

全球首位！3D版AI合成主播亮相

她能随时变换发型，她能随时更改服装，她能穿梭于演播室的不同虚拟场景中……然而，她却不是真人，她是全球首位人工智能驱动的3D版AI合成主播。

“大家好，我叫新小微，是由新华社联合搜狗公司推出的全球首位3D版AI合成主播，我将为大家带来全新的新闻资讯体验。”

一段“未来感”十足的视频播报画面让人眼前一亮，全球首位3D版AI合成主播在全国两会开幕前夕正式亮相，这是继全球首位AI合成主播、站立式AI合成主播、AI合成女主播、俄语AI合成主播之后，新华社智能化编辑部联合搜狗公司最新研发的智能化产品。

A “新小微”是如何诞生的

“新小微”的原型是新华社记者赵琬微，采用最新人工智能技术“克隆”而成。从外型上看，“新小微”高度还原真人发肤，在立体感、灵活度、可塑性、交互能力和应用空间等方面，较前一代AI合成主播(2D形象)有了大幅跃升。在特写镜头下，甚至连头发丝和皮肤上的毛孔都清晰可见。

“‘新小微’的研发，经历了极其复杂的过程。”据项目负责人介绍，研发人员进行了海量数据采集工作。赵琬微戴着数据采集头盔，几百个摄像头对其身体部位360度全方位“打点”扫描，采集每一处细节，并对其多种形态的表情和动作进行细致入微的捕捉记录。

“就像拼乐高一样，我们对‘新小微’的各个部位和表情进行了模块化处理，然后重新组装。”项目负责人解释说，通过算法实时驱动、渲染构建出来的3D数字人物模型，表情唇动、肢体动作和语言表达实现了高度契合。

据介绍，目前绝大部分“能动”的3D数字人，主要是靠真人驱动。而“新小微”采用的是人工智能驱动，输入文本后，AI算法便可实时驱动“新小微”，生成的语音、表情、唇动更接近于真人。

B 实现了哪些升级进化

和前一代AI合成主播相比，“新小微”实现了从单一景深机位到多机位多景深、微笑播报到多样化精微表情播报等进步，播报形态可通过不同角度全方位呈现，立体感和层次感明显增强。

“前一代AI合成主播只能在坐姿或站姿下做一些简单的手势。‘新小微’不仅能走动和转身，还能摆出各种复杂动作和姿态，灵活性大大提升了。”项目负责人介绍。

此外，“新小微”以其“微模块化”的特性，实现了灵活“变妆”。她的发型、服饰均能根据不同新闻和场景变换。

“可以说，3D版AI合成主播在多方面都更加智能化了，在人工智能的实时驱动下，可实现功能持续自我更迭。”项目负责人说。



“新小微”在站姿状态下播报新闻。



赵琬微正在进行数据采集。

C 将开启怎样的未来想象

作为新闻界首位由人工智能驱动、3D技术呈现的AI合成主播，“新小微”在今年全国两会期间可量化生产新闻播报视频。

只需要在机器上输入相应文本内容，“新小微”就能播报新闻，并根据语义生成相对应的面部表情和肢体语言。“随着后期自我更迭和进化，‘她’的工作空间会更大。”项目负责人说，随着3D虚拟场景不断拓展，“新小微”将走出演播室，在不同场景中更好地满足新闻呈现的多样化需求。

2018年11月7日，新华社联合搜狗公司发布全球首位AI合成主播，“克隆”出与真人主播拥有同样播报能力的“分身”。此后又不断迭代升级和扩容，业界评论这是人工智能技术在新闻领域的开拓性应用。

作为新华社AI合成主播家庭的最新成员，3D版AI合成主播在今年全国两会期间将通过新华社客户端为广大网友带来全新的新闻资讯体验，也将进一步助力新华社智能化编辑部建设，推动媒体融合向纵深发展，为新闻生产的“未来场景”开辟新空间。

据新华社

名词解释

AI合成主播

AI合成主播是通过提取真人主播新闻播报视频中的声音、唇形、表情动作等特征，运用语音、唇形、表情合成以及深度学习等技术联合建模训练而成。该项技术能够将所输入的中英文文本自动生成相应内容的视频，并确保视频中音频和表情、唇动保持自然一致，展现与真人主播无异的信息传达效果。

