

高等职业教育新形态活页式教材的教学实施探究

罗国夫

广西建设职业技术学院, 中国·广西 南宁 530007

【摘要】自“职教20条”颁布以来,“三教”改革是落实“职教20条”的根本要求。三教改革中,教师和教材的改革最终要通过教学模式、教学方法与手段的变革去实现。当前,高等职业教育教材存在目标设定欠缺育人性与引导性、内容选择欠缺时代性与双元性、结构组织上欠缺程序性与行动性的现实困境。基于此,文章从新形态活页式教材视角出发,并以《摄影测量基础》课程教材开发为例,提出高等职业新形态活页式教材的教学实施策略,以期将“三教”改革具体落实到课堂上,落实到学生中。

【关键词】高等职业教育;新形态活页式;职教20条;工作手册式

Research on the Teaching Implementation of New Form Loose-leaf Textbooks in the Higher Vocational Education

Luo Guofu

Guangxi Polytechnic of Construction, Guangxi, China, Nanning 530007

[Abstract] Since the promulgation of the “20 articles of vocational education”, the reform of “teachers, teaching materials, teaching methods” is the fundamental requirement for the implementation of the “20 articles of vocational education”. In the three education reform, the reform of teachers and teaching materials should be realized through the reform of teaching mode, teaching methods and means. At present, higher vocational education textbooks have practical difficulties, such as lack of educational humanity and guidance in goal setting, lack of modernity and duality in content selection, and lack of procedure and action in structure and organization. Based on this, from the perspective of the new form of loose-leaf textbooks, and taking the development of the teaching materials of the basic course of photogrammetry as an example, this paper puts forward the teaching implementation strategy of the new form of loose-leaf textbooks for higher vocational education, in order to implement the “teachers, teaching materials, teaching methods” reform in the classroom and among the students.

[Key words] higher vocational education; new form loose-leaf textbooks; “20 articles of vocational education”; workbook style

【基金课题】广西建设职业技术学院2022年校级教科研项目,项目名称:《摄影测量基础》新形态教材,项目编号:2022ZDA44。

教材是教育行业教学的基础工具,是体现教学方法与内容的知识载体,也是推进素质教育、深化教育改革、培育创新性人才的基础保障。我国国务院于2019年2月印发《国家职业教育改革实施方案》指出,“全面落实教师、教法、教材改革”,简称“三教改革”。教材改革作为“三教改革”重要元素之一,逐渐成为众多教育研究者研究热点话题。对此,教育部于2020年9月提出《职业教育提质培优行动计划(2020-2023年)》中表明,要积极推进职教“二教”改革,对接主流生产技术,吸收行业新方法、新技术、新知识以及新工艺,大力支持校企共同研发专业课教材。并且要依据职业院校学生学习特征革新教材形态,推行图文并茂、科学严谨、形式多样的活页式、工作手册式、融媒体教材。为全面落实教育改革实施方案具体要求,顺应传统教学模式和互联网学习模式互相补充的改革方向,不断升级传统的教学材料。改革原因在于,当前传统教材逐渐难以满足现代化教学模式的要求,也难以满足学生全面化、个性化学习需求。立足此困境,及时改革传统教材刻不容缓,教材革新对高等职业教育具有重要的现实意义。

1 新型教材的内涵

自国务院基于职教20条中提出新型活页纸、工作手册式教材之后,教育部特别指出活页式、工作手册式新形态教材;活页式、工作手册式、数字教材;活页式、工作手册式、融媒体教材

等新型教材。因此可知,如何彰显出职业教育特征的教材命名是一个难题。面对于命名困境,本文基于职业技术教育20条与研读教育部有关文件,以及结合教材现状等一系列探究,认为高等职业教育教材可命名为“新型活页式、工作手册式、融媒体教材”。其中,新形态教材中主要分为新型、工作手册式、活页式以及融媒体四个重要术语。只有通过四个重要术语的关系进行解读,方能高质量应用于高等职业教育教学课堂中。

