

“双元联动、双轮驱动、双向互动”高职课堂革命实践

黄建辉,刘文娟

(广东农工商职业技术学院管理学院,广东广州 510507)

[摘要]课堂是教学的主战场,更是育人育才的主阵地。针对高职课堂教学中课程思政元素挖掘不到位、职场实践能力培养效果不佳、多个在线教学平台“各自为政”等难题,以学生为中心,实施“课堂革命”。通过如下课堂改革方式:(1)课程思政与成果导向双轮驱动,构建“立德树人”大课堂;(2)校企双元联动,实施“CDIO+I+BOPPPS”混合式教学模式;(3)MOOC与SPOC双向互动,构筑“一干两枝+千枝相持”在线课堂空间等,探索“铸匠心、融深岗、筑空间”高职课堂教学的创新与实践。其旨在打造“三好三新”的高效课堂,让学生在“做中学、学中做”中成为新时代的“能工巧匠”。

[关键词]课堂革命;课堂教学;课程思政;CDIO教育理念;成果导向

[中图分类号] G718.5; G712; G719.2 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 2096-711X(2026)11-0052-04

doi:10.3969/j.issn.2096-711X.2026.11.018

[本刊网址] <http://www.hbxb.net>

在摆脱传统经济增长方式以及经济社会转型发展的推动下,我国职业教育进入了追求高质量发展的新阶段。伴随着知识经济、技术革命和科技创新的迅猛发展,职业教育教学改革正发生着一场“课堂革命”。2020年,在教育部等九部门印发的《职业教育提质培优行动计划(2020—2023年)》的通知中,强调推动职业学校“课堂革命”。2023年,教育部办公厅关于《加快推进现代职业教育体系建设改革重点任务的通知》明确了通过课程建设引领“课堂改革”。“课堂革命”是对现场教学模式的解构和重塑。推进“课堂革命”,创新职业教育教学模式,创建适应新时代的新型课堂教学形态,培养与地方产业紧密对接的实用型人才,将是构建高质量职业教育教学体系的关键支撑和重要基础。

然而,高职传统课堂教学存在诸多不足,亟须对其进行变革。一是课堂教学中课程思政元素挖掘不到位。由于没有科学设计课程思政具体素养目标和融入点,课程思政建设没有主线和抓手,未真正实现课程的价值塑造功能。二是课堂教学中职场实践能力培养效果不佳。在传统实训教学中,实训目标与职场岗位能力需求错位,实训内容与职场岗位工作内容割裂,使得“温室”中培养出来的学生,难以适应“气候变化无常”的外部职场环境。此外,教学过程缺乏完整的反馈与改进机制,非闭环的教学无法有效激励学生积极参与实操实训。三是课堂教学中多个线上教学平台“各自为政”。教师在开展混合式教学时,往往面临着教学资源库、MOOC(大型开放式网络课程,即慕课)、SPOC(规模较小的在线课程学习平台)等在线教学平台的选择和使用难题。课程教学要求有多种教学场景和模式,一般会同时使用多种在线教学平台。然而,各在线教学平台并行使用中,并没有发挥各平台的优势,甚至是资源重复、学习任务重复、作业重复,导致学生不知选哪个平台进行学习。因此,如何融合各在线教学平台并实现1+1>2的教学效果,是一个亟须解决的现实问题。

为此,本研究从新时代需求出发,依据OBE理论与CDIO教学理念,针对高职课堂教学中的课程思政元素挖掘不到位、职场实践能力培养效果不佳、多个线上教学平台“各自为政”等难题进行改革和创新,通过(1)课程思政与成果导向双轮驱动,构建“立德树人”大课堂;(2)校企双元联动,实施“CDIO+I+BOPPPS”混合式教学模式;(3)MOOC与SPOC双向互动,构筑“一干两枝+千枝相持”在线课堂空间等课堂改革与实践方式,全面实施“双轮驱动铸匠心、双元联动融深岗、双向互动活双课”高职课堂教学模式,旨在推进“课堂革命”,从而打造出“三好三新”的高效课堂,“三好三新”即为:(1)构建好根基,筑牢立德树人的育人新阵地;(2)打造好模式,激活校企协同新动能;(3)拓展好空间,塑造在线教学新生态”。

