

职业教育新型活页式教材的时代内涵及开发模式

李孝弟

(白银矿冶职业技术学院, 甘肃 白银 730900)

摘要: 随着三教改革的深入推进, 新型活页式教材开发的研究也不断深化, 其凭借着内容开发与延伸的特点成为教材的重要补充, 作为教材的配套资源而出现。不同于传统教材, 新型活页式教材主要以学生为主体、以任务为导向、以活页为形式, 更关注在教学过程中学生与教材内容的深度交互, 引导学生在深刻理解教材理论的前提下提高实践能力。本文对职业教育新型活页式教材编写工作展开探索, 分析了教材编写指导思想、明确相应的适用主体、形成合理的编写渠道等编写策略。

关键词: 职业教育; 活页式教材; 特征分析; 编写策略

教育信息化持续带动教育现代化、教育终身化, 在此背景下, 作为“三教”改革的核心组成部分, 教材编写工作也持续改革, 发展态势良好。新型活页式教材作为众多教材形态中的新形态, 凭借着其机动灵活、实践性强等特点深受社会各界的高度关注。2019年2月, 国务院印发的《国家职业教育改革实施方案》明确指出建设一大批校企“双元”合作开发的国家规划教材, 倡导使用新型活页式、工作手册式教材并配套开发信息化资源。在政策引导以及教育实践需求的双重推动下, 职业教育的新型活页式教材逐渐演变成职业教育所需教材的主要类型。但由于新型活页式教材与普通教材具有明显的区别, 其开发方式、内容结构都有别于普通教材, 因此其面临着严峻的挑战。本文要对职业教育新型活页式教材编写进行探索, 以期能够为活页式教材趋向于实践性教材提供更为广阔的发展空间。

一、职业教育新型活页式教材的特征

新型活页式教材在内容选择、组织、呈现、评估等方面都具有自己的特性。

(一) 教材内容贴合需求

教材是教学工作的重要参考, 对教学效率与质量具有重要影响。新型活页式教材突破了传统教材静态化与固态化的局限, 因为是活页形式, 因此在使用过程中, 教师可就教学需求、行业发展动态自主删减或添加新工艺与新技术, 紧贴行业发展、新技术应用教育政策的变化, 针对性增添与技术技能新要求与人才培养新标准的有关内容。使用过程中, 方便灵活的对教材进行局部性更改, 基于教学内容、课时安排、学情分析确定个性化内容。

(二) 学习工具性突出

活页式教材相较于传统教材, 更能匹配学生的学习需求, 更方便学生记笔记、做重点。新型活页式教材支持学生自主添加课程笔记、课外材料、实训报告等, 学生可以自主对活页式教材行改编, 制作成一份更适合自己的教材, 满足学生的个性化学习需求。学生还可拆卸活页式教材, 将其中部分内容作为作业提交, 教师在批改之后可再装订于教材中, 也可以将活页式教材中的部分内容独立装订成更小的练习册, 方便携带、查看。简言之, 活页式教材可灵活拆卸和添加, 可将学生的学习过程痕迹完整有效地保存下来, 学习成果与反馈均集中于教材内, 以便学生自我总结反思, 使教材演变为学生学习过程的记录载体。

(三) 方便出版和内容更新

新型活页式教材的制作成本更低。因为教材拆卸和添加都较为方便, 因此教师和出版社可以较为灵活的调整教材内容, 更方便教材打版和印刷。教材需定期接受检查, 而传统形式教材的修改不够方便, 新型活页式教材可快速便捷修改, 出版社能够迅速回应学校提出的印刷要求。就统一教材而言, 不同学校与专业的课程学时要求不同, 有的教材内容在课堂上一般不安排教学, 这

便产生了教学资源的浪费。新型活页式教材为编写者与使用群体之间构建了实时交流平台, 使用群体甚至拥有了教材开发权利, 从而有效提高了教材的适用性与使用率。

二、职业教育活页式教材编写面临的主要问题

(一) 内容层面

活页式教材内容分为理论性知识和实践性知识两部分, 其中理论性知识侧重回答“是什么”和“为什么”; 实践知识是行动系统的一部分, 侧重于解决“如何做”的问题。职业教育突出技能培养目标, 更为关注学生实践操作技能的发展。因此, 职业院校活页式教材中的编写应遵循“够用”的原则。

