

关于新时期我国高职教育新形态教材出版的思考

冯朝军

(重庆电子工程职业学院财经管理学院, 重庆, 401331)

[摘要] 高等职业教育作为一种类型教育, 是我国国民教育体系的重要组成部分, 肩负着为国家培养高素质技术技能人才的特殊使命。在新时期, 研究开发新形态教材, 是提升高职教育人才培养质量的重要抓手, 也是“三教”改革的重要内容。由于我国高职教育起步较晚, 相关的经验和体系不够成熟, 在新形态教材建设方面存在诸多现实困难。研究和开发新形态教材, 需要始终遵循国家相关政策的要求, 制定严格的教材编写审核制度, 组建多元化的教材编写团队, 突出职教特色, 体现书证融通, 充分利用已有的各项信息化教学成果, 实现优质资源的合作共享, 建立教材内容及时更新机制, 满足受教育者个性化学习的需求, 为“三教”改革的顺利推进提供基础性保障。

[关键词] 高职教育 新形态教材 教材出版

[中图分类号] G231 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1009-5853(2022)02-0040-07

Research on the Publication of New Teaching Materials in Higher Vocational Education in the New Era

Feng Zhaojun

(Business School, Chongqing College of Electronic Engineering, Chongqing, 401331)

[Abstract] As a type of education, higher vocational education is an important part of China's national education system. It shoulders the special mission of cultivating high-quality technical and skilled talents for the country. In the new era, the research and development of new forms of teaching materials is not only the important mean to improve the quality of talent training in higher vocational education, but also the important content of the “three education” reform. There are many practical difficulties in the construction of new teaching materials. To research and develop new forms of teaching materials, we need to follow the requirements of relevant national policies, formulate a strict textbook compilation and review system, establish a diversified textbook compilation team, highlight the characteristics of vocational education, reflect the integration of documentary evidence, make full use of the existing information-based teaching achievements, realize the cooperation and sharing of high-quality resources, and establish a mechanism for timely updating the contents of teaching materials, meet the needs of educatees' personalized learning and provide basic guarantee for the smooth promotion of the “three education” reform.

[Key words] Higher vocational education New form teaching material Textbook publishing

[基金项目] 本文系重庆市高等职业教育教学改革项目“1+X证书制度驱动下书证融通教材的开发与建设路径研究”(Z212012)、教育部1+X证书制度专项研究课题“1+X等级证书与职业教育人才培养书证融通路径研究”(ZJSX2020-11)、重庆市教育科学规划课题“1+X证书制度导向下高职学生职业技能培养质量与企业真实需求的匹配度研究”(2020-GX-031)的研究成果。

[作者简介] 冯朝军, 管理学博士, 重庆电子工程职业学院财经管理学院教授。

1 引言

人工智能、大数据、云计算和移动互联网等高新技术的迅猛发展,给职业教育领域提供了难得的发展机遇。2010年国务院颁布《国家中长期教育改革和发展规划纲要(2010—2020年)》,明确指出信息技术对教育发展具有革命性影响,必须予以高度重视^[1]。随后,中共中央、国务院又先后颁布《加快推进教育现代化实施方案(2018—2022年)》和《国家职业教育改革实施方案》等政策文件,在国家层面上进一步深入推进教育领域信息化技术的发展。信息化技术在职业教育领域最重要的一个应用就是教材建设的信息化变革,构建数字化教育信息资源共享机制,开发一体化教材,以满足新时期职业教育发展的需要,实现职业教育规模化发展和个性化人才培养的有机结合。教材是体现教学内容和知识传播的主要载体,对于高职院校而言,教材建设是教学基础建设的重要内容,是落实我国“三教”改革的重要抓手。在我国职业教育发展过程中,职业教育教材建设的不规范以及与社会发展脱节的现象已经引起政府和社会各界的广泛关注。2015年,教育部在《深化职业教育教学改革 全面提高人才培养质量的若干意见》中提出,要加快完善教材开发、遴选、更新和评价机制,加强教材编写、审定和出版队伍建设^[2]。2019年2月,国务院颁布的《国家职业教育改革实施方案》(职教二十条)也明确提出,在教学过程中要及时将新技术、新工艺、新规范纳入教学标准和教学内容,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^[3]。2019年4月,教育部和财政部联合发布的《关于实施中国特色高水平高职学校和专业建设计划的意见》(双高计划)再次明确提出要打造高水平专业群,深化教材与教法改革,推动课堂革命^[4]。2019年年底,教育部又制定了《职业院校教材管理办法》,进一步规范了职业院校教材的

