

# 人工智能时代高校教师信息化教学能力发展策略研究

钟 婧

(琼台师范学院马克思主义学院, 海南海口 571127)

**[摘要]**人工智能技术深度融入高校教学实践,传统信息化教学正朝智能化方向转型,该变化对高校教师信息化教学能力提出了新要求。现阶段,高校教师需要实现信息化教学能力的智能化拓展,然而教师群体普遍面临理念更新滞后、智能化融合能力不足、能力发展机制不完善等现实困境。基于此,应通过实施理念更新项目、强化技术融合训练、构建多元发展路径等举措,形成系统性的能力提升策略。

**[关键词]**信息化教学能力;高校教师;智能化拓展;能力提升策略;技术融合

**[中图分类号]** G434; G645.1; G642.0 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 2096-711X(2026)01-0147-03

doi:10.3969/j.issn.2096-711X.2026.01.050

**[本刊网址]** <http://www.hbxb.net>

《教育部等九部门关于加快推进教育数字化的意见》(教办[2025]3号)明确要求“将人工智能技术融入教育教学全过程”,在此政策推动下,人工智能技术正在推动高校信息化教学从传统的多媒体应用、网络平台使用向智能化教学实践转型升级。高校教师需要在原有信息化教学能力基础上,融入数据分析、智能评价、个性化推荐等技术要素,从传统信息化应用向智能化融合转型成为必然。面对教学环境的深度变革,高校教师信息化教学能力的内涵与发展路径都需要重新定义与系统提升。为此,探索人工智能背景下信息化教学能力的新内涵,构建系统性的能力发展策略,为推进高校信息化教学智能化升级提供理论支撑与实践指导,成为当前研究的重要课题。

## 一、人工智能时代对高校教师信息化教学能力的发展要求

### (一) 信息化教学理念的智能化升级要求

人工智能技术深度融入高校信息化教学实践,为传统教学模式注入新的发展动力。这一技术演进使教学过程呈现出数据驱动、个性推荐、智能评价及精准反馈等特征,高素质创新人才培养的质量与效率得到提升。当前,人工智能技术已经渗透至人类生活的各个领域,社会对人才的需求正在发生改变。面对这一发展趋势,高校教师需要在原有信息化教学理念基础上融入数据驱动的智能化思维,在课程设计、学习分析及教学实施中运用智能化方法,提升教学成效。信息化教学理念的智能化升级推动教师思维模式发生根本转变,传统技术工具应用思维让位于数据洞察驱动的个性化教学模式。教师构建基于学习者画像的精准教学观念,借助智能算法深入分析学生学习行为轨迹与认知发展规律。此观念革新直接体现在教学决策的科学化进程中,依据学习数据调整教学节奏,根据能力差异制定培养方案。其次,智能化教学设计能力的提升,要求现代教师具备技术整合的综合素养,熟练运用人工智能辅助工具进行课程架构。善于运用智能题库、学习分析平台、自适应测评等技术资源,构建数据驱动的教学环境,统筹考虑教学内容的个性化配置,针对不同能力基础的学生构建差异化学习路径。

### (二) 信息化教学技术能力的智能化拓展要求

人工智能技术在高校信息化教学中的广泛应用,正在改

变传统信息化教学技术生态。智能化技术与信息化教学的深度整合,推动现代高校信息化教学模式的重构与升级。大数据支持下教学精准评价与优化,应能够实时、动态采集多场景、全流程的学生学习结果和学习方式大数据,建立学习全过程数据档案。这一技术环境变化,要求高校教师在掌握传统信息化技术基础上学会智能化工具应用,从教学设计、学习分析及能力评价中融入 AI 技术,提升教学效率,推动教学智能化升级。首先,智能化工具操作能力要求教师熟练掌握各类智能教学平台的基础功能。高校教师需要在掌握传统信息化教学工具的基础上,学会运用智能化教学平台、数据分析工具等新兴技术手段,提升信息化教学的智能化应用水平。教师通过运用智能推荐系统、自适应学习平台、虚拟仿真环境等工具,能够实现教学数据的有效采集与分析,推动信息化教学向精准化方向发展。其次,信息化教学技术能力的智能化拓展要求教师在掌握多媒体制作、网络平台管理、数字资源整合等传统技能基础上,学会运用数据分析、智能评价等新兴工具优化教学流程。教师需要具备将智能化工具融入现有信息化教学实践的能力,通过技术融合提升教学效果,实现传统信息化教学要素与智能化应用的有机结合。

