

新形态外语教材背景下数智赋能大学生 思辨能力培养研究

黄芳

(上海理工大学外语学院, 上海 200093)

摘要: 新形态外语教材的出现, 为外语教学带来了前所未有的机遇与挑战, 也对思辨能力的培养提出了更高的要求。通过回顾外语教材的历时演变和新形态教材的发展、概念及特征, 发现新形态教材在学习资源、智能环境、教学模式三个方面可以促进思辨能力中认知技能与情感特质的协同发展。针对传统英语教材在思辨能力培养方面的不足, 提出新形态外语教材应明确育人目标, 注重价值引领, 教师需转变观念, 提升数字化教学能力, 引导学生采用问题导向式学习、项目式学习和小组合作式学习等方法促进思辨能力的综合培养。

关键词: 思辨能力; 新形态教材; 数字化转型; 数智赋能

中图分类号: H 319 **文献标识码:** A **文章编号:** 1009-895X(2025)01-0029-07

DOI: 10.13256/j.cnki.jusst.sse.241101565

Cultivation of College Students' Critical Thinking in the Context of New Foreign Language Teaching Textbooks with Digital Intelligence Empowerment

HUANG Fang

(School of Foreign Languages, University of Shanghai for Science and Technology, Shanghai 200093, China)

Abstract: The emergence of new forms of foreign language textbooks has brought unprecedented opportunities and challenges to foreign language teaching, and has also set higher demands for cultivation of critical thinking. The study reviews the diachronic evolution of foreign language textbooks and the development, concepts, and characteristics of new forms of textbooks, and it finds that new forms of textbooks can promote the collaborative development of cognitive skills and affective dispositions within critical thinking in three aspects: learning resources, intelligent environments and teaching models. In response to the shortcomings of traditional English textbooks in cultivating critical thinking, the study proposes that new textbooks should clarify educational goals and focus on value guidance. Teachers need to change their concepts of teaching and improve their digital teaching capabilities, and encourage problem-oriented learning, project-based learning and cooperative group learning so as to improve students' critical thinking.

收稿日期: 2024-11-01

基金项目: 2022年度上海市教育科学研究项目(C2022267)

作者简介: 黄芳, 女, 副教授。研究方向: 外语教学理论与实践。E-mail: shhf2@163.com

Keywords: critical thinking; new forms of foreign language textbooks; digital transformation; digital intelligence empowerment

随着人工智能技术的发展,信息量呈现爆炸式增长,大量数据和知识可以通过智能设备快速获取,这无疑对外语教学产生了深刻的影响,也对教学理念和方式提出了新的要求和挑战。思辨能力是保持思维独立性的重要前提,也是人才必备的核心素养之一。面对人工智能的冲击,具备思辨能力的人能够更好地筛选、评估信息的真实性和有效性,而缺乏思辨能力的人则容易被错误或虚假的信息所误导,由此可见,研究和探讨如何培养大学生的思辨能力在当前的环境下显得尤为迫切和重要。外语教材作为传授语言知识的工具,也是思维训练的载体,很大程度上可以促进思辨能力的培养。当前在数字化转型的过程中,外语教材的形态发生了巨大的变化,从传统教材到新形态教材的转变无疑对思辨能力的培养也提出了新的挑战。本文将从外语教材的演变入手,分析讨论新形态外语教材背景下大学生思辨能力的培养。

一、外语教材的历时演变

中国大学英语教材的发展在某种意义上是哲学思想、教育理念、教学理论发展的具体体现,同时也是科技进步与教育深度融合的有力佐证^[1]。在中国高等教育体系中,非英语专业的英语教学经历了几个发展阶段,最初被称为公共英语教学,直到1986年被命名为大学英语教学。在这一过程中,许多教材被开发和使用,其中不乏优秀的教材。根据董亚芬^[2]、李荫华^[3]和陈坚林^[4]的回顾和总结,大学英语教材的发展历程可以大致划分为五个时期。

