

新质生产力视域下专业群建设变革策略与实践路径研究

马琳,李集城

(广东职业技术学院,广东佛山 528041)

[摘要]以新技术、新经济、新业态为主要内涵的新质生产力是新时代推动高质量发展的关键因素,代表了生产力的跃迁。这一概念的提出,为高职院校专业群建设指明了方向,同时也提出了更高的要求。通过全面梳理新质生产力的技术特征和内涵特征,提出符合国情和时代要求的专业群变革策略;同时围绕国家战略需求,结合教育发展规律与人才培养规律,实施与现代化产业体系相适应的专业群建设改革。上述实践对助力先进生产力的快速发展、推进教育强国建设具有重要意义。

[关键词]新质生产力;高水平专业群;专业群建设策略

[中图分类号] G71

[文献标识码] A

[文章编号] 2096-711X(2025)11-0056-04

doi:10.3969/j.issn.2096-711X.2025.11.019

[本刊网址] <http://www.hbxb.net>

2023年9月7日,习近平总书记在新时代推进东北全面振兴座谈会上首次提出“新质生产力”的概念:“积极培育新能源、新材料、先进制造、电子信息等战略性新兴产业,积极培育未来产业,加快形成新质生产力,增强发展新动能。”2023年9月8日,习近平总书记在听取黑龙江省委和省政府工作汇报时强调:“整合科技创新资源,引领发展战略性新兴产业和未来产业,加快形成新质生产力。”

2024年1月,习近平总书记在主持中共中央政治局第十一次集体学习时对新质生产力的科学内涵作出重要阐述,深刻指出:“新质生产力就是创新起主导作用,摆脱传统经济增长方式、生产力发展路径,具有高科技、高效能、高质量特征,符合新发展理念的先进生产力质态……发展新质生产力是推动高质量发展的内在要求和重要着力点,必须继续做好创新这篇大文章,推动新质生产力加快发展。”

新质生产力是习近平在总结历史经验、顺应时代潮流、面向未来发展基础上提出的新概念,充分阐释了“科学技术是第一生产力”的重要论断,是为推动中国经济高质量发展提出的新命题,具有极为丰富的科学内涵和重大的现实意义。作为教育链、人才链、产业链、创新链的链接枢纽,职业教育应深刻领悟发展新质生产力的价值意蕴,把握助力新质生产力发展的时代机遇,主动开展专业群变革,增强与现代化产业体系的匹配度,构筑教育、科技、人才“三位一体”融合发展的创新高地。

一、新质生产力的技术特征与内涵特征

(一)新质生产力的技术特征

每一次生产力的质的飞跃,都与科技创新渗透到生产力各要素中实现生产力要素质量的提升和新组合有密切的联系。以动力源变革为主导的第一次和第二次技术革命主要解决人类“体力”的延伸问题。以计算机革命为主导的第三次技术革命主要解决人类“脑力”的延伸问题。孕育新质生产力的第四次技术革命,是以人工智能和生命科学技术为主

的革命,目的在于解决人类的“智力”和“寿命”的延伸问题。

产业是经济之本,是生产力变革的具体表现形式。在新一轮科技革命和产业变革中,生产模式从大规模定制生产(Mass Customization Production, MCP)转变为大规模个性化生产(Mass Personalization Production, MPP)。始于20世纪80年代的大规模生产的流水线逐渐退出历史舞台,取而代之的将是人工智能、物联网云平台、大数据分析等数字新技术赋能的功能模块化生产机台和柔性传输系统。

我国经过近十年的产业升级转型之后,习近平总书记多次强调推进产业体系升级,重视新兴产业的发展和未来产业的孵化。新质生产力就是要整合科技创新资源,以数字技术融入传统产业发展,引领发展战略性新兴产业和未来产业,即以新一代信息技术、智能制造、增材制造、新材料、生物医药、新能源等为代表的战略性新兴产业和以量子通信、基因技术、深海空天开发等为代表的未来产业,为构建现代化产业体系提供核心支撑。

(二)新质生产力的内涵特征

新质生产力的主要组成要素包括新质劳动者、新质生产资料(劳动工具、劳动对象)和新质科学技术,是一个通过产业转型和教育投入,推动政、产、学、研协同创新,进而实现创新、产业和教育三位一体、融合共生的内涵体系。