一、理论框架及研究设计

(一)理论框架

CDIO教学理念是一种以工程实践为基础的教育模式,包含了Conceive(构思)、Design(设计)、Implement(实现)及Operate(运作)四个递进的阶段,强调工作过程系统化教学。CDIO教育理念核心是“干中学”,注重“学中做”和“做中学”,强调学生的主动参与和实践能力,其主要特征是以企业需求为导向,产教融合贯穿职业教育全过程,通过任务驱动方式引入职场环境,激发学生对学习的热情及重视,并进一步熟悉职场典型工作任务,实现学习过程与职场工作过程的对接。

BOPPPS教学模式是教学技能培训工作坊(ISW)所采用的核心教学框架,其包含六大教学要素,分别是导言B、学习目标O、前测P、参与式学习P、后测P、总结S。BOPPPS教学模式不仅是一个以建构主义为根基的有效教学设计框架,更是一个通过强化学生参与和反馈来保障教学效果的闭环系统,真正实现了以学生为中心的互动教学。

OBE理论又称为成果导向教育、目标导向教育,是以学

收稿日期:2026-1-9

基金项目:本文系广东省教育科学规划课题(高等教育专项)“‘三全育人’理念下‘一轴三课堂’联动的高职德育教育模式构建”(项目编号:2023GXJK075)、广东省继续教育教学改革与研究实践项目“新时代下高职继续教育课程思政育人模式构建”(项目编号:JXJYGC2022GX459)的阶段性成果。

作者简介:黄建辉(1977—),男,江西分宜人,广东农工商职业技术学院教授,主要从事职业教育、物流与供应链管理研究。

生获得的最终学习成果为导向的教育范式。在 OBE 模式下, 教学设计 with 实施的核心目标具有可达性与可衡量性, 是学生通过教育过程最终获得的学习成效, 并以此作为反向教学设计的起点。成果导向教育作为一种先进的教育理念, 特别强调学生学到了什么, 一切的课程与教学设计、教学活动、教学过程以及教学评价都是围绕实现预期的学习结果而进行。

(二) 研究设计

从教学实践出发, 采用“课程思政+成果导向”“CDIO+BOPPPS”“MOOC+SPOC”等方式开展课程改革创新, 实施“双轮驱动铸匠心、双元协同融岗课、双向耦合筑空间”课堂教学模式, 打造“三好(好根基、好模式、好空间)三新(新阵地、新动能、新生态)”高效课堂。

1. 课程思政与成果导向双轮驱动, 搭建“立德树人”育人大课堂。开展由成果导向与课程思政构成的双螺旋递进式“一二三四五六”课程思政建设模式。课程教学目标呼应专业能力指标, 并增加育人目标。学习成果呼应教学目标, 并落实育人目标成果。每个学习成果都通过一个 BOPPPS 循环圈来达成, 循环递进式完成学习成果的迭代升级。

2. 校企二元联动, 构建“CDIO+I+BOPPPS”实训教学模式。聚焦课堂革命, 以学生为中心, 校企共建典型生产实训项目, 通过“课前+课中+课后”三阶段 BOPPPS 流程开展“CDIO+I”七步式实训教学。该实训教学模式让学生在构思、设计、实现、运作和改进的过程中完成职场化实操演练, 提高学生应用工程技术进行业务实践的能力, 让学生在“做中学、学中做”中成为新时代“能工巧匠”。

