

职业教育本科专业人才培养实施路径研究

——以企业数字化专业为例

郑美花, 毕晓培, 张瑞贤

山东外国语职业技术大学, 山东日照 276800

DOI: 10.61369/ETR.2026040027

摘要: 在数字经济与新质生产力深度融合的背景下, 职业本科教育作为培养高层次技术技能人才的核心载体, 亟需推进专业数字化转型与人才培养模式革新。本文以山东外国语职业技术大学企业数字化管理本科专业为研究对象, 结合 2024 级该专业人才培养方案与现代金融服务专业群数字化转型经验, 剖析新质生产力对职业本科人才需求、课程体系及教学模式的影响。针对产教融合、师资建设、实践教学等现存问题, 构建“理念重塑 - 课程重构 - 师资进阶 - 实践闭环 - 政策保障”“五位一体”的人才培养实施路径, 为职业本科院校企业数字化相关专业高质量发展提供实践参考。

关键词: 职业教育; 本科专业; 企业数字化; 人才培养; 实施路径

Research on the Implementation Path of Talent Training in Vocational Undergraduate Majors—A Case Study of the Enterprise Digitalization Major

Zheng Meihua, Bi Xiaopei, Zhang Ruixian

Shandong Vocational and Technical University of International Studies, Rizhao, Shandong 276800

Abstract: Against the backdrop of the in-depth integration of the digital economy and new quality productive forces, vocational undergraduate education, as the core carrier for cultivating high-level technical and skilled talents, urgently needs to promote professional digital transformation and the innovation of talent training models. Taking the undergraduate major of Enterprise Digitalization Management at Shandong Vocational and Technical University of International Studies as the research object, this paper combines the talent training program of the 2024 cohort and the digital transformation experience of the modern financial service professional group, and analyzes the impact of new quality productive forces on the talent demand, curriculum system, and teaching model of vocational undergraduate education. In response to existing problems such as industry-education integration, teacher team construction, and practical teaching, it constructs a "five-in-one" talent training implementation path of "concept remodeling - curriculum restructuring - teacher advancement - practical closed-loop - policy guarantee". This study aims to provide practical reference for the high-quality development of enterprise digitalization-related majors in vocational undergraduate colleges.

Keywords: vocational education; undergraduate majors; enterprise digitalization; talent training; implementation path

引言

全球经济迈入数字化、智能化转型关键阶段, 习近平总书记提出的“新质生产力”理念^[1], 为我国产业升级与教育改革指明方向。新质生产力以知识、信息、技术和创新为核心驱动力, 倒逼职业教育人才培养体系进行深层次调整。

早在 2022 年教育部就提出教育数字化战略行动, 2024 年九部门联合印发《加快数字人才培养支撑数字经济发展行动方案(2024-2026 年)》, 党的二十大也明确健全数字经济与实体经济深度融合的制度, 为职业教育发展提供遵循^[2]。学界亦围绕新质生产力下人才培养展开研究, 周达、李河霖探讨创新型人才培养的 PISA 评估启示, 曲铁华、高海冰分析拔尖创新人才培养与新质生产力的关联, 张

说明: 2024 年山东省教育教学研究课题(重点课题)《新质生产力背景下山东省职业本科人才培养机制及实现路径研究》(项目编号: 2024JXZ059)的研究成果; 山东省职业教育教学改革研究项目《本科现代金融服务专业群数字化转型的研究与实践》(项目编号: 2023070)的研究成果。

作者简介:

郑美花, 女, 山东日照人, 山东外国语职业技术大学教授, 科研处乡村振兴研究院负责人, 研究方向: 职业教育管理。

毕晓培, 女, 山东日照人, 山东外国语职业技术大学讲师, 研究方向: 企业数字化教育。

张瑞贤, 女, 山东日照人, 山东外国语职业技术大学副教授, 财会金融学院副院长, 研究方向: 职业教育数字化。

瑞贤提出的跨专业组群模式等，为企业数字化专业人才培养提供了借鉴思考^[3]。

山东省职业本科教育发展迅速，但适配新质生产力仍存挑战。山东外国语职业技术大学作为全国首批职业本科试点院校，其企业数字化管理专业依托校企合作制定了2024级人才培养方案，本文以此为样本，探讨人才培养创新路径，对推动山东省乃至全国职业本科教育高质量发展具有战略意义^[4]。

