

数字多模态写作教学的迭代实践与成效探究

王芸

重庆邮电大学, 重庆 400065

DOI: 10.61369/SDME.2026090048

摘 要： 本研究以西南某地方本科院校多院系大一非英语专业学生为对象，开展两轮纵向数字多模态视频写作教学实践，对比无人工智能介入、约束式人工智能辅助两种教学模式的实施成效。研究结果表明，完全依托学生自主完成的多模态创作能够构建完整的英语听、说、读、写、译训练链条，充分调动学生创作主动性与小组协作意识，但学生普遍存在构思瓶颈、书面表达单薄等现实问题；适度放开人工智能文本润色和图片生成等功能可有效降低写作门槛、优化脚本逻辑与语言质量、提升模态适配度。研究得出结论，以学生原创叙事与真人语音表达为核心、仅借助人工智能完成文稿优化的教学路径更适配本校非英语专业学生的通识学情，可为国内同类地方本科院校大学英语数字化写作改革提供本土化实践参照。

关 键 词： 大学英语；数字多模态写作；约束式人机协同

Iterative Practice and Effectiveness Exploration of Digital Multimodal Composing Instruction

Wang Yun

Chongqing University of Posts and Telecommunications, Chongqing 400065

Abstract： This study focuses on freshmen non-English majors from multiple faculties at a local undergraduate institution in Southwest China, conducting two rounds of longitudinal digital multimodal video composing instruction practices. It compares the effectiveness of two instructional models: one without artificial intelligence (AI) intervention and the other with constrained AI assistance. The findings indicate that multimodal creation, solely reliant on students' independent efforts, can establish a comprehensive training chain for English listening, speaking, reading, writing, and translation skills, fully mobilizing students' creative initiative and group collaboration awareness. However, students generally encounter practical issues such as conceptual bottlenecks and weak written expression. Moderately allowing AI functions such as text polishing and image generation can effectively lower the writing threshold, optimize script logic and language quality, and enhance modality adaptability. The study concludes that an instructional approach centered on students' original narratives and real-person voice expression, with AI solely used for manuscript optimization, is more suitable for the general learning situation of non-English majors at this institution. It provides a localized practical reference for the digital writing reform of college English in similar local undergraduate institutions across the country.

Keywords： college English; digital multimodal composing; constrained human-ai collaboration

引言

在数字化背景下，外语教育面临前所未有的机遇与挑战。长期以来，国内普通本科公共英语写作以单一文字训练为主，存在形式固化、技能割裂、写作课堂趣味性与真实交际性不足等问题。传统纸笔读写教育已无法满足数字时代学习者的需求，数字素养教育与发展成为语言教学的新目标。^[1] 为应对传统写作教学面临的挑战，数字多模态写作应运而生。Jiang L. 将数字多模态写作（Digital Multimodal Composing (DMC)）（以下简称 DMC）定义为一种符号过程，涉及到使用数字工具，通过组合多种模态来产生文本，这些模态包括但不限于单词、图像和音轨。^[2] 现有大量研究证实，DMC 对二语教学具备全方位、深层次的育人价值^[3]。因此，数字多模态写作可以成为数字教育转型背景下大学英语写作教学的创新教学模式。同时，生成式人工智能的普及正在改变数字多模态写作教学的生态。人工智能可以在数字多模态写作的全流程中发挥作用，辅助学生进行创作，一定程度上降低创作难度，缓解写作焦虑。但同时极易造成学生依赖人工智

项目信息：

重庆邮电大学 2023 年校级教育教学改革项目，《新文科背景下大学英语数字多模态写作教学创新模式研究》（XJG23270）；

2024 年重庆市教育科学规划课题，《数字多模态环境下大学生英语写作多元互动研究》（K24YG2060255）；

重庆邮电大学 2024 年课程思政示范建设项目，《大学英语 2》（XKCSZ2444）。

作者简介：王芸（1991.08—），女，汉族，重庆，硕士，助教，研究方向：英语教学；翻译研究。

能工具，弱化语言内化。但是，多数 DMC 教学实践集中于国境外双语课堂、英语专业学生、国内东部院校，面向西南地区普通高校大学英语通识课堂、设置人工智能使用规则进行 DMC 创作的纵向对比研究较少。基于此，本研究先后展开两轮多模态视频写作教学，对比无人工智能自主创作以及限制使用人工智能进行创作的两种模式的教学成效，探索适配本校的数字化写作实施路径。