创新链是新质生产力的动力源泉。科技创新引领现代化产业体系建设,新质生产力的形成和发展离不开源源不断的技术创新和科学进步作为支撑。全方位激活科技创新的空间,形成良好的科技创新生态,继而催生新产业、新模式、新动能,是发展新质生产力的主攻方向。

产业链是新质生产力的核心载体。产业是经济之本,是生产力变革的具体表现形式。新质生产力是以科技创新为驱动,发展壮大新一代信息技术、智能制造、增材制造、新材料、生物医药、新能源等为代表的战略性新兴产业,孕育发展量子通信、基因技术、深海空天开发等为代表的未来产业,改

收稿日期:2024-10-25

基金项目:本文系广东省2023年高职院校教学质量与教学改革工程教改项目“专业群多维度全过程质量保障体系研究与实践”(项目编号:2023JG302);广东省2024年度教育科学规划课题(高等教育专项)“现代职教体系建设背景下专业群建设成效评价指标体系创新与实践”(项目编号:2024GXJK947)的研究成果。

作者简介:马琳(1985—),女,山东潍坊人,广东职业技术学院助理研究员,主要从事高等职业教育教学管理。

造升级传统产业,提升高端化、智能化、绿色化水平,让传统产业焕发新的生机活力。

人才链是新质生产力的实施主体。无论是科技创新还是产业转型升级,都需要各类高素质人才作为支撑。教育是人才培养的主渠道,职业院校要主动顺应区域产业发展趋势,聚焦发展新质生产力新要求,推进体制机制改革,创新人才培养模式,加强内涵建设,筑牢“金专、金课、金师、金地、金教材”的“五金”新基建,培养德智体美劳全面发展的社会主义新质劳动者。

二、新质生产力引领专业群建设变革策略

高职院校是培养高素质技术技能人才的主阵地,专业群是高职院校对接产业结构调整、整合优化教育资源、培养高素质人才的主要抓手。立足新发展阶段对新质生产力发展的需求,专业群建设应服务国家战略需要的导向,以产学研融合发展为理念,培养高技能拔尖创新人才。

(一) 产业变革引领专业群结构调整

专业群发展与产业发展息息相关,产业链绘生专业链,专业群建设助力区域产业发展。专业群的发展布局取决于产业发展方向,产业如何转型升级,专业群建设就如何紧跟其后。

我国的产业不再是粗放型发展方式,而是转向高质量发展,战略性新兴产业、未来产业,是发展新质生产力的主阵地,传统落后产业势必会淘汰,职业教育要伴随产业同步升级。高职院校应密切关注新兴产业和未来产业的发展趋势,做好长线谋划,要在五年的时间维度里,甚至在十五年的时间维度里下功夫,重新设计专业群的发展规划及结构布局,主动对接新兴产业和未来产业,增强专业群的适应性和竞争力,为学生的就业和创业提供更多机会和选择。

(二) 国家政策指明专业群变革方向

2022年12月,中办国办发布《关于深化现代职业教育体系建设改革的意见》,2023年6月,国家发改委等部门印发《职业教育产教融合赋能提升行动实施方案(2023—2025年)》,2023年7月,教育部办公厅发布《关于加快推进现代职业教育体系建设改革重点任务的通知》,一系列文件的相继出台,为职业教育发展提出了新理念、新战略、新举措,明确了职业教育的发展方向和建设重点,将当前和今后相当一段时期的重点任务概括为“一体、两翼、五重点”。“一体”,即探索省域现代职业教育体系建设新模式,是改革的基座。“两翼”,即市域产教联合体和行业产教融合共同体,是改革的载体。“五重点”,即围绕职业教育自立自强,设计的五项重点工作,一是提升职业学校关键办学能力;二是建设“双师型”教师队伍;三是建设开放型区域产教融合实践中心;四是拓展学生成长成才通道;五是创新国际交流与合作机制。

专业群是高职院校发展的基础,是“双高计划”建设的基点和核心。为贯彻现代职业教育体系新发展理念,赋予专业群建设新动能,专业群建设应以“一体、两翼、五重点”作为指引方向,融入绿色、可持续发展理念以支撑新质生产力,突出产教融合促进教育与产业的深度共生,推动专业群建设与现代职教体系建设同步发展。

