

教育数字化赋能教育教学质量提升研究

——基于中职学校的实践探索

史漫菲

西安旅游职业中等专业学校, 陕西 西安 710100

DOI: 10.61369/ETR.2026010033

摘要：数字化转型是推动职业教育现代化的关键路径，数字化与职业教育的深度融合对提升教学质量具有重要意义。本研究结合中职学校教学实际与学生特点，从学校、教师、学生三个维度系统探索数字化赋能职业教育的实施机制。通过文献研究、课堂观察、深度访谈及案例对比分析，重点探讨数字化课堂的构建策略、学生数字化素养的培养路径以及教师数字化教学能力的发展模式，归纳数字化赋能教学质量提升的关键经验，以期为中职教育数字化转型提供实践参照。

关键词：教育数字化；数字化赋能；中职教育；教学质量提升

Research on the Empowerment of Educational Teaching Quality Improvement through Educational Digitization - A Practical Exploration Based on Secondary Vocational Schools

Shi Manfei

Xi'an Tourism Vocational Secondary Professional School, Xi'an, Shaanxi 710100

Abstract： Digital transformation is a key path to promoting the modernization of vocational education. The deep integration of digitalization and vocational education is of great significance for improving teaching quality. This study, combined with the actual teaching situation of secondary vocational schools and the characteristics of students, systematically explores the implementation mechanism of digital empowerment in vocational education from three dimensions: school, teacher, and student. Through literature research, classroom observation, in-depth interviews, and case comparative analysis, it focuses on exploring the construction strategies of digital classrooms, the cultivation paths of students' digital literacy, and the development model of teachers' digital teaching abilities. It summarizes the key experiences of digital empowerment in improving teaching quality, in order to provide practical reference for the digital transformation of secondary vocational education.

Keywords： education digitization; digital empowerment; secondary vocational education; teaching quality improvement

引言

（1）研究背景

党的二十大报告明确提出“推进教育数字化”与“优化职业教育类型定位”，为职业教育高质量发展指明了方向。教育数字化不仅是技术应用，更是教学模式、评价体系与育人方式的系统变革。职业教育以培养技术技能人才为目标，强调实践性与适应性，数字化手段为破解实训资源不足、教学方式单一等问题提供了新的可能。

当前，中职学校数字化发展仍面临区域不平衡、资源利用率低、师生数字素养参差不齐等挑战。调查显示，近七成中职学生未系统使用数字化资源学习，近三成教师数字化教学应用频率偏低。因此，探索教育数字化赋能教学质量的实践路径，对推动中职教育提质增效、对接产业数字化转型具有重要现实意义。

（2）核心概念界定

1. 教育数字化：指将信息技术与教育教学深度融合，通过数字化设备（电脑、平板电脑等）、数字化资源（教育软件、在线平台等）与数字化模式（虚拟实验室、在线课堂等），改善教育质量、提升教育效率的过程。新时代教育数字化转型凸显以人为本、应用为王、

技术赋能三大特征，致力于构建数字化、科学化、终身化教育体系。

2. 数字化赋能：依托人工智能、物联网、大数据等数字技术，提升服务的高效性、开放性、全局性与精准性，是加快现代职业教育高质量发展的重要方式与系统思维，核心在于通过技术创新驱动教学模式、管理体系与人才培养方式的全面变革。

（3）研究意义

理论意义：丰富职业教育数字化转型的实践研究成果，细化数字化赋能教学质量提升的实现路径，为职业教育数字化相关理论的完善提供实证支撑。

实践意义：破解中职学校数字化教学中存在的资源碎片化、应用浅层化、能力不均衡等问题，形成可复制、可推广的教学策略与实施经验，助力中职学校提升教学质量、培养具备数字化素养的技术技能人才。

一、研究设计

（一）研究目标

1. 探索构建数字化课堂的有效策略与实践方法，推动教学模式创新。
2. 探索学生数字化学习素养的培养机制，提升自主学习与协作能力。
3. 系统提升教师数字化教学设计与资源开发能力，促进专业发展。

（二）研究内容

聚焦中职教育教学实际，重点开展三方面研究：一是数字化课堂与智慧课堂构建，依托网络教学平台与资源，打造沉浸式、互动型智慧课堂；二是数字化教学资源的整合与开发，建设系统化、标准化、情境化的数字化教学资源库；三是师生数字素养提升机制，通过培训、实践与反思，强化教师数字化教学能力与学生数字化学习能力。

