

AIGC对影视实践教学的教育应用与展望

宁蔚然

西南大学新闻传媒学院, 重庆

收稿日期: 2023年11月15日; 录用日期: 2023年12月14日; 发布日期: 2023年12月21日

摘要

在人工智能技术高速发展的当下, AIGC的生产范式带给人们无穷的想象。本文借本轮人工智能技术的集中爆发和大规模应用为契机, 首先梳理AIGC在影视内容创作领域已有的一些应用趋势, 分析其中利弊; 然后以影视实践人才培养为出发点, 以AIGC为主要研究对象, 基于实践教学, 提出AIGC可能对影视教育带来的机会与种种挑战。除了利用其新技术的优势之外, 如何在AIGC来临之时面对实践中存在的旧问题和新矛盾, 为高校影视教育人才的培养提出切实可行的措施与建议。

关键词

AIGC, 人工智能, 影视教育, 技术应用

AIGC's Educational Application and Prospect of Film and Television Practice Teaching

Weiran Ning

School of Journalism and Communication, Southwest University, Chongqing

Received: Nov. 15th, 2023; accepted: Dec. 14th, 2023; published: Dec. 21st, 2023

Abstract

With the rapid development of artificial intelligence technology, the production paradigm of AIGC brings people endless imagination. Taking this round of concentrated outbreak and large-scale application of artificial intelligence technology as an opportunity, this paper first sorts out some existing application trends of AIGC in the field of film and television content creation, and analyzes the advantages and disadvantages; Then, taking the training of film and television practice talents as the starting point, taking AIGC as the main research object, and based on practical teaching, it puts forward the opportunities and challenges that AIGC may bring to film and television education. In addition to making use of its advantages of new technology, how to face the old problems

and new contradictions in practical teaching when AIGC comes, and put forward practical measures and suggestions for the training of college film and television education talents.

Keywords

AIGC, Artificial Intelligence, Film and Television Education, Technology Application

Copyright © 2023 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

2022 年年末，美国著名的人工智能公司 OpenAI 公布了一款全新的智能聊天应用 ChatGPT，这款应用在短短 5 天的时间就收获了上百万的用户[1]。ChatGPT 从本质上来说是一款是人工智能技术驱动下的自然语言处理工具，它的成熟意味着人工智能技术已经步入到了一个新领域。2023 年，人工智能领域几乎是遍地开花。

在内容创作领域，AIGC 成了非常热门的概念。相对于 PGC (Professional Generated Content, 专业生成内容)和 UGC (User Generated Content, 用户生成内容)，AIGC (Artificial Intelligence Generated Content) 意指“通过人工智能算法对数据或媒体进行生产、操控和修改的统称”，国际上对应的术语是“人工智能合成媒体(AI-generated Media 或 Synthetic Media)” [2]。AIGC，意味着一种新的内容生产范式，由 AI 的技术主导，被应用于内容生产领域，AIGC 带来了机遇也带来了挑战。影视创作的实践自然也属于内容创作这一领域，因此 AIGC 的此次影响波及到影视内容创作领域，或者说影视内容创作本身就应该是 AIGC 的应有之意，也对影视创作实践的教学提出了新的要求和挑战。掌握好 AIGC 的特性及发展规律对开展影视实践教学的意义重大。

2. AIGC 冲击下的影视内容创作行业

(一) 威力初显——AIGC 在行业中的新动态

生产流程是生产方式的具体体现，放在影视内容生产领域，创作首先就是要对流程进行规划确定——流程细分到节点，节点横向扩展为各工种需要所从事的具体任务，各工种完成节点具体的任务。这一逻辑构成影视创作实践的完整线性。在以往的传统影视创作流程中，一直保有着“宏观结构稳定，微观结构优化不断”的特点。

