

AI赋能：跨线校园中电商教师数字化教学能力发展研究

夏晨燊

吉利学院，四川 成都 641423

DOI:10.61369/EIR.2025060034

摘要：在教育数字化转型与“跨线校园”新常态的背景下，电子商务专业教学面临严峻挑战。本研究聚焦人工智能如何系统赋能电商教师数字化教学能力发展这一核心问题。通过剖析当前教师面临的实践转化困境、培训内容脱节、支持体系缺失及评价机制滞后等现实问题，创新性地构建了以AI为内核的“三层赋能”发展模型：底层工具赋能实现教学流程自动化，中层数据赋能驱动决策精准化，顶层生态赋能促进成长个性化。基于此模型，设计了包含“AI+诊断、供给、实践、评价”四个维度的个性化培训体系，形成持续改进的专业发展闭环。研究为解决电商教师数字化能力提升的结构性难题提供了系统化方案，对推动新商科教育数字化转型具有重要理论与实践价值，为构建人机协同的智慧教育新生态提供了可行路径。

关键词： AI赋能；跨线校园；电子商务教师；数字化教学能力

AI Empowerment: Research on The Development of Digital Teaching Competence of E-commerce Teachers in Cross-Line Campuses

Xia Chenyu

Geely University of China, Chengdu, Sichuan 641423

Abstract: Against the backdrop of the digital transformation of education and the new normal of "cross-border campuses", the teaching of e-commerce majors is facing severe challenges. This study focuses on the core issue of how artificial intelligence can systematically empower the development of e-commerce teachers' digital teaching capabilities. By analyzing the practical problems currently faced by teachers, such as the difficulty in transforming theory into practice, the disconnection between training content and reality, the lack of support systems, and the lagging evaluation mechanisms, an innovative "three-layer empowerment" development model centered on AI has been constructed: the bottom layer of tool empowerment to achieve the automation of teaching processes, the middle layer of data empowerment to drive decision-making precision, and the top layer of ecological empowerment to promote personalized growth. Based on this model, a personalized training system including four dimensions of "AI + diagnosis, supply, practice, and evaluation" has been designed, forming a continuous improvement loop for professional development. This research provides a systematic solution to the structural problems of enhancing e-commerce teachers' digital capabilities, and has significant theoretical and practical value in promoting the digital transformation of new business education. It also offers a feasible path for building a new intelligent education ecosystem of human-machine collaboration.

Keywords: AI empowerment; cross-line campus; e-commerce teachers; digital teaching competence

引言

目前正处在一个由人工智能技术引领的“智慧教育”革命前夜，高等教育的形态正在被重塑，“跨线校园”演变成为一种常态模式，它要求教学活动在物理空间与数字空间之间实现无缝切换与深度融合，形成“线上-线下”双轨并进、互补增效的新教育生态。在这一宏观背景下，电子商务作为一门与实践同频共振、技术迭代日新月异的应用型学科，其教学改革面临着最为严峻的挑战与最为迫切的机遇。

电商行业的动态性，要求专业教学必须超越静态的理论传授，转向对学生数据运营、智能营销、跨境电商、用户体验管理等前沿能力的培养。然而，承担这一重任的教师队伍自身行业知识更新速度滞后于技术发展，数字化教学工具应用水平参差不齐，对跨线融

课题信息：本文系2025年吉利学院教育教学改革专项项目“跨线校园中电子商务专业教师数字化教学能力提升路径与培训体系研究——基于AI赋能线上线下融合与个性化发展的探索”（项目编号：2025SGXYJG052）的研究成果。

