

教育数字化赋能高职院校“三教”改革：问题与对策

吕际云

(江苏海事职业技术学院 江苏南京 211170)

摘要：随着数字技术的迅猛发展，教育数字化已成为全球教育变革的重要趋势。在中国，党的二十大报告明确提出“推进教育数字化，建设全民终身学习的学习型社会、学习型大国”，习近平总书记在多个场合强调教育数字化的重要性，赋予了教育数字化在全面建设社会主义现代化国家中新的使命任务，为高职院校的“三教”（教师、教材、教法）改革指明了方向。本文旨在探讨教育数字化赋能高职院校“三教”改革面临的问题，并提出相应的对策。

关键词：教育数字化；高职院校；“三教”改革

近年来，随着互联网、云计算、大数据、人工智能和物联网等数字技术的快速发展和广泛应用，教育资源的获取、传播与利用方式经历了深刻的变革。这些先进的数字技术为教育领域注入了强大的支持和推动力，使人们能够更灵活便捷地获得高质量的教育资源，满足教育需求的多样化和个性化要求。全球范围内，教育数字化已成为普遍共识。联合国教育变革峰会把教育数字化变革列为五大重点行动领域之一^[1]，不少国家纷纷出台数字化发展战略，并将教育作为其中的重要组成部分，凸显了其重要性。

在中国，政府高度重视教育数字化，党的二十大明确提出推进教育数字化的战略目标，旨在建设全民终身学习的社会，打造学习型国家。习近平总书记在中共中央政治局第五次集体学习时强调：“教育数字化是我国开辟教育发展新赛道和塑造教育发展新优势的重要突破口。进一步推进数字教育，为个性化学习、终身学习、扩大优质教育资源覆盖面和教育现代化提供有效支撑。”顺应数字时代潮流，把握发展机遇，推进教育的变革与创新，对于推动教育现代化和建设教育强国具有重要意义。

一、教育数字化赋能高职院校“三教”改革的时代价值

伴随数字技术的发展和数字化条件的不断完善，以“教师、教材、教法”为代表的“三教”改革对高职教育提升教育质量、促进教育公平和激发创新潜能有着重要的时代价值。

1. 提升教育质量

通过在线平台共享全球优质资源，汇聚高质量教育资源，为教师提供在线培训和科研合作平台。建立学习共同体，通过教师间的经验分享和协作备课，共同提升数字化教学水平。利用大数据分析实现精准教学，提供个性化的学习体验，促进学生自主学习和协作学习。增强师生互动，整体提高教育的效率、效果和学生的学习满意度。

2. 促进教育公平

通过远程教育技术使偏远地区的学生也能享受到优质的教育资源，缩小了城乡教育差距。打破时间和空间限制，构建一个更加公平和包容的学习环境，为社会各阶层提供了更多的终身学习机会。通过开放数字学习资源，学习者能够获取更为丰富便捷的学习资源，从而构建一个更加公平、开放的学习场域，并助力于绿色教育生态环境的构建。^[2]同时数字化教育为不同禀赋和需要的学生能够多次选择、多样化成才提供了无限可能。

3. 激发创新潜能

通过项目式学习、翻转课堂等新型教学模式设计真实世界中的项目任务，利用在线视频等多媒体资源，让学生在课外预

习新知，课堂上则进行深入讨论和实验操作，以解决实际问题。利用虚拟仿真技术，模拟真实工作环境，支持学生进行创新实验设计，激发学生的创新潜能。职业教育要在拥抱技术中与技术走向共生，为教学重新建立适应数字化生存的价值尺度。^[3]

二、教育数字化赋能高职院校“三教”改革的问题分析

1. 教师层面的问题

师资队伍“专业化”发展不容乐观。^[4]部分高职教师缺乏必要的数字化教学技能，难以有效利用现代信息技术手段进行教学设计与实施，这限制了教学模式的创新和教学效果的提升。一些高职教师的教学理念与数字化时代脱节，习惯沿用传统的教学模式与理念，在教学中忽视了学生的主体地位与个性化学习需求，难以适应数字化时代的教育需求。同时，部分高职院校缺乏有效的数字化教学培训与支持体系，导致教师在数字化教学过程中遇到困难时难以获得及时有效的帮助。

