

职业本科新型活页式、工作手册式教材开发探索

廖细春

广州科技职业技术大学, 广东 广州 510550

摘 要 : 活页式、工作手册式教材是体现职业本科院校课程建设开发的重要载体, 是相关教学材料的重大变革。其也是落实《职业教育提质培优行动计划》的重要任务, 在新时代背景下要充分研究实践, 提出新型教材、新型教学内容、新型教学方法模式, 促进职业教育教学改革。因此, 本文研究深入活页式、工作手册式教材设计特点与开发原则, 指出优化设计对于职业本科院校教学材料更新的积极作用。也希望开发设计策略的提出, 能够解决当前职业院校教材更新的主要点和难点, 为各职业本科院校与出版单位提供有益参考。

关 键 词 : 职业本科; 活页式; 工作手册式; 教材开发

Exploration on the Development of New Loose-leaf and Workbook type Teaching Materials for Vocational Undergraduates

Liao Xichun

Guangzhou Vocational and Technical University of Science and Technology, Guangzhou, Guangdong 510550

Abstract : Loose-leaf and workbook textbooks are the important carriers of curriculum construction and development in vocational colleges and are the major changes of relevant teaching materials. It is also an important task to implement "the Action Plan for Improving the Quality of Vocational Education". Under the background of the new era, it is necessary to fully study the practice, propose new teaching materials, new teaching contents, new teaching methods and models, and promote the reform of vocational education teaching. Therefore, this paper studies the design characteristics and development principles of loose-leaf and workbook textbooks, and points out the positive effect of optimal design on the updating of teaching materials in vocational colleges. It is also hoped that the development and design strategy can solve the main points and difficulties of updating the current vocational college textbooks, and provide useful reference for vocational colleges and publishing units.

Keywords : vocational undergraduate program; loose-leaf type; workbook type; textbook development

引言

我国职业教育从“扩大规模”迈向“提质培优”的新阶段, 逐步对于职业本科院校教学所用教材建设与出版提出了明确要求。2020年9月, 教育部等九部门联合印发的《职业教育提质培优行动计划》指出, 各职业院校要深化产教融合、校企合作等创新理念模式, 在教材编写上依据学生特点创新形态, 推行活页式、工作手册式融媒体教材^[1]。并且, 开发建设要对接主流生产技术, 校企合作开发专业课教材, 以全面认识传统教材局限性, 理解活页式、工作手册式教材建设出版的必要性, 对于提升职业教育水平、打造高质量教材意义重大。

一、活页式、工作手册式教材开发背景与设计特点

2019年, 我国教育部等多部门联合印发《职业教育与继续教育2019年工作要点》, 明确指出推进三教改革, 从教材、教法、教师等方面做出调整, 从根本上提高职业教育质量效果^[2-3]。这是活页式、工作手册式教材开发应用的开端, 也在后续一系列政策规定的支持下, 衍生出多元形态, 奠定职业本科院校教材改革

的坚实基础。当前, 我国职业教育不论新学科, 还是老学科, 都处于发展转型的关键时期。前有制造业奠定国家发展根基, 使得此类专业必须紧跟国家发展转型的需求, 后有新兴产业对应新技术、新模式, 使得此类专业必须围绕市场需求与变化做出调整^[4]。也就是说, 在产教融合、校企合作创新理念下, 对于活页式、工作手册式教材开发需求量大, 支持相关教学体系与课程体系重构, 形成细分工作任务培养学生的实践技能与职业能力, 为