编写和实施要求。从近年来国家和教育部颁布的各项政策文件来看,加强教材研究,开发适合新职业新岗位对于知识和能力需求的高职教育新型教材,不仅是我国广大教育者的重要职责,也是各类出版机构调整思路、落实国家职业教育政策的有效着力点。

高等职业教育作为一种类型教育,是我国国民教育体系的重要组成部分,肩负着为国家培养高素质技术技能人才的特殊使命。在新时期,我国高职教育的教学模式、市场环境、生源结构和学习方式都发生了深刻变化,随着“供给侧”改革的不断深入,新职业新岗位不断出现,对于未来职业人才的能力素质要求也在逐步提高。在此时代背景下,作为课程教学内容的重要载体,传统的纸质教材形式单一,难以容纳更多的新技术和新工艺所要求的展现形式,不能有效地激发广大高职学生的学习热情和兴趣,无法适应现代教育信息化的发展趋势。为了进一步提升我国职业教育人才培养的质量和办学水平,职业教育教材的建设与开发必须适应新形势的发展要求,利用最新的科学技术手段,重构教学内容、创新教材形态,编辑出版具有较高质量的动态化、立体化的新形态教材,满足新时期高素质人才培养的迫切需求。

2 新形态教材的主要特征

新形态教材,是指以纸质教材为核心,通过信息技术和互联网技术等手段,以嵌入二维码的纸质教材为载体,增加短视频、微课等形式多样的数字化教学资源,按照活页式、手册式等方式组织教学内容,充分融合文字、图表与数字化资源,实现包含视频、音频、动画、图片、文字、课堂讨论、作业反馈等环节的纸质与数字化教学资源的融合与贯通,能够通过电脑、手机和电子书等多种终端形式予以展示和应用的一体化教材形式^[5]。与传统的纸质教材相比,新形态教材具有形式新颖、生动形象、内容丰富、更新速度快、互动功能强、能够满足个性化学习需求等特点。

2.1 内容丰富, 拓展学生学习空间

新形态教材是在互联网技术基础上实现纸质教材和数字资源有机融合的综合体, 具有形式新颖、方便灵活、内容丰富、生动直观等特点^[6]。在教学设计阶段, 教师可以将课程教案、课程标准、教学课件、思维导图、教学案例、微课视频、虚拟仿真、课堂练习、课后作业等一系列教学资源, 以二维码的形式嵌入纸质教材之中。在使用过程中, 教师可以根据教学需要, 将大量的颗粒化教学资源构建成课程模块, 给读者耳目一新的感觉, 方便其通过数字化网络资源, 利用手机、电脑等多种终端进行灵活多样的学习。通过这种方式, 能够鲜活地展现教学内容, 拓展多维度学习方式, 实现教学内容重组, 提炼学习重点, 提高学生的学习兴趣, 拓展沟通渠道, 提升学习效果, 符合职业教育认知规律, 拓展学生的学习空间。

2.2 更新及时, 引领学生与时俱进

当今知识与技术的发展日新月异, 职业教育需要与社会密切接轨, 教学内容需要根据行业和企业技术的发展及时更新。但是传统的纸质教材在内容更新方面相对滞后, 重新修订需要经历内容重组、专家审核、出版印刷等多个环节, 因而在反映行业新发展方面存在明显时滞, 难以向学生传输最新的知识和技能。新形态教材可以有效地弥补这一缺陷, 可以在通过纸质教材向学生输送主要知识内容的同时, 辅以数字化教学资源向学生传授行业最新的技术和信息。同时, 可以通过动态的视频操作演示, 对生涩难懂的新知识和新技能进行立体化、多维度的展示, 帮助学生理解、消化和记忆, 实现理论知识和行业发展最新实践的有效对接, 引领学生温故知新、与时俱进。