## 二、人工智能时代高校教师信息化教学能力发展的现实困境

### (一) 信息化教学理念更新滞后,智能化融合能力不足

受传统信息化教学思维影响,高校教师习惯于以技术工具应用为主要手段,形成了相对固化的信息化教学观念和方式。他们常通过控制“技术使用”和“平台操作”,来保障信息化教学实施和课堂效果。人工智能教育背景下,教师角色定位面临重新审视,学生主体地位日益凸显。此变化要求教师更新教学理念,开发新的教学手段,智能技术为适应学生差异化学习特点提供了有效路径。然而,受传统教学观念束缚,许多教师对信息化教学的理解仍停留在基础应用层面,对智能技术融入信息化教学的价值认识不足。教师缺乏将智能化元素融入现有信息化教学实践的意识,导致信息化教学理念更新滞后,基于数据驱动的教学设计思维尚未建立。同时,基于学习者画像的精准教学观念缺失,对智能算法分析学生认知规律的作用认识不足。教师难以构建符合人工

收稿日期:2025-6-20

基金项目:本文系教育部思想政治工作司:全国高校“双带头人”教师党支部书记“强国行”专项行动团队成果(项目编号:教思厅[2024]11号);中共海南省教育厅委员会:海南省第三批高校“双带头人”教师党支部书记工作室成果(项目编号:琼教党[2023]78号);海南省教育厅:2022年海南省高校思想政治工作中青年骨干队伍建设项目(项目编号:琼教思政[2021]17号)。

作者简介:钟婧(1982—),女,海南海口人,副教授,博士,研究方向:马克思主义基本原理、思想政治教育。

智能时代要求的课程设计框架。这种理念滞后直接影响教师对新兴教学模式的接受程度,限制了智能化教学设计能力的培养和提升,进而阻碍了高校教师信息化教学能力的整体发展进程。

### (二)智能化技术应用生疏,信息化教学能力拓展受限

通过智能技术学习,教师能够深度掌握人工智能工具的本质特征,了解智能化教育的具体实施路径。算法技术的运用为课堂教学、学习管理及虚拟教学等活动提供了新的策略与方法。但在将理论知识转化为实际操作技能的过程中,教师往往难以有效吸收和运用这些技术知识,致使智能技术掌握无法达到实际应用的要求,在教学观念、技术运用、方式革新、学习管理及活动实施等方面存在明显差距。而且在教师学习中,普遍存在理论理解与实践应用脱节的问题。现状表明高校教师的人工智能素养总体表现一般,对人工智能教育技术持积极态度,但在知识储备、实践经验和学习态度等方面存在显著不足。教师即使了解相关概念,也缺乏实际操作能力,无法将教学过程与智能技术有效结合,致使学习效果提升受到制约。这种技术应用生疏状况直接制约了教师信息化教学能力向智能化方向的拓展,表现为无法有效运用智能化工具优化传统信息化教学流程。教师在教学数据分析、学习行为追踪、智能化评价等方面的能力不足,影响了信息化教学质量的整体提升。

### (三)能力发展路径单一,提升机制不完善

“机制支撑”是高校教师信息化教学能力智能化拓展的重要保障,直接影响教师参与AI技术融合实践的积极性和有效性。当前,多数院校在教师智能化教学能力培养方面缺乏针对性机制设计,培训内容主要围绕传统多媒体应用和网络平台操作展开,对数据分析、智能评价、个性化推荐等新兴能力要素涉及较少,难以满足人工智能时代的能力发展需求。同时,现有培养路径缺乏智能化教学场景的深度对接,教师虽能接触相关理论知识,但缺少将AI工具融入具体教学环节的实操训练,无法在真实情境中掌握数据驱动的课程设计方法和智能化学习管理技能,这种理论与实践脱节现象制约了教师信息化教学能力向智能化方向的有效转化。此外,支撑教师智能化能力持续发展的评价激励体系尚未建立,缺乏科学的能力发展评估标准和有效的激励引导措施,教师参与智能化教学实践的内在动力不足,影响了整体能力提升效果,这些问题阻碍了高校信息化教学模式的智能化升级进程。

