

德知技融通 课岗证贯通 校企行联通

——职业学校融合教学基本特征再审视

姜汉荣

【摘要】职业学校融合教学基于产教融合的视角,在课堂教学中以学生“德知技融通”为目标,以“课岗证贯通”为路径,以“校企行联通”办学模式为动力,聚焦解决传统课堂中存在的问题,着力培养高素质技术技能人才,实现对产教融合落地的自觉顺应,促进学生全面发展,在深化“课堂革命”的同时,也为职业教育教学改革与创新建造新舞台。

【关键词】融合教学;基本特征;产教融合

教育部原部长陈宝生曾指出,“课堂是教育的主战场,课堂一端连接学生,一端连接着民族的未来,教育改革只有进入到课堂的层面,才真正进入了深水区,课堂不变,教育就不变,教育不变,学生就不变,课堂是教育发展的核心地带。”任何一项教育改革都离不开课堂,因为学生的成长蜕变无一不是发生并呈现在课堂上。职业学校融合教学聚焦解决传统课堂中存在的问题,基于产教融合的视角,在课堂教学中以学生“德知技融通”为目标,以“课岗证贯通”为路径,以“校企行联通”办学模式为动力,通过整合与重组课堂教学要素,实现教学目标、教学内容、教学情境、教学过程和教学评价“五维”融合,着力培养高素质技

术技能人才,促进学生全面发展,在深化“课堂革命”的同时,也为职业教育教学改革与创新开辟了新舞台。职业学校融合教学主张通过“德知技融通”“课岗证贯通”“校企行联通”三个基本特征,实现对产教融合落地的自觉顺应。

一、德知技融通:人才的全面发展

职业学校融合教学,可以说既与西方中世纪的“学习即修炼”理念的衣钵相传,又和中国古代“学以成人”思想遥相呼应,实现了知识接受与问题探究相结合,知识建构与素养培育发展相统一,共融于生命意义的整体提升之中。

（一）德：锤炼社会性品格

在马克思看来，人是一个集自然、社会、自我三者于一身的结构。人的这种结构特性，相应的表现就是自然属性、社会属性和精神属性，三者之间相互联系、相互作用，完整地表征了作为整体存在的人。其中，社会属性和精神属性则是人区别于动物而独有的特殊属性。与之相应，职业学校融合教学观照社会性素养和情感性素养，突出培养职业学校学生社会性品格。立德树人是教育的根本任务，关乎“培养什么人、怎样培养人、为谁培养人”这一根本性问题。作为一种教育类型，职业教育承担着培养“德技并修、知行合一”的高素质技术技能人才、能工巧匠、大国工匠的育人使命，为党育人、为国育才更是职业教育永恒的初心使命。

（二）知：实现三维目标

在整体主义学习目标观看来，任何一种学习，其目标均应当是整体性的。一般而言，学习目标涵括认知、人际与自我三大领域，学习的总体目标是经由学科知识到学科素养，最终实现学习素养的可持续发展，提升学习者的整体生命境界。融合教学作为一种基于真实生活情境下问题解决的学习形态，其目标领域涉及社会维度、认知维度和情感维度。职业学校融合教学，基于真实生产生活情境，整合融通不同学科、多专业领域的知识内容和学科思维，设计出驱动性强的真实任务、问题，并依靠团队合作的形式来解决，因此能够更完整地实现“社会”“认知”“情感”三维教学目标。

（三）技：生成默会知识

技能成长是时间和空间两种因素共同

作用的结果。在时间维度上，技能人才成长分为技能形成阶段和技能发展阶段。在空间维度上，技能成长分别发生在职业学校和企业。由此形成的人才培养模式不尽相同，但在技术技能习得中，默会知识是技术技能人才成长的最大难点，需要在教育教学中获得更多重视。与传统课堂“知识灌输型”教学不同，职业学校融合教学不仅强调学生知识的理解与获得、专业技术的训练与掌握，也关注学生在运用旧知和探索新知的过程中，经由问题解决之津梁，生成自我对知识、技术技能、专业和职业的深度理解，进而形成知晓在何时何地何情境下使用知识、技能的素养。

