

AIGC技术在数字媒体艺术动画方向课程中的教学创新与实践研究

闫斌 孙庆刚 刘柱 耿学彪 厉套

哈尔滨理工大学, 中国·山东 荣成 264300

摘要: 在科技飞速发展的当下, 人工智能生成内容 (AIGC) 技术已成为全球瞩目的焦点, 为众多领域带来了深刻变革。AIGC 技术基于人工智能算法, 通过对海量数据的学习与分析, 能够生成文本、图像、音频、视频等多种形式的內容。从最初简单的文本生成, 到如今能够创作出复杂精美的图像、流畅自然的音频以及生动逼真的视频, AIGC 技术在短短几年间取得了令人瞩目的进步。AIGC 技术的快速发展正在重构数字媒体艺术动画创作的生产力格局, 也对高校动画方向课程教学提出了系统性变革的迫切要求。本文在梳理 AIGC 技术对动画创作流程影响的基础上, 分析了当前动画方向课程教学面临的困境与转型契机, 提出了以“人机协同”为核心的教学创新框架。研究认为, 动画方向课程应从“技法训练”向“创意策划”转型, 构建“艺术审美—技术应用—策划统筹”三维能力目标体系, 通过模块化课程重构、项目制教学嵌入、“师—机—生”三元教学模式创新等路径, 实现 AIGC 技术与动画教学的系统融合。研究还就实践教学平台建设、师资能力转型及评价体系革新等保障机制提出建议, 以期为数字媒体艺术动画方向课程的教学改革提供参考。

关键词: AIGC 技术; 数字媒体艺术; 动画教学; 人机协同; 教学创新

Research on Teaching Innovation and Practice of AIGC Technology in Digital Media Art Animation Courses

Yan Bin, Sun Qinggang, Liu Zhu, Geng Xuebiao, Li Tao

Harbin University of Science and Technology, China Shandong Rongcheng 264300

Abstract: In today's era of rapid technological advancements, Artificial Intelligence Generated Content (AIGC) technology has become a global focal point, bringing profound changes to many fields. AIGC technology, based on AI algorithms, can generate various types of content such as text, images, audio, and video by learning and analyzing massive amounts of data. From the initial simple text generation to now being able to create complex and stunning images, smooth and natural audio, and vivid, lifelike videos, AIGC technology has made remarkable progress in just a few years. The rapid development of AIGC is reshaping the productivity landscape of digital media art and animation creation, and it also urgently calls for systemic changes in how animation courses are taught in universities. This paper reviews the impact of AIGC technology on the animation creation process, analyzes the current challenges and transformation opportunities faced by animation courses, and proposes a teaching innovation framework centered on "human-machine collaboration." The study suggests that animation courses should shift from "technical training" to "creative planning," build a three-dimensional competency system of "artistic aesthetics—technical application—planning and coordination," and achieve a systematic integration of AIGC technology and animation education through modular course restructuring, project-based teaching, and innovation in the "teacher-machine-student" triadic teaching model. The study also provides suggestions on building practical teaching platforms, transforming faculty capabilities, and innovating evaluation systems to offer a reference for reforming animation courses in digital media art.

Keywords: AIGC technology; Digital media art; Animation education; Human-machine collaboration; Teaching innovation

1 问题的提出

人工智能生成内容 (AIGC) 技术的迭代正在深刻改写视觉内容创作的生产逻辑。从文本到图像、从视频

到三维模型, AIGC 工具已渗透至动画创作的全流程——Midjourney、Stable Diffusion 可快速生成角色概念图与场景氛围稿, Runway、Sora 等视频生成模型能够依据文本描述

直接产出动态画面，而语音合成与自动配音技术则进一步压缩了后期制作周期。有研究指出，AI 视频生成工具正在从“辅助性实验”走向“创作链的常态化组件”。

这一技术变革对数字媒体艺术动画方向课程教学构成了结构性挑战。一方面，行业对动画人才的能力需求正在从“熟练掌握某一环节的技法”转向“具备人机协同创作能力与项目策划统筹能力”；另一方面，高校动画教学在课程内容、教学模式与评价机制等方面仍普遍沿用传统手绘与三维软件为核心的训练体系，与行业实践之间存在明显落差。如何在教学中回应 AIGC 技术带来的变革，成为当下数字媒体艺术专业必须直面的课题。

