

新质生产力发展理念下职业教育高技能人才培养研究

徐燕婷

(江苏商贸职业学院数字商务与智能物流学院, 江苏南通 226011)

[摘要] 新质生产力是一种符合新发展理念先进生产力质态,是推进中国式现代化建设和建立现代产业体系的核心推动力。在新质生产力的推动下,职业教育发展将会产生全新变化。职业教育需要承担以其体系根本变革应对新质生产力发展要求,以培养适应性强的高技能人才来服务新质生产力开发需要。本文分析了高技术技能人才是新质生产力的第一资源和核心竞争力,结合技术技能人才培养服务发展新质生产力的现实阻碍,提出重构人才培养体系、优化素质课程、教学新流程、过程化评价、促进人才培养跨界融合塑造新质能力,构建新质生产力发展理念下技术技能人才培养范式。

[关键词] 新质生产力发展理念;职业教育;高技能人才;培养

[中图分类号] G71

[文献标识码] A

[文章编号] 2096-711X(2025)09-0079-04

doi:10.3969/j.issn.2096-711X.2025.09.027

[本刊网址] <http://www.hbxb.net>

一、问题提出

习近平总书记2023年9月在黑龙江考察时首次提出新质生产力。2023年12月,在中央经济工作会议再次强调:“以科技创新推动产业创新,特别是以颠覆性技术和前沿技术催生新产业、新模式、新动能,发展新质生产力。”2024年1月,习近平总书记在中央政治局第十一次集体学习时指出:“新质生产力已经在实践中形成并展示出对高质量发展的强劲推动力、支撑力,需要我们从理论上进行总结,用以指导新的发展实践。”2024年3月,习近平总书记在参加十四届全国人大二次会议江苏代表团审议时,明确提出:“要牢牢把握高质量发展这个首要任务,因地制宜发展新质生产力。”2024年《政府工作报告》明确提出:“要大力推进现代化产业体系建设,加快发展新质生产力。”在全国两会期间,新质生产力更是成为一个高频词,引发全社会的广泛讨论。在新一轮科技革命和产业变革驱动下,生产力诸要素在科技创新与教育发展中迭代升级,低成本优势逐步转化为科技创新。新质生产力跳出传统人才资源和能源驱动模式,人才作为第一资源,是生产力的关键要素,高校是教育、科技、人才的集中交汇点,高校的基本职能是培育新质生产力所需的高素质劳动者。但是我国高职院校在培养人才的时候关注于高等职业学校专业教学标准,这与新质生产力对高技能人才能力的要求具有滞后性,培养的人才更多地体现在宏观层面和中观层面。而现阶段,高职院校在进行人才培养时,没有从新质生产力需求劳动者的学习能力、统筹能力、创新能力、人机协同能力考虑到新质生产力发展的态势,也没有从课程体系的架构、师资力量配置进行人才培养相关资源的配置。因此职业教育人才培养使从业者习惯于遵循既定程序,缺乏冒险尝试新思路的勇气,与新质产业岗位技能要求标准脱节,导致对学生养成的除技能之外的创新思维和解决问题的能力培养不足,一定程度上抑制了个人的创造潜能,也限制了社会经济的多元化发展。

文章力图在新质生产力视域下探析职业教育高技能人

才培养,刻画高素质劳动者是新质生产力的第一资源和核心竞争力,从新质生产力要求的技术技能人才培养服务发展新质生产力的现实阻碍出发,提出新质生产力发展理念下职业教育高技能人才培养策略,以期在加快形成新质生产力背景下为我国职业教育高质量发展提供理论指导和实践建议。