二、课岗证贯通：产教融合型 课程的开发

“课岗证贯通”就是把学校课程行业岗位标准、职业资格证书要求融合在一起。职业教育强调学校课程与职业工作的密切联系，甚至打破原有的理论化课程格局，引入大量的实训课程或实践课程，生成项目课程、工作过程课程、一体化课程等多样化的课程模式，试图解决理论与实践、学习与工作、学校教育 with 职业岗位的整合问题。可以认为，职业教育课程发展到今天，伴随着产教融合的深化，一种新的课程形态，即产教融合型课程已经诞生。从课程的逻辑基础来看，产教融合型课程是教育规律与产业规律的融合。从课程的使命职责来看，产教融合型课程是知识授受与技术创造的融合。从课程的表现形式来看，产教融合型课程是书本知识与

生产经验的融合。在课程目标上,是教育价值与经济价值的统一;在课程内容上,是学术知识与工作知识的共在;在课程实施上,是学校力量与产业力量的协同;在课程评价上,是学生发展与行业标准的兼顾。

(一) 基于产业需求导向的课程设计理念

“通过深化产教融合,促进教育链、人才链与产业链、创新链的有机衔接,促进人才培养供给侧和产业需求侧结构要素全方位融合。”^[1]这一表述构成了职业教育产教融合型课程建设的重要理念。产教融合型课程所指向的主要矛盾是职业教育人才培养供给侧和产业发展需求侧在结构、质量、水平上还不能完全适应,这实际上是要求我们的课程要始终牢牢把握产业的需求,确立基于产业需求导向的课程设计理念。将学生发展与产业需求统筹起来,学生的发展应是适应产业需求导向的发展。产业系统拥有以市场为主导的运行机制。^[2]根据产业需求调整课程目标,针对市场需求进行课程设置,依照产业要求选择课程内容,才能实现职业教育课程供给侧与产业需求侧精准对接。

产业经济转型升级到底需要什么样的人才?产业经济转型升级到底需要人才具备什么样的素质?产业发展对人才的需求是课程目标确定的依据,因此应根据产业经济发展动态来确定人才培养目标定位、确定课程的目标。产教融合型课程从社会生产活动对人才的需求出发,以社会生产活动对人才需求规格作为建构课程的依据,实现课程与工作岗位对接,实现人才培养与服务社

会经济发展的双重目标。总之,职业学校在课程建设中要树立起课程服务于产业发展需求的意识,在课程服务产业发展中实现产教融合型课程的形成。

(二) 确立学校与企业共同参与的课程建设主体

产业系统拥有以企业为主体的组织单元。^[3]企业是产业的表现载体,现代产业发展的最新形式主要通过企业来呈现和表达。企业代表着产业力量,是职业教育课程建设的重要主体。产教融合型课程的建设需要确立学校与企业共同参与的课程建设主体。在职业教育中应建立起企业课程制度,需要企业技术专家深度参与课程教材开发,充分吸纳企业生产中的新工艺、新标准、新技术和新要求,专业课程标准要对接产业发展中的职业岗位能力标准。企业技术专家作为课程的实施者,承担课程教学任务。例如,美容美发专业聘请相关机构的美容美发师、机构经营管理者、设备生产与营销者等产业人员承担相关课程。企业还可提供学生实习实训的平台和资源。例如,有的学校与企业合作,企业直接在校内建设生产性实训基地,提供实训课程的设备和资源,将企业真实的设备、工具、环境、任务直接搬到校内实训室,推动了实训课程建设。学校与企业共建课程实施的场域,为学生提供对接生产实际的学习环境。例如,有些关于某种产品生产的课程,在产品标准、产品检验、产品质量养护等方面的教学中,应当有配套的实验实训设备才能满足课程实施需求,否则,只能是纸上谈兵,达不到该课程与产品生产实际相对接的要求。此时,不论是建校内实验实