现阶段的工学结合项目式教材, 在教材内容层次上是否真正遵循知识够用原则, 教材内容层次上是否真正以专业活动为基础, 都是值得研究的问题。部分项目式教材仍然只是单纯地把章节变成了项目或者任务, 而传统教科书仍然以理论知识为重点, 只注重实践而忽略了理论。这证明教材编写工作还未能有效实现理论知识和实践知识的系统整合。完全脱离理论知识是不切实际的, 而如何选择投入实践又是很困难的, 因此, 建立一套科学、合理的教材内容组织结构, 找到理论知识和实践知识之间合理搭配的有效依据是非常必要的。

(二) 结构层次

教材编写工作首先要确定教材的逻辑框架, 基于职业教育关注技能培养的特点, 教材应当以工作对象和动作模块为载体, 构建一个个独立的单元, 首先介绍理论知识, 之后介绍实践操作步骤, 操作过程以实践知识为基础。以项目和任务为基础, 对教材内容进行划分, 对项目中的板块内容进行详细的描述, 以任务为导向, 知识渗透, 训练实例, 课堂训练, 学习反思。有些教科书在项目先引入知识, 然后再将目标, 描述, 知识, 拓展, 自测等方面进行划分。其中, 知识导入是理论知识, 知识渗透是理论知识和实践知识, 任务描述和扩展就是实践知识。教材根据知识单元和训练单元划分, 其中知识单元是理论知识, 实训单元又分为任务目标, 背景, 培训载体, 培训方法, 内容和要求, 成果评估。实训单元的内容是实践知识。一句话, 理论知识一般设置在实习前, 仍然采用先学后用的教学方式。这说明仍然需要从微观角度来研究建立适合高职教育的知识结构模式, 或突破教材编制逻辑。

三、新型活页式职业教育教材编制策略

(一) 明确教材编写逻辑架构

要构建一支优秀的活页式教材编写团队, 秉持多方参与的原则。教材编写团队应当包含工程师、专家、教师等不同的角色, 工程师、专家对行业最新技术有更为深刻的理解和掌握能力, 专职教师具有丰富的教学经验和专业能力。多方参与的教材编写团队使得活页式教材在保证教材内容符合教学规律的前提下, 满

足学生的成长发展需要。

职业教育新型活页式教材应当坚持知识传递和价值引导相结合的编写原则。首先,新型活页式教材应当与理实一体化的专业课程高度匹配。教材内容和组织结构不能仅仅停留在“学”的起点上,还应切实地延伸到工作领域,最大限度地满足行业和企业对人才的实际需求。要将职业素养、能力、价值观等内容融入到教材之中,帮助学生完成从学生到员工,从学习场景向工作场景的过渡。

以 workflow 为基础,确定活页式教材的组织架构。活页式教材的编写要遵循以专业能力培养为主,基础理论学习为辅的组织结构,以“项目任务+理论知识”的形式将基础理论知识与技能实践训练相结合。以岗位工作为主线,创设工作情境,将工作情境转化为学习情境,根据不同等级技能的实际需要,针对性地划分教材结构层次,使工作任务教学单元和操作模块更加精细。根据实际学习过程设计教材的逻辑架构,不断增加任务的实际难度,引导学生在实践中锻炼自己的综合素质。

(二) 坚持以学生为中心的教材编写思想

职业教育活页式教材应当坚持以学生为主体的编写思想。活页式教学内容主要是以模块化的方式来进行知识点和技能点的设置,在结构组织上遵循着由简到难、层层递进的原则,循序渐进的认知发展规律。教材内容的编写要尽量满足对知识和技能的培养要求,以完成工作任务为基础进行实践操作技能的培养。将每个模块以典型工作任务和理论知识相结合的形式构建,支持理实一体化教学的开展,保证教学目标的有序实现。适当设置拓展训练和拓展知识,开阔学生的眼界,锻炼学生的技能。

教材内容要实现创新性,注重培养学生的创新意识和创新能力。职业教育的人才培养目标是具有创新意识和创新能力的复合型技能人才,在教材内容上要体现开放性,整合一些开放化的教学项目,让学生自主思考、理论知识去解决实践问题。

教材编写工作也要严格遵循因材施教的原则,即教材内容要更好地适应学生的理论学习需要和实际技能需要之间的共性,也要根据不同的学生对拓展训练的个性化需要,不仅满足学生学习需要,而且对学习模块进行有机整合,使教材内容更加宽泛。只有这样,活页式教材才能真正遵循学生的成长发展规律,使职业能力和职业素质的培养目标得以实现。

