

高职财税类专业教师数字教学能力框架研究

高维雪, 王若衡

重庆工商职业学院, 重庆 401519

DOI: 10.61369/TACS.2026050046

摘 要 : 在“人工智能+”行动深入推进的背景下, 高职财税类专业教师的数字教学能力成为影响人才培养质量的关键因素。本文基于联合国教科文组织《教师人工智能能力框架》与教育部《教师数字素养》标准, 结合财税行业智能化转型的现实需求, 构建了涵盖“工具应用→教学转化→生态创新”三个层级的“三级进阶”教师数字教学能力框架, 并围绕财税专业“规则密集、数据驱动、场景明确”的特性, 提出能力发展的路径建议, 为高职财税类专业教师数字教学能力的系统提升提供理论支撑与实践参考。

关 键 词 : 人工智能+; 高职教育; 财税类专业; 教师数字教学能力; 能力框架

Research on the Digital Teaching Competence Framework for Finance and Taxation Teachers in Vocational Colleges

Gao Weixue, Wang Ruoheng

Chongqing Technology and Business Institute, Chongqing 401519

Abstract : Against the backdrop of the further implementation of the "Artificial Intelligence Plus" initiative, the digital teaching competence of teachers majoring in finance and taxation in higher vocational colleges has become a key factor affecting the quality of talent cultivation. Based on the AI Competency Framework for Teachers issued by UNESCO and the Teachers' Digital Literacy standard released by the Ministry of Education of China, and in light of the practical needs of the intelligent transformation of the finance and taxation industry, this paper constructs a "three-level progressive" digital teaching competence framework for teachers covering three levels: "tool application → teaching transformation → ecological innovation". In view of the characteristics of finance and taxation majors—"rule-intensive, data-driven and scenario-specific", it puts forward path suggestions for competence development, so as to provide theoretical support and practical references for the systematic improvement of digital teaching competence of teachers in finance and taxation majors in higher vocational colleges.

Keywords : AI Plus; vocational education; finance and taxation; digital teaching competence; competence framework

2025年, 国务院印发《关于深入实施“人工智能+”行动的意见》, 明确提出“构建人机协同的教育教学新模式, 推动育人重心从知识传授为主向能力提升为本转变”。这一政策导向为高职教育的数字化转型指明了方向, 也对教师的数字教学能力提出了更高要求。财税行业作为“规则密集、数据驱动”的典型领域, 正经历从“信息化”向“智能化”的深度转型。智能发票、自动报税、财税大数据风控等技术的广泛应用, 要求高职财税类专业教师不仅掌握传统财税知识, 更需具备将 AI 工具融入教学、设计人机协同教学场景的能力。然而, 当前教师普遍存在“懂财税不懂技术、懂技术不会教学”的结构性能力短板, 亟需构建适配财税专业特色的数字教学能力框架。

一、教师数字能力的内涵界定

(一) 学界对教师数字教学能力的认知演进

早期研究对教师数字教学能力的认知多聚焦技术操作层面, 将能力简化为“技术工具使用”“数字化资源呈现”等可观测行为(贺真真等, 2008)。随着教育数字化转型深入, 学界逐渐形成系

统认知: 高维婷(2023)提出职业院校教师数字教学能力是“数字认知、数字知识与技能、高阶数字思维、数字教学实践”的有机融合; 刘邦奇等(2024)进一步拓展为“数字化意识、数字技术知识与技能、数字化应用、数字社会责任、专业发展”五大维度; 张向平(2024)则针对高职教育特殊性, 强调其需适配产教融合需求, 突出数字化实训设计、校企协同开发数字资源等职业

特色能力。这一演进脉络，为构建专业领域的能力框架奠定了理论基础^[1]。

基于学界对教师数字教学能力的共性认知，为不同教育领域的能力框架构建筑牢了理论根基。然而，这些通用框架虽揭示了教师数字能力的共性要素，却难以完全折射出特定专业领域的个性化要求。

（二）财税专业教师数字教学能力的核心构成

财税专业教师数字教学能力界定为：以培养适应智能财税时代需求的高素质技术技能人才为目标，融合财税专业知识、数字技术应用与教学设计创新所形成的综合能力。这一能力涵盖四个核心维度：数字化意识（对智能财税变革的敏锐感知与价值认同）、数字技术应用（财税垂直领域 AI 工具的掌握与整合）、数字化教学设计与实施（将真实财税场景转化为数字化教学项目的能力）、数字化责任与创新（数据伦理意识与教学创新引领能力）。这一定义突破了通用数字素养框架的局限，充分体现了财税领域“规则解读、数据处理、场景转化、人机协同、职业伦理”五位一体的专业特性。^{[2][3]}

