

《现代教育技术》课程中 AI 技术应用与教学创新能力培养的研究

谭荣华

豫章师范学院

摘要: 在《现代教育技术》课程教学过程中应用 AI 技术, 不仅能够丰富与课程相关的教学资源 and 教学方法, 还可以构建一种虚拟现实的仿真课堂环境, 弥补实践课程比例不足所产生的弊端。从《现代教育技术》课程的教学方案设计, 与教学相关的资源采集, 虚拟仿真课堂设计, 混合式教学模式设计升级及动态的课堂教学总结汇总等五个维度, 强化 AI 技术的应用, 并以 AI 技术为中心提升和改善课程的教学效率与效果。针对教师群体的教学创新能力培养与提升, 从加大院校对 AI 软硬件资源的投入, 组织对教师全面的 AI 培训, 给教师创造更多的 AI 技术交流机会, 打造面向全体教师的校园 AI 文化等不同视角全面提高教师群体的 AI 创新能力。

关键词: AI 技术; 教学; 创新力; 培训; 软硬件投入

【DOI】 10.12252/j.issn.2096-6288.2025.12.167

引言

《现代教育技术》是师范类院校和专业教育平台的一门重要必修课程, 该课程的教学任务是培养学生的教育技术能力和信息素养, 并实现信息技术和课程的深度整合, 提升学生群体的实践教学能力, 丰富教学方法, 提升教育教学的创新能力。学生通过《现代教育技术》课程的学习, 还可以了解国际、国内最新的教育动态和当下教育技术革新现状, 进而在教育信息化背景下, 学习各种最新的教育信息化技术、AI 技术、在线网络教育及混合教学模式、融合于教育的虚拟现实技术等, 为各级不同类型院校的在职教育工作者提供指导和帮助。伴随着计算机科学技术和互联网技术飞速发展, AI 技术已经开始被应用于教育领域^[1-2], 例如, 在课堂教学中教师利用 AI 技术可以广泛地从网络中采集相关教学资料, 利用 AI 技术检索与本课程相关的教学方法等。AI 技术不仅能够帮助各级院校的教师获取更多的教育资源^[3-4], 利用 AI 技术还可以显著提升课堂的效率, 帮助教师实现课前备课, 课中教学和课后复习总结的动态串联^[5], 在这一过程中学校教师的教学创新能力也会得到同步提升。本文重点探究了《现代教育技术》课程教学过程中 AI 技术的应用, 及基于 AI 技术提升培养教师课堂创新能力的具体方法和路径。

一、《现代教育技术》课程中 AI 应用的价值辨析

《现代教育技术》课程的开设目标是要培养和提升未来教师的信息化教学水平、信息化能力和教育工作者自身的综合素养, 并促使教师群体更快速地适应信息化

时代发展要求, 通过学习和培训提升教师自身的适应能力和创新能力, 以更好地为院校教育信息化发展趋势提供全面服务。随着计算机和网络技术的飞速发展, AI 赋能各个行业的时代已经到来, 数据和信息资源逐渐成为主导各行业发展的第一资源, 而 AI 技术在资源整合、存储和调用等方面具有突出的作用, 在《现代教育技术》课程中应用 AI 的价值具体表现如下:

(一) 利用 AI 可以丰富课程教学资源

《现代教育技术》的课程与其他院校的专业课程一样, 在网络 AI 时代都具有一定的内容和框架的局限性, 例如, 与教育技术相关的知识体系和课程内容设置相对陈旧, 知识体系更新升级较为缓慢等。而在课程教学中, 引入 AI 技术和 AI 工具能够在课堂教学过程中, 随时从网络中提取和筛选与课程教学相关内容, 辅助教师的教学工作, 而且会显著降低教师备课、课堂总结的工作量, 给教师提供更多的课堂创新机会。此外, 学生基于网络和 AI 工具也可以执行检索感兴趣的的教学内容, 提高学生的学习自主性。

(二) 利用 AI 可以拓展课程教学方法

缺乏课程教学方法和教学模式的创新是《现代教育技术》课程面临的重要问题之一, 《现代教育技术》课程面向的对象是未来的教师群体, 要提升教师群体的教学能力, 需要利用 AI 工具改变他们固有的教学模式偏见, 实现教学思维的持续优化升级。AI 工具既是有效的教学资源整合模型, 同时也是一个巨大的数字数据库, 从数据库中能够自主匹配合适的教学方法来启迪教师的智慧, 拓展教师的眼界。

（三）基于 AI 能够构建全新的教学环境

数字网络时代背景下，传统的课堂教学模式必然向混合式课堂教学模式转变，基于 AI 工具使构建全方位的虚拟现实课堂成为可能，因为 AI 技术是虚拟现实技术的基础，在 AI 技术和网络技术的支持下，再辅以虚拟现实的设备，才能真正地实现虚拟课堂。《现代教育技术》也是一门重视实践教学的课程，但受教学资源、教学时间、课时安全等因素的影响，实践教学的课时安排可能会受到一定程度影响。而在 AI 工具或 AI 大模型的支撑下，能够针对《现代教育技术》的课程特点而构建一种全新的，以学生为中心的课堂教学环境用户提升和改善课程教学效果。