相关链接

全球首个AI合成主播



2018年11月7日，在第五届世界互联网大会上，全球首个合成新闻主播——“AI合成主播”正式发布。这不仅在全球AI合成领域实现了技术创新和突破，更是在新闻领域开创了实时音视频与AI真人形象合成的先河。

全球首个AI合成女主播



2019年3月3日，全球首位AI合成女主播“新小萌”正式上岗。此次AI合成主播的升级版和新品发布，再次引发全球媒体圈的关注。

英国Daily Mail报道称，网民对新的主持人表示欢迎。印度媒体DaytodayGK称，除了嘴唇动作稍显僵硬外，她几乎可以以假乱真。

美国Futurism报道称，“新小萌”从来没有上过新闻专业课，因为她并不是一个真正的人。但是新华社称，每一位AI合成主播都可以“每天24小时在其官方网站和各种社交媒体平台上工作，从而减少新闻生产成本、提高生产效率”。

约旦媒体AI Bawaba称，近年来，中国已成为全球领先的人工智能发展中心之一。

晚综

大千世界

中国科学家揭秘 4.4亿年前地球生命大灭绝



4.4亿年前地球曾发生生命大灭绝事件，导致约85%的动物物种消失，国际学界为灭绝原因争论了30多年。近期，中国科学技术大学沈延安课题组运用新方法研究认为，火山大喷发导致气候剧变是这次大灭绝的真正原因。国际权威学术期刊《自然·通讯》日前发表了该成果。

自5亿多年前寒武纪生命大爆发至今，地球上已发生5次生命大灭绝，其中第一次发生在4.4亿年前的奥陶纪末期。当时所有动物都生活在海洋中，但大灭绝事件使约85%的物种消失。传统研究认为，当时地球进入了冰川期，以及之后冰川期结束气温上升带来的海洋缺氧，这“两幕”气候剧变导致大灭绝。但是，越来越多的证据表明，奥陶纪末期的“两幕”式生命灭绝，与冰川的形成和消融时间不完全一致。

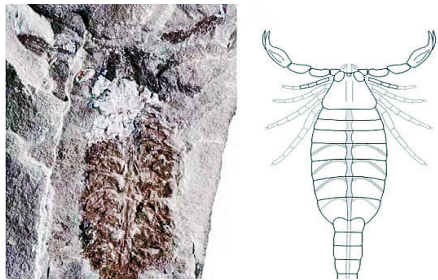
近期，沈延安课题组开辟新思路，他们在华南地区找到与大灭绝同时代的黄铁矿，对其中的硫同位素进行高精度分析，提出是火山大喷发触发并驱动了生命大灭绝事件的新机制。他们研究发现，奥陶纪末期发生的火山大喷发，将大量的二氧化硫、硫化氢等输送到20公里高空，抵达大气平流层并在那里形成以硫酸盐为主的“气溶胶层”。

“简单来说，气溶胶层会‘截留’太阳热量，使地球变冷。但一段时间后，气溶胶层中的硫酸盐会‘掉落’到地面，火山释放的温室气体占据上风，又会使地球急剧变暖。”沈延安说，正是这“一冷一热”的反复交替导致了生命大灭绝。而“一冷一热”所产生的不同化学反应物，会随酸雨等沉降到地表并保存在岩石中，成为数亿年后人们追溯破解谜团的“钥匙”。

卫星观察表明，近50年来地球大气平流层的硫酸盐浓度不断升高。有人认为是人类活动排放所致，也有人认为是现代火山喷发造成。沈延安认为，高精度的硫同位素分析法，能为寻求原因和对策提供手段。

据新华社

史上最早的陆地生物 可能是蝎子



蝎子是最早从海洋走向陆地的动物之一，但它们是如何以及何时适应陆地生活的，仍然不甚明了。

在一项发表于《科学报告》的最新研究中，美国科学家研究了两枚距今4.37亿年的史前蝎子化石。这些蝎子身长2.5厘米，研究者发现，它们既有早期海洋生物的一些原始特征，也表现出现代蝎子所具有的特征，如尾刺。此外，其呼吸系统和循环系统表明，它们已经适应了陆地生活。

这项研究证明，这种最古老的蝎子已经可以在陆地生存较长时间。

据《北京青年报》