

Exploring the effectiveness and ethical boundaries of big data and AI applications in film and television education

Shuang Liu

Harbin Normal University, Harbin, Heilongjiang, 150028, China

Abstract

The deep integration of big data and artificial intelligence in film and television education has created unprecedented opportunities for constructing personalized learning pathways. Through AI-powered learning analytics systems, educators can accurately identify students' learning characteristics based on multidimensional data such as learning behaviors, interests, and cognitive levels, thereby designing tailored learning paths. This data-driven personalized learning model not only breaks the limitations of traditional "one-size-fits-all" teaching methods but also demonstrates significant advantages in enhancing learning efficiency and stimulating motivation. For instance, intelligent education platforms can dynamically adjust the difficulty and presentation formats of learning content based on students' practical performance in areas like film analysis, scriptwriting, and visual language comprehension, achieving personalized transformation from knowledge input to skill output. However, the construction of personalized learning pathways is not without paradoxes. Behind technological empowerment lies the challenge of educational equity.

Keywords

big data; film and television education; ethical boundary

大数据与 AI 在影视教育中的应用效能及其伦理边界探析

刘爽

哈尔滨师范大学，中国·黑龙江 哈尔滨 150028

摘要

在影视教育领域，大数据与人工智能技术的深度融合，为个性化学习路径的构建提供了前所未有的机遇。借助AI驱动的学习分析系统，教育者能够基于学生的学习行为、兴趣偏好、认知水平等多维数据，精准识别其学习特征，并据此设计契合个体需求的学习路径。这种以数据为依据的个性化学习模式，不仅打破了传统“一刀切”教学方式的局限，更在提升学习效率、激发学习动机方面展现出显著优势。例如，智能教育平台可根据学生在影视作品分析、剧本创作、镜头语言理解等方面的实践表现，动态调整学习内容的难度与呈现方式，从而实现从知识输入到能力输出的个性化转化。然而，个性化学习路径的构建并非毫无悖论。在技术赋能的背后，潜藏着对教育公平的挑战。

关键词

大数据；影视教育；伦理边界

1 引言

由于技术资源的分布不均，部分学习者可能因缺乏必要的硬件支持或数字素养而被排除在智能化学习体系之外，导致个性化学习的“机会鸿沟”加剧。此外，AI在学习路径设计中的主导地位，也可能削弱教师在教学过程中的引导作用，使教育沦为算法驱动的“自动化”过程，从而削弱学习者在批判性思维、情感体验与文化理解等方面的人文素养发展。更为重要的是，个性化学习路径的生成依赖于大量学

习行为数据的采集与分析，这在提升学习效率的同时，也引发了对数据隐私与伦理责任的深刻反思。如何在技术优化与教育本质之间寻求平衡，如何在个性化与共性发展之间构建张力，成为当前影视教育中个性化学习路径设计亟需回应的核心问题。因此，构建科学、合理且富有伦理意识的个性化学习路径，不仅需要技术层面的持续创新，更需在教育哲学与人文关怀的维度上进行深入探索，以确保技术的工具理性不遮蔽教育的价值理性。

2 大数据 AI 技术在影视教育中的伦理边界

2.1 数据隐私与伦理问题

在人工智能与大数据技术迅猛发展的背景下，影视教育正经历着前所未有的变革。技术的介入不仅拓宽了教学资源的获取渠道，提升了教学效率，也推动了教学方式的个性

【基金项目】2025年哈尔滨师范大学高等教育教学改革研究项目重点项目（项目编号：XJGZ202510）。

【作者简介】刘爽（1982-），女，中国黑龙江哈尔滨人，硕士，讲师，从事戏剧影视学研究。

化与智能化。然而，这种技术赋能的背后，也潜藏着深刻的伦理悖论与隐私危机。影视教育作为文化传承与价值观塑造的重要载体，其与人工智能的融合，不仅关乎教育质量的提升，更涉及对个体权利与社会伦理的深刻反思。尤其是在数据隐私方面，影视教育平台在收集学生学习行为、兴趣偏好、互动记录等信息时，往往依赖于大规模的数据分析与用户画像构建。这些数据在提升教学精准度的同时，也带来了数据滥用、隐私泄露与算法偏见等风险。一旦数据管理机制不健全，学生个人信息可能被非法获取或不当使用，从而对个体隐私权构成威胁。此外，算法在教育推荐、成绩评估、课程设计等环节中的广泛应用，也可能因训练数据的偏差或算法逻辑的不透明，导致教育机会的不平等分配，甚至加剧社会阶层的固化。因此，影视教育在拥抱人工智能带来的便利与效率时，必须同步建立严格的伦理规范与数据治理体系。这不仅包括对数据采集、存储、处理和共享的全流程监管，也应涵盖对算法透明度、公平性与责任归属的制度性保障。唯有在技术应用与伦理约束之间寻求平衡，才能真正实现人工智能在影视教育中的可持续发展，使其成为推动教育公平与文化创新的积极力量，而非加剧社会不公与个体异化的工具。

