人工智能赋能职业院校教师数字教学素养培育路径研究

赵江涛，吕玲
赤峰第一职业中等专业学校，内蒙古 赤峰 024000
DOI: 10.61369/TACS.2026070009

摘　　要： 人工智能技术的出现和应用，正在深刻改变职业教育领域，职业院校教师数字素养如何直接关系人才培养质量优劣。目前，职业院校教师不仅该技术应用能力不足，其对于数字资源整合和教学模式创新等方面也面临着一些现实困境。本文基于人工智能赋能作用，基于认知重构、能力进阶、生态支撑三个维度，提出职业院校教师数字教学素养培育路径，以期在解决上述问题的同时，为院校教师发展提供更为清晰的行动框架。
关 键 词： 人工智能；教师；数字教学素养；培育路径

Research on the Cultivation Path of Vocational College Teachers' Digital Teaching Literacy Empowered by Artificial Intelligence

Zhao Jiangtao, Lv Ling
Chifeng No.1 Vocational Secondary School, Chifeng, Inner Mongolia 024000

Abstract: The emergence and application of artificial intelligence (AI) technology are profoundly changing the field of vocational education. The digital literacy of vocational college teachers is directly related to the quality of talent training. At present, vocational college teachers not only lack sufficient ability in applying this technology, but also face practical difficulties in digital resource integration and teaching model innovation. Based on the empowering role of AI, this paper proposes a cultivation path for vocational college teachers' digital teaching literacy from three dimensions: cognitive reconstruction, ability advancement, and ecological support. It aims to solve the above problems and provide a clearer action framework for the development of teachers in vocational colleges.
Keywords: artificial intelligence (AI); teachers; digital teaching literacy; cultivation path

随着人工智能技术在职业教育领域的深度应用，其教学形态和教师角色定位也随之发生变化，同时，对职业院校教师也提出了较高的要求：既要掌握基础数字工具操作技能，又具备较强的综合能力，这里主要指的是利用智能技术对教学设计进行优化、进行个性化指导等能力[1]。目前，很多职业院校教师数字素养较低，尚停留在初级阶段，即简单替换传统教学手段，培育机制缺乏系统性和持续性。充分利用人工智能赋能优势，构建培育路径，助力职业院校教师数字素养提升，已成为当下摆在相关工作者面前的重要课题之一。本文基于教师的实际工作场景，提出切实可行的培育策略[2]。

一、职业院校教师数字教学素养培育的现实审视

在人工智能赋能教师素养培育之前，首先要做的工作是理清目前职业院校教师数字教学素养的基本状况。整体来看，教师这方面素养不足主要体现在以下几个方面：技术认知、应用深度和发展动力[3]。其中，技术认知这一层面，大部分教师对于人工智能的理解较为片面，认为其指的就是通用办公软件或在线教学平台，对于专业技术如智能辅导系统、学习分析工具等缺乏系统了解。应用深度层面，尽管有些教师已经开始使用数字工具，但仍停留在边缘环节，仅将其应用在制作课件以及统计考勤方面，在核心教学活动如课程设计、差异化教学等方面尚未见到人工智能技术身影。发展动力层面，由于激励机制尚不健全，未和职称评定与绩效奖励等挂钩，加之教师的教学任务较为繁重，导致他们对于智能教学技术的主动学习意愿低下[4]。这些问题并不是孤立存在的，而是相互交织，形成了一种新的均衡状态，如果仅依靠不成体系的培训讲座、个体自学无法有效突破。因此，应充分利用人工智能技术设计完整的培育路径，以解决上述问题，全面提升职业院校教师数字教学素养[5]。

 Copyright © This Work is Licensed under A Commons Attribution-Non Commercial 4.0 International License.

二、人工智能赋能教师数字教学素养的核心维度

（一）智能工具辅助认知重塑

人工智能为教师认识数字教学技术提供了认知脚手架。对于职业院校教师而言，所接触的日常场景多种多样，如理论讲解、小组协作等等。利用人工智能技术搭建智能教学案例库，对不同专业和课程中成功应用智能技术的真实教学片段进行系统收集。对这些案例进行浏览、分析之后，教师对智能技术解决教学问题便有了直观理解，如在汽修专业教学中应用计算机视觉技术，帮助学生识别发动机故障点，借助自然语言处理技术帮助电商专业的学生训练和掌握客服话术。此外，还可利用智能推荐算法，基于教师教龄、任教学科等进行针对性推送，通过个性化的学习资源包助力教师自主学习。在此过程中，由于技术概念众多，想要教师一次性掌握存在较大的难度，为此，可借助持续和低门槛接触，转变教师理念，帮助他们逐步建立起对人工智能应用于教学的基本信任，解决其认知片面问题[6]。