一、文献综述

国外数字多模态写作实践和研究较为成熟。已有文献证实，DMC 对二语教学具备全面且深刻的教学价值。比如 DMC 能够发展学习者的写作和口语技能^[4]，提升学习者投入度和同伴互动^[5]，激发学习者的学习动机^[6]，增强学习自主性^[7]，以及提升学习者数字素养等^[8]。因此，DMC 教学实践对于外语教育具有重要应用价值。随着人工智能的广泛使用，将人工智能与 DMC 融合也将成为一种趋势和研究热点。但现有绝大多数研究仅聚焦单模态英语写作教学任务，学界对于生成式人工智能如何影响 DMC 任务设计、课堂落地实施的认知依旧十分有限。^[9]更无相关研究探讨人工智能如何影响 DMC 任务的成效以及衍生的相关问题。

国内数字多模态写作研究仍处于起步阶段，鲜有研究成果。陈霞以英语专业拔尖学生为研究载体，围绕“讲好中国故事”主题搭建多模态思政教学框架。^[9]而将人工智能应用于 DMC 的实践尚未发现，仅有针对人工智能应用于传统写作教学的研究。朱京与贾冠杰根据人机协同循环迭代、多元反馈审慎验证和任务导向自主创新的教学原则，尝试构建了基于互动协商的人机协同英语教学模式。^[10]潘海英等基于 32 篇国际实证文献搭建布朗芬布伦纳五层生态分析框架，全景呈现生成式人工智能外语写作领域研究失衡特征。^[11]邹丽玲等以探究式协作讨论为切入点，通过多轮行动研究归纳人工智能介入写作研讨四大典型弊病。^[12]

综上所述，已有文献仅验证人工智能在文本生成、翻译、写作反馈等单文本环节的辅助价值，尚未厘清人工智能是仅能作为局部工具，还是能够全程参与多模态意义建构的协同主体。开展人工智能辅助 DMC 任务的微观教学改革研究兼具实践与理论双重意义，既能够丰富多模态课堂任务设计的实操参考，也能补充人机协同关系的理论讨论。

二、研究设计

（一）研究对象

本研究选取西南地区某普通本科高校大一学生作为实践对象，共计 240 余名学生参与一学年两轮数字多模态写作教学实践。受试学生具备良好英语读写能力，未接触系统化英文短视频创作训练。学生口语水平呈现明显分层特征，多数学生发音基础良好、愿意主动录制视频旁白，部分学生存在口语表达焦虑，刻意回避开口练习。样本兼顾文理工科学生，能够代表地方本科院校非英语专业通识课堂的普遍学情，研究采用单组纵向行动研究设计，依托两轮教学前后采集的数据开展对比分析，未设置平行对照班级。

（二）教学实施方案

两轮多模态视频写作任务统一设定五周完成周期，划分七大实施环节，依次为教材文本研读、主题头脑风暴、脚本撰写、素

材拍摄与搜集、视频剪辑、课堂成果分享、创作反思。两轮教学统一配套视频工具推荐、任务指引、示范样片与综合评价标准，仅将人工智能使用规则设置为唯一控制变量。

第一轮教学为无人工智能自主创作模式。本轮教学开展于生成式人工智能尚未在校内大规模普及阶段，全程不开放任何智能创作工具。学生 4 至 5 人组建小组，独立完成主题构思、全文自主撰写、素材搜集、真人配音与视频剪辑全部流程，教师仅提供词汇、句式支架与创作流程指导，文本修改环节依靠小组内部协作完成。作品综合评价权重分配为内容与语言 30%、多模态素材适配 25%、小组协作 25%、创新设计 20%。