## 三、人工智能时代高校教师信息化教学能力发展的实施策略

### (一)实施理念更新,推进信息化教学能力的智能化升级

人工智能教育已成为推动高等教育高质量发展的重要组成部分,是促进教育数字化建设的关键载体。它能够适应学生差异化的学习特点,拓展学习路径,提升专业教育水平。然而,人工智能、5G、大数据、物联网等新一代信息技术对教师信息化教学能力提出了新的挑战,智能技术深度融入学校管理、课堂教学和生活服务的全过程。为持续推动人工智能教育建设,需要转变教师根深蒂固的观念,提升他们的智能化教学设计能力。高校一方面应通过开展理念研修、观念更新或思维重塑等形式,帮助教师明确智能化教育特点、发展机制及趋势,引导他们认识人工智能教育及智能化教学的必然性。高校要从教师的认知角度出发,阐释智能化教学理念的核心内涵与价值意蕴,使教师理解从知识传授者向学习促进者角色转变的底层逻辑,引导他们树立数据驱动的教学决策理念,培养依托学习者画像的个性化教学思维。另一方

面,高校应营造智能化教育理念氛围,提升教师对智能化教育的价值认同,可以通过设立智能教育理念宣讲团、建立教师思维转型交流群等方式,引导教师明确人工智能技术、智能化教育在院校办学、教育发展中的重要价值,还可以通过思想研讨的形式,带动教师深度分析智能化教育的教育哲学基础、理论依据及发展必然性,推动教师形成适应人工智能时代的现代教育理念与教学设计思维。

### (二)强化技术融合,提升信息化教学的智能化应用水平

首先,基于人工智能教育的视角,高校应构建“操作—应用—创新”三层次的教师智能化技术学习体系,根据教师技术掌握程度和应用熟练度设计差异化的技能训练内容。“基础层次”着重巩固传统信息化教学技能,并初步引入智能化工具;“拓展层次”将智能化元素融入现有教学流程,重点提升教学数据分析与个性化设计能力;“创新层次”则通过构建综合教学方案,实现传统要素与智能化工具的深度融合。这种分层设计可针对不同基础的教师提供系统化的能力发展路径,在原有信息化教学能力基础上实现智能化拓展。其次,为适应教师多元化的技术掌握需求,高校还应建立实操训练机制,从动手实践、技术演练、问题解决以及能力测评等角度创新教师技能训练模式。比如组织AI技术应用专家或教学数据分析、智能系统操作专家开展实操指导,为教师提供系统的技术操作及应用经验;安排信息化教学经验丰富的教师担任导师,通过一对一指导、案例分享等方式,向其他教师传授智能化工具与传统信息化教学融合的方法和策略。同时建立能力发展档案,记录教师信息化教学能力的智能化拓展进程,为后续个性化指导提供依据。最后,高校还应完善能力评估体系,建立教师信息化教学能力发展水平的测评标准,通过教学实践考核、能力发展项目评估及教学效果检验等多种方式,客观评价教师信息化教学能力的智能化拓展程度,设立能力发展激励机制,对在信息化教学能力提升方面表现突出的教师给予表彰和支持,将评估结果与教师职业发展、职业晋升相结合,持续推动教师信息化教学能力的全面发展。

### (三)构建多元发展路径,完善能力提升支撑机制

“支撑保障”是推进人工智能教育与智能化教学实施效果的根基。高校应将促进教师智能化教学素养发展作为一项核心任务,通过政策引导激发教师参与各类学习实践、人工智能教学及应用活动的主动性,将智能化教学作为专业发展及职业成长的突破口。例如,将“信息化教学能力的智能化应用水平”纳入考核评比、岗位晋升的评估体系中,或要求教师在日常教学中开发至少一门,融合智能化元素的信息化教学模块、构建数据驱动的个性化教学方案。高校还应从标准制定、路径设计、评价完善、激励健全等角度出发,建立相关的制度及规范,诸如制定信息化教学能力智能化发展的评价标准、人工智能技术教学应用的操作规范,以及能力提升认定准则及考核要求等。高校需要从教师个人成长、智能化教学素养发展等角度出发。提升教师开展人工智能教学活动的水平,适应智能教育发展需求成为关键。此外,在资源建设中,高校要构建多样化发展通道,推动智能教学资源库构建。通过能力共建及教师互助的途径,拓展教师信息化教学能力发展的渠道。高校也可以通过构建能力发展平台,建立分阶段、个性化的提升路径,共享信息化教学优秀案例、智能化融合经验、能力拓展心得等专业资源,同时建立持续更新机制,定期补充信息化教学能力发展的前沿内容,确保资源库的时效性和实用性,促进信息化教学能力的持续提升与深化发展。

