

数字技术赋能职业教育高质量发展的路径研究

李文晓

平原县职业中等专业学校, 山东 德州 253100

DOI: 10.61369/SDME.2025290024

摘 要 : 互联网时代下, 如何利用数字技术, 推动职业教育高质量已成为职业院校适应市场经济发展, 履行服务社会职能的必然要求。因此, 职业院校应提高对在教育教学中的应用数字技术的重视程度, 引导教师积极探索更为现代化、智能化的教学理念和教学模式。基于此, 本文将浅析数字技术赋能职业教育高质量发展的价值意蕴及现实困境, 并探讨数字技术赋能职业教育高质量发展的路径。

关 键 词 : 数字技术; 职业教育; 高质量发展

Research on the Paths of Digital Technology Empowering the High-Quality Development of Vocational Education

Li Wenxiao

Pingyuan County Vocational Secondary School, Dezhou, Shandong 253100

Abstract : In the internet era, how to use digital technology to promote the high-quality development of vocational education has become an inevitable requirement for vocational colleges to adapt to the development of the market economy and fulfill their social service functions. Therefore, vocational colleges should attach greater importance to the application of digital technology in education and teaching, and guide teachers to actively explore more modern and intelligent teaching concepts and teaching models. Based on this, this paper will briefly analyze the value implication and practical dilemmas of digital technology empowering the high-quality development of vocational education, and discuss the corresponding paths.

Keywords : digital technology; vocational education; high-quality development

随着各行各业数字化转型升级的加速, 数字技术也已成为赋能职业教育高质量发展的新引擎。职业院校是我国教育体系中培养创新应用型专业技术人才的主阵地, 职业院校的数字技术应用在一定程度上, 直接影响着我国的职业技能相关产业创新能力和竞争力。在人工智能、大数据等新质生产力飞速发展的时代背景下, 职业院校如何更好地运用数字技术, 赋能职业教育高质量发展, 已成为教师推动教育革新、提升人才质量需要解决的重要课题。

一、数字技术赋能职业教育高质量发展的价值意蕴

(一) 提升实践教学质量

实践教学是职业教育的核心要素, 数字技术在教育领域的应用为职业院校开展实践教学开辟了新路径。相较于传统依托学校实训室、设备器材的线下实践教学, 数字技术能够直观地呈现一些抽象的专业知识, 让学生在安全环境中反复进行实践操作训练, 这不仅能有效激发学生参与热情, 还打破了实践教学在时空上的局限, 使学生能够在线上平台开展线下无法进行的专业实践^[1]。与此同时, 数字技术还可对学生的实践过程与表现进行分析, 比如根据学生的操作轨迹、错误频率等数据精准定位他们专业学习中的薄弱环节, 进而优化实践教学方案, 为学生提供更具针对性、个性化的实践教学内容, 从而实现提升实践教学质量与学生学习效果。

(二) 推动职业教育创新

数字技术在职业教育中的应用推动了教学理念、教学模式与学习方式的全方位变革。教学理念上, 数字技术更加注重学生作为教学主体的作用, 基于大数据技术, 分析学生的学习水平、兴趣特长和发展需求, 帮助他们找到适合自己的学习方法与职业规划。教学模式上, 引入数字技术创新线上线下混合式教学, 借助虚拟仿真技术, 为学生提供更加丰富多元的教学资源与工具。教师不再只是知识技能的传授者, 而是学生进行专业学习的引导者与组织者, 并在教学中培养学生的数字素养与数字技术应用能力^[2]。学习方式上, 学生可以借助各类线上教学平台和移动终端, 根据自身的学习节奏和时间安排自主选择学习内容, 利用好碎片化时间, 使学习过程更具灵活性和针对性, 为未来毕业就业时更好地适应社会快速发展与产业数字化转型奠定坚实基础。

二、数字技术融入职业教育的现实困境

（一）课程体系滞后于数字技术发展

职业教育是培养能直接投身产业的职业技术人才，然而部分职业院校的课程体系更新速度滞后于数字技术的飞速发展，这在一定程度上影响了人才培养质量。职业教育课程体系更新受到诸多因素限制，往往三年甚至更久更新一次，然而数字技术在产业中的应用日新月异，新理念、新技术更是层出不穷。长此以往，学生在毕业步入工作岗位后，还需要重新学习一些数字技术应用技能，难以迅速适应岗位要求^[4]。此外，虽然不少职业院校已开始使用数字化教学平台、虚拟仿真实验室等数字化教学平台，但对数字技术的应用仍停留在“表面化”层面，未能实现与课程体系的深度协同，导致教学内容与真实岗位要求存在偏差。

