

基于企业人才需求的 AIGC 赋能数字摄影摄像 课程体系重构与实践

张绮媚^{1*}, 叶影玲¹

(¹ 广州科技职业技术大学 艺术传媒学院, 广东 广州 510000)

摘要: 随着生成式人工智能 (AIGC) 技术在数字摄影摄像领域的深度渗透, 行业对人才的能力结构提出了全新要求。本研究基于职业本科数字媒体艺术专业教育视角, 通过分析当前企业对摄影摄像人才的需求变化, 探讨 AIGC 技术如何赋能数字摄影摄像教学与实践的协同创新。采用文献分析、企业调研与案例研究方法, 系统梳理了 AIGC 时代下摄影摄像行业的人才能力需求特征, 提出了以“创意驱动+人机协同”为核心的数字摄影摄像课程体系, 以促进数字摄影摄像人才培养质量, 缩小与行业需求的鸿沟。

关键词: 企业人才需求; AIGC 赋能; 摄影摄像; 人才培养

DOI: <https://doi.org/10.71411/rwxk.2025.v1i7.992>

AIGC-Empowered Reconstruction and Implementation of Digital Photography and Videography Curriculum Based on Corporate Talent Needs

Zhang Qimei^{1*}, Ye Yingling¹

(¹ Gugangzhou Vocational University of Science and Technology, School of Art and
Media, Guangzhou, Guangdong, 510000, china)

Abstract: With the deep penetration of generative AI (AIGC) technology into the digital photography and cinematography field, the industry has set forth new requirements for talent competency structures. This study, grounded in the educational perspective of vocational undergraduate programs in digital media arts, explores how AIGC technology can empower collaborative innovation in digital photography and cinematography teaching and practice by analyzing current shifts in corporate demand for photography and cinematography professionals. Employing literature review, corporate surveys, and case studies, this study systematically identifies the competency requirements for photography and videography professionals in the AIGC era. It proposes a digital photography and videography curriculum centered on “creativity-driven + human-machine collaboration” to enhance talent development quality and bridge the gap with industry demands.

Keywords: Corporate talent demand; AIGC empowerment; Photography and videography; Talent cultivation

基金项目: 广东省高等职业院校艺术设计类专业教学指导委员会 2023 年度教育教学改革项目《数字媒体艺术专业基础课程创新教学研究与实施——以 AIGC 赋能数字摄影摄像课程教学设计为例》(项目编号: 2023YSSJ54); 广州科技职业技术大学数字艺术设计赋能乡村振兴人文社科研究基地项目

作者简介: 张绮媚 (1984-) , 女, 广东广州, 硕士, 研究方向: 数字艺术、动态影像设计
叶影玲 (1997-) , 女, 广西玉林, 硕士, 研究方向: AIGC、视觉实践比较研究

通讯作者: 张绮媚, 通讯邮箱: 375449466@qq.com

引言

在人工智能技术迅猛发展的当下，生成式人工智能（AIGC）正以前所未有的速度重塑数字摄影摄像行业的生产方式与创作范式。从前期拍摄的视觉预演、智能布光，到后期处理的AI修图、智能合成，再到虚拟制片、AI生成动态影像内容，AIGC 技术已全面渗透数字影像创作的全流程。这种技术变革正在急剧改变行业对数字摄影摄像人才的能力要求，传统教学中仅关注设备操作与美学素养的培养模式显然已难以满足企业的实际需求。

芒果 TV 在招聘 AI 内容制作时，明确要求“悉运用 AI 技术完成从创意到成片的完整制作，包括 AI 视觉生成、动态化处理、智能剪辑、自动化调色及 AI 音频合成等新型制作环节”；字节跳动在招聘效果设计师时强调“能够提出行业标杆级 AIGC 解决方案”。这些岗位任职要求凸显了数字摄影摄像人才正在从单纯的影像记录者转变为融合 AI 工具应用、跨媒介叙事与创意生成的复合型视觉内容创作者。

作为培养高端技能人才重要阵地的职业本科数字媒体艺术专业正面临严峻挑战：一方面，企业急需兼具传统摄影摄像技艺与 AI 技术应用能力的复合型人才；另一方面，现有的课程体系与教学资源尚未系统融入 AIGC 工作流，导致人才培养与产业需求之间存在鸿沟。