3. MOOC 与 SPOC 双向互动, 构筑“一干两枝+干枝相持”在线课堂空间。以学生为中心, 因材施教, 构筑以专业教学资源库为主干, MOOC 与 SPOC 为两枝的在线课堂空间, 旨在拓展好空间, 塑造在线教学新生态。“干枝相持”可满足课堂内与课堂外、大众化与个性化的教学需求, 实现 MOOC 与 SPOC 的珠联璧合。

二、“双元联动、双轮驱动、双向互动”推动课堂深度革命

“课堂革命”是一场关乎教育思想和育人模式的深刻变革, 其根本作用是让课堂从知识的“传送带”, 转变为学生成长的“赋能场”, 真正培养出能够适应并引领未来社会发展的德技并修的高素质技术技能人才。

(一) 课程思政与成果导向双轮驱动, 搭建“立德树人”大课堂

构建好根基, 筑牢立德树人的育人新阵地。搭建“立德树人”大课堂, 探索双螺旋递进式课程思政育人方法。

1. 创新课程思政建设模式

课程应紧紧围绕提升学生个人的职业素养、职业理想、职业能力, 将价值引领有机融入知识传授与能力培养的全过程, 引导学生形成正确的世界观、人生观和价值观。

围绕课程思政素养目标, 坚持以德立身、以德立学、以德施教, 以成果为导向, 以任务驱动为教学方法, 以 BOPPPS 为课程教学设计模型, 将学习成果达成与课程思政结合起来, 将知识传授、能力培养和价值塑造三者有机融合, 实施“一二三四五六”课程思政育人模式。

“一二三四五六”课程思政育人模式各数字具体含义为“一根本、二递进、三融合、四方法、五目标、六环节”。其中, “一根本”是指以立德树人为根本任务。“二递进”是指成果导向与课程思政构成的双螺旋递进, 包括两层含义, 一是每

一个包括育人成果在内的学习成果都是通过成果导向和课程思政来达成, 二是各学习成果是有序递进关系。“三融合”是指价值塑造、知识传授和能力培养三者融合为一体。“四方法”是指任务驱动教学法、案例教学法, 问题教学法和混合式教学法。“五目标”是指课程实现五个育人目标: 家国情怀、国际视野、工匠精神、明礼诚信、规范意识。“六环节”是指使用 BOPPPS 教学模型的六个环节: B 导入+O 学习目标+P 前测+P 参与式学习+P 后测+S 总结。通过“一二三四五六”课程思政育人模式, 开展由成果导向与课程思政构成的双螺旋递进式课程思政育人模式, 其中每个学习成果通过一个 BOPPPS 循环圈来达成, 循环递进式地完成每次学习成果的迭代升级, 帮助学生塑造正确的世界观、人生观、价值观, 实现思政教育与专业教育的有机统一。

2. 制定基于课程思政的单元教学设计

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导, 以立德树人为根本任务, 结合“服务区域经济, 培育新时代工匠”课程特色及课程性质, 进一步确定课程思政目标。

根据课程思政目标, 在教学中有机的融入价值塑造要素, 将价值观塑造潜移默化于知识传授和能力培养之中, 帮助学生了解行业领域的国家战略和相关政策, 引导学生深入社会实践、关注社会热点, 培育学生经世济民、德技并修的德、智、体、美、劳全面发展的高素质技术技能人才。

同时, 应摒弃以教师为中心的教学设计方法, 以学生为中心, 以成果为导向, 围绕知识、能力、素质指标, 反向进行教学设计, 并融入思政元素。单元学习成果应呼应课程教学目标。根据包括课程思政素养目标在内的 OBE 课程目标, 设置对应学习成果及评价标准, 其中含单元的课程思政学习成果(即单元的课程思政目标)。

3. 设计课程思政元素融入点

结合课程特点、专业特征及产业特色, 注重德技并修、育训结合, 基于单元教学设计, 将课程思政教育建设落在实实在在的具体知识点及具体案例上, 体现在具体的学习阅读材料中。

