



职业教育教材编写应追求学术性

李子云

(武汉城市职业学院,湖北 武汉 430064)

摘要:目前职业教育教材存在如下问题:教材市场追求数量和利润不求质量;教材内容和知识缺乏学术性;教材思想落后于国内职业教育学术发展水平。职业教育教材编写必须追求学术性,这是职业教育教材生命力之所在,其学术性体现在:学术规范、前沿性、基础性、职业性、适应性和创新性。

关键词:职业教育;教材编写;学术规范

中图分类号: G718

文献标识码: A

文章编号: 1671-931X (2017) 02-0066-03

职业教育教材既要注重专业知识,注重职业教育教学的特殊性,但也必须追求教材的学术性,这是职业教育的需要,也符合职业教育学术本身的规律。

教材是课程物化的载体,职业教育教材是培养技能型人才的重要依据。职业教育教材的编写指的是教科书的编写。一本好的职业教育教材应该突出职业教育的特点,不仅体现知识和技能,还应该引导教学方向,推动教学改革,体现内容创新,有一定的学术性。一本好的教材,学生收获颇多,教师影响深远。中国现代职业教育历史不长,正处于发展、引进和改革之中,教材的编写也滞后,优秀的教材奇缺。对职业教育教材的认识人们存在偏差,人们往往认为职业教育的教材只要基础知识罗列出来,冠上当前职业教育改革的新名词就可以了,这样就产生了如下的问题:第一是教材市场追求数量和利润不求质量。由于没有门槛限制,大量没有资质和经验的出版社涌入职业教育教材市场,抢占市场份额和利润,全国 500 多家出版社中有 400 多家出版社出版职业教育教材,职业教育教材市场出现了泛滥现象。一本教材发行量不大,出于经济效益考虑,有经验的中老

年教师不愿意编写教材,大量的上岗不久的年轻教师(由于有科研任务考核)或出版社自己组织人员编写教材,这样编写的教材杂乱无序,知识性错误和错别字普遍存在。第二是教材内容和知识缺乏学术性。编写的过程基本上是复制和粘贴,将已有的教材重新组装,改头换面变成新教材,即使有新观点和新知识的加入,也是修修补补,不能成体系,反而形成新的矛盾。第三是教材思想落后于国内职业教育学术发展水平。例如,内容上冠上“项目”和“任务”,但内容没有围绕“项目”和“任务”来写或“项目”“任务”不可实施,“理实一体”的教材,理论和实训内容是两个分开独立的部分,不能形成有机的融合。许多教材的前言都标明“必须、够用”等字样,实际情况是教材内容和知识难、深、多、繁,像是本科教材的压缩版。一些教材缺乏人文知识和立德教育,内容陈旧、知识落后、学术含量低。教材中这些问题的存在,学生不愿意学,教师不愿意用,教学质量得不到保障。

一、职业教育教材的学术性体现在学术规范

所谓“学术规范”,就是职业教育教材体现在概

收稿日期:2016-09-14

基金项目:2014 年中国高等职业教育研究会研究项目“职业教育教材与数字化教学资源开发与利用研究”(项目编号:zjyjh2014-5);2016 年湖北省社科联“社科研究资助”项目“高职教育与区域产业发展协同创新研究”(项目编号:武社科联文[2016]5 号)。

作者简介:李子云(1963-),男,湖北孝感人,武汉城市职业学院汽车技术与服务学院副教授,研究方向:汽车基础理论和职业技术教育。

念准确、数据正确、论述缜密，基本原理、基本方法与知识之间的逻辑推演具有严密性和完整性，没有错误的符号和文字。例如，高职教材《汽车机械基础》（李子云主编，清华大学出版社出版，“十二五”职业教育国家规划教材）“梁弯曲时应力”分析，因为文字叙述涉及到“纯梁的假设”，有抽象的知识和方向的描述，容易出现文字不通顺和知识性的错误，如果文字不结合图形仔细核查，文字和知识性的错误很难发现。教材中的数据，包括国家标准数据和表格中的数据要重新核实，在重新核实的过程中会发现有一些数据过时或是错误的，必须采用最新的准确的数据包括最新的国家标准数据。表格符合要求，图像（包括实物照片）要正确、清晰和规范。涉及到的计算重新校对，所有的公式要有严密的推导过程。校对是编者根据出版社责任编辑的要求对教材文字、符号、语言和语句等方面的再处理，是对教材中发现的知识性错误再修改，校对至少在三遍以上。主审是对教材内容和知识熟悉的专家（副教授以上）组成，主审不能是为了教材销售装“门面”挂的一个头衔，而应该真正负责教材的审核，为教材最终的质量做出权威性的评价。诸如此类，正是编写教材追求学术规范的基本做法。

