

数字化背景下新形态教材出版与实践——以《外贸业务口语》教材为例

李 洁¹, 聂军来^{2*}

(1.西北工业大学外国语学院, 陕西省西安市, 710072;

2.清华大学出版社有限公司, 北京市, 100084;

* 通讯作者, 1037860365@qq.com)

摘 要: 随着数字化新时代的到来, 信息科学与技术日益改变着人类的发展。传统教材出版工作也面临着新的机遇与挑战。依托数字化新理念的新形态教材则有效地增加了传统教材本身所不具备的功能。本文以职业教育《外贸业务口语》教材为例, 总结了新形态教材的优势, 提出了新形态教材建设的实践建议, 以期为未来相关新形态教材的出版提供参考。

关键词: 新形态教材; 数字化建设; 出版实践

引言

2020年-2023年, 教育部在《职业教育提质培优行动计划(2020—2023年)》《“十四五”职业教育规划教材建设实施方案》《“十四五”普通高等教育本科国家级规划教材建设实施方案》文件中相继提出, 职业院校应根据职业院校学生的特点对教材形式进行创新, 推进建设活页式、工作手册式、融媒体教材 [1]; 加快建设新形态教材, “建设一批编排方式科学、配套资源丰富、呈现形式灵活、信息技术应用适当的融媒体教材” [2]; 最大限度地利用最新的信息技术和顶尖的教学资源, 革新现行教材的展现形式, 打造一系列具有前瞻性理念、严格规范、高度集成和广泛适用性的模范新形态教材 [3]。从近年来的一系列政策、文件可以看出, 在数字化背景下, 新形态教材无论是在职业教育还是高等教育教材建设中越来越受关注, 并将给予很大的支持。

新形态教材作为一种新的教材出版模式, 是近年来新出现的。特别是《“十四五”职业教育规划教材建设实施方案》中提出: “分批次建设……活页式、工作手册式等新形态教材……建设一批编排方式科学、配套资源丰富、呈现形式灵活、信息技术应用适当的融媒体教材” [4]。活页式教材是将工作流程分成不同环节, 以各环节为独立知识单元, 然后根据具体的工作流程, 将各个知识单元串联起来, 活页式教材突出学生的技能目标和学习效果, 多适用于工作流程或者技能分工明确的课程。但其不足在于理论体系不如传统系统。工作手册式教材是将理论知识以工作流程为单位呈现的教材, 它适合于实训类或操作性、实践性强的相关课程, 不适合公共基础课、通识课、专业基础课程等理论性强的课程 [5]。融媒体教材通过在教材具体位置加入二维码, 读者可以通过扫描二维码获取视频、音频、练习题、互动讨论等数字资源 [6]。

1. 新形态教材产生的背景与发展趋势

1.1. 新形态教材出版以新一代信息技术的发展为基础

信息技术革命的浪潮迎面而来, 以5G、大数据、人工智能等技术为代表的新一代信息技术为传统行业创造了前所未有的机遇与挑战, 为各行各业的创新发展提供重要的途径和路径, 为顺应时代的发展趋势, 出版机构也不断创新并逐步实现出版与信息技术的深度融合发展, 高等教育教材的开发出版也展现出了诸如立体化、可视化和可交互等特点。当下, 形式更加立体化、传播媒介更多样化、获取渠道更便捷、更新周期更短

正在成为高等教育和职业教育教学面临的新挑战点。从图书出版历程而言,教材的发展可以分为以下三个阶段。

1.纸质教材阶段。这一阶段主要是以纸质图书为媒介,以纯粹文字表述结合表格、图片等讲述知识,学生则最主要靠教师面对面授课来获取知识。

2.纸质教材+光盘阶段。在这一阶段主要是基于信息技术的初步发展,教材的开发者、出版单位以软盘、光盘为媒介,为教师提供助教的教学设计、教学课件和试题等配套资源,且以面对面授课为主,教材不具有交互性。

3.数字化教材阶段。这一阶段又分为电子教材和数字教材前后两个阶段。电子教材是将传统教材电子化,缺点是无法实现交互,版面无法根据客户端进行调整。数字化教材则是借助将纸质教材与数字资源充分结合,通过一系列的新技术实现教材内容与资源完美结合。

4.“互联网+”教材阶段。即基于云盘、二维码技术的创新发展,将传统的仅以配套光盘为主的教材模式转型为依托互联网资源以及模块化资源的新形态教材出版阶段。计算机、互联网技术的发展为教材中能配套数字资源更加丰富的新形态教材奠定了基础。而且,随着新一代信息技术的发展,纸质教材+数字化资源+实时评价的教学模式以及线上线下相结合的教学模式也将进一步改变传统的教学模式。广东顺德职业技术学院龙芸老师主编的《外贸业务口语》教材正是在此大背景开发出版的。本书在出版之前已经建设了完善的数字在线课程,涵盖了动画、微课、练习题库、教学反馈等教学资源,真正实现了可听、可视、可互动新形态教材建设目标。本书以数字资源课程为基础,以二维码应用为基础方式,将数字课程中的资源引入教材中,实现了线上课程与纸质图书的配合使用。