第一代教材(1961年至1966年):这一时期的教材采用传统的教学模式,以课文分析为核心,以语法学习为主导,注重教师单向的知识输出。语言技能的培养以学生的英语阅读理解能力为主,其他技能为辅。教材内容受政治环境的影响,具有一定的局限性。教材形态较为单一,均为纸质版。

第二代教材(1979年至1985年):这一时期的教材基本遵循第一代的模式,以课文为中心,以语法为纲要,但在教学方法和选材原则上有较大程度的突破和提高。教材充分扩展课文选材,不仅选取国内的素材,而且选取部分英美的历史、文化以

及风土人情,一定程度上拓宽了学生的视野,激发了学生的学习兴趣。教材形态仍然以纸质版为主,个别发达地区出现磁带、录像、投影等多媒体辅助手段。

第三代教材(1986年至20世纪90年代中期):这一时期的教材打破文理界限,放宽选材标准,注重语言能力和交际能力的培养,大幅增加学生阅读量,代表性教材有《大学英语》系列教材。这一时期的外语教材相比第一、二代教材具有两个新的特点:其一,教材形态的变化,即随着幻灯片、投影、电视、广播、录音和录像的出现,多媒体制作技术开始在外语教学和教材中逐渐体现,形成了由纸质教材为主,以多种媒体为辅的外语教材形态;其二,第三代教材首次提及开展启发式教学和促进学生深入思考的重要性,强调外语教材的设计要突破传统的灌输性教学内容,要求课文内容具有一定深度的哲理性思想内涵。

第四代教材从20世纪90年代后期开始,这一时期的教材以多样化和现代化为特点。《新编大学英语》《21世纪大学英语》等教材的出现,打破了以往单一教材的局限,提供了更丰富的选择以适应不同教学需求。随着21世纪的到来,《新视野大学英语》《大学体验英语》《新时代交互英语》等教材进一步体现了教育的时代特征,它们不仅在内容上进行了更新,更注重学生实际应用能力和自主学习能力的培养。第四代教材借助现代信息技术,实现了从传统纸质向多媒体和网络化教材的转型,这标志着教材形态的又一次革新。然而,尽管技术得到了融合,但传统的教学方法尚未得到根本性的突破,思维能力的培养仍未受到重视,教学方法仍需进一步创新。

从2007年开始,大学英语界出现了有关第五代教材的讨论。陈坚林提出了第五代大学英语教材的基本框架:理论、结构和方法^[4]。理论是整套教材的基础,以建构主义、认知主义、行为主义交际法为依据。结构是教材的主体部分,包括物理构成部分(纸质平面课本、多媒体光盘和计算机网络学习平台)和内容构成部分(课本内容是根本,包括光盘演示和讲解内容、网络学习平台延伸和发展内容)。在教学方法上主张自主化、个性化、情景化

和协作化学习。之后，陈坚林又进一步提出立体式教材的概念，认为立体式教材应以多介质方式来存储和呈现教学资源，以一体化策略来设计教学内容，以多元互动方式来实现教学过程^[5]。这一时期教材形态的主要特点是：教材不仅包含了传统的纸质图文内容，还融入了丰富的多媒体元素，如图片、音频和视频等，将各类媒体资源进行有效的整合，从而形象地构建出教学场景。尽管教材在内容和形式上有所创新，但其交互性和丰富性仍有待提升，主要表现为教材在使用过程中，学生只能对内容资源进行单向控制，被动地接收知识信息，教材的互动性不足减少了学生主动探索和深入理解知识的机会，影响了思辨能力培养的深入开展。

随着时间的推移，大学英语教学和教材编写不断演进，以适应学生和社会的需求。这些教材的更新换代和学界的热烈讨论反映了中国高等教育在外语教学方面的不断探索和进步。2020年，国家教材委员会印发的《全国大中小学教材建设规划（2019—2022年）》明确指出要建设信息技术与教育教学深度融合、多种介质综合运用、表现力丰富的高等学校新形态教材。2022年10月，党的二十大报告中首次提出推进教育数字化，建设学习型社会、学习型大国，标志着推进教育数字化已经成为高度共识和重要战略任务。随着建设新形态教材和教育数字化转型的提出，外语教材的形态势必发生进一步的变化。那么新形态教材是什么，具有哪些特点，与思辨能力的关系如何，下文将进一步探讨。