二、职业教育教材的学术性体现在前沿性

所谓“前沿性”，就是职业教育教材要反映职业教育研究的新成果，体现先进的教育理论、教育思想和先进的科学技术。“以项目为引导，以任务为驱动”和“工作过程”是目前职业教育先进的教学理念，“以项目为引导，以任务为驱动”充分体现我国教育家陶行知倡导的“在学中做，在做中学”的教育理论，“工作过程”是陶行知先生在1918年提出的“职业学校之课程，应以一事之始终为一课”的职业教育理念发展起来的。每一个项目分解若干个任务，每一任务均以具体问题为主线，强调知识的逻辑联系和过程发展变化，以具体的任务为学习动力或动机，以完成任务的过程为工作过程，以展示任务成果的方式体现教学成就。项目的确定由行业企业的专家、校企合作单位的技术骨干和各专业教师共同参与研制，项目既要适用、有效，又要避免与相关课程的项目发生重叠，专业基础课程的项目要为专业核心课程项目做铺垫，项目的内容紧随先进的科学技术，确保教材知识的全面性、权威性和前沿性。任务的确定是分析课程对应的工作岗位，将工作岗位的典型工作任务转化为学习领域，围绕学习领域构建教学内容，知识点不必面面俱到，知识点有突出的重点或明显的主题。职业教育教材应该选取其最新、最高的基础理论和应用，有人担心职业教材的学术前沿性会超出学生的接受能力，造成学生学习困难，其实前沿性的知识是最符合实际、最简单、最容易理解的知识，编写教

材要善于吸纳前沿性的知识。

三、职业教育教材的学术性体现在基础性

所谓“基础性”，就是职业教育教材的基础知识是课程的基础理论知识和基本技能，主要指基础的概念、原理、具有永恒价值的事实材料和基础性的实训。这些基础理论知识是学术界普遍认同和已经定型的知识，具有知识的连贯和知识的迁移效应，基础性实训包括专业通用工具的使用，比如职业院校汽车维修专业，机械方面是综合组套工具的使用，电子电器方面是汽车专用万用表、示波器和解码仪的使用。职业教育教材的基础性是保证全体学生能够达到共同的教学目标，是课程和专业必备的，能够为学生专业技能的学习提供全方位的知识支撑。当然，随着时代的发展，前沿性的知识也会变成基础知识，教材要随时补充和更新。专业基础课程的基础知识能够为专业核心课程的学习打下基础。教材的基础性还体现在能够很好地衔接中高职的知识，使高等职业教育的学生对所学的知识面熟而又有陌生感，能够吸引学生的兴趣，引导学生探究新的知识。

四、职业教育教材的学术性体现在适应性

所谓“适应性”，就是职业教育教材的内容必需考虑授课对象的认知水平、个性特征、课程的性质和课时等因素以及职业院校教学设备、场地等情况。学生和学校的实际是编写教材最重要的背景和最基本的现实，教材的组织不仅考虑学科知识的逻辑关系，还必须考虑学生的心理特征和心理发展水平，考虑当前的社会经济状况和职业教育的发展水平，这就要求教材编写者不仅将学科知识作为组织教材的理论基础，还要将心理学作为组织教材的理论基础。教材的知识还应该使学生“跳起来摘桃子”，跳起来能够摘到桃子，学生的学习始终充满好奇和希望。抽象的知识加强与图形、实物图片配合，前后概念的衔接避免跳跃和断层，机械的工作过程或工作原理采用清晰简单的语言叙述，杜绝笼统和结论性的叙述。实训操作能够满足全国绝大多数职业院校实施，比如，尽量采用小实验、小制作、小发明的“三小”形式，使操作简单，成功的概率更高。

五、职业教材的学术性体现在职业性

所谓“职业性”，就是职业教育教材要符合职业教育的特点。职业素养的教育是职业院校素质教育的特点，职业素养是行业、企业对职业院校的学生在知识、技术技能、作风和行为习惯等方面的综合要求，是学生在今后职业活动中表现出来的综合品质。职业素养教育必须按照行业和企业对员工的职业素养要求进行，必须按照职业岗位的规范标准进行。职业教育教材要体现课程内容与职业标准对接、教学

过程与实际工作过程对接。《汽车机械基础》中的任务实施直接在实车进行,体现职业标准与实际工作过程无缝对接,分为观察、拆卸、检测和故障诊断等几个方面,任务实施还要求学生完成实训报告,实训报告分为实训内容、实训目的、实训器材、相关知识、实施步骤、注意事项、检查与评估等内容,任务实施训练学生职业道德、职业能力(专业能力、方法能力、社会能力)、职业安全等职业素养,提高学生的责任心、团结协作、一丝不苟和严谨务实的态度和作风,训练学生今后所从事工作的行为习惯。

六、职业教材的学术性体现在创新性

所谓“创新性”,就是在全面归纳、整理学科基本知识(或理论)的基础上运用最新的学术成果,超越旧教材,建构新教材。归纳、整理透露出教材编写者的独特立场和学术创新,职业教育教材的学术创新应该体现在如下几个方面。