1.1 四个术语的内涵

“新内容”。依据高等职业教育20条中的第十九条内容可知,新型教材必然要具备立德树人功能;依据20条内容中的第九条与第十条可知,新型教材必然要按照具体工作行动向来设计教学结构;依据20条内容中的六条与八条可知,新型教材必然要以学习成果作为导向,来设计教学内容与教材结构;依据20条中的第三条可知,新型教材中必然要包含训练学生创新创业方面的内容。总而言之,上述四方面新型内容必须要在教材中才能充分显现出其中的价值。

“新式”。活页式教材、工作手册式教材均非新生事物。对于国外而言,早在2007年,德国高等职业教育过程中,德国INWENT机构为自身的教育学员准备的教材就是活页纸装订,在运用过程中极为便利。对于国内而言,我国1981年襄汾县教育厅,在组织开设农民技术教育中,就已经开始编写活页教材,主要是将农民

生产过程中需要的技术与方式撰写成活页教材。随后伴随季节与技术的不断发展与革新,也在此过程中持续累积与补充新知识,更新过于系统化、基础化的教学内容。随后,2018年,吴振东指出“活页笔记+活页教材+功能插页”三位的一体思维教材模式。

“新型”。主要是对工作手册式与活页式模式和内容指出全新要求,也可称之为新型活页式与新型工作手册模式。高等职业教育教材的新型活页式即在装订方式上面进行转变,还通过活页装订加强教材新使用方法与新功能,重点用于适应高等职业教育要求特征与学生基础特征,从而有效提升教育教学成效。新型工作手册式并非是将企业工作手册在新型教材中进行凸显,而是有效将学习和工作相结合,构建源于工作但高于工作,源于企业但高于企业的新型教材内容结构。

“融媒体”。主要是用于全面落实高职教育20条中所指出的倡导运用新型活页式、工作手册式配套开发信息资源工作的全新要求,也是用于解决过去新形态教材、立体化教材构建与使用过程中所存在的信息利用问题,以此提升信息化资源与纸质教材间的系统性、有效性以及适应性。

1.2 活页式、工作手册以及融媒体间的逻辑关系

活页式即高等职业教育教材装订形式转变的外显特点,主要内涵是用于实现新型教材功能扩展、功能升级以及功能转化,也是构建新型教材结构中必须考虑的因素之一。工作手册式即为高等职业院校教育新型教学的内核特征,将企业中较为典型的工作任务中工作标准、工作程序以及规范要求作为核心内容,从而构建教材中微观、中观体例结构,是适合行动、职业岗位导向的教材内容与结构呈现形式。基于此,只有将工作手册式中的内核特征、活页式中的外显特征、融媒体信息化教材资源进行结合,方可较为完整地彰显出三个角度,职业教育新型教材的逻辑关系与内涵特征,以此来实现从普通教学体系教材逐渐向高等职业教育过程中行动导向新型教材升级。

2 高等职业教育新形态活页式教材的教学的意义

2.1 有利于提升教师双师水平与素质

新型活页式教材的开发是一个系统性工程,从组织到内容再到资源开发与建设,均需与产业发展相适配,但除了需要与企业相关人员的参与支持之外,专业教师本身的水平与能力也极为重要。教材的开发,正是对教师进行深造与技能升级的关键过程。

2.2 有利于开设新型教学组织模式

高等职业院校双高计划中主要提出,要积极创新学生走课、教师组课的教学组织模式。教师面对不同基础、不同学制以及不同身份来源的学生,就需要调用不同组合模块,建立时长不同、学分不同、难度不同课程内容,从而有效实现教师灵活组课。学生要结合自身的个性化学习情况定制专有的个性化学习计划,依据模块内容进行选课,全面实现走课学习模式。

