

职业院校数字化转型背景下“四链”深度融合分析

罗跃

四川科技职业学院, 四川眉山 620564

DOI: 10.61369/SDME.2025120017

摘要：在数字化转型的背景下, 职业院校作为培养高素质技术技能人才的重要场所, 面临着如何适应新质生产力发展、提升教育质量与社会认可度的挑战。本文以“四链”深度融合为研究核心, 探讨在数字化转型背景下, 产业链、人才链、技术链和教育链之间的相互作用及其对职业院校发展的深远影响, 为推动职业教育高质量发展提供了有益的参考。

关键词：职业院校; 数字化转型; 四链; 深度融合

Analysis on the In-depth Integration of the "Four Chains" in the Context of Digital Transformation of Vocational Colleges

Luo Yue

University for Science and Technology Sichuan, Meishan, Sichuan 620564

Abstract : Against the backdrop of digital transformation, vocational colleges, as important institutions for cultivating high-quality technical and skilled talents, are faced with the challenges of adapting to the development of new productive forces, improving educational quality, and enhancing social recognition. Focusing on the in-depth integration of the "four chains", this paper explores the interaction between the industrial chain, talent chain, technology chain, and education chain in the context of digital transformation, as well as their profound impact on the development of vocational colleges, aiming to provide useful references for promoting the high-quality development of vocational education.

Keywords : vocational colleges; digital transformation; four chains; in-depth integration

一、新质生产力下“四链”的内涵界定和内在关系

在新质生产力的背景下, “四链”即产业链、人才链、技术链、教育链, 它们之间的内在关系是相互依存、相互促进的有机整体。产业链作为经济社会发展的基础, 是数字化转型的核心驱动力, 通过产业需求牵引数字化技术的应用和创新; 人才链作为产业链的支撑, 通过培养具有数字素养和专业技能的复合型人才, 为产业链的数字化转型提供智力支持和人才保障; 技术链是连接产业链和人才链的关键纽带, 通过技术创新推动产业链的升级和数字化转型, 同时也为人才链的培养提供了技术支撑和实践平台。教育链作为“四链”融合的重要载体, 承担着为产业链培养高素质人才、为技术链提供创新动力的重要使命^[1]。

“四链”之间的内在关系可以概括为: 产业链的需求牵引技术链的创新, 技术链的创新推动人才链的优化, 人才链的优化支撑产业链的升级, 而教育链则贯穿于整个过程, 为产业链、技术链和人才链提供持续的支持和保障。这种相互作用的关系, 使得“四链”融合成为职业院校数字化转型的重要路径, 也是实现新质生产力的重要保障。通过“四链”深度融合, 职业院校能够在数

字化转型中更好地适应经济社会发展的需求, 实现教育与产业的协同发展, 为国家数字化战略提供强有力的人才和技术支撑^[2]。

二、职业院校数字化转型背景下“四链”深度融合策略

(一) 产业链: 发展新质生产力以推进产教融合

随着经济结构的调整和产业升级, 新兴产业和高技术产业的快速发展对人才的需求提出了新的要求。在这一背景下, 职业院校的数字化转型成为推动产教融合、服务产业发展的重要抓手。通过发展新质生产力, 职业院校能够更好地对接产业链需求, 培养符合时代要求的数字化人才, 从而实现职业教育与产业发展的深度融合。产业链是经济活动的重要载体, 其数字化转型要求职业院校在人才培养过程中更加注重与产业需求的对接。职业院校需要通过数字化战略行动, 构建与产业链相匹配的人才培养体系^[3]。职业院校可以与企业合作开发数字化课程, 引入真实的企业项目和案例, 帮助学生掌握数字化工具和技能。在推动产教融合的过程中, 职业院校需要与企业建立更加紧密的合作关系。通过

基金项目: 本文系: 四川省高等教育学会2024年高等教育科学研究课题, 题目“新质生产力与职业教育数字化战略行动耦合发展路径研究——基于“四链”融合背景”(课题编号: 37)的成果论文。