1.2. 三教改革的推进对教材出版模式提出了新要求

高校为推进人才培养目标的转变,有效提高大学生的专业技能,为人才的技能提升建立坚实的基础,提升高校毕业生与行业岗位的适应性,因而各大高校也在根据不同行业企业的岗位技能要求,在教学中努力落实立德树人原则的同时,也在教学中融入职业精神和工匠精神,不断地对现有教学方法、教材内容进行升级改造。而且随着信息技术的发展,尤其是近几年来新一代信息技术突飞猛进,信息化教学在高校中深入推进,高校师生在实施融合线上线下的混合式教学方面的能力持续增强。但多媒体技术的飞速进步,使得专业课程的知识更新周期日益缩短,且表现形式趋向多元化,这无疑对教材提出了新挑战:它们需要能够迅速刷新内容,并且支持师生即时互动。

2. 当前新形态教材建设存在的不足

多年以来,随着第四次信息技术革命的不断深入,出版单位和教材作者都在积极探索信息化教学的改进方式以及在新形势下新型教材开发出版策略。在此期间取得了巨大的进步与成就,但对于一些问题也存在理解到位、技术掌握不够等不足。

2.1. 新形态教材出版质量良莠不齐

社会在不断发展,企业对高质量人才的需求不断提高。因此,企业对高校人才培养的质量要求也在不断加强,这就要求用于高校教学的教材质量也应该越来越高,高质量教材的出版需求“应运而生”。但目前而言,新形态教材相对比较匮乏,有些数字资源单一且定位有偏差,也缺乏明确的读者对象。同时,由于部分出版机构编辑团队力量不足,对上级教材、教学改革理解不到位,导致教材中资源要么不足,又或者资源“泛滥”,配套资源和教材的融合度缺乏等原因,高质量的新形态教材出版呈现明显不足,这也对限制了未来教育发展。

2.2. 教师信息化素养存在进一步提升的空间

随着《中小学数字校园建设规范》[7]和《2019年教育信息化和网络安全工作要点》[8]的持续推进,教育信息化建设取得了显著成效,为促进建设、应用以及共享的高质量的教育资源,建设立体化学习空间,提升了教师与学生、教师与教师、学生与学生以及学校与家庭之间交流互动的基础。在专业课教学和管理过程中,当前互联网技术适用最普遍的和常见的体现是碎片化的数字资源、在线课程、教学评价以及教务管理等。而且高质量新形态教材开发出版许多是由出版社和教育公司牵头开发,教师的角色主要是专业知识的开发设计,而对于互联网技术在教材中的应用了解相对较少,而这又会对教材内容的开发和设计形成障碍和局限。

2.3. 新形态教材的出版形式流程需要进一步完善

近年来，高等教育领域的教材出版经历了显著的变革，新形态教材的发展尤为迅速。但是出版社在出版工作流程、出版形式等方面还存在需要提升和完善的地方。例如，在审核内容、ISBN申请、将来更新内容等方面虽然已经实行了严格的三审三校制度，且日趋严格且规范化，但部分单位管理制度，在诸如后续新内容的审核、互动内容的审核等方面，均有待进一步提高[9]。

3. 打造新形态教材出版融合发展新模式

3.1. 建设在线课程+纸质教材深度融合的新形态教材

1. 要建设高质量的新形态教材，首先应积极建设符合行业发展特色的精品在线课程、专业教学资源库等数字资源。通过借助5G、大数据、人工智能技术为学生主动学习和教师授课提供助力，通过开发包括动画微课、拓展阅读、在线作业和试题库、课后评价，甚至人工智能助手（即数字人）在内的相关要求的在线开放课程（教学资源库）等，将碎片化的教学资源转变为系统的、可更新的、可交互式数字资源。《外贸业务口语》在线课程以外贸业务的全流程环节为基础，每个环节即为一个教学单元，每个单元将教学视频、课件、动画、教学设计、课后习题、互动解答等于一体，将碎片化的知识融合成为高质量的教材在线课程，充分实现教学的线上与线下配合。