二、新质生产力发展理念下高技术技能人才是第一资源和核心竞争力

伴随着全球新一轮科技革命和产业变革,以大数据、云计算、人工智能、量子信息及赋能技术、半导体与微电子等为代表的键与新兴技术成为新质生产力要素中最活跃的组成部分,具有知识快速迭代能力的高素质人才是链接产业创新和生产实践的最核心、最基础的新质生产力要素。在新质生产力发展理念下,富集科学技术与知识信息等要素的高素质高技术技能人才推动量子信息、脑机接口、未来网络、新型储能等未来产业发展中不可或缺的人力资源。面对开创性、颠覆性、引领性的科技突破使生产力实现能级裂变式提升,具备多维知识结构打破学科壁垒、领域隔阂与行业藩篱的高技术技能人才,能够以过人的学习能力快速适应这种变化。新质生产力背景下高技术技能人才不仅通过要素使用、资源配置和创新决策提升了全要素生产率,同时也要掌握智能传感设备、工业机器人、工业互联网等复杂劳动资料的知识型、技能型、创新型人才,才能为新质生产力的发展保驾护航。

新质生产力需要的高技术技能人才,在制造业领域,既要有数字技术研发能力,又要有能优化工艺、生产流程、创新商业管理的数字加持能力,面对复杂的环境能够创造性提出问题与解决问题。制造业只有向着极高精度、极大极小尺寸或对环境极端要求的微细制造等极端制造方向发展,才能使传统的加工制造被高精尖技术创新,生产方式向智能化、网络化等高附加值的技术取代,推动传统产业不断向高端化、智能化、绿色化、融合化方向转型升级。在数据分析领域,除了传统的统计分析方法,还应学会运用机器学习和深度学习技术处理大数据,以及数据、信息等新型劳动资料的深度处

收稿日期:2024-9-6

基金项目:本文系2023年江苏省教育规划办规划重点课题“科教融汇视域下现场工程师核心素养的实证研究”阶段性成果(项目编号:B/2023/02/73);2023年江苏省高等教育教改研究重点课题“‘四维融合能力梯次递进’创新创业教学体系的研究与实践”阶段性成果(项目编号:2023JSJG707)。

作者简介:徐燕婷,女,江苏如皋人,江苏商贸职业学院讲师,主要从事电子商务研究。

理与整合分析,进而为生产或提供满足多层次、差异化需求的产品和服务,提高产品设计的个性化程度等工作做出贡献。在网络安全方面,新质劳动者需要具备良好人工智能(AI)、数字孪生等新技术实现知识、技能的加速更新,掌握区块链技术在安全支付、身份验证等方面的最新安全技术应用,才能持续提升网络安全性。

因此,新质生产力不仅要对单一领域知识充分掌握,还应在面临问题和困境时,整合不同领域的知识和技能,形成新的认知框架和实践路径,创新性地提出解决问题的思路和方案。可以说,创新型人力资本已成为新质生产力的第一要素,而能适应新质生产力发展的创新型劳动者不同于传统意义上技术含量低、可替代性强,且只适应某一特定工作模式的普通生产者,他们是具备较高文化素质、专业素质的高素质劳动者。因此高技术技能人才是新质生产力的第一资源和核心竞争力。

三、技术技能人才培养服务发展新质生产力的现实阻碍

党的二十大报告提出,要深入实施人才强国战略。人才是新质生产力蕴含的新技术、新要素与新产业创新的关键要素,相较于传统生产力而言,人才需求由“数量型人口支持”走向“质量型人才支撑”。职业教育高质量发展能巩固和增强创新型人才战略性资源的优势,离不开人才的高质量培养,但是现阶段,依托新质生产力,树立具有中国特色的职业教育人才培养、学生素养养成与创新、专业建设及校企合作模式已成为新质生产力在赋能职业教育高质量发展过程中所面临的现实难题之一。

