

产教融合视域下职业教育数字化转型实践探索

王星儿

山东经贸职业学院 山东潍坊

【摘要】在数字经济与产教融合深度推进的背景下，数字化转型已成为推动职业教育高质量发展、破解产教“两张皮”难题的重要路径。本文立足国家教育政策导向与职业教育发展实际，结合教学实践案例，系统分析产教融合视域下职业教育数字化转型的实践意义与现存难点，重点探索完善顶层设计、打破数据壁垒、提升师资素养、深化校企协同的实施路径。研究旨在为职业院校推进数字化转型、强化产教协同育人提供实践参考，助力职业教育适配产业升级需求，为技能型社会建设与新质生产力发展提供人才支撑。

【关键词】产教融合；职业教育；数字化转型；实践探索

【收稿日期】2026 年 3 月 16 日

【出刊日期】2026 年 4 月 20 日

【DOI】10.12208/j.ije.20260050

Exploration of digital transformation practices in vocational education from the perspective of industry-education integration

Xing'er Wang

Shandong College of Economics and Business, Weifang, Shandong

【Abstract】Against the backdrop of the deep advancement of the digital economy and the integration of industry and education, digital transformation has become an important path to promote high-quality development of vocational education and to address the challenge of the disconnect between industry and education. Based on national education policy guidance and the actual development of vocational education, this paper, combined with teaching practice cases, systematically analyzes the practical significance and existing challenges of digital transformation in vocational education from the perspective of industry-education integration. It focuses on exploring implementation paths such as improving top-level design, breaking down data barriers, enhancing teacher competence, and deepening school-enterprise collaboration. The study aims to provide practical reference for vocational colleges to advance digital transformation and strengthen collaborative education between industry and education, to support vocational education in meeting industrial upgrading demands, and to provide talent support for the construction of a skilled society and the development of new quality productivity.

【Keywords】Integration of industry and education; Vocational education; Digital transformation; Practical exploration

在数字技术深度赋能产业升级与教育变革的时代背景下，《教育强国建设规划纲要》《关于深化现代职业教育体系建设改革的意见》等国家政策文件明确提出，要以产教融合为核心路径、以数字化为重要引擎，推动职业教育高质量发展。当前，我国产业数字化转型加速，新业态、新岗位不断涌现，职业教育面临人才培养与产业需求适配不足、数字资源供给不均、产教协同机制不健全等现实问题，亟需以数字化转型破解产教“两张皮”难题，重构人才培养范式、优化资源供给模

式、创新校企协同机制，探索符合中国特色、适配产业需求的职业教育发展新路径，为技能型社会建设与新质生产力发展提供坚实人才支撑。

1 产教融合视域下职业教育数字化转型实践意义

推进产教融合视域下职业教育数字化转型，是落实国家教育数字化战略、深化现代职业教育体系建设改革的关键举措。其实践意义在于，以数字技术打通校企协同壁垒，重构教学场景、课程体系与评价模式，推动人才培养供给侧与产业需求侧精准对接，有效破解

作者简介：王星儿（1991-）女，汉族，山东潍坊人，山东经贸职院，助教，研究方向为财务会计、管理会计、职业教育等。

产教“两张皮”问题。同时，数字化转型有助于提升职业院校办学质量与治理效能，丰富优质数字教育资源供给，增强技术技能人才培养的适应性与竞争力，为区域产业升级、新质生产力发展提供坚实人才支撑，助力职业教育高质量发展与技能型社会建设。

2 产教融合视域下职业教育数字化转型实践难点

2.1 顶层设计缺失导致统筹乏力

当前职业教育数字化转型多以院校自主探索为主，缺乏国家与地方层面统一、系统的顶层设计与实施路径。部分政策文件原则性要求多、操作性细则少，不同部门、不同区域之间缺乏协同规划与标准规范，导致转型目标模糊、资源分散。院校在数字化建设中存在重复投入、功能同质化等问题，难以形成上下联动、多方协同的推进格局。同时，转型与产教融合的结合点不清晰，缺少可落地的评价体系与保障机制，使得数字化转型停留在表面推进，难以形成长效合力，整体统筹力度不足。

2.2 数据孤岛制约资源深度共享

职业教育数字化建设中，院校、企业、行业平台各自独立建设系统与资源，数据标准不统一、接口不兼容，形成大量数据孤岛。校内教务、实训、管理等平台互不联通，校企之间实训数据、岗位需求、技能标准难以实时共享。数字资源多为零散课件、视频，缺乏基于产业需求的模块化、体系化资源，难以支撑协同育人。数据壁垒直接影响学情分析、实训仿真、精准就业等功能落地，制约了优质资源的整合、流通与复用，降低了产教融合数字化场景的运行效率。

