错过

2月22日23时31分将迎来火星合金星。届时,公众将看见两颗明亮行星近距离同框。中国科学院紫金山天文台科普专家介绍,这是2024年适宜观赏的第一场太阳系行星相合。

什么是行星相合?紫金山天文台科普主管王科超介绍,天文学上定义的“合”并非两个天体真的合并在一起,而是指两个天体的地心视赤经或地心视黄经相同。行星合行星、行星合月都指的是两个天体的地心视赤经相同。

“不同于每个月会发生多场的行星合月,2024年全年共有12次太阳系行星相合,这与行星在天球上‘走’一圈的时间有关。”王科超说,今年最适合观赏的行星相合,除了2月22日的火星合金星,还有4月11日的火星合土星,以及8月15日的火星合木星。这四颗行星都很明亮,且这三次相合两个天体间的角距离都不到1度,肉眼就能看到两颗星同框的画面。

何时适合观赏这三次行星相合呢?“天文学上合是一个精准时刻,但对公众观测而言,在‘合’的前后几天都可观赏这一天象。”王科超说,三次相合时,两颗行星都位于太阳的西边,观赏时间都在日出之前。

具体到火星合金星,适宜观赏的时间约为日出前一小时,火星合土星的适宜观赏时间约为日出前一个半小时,火星合木星则是在午夜后到日出前都适宜观赏。

肉眼观测这三次相合,两颗行星相距这么近,如何分辨?王科超建议,一是从亮度上看,相合时,金星、木星都明显比火星要亮,土星比火星稍亮些。二是从方位上分辨,肉眼看去,相合时,火星在天空上位于金星的下方,位于土星、木星的上方。

(据新华社电 记者王珏、邱冰清)