一、新质生产力的内涵及其对企业数字化专业人才培养的核心要求

（一）新质生产力的定义与特征

新质生产力是以科技创新为主导、数字化智能化为核心特征的先进生产力形态，具有技术驱动、创新引领和高度集成特性^[5]。与传统生产力依赖资源投入不同，它更注重劳动者的创新能力、跨学科整合能力和数字化应用能力，在企业数字化领域，对人才能力结构提出全新要求。

（二）新质生产力对企业数字化专业人才培养的专属要求

1. 复合型知识结构要求。需构建“管理学 + 信息技术 + 行业知识”三维知识体系，学生既要掌握传统管理类知识，也要精通数字化核心知识，熟悉智能制造、商贸流通等行业规律，实现数字技术与企业管理实践融合^[6]。

2. 高阶化能力素养要求。培养方案明确15项核心能力，涵盖企业战略管理、数字化运营决策等，同时要求具备批判性思维、创新思维和终身学习能力，以适配行业技术迭代特性。

3. 职业化素养标准要求。学生须具备工匠精神和信息素养，熟悉企业管理相关法律法规，掌握绿色生产、环境保护等知识技能，同时拥有良好的沟通合作能力、国际视野和社会责任感。

二、山东省职业本科企业数字化专业教育现状分析

（一）发展概况

截至2023年，山东省约15所职业本科院校开设企业数字化相关专业。山东外国语职业技术大学的企业数字化管理专业总学分185分，实践教学学时占比54.94%，建立10个校外实习基地，学生可考取1+X人力资源共享服务职业技能等级证书等多项证书，2022年山东省职业本科毕业生就业率超92%，该专业毕业生深受本地龙头企业和高新技术企业青睐。

（二）面临的主要问题

1. 社会认可度偏低。职业本科被部分群体视为“次等本科”，2022年山东职业本科院校平均录取分数线较普通本科低50—80分，就业市场存在隐性歧视，优质生源流失严重，制约专业发展。

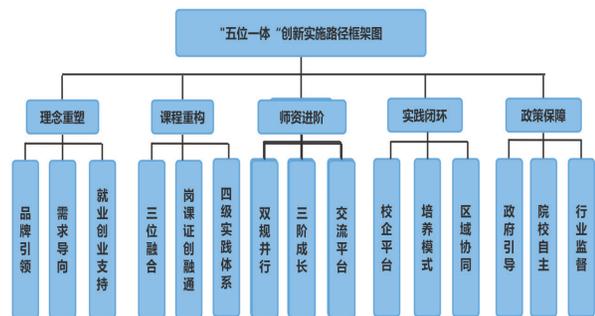
2. 课程体系滞后。产业技术更新周期为6—8个月，而职业本科院校课程教材更新需1—2年，部分课程对新兴技术覆盖不足，且跨学科融合程度有待提升。

3. “双师型”教师缺口。全省职业本科院校“双师型”教师占比仅48%，远低于60%的理想目标。专业教师缺乏企业数字化转型实战经验，企业技术骨干参与课程开发和教学的比例不足10%。

4. 校企合作融合不深。合作形式以学生实习和就业对接为主，企业在课程设计、科研合作等环节参与度低，导致教学内容与企业需求脱节，学生上岗前需企业额外培训3—6个月。

三、职业本科企业数字化专业人才培养的创新实施路径

针对山东省职业本科企业数字化专业教育存在的问题，结合2024级企业数字化管理专业人才培养方案和现代金融服务专业群数字化转型经验，构建“理念重塑—课程重构—师资进阶—实践闭环—政策保障”“五位一体”的创新实施路径（见图1），形成具有专业特色的人才培养体系。



