



职业本科学校实践教学体系：构建逻辑、 现实困境及实施路径^{*}

王子飞

(广东工商职业技术大学, 广东 肇庆 526020)

摘 要:实践教学体系作为职业本科学校教育教学重要组成部分,是职业本科学校彰显类型教育、培养高层次技术技能人才的关键。基于职业本科学校实践教学的内涵和特征,分析了职业本科学校实践教学体系构建的逻辑,梳理了当前职业本科学校实践教学体系在目标定位、课程设置、师资队伍建设、考评机制和实践资源建设等方面存在的现实困境。针对当前职业本科学校实践教学体系建设现实困境,从厘清目标定位、重构实践课程体系、强化师资实践导向、优化考评机制四方面构建了职业本科学校实践教学体系实施的路径。

关键词:职业本科学校;实践教学体系;产教融合;课程体系

中图分类号: G712

文献标识码: A

产教融合是当前职业本科学校人才培养改革遵循的基本办学模式,旨在将学校教育 with 产业需求有机结合,实现人才培养与社会发展的紧密衔接。实践教学是职业本科学校深化产教融合和培养高层次技术技能人才的关键环节。中共中央办公厅、国务院办公厅印发的《关于深化现代职业教育体系建设改革的意见》指出:“打造行业产教融合共同体,建设技术创新中心,支撑高素质技术技能人才培养,服务行业企业技术改造、工艺改进、产品升级”。随着经济结构不断调整和产业升级,各行各业对人才的需求也在发生变化。传统产业面临技术更新和转型升级的挑战,新兴产业迅速发展。职业本科学校实践教学体系建设必须适应产业结构变化,培养符合新产业需求的高素质职业人才。职业本科学校实践教学体系需要紧密结合技术发展趋势,引入前沿科技内容,培养掌握新技术的高层次技术技能人才。职业本科学校实践

教学体系建设以学生的职业能力培养为核心,旨在培养学生在毕业时具备丰富的实际操作经验和技能,增强他们在就业市场上的竞争力。有助于驱动职业本科学校高层次技术技能人才培养,同时还有助于学校将专业建设更好地融入区域经济社会和产业体系发展,赋能区域产业创新与升级。

一、职业本科学校实践教学体系建设的内涵及特征

实践教学是以缄默知识和显性知识相融合为基础的再一次向前探索的教学活动,是工作过程知识获取的关键环节^[1]。杜威主张在教学过程中要紧扣以学习者为中心,认为实际经验的过程和教育有着必然的联系,提出了“从做中学”的基本原则^[2-3]。实践教学作为职业教育教学重要组成部分,是职业教育彰显类型教育、培养技术技能人才的关键环节,更是获取工作过程知识的主要路径。职业本科学校实践教学

收稿日期:2023-07-28

^{*} 基金项目:广东省教育科学规划项目(2022年度)“技能强企战略背景下广东省高等职业本科教育发展策略研究”(2022GXJK395);广东省高等职业院校商贸类教指委2021年教改重点项目“商贸类专业本科层次职业教育产业学院建设机理及路径构建研究”(SM202108);广东省职业院校产教融合工作指导委员会2022年教改项目“产教融合视阈下本科层次职业教育实践教学体系建设的逻辑与路径研究”(2022CJRH03)。

作者简介:王子飞,广东工商职业技术大学商学院副教授,硕士,研究方向:高等职业教育、老龄经济。

体系是基于职业能力培养为核心，以区域产业高端和高端产业发展对人才的需求为导向，以培养学生综合职业素质和岗位核心技能为目标，由课程体系、教学模式、资源平台、管理和考评体系等共同有机组成的系统。产教融合是职业本科学校实践教学体系的主线，它将实践教

学体系的各组成部分有机融合，确保学生在实践教学中获得符合职业要求的知识和技能（见图1）。职业本科学校实践教学体系强调学生在真实工作环境中的实习实训，紧密结合产业和社会需求，以培养适应市场的高层次技术技能人才为主要目标。