二、新形态教材与思辨能力

（一）新形态教材的发展

自2012年我国对新形态教材的探索起步，教育领域经历了一系列创新变革。起初，人们尝试将在线资源链接嵌入纸质教材，但由于互联网技术的不成熟和在线资源检索的不便，教学效果并未显著提升。但这一尝试为后续的发展奠定了基础。到2014年，随着二维码技术的普及，纸质教材开始融入更多数字化元素，实现了知识内容与在线教育资源的有效结合。这一变化促进了微课和移动学习的普及，为学习者提供了更加灵活多样的学习方式。二维码的引入，不仅简化了学习资源的获取过程，也为教学互动提供了新的可能性。2015年，随着在

线开放课程的兴起，教育资源的整合和共享达到了新的高度。系统化的在线教育资源，使得线上课程与教材的结合更加紧密，学习者可以根据自己的需求和兴趣选择课程，享受到更加个性化的学习体验。这一时期，教育资源的丰富性和多样性得到了极大的扩展。2017年以后，新形态教材的发展进入了新的阶段。微课、慕课、SPOC等线上教学元素与新形态教材的融合更加深入，教学模式更加多元化。同时，随着增强现实（AR）和虚拟现实（VR）等前沿技术的应用，教学资源和技术支持实现了更高层次的共享。这些技术不仅丰富了教学内容，也极大地提升了在线教学的互动性和沉浸感，使得学习体验更加生动和直观^[6]。

新形态教材的发展不仅反映了技术进步对教育领域的深远影响，也体现了教育模式适应时代发展、不断创新的积极态度。新形态教材的发展，为学生提供了更加丰富、便捷、个性化的学习体验，同时也对教师的教学方法和教育理念提出了新的挑战和要求。随着新形态教材的不断发展，学界关于新形态教材概念和特征的相关研究也不断涌现。

（二）新形态教材的概念与特征

随着新形态教材的出现和蓬勃发展，国内外学者也尝试对新形态教材进行概念界定，尽管并未形成一致意见，但对新形态教材的特征进行了较为深入的讨论，概括如下。

1. 物理形态丰富多样

第一种教材概念将新形态教材看作是融合了纸质、数字教材、电子教案、电子书、试题库、资源库、数字课程和网络平台等多种形式的教材。该教材通过整合教学内容、多媒体教学资源、学习工具和技术平台，为教学提供了一个全面的解决方案。这种整合不仅丰富了教学手段，也提高了教学的互动性和灵活性，满足了不同学习者的需求，促进了个性化和多样化的教学方式的发展^[7-11]。上述概念中的侧重点为教材的外在形态，从传统的纸质教材发展到当前数字化时代的多介质教材，充分地体现了新形态教材的物理形态之丰富多样。

2. 学习环境智能交互

新形态教材是协同数字教材（collaborative digital textbooks），是一种协作的、动态的数字工作环境。在这个环境里，除了传统纸质教材和数字化

内容,还融合了多模态知识、差异化教学、交流合作、各类文档等多种教学手段^[12]。新形态教材可以实现学习者与教材内容交互、基于人工智能技术的人机交互以及师生、生生之间的同步或异步人际交互,打破传统教材与学习者之间的单向信息流动^[6,11]。上述概念强调教材的交互性。相比传统的纸质教材,新形态教材在智能环境下的师生、生生、人机互动更加紧密,更加便捷。

3. 教学内容动态发展

新形态教材是促进学生建构知识,促进学生个性化发展的教材^[13]。在教学过程中,新形态教材以师生、生生、人机互动的多边对话实现线上与线下资源的动态形成。师生结合教学实际对教学材料进行综合加工,产生大量生成性资源,这些资源与教材中的特定知识内容密切联系,允许学生对此类生成性资源进行访问、修改和更新,从而围绕特定问题或项目开展协作学习,促进知识的分享与创造^[14]。从该概念中可以看出,新形态教材以其动态的教学内容,激发学生的主动学习和个性化成长,它超越了传统教学材料的界限,提供了一个多功能平台,让师生能够根据教学情境进行创造性整合,孕育丰富的生成性资源。

