

人机协同视域下虚拟主播驱动的口语传播教育创新研究

侯媛

马来西亚理科大学，马来西亚 槟城 11800

DOI: 10.61369/ETI.2024110012

摘要：随着虚拟主播在新闻播报、直播带货等领域的广泛应用，我国高校播音主持专业课堂正在经历前所未有的变革。本文通过分析“央视AI主播”等典型案例，揭示虚拟主播在语言标准度、传播效率方面的优势，以及其在情感表达、即兴互动方面的局限。研究发现，当前口语教育存在教学场景单一、评价体系固化等问题，而虚拟技术为创设沉浸式教学环境、开发个性化训练系统提供了可能。建议构建“真人教师+虚拟助教”的协作模式，在保留人文温度的基础上，通过智能技术提升教学效能。

关键词：虚拟主播；口语传播；人机协同；教育创新；人工智能

Research on Innovative Oral Communication Education Driven by Virtual Anchors in the Perspective of Human Computer Collaboration

Hou Yuan

Universiti Sains Malaysia, Penang, Malaysia 11800

Abstract：With the widespread application of virtual anchors in news broadcasting, live streaming sales and other fields, the broadcasting and hosting majors in Chinese universities are undergoing unprecedented changes. This article analyzes typical cases such as "CCTV AI Anchor" to reveal the advantages of virtual anchors in language standardization and communication efficiency, as well as their limitations in emotional expression and spontaneous interaction. The study found that current oral education has problems such as single teaching scenarios and rigid evaluation systems, while virtual technology provides the possibility of creating immersive teaching environments and developing personalized training systems. It is recommended to build a collaborative model of "real teachers+virtual teaching assistants" to improve teaching efficiency through intelligent technology while retaining humanistic warmth.

Keywords：virtual anchor; oral communication; human-machine collaboration; educational innovation; artificial intelligence

一、当虚拟主播走进直播间

(一)从新闻演播室到电商直播间：虚拟主播的技术进化与场景适配

2021年央视推出的AI主播“小小撒”，能同时用30种方言播报新闻，在新闻播报领域实现了跨地域传播的突破性尝试。据《中国智能语音产业发展白皮书》显示，该系统的语音合成相似度达到98.7%，错误率较人类主播降低72%^[1]。更具革命性的是其多模态交互能力，能同步解析新闻稿件的语义重点，自动生成适配的表情动作参数，这种“声情并茂”的技术突破，使得机器播报首次具备情感传递的可能性。

2023年淘宝虚拟主播“冬冬”创下单场5000万销售额，其精准的语速控制和产品解说能力引发热议。通过分析10万小时头部主播录像建立的“黄金话术模型”，能实时监测观众停留时长自动调整语速，根据商品类别切换解说风格^[2]。更值得注意的是其动态交互系统，基于实时弹幕语义分析的应答准确率达89.3%，

在促销节点甚至能自主生成限时优惠话术。这些技术突破使得虚拟主播在标准化输出、持久续航方面形成比较优势。这些案例显示，虚拟主播在标准化语言输出、持续工作能力方面已超越人类。^[3]

(二)教育领域的“数字教师”实验：教学关系的技术性重构

中国传媒大学2022年引入虚拟助教“言言”，该系统整合微软Azure语音服务与自主开发的声学模型，在普通话正音课上实现1对50的实时纠音。其技术突破体现在三个方面：一是毫秒级延迟的发音评估系统（检测范围涵盖声母、韵母、声调共78个参数）；二是基于个体声纹特征的个性化纠错策略（如对东北学生侧重平翘舌训练，对广东学生强化鼻音韵尾）；三是通过情感计算模拟的鼓励机制（在错误率下降时自动生成激励话语）。实验数据显示，使用该系统的班级，学生单音素纠错效率提升3.2倍^[4]。

湖南卫视与湖南大学联合研发的虚拟辅导员“小漾”，则探索了更高阶的教学互动。该系统在问题生成模块包含200个预设场景（如新闻发布会、综艺现场），能根据学生回答的语义连贯

性、情感强度实时调整追问策略。但值得注意的是，现有系统在幽默感培养、文化典故运用等深层能力维度，仍与人类教师存在显著差距^[6]。

这些教育实践正在解构传统的“教师示范-学生模仿”模式，为数字系统提供标准化框架。教育部《人工智能赋能教育白皮书》指出，在播音主持专业核心课程中，虚拟助教承担了71.3%的基础技能训练，而情感表达、文化阐释等高阶能力培养仍由人类教师主导。这种分工模式既体现了技术赋能的效率优势，也暴露出当前AI系统在复杂语境理解运用方面的技术天花板。