第二轮教学为约束式人工智能创作模式。本轮明确人工智能使用规范，仅允许学生借助人工智能完成词汇替换、句式优化、段落逻辑梳理，所有人工智能生成内容必须经小组改写整合后方可使用，禁止直接复制完整机器文稿；人工智能配音或一键成片等功能禁止使用。其余内容与第一轮保持一致。

（三）数据采集

本研究采用混合研究范式，整合四类数据实现交叉印证。一是任务启动前开放式态度问卷，用于捕捉学生对传统写作的与多模态任务初始感受；二是两轮任务结束后标准化李克特十点量表，覆盖课堂投入、写作焦虑、语言提升、团队协作、数字素养五大测量维度。第一轮回收有效问卷 241 份，第二轮回收 156 份；三是学生书面反思日志，第二轮任务完成后集中收集，记录创作收获与实操难点；四是课堂观察记录与全部学生视频成品，支撑质性对比分析。

（四）数据处理方式

量化问卷数据采用描述统计，计算各维度均值与认同占比；学生反思文本实施开放式主题编码，提炼共性收获与普遍创作困境；课堂记录与视频作品作为质性辅助材料，对量化分析结论形成补充解释。

三、研究结果与分析

（一）人工自主创作模式的实施成效与固有短板

1. 正向育人成效

综合两轮问卷数据与学生反思文本可见，纯自主多模态创作能够搭建完整语言训练闭环，综合育人效果突出。从语言发展层面来看，学生在素材搜集阶段大量接触英文原声材料提升听力，小组讨论、旁白录制持续锻炼口语流利度，脚本与字幕撰写打磨书面表达，中英文素材转换同步训练翻译能力。多名学生在反思中提及反复录制旁白能够直观发现连读、重音等口语短板，这是传统纸笔写作无法实现的训练效果。从学习动机层面来看，单一文本写作容易引发学生畏难情绪。而短视频融合故事、图像、音频多重载体，学生能够自主创作进行叙事表达，创作主动性显著提升，课前问卷中普遍存在的任务抵触情绪在首轮实践后明显缓解。综合素养层面，

小组分工倒逼学生沟通协调、统筹规划，剪辑和素材制作等同步提升数字实操能力，组员思维碰撞也能够拓展叙事思路。

2. 纯人工创作的固有限限

问卷与反思数据共同反映，缺少人工智能辅助时学生的创作难点集中于脚本撰写环节。英语基础偏弱学生容易出现构思卡顿，词汇与句式储备不足，大量课后时间耗费在语法、语句修改上，挤压素材搭配、旁白打磨的分配时长，最终成品叙事逻辑单薄。且整体创作周期偏长，增加了学生课后负担。

（二）约束式人工智能辅助模式的优化效果与新增问题

1. 人工智能文本润色带来教学正向改善

对比两轮量表数据，第二轮“构思压力缓解”维度均值出现明显提升，人工智能文字辅助的育人优势得到充分体现。其一，人工智能能够提供丰富的词汇、多样化同义表达与衔接句式，有效改善学生初稿语言简单、句式重复、语法错误较多的问题，学生无需耗费大量时间打磨语言，可将更多精力投入视听素材搭配与旁白调整。其二，人工智能可协助梳理叙事层次，脚本完整度与语义精准度较首轮纯人工文稿显著提升。另外，从学生反思可见，绝大多数学生仅将人工智能提供的文稿作为参考素材，会结合小组讨论改写选用，而不是全盘照搬机器文本。

2. 分层管控下凸显的现实学情问题

尽管教师强调人工智能仅能用于文本修改和素材制作，结合课堂观察与成品筛查仍能发现部分小组存在违规行为，成为本轮教学最突出的问题。部分学生因口语自卑而采用人工智能生成旁白，但机器语音存在多重缺陷，如语速均匀无情绪起伏，无法贴合叙事节奏传递情感，单词、语块重音与停顿不自然，人工智能自动字幕还存在标点、大小写错乱问题。使用人工智能工具配音的小组直接跳过朗读、反复纠音的口语练习流程，口语提升感知微弱，完整的二语输出训练链条出现断裂。与此同时，部分学生对人工智能工具边界认知模糊，仅追求成品规整度而忽视学习过程，存在工具功利化倾向，批判性数字素养仍有提升空间。