(一)人才培养与岗位标准脱节

新质生产力体现在进行先进计算、数据隐私、数据安全和网络安全技术、人工智能、生物技术等18个类别产业发展的同时,将创新、协调、绿色、开放、共享的全新发展理念全面融入产业形态之中,实现科技创新、可持续发展。强调产业功能中的研发、设计、制造、销售、服务的全面周期性管控,处理复杂任务的技术技能人才对职业教育人才培养提出了新要求。从中可以发现,新质生产力必须有较大幅度的提升,职业教育人才培养的广度、宽度、厚度才能相对有所强化。现阶段,高职院校人才培养更多地关注企业岗位标准、职业资格标准、国家专业教学标准,这些职业教育的人才培养标准与新质生产力不断地产生变化和升级,因而造成岗位要求和标准存在一定的时间差和空间差。具体来讲,职业院校在进行人才培养时,很难预测与准确定位技术技能人才的具体标准,更多的是按照传统教学模式来进行资源的配置、课程体系的架构、师资力量配置。由于没有深入研究新质生产力对岗位的要求,造成对创新能力、创新意识、数字能力、问题解决者的能力培养不足,因而在培养数字劳动者、卓越工程师、大国工匠、能工巧匠等达到岗位技能要求标准方面与职业教育人才培养存在脱节。

(二)素养养成与创新要求脱节

新质生产力对技术技能人才的创新要求空前提高,伴随数字新技术的崛起,正在打破原有的技术和知识垄断格局,使他们在工件岗位上用创新的思想、创新的思维去不断强化技术创新、知识创新和管理创新。从重视那些与专业知识、技能和工具相关的“硬技能”转变为重视团队合作、创造性等“软素养”来适应新质产业制造对岗位所提出的新要求,新质劳动者创造力和创新思维成为数智时代职场中不可或缺的能力。目前,职业院校强化学生具有知识快速迭代复合素质的养成和新质职业素质的培养,但是对其创新能力、创造力、

独立思考能力提出新观点,学生分析、解决复杂问题的能力受限于主客观因素,这些个体之间还是有较大的差距。人才培养方案没有进行顶层设计且缺乏系统科学深度规划的课程建设,特别是创业教育和跨专业的合作项目由辅导员兼课现象成为常态。在创新实践教育上没有使学生理解并熟练运用人工智能(AI)、大数据分析、数字孪生、机器学习等技术,获得未来职业竞争优势的创新实践训练和综合素质培养的覆盖面不足。缺乏深层次研究对标新质生产力对创新的要求,没有在知识素质、人文素养与专业技能等方面培养学生可持续发展能力。

(三)专业建设与新质产业脱节

从产业发展角度来看,建设现代化产业体系需要强大的专业技能人才支撑。现代化产业体系主要包括以云计算、大数据、人工智能、区块链、智能化、物联网、5G数字经济为主要特征的创新性强、技术先进的产业技术体系。新质生产力发展与专业设置、专业建设能力是否符合,决定着职业教育能否适应现代化产业体系的发展。教育部2021年印发了《职业教育专业目录(2021年)》,为了适应数字化转型、产业基础高级化、产业链现代化趋势,强化了人工智能(AI)、大数据分析、区块链、智能化、物联网、5G数字经济等领域相关专业,使专业结构朝着数字化、智能化、新型化、人机协同、跨界融合的数字化改造。但从目前的实际来看,职业教育面向新质生产力的专业设置与改造的总量仍然不够,职业院校对接新能源、新材料、先进制造、电子信息等战略性新兴产业的专业存量和增量仍显不足。同时,职业院校培养面向高端化、信息化、智能化产业发展需求的高素质复合型技能人才,对于将人工智能、量子信息、脑机接口、超大规模新型算与平台嵌入专业发展的意识还不够。职业院校不能及时将大数据技术、云计算技术应用、人工智能技术应用及物联网等数字技术融合到学生的专业学习和教学体系中做得不够,导致专业建设与新质产业脱节。