传统的流程中包含前期、中期、后期三个阶段。传统的前期创作阶段，为文字策划及筹备阶段，这个阶段是要在素材摄制之前做好所有准备工作，期间会生成一些成规范的图文内容，这些内容需要能对之后的影视创作阶段进行指导。传统的中期阶段，即素材摄制阶段，这个阶段的主要目标是素材的摄制，包括实景拍摄的内容和为特效镜头制作拍摄的相关素材。传统的后期制作阶段，是对素材进行整理编辑、美化并最后完成成片的阶段。这三个阶段性流程在整个影视内容创作的历史上沉淀多年，经久不衰，哪怕经历了“胶片 - 数字”这一基本介质的转型，都没有对这个大流程造成影响。但在如今，这一传统流程可能要面临结构性调整。

1) 影视创作流程中的前期阶段

ChatGPT 这类擅长处理文字为主的生成式人工智能已经在影视生产的前期进行了广泛尝试，有人用

其来写剧本、编辑脚本，不过 AIGC 在创意故事的撰写上还未使用那么受认同，写作可以分为结构化写作、非结构化写作两个主要方向，结构化写作包括新闻、天气预报、公司财报等基于结构化数据或者标准格式的内容，这一内容人工智能表现特别好。非结构写作是指像故事写作、营销文案写作等需要个性、核心创意、且逻辑架构清晰、前后观点一致的写作，这类写作 AI 目前暂不擅长[3]。所以部分以结构化写作为基础的视频内容生产，已经可以通过 AIGC 完成前期的工作，而基于非结构化写作的视频内容，AIGC 只能作为辅助制作分镜头脚本、通告、各职务(美术、录音等)阐释报告等等，这些内容大都以文字内容为主，但在形式上可以有多模态的扩充(如表格、图片等)，甚至分镜头脚本还可生发出分镜头绘本这种以视觉图像为主的设计。

2) 影视创作流程中的中期阶段

中期阶段是 AIGC 最有可能爆发能量的地方，或者最能产生应用价值的地方，传统的中期拍摄阶段一般是成本支出最大的阶段，涉及到几乎团队所有人的调动。AIGC 的视频生成最令人期待的就是生产画面质量高、动画逻辑正确的视频内容，一旦在这两个维度完成突破，将极大地在影视领域形成广泛的应用。Runway 现在是视频 AIGC 领域的佼佼者，其发布的 Gen2 模型已初现应用价值。2022 年戛纳电影节获得“最佳短片奖”的影片是 AI 作品《乌鸦》，该短片经由真人舞蹈素材输入 OpenAI 的 CLIP 模型，结合相应的描述词最终输出为动画短片，从该支短片能看到 AIGC 创作艺术短片的潜力。

3) 影视创作流程中的后期阶段

传统后期阶段需要对素材进行整理编辑、美化并最后完成成片，其中剪辑的工作应该是核心，特别是基于非结构化写作创作的内容，剪辑往往还承担着二次创作的任务，如果在前中期的制作中不太完美，还有这个机会改变整个影视作品的面貌。AIGC 的模式中剪辑比较成熟的应用均出现在结构化的内容中，但调色、风格化的处理上已经可以看到不错的 AIGC 的应用。

综上，我们可以看到目前 AIGC 对于结构化的影视内容创作的影响是最大的，这类内容基于结构化的数据，要求输出规范化的内容。而在非结构化的创作中，AIGC 目前仍没有达到完全可用的水准，依然需要以创作者为主体辅助进行应用，但未来 AIGC 能在这一块能发展到何种程度仍然值得期待。

(二) 大浪已至——AIGC 冲击下值得关注的问题

1) 被“挤压”的从业者

对于影视生产的从业者而言，AIGC 的出现无疑是冲击巨大的，虽然 P-U-AI 的转变意味着准入门槛的降低，符合生产效率发展的规律，但前两者还是强调以人为主体的，而 AIGC 的主体以变成 AI，这种变化的影响绝对比 PCG-UCG 的模式转变要强烈得多，要慎重处理 AIGC 模式开发过程中对从业者的态度。