2.2 教育公平与伦理责任

在大数据与人工智能日益渗透影视教育领域的当下，教育公平与伦理责任的问题愈发凸显，成为不可回避的现实议题。AI 技术的引入，一方面为教育资源的均衡配置提供了前所未有的可能性。通过智能推荐系统，学生可以依据个人学习风格、兴趣偏好和认知水平获得定制化的学习路径，从而在一定程度上弥合传统教育中因地域、师资和资源分配不均而形成的鸿沟。然而，这种看似公平的技术赋能背后，却隐藏着深刻的伦理悖论。首先，AI 系统的算法设计往往依赖于已有数据的训练，而这些数据本身可能承载着社会结构中的偏见与不平等。例如，若训练数据主要来源于特定文化背景或社会阶层，AI 在内容推荐、评估反馈等方面可能无意中强化了既有的教育不公，甚至加剧了弱势群体的边缘化。其次，AI 在教育决策中的介入，引发了关于责任归属的伦理困境。当 AI 系统在教学内容的生成、学生行为的预测或学业成绩的评估中出现偏差或失误时，究竟应由谁来承担相应的责任？是算法开发者、教育机构，还是 AI 本身？这一问题不仅关乎法律与技术的边界，更触及教育中“人”的主体地位。教育不仅是知识的传递，更是价值观的塑造与人格的养成，而 AI 作为无意识的工具，其“教学”行为缺乏对个体生命体验的深刻理解与情感共鸣。此外，影视教育作为艺术与人文教育的重要组成部分，强调审美判断、文化批判与创造性思维的培养，而这些能力的形成往往依赖于师生之间的情感互动与价值对话。AI 虽能模拟语言表达与逻辑推理，却难以真正替代人类教师在教育过程中所承担的引导、激励与关怀角色。因此，尽管 AI 在提升教育效率与个

性化学习方面展现出巨大潜力，但其在教育公平与伦理责任方面的局限性也不容忽视。唯有在技术发展与人文价值之间寻求平衡，才能真正实现影视教育的可持续发展与社会正义的实现。

2.3 案例中的机遇与挑战

在大数据与人工智能技术迅猛发展的背景下，影视教育正经历深刻的变革。一方面，人工智能能够基于学生的学习行为、认知模式与情感偏好，实现精准化教学，提升学习效率与兴趣。例如，系统可根据学生对特定影视风格的偏好，推荐相应的导演作品、剧本结构或拍摄手法，从而激发其创作潜能。AI 在剧本分析、镜头语言解析与叙事结构优化等方面展现出强大的数据处理能力，为学生提供多维度的学习支持，拓宽了影视教育的边界。然而，这一技术应用的背后亦潜藏着深刻的伦理悖论与挑战。首先，人工智能系统的“自主性”引发权利归属的争议。若系统创作出具有艺术价值的影视作品，其版权应归属于系统本身、开发者还是使用者？这一问题不仅涉及法律框架的重构，更触及人类对创作本质的理解。其次，人工智能在教育过程中的“人格化”倾向模糊了教师与工具的界限。尽管系统可模拟人类教师的引导方式，但在缺乏自我意识与价值判断能力的前提下，其教育行为难以承载情感共鸣与意义建构。

2.4 案例中的伦理边界探讨

在影视教育领域，大数据与人工智能技术的深度介入，为教学内容的个性化定制、学习行为的精准分析以及创作能力的智能辅助提供了前所未有的机遇。然而，这一技术赋能的过程并非全然光明，其背后潜藏的伦理边界问题同样不容忽视。以某高校影视专业引入 AI 辅助剧本创作系统为例，该系统通过分析海量经典剧本的叙事结构、人物塑造与情感表达模式，为学生提供创作建议和优化方案。表面上，这种技术介入提升了教学效率，激发了学生的创作潜能，但深入分析可见，其背后却隐藏着对原创性与艺术主体性的潜在侵蚀。AI 系统所依赖的数据集往往来自主流文化语境，其算法逻辑在训练过程中可能强化某些叙事范式，从而在无形中压缩了学生对多元文化表达和创新思维的探索空间。此外，学生在使用 AI 辅助工具时，容易陷入“技术依赖”状态，忽视了影视创作中情感体验、文化理解与价值判断等人文素养的培养。更进一步，AI 系统的决策过程通常具有“黑箱”特性，学生难以理解其推荐逻辑，这种不透明性不仅削弱了教育的批判性思维训练，也可能在潜移默化中影响学生的审美判断与价值取向。因此，在推动 AI 技术应用于影视教育的同时，必须明确其伦理边界，建立以学生为中心的教育伦理框架，强调技术的辅助性而非主导性，确保教育过程中人文精神的传承与创新思维的激发得以并行不悖。