2 AIGC 技术对动画创作与教学的双重影响

2.1 创作流程重构与设计师角色转型

AIGC 技术对动画创作的影响并非简单的“效率提升”，而是涉及创作流程与角色定位的系统性重塑。从创作流程看，传统动画制作遵循“前期策划—中期制作—后期合成”的线性流程，其中中期制作（原画、中间帧、上色等）占据最大的人力与时间成本。AIGC 工具的介入使这一流程发生显著变化：前期阶段，AI 可辅助生成剧本框架、分镜预演与角色概念草图；中期阶段，AI 图像生成与视频生成工具能够快速产出可用的画面素材；后期阶段，AI 自动调色、配音与剪辑工具进一步缩短了制作周期。有研究者将此概括为“从线性流水线向迭代式人机协作”的转变。

这一流程重构直接推动动画设计师角色的转型。传统的岗位分工（如角色设计师、场景原画师、中间帧画师等）正被重新定义：能够统筹创意方向、精准运用 AI 工具、对 AI 产出进行审美判断与文化价值筛选的“策划型”人才，比单一技术熟练的“匠型”人才更具行业竞争力。

2.2 教学困境与转型契机并存

从教学层面看，AIGC 技术的引入暴露了传统动画课程的多重困境。其一，课程内容更新滞后。多数院校的动画课程仍以传统手绘技法、分镜头绘制、三维建模与绑定等为核心内容，AIGC 相关工具与理念尚未系统融入课程体系。其二，教学模式以“技法传授”为主，学生在大量重复性训练中容易产生倦怠，而创意策划与跨媒介整合能力培养不足。其三，师资队伍面临知识更新压力，部分教师对 AIGC 工具的掌握尚处于起步阶段，难以有效指导学生开展人机协同创作。

然而，困境之中亦蕴含转型契机。AIGC 工具的特性恰好可以回应传统教学中的若干痛点：它能够快速生

成多样化的视觉素材，为创意思维训练提供丰富的刺激物；它可以承担重复性画面生成工作，使学生将有限精力集中于创意策划与审美判断等高阶能力的培养；更重要的是，AIGC 工具的引入为项目制教学与产教融合提供了新的载体——学生可以借助 AI 工具在有限时间内完成从创意到成品的完整项目闭环，这在传统教学模式下难以实现。

3 动画方向课程教学创新理论框架

3.1 三维能力目标的重构

AIGC 技术对动画人才能力需求的重塑，要求课程目标从传统的“技法熟练度”导向转向“创意策划力”导向。综合多方改革经验，可提炼出三维能力目标框架：

第一维度：艺术创新与审美判断力。AIGC 工具可以生成海量图像素材，但何为“好”的画面、何为“有意味”的视觉表达，仍依赖于创作者的艺术修养与审美判断。学生需要具备对 AI 生成内容进行筛选、优化与再创造的审美能力，这是人机协同创作中“人”的核心价值所在。

第二维度：技术应用与工具驾驭力。学生需要理解主流 AIGC 工具（如 Midjourney、Stable Diffusion、Runway 等）的工作原理、适用场景与操作逻辑，能够根据创作需求精准选择与组合不同工具，实现从“使用工具”到“驾驭工具”的跃升。

第三维度：策划统筹与跨媒介整合力。面对 AIGC 带来的创作效率提升，动画人才的核心竞争力不再局限于单一环节的技术水平，而在于能够完成从创意提案、内容策划到媒介输出的完整项目统筹，能够在跨媒介语境中整合各类资源完成有效表达。

3.2 “人机协同”作为教学创新的方法论

上述三维目标的实现，需要以“人机协同”作为贯穿教学的方法论。人机协同并非简单地将 AI 工具引入课堂，而是强调在教学全过程中形成“AI 生成—学生批判—再创造”的闭环流程。

在创意构思阶段，学生借助 AI 工具进行头脑风暴与方案迭代，快速获得多种视觉可能性；在方案深化阶段，学生基于艺术判断与文化表达需求，对 AI 生成内容进行筛选、修改与重组；在作品完成阶段，学生反思人机协作过程中 AI 的贡献与局限，形成对技术边界的清醒认知。这一流程的意义在于：学生不仅是 AI 工具的使用者，更是人机协作流程的设计者与主导者。有研究者将这一模式概括为“技术—艺术”双轮驱动，强调 AIGC 应作为辅助性工具而非替代性手段。