二、高职财税类专业教师数字教学能力框架构建

框架设计遵循四项基本理念：一是能力分层，遵循教师专业发展规律，设置递进式能力层级，为不同发展阶段的教师提供清晰的成长路径；二是专业适配，充分体现财税领域业财融合、数据治理、政策解读等特色能力要求；三是技术融合，与 AI 技术发展同频共振，将人机协同思维贯穿能力体系始终；四是可操作性，为教师能力诊断、分层培训和发展评价提供可量化、可验证的实践工具。

框架采用“三级进阶”的纵向层级结构与“四大维度”的横向能力要素相结合的矩阵式架构。纵向按照能力发展水平划分为初级、中级、高级三个阶梯，横向涵盖数字化意识、数字技术应用、数字化教学设计与实施、数字化责任与创新四个能力维度，形成层层递进、螺旋上升的能力发展体系。

（一）初级能力：技术适配教学

初级能力聚焦“技术适配教学”，是财税教师数字教学能力发展的起点，核心任务是帮助教师跨越技术门槛，将基础 AI 工具引入日常教学，重点解决“会不会用”的问题。这一阶段的教师如同“技术初学者”，首要任务是建立对智能财税技术的感知与理解。他们需要认识到财税行业的智能化转型趋势——从征管方式的数字化变革到基础核算岗位的技术替代——这些变革必然倒逼教学内容的更新。教师应主动关注行业政策与技术发展动态，思考传统教学内容如何向数字化、智能化方向转型。^{[4][5]}

在工具掌握层面，教师需要熟悉财税垂直领域 AI 工具的基础操作。他们应能使用智能发票识别工具快速提取票据信息，操作自动化纳税申报系统完成基础申报流程，运用财税政策智能查询平台检索相关条款，并能解决常见的技术问题，确保工具在教学过程中能够顺畅使用。基于工具掌握，教师开始尝试将技术融入教学设计。例如，利用数字化教学平台开展课前学情测评，了解学生

对基础知识的掌握情况；从公开渠道获取企业财务信息，经过处理后制作成教学案例；设计基础的数字化实训任务，让学生在模拟环境中完成单项技能训练。教师还可针对课程难点制作微课资源，供学生课后复习巩固。^[6]

（二）中级能力：教学融合技术

中级能力侧重“教学融合技术”，是教师数字教学能力发展的进阶阶段。此时教师已超越工具操作层面，开始深度思考如何让技术真正服务于教学目标，重点解决“用得好不好”的问题，推动技术与教学的深度融合，实现数据驱动的精准教学。

这一阶段的教师表现出明显的“教学设计师”特质。面对财税领域的技术更新和政策变化，他们不仅自己跟进学习，更主动思考如何将这些变化转化为教学资源——是通过案例分析让学生理解新政影响，还是设计模拟活动帮助学生掌握应用场景。这种将技术发展转化为教学创新意识的标志，标志着数字化认知的成熟。在技术应用深度上，教师开始驾驭更复杂的工具进行教学资源开发。例如，运用知识图谱工具对专业课程进行系统解构，将分散的知识点关联成可视化知识网络，帮助学生建立整体认知；使用商业智能平台导入企业财务数据，生成可视化分析图表，引导学生洞察数据背后的业务逻辑；同时能够将前沿技术应用转化为教学素材，让学生在观摩和模仿中理解智能工具的工作逻辑。^[7]

教学实施层面，教师开始创设虚实融合的学习环境，实现数据驱动的精准干预。以复杂政策教学为例，教师可运用智能工具拆解政策文本，提取核心要素构建知识框架；依托智慧教学平台发布预习任务，自动追踪学生学习数据；根据平台反馈的诊断结果，针对共性问题组织课堂研讨，推送补救资源；课后根据个体差异推送个性化练习，形成“诊断—干预—反馈”的教学闭环。这种基于数据洞察的教学调整，正是技术赋能教育的核心价值。

（三）高级能力：技术创新教学

高级能力强调“技术创新教学”，是教师数字教学能力发展的最高阶段。这一阶段的教师已从技术应用者蜕变为教育创新的引领者，他们不再满足于使用现成工具，而是主动创造工具、设计模式、构建生态，重点解决“能不能创新”的问题，引领教学模式的系统性变革。

高级教师展现出“教育创客”的前瞻视野。他们敏锐捕捉技术发展趋势，预判新技术可能对财税教育带来的深远影响，主动研究生成式 AI、流程自动化等前沿技术在专业领域的应用逻辑，思考如何将其融入课程体系。更重要的是，他们不仅自己探索，更通过组织研修、分享经验等方式带动团队共同进步，将个人洞察转化为组织智慧。在技术创造层面，教师开始根据教学需求定制化开发或改造 AI 工具。例如，针对特定教学内容搭建小型应用程序，帮助学生直观理解复杂计算；设计流程自动化教学模块，让学生体验“数字员工”的工作逻辑；开发基于知识图谱的智能学习系统，实现个性化学习支持。同时，教师善于利用现有平台的低代码、零代码功能，通过模块化调用、可视化配置完成教学流程的创新设计，将重复性工作交给机器，自己专注于教学设计和个性化指导。^[8]