合教学的设计与实施感到力不从心。传统的、以统一讲授和通用技能培训为主的教师发展模式，已难以满足电商教师高度个性化、专业化与实践化的成长需求。

人工智能的崛起，为解决这一结构性矛盾提供了前所未有的历史契机。AI不仅是教学内容的一部分，更应成为赋能教师、重塑其能力结构的关键杠杆。因此，本研究聚焦于核心问题在于，在跨线校园的复杂教育场景中，如何利用AI技术系统性、全方位地赋能电子商务专业教师，促进其数字化教学能力的质变性发展，从而最终提升高素质电商人才培养的质量。对这一问题的探索，不仅对电商专业建设具有紧迫的现实意义，也对整个新商科教育的数字化转型具有重要的借鉴价值。

一、文献综述

“跨线校园”是混合式学习在后疫情时代的深化与发展，它强调线上与线下空间的无缝衔接与深度融合，旨在构建一个打破时空界限的弹性学习生态系统。韩锡斌等人（2022）在其关于混合式教学的研究中明确指出，未来的教育模式将超越简单的线上线下的机械组合，走向基于数据驱动的“结构性融合”，这与“跨线校园”的核心内涵高度一致^[1]。Mishra与Koehler（2006）提出的“技术-教学-内容知识（TPACK）”理论框架，为教师在这种复杂环境中所需的知识结构提供了经典范式，即教师需具备整合技术、教学法与学科内容的综合性知识^[2]。对于电子商务这类应用学科而言，跨线校园本身即是对其未来工作环境——一个线上线下高度融合的商业世界的真实模拟。

教育部（2022）发布的《教师数字素养》教育行业标准，将其系统性地划分为数字意识、数字技术知识与技能、数字化应用、数字社会责任及专业发展五个维度，为本研究提供了权威的宏观指导^[3]。在高等教育领域，肖广德和王者鹤（2024）进一步提出，需将人才培养、科学研究等作为数字化转型的关键领域，以数字化的基础数据、业务职能等作为数字化转型的主要内容进行数字化创变^[4]。

人工智能在教育中的应用已从早期的智能教学系统（ITS）发展到如今的生成式AI（AIGC），其角色正从“辅助工具”向“赋能引擎”演变。焦建利（2023）指出，以ChatGPT为代表的生成式AI正在重塑知识的生产与传播方式，教师必须学会与AI协作，扮演“学习设计师”和“人机协同教练”的新角色^[5]。祝智庭与胡姣（2021）前瞻性地提出了“智慧教育”的框架，认为技术赋能的核心在于通过数据驱动实现教学流程的再造与优化，为教师提供精准的教学支持^[6]。然而，现有研究大多集中于“AI助学”或“AI助管”，如闫寒冰（2025）对智能化教育背景下教师发展路径的探讨，虽指明了方向，但缺乏针对具体学科（如电子商务）的、可操作的赋能模型与培训体系^[7]。国际上，Selwyn（2019）则从批判性视角提醒我们，在拥抱AI的同时必须审慎思考其背后的数据伦理、算法公平及对人的主体性影响，这为本研究敲响了伦理的警钟^[8]。

综上所述，现有研究为本课题奠定了坚实的基础，但也揭示了明确的研究空间，对“跨线校园”这一新生态的教师能力要求研究尚处于起步阶段，缺乏与具体学科的结合。对教师数字化教学能力的探讨，多停留在宏观框架或通用技能层面，缺乏在AI技术背景下，特别是针对电商教师所需的行业化、实战化能力的精细化剖析。关于AI在教育中应用的研究，系统性阐述“如何

赋能教师”本身，并构建完整路径与体系的成果仍较为匮乏。

因此，本研究旨在填补上述空白，聚焦于电子商务专业，构建一个以AI为核心驱动力的教师数字化教学能力发展模型与支持体系，以期提供兼具理论前瞻性与实践操作性的解决方案。

二、电商教师数字化教学能力发展的现实困境

尽管能力发展的需求迫切，但当前高校电商教师在此道路上仍面临多重障碍，使得“AI赋能”的必要性凸显。

面临理念认同向实践转化的结构性困境。绝大多数教师认同数字化教学的重要性，但普遍缺乏将理念转化为有效实践的系统性支持。具有“选择何种AI工具？”“如何与电商课程内容结合？”“如何评估融合效果？”等具体困惑。

