

# 从工具使用到深度融合：职业院校教师数字化 教学实践的现实困境与突破

沈军红

黑龙江省伊春职业学院 黑龙江 伊春 153000

**【摘要】**：在全球化和知识经济时代背景下，数字化转型已成为各行各业发展的必然趋势，特别是对于职业院校而言，培养具备现代信息技术应用能力的高素质技术技能人才是其核心使命之一。本文基于职业院校教师数字化教学实践，首先分析了教师在数字化教学实践中从工具使用迈向深度融合当中面临的现实困境，之后分别从构建分层培训体系；加强校企合作；整合多方资源以及完善政策支持等方面提出了职业院校教师数字化教学实践的突破路径，由此推动职业院校教师数字化教学实践向深度融合发展，提升职业教育质量。

**【关键词】**：职业院校；教师数字化教学；现实困境；突破路径

DOI:10.12417/2705-1358.26.01.051

2022年教育部发布的《教师数字素养》教育行业标准明确提出，数字素养是当代每位教师应当具备的基本素质和能力。职业院校作为培养应用型人才的重要基地，其教师数字化教学实践的水平直接影响着人才培养的质量。然而，当前职业院校教师在数字化教学实践过程中，普遍存在着从工具使用到深度融合的困境，如何突破这些困境，实现数字化教学与职业教育的深度融合，成为亟待解决的问题。

## 1 职业院校教师数字化教学实践的现实困境

### 1.1 数字化意识与行动的割裂

多数职业院校教师虽已意识到数字化转型的重要意义，但主动接受新数字技术的积极性欠佳。部分教师受传统教学思维和习惯的影响，认为数字技术过于繁杂，难以掌握，甚至忧虑技术会冲击自身在教学中的角色定位。例如，有的教师在授课过程中，依旧过度依赖传统纸质教材和演示文稿，对数字化教学工具的运用仅仅停留在表面，无法实现技术与教学的深度融合。部分教师虽具备一定的数字技术知识与技能，但存在“只知表象，不明本质”的问题，对数字技术的理解大多局限于操作层面，对技术原理和深层应用缺乏把握，致使在面对复杂教学场景时，难以灵活运用数字技术解决问题，也无法依据学生的实际情况做出创新性调整。<sup>[1]</sup>

### 1.2 教师专业发展薄弱

从当前职业院校教师数字素养的专业发展来看，一方面，

因为学校在教育资源、科研经费等方面的投入相对较少，导致教师在进行数字教育改革、数字化应用等方面工作时，其专业发展往往受资金、设备等限制而难以持续推进。另一方面，部分职业院校在教师培训方面投入不到位，教师参加各类培训、学术交流机会有限，无法及时跟上最新的技术发展。而一些新入职教师暂时处于“关注生存”阶段，对自身数字化专业发展缺乏较为清晰的认识和规划，暂时无法产生数字化专业发展的高层次需要。

### 1.3 数字资源与课程建设的不足

当前，职业院校在数字资源与课程建设层面，与实际职业需求之间的脱节问题较为突出。首先，在课程内容设置上，未能紧跟行业前沿动态，对于最新技术发展的涵盖存在明显滞后性。许多专业课程所教授的知识和技能，与当下企业实际运用的技术、工艺和流程存在较大出入。这种差距在教学与实际应用环节体现得尤为明显。其次，教师在教学过程中，理论讲解与实际操作场景未能有效衔接，学生难以将所学知识灵活运用在实际工作中。这不仅削弱了职业教育教学的实用性，使得学生在校期间所学与未来工作所需存在断层，更直接影响了毕业生的就业竞争力。当他们步入社会，面对真实的工作岗位时，往往因缺乏对最新技术和实际工作流程的熟悉，而难以迅速适应工作环境，无法在短时间内展现出与岗位相匹配的能力，进而在职业发展的起始阶段就面临诸多困境。<sup>[2]</sup>

基金项目：本论文为黑龙江省教育科学“十四五规划”2025年度规划课题《教育数字化战略背景下职业院校教师数字素养提升路径研究》（ZJB1425156）的研究成果之一。

## 1.4 评价体系的不完善

目前多数职业院校仍主要依赖考试成绩评价学生,缺乏对创新能力、实践能力和数字素养等方面的科学全面评估。这种单一评价方式难以准确反映数字化环境下的学习成果和综合素质,也无法有效激励学生积极参与数字化学习与创新实践。同时,对教师的数字化教学成果与创新能力也缺乏有效的评价机制,导致教师在数字化教学实践中的积极性和创造性难以得到充分发挥。部分教师在进行数字化教学改革和创新时,由于缺乏相应的评价和激励机制,可能会因为担心教学成果得不到认可而放弃尝试新的教学方法和技术。

