

AIGC驱动下的“技术—美学—叙事”融合教学

——以影视特效后期合成课程为例

卢晨阳

武汉设计工程学院 湖北武汉 430205

摘要：本文聚焦于AIGC驱动影视图像合成课程中“技术—美学—叙事”融合教学的探索与实践。基于深度学习、神经网络等AIGC技术，结合影视美学原理与叙事理论，构建融合教学体系。通过设定涵盖技术应用、美学表达、叙事整合的教学目标，重构包含技术、美学、叙事模块的教学内容，并创新采用项目式学习、工作坊模式等教学方法，全方位提升学生在影视图像合成中的综合素养。同时，构建多维度评估指标体系，运用形成性与终结性评估方法，依据多源反馈不断优化教学，为影视行业培养具备“技术—美学—叙事”联动思维的创新型人才。

关键词：AIGC；影视图像合成；融合教学

引言

在影视产业数字化转型中，AIGC技术成为重塑影视图像合成的核心动力，推动创作从传统手工迈向AI生成，大幅提升效率与创意边界。国家与地方出台系列政策支撑AIGC在影视领域应用，如国家互联网信息办公室等发布的《人工智能生成合成内容标识办法》规范技术应用，广东省资助采用生成式人工智能等技术的影片，河南省推进AIGC应用培训以培养专业人才。但单纯技术难以打造优质作品，影视美学与叙事理论是关键要素。在国家推动人工智能与文化融合的政策号召下，将AIGC与影视美学、叙事理论融合教学，是培养适应产业需求人才的必由之路，对影视教育与产业创新意义重大。

一、“技术—美学—叙事”融合教学的理论基础

（一）AIGC技术支撑

AIGC（人工智能生成内容）技术为影视图像合成提供了底层动力，其核心包括深度学习、神经网络等算法模型。在图像生成领域，扩散模型（如StableDiffusion）能基于文本描述生成高精度影像，通过调节参数可控制画面构图、光影效果；生成对抗网络（GAN）则擅长模拟真实场景质感，实现人物、场景的逼真合成。这些技术突破了传统图像合成的算力限制，使学生能快速将创意转化为视觉素材。例如，通过Midjourney输入“赛博

朋克城市夜景”，可瞬间生成包含霓虹光效、未来建筑的场景图，为影视前期视觉开发提供高效支持。同时，AIGC的迭代优化特性（如ControlNet对图像结构的精准控制），能帮助学生理解技术如何服务于艺术表达，建立“技术工具—创意实现”的认知链路。

（二）影视美学原理

影视美学为图像合成提供审美规范与艺术导向，其核心涵盖视觉造型、色彩理论、镜头语言等维度。在视觉造型方面，借鉴德国表现主义的扭曲构图、经典好莱坞的三分法构图，可指导学生通过AIGC生成具有情绪张力的画面，如用低角度镜头配合阴影对比表现角色的压迫感。色彩心理学理论（如暖色调传递温暖、冷色调营造疏离感）能帮助学生通过AIGC的色阶调节功能，构建符合叙事基调的色彩氛围，像《银翼杀手》中高饱和度的青蓝色调即通过AIGC复现后，可直观展现色彩对赛博世界冷峻感的塑造作用。此外，光影美学中的伦勃朗光、蝴蝶光等布光技巧，通过AIGC的光照模拟功能转化为可交互参数，使学生能具象理解光线如何塑造人物性格与场景氛围。

（三）影视叙事理论

影视叙事理论为图像合成注入叙事逻辑，确保技术生成的视觉元素服务于故事表达。经典叙事学中的“三幕式结构”可指导学生在图像合成中构建起承转合的视觉序列，如用AIGC生成“主角在废墟中前行—发现神秘符号—遭遇未知生物”的分镜组图，体现叙事节奏的变化。后现代叙事学的碎片化叙事，可通过AIGC生成拼贴

作者简介：卢晨阳，1986年12月，女，汉族，河南滑县，讲师，硕士研究生，研究方向：数字媒体艺术。

式影像（如将不同时空的场景元素重组），表现非线性叙事的混沌感。此外，麦基的“故事经济学”理论强调情感共鸣的构建，学生可借助AIGC的人物表情生成功能，精准刻画角色的喜怒哀乐，如通过控制生成参数使人物眼神中透露出恐惧与希望的复杂情绪，增强画面的叙事感染力。

二、融合教学的实践探索

（一）教学目标设定

技术应用目标：学生需掌握AIGC工具的核心操作，如运用StableDiffusion进行文本到图像的生成、通过ControlNet控制画面结构，能独立完成影视场景、角色形象的AI辅助设计，使技术操作熟练度达到可支撑创意实现的水平。