培训内容针对性不足，缺乏教学创新引领性。现有的教师培训多聚焦于通用软件操作，与《直播电商》《大数据用户分析》《跨境电商独立站运营》等具体课程的结合度低，缺乏针对电商领域特有（如如何利用AI分析竞品数据、生成营销文案）的“行业化”解决方案。

协同机制与教研社群缺失，制约了教师共同体的知识建构与经验共享。教师在进行数字化教学创新时，常面临“孤军奋战”的窘境。技术支持人员不足、教学设计师缺位、跨学科教研共同体难以维系，加之激励机制不完善，导致教师的改革热情在遇到技术或制度障碍后迅速衰减。

教学评价机制科学性不足，评价维度单一。对教师数字化教学能力的评价，往往停留在“是否建了在线课程”“是否使用了平台”等表层数量指标，缺乏利用数据对其教学设计的科学性、学生参与深度、学习成效增值等维度的精细化、过程性评价，无法为教师提供有价值的改进反馈。

三、AI赋能教师数字化教学能力发展的“三层”模型

为解决上述困境，本研究提出一个以AI为内核的“三层赋能”发展模型，该模型旨在系统性地重塑教师能力结构。

（一）底层——工具赋能，实现教学流程的自动化与智能化

为教师减负增效，将其从繁琐事务中解放出来。包括智能内容生成与管理，教师可利用生成式AI快速生成课程大纲、习题、案例分析素材，甚至针对特定电商平台规则生成解读文案。智能教务管理，AI助手可以自动完成考勤、安排小组、发送课程通知、回答学生关于课程安排的常规问题，让教师更专注于教学本身。智能作业批改与反馈，对于客观题和部分有标准答案的简答

题, AI可以实现即时批改。对于论述题、策划案等, AI可以完成初筛, 指出明显的逻辑或格式问题, 并为教师提供批改建议, 从而提升反馈效率。

(二) 中层——数据赋能, 驱动教学决策的科学化与精准化

为教师增慧, 使其教学决策基于数据而非经验直觉。学情精准诊断与预警, 通过学习分析技术, AI系统能自动分析学生在视频停留、作业正确率、发言等行为数据, 构建学习者画像。当系统检测到某个学生可能存在学习风险时, 会主动向教师发出预警, 并附上相关数据链接, 使教师的干预更具前瞻性和针对性。教学设计优化建议, 教师完成一次混合式教学后, AI可以基于全班数据生成一份教学分析报告, 例如: “第三章‘社交媒体营销’的线上视频平均完成率仅为65%, 低于课程其他章节, 建议线下课重点回顾”。个性化学习路径推荐, 基于对每个学生能力短板的诊断, AI可以为学生推荐个性化的学习资源包(如补充阅读材料、针对性练习)。这实现了“班级大规模教学”下的“个性化培养”, 极大地延伸了教师的教学能力边界。

(三) 顶层——生态赋能, 促成教师成长的个性化与持续性

重塑教师发展生态, 实现从“培训”到“赋能”的范式转变。构建教师数字孪生体, 为每位教师建立其专业发展的动态数字档案, 持续记录其参与培训、教学实践、学生评价、教学成果等全流程数据。AI驱动的个性化发展导航, 基于数字孪生体, AI可以为教师生成个性化的“能力发展雷达图”和“成长路径建议书”。例如, 系统可能提示: “夏老师, 您在‘数据驱动的教学评估’维度相对薄弱, 结合您所授的《电商数据分析》课程, 为您推荐了‘Python数据分析教学应用’微认证课程和本校李老师的相关公开课。”构建智慧教研共同体, AI可以分析教师的研究兴趣与教学专长, 智能推荐潜在的校内跨学科合作者, 或推送相关的校内外学术活动、产业工作坊信息, 促进“AI+专业”的智慧碰撞与协同创新。

