

产教融合背景下高职院校 “三教”改革路径研究

高月勤 宁培淋 罗毅

摘要 遵循“为什么—是什么—怎么样”的逻辑思路,回溯高职院校“三教”改革理实因源:回应政策要求不够,类型特色不凸显;产教融合不深,社会服务效能矮化;改革内驱力不足,人才培养质量低效。高水平教师、先进性教材、高效性教法分别是高职院校“三教”改革的核心根本、物化成效、创新方向。从“学校—专业群—专业”宏观、中观、微观三个层面提出高职院校“三教”改革的行动路径:教师改革要坚持多维交互、校企联动,形塑产教融合型教师团队;教材改革要坚持行动逻辑、能力目标,构建产教融合型课程教材体系;教法改革要坚持成果导向、分类教学,重构产教融合型教学模式。

关键词 高职院校;产教融合;三教改革;教师;教材;教法

中图分类号 G712 **文献标识码** A **文章编号** 1008-3219(2023)29-0041-05

2019年,国务院发布《国家职业教育改革实施方案》,明确提出“三教”(教师、教材、教法)改革的任务。“三教”改革中,教师是根本,教材是基础,教法是途径。教师、教材、教法形成一个完整的闭环,解决教学系统中“谁来教、教什么、如何教”的问题。开展校企合作,推动产教融合,是推进职业教育高质量发展的重要举措。2022年12月中共中央办公厅、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》、2023年6月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)》等文件指出,加快形成产教良性互动、校企优势互补的产教深度融合发展格局。如何基于产教深度融合深化“三教”改革,是当前值得深入研究和探索的话题。基于此,本文试图从学校层

面推动健全产教深度融合机制,从专业群层面推动构建与产业、职业、岗位、任务等职业行动无缝对接的教师、课程、教学等标准,从专业层面推动实现分层分类课程教学,以期将“三教”改革贯穿于人才培养全过程,实现产教、校企、工学结合的真正一体化。

一、高职院校“三教”改革的背景 因源

(一) 回应政策要求不够,类型特色不凸显

党的十八大以来,国家高度重视职业教育改革发展,先后出台了《国家职业教育改革实施方案》(国发[2019]4号)等一系列政策文件,试图推动职业教育稳固根基、补齐短板、提高质量、彰

作者简介

高月勤(1988-),女,广东交通职业技术学院发展规划部(职教所)助理研究员,博士研究生(广州,510650);宁培淋(1982-),男,广东交通职业技术学院发展规划部(职教所)部长,副教授;罗毅,广东交通职业技术学院

基金项目

2021年广东省高职教育教学改革研究与实践项目“PDCA教学质量保障视角下高职院校学生评教体系研究与实践”(GDJG2021119),主持人:高月勤;2021年广东省高职教育教学改革研究与实践项目“基于广交院样本的职业教育适应性提升策略及路径研究”(22GYB107),主持人:罗毅;2022年度广东省教育科学规划课题(高等教育专项)“高职公共英语混合式教学质量评价指标体系构建研究”(2022GXJK484),主持人:白欢

显类型特色。这一系列改革举措的核心目标是提高人才培养质量,尤其是促进职业教育人才供给结构和质量与产业结构、岗位需求相匹配,增强人才培养的针对性、适切性,但这一切皆需要通过“三教”改革落实落细。目前来看,高职院校的发展水平与经济社会发展需求之间还存在一定差距^[1],主要表现在技术技能人才供给不足、职业教育类型特征不鲜明、服务国家战略能力欠佳、感知产业转型升级需求敏感度不强等方面^[2]。究其根本,高职院校对国家职业教育政策要求的回应不够,“三教”改革力度不强,职业性、应用性、产业性、区域性等职业教育跨界属性在“三教”改革中体现得不深。

(二) 产教融合不深, 社会服务效能矮化

与普通教育相比,职业教育具有职业性、跨界性与融合性等特征,与社会经济发展联系更加紧密。产教融合是职业教育本质特征的外在表征,校企合作是链接职业教育与社会经济发展的基本载体。因此,产教深度融合是职业教育“三教”改革的基本方向,校企协同育人是符合职业教育特殊发展规律的最恰当的人才培养方式。当前,随着产业转型升级和社会经济高质量发展,职业岗位职责和运行方式发生了根本性变化,技术技能人才的专业界限趋向模糊,这要求技术技能人才不仅要能解决复杂技术问题和不确定性问题,还要具备多学科交叉知识技能融通能力。但囿于校企属于不同的“文化圈”,受历史发展局限、体制机制束缚、主体利益区分、教育资源有限等主客观原因影响,导致校企浅层合作、利益纠纷等问题丛生,校企“双主体”育人失真、失效,校企双向赋能较弱。产教深度融合作为“三教”改革抓手联动性较差,学生难以胜任日益复杂的岗位工作任务,从而加大了校企双方人才培养成本^[3]。

