

论虚拟数字人在视听平台中的创新应用

——以“Z视介”谷小雨为例

方晨岑鸟

摘要：随着数字技术的发展，虚拟数字人应用场景越来越多元化。各媒体也纷纷加码数字人赛道，寻找“技术+艺术+传播”相结合的最优方式。本文以浙江卫视虚拟主持人“谷小雨”在重大文化传播平台“Z视介”的运用为例，探讨如何运用数字虚拟人在视听平台用更具网感和年轻态的传播，以推动传统文化的创新性传播。

关键词：虚拟数字人 视听平台 AI技术

一、虚拟数字人的分类与发展

随着WEB3.0、元宇宙、AI等概念的热度飙升，虚拟数字人也在大众眼中逐渐从陌生变为熟悉。简单来说，虚拟数字人是通过计算机图形渲染、动作捕捉、深度学习、语音合成等技术打造的虚拟或仿真人物。虚拟数字人是元宇宙的重要组成部分，也是AIGC技术的重要体现载体，被认为将成为新的流量入口。从技术分类，虚拟数字人可分为2D型和3D型。从应用分类，可分为

IP型（KOL型、歌舞型、品牌型等）和功能型（功能型、学术型和身份型等）。IP型中有知名度较高的洛天依、柳夜熙等。IP型虚拟数字人通过对虚拟人进行艺人化包装打造产生品牌效应，积累流量和粉丝，最终达到商业变现的目的。从获得万科2022年度优秀员工奖的数字员工崔筱盼到2023年5月招商证券传媒推出首席分析员顾佳的“AI数字分身”，这些都是功能型的虚拟数字人。虽然其知名度远不如IP型数字人，但体现出虚拟数字人的应用正向着更智能化、更普及化的方向发展。

近年来，虚拟数字人的应用场景日趋多元化，应用领域也从最初的影视、传媒、文旅等，逐步向金融、房地产、汽车以及银行证券延展。根据市场研究机构量子位《虚拟数字人深度产业报告》预测，到2030年，虚拟数字人的整体市场规模将达2700亿元。艾媒咨询的用户调研数据显示，中国受访者对虚拟人的知晓率达88.0%。

二、央媒、省级卫视中数字虚拟人应用情况

国家广电总局发布的《广播电视和网络视听“十四五”科技发展规划》中指出，要推动虚拟主持人广泛应用于新闻播报、天气预报、综艺科教等节目生产，创新节目形态，提高制播效率和智能化水平。传媒行业数字虚拟人的应用落地速度也一直走在各行业的前列。据不完全统计，央媒、省级卫视目前共有数字虚拟人23个。（附表1）

序号	平台	数字虚拟人	相关介绍
1	央视频	聆语	AI手语主播
2		AI王冠	真人AI合成主播(原型:主持人王冠)
3	央视网	小C	超写实虚拟偶像主播
4		小智	虚拟主播
5		小小撒	真人AI合成主播(原型:主持人撒贝宁)
6		康小辉	真人AI合成主播(原型:主持人康辉)
7	浙江卫视	谷小雨	虚拟主持人、宋韵文化推广人
8	湖南卫视	小漾	数字主持人
9		橙双双	国风虚拟家族“柒仙女”成员
10	东方卫视	长小姣	AI虚拟主播
11		申亦雅	虚拟新闻主播
12		东方媛	超写实数字虚拟人
13	北京卫视	时间小妮	真人AI合成主播(原型:主持人徐春妮)
14	广东卫视	悦小满	粤语虚拟偶像、粤语电台主播
15	山东卫视	海蓝	数字主持人
16	安徽卫视	小安	虚拟主持人
17	新华社	小净	数字记者、数字航天员
18		新小浩	真人AI合成主播(原型:主播邱浩)

