

教材内涵及其研究的国际视野*

徐斌艳

摘要 教材不仅仅是知识的载体,它还承载着社会规范或价值,蕴涵有特定的感知世界的模式。教材研究是一类跨学科研究,其中话语理论、媒体分析、知识社会学等对教材理论的形成至关重要。教材既有其物理形态,呈现为客观给出的信息结构;又代表一种主观图式,指向理解或感觉教材的方式。课程视角下的教材研究既需要站在读者立场,又需要研究教材本体的语言特征。

关键词 教材内涵; 教材研究; 国际视野

作者简介 徐斌艳 / 华东师范大学课程与教学研究所、教师教育学院教授 (上海 200062)

一、研究背景

随着我国高中课程方案与高中各科课程标准的颁布,教材的研制进入关键期。教材编写是否以课程标准为依据?如何遵循思想性、时代性、基础性、选择性和关联性的基本原则^[1]选择内容?我们需要对此进行研究,因为教材不仅仅是知识的载体,它还承载着社会规范或价值,蕴涵有特定的感知世界的模式。^[2]对教材开展全方位的研究,已然成为世界各国课程改革与发展的重要内容。

近年来,我国教材研究一方面梳理改革开放40年我国教材制度改革特点,^[3]揭示教材建设40年的成就与缺失;^[4]另一方面,针对教材内容难度构建出有关课程综合难度模型,^[5]或者就教材内容分布与表征进行国际比较研究。^[6]总体而言,我国教材研究更多将教材看作是学科内容与学科素养的载体,尚未充分关注教材建设中使用、管理者、传播者等各利益群体角色及其它作用。如今在这数字化时代,教材与其他各种形式的教育媒体共存或竞争,教材也经历着转型或变换过程,教材研究是一项系统工程。本文对国际上相关研究进行梳理,概述教材研究特点,然后专门探讨课程视角下的教材内涵及其相关研究。

* 本文系教育部人文社会科学重点研究基地重大项目——中国学生数学素养测评研究(项目编号:16JJD80023)的研究成果之一。

二、国际视野下教材研究概述

教材研究隶属跨学科型研究,研究视角丰富,可以从教材内容与结构角度进行研究,也可以关注主体要素,如学生、教师、教材审查委员会委员、出版社、作者等。从教材研究内部看,可以从教育学、学科教育、历史和政治学等视角进行研究。^[7]

(一) 教材研究的历史视角

教材研究的缘起可以追溯到19世纪末,1880年在美国开展了关于技术类教材阅读理解的调查研究。^[8]因为阅读理解是所有教学的基本要素,它与学校和教材有着无法分割的联系。该项研究聚焦于对教材的实际分析以及对阅读能力和理解能力调查,当时桑代克(Thorndike)的教育心理学理论为该项研究提供理论基础,也促进了相关阅读理论的形成。

从历史上看,教材研究并不系统。第一次世界大战后,相关国家对教材进行修订,在这背景下教材研究经历第一次发展。研究者指出,迫于政治和规范的压力,教材研究成为必需;学术、政治和教育实践之间的联系成为传统教材研究的主要内容。^[9]另外教材的比较研究在历史上也推动着教材研究,联合国教科文组织(UNESCO)自世界大战结束,长期以来重视教材的比较研究,这样的研究形态和成果为教材修订与改革提供非常有意义的参考,尤其历史类教材的修订需要从全球视野下探讨,例如有关社会冲突问题、种族歧视问题曾经是研究重点。直至当下,联合国教科文组织与德国的国际教材研究所(Georg Eckert Institute for International Textbook Research)合作,于2010年发布教材研究与教材修订指南,旨在增强国际理解以及全球责任意识的教育,尤其建议作为学校直面的教育媒体,历史、地理和社会科教材应发挥这样的教育功能。另外,针对现代媒体技术的发展,指南提出“学习环境变革”的概念,建议创设基于技术的“学习者中心”的话语环境,为学生讨论冲突性观点提供模拟情境。指南强调,利用电子媒体拓展发展中国家对优质教育获取的渠道,呼吁研究者与实践者们思考“是否教材作为主要的教育媒体的时代即将终结?”^[10]

近20年来,教材研究日益受到重视,从内容上看,可以将研究归类为过程导向、产品导向和影响导向三个方面。过程导向研究主要考虑教材从开发到课堂实施(使用)的完整过程;产品导向的研究主要将教材作为可见的交流媒体加以探讨;影响导向主要从社会化因素角度研究教材在课堂上的作用,探讨教材使用对教师和学生的影响。