(三) 改革内驱力不足, 人才培养质量低效

“三教”改革是深化职业教育内涵建设、巩固职业教育类型特色、助推职业教育高质量发展的重要抓手,是学校教育教学纵深改革的核心,直接关系到人才培养质量。从本质上讲,“三教”改革不单是教育系统内部各要素之间的联动,更包括教育与产业之间的互动,而教师、教材与教法是产教深度融合的关键要素和校企合作的关系纽带。但目前高职院校“三教”改革缺少整体统筹规划,多以项目方式进行落实,目标指向不明确,有效激励不足,内驱力不强,自身特色难以彰显。如在教师观上侧重资格准入,技术技能导向性不强;在教材观上侧重学科逻辑,内容和形式的时代性与动态性不足,与企业生产实际相脱节;在教法观上侧重以专业为导向进行课程内容安排,缺乏以学生为本的基于工作过程

的课程设计,信息化与职业意识意识弱化^[4]。这些问题在很大程度上折射出高职院校在制度观念层、目标标准层、行为准则层、评价结果层并未完全体悟产教融合理念,缺乏针对学生内在发展驱动力和自身特色的“三教”改革方案。

二、高职院校“三教”改革的逻辑理路

“三教”改革事关高职教育为谁培养人、培养什么人、怎样培养人这一根本问题^[5],贯穿高职教育人才培养全过程。“三教”改革,基于行动逻辑主线、产教融合理路,旨在追求职业教育本真价值或终极价值的基础上,结合职业教育的社会使命,聚焦技术技能人才培养,助力国家战略追求、技术变革及产业转型升级等社会价值的实现,重塑以促进就业和适应产业发展需求为导向的目标价值定位。

(一) 高水平教师是高职院校“三教”改革的核心根本

“三教”改革中,教师是发挥主导作用的关键要素,教材、教法改革是目的也是手段,但最终都要靠教师这一能动复杂性主体有效推动。与普通教育相比,职业教育具有更明显的职业性、跨界性与融合性,高职教师应基于职业教育视野审视自身存在,在校企双文化场域生成社会职业能力系统的教学思维及能力,既规避高职教育的层次说,又凸显高职教育的职业社会属性。

面对不同层次、不同类别的培养对象,需要树立技术技能导向观,以产教深度融合为基本方向,秉持产教融合课程教学理念^[6],实施教师分类管理、分类评价、分类晋升等岗位聘任与职称评聘等制度,在学校层面建设一支专兼结合、素质过硬、专业扎实、技能较强的理实一体化教师队伍。要建立专业群思维,对接产业发展需求,转变原有学科本位的课程教学思维,充分领会专业群设置的内外逻辑,厘清专业群、专业、课程三个不同层面的能力培养层级体系,一体化设计教师分类分层能级标准。理论课教师侧重职业岗位群对应专业课程群的普适化、系统化、综合化、专业化学科知识的系统掌握,实训课教师侧重技术技能知识的学以致用、巩固夯实及迁移转化的实践能力掌握,理实一体化教师侧重理论知识与实践应用的分析、交互及综合技能的掌握,生产性教师侧重技术技能知识应用的问题化、情境化、产出化的能力掌握,实习实践教师侧重学生职业知识、职业素养及职业能力社会化的能力掌握。此外,要根据不同类型课程性质定位、不同课堂教学模式需求,以课程教学为单位,分类教学,明确课程教学内容的侧重点,实现人才培养的专业群大目标、专业中目标和课程小目标的有机衔接。

(二) 先进性教材是高职院校“三教”改革的物化成效

职业教育的类型特征规约了教材建设离不开产教融合。传统的学科体系是基于知识储存的量化结构,而职业教育行动体系的工作过程结构是基于知识应用的质性结构,注重方法论能力的习得,而不仅仅是概念理论的储存记忆^[7]。先进性教材建设应摒弃过去传统的静态学科知识为主线的逻辑思维,转向过程思维、实践思维、权变思维^[8],从开发流程、内容形式、编排选用等环节充分体现职业教育特色。