2. 教材层面的问题

教材内容“技术知识”不多。^[5]目前，传统纸质教材仍然是许多高职院校的主要教学资源，而数字化教材资源相对匮乏。纸质教材的内容往往陈旧、过时，且更新机制不健全，难以跟上行业发展的步伐，导致学生在学习过程中无法接触到最新的知识与技能。形式上，纸质教材较为单一，缺乏互动性和多样性，难以满足学生多样化的学习需求，很大程度上限制了教学效果的提升与人才培养质量的提高。

3. 教学方法层面的问题

教学方法数字化转型“步履蹒跚”^[6]。传统教学模式难以适应数字化环境：传统的教学模式注重知识的传授与灌输，缺乏互动性和实践性。在数字化环境下，这种教学模式难以激发学生的学习兴趣与主动性。混合式教学实施困难。个性化教学难以有效实施：在传统教学模式下，个性化教学往往难以实现。学生的学习需求与能力水平存在差异，但教师难以针对每个学生的特点进行有针对性的教学。

三、教育数字化赋能高职院校“三教”改革的对策探讨

1. 教师层面的对策

(1) 提升数字化教学能力

组织定期的数字化教学能力培训，包括但不限于在线教学平台的操作使用、多媒体课件的设计与制作、虚拟现实（VR）与增强现实（AR）技术在教学中的应用等内容，以提升教师数字化教学能力。鼓励教师之间形成学习共同体，通过定期举办经验分享会，让教师了解数字化教学的实际应用场景和效果，互相学习彼此的成功经验和失败教训，共同成长。利用云协作

工具,如 Google 文档、Microsoft Teams 等,进行在线集体备课、教学观摩等活动,实现资源共享和智慧碰撞,提高备课效率和教学质量。根据专业特点,邀请行业专家、教育技术专家线上线下举办讲座或研讨会,分享最前沿的教育理念与教学方法。与高校、科研机构建立合作关系,为教师提供实践指导和技术支持,帮助教师了解最新的教学技术和趋势。

(2) 转变教学理念

牢固树立以学生为中心的教学理念,突破传统“教师中心、教材中心、教室中心”的三中心范式,转向“学生中心、经验中心、活动中心”的教育理念。强调学生的主体地位,变“适教课堂”为“适学课堂”,实现“以教辅学”“以教助学”“以教引学”^[7]。鼓励学生主动参与到教学活动中,通过项目式学习、小组讨论等形式,激发学生的积极性和创造性。引导学生利用在线资源进行自主学习,培养独立思考和解决问题的能力,培养自主学习能力。通过案例分析、模拟实训等方式,锻炼学生的创新思维和实践能力。结合线上与线下教学的优势,倡导混合式教学。利用在线平台进行预习和复习,课堂教学则侧重于互动讨论和实验操作。通过灵活运用多媒体资源和互动工具,提高学生的学习兴趣 and 参与度,从而达到更好的教学效果。

(3) 完善支持体系

根据教师需求和学生反馈,不断优化教学平台的功能,如增加互动工具、数据分析模块等,以提升用户体验。加强平台的安全防护措施,确保用户数据的安全性和隐私保护,解决教师在教师数字化教学过程中的思想顾虑。组建专门的技术支持团队,负责学校的 IT 基础设施建设和维护,提供 7×24 小时的技术支持服务,及时解决教师在数字化教学过程中遇到的技术难题,确保教学平台的稳定运行。

2. 教材层面的对策

(1) 紧跟行(企)业发展

紧跟行(企)业发展,及时修订教材内容。定期进行行业调研,收集最新的行业动态和技术趋势,确保教材内容与行业最新发展保持同步。邀请行(企)业专家参与教材编写和修订工作,确保教材内容的实用性和前瞻性。与企业建立长期的合作关系,引入真实的企业案例和项目,共同开发贴近实际工作场景的教材。增强教材的实用性和针对性,帮助学生更好地理解理论知识在实际工作中的应用。