4. 线上线下深度融合

新形态教材是技术深度融入教育的重要着力点,也是教育现代化的关键。新形态教材是纸质教材与数字资源、线下课堂与线上课程、课内管理与课外学习的衔接配合,为线上线下深度融合的教学提供有力保障。它不是纸质教材与数字资源的简单叠加,而是将二者进行深度融合^[15-17]。该概念强调新形态教材并非简单地将线下内容搬到线上,也非相对独立的在线课程和纸质教材构成的课程组合,而是一个融合混合式教学流程和线上线下一体化设计,为教学提供全方位支持的综合体系,侧重点在融合二字。

5. 育人目标导向清晰

新形态教材是在数字化转型的背景下被赋予了很多人期待的教材。新形态教材必须遵循课程标准,涵盖规定的教学内容,承载明确的育人目标,坚持正确的政治方向和价值导向,为学生的个性化学习和发展提供最重要的课程支持^[11,18]。换言之,新形态教材应将“育人”功能置于首位,承载起新时代立德树人的教育使命,培养学生的家国情怀和文化自信。

从以上阐述的概念与特征来看,促成新形态教材变化发展的主要动因是数智技术赋能。在数智技术的驱动下,新形态教材对思辨能力的培养也体现出其独有的特点。(1)富集性资源促进探究性学习。新形态教材将线下纸质教材与线上学习资源融为一体,极大地扩展了知识的广度和深度,要求学生具备对海量数据资源的识别、分析和判断的能力,同时也意味着学生需要在更广阔的知识领域中进行探究。(2)智能性环境促进多元化互动。新形态教材可以通过智慧校园、在线课程平台、移动学习应用等多种方式实现不限时空的泛在学习,同时也促进了学生通过同步或异步方式与其他学习者或教师进行交流互动与合作。在互动合作中,智能性环境有助于学生逐渐具备基本的认知技能,以及诚信、坚毅、好奇、包容、自信等情感特质,这些情感特质是学生价值观塑造的基点。(3)混合式模式促进个性化教学。新形态教材服务于线上线下混合式教学,更加注重知识的主动构建过程,学生需要不断提高自己的思辨能力,以适应知识构建的需要。这一过程中,学生不再被动接受知识,而是主动参与到知识的构建中,进行分析、评价和判断,这就要求教师开展个性化教学,为培养学生的思辨能力提供条件。

由此可见,新形态教材在数智技术的驱动下在学习资源、智能环境、教学模式三个方面可以促进认知技能与情感特质的协同发展。在具备较强的思辨能力后,学生对新形态教材的理解和利用也会变得更加合理、充分和高效。

(三) 传统英语教材中的思辨能力培养

思辨能力是人才必备的核心素养之一,包括两个方面:一是认知技能(cognitive skills),二是情感特质(affective dispositions)。思辨技能包括解释、分析、评价、推理、说明、反思六项技能^[19]。情感特质包括正直、坚毅、好奇、开放、自信五项技能^[20]。依据已有文献,目前对认知技能培养的研究与关注较多,而对思辨能力的另一重要方面情感特质的研究与关注较少。此外,传统的英语教材在思辨能力的培养上显得较为薄弱,主要体现在:传统教材的内容单一,缺乏深度和广度,探究性不足;传统教材注重教师为中心的单向灌输^[21],师生、生生、人机间的互动缺乏;传统教材教学模式单一,缺乏个性化教学方法的使用。

由于传统英语教材存在对思辨能力培养的不足,

导致学生思辨能力的发展受到限制。这不仅影响了学生的英语学习和应用能力培养,也限制了学生个人成长和综合素质的提升。数字化转型时代,以生成式人工智能为代表的颠覆性技术正在深刻影响外语教材的建设,新形态教材对学生的思辨能力也提出了更高的要求。是否能避免出现上述问题?教师将如何更好地培养学生的思辨能力?笔者提出以下思考和建议。