（三）学生反思与课堂观察的质性综合分析

依托学生书面反思与课堂记录，本研究提炼出四大核心主题，与量化问卷数据形成互补印证。第一，数字多模态视频制作任务实现听、说、写一体化训练，学生普遍认可真人反复录制旁白对纠正发音的作用，若全程使用人工智能配音则难以察觉自身口语短板。第二，小组分工充分发挥不同学生特长，如文字基础较好的组员负责脚本，擅长剪辑的学生进行制作，团队协作能力得以提升。第三，学生对人工智能工具的使用存在认知矛盾，多数学生认可文本润色的价值，但低估智能配音的叙事缺陷，存在图省事的惰性思维。第四，教学实施客观难点集中于外文素材搜集、剪辑软件零基础、人工智能工具使用规则模糊等三类问题。

（四）多模态视频作品案例对比分析

两轮教学分别设置两类差异化主题，第一轮任务主题为情绪管理（How to Deal with Negative Emotions），第二轮为智慧校园（Smart Campus），结合脚本文本、视听搭配、语音叙事三个维度，对学生视频作品开展质性对比。

第一轮无人工智能创作阶段，学生自主整合实拍影像、配图、

背景音乐多元素材，能够依据叙事情绪匹配对应视听符号，刻画负面情绪段落采用灰度画面和低沉配乐，阐释调节方案切换鲜亮画面和明快节奏，视听符号与文本内容形成互补表意关系。全部小组独立完成脚本撰写与真人独白，或进行情境演绎，叙事共情效果突出。受限于无文字辅助工具，学生文字表达效果和流畅度不及第二轮人工智能润色文稿。但所有自主配音学生均可在教师指导下修正发音、语调问题，口语能力在反复录制中得到实质性提升。

第二轮仅开放文本润色权限，学生可借助人工智工具，梳理叙事框架，脚本完整度、词汇丰富度相较首轮明显提升，生成贴合主题的图片、视频素材辅助创作素材，减少时间成本。但实践中出现两类低质量成品，一类为全程使用人工智能工具自动生成的短视频，受工具时长限制叙事简略；另一类为使用人工智能工具进行配音的作品，机械音色缺少人文温度，语调无动态变化，停顿、重音、连读均不符合英文朗读逻辑，字幕格式错乱。仅有少数学生先录入本人原声再通过人工智能工具复刻音色，观感略有改善，但依旧缺少自然叙事情绪。

经过对比两轮视频作品发现，在文本维度，适度借助人工智能工具润色、由学生自主完成叙事的作品兼具原创思考与规范表达，文本层次清晰；全程使用人工智能生成作品语句规整但叙事同质化严重，缺少创意表达。在听觉维度，真人配音能够匹配叙事切换情绪，贴合英语朗读韵律，承载完整口语训练价值；使用人工智能配音存在多重语音系统偏差，消解多模态视听协同的核心育人优势。结合课堂师生评价与班级投票结果显示，两轮教学综合得分靠前的作品均由学生自主构思、真人录制旁白、仅适度借助人工智能工具优化文稿。而具备摄影、剪辑特长的学生的小组模态整合效果更为突出；全程依赖人工智能工具配音或成片的作品综合评价均处于下游区间。

（五）两轮教学整体小结

纯自主多模态创作能够完整保留口语训练与个性化叙事优势，但文本构思与修改门槛偏高，延长整体创作周期；仅放开人工智能文稿润色、限制其余智能功能的管控模式可优化脚本质量、降低创作压力，却会因学生口语分层学情造成使用人工智能配音的违规现象，削弱口语训练成效。综合语言习得收获与作品叙事感染力两项核心指标，学生自主完成创意与真人配音、仅按需使用人工智能优化文字内容的实施路径，最适配本校通识课堂学情。