2.3 互动增效, 提升在线学习效率

新形态教材按照模块化进行设计, 通过项目引领、任务驱动、理论与实践一体化等方式, 达到理论学习和实践应用的深度融合。在教学环节, 新形态教材的内容一般包括在

线学习、在线联系、在线答疑、在线测试、作业提交和在线批改与成绩反馈等功能板块, 能有效促进师生互动, 克服空间和时间距离的障碍, 实现有效沟通。另外, 新形态教材的开发, 一改传统纸质教材提供产品内容的使用功能, 更加注重教材的服务功能, 教材开发的思维范式从以教材为中心向以用户为中心转变。新形态教材不仅提供丰富的理论知识内容, 同时更加注重用户在实际使用过程中的体验, 提供更多的除文字和图表之外的信息形态, 比如视频、音像、动画、AR技术等, 一些出版社还针对教材内容开发出相应的App, 进一步满足师生之间相互在线交流沟通的实际需求, 全面提升学生对知识和技术的理解深度和在线学习效率。

2.4 教学机动, 满足学生个性化学习需求

新形态教材在使用过程中, 可以利用数据平台的支撑, 借助移动终端的软件, 克服传统教学的课时与空间的限制, 完美实现教与学的结合, 方便学生随时随地进行相关内容的学习。各类App的使用, 能够为学生提供大量的数字教学资源, 学生可以根据自身情况自主选择学习内容, 自由把控学习进度, 同时通过在线互动向老师提出问题, 教师也可以通过教学软件对学生的学习情况进行掌控并提供在线答疑, 由此进一步拓展学生的学习空间, 增加学生的弹性学时, 为学生提供个性化的学习平台。新形态教材在模块设计方面, 可以通过二维码为学生提供各种层次的课后作业和自测题, 供学生在课后根据自己的基础条件和对知识技能的掌握情况选择完成, 在大数据平台的支持下, 学生能够对自己的作业与测试结果进行前后对比, 发现自己的进步情况和薄弱环节, 为不断完善自己的知识结构和技能结构提供依据。

3 我国高职教育新形态教材出版的现状与问题

我国新形态教材的建设目前仍处于发展初期, 新形态教材的数量在已出版教材中所占比重不足5%, 而且教材的种类不够丰富, 多

数教材集中在理工科领域,新形态教材的内容选择、体例设定、标准制定和出版规范等各方面仍处于探索阶段^[7]。高等职业教育教材的编写更是一项系统复杂的工程,需要广大高职教师与出版社之间密切合作、共同研究、反复论证,从而制定出相应的规则和模式。从目前来看,由于我国高职教育教材建设发展滞后,相关的经验和体系不够成熟,在新形态教材建设方面存在诸多现实困难,主要表现在研发团队薄弱、校企合作不充分、职教特色不明显、教材内容与产业融合不足、缺乏统一标准规范和未能体现信息化建设成果等多个方面。

3.1 研发团队薄弱,教材内容与产业融合不足

在传统的教材开发过程中,通常是院校教师和出版社编审人员为主体,根据院校学科设置和课程标准来设定教材内容,很少涉及行业企业的管理和工作人员。在科学技术迅速发展的今天,各种新技术、新岗位和新规范的出现,对从业人员的知识和技术能力提出了更高的要求,这就需要在高职院校的人才培养环节及时注入行业企业的新技术和新规范,因此在新形态教材的建设过程中,需要行业企业人员的广泛参与,共同编制教材内容和相关技术标准。但是受传统模式的制约,目前大量的新形态教材依然是由在校教师和出版社编审人员共同商定的,教材内容与产业的融合度不够,虽然形式比较完整,但是缺乏行业和市场分析,未引入行业企业的相关优质资源,无法展示相关企业的技术成果并体现行业中涌现的新标准、新技术和新规范,造成教材内容与生产实际脱节,针对性不强,缺乏实用性,难以满足现代行业企业对高职教育人才培养的现实需求。

3.2 教材形态各异,缺乏统一标准规范

在各类高校教材出版物中,职业类教材已经占据了半壁江山,出版教材的种类也涵盖了职业教育的通识课程和各类主干专业课程^[8]。但是从已出版的教材可以看出,各类新形态教材形态各异,同类教材在内容和编

排形式上缺乏统一的标准和规范。不同的学校,同样的专业在课程体系设置方面存在明显差异,不同的教师在同一门课的讲授过程中也存在不同的侧重点,在内容设置、课时分配、结构顺序安排等方面都存在千差万别。还有些教师出于职称评审或者校内绩效考核的需要,仅仅考虑出版教材的数量积累,而忽视了质量把控,出版社审核也不够严谨,由此造成高职类教材在出版质量方面参差不齐,很多教材内容上出现低水平重复,未能融入专业前沿知识和技能,缺乏科学性、原创性、系统性和前瞻性,知识陈旧、体系落后、凌乱无序、详略失当,严重削弱了高职教材的质量和应用价值。