1 AIGC 技术在摄影摄像领域的研究现状

近年来，生成式人工智能（AIGC）技术的迅猛发展正以前所未有的深度与广度重塑艺术创作与内容生产的格局。摄影摄像作为视觉艺术与媒体产业的核心领域，其创作范式、技术流程、美学标准乃至行业生态均受到 AIGC 带来的深刻冲击与变革机遇。本文基于现有研究文献，从技术赋能路径、创作模式重构、美学边界反思及行业教育融合四个维度，对 AIGC 在摄影摄像领域的研究现状进行系统梳理。

1.1 AIGC 技术赋能摄影摄像生产的多元化路径

AIGC 技术为摄影摄像的内容生产提供了从前期策划到后期制作的全程赋能。在图像生成与修复方面，基于 Stable Diffusion、Midjourney 等文生图模型的技术，能够依据文本提示（Prompt）快速生成高质量、风格多样的静态图像，极大地拓展了视觉素材的创造边界^[1]。此外，AIGC 技术在历史影像修复领域展现出显著价值，可通过智能分析去除损伤、着色、提升分辨率，增强影像的审美与文献价值^[2]。在动态影像生成领域，以 Sora、Runway Gen 系列、Kling（可灵）等为代表的文生视频模型，实现了从文本或图像到连贯视频片段的生成，使得动态视觉内容的“无中生有”成为可能，并已应用于短片、微短剧乃至电影长片的实验性创作^{[3][4]}。AIGC 技术还渗透至声音合成、音乐生成、智能剪辑等环节，形成了覆盖“文本-图像-视频-声音”的多模态全流程生成能力^[5]。

1.2 人机协同：创作主体的重构与创作模式的演进

AIGC 的介入引发了摄影摄像创作中主体关系的根本性重构。研究普遍认为，纯粹的 AIGC 生成过程是“从有到有”的、基于海量训练数据重组与概率计算的“再创作”或“模仿”，缺乏人类艺术创作中从“无”到“有”的灵感涌现与情感注入^{[1][3]}。因此，未来的发展方向并非人机替代，而是走向深度人机协同。这种协同模式要求人类创作者从传统的执行者转变为“策划者”、“引导者”或“语义组织者”^{[4][6]}。在具体实践中，形成了如“人在回路”的交互式创作框架，人类通过迭代反馈（如调整提示词、参数、进行美学评判）来引导和优化 AI 的生成结果，形成“人类创意决策+AI 高效执行”的新型工作流^{[5][7]}。在纪录片、微短剧等领域，AIGC 已成为弥补实拍不足、还原历史场景、保护被摄对象隐私（如 AI 换脸）以及进行创意视觉表达的重要工具^{[2][8]}。

1.3 美学边界、真实性危机与价值反思

AIGC 技术的普及引发了关于摄影摄像本体论与美学边界的深刻思辨。核心争议围绕“真实性”展开。传统摄影的“决定性瞬间”理论建立在光学机械记录与物理现实索引关系之上^[9]。而 AIGC 生成的影像，其“真实感”源于算法模型内部的“计算一致性”与语义合理性，而非与现实世界的直接对应，这导致摄影的“索引性”承诺面临挑战^{[2][4]}。在美学风格上，AIGC 作品常呈

现后现代的拼贴、混杂与超现实特质，它擅长对已有文化符号进行跨时空重组，但在一定程度上受算法偏好影响，存在同质化风险^{[1][8]}。研究指出，AIGC 在情感表达的深度、文化隐喻的精准把握以及基于个体生命体验的独特艺术风格创造方面，仍存在结构性局限。人类的灵感涌现、具身性体验（身体与世界的互动）以及社会文化身份，构成了 AI 难以逾越的美学与价值边界^[1]。