## 2 职业院校教师数字化教学实践的突破路径

### 2.1 构建分层培训体系,夯实数字基础

构建科学系统的分层次教师信息技术培训体系,是推动职业院校教师数字胜任力全面提升的核心路径。首先,在培训模式设计上,可采用“双轨并行”的混合式培养机制,即针对不同类型的知识技能需求,实施差异化培训策略。如对于虚拟现实教学场景搭建、智能教学助手操作等强调实践应用的能力模块,可通过工作坊形式开展线下集训,配备专业导师进行手把手指导,设置模拟教学场景让教师反复演练,及时解决操作中的具体问题;而对于数字教育伦理规范、学习分析技术原理等理论性内容,则可依托国家级职业教育智慧教育平台,整合清华、北师大等高校优质资源,开发体系化在线课程,通过案例研讨、在线测试等方式强化理解。其次,在层次划分方面,可建立“三维分类模型”。其中,纵向上,按照教龄将教师划分为新入职教师(1-3年)、骨干教师(4-8年)、专家型教师(9年以上)三个梯度;横向上,依据数字化教学能力测评结果区分基础层、进阶层、创新层;深度维度上则可结合专业特点设置智能制造、现代服务业等专项模块。从培训内容来看,针对新手教师重点开展课件制作、在线教学平台使用等基础技能培训;为骨干教师设计混合式教学设计、学习数据分析等进阶课程;为专家型教师开设人工智能教育应用、数字孪生技术等前沿工作坊,从而形成“基础夯实-能力进阶-创新引领”的梯度培养闭环。

### 2.2 加强校企合作,提升实践能力

校企合作是提升职业院校教师数字胜任力的关键路径。为此,职业院校应与企业建立深度协同机制,通过产教融合推动教学革新与实训体系优化。具体而言,校企双方应围绕人才培养目标构建长效合作模式,在课程开发、实训基地共建、产学研项目孵化等领域形成战略联动。首先,企业专家凭借其丰富的行业经验与技术积淀,在数字化工具应用、产业趋势研判等方面具有独特优势,学校可邀请其深度参与职业教育全流程——从人才培养方案的顶层设计,到学科专业布局的前瞻规划;

从课程体系架构的优化调整,到教学实施过程的动态督导,直至培养效果的量化评估,形成闭环式质量保障体系。以计算机应用专业为例,学校可与科技企业共建课程开发小组,由资深软件开发工程师主导项目式课程设计,将企业真实需求转化为教学案例。如开发“智慧城市管理系统”实践项目,引导学生通过企业级开发框架完成模块设计,使师生同步掌握行业主流技术栈。其次,学校要充分利用数字技术构建沉浸式实践环境,通过虚拟仿真实验室还原高危作业场景,如化工专业可模拟危化品泄漏应急处置流程,机械专业可开展精密设备虚拟拆装训练;通过数字化创新实验室搭建技术孵化平台,支持教师开展人工智能、大数据等前沿领域的教学实验。这种虚实结合的实践模式既能降低实训成本,又能突破物理空间限制,使教师得以在安全可控的环境中反复演练复杂操作,切实提升数字化教学能力与实践指导水平。<sup>[3]</sup>

### 2.3 整合多方资源,搭建共享平台

整合政府主管部门、龙头企业、行业组织等资源,构建多样化平台以推动教师数字胜任力提高。一方面,职业院校应打造数字化学习平台,定期邀约“云专家”在社群开展讲座,传递教育信息化领域的前沿动态与先进数字化理念,如人机协同教学、线上线下混合式金课建设等。同时,平台应增设互动板块,使教师能交流教学实践难题,向优秀教师取经,学习备课、与学生沟通以及教学的有效方法。另一方面,职业院校可构建数字化职业指导与协作平台,整合各类在线工具与信息资源,助力教师更高效地开展职业指导。教师借此平台可掌握行业动态与需求,为学生提供精准的职业规划建议,还能分享职业指导经验,共同提升职业指导水平。