(二) 教材研究的社会或文化视角

从社会或文化研究视角看,教材是一种在媒体网络中进行社会观察的媒体,这是卢曼(Luhmann)意义下的观察,也即通过媒体确定真实的表征或建构。教材知识,既是在教材中的知识,又是关于教材的知识,它是有别于其他媒体的,因为它需要符合教学规律,又不能唯教学规律而存在。^[11]教材研究强调的

是,通过分析语义结构、功能和形式去解构教材,以便确立教材叙述模式和所内含的潜在的社会文化知识的解释模型。在研究方法上采用的是话语分析,其作用不仅是检验什么应该在教材、什么不应该在教材,而且探究文本信息的关联性。教材文本具有混合性本质,通过分析文本话语,揭示教材中不同话语线索之间的矛盾和冲突,其中可能隐藏着性别问题、国家形象问题等,这也反映出教材研制者的社会、文化、政治倾向。站在社会或文化研究视角下看,通过对作为媒体的教材的分析,可以洞察综合的社会性议题的争论,洞察作者自我概念构建过程。

当下,多数研究为揭示教材对学生学习过程内部的意义及其教育功能,从教材的工具性和社会性角色入手,分析教材内容的选择及其选择标准,探讨教材所表征的社会性教育任务。^[12]这种社会情境下的教材研究成果并不是很多,德国研究者曾经在2010年出版的著作“聚焦教材”中,从研究者、教育家、教师、教材作者、教育政策制定者和出版者等角度,对教材的社会、学术、教育、经济和教育政策等方面,进行系统研究。这些研究强调,对教材的关注不仅仅局限在教师,而应该拓展到政策制定者和教材研究者。^[13]教材经常成为社会内部和社会群体之间饱受争辩的对象,尤其在不同的政治、社会、宗教和种族群体之间会对教材有热烈论辩。

(三) 教材研究的方法视角

教材研究还包括了对教材研究的研究。研究者范(Fan)根据库恩(Kuhn)研究范式理论,^[14]提出教材研究的发展过程和研究模型。他指出,^[15]当教材被看作为教育情境中的中间变量时,教材研究可以分为三个领域,一是研究教材本身,教材作为研究主体。二是不同因素如何影响教材开发或编制,或让教材成为教材,换句话说,教材被看作是因变量(与其他作为自变量的因素相比)。三是教材如何影响到其他因素,换句话说,教材被看作是自变量(与其他作为因变量的因素相比)。在他看来,教材研究可以被定义为探究教材本身和探究教材与教育中其他因素关系的学科。

范以数学教材研究为例,说明他提出的教材研究模型涉及的研究问题。当教材作为研究对象时,研究的基本问题涉及教材的形态或教材本身的特征,例如,可以思考教材如何呈现数学知识?如何反映期望的课程标准?如何反映文化和社会价值及其发展?当教材作为因变量时,基本问题指向影响教材的各因素,例如可以探讨在不同国家教材是如何开发的?是什么原因引起不同教材中的差异?如何选择教材内容信息?当教材作为自变量时,研究的基本问题涉及教材对其他因素的影响,具体可以探讨教材如何影响教学的教与学?教师和学生如何使用及为何使用教材?教材对学生数学成绩有什么影响?这一教材研究模型非常完整地触及教材研究的各个领域。

(四) 教材相关主题的研究

1. 大众传播研究与教材

20世纪80年代中期的美国大众传媒传播研究发现,媒体内容并不会对接

受者有显而易见的影响。近期研究也发现,美国大众传媒传播价值观的特性是隐性传播,具有隐蔽性、多元化、娱乐化等特点。^[16]这一结论对我们研究作为媒体的教材有很大启示,至少认识到,教材内容不会直接影响到学习结果,但我们需要关注教材传播的隐性价值观,探讨教材在课堂中的影响以及教材与接受者之间的关系。例如,有必要研究历史教材在课堂上使用方式及其对学生历史意识的发展方式的影响,因为教材作者会有意或无意地将个人的价值观渗透在这类教材中,教师应该学会区分历史客观材料与个人主观论点。

为了评估教材内容对学生态度与行动的影响,需要考虑研制教材时的社会政治和文化的情境,考虑学生与教材的联系,尤其关注在怎样的社会背景或个人环境中与教材发生联系。有研究发现,随着媒体转型,教材对学习结果、学习成功和学习动机等的影响远小于其他媒体带来的影响;还有部分研究比较了数字媒体与纸质教材对学生学习的效果。但没有研究能够说明,在数字教材与纸质教材之间效果存在显著差异。有些研究还进一步关注教师对教材的使用,学生对教材的期待以及使用,同时也兼顾探讨电子教材的使用情况及其影响。^[17]