三、新形态外语教材中思辨能力培养建议

(一)明确育人目标,注重价值引领

自党的十八大以来,“立德树人”已成为教育的核心使命,将课程思政融入课程体系则是实现这一使命的关键战略。为了全面深化课程思政的实施,教师应当在传授知识与培养能力的同时,注重价值观念的引导,致力于培养学生树立正确的价值观、坚强的意志品质、深厚的家国情怀以及脚踏实地的创新精神。这些目标旨在引导学生内化社会主义核心价值观,不仅是对时代需求的响应,也是国家发展的根本需求。这样的教育实践能够确保年轻一代在思想上、道德上、能力上为国家的长远发展做出努力。无论是新形态外语教材的编写者还是使用者,唯有将育人目标置于首位,教学活动才能与新时代的教育要求和教学目的相契合,从而确保教育工作的有效性和针对性。

长期以来,中国教育重视知识的传授和技能的培养,对学生的价值取向有所忽视。诚信、坚毅、好奇、包容、自信的情感特质是学生应该具备的价值观,这将是新时期我国培养创新型高素质人才的现实需求,今后必须对认知技能和情感特质的培养给予同等重视^[22]。课程思政建设落实的关键在于教师,教师的作用决定能否促进学生将社会主义核心价值观内化为精神追求,外化为自觉行动。教师既是显性课程的执行者,又是借助隐性课程潜移默化影响学生的引导者。提升课程思政建设的意识和能力,加强解读战略能力和外语信息化教学能力是当前教师刻不容缓的任务。探索外语课程思政课内课外教学相结合、线上线下课程相融合、讨论思辨相结合的一体化课程体系,将价值引领融入外语知识传授和能力培养的各个环节,构建“课程为基础、

教材为依托、教师为核心”的价值取向引领体系。

(二)更新教学理念,提升教师数字化教学能力

新形态外语教材具有物理形态丰富多样、学习环境智能交互、教学内容动态发展、线上线下深度融合、育人目标导向清晰的特征。新形态教材的设计和使用,不仅能够满足学生的个性化学习需求,还能够提供更加丰富和灵活的学习体验。新形态外语教材的使用应加强外语教师的培养和发展,重视教师数字化教学能力的构建与发展。只有教师的数字化教学能力与时俱进,数智技术与外语教学才能有机融合,否则智慧学习环境将成为摆设^[23]。为此,笔者提出以下建议。

首先,教师需要不断更新教学理念,学会融合使用线上线下资源。外语教学不能拘泥于传统概念上的教材,而应该明白新形态教材强调内容的结构化设计、动态化发展、立体式表达和形象化呈现,需要将线下教材与线上资源的内容深度融合使用。教师在使用这些教材时,围绕教学目标着力探讨和研究如何利用数智技术赋能教学内容设计、教学活动安排和教学效果提升。

其次,教师需要与时俱进地提高自身的数字化教学能力。在数智赋能的教育生态下,各种技术层出不穷,教师能否对新技术保有敏感意识,能否合理有效地使用这些新技术,很大程度上决定了教师的数字化教学能力。数字化教学能力既体现为教师对原有技术的搜集、整合和分析,更体现为教师主动探索和实践新技术,这将是教师在数字化转型时代重要的教学基本功。

最后,教师需要重新塑造角色。在数智赋能的背景下,教师的角色从原有的知识传授者转变为学习引导者、服务提供者和动力激发者。在新形势下,教师需要投入更多的情感,利用自己的思想和阅历去引导学生,协助学生成长,真正成为学生“心灵的激励者”和“人生发展的指导者”。教师角色的重新定义也进一步推动了知识传授、能力培养、价值塑造“三位一体”的教育新生态的形成。