职业教育是面向实践的跨界教育,更关注知识与技能的实践运用。根据职业教育课程实施对象、职业能力、过程逻辑规划教材,基于文化基础课、专业课、实习实践课的实际需求,开发设计多样化、类型化、层次化教材,增强教材的适应性、实践性和融合性,突出项目案例的真实性、操作性、市场性及整合性。秉持“工作岗位—职业角色—典型行动场—学习场”的行动逻辑思路,一体化设计开发教材,归纳各阶段典型工作任务、标准和职业要求,依照学生认知发展技能迁移水平及学习场的难易程度,开发能力发展逻辑结构^[9]的教材体系。如职业初学者更倾向于本职业(专业)定向性任务,优质学科专业基础教材的开发极为重要;提高者对综合性任务和复杂系统要求较高,能够较好完成程序性任务,工作手册式教材能帮助其获得初步经验并开始建立职业责任感;有能力者需掌握与复杂任务相对应的功能性知识,完成非常规性任务,任务导向活页式教材的开发能帮助其形成较高的职业责任感;熟练者通过完成无法预测结果的任务成为专家,基于真实生产的项目沉浸式教材开发能促进其获得职业综合素养和行动能力。

(三) 高效性教法是高职院校“三教”改革的创新方向

教法是教学的工具和手段^[10]。高职院校“三教”改革真正落实到课堂、落实在教学的关键要靠高效的教法,最终由教法转成学法。职业教育区别于普通教育的根本在于工作过程逻辑思维,职业性、实践性、应用性、融合性等属性决定了教学上应重视以职业为导向的“文化素质+职业技能”的传授,教法应包括专业化、职场化、信息化要素,帮助学生掌握各种专业能力。

教法作为联结教师和学生的纽带,因课施教、因材施教、因人施教是教法的基本圭臬,而关键是如何真正实现理实的互补、互释和互融,走向理实一体化。课程类型多样化、形象思维认知规律、典型工作任务内容唯有通过教学育人主体跨界、内容项目化重构、场景交互设计、信息技术全过程覆盖、教学评价综合应用才能够实现。课程内容按

照由简单到复杂、由单一到综合、由传统到现代的逻辑重构学习任务,同时教学内容的组织逻辑与学生学习方式需要进一步对接,教材内容的呈现与实际应用场景需要进一步对接,专注从看中学、学中做、练中学、模拟中学、游戏中学等学习方式,强调教学的理论性(问题)、实践性(情境)、开放性(融合)、产业性(产出),促进学生高阶性认知目标的生成。教法改革也应围绕学校课堂、网络课堂、企业课堂、社会课堂四类不同性质课堂,完善教学方法。学校课堂应专注学生基本理论学习、技能操作实训及知识技能的巩固;网络课堂应关注线下课堂教学问题以及学生对知识技能的拓展性学习;企业课堂专注学生在校企合作项目或企业真实案例、典型工作任务中综合技能训练和实践能力的提升;社会课堂专注基于真实生产项目开展探究学习,促进多学科交叉应用,帮助学生掌握知识技能融会贯通应用于职场的方法。

三、高职院校“三教”改革的行动路径

(一) 教师改革:多维交互、校企联动,形塑产教融合型教师团队

教师是立教之本、兴教之源。高职教师是推动“三教”改革的能动主体,产教深度融合是教师改革的进步方向,校企联动是教师改革的基本载体。面对不同层次、不同类别的培养对象,建设一支能够应对学生类别多样化的产教融合型教师团队迫在眉睫。具体来讲,需要从宏观制度环境、中观运行机制和微观实践操作层面为教师成长发展塑造良好的环境和机制,多维驱动、校企联动,极力打造理论水平高、动手能力强、专业素质优、综合素养好的产教融合型教师团队。

宏观层面,教师改革要面向教育界、产业界和职业界,树立技术技能导向、紧跟技术变革趋势、满足行动能力要求,秉持产业群、职业群和专业群联动的系统思维,深入产业、行企调研,确立高职教师类型结构、能力表征、发展路径。实施教师分类管理、分类评价、分类晋升等岗位聘任与职称评聘等制度,依靠学校、行企、机构等深度协同机制,实现产教融合型教师的双向流转、资源共享、赋能提质。可采取建机制、搭平台、进圈子、压担子等做法,学校教师通过参与产品研发、工程项目开发、攻克技术难题等方式,在生产实践中掌握新知识、新技能、新工艺和新方法,提升教师实践教学能力。