图示1：“五位一体”创新实施路径可视化框架图

（一）重塑“品牌引领 + 需求导向”的育人理念

1. 强化品牌建设提升社会认同。实施职业教育品牌建设工程，通过举办“数字化转型大讲堂”“企业数字化管理技能大赛”，宣传优秀毕业生案例，参与“职业教育与企业发展”论坛等方式，提升专业社会知名度，破除对职业本科的认知偏差。

2. 坚持需求导向精准定位培养目标。建立“企业调研—目标调整—课程优化—实践强化”闭环机制，定期组织教师深入合作企业调研岗位技能需求，确立“懂管理、懂技术、懂数据”的高层次复合型技术技能人才培养目标，实现与岗位需求的精准对接。

3. 完善就业创业支持服务体系。联合海尔卡奥斯共建“工业互联网数字化人才孵化基地”，举办专场招聘会；开设创新创业综合课程，将大学生创新创业教育课程纳入人才培养方案，为创业学生提供项目辅导和资源支持。2024年首批30名实训学生中，22人通过海尔卡奥斯认证考核^[7]，进入青岛海尔冰箱互联工厂担任数字化运维专员，岗位起薪较行业平均水平高18%。

（二）重构“三维融合 + 岗课赛证创”的数智化课程体系

1. 构建“三维融合”课程框架。建立“管理知识 + 数字技术 + 行业应用”三维融合课程框架，底层基础平台课程强化数字化基本

素养，中间专业模块课程按职业方向设置数字化技术课程，高层发展性课程拓宽数字技能应用领域。如“农业装备数字化专题”课程引入五征集团案例，学生编写的故障预警算法使拖拉机故障维修响应时间缩短至2小时内，减少农户损失约300万元/季^[8]。

2. 深化“岗课赛证创”五维融通。将职业资格证书考核内容、技能竞赛标准融入核心课程，同时设置创新创业项目。联合浪潮集团在“数据安全与合规”课程中融入1+X数据安全工程师证书考核内容，2024年该课程学生证书通过率达92%，高于全省平均水平23个百分点。

3. 强化实践教学课程体系建设。构建“课程实训-综合实训-岗位实习-毕业设计”四级实践教学体系，建设虚拟商业社会环境实训室等实训场所。课程实训侧重单项技能训练，综合实训培养综合能力，16周的岗位实习让学生在真实岗位锤炼技能，毕业设计要求体现数字化技术应用。

（三）实施“双轨并行+三阶成长”的双师型团队建设工程

1. 双轨并行：校内教师企业化+企业教师专业化。要求校内专业教师每年至少1个月在企业实训，每5年累计不少于6个月企业实践经历；选聘企业高级技术人员担任产业导师，经教学能力培训后承担教学任务，其课时占专业课总课时不少于20%。

2. 三阶成长：青年教师-骨干教师-教学名师阶梯培养。青年教师阶段重点培养数字化教学基本能力，骨干教师阶段提升数字化课程设计能力，教学名师阶段开展教学研究和课题攻关，并设立省级名师工作室发挥引领作用。

3. 搭建教师数字化教学交流平台。建立校企教师交流机制，举办数字化教学能力大赛，建设数字化教学资源库，汇聚音视频素材、教学课件等资源，全面提升教师数字化教学能力。

（四）实践闭环：构建“校企协同+产教融合”的育人新模式

1. 打造全方位校企合作平台。与五征集团等龙头企业联合设立技术研发中心，联合研发的“智能农机数据采集终端”使设备平均无故障工作时间从800小时提升至1100小时，年节省维修成本约800万元；共建数字化管理实验室，企业深度参与课程开发与实验室建设。