其今后快速求职就业做铺垫。

活页式、工作手册式教材对比传统教材来说体现出高度的灵活性、适应性，从内容上看出技术进步带来教学内容展示形式的变革，从实践层面指导项目任务按照预期落实并激发学生工作热情、提高实践能力^[6]。此外，新型教材开发设计中涵盖有关专业的诸多案例分析、实践指导、新技术与新工艺等，如果在学校或企业支持下不断更新，适应不同阶段、不同人才培养定位进行动态调整，更具有积极意义。甚至活页式、工作手册式教材具有极强的针对性，面向地方特色产业经济定制化设计。这就需要深入到本地经济与产业链中深度分析，结合实际的需求把握未来趋势，使得新型教材对接区域经济发展实际需求，将特殊、特色的知识技术融入到教学内容之中。围绕相应技术技能、职业素养等的更新，也值得我们深入探索与实践。

二、职业本科新型活页式、工作手册式教材开发原则

（一）岗位需求原则

职业本科院校人才培养是技术技能人才的成长路径，相应课程设置与教学内容自然与之相适应，以岗位需求为起点进行内容、形式调整，形成活页式、工作手册式教材体系^[9]。也就是说，职业本科新型活页式、工作手册式教材开发对接岗位需求、融合实践特色，在一定程度上遵循岗位需求原则。要想编写出高质量的活页式、工作手册式教材，只有将那些经典案例、项目融入教学内容中，才能够带给学生真实而深刻的体验，也是当今职业教育落实产学研合作、校企合作的本质原因^[7]。而活页式、工作手册式教材的开发应用，也将愈加丰富、多元，成为职业教育的重要部分，奠定职业本科院校现代化、全面化建设的优良基础。

（二）时效性原则

新时代下，技术发展远远超过人们的想象，导致社会企业岗位淘汰与更新周期越来越短，但对于专业技术类人才的要求越来越高。过去，学会一门技术可以干一辈子，而现在，一个技术、一个部门的淘汰周期不断压缩，甚至几年就全部阉割了^[8]。以城市轨道交通信号专业为例，其中的技术变革周期更是短暂，需要不断加强内部员工培训和外部人才吸引，保持城市地下交通的顺利运营^[9]。这也意味着职业本科院校活页式、工作手册式教材开发应当具有时效性，紧跟产业企业变革步伐优化完善。还有必要融入时下应用的新技术、新工艺与新规范，附典型生产案例，形成具有时效性的内容体系。

（三）适用性原则

由于职业教育对接当地的经济产业培养人才，因此教材设计中也要体现区域特色、产业特色与学校特色。以活页式、工作手册式教材中灵活增删内容，方便教师根据班内的教学情况进行调整，也方便后续更新教材内容。仍然以前文中提及的城市轨道交通专业为例，其所对应的行业岗位是全国各大城市的地铁建设系统，那么就会产生区域功能差异、产业规划差异等，显现出发展定位、任务分工等方面的不同^[10]。在当地职业本科院校中，教

育教学要考虑到当地地铁系统的内涵特征，因地制宜地开发特色产业教材，增强教材的适用性和有效性，值得我们深入探索与实践。

三、职业本科新型活页式、工作手册式教材开发设计策略

（一）采用小单元的活页式装订设计

活页式、工作手册式教材开发适应新时代职业教育的发展趋势，以教学任务的最小单元进行活页装订、手册指导，体现出灵活性、实用性优势。其内容是一个项目任务，紧密围绕一个专业的实践部分展开。甚至其中都是独立的知识点、技能点，可按课程大纲与行业技术动态发展来调整，汇总某一模块的理论、操作流程与安全规范等。这样一来，每个任务模块可以单独出现，也可以灵活组合起来使用，实现了教学内容的可拆卸性、重组性，大大增强了专业实践教学效率。基于这样的教材形态，学生在小单元内容学习中找到适合自己的方法习惯，老师也及时融入最新、最关键的技术信息，确保在沟通交流、答疑解惑中增长学习经验。甚至于最小单元进行项目任务式编号，如1-1-1、1-1-2、1-2-1、1-2-2等，以结构化编码，利于教师和学生清晰地追踪、定位每个知识点，方便查阅和复习，有效提高教学效率^[11]。突出任务导向学习，帮助学生把握好节奏，掌握一个个新模块的内容，增强学习能力、实践能力与综合素质。