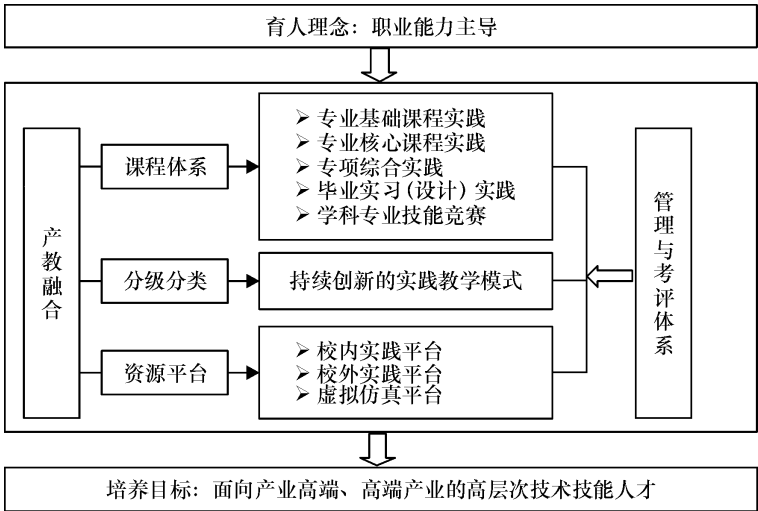


图1 职业本科学校实践教学体系框架

职业教育本科作为我国高等教育体系中的一种重要探索，其实践教学体系则是这一探索的关键组成部分。产教融合背景下职业本科学校实践教学体系具有独特的特点和优势，为培养高层次技术技能人才提供有效的实施路径和保障。它与高职专科和应用型普通本科在与产业的结合程度、实践导向、学生素质培养方向等方面有着不同的侧重点。一是聚焦区域产业发展需求。职业本科学校与普通本科相比，虽都注重产业与教育的紧密结合，但职业本科学校产教融合还要注重服务于自身的职业特性，其内在要求其实践教学要紧跟区域产业发展趋势，以产业需求为导向，着力培养符合产业链和岗位群实际工作要求的职业型专业人才。二是职业能力实践导向。职业本科学校实践教学体系强调学生职业能力的培养，通过实习实训、校企合作项目等形式，让学生在真实的工作环境中学以致用，提高解决实际问题的能力。除了专业知识和技能的培养，职业本科学校实践教学体系还注重学生综合素质的培养，包括创新能力、沟通能力、团队合作等。这使得学生在职业发展中具备更强的适应性和竞争力。三是关注学生职业规划与就业指导。职业本科学校实践教学体系在课程设置、教学模式改革及

考评机制等方面比较关注学生的职业规划和就业指导，为学生提供职业咨询、就业技能培训等支持，帮助他们更好地规划职业生涯。与普通本科相比，虽都强调实践教学和职业导向，但应用型普通本科实践教学更注重培养学生的分析、解决问题的能力 and 科学研究能力，而职业本科学校实践教学则较多关注学生核心职业能力培养 and 高质量就业指导。

二、职业本科学校实践教学体系构建的逻辑分析

(一) 职业教育高质量发展的根本遵循

实践性是职业教育教学的基本属性。职业教育高质量发展离不开特色化实践教学。中共中央办公厅、国务院办公厅印发的《关于推动现代职业教育高质量发展的意见》指出：“完善‘岗课赛证’综合育人机制，按照生产实际和岗位需求设计开发课程，开发模块化、系统化的实训课程体系，提升学生实践能力”。《中华人民共和国职业教育法》（以下简称《职业教育法》）也指出：“职业教育必须坚持中国共产党的领导，坚持社会主义办学方向……坚持面向实践、强化能力”。强化实践已成为国家社会对职业教育教学认识的基本认知。职业教育的核心目标是培养适应社会 and 产业发展需求的实用

型、高素质技术技能人才。实践教学作为职业本科学校的重要组成部分,可通过实习实训等方式,使学生在真实工作环境中学以致用,提高解决实际问题的能力。职业本科学校实践教学体系的构建基于产教融合紧密结合产业需求和社会实际,将教学内容与市场需求相结合,为学生的职业发展提供有效支持。通过特色化的职业本科学校实践教学体系建设,学生可以获得与职业发展密切相关的知识和技能,提高就业竞争力;学校可为社会 and 产业的发展提供高层次技术技能人才支持,促进职业教育高质量发展。