2.3 有利于丰富教材多样化

新型活页式教材的开发,不单单是将教学与产业发展需求相对接,同时也是教材组装形式的转变,以应用为驱动、以学生为

中心的新型活页式教材,可以有效改变传统教材乏味与单调,可使用新型技术方式,使得教材成为课堂全过程中的重要载体与工具,有效满足多样化场景的需求。

2.4 有利于提升教材应用效能

对于活页式教材提升教材应用效能方面,主要以高等职业院校人才培养目标为基础,以专业教材改革为引导,根据职业岗位任务所需的能力、职业资格标准以及所需的相关知识,来设计课程内容与结构,并且将产业发展的最新成果与动态展示到学生面前,增强课程构建水平,提升教材应用成效。

3 高等职业教育新形态活页式教材的教学现实困境

3.1 目标设定欠缺育人性与引导性

活页式教材开发存在诸多困境因素,总结归纳主要分为两个层面。第一,目标设定缺乏育人性。相较于普通院校学生,高等职业院校学生在学习能力、学习知识以及行为规范等多个方面存在不足,然而我国职业教育活页式教材开发过程中并未充分考虑到学生生源地的特性,单方面是为了促进学生技能与知识方面设置的教材内容,与学生最近发展区并不适配,较难促进学生全面发展与持续性发展。另外,当前活页式教材多数均是基于教师的角度进行开发,很难显现出活页式教材以学生为中心的育人性。第二,目标设定缺乏引导性。目前,活页式教材的开发在一定程度上与高等职业教育类型特征相悖。高等职教20条中指出,高等职业教育要与普通的知识点相结合,还要将技能落实实处。对此,高等职业要重点将技能与知识两者相结合,实现学以致用培养的特殊人才培养。

3.2 内容选择欠缺时代性与双元性

根据孙春兰副总理,在2019年全国深化职业教育改革会议讲话中说到,新时代教材改革重点方向是用于解决陈旧老化的问题,及时将新工艺、新技术以及新规范纳入教材之中。因此可知,加强建设活页式教材开发与时代要求融合已然成为教材改革大趋势。然而,值得注意的是,当前活页式教材极度欠缺时代性特征,重点表现在两方面,第一,在承担载体视角上来看,高等职业院校教材多是以传统纸质媒介为主,并未形成配套在线教材,使得教学方式的灵活性较差,难以满足学生多元化需求。第二,在修订周期视角上来看,活页式教材的修订周期一般偏长,并且更新换代速度也相对较为缓慢,造成教材无法及时吸收行业新技术、新工艺以及新标准,因此无法满足产业更新换代的需求。另外,对于当前开发新型活页式教材需要院校与企业双元共同参与合作。此观点成因在于,高等职业院校只是单单依靠院校内教师单独撰写教材,那么就极难将真实的工艺流程、职业标准以及工作环境即使有效的融入到活页式教材之中。并且若仅仅凭借企业职工对教材进行开发,极大程度上会造成开发出的活页式教材欠缺育人性,难以全面考虑学生认知发展规律,以及较难充分培育学生职业素养。

3.3 结构组织上欠缺程序性与行动性

职教20条中的高等职业教育是区别于普通教育的个例教育类

型。高等职业教育要以行动逻辑来开发活页式教材,依据工作模块、工作环节的形式来组织教材内容。结构组织全面体现出工作过程,已经彰显出高等职业教育的教育特色。但目前高等职业教育活页式教材开发单单是运用了活页形式,然而在教材结构组织上仍旧采用学科逻辑的组织方式,并未在教材结构组织上依据程序还原真实工作过程,故事的实践与理论相脱离。我国高等职业教育起步相对较晚,基于发展之初在诸多方面借鉴了普通教育体系学科建立模式,并未形成自身专业教材组织类型特征。基于此,活页式教材在组织结构上仍旧采用传统学科逻辑,只是单单关注教材内容学科逻辑知识组织完整性与连贯性,却严重忽略了活页式教材结构需具备行动逻辑组织形式。