二、传统课堂遭遇的三大挑战

(一)标准与个性的碰撞

当AI虚拟主播以毫米级精准的口型开合和教科书式的标准发音进行示范时，播音课堂正在经历前所未有的认知危机。《2023中国播音教育发展报告》调查数据显示，68%的播音生在进行虚拟主播跟读训练后，面对突发采访场景时会出现“语言系统卡顿”。他们能完美复刻示范视频的抑扬顿挫，却在模拟记者会现场被要求“用方言补充提问”时集体失语。这揭示出标准化训练与个性化表达的深层次矛盾：当技术规范成为唯一标准，语言表达就失去了作为人际沟通工具的温暖和弹性^[6]。

标准化训练正在削弱学生的情感表达能力。长期接受此类训练的学生，即兴表达中的生动比喻几乎消失，语言创造力大幅下降。例如，他们的即兴发言中，每分钟仅能出现0.3个比喻，远低于行业标准的1.2个。当技术模板取代个性思考，语言就变成了流水线上的复制品。

(二)技术赋能与人文缺失

在诗歌朗诵课上，虚拟教师能精确分解出每句诗的气息节点，但当学生需要表达“近乡情更怯”的复杂情感时，系统只能提供“音量提高15%，语速降低0.3倍”的技术方案。这种教学模式下，学生逐渐形成条件反射式的技术依赖：《语言教育技术应用研究》显示，面对“请用声音表现失而复得的喜悦”这类开放性题目时，63%的受访学生选择先调取技术参数库，而非调动自身的情感记忆^[7]。这些数据暴露出当前教学体系的深层危机：当技术赋能异化为情感替代，语言就退化为没有生命力的声波震动。

纯技术化训练正在制造“情感失联”的传播者。研究发现，接受此类训练的学生在诠释古诗词时，身体对情感的生理反应仅为自然体验组的三分之一。他们的表达虽然技术精准，却难以引发听众共鸣。

(三)教学场景的虚实断裂

教材中精心设计的“观众朋友们大家好”范式语言，在真实的网络直播生态中遭遇结构性失效。艾瑞咨询《2023直播行业人才发展报告》显示，头部MCN机构的新人接受过系统播音训练的学生平均需经历47天“语言解构期”，才能将学院派的播报语态转化为具有网感的交流话术。当他们在直播间面对“老铁双击666”这类即时互动时，专业训练形成的发声控制机制反而成为沟通障碍。这种虚实场景的认知断层正催生传媒人才的“双重人

格”现象，其表现为标准化语言系统与网络化表达模式的认知冲突^[8]。

数字时代的教学场景正在加剧传播者的“认知分裂”。00后学生天生具备去中心化的网络思维，这与传统课堂的线性训练模式格格不入。脑科学研究显示，当要求用网络用语播报新闻时，传统训练者的大脑语言区会出现异常代偿反应，这种生理现象恰恰暴露了教学体系与时代脱节的深层危机。

三、重构教育范式的四个方向

(一)教学场景的“虚实融合”

在传媒教育领域，虚拟与现实的边界正在消融。上海戏剧学院的“全息演播实验室”里，学生们面对的是能实时互动的三维虚拟场景。当学生进行带货直播实训时，系统会突然生成“网络卡顿”特效——画面中的虚拟观众会集体掉线，学生必须在5秒内切换备用话术留住真实观众。这种虚实交织的训练，就像在游泳池学习冲浪，既保证安全又能体验真实浪涌。

该实验室的“智能压力测试系统”可模拟30种突发状况：从恶意弹幕攻击到商品链接失效，甚至虚拟观众会突然用方言提问。《2023年数字媒体教学白皮书》显示，经过20课时虚实融合训练的学生，在真实直播中应对突发状况的反应速度提升2.3倍。

(二)能力培养的“人机互补”

中国传媒大学的“智能话术分析系统”，正在重新定义人机协作的边界。这个搭载情感计算模块的AI教练，能在学生即兴演讲时实时标注逻辑漏洞。但真人才懂的“言外之意”仍由教师把控——比如学生报道灾难新闻时，AI只能判断语气是否符合“沉重”参数，而真人教师会指出“适当留白比过度渲染更有力量”^[9]。

这种互补性培养催生出新型学习模式。在短视频创作课上，学生先与虚拟编剧讨论脚本结构，再找真人导师打磨情感内核。《智能创作教学实验报告》显示，公益广告创作中，AI用大数据筛选出“留守儿童+年夜饭”的热点组合，而教师引导学生加入“未拆封的新碗筷”这个细节，使作品点击量提升5倍。人机协同的“组合拳”效果显著。

(三)评价体系的“双轨并行”

浙江传媒学院的创新评价体系，就像给学生的能力装上双核处理器。在《传统文化直播》课程考核中，学生既要通过AI系统的“硬指标”（语速波动不超过±5%，重点词汇重复率低于20%），又要接受由50名真实观众组成的“情感陪审团”打分。学生在讲解兵马俑时，AI因其“平均语速超标0.2秒”亮起黄灯，但观众为其“穿越千年的对视”的创意表达打出满分，这种矛盾恰恰凸显了双轨评价的价值。

