

数字化转型背景下高职教师提升数字化教学能力的策略研究

王晓敏

南宁师范大学职业技术教育学院, 广西 南宁

收稿日期: 2026年3月12日; 录用日期: 2026年4月23日; 发布日期: 2026年5月7日

摘要

数字化转型为职业教育高质量发展注入核心动能。教师作为职业教育提质培优的关键支撑, 其数字化教学能力的升级, 是衡量院校内涵发展水平的核心标尺, 也是重构职教新生态的内在必然。本文以制度理论为分析框架, 从规制性、规范性、文化-认知性三维度剖析高职教师数字化教学能力提升的现实问题, 发现当前存在教师教学理念滞后、学校资源建设薄弱、社会制度保障缺失等困境。鉴于此, 从教师、学校、社会三个层面提出针对性提升策略, 并探讨数字化教学推进中的潜在风险与应对思路, 为职业教育高质量发展提供坚实动能。

关键词

数字化转型, 高职教师, 数字化教学能力, 提升策略, 制度理论

Research on Strategies for Improving Higher Vocational College Teachers' Digital Teaching Ability in the Context of Digital Transformation

Xiaomin Wang

Teachers College for Vocational and Technical Education, Nanning Normal University, Nanning Guangxi

Received: March 12, 2026; accepted: April 23, 2026; published: May 7, 2026

Abstract

Digital transformation has injected core driving force into the high-quality development of vocational

education. As a pivotal underpinning for the quality improvement and excellence enhancement of vocational education, the upgrading of teachers' digital teaching competence serves as a core criterion for measuring the level of connotative development of vocational colleges and an inherent necessity for reconstructing a new ecosystem of vocational education. Taking institutional theory as the analytical framework, this paper dissects the practical problems in the improvement of higher vocational college teachers' digital teaching competence from the three dimensions of regulativity, normativity and cultural-cognitivity, and identifies the existing predicaments such as outdated teaching concepts of teachers, inadequate resource development in colleges, and the lack of social institutional guarantees. In view of this, targeted promotion strategies are proposed from the perspectives of teachers, colleges and society, and the potential risks and corresponding countermeasures in the advancement of digital teaching are discussed, so as to provide a solid driving force for the high-quality development of vocational education.

Keywords

Digital Transformation, Higher Vocational College Teachers, Digital Teaching Competence, Promotion Strategies, Institutional Theory

Copyright © 2026 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

数字化教学已然成为当代教育领域的核心发展趋向，数字经济的蓬勃崛起促使各行业对具备数字化技能的应用型人才需求持续攀升。高职院校作为高素质技术技能人才培养的主阵地，其教师的数字化教学能力直接关乎学生数字素养的培育成效。教育数字化是教育现代化的核心表征与关键标尺，数字化转型的推进维度、实践深度与发展速度，深刻影响着现代教育体系的构建品质与运行效能。本文引入制度理论作为核心分析工具，该理论从规制性制度(政策法规、考核标准)、规范性制度(资源供给、教学规范)、文化-认知性制度(教学理念、思维定式)三个维度解释组织与个体的行为逻辑，以此指导对高职教师数字化教学能力提升问题的剖析与策略构建。鉴此，高职院校亟待破除传统僵化的育人理念与教学范式，全面树立数字化育人导向，将教师数字化教学能力提升置于优先发展的战略地位。当前，高职教师数字化教学能力建设仍面临文化-认知性层面教师教学理念滞后、规范性层面院校数字资源建设乏力、规制性层面社会制度保障体系缺位等现实困境，亟需从培育教师数字理性思维、完善院校数字治理闭环、构建多元主体协同生态等方面，探索兼具靶向性与实操性的破解路径，同时兼顾数字化教学的潜在风险，实现发展与防范并重。