4 AIGC 融入动画方向课程的实践路径

4.1 模块化课程体系重构

课程内容的重构是教学创新的基础。针对传统动画课程“以工具分科”的局限,可构建“基础素养模块—技术融合模块—策划创新模块”的递进式课程结构。

基础素养模块保留动画核心素养训练,包括造型规律、镜头语言、叙事逻辑、视听语言等,夯实学生的视觉表达根基。这一阶段的教学重点不在于对抗 AIGC 工具,而在于建立学生独立于工具之上的艺术感知力——只有具备扎实的视觉素养,才能在未来有效判断 AI 生成内容的质量并进行有方向的调整。

技术融合模块将 AIGC 工具嵌入具体课程的教学单元。例如,在角色设计课程中引入 Midjourney 辅助概念草图生成,在分镜头脚本设计课程中嵌入“文字剧本提炼—镜头设计—叙事重构—动态预演”的四级任务链;在场景设计课程中利用 Stable Diffusion 快速生成多种风格方案。关键在于将 AIGC 定位为“创意催化剂”——它帮助学生快速抵达视觉方案的“可讨论状态”,从而将课堂时间更多分配给审美判断、风格打磨与文化表达等高阶内容。

策划创新模块以项目制为载体,要求学生运用 AIGC 工具完成从创意提案到成品输出的完整创作项目。这一模块的核心目标是训练学生的项目统筹力与跨媒介表达能力,使其不仅“会做”,更“会想”“会策划”。例如,杭州科技职业技术学院数字媒体艺术设计专业将 AIGC 技术全面融入课程体系,师生团队与企业联合开发的 AI 动漫剧上线后热度值突破千万,验证了“课程—项目—产业”贯通的可能性。

4.2 项目制教学与人机协同实践

项目制教学是实现能力目标转化的关键机制。传统项目制教学的瓶颈在于,学生受限于制作周期与技术能力,往往难以在有限学时内完成高质量作品。AIGC 工具的介入有效突破了这一瓶颈:学生可以在 AI 辅助下快速完成画面素材生成与迭代,将主要精力投向创意策划、方案设计与审美打磨。

在具体实施中,可采用“真实项目进课堂”的策略。重庆工程学院数字艺术学院依托校企合作,将网剧、动画番剧等真实商业项目引入教学,学生从前期策划、分镜设计到中期画面制作、后期合成全程参与,在实践中掌握“人机协同创作”的能力。鲁迅美术学院传媒动画学院则通过“关东文化主题动态漫画创作”等课题,要求学生围绕地方文化主题制定传播策略、撰写脚本提案、设计角色形

象,并以动态漫画形式呈现策划成果,在真实创作流程中提升学生的提案能力与审美判断力。

项目制教学的另一个重要功能是培养学生的“策划者意识”。传统教学中,学生往往只负责某一环节的执行;而在 AIGC 支持的项目中,学生需要统筹从创意构思到媒介输出的全流程,逐步完成从“执行者”到“主导者”的角色转变。这一转变对于应对 AIGC 时代的行业变革尤为重要——当 AI 可以高效执行诸多制作任务时,能够提出有价值的创意命题并统筹实现路径的人才,才是行业真正需要的。

4.3 “师—机—生”三元教学模式

AIGC 技术的引入使传统“教师—学生”的二元教学关系演变为“教师—AI—学生”的三元互动模式。这一转变要求重新界定三者在教学中的角色与功能。

教师的角色从“技法示范者”转向“学习引导者与质量把关者”。教师不再需要在课堂上逐一演示软件操作步骤,而应将更多精力投入创意启发、审美引导、项目策划指导与作品评价等环节。这要求教师具备双重素养:既要熟悉 AIGC 工具的应用逻辑,能够有效指导学生开展人机协同创作;又要坚守艺术教育的本质,引导学生在技术便利中保持独立思考与原创表达。

AI 在教学中的角色是“智能助教”与“创意搭档”。在备课阶段,教师可借助 AI 工具快速整理案例资源、制作教学课件;在学习过程中,AI 可根据学生的需求生成参考素材、提供方案迭代选项;在评价环节,AI 可辅助追踪学生的学习轨迹与创作过程,生成个性化学习建议。但需要明确的是,AI 始终是“辅助者”而非“替代者”,教学的最终目标是培养学生的能力而非对工具的依赖。