（二）数据驱动教学能力进阶

教师数字素养培育应抓住核心，即应用数据提高他们教学决策能力。针对课堂教学中的多模态数据，如学生的答题正确率、课堂互动频次等，人工智能技术能够实时采集。把这些数据通过可视化仪表盘的形式呈现给教师，为教师教学提供便利，让他们能够对教学难点、学生间的个体差异进行精准定位[7]。如果系统检测到学生在某一知识点上出现了集体错误，且错误率超过了阈值，会主动向教师发出提示，促使其对讲解策略进行调整或补充一些针对性强的练习题目。此外，人工智能还可基于数据分析结果生成差异化的教学活动建议，针对基础较好、掌握较快的学生主要推荐拓展任务；针对基础薄弱、学习困难的学生，则会对操作步骤进行分解。在此过程中，教师扮演的角色发生了巨变，成为决策者角色，主要工作之一是筛选、采纳以及对系统建议进行改编，并在真实的教学情境中进行反复练习，以此提高其数据解读以及教学调整能力，助力教师顺利完成进阶，即对数据的态度从以往的被动接受转变为主动运用。

（三）智能模拟支持反思迭代

教师专业成长离不开教学反思，传统课后反思以教师回忆为主，容易出现信息失真、视角单一等问题[8]。人工智能技术能够构建智能模拟教学环境，对教师教学行为轨迹进行完整记录，如课堂提问分布、针对学生回答的反馈方式等。课后，系统通过时间轴形式对教学过程进行回放，并标注关键事件，如某学生在回答问题时出现了长时间沉默、学生在某次实训中出现了普遍错误。教师基于回放内容进行反思，在充分认识自身教学行为的基础上，还能识别其和学生表现的关联。此外，人工智能还能生成虚拟学生角色，为教师模拟授课演练提供便利[9]。在实际教学中，很多教师想要尝试新的教学策略，但又害怕无法承担课堂压力，人工智能技术的应用能够改变上述教学环境，且系统能及时反馈虚拟学生反映，预测其学习效果。这种演练机制具有低风险、高保真的优势，为教师创造了反复试错的空间，允许他们不断进行调整和再次尝试，且能够转化反思成果，使其成为他们的改进行动，有利于形成新的教师专业成长模式。

三、人工智能赋能职业院校教师数字教学素养培育路径

（一）构建常态化智能研修平台

人工智能赋能职业院校教师数字教学素养培育应积极构建常态化智能研修平台，在进行平台设计的时候，可基于教师真实工作流，从而减轻教师工作负担。研修平台为轻量化入口，教师想要登录，无需安装多个独立应用，而是借助校园统一身份证登录即可。平台主页采取任务看板形式，把日常教学和研修任务进行自然融合，如教师将自己录制的课堂教学视频上传至平台后会自动触发其分析服务，并生成相应的报告，报告内容包含提问分布、师生的互动频次和时长等。报告图表语言应力求简洁，并重点突出若干条改进建议，每条建议都能一键跳转到微课、案例库页面。此外，还可在平台设置一个智能备课助手模块，也就是充当教师的教学助手，当教师输入课程主题之后，系统自动触发推荐功能，推荐内容包含数字化教学资源、虚拟仿真实验模板等。这种设计改变了传统的研修活动，使其不再和教学割裂，也不属于额外任务，而是教学流程的有机延伸[10]。

（二）实施分阶递进的专题培训

实施分阶递进的专题培训至关重要，直接关系到教师数字素养的高低。在进行培训时，应对教师的起点进行区分，具体来说，可以分为三类，分别为：新手型、成长型、骨干型。针对新手型教师的培训重点为基础操作胜任力，可采用任务驱动闯关模式。该模式共设置三个关卡，其中，第一关对教师的要求为独立完成一节课件制作，该课件应包含智能交互这一功能，第二关为教师能够使用学习分析工具导出学情报告，第三关需要教师根据系统建议对教学设计进行调整优化。为了提高教师参与培训的热情，可在每关设置好评价标准 + 及时反馈，通关耗时一般为六到八周；成长型教师培训聚焦数据驱动教学改进动力，可采用线上工作坊形式。工作坊围绕教师数字素养设计主题模块，如采集和解读学情数据块、设计和投放差异化任务块等。每个模块搭配一名导师，在答疑的同时，还提供案例点评。在培训结束之后，教师应将真实课堂数据分析报告以作业成果的形式提交；骨干型教师培训立足智能教学创新 + 校本辐射能力方面，以他们为主导，至少对一门课程进行智能化改造，并提炼改造经验，使其成为培训案例，并进行传播和推广。需要注意的是不能将三类培训割裂开来，而是要设置衔接认证，教师只有完整上一个阶段的所有任务才能进入下一阶段，这种设计让进阶路径更清晰、更具挑战性。