央媒及省级媒体的数字虚拟人，有根据现有的主持人形象打造的AI合成主播：如康小辉、时间小妮等，也有完全虚构重新打造的人物：如谷小雨、小漾、东方媛等。数字虚拟人中大部分的功能设计为替代主持人进行播报，有些也增加了手语等特殊功能。各广电媒体逐步加码数字人赛道的投入，如湖南卫视除了开发亮相大屏端综艺、晚会的虚拟数字人小漾之外，也针对小屏端在平台快手APP上线了国风虚拟人橙双双，并计划推出“柒仙女”虚拟人家族。东方卫视则在2022年将申亦雅的形象从二次元虚拟主播，升级成全新三维超写实虚拟数字人。东方卫视在2023跨年晚会上，推出的是演艺型超写实虚拟人“东方媛”。媒体在虚拟数字人打造上逐渐实现人物IP矩阵化、功能细分化、互动智能化的趋势。

三、浙江卫视数字人谷小雨的独特文化属性

在众多的媒体虚拟人中，浙江卫视虚拟人谷小雨，在诞生之初就注入了传统文化的“灵魂”，力求成为“有形更有魂”的虚拟人。“谷小雨”将先进数字技术和深厚的宋韵文化进行有机的结合。在技术方面，谷小雨是国内首个使用虚幻引擎在广电AR实时舞台实现实时渲染的超过200万面数的高精度写实虚拟人。依托于AI智能驱动系统，谷小雨具备更加拟人的感知、表达和交互能力。从命名、外形，到每次亮相登台，谷小雨都时刻不忘创新性地传播宋韵文化。“谷小雨”打造于谷雨时节，以诞生时的节气命名，既是谷小雨作为传统文化推广人的特殊身份标签，又融入了“雨生百谷，欣欣向荣”的美好文化意蕴。创制团队参考大量宋代历史文献资料，拜访了众多宋韵专家。“谷小雨”舞台表演服饰的上身是改良褙子、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，人物妆容参考的是南宋仕女珍珠妆，再搭配温婉的麻花长辫和儒雅的桂花头饰，整体形象仿佛是从南宋都城穿越而来的江南女子。谷小雨的各类亮相中，更是别具匠心地融入了各种标识性的宋韵元素。谷小雨登上央视2022中国农民丰收节晚会介绍宋代《耕织图》；在《思想耀江山·绿色篇》中与专家学者对话千年宋韵茶道文化；在《天赐的声音中》缓缓走入南宋李嵩的水墨画《西湖图》；在《闪光吧少年》中介绍宋代蹴鞠文化。虚拟数字人谷小雨是一个更具象、更生动的符号，让大众能够更好地理解和感受宋韵之美，在众多媒体虚拟人中，成为一个独具特色的存在。谷小雨的微博粉丝量破30万，全网话题阅读量达2.8亿。人民日报海外版、光明日报等主流媒体纷纷发文点赞，国家广电总局旗下国家广电智库发文，肯定其“数字技术加持，为文化创新赋能”。

四、数字人谷小雨在重大文化平台“Z视介”的创新性应用

浙江广电集团今年4月18上线的重大文化传播平台Z视介，是我省重点打造的文化传播新平台，以“深耕浙江、解读中国、影响世界”的目标定位，旨在通过创新中华文化的浙江表达和国际传播，寻求在无远弗届的时空场域发出嘹亮悦耳的“中国好声音”。Z视介中特有的宋韵频道，以“宋

韵之美 潮流青春 跨界融合”为定位，锚定宋韵文化传世工程，推出与Z世代同频共振、好看好玩的全新数字玩法，是集精品展示、文化服务、用户共创、惠民便民于一体的宋韵文化专属频道。Z视介及宋韵频道的目标定位、期望受众，和谷小雨自带的传统文化气质属性不谋而合。但放眼全行业，如何让虚拟数字人和长短视听平台更有机的结合，仍是一个全新的具有挑战性的课题。