教学模式创新是高级教师的核心标识。他们设计复杂的项目

式学习任务，整合企业真实场景、前沿技术和跨学科知识。例如，将企业真实业务数据重构为综合性实训项目，让学生在完成项目过程中综合运用专业工具和分析方法，经历从数据采集、问题诊断到方案呈现的全流程。这类项目不仅要求学生调用专业知识，还需运用数据分析、沟通表达、团队协作等综合能力，真正实现“在做中学、在学中做”。他们还开发体现人机协同思维的课程，引导学生在理解技术逻辑的基础上，思考人与智能系统如何分工协作、相互补充。

（四）三级能力的逻辑关联

“三级进阶”能力框架并非简单的层级堆叠，而是遵循教师专业发展内在规律、体现技术融入教育深层逻辑的有机整体。三级能力之间呈现出“基础奠基—融合升华—创新引领”的递进关系：初级能力解决“会不会用”的问题，使教师掌握基础工具操作，实现从“技术恐惧”到“技术接纳”的转变；中级能力解决“用得好不好”的问题，推动技术与教学的深度融合，实现从“单点应用”到“系统嵌入”的拓展；高级能力解决“能不能创新”的问题，引领教学模式变革，实现从“规范遵从”到“价值创造”的跃升。这一跃升体现在四个维度：认知层面从“工具操作”走向“思维重构”，技术从外在于教学的手段内化为教师的认知结构；能力边界从教学场景中的“单点应用”拓展至专业发展生态的“整体构建”；角色定位从“技术规范的执行者”重塑为“教育价值的创生者”；价值追求从被动应对技术挑战升

为主动引领育人范式创新。三级能力相互依存、螺旋上升，共同构成教师数字教学能力发展的生态系统，其核心价值不仅在于提供可量化的能力诊断工具，更在于传递一种发展理念——数字教学能力的提升不是技术培训的累加，而是教师专业生命的整体进化。^{[9][10]}

三、结语

本文在系统梳理教师数字教学能力内涵演进的基础上，深入剖析财税领域的专业特性，构建了“三级进阶”教师数字教学能力框架。该框架以数字化意识、数字技术应用、数字化教学设计与实施、数字化责任与创新为四大维度，将教师能力发展划分为初级“技术适配教学”、中级“教学融合技术”、高级“技术创新教学”三个递进阶段，为高职财税类专业教师提供了从操作 AI 工具到开发定制化教学智能体的可量化成长路径。这一框架的核心价值在于：突破了通用数字素养框架的局限，将财税领域“规则密集、数据驱动、场景明确”的专业特性深度融入能力标准之中；超越了静态能力描述的局限，以“三级进阶”的动态视角揭示了教师数字教学能力发展的内在规律；跳出了技术培训的单一思维，将能力提升置于教师专业生命整体进化的高度加以审视。框架不仅为教师自我诊断、学校分层培训提供了理论依据，也为职业教育数字化转型背景下的教师专业发展研究提供了新的分析视角。

参考文献

[1] 安欣, 徐硕, 李欣遥, 等. 国内外混合式教学研究的热点及发展趋势 [J]. 中国林业教育, 2024, 42(5): 7-16.

[2] 林松池. 智能财税下《数字纳税实务》课程“一核两统三阶四融”模式构建与实施 [J]. 商业会计, 2025(3): 139-142.

[3] 张海晴. 基于“四流合一”的业财融合实践——以中国邮政为例 [J]. 中国管理会计, 2025(1): 26-34.

[4] 刘蓉, 张尚蓉, 李娜. 以数治税赋能效能税务的机制和路径研究 [J]. 税务研究, 2025(5): 20-26.

[5] 吴贤娴. “互联网+”教育背景下高职院校教师数字能力提升路径研究 [D]. 南京信息工程大学, 2024.

[6] 杨硕, 史成泽. “互联网+”背景下高职财税专业经济法基础课程教学改革研究 [J]. 科教导刊, 2023(16): 48-50. DOI: 10.16400/j.cnki.kjdk.2023.16.016.

[7] 冯炳纯, 袁晓莉, 郭小霞. 大数据智能化时代对企业会计岗位及会计从业人员能力影响的研究 [J]. 山西财税, 2021(3): 33-35.

[8] 施颖. 基于课证融通创新示范教学的改革路径探索与实践——以“业财融合成本管控”职业技能等级证书为例 [J]. 湖南教育 (C 版), 2021(7): 51-54.

[9] 田丹, 李静怡, 崔惠玉. 财税类课程思政驱动型混合教学模式探索 [J]. 财务与会计, 2024(9): 71-72.

[10] 韩芳艳, 李文君. 浅析高职纳税实务课程“业财税融合”教学模式改革 [J]. 葡萄酒, 2024(20): 0205-0207.