（三）研究方法

1. 文献研究法：梳理政策文件与学术成果，构建理论框架。
2. 观察与访谈法：深入课堂观摩，访谈教师与学生，获取一线实践资料。
3. 案例探究法：跟踪典型课例，分析数字化教学的实施效果与改进空间。
4. 对比分析法：对比不同数字工具与教学策略对学生学业表现的影响。

（四）研究步骤

1. 准备阶段：组建团队，开展理论培训，拟定研究方案。
2. 实施阶段：开展教学实验，收集过程数据，组织中期研讨。
3. 总结阶段：整理资料，分析数据，撰写报告与成果汇编。

二、研究发现与分析

（一）数字化资源有效提升课堂参与度与学习动机

通过引入微课、仿真软件、互动课件等资源，课堂教学呈现显著变化。例如在《计算机网络基础》课程中，利用模拟组网动画进行演示，学生课堂提问与操作参与率提高约45%，知识点掌握速度明显加快。数字化资源的可视化与交互性，有效降低了技

能学习的认知负荷，增强了学习体验。

（二）数字化实践促进教师专业能力迭代

教师在参与数字化教学设计、资源制作与平台应用过程中，逐步实现从“技术使用”到“技术融合”的转变。调研显示，超过80%的教师能熟练运用至少两种数字化教学平台，60%以上教师能自主开发或整合情境化教学资源。数字化教学反思与同行评课机制的建立，进一步推动了教学策略的优化与创新。

（三）数字化课堂推动教学效率与质量双提升

依托教学平台的数据采集与分析功能，教师可实现学情即时诊断与个性化辅导。在某校电子商务专业课程中，采用“平台预习—课堂探究—实时测评—精准辅导”四段模式，学生单元测试平均成绩提升22%，教师课后辅导时间减少约三分之一。数字化工具的应用使教学过程更具针对性，实现了“教—学—评”一体化。

数字化赋能的深层价值，更体现在中职教育与产业需求的精准对接上，这与刘仁有在职业院校数字化转型研究中提出的“产业适配性是成效核心”观点高度一致。《中国职业技术教育》编辑部专访陈子季时明确指出，职业教育数字化需“紧扣产业升级脉搏，避免技术与岗位脱节”，这一要求在西安旅游职业中等专业学校的实践中得到充分落地。该校旅游管理专业联合本地文旅企业，共同开发“虚拟景区导览”“智慧酒店运营”等数字化实训模块，将企业真实的客群分析数据、智能设备操作流程转化为互动教学资源，使学生在仿真环境中掌握数字营销、智能服务等岗位核心技能，这种“企业需求—资源开发—教学应用”的闭环模式，解决了传统实训“纸上谈兵”的难题。

晁松杰在高职数字化研究中强调“技术融合需落脚于育人模式创新”，这一理念在中职“岗课赛证”融合中尤为突出。该校电子商务专业借助智慧平台，将“网店运营”职业技能等级证书考核标准拆解为数字化学习任务，平台实时采集学生任务完成数据，生成包含知识点薄弱项的个性化报告，同时对接技能大赛题库，实现“日常教学—证书备考—技能竞赛”的数字化贯通。数据显示，实施该模式后学生考证通过率提升35%，技能大赛获奖率较传统模式增长28%，印证了数字化对“岗课赛证”融合的催化作用。

师生数字素养的分层培育是数字化转型的关键支撑，黄超群提出的“素养提升需立足教学实践”为这一工作提供了方法指引。该校针对教师实施“阶梯式赋能”：青年教师参与人工智能

教学工具、虚拟仿真软件开发等进阶培训，中老年教师通过“名师示范课”掌握基础应用，使教师数字化教学能力达标率从62%提升至91%；对学生则开设“信息检索与筛选”通识课，将数字素养纳入综合素质评价，结合专业教学渗透数据处理技能，逐步形成“课程渗透+专项培养”体系。此外，为破解区域资源不平衡问题，学校联合周边三所中职校组建数字化联盟，共享微课236个、实训软件18套，这与郜丹阳提出的“高等教育资源共享机制”逻辑相通，为中职区域协同发展提供了实践样本。