校企合作，职业院校可以深入了解产业链的数字化转型需求，动态调整专业设置和课程内容^[4]。例如，针对智能制造、人工智能、大数据等新兴产业，职业院校可以开设相关专业，培养具备数字化技能的专业人才。职业院校还可以通过订单培养、现代学徒制等方式，为学生提供实践机会，帮助其更好地适应产业需求。传统的课堂教学模式难以满足数字化时代对实践能力的要求，因此职业院校需要引入数字化教学工具和平台，开展线上线下相结合的教学活动。通过虚拟仿真技术，学生可以在虚拟环境中进行实践操作，提升其数字化技能和问题解决能力。教学模式的创新不仅能够提升学生的数字化素养，还能够为产业链的数字化转型提供人才支持^[5]。

（二）人才链：培育数字素养的复合型产业人才

职业教育数字化战略行动通过优化教育资源配置，提高教育质量，为培养符合产业需求的人才提供了重要支撑。通过与企业的深度合作，实现产教融合，能够更好地满足产业对技能型人才的需求，推动人才培养模式的创新。职业教育数字化战略行动的核心在于通过数字化技术实现教育资源的优化配置，提高教育质量和效率。数字化技术的应用使得教学资源能够实现共享，教学过程更加灵活多样，学习者可以根据自身需求选择学习内容和方式。数字化技术还能够通过数据分析和人工智能技术，为学习者提供个性化的学习支持，帮助其更好地掌握知识和技能。在数字化转型的背景下，产教融合是实现人才链与产业链深度融合的重要途径^[6]。通过与企业的合作，职业院校能够更好地了解产业需求，调整教学内容和培养目标，确保培养的人才更符合产业需求。职业院校可以与企业共建订单班，根据企业的具体需求设计课程内容，培养具有专业技能和实践能力的复合型人才。企业还可以参与职业院校的教学过程，为学生提供实践机会，帮助其更好地将理论知识与实际工作相结合。在培养复合型产业人才的过程中，数字素养的培育是不可或缺的一环。数字素养不仅包括对数字化工具和平台的使用能力，还包括数据分析、编程、人工智能等方面的能力。通过在教学过程中融入数字素养的培养，职业院校可以帮助学生更好地适应数字化转型带来的变化，提升其在未来的竞争力。职业院校可以开设数字化技术课程，帮助学生掌握数据分析、编程等技能，同时通过实践项目，帮助学生将这些技能应用到实际工作中。此外，培养复合型产业人才还需要注重学生的跨领域能力。数字化转型背景下，产业对人才的需求不再局限于单一领域，而是要求人才具备跨领域的能力，能够适应不同岗位和行业的需求。职业院校通过课程设置的调整，增加跨学科的内容，能够帮助学生掌握多领域的知识和技能^[7]。

（三）技术链：驱动技术创新以适配数字化转型

在职业院校数字化转型的背景下，技术链作为新质生产力的核心驱动力，其作用不仅体现在技术层面，还体现在与产业链、人才链、教育链的深度融合中。技术创新是数字化转型的关键支撑，而职业院校作为技术技能人才培养的重要载体，其数字化战略行动能够为新质生产力提供技术支持，推动产业技术进步。技术链的内涵在于将数字化技术贯穿于产业链的各个环节，通过技术的创新与应用，提升产业链的效率与质量。例如，在智能制造

领域，数字化技术的应用能够实现生产过程的智能化、自动化，从而推动产业链向高端化、智能化方向发展。职业院校在这一过程中扮演着重要角色，其通过数字化技术的引入，培养能够适应数字化转型需求的技能人才，从而推动技术链与人才链的深度融合。技术创新驱动的另一个重要方面在于推动教育链的改革。职业院校通过数字化技术的运用，能够优化教学内容、创新教学模式，从而提升教育链的质量与效率^[8]。例如，虚拟仿真技术的应用能够为学生提供更加直观、真实的实践体验，从而提升其技术应用能力。职业院校通过数字化平台的建设，实现了教育资源的共享与优化配置，推动职业教育的数字化转型。