四、“AI使能”的个性化培训体系设计

为使上述模型落地, 需要一套与之匹配的、以AI为核心的培训体系。

(一) AI+诊断: 精准化的能力起点评估

开发或引入“电商教师数字化教学能力智能诊断平台”。教师通过情景模拟、技能自评、上传教学资料等方式, 由AI算法生成

其个人能力画像, 明确其独特的优势与待发展区, 作为一切培训活动的起点。

(二) AI+供给: 模块化的个性化内容推送

建立“AI赋能教学资源库”, 将培训内容解构为“通用模块”和“电商特色模块”, 可包括: “AIGC在电商视觉设计教学中的应用”、“模拟电商生态的虚拟仿真实验开发”等。平台根据教师的能力画像, 以“培训菜单”或“学习路径地图”的形式, 为其智能推送最相关的学习资源, 实现“按需学习”。

(三) AI+实践: 智能化的教学实施支持

设立“AI教学创新工作室”, 配备先进的技术工具和教学设计师, 为教师尝试AI赋能的教学改革提供实体空间与专业支持。推行“AI教学教练”, 教师可将自己的教学实录或教学设计方案上传至安全平台, AI“教练”可提供基于语音、文本和行为的客观分析报告, 辅助教师进行精准反思。

(四) AI+评价: 过程化的成长追踪反馈

建立“发展性评价体系”, 利用AI追踪教师在接受培训前后的教学行为变化与学生学习成效的增值。评价结果不再是简单的分数, 而是一份“成长诊断报告”, 并与下一周期的培训推荐自动衔接, 形成“评估-诊断-学习-实践-再评估”的持续性专业成长闭环。

五、结论与展望

本研究系统论证了AI技术作为核心驱动力, 在跨线校园背景下赋能电子商务专业教师数字化教学能力发展的可行性与必要性。所提出的“三层赋能”模型与“AI使能”培训体系, 共同勾勒出一条从“工具性解放”到“认知性增强”, 最终抵达“生态性重塑”的教师发展新路径。

随着多模态大模型、虚拟现实等技术的持续突破, AI对教育的赋能将更加深入。电商教师有望在AI助手的协作下, 构建高度仿真的全球贸易模拟环境, 为学生提供前所未有的沉浸式学习体验。高校管理者必须以更加开放和前瞻的姿态, 重新定义教师角色, 投资未来能力, 构建人机协同的智慧教育新生态。最终, 让技术的光芒不仅照亮学生前行的道路, 也同样赋能每一位引领学生成长的教师, 实现“教学相长”在智能时代最深刻的诠释。

参考文献

- [1] 韩锡斌, 杨成明, 周潜. 职业教育数字化转型: 现状、问题与对策 [J]. 中国教育信息化, 2022, 28(11): 3-11.
- [2] Mishra, P., & Koehler, M. J. (2006). Technological Pedagogical Content Knowledge: A Framework for Teacher Knowledge. Teachers College Record, 108(6), 1017-1054.
- [3] 中华人民共和国教育部. 教师数字素养 [J/OL]. 中华人民共和国教育行业标准, JY/T 0646-2022. 2022.
- [4] 肖广德, 王者鹤. 高等教育数字化转型的关键领域、内容结构及实践路径 [J]. 中国高教研究, 2022, (11): 45-52.
- [5] 焦建利. ChatGPT: 学校教育的朋友还是敌人? [J]. 现代教育技术, 2023, 33(04): 5-15.
- [6] 祝智庭, 胡姣. 技术赋能后疫情教育变革: 线上线下融合教学新样态 [J]. 开放教育研究, 2021, 27(01): 13-23.
- [7] 闫寒冰. 提升教师数字素养: 教育数字化转型的关键路径 [J]. 教育发展研究, 2025, 45(03): 3.
- [8] Selwyn, N. (2019). Should Robots Replace Teachers? AI and the Future of Education. Polity Press.