在 2023 年美国好莱坞爆发了 5.2 美国编剧工会(WGA)罢工事件，该罢工事件直到 10 月 9 日才结束，范围之大，影响之深在好莱坞整个历史上都史无前例。除了对经济利益的直接诉求和对流媒体平台制播模式的不满外，我们能看到其中编剧群体对 AI 的集体担忧。在最后工会与电影公司达成的协议中，有多项都是关于 AI 的：比如 AI 生成的文字资料不能作为人类撰写的；公司不能要求编剧在创作时使用生成式 AI 服务[4]。由此可见未来对于 AIGC 的应用场景和范围必然会更多地通过与从业者的“摩擦”得到确认。

2) 被“借鉴”的作品

AIGC 能否被实现有三个要素缺一不可：算力、算法和数据。这三者也被称为人工智能的三要素。

算力——所有巨头公司对于算力竞赛毫不吝啬，算力跟投入成正比，只要愿意投入，算力是最容易解决的问题。算法——即模型，事实上本轮人工智能的崛起正是因为大模型在应用层面被验证可行，所以大模型的开发肯定会不断开发完善。而最后的要素“数据”，是用来训练大模型各类信息，包括文

字、声音、图像等，大模型的训练需要庞大的数据来支持其训练，数据样本过小的话很难产生效果。在影视内容生产领域，凝结了从业者创意与汗水的影片、音频作品、剧本等，就是可以用来给人工智能做训练的“数据”，AIGC 模式要能落地应用，必须要有海量的优质数据为其提供训练，否则光有算法和算力的人工智能也难为无米之炊。影视从业者自然担心人工智能是否会把自己的创意榨干之后将自己像“药渣”一样被倒掉。现在 AIGC 还不能在专业的核心创意领域直接替代从业者，不过大家都不怀疑这一天正在到来。刚才提到的美国编剧罢工活动中，对于是否允许 AI 使用编剧作品来进行训练，工会保留了谈判权，这也意味着对于人工智能这个新生事物大家未能完全判断其各方面的利弊，这个过程只得在摸索中确认。

3) 被“降低”的门槛

AIGC 的生产方式在效率上的提升是前所未有的，它不仅能提升创作者在项目创作周期中内容的生产效率，更重要的是，它能够节约掉一个创作者在投入创作之前对该门专业技艺的学习和掌握时间，这使得一个工作者在进入影视内容生产领域的门槛被降得非常低。这种情况造成的影响有优有劣，效率的提升不是坏事，门槛的降低也能让更多有愿景想要从事影视艺术创作的人通过新技术满足自己创作的理想，但是过低的门槛会让平台产生大量附加的良莠不齐的内容。

综上，以上问题都是 AIGC 迅速发展的当下已经产生的问题，这些问题具有两面性，需要辩证对待。比如在对从业者产生压迫的同时，还会催生其他的新岗位，现在已经有 AI 提示词工程师(Prompt Engineer)等一些与 AI 技术应用直接相关的新岗位，这些岗位也提供了新的机会；又比如已经有画师主动拥抱 AIGC，利用 stable diffusion 部署个人电脑，然后训练自己的画作生成个人风格的“AI 助理”；门槛的降低更意味着普通人都有了拥有创作影视作品的机会。这机遇与挑战并存，我们应当辩证地加以应对。

3. 影视实践教学的挑战与应对

AIGC 对行业产生的如此巨大的冲击和影响，其势必会对影视实验教学提出新的挑战。影视实践教学行为一般是指发生在学校课堂中的以培养学生影视实践创作能力为指向的教学活动。高校是通往行业领域的前站，教学活动除了面对行业可能遇到的问题之外，还要正视教育教学活动中一直以来存在的一些痼疾，因为在面对 AIGC 这种颠覆性的革新时，问题往往更容易被暴露得更深刻。

(一) 旧的问题

1) 教学过程中观念的滞后

滞后它本身存在必然性，因为学生从事这个工作的时间必然处于教学活动之后、甚至完成所有学业以后，因此滞后存在其必然性。正是因为滞后本身已经存在必然性，所以教育者在设计教学活动时更加需要观念的超前。在实际的教学工作中，往往教学观念还是滞后的，高校和行业属于两套体系，各自比较独立，教师们对业界的动态没有那么敏感，哪怕有心了解新动态的教师，也较难获得直接的资源进行深度的研究，教师群体如果对新技术不了解，自然也不敢对其进行轻易判断和应用，最后这些就会体现为观念的滞后，因此帮助教师在日常一定需要了解行业变化的新动态、学习 AIGC 的工作机制、掌握具体的制作方式是非常重要的工作。

