

“五型三能”数智工匠：职业本科“岗课赛证创”融合育人模式探究

姜荣¹ 景倩²

(1. 南昌职业大学学工部; 2. 南昌职业大学图书馆)

摘要：产业数字化转型背景下，职业本科教育亟须创新人才培养模式。本文提出“五型三能”数智工匠育人理念，聚焦复合型技术技能人才培养，构建“岗课赛证创”多维融合育人机制。通过解析核心能力结构，以岗位需求为导向，重构模块化课程体系，搭建政校行企协同平台，融入技能竞赛、职业认证与创新创业教育。依托数字化教学资源支持，建立多维度评价体系，实现教学与产业需求动态对接。实践表明，该模式有效提升学生职业适应性与可持续发展能力，为职业本科教育深化产教融合提供可复制的实施框架，政策保障与师资建设进一步强化了模式运行效能。

关键词：数智工匠；职业本科教育；岗课赛证创融合；人才培养模式；产教融合

在产业数字化转型纵深推进与人工智能技术广泛应用的背景下，职业本科教育面临人才培养与产业需求脱节、传统模式难以适配数智化人才诉求的现实挑战。企业对兼具专业功底、数智素养、实践能力与创新思维的复合型技术技能人才需求日益迫切，传统单一技能导向的育人模式已难以满足产业升级需求。为此，本文立足职业本科教育高质量发展目标，提出“五型三能”数智工匠育人理念，构建“岗课赛证创”多维融合育人机制。通过整合岗位需求、课程体系、技能竞赛、职业认证与创新创业教育，重构模块化课程与协同育人平台，建立多维度评价体系，实现教学与产业需求的动态对接，为培育适应数智时代的高素质技术技能人才提供理论支撑与可复制的实践路径，助力深化产教融合与职业教育改革。

一、数智工匠内涵与特征

(一) “五型三能”的核心要素解析

在数字经济加速演进的背景下，职业本科教育亟须重构适应产业变革的高素质技术技能人才培养范式。“五型三能”数智工匠作为新质工匠人才的重要表征，其能力结构涵盖“复合型、智能型、实践型、创新型、发展型”五大类型，以及“专业能力、数智能力、双创能力”三大核心素养，体现了岗位胜任力与可持续发展的统一。该模型立足于“岗课赛证创”融合育人

机制，强调以岗位需求为导向，将企业真实工作场景嵌入课程体系，实现教学内容与职业标准动态对接。在此框架下，技能竞赛不仅是检验教学成效的标尺，更通过资源转化反哺课堂教学，推动“以赛导课”的深度实施。尤为重要的是，“双创”教育的分层递进设计使创新能力培养贯穿人才培养的全过程，提升学生应对复杂情境的综合应变能力。这一多维协同的能力架构，不仅满足了会计等传统专业在智能化转型中对复合型人才的迫切需求，也为职业本科教育构建产教深度融合的育人生态提供了理论支撑与实践路径^[1]。

(二) 数智化背景下人才需求变迁

在数字经济迅猛发展与人工智能技术持续迭代的背景下，产业数字化转型正深刻重塑技术技能人才的能力结构与素质要求。传统财经、会计等领域相继涌现出云会计、智能财务、区块链审计等新兴业态，推动职业岗位由单一核算向数据分析、智能决策支持等复合型职能演进^[2]。这一变革使得企业对具备数智化素养的技术人才需求显著上升，不仅要求其掌握扎实的专业知识，还需具备数据治理能力、人机协同技能以及创新性解决复杂业务问题的实践能力。在此趋势下，职业本科教育面临育人目标重构的现实挑战，亟须突破传统教学模式中课程内容滞后、实践环节薄弱、评价体系单一等问题。产教融合成为应对这一挑战的

基金项目：本文系中国民办教育协会 2025年度规划课题“产教融合 2.0视域下民办职业本科院校“岗课赛证”数智融通生态构建及其就业赋能效应研究”（项目编号：CANQN250504）的阶段性成果；2025年南昌职业大学辅导员专项课题“数智化识别视域下大学生问题性短视频使用心理干预体系构建与分层策略研究”（课题编号：2025FDYA02）的研究成果。