(三)深挖教材内容,数智赋能个性化教学方式

1. 问题导向式学习

问题导向式学习强调通过提出问题、探索问题和解决问题的过程来促进学生的主动学习和深入思考。在数智赋能的环境下,教学内容可以跨学科整

合,视角可以更加多元化,教师鼓励学生从不同角度提出解决问题的办法,这有助于培养学生的多维思辨能力。在这一过程中,教师通过设计具有挑战性的问题,引导学生进行探索和讨论,鼓励学生主动寻找信息,分析问题,形成自己的见解,并通过逻辑推理和证据支持来表达自己的观点。问题导向式学习特别强调对结构不完善问题的解决,这类问题通常没有明确的解决方案,需要学生运用分析、判断、评价和推理等认知技能来探索可能的答案。通过这种方式,学生能够学会如何在复杂和不确定性的情况下做出决策,逐步提高思辨能力,这对于他们未来的学术和职业生涯都是极其宝贵的技能。在数智技术的驱动下,新形态教材在内容上有无限动态扩展的可能,教师在教学过程中要学会设计问题和设计学习场景,激发学生的求知欲及探索欲,促进其思辨能力的培养。

2. 项目式学习

项目式学习即让学生参与到真实的、复杂的问题解决过程中。在数智赋能环境下,项目式学习不仅可以促进学生的语言知识和技能的发展,同时可以达成与其他能力如创造力、合作能力等的协同发展,形成学生全面的综合素质。这种学习方式的价值在于它能够让学生从项目的开始到结束,全程参与并体验学习的过程,从而获得更深层次的理解和更全面的能力提升。在项目式学习中,学生不仅要学习语言知识,还要学会如何整合来自不同领域的多学科信息。学生在自主选题、规划项目、实地考察、资料搜集、团队合作、评价成果以及进行总结性思考的过程中,将理论知识与实际相结合,实现知识的内化和应用,不断地锻炼和提升自己的实践能力。这种跨学科的学习方式有助于学生建立更为全面的世界观和辩证的思考方式,不仅能够提高自己的学习兴趣和动机,还能够增强社会责任感和创新精神,同时培养自主学习能力和团队合作能力和较强的思辨能力。

3. 小组合作式学习

小组合作式学习通过将学生分成小组,共同完成学习任务,来促进学生的全面发展。在这种学习模式下,每个小组成员都有明确的目标和责任,这有助于提高学生的学习动机和参与度。通过有效的沟通与合作,学生们能够相互支持,共同解决问题,从而提高他们的学习能力和认知水平。在小组合作

学习的过程中,学生不仅能够学习到知识,还能够实践中锻炼自己的情感特质。当与小组其他成员意见相左时,学生会跳出自己的思维定势,从不同的角度审视问题。多角度的思考有助于他们获得更全面的理解,同时培养协作精神、开放态度和包容心态。数智赋能新形态外语教材,使其超强的交互性为小组合作式学习提供很多机会,学生们在互动中学会倾听他人意见,尊重不同观点,与他人协商或妥协,有效达成学生情感特质的培养。显然,小组合作式学习是培养思辨能力的有效途径之一。

综上所述,数智赋能新形态外语教材内容丰富多样,通过环境智能交互,为培养大学生思辨能力的发展提供了便利条件。“教无定法,贵在得法”,教师在教学过程中应根据学生的具体情况、教学内容的特点以及教学环境等因素,灵活选择和调整教学方法,以达到较好的教学效果。

四、结语

在数字化转型时代,新形态外语教材的出现,为外语教学带来了前所未有的机遇与挑战。新形态外语教材融合了多模态元素、在线资源和互动平台,使得教学方法更加多样化,教学内容更加丰富,教学互动更加灵活。然而,这些变化对学生的思辨能力提出了更高的要求。在新形态外语教材的使用中,教师需要设计能够激发学生思考的学习活动,鼓励学生提出问题、分析问题并解决问题。这不仅要求教师具备深厚的学科知识和广阔的视野,还要求他们能够灵活运用教材,创造出有利于思辨能力培养的教学环境。未来思辨能力的培养将更加注重学生的主动参与和个性化学习。教师可以通过问题导向式学习、项目式学习、小组合作式学习等教学方法,让学生在实践中学习如何思考,同时利用数字化工具和平台,为学生提供定制化的学习路径,帮助他们根据自己的兴趣和需求发展思辨能力。总之,数智赋能下的新形态外语教材为人们提供了培养思辨能力的新途径,但如何有效利用教学资源,如何设计符合未来教育需求的教学活动,将是外语教师需要不断探索和实践的问题。

参考文献:

- [1] 鲍敏,李霄翔. 信息化环境下数字化大学英语教材研究[J]. 外语电化教学, 2017(3): 80-84; 96.