2) 内容设计重理论轻实践，重概念轻操作

因为在学校的评价体系中，教师的实践创作能力并不是考核的重点，因此教师在选择自己能力培养的规划中也没有特别注重自身实践创作能力的养成，如此条件下最终会把结果指向教学活动的设计上，教师们在进行教学设计时更强调对概念的讲解、对理论的梳理，在实践上难以进行有效的指导，传统的影视创作模式中理论与实践关联程度较高，学生可以在理论学习完成之后摸索对应的实践训练，这种矛盾还不会很突出，但在 AIGC 的这种剧烈变化的生产方式冲击下，这方面的问题会暴露得尤为明显。因

为由于现在技术发展速度过快，理论的研究明显已经滞后于实践了，很多技术是先出现，然后应用，最后才会有对应的研究理论成果进行总结，以往的平衡一定会被打破。

3) 软硬件资源的更新匹配

现代化的教学活动越来越不是简单的师生间的信息传递。教学工具的使用、教学资源的丰富与否，都会直接影响教学效果，特别在实践教学这种特殊的教学形式中，实践本身就涉及到对工具的教授和使用，因此影视创作实践学过程中软硬件的匹配非常重要。高校在设备采购使用上一直有局限，比如设备的购置要经过充分论证，而且要求有一定的使用年限以保证其发挥最大效益，行业里的话都以经济指标为导向，一旦新设备被认为可以被带来更多利润就可以进行采购更换，以保证其竞争优势。传统的影视创作实践活动由于整个制作体系没有过大的变化，自胶片转数字以后，使用的设备均是在参数上精进和发展，不涉及系统上的调整，但 AIGC 的生产模式会颠覆已有的创作模式，会对软硬件资源有更大的要求。

4) 数字鸿沟加速差异化

在全球数字化的进程中，不同国家不同地区等由于对信息技术的占有情况、认知水平和应用水平有所区别，进而产生出了由这种区别造成的信息落差和贫富差距进一步扩大的现状。数字鸿沟在不同的学校之间同样存在，AIGC 的这一波浪潮对于不同地区、不同实力、不同学科构成的高校的影响是不一样的，处在经济发展水平高的、对新技术敏感、重视新技术应用的高校很可能在本次浪潮中取得优势，进而形成“马太效应”加剧高校中 AIGC 范式应用及研究的落差。

(二) 新的挑战

1) 教师主体性的质疑

AIGC 的强大可以使学生在学习过程中可以迅速得到需要的知识和案例，教师甚至不再是课堂上对本领域知识了解最全面的人，这种状态可能会影响学生对于教师的主体性认同，设计不当的话教师在教学过程中可能有被边缘化的风险。学生可能不再依赖于教师的“传道授业解惑”，而是过度依赖人工智能，获得“快餐式”的知识投喂[5]，教师的权威性被消解，教学的主体异化，甚至教学活动开展的正当性都会收到挑战。

2) 伦理问题的防范

AIGC 作为新型生产范式，其在应用层已经逐渐被认为可行，但是这中间所伴随的可能产生的伦理问题一直是人们关注的焦点，前文已经分析了其训练过程中所需要的大量数据一定是在从业者智力与汗水结晶的各种文字、图像、声音、视频，对于训练的过程进行监管，获得版权认可以及控制其风险是每个人工智能公司或研究团队必须要重视的伦理问题。在绘图领域从业者已经爆发了大规模的抵制 AI 运动，很多画师公开表示拒绝使用自己的画作来训练 AI；我国在伦理安全方面也相当重视，在 2023 年 10 月份由全国信息安全标准化技术委员会发布的《生成式人工智能服务安全基本要求》中，明确要求所有训练语料(training data)都需要有明确的出处，为可能出现的伦理风险进行防范[6]。此外，教学过程中对 AI 得教育应用也存在着强烈的伦理隐患，AIGC 生成的内容高效、高质，轻易可以达到初级、中级甚至高级水准学习者的技艺，这种强大的实力很可能在高校现行的评价体系中诱使学习者对 AI 进行剽窃或者挪用以使得更高的评价，文字内容生产领域尤为明显，以 ChatGPT 为主的生成式人工智能正在侵入学术论文写作领域，其相应的防范措施正在健全，可以预见伦理问题一定是 AIGC 在教育应用中主要要处理的问题之一。