四、讨论

（一）约束式 AI 模式适配本校生源的内在逻辑

本校学生整体具备独立撰写脚本、录制旁白的英语基础，但理工科学生长期缺少常态化口语表达场景，口语自信度分层特征显著，文科生表达意愿更强，理工群体普遍存在发音焦虑，这一学情特征是现有以重点高校、英语专业为样本的研究未能充分覆盖的。文本润色类人工智能工具能够弥补学生词汇、句式储备不足的短板，无需完全放开全流程工具；同时课堂不能直接禁用所有智能工具，也不能无限制开放配音等替代性功能，分层管控成为兼顾创作效率与语言训练的折中方案，能够平衡不同基础、不同表达自信学生的学习需求。

（二）真人语音叙事在多模态写作中的不可替代育人价值

数字多模态写作的核心特色在于视听协同完成意义建构，文字

仅作为叙事载体，真人旁白承载创作者个性化情绪与理解，是二语情感习得的关键渠道。当前人工智能配音工具仍存在缺陷，无法跟随内容和情感调整语气起伏，学生使用机器语音会直接跳过朗读、反复打磨的输出环节，长期会弱化主动开口的内在动力。两轮教学对比充分证明，即便借助人工智能优化文本内容，课堂教学仍必须守住真人自主配音的底线，不能单纯以成品完成度和美观度作为评价导向。

（三）迭代实践对同类地方本科院校教改的参考价值

现有多模态写作教学研究多未涉及人工智能的使用，或者全面放开人工智能的使用两种实施思路，难以适配地方普通本科高校通识课堂的复杂学情。本研究通过两轮纵向对比证实分层管控模式的可行性，区分文本辅助、语音生成两类工具设置差异化开放权限，同步配套口语分层辅导、调整作品评价权重等配套举措，能够从认知层面减少学生违规使用人工智能配音的行为，整套实施流程具备可复制性，可为同类型院校提供本土化教改参考。

（四）本实践研究局限

本研究样本多为本校内英语较好水平理工科学生，研究结论无法直接迁移至高职或高校其他专业生源；研究采用单组纵向迭代设计，未设置同期平行对照班级开展横向验证；研究数据侧重两轮任务的即时成效，缺少学生长期口语、书面能力的历时追踪，对学生批判性素养的深度挖掘尚有提升空间。

五、结论与教学实施启示

（一）核心研究结论

本研究的核心研究主要有三点。第一，无任何智能工具介入、由学生全程自主完成的数字多模态视频写作，能够构建完整的听、说、读、写、译一体化训练体系，充分锻炼原创叙事能力与团队协作素养，但学生普遍存在构思困难、书面表达单薄、创作周期偏长等现实短板。第二，仅允许学生借助人工智能开展脚本词汇、句式与逻辑润色，同时限制配音、直接成片等其余智能功能的约束式教学模式，能够有效降低文本创作门槛，优化脚本语言流畅度。但部分口语不自信学生容易擅自使用人工智能配音，造成口语训练环节缺失、视频叙事情感空洞等问题。第三，面向西南地方本科院校大一非英语专业学生，数字多模态写作最优实施路径应当以学生自主创意、真人配音为核心，仅按需使用人工智能完成文稿优化、素材制作，同时辅以清晰的人工智能使用规范与口语辅导。

（二）一线教学落地实施路径

在人工智能背景下开展数字多模态写作教学实践需要注意三个方面。首先，建立标准化人工智能分层使用规范，课前系统讲解人工智能工具使用权限，结合人工智能配音成品案例直观展示机器叙事的缺陷，从认知层面降低学生违规使用的主观意愿。其次，开展针对性口语辅导。在任务启动前设置相应朗读练习，缓解学生发音焦虑，减少依靠人工智能规避口头表达的行为动机，在任务中纠正学生发音与语调。再次，重构多模态作品综合评价体系，适度提升真人旁白、原创叙事的分值占比，弱化文本完美度的评判标准，引导学生重视原创性和语言锻炼价值。最后，提供轻量化教学资源，搭建主题素材库与简易剪辑操作教程，缓解