2. 学习科学研究与教材

从教材研究历史看,心理学研究对教材有不小的影响。从当时行为主义心理学指导人们关注教材的知识结构,到当下学习科学发展,强调为学生设计充满挑战、多功能的开放性与交互性空间。因为学习是学生进行探究、问题解决、与他人合作、观念协商的一个过程。^[18]在这一过程中,知识内容需要浸润在非良构的复杂问题域和真实的社会静脉中;那些“精细筛选”、“改造”后的结构良好的知识,容易导致课堂上的知识习得成为“惰性”知识的浅层学习。^[19]在这研究背景下,教材的功能不再是传播知识,而是支持和鼓励学生学习与思考过程的发展。如何从学生理解的视角开展教材变革与转型的研究,应该是当下的重点和热点。^[20]例如,外语教材研究尤其要强调,教材是否适合独立学习,尤其是校外的复习与自我矫正的学习,便于学生有能力并合理地使用语言,外语教材的研究在于强调关注学生,设计有助于学生自主学习的环境。^[21]

而关于数学与理科教材,有研究指出,课堂教学中教材的选择,应该根据学生学习的需要,与其他有意义的教学资源整合;同时为教师提供能力导向的教学资源,以便提升教师的数学与科学素养;高质量的数学与科学学习,需要训练有素的教师以及高质量的教材。^[22]

尽管教材研究尚处发展期,但从国际视野下概述教材研究,让我们获益良多。在此从课程视角,详述教材内涵及其相关的研究,展现更为具体的教材研究成果。

三、课程视角下的教材研究

(一) 课程视角下的教材内涵

何谓教材?尽管我们无法给出明确的回答,教材内涵往往与教材功能整

合在一起。从课程角度看,教材是为教师与学生在教学中使用而设计的资源(材料),这些资源往往是印刷并出版的,也被称为书面课程。^[23]在此,教材被看作是教师将期望课程落实为实施课程的纽带。期望课程是指教师根据自己的教学目的而设计的课程,在设计时,他们也会参考官方规划的课程(如课程标准等)。但教师实际在课堂上开展的教学(成为实施课程)则未必是他们所期望的。研究者提出,教师在实施课程中,作为书面课程的教材起着关键作用,为他们及时调整期望课程提供参考。

从课程视角出发,奥特(Otte)提出需要关注教材的双重性,教材既是客观给出的信息结构,代表教材的物理形态,又是一种主观图式,说明理解或者感觉教材的方式。主观图式反映某种传统和文化,承载着读者对客观结构的解读。^[24]

1. 作为主观图式的教材

雷米拉德(Remillard)指出,教材的这一内涵强调的是课程指南有别于教学本身,从实践或概念层面人们都无法预设教学中实施的课程。因为从实践层面看,课程开发者不可能顾及所有学校以及所有班级的需要,“每个班级有自己的需要、风格、经验以及兴趣……每天学生们会带来自己的观点、制造一些混乱或者发现一些机会……从某种角度看,我们要决定的是教材内容是否足够精彩,从而为教师适应或修改做准备”^[25]。

从概念层面看,研究者指出,人们开发教材主要是用于交流,交流那些已经确定的教材内容的教学表征。因此,使用教材,就是试图将空间维度化为时间维度,或者将教材文本表征的思想转化到现实课堂教学情境中。但这种文本和课堂之间的同构是不可能发生的,因为“在阅读与解释教材文本时,经常会有意外发生,阅读并不是自动化的过程,因此,作为主观图式的教材与作为客观结构的教材之间无法正真互动起来,不要把教材设想为书面的教案”^[26]。

将教材理解为某种主观图式,还需考虑教材为谁而写。研究者勒夫(Love)和皮姆(Pimm)认为,教材最主要是为学生而写。教材不仅是为了教他人而写,而且包含学生需要做的练习,有些教材以学生练习为主。当下人们认识到教材既是教师教学用资源,同时也是学生活动用资源。教材开发者力求教材能够帮助教师以不同的方式将知识结构化,并且能够与学生互动。^[27]

我们认为,教材一方面是材料层面的东西,另一方面也是文化的建构。作为影响着人类活动的文化人工制品,教材有着促进、拓展、约束人类活动的潜力。从这个意义上看,教材的使用可以被看作为文化工具的使用。