二、《现代教育技术》课程中 AI 的应用策略

与 AI 相关的一部分内容本就是《现代教育技术》课程中的重要教学组成部分，而利用 AI 技术参与课程教学，可以从理论相结合的视角强化学生群体对 AI 的认知，并 AI 相关知识的具体应用产生积极的影响。在《现代教育技术》的课程教学过程中，AI 的应用策略具体包括如下五个维度：

（一）基于 AI 设计课程的教学方案

AI 技术面向的是开放的互联网资源，当前 AI 大模型的智能化水平不断攀升，已经具有了较强的独立“思考”能力和资源的鉴选能力。依托于互联网和云端数据库，AI 大模型能够自主从资源库中筛选出与输入内容相匹配的教学方案资源，以供教师进一步地筛选、修改和制定最终的教学方案。基于 AI 技术优选课程方法的最大价值，是显著提升了课堂方案的适配效率，这是因为 AI 大模型的算力是惊人的，且从数据库中优选资源的精确度也优于人工筛选的方式。

（二）基于 AI 设计课程相关的教学资源

《现代教育技术》课程也是根据市场需求，教学需求和教学大纲设定的课程的内容，尽管课程本身也会不断地修订和更新，但其更新频度要显著滞后于当前知识的更新频度。可见，在科技日新月异和知识快速更新迭代的背景下，借助 AI 工具并以教学大纲为基础筛选最新的教学内容作为补充，有助于丰富教师的知识体系及开拓教师的眼界，为课程教学的创新奠定坚实基础。AI 工具或 AI 大模型从网络中所筛选的资源都是与《现代教育技术》课程相关的资源，AI 工具可以实现定向检索或个性化检索，按照真实的课堂需求执行制定的操作。

（三）构建全新的虚拟仿真课堂

《现代教育技术》课程教学模式下，受教学资金投入和教学资源分配等多重因素的影响，给学生的实践教学的机会较少，理论课程教学和实践课程教学之间的比例不均衡，导致实践课程的所占比例提升的工作亟待落实。但基于 AI 设备、虚拟仿真设备和各种其他的课堂教学用具，可以在课堂中创造一种虚拟仿真的教学环境，给同学们营造一种虚拟现实的沉浸式感受。虚拟仿真实践教学是未来各级院校教学都需要开展的教学方式之一，也是 AI 时代发展的必然，虚拟仿真课堂具有低成本、高效率、全员参与等众多优点，AI 技术的引入《现代教育技术》课程之中，使虚拟仿真课程的实施成为可能。

（四）优化传统的线上线下混合式教学模式

随着网络的发展混合式教学模式在各级院校都得到了快速的推广和普及，在线教学模式不仅成了课程教学模式的有效补充，甚至其重要性已经超过了传统的教学模式。因为在线课堂模式不受时间和空间上的限制，极大地拓展了广大师生的教学空间。此外，混合式教学模式下学生群体正成为课堂的主角，在线教学模式下每个学生都可以自由发表意见和想法，课堂效率高效果好，在 AI 技术的辅助支持下混合式教学模式的功能性得到了显著拓展，例如借助 AI 工具可以组合课堂、约定课程时间、构建课堂内容、模式和框架等，提升了课堂效率也减轻了教师的负担和工作量。

（五）AI 工具提升了课程总结的客观性

传统的《现代教育技术》课堂模型下，课堂的总结工作和持续改进工作都由教师本人完成，工作量较大且评估的客观性和准确性难以得到保证，在 AI 工具的支持下，课程总结和对每个个体的评估在课程结束后即可以进行结果展示，充分保证了评估的客观性和真实性。而基于 AI 的总结和评估更倾向于指标化评估，即将课堂教学内容完成的情况和每个学生的课堂表现量化处理，避免了由于人工评价或人为打分导致评估结果不科学。评估的结果快速客观，也有助于课程的持续改进。

三、面向 AI 技术的教师教学创新能力培养路径

将 AI 工具应用于《现代教育技术》其目标是改善课堂教学效果，并提升对教师的教学创新能力和创新力。AI 工具对《现代教育技术》课程教学工作的帮助是巨大的，同样 AI 对教师创新力、创造力的启迪也将发挥出巨大的作用。基于 AI 工具提升教师教学创新力的具体路径如下：

（一）加大院校对 AI 软硬件资源的投入

当前，AI 技术在各级院校的教学工作中已经发挥着较为关键的作用，但在 AI 技术、计算机网络技术更新速度日新月异。在知识飞速更新的大背景下，各级教育的主管部门和各级院校的管理者应该重视对 AI 教学用资源的持续性投入和更新，确保广大师生能力接触到最新的 AI 核心内容。一方面，只有持续更新软硬件才能更好地匹配网络、资源库、数据库、云存储等，软硬件匹配度不足将会降低 AI 的智能化水平；另一方面，持续性地投入和维护更有助于最大化地挖掘 AI 教育价值，帮助教师群体获取最新的 AI 知识，这都有助于教师群体的 AI 思维的拓展。