### 结语

信息化教学能力的智能化升级是当代高等教育变革的必然趋势。在人工智能技术推动下,高校教学呈现出个性化学习、数据驱动决策、精准化培养等显著特征,加速推进教学模式现代化进程。高校教师作为教育变革的“中坚力量”,承担着引领信息化教学创新的重要使命。因此,从理念更新、技术融合、机制完善等维度发力,全面强化教师信息化教学能力,拓展高等教育发展空间,将是未来一段时期内推动信息化教学与智能技术深度融合的关键所在。

### 参考文献:

[1] 教育部,等. 教育部等九部门关于加快推进教育数字

化的意见[EB/OL]. (2025-4-11)[2025-5-25]. [http://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/202504/content\\_7019045.htm](http://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/202504/content_7019045.htm).

[2] 刘清堂,何皓怡,吴林静,等. 基于人工智能的课堂教学行为分析方法及其应用[J]. 中国电化教育,2019(9):13-21.

[3] 钟绍春,钟卓,范佳荣,等. 智能技术如何支持新型课堂教学模式构建[J]. 中国电化教育,2022(2):21-29.

[4] 陈丽婷,黄磊. 基于AI-TPACK模型的高职教师AI教育素养现状调查及提升策略[J]. 职业技术教育,2025,46(8):69-75.

[5] 王阳,柯小华. 智能时代职业院校教师信息化教学能力框架与校本发展策略研究[J]. 中国职业技术教育,2022(19):85-90.

## Research on Development Strategies for University Teachers' Information and Communication Technology Teaching Competency in the Era of Artificial Intelligence

ZHONG Jing

(School of Marxism, Qiongtai Normal University, Haikou Hainan 571127, China)

**Abstract:** With the deep integration of artificial intelligence technology into university education teaching practices, traditional information and communication technology (ICT) teaching is undergoing a transformation toward intelligent education, which poses new requirements for university teachers' ICT teaching competency. At present, university teachers need to achieve intelligent expansion of their ICT teaching capabilities. However, the teaching community generally faces practical challenges including lagging conceptual updates, insufficient intelligent integration capabilities, and incomplete competency development mechanisms. Based on these findings, systematic competency enhancement strategies should be formed through implementing conceptual renewal projects, strengthening technology integration training, and constructing diversified development pathways.

**Key words:** ICT teaching competency; university teachers; intelligent expansion; competency enhancement strategies; technology integration

(责任编辑:范新菊)

(上接第146页)

## Theoretical and Practical Exploration of Digital and Intelligent Talent Cultivation in Financial Management Education Driven by “New Quality Productive Forces”

QIN Wei-na, WANG Jing-zhai

(Guangxi Minzu Normal University, Chongzuo Guangxi 532200, China)

**Abstract:** Currently, the “new quality productive forces” centered on digitalization and intelligence are profoundly reshaping the global economic landscape, creating an increasingly urgent demand for a new type of workforce. As both the “cradle of innovative technologies” and the “hub for cultivating innovative talents”, higher education shoulders the dual mission of promoting technological self-reliance and nurturing high-quality professionals. However, traditional educational models face multiple challenges when addressing emerging fields such as financial digitalization, including outdated curriculum systems, inadequate practical training, and insufficient digital literacy among faculty members. In response to the pressing need for cultivating digital and intelligent financial talents under the “new quality productive forces+ digital transformation” framework, and considering the dilemmas in curriculum and pedagogical reform, this study systematically advances the reform of digital and intelligent talent cultivation in financial education at higher education institutions, guided by the requirements of “new quality productive forces”. The ultimate objective is to cultivate high-caliber, digital and intelligent financial talents capable of both adapting to and leading the development of these new productive forces.

**Key words:** new quality productive forces; financial management major; digital and intelligent talents

(责任编辑:章樊)