

网上中国

展示乡村文化，助力乡村振兴

村里的直播间有看头

本报记者 郑海鸥 窦皓 王云娜 范昊天

在短视频平台上，乡村主题短视频内容受到欢迎。同时，村民进驻直播间，在内容创作、技术培训等方面也急需扶持引导。文化和旅游部全国公共文化发展中心依托3000多家文化馆，启动实施“乡村网红”培育计划，鼓励村民借助网络平台介绍家乡，提升了乡村的知名度、美誉度。

直播间里，秀田园风光，亮才艺表演，卖农家特产——如今，在短视频平台上，活跃着一批乡村文化能人，他们借助网络平台推介家乡，成为助力新时代乡村振兴的重要力量。

2021年2月起，文化和旅游部全国公共文化发展中心以“培育乡村网红、助力乡村振兴”为主题，启动实施全国“乡村网红”培育计划，统筹全国3000多家文化馆资源，发掘、培育、推荐优秀“乡村网红”。文化和旅游部公共文化发展中心副主任、中国文化馆协会理事长白雪华介绍，“让‘乡村网红’成为新时代文化志愿者，带火一份美食、一个景区、一条街、一座城，让基层群众得实惠。经过持续发掘与培育，力争带动每个县都有自己的‘乡村网红’。”

浙江瑞安霞岙村小英夫妇
跳舞走红后直播带货

一座支架、一个手机、一个音箱，在浙江瑞安马屿镇霞岙村，46岁的彭小英和丈夫范得多在自家菜地旁，跳起了自编的曳步舞。两年多来，凭借在短视频平台上的跳舞视频，小英夫妇收获了千万粉丝。

屏幕前，范得多还会推荐温州特产九层糕。“以前大家总担心卖不出去，现在最多一天能卖3000多斤红糖和8000多斤玉米。去年为村里增收了170多万元呢！”范得多高兴地说。

5年前，范得多患上了抑郁症，彭小英偶然间看到有人跳曳步舞，便跟着学了起来，后来范得多也加入进来。跳舞之后，范

得多心情好了，病也基本痊愈。夫妻俩自编了一套曳步舞，女儿将视频上传到短视频平台，没想到火了起来。

如今，彭小英不仅被评为省级文化示范户，也积极参与各类助农公益活动，还加入了乡村艺术团。瑞安市文化馆馆长陈萍萍介绍，目前，瑞安市共有500多家乡村艺术团，每年开展文艺送下乡1500多场，培训讲座600余场。

开展技能培训、做好资源对接、启动“村播计划”……近年来，围绕打造“乡村网红”，浙江出台一系列举措。小英夫妇所在的马屿镇也在农产品电商直播中心成立了“小英夫妇工作室”。崭新的环境里，电脑、办公桌、灯光设备等一应俱全。镇里还协助为其注册了“小英夫妇”商标，助力直播带货。

彭小英说，能够帮助大伙儿一起过上好日子，她感到很满足。

湖南长沙花鼓戏演员陈雨晴
拍摄视频推介家乡文旅

“行行走，走行行，来到长沙火宫殿，左边一口糖油粑粑，色金黄香又甜。右边一口臭豆腐，汁又多来味又鲜……”

今年国庆假期，湖南省长沙市花鼓戏保护传承中心95后花鼓戏演员陈雨晴在短视频平台上传了一曲花鼓小调《火宫殿》，推介长沙热门“打卡地”火宫殿和地道美食小吃。不到3分钟的短视频，收获了200多条网友留言，点赞量2500多次。

2020年8月，湖南省文化馆依托短视频



安徽省食品行业协会、省农产品加工技术协会联合繁昌区委区政府日前在获港镇举办“繁昌首届获港香菜文化节”，保护和传承“获港香菜制作技艺”非物质文化遗产。图为电商企业主播在“繁昌首届获港香菜文化节”数字乡村直播间里为获港香菜直播带货。

肖本祥摄（人民视觉）

平台启动首届“文旅乡村好韵味，网红带你逛潇湘”大赛，100多名短视频爱好者拍摄并上传了1100多个视频创意作品，最终评选出“湖南文旅十佳网红”。湖南省文化馆副馆长周固坚介绍，“文旅乡村好韵味·网红带你逛潇湘”大赛参赛作品要突出美丽乡村的地域风情和文化背景，将有趣有趣的生活风貌、适用性强的当地特色攻略推荐给大众。

去年，第二届大赛正式启动，陈雨晴受邀参赛。陈雨晴从2019年开始在短视频平台

上传作品，致力于花鼓戏的传承和推广。送戏进村、假期春游、回乡探亲等，都成为她的创作题材。田野山间里、小桥流水旁，或是街头一角，都成为她的视频录制场地。

“我们希望挖掘培育一批热爱家乡、拥有传统文化技艺的新型人才，引导他们以‘网红’志愿者的身份，化身家乡‘推荐官’。陈雨晴刚好符合这一标准。”周固坚说。

去年，陈雨晴以自创短视频《红红火火的歌》报名参赛，该视频点赞量达9.3万次。这让她十分振奋，“过去创作短视频，只

从技术创新走向产业应用

越来越多虚拟数字人“上岗”了

本报记者 叶子

随着人工智能、虚拟现实等技术的发展，数字虚拟人频频出现在公众的视野。作为以数字形式存在于数字空间中并具有拟人或真人外貌、行为和特点的虚拟人物，数字人是如何研发的？有哪些应用？

走进人们日常生活

“大家好，谷小雨有礼了！”近日，在南宋德寿宫遗址博物馆开馆仪式上，一位身着古装、虚拟数字人担任主持人，吸引了观众的注意。仔细瞧瞧，这位数字人柳叶细眉、衣袂飘飘、气质素雅、灵动可爱。它是浙江广电集团旗下浙江卫视推出的宋韵文化推广人。