2. 提升高职院校教师数字化教学能力的现实意义

(一) 契合数字化转型的核心发展诉求

在数字经济与互联网技术深度融合的时代潮流下，教育数字化转型已成为职业教育高质量发展不可逆转的演进趋势和增强国际竞争力的关键支撑。数字技术已经深度赋能教育业态，并驱动产业转型升级，由此倒逼高职教育加速育人模式变革。2023年2月教育部发布的《教师数字素养》更从多维度为教师数字能力划定了明确标准[1]。当前，职业教育正处于高质量转型发展的关键窗口期，教师队伍作为职业教育提质培优的第一资源，其数字化教学能力直接决定技术赋能课堂的实际成效，更深刻影响高素质技术技能人才的培养质量；而教学数字化作为教育数字化转型的核心抓手，既是职业教育深化教学改革的突

破口，亦是衡量其高质量发展水平的核心表征。在此背景下，提升高职院校教师数字化教学能力已不是可选项，而是兼具必要性与紧迫性的核心任务。

(二) 适应教育环境变迁，促进教师职业成长

数字技术是教育数字化转型的核心引擎，其打破传统教学时空壁垒的独特优势，对高职教师的数字教学素养提出了刚性要求，而教师数字教学素养的精进，更是助推高职教育数字化转型的关键支撑力量。职业院校教师数字素养的培育工作，既是实现职业教育高质量发展的核心发力点，更是保障职业教育数字化转型落地见效的根本依托[2]。从文化-认知性制度层面，拥有扎实数字素养的教师，能够深度契合数字化教学场景的需求，引领教学理念与范式的创新变革：其一可依托数字资源优化教学链路、丰富教学载体、实施个性化教学指导，达成教学提质增效的目标；其二能够在教学实践中培育学生的数字化思维与创新实践能力，为其未来职业发展夯实基础；其三可有效增强自身职业竞争力，赢得院校与社会的双重认可。当前，虚拟仿真实训中心、在线开放课程、师生线上互动平台等数字化教学载体已在高职教学中广泛普及，形成新的规范性教学要求，这就要求教师必须具备运用数字技术整合教学资源、创新教学活动设计的能力。教师数字教学能力的提升，既是顺应外部教学环境迭代变革的必然选择，也是实现自我专业成长的内在诉求——教师的角色将从数字教学资源的使用者转变为共建共享者，通过参与资源开发与推广，进一步拓展教学影响力。作为职业教育数字化实践的核心主体，高职教师唯有持续提升数字教学能力，才能适配数字时代教育教学的全新要求，为职业教育数字化转型向纵深推进、人才培养质量稳步提升提供坚实的核心支撑。

(三) 创新教学模式，提升人才培养质量

数字化教学是推动教学范式变革、提升人才培养质量的核心路径，高职教师数字化教学能力的提升更是实现课程教学数字化转型的关键支撑。过硬的数字化教学能力，是教师开展人工智能辅助教学、项目式教学、混合式教学等新型教学模式的重要基础，教师依托数字工具创新教学组织形式、模拟真实岗位工作场景，既能充分激发学生的学习兴趣与参与积极性，又能切实提升教学效率与实施成效；与此同时，教师数字化教学能力的精进，也有助于在教学过程中系统培育学生的数字化学习能力与数字素养，引导学生在数字化教学场景中处理专业信息、运用数字工具，助力其成长为契合数字时代发展需求的复合型技术技能人才。但就现阶段而言，高职教师数字化教学能力的提升仍是职业教育数字化转型进程中的重点与难点：多数教师在数字化教学实践中，仅将线下课程内容简单移植至线上平台，既未深入探究互联网传播规律与线下课堂、虚拟仿真实训室教学场景的内在差异，也未对课程体系与教学环节进行创新性重构，致使教学模式创新浮于表层，学生高阶思维与实践能力的培养效果未能充分显现，教师对于新兴信息技术工具与设备的掌握程度和应用水平同样亟待提高。

3. 数字化转型背景下高职院校教师提升数字化教学能力存在的问题

(一) 教师层面：数字化的教学理念滞后

在教育数字化转型向纵深推进的背景下，高职教育作为培养技术技能人才的核心阵地，其教学模式正经历从传统讲授向数字化、互动化的深刻变革，而教师的数字化教学理念与意识已成为决定转型成效的关键因素。然而，受传统育人理念和固有教学模式的文化-认知性制度约束，高职院校教师未能紧跟教育信息化全面推进的步伐及时革新教学理念，既未全面而深刻地把握数字化教学的内涵与本质，更难以基于数字化技术所具备的平等性、开放性与自由性特征，树立起与之适配的先进数字化教学理念。已有研究明确指出，教师观念的转变是开展数字化教学行动的核心前提，数字意识的强弱直接影响其对数字化时代的适应程度，以及将数字技术深度融入教学过程的有效性。作为教师专业发展不可或缺的核心素养，数字化意识不仅关乎教学质量的提升，更与教师自身职业发展的长远性、竞争力紧密相关，是应