(二) 职业本科学校人才培养目标定位的现实驱动

教育部印发的《本科层次职业学校设置标准(试行)》明确了“职业本科学校办学定位是培养国家和区域经济社会发展需要的高层次技术技能人才”。职业本科学校高层次技术技能人才培养的目标定位,内在要求职业本科学校教学既要面向产业高端和高端产业对人才的需求,又要着力强化学生核心职业技能的培养。职业本科学校只有紧密结合区域产业发展和用人需求、强化学生实践技能培养,才能达成高层次技术技能人才培养的目标和定位。一是职业本科学校紧密结合区域经济社会发展的办学定位是优化实践教学体系建设的逻辑起点。产业是经济发展的重要基础,不同产业领域对人才需求的特点各异。职业本科学校只有准确把握不同产业的发展方向和用人需求,建立与之契合的实践教学体系,通过与行业企业的深度合作,不断调整专业设置和课程内容,才能培养出符合区域产业发展要求的高层次技术技能人才。二是聚焦面向产业高端、高端产业,着眼于社会多元化需求是实践教学体系建设的落脚点。现代社会对职业人才的要求日益多样化,不再仅关注学生的专业知识和技能,更加重视学生的综合素质和创新能力。基于产教深度融合,通过不断丰富实践教学内容,科学完善实践教学体系有利于学生的综合能力培养,包括批判性思维、团队合作、沟通表达等。通过实践教学,帮助学生增强综合素质,培养创新意识和实践能力,使其在职业生涯中能够适应各种复杂的工作环境和任务。

(三) 服务区域经济社会及产业发展的内在需求

服务区域经济社会及产业发展是职业本科学校的使命担当。《国务院办公厅关于深化产教融合的若干意见》指出“统筹职业教育与区域发展布局,引导职业教育资源逐步向产业和人口集聚区集中”。通过不断优化实践教学体系建设,可以使职业本科学校的人才培养更符合区域经济社会及产业发展需求的高层次技术技能人才,推动区域社会经济的发展与科技进步,进而满足社会对职业本科学校的期望和需要。这种内在需求体现了职业本科学校与社会发展之间的密切联系,强调职业教育应当以服务社会、服务经济为出发点和落脚点。一是解决就业与人才需求,促进社会经济发展。实践教学是技术技能人才培养的关键环节。职业本科学校通过不断优化实践教学体系,能够培养更符合市场需求的职业本科学校毕业生,提高其就业竞争力。通过这种方式,职业本科学校服务于社会就业的需要,有助于解决就业与人才供求之间的矛盾。同时,随着高层次技术技能人才不断投入到经济社会发展中,势必会为区域行业企业的发展及区域社会经济的持续增长带来积极影响,进而推动社会经济的持续发展。二是推动科技进步和产业升级,服务社区和公共利益。区域科技进步和产业升级需要具有一批理论知识扎实、技术技能过硬和创新意识加强的人才来支撑。随着新工艺、新技术、新理念不断融入行业企业,传统的理论教学已满足不了对高层次技术技能人才的培养。职业本科学校只有通过不断优化“双师型”师资队伍、创新项目制导向教学模式、探索构建多元主体参与的混合式实践平台等路径,才可以培养出更多具有科技创新意识的人才,使学生能够在实际应用中不断探索和创新,进而推动科技进步和产业升级。这也有助于提高社会整体的科技水平,增强国家在全球竞争中的优势地位。

三、职业本科学校实践教学体系构建的现实困境

(一) 目标定位不清晰,实践教学建设理念滞后

清晰的目标定位和建设理念是职业本科学校实践教学体系建设的关键和先导。当前职业本科学校实践教学体系建设还存在一定的实践困境。一是实践教学体系目标与专业人才培养目标契合度不高。职业本科学校实践教学体系建设中,其目标体系往往较多关注专项实践或