中观层面,教师改革要建立专业群思维,树立专业大

类目标方向、对接群内专业能力标准、满足复合技术人才要求,无缝对接产业发展需求。推动原本按“学术逻辑”架构的实践实验平台转向与产业需求对接的按“技术逻辑”架构的工作实践平台,推进完善以项目驱动、平台聚力、组织赋能、课程思政为特征的紧密对接产业需求的专业群校企协同运作机制,提供最新的项目工程案例、丰富的产教融合师资和匹配的实践学习平台等。现代产业学院应是集产、学、研、用、转、创多功能一体的新型办学实体,可以为教师改革实现造血、输血一体化功能。

微观层面,教师改革要转变原有学科本位的课程教学思维,以职业行动逻辑为导向,增强符合技能教学特征的教学能力,以课程教学为分析单位,聚焦课程专业能力、方法能力、社会能力目标,提高教学设计能力、教学资源开发能力、教学实施能力和专业实践能力,形塑不同类型教师,实施分层分类教学,保证各类课程、不同课堂间教师的相互融通、彼此支撑。理论教师专攻学校课堂中基础课程的产业学科根基,做好知识分解和理论说明;理实一体化教师既能在学校授课,又能攻克企业技术难题;企业教师须具备支撑行业课程、模块课程、项目课程深度学习的沉浸式方法能力;实习实践教师主攻学生在企业真实工作任务环境下综合能力的提升。

(二) 教材改革:行动逻辑、能力目标,构建产教融合型课程教材体系

职业教育作为一种独特的类型教育,产教深度融合是其类型化的突围路向。课程教材建设须转向行动逻辑,适切开发产教融合型课程教材,形成与其他专业、基础教材紧密衔接、相互印证、融合开展的能力渐次提升的融通融合课程教材体系。

宏观层面,教材改革要有跨界融通融合思维,在开发主体、内容形式、编排选用、监管评价等方面增强社会力量参与,建立常态化校企联合开发理实一体教材机制。按照产业能力体系衔接要求,成立由企业车间主任、工程师、能工巧匠与学校教务主任、专业负责人、骨干教师、专业教师等组成的校企合作开发教材的中心或组织,校企联合形成教材资源引进机制、教材开发修订机制、教材开发评估机制、教材开发出版机制、教材开发激励机制、教材开发经费投入机制等,保障产业教育资源的引进,实现教材开发成果校企共享与传承,有效支撑课程教学实施。

中观层面,教材改革要树立专业群思维,聚力课程群,以行动逻辑为主线,衔接产业能力体系,校企交叉融合贯穿全程,现代产业学院、实验实训室、工程实践平台相互融

通,业界社会多方支持。秉持产教融合型课程理念,开发促进不同年级学生实践能力渐次提升的融通融合教材体系,增强以公共基础课、人文通识课、专业核心课、实践拓展课为主的课程群效力。不同教材类型之间紧密衔接、理实交融、相互印证、融合开展,既能有效支撑专业人才培养目标的实现,又能体现出教材的动态性、适切性和立体化。

微观层面,教材结构应以产教融合型课程知识生产模式进行编制,既符合课程标准又符合学生认知发展规律。遵循OBE反向设计原则^[11],由项目案例或技术产品为牵引,再到学科知识原理逆向分析,最后到实践知识技能的归纳应用路径,其中涵盖知识分解、教学内容的知识聚合、学习过程的知识应用。教学内容要充分体现学术性与应用性相融通特点,而不是简单化的“理论+案例”实践经验的堆砌,由典型工作任务或案例展开对自然科学、社会科学或工程科学等问题的深度探究和理论说明,保证内容的前沿性、应用性和创新性。内容呈现应遵循“先描述、后分析”的原则,贴近高职学生形象思维逻辑,理实结合、学用衔接,让学生在实践和理论学习过程中建构职业综合素质和行动能力。

(三) 教法改革:成果导向、分类教学,重构产教融合型教学模式

产教融合作为教学方法改革的基本方向,决定着高职院校教法改革可以采用“理实互动”教学方法。理实互动的过程表现为问题、方法和知识序化的耦合统一,其中蕴含着“先实后理、实中蕴理”的行动逻辑,亦即教学内容的跨界性和整合性的统一,教学过程的问题性和探究性的统一,教学实施的一体化和情境化的统一^[12]。

宏观层面,校企协同为理实一体化教学规避时空断裂、过程断裂、成果分裂创造必要条件,基于现代产业学院、实验实践平台等实体,建设理实一体化教学场所、培养理实一体化教师、开展理实一体化教学内容设计、编制理实一体化教材、实施理实一体化教学模式等。强化对理实一体化教学方法成效的检测与双向评价,以学生学习预期成果实现、课程能力目标及教师教学表现开展过程与终结性评价,共同形成监控、反馈、评价、改进课程教学质量保障机制。