2. 作为既定的客观结构的教材

从教材相关的研究,例如,教师与课程(教材)互动的研究中可见,教材可以被看作是某种既定的客观结构。教材内容被作为一个固定知识结构看待,教师或学生更多的是使用它,而不是转换或改变它。布什(Bush)曾经研究职前中学教师的决策能力,发现教师对教材有着强大的依赖。研究发现,教师完

全根据教材上安排的专题序列,呈现数学内容,而不是去教教材内容。在访谈某个教师时,他这样回答“从课本中识别出要讲的内容,将它们画在黑板上”^[28]。显然,在这教师看来,教材是一种既定结构的呈现,不宜去打破它。

其实,当教材是一种既定的客观结构时,也应该考虑它的多功能性。这些结构包含着对学科概念的表征、对学习任务的表征以及对内容序列的表征。教师使用教材时,需要有识别、分析、解构这些表征的能力,针对学生的实际情况调整教材结构。作为教材开发者也应该承担起教材其他辅助资源的开发,提供解读教材内容、设计课堂教学等更多的资源,使得教材更适合教师去在课堂上的使用。

(二) 课程视角下的教材研究案例

从课程角度看,教材既是使用者的主观图式,又是给定的客观结构。教材本身不是孤立存在,这样意义下的教材在课程中如何发挥作用?教材与使用者应该有着怎样的联系?在教学中教材拥有怎样的地位,教材本身有着怎样的特点?带着研究眼光,可以生成众多有意义的问题。在此分析两个研究案例,阐述教材研究方法与过程。

1. 读者导向理论的教材研究

将教材作为主观图式进行分析时,使用者(读者)应该是教材的主动对话者,读者和教材之间的互动受到重视。魏因堡(Weinberg)等根据读者导向理论(reader-oriented theory),分析了数学教材的特点及影响学生理解性阅读数学教材的因素。读者导向理论是文学批判的一个分支,强调文本意义不仅存在于文本本身,而且产生于本文与读者之间。当读者阅读、回应文本时,读者回应不仅受读者阅读目的、动机的影响,同时也与阅读行为发生时所处的社会历史背景有关。

教材是帮助学生理解数学的有力工具,但仍有许多学生不能针对数学教材构建有意义的理解。读者导向理论认为读者通过阅读文本内容的方式进行积极建构理解,这种建构的程度受文本作者意图、读者信念、文本要求读者所具备的素质这些因素决定。^[29]魏因堡的研究指出数学教师在阅读数学教材时能对教材内容进行有意义建构,但许多学生在阅读教材时则会遇到诸多的困难。

研究者赫贝尔-埃森曼(Herbel-Eisenmann)也以读者导向理论为视角,开展数学教材研究。^[30]他的研究聚焦于读者导向理论提出的三个概念:期望读者、潜在读者、实际读者。期望读者是指文本作者编写文本内容时所指向的读者。教材通常会在前言中写明期望读者通过阅读文本之后所能习得的内容。虽然教材作者是为期望读者所编写,但是教材自身内容也会产生一些潜在的读者,这些潜在读者需对教材中的操作行为、编码及所要求的数学能力产生有意义且精准的反应,否则他们将无法很好地理解教材内容。这里的操作行为主要指潜在读者在阅读教材时所进行的一些物理或心理行为;编码主要包括教材的编排、语言或符号编码;数学能力主要包括在数学环境中学习所需的数学知

识、技能及理解。实际读者是指实际运用教材的读者,他们在使用教材时,可以模仿数学家阅读教材的做法,结合自己先前经验与知识进行知识建构,而非精确地吸收教材所呈现的内容。

教材作者的成功在于教材的期望读者与潜在读者相重合,而教材作为有效的教学工具则依赖于实际读者与潜在读者观点相符合。

2. 教材语言的研究

近年来,对教材的客观结构的研究聚焦在教材所使用的语言上,旨在探索教材用语所指向的态度、理解、价值以及信仰。研究作为社会工具的教材语言,倾听并检验教材的“声音”,这里的“声音”概念是语言学研究的在探讨口头和书面文本时常用的表述。研究者基恩(Keane)指出,对“声音”的研究直接关注表征、表现、转换、评价以及竞争社会身份的各种不同过程。声音作为一种隐喻,能反映作者/讲演者与读者/听众之间的关系。^[31]研究者赫伯-艾森曼(Beth A. Herbel-Eisenmann)根据语言学意义下的声音概念,通过分析教材的这种语言学特点,探讨作者和阅读者之间关系的建构,探讨教材对作者和读者所起的作用,有时语言的选择将读者看作是“思想者”,有时看作是“小文人”。^[32]研究根据三种语言表达形式来分析人际关系的功能:命令句、人称代词、情态式。命令式(如假定、定义、作图)告诉读者要做什么,并且说明重点或者活动;人称代词能够称呼读者(如“你”)以及代表作者(如“我”);情态式揭示特定的层次。