(一)学术性强

教材编写不仅注重学术观点的权威性,而且要及时吸收国内外学术界最新的研究成果。教材编写者应该具备一定的科研能力,具备整合知识的能力。职业教育教材的编写应该参考大学本科同类的优秀教材,吸收这类教材是如何阐述概念、原理以及知识与知识之间的逻辑关系,从这类教材中了解先进的科学技术,学习、借鉴、选择,将适用的知识融入到职业教育教材中。教材编写者应该研究企业大学内部的培训教材,了解这类教材内容、知识和文字处理的方式方法,研究企业典型案例,真正解决职业与教育相脱节、职业教育教材与生产实践相脱节的问题。研究教材所涉及的内容和知识,选择一个比较准确的方向,选择合适的内容和知识,作为编写教材的切入点。研究教材对应的课程在专业中的地位 and 作用,研究课程的内容和知识与其他课程的联系,避免不同课程的教材内容和知识发生冲突。研究教材涉及的知识广度,根据项目和任务的需要,整合相关联的知识。“博采众长”才能真正改变职业教育教材没有学术性的特点。

(二)强调人文知识

职业教育还须培养学生健全的人格,陶冶性灵比培养技能更为重要。职业教育教材特别是工科专业的教材不能呈现给学生的只是冰冷和生硬的建筑、机械和电子电器。人文知识就是用是以语言(符号)来描述文、史、哲、艺四个方面的知识。在教材中穿插或链接与教材内容相关的人文知识,使人文知识成为教材的有机部分,培养学生的人文精神,调动学生学习热情,比如,在教材中介绍建筑与艺术、机械与艺术、计算机与艺术等人文知识,介绍科学家、工程师和相关科技的发展历史,在《汽车机械基础》

中可以介绍亨利·福特及汽车生产流水线、金相显微镜的历史、液压传动技术的发展、焊接劳动卫生与保护等等。大量的教材编排人文知识,形成群体效应,润物细无声,学生人格会因良性熏陶而得到提升,学生全面和可持续发展就有了基础。

(三)图文并茂,理论层次恰当

在当下的职业教育,图文并茂的教材能够吸引学生的注意力,能够将知识化繁为简,能够将抽象的知识设置为具体的情境以降低学生学习知识的难度。陈述性知识是“什么”和“为什么”的知识,是对概念和原理理解的知识,是静态记忆的知识,过程性知识是“怎么做”和“怎么做的更好”的知识,是动态的,是难以用语言表述的职业实践中实际运用的经验和策略,教材尽可能设计、选用插图(包括实物图片)和表格,教材充分运用这些要素,减少陈述性知识的表述,增加过程性知识的表述。教材的编写尽量做到篇幅适中,内容和知识的总量满足规定的教学时间(一般是一个学期),不能大大超过教学时间。教材内容应该广博丰富、构思新颖、视角独到,理论的叙述应该简洁明了,深入浅出,避免玄虚和艰涩,理论的表述在恰当的层次,难度适当,学生看得懂,教师能发挥。

职业教育教材的编写追求学术性,既能提高编者学术水平,提高编者的自律意识和版权意识,又能使职业院校的学生体会到教材的价值,心灵得到净化和提升。

参考文献:

- [1] 姜大源.职业教育:课程与教材辨[J].中国职业技术教育,2008,(19):13.
- [2] 范军.严把职业教育教材出版发行关[J].出版参考,2014,(6):1.
- [3] 姜大源.工作过程系统化:中国特色的现代职业教育课程开发[J].顺德职业技术学院学报,2014,(7):2.
- [4] 姜大源.论高等职业教育课程的系统化设计——关于工作过程系统化课程开发的解读[J].中国高教研究,2009,(4):66.
- [5] 尉天骄.写作教材编写的学术追求[J].广播电视大学学报:哲学社会科学版,2013,(1).
- [6] 芦萍.高等应用数学教材学术性之探讨[J].山西煤炭管理干部学院学报,2008,(2).
- [7] 杨春时.关于大学教材的学术性和学术创新[J].中国大学教学,2005,(4).
- [8] 蒋乃平.职业素养训练是职业院校素质教育的重要特点[J].中国职业技术教育,2012,(1).
- [9] 蒋乃平.校企合作是职业院校育人的重要形式[J].中国职业技术教育,2014,(21).

[责任编辑:向丽]

(下转第73页)

（上接第 68 页）

The Compilation of Vocational Education Teaching Material Should Be Pursuit of Academic

LI Zi-yun

(Wuhan City Polytechnic, Wuhan430064, China)

Abstract: At present, there are the following problems in the teaching materials of vocational education: the quantity and profit of the teaching material market are not seeking quality; the content and knowledge of the teaching materials are lack of academic; and the teaching material thinking lags behind the academic development level of the domestic vocational education. The compilation of the textbook of vocational education must pursue the academic nature, which is the vitality of the vocational education teaching material, its academic performance is: the academic standard, the front, the foundation, the occupation, the adaptability and the innovation.

Key words: vocational education; teaching materials; academic