综合实践的教学目标,而忽略专业建设和人才培养的总目标。与理论课程相比,实践相关课程和项目在目标制定上相对较难,其需要考虑的因素也较多。在实践中,一门课程教学目标的制定往往由课程组或课程负责人完成,这样的机制对于理论课程尚且可行,但对于实践课程来说就会出现目标制定视野小、课程间关联性低等问题。二是实践教学体系建设的理念与区域经济社会和产业发展不匹配。职业本科学校实践教学目标的设定与紧密围绕区域产业发展和社会需求关联度较低,没有对照产业链、岗位群核心技能来明确培养学生的职业素质和实用技能。一些学校在制定实践教学相关课程的目标体系时往往缺乏深入调研和实际需求分析,进而导致其培养目标与产业用人需求不相符。

(二)课程设置不科学,更新机制有待完善

课程作为人才培养方案的最小单元,课程设置的科学与否直接关系着专业人才培养目标能否达成。在职业本科学校实践教学课程建设实践中,实践教学体系还存在课程设置不合理和更新不及时的问题。一是课程内在逻辑关联不强。根据教育部对职业本科学校专业设置的要求,职业本科学校实践教学总学时占专业人才培养方案总学时的比例要大于50%。在实践中,实践教学学时一般由理论课程内实践、专项实践课程、综合实践课程、毕业设计(论文)、岗位实习(毕业实习)等部分构成。职业本科学校实践教学的特色和属性还不够鲜明。从产业高端和高端产业人才需求视角看,当前职业本科学校实践课程设置与产业链、岗位群对应还不够清晰,课程设置基于生产过程性的内在逻辑需优化。在实践课程设置方面还存在行业企业参与元素不足的问题,如行业企业技术创新思维性课程、行业职业综合素养性课程等较少涉及。二是课程设置的动态调整机制不灵活。基于行业企业调研,对标教育部发布的相关职业本科学校专业教学标准,在组织相关专家论证的基础上制定人才培养方案是当前职业本科学校在制定人才培养通行的做法和模式。传统认知上,人才培养方案是专业人才培养的大纲,一旦确定应该长期不变。随着数字经济飞速发展,技术迭代更新的频率较以往任何时期都快,传统思想和认知亟待更新。当前职业本科学校实践教学课程设置与行业企业发展对人才需求匹配度较低,课程设置的动态调整

机制亟需建立健全。

(三)师资实践导向性不强,内生动力不足

师资队伍建设是职业本科学校实践教学得以有效实施的最活跃的要素。《教育部办公厅关于做好职业教育“双师型”教师认定工作的通知》(教师厅〔2022〕2号)明确了职业教育“双师型”教师的基本标准(以下简称《标准》)。此次颁布的《标准》虽然是试行,但对职业教育“双师型”师资队伍建设指明了具体路径和要求。对照《标准》审视当前职业本科学校实践教学师资队伍,主要存在两方面的实践困境:一是教师普遍缺乏实践性经验和产业背景,尤其是新工艺、新技术和新规范相关行业企业的技术背景。职业本科学校受制于国家关于职业本科学校设置的要求,师资的招聘引进和培育首先考虑的是高学历和高职称。受此影响,一些行业企业一线能工巧匠、技术能手等因招聘门槛而失去入职机会。二是教师参与实践能力提升相关培训内生动力不足。职业教育关注比较多的是如何强化学生实践技能,夯实专业本领,但对师资队伍提升相关实践技能的要求和配套机制相对较少。这严重影响了教师本身参与提升实践技能的动力和积极性。如职业本科学校教师职称评定机制和激励机制很少会将教师的实践技能和产业背景作为一个显性指标作为职称评聘和考核的要求,这对实践师资的留任和发展也会产生负面影响。

(四)考评体系滞后,实践资源建设有待丰富

科学合理的实践教学考评体系和丰富的实践教学资源是职业本科学校深化产教融合,培养高层次技术技能人才的保障。当前职业本科学校实践教学在考评体制机制和实践教学资源平台建设方面还存在不少实践困境。首先是考评机制有待健全。在实践中,一些职业本科学校实践性相关课程的考评方式比较单一,往往偏重理论考核,技能性考核的比重相对较少,在考核中往往会忽视学生的实践表现,间接造成学生对实践课程学习的重视程度不高。单一的考核方式势必会影响对学生综合能力和潜力的全面考察,特别是学生对实践技能的掌握程度。这也会影响专业人才培养目标的实现和教学效果的提升。同时,考核的标准和考核方相对单一。职业能力培养是实践教学的基本属性,也是对实践教学的基本要求。实践中,受行业企业发展和业务模式等因素影响,行业企业很