4 新形态活页式教材的教学实施策略

本文主要以《摄影测量基础》课程为例,将新形态活页式教材具体落实到《摄影测量基础》教学过程中。新形态活页式教材的教学实施主要遵循以企业、行业为主要依托,与摄影测量职业岗位要求相融合;以岗位操作规范为基准,来确立课程培育目标;以摄影测量企业岗位具体的真实项目为导向,以信息化教材资源为基础,增强学生专业技能与具体操作能力。《摄影测量基础》课程本质上就是一门理论联系实践的课程,因此将理论与实践有机融合,并付诸具体实施过程中。

第一,课程标准制定与研究。首先目标设立,教师与测绘行业摄影测量企业专家共同开展调研,持续优化“摄影测量岗位标准”,作为课程教学实践的重要依据。教师与测绘行业摄影测量企业要依据职业岗位要求,结合相关职业资格标准,来建立课程的教学目标。其次内容模块化设立,以课程模块确立为主,以外联岗主要工作任务来建立专业技能课程模块;从影像获取、像片控制测量、影像处理、4D产品的制作等基础知识出发,结合测绘行业摄影测量企业岗位任职要求建立专业拓展技能课程模块;摄影测量专业学生职业发展,对接可持续发展要求设计创新创业能力和学生管理能力课程模块。上述三种内容结合形成三大平台(技能平台、素质平台、创新平台)与四大能力(专业技术能力、拓展技术能力、创新能力、管理能力)的模块化课程体系。最后,考核准则设立,落实课程标准与目标,创建素质、知识、技能三方面考核准则,主要是按工作、分项目进行过程评价。这样既能使考核贯穿整个教学始终,还能加大实训考核比例,从而有效增加了学生的自主性、互动性

以及创造性。

第二,校企协同开发。校企双方共同合作开发新型活页式教材,重点要以企业岗位职业准则,职业要求以及工作过程为教材内容,以技术作为主体,在将专业理论知识融入具体项目实施过程中。这不仅可以满足高等职业学生学习需求,还能成为企业员工培训的主要教材。同时将“纸质教材+信息化资源”开发进行同期策划。纸质版教材是新型活页式教材的主要核心,其中的信息化资源包含课件、题库以及案例等基础资源包,包含基础移动课程(视频、交互实训、微课、动画等)。新形态活页式信息化资源,可以通过网站,光盘等手段进行连接,同时能够通过二维码、掌上课堂等网络技术进行有效实现。

第三,校企协同实施。《摄影测量基础》教材以摄影测量专业人才培养目标为基准,以摄影测量工作岗位为基础,具体设计设置17个项目与6个模块。每个模块下设有若干工作项目,各个项目又被分解成为若干工作任务。各个项目可通过企业真实的工作案例进行引入,每个任务均能在学生各个小组之中建立执行者与管理者。小组成员网络调研与实地走访后,制定专有的方案计划,并且对说进行筛选与评估,随即采用头脑风暴的形式进行完善,确定最终方案并进行实施。每个项目实施完毕后均有相应小组代表成员进行汇报,检查项目具体完成情况。

参考文献:

- [1] 王姣姣,杜慧起.产教融合背景下职业教育新形态教材开发研究[J].教育与职业,2022(6):109-112.
- [2] 高景祥,袁硕,张建英,续永超.我国高校新形态教材建设与应用研究综述[J].内江科技,2022(2):75-77.
- [3] 陈群和,宋晓帆.以新形态教材建设助推职业教育“提质培优”[J].湖南教育(C版),2021(11):22.
- [4] 罗海林.职业教育新形态教材研发策略探析[J].科技与出版,2021(6):78-82.
- [5] 李政.职业教育新形态教材:内涵、特征与编写策略[J].职教论坛,2020(4):21-26.

作者简介:

罗国夫(1977.07—),男,壮族,籍贯:广西天峨,工作单位:广西建设职业技术学院,本科,高级工程师,研究方向:摄影测量。