(二) 校企二元协同, 实施“CDIO+I+BOPPPS”混合式教学模式

打造好模式, 激活校企协同新动能。通过“课前+课中+课后”三阶段 BOPPPS 流程开展“CDIO+I”七步式实训教学, 构建“CDIO+I+BOPPPS”混合式教学模式。

1. 校企合作开发课程, 落实职业技能养成

校企合作是课程实施“课堂革命”的先决条件。以企业需求为导向, 产教融合贯穿于职业教育全过程, 强调学生的主动参与和实践能力, 通过任务驱动方式引入职场环境, 实现“岗课融通”, 使学生适应职场要求, 促进素质养成, 实现学习过程与职场工作过程对接。

首先, 企业导师选取具有“权威性、经典性、丰富性、深刻性”案例及素材, 将真实项目的新方法、新技术、新工艺、新标准等引入课程。同时, 专业教师参与企业工程项目并联合企业开发行业经典案例等课程资源。其次, 教学内容的选取和组织要遵循职业性原则, 以岗定课, 根据岗位能力要求优化课程设计。从职业工作出发来选择课程内容并安排教学顺序, 将最新技能及素质培养融入每个项目实践中, 融“教、学、做”于一体, 使企业需求与学校教学无缝衔接, 激发学生学习兴趣和潜能。最后, 强调学生全方位参与式学习而不仅仅是

听讲,让学生通过探究、合作等方式,在实践中掌握解决实际问题的技能,并确保各项教学活动完整,教学过程可回溯,学生学习效果能及时反馈,学习成果能达成。

2. 创新“CDIO+I”七步式实训教学法

CDIO强调学生在构思、设计、实施和运行方面的实践能力培养。在此基础上,探索并实践全新的“CDIO+I”培养模式,其中“+I”为“+IMPROVE”,即任务改进。通过建立有效的优化和改进机制来提升学生实践能力培养的质量,重在培养学生的知觉、模仿、生成、外化与精熟能力,形成实践能力训练的良性循环和闭环管理。此外,通过校企共建典型生产实践项目等方式,共同打造“情景模拟+岗位体验”的教学场景,并完成企业真实业务的职场化实操演练,培养学生实际操作业务的能力,从而提高学生应用工程技术进行业务实操的能力。

CDIO实训教学法包括“做什么、为何做、如何做、学着做、自己做、评做法、学做法”七步式实训方式。“做什么、为何做”主要是完成任务的构思,“如何做”主要负责完成任务的设计,“学着做”与“自己做”分别是完成任务的实施与运行,“评做法”“学做法”则是任务的改进。通过学生的主动参与和实践操作,采用任务驱动方式,把“学习成效”作为衡量教学质量的指标,以学习场景的“生活化”与“职业化”产生深度学习体验,让学生在构思、设计、实现和运作的过程中学习和应用知识,培养解决实际问题的能力。

3. 采取三阶段 BOPPPS 流程开展“CDIO+I”实训教学

聚焦课堂革命,以学生为中心,实施任务驱动式教学法,采取“课前+课中+课后”三阶段 BOPPPS 流程实施“CDIO+I”实训教学,其中课中采用 BOPPPS 流程开展混合式教学。具体做法是:(1)课前:始于需求、反向设计、融入思政、融合产教、设计任务、发布资源;(2)课中:紧贴时政、案例鲜活、价值塑造、任务驱动、成果导向、协作探究、互帮互助、在线考核、树立标杆、互帮互助,推动师生、生生、人机间交流和协作学习,实现“做中学、做中教”;(3)课后:价值引领、在线答疑、巩固所学、延伸体验。

在教学组织上,OBE 教学理念贯穿课堂教学全过程,借助信息技术,基于线上优质课程资源,对教学过程进行重构。最后,通过师生互动、生生互动、人机互动等方式产出学习成果,以全面了解学生对所学知识的掌握情况,并完成知识的内化。