难与学校期末考核的时间合拍。如何创新长效沟通机制,让行业企业深度参与实践教学考核标准的制定并成为考核主体,是当前职业本科学校实践教学体系建设面临的挑战。其次是实践教学管理体系滞后。实践教学管理体系滞后主要表现在实践教学管理机构设置不科学、专职管理人员素质不高、管理信息化水平和服务意识有待强化等方面。最后是产教融合型实践教学资源建设滞后。职业本科学校实践教学有其特有的内涵和特性。职业本科学校实践教学相关资源建设只有紧跟产业发展实际、强化产教深度融合,才能办出特色和质量。通过对相关职业本科学校的调研,我们发现一些职业本科学校实践教学资源建设的理念和规划还有待进一步改进。实验实训室建设追求“面子”而忽视“里子”的建设现象在一些新升格的职业本科学校还普遍存在。同时,相关实践教学资源建设上,与行业企业的合作还不够深入,校内的真实性、生产性相关实验实训平台建设还比较滞后。

四、职业本科学校实践教学体系的实施路径构建

(一)厘清目标定位,创新建设理念

职业教育本科是我国高等教育的一种实践探索,没有实践范式可以借鉴参考,所以必须厘清实践教学的目标定位和创新树立建设理念。一是对标专业人才培养目标,厘清实践教学的目标定位。实践教学是专业人才培养方案的重要组成部分,其教学目标定位内在要求要与专业人才培养的目标定位契合一致。职业本科学校实践教学目标体系应包括职业素养目标、专业能力目标和岗位技能目标。以职业能力为培养主线,政、行、企、校多元主体协同培养学生的基本职业素质、专业技术岗位就业能力和职业发展能力^[4]。在构建实践教学目标体系时,要以专业人才培养目标为纲,瞄准产业高端和高端产业的岗位群对高层次技术技能人才的要求,重新梳理并厘清实践教学的目标定位。要统一实践教学相关课程组和负责人的思想和认识,将专业人才培养目标和产业链的实际要求内化为专业的课程内实践、专项实践、综合实践、岗位实习、毕业设计(论文)等所有实践环节的具体目标,提高实践教学的质量。二是创新以职业能力为主导的建设理念。职业性是职业本科学校人才培养的基本属性。职业本科学

校基于区域产业高端和高端产业培养高层次技术技能人才的培养定位势必要求其实实践教学要以职业能力培养为核心和主导。职业本科学校实践教学树立以职业能力为主导的建设理念关键在于要强化与行业企业的深度融合,即实践教学的开展和实施要全方位立体化全面加强与合作行业企业的合作,并与其建立长期稳定的合作关系。如邀请行业企业代表参与实践教学计划的制定和评估,确保教学内容贴合地方经济社会和产业发展需求。创新实验实训室管理模式,探索由传统的、单一的封闭式,向全天式、开放式、服务式管理转变,使学生参与实践教学由被动式向主动式、沉浸式转变^[5]。同时应强化行业企业导师指导,引入行业企业的专业人士作为教学导师,参与教学过程,指导学生实践操作和项目开发,使实践教学更加贴近行业企业实际需求。