美学表达目标：培养学生将影视美学原理转化为AIGC参数的能力，能运用色彩心理学、光影造型等理论指导图像合成，使生成的画面符合特定叙事的审美需求，例如通过调节色调与构图传递悬疑、温情等不同情感氛围。

叙事整合目标：要求学生建立“技术—美学—叙事”的联动思维，能利用AIGC生成具有叙事功能的视觉元素，如通过分镜组图展现故事节奏，确保AI生成的图像不仅具备技术精度与美学价值，还能服务于整体叙事逻辑。

（二）教学内容重构

在教学内容重构环节，以AIGC工具与影视制作流程的深度结合为技术模块核心。从基础层入手，详细讲解扩散模型、GAN等技术原理，着重训练学生对Midjourney、StableDiffusion的文本prompt设计能力，比如引导学生思考如何通过“4K分辨率+阴天光线+复古色调”这类关键词，精准把控图像生成效果；进阶层则引入ControlNet、DALL-E等工具，教学中会以用线段图控制建筑结构生成为例，让学生掌握将手绘草图、3D模型转化为AI生成素材的方法，再通过AIGC添加材质与光影，从而实现“创意草图—AI细化—影视可用素材”的流程闭环；实战层紧密结合影视前期制作需求，开展“AI生成分镜脚本”“虚拟场景搭建”等项目，像为短片《时间囚徒》用AIGC生成不同时空的场景对比图，以此体现叙事中的时空交错。美学模块聚焦经典影视美学的AI转译。在视觉造型方面，深入解析《公民凯恩》的深焦构图、《布达佩斯大饭店》的对称美学，指导学生借助AIGC的镜头参数，如设置“俯拍角度+中心对称”来模

拟生成具有形式美感的画面；色彩体系以《寄生虫》的色彩对比为例，分析其中贫富阶层的色调差异，要求学生用AIGC复现这种色彩逻辑，并尝试为原创故事设计符合角色身份的色调方案；光影风格则拆解《教父》中的低调布光技巧，让学生通过AIGC的光照参数调节，生成具有戏剧感的光影效果，进而理解光线对塑造角色性格与场景氛围的重要作用。叙事模块致力于AI生成视觉元素的叙事功能开发。

（三）教学方法创新

在教学方法创新上，通过项目式学习、工作坊模式及技术美学叙事联动训练，推动“技术—美学—叙事”融合。项目式学习以真实影视场景为驱动，如“科幻短片视觉开发”项目，学生用AIGC生成未来城市方案，依故事基调调整色调并添加元素，让视觉素材服务叙事。工作坊模式注重交叉研讨，“prompt设计工作坊”中，学生分享如何在指令中融入视觉元素与美学要求，“叙事可视化研讨会”则将文学剧本转化为AIGC任务，如用冷色调图像呈现小说孤独感并讨论情感传递。技术美学叙事联动训练里，“参数逆向工程”练习让学生分析经典电影截图美学特征后用AIGC复现，如调节参数复现《银翼杀手2049》沙漠场景；“叙事漏洞填补”挑战要求学生用AIGC生成符合叙事逻辑的图像，如悬疑故事中暗示反派身份的旧照片，提升技术解决叙事问题的能力。

三、教学效果评估与反馈

（一）评估指标体系构建

在评估指标体系构建上，从技术能力、美学素养、叙事整合三大维度出发，全面考量学生在“技术—美学—叙事”融合教学中的学习成效。在技术能力维度，着重考核AIGC工具操作熟练度，比如学生对StableDiffusion、ControlNet等工具的参数调节是否准确，像文本prompt对生成图像的控制精度，以及手绘草图转化为AI素材时的还原度等；同时评估技术与创意的结合度，看学生能否通过AIGC实现创意构想，例如在虚拟场景搭建中，技术生成的画面是否完整呈现了设计意图。从美学素养来看，一方面考察学生对影视美学原理的应用能力，即生成画面的色调选择是否符合叙事情感需求，体现出对色彩心理学、光影造型等理论的实践转化；另一方面评估视觉审美表现力，判断图像的构图合理性、色彩协调性及风格统一性，如是否能通过AIGC复现《布达佩斯大饭店》的对称美学。在叙事整合方面，首先判断视觉元素的叙事性，看AI生成的图像是否具备叙事功