学生素材搜集、软件操作两大创作难点，平衡课后负担。

（三）研究展望

后续研究可扩充不同英语基础、不同专业类型的学生样本，增设平行对照班级开展横向对比；可开展更长时间的历时追踪，持续观测两类模式对学生口语、书面能力的长期影响；同时可增设专项人工智能认知问卷，深度挖掘学生批判性数字素养发展规律，进一步完善适配地方本科院校的数字多模态写作教学方案。

六、结语

在数字化教育转型的时代背景下，数字多模态写作已成为大学英语写作改革的重要载体，生成式人工智能的普及为教学提质提供支撑，为数字多模态写作带来新的机遇和创新，但同时也带来学生工具依赖、口语训练弱化等全新课堂挑战。本研究依托西南地方本科院校两轮完整迭代教学实践，通过问卷、学生反思、视频作品多源数据对比，厘清纯人工创作、约束式人工智能辅助两种模式的优劣差异，明确文本润色开放、语音生成限制的分层人机协同实施路径。研究证实，数字多模态写作的核心育人目标是实现学生完整语言输出与个性化情感叙事，人工智能可作为文字层面、图像视频等素材制作的辅助支架，但不应也不能替代学生自主构思与真人口语表达。本研究形成的分层管控细则、配套教学辅导与评价调整方案，可为国内同类普通本科院校大学英语数字化写作教改提供本土化实证支撑。未来大学英语课堂的多模态习作教学实践，应当持续平衡技术赋能与学生主体性培育，立足本校生源学情动态优化人机协同实施策略，真正实现数字工具服务语言能力长效发展的育人目标。

参考文献

- [1] 王乐, 王晓蓉, 张宇驰. 国际多模态二语写作研究及其发展趋势 [J]. 外语界, 2023(4): 49-55.
- [2] Jiang, L. The affordances of digital multimodal composing for EFL learning. *ELT Journal*, 2017, 71(4), 413-422.
- [3] Ci F., Jiang L. The integration of generative artificial intelligence into digital multimodal composing in second language classrooms: a scoping review from the perspective of tasks [J]. *Applied Linguistics*, 2025(2): 102939.
- [4] Xu, Y. Investigating the effects of digital multimodal composing on Chinese EFL learners' writing performance: A quasi-experimental study. *Computer Assisted Language Learning*, 2023, 36(4), 785-805.
- [5] Xie, L., & Jiang, L. Promoting second language writing autonomy through digital multimodal composing. *Journal of Second Language Writing*, 2025, 69(10122), 101225.
- [6] Jiang, L., J. Luk. Multimodal Composing as a Learning Activity in English Classrooms: Inquiring into the Sources of its Motivational Capacity. *System* [J]. 2016, 59: 1-11.
- [7] Hafner A., Miller L. Fostering Learner Autonomy in English for Science: A Collaborative Digital Video Project in a Technological Learning Environment [J]. *Language Learning and Technology*, 2011, 15 (3): 68-86.
- [8] Yu B & Zadorozhnyy A. Developing students' linguistic and digital literacy skills through the use of multimedia presentations [J]. *ReCALL*, 2022, 34(1): 95-109.
- [9] 陈霞. 融合数字多模态写作的英语专业课程思政生态给养研究——基于“讲好中国故事”视角 [J]. 绍兴文理学院学报, 2023, 43(6): 93-100.
- [10] 王均松, 张政. 大语言模型驱动的人机协同翻译教学模式探索 [J]. 外语界, 2025, (5): 69-76. DOI: 10.26971/j.cnki.flw.1004-5112.2025.05.010.
- [11] 鄢俊杰. 生成式人工智能在英语专业教学中的应用探索——以《综合英语》教学为例 [J]. 现代英语, 2025, (19): 27-29.
- [12] 贾巍. 智能技术赋能外语课堂教学的立场审视及实施路径 [J]. 教育信息技术, 2022, (11): 38-41.