四、新质生产力发展理念下职业教育高技能人才培养

(一)以人才高质量培养开发新质生产力人力资源,重构人才培养体系

人才是加速新质生产力形成的智力来源,是新质生产力生成中最活跃、最具决定性意义的能动主体,在推动经济高质量发展和高水平科技自立自强方面发挥着重要作用。高质量发展离不开高技术技能人才培养,高技术技能人才培养是职业教育高质量发展的应然表征与重要支撑。高质量的技术技能人才必然是能适应数字经济时代的市场环境,面向现代化高新产业,引领新质生产力发展的复合型创新人才。职业教育高质量发展意味着人才培养将不断转向数字劳动者、卓越工程师、大国工匠、能工巧匠、高技能人才的培养目标。因此,一是构建具有多维度培养的课程体系和课外专业教育体系,全面满足新质生产力时代“多元融合”人才培养模式的运行。以培养目标为指引,从思政、双创、专业基础、核心技能、拓展技能、综合训练等维度出发,精选教学内容及方式具有不同元素特征的课程,组成公共基础、专业基础、专业核心、双创教育、技能证书、选修型创新训练、视野拓展等课程模块,以数字技术为手段,融入课程思政元素、纳入企业“四新”,开发成为X个职业能力模块(微课程)、构成满足新质生产力时代“多元融合”人才培养模式运行的课程体系。从而提升关键核心领域交叉复合型高素质技术技能人才的培养质量。二是加快构建虚实结合的职业教育实践教学体系。根据职业岗位群所需的技能,紧贴岗位实际工作,共建

“体验式、实践式”创新创业实践平台,开展真实项目驱动的课程教学改革,重塑课程内容,确保与行业技术同频共振。同时要以“场景创新”为契机,加快推进“技术研发—协同攻关—成果转化”的全链条服务体系建设,激发技术研发源动力,广泛开展科技创新、技术服务等活动。三是形成新质生产力高技能人才相适应的创新创业教学体系。加大创新教育平台、师资、课程、实践等各维度的整合力度,与企业形成协同育人模式,以产业助力为增速器,以提高育人质量为重点,打造科教融汇、产教融合共同体。开发针对性强的创新创业课程;利用现代教育技术,优化创新创业课程供给,挖掘和树立学生的创新意识、创新能力,建设“双创”孵化平台,完善“双创”师资队伍结构,形成“双创”保障体系。

(二)以人才培养跨界融合,塑造创新素养

新质技术技能人才关键在于“新”,结果在于“质”。通过人才的跨界融合形成多维知识结构打破学科壁垒、领域隔阂与行业藩篱,能够熟练掌握先进高端设备,对数据、信息等新型劳动资料的深度处理与整合分析,满足多层次、差异化需求的产品和服务。

如何从跨界融合的角度促进职业教育围绕新质生产力架构人才培养的复合性增值。一是塑造跨学科的知识体系。新质生产力涉及大数据、云计算、区块链、人工智能、生物识别为代表的技术创新与应用,孕育并催生了多学科、多专业、多技术的知识体系。技术技能人才在量子信息、脑机接口、未来网络、新型储能等未来产业方面,必然要兼备相应的复杂知识。为了更好地适应新质生产力,高职教育必须培养具备交叉学科背景系统知识和能力的人才。职业教育要将智能化知识体系、专业知识体系、数字化知识体系等融入机械类、人工智能等各学科,并对新经济、新技术、新产业等知识进行融合教学,将人工智能、大数据、云计算渗透在育人的各个环节,才能培养出适应新质生产力需求的劳动者。二是加强多种技术技能训练。新质产业所具备与其生产力发展水平相适应的新技术生态环境支持,必然要求人才熟悉了解与岗位相关的诸多技术标准,在人才培养过程中,职业院校要在实训实习、跟岗锻炼、企业实践等过程中,主动地养成数字化技术学习能力以及相应的获取途径与方式,夯实学生处理复杂性问题能力。同时,还要建设“超真实+VR”的新质技术技能人才实践场景,加速更新人工智能(AI)、数字孪生等新技术,为学生提供全息化、沉浸式、交互式的职业教育数字设施,让学生对生产制造全环节进行仿真推演和协同交互,实现快速转化为驾驭数智化生产设备和工具的能力,从而成长为具有数字技术创新能力的新质技术技能人才。三是生成新思维的学习能力。在新质生产力背景下,新质劳动者所面对的非常规性认知任务会越来越多,系统思维、设计思维、创新思维、建设思维、批判思维成为数智时代职场中不可或缺的能力。职业院校要通过理论课程、实训实践及业教育和跨专业的合作项目不断地训练技术技能人才的创造力,鼓励他们独立思考,提出新观点,学会分析、解决复杂问题,进而适应、满足新质产业对技术技能人才的要求。在课程设置方面强化对科技工具和数字素养的培育,能够有效地整合软硬件资源,对方案进行最优化设计,从全局、系统的角度,对加工产品的差异等做出最优的调整。