(二)重构实践课程体系,建立健全更新机制

课程设置为专业人才培养方案制定的核心工作。以职业能力为导向的职业本科学校实践教学体系构建要强化实践课程体系的科学性、职业性和动态性。

1. 强化职业能力培养,遵循产业导向构建实践课程体系

应借鉴德国职业教育的“二元制”模式,强化产教深度融合,科学设置职业实训和职业实习课程。通过对区域产业的发展趋势和人才需求的深度调研和了解,基于产业发展导向,围绕职业核心能力制定与实际工作岗位相符合的实践课程,确保实践课程设置与产业需求和人才培养目标紧密契合。基于职业能力实践教学课程体系构建的逻辑是根据产业链和岗位群对人才培养的要求,对接产业链将高层次技术技能人才的能力细化为专业基本素养和基本能力、专业核心能力、岗位职业能力,然后根据其相应的能力设置相对应的课程(见图2)。同时,还应树立跨学科思维,审视当前职业本科学校实践课程设置。职业本科学校基于区域经济社会和产业发展的人才培养定位,其内在要求学生要具备更宽的知识体系和处理复杂问题的技能。职业本科学校可以引入综合性实践项目或课程,将不同学科的知识 and 技能融合在一起,确保实践课程之间有明确的知识衔接和技能培养路径,培养学生的综合能力和解决问题的能力。

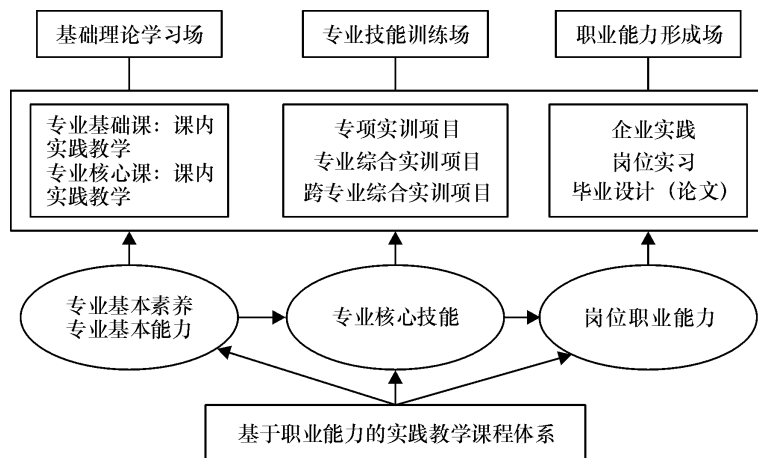


图2 职业本科学校实践教学课程框架

2. 持续健全和优化实践课程动态调整机制

当前新技术、新工艺、新规范等不断影响产业发展，产业技术迭代升级日益加快，人才需求也会随之发生变化。这对职业本科学校人才培养带来非常大的挑战。因此适时不断调整实践课程设置对学生掌握最新产业发展所需的实践技能、职业素养等培养至关重要。一方面学校应与合作的相关行业企业保持密切联系，定期进行调研，了解产业发展的最新趋势和需求，及时获得产业界的反馈意见，并了解实践教学课程的实际效果和学生的就业表现，根据调研反馈结果及时调整课程设置；另一方面要建立健全激励机制，鼓励教师积极参与实践课程调整和改革。教师作为实践教学的主要实施者对课程设置和教学效果有深刻的了解。应组建由行业企业、学校教师、毕业生组成的专业实践课程评估小组，由专家和教师共同评估实践教学课程的质量和效果，根据评估结果及时进行调整。

（三）强化实践导向，夯实师资队伍建设工作

提高教师实践教学能力、实现教师职业发展是职业本科学校师资队伍建设的主旋律。掌握扎实的职业教育教学论、拥有丰富的行业企业履历背景和具备一线岗位实操技能是职业教育对教师专业发展的要求，职业本科学校尤其是如此。《中共中央 国务院关于全面深化新时代教师队伍建设改革的意见》提出：“鼓励高校与大中型企事业单位共建教师培养培训基地，支持高校专业教师与行业企业人才队伍交流融合，提升教师实践能力和创新能力”。教育部等四部门联合印发的《深化新时代职业教育“双师