2.3 教师数字素养难以匹配需求

职业院校教师队伍数字素养整体水平参差不齐，难以满足数字化转型与产教融合的双重要求。多数教师具备基础信息技术应用能力，但在数字课程开发、虚拟仿真实训、大数据教学评价、校企协同教学等方面能力不足。企业导师缺乏教育技术培训，院校教师缺乏企业一线实践与数字技术融合经验，双师结构与数字能力存在短板。培训内容偏重技术操作，缺少与专业、岗位、产业结合的实战训练，导致教师不敢用、不会用、用不好数字化工具，制约转型质量。

2.4 校企协同机制虚化流于形式

产教融合在数字化层面仍存在“校热企冷”现象，协同机制多停留在协议签订、挂牌合作，缺乏实质性运行。企业参与数字化转型动力不足，投入资源、技术、数据的意愿不强，合作多以短期项目为主。校企在数字课程共建、实训平台共用、人才共育等方面缺乏长效机

制与利益联结，责任、权利、利益不清晰。数字化场景建设重展示、轻应用，实训、教学、评价难以真正对接产业实际，使得校企协同育人流于形式，难以支撑高质量数字化转型。

3 产教融合视域下职业教育数字化转型实践路径

3.1 完善顶层设计强化战略引领

完善顶层设计需坚持战略引领、统筹推进，构建“国家统筹、地方落实、院校主责、企业参与”的协同机制。国家层面出台数字化转型专项实施方案，明确转型目标、标准规范与推进节点，统一数据接口、资源建设等核心标准。地方结合区域产业特色，制定差异化实施细则，统筹调配政策、资金、技术资源，破解区域发展不均衡问题。院校立足自身专业优势，将数字化转型与产教融合纳入发展规划，明确重点专业转型方向，建立转型评价指标体系，将校企协同数字化建设成效纳入院校考核，强化顶层统筹与落地执行，确保转型方向不偏离、推进有实效。

比如，在“中职计算机应用专业数字化转型专项建设”项目中，教师需要严格遵循地方教育部门出台的职业教育数字化建设标准，结合区域电子信息产业发展需求，联合本地3家信息技术企业，共同制定专业数字化转型实施方案。教师需牵头梳理专业核心课程体系，将企业岗位数字化技能要求融入课程目标，明确每门课程的数字化教学内容、实训项目与评价标准。同时，教师要配合院校搭建数字化教学评价平台，将校企协同开发的数字课程、学生实训数据、企业评价意见纳入评价体系，定期对接企业与教育部门，反馈转型推进情况，根据政策要求与企业需求动态调整教学内容，确保专业数字化转型与顶层设计同频、与产业需求对接。

3.2 打破数据壁垒实现互联互通

打破数据壁垒需以标准化建设为核心，推动各类数据资源互联互通、共建共享。建立统一的职业教育数字化数据标准，规范院校、企业、行业平台的数据格式与接口，实现教务、实训、岗位需求等数据的无缝对接。搭建区域性产教融合数字化共享平台，整合院校优质数字资源、企业实训数据、行业技能标准，实现资源跨院校、跨企业复用。推进校内各系统一体化整合，打破教务、实训、管理等内部数据孤岛，实现学情分析、教学评价、实训管理的数字化联动。建立数据安全管理制度，规范数据采集、存储、使用流程，保障校企数据安全，为资源深度共享奠定基础。

比如，在“高职机电一体化技术专业产教融合数

字化共享平台应用”项目中,教师需要依托区域性产教融合数字化平台,对接合作企业的生产数据系统与校内实训管理系统,实现数据互联互通。教师需将企业提供的机电设备运维实时数据、生产实训案例,与校内机电实训课程的虚拟仿真资源、学情数据进行整合,构建标准化的实训数据资源库。在《机电设备虚拟仿真实训》课程中,教师需要引导学生通过平台调取企业真实生产数据,结合校内虚拟仿真设备,开展设备故障诊断、运维操作等实训项目,同时通过平台共享其他院校的优质数字化课件与实训方案,根据学生实训数据反馈,精准调整教学重点,实现优质资源复用与教学精准化,彻底打破数据壁垒带来的资源分散问题。