（二）联合校企“双元”开发与设计

校企“双元”合作开发在职业本科院校教材建设中具有重要意义，是整合学校与企业优势资源、实现职业教育与产业紧密对接的重要举措。核心在于共同打造契合国家职业教育标准且紧跟行业需求与技术前沿的活页式、工作手册式教材。起初，校企统一认识，确定打造满足某一特定专业理论教学与实际工作场景、新技术发展的教材目标，双方分工明确。学校构建基础理论、学习方法及技能框架，企业提供真实案例、工艺流程与新技术内容并反馈行业岗位需求。共同开展的市场调研与行业分析深入企业一线，精准把握专业领域技术工艺及岗位技能要求，据此划分出基础理论、核心技能、新技术应用等灵活组合的小单元模块，双方依专长深入开发。活页式装订使模块可随行业技术与课程改革增减、更新、调整，确保贴近生产需求。工作手册指导也是如此，可结合项目任务、实验课程灵活调整，做出示范。后续进行第三方认证，保障教材符合校本要求。也要持续更新以保持其生命力与时代适应性。如此，借助多主体合力，把控教材与教学效果，有力推动产教融合、校企合作迈向新高度，达成职业教育与产业发展的深度融合，为职业本科院校培养专业性、技术技能人才奠定坚实基础，也为职业教育适应产业变革提供了可借鉴范式。

（三）推进新型教材数字化转型

秉持“以学生为中心，以技术为驱动”理念，构建新型数字化活页式、工作手册式教材体系。职业本科院校的当务之急是对活页式教材内容深度整合与数字化重塑，积极融入多元前沿技术元素。充分体现视频教程、动画演示、虚拟现实和增强现实等的

优势,把抽象知识具象化、复杂技能清晰化,大幅提升学生学习体验与成效。并且,在开发活页式、工作手册式教材中同步配套资源、演练部分,打造数字化教材体系并持续更新。进一步地,选择适配的成熟数字化教学平台,实现资源汇聚、智能推送、学习轨迹记录与互动交流功能,摆脱纸质局限,支撑学生个性学习^[12]。在此基础上开展混合式教学,将专业实践课程引申到课外、线上,也灵活应用了广大职业本科生的零碎学习时间,可谓是一举多得。有条件的情况下,我们也要加强对于教师的培训工作,持续提高他们开发数字化新型教材的能力、信息素养,增强他们在数字化课程设计、资源制作与教学实施方面的能力,激励跨学科团队协作探索转型路径,推动教师自我提升以优化数字活页教材与指导手册,充实专业教学内容架构。总的来说,数字化新型活页式、工作手册式教材开发势在必行,不仅要有新技术应用、新平台建构,也要持续强化教师信息素养,顺应数字时代教育发展趋势,形成先进硬件教育系统。

(四) 思政元素的有机融入渗透

职业本科院校教师肩负着培养德才兼备、技艺双馨人才的重要使命。活页式、工作手册式教材不仅是知识传授的载体,也是价值观教育、人格品德塑造的关键平台。新型教材开发设计呼唤时代精神,将社会主义核心价值观根植于教材内容之中,是每一位教育者、管理者的重要工作。也就是说,对于新型活页式、工作手册式教材的开发,不仅要聚焦“实践”优化组成,还要融入

思政元素、思政类实践活动,带给学生更多智慧启示。比如,数控机床保养流程中教导学生严谨操作,还必须在多次观摩、虚拟实验后上手,让学生认识到规范操作、严谨负责以及保护自己人身安全的重要性^[13-14]。在此基础上,活页式、工作手册式教材中体现我国机械加工在国民经济中的地位,论述对于国家发展的影响,宣传行业背景与国家经济发展成就,激发学生的民族自豪感、认同感与爱国情怀。或者在实践实训中,用新型教材指导学生实践,体会用双手和劳动创造价值的喜悦,树立学生尊重劳动、崇尚技能的价值观念,奠定学生未来从事社会劳动以及为国家、社会繁荣贡献自身力量的坚实基础。