1.4 产业融合与教育革新：应对 AIGC 时代的人才需求

面对 AIGC 技术浪潮，影视摄影行业正在快速调整。AIGC 显著降低了特定类型内容（如奇幻场景、历史再现、电商图片）的生产成本与门槛，提升了效率，催生了“AIGC+微短剧”等新兴业态^[8]。这要求未来人才不仅掌握传统摄影摄像技艺，更需具备“AI 素养”，包括提示词工程、人机协同流程设计、AI 生成内容的审美与批判能力等。高校教育体系已开始积极响应。例如，通过建立“AIGC 智造中心”，构建“技术研发—课程改革—创作实践”三位一体的模式，将 AIGC 工具深度融入影视创作、广告、纪录片等课程，并探索其与思政教育、传统文化传承结合的路径^[7]。教育的目标正从培养单一技能的操作者，转向培养能够驾驭技术、进行创意策划与价值判断的“复合型数字媒体艺术人才”。

当前研究揭示了 AIGC 技术在摄影摄像领域应用已从初期技术演示步入多元化实践与深度反思阶段。AIGC 不是传统摄影摄像的替代者，而是强大的赋能工具与协作伙伴。未来的核心议题在于如何构建合理的人机协同范式，在充分利用 AIGC 技术提升生产力和拓展创意维度的同时，坚守艺术创作的人文内核与真实性的伦理底线，并通过教育革新培养适应产业新需求、具备跨学科视野与批判性思维的新型创作人才。

2 摄影摄像人才能力需求的变化

随着数字内容产业的迅猛发展，尤其是短视频、直播电商及 AIGC 技术的深度渗透，市场对摄影摄像专业人才的需求正发生深刻变革。本研究以 BOSS 直聘、猎聘等主流招聘平台为数据来源，选取了 2025 年具有代表性的 25 家头部及成长型企业（涵盖字节跳动、影视飓风、芒果 tv 等）发布的摄影摄像相关岗位为样本进行深度调研。通过对样本企业岗位职责及任职要求的文本挖掘与词频分析发现，行业需求呈现出高度的智能化与复合化特征（见图 1）：

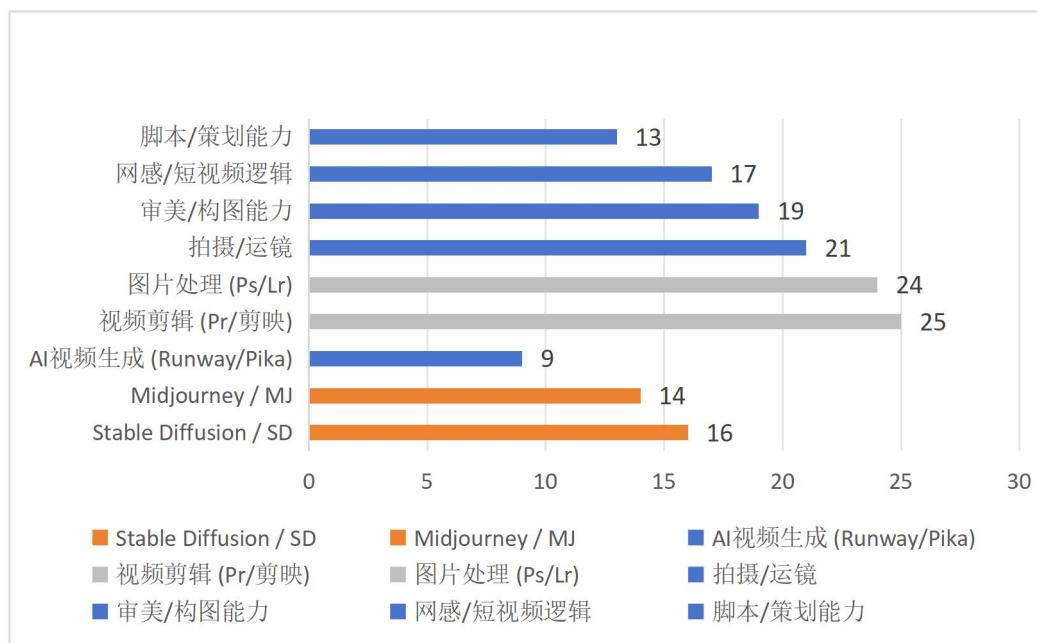


图 1 2025 年摄影摄像岗位核心技能关键词频次统计

数据来源：基于 2025 年 BOSS 直聘、鱼泡直聘平台 25 家代表性企业招聘信息整理

工具技能方面：数据显示，100% 的样本岗位要求应聘者熟练掌握 Adobe (Ps, Pr, Ae) 等传统工具；而在 AIGC 相关岗位中，超过 90% 明确要求熟练使用 Stable Diffusion (SD) 或