作者简介：姜荣（1983—），男，硕士，讲师，研究方向为思想政治教育、高等教育教学改革。

景倩（1991—），女，硕士，助教，研究方向为职业教育研究、高等教育管理。

关键路径,通过校企协同构建基于真实岗位需求的人才培养体系,实现教育链与产业链的有效对接。特别是在“岗课赛证创”融合框架下,将职业技能等级标准、行业实际岗位要求、技能竞赛导向及创新创业能力培养有机融入课程体系,有助于形成动态响应产业变化的教学生态闭环。因此,培育兼具“五型三能”特征的数智工匠,即复合型、创新型、实践型、数字型、发展型人才,并具备岗位胜任力、技术应用力与发展转化力,已成为职业本科教育实现高质量发展的核心命题。

二、岗课赛证创融合机制

(一) 多维融合的逻辑架构与路径

在数智化转型加速推进的背景下,职业本科教育亟须构建适应新技术、新业态的人才培养体系。基于“岗课赛证创”多维融合理念,育人模式的逻辑架构应以岗位能力需求为起点,通过课程体系重构实现知识与技能的系统整合,形成闭环式育人路径。校企协同作为关键纽带,推动企业真实岗位标准融入课程设计,确保教学内容与产业前沿同步更新,从而破解传统教学中岗位对接脱节的问题。在此基础上,课程改革须依托数智技术赋能,借助大数据、人工智能等手段优化教学资源与方法,实现教学过程的精准化与个性化,提升学生对复杂工作场景的适应能力。技能竞赛则作为检验与强化实践能力的重要载体,其项目化任务可反向驱动课程内容升级,并通过赛教融合机制将竞赛成果转化为教学案例与评价标准,增强学生的综合技术应用水平。与此同时,职业资格证书所承载的职业能力标准应深度嵌入课程体系,实现课证双向融通,既保障教学质量的可衡量性,也有助于提升学生就业竞争力^[3]。创新创业教育则需贯穿人才培养全过程,采用分层递进式培养策略,将创新思维与专业能力相耦合,拓展学生可持续发展能力。

(二) 职业本科育人模式的实践框架

在数智化转型加速推进的背景下,职业本科教育亟须构建契合产业需求的复合型人才培养体系。以“岗课赛证创”融合为核心的育人模式,正逐步成为推动职业教育高质量发展的关键路径。该模式通过将岗位能力标准、课程教学体系、职业技能竞赛、职业资格证书与创新创业教育有机整合,形成多维协同的育人生态,有效回应了数智财经、智能控制、交通运输等领域的技术变革对人才素质提出的全新要求。与此同时,智能控制技术专业通过“五度四融”与“四位一体”校企合作机制,强化课程内容与技能竞赛、证书标准的双向嵌入,提升学生岗位适应性与实践创新能力^[4]。

值得注意的是,“岗课赛证创”融通不仅关注技能习得,更强调工匠精神的培育,如机电一体化专业通过课程体系重构与校企双元育人机制,将精益求精的职业素养融入教学全过程。此外,部分院校探索“岗课赛证软”多维融合路径,将软件应用能力纳入育人维度,进一步拓展了融合内涵。为保障实施成效,需建立系统化的运行机制,包括依岗定课的课程重构、竞赛资源的教学转化、课证融通的评价衔接以及分层递进的双创能力培养体系。施工图深化设计等课程则表明,课程思政可如盐化水般融入项目任务,实现价值引领与技能培养的统一。

三、育人模式构建与实施

(一) 课程体系与教学资源重构

在数智化转型加速推进的背景下,职业本科教育亟须重构适应“五型三能”数智工匠培养目标的课程体系与教学资源系统。为实现这一目标,应以岗位能力图谱为基础,构建模块化、项目化的课程结构,推动课程内容与真实工作场景深度耦合,强化学生在数据分析、智能核算、区块链应用等新兴技术环境下的综合实践能力。通过将“岗课赛证创”各要素有机嵌入课程体系,形成从岗位需求到课程设置、从技能竞赛到证书获取的闭环联动机制,提升人才培养的针对性与前瞻性。在此过程中,教学资源建设须同步升级,打造集数字化教材、虚拟仿真平台、在线学习系统于一体的立体化资源生态,实现“一课一教材一软件一平台”的多维支撑。尤其在专业核心课程如纳税实务中,需依据企业实际业务流程重构教学内容,引入智能化报税系统与大数据分析工具,增强学生的实务操作与决策支持能力。同时,借鉴施工图深化设计课程中将传统工艺与现代制图技术融合的经验,将非物质文化遗产中的工匠精神融入数字资源开发,使技术训练与价值引领协同推进。该体系不仅强调知识的系统性与前沿性,更注重学生可持续发展能力的培育,为职业本科教育在数智时代下实现高质量育人提供结构性支撑^[5]。