(三)MOOC 与 SPOC 双向耦合,构筑“一千两枝+千枝相持”在线课堂空间

党的二十大报告提出要推进教育数字化。教育数字化已成为支撑教育强国建设的一项国家战略行动,而课程数字化是教育数字化转型的重要基石。由此,教学团队重点打造课程的数字化,并创新教育内容和教学方式。

拓展好空间,塑造在线教学新生态。教学团队借助数字化工具和平台,构筑“一千两枝+千枝相持”在线课堂空间。一千是指专业教学资源库,两枝分别指 MOOC 与 SPOC,其中 SPOC 是专业教学资源库的“课内版”,MOOC 是专业教学资源库的“课外版”。专业教学资源库是主干,可以为 SPOC、MOOC 提供课件、视频、动画、习题等优质教学资源,使得 MOOC 和 SPOC 内容更加丰富和完整,而 MOOC 和 SPOC 也强化了专业教学资源库的应用与推广,促进了专业教学资源

库的升级和更新,为学生个性化自主学习、教师精准化教学提供支持,赋能数字化职业教育。“千枝相持”体现了 MOOC 和 SPOC 之间取长补短、互通有无、相得益彰,旨在推进信息技术与教育教学的深度融合,实现教学活动由课堂上扩展到课堂外,由线下延伸到线上。

“一千两枝+千枝相持”线上教学形成专业教学资源库、MOOC、SPOC 之间资源共享、优势互补的线上教学新模式。“千枝相持”有效地将教育技术融入课堂教学中,可满足不同阶段、不同层次的教与学需求,产生 1+1>2 的协同效应,有利于培养适应数字时代的技能人才。一方面,使用 SPOC 进行课堂内的 AI 辅助教学、翻转课堂、协作式探究,强调学习过程协作性和成果产出的创新性,重点培养数字素养和数字处理能力、团队协作能力、创新能力;另一方面,使用 MOOC 进行课前预习、课后技能拓展等个性化学习,并开展课后的专题研究与讨论等深度学习,重点培养自主学习能力、跨学科思维和整合能力,有效帮助教师开展以学生为中心的课堂教学活动。同时,在 SPOC 环境下,教师可根据学生不同水平和需求,设计不同的学习小组,并通过分析学生的反馈及学习数据,不断优化和调整学习资源。

三、结语

课堂是不见硝烟的战场,决定着教育的质量。因此,“课堂革命”的实施,正当其时、意义重大。“课堂革命”以促进深度学习为中心,不仅是对知识本位、教师主体、教室场所的课堂变革,更是教学改革的一项系统工程。只有课堂教学内容载道化、课堂教学过程生产化、课堂教学手段信息化,“课堂革命”方可实现,高效课堂才可创造。

参考文献:

- [1]陈晨. 课堂革命背景下在线教学的发展与创新[J]. 高教探索,2025(S1):77-79.
- [2]蔡丽琴. 基于 CBE 教学理念的 CDIO 教学模式在中职《直播电商实务》课程中的应用研究[D]. 广州:广东技术师范大学,2025.
- [3]唐心智,周雨娴. 基于 OBE-CDIO 教学理念的跨境电商应用型本科专业实践教学体系研究与探索[J]. 人才资源开发,2025(2):91-93.
- [4]欧阳河. 帮学课堂:从“跟我学”到“帮你学”的课堂革命[J]. 职教论坛,2021,37(1):49-55.
- [5]毛天平. 高职课堂革命的启新与赓续:时代之要、现实之症与解蔽之策[J]. 教育与职业,2024(4):56-62.
- [6]潘震鑫,蔡国春,胡仁东. 以研究性学习助推高校“课堂革命”[J]. 江苏高教,2022(5):81-85.
- [7]黄茂勇,叶姗. 人工智能赋能高职院校“课堂革命”:技术逻辑与行动框架[J]. 教育与职业,2023(1):82-89.
- [8]习近平. 高举中国特色社会主义伟大旗帜 为全面建设社会主义现代化国家而团结奋斗——在中国共产党第二十次全国代表大会上的报告[EB/OL]. (2022-10-25)[2025-9-22]. https://www.gov.cn/xinwen/2022-10/25/content_5721685.htm.
- [9]陈坤.“课堂革命”背景下的教学设计创新策略探究[J]. 上海教育科研,2021(7):88-92.