3.3 优质资源不够,未能体现信息化建设成果

进入新世纪以来,我国各级政府高度重视信息化建设,在教育领域也形成了丰富的课程建设方面的信息化成果,在“三教”改革不断推进的过程中,将这些多年积淀的信息化教育资源及时融入教材建设,对于提升教材质量和高职教育的品质具有重要的现实意义。但是在教材建设过程中,在使用教育领域的信息化成果环节,却出现种种障碍。一些教育资源受政策制约或由于版权保护问题,无法被更多的教材广泛使用。有些优质资源,受制于教材编写人员的技术能力,无法转化为教材内容。有些信息化技术成果与当前教材所需内容存在一定差异,转化需要二次开发,而二次开发的成本过高,由此造成已有的优质资源无法被新形态教材直接使用。诸多因素造成新形态教材无法体现教育信息化的建设成果,教材的深度价值不能有效开发,难以为使用者提供更加便利的数字化资源的拓展服务。

3.4 职教特色不足,缺乏书证融通内容

高职教育的任务是适应时代发展需求,为社会培养高素质的技术技能型人才,新时期教材的编写应该在传播理论知识的同时,突出培养能力的目标。自从“职教二十条”颁布

以来,“1+X”证书制度在职业教育领域有序推进,要求在职业教育人才培养过程中,侧重职业岗位能力需求,书证融通、育训结合,使得学生毕业时既要取得学历证书,还要获得相应的职业能力等级证书,适应现代企业岗位对就业人员的能力需求。但是,从目前出版的各类职业教育新形态教材来看,很多教材依然沿用了本科教材的特点,突出知识的系统性和学术性,实践性内容和相关岗位的应用性技能相对欠缺,教学内容与人才培养目标脱节,高职教育的本质特征没有得到充分体现。各个学校编写的教材内容体系雷同,缺乏行业和地域特色,而且教材内容及相关专业的职业能力等级证书标准缺乏衔接。尤其是一些新办专业,在校学生规模较小,相关课程的教材相对稀缺,一些任课教师采用相近的教材进行替代,严重脱离了职业教育的本质,削弱了高职教育人才培养的质量和高职院校的办学水平。

3.5 服务响应滞后,未能充分满足个性化需求

随着我国产业结构的不断优化升级,产业技术创新的速度持续加快,企业一线的新产品和新工艺不断涌现,助推我国高职教育教学内容的调整和更新。但是在目前出版的新形态教材中,普遍存在教材内容和题例陈旧、趣味性和可读性不强、新技术和新工艺没有及时融入、实训技术可操作性不强等现象。高职教材无法对接新的岗位需求,实践教学薄弱,服务响应滞后的情况屡见不鲜,教材内容缺乏时代性,严重阻碍了高职教育的发展。随着现代高职教育高质量发展内涵的不断提升,其服务对象不仅限于在校师生,也将逐步扩大到企业员工、新型农民工、下岗工人和其他社会学员,各类受教育群体的基础条件和现实需求各不相同,这就要求高职教育的教材能够照顾到受教育群体的方方面面,在内容编排、结构设计、问题难度、考核方式等方面能够满足不同群体的个性化需求。但是现有教材大多数依然保持着传统理念,局限于传统教学模式,教材内容和组

织形式依然针对在校师生,无法适应现代职业教育发展的趋势和需求。

4 新时期高职教育新形态教材出版的策略

新时期高职教育新形态教材建设的根本任务,在于实现国家职业教育教学标准和职业技术技能标准规定的各项要求,推动以学生职业素养提高和职业技能提升为主要内容的教学设计,全面促进学生自主学习,为顺利推进任务驱动和工作实践导向的教学过程设计提供支持^[9]。在新形态教材的建设过程中,需要始终遵循国家相关政策的要求,制定严格的教材编写审核制度,在校企合作的框架内,组建多元化的教材编写团队,突出职教特色,体现书证融通,将企业生产中涌现的新产品、新工艺、新技术和新规范及时融入教材,注重传统纸质媒介和数字信息网络资源的深度融合,充分利用已有的各项信息化教学成果,实现优质资源的合作共享,建立教材内容及时更新机制,满足受教育者个性化学习的需求,为“三教”改革的顺利推进提供基础性保障。