3.3 提升师资素养赋能教学创新

提升师资数字素养需构建“校企协同、分层分类、实战导向”的培养体系,聚焦教学创新能力提升。建立院校教师与企业技术骨干双向交流机制,组织教师深入企业参与数字化项目实践,邀请企业专家进校园开展数字技术培训。分层开展针对性培训,基础层强化信息技术应用能力,提升层聚焦数字课程开发、虚拟仿真实训设计等实战能力,精英层培养数字化教学创新与研究能力。搭建数字化教学研讨与展示平台,推广优秀数字化教学案例,引导教师将数字技术与专业教学深度融合,创新教学模式、优化教学过程,切实发挥教师在数字化转型中的核心作用。

比如,在“中职学前教育专业数字课程开发与教学创新”项目中,教师需要参与校企协同开展的数字教学能力专项培训,联合幼儿园一线教师,共同开发《幼儿数字化教学活动设计》课程。教师需要熟练运用数字课程开发工具,将幼儿园真实教学场景、幼儿行为观察数据融入课程内容,设计虚拟仿真教学模块,让学生通过数字化工具模拟开展幼儿教学活动。同时,教师需要结合分层培训所学,指导学生利用短视频剪辑、在线互动教学平台等数字化工具,完成教学方案设计、教学资源制作等任务,在教学过程中创新采用“线上仿真+线下实操”的模式,将数字技术与学前教育专业教学深度融合,既提升自身数字教学能力,也培养学生的数字化教学素养。

3.4 深化校企协同构建共赢生态

深化校企协同需构建“利益共享、责任共担、协同育人”的共赢生态,推动数字化转型落地见效。建立校企数字化协同育人机制,明确双方在课程共建、平台共用、人才共育中的责任与权益,将企业岗位需

求、技术标准融入数字化教学全过程。推动校企共建数字化实训基地、虚拟仿真实训中心,共享企业生产数据、技术资源,实现教学实训与企业生产场景无缝衔接。鼓励企业参与数字课程开发、数字化教学评价,投入技术与人才支持院校数字化建设,院校为企业提供人才培养、技术研发等服务,形成“校企联动、优势互补、协同发展”的良好格局,推动产教融合与数字化转型深度融合。

比如,在“高职电子商务专业校企协同数字化育人”项目中,教师需要联合合作电商企业的运营团队,共建《直播电商运营》数字化课程与虚拟仿真实训基地。教师需要按照企业直播运营岗位的技术标准与工作流程,设计课程的数字化教学内容,包括直播脚本设计、直播话术训练、数据复盘分析等模块。在教学过程中,教师需要引导学生通过校企共建的虚拟仿真平台,模拟电商直播全流程,同时对接企业真实直播项目,让学生参与企业直播辅助工作,获取真实运营数据。教师还需联合企业导师,共同制定学生数字化技能评价标准,根据学生线上仿真操作表现与企业实践反馈,开展精准教学指导,实现教学实训与企业岗位需求无缝衔接,构建校企共赢的数字化育人生态。

4 结语

综上所述,本文主要研究了产教融合视域下职业教育数字化转型的研究背景、实践意义、现存难点及实施路径,并结合具体教学案例补充了实践方法。研究表明,数字化转型是破解产教协同难题、推动职业教育高质量发展的关键抓手,需通过完善顶层设计、打破数据壁垒、提升师资素养、深化校企协同发力。本文研究可为职业院校数字化转型实践提供参考,后续可进一步聚焦具体专业场景,探索更具针对性的转型策略,助力产教融合与数字化转型深度融合。

参考文献

- [1] 江丽君,李善斌. 产教融合视角下服装产业院校校企合作模式研究——基于闽北职业技术学院的实践探索[J]. 福建轻纺,2026,(03):51-54+67.
- [2] 莫璇. 推动产教融合培养本土技能人才[N]. 佛山日报, 2026-03-04(A02).
- [3] 宋泉. 新工科产教融合育人模式的理论内涵、逻辑理路与实践进阶[J]. 黑龙江教育(高教研究与评估),2026,(03): 47-51.
- [4] 高鹤,吴娟,郭丽娜. 基于产教融合的智能网联汽车专业

- 人才培养模式探究[J].汽车实用技术,2026,51(04):116-121.
- [5] 陆柯静,徐欢欢. 数字转型驱动下南通职业教育“三群协同”产教融合机制创新研究[J].中国电子商情,2026,32(04):118-120.
- [6] 刘新源. 产教融合背景下弱势职业院校课程教学改革

[J].科技与创新,2026,(04):201-203.

版权声明: ©2026 作者与开放获取期刊研究中心(OAJRC)所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。
<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



OPEN ACCESS