### 2.4 完善政策支持,优化发展环境

在政策层面,政府需进一步强化对职业教育数字化发展的支持力度。第一,可设立专门的职业教育数字化发展专项基金,并重点向中西部地区职业院校倾斜,专项用于校园网络基础设施升级、教师数字化技能培训以及优质课程资源的开发与共享。第二,政府应出台税收优惠、项目补贴等激励政策,鼓励企业深度参与职业院校的数字化建设,如共建实训基地、开发数字化教学平台等,推动校企双方在人才培养、技术创新等方面的深度合作。例如,对参与职业院校数字化建设的企业,政府可给予一定比例的税收减免,并优先支持其承接相关政府项目。第三,政府还应加快建立健全职业教育数字化发展的相关政策和标准体系,为教师在数字环境下履行教书育人职责提供明确指导。第四,教育管理部门需制定详细的执行准则和操作手册,明确教师在教育数字化背景下的具体职责与义务,并指导教师如何在日常教学实践中有效融入数字化元素,提升教学质量与效果。<sup>[4]</sup>

## 2.5 强化数字资源与课程建设, 贴合职业需求

职业院校在推进数字化教学实践过程中, 必须高度重视数字资源与课程建设的协同发展, 确保教学内容既紧跟时代步伐, 又具有前瞻性和实用性。一方面, 学校应加大数字资源的开发力度, 通过自主开发、合作引进等多种方式, 广泛整合各类优质数字资源, 构建一个内容丰富、形式多样的数字化资源库。这个资源库不仅能为教师提供多样化的教学素材和案例, 还能满足学生个性化学习的需求, 为他们的自主学习和探究式学习提供有力支持。另一方面, 职业院校需紧密关注职业需求和行业发展趋势, 及时调整和更新课程内容。通过与行业企业的深度合作, 共同开发具有职业特色的数字化课程, 将最新的行业技术、工艺流程和管理理念融入教学中。同时, 邀请企业技术专家参与课程设计和教学指导, 确保课程内容既符合行业标准, 又能满足学生未来职业发展的需要。此外, 职业院校还应加强虚拟仿真实训基地的建设, 利用虚拟现实、增强现实等先进技术, 为学生打造一个高度逼真、互动性强的实践环境。这样的实训基地不仅能有效弥补传统实训条件的不足, 还能让学生在模拟的工作场景中反复练习, 提高他们的实践操作能力和问题解决能力, 为未来的职业生涯奠定坚实基础。

## 2.6 健全评价体系, 激发创新活力

职业院校应构建多元化、过程性的数字化教学评价机制, 将课堂表现、实践操作、项目成果及创新活动等关键要素全面

纳入评价范畴, 形成对学生学习成效与教师教学能力的立体化评估。首先, 职业院校应通过引入大数据技术, 为每位学生建立动态更新的数字化学习成长档案, 系统记录其在线课程参与度、虚拟仿真实验操作数据、跨学科项目协作表现等全过程信息, 并运用智能分析工具挖掘学习行为模式, 为教师提供精准的教学反馈。这种数据驱动的评价方式既能实现个性化学习路径规划, 又能帮助教师及时调整教学策略。其次, 在教师评价层面, 应将数字化教学成果转化为可量化的绩效指标。具体而言, 要建立包含数字化课程开发数量、混合式教学课时占比、虚拟实训资源建设质量等维度的考核体系, 同时将教师获得的国家级/省级数字化教学创新大赛奖项、指导学生参与数字技能竞赛获奖情况等纳入职称评审加分项。再次, 要通过设立“数字化教学先锋岗”“创新成果转化奖”等激励机制, 形成“评价-反馈-改进”的良性循环, 有效激发教师队伍的创新动能, 从而提升人才培养质量, 为职业院校数字化转型提供可持续的发展动力。<sup>[5]</sup>

## 3 结论

职业院校教师数字化教学实践从工具使用到深度融合面临着诸多现实困境, 通过构建分层培训体系、加强校企合作、整合多方资源、完善政策支持、强化数字资源与课程建设以及健全评价体系等突破路径, 可以有效提升教师的数字化教学能力, 推动数字化教学与职业教育的深度融合。

## 参考文献:

- [1] 吴仕韬, 祁占勇. 职业院校教师数字化能力的基本结构与行动路径[J]. 职业教育研究, 2023(5): 59-65.
- [2] 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.
- [3] 李艳, 白杨. 高职院校教师数字素养培育体系的构建——基于数字化时代的探讨[J]. 辽宁高职学报, 2025, 27(5): 99-101+112.
- [4] 孟雅杰. 职业院校教师数字素养提升路径研究[J]. 职业技术, 2025, 24(10): 74-79.
- [5] 王蒙蒙, 郭一豪. 教育数字化转型背景下高职院校教师数字化教学能力提升策略探究[J]. 陕西教育(高教), 2025(09): 63-65.