对新时代教育需求的迫切要求。然而当前我国高职教师群体中仍普遍存在数字化教学理念滞后的问题：部分教师对数字化转型的本质认知存在偏差，存在传统教学思维定式，教学行为模式也趋于固化，缺乏主动接受新技术、新理念意愿。将数字技术简单等同于传统教学的辅助工具或职业技术的附属品，未能充分认识到其对教学模式革新、专业能力拓展的核心价值。更有甚者受传统教学思维的固化影响，对数字化教学的必要性、重要性缺乏深刻体悟，既忽视了数字化赋能教学效率提升与学生个性化培养的优势，也未能建立起数字素养与自身职业发展的强关联认知。这种理念层面的滞后直接导致教师数字化教学的内驱力不足，即便具备基础的技术操作能力，也难以主动探索数字技术与课程内容的深度融合，最终制约了高职教育数字化转型的整体进程与教学质量的实质性提升。

(二) 学校层面：数字资源建设能力薄弱

在教师数字化教学能力提升的系统中，学校扮演着至关重要的角色，是直接推动教师能力提升的参与者，其数字资源供给与教学规范构成规范性制度核心。数字化优质资源是学校开展数字化教学的物质基础，是充实数字化教育平台的前提保障，也是先进的数字化教育技术的依托内容。对于高职院校来说，要推进教育信息化的进程，实现数字化教学的全面发展，就必须为各专业教师提供丰富的数字化信息资源，促进教师数字化教学能力的有效提升。一些高职院校在硬件设施方面存在不足，如校园网络速度慢、稳定性差，无法满足在线教学和大数据分析的需求；多媒体教室设备陈旧、老化，投影效果不佳，影响教学效果；实践教学设备落后，无法与企业实际生产设备接轨，限制了对学生实践能力的培养。在软件资源方面，部分高职院校数字化教学资源建设滞后，优质的在线课程、教学视频、虚拟实验等资源数量不足，且资源的更新速度较慢，无法满足教师和学生的需求。部分高职院校的教学管理系统功能不完善，无法实现对教学过程的全面监控和对教学数据的有效分析，影响了教学管理的效率和质量，难以形成标准化的数字化教学规范。

(三) 社会层面：数字化教学缺乏制度保障

随着数字化技术的迭代演进与深度渗透，高职教育的数字化转型已然成为顺应时代发展的必然趋势。然而在转型实践向纵深推进的过程中，高职教师数字化教学能力培育的规制性制度体系建设仍存在明显短板，尚未形成系统化、规范化的支撑框架。《国家职业教育改革实施方案》明确指出“要提升标准在提高职业教育质量进程中的基础性作用”[3]。尽管国家已颁布《教师数字素养》行业标准，为教师数字素养的评价工作锚定了核心方向，但针对高职教师群体的配套细则仍处于缺位状态。长期以来，在高职教师数字化教学能力标准的研制上，呈现出各地各校各行其是的无序化、碎片化趋势。与之同时，虽然全国职业院校教师教学能力大赛历时经久，一定程度上推动了教师对数字化教学能力的重视与应用。然而立足长远发展目标，既不能将竞赛导向的评价标准视作日常教学的硬性要求，也不能把各地区、各院校出台的数字化教学素养指标直接套用或等同于数字化教学能力标准[4]。二是高校职业教育的跨界属性决定了其必须走“开放办学”之路，教学活动的开展离不开行业企业的深度融入与协同参与[5]。高职教师的数字化教学能力需与行业企业前沿数字技术的迭代发展保持同步。但从现实情况来看，尽管职业院校已与合作企业共建数字化实训基地，却在技术标准衔接、生产数据融通共享等关键环节缺乏稳定长效的协同机制。企业端的最新工艺参数无法及时转化为课堂教学内容，教师也难以依托生产线实时数据开发实践性教学案例，最终造成“教学用数据”与“生产用数据”的实质性脱节。