值得注意的是，数字化转型的核心价值还体现在“数据驱动的教学精准化”上，这与黄荣怀提出的数字化需以数据为支撑优化育人过程”的观点高度契合。该校借助智慧教学平台的数据分析模块，构建了覆盖“预习—课堂—课后”全流程的学情数据采集体系。例如在旅游管理专业《导游业务》课程中，平台可自动统计学生预习课件的停留时长、课堂互动答题的正确率、课后作业的错误类型等数据，教师通过数据看板能快速定位班级共性问题（如“景区路线规划逻辑混乱”）和个体差异（如部分学生对民俗文化知识掌握薄弱）。基于此，教师调整教学策略：针对共性问题设计“虚拟导游实操”分组任务，针对个体差异推送定制化微课，这种“数据诊断—精准施策”的模式使该课程学生期末考核优秀率提升30%。数据赋能让教学从“经验驱动”转向“科学驱动”，既贴合中职学生具象化学习的特点，又精准对接了职业教育“因材施教”的育人目标，充分彰显了教育数字化在教学质量提升中的深层价值。

三、讨论：问题与对策

（一）存在的主要问题

1. 基础设施支撑不足：部分学校网络覆盖不稳定，教学平台功能较为单一，制约了资源的顺畅使用与深度开发。
2. 融合层次仍显浅表化：数字化应用多集中于呈现与传输环节，在情境创设、协作探究、评价反馈等深层教学环节的应用仍

有待加强。

3. 师生数字素养发展不均衡：教师整合技术与教学的能力差异较大，学生信息辨别与自主利用资源的能力仍需系统培养。

（二）推进建议

1. 强化基础设施与平台建设：加大投入，完善校园网络与数字化教学环境，建设集教学、管理、评价于一体的智能平台。
2. 构建系统化数字资源体系：制定中职数字化资源建设标准，推动校企合作、校际共享，开发贴近专业、贴近岗位的优质资源。
3. 深化技术融合与教学创新：鼓励教师开展项目式、混合式、虚拟仿真等教学模式探索，推动数字化从“辅助手段”向“融合引擎”转变。
4. 建立师生数字素养发展机制：开展分层培训与常态化教研，将数字素养纳入教师评价与学生发展指标体系。

四、结论与展望

教育数字化为中职教学质量提升提供了新的动能。本研究通过实践表明，数字化资源的合理应用、教学环境的智能重构以及师生数字素养的系统培育，能显著增强课堂吸引力、教学针对性与学习有效性。当前，中职数字化教学仍处于深度融合、提质增效的关键阶段，需在设施建设、资源开发、模式创新与素养培育等方面持续发力。

尽管当前中职教育数字化转型仍面临基础设施不完善、融合深度不足等问题，但通过加强基础设施建设、推进资源共建共享与深化教学融合实践，可进一步发挥数字化赋能作用。未来，中职学校应持续树立“技术赋能育人”的理念，推动数字技术全面、深度融入人才培养全过程，构建以学生为中心、以数据为支撑、以融合为特征的职业教育新形态，为培养适应数字经济时代的高素质技术技能人才提供坚实支撑。

参考文献

- [1] 刘仁有. 职业院校数字化转型的驱动机理、实践路径与成效表征[J]. 中国职业技术教育, 2022(30):66-73.
- [2] 新华社. 国家中长期教育改革和发展规划纲要(2010—2020年)[EB/OL].(2010-07-29)[2022-12-12].http://www.gov.cn/jrzq/2010-07-29/content_1667143.htm.
- [3] 教育部. 教育信息化十年发展规划(2011—2020年)[EB/OL].(2012-03-13)[2022-12-12].http://www.moe.gov.cn/srcsite/A16/s3342/201203/t20120313_133322.html.
- [4] 教育部. 教育信息化2.0行动计划[EB/OL].(2018-04-18)[2022-12-12].http://www.moe.gov.cn/srcsite/A16/s3342/201804/t20180425_334188.html.
- [5] 国务院. 国家职业教育改革实施方案[EB/OL].(2019-01-24)[2022-12-12].http://www.moe.gov.cn/jyb_xxgk/moe_1777/moe_1778/201904/t20190404_376701.html.
- [6] 黄荣怀, 杨俊峰. 聚焦国家教育数字化战略行动: 教育数字化转型的内涵与实施路径[N]. 中国教育报, 2022-04-06.
- [7] 《中国职业技术教育》编辑部. 把握数字化契机, 推动现代职业教育高质量发展——专访教育部职业教育与成人教育司司长陈子季[J]. 中国职业技术教育, 2022(13):5-11.
- [8] 郜丹阳. 教育数字化赋能高等教育高质量发展实践路径研究[J]. 万象, 2024(8).
- [9] 黄超群. 数字化赋能学校高质量作业的转型实践[J]. 现代教学, 2022(17):6-7.
- [10] 晁松杰, 娄艺. 数字赋能高职教育教学改革探索与实践研究[J]. 微型计算机, 2024(11):235-237.