2. 建设“教材+二维码资源”为主要呈现形式的新形态教材。传统纸质教材以纸质为主要媒介，辅助其他资源。随着数字化技术的升级和教学模式的创新发展，数字化技术逐步渗透到了教学的各个环节。根据教学需要，结合备课、授课等要求，进行教学设计、制作教学课件、录制微课、设计习题库、教学动画等教学资源制作，与教材内容互为补充；最后这些资源通过合理组合上传至相关平台，供师生使用。同时，随着互联网技术的持续创新与发展，出版社、图书作者、教育机构已经将二维码作为教材的一部分印刷在图书中，读者在学习过程中，可以随时扫码获取数字资源，将难以理解的抽象定义、理论知识用生动、直观的方式进行呈现，还可以扩展学习内容，提升读者学习体验。在《外贸业务口语》教材中，作者将在线课程以二维码的形式引入书中，同时，将课程中音频、视频、动画、课件等资源以二维码的形式呈现出来，让读者可以随时扫描观看，同时，学生又可以实现线上学习，学习完后，又可以实现学习自测及效果反馈。

3.2. 基于不同类型教育自身打造相应的教学评价系统

《深化新时代教育评价改革总体方案》提出：“构建一套制度完善、基础健全、质量可靠的面向职业教育的评价机制和体系尤为必要，可以让教学评价更加有效科学，有助于提升职业教育人才培养质量[9]。”构建一个依托“互联网+”理念的评价体系对于各类教育的发展至关重要。没有课后评价的教学无法了解学生的学习的效果、教师教学的成果，即学而不思则罔，教而无评则无提升。目前职业教育领域的技能大赛也是教学评价的一类形式。建设具有智能特色的线上评价系统，将评价形式与专业教学内容深度融合，借助互联网技术建设在线题库，打造线上评价系统，同时记录下学生主动的学习过程以及教师教学过程，以专业课程标准、教学标准为基础，以企业岗位为目标，建设成具有操作性强、可复制性强的评价系统，将有助于提升教师与学生之间相互了解，有助于教师掌握学习情况，学生了解学习进度与学习目标，并将过程性评价和结果性评价有机结合，最终形成对学生的公正客观评价。

3.3. 借助数字化技术，构建基于教学全流程的新形态出版模式

新形态教材的研发离不开优质作者资源，在推进新形态教材研发过程中，应该基于出版单位、科研机构、一线教师以及相关企业资源，依据新专业标准和课程标准以及国家规划教材建设要求，全力推进校企合作，深化课程与岗位、大赛、专业证书的融通，推进教材与课程的互通，打造具有特色的新型教材。此外，对于经过多轮教学实践、反馈和优化，达到出版标准的各级在线开放课程和专业资源库，应积极与出版机构合作，推动其出版发行。同时各级在线开放课程以及专业资源库经过多轮教学使用、反馈、改进后，若符合出版标准，也可以邀请出版机构出版。

综上所述，新形态教材的出版要以整合各方面的资源，包括教师、出版机构、教学管理机构等，才能够形成包括多种形式专业资源库、精品在线课程等为依托的，基于岗课赛证、校企合作、教评结合贯穿各环节新形态一体化教材。

基金项目

2024年度陕西省哲学社会科学研究专项青年项目（2024QN014）“实验语言学范式下言语工作记忆对翻译认知过程的作用机制研究”。

参考文献

- [1] 教育部等九部门关于印发《职业教育提质培优行动计划(2020—2023年)》的通知 [EB/OL].(2020-09-23) [2024-09-01].http://www.moe.gov.cn/srcsite/A07/zcs_zhgg/202009/t20200929_492299.html
- [2] 教育部办公厅关于印发《“十四五”职业教育规划教材建设实施方案》的通知 [EB/OL].(2021-12-18) [2024-09-01].https://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/2021-12/08/content_5659302.htm
- [3] 教育部办公厅关于印发《“十四五”普通高等教育本科国家级规划教材建设实施方案》的通知 [EB/OL]. (2023-12-20) [2024-09-01]. https://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/202312/content_6919662.htm
- [4] 教育部办公厅关于印发《“十四五”普通高等教育本科国家级规划教材建设实施方案》的通知 [EB/OL]. (2023-12-20) [2024-09-01]. https://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/202312/content_6919662.htm
- [5] 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(06): 78-82.
- [6] 张炜.新形态课程与教材建设 [J].中国大学教学, 2018(01): 85-86.
- [7] 教育部关于发布《中小学数字校园建设规范(试行)》的通知 [EB/OL]. (2018-04-17) [2021- 11- 14]. http://www.moe.gov.cn/srcsite/A16/s3342/201805/t20180502_334759.html.
- [8] 教育部办公厅关于印发《2019年教育信息化和网络安全工作要点》的通知 [EB/OL].(2019-03-01) [2021-11-14]. http://www.moe.gov.cn/srcsite/A16/s3342/201903/t20190312_373147.html.
- [9] 薛春玲, 曾娅.数字时代打造职业教育数字出版新模式的路径探索 [J].中国职业技术教育, 2022(17): 31-33.