(三)以素质课程、教学新流程、过程化评价,优化专业建设

一是优化素质课程,开阔认知视野。伴随新技术的不断引入,诸多岗位将面临产业分工再整合的过程,学生要不断学习,才能培养学生的数字化实践能力和可持续发展能力。

开发“二级服务、阶梯成长”的委托式课程内容。将“服务学生发展为中心”“服务客户满意为中心”作为课程设计的总遵循,开发能级递进的委托式课程内容。设计家国情怀、工匠精神、科学精神、法治意识等思政育人元素,促进技术技能人才德、智、体、美、劳全面发展。以客户满意为目标,创设承载客户诉求的客户委托书,开发委托式课程,培养学生树立服务意识。强化课程内容设计系统性,基于岗位工作复杂程度开发封闭性、开放性、设计性等特点,及时系统更新内容体系,优化人才培养的结构和质量。二是重塑了“教与学双中心、双环迭代、螺旋提升”的教学新模式,针对智能制造理论的先进性、技术的复杂性,探索与创新了“企业需求→教学实施→成果产出→反馈改进”的循环教学法。学生独立地获取信息、制定计划、实施计划、评估计划、成果产出。在实践中,沉浸式实训,获得高端技能、习得专业知识。将智能制造新技术、新工艺、新规范融进课堂学习。在沉浸式实训中发现问题、分析问题、解决问题。以“学”为中心,改变教学流程,以“教”为中心,改变了灌输式教学到主动性学习的过程,从成果产出兼顾反馈改进的转变,实现了学生技术技能螺旋式提升,为培养大国工匠探索了新路径。三是开展过程化评价。推进课程标准建设、优化教学过程、调控教学行为,完善教师与学生课堂行为规范,师德师风和课程思政教育纳入考核指标体系,明确过程考核内容与方法,统筹制定考核点的学业过程考核标准和考核点的教学质量评价标准。分模块、按任务、分阶段实施学习成果的过程性考核,借助智慧管理平台数据监测功能强化了评价结果运用,提升了课堂教学实效和学习成效。实施教学全流程学业评价,加强过程考核管理科学设置过程性评价维度及指标构成,通过思想政治、学习状态、学习效果、职业发展等一级指标和二级指标来实施课程过程性考核。制定学生过程性考核实施方案,规范记录课堂行为,课堂笔记与课程作业、课程思政表现与学生日常言行计入课程成绩,严格平时成绩审核、加强过程考核资料归档管理,利用信息平台推进教学考一体化和考核过程管理。

参考文献:

- [1]习近平主持召开新时代推动东北全面振兴座谈会强调:牢牢把握东北的重要使命 奋力谱写东北全面振兴新篇章[N]. 人民日报,2023-9-10(1).
- [2]习近平在黑龙江考察时强调:牢牢把握在国家发展大局中的战略定位 奋力开创黑龙江高质量发展新局面[N]. 人民日报,2023-9-9(1).
- [3]习近平在参加江苏代表团审议时强调因地制宜发展新质生产力[N]. 人民日报,2024-3-6(1).
- [4]中央经济工作会议在北京举行 习近平发表重要讲话[EB/OL]. (2023-12-12)[2024-3-2]. <https://www.gov.cn/yaowen/liebiao/202312/content6919834.htm>.
- [5]肖梅,郭菲烟,陶再平. 我国职业教育标准体系建设的现状、主要问题及优化路径[J]. 教育与职业,2023(16):37-42.
- [6]任保平,王子月. 数字新质生产力推动经济高质量发展的逻辑与路径[J]. 湘潭大学学报(哲学社会科学版),2023,47(6):23-30.
- [7]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(6):137-148.
- [8]葛春雷,裴瑞敏,张秋菊. 德国科研机构协同创新组织模式研究[J]. 中国科学院院刊,2024(2):345-357.