4.1 强化责任意识,建立教材编写审核制度

新形态教材与传统纸质教材相比,其特点并不仅仅是形式上的区别,更重要的是教材内容组织模式和使用功能的拓展。为了全面开发出适应新形势发展要求的教材,需要各级教育机构和新闻出版主管部门进一步强化责任意识,建立起严格的教材编写和审核制度,从教材选题、主编遴选、大纲编制、内容撰写、质量审核,到编辑、出版、印刷等所有环节层层把关,确保教材内容规范、结构合理、图表正确。由教育主管部门、工商管理部门、职业院校和出版社等多方责任主体共同建立审核机构,成立教材指导委员会或教材审核专家委员会,明确各方责任与义务,建立教材质量检验标准和编写出版流程,确立基本的编写要求和规范,对教材编写和出版的全过程进行监督和指导。同时,建立多元化、动态化的高职教材质量社会评

价机制,由行业企业和教材使用者等利益责任方对教材的科学性、严谨性、时效性和适用性等进行全方位评价,确保出版的教材能够满足职业教育和社会发展的需要。

4.2 加强校企合作,组建多元教材编写团队

新形态教材的建设与开发需要将当前行业企业的新技术和新标准融入教材内容,坚持以岗导学、以岗促学、以岗助学的原则,培养学生的职业素养和岗位技能,促进高职教育的高质量发展。为了开发出符合时代要求的新形态教材,确保教材的呈现形式和内容体现科学性、完整性和实用性等目标,需要在校企合作的基础上,由教育和工商行政主管部门召集在校教师、行业专家、企业技术能手、出版社编审人员及其他相关人员,组建一支专业突出、优势互补、经验丰富的教材编写团队。通过团队内部人员的分工协作,遵循受教育者职业能力的成长规律,依据学情变化的特点,按照项目引领、任务驱动、工作导向的设计原则,共同开发新形态教材。在教材编写过程中,除以专业基础知识构建理论框架之外,还需要及时将行业企业中出现的新理念、新方法、新技能、新工艺和新规范融入教材内容,在纸质教材的基础上,辅以音频、视频、动画等内容植入二维码,以及专用App和AR技术等表现形式,实现抽象理论形象化、复杂过程直观化,有效培养学生的探究式学习能力。

4.3 搭建网络平台,实现优质资源合作共享

新形态教材以满足使用者的需求为建设目标,借助数字信息技术和互联网设备,以多媒体教学手段和教学资源为支撑,将纸质媒介和数字媒介相融合,为广大师生提供线上线下教学、辅导、测试、评价等多维度服务。新形态教材的显著特点,除知识技能展现形式多样化之外,是与传统纸质教材相比,还包含更大的知识和信息容量。在教材开发建设过程中,单靠教材编写团队成员的知识积累和创造,难以汇集足够的教学资源来满足教学需求,这就需要教育主管部门、高职院校和出版机构协同

各种力量,共同开发和整合相关教学资源库和网络教育平台,聚焦职教领域的优质资源,在资源共享、合作共建的基础上,搭建网络教育平台,实现多个利益主体的优质资源合作共享。在教学资源开发环节,可以借鉴已有的国家教学资源精品库,依托现有的慕课、微课等网络平台,以自建平台为核心,充分利用数字媒介的承载优势,根据课程教学需要,全面整合微课、视频、动画、课件、题库、电子书和教学设计等各种资源,与相关合作方在共建共享的基础上,共同开发新形态教材的附加价值,实现优质教育资源的合理利用。

4.4 突出职教特色,构建书证融通教材体系

职业教育与普通高等教育的区别主要体现在职业教育的培养目标是为了提高劳动者的职业技能,使受教育者成为一定工作领域的专业技术人才,以满足现代企业岗位对专业劳动力的需要^[10]。高等职业教育与宏观经济发展、产业技术变革具有天然的、必然的联系,在新形态教材的开发和建设过程中,必须紧紧围绕人才培养目标,突出职教特色,在知识、技能、实训等环节与行业企业岗位需求进行有效衔接。自国务院颁布“职教二十条”以来,已有447个职业能力等级证书先后推出,基本涵盖了职业教育的各个专业。因此,在各专业的教材建设环节,必须打破传统的结构体系,重新建立专业与岗位相融通的工作逻辑,将职业能力等级证书所要求的知识和技能全面融入教材内容体系,既要保证知识点的有效衔接,又要避免简单重复。在书证融通的过程中,需要以对应职业岗位的典型工作为依托,根据职业岗位或工作流程来划分典型工作任务,在教材中模拟实际工作环境,系统地呈现岗位活动,引导学生“学中干,干中学”,提升在校生的工作能力,从而实现职业教育人才培养在知识传授和职业能力培养方面的有效贯通。