(三) 校企共同开发活页式教材

职业教育活页式教材可采取校企双方共同开发的方式。首先,对企业展开深入调查和分析,确定新型活页式教材的开发目标。职业教育具有明显的类型教育特点,它和行业的发展密切相关。在开发教材时,需要对企业的实际情况进行调研和分析,在明确了职业岗位的实际需求之后,才能明确人才培养的类型目标,从而合理设置教材内容。

在企业调研中明确岗位职责要求,明确人才的培养目标和类型。通过倒推的方式,将教材编写目标设定成与职业教育专业、行业和行业类型相对应,并与当地经济发展现状、教学现状、校企合作等方面进行有机地结合,

学生可以参加实习或就业的企业类型和岗位的实际需求进行进一步的分析,对岗位能力和素质培养需求进行科学的规划,从而明确定位教材学习情境目标,规划岗位要求知识范畴等。在企业调研的过程中,要明确各个层次或层次员工所需要掌握的知识 and 技能。同一种岗位,同一种工作,可以对不同的技能等级进行合理的划分,并体现在教材的构建上,从而根据学生的认知水平、知识掌握程度和技能迁移水平,对不同层次的学习目标进行针对性的设计,这样才能合理地编制不同程度的工作任务,满足不同

层次的岗位需求,帮助学生更好地实现就业。

其次,以职业标准为依据,确定活页式教材的编写内容;通过对企业新工艺、新设备、新发展的调研,将行业发展动态纳入到活页式教材之中,突出与时俱进的原则,并对工作岗位的实际需求进行深层次的分析,增强教材内容的可操作性,满足学生的职业需求。在教学过程中,教师应该结合企业的实际工作流程,促进教学工作与实操操作的无缝连接。同时,通过教材中的操作演练过程,让学生能够真正地解决实际问题,培养出较好的分析和解决问题的能力。与此同时,活页式教材也应该适时地加入一些行业最新技术和前瞻性知识。另外,教材也要有完整的结构,要对教学单元进行重构,分配教学模块,根据岗位需要和课程内容,把理论知识和实际操作进行划分。而教学内容则以模块化的形式呈现,各个模块的内容之间既有联系,又相互独立。

(四) 建设配套的数字化教材资源

利用现代信息技术制作数字化教材作为职业教育新型活页式教材配套资源。首先,为活页式教材开发相应的数字资源,对教材内容进行更新、优化、充实和完善,随着信息技术的高速发展,“互联网+”教学得以衍生和广泛运用,推动了数字化教材的建设进程,能够在短时间内实现教材内容的实时更新。

微课、虚拟现实、在线讨论等技术,不仅能弥补传统教材表现形式单一、内容枯燥的缺点,还能将视频动画和虚拟现实技术具象化理论知识、明确化复杂操作、立体化实训等优势,使学生能够熟练地掌握和深层次地理解知识,切实增强学习效果。信息化资源主要是以线上形式呈现的,学生可以在任何时间和地点都不受限制地聆听授课内容,并浏览实操演示,打破了教学的时空限制,让线上课堂和线上自主学习一体化,同时也激发了学生的学习兴趣 and 热情,充分利用碎片化时间。通过人工智能、大数据分析等手段收集数据信息,通过数据挖掘和关联分析产生评价结果,以此来促进教材的更新、课程标准的制定以及人才培养方案,能够有效提升教材的质量。可见,新型活页式教材对于职业教育培养高素质、高技能人才具有重要意义。

四、结语

“三教”改革背景下,教材编写工作不断改革与发展。活页式教材、数字化教材给职业教育带来了新的发展契机,为了适应新形势,实现职业教育的长期、稳定发展,职业院校有必要对新型活页式教材和数字化教材的编写展开深层次的探讨,提出切实可行的编写策略,充分发挥活页式教材的作用,更好地服务于职业教育的发展,培养高素质的技能人才。

参考文献:

- [1] 蒋丽平,王静.类型教育背景下职业教育新型活页式教材的内涵及开发[J].教育学术月刊,2023(06):43-48.
- [2] 郎振红.新型活页式教材:职业教育教材的新形态[J].天津市教科院学报,2022,34(06):49-55.
- [3] 杨浩,付艳芳,方娟,刘晓宁,李海英.职业教育新型活页式教材的时代内涵及开发模式[J].中国职业技术教育,2023(14):30-37.
- [4] 何平,吴振宇.校企“双元”合作开发职业教育新型活页式教材探析——以《药品注册管理》课程为例[J].成才,2022(12):79-80.
- [5] 梁婷婷.本科层次职业教育新型活页式教材的开发与应用[J].科技视界,2021(31):70-71.