“我们推出谷小雨，既是向传统文化靠近，也是向年轻群体靠拢。”浙江卫视谷小雨工作室负责人接受本报采访时表示，谷小雨是由浙江卫视研发的首个数字国潮产品。这个产品把宋韵元素与新媒介、新技术、新应用融合，创新性地打造出谷小雨这个形象，“我们希望用可亲可爱的人物形象、可感可触的数字手段，让广大受众尤其是年轻人喜欢上宋韵文化。”

谷小雨已在多种场合亮相——电视节目，它吟唱宋词、介绍宋代蹴鞠文化；世界互联网大会乌镇峰会期间，它与嘉宾通过H5在线合拍；在南宋德寿宫遗址博物馆，它成为导览员，对答游客提问应答如流……最近，谷小雨参与的“南宋人的一天”对外文化交流云展览，还陆续在新西兰、德国、荷兰、巴基斯坦等国的中国文化中心上线。

与谷小雨类似，越来越多的数字人在文旅、金融、政务等服务领域“上

岗”，走进人们日常生活。例如，以敦煌飞天为蓝本打造的国风虚拟数字人天好，在全网已拥有500余万粉丝；在2022世界人工智能大会上亮相的中信金控新员工——数字人小信，可以担任客户的专属财富规划师；打开湖北省仙桃市人民政府门户网站，红衣白裙的数字人“桃桃”笑盈盈地对视频新闻、政策解读进行播报……《数字人产业发展趋势报告（2023）》指出，随着交互智能技术的加速发展，数字人正在从技术创新走向产业应用。

有趣的内涵不能少

如此逼真的数字人是如何打造出来的呢？以谷小雨为例，数字人首先要做到“形似人”。按照人物概念设计，谷小雨来自南宋临安，生于谷雨时节，有“雨生百谷，欣欣向荣”的美好寓意。浙江卫视特地与宋韵文化研究传承中心合作，邀请相关宋韵专家组成顾问团，为谷小雨的人物造型、形象设计、内容呈现等提供全程专业级指导把关。亮相一档歌唱节目时，谷小雨的舞台造型是一套现代改良的宋制汉服，上身是改良褶子、宋抹叠穿，袖口造型以西湖荷叶为灵感，下身是水墨印花长裙，妆容参考的是南宋仕女珍珠妆。

作为技术支持方，腾讯团队打造出一个超200万面数的高精度写实虚拟人，满足大型舞台节目录制以及智能多模态交互的多样化需求。腾讯相关负责人刘明亮告诉记者，谷小雨的麻花辫由30万根发丝组成，不同材质的衣物有5层，为了达到形神兼备的效果，团队基于游戏引擎进行实时交互模拟，使得人物在不同灯光、不同动作下的表现都非常真实。

除了“好看的皮囊”，数字人还要具备“有趣的内涵”。例如，在出任导览员之前，谷小雨进行了400G开放数据和30亿参数的超大规模语言模型训练，再加上海量宋韵文献和百科搜索引擎的助力，谷小雨成功掌握了

宋韵百科知识。为了使谷小雨能够与游客实时语音对话，技术团队运用语音识别、自然语言理解、语音合成等技术，让这位数字导览员听得懂、答得出、懂得多。

谷小雨还采用了语音驱动口型技术，通过适配各种音色、歌唱、语气词等不同类型的音频输入，学习种类繁多的情感语音数据，生成韵律自然、情感风格丰富和个性化的高表现力语音，再配合灵动准确的面部表情和口型，让数字人的语音达到可媲美真人的效果。

产业增长势头强劲

目前，数字人已在企业服务、影视动画、文化传媒等领域得到广泛应用。艾媒咨询《2022—2023年中国虚拟人行业深度研究及投资价值分析报告》称，在娱乐需求增加、人工智能等技术不断迭代的背景下，中国虚拟人产业高速发展，元宇宙的热潮加速推动虚拟数字人产业升级。数据显示，2021年中国虚拟人带动产业市场规模和核心市场规模分别为1074.9亿



2022杭州（国际）未来生活节在杭州亚运会主会场的奥体中心空中观景平台举行，吸引市民游客参与体验。图为舞蹈演员与虚拟数字人一起为观众进行表演。

龙巍摄（人民图片）



智能书柜进社区

智能书柜进社区在湖北省宜昌市推广，阅读变得更加便民。图为宜昌市猗亭区云池社区居民正在通过智能卡刷卡，打开电控锁自主挑选借阅图书。

刘卫东摄（人民图片）

工信部：不断扩大频谱资源供给

据新华社北京电（记者张辛欣）工信部总工程师田玉龙近日表示，将加强频谱资源统筹优化、合理布局，超前谋划和布局工业互联网、广域物联网、车联网等行业和领域频率规划，不断扩大频谱资源供给，夯实数字经济

发展基础。20日，工信部、国家广播电视总局、广东省人民政府以线上线下相结合方式共同主办2022中国无线电大会，田玉龙在会上作出上述表述。

随着数字经济和新一代信息技术快速发展，无线电频谱已成为构建新一代信息基础设施的重要资源，成为推动传统

产业转型升级、战略性新兴产业发展壮大的重要生产要素。田玉龙说，工信部联合有关部门加强顶层设计，先后出台5G、车联网、工业互联网等频谱政策，支撑数字经济发展和传统产业改造提升。

田玉龙表示，工信部会同有关部门加强前瞻性研究和统筹规划，下一步将着力解决频谱资源结构性紧缺矛盾，加大政策扶持力度，鼓励企业、科研院所就关键技术开展攻关，加快聚合国内外和产业链上下游资源，培育更多无线电新应用、新业态、新模式，同时，还将坚持开放合作，积极参与全球频谱治理。