4.5 强化服务意识,满足个性化学习需求

现代高等职业教育的一项重要功能是为

地方经济发展提供有效服务,为行业企业发展提供人才支持。为了更好地发挥高职教育的服务功能,就需要在人才培养环节以学生为中心,通过科学编写教材、合理组织教学,为学生提供全方位的个性化服务,提升受教育者的知识和技能,提高学习兴趣、改善学习方法,满足各类学生的个性化学习需求。在新形态教材开发阶段,编者需要充分利用各种媒体平台等教育资源,以全面优化教学效果为目的,选用合适的方式将抽象的概念、精密的结构、复杂的运动过程和一体化的运作流程加以形象的展示,帮助学生深刻理解知识和技能中蕴含的基本原理和操作技巧。对于一些企业的关键运作环节,可以采用数字化信息手段,通过情景再现的方式,让学生参与企业特定场景的运作过程,进一步提升学生的认识水平和职业能力。为了克服传统教材缺乏灵活性的弊端,在教材形态的设计方面,对于一些知识技能更新较快的专业课程,可以根据客观需要,采用新型的卡片式、活页式或手册式教材,灵活整合教材内容,动态调整教材模块,及时融入行业企业中的新技术和新工艺,增强教材的科学性和时代性,为地方经济的发展提供更加精准高效的人才支撑。

5 结 语

研究开发能够满足多用户需求的高职教

育新形态教材,是一项需要经过长期探索和持续完善的工作。随着我国现代科学技术的不断发展,全社会对职业教育需求的不断扩张,广大教育工作者和出版机构需要在新形态教材的研究开发和建设方面继续加快步伐。高职教育新形态教材要能够适应新时期我国广大受教育者个性化需求的变化,能够根据职业场景提供任务导向的学习工具,有助于促进现代职业教育人才培养质量的提升。在教材建设过程中,需要高职院校、行业企业和出版机构通力合作,遴选出专业知识扎实、教学经验丰富的人员组建教材开发、编辑和审核团队,深入研究职业教育发展的特点和规律,积极探索现代行业企业岗位对所需人才的能力需求,遵循德技并修、工学结合、产教融合、校企合作的基本原则,充分利用现代数字化信息技术取得的科技成果和教学资源,对教材的主体设计、内容安排、结构调整、案例优化、逻辑连接和编辑出版等全过程进行深耕细作,密切关注行业企业发展的新变化,建立教材内容持续更新和动态调整的运作机制,进一步规范新形态教材的开发流程,完善教材建设的监督和评价机制,助力“三教”改革的不断深化,为新时期丰富我国职业教育的内涵、推动职业教育的高质量发展提供基础性保障。

注 释

- [1] 国家中长期教育改革和发展规划纲要(2010—2020年)[N].人民日报,2010-07-30
- [2] 刘娇,王哲,房巍,等.铺设中国特色现代职业教育的跑道:改革开放40年职业教育课程改革与教材建设[J].职业技术教育,2018,39(36):6-13
- [3] 张羽.践行“四力”做好新时代的职教教材编辑[J].中国出版,2019(9):42-45
- [4] 李梦卿,邢晓.“双高计划”背景下高职院校专业建设的路径[J].高等教育研究,2020,41(5):72-79
- [5] 孙晓梅.信息化背景下高职专业课程新形态教材建设[J].南方农机,2020,51(17):158-159
- [6] 郑阳平.新形态一体化教材建设研究:以《C语言程序设计》为例[J].出版科学,2018,26(6):44-47
- [7] 刘钊.“互联网+教育”背景下“新形态一体化”教材建设研究[J].现代商贸工业,2020,41(9):174-175
- [8] 罗在伟.基于AR的“互联网+”新形态职业教材开发[J].新闻研究导刊,2020,11(5):216-218
- [9] 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
- [10] 李兰巧.职业教育与普通教育差异性探究[J].中国职业技术教育,2013(9):24-27

(收稿日期:2021-08-05)