(下转第 58 页)

[6]吴砥,周驰,陈敏.“互联网+”时代教师信息素养评价研究[J].中国电化教育,2020(1):56-63,108.

[7]梁君英,向明友,等.科教融合 东西联动——大学英语课程虚拟教研室建设理念与路径[J].外语界,2022(4):2-7.

[8]管文娟,刘林林.高职外语教师数字素养:内涵界定、框架构建及提升路径[J].产业与科技论坛,2025,24(7):

253-256.

[9]王玮,鲁天.教育数字化转型背景下高校外语教师数字素养及其提升路径研究[J].鲁东大学学报(哲学社会科学版),2025(1):62-67.

[10]孙显水.数字化赋能职业教育高质量发展路径[J].继续教育研究,2024(5):52-55.

The Optimization Pathways for the High-quality Development of Foreign Language Vocational Education Empowered by Digitization

TAN Jing-ling, XIE Hai-qin

(School of Basic Education, Meizhouwan Vocational Technology College, Putian Fujian 351100, China)

Abstract: Digital technology empowerment is the primary direction and key strategy for future reform and practice in foreign language vocational education. Its value lies chiefly in driving the transformation and upgrading of foreign language teaching models, enhancing the quality and efficiency of vocational foreign language education, and promoting equitable access to high-quality resources and educational fairness. However, current digital empowerment efforts face practical challenges, including uneven infrastructure development and resource allocation, a disconnect in teachers' integration and application of digital technologies, students' digital divide and disparities in self-directed learning capabilities, and lagging, superficial teaching quality assessment. To address these issues and effectively advance high-quality foreign language education in higher vocational institutions in the new era, the following pathways can be pursued: (1) constructing intelligent teaching platforms and co-building/sharing curriculum resources; (2) supporting teacher development through a trinity approach; (3) implementing a “three-tier empowerment” framework to bridge students' digital gap; and (4) optimizing teaching evaluation via a “three-dimensional linkage” mechanism. These measures collectively promote the deep, equitable and sustainable digital transformation of foreign language vocational education.

Key words: digital empowerment; foreign language vocational education; value implications; practical challenges; optimization pathways

(责任编辑:章樊)

(上接第54页)

Practice of the “Dual-element Linkage, Dual-wheel Drive and Bidirectional Interaction” Revolution in Higher Vocational Education Classrooms

HUANG Jian-hui, LIU Wen-juan

(School of Management, Guangdong AIB Polytechnic College, Guangzhou Guangdong 510507, China)

Abstract: The classroom is the main battlefield for teaching, and it is also the main front for nurturing talents. In response to challenges such as inadequate exploration of ideological and political elements in higher vocational classroom teaching, poor effectiveness in workplace practical ability training, and multiple online teaching platforms operating independently, a “classroom revolution” centered on students is implemented. Through classroom reforms and practical methods such as: (1) dual-driven by curriculum-based ideological and political education and results orientation, to build a large classroom for “cultivating virtue and nurturing talents”; (2) dual-element collaboration between schools and enterprises, to implement a “CDIO+I+BOPPPS” blended teaching model; (3) bidirectional interaction between MOOC and SPOC, to construct an online classroom space of “one trunk with two branches + trunk and branches support each other”; etc., the innovation and practice of vocational classroom teaching that “fosters craftsmanship, integrates curriculum and job positions and builds a space” can be explored. The aim is to create a “three good and three new” classroom, allowing students to become “skilled craftsmen” of the new era through “learning by doing and doing by learning”.

Key words: classroom revolution; classroom teaching; ideological and political education integrated into curriculum; CDIO educational philosophy; outcome-oriented

(责任编辑:桂彬彬)