(四) 数字化教学推进中的潜在风险与挑战

数字化教学在为高职教育注入发展动能、重塑教学形态的同时，也因技术特性、教学规律与职业教育属性的交织融合产生一系列潜在风险与挑战，若缺乏针对性防范措施，将制约数字化教学能力提升的实际成效甚至偏离职业教育育人核心，主要体现在三方面：一是技术应用存在浅层化与形式化风险，部

分教师因数字素养不足或教学理念固化,将数字化教学简单等同于“线下内容线上搬”,仅借助平台完成课程发布、作业批改等基础操作,未结合高职教学的实践性、职业性特征对课程体系和教学环节进行创新性重构,不仅无法发挥数字化教学的个性化、互动化优势,还会增加教师教学负担、降低学生学习体验,陷入“为数字化而数字化”的形式化困境;二是易引发数字鸿沟加剧与教学公平性失衡问题,数字化教学的推进依赖教师数字素养、学生数字设备与网络条件以及院校数字资源供给,当前高职教师群体中老年与青年教师、文科与工科教师的数字技术应用能力差距明显,部分学生因家庭经济条件限制缺乏稳定的线上学习设备与网络,加之院校数字资源多向优势专业倾斜,极易形成教师、学生、专业间的“数字鸿沟”,违背数字化教育的开放性、平等性初衷;三是存在数据安全隐忧与教学主体性弱化的问题,数字化教学的深度推进伴随学生学习行为、教师教学过程、校企实训数据等大量教学数据的产生,部分院校因数据管理体系不完善、安全防护技术不足,存在数据泄露、滥用的风险,损害师生与企业的信息权益,同时过度依赖人工智能、大数据等技术进行学情分析与教学决策,还可能导致教师忽视学生的个性化情感需求,弱化教师的教学主导性与学生的学习主体性,使教学过程沦为“技术驱动”的机械流程,背离职业教育“以人为本”的育人核心。

4. 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

(一) 教师层面: 重构数字教学认知框架, 驱动教学能力梯次进阶

针对教师群体数字化教学理念滞后、传统教学思维定式固化、技术应用内驱力不足的核心问题,教师应主动顺应数字化发展,打破数字技术仅是教学辅助手段的陈旧观念,提高数字应用认知水平,增强数字化教学能力提升意识[6],以主动变革的姿态重构数字教学认知框架,实现从理念革新到能力进阶的全方位突破。一方面,高职教师需要紧跟教育信息化的发展趋势,以强化数字化教学理念的自觉意识为切入点,深化对数字化教学内涵与本质的系统性认知,摒弃将数字技术简单等同于传统教学辅助工具的片面思维,深刻把握数字化技术的平等性、开放性与自由性特征,充分认识到其对教学模式革新、学生个性化培养、教学质量提升及自身职业发展的核心价值,建立数字素养与职业竞争力的强关联认知,真正树立起适配数字化转型需求的先进教学理念,以促进自身数字化教学能力的有效提升。另一方面,教师需树立主动学习与终身学习意识,积极参与系统化的数字技术专项培训、跨校数字化教学研讨、行业企业前沿技术实践研修等多元活动,重点掌握虚拟仿真教学工具、大数据学情分析系统、线上互动教学平台的实操技能,熟练掌握数字化教学载体的应用方法与融合技巧,逐步形成“技术赋能教学”的行动自觉。在此基础上,教师应立足高职技术技能人才培养的核心目标,结合专业特色与课程属性,将数字化技术深度融入课程整体设计、教学过程实施与教学评价反馈的全流程,探索“线上线下混合式教学”“项目式数字化教学”“虚拟仿真实训教学”等创新模式,推动自身教学能力从“技术应用”向“教学创新”的梯次进阶,真正实现数字技术与职业教育教学的深度融合。最后,高职教师需要全面树立数字化教学理念,依托数字化技术的独有特征践行“以人为本”理念,赋予学生与教师对等交流的话语权力,高度认可学生的主体地位,将因材施教作为数字化教学的核心导向,以此为自身数字化教学能力的提升打下坚实的基础。