（三）建立激励与协同支持机制

教师数字素养培育想要保持持续动力应在加强制度保障的同时，还需要重视同伴支持。学校层面可从智能教学应用能力入手，将其纳入教师年度考核 + 职称评审体系，具体来说，可设置两类指标，分别为基础项与加分项。其中，基础项对教师的要求为每学期完成至少两次智能教学实践闭环，包含课前、课中和课

Copyright © This Work is Licensed under A Commons Attribution-Non Commercial 4.0 International License.

后三个环节，其中，课前主要是数据采集，课中进行技术融合，课后则是反思优化，并提供平台生成的行为记录加以佐证。加分项以主动探索新的工具和模式的教师为主，认定依据为分享的教学案例、开发的校本资源。与此同时，学校可设立校级智能教学先锋荣誉称号，定期评选优秀教师，这里主要指的是在数字素养方面取得显著进步或做出了突出成果的教师，在进行公开表彰的同时，可适度给予绩效奖励，从而形成良好的群体氛围。

四、结语

总之，人工智能赋能职业院校教师数字教学素养培育应抓住其本质，即技术无法替代教师给出的专业判断，利用技术是为了降低教师学习和掌握数字教学能力门槛。本文从认知重塑、能力进阶、生态支撑三个维度阐述智能研修平台常态化运行、分阶递进培训体系实施、激励与协同机制建设操作路径。这些路径都有一个共同点，即从教师工作情境出发，把素养教育渗透到日常教学过程中。未来，人工智能技术的发展并不会停滞，教师数字教学素养内涵也会持续演变，因此，培育路径应具备持续调整能力。职业院校应建立健全定期评估和迭代机制，系统审视培育路径实施效果，基于技术变化、教师反馈来对措施进行优化，从而让教师发展逐步适应智能时代职业教育需求，最终实现二者的同频共振。

参考文献

[1] 刘进福，陈雷，李娟，蒋正炎 . 教育数字化转型背景下高职教师数字胜任力研究 [J]. 创新创业理论研究与实践，2025,8(5):78-80.

[2] 杨敏，薛栋 . 职教教师数字教学能力提升路径探究——基于2012—2021年全国职业院校技能大赛获奖视频的NVivo分析[J]. 中国多媒体与网络教学学报(中旬刊),2025(1):183-187.

[3] 陈元勇 . 职业院校教学数字化：意义、困境与对策 [J]. 教育科学论坛，2024(21):14-17.

[4] 武加霞，薛栋 . 职业院校教师数字教学能力：研究现状、教赛分析与发展策略 [J]. 宁波职业技术学院学报，2021,25(5):69-74.

[5] 兰国帅，郭倩，张怡，等 . 欧盟教育者数字素养框架：要点解读与启示 [J]. 现代远程教育研究，2020(6):23-32.

[6] 王江涛，宁玉红，李玉珠 . 高职教师数字化教学能力框架及其指标研究 [J]. 中国职业技术教育，2025(14):25-33.

[7] 闫晓琪 . 国内外职业教育数字化教学的研究现状与未来展望 [J]. 职业教育，2025(7):8-13,62.

[8] 董帅，闫海莹，岛宁 . 高等职业院校教师数字化教学质态跃升路径研究 [J]. 攀枝花学院学报，2024(S1):108-110.

[9] 白晓晶，张铁道 . 职业院校教师数字化教学能力提升创新实践研究 [J]. 中国职业技术教育，2023(20):89-96.

[10] 韩锡斌，陈香妤，刁均峰，等 . 高等教育教学数字化转型核心要素分析：基于学生和教师的视角 [J]. 中国电化教育，2022(7):37-42

 Copyright © This Work is Licensed under A Commons Attribution-Non Commercial 4.0 International License.