- [9]刘克勇. 职业教育促进个体技能学习:障碍及其消解[J]. 中国高教研究,2023(11):88-94.
- [10]左和平,李秉强,左漩. 我国职业教育的适应性:内涵、特征与政策方向[J]. 教育学报,2023,19(6):90-102.
- [11]肖凤翔,王棒. 职业教育高质量发展质的规定性[J]. 高校教育管理,2023,17(1):83-91.
- [12]徐政,郑霖豪,程梦瑶. 新质生产力赋能高质量发展的内在逻辑与实践构想[J]. 当代经济研究,2023(11):51-58.
- [13]宋田田,沈琳. 职业教育赋能新质生产力的现实阻碍与优化路径[J]. 教育与职业,2024(12):14-21.

Research on the Training of Highly Skilled Talents in Vocational Education under the Concept of New-quality Productivity Development

XU Yan-ting

(School of Digital Commerce and Intelligent Logistics, Jiangsu Vocational College of Commerce, Nantong Jiangsu 226011, China)

Abstract: The new-quality productivity is an advanced productivity quality that conforms to the new development concept, and it is the core driving force to promote the construction of Chinese path to modernization and establish a modern industrial system. Under the promotion of the new-quality productivity, new changes will be brought about in the development of vocational education. Vocational education needs to undertake fundamental changes in its system to meet the requirements of the development of new-quality productivity, and to train highly skilled talents with strong adaptability to serve the needs of the development of new-quality productivity. Highly skilled talents are the first resource and core competitiveness of new-quality productivity. The development of technical and skilled talents serves as a practical obstacle to the development of new-quality productivity. Key links such as updating talent training concepts, reconstructing teaching content systems, innovating training models, and deepening the integration of industry and education are proposed to construct a new paradigm for the development of new-quality technical and skilled talents.

Key words: concept of new-quality productivity development; vocational education; highly skilled talents; training

(责任编辑:范新菊)

(上接第78页)

- [7]彭杜宏. 高质量学前STEM教育内容选择[J]. 陕西学前师范学院学报,2023,39(10):10-17.
- [8]霍力岩,孙蕾蕾,龙正渝. 中国高质量学前教育指标体系建构研究[J]. 华东师范大学学报(教育科学版),2022,40(1):1-18.
- [9]虞永平. 高质量发展背景下的课程、学习与教师发展[J]. 幼儿教育,2021(7):4-8.

The High-quality Development Path of Preschool Education Teachers in Higher Vocational Colleges under the STEAM Education Concept

LI Xiao, GUO Jun-min

(Anshun Vocational and Technical College, Anshun Guizhou 561000, China)

Abstract: The STEAM educational philosophy is currently being effectively applied in various levels and fields of education. Currently, as China faces future education reforms, it is necessary to localize and construct the STEAM educational philosophy in order to better serve the high-quality development needs of innovative talent cultivation in our country. From the current perspective, high-quality development has become the theme of the times, and the STEAM educational philosophy has a very important guiding role and value for the high-quality development of vocational pre-school teachers. By leveraging the inherent guiding value of STEAM education philosophy, it can provide good reference and value for the high-quality development of preschool education teachers in vocational colleges. Based on this, this study will focus on exploring the high-quality development path of preschool education teachers in higher vocational colleges, in order to further promote the effective promotion of the quality of preschool education and vocational talent cultivation. It is hoped that the research results can provide reference and reflection for subsequent related research.

Key words: STEAM educational philosophy; teacher specializing in preschool education in higher vocational colleges; high-quality development

(责任编辑:桂彬彬)