(2) 开发数字化教材

将文字、图片、音频、视频等多种媒体形式整合到教材中,提高教材的互动性和吸引力。开发配套的在线课程,提供丰富的学习资源和练习题库,方便学生自主学习。确保所有资源的合法合规的前提下,整合校内外优质教材资源,建立开放共享的教材资源库,便于教师和学生查阅和使用。

(3) 强化实践教学

在教材中增加实验、实训、项目等实践环节,通过动手操作培养学生的实际操作能力和解决实际问题的能力。采用项目驱动等学习方式,让学生参与到真实的项目中去,通过解决实际问题来巩固所学知识。利用虚拟实验室技术模拟真实的工作环境和操作流程,提高实践教学的效果和安全性。开发在线实训平台,让学生可以在虚拟环境中进行操作练习,提高技能熟练度。

3. 教法层面的对策

(1) 创新教学模式

以项目为载体组织教学活动,设计贴近实际工作场景的项目任务,让学生在完成项目的过程中学习知识、掌握技能。鼓励学生分组合作,通过团队协作完成项目任务,培养学生的沟通协调能力和团队合作精神。实施翻转课堂,将传统课堂中的知识传授环节移至课外,通过录制视频、制作课件等形式完成,让学生可以在课前自主学习。课堂时间主要用于问题讨论和实践操作,通过小组讨论、案例分析等方式加深学生对知识的理解 and 应用。

(2) 实施个性化教学

通过在线学习平台收集学生的学习数据,包括学习进度、作业完成情况、测验成绩等。利用大数据分析技术,了解学生的学习习惯和需求,为每个学生提供个性化的学习路径和资源推荐。根据学生的学习能力和基础,将其分为不同的层次,实施分层教学。针对不同学生的特点和需求,开展差异化教学活动,确保每个学生都能在适合自己的节奏和方式下学习。

(3) 加强师生互动

利用在线平台建立师生互动问答机制,及时解决学生在学习过程中遇到的问题。鼓励学生参与小组讨论,通过在线讨论区、视频会议等方式进行交流,提高学生的沟通能力。通过即时通讯工具,为学生提供快速、有效的反馈,帮助学生及时纠正错误,提高学习效率。为学生推荐高质量的如在线课程、学术论文等学习资源,鼓励学生利用这些资源进行自主学习。引导学生开展探究性学习活动,通过提出问题、查找资料、分析数据等方式,培养学生的批判性思维能力和解决问题的能力。

教育数字化为高职院校的“三教”改革带来了前所未有的机遇与挑战。高职院校应当积极响应国家政策,着力加强教师队伍建设、更新教材体系、创新教学方法,以此推动“三教”改革的深入实施,为培养更多具备高水平技术和技能的人才做出贡献。

参考文献:

[1] 中国教育报,2024. 数字化引领教育变革新风向[EB/OL].[2024-01-27].http://paper.jyb.cn/zggyb./html/2024-01/27/content_634921.htm?div=-1

[2] 吴遵民,熊振,杨瑜,陈晓雨,2024. 教育强国的必由之路: 数字教育促进学习型大国建设的路径与机制研究[J]. 成人教育学刊(6):36-44

[3] 熊晴,2024. 走向人技共生: 职业教育教学数字化转型的底层逻辑[J]. 职业技术教育(2):76-83

[4][5][6] 王伊琳,杨信,2024. 科教融汇赋能高职院校“三教”改革的代价值、现实困境及实现路径[J]. 教育与职业(13):39-43

[7] 张丽颖,张学军,2021. 高职课堂革命的内涵、动因与策略[J]. 中国职业技术教育(2):18-22

[作者简介] 吕际云(1975-),男,江苏南京人,江苏海事职业技术学院,副研究员,硕士 研究方向: 思想政治教育、党的建设

[课题项目] 本文系江苏省高等教育教改研究课题《“三教”政策背景下高等职业教育教师发展与能力提升路径研究》(项目编号: 2019JSJG114) 和江苏海事职业技术学院 2023 年度党的建设研究课题《新媒体时代高校大学生意识形态建设实践路径研究》(项目编号: 2023DJKT01) 的阶段性研究成果。