训室,还是建生产性实训基地,都需要与合作企业共同开发实验实训模块、内容。

(三) 构筑以学科逻辑与产业技术逻辑为双导向的课程体系建设机制

学科逻辑与产业技术逻辑构成了双导向的产教融合型课程体系。就整体的专业课程体系建设而言,一方面要考虑按照专业整体的知识结构和学生的知识学习规律安排课程顺序,另一方面又需要考虑按照专业所对应的产业技术内在结构(工作过程、岗位类型、技术研发过程等)或规律来设计课程序列,旨在通过课程来实现技术技能人才培养与产业的有效融合。课程是专业的基础,技术是产业的基础,因此,课程对接产业的技术设计课程体系时,一方面要把该专业对应产业的技术链条画出来,考虑技术的沿革与进步,并把技术链映射为课程体系。另一方面,高校科研进步同样会促使技术进步,生成新的技术链条。^[4]实质上,产教融合型课程就是向学生传导符合学科逻辑与产业技术逻辑的课程知识过程。以学科逻辑和产业技术逻辑双导向合作生产知识产品的产品型合作是产教融合型课程体系建设的内在机制。从知识生产方式看,产教融合实质是一种关注“应用价值”导向、多主体协同、开放性和多元化的知识生产制度安排。在这一知识生产的制度设计下,以共同生产知识产品的产品型合作取代以特定资源获取和依赖关系形成的资源型合作并成为其主要合作模式。^[5]目前,有的专业大力加强企业课程建设,形成了学校课程和企业课程相融合的课程体系;有的专业积极探索“课证共生”,将专业课程学习与职业资格训练

相结合,有助于实现专业知识学习与职业需求有效共进。不论是企业课程建设的加强,还是“课证共生”模式的确立,都是以学科逻辑与产业技术逻辑为双导向的课程体系建设机制的具体体现,当然我们还能以此机制来创生其他载体。

(四) 以工作场所学习推进产教融合型课程实施

只有宏观的框架构筑,没有微观具体的可行操作,再美好的蓝图也无法实现。产教融合型课程的建设不能缺失微观具体层面的实施策略。那么,如何推进产教融合型课程实施?根据国内外职业教育发展的理论和经验,工作场所学习是推进产教融合型课程实施的一种有效策略。澳大利亚学者史蒂芬·比利特认为,“工作场所学习是一种在参与真实任务的过程中,并在熟练成员直接或间接的指导活动中获得知识和技能的重要途径。”工作场所学习理论告诉我们,学生职业能力的获得是在传统的学校教育场所与具有真实工作任务的企业工作场所中完成的,尤其是工作场所学习是推进产教融合型课程实施的重要途径。产教融合型课程实施要从传统的反局限在教室或学校场域的格局中走出来,以工作场所学习推动学生在课程实施中掌握学术知识与工作知识,教学环境要向工作场所趋近,体现真实工作场景或仿真模拟工作情景。同时需要发挥好企业力量,例如,某个职业学校会计专业发挥企业中的工作人员优势,学校结合自己多年财税实务经验,设计开发真实课程,依托真实的纳税操作平台,完全模拟企业的真实操作,为学生提供工作场所学习平台。

三、校企行联通：多方协同教学

（一）“政校行企社”职教命运共同体

“政校行企社”即政府、学校、行业、企业与社会组织，它们是职业教育的重要参与主体。从历史上看，“政校行企社”参与职业教育的积极性与程度有所不同，主体间关系也基本经历了“融合—分离”的演进历程。学徒训练及行会学徒制存续期间，职业教育参与主体是天然融合在一起的。随着16—18世纪行会衰落，“政校行企社”参与主体间的自然连接纽带式微，呈现出分离态势。19世纪至二战前工厂培训学徒制时期，国家主义职业教育制度逐渐确立，学校职业教育与工厂学徒培训共同担负起技术技能人才培养的重任，职业教育参与主体呈现有限融合的趋势。这种状况在二战后得以延续，20世纪90年代现代学徒制的倡导是对学校、行业、企业深度融合的呼唤与回应。

命运共同体是现代社会职业教育的存在形态和基本实践方式。在“政校行企社”职教命运共同体这一复合概念中，“政校行企社”体现主体因素，“职业教育”反映空间环境因素，“命运”体现了共同体发展变化的可能与趋向，“共同体”是通过某种积极的关系而形成的群体，统一对内对外发挥作用的一种结合关系。基于此，“政校行企社”职教命运共同体可以定义为：政府、职业学校、行业、企业与社会组织作为重要的职业教育利益相关者，基于共同的教育信仰与教育目标，在培养职业人与社会公民的实践活动中形成的精神共同体与实践共同体；是现代社