在影视教育领域，大数据与人工智能技术的引入为教学模式的革新提供了前所未有的机遇。然而，这种技术赋能的背后，也潜藏着复杂的伦理悖论与实践困境。因此，未来

的研究亟需在技术应用效能与伦理边界之间寻求平衡,以构建可持续发展的影视教育体系。首先,应进一步探索如何通过智能化教学平台与个性化学习系统,提升影视教育的精准性与适应性。借助大数据分析,可以实现对学生学习行为的实时监测与反馈,从而优化教学内容与方法,提高学习效率。人工智能驱动的创作辅助工具,如剧本生成、角色建模与虚拟拍摄模拟等,亦可为学生提供更为直观与沉浸式的学习体验,拓展其创作思维与实践能力。这些技术的广泛应用也引发了一系列伦理问题,例如数据隐私保护、算法偏见与创作主体性的消解等。因此,未来研究应关注如何在技术应用中嵌入伦理评估机制,确保教育公平性与人文关怀不被技术逻辑所取代。同时,影视教育的师资培训体系也需同步更新,以适应人工智能时代对教师角色的重新定义。教师不仅应具备传统影视理论与实践知识,还需掌握数据素养与技术整合能力,从而在教学中发挥引导与批判性思考的作用。为此,建议建立跨学科的教师培训机制,结合教育学、计算机科学与影视艺术等领域,形成系统化的知识结构与教学能力。此外,行业与高校应加强合作,推动产学研融合,共同开发适应行业需求的课程资源与实训平台,使影视教育真正服务于产业转型与人才发展。综上所述,未来影视教育的研究与实践应立足于技术赋能与人文价值的双重维度,既要充分发挥大数据与人工智能的技术优势,也要警惕其可能带来的伦理风险与社会影响,从而为构建更具包容性与前瞻性的影视教育体系提供理论支撑与实践指导。

参考文献

- [1] 于聪,刘飞.人工智能教育应用的伦理风险及其对策研究[J].机器人产业.2022.No.43:34-39
- [2] 汤化涛,洪煜曜,张钰团.AI教育应用伦理的认知焦点及应对策略[J].教育信息技术.2023.No.358:58-62
- [3] 郑瑞萍,余明华,张维刚,李奕霏.大数据背景下高校影视类课程教学的现实困境与创新策略研究[J].教育传播与技术.2023.No.34:51-56
- [4] 雷晓艳,孙妍.人工智能时代影视教育的问题、机遇与应对[J].传播与版权.2023.No.129:109-112
- [5] 梁正,何嘉钰.人工智能赋能教育:应用现状与未来展望[J].人民教育.2023.No.891:22-27
- [6] 李子运.人工智能赋能教育的伦理思考[J].中国电化教育.2021.No.418:44-50
- [7] 郭梓楠,王婉丁,刘嘉.人工智能助力教育评价改革[J].人工智能.2022.No.27:127-133
- [8] 邓国民,李云春,朱永海.“人工智能+教育”驱动下的教师知识结构重构——论融入伦理的AIPCEK框架及其发展模式[J].远程教育杂志.2021.v.39;No.262:65-75
- [9] 郑兆娜.大数据背景下AI技术在教育领域中的应用[J].中国信息界.2024.No.369:207-209
- [10] 甘甜.人工智能赋能个性化学习路径的理论逻辑和伦理研究[J].湖南邮电职业技术学院学报.2024.v.23:71-75+91
- [11] 余欢,王馨著.关于大数据在学生管理上运用的思考[J].山西青年.2021.No.609:96-97
- [12] 杨一苇.论人工智能在教育应用中的伦理挑战与解决策略[J].河北大学成人教育学院学报.2025.v.27;No.106:105-110
- [13] 李娟,唐朝生.AI赋能高校体育教学的路径与价值探析——以河南理工大学为例[J].文体用品与科技.2025.No.571:112-115
- [14] 刘畅,张鹏翼,李世娟,梁兴堃,闫蒲,夏汇川,王翩然.AI赋能视角下的信息行为研究——2023年信息行为研究年会综述[J].大学图书馆学报.2024.v.42;No.255:7-12
- [15] 王宇楠,陆晓菲.影视行业中人工智能的应用和发展方向研究[J].西部广播电视台.2024.v.45;No.566:32-35
- [16] 刘婴婴.人工智能技术AI在影视传媒行业中的应用研究[J].明日风尚.2023.:177-179
- [17] 曹凯,王铭.人工智能在教学应用中的困境与对策[J].中国信息界.2025.No.371:148-150
- [18] 吴宝宇,蒋丽.基于大数据与人工智能的个性化教育模式研究[J].辽宁师专学报(社会科学版).2024.No.153:92-94
- [19] 黎桢.人工智能背景下教师角色变革价值逻辑、现实困境及其对策研究[J].科教导刊.2022.No.498:82-84
- [20] 董佳文.AI辅助教学工具下教师角色的转型路径研究[J].才智.2025.:7-10
- [21] 杨帆.人工智能技术在影视制作中的发展[J].家庭影院技术.2024.No.330:101-104
- [22] 胡小勇,黄婕,林梓柔,黄漫婷.教育人工智能伦理:内涵框架、认知现状与风险规避[J].现代远程教育研究.2022.v.34; No.176:23-30+38
- [23] 刘恋.人工智能技术在影视创作教学中的应用[J].家庭影院技术.2025.No.352:84-87
- [24] 郑策,王娜.5G与AI布局下影视产品的场景设计与用户服务[J].家庭影院技术.2024.No.330:78-81
- [25] 谢娟.人工智能与教育融合创新之伦理内涵及实现路径[J].中国远程教育.2023.v.43;No.577:5-1