（四）教育链：强化社会对职业教育的普及认可

数字化技术的应用不仅提升了职业教育的教学质量和效率，还通过透明化、可视化的方式展示了职业教育的实际价值和社会贡献。职业教育数字化转型的核心目标之一是通过技术手段构建起职业教育与社会需求之间的桥梁，数字化平台的建立使得职业教育的课程设置、教学过程、实践环节更加开放和透明，社会公众可以通过这些平台直观了解职业教育的教学内容和培养成果^[9]。例如，通过虚拟仿真实验室、在线课程平台以及数字化教学资源的共享，社会能够更清晰地看到职业教育在培养技能型人才方面的独特优势。这种透明化不仅增强了社会对职业教育的信任感，也为提供了更多参与职业教育的机会，进一步推动了职业教育的社会化进程。数字化技术的应用还为职业教育提供了更多展示自身价值的契机，通过数字化手段，职业教育能够更高效地对接产业需求，培养出符合市场要求的技能型人才。在新兴产业领域，职业教育通过数字化技术快速调整课程内容，培养出了一批具备数字技能和创新能力的复合型人才，这些人才在推动新质生产力发展中的作用得到了社会的广泛认可。通过数字化平台的建设，职业教育与普通教育之间的壁垒正在逐步打破，社会公众对职业教育的认知更加全面。数字化学习平台的普及使得职业教育的学习过程更加灵活和便捷，社会公众可以通过这些平台随时了解职业教育的学习内容和成果，从而改变了对其“低层次”、“单一化”的刻板印象。随着更多优秀人才投身职业教育，职业教育的教学水平和科研能力将得到进一步提升，为新质生产力的发展提供更强大的人才保障。同时，社会对职业教育的认可也将推动更多资源向职业教育倾斜，包括政策支持、资金投入和企业合作等，从而形成职业教育与社会发展的良性互动^[10]。

三、结束语

在新质生产力的驱动下，产业链的数字化升级对职业教育提出了更高的要求，需要职业院校培养能够适应产业变革的复合型人才。通过产教融合，职业院校能够更好地对接产业需求，实现人才培养与产业发展的精准匹配。数字素养的培养则是人才链优化的关键，职业院校需要在课程设置、教学资源和实训环境中融入数字化元素，培养学生的数字化思维与实践能力。技术链的驱动作用体现在技术创新与应用中，职业院校需要加强与企业的合作，推动数字化技术在教育领域的落地与实践。教育链的强化则

需要职业院校在数字化转型中注重社会宣传与价值传递，提升职业教育的社会地位与影响力。职业院校数字化转型背景下“四链”深度融合的研究为职业教育的创新发展提供了新的视角与思路，具有重要的理论价值与实践意义。

参考文献

- [1] 邓晓农.新质生产力驱动产业高质量发展的路径研究 [J].市场周刊,2024,37(23):11-13.
- [2] 吴志祥,孔迎帆,唐也,刘曼茹.“四链融合”助推产业集群融合发展 [J].中国经贸导刊,2024(3).
- [3] 宋梅.面向产业发展新需求,职业教育应如何高质量适变 [J].中国经济周刊,2024(15):105-106.
- [4] 郑园全.数字化时代高职院校创新人才培养的环境建设 [J].中国成人教育,2023(24):21-25.
- [5] 邵利敏,乔冰琴,杜鹏飞.数字化赋能职业教育人才培养:定位,挑战与路径 [J].山西财政税务专科学校学报,2024,26(3):77-80.
- [6] 陈香,陈莹,陈嵩.职业院校教学评价数字化转型的逻辑、困境和路径 [J].上海教育评估研究,2024,13 (06): 25-30+57.
- [7] 吴伶琳.数字化转型背景下在线课程质量提升策略研究——以高职院校计算机类课程为例 [J].湖北开放职业学院学报,2024, 37 (24): 153-155.
- [8] 贾维强.职业教育数字化转型的逻辑构成与涌现路径 [J].温州职业技术学院学报,2024, 24 (04): 58-64.
- [9] 范荣.数字化赋能职业院校高水平专业建设:逻辑、困境与策略 [J].河北职业教育,2024, 8 (04): 101-104.
- [10] 李颖.数字化转型背景下职业院校教师数字素养提升路径研究 [J].漳州职业技术学院学报,2024, 26 (04): 27-32+83.