四、结束语

总的来说,职业本科院校教材更新借助活页式、工作手册式教材探索实践教学新模式,从教学内容到教学方法均对接真实岗位技能培养人才,也将奠定广大学生今后发展与求职就业的坚实基础。但目前,各院校与出版单位仍然对活页式、工作手册式教材不够熟悉,如何厘清出版问题、如何对接实践需求,编写以学生为中心,且融合理论与实践的教材,仍然需要学校、教师、企业技术人员与出版单位共同探索^[15]。希望在未来能够协同多方力量,构建出适应职业本科院校学生成长为技术技能人才的优良环境。

参考文献

- [1] 潘芳祿. 校企“双元”开发市政工程技术专业新形态教材实践(1)——以《市政桥涵工程施工》教材开发为例[J]. 现代职业教育, 2024, (34): 117-120.
- [2] 唐阳, 康力, 李培蓉. 基于“岗课赛证”融通的新型活页式教材开发与设计——以《幼儿生活照护》教材为例[J]. 教育科学论坛, 2024, (33): 55-58.
- [3] 王永亮, 杨柳. 基于“岗课赛证”融通的活页式教材开发——以《铁道车辆运用与管理》课程为例[J]. 时代汽车, 2024, (22): 68-70.
- [4] 谢欣新, 张慧慧. 工程科技领域职业教育数字教材开发路径探索——基于机械工业出版社实践[J]. 中国数字出版, 2024, 2(06): 26-32.
- [5] 杨春, 孙志琴, 徐变珍. 高职无机化学校本教材的开发研究——以医学检验技术专业为例[J]. 卫生职业教育, 2024, 42(20): 28-31.
- [6] 韦霞. 基于“1+X”证书制度软件技术专业“课证融合”综合实训教材开发研究[J]. 信息系统工程, 2024, (10): 161-164.
- [7] 穆创国. 数字时代背景下建设工程类活页式教材开发的研究[J]. 信息与电脑(理论版), 2024, 36(19): 188-190.
- [8] 唐正玲, 程越. 优化类型定位背景下高职新型教材开发的实践样态与框架优化[J]. 职业技术教育, 2024, 45(23): 36-41.
- [9] 张冉, 王宁. 职业教育工作手册式教材与在线精品课程同步开发研究[J]. 工业技术与职业教育, 2024, 22(03): 21-26.
- [10] 陈霞, 刘湜, 张克柱. 高职院校新型活页式、工作手册式教材的核心内涵及其开发策略探究——以婚庆专业“主题婚礼策划”课程为例[J]. 兰州职业技术学院学报, 2024, 40(03): 41-43+48.
- [11] 杨静芬, 杨顺雨, 郝敏颖, 等. 基于“岗课赛证”融通的职业本科教材建设路径探索与研究[J]. 模具制造, 2024, 24(04): 52-54+58.
- [12] 吴小丽, 齐秀玲, 张慧娜, 等. 职业本科“设施蔬菜生产技术”课程新型活页式校本教材建设研究[J]. 南方农机, 2024, 55(06): 172-175.
- [13] 袁俊, 陈勇, 赵魏维, 等. 职业本科活页式、手册式教材开发研究——以智能网联汽车技术综合实训为例[J]. 时代汽车, 2023, (14): 75-77.
- [14] 朱菲, 陈祖满, 周静峰. 职业本科新形态活页式教材的建设与应用——以《食品专业英语》课程为例[J]. 食品与发酵科技, 2022, 58(06): 145-149.
- [15] 赵小亮, 王研艳. 职业本科单片机实训课程活页式教材开发研究——以建筑电气与智能化工程专业为例[J]. 产业与科技论坛, 2022, 21(23): 174-176.