(二) 学校层面: 优化数字教学资源供给, 健全院校数字治理体系

要实现数字化教学的全面落实和有效实施,高职院校需要构建数字化教学资源库,更好地利用数字化教学资源,为教师数字化教学能力的提升夯实规范性制度基础保障。针对学校层面数字资源建设薄弱、硬件设施陈旧滞后、治理体系不完善的现实短板,高职院校需从硬件升级、资源扩容与治理优化三个维度协同发力,构建支撑教师数字化教学能力提升的全方位保障体系,同时防范数字鸿沟与数据安全风险。其一,加大硬件设施投入力度,统筹规划校园数字化基础设施建设,升级改造校园网络系统,提升网络

带宽与稳定性,保障在线教学、大数据学情分析、虚拟仿真实训等教学活动的稳定运行;分批更新多媒体教室、智慧教室的软硬件设备,优化投影显示、互动终端等教学装备的性能;同步升级实践教学设备,推动校内实训设备与行业企业生产设备的标准对接与技术同步,为老年教师、数字素养薄弱教师配备专属技术指导专员,为教师开展数字化实践教学提供坚实的硬件支撑。其二,打造校级一体化、专业化的数字化教学资源库,整合优质在线课程、虚拟仿真实验项目、企业真实生产案例、数字化教学课件等多元化资源,按照专业门类与课程模块进行分类归档,建立资源季度更新机制,确保资源内容与行业技术发展、企业岗位需求同频共振;同时在资源库中嵌入教学设计与实施指南、数字化技术工具使用教程、优秀教学案例解析等配套资源,为教师开展数字化教学提供便捷的学习与参考素材,营造资源共建共享的良好氛围,缓解专业间资源分配不均问题。其三,健全院校数字治理体系,完善数字化教学管理系统功能,搭建覆盖教学全过程的数据采集与分析平台,实现对教师教学行为、学生学习过程的精准化监控与科学化分析,为教学改进提供数据支撑;建立数字化教学专项评价与激励机制,将数字化教学成果纳入教师绩效考核、评优评先与职称评定的核心指标体系,其中数字化资源开发、教学模式创新、学情数据应用三项指标占比不低于绩效考核的30%,对获评校级数字化教学示范课程的教师给予教学工作量减免20%+一次性专项奖励,对参与校企数字化教学案例开发的教师给予科研经费支持;同时搭建校级教学数据安全平台,明确数据采集、存储、使用的权限边界,对校企共享数据进行脱敏处理,防范数据泄露风险。

(三) 社会层面:完善制度保障运行机制,构建多元主体协同生态

针对社会层面高职教师数字化教学能力标准缺失、校企协同制度壁垒明显、多元主体联动不足的现实困境,需以顶层制度设计为引领,构建政府、院校、企业协同联动的支持生态,为教师数字化教学能力提升提供长效化保障。高职教育数字化转型的提质增效,需以制度创新为核心抓手,依托顶层架构的完善与协同机制的优化,为教师数字化教学能力的培育筑牢制度保障[7]。第一,强化政府主导的顶层设计,推动高职教师数字化教学能力标准的系统化研制,在国家《教师数字素养》行业标准的基础上,结合高职教育类型特征与技术技能人才培养需求,出台《高职教师数字化教学能力分级实施细则》,明确初级(基础技术应用)、中级(课程融合设计)、高级(教学模式创新)三级能力标准、评价指标与提升路径,扭转各地各校标准无序化、碎片化的发展局面;同时厘清全国职业院校教师教学能力大赛等赛事标准与日常教学要求的边界,发挥赛事的示范引领与经验推广作用,避免以竞赛标准代替日常教学的正式规范。第二,破除校企协同的制度壁垒,建立政府主导、院校主体、企业参与的校企合作长效机制,通过政策引导与资金扶持,明确校企双方在数字化实训基地建设、技术标准互通、生产数据共享、师资双向交流等方面的权责划分与利益分配规则,推动校企资源的深度整合与高效流转。畅通企业最新工艺参数、生产实时数据向教学资源转化的渠道,支持教师依托企业真实生产数据开发实践性教学案例,打通“教学用数据”与“生产用数据”的流通壁垒,实现教师数字化教学能力与行业企业技术发展的同频共振。第三,搭建区域性高职教师数字化教学能力发展平台,整合政府政策资源、院校师资资源、企业技术资源与行业协会专业资源,开展联合培训、教学改革项目攻关、数字化教学成果评选等多元活动,推动优质资源在区域内的共建共享与高效流动;同时由教育行政部门牵头,建立区域性数字化教学风险联防机制,发布技术应用、数字鸿沟、数据安全等方面的风险防范指南,指导院校精准规避数字化教学潜在问题。高职教师数字素养的全方位提升,需凝聚政府、院校、企业等多方主体的合力,借助利益联结机制的构建,破解协同乏力、资源零散的现实难题[8],形成政府引导、院校主导、企业赋能、多方参与的多元主体协同赋能格局,为高职教师数字化教学能力的持续提升提供广阔的发展空间。