该体系创新性地引入“数字孪生考评”。学生先与自己的虚拟分身同台竞技：在新闻播报环节，真人学生和AI克隆体分别播报同一稿件，评委通过对比两者在情感张力、临场应变等方面的差异进行评分。这种自我镜像式考核，使学生能直观看到“技术执行”与“人文表达”的具体差距，就像舞者通过镜子调整动作

姿态。

(四) 师资队伍“角色进化”

中国传媒大学播音主持艺术学院的教学实验，为教师角色转型提供了鲜活注脚。周逖教授团队开发的《智能媒体传播》课程中，教师化身“数字剧场导演”，利用扩展现实（XR）技术构建“跨次元课堂”。学生在同一空间内需完成传统新闻播报、虚拟偶像直播、元宇宙发布会主持三重任务，教师通过实时动作捕捉系统分析学生的肢体语言适应性。《2023年XR教学效果评估报告》显示，经过12周训练，学生的跨场景表达流畅度提升83%，远超传统单项训练40%的增幅。

上海戏剧学院与淘宝直播共建的“新电商传播工作室”，形成“学界导师+业界操盘手”的协同教学模型。播音系教师李然与淘宝TOP主播李佳琦团队联合设计的《直播场控艺术》课程中，教学场景直接接入真实直播间数据流：学生既要解析李佳琦“所有女生”话术的声学特征（平均语速4.2字/秒，重音间隔0.8秒），又需在虚拟排练厅模拟应对“库存秒空”的突发状况。这种“数据驱动+情境预演”模式，使毕业生进入MCN机构的适应周期缩短至7天，较传统培养模式提速65%。

四、寻找人机协同的黄金平衡点

(一) 分层协作的“智能梯度”

北京师范大学的五年跟踪实验揭示出人机协作的精准分工法则：在播音技能训练中，AI在标准化训练效率上具有绝对优势——纠正一个后鼻音发音，虚拟教师只需3次重复训练，而传统教学需要15次示范。但当进入创意表达阶段，情况发生戏剧性逆转：在即兴评述任务中，“纯人工教学”组学生创造的“地铁老

人看手机”等网络热词，是人机协同组的2.7倍。

(二) 动态调节的“智能配比”

教育科技公司智学科技的“智能陪练系统”正在演绎动态平衡的艺术。在直播话术训练中，系统会实时计算学生的“机械性指数”：当标准化话术使用率超过70%，就自动降低AI提示频率；当出现连续三次创意表达时，立即调取同类优秀案例进行智能推流。这种动态配比如同智能空调系统，既保持技术支撑的恒温，又预留人文生长的空间。

(三) 认知重塑的“第三空间”

人机协同正在创造超越传统认知的“第三教学空间”。这种认知重构已显现出跨学科影响。教育部“乡村振兴教育工程”的“双师课堂”项目，借助AI教师进行普通话基础教学，而本地教师专注方言文化转译。当学生用普通话播报苗绣工艺时，AI评估发音准确性，教师则指导如何将“针脚里的祖先智慧”转化为动人叙述。这种协作不仅使普通话达标率提升至92%，更催生出37个非遗文化传播短视频爆款。

五、结语

当AI能够识别学生即兴表演时的“不完美魅力”，当教师学会用数据解析情感共鸣的密码，当虚拟主播开始教人说人话，真正的教育革命才刚刚开始。这不是技术对人文的僭越，而是倒逼教育回归本质的契机。未来的口语教育不应追求“像人还是像机器”的简单模仿，而要培养“比机器更有人性，比传统更懂技术”的新型传播人才。就像那些既能在虚拟直播间流畅带货，又能在田间地头生动讲述乡村振兴故事的年轻主播们，他们正在书写人机协同时代的口语传播新范式。

参考文献

- [1] 中国信息通信研究院. (2021). 中国智能语音产业发展白皮书. <http://www.caict.ac.cn>
- [2] 阿里巴巴达摩院. (2023). 《智能对话系统技术报告》. <https://damo.alibaba.com>
- [3] 张洋. 发音训练中的人机交互悖论[J]. 计算机辅助语言学习, 2023, 36 (4), 1-18.
- [4] 王磊, & 陈志. 人工智能在文化教育中的局限性[J]. 《教育技术学刊》, 2023, 45 (2), 112-125.
- [5] 刘洋. 传媒教育中双轨评价的价值[J]. 《教育测量学报》, 2023, 60 (4), 567-582.
- [6] 张莉. 语音表演教育中的技术依赖[J]. 《计算机辅助语言学习》, 2023, 37 (2), 189-207.
- [7] 陈宇, 周明. 传媒人才培养中的认知失调[J]. 《新媒体与社会》, 2023, 25 (3), 456-472.
- [8] 王静, 张凯. 人工智能辅助教学中人文指导的不可替代性[J]. 《人工智能与社会》, 2023, 38 (3), 1123-1137.
- [9] 刘浩, 王涛. 标准化语言训练的悖论[J]. 《传播教育学报》, 2023, 41 (1), 34-49.