早在2021年，芒果TV就推出了首个虚拟主持人YAOYAO，但后期并未有太多的实际运营。同年，快手直播间也推出了首个官方电商虚拟主播“关小芳”，聚焦直播带货，曾创下1小时直播专场累计观看人数达105.4万，累计点赞量达17.2万的战绩。2022年，抖音上线了全新虚拟形象功能——“抖音仔仔”，主攻年轻人的虚拟社交。各长短视听平台都聚焦各自虚拟数字人不同的运用场景，力图拓展技术应用的边界，用虚拟数字人技术抢夺年轻群体的注意力，探索新的商业转化、流量变现路径。

就如笔者在接受人民日报海外版采访时表示，“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。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。”虚拟数字人谷小雨在Z视介的应用，重点及将进行以下几个维度的创新。

（一）输出优质内容 向世界讲述文化之美

以今年4月20日，联合国国际中文日为例，Z视介及宋韵频道的重要推荐位置都发布了谷小雨“雨写中文美 诗画江南意”宣传片。该宣传片以“雨”字为题眼，谷小雨利用数字虚拟人的身份，轻松穿越时空，带领观众领略中国文字“雨”从甲骨文到现代字体的变迁史，描绘不同时期“雨”的意境之美，传中文形魂之美。由谷小雨的生日——中国二十四节气中的谷雨，创新性联动联合国中文日，收获了世界范围内的肯定。当天，包括联合国及教科文组织、人民日报海外版、四川观察等在内的官方媒体号纷纷点赞转发，联合国官方快手账号更是进行原创发布，联合国教科文组织推特账号进行了原创发布。微博话题词“联合国点赞中国虚拟人”24小时内阅读量破1000万，登上微博实时热搜榜。数字虚拟人谷小雨在Z视介上的各类视频，在创制之

初，团队就在设计、拍摄、技术等环节与行业内最顶尖的团队进行合作，力求以全球化的视野讲好中国故事，用最极致的技术表达传统文化最极致的美感。Z视介是谷小雨各类文化传播视频的“首发阵地”，也是各类文化热搜的“发源地”。

（二）拓展虚拟空间 互动玩法吸引年轻受众

如何让谷小雨在Z视介的运用更具年轻态，更有传播度，团队也进行了各种尝试。Z视介虚拟形象专区，有按照谷小雨宋韵服饰“1:1”还原打造的同款虚拟服饰。用户进入Z视介打造自己的专属形象时，可选择拥有谷小雨的同款造型，然后用“谷小雨”的造型拍照、分享给自己的好友互动。在Z视介的元宇宙上线仪式及演唱会中，谷小雨也作为NPC参与，和各种虚拟分身参与其中的用户互动。在宋韵频道谷小雨有专门的虚拟住宅“谷府”。用户登录访问“谷府”，小雨就会给用户献上宋韵文化知识“大礼”，寓教于乐地讲述宋词、宋画、宋乐等的相关知识。在Z视介，谷小雨的各种运用无不突出了社交性、互动性、趣味性。让受众，特别是受众中的Z世代，乐于观看、乐于使用、乐于传播。

（三）强化AI赋能 提供沉浸式交互体验

近期ChatGPT凭借其强大的信息整合能力、自然语言处理能力，智能分析能力迅速出圈，掀起人工智能热潮。谷小雨在AI领域早就进行了相关的技术储备和布局。同时计划将其中较为成熟的技术及产品逐步运用到Z视介中。在2022年，谷小雨就出任了德寿宫的“AI导览员”。通过400G开放数据和30亿参数量的超大规模语言模型训练，以及海量宋韵文献和百科搜索引擎加持，谷小雨成功储备了关于德寿宫的导览、展品、历史和各类宋韵文化的海量知识。“AI导览员”谷小雨具备语音识别、自然语言理解、语音合成等技术，实现了游客实时互动的能力，既能听得懂、又能答得出，表情自然、发音生动。该项技术已在德寿宫、杭州动漫节等重要场景中进行应用，不久将通过H5的形式移植到Z视介手机端和用户见面。通过AI赋能，谷小雨将成为身边的AI宋韵知识“百晓生”，给Z视介用户提供更沉浸感、更有陪伴感的体验，让传统文化的传播既有深度和广度，又有感情和温度。

（作者单位：浙江卫视节目中心）