5. 总结

数字化转型浪潮下,高职教师数字化教学能力提升是推动职业教育高质量发展的核心命题,更是重

构职教新生态、培育数字时代复合型技术技能人才的关键支撑。本文以制度理论为分析框架,从规制性、规范性、文化-认知性三维度系统梳理了提升高职教师数字化教学能力的现实意义,明确其既是契合教育数字化转型的核心诉求,也是教师适配教学环境变迁、实现职业成长的内在需要,更是创新教学模式、提升人才培养质量的重要路径。与此同时,研究清晰界定了当前高职教师数字化教学能力提升进程中存在的三维困境:教师层面文化-认知性制度缺位导致的教学理念滞后、学校层面规范性制度不完善引发的资源建设薄弱与治理体系缺失、社会层面规制性制度不健全造成的制度保障缺失与校企协同壁垒,并分析了数字化教学推进中技术应用浅层化、数字鸿沟、数据安全等潜在风险。基于此,本文从协同赋能视角提出了针对性破解策略。教师个体需重构数字教学认知框架,实现从理念到能力的梯次进阶,规避技术应用形式化风险;学校需优化数字资源供给,健全包含具体评价指标、激励办法、数据安全规范的全链条数字治理保障体系,夯实规范性制度基础;社会层面需完善顶层规制性制度设计,出台高职教师数字化教学能力专项实施细则,建立校企合作长效机制,构建政府、院校、企业多方联动的协同赋能与风险联防生态。唯有通过教师、学校、社会三大主体的协同发力,实现制度理论三维框架的协同完善,才能推动高职教师数字化教学能力的持续提升,真正发挥数字化教学的核心价值,为职业教育高质量发展注入持久动能。

参考文献

- [1] 刘文韬,任志江,王青春. 高职院校教师数字素养提升的多维审视:价值、反思与进路[J]. 中国职业技术教育, 2024(27): 53-58+66.
- [2] 陈珊珊. 数字化背景下“职校”教师数字素养培育:逻辑框架与实现路径[J]. 创新创业理论与实践, 2025, 8(9): 82-84.
- [3] 国务院关于印发国家职业教育改革实施方案的通知[EB/OL]. 2019-02-13. http://www.gov.cn/zhengce/content/2019-02/13/content_5365341.htm, 2025-04-18.
- [4] 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.
- [5] 邹玉香. 产教融合背景下职业院校双螺旋人才培养模式的构建[J]. 职教论坛, 2021, 37(4): 140-146.
- [6] 尹秀梅,修苗苗. 大观念视角下高中英语语法教学实践研究[J]. 中国教育学刊, 2024(S1): 94-96.
- [7] 王恒平. 江苏高职教育数字化转型:现实基础、发展桎梏与优化路径[J]. 职业技术教育, 2024, 45(6): 57-61.
- [8] 邹云,汪妍. 高职院校教师数字素养培育的现实困厄与发展策略——基于一般系统论的视角[J]. 职教通讯, 2025(6): 77-83.