(三) 科技赋能专业群数字化转型

数字新技术与各种生产要素的高效融合是新质生产力的重要特征之一。党的二十大报告明确提出:“推进教育数

字化,建设全民终身学习的学习型社会、学习型大国。”随着深度学习、知识图谱、大数据等人工智能技术的迅猛发展与教育的融合程度加深,推动教育教学数字化转型,知识形态发生变革,在工业化时代经验知识、原理式知识的基础上,衍生出了第三种形态,以数字智能技术为基础的交叠式知识,这里的交叠式知识不仅仅指学术知识,还包括职业知识,是知识、技能和素养的综合体。在教育的数字化转型过程中,应不断创新课堂形态,加强信息化教学环境与资源建设,形成“数字+专业”“数字+课堂”“数字+教材”新形态,实现从起步、应用和融合数字技术,到树立数字化意识和思维、培养数字化能力和方法、构建智慧教育发展生态、形成数字治理体系和机制。

三、新质生产力引领专业群变革的实践路径

新质生产力发展背景下的专业群建设,应紧密对接国家区域战略、重点产业、功能区规划,瞄准服务面向,动态调整优化专业结构布局,汇聚产业优质资源,校企合作共建“匹配需求、要素集聚”的高水平专业群,推动教育链与产业链精准对接,同时以数字化、科技化为技术手段,强化专业群内涵建设,带动课程、教材、教师、基地建设,夯实职业教育“五金”新基建,实现职业教育本质的变革、气质的突破和质量的飞跃,满足新时代、新行业、新领域对人才的需求。

(一) 紧密对接产业,优化专业群布局

紧密对接国家发展重大战略,面向区域产业发展重点领域,围绕未来产业发展前瞻性需求,做到专业设置产业发展步伐,优化专业群布局。一是优化专业结构布局,实现专业群精准对接产业群。以“做强优势、做精骨干、布局未来、动态调整”为思路,全面推进特色优势专业建设引领发展,持续夯实面向支柱产业和新兴产业的骨干专业建设,升级改造传统老旧专业,主动布局面向未来产业的未来专业,靶向施策构建四级协同发展的专业结构布局。二是突出产业需求导向,健全专业群可持续发展机制。完善动态调整机制,制定专业动态调整实施办法,加强专业群发展定位市场调研,跟踪产业发展导向和产业细分需求,形成专业群建设需求分析和可行性报告,确定专业群建设方向与标准,提升专业持续发展的空间和潜力。

(二) 依托两翼建设,促进多主体参与

依托市域产教联合体和行业产教融合共同体项目,政府、高校、企业、科研机构等多元主体应共同参与专业群建设,形成协同创新的良好氛围。一是成立市域产教联合体,由政府主导,企业、学校等多方主体共同参与组建,以产业园区为基础,聚焦产业园区的发展需求,整合教育和产业资源,搭建人才供需平台,建设共性技术服务平台,提升职业教育的适应性。二是打造行业产教融合共同体,由龙头行业牵头,联合高水平高等学校、职业学校共同组建,统筹行业产业资源,促进行业内企业的技术创新和人才培养。三是构建架构完整、运行有效的产教融合机制。实施理事会实体化运作模式,依据“合作、互补、共赢、发展”的原则组建政校行企校企合作发展理事会,明确市域产教联合体与行业产教融合共同体的组织架构、战略规划、具体任务、职责分工以及保障措施等。四是建立健全规章制度,完善政校行企四方联席会议制度、项目合作制度、教师培训制度等,明确各主体承担的职责和分工,确保各主体间高效沟通和合作,形成高效组织运

行机制,推进多元主体共育人才、产教融合、科教融汇。

(三)校企深度合作,开展一体化变革

完善与政府、企业的合作机制,以“师资共享、联合育人、产学研融合、技术共研”为建设理念,推进与行业企业的深度合作,实现教育链、人才链与产业链、创新链之间无缝对接的专业群建设模式。深入行业企业调研论证产业需求,掌握行业人才需求状况,联合企业重设专业人才培养目标,重塑人才培养方案;创新校企合作与联动发展机制,实施校企双元育人模式,如“双主体”办学、“双导师”育人、“双身份”学习、“双模式”运行、“双基地”教学、“双主体”评价,实现从“学生身份”到“准职业人”再到“职业人”三阶递进的实岗育人模式,打造学习型、赋能型教育,持续为相关行业新旧动能转化培养高端创新型人才。