（二）教师信息化教学能力有待提升

教师作为将数字技术应用于职业教育教学活动的主导者，部分教师在实际教学中对数字技术的应用十分基础，只是使用PPT课件或让学生观看慕课视频等。究其深层原因，一方面，当前职业院校为教师提供的数字技术培训系统性与实用性不足，缺乏从基础知识、应用技能的阶梯式培训体系，这使得教师难以对数字技术在职业教育中的应用进行深入、全面的理解与学习。另一方面，一些职业教育教师由于日常教学工作繁重，很难抽出时间研究数字技术在教学中应用的新工具、新方法，进而导致优质的数字化教学资源较为匮乏，可以提升课堂教学效果的数字技术未能发挥其应有的作用。

（三）数字化教学配套保障支撑不足

数字化基础设施是数字技术融入职业教育的基础保障，但当前部分职业院校存在数字化教学设备陈旧，虚拟仿真实验室、大数据教学平台等高端设施较少的困境，难以开展常态化的数字化教学。另外，部分职业院校即使数字化基础设施相对完善，也存在设施利用率低、系统升级不及时等问题，甚至部分数字化平台建成后因缺乏专业技术人员运维，逐渐沦为“摆设”。与此同时，职业院校评价与激励机制不完善也阻碍了数字技术在职业教育中的有效应用。比如，没有建立起针对数字化教学成效、学生数字技能水平、教师数字教学能力的评价标准，从而无法衡量数字技术对职业教育的实际赋能效果。

三、数字技术赋能职业教育高质量发展的路径

（一）优化数字化教学设施平台

对于职业院校而言，则应加大数字化硬件设施方面资金投入的支持力度，并结合不同课程的教学需求以及行业的发展趋势打造各类虚拟仿真实验室、智慧教室、数字实训室等各种新型的实训基地，确保相关教学设施平台的有效性与可用性。为了能够为学生营造出沉浸式交互式的实践操作环境，在此基础上，职业院校也要构建完善的数字教务管理系统，将所有教学资源、学生学习情况及师生互动进行整合，以此来实现教学资源共享与合理配置，提升教学管理的智能化水平。这一平台的主要功能在于对课

程内容、教学视频、案例项目等各类教学资源进行全面数字化整合与存储，并按专业、学科、知识点等内容加以分类设置，方便教师及学生的调用^[4]。同时，平台还可引入国内外知名院校的慕课视频等，不断丰富数字化教育教学资源。从而丰富高校教学资源库。需要注意的是，为了保证数字化教学设施的有序运行，职业院校要配备专业的技术人员负责设备的日常维护、系统升级和安全防护，避免因管理不善导致资源闲置或损坏现象的发生。

职业院校要不断强化校园的数字化基础建设，定期更新计算机、数字化教学设备等硬件设备，以保障学生在学习时有先进的数字科技教学工具作为辅助^[5]。例如，对于理工科类硬件设施要求较高的专业，为其配置高性能图形工作站和物联网实训套件，以满足实践教学对复杂工程模拟和实际智能设备操作的教学需求。

（二）更新数字化教学资源配置

职业院校应联合行业企业、科研机构共同开发动态化的数字教学资源库，根据产业数字化转型的最新需求，及时纳入新技术、新工艺、新规范等内容。例如，在智能制造专业领域，可开发包含工业机器人虚拟拆装、智能生产线模拟运维等模块的数字化课程包，通过三维动画、交互式仿真等形式，将抽象的机械结构和控制原理具象化呈现。同时，要注重教学资源的分层分类建设，针对不同年级、不同技能水平的学生设计阶梯式学习内容，如基础认知层可提供微课视频、知识点图谱，技能提升层则设置虚拟项目实训、岗位情景模拟等，满足个性化学习需求^[6]。此外，还需建立教学资源的动态更新机制，依托行业企业专家组成的教学指导委员会，定期对资源库内容进行审核与修订，确保教学资源与行业发展同步^[7]。除此之外，职业院校应构建一个共建共享的职业教育数字化教学资源平台。通过构建数字化教育社群和线上教学平台，让教师分享自己创作的优秀教育资源，这既可以提升教学资源的使用效果，又可以加强教师之间的沟通和协作。比如，一位教师录制制作了一系列生动趣味的微课视频，便可以利用数字化教育社群与其他职业院校的教师进行交流，促进教学资源的相互交流。在数字化教学资源共享的过程中，职业院校还可以利用区块链等现代数字化科技手段，在提升教学资源质量的同时，使教学资源具有透明性且不可篡改，进而保障教学资源的创造者的相应权益。