会职业教育的基本存在形态与重要治理机制。

（二）校企行协同教学

注重基于工作逻辑的行动导向教学。职业学校融合教学按照认知和生产实践能力发展规律，以学校课堂教学、企业岗位要求和行业能力标准贯通为路径，把企业实际工作流程转换为融合教学过程，在“目标商定—任务创生—生产实践—展示评价”四阶递进中促进学生全面协调发展。根据完成综合性学习任务目标要求，协商确定教学目标；综合相应课程知识、实践经验，共同创生综合性学习任务；完善学习方案，合作设计、加工、完成生产实践任务；小组展示学习成果，分享学习经历，评价反思，真正体现“客户需求—产品设计—生产加工与管理—质量反馈”的工作逻辑。

坚持多方协同机制。校企行共同构建职业学校融合教学体系的支持系统，打通了产教融合的“最后一公里”。具有不同学科和专业背景、实践经验的学校教师、企业师傅、行业专家组成融合教学团队，协作分工，共同参与融合教学。行业企业提供信息、资金、技术，职业学校提供场地和人才资源，在学生管理、实训设施设备投入、教学与生产费用等方面形成优势互补的成本分担机制。共建线上线下教学机制，提供课前线上学习资源，帮助学生掌握主要概念和特性；开发行业企业在地资源，提供融合教学实境。

（三）协同教学的能力提升

对学校的专业课教师而言，顶岗锻炼仍是提高职业性的重要途径。这就要求教师在企业实践中转变立场，重建对自己的身份

认知。一是转变视角,把自己当成企业的一员,设身处地审视企业生产过程。二是注重反思,将企业实践内容转化为教学素材。通过理论化系统化的反思将工作与学校生活对接,把实践经验中的精华上升到理论层面再思考。三是积极对话,构建实践共同体,通过参与技术革新、产品研发等高层次的企业实践活动和企业人员共同发展。

对企业教师和行业专家来说,要提高专业性和示范性,除了掌握企业的生产工艺流程和技术规范以及具备娴熟的技能外,还应该了解技术技能人才成长规律,掌握必要的职业教育理论和教学方法,在完成本职工作的同时承担起指导学徒学习的任务。从德国双元制的经验来看,企业“双师型”教师具有以下基本特征:既要具有自己负责培训的职场所要求的知识、能力和技能,又要具有基于职业教育和劳动教育的教育教学能力,同时还要求企业教师具备在行动领域独立从事培训工作的计划、施行和控制的能力,以及熟悉企业的整个工作流程,以工作流程为导向为受训者传授专业能力。

职业学校融合教学是一种有益的尝试和探索。职业学校融合教学在宏观上呼应产教融合、校企合作,并视其为提高人才培养质量的应然语境,努力打通产教融合的

“最后一公里”;在中观上突出职业学校的主动担当,建立与企业、行业以及社区、科研院所的良好关系,调整办学思路和专业建设思维,更好地服务和融入新发展格局;在微观上彰显课堂教学改革的智慧和勇气,坚守课程目标,重构课程内容,优化学习路径,变革评价方法,为培养高素质技术技能人才、促进地方产业提质培优、转型升级发展奠定基础。

参考文献

- [1] [4] 姜进梅. 基于跨界融合的教学团队建设与合作关系思考——兼谈《“南通蓝”设计与制作》项目的教学创新[J]. 中国职业技术教育, 2020(14): 43 - 47.
- [2] [3] 庄西真. 产教融合的内在矛盾与解决策略[J]. 中国高教研究, 2018(9): 81 - 86.
- [5] 胡昌送, 张俊平. 高职教育产教融合: 本质、模式与路径——基于知识生产方式视角[J]. 中国高教研究, 2019(4): 92 - 97.

【作者简介】姜汉荣,江苏联合职业技术学院通州分院党委书记、校长。