学生的角色从“技法学习者”拓展为“人机协同的主导者”。学生需要学习的不只是如何操作 AI 工具,更是在何种情境下调用 AI、如何向 AI 精准表达需求、如何判断与修改 AI 生成结果——这些能力共同构成“人机协同素养”的核心。

5 教学创新的保障机制

5.1 实践平台与产教融合

AIGC 工具的高效使用依赖于充足的算力资源、软件授权与数据支持,这对院校的实践教学平台建设提出了新要求。单靠校内实验室的常规配置往往难以满足需求,需要探索校企协同共建的路径。当前,部分院校已引入 AIGC 融媒体教学实训平台,集成图文智能生成、动画场景构建、动态效果预演等功能,为教学提供一站式技术支

持。同时，与行业企业合作开发课程、共建实训基地、联合实施项目，能够使学生在真实产业场景中锤炼人机协同创作能力，缩短从课堂到岗位的适应周期。

5.2 师资能力转型

师资是制约 AIGC 教学创新的关键因素。许多院校动画专业教师接受的是传统艺术教育，对 AIGC 工具的熟悉程度有限，短期内难以胜任“人机协同教学”的要求。破解这一困境需要多措并举：开展教师 AI 应用能力专项培训，重点提升教师对主流 AIGC 工具的操作能力与教学设计能力；建立“企业导师+校内教师”的双导师机制，借助行业力量弥补校内教师的前沿技术短板；鼓励教师在教研活动中集体研讨 AIGC 融入课程的具体方案，通过同行交流促进经验共享与能力提升。

5.3 过程性评价体系

传统以“作品完成度”为核心的终结性评价难以有效衡量学生在人机协同创作过程中的能力成长。AIGC 背景下的评价体系应从“结果导向”转向“过程导向”，建立“全过程记录+多维度评价”的评估框架。评价维度应涵盖创意构思的独特性、人机协作流程的合理性、审美判断的有效性、项目统筹的完整性等，而非仅关注最终作品的视觉效果。AI 工具可辅助采集学生的学习行为数据（如提示词调整次数、方案迭代数量、工具使用策略等），为过程性评价提供实证支撑。更重要的是，评价应促进学生的反思而非简单的优劣判定——通过引导学生回顾自己的人机协作过程，帮助其理解“有效的人机协同”是如何发生的，进而形成可迁移的创作方法论。

6 结语

AIGC 技术对动画创作流程的重构已不是“趋势预测”

而是“既成事实”。数字媒体艺术动画方向课程的教学创新，不应停留在“是否引入 AI 工具”的表层讨论，而需要深入思考：当 AI 可以高效完成诸多制作任务时，动画教育的核心价值应当是什么？本文的回答是：从“技艺传授”转向“创意策划能力的培育”。这不是对传统技艺训练的否定，而是在新技术条件下的价值重定位——让学生“想得远、策得深、统得广”，成为能够在人机协同中保持主导权的创作者，而非被工具定义的“操作员”。这一转型需要课程目标、内容、模式、评价等各环节的系统变革，也需要师资能力、实践平台与产教融合机制的协同支撑。改革的推进可能面临观念阻力与条件约束，但当 AIGC 已经从“新奇之物”变为“日常工作语言”，主动拥抱变革、重新锚定教育目标，已是高校动画教育必须作出的选择。

参考文献：

- [1] 李净, 赵红勋. 青年群体的数字媒体实践及生活形态研究[J]. 中国传媒科技, 2026(06).
 - [2] 高真如. 数字媒体艺术语境下视觉叙事创新表达与实践[J]. 中外文旅交流, 2026(10).
 - [3] 常江, 李凡宇. 数字媒体生态下的新闻策展及其设计行动[J]. 南昌大学学报(人文社会科学版), 2025(04).
 - [4] 蒋俏蕾, 黄悦鑫. 数智盲杖: 视障群体数字媒体使用与主观幸福感研究[J]. 新闻与写作, 2025(08).
 - [5] 李阳辉. 数字媒体应急传播的协同机制构建与治理路径研究——基于全链条视角的分析[J]. 中国编辑, 2025(07).
- 基金项目: 哈尔滨理工大学教育教学研究课题《人工智能赋能动画设计专业课程教学改革与实践研究》批准号: XJJYKT2024058。