Midjourney (MJ)，约 60% 的岗位提及需掌握 Runway、Pika 等视频生成工具及 LoRA 模型训练能力。

能力结构方面：纯粹的“拍摄执行”岗位占比大幅下降，85% 以上的岗位要求具备“编—拍—剪—AI”全流程闭环能力。例如，字节跳动等企业的招聘需求中高频出现“独立完成”“从脚本到成片”等关键词。

素质要求方面：“审美能力”（提及率 76%），“网感/视频逻辑”（提及率 68%）以及“解决问题能力”成为超越单纯技术操作的核心门槛。

基于上述调研数据，本研究将当前摄影摄像领域人才能力需求的变化趋势总结为以下四个维度：技术复合化、媒介平台化、流程前置化与技能智能化。

2.1 技术能力从单一拍摄向“拍摄-剪辑-后期”全链路复合型转变

传统摄影摄像岗位的职责边界日益模糊，企业对人才的技术要求已从单一的“会拍摄”演变为要求具备“策划、拍摄、剪辑、后期”的全流程执行能力。这已成为当前招聘市场的普遍要求，特别是在电商、短视频等快节奏内容生产领域。

几乎所有招聘需求都明确要求候选人不仅精通拍摄，还必须掌握后期制作软件。如多家企业要求“熟练使用剪映专业版提高效率”“会运镜、构图、有爆款案例经验优先”，并需“独立完成视频的创意输出、脚本编写、镜头衔接、画面质感彩色与背景音乐等方面的处理”。这表明在当下就业环境中，一名合格的摄影师必须同时是一名熟练的剪辑师和后期师，能够独立完成从素材采集到成片输出的完整流程，以提升内容生产的效率和一体化质量。

2.2 创作思维从普适性审美向深度平台化、垂直类目化适配转变

人才需求的另一显著变化是对平台特性与垂直行业知识的深度结合要求。创作不再仅关乎通用美学，更强调对特定内容平台（如抖音）用户偏好、算法推荐逻辑以及特定商品类目（如服饰、3C 电子产品、鞋靴、快消品等）视觉表现规律的精准把握。

首先，平台适配能力成为核心技能。例如，针对抖音平台的岗位明确提出需要“深度理解抖音竖屏特性”，并能“创新设计构图方式、运镜节奏，打造极具视觉冲击力和平台适配性的画面语言”。这要求摄影师必须研究平台热点，将“网感好，脑洞大，能敏锐把握观众喜好和流行元素”转化为具体的视觉语言。

其次，垂直行业的产品视觉化专业知识至关重要。企业普遍要求摄影师具备特定品类的拍摄经验与质感表现能力。例如，要求“对电子科技产品拍摄有深入研究，熟悉电子产品如手机、手表、耳机等静物摄影”；寻求能“转化品牌基因出视觉方案”，并“专注复古文艺，简约风格视觉创作”的摄影师。这标志着摄影摄像人才需要从“通才”向某一领域的“视觉专家”转型，深刻理解产品材质、品牌调性与目标消费群体的视觉心理。

2.3 工作角色从执行端向策划与创意前端延伸

摄影摄像人才的职能定位正从单纯的“技术执行者”向“创意协作者”甚至“策划发起者”拓展。企业希望摄影师能更早地介入内容生产流程，贡献创意。

部分岗位职责已涵盖前期策划，如“根据运营的需求，完成拍摄计划和方案”、“具备一定的策划能力，能够提出拍摄策划方案”。更有岗位将创意构思作为核心职责之一，如“负责产品创意拍摄，有想法，爱钻研，结合产品特性，输出独特的产品创拍方案”。这表明，具备良好的沟通能力和策划思维，能够理解品牌或产品内核，并将其转化为可行的视觉方案，已成为衡量高级摄影摄像人才的重要标准。