型”教师队伍建设改革实施方案》也强调应“建立校企人员双向流动相互兼职常态运行机制”。

1. 优化措施，提高师资队伍的教学能力

教师实践教学能力是职业本科学校实践教学目标能否达成的关键。一是要项目引领，强化教师与行业企业的互动。以专业群对接产业链和岗位群为产教融合的逻辑出发点，与区域有影响力的行业组织、龙头企业开展产学研合作构建产学研项目。以行业企业真实项目为依托载体，不断促进实践教学教师与一线企业骨干交流，促进教师与产业界的深度融合。如可组织定期的产学研交流活动，让教师走进企业，参与产业项目，并与企业技术人员一起工作，积累实践经验和了解产业发展动态。二是要畅通教师与行业企业互访机制。通过遴选并安排实践教师到行业企业进行挂职轮训、邀请行业企业骨干教师参与课程开发等形式，尽可能为教师提供参与行业企业真实生产的机会，不断拓展教师的视野，增进实践认知。

2. 创新机制，不断激发教师提升自身实践教学能力

教师的个人意愿是实践教学能力提升的内因，只有激发内因，才能更好地将师资实践教学提升工作落到实处。一是要统一思想，提高教师对职业本科学校实践教学重要性的认识，并鼓励教学团队合作。通过校内学术研讨沙龙、外出专题考察培训和院校间交流等形式，不断强化教师对职业本科学校及其实践教学内涵的理解，提高其对职业本科学校实践教学的重视。同时营造积极的实践课程研讨和交流氛围，鼓励教师组建实践教学创新团队，通过共同承担

实践教学任务,畅通教师之间的合作和互助,以激发内生动力,促进实践教学水平提升。二是要健全奖励机制,为教师提供个性化培训计划。职业本科学校可以通过建立教师参与实践能力提升培训的奖励机制,给予参训教师相应的荣誉和奖励,以增加教师参与培训的积极性。同时可根据不同教师的需求和兴趣,制定个性化的培训计划。比如,开设多样化的实践教学方法研讨班、教学技能提升培训等,让教师选择适合自己发展的培训内容。

(四)完善考评机制,丰富产教融合型实践资源

职业本科学校实践教学与职业专科和普通应用型本科的实践教学相比有比较大的差异,前文已论述。基于职业本科学校实践教学职业能力导向的教学目标,职业本科学校实践教学的考评机制和实践资源建设也要根据其自身的特征进行科学的合理构建。一是建立健全实践教学考评机制。为解决当前职业本科学校实践教学考评机制存在的实践困境,可以从行业企业、学校、学生三方面建立多元化的考评机制。构建多元化的职业本科学校实践教学考评机制要厘清“考核谁”“考核什么”“谁参与考核”这三个比较重要的问题。首先是解决“考核谁”的问题。教师、学生、管理层都是实践教学参与的重要组成部分,所以职业本科学校实践教学的考评对象应该是所有参与主体,即对教师的实践教学水平、学生的实践技能掌握程度、实践教学管理服务的效率满意度等都要纳入到考评机制中来。其次是解决“考核什么”的问题。可以从实践教学过程、实践教学师资、实践教学环境和实践教学监控四方面构建职业本科学校实践教学考评指标体系^[6]。其中职业本科学校实践教学的考评内容要充分融入产业和岗位群的元素。除了对相关理论成绩进行考评外,还应充分考虑学生的专业技能表现和职业综合素养,如实习实训成绩、实际项目成果等。同时鼓励采用多样化的考评方式对实践教学结果进行考核,如作业报告、项目展示、实际演练等。最后是解决“谁参与考核”的问题。传统的实践教学考核比较注重教师的评判和相关软件的操作结果输出。借鉴 CIPP 评价模式,即背景评价(Contexte Valuation)、输入评价(Inpute Valuation)、过程评价(Processe Valuation)和成果评价(Pro-

ducte Valuation),职业本科学校实践教学的考评组织应提高学生间、行业企业导师参与考评的比例^[7]。如可以实施学生互评、产业导师现场观摩学生实操等形式,不断使考评组织方多元化、立体化。此外,还应建立健全学生方和产业方反馈和评估机制,听取学生及行业企业人士对教学质量的意见和建议,不断改进考评机制,确保公平公正评估学生的综合表现。