中观层面,教法改革应树立专业群思维,聚焦课程群及专业课程能力目标,因课、因材施教,利用现代产业学院、创新学院等产学研用平台,组建产教融合型教研团队,由业界导师和高职教师共同梳理理论模块和实践模块教学内容,构建产教融合的教与学环境,探索符合技能教学特征的方法,通过融合式教学或“线上+线下”混合式教

学、项目案例教学、情境模块教学等教学方式,形成产教融合型课程教学实施方案。

微观层面,教法改革是教与学辩证统一的过程,基于行动过程的教与学的过程并非简单的共时性交叠,而是行为层与心理层相统一的过程。因此,根据课程教材行动逻辑生成,以理实“互补、互释、互融、互进”为主线,遵循高职学生认知发展规律,按照产业能力渐进体系,将产教融合型课

程能力目标渗透于不同课堂,深化信息化教学,实施融合式教学过程,实现学校课堂、网络课堂、企业课堂、社会课堂之间的交叉融合、衔接递进、螺旋循环,把专业理论、实践问题由课堂、实验实训室迁移到现实生产,让学生在理实一体化中建构知识结构,理解、应用交叉融合知识,促进学生进阶式高阶性认知学习过程的发生。

参考文献

- [1]尹成鑫,漆家庆.“三教”改革背景下高职院校的教育价值取向[J].中国职业技术教育,2021(6):45.
- [2]崔陵,刘冰雪,王岗,等.“三教”改革视阈下职业教育课堂改革:创生与实践[J].中国职业技术教育,2022(2):25.
- [3]张拴云,杨翠.中职学校课堂教学改革存在的问题及对策思考[J].中国教育学刊,2020(S1):27-28.
- [4]李巨银,朱善元,林敏,等.“三教”改革赋能高职人才培养的策略与路径[J].中国职业技术教育,2021(8):75-76.
- [5]祝士明,王帆,梁裕.新技术革命背景下高职院校“三教”改革的途径探究[J].职教论坛,2020(6):57.
- [6]冀宏,张扬,朱益波,等.产教融合型课程的理路与实践——以常熟理工学院行业课程建设为例[J].高等工程教育研究,2022(4):70-71.
- [7]吴宝明.产教融合视野下高职院校“三教”改革[J].教育与职业,2021(6):52.
- [8]什么样的教材是“好教材”——职业教育教材评价的理论反思[J].教育发展研究,2019(19):10-11.
- [9]赵志群.基于职业教育学理论学脉的技术技能人才培养新理念——新《职业教育法》学习心得[J].中国职业技术教育,2022(7):5-7.
- [10]周建松,陈正江.高职院校“三教”改革:背景、内涵与路径[J].中国大学教学,2019(9):86-91.
- [11]严中华.学习成果导向高等教育专业与课程开发指南[M].北京:清华大学出版社,2020:9-10.
- [12]张建国.论职业教育“理实一体化”教学的内涵及其特征[J].中国职业技术教育,2018(12):48-53.

Research on the Reform Paths of “Three Education” in Vocational Colleges under the Background of Industry-education Integration

Gao Yueqin, Ning Peilin, Luo Yi

Abstract Following the logical thought of “why, what and how”, this article traces back to the theoretical and practical causes of the “three education” reform in vocational colleges: insufficient response to policy requirements and lack of highlighting of type characteristics; The integration of industry and education is not deep, and the efficiency of social services is low; Lack of internal drive for reform and inefficient quality of talent cultivation. The highly qualified teachers, advanced teaching materials and effective teaching method are the core root, materialization effect and innovation direction of the reform of “three education” in higher vocational colleges. The action paths for the reform of “three educations” in vocational colleges from the macro, medium and micro levels of “school-specialty-major” are proposed: teacher reform should adhere to multi-dimensional interaction and school-enterprise linkage, and form a teacher team that integrates industry and education; The reform of textbooks should adhere to action logic and ability goals, and build a curriculum and textbook system that integrates industry and education; The reform of teaching methods should adhere to results-oriented and classified teaching, and reconstruct a teaching model that integrates industry and education.

Key words higher vocational colleges; industry-education integration; three education reform; teachers; teaching materials; teaching method

Author Gao Yueqin, assistant researcher of Guangdong Communication Polytechnic (Guangzhou 510650); Ning Peilin, associate professor of Guangdong Communication Polytechnic; Luo Yi, Guangdong Communication Polytechnic