3) 非正态需求曲线与人才培养之困

大量低阶的工作内容可被 AI 取代，但是高阶人才的审美能力、对专业创作的理解判断意识仍然非常稀缺，所以行业对人才的需求会集中积聚在高阶区间，对中低阶的需求将大大减少。这种非正态需求曲

线非常不健康，健康的人才需求曲线应该是金字塔型的，如果抽空了塔基和中间部分，后续高阶人才的数量也会难以为继，短时间内可能不会看到影响，但是长远来看这种打击可能会是毁灭性的。人才培养的急迫性和对人才质量的更高要求自然会对高校的教育提出了更高的要求，走出高校的学生可能会发现在行业里已经没有给自己锻炼的机会了，因为中低阶工作已经不需要他们来做，而学生如果不能获得大量的低阶工作来磨练自己的能力、获取能力跃升的经验，就更没有从事这个行业的可能。这个问题需要业内和教育界一起面对，合力解决人才非正态需求曲线和人才培养之间的矛盾。

4. 总结

人工智能的迅猛发展必然催生 AIGC 的生产范式，这种生产范式已经初见威力，而且其掀起的巨浪已经向影视内容制作行业袭来，笔者从现状出发，梳理现阶段已有的一些应用，给影视实践教学提出了一些很实际的问题：其中有些是固有顽疾的放大，有些是新问题的初现。这些问题必须引起教育工作者的高度重视，我们首先要正视自身，从观念开始调整，重实践、重新技术的应用，在实践中检验 AIGC 应用的场域；另外教师需要加强引导，尽管未来在知识的获取上可以更多借助人工智能获得更多的内容，但是对知识的元认知、伦理观更需要教师小心引导，必然学生过度依赖 AI 丧失知识学习的主体性；同时很多问题不是仅仅能通过教学课堂来解决的，高校与行业公司必须有更密切的合作，合理地规划学生的培养方式，避免涸泽而渔。AIGC 带来的机遇与挑战并存，这是条人类都没有走过的道路，需要在摸索中前进。

基金项目

中央高校基本科研业务费专项资金项目《虚拟现实技术下的影像形态及创作机制研究》；项目编号：SWU2109335。

参考文献

- [1] Hurst, L. (2022). ChatGPT: Why the Human-Like AI Chatbot Suddenly Has Everyone Talking. <https://www.euronews.com/next/2022/12/14/chatgpt-why-the-human-like-ai-chatbot-suddenly-got-everyone-talking>
- [2] 中国信通院. 人工智能生成内容(AIGC)白皮书(2022年) [EB/OL]. <http://www.caict.ac.cn/kxyj/qwfb/bps/202209/P020220902534520798735.pdf>, 2022-09-02.
- [3] 翟尤, 郭晓静, 曾瑄玮. AIGC 未来已来——迈向通用人工智能的时代[M]. 北京: 人民邮电出版社, 2023: 122.
- [4] Patten, D. and Robb, D. (2023) WGA Strike to Officially End at Midnight as Guild Leaders Approve Tentative Deal with Big Gains. <https://deadline.com/2023/09/wga-strike-officially-end-leaders-approve-tentative-deal-1235556919>
- [5] 申灵灵. 超越莫拉维克悖论: 人工智能教育的身心发展隐忧与应对[J]. 现代远程教育研究, 2022, 34(5): 56-62.
- [6] 生成式人工智能服务安全基本要求[S]. 北京: 全国信息安全标准化技术委员会, 2023.