（三）增强教师信息化教学能力

首先，职业院校要建立明确、系统的教师信息化教学能力培训机制。根据不同专业的特点，以及教师的数字技术素养，设计分层教师信息化教学能力培训课程。对于数字技术素养基础相对薄弱的教师，开展如微课视频制作或线上教学平台功能使用等入门级课程，使其在较短时间内掌握并熟悉信息化教学工具^[8]。而对于具有较强数字技术素养的教师而言，则要为他们提供更加高阶的学习资源，例如虚拟现实教学设计制作或者人工智能技术在教学中的应用等，助力教师将数字技术与专业教学深度融合。其次，革新教师培训模式，构建“理论研习—实践操作—专题研讨”的三位一体培训体系，聘请数字技术领域的专家及计算机教师担任培训导师，并采用案例研讨、模拟课堂等形式提升教师运用数字技术解决现实教学问题的能力^[9]。例如，组织教师参与线

上教学平台开发企业的实际数字化升级专项项目，让教师在项目实践中运用虚拟仿真软件的高阶使用技能，开发设计数字化教学资源的。最后，建立教师信息化教学能力培养体系和激励机制，将数字技术教学应用能力纳入教师考核评价体系之中，并设立信息化教学专项奖励项目，以表彰在推进信息化教学改革中做出突出成绩的优秀教师，从而激发教师提升自身信息化教学能力的积极性。

（四）构建数字化产教融合生态

职业院校通过进一步加强校企合作，搭建数字化产教融合平台，将企业真实工作流程、技术标准、项目案例转化为教学资源，开发基于产业实际场景的虚拟仿真实训项目，实现教学过程与生产过程的无缝对接。比如，与互联网企业开展产教融合深度育人项目，借助云计算技术实训平台，让学生远程接入企业实际开发环境，参与分布式系统部署、数据备份与恢复等实战训练。另外，通过校企共建产业学院，激励企业主动参与职业教育数字

化人才培养方案制定、课程开发、“双师型”师资建设等环节，促进职业教育人才培养与产业行业人才需求无缝衔接^[10]。此外，职业院校还可聘请企业技术骨干担任企业导师，通过远程教育、虚拟实验室等方式参与教学活动。并定期选派专业教师到企业挂职锻炼，接触数字技术在产业行业中的实际应用，积累产业经验与教学资源，进而打造出数字化产教融合新格局。

四、结语

综上所述，数字技术为职业教育课堂教学模式和人才培养方式带来了新的变革。职业院校教师应紧跟时代潮流，提升自身数字素养与信息化教学能力，通过优化数字化教学设施平台、更新数字化教学资源配置、构建数字化产教融合生态等路径的实践，为职业教育注入源头活水，培养出更多兼具创新思维与实践技能的优秀人才，推动职业教育的高质量发展。

参考文献

- [1] 李欢欢, 罗梦珍, 吴婷. 新质生产力赋能高等职业教育高质量发展 [J]. 云南开放大学学报, 2024, 26(04): 63-68.
- [2] 赵福君, 代洋磊. 职业教育数字化转型的价值辨析、实践样态与行动路径 [J]. 职业教育研究, 2024, (12): 5-12.
- [3] 沈滔. 职业教育数字化转型对教育高质量发展的影响: 动因、价值与路径 [J]. 太原城市职业技术学院学报, 2024, (11): 4-6.
- [4] 董芩, 苏德. 数字化转型赋能职业教育高质量发展的逻辑、困境与路向 [J]. 成人教育, 2024, 44(12): 71-78.
- [5] 何靖. 数字技术赋能职业教育高质量发展: 价值、挑战和实践策略 [J]. 教育科学论坛, 2024, (24): 3-7.
- [6] 陈林, 王化笛. 高等职业教育数字化转型: 内涵价值、主要限度与优化策略 [J]. 江苏高职教育, 2024, 24(03): 34-43.
- [7] 刘婷. 信息化背景下职业教育数字化转型发展思路 [J]. 中国新通信, 2024, 26(11): 122-124.
- [8] 陈凤英. 新质生产力与职业教育高质量发展的耦合机理 [J]. 民族教育研究, 2024, 35(02): 104-111.
- [9] 王露. 数字赋能职业教育高质量发展的表征及其实现路径 [J]. 高等职业教育探索, 2024, 23(01): 24-29.
- [10] 王铁成. 数字生态下的职业教育高质量发展探究: 整合性课程设计与教学模式创新 [J]. 职业技术教育, 2024, 45(02): 45-50.