能,比如分镜组图能否清晰展现故事的起承转合;其次评估技术、美学与叙事的联动性,考察生成的场景元素是否同时满足技术可行性、美学价值与叙事逻辑,确保三者在项目实现有机融合。

(二) 评估方法与实施

在评估方法与实施方面,采用形成性评估与终结性评估相结合的方式,全方位考察教学效果。形成性评估注重过程性评价,一方面在“AI生成分镜脚本”等实战项目中开展项目阶段性检查,分阶段对技术应用(如Midjourney关键词设计)、美学表达(如色彩方案)和叙事构思(如分镜逻辑)进行评估,像在《时间囚徒》场景设计中,会检查不同时空画面的色调差异是否与叙事设定相符;另一方面通过工作坊表现记录,跟踪学生在“prompt设计工作坊”中的参与情况,评估其对技术参数与美学要求的平衡能力,例如看学生能否准确用文本指令描述“赛博朋克酒吧”的光影效果。终结性评估则侧重成果性评价,其一为综合项目答辩,要求学生提交短片视觉概念图合集等完整的影视图像合成作品,并通过答辩阐述技术实现过程、美学理论依据及叙事功能设计,如某学生为悬疑短片生成关键场景图时,需说明如何借助ControlNet控制画面结构(技术)、采用低饱和冷色调(美学)来表现角色的心理困境(叙事);其二是同行评议与行业反馈,邀请影视制作公司从业者、高校影视美学专家组成评审团,从专业视角评估作品的技术精度、艺术价值与叙事合理性,如判断AI生成的虚拟场景是否具备影视级应用潜力。

(三) 教学反馈与改进

在教学反馈与改进环节,采用多源反馈收集机制与针对性改进措施相结合的方式,持续优化“技术—美学—叙事”融合教学模式。一方面,通过学生自评与互评收集学习体验,比如发放问卷调研学生对融合教学的接受度,询问“是否能通过项目学习理解三者的联动关系”,同时组织学生互评作品,重点关注他人在技术美学叙事融合上的创新点,像某学生在虚拟场景中通过AIGC生成的符号元素如何巧妙串联叙事逻辑。另一方面,整理行业与专家反馈,邀请影视制作从业者和高校专家组成评审团,聚焦教学内容与行业需求的匹配度,例如评估AIGC工具教学是否涵盖影视制作常用功能,以及叙事训练是否符合商业项目逻辑。基于这些反馈,采取针对

性改进措施:在教学内容优化上,若发现学生符号隐喻应用不足,便增加《盗梦空间》等经典电影的符号分析案例,强化AIGC生成象征性视觉元素的专项训练,如指导学生用AI生成融化的时钟来表现时间虚幻;教学方法调整方面,当注意到部分学生难以平衡技术参数与美学表达时,在“参数逆向工程”练习中增加分步指导,先拆解《银翼杀手2049》的光影参数,再逐步引导学生用AIGC复现,让学生在实操中理解技术与美学的融合逻辑;评估指标动态更新上,根据行业技术发展和教学实践反馈,定期调整指标权重,比如随着影视制作中虚实结合需求增加,提升“AI生成素材与实拍画面的融合度”指标占比,以适应产业流程变化,确保教学始终与行业前沿同频共振。

总结

本文探索了AIGC驱动影视图像合成课程中“技术—美学—叙事”融合教学模式,在理论与实践层面均取得显著成果。从理论基础看,AIGC技术为教学提供了强大的底层动力,影视美学与叙事理论分别赋予教学审美与逻辑指引,三者有机结合构建起完整的教学理论体系。实践中,通过明确教学目标,使学生在技术操作、美学转化、叙事构建上均有清晰的学习方向;重构教学内容,从技术、美学、叙事三大模块循序渐进培养学生能力;创新教学方法,项目式学习、工作坊模式等激发了学生的学习积极性与创新思维。在教学效果评估与反馈环节,构建的多维度评估指标体系全面且精准地衡量了学生的学习成果,形成性与终结性评估方法相互补充,保障了评估的科学性与全面性。基于学生自评互评、行业与专家反馈等多源反馈,持续优化教学内容、调整教学方法并动态更新评估指标,使教学质量得以不断提升。

参考文献

- [1]周剑平.AIGC赋能传统戏曲视觉符号数字化重构与活化传承路径研究[J].上海工艺美术,2025,(02):46-48.
- [2]李劲松.影视后期制作中多媒体技术应用研究[J].中国报业,2024,(04):74-75.
- [3]许菁菁.数字影视特效设计制作与动画合成方法研究[J].鞋类工艺与设计,2022,2(05):22-24.