（二）组织对教师全面的 AI 培训

AI 技术具有一定专业性壁垒，尽管现阶段 AI 已经面向了普通大众，但对于教师群体而言需要掌握一定的专业的 AI 知识和技能，以便于在教学过程中熟练掌握 AI 技术工具。在学习《现代教育技术》课程的过程中，教师已经对 AI 技术的基本属性、基本功能等有了初步的理解，而通过系统化的培训和再教育能够使教师群体向更专业化的 AI 工具使用者方向迈进。针对教师的具体培训方式可以采用主题会议、专家授课、研讨会、在线视频课程和直播授课等多种方式。在培训结束后，需要基于 AI 工具对每名教师的具体培训效果做出科学的评价，以便于提高教师群体对 AI 技术考核工作的重视程度。

（三）给教师创造更多的 AI 技术交流机会

技术交流和学术交流是教师群体创新力和创造力提升的重要路径之一，AI 工具对于院校的教师而言是一种新生事物，尽管掌握起来有一定的难度，但对于教师的职业生涯和未来发展而言，AI 工具将发挥出重要的推动作用。在未来，熟练掌握 AI 工具是对每名教师的基本要求，因此教师群体内部可以进行个体之间针对 AI 的交流和讨论，作为校方也需要给教师创造校际之间交流的机会。通过沟通和交流优秀的教学方案可以得到共享，通过更大范围的交流好的 AI 创意也可以得到传播和传承。

（四）打造面向全体教师的校园 AI 文化

AI 是这个时代的主题，在 AI 技术赋能下各行各业的生产效率均得到了显著提升，社会生产力也获得了极大的发展。对于教育领域而言，AI 赋能同样会提升教育行业的发展速度。校园文化在各级院校的发展过程中和人才培养过程中均发挥出了重要的作用。作为新一代的学生群体对于计算机、互联网、AI 技术等并不陌生也并不

排斥，基于此针对当前院校内学生对于 AI 的理解程度，打造个性化的校园 AI 文化具有较大的可行性。不同年龄段的学生群体容易相互影响，且对新生事物具有较强的兴趣和爱好，针对不同年龄段学生群体的个性化特征，通过校园文化的推广和宣传，强化学生群体对 AI 技术和 AI 工具的认知，进而逐步形成独具特色的校园 AI 文化。校园文化的影响是双向的和多维度的，机会对学生群体产生影响同样也会对教师群体产生影响。因此，校园 AI 文化的形成将会不断地提升教师的 AI 能力和 AI 素养，进而也会改善《现代教育技术》中 AI 工具的应用效果。

结语

在《现代教育技术》课程的教学过程中，通过引入 AI 相关技术并应用 AI 技术构建 AI 教学用大模型，能够强化学生对该门课程的深入理解，同时 AI 技术也是该门课程的重要内容之一，强化 AI 技术的应用也是学好《现代教育技术》课程的重要路径之一。在 AI 技术已经广泛赋能教育领域的大背景下，应用 AI 技术和 AI 工具既能够提升课堂教学的效率，还可以拓展学生群体的视野，最终提升学生在未来教学生涯中的自主创新力和创造力。AI 技术对教育的影响是多方面的和极为深远的，通过 AI 技术的检索功能能够获取到海量与课程教学相关的教学资源 and 教学方法，进而提升和改善学生的课程设计创新能力和思维创造力。在整个社会已经步入 AI 时代的大背景下，各级院校应重视 AI 技术的投入和学生 AI 能力的培养，打造独特的校园 AI 文化。

参考文献

- [1] 谷飞. 认知增强 AI 与教育共生：未来教育新生态 [J]. 开放教育研究, 2024, 30(6): 13-20.
- [2] 王佑镁 王旦 王海洁 柳晨晨. 基于风险性监管的 AIGC 教育应用伦理风险治理研究 [J]. 中国电化教育, 2023(11): 83-90.
- [3] 黄茂勇, 叶珊. 非对称赋能：人工智能的就业技能迭代效应及教育干预 [J]. 教育与职业, 2023(4): 5-12.
- [4] 吴瑕碧, 严丹, 蔡迎春. 基于 ARCS 模型的 AI 素养教育创新实践 [J]. 图书馆杂志, 2024, 43(11): 61-68.
- [5] 宋小康, 赵宇翔, 宋士杰, 等. 社会技术系统范式下 AI 赋能的替代信息搜索：特征, 理论框架与研究展望 [J]. 图书情报知识, 2023, 40(4): 111-121.

作者简介：谭荣华（1977 年—），男，汉族，江西南昌人，云南大学硕士，副教授，江西师范大学本科，研究方向：计算机应用技术、信息技术教育。