2. 实施“双导师制+工学交替”培养模式。引入校内导师与企业导师的双重指导体系，校内导师负责学生的理论学习和基础

技能培训，企业导师提供专业的实践指导和职业规划建议。在第七学期的岗位实习中，实行“工学交替”模式，学生在企业实践后返回学校复盘理论知识，衔接理论与实践。

3. 建立区域企业联合培养机制。成立“日照企业数字化人才培养联盟”，吸纳20家区域企业加入，开展定向培养与跨岗实训。学生先在钉钉学习宜搭低代码平台开发^[9]，再到五征集团将开发的“供应链预警小程序”落地应用，最后到浪潮集团进行数据安全检测。如2024年45名参与轮岗的学生中，38人获得联盟企业联合颁发的“数字化技能认证证书”，毕业时平均收到2-3个企业录用通知。毕业时平均收到2-3个企业录用通知。通过区域企业联合培养，既解决了企业的人才需求，又拓宽了学生的就业渠道。

（五）健全“政府引导+院校自主+行业监督”三位一体的质量保障体系

1. 强化政府引导与政策支持。建议山东省政府加大财政投入，支持数字化教育平台与实训基地建设；参照菏泽模式推动日照出台企业参与职教激励政策，五征集团因深度参与人才培养获税收减免20万元；将企业数字化专业纳入省职业教育数字化转型行动计划重点支持领域。

2. 完善院校自主管理机制。建立人才培养质量保障机制，每学期开展企业满意度调研，2024年五征集团、钉钉对毕业生满意度达95%；实行“双教案”审核制度，每周开展数字化教学专题研讨，根据企业反馈优化教学内容。

3. 引入行业监督与评价体系。邀请行业协会、龙头企业组成专业建设指导委员会，每半年开展监督工作；从技术应用能力、项目完成质量、职业素养三个维度评价毕业生，联合山东省电子信息行业协会发布《企业数字化人才需求白皮书》^[10]，为专业调整提供依据。

四、结束语

新质生产力背景下，职业本科企业数字化专业人才培养面临机遇与挑战。通过“五位一体”的实施路径，可有效解决当前职业本科教育在品牌建设、课程体系、师资队伍、校企合作和质量保障方面的问题，提升企业数字化专业人才培养质量，为山东省乃至全国产业升级和经济高质量发展提供人才支撑。

参考文献

- [1] 张辛欣, 严赋憬. 习近平总书记首次提到“新质生产力”[J]. 党的生活(黑龙江), 2023(09): 38-39.
- [2] 周达, 李河霖. 新质生产力驱动创新型人才培养: PISA创造性思维评估的理念与启示[J]. 现代教育论丛, 2024(05): 38-46.
- [3] 曲铁华, 高海冰. 拔尖创新人才培养赋能新质生产力: 逻辑基础、实现机制与路径指向[J]. 教育学术月刊, 2024(06): 87-95.
- [4] 张瑞贤. 职业教育本科专业群数字化转型的路径研究——以现代金融服务专业群为例[J]. 山西青年, 2025(16): 29-31.
- [5] 张林, 蒲清平. 新质生产力的内涵特征、理论创新与价值意蕴[J]. 重庆大学学报(社会科学版), 2023, 29(06): 137-148.
- [6] 杨禧尧, 马文婷. 新质生产力对高校人才培养的转型要求与应对[J]. 社会主义论坛, 2024(09): 55-56.
- [7] 王建国, 李娜. 职业本科企业数字化专业产教融合模式创新研究——基于海尔卡奥斯工业互联网平台实践[J]. 职业技术教育, 2024, 45(21): 32-37.
- [8] 李明远, 赵静. 工业互联网背景下职业教育人才培养路径创新——以山东五征集团校企合作为例[J]. 高等职业教育探索, 2025(02): 18-24.
- [9] 钉钉(中国)信息技术有限公司. 企业数字化管理低代码开发教学资源包[Z]. 2024.
- [10] 山东省电子信息行业协会. 2024年山东省企业数字化人才需求白皮书[R]. 2024.