(四)推进“五金”建设,提升专业群质量

专业是人才培养的基本单元,课程是人才培养的核心要素,教师是人才培养的重要主体,实践是人才培养的重要环节,教材是开展教学的主要载体,上述“五金”共同构成了新时代职业教育的新基建,更是提升专业群内涵建设的必由之路。以升级专业、更新课程、建设师资、打造基地、优化教材的“五金”建设,推动专业数字化转型,才能培养支撑产业发展的高素质技术技能人才。

1. 在专业层面

健全专业动态调整机制,把专业建在产业链上。高职院校专业群建设应紧密对接产业发展、技术进步和产业链变化,广泛开展产业发展调研和人才需求分析,及时调整优化专业布局,增设与新兴产业和未来产业相匹配的专业,超前布局面向新兴产业和未来发展的战略新兴专业、区域产业发展急需紧缺专业,增强与现代化产业体系的匹配度,形成与产业发展有效匹配的专业发展格局。

2. 在课程层面

以“产业链—能力链—专业链—课程链”为抓手,以服务学生全面发展和适应经济社会发展需求为导向,围绕行业产业发展需求,校企共研课程内容共建课程体系,要求专业课程对接职业岗位(群)能力要求。同时,引入虚拟仿真、增强现实、数字孪生、人工智能等数字化手段,搭建真实的教学场景,为学生提供沉浸式授课体验,打造与新质生产力发展相适应的职教课程体系,培养高水平数智化人才。

3. 在师资队伍层面

一是坚持柔性引进与聘用并举,大力引进高端人才。依托国家级省级教学名师、领军人才等高层次人才认定与培养项目,以科研能力、社会服务能力的提升为主加大培训力度,培养一批高端人才,构建学校“骨干教师、专业带头人、专业领军人才”三级人才梯队培养机制。二是全面推进“双师型”教师认定工作,以培养“双师型”教师为重点,对标对表“双师型”教师标准,积极拓宽渠道,实施针对性多元化的培养策略,提高专业教师的专业素养以及实践技能。三是强化教师培养工作,聚焦新质生产力视域下的智能化、信息化等产业领域,丰富教师理论知识储备、增强教师数字化技能,打造适应新质生产力发展高素质、结构优良的师资队伍。

4. 在实践层面

坚持产教融合,以区域产业集群的发展需求为导向,联合行业领军企业,共建产业学院或现场工程师学院,对标区域重点产业发展和行业标准,开展基础技能、专项技能、综合

技能等职业技能分级的校内外实习实训基地。同时,利用虚拟仿真技术、数字孪生等数字技术和资源将典型数字化工作任务转化为实习实训教学项目,邀请行业专家参与实践课程开发和实习实训指导,形成集实践教学、社会培训、真实生产和技术服务于一体的功能高标准、高质量的校内实习实训基地。

5. 在教材层面

积极推进数字化教材建设,根据岗位工作任务、职业能力分析和行业产业技术变革发展,校企联合编写教材,创新开发活页式、工作手册(说明书)式、融媒体式等新型教材,教材内容充分反映产业发展最新进展,对接科技发展趋势和市场需求。

四、结语

在新时代背景下,专业群建设已成为高等教育改革的重要方向。新质生产力发展背景下,还需要充分认识到发展新质生产力的价值意蕴,紧密对接产业结构,合理进行专业设置,积极建设专业群,为人才培养提供强有力的支持。进而不断提升高职教育质量和效果,培养出更多适应新质生产力需求的高素质人才,为国家和社会的经济发展做出更大的贡献。

参考文献:

- [1]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).
- [2]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).
- [3]加快发展新质生产力 扎实推进高质量发展[N]. 人民日报,2024-2-2(1).
- [4]刘志迎.“双链”耦合构建现代化产业体系形成新质生产力[J]. 合肥工业大学学报(社会科学版),2024,38(4):1-7.
- [5]牛同训. 新质生产力:职业教育何为[J]. 中国职业技术教育,2024(15):3-12,46.
- [6]侯冠宇,张震宇,董劭伟. 新质生产力赋能东北农业高质量发展:理论逻辑、关键问题与现实路径[J]. 湖南社会科学,2024(1):69-76.
- [7]傅元海,刘和健. 提升新质生产力推动高质量发展的内在逻辑[J]. 南方经济,2024(5):6-8.
- [8]程晖. 职业教育改革聚焦新主张新举措新机制[N]. 中国改革报,2023-1-16(2).
- [9]本刊编辑部. 深化现代职业教育体系建设改革 不断优化职业教育类型定位——专访教育部职业教育与成人教育司司长陈子季[J]. 中国职业技术教育,2023(1):8-13.
- [10]朱雪吟. 智能技术助推中职学校数字化转型探索——以上海市杨浦职业技术学校教育信息化应用标杆培育校建设成果为例[J]. 教育传播与技术,2022(S2):3-11.
- [11]张震云,刘志伟,程永杰. 山西药科职业学院:秉承特色办学理念 助力中医药强省战略[J]. 山西教育(管理),2023(2):19-20.
- [12]陈铁友. 职业教育与新质生产力协同发展:逻辑耦合与实践路径[J]. 武汉船舶职业技术学院学报,2024,23(3):10-15.

(下转第61页)

业教育,2020(32):200-201.

[5]时晨光,周建江,张小飞.产教深度融合视域下研究生创新人才教学改革与实践——以信息与通信工程专业为例[J].工业和信息化教育,2024(9):84-88,94.

[6]王珊珊,吴晶晶.基于“产学研用”协同育人理念的高

校应用型创新人才培养模式改革研究[J].创新创业理论与实践,2023,6(20):113-115,123.

[7]顾宏亮,景魏.五位一体协同育人机制下的产业学院建设路径探索[J].职业,2024(18):70-74.

Research on the Training of Intelligent Monitoring Talents with the Typical Production Project as the Carrier

LIU Xin-qiang, LIU Shun

(School of Surveying and Testing, Shaanxi Railway Institute, Weinan Shaanxi 714099, China)

Abstract: “The Notice on Key Tasks for Accelerating the Reform of the Modern Vocational Education System Construction” issued by the General Office of the Ministry of Education proposes that a number of typical production practice projects should be selected to guide students to learn and apply knowledge and vocational skills in a real professional environment, form a new breakthrough in the vocational education teaching model with typical production practice projects of enterprises as the carrier, and effectively enhance the pertinence and adaptability of talent training. School-enterprise collaborative education with typical production projects as the carrier is the deep embodiment of the integration of industry and education, and also an effective way for students to improve their professional skills, broaden employment channels and cultivate professional qualities. Taking the “Intelligent Monitoring for High-Speed Railway Engineering Construction Project” jointly developed by Shaanxi Railway Institute and China Railway First Group Baoji Precision Surveying and Mapping Engineering Co., Ltd. as a typical production project, this paper continuously improves the quality of talent training for intelligent monitoring through a new model of school-enterprise cooperation called “five-jointly”, namely jointly formulating the talent training plan, jointly building the curriculum system, jointly developing teaching resources, jointly conducting practical teaching, and jointly implementing teaching evaluation.

Key words: production project; intelligent monitoring; talent training; collaborative education

(责任编辑:杨雨青)

(上接第58页)

Research on the Strategy and Practical Path of Leading Specialty Group Construction and Reform with the Development of New Quality Productive Forces

MA Lin, LI Ji-cheng

(Guangdong Polytechnic, Foshan Guangdong 528041, China)

Abstract: The new quality productive forces, with new technology, new economy and new business forms as their main connotations, are key factors in promoting high-quality development in the new era and represent a leap in productivity. The introduction of this concept has pointed the direction for the construction of specialty group in higher vocational colleges and raised higher requirements. By comprehensively sorting out the technical characteristics and connotation characteristics of new quality productive forces, strategies for the transformation of specialty group that meet the national conditions and the demands of the times are proposed. At the same time, focusing on the national strategic needs, combined with the laws of educational development and talent training, the reform of specialty group construction that is adapted to the modern industrial system is implemented. The above practices are of great significance for promoting the rapid development of advanced productive forces and advancing the construction of an education powerhouse.

Key words: new quality productive forces; high-level specialty groups; strategies for specialty group construction

(责任编辑:陈思婷)