(二) 多元协同育人平台建设

在数智化转型加速推进的背景下,职业本科教育亟须构建一个集政、校、行、企多方资源协同联动的育人平台,以实现人才培养与产业需求的深度耦合。通过校企合作引岗入课,将真实岗位能力标准嵌入课程体系,形成动态响应产业变化的教学内容更新机制,有效提升学生的职业适应性。依托人工智能与大数据技术赋能课程重构,推动教学模式由知识导向向能力本位转变,强化实践情境中的问题解决能力培养。同

时,以技能大赛为驱动,反向优化教学设计,实现赛教融合对教学提质的正向反馈机制。在此基础上,通过对接职业技能等级证书标准,构建课证融通的模块化课程体系,确保学习成果可衡量、可追溯、可认证。进一步拓展至“岗课赛证软”多维融通,尤其在智能系统运维等复合型岗位中体现技术与应用的深度融合。该平台还注重工匠精神与创新创业教育的有机渗透,将“匠艺”培育与“创能”开发纳入实践教学全过程。通过“岗课赛证思创”六维逻辑链的系统集成,形成价值引领、能力递进、生态协同的一体化育人架构,从而支撑“五型三能”数智工匠的可持续发展^[6]。

四、成效评价与推广路径

(一) 多维度人才培养质量评价

在职业本科教育迈向高质量发展的背景下,构建科学、系统的人才培养质量评价体系成为“岗课赛证创”融合育人模式落地的关键环节。传统的单一化、终结性评价已难以适应数智化时代对复合型技术技能人才的多维能力要求,亟须建立涵盖岗位胜任力、技术创新能力、实践应用能力及职业素养等维度的动态综合评价机制^[7]。该评价体系应以岗位能力图谱为基础,融入职业技能等级证书获取率、竞赛成果转化效能以及创新创业项目孵化成功率等可量化指标,实现对学生发展全过程的追踪与反馈。通过将评价结果反向作用于课程内容调整、教学策略优化与资源协同配置,形成“评价—反馈—改进”的闭环机制,不仅提升了人才培养与产业需求的契合度,也强化了职业教育供给侧改革的内生动力^[8]。

(二) 模式推广的政策与保障机制

为保障“五型三能”数智工匠育人模式在职业本科教育中的可持续推广,需构建系统化、协同化的政策与运行机制。制度层面应强化顶层设计,推动教育行政部门联合行业企业出台专项支持政策,明确“岗课赛证创”融合的实施路径与责任分工,形成跨部门

联动的制度保障体系。师资建设方面,依托校企共建“双师型”教师培养基地,提升教师数智化教学能力与工程实践素养,确保教学内容与岗位需求动态对接。标准体系建设须以新工科背景下智能制造产业转型升级为导向,开发涵盖课程标准、竞赛评价、证书认证及创新创业能力评价的多维指标体系,实现育人过程的可测度与可追溯。同时,应将思政元素深度融入育人全链条,构建“匠心—匠艺—匠德”一体化的价值塑造机制,通过六维融通的育人生态强化人才综合素质培养。

参考文献:

- [1] 张春. “岗课赛证数创”融通视域下高职会计专业教学改革研究[J]. 当代会计, 2025(5):175-177.
- [2] 张倩. 基于“岗课赛证创”五维融合的高职院校数智化财经人才培养质量提升路径——以广西经贸职业技术学院为例[J]. 广西教育, 2023(21):130-134.
- [3] 蔡丽冰. 数智化时代“岗课赛证”融合的纳税实务课程教学改革研究[J]. 科教导刊, 2023(35):94-96.
- [4] 张宝玉, 拾以超. 双高院校制造类专业“岗课赛证”融合探索与实践——以江苏食品药品职业技术学院智控专业为例[J]. 现代农机, 2024(3):92-94.
- [5] 程文杰, 王磊, 刘锋, 等. 新工科背景下“岗课赛证”的工匠精神与机电一体化技术专业人才培养的融合[J]. 微型计算机, 2025(10):175-177.
- [6] 严珮. 基于“岗课赛证创”五维融合的中职学校数智化财经人才培养质量提升路径[J]. 广东教育, 2025(27):87-89.
- [7] 王露露. 数智赋能高职英语“岗课赛证创”五维融通教学模式研究[J]. 延边教育学院学报, 2025, 39(4): 59-6.
- [8] 邢雷, 许媛媛, 尹玉鑫. 新质工匠人才培育视域下“岗课赛证思创”融通教学改革与实践[J]. 云南开放大学学报, 2025, 27(4):65-70.