二是对接区域优势产业发展,不断夯实实践平台建设。国家发展改革委等部门印发的《职业教育产教融合赋能提升行动实施方案(2023—2025年)》指出要“推动职业院校在企业设立实习实训基地、企业在职业院校建设培育培训基地”。深化产教融合是职业本科学校实践教学资源平台建设应该遵循的理念。为解决实践教学资源平台产教融合不深和实践资源有限的问题,职业本科学校应积极与区域产业企业合作,建立紧密的、常态化的产学研用深度的合作关系。以“校中厂”“厂中校”“产业学院”等合作模式与行业企业签订长期合作协议,为实践教学场所和设施提供支持和服 务,为学生学习和教师实践教学提供多样化的场景和资源。同时,还应积极争取政府支持,创新实践资源平台建设方式,如通过拓展线上教学平台和虚拟实验室,丰富学生的实践体验,弥补实践资源的不足。

参考文献

- [1] 时伟.论大学实践教学体系[J].高等教育研究,2013(7):61-64.
- [2] 赵祥麟,王承绪.杜威教育名篇[M].北京:教育科学出版社,2006.
- [3] 约翰·杜威.民主与教育[M].上海:译林出版社,2015.
- [4] 顾泽慧,张静秋.校企双主体办学背景下高职实践教学体系的构建[J].职业技术教育,2017(11):21-23.
- [5] 刘建平,宋霞,杨植,等.“产教融合、校企合作”共建高校实践教学体系[J].实验室研究与探索,2019(4):230-232+245.
- [6] 郑谦,汪伟忠,赵伟峰,等.应用型高校实践教学质量评价指标体系研究[J].高教探索,2016(12):36-40.
- [7] 张殿尉,刘佳杰.基于 CIPP 模式的高校实践教学评价指标体系研究[J].中国成人教育,2016(9):110-113.

(下转第 80 页)

- 103.
- [20] CEBI S. Determining importance degrees of website design parameters based on interactions and types of websites[J]. Decision support systems, 2013 (2) : 1030 – 1043.
- [21] HSU C W, KUO T C, CHEN S H, et al. Using DEMATEL to develop a carbon management model of supplier selection in green supply chain management [J]. Journal of cleaner production, 2013 (56) : 164 – 172.

Research on Risk Identification and Countermeasures of Vocational Undergraduate School-Enterprise Cooperation Education Programs

NIU Yong-wei

(Henan Vocational University of Science University, Zhoukou 466700, China)

Abstract: This study aims to systematically identify the risk factors and their influencing mechanisms in the school-enterprise cooperation education programs of vocational undergraduate institutions, and propose effective strategies to improve the employment quality of vocational undergraduate institutions and enterprise performance, thus promoting the cooperation education programs between vocational undergraduate institutions and enterprises. Conducted against the backdrop of industry-education integration, this study focuses on vocational undergraduate institutions, and uses the DEMATEL-ISM method to analyze the mutual influence relationships among risk factors and the overall impact intensity on the program. The study calculates the centrality and causality of risk factors, constructs a multi-level interpretation structure model, categorizes the impact level of risk factors, and clarifies the risk transmission paths between different levels. It also provides valuable decision-making references for the effective control of risks in school-enterprise education programs.

Key words: industry-education integration; vocational undergraduate institutions; school-enterprise cooperation; risk identification

(上接第 72 页)

Vocational Undergraduate Practical Teaching System : Logic of Construction, Dilemma of Reality and Paths of Implementation

WANG Zi-fei

(Guangdong Industrial and Commercial University, Zhaoqing 526020, China)

Abstract: As an important part of vocational undergraduate education and teaching, practice teaching system is the key to vocational undergraduate manifesting type education and cultivating high-level technical and skilled talents. Based on the connotation and characteristics of vocational undergraduate practice teaching, the logic of the construction of vocational undergraduate practice teaching system is analyzed, and the realistic dilemmas of the current vocational undergraduate practice teaching system in terms of target orientation, curriculum, faculty construction, assessment mechanism and practice resource construction are sorted out. In response to the current difficulties in the construction of the vocational undergraduate practical teaching system, the implementation path of the vocational undergraduate practical teaching system has been constructed from four aspects: clarifying the target positioning, reconstructing the practical course system, strengthening the practical guidance of teachers, and optimizing the evaluation mechanism.

Key words: vocational undergraduate; practical teaching system; integration of industry and education; curriculum system