- [2] 董亚芬. 我国英语教学应始终以读写为本 [J]. 外语界, 2003 (1): 2-6.
- [3] 李荫华. 继承、借鉴与创新——关于《大学英语》系列教材(全新版)的编写 [C]//上海外语教育出版社. 研究规律 改进教学——大学英语教学研究. 上海: 上海外语教育出版社, 2002.
- [4] 陈坚林. 大学英语教材的现状与改革——第五代教材研发构想 [J]. 外语教学与研究, 2007, 39 (5): 374-378.
- [5] 陈坚林. 试论立体式教材与立体式教学方法 [J]. 外语电化教学, 2011 (6): 3-7; 18.
- [6] 黄明东, 蔺全丽, 李晓锋. 高校新形态教材的特征、发展态势与建设路径 [J]. 出版科学, 2022, 30 (2): 32-39.
- [7] MISHAN F, TIMMIS I. Materials Development for TESOL[M]. Edinburgh: Edinburgh University Press, 2015.
- [8] 徐劲. 教育出版的未来模式——基于超媒体技术的新形态一体化教材出版 [J]. 出版发行研究, 2021 (1): 36-42.
- [9] 李宝贵. 国际中文教育新形态教材建设: 内涵特征、现实挑战与推进路径 [J]. 语言教学与研究, 2023 (3): 15-25.
- [10] 曾斌, 刘海溧. 我国数字教材建设与应用的路径探析 [J]. 科技与出版, 2023 (2): 62-68.
- [11] 杨莉芳. 大学英语新形态教材: 内涵、开发原则与核心特征 [J]. 外语界, 2024 (1): 57-64.
- [12] GRÖNLUND Å, WIKLUND M, BÖÖ R. No name, no game: challenges to use of collaborative digital textbooks[J]. Education and Information Technologies, 2018, 23 (3): 1359-1375.
- [13] 王强. 新形态外语教材研究与跨文化思辨教学: 现状与实例分析 [C]//杨莉芳. 新形态外语教材研究. 上海: 外语教学与研究出版社, 2023: 91-110.
- [14] 胡畔, 柳泉波. “教育云服务+云终端”模式下的数字教材研究 [J]. 现代教育技术, 2018, 28 (3): 85-91.
- [15] 饶国慧. 基于混合式学习的教材出版融合创新之路——以上海外语教育出版社“新目标大学英语系列教材”为例 [J]. 出版广角, 2020 (5): 53-55.
- [16] 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.
- [17] 徐一洁, 牛琪雯, 杜灏. 新形态外语教材的技术实现 [C]//杨莉芳. 新形态外语教材研究. 上海: 外语教学与研究出版社, 2023: 36-55.
- [18] 石鸥, 牟艳娜, 孙建辉. 重新认识数字教科书的本质、价值与关键特征 [J]. 中小学数字化教学, 2020 (7): 5-8.
- [19] ROBERT H E. Critical Thinking: A Streamlined Conception[M]. London: Palgrave Macmillan, 2015.
- [20] 文秋芳, 王建卿, 赵彩然, 等. 构建我国外语类大学生思辨能力量具的理论框架 [J]. 外语界, 2009 (1): 37-43.
- [21] 祝智庭, 张博, 戴岭. 数智赋能智慧教育的变与不变之道 [J]. 中国教育信息化, 2024, 30 (3): 3-14.
- [22] 黄芳, 陈坚林. 人工智能时代思辨能力培养方式研究的梳理与反思 [J]. 陕西理工大学学报(社会科学版), 2022, 40 (1): 85-92.
- [23] 陈坚林. 试论人工智能技术在外语教学上的体现与应用 [J]. 北京第二外国语学院学报, 2020, 42 (2): 14-25.

(责编: 朱渭波)