2.4 工具技能从传统软硬件向 AIGC 等智能化工具融合跃迁

最引人注目的变化是人工智能生成内容（AIGC）工具技能正迅速成为摄影摄像领域新兴且迫切的需求。一批全新的岗位如 AIGC 视频生成师、AIGC 导演、AIGC 编导、AIGC 创作师等直接涌现，而传统摄影摄像岗位的技能要求中也开始融入 AIGC 元素。

新兴的 AIGC 岗位要求人才“熟练使用 Stable Diffusion、Midjourney、Runway、即梦等 AI 工具”，完成从分镜设计、素材生成到视频合成的全流程，并需解决“人物/场景一致性、

画面闪烁”等技术难题。这要求从业者不仅要有传统影视美术或设计功底，还需掌握提示词工程、模型训练（LoRA）等AI特定技能。

同时，传统影视后期岗位也要求AIGC技能成为加分项，影视飓风在招聘视效师岗位明确“**AIGC熟练使用加分**”。AI视频创意编辑岗位则要求将AI工具与传统工作流融合，“**熟练使用Runway、Pika、Midjourney、Suno等，兼顾快速迭代与画面一致性**”。这预示着，掌握AIGC工具以提升创作效率、拓展视觉风格和实现创意思法，正成为摄影摄像人才能力矩阵中不可或缺的新维度。

当前企业对于摄影摄像人才的需求已呈现出系统性升级。市场需要的是兼具扎实传统技艺、敏锐市场洞察、跨界协作思维和技术迭代学习能力的复合型、创新型视觉内容创作者。未来的摄影摄像教育，必须紧密贴合这些需求变化，构建跨学科、重实践、促创新的教学体系，以培养能够适应并引领数字内容产业发展的新型人才。

3 基于“人机协同”的摄影摄像课程教学实践

本研究以作者所在单位数字媒体艺术专业的专业基础课《摄影摄像》为试点。针对前述企业对AIGC技能的急迫需求，对原课程标准（见表1）进行了模块化重构。打破了传统以“设备操作”为中心的逻辑，构建了以“**创意驱动+人机协同**”为核心的课程体系。

表1 《摄影摄像》课程标准修订对比分析表

比较维度	传统教学标准（v01版本）	AIGC赋能教学标准（v02版本）	行业需求关联与设计意图
教学目标	熟练操作单反/摄像机；掌握构图、布光基础。	掌握实拍技能与AI工具；具备提示词工程与模型训练能力	匹配企业对“AI协同工具使用”及“综合视觉素质”的双重需求
理论学时	12学时 (偏重光学原理与设备参数)	32学时 (增设AI范式变革、提示词逻辑、人机分工理论)	回应行业调研中对“底层逻辑理解”及“网感思维”的重视
实践学时	32学时（全流程实拍演练）	32学时（实拍占60%，AI生成与重绘占40%）	解决企业反馈的“实景拍摄成本高、周期长”的痛点
核心模块	静态摄影、动态摄像、后期软件基础	预演（AI分镜）、融合（实拍+局部重绘）、生成（视屏动态化）	对接“编-拍-剪-AI”全流程闭环能力
评价方式	终结式评价：成片技术参数、艺术效果	过程式评价：AI预演完成度、人机协作效率、模型调试表现	模拟企业绩效考核中对“解决复杂问题效率”的评估

3.1 基础理论模块：引入提示词工程与算法美学

在原有的摄影构图、摄影用光章节中，增设AIGC通识单元。在构图教学中不仅教授三分法、引导线等传统法则，更引入企业在招聘中强调的“通过文字控制画面构图”的能力。教学中加入“AI生成与构图重构”环节，利用Firefly或Photoshop AI创成式填充功能，让学生理解AI如何根据像素逻辑补全画面，从而反推前期构图时留白的重要性。其次，结合对“设计布光、突出产品质感”的要求，引入Midjourney或Stable Diffusion的打光模拟。学生需先在AI工具中测试不同光位（如侧逆光、伦勃朗光）对物体质感的影响，生成“光影预演图”，再进入实体影棚进行布光复现。这种“虚实对照”的对比教学法，能有效降低试错成本，强化学生对光影物理属性的理解。

3.2 新技术技能模块：垂直类目与AIGC工具绑定

在“人像摄影”与“产品摄影”单元，直接对标企业对特定垂直类目的高频需求。尤其针对电商视觉与场景生成，在产品摄影实操中，增加“实拍主体+AI场景生成”内容。教授学生如何

拍摄高精度的白底或绿幕产品图，并利用 Stable Diffusion 的 ControlNet 技术，结合 LoRA 模型训练，生成符合品牌调性的虚拟背景。这不仅解决了学校影棚道具有限的痛点，更直接回应了企业降低拍摄成本的诉求。

3.3 构建“AI 预演—实拍执行—智能增效”的闭环工作流

在创意广告海报与创意短片拍摄综合实训模块中，要求学生在创意构思与脚本撰写阶段就介入 AI 工具。在进行创意构思时，学生需扮演广告策划的角色，利用大模型工具辅助分析品牌的策略单，挖掘品牌核心用户的痛点需求，从而构建有针对性的创意拍摄方案。而在方案制作时，学生需扮演 AIGC 编导角色，利用 AI 大模型辅助生成分镜脚本，并使用 Midjourney、即梦等生成故事板。重点训练学生将抽象创意转化为精准提示词（Prompt）的能力，这使学生在开机拍摄前，就已经拥有了可执行的视觉蓝本，极大提升沟通效率。

针对 AI 目前存在的“细节幻觉”问题，教学重新划定人机分工边界。依据相关企业在招聘中对“电子科技产品质感、材质表现”的极高要求，我们在产品摄影单元中强调：人类摄影师的核心价值回归至对物理本体的极致还原。确保产品的文字、纹理绝对清晰，杜绝 AI 生成时的逻辑错误。而对于背景与氛围，则教导学生进行“极简拍摄”或“绿幕拍摄”，通过 Stable Diffusion 的局部重绘（Inpainting）功能完成企业所要求的场景组合。这种“实拍主体保真、AI 场景造梦”的方式，不仅规避了 AI 的不可控性，亦大幅降低了实景搭建成本。

课程改革的成功不在于单纯引入几个 AI 工具，而在于基于行业数据的精准锚定。通过将《课程标准》从 v01 向 v02 的迭代，我们实现了教学内容与行业生态的“同频共振”。本研究并非是对传统摄影摄像技艺的否定，而是基于企业真实岗位需求的“迭代升级”。通过将 AIGC 技术深度植入从理论认知、技能实操到项目实战的教学全过程，我们致力于培养出既具备扎实的视听语言功底，又精通 AI 智能化工具，且拥有敏锐商业洞察力的复合型数字媒体艺术人才。这不仅回应了行业企业的人才渴求，也为职业本科数字媒体艺术专业的内涵式发展探索出一条切实可行的创新路径。为数字创意产业发展提供坚实的人才支撑。

参考文献：

- [1] 张悦. AIGC 艺术的美学边界与价值反思[J]. 艺术传播研究, 2025, (05): 29-39.
- [2] 唐俊, 高祎迪. 纪录片生产中 AIGC 技术的应用、挑战与规范调适路径[J]. 当代电视, 2025, (11): 58-63.
- [3] 薄一航. 生成式电影：新艺术形式的产生还是传统艺术形式的替代？[J]. 北京电影学院学报, 2025, (07): 36-47.
- [4] 叶辉, 张庆爽. 数字算法重塑“随机”影像: AIGC 电影的创作模式、形态转向及挑战[J]. 电影文学, 2025, (22): 78-82.
- [5] 薄一航. 电影分镜头画面创作新方法探索——以人为中心、人机协同的人工智能创作[J]. 现代电影技术, 2022, (09): 10-18.
- [6] 邓烨, 王则皓. 人机协同范式重构: AIGC 赋能“中国故事”创新表达的路径探索[J]. 传媒, 2025, (17): 59-62.
- [7] 帅国庆. 摄影学院 AIGC 智造中心 AI 的应用及与教育的融合[J]. 创新创业理论研究与实践, 2025, 8(13): 81-83+97.
- [8] 杨启凡, 锁福涛. AIGC 时代微短剧的叙事探索与主体性思考[J]. 中国电视, 2025, (09): 76-83.
- [9] 周宗毅. 从凝固到生成: AIGC 时代“决定性瞬间”的价值重构（上）[J]. 照相机, 2025, (08): 50-54.