命令句又称祈使句,基于数学教材的教育本质,分析祈使句非常重要,因为它们间接称呼读者,并且让读者介入数学构造中。祈使表述的选择或者将读者定位成数学共同体中的成员,或者意指读者已经被置于这个共同体中。根据罗特曼(Rotman)的研究指出,祈使句又可以分为:整合式命令(如考虑一下、定义、证明,以及类似的),它要求演说者和聆听者构成并且都置于一个共同的世界中,或者他们分享在某世界中有争议的信念。整合式命令,将读者构造成一位“思想者”。^[33]排他式命令仅仅要求“在已经分享的世界中,有意义地实施特定的运算”。例如,读者被教导要“进行构造”,这种排他性的命令,这是读者必须进行的特定活动。相反,如果读者被告知要“考虑”,这种整合式的命令,个体必须将标准施加在整体符号上,以这种决定确定意义的方式,进行详细阐述。罗特曼阐述到,排他性的命令将读者看作是实施行动的“小文人”,做数学,既需要实施又需要思考。

两种人称代词对于构造文本的人际关系功能都很重要:第一人称“我”以及“我们”,第二人称“你们”。第一人称说明作者个人参与进文本中表述的活动中,例如使用“我们”的话,可以表示一个作者正在讲述数学共同体的权威性故事。研究还要考察第二人称,因为它直接称呼作者,例如“过去,你们看到……”表示要重视作者希望读者记录的观点。

这两个研究案例让我们看到教材研究的精致与新颖,从而所得研究成果对教材有更深入的刻画。

四、启发与展望

在国际视野下综述教材研究,让我们进一步认识到教材概念或内涵的丰富性。教材作为相对容易获取的大众媒体及其与各个利益群体的联系,愈来愈受到公众的关注。已有研究也表明,教材对使用者有着潜在的、隐性的、深刻的影响。因此,为保证教材在学校课程教学中发挥育人功能,进行全方位的教材研究十分必要。教材研究者正在努力发展教材理论,其中话语理论、媒体分析、知识社会学等都对教材理论构建有重要影响。这进一步说明,教材研究是跨学科研究,为我们研究教材打开视野。

参考文献:

- [1] 中华人民共和国教育部. 普通高中课程方案(2017年版) [M]. 北京: 人民教育出版社, 2018: 10.
- [2][8][13] Fuchs, E. & Bock, A. The Palgrave Handbook of Textbook Studies [M]. New York: Palgrave macmillan, 2018: 1, 27, 29.
- [3] 柯政. 改革开放40年教材制度改革的成就与挑战[J]. 中国教育学刊, 2018(6): 1-8.
- [4] 靳玉乐, 张善超. 教材建设40年: 知识变革的检讨与展望[J]. 课程·教材·教法, 2018(6): 9-13.
- [5] 鲍建生. 中英两国初中数学期望课程综合难度的比较[J]. 全球教育展望, 2002(9): 48-52.
- [6] 徐斌艳. 高中数学教材探究内容的分析指标体系及比较研究[J]. 课程·教材·教法, 2012(10): 35-40.
- [7] Diegmann, D. Schulbücher [J]. Zeitschrift für Erziehungswissenschaft, 2013(16): 463-472.
- [9] Pearson, P. D. The Roots of Reading Comprehension Instruction [A]. Isreal, S. E. & Duffy, G. G. Handbook of Research on Reading Comprehension [C]. New York: Routledge, 2009.
- [10] Pingel, F. UNESCO Guidebook on Textbook Research and Textbook Revision [M]. UNESCO: UNESCO Education Sector, 2010: 53.
- [11] Hoehne, T. Schulbuchwissen: Umriss einer Wissens- und Medientheorie des Schulbuches [M]. Frankfurt a. M.: Fachbereich Erziehungswissenschaften der Johann-Wolfgang-Goethe-Universität, 2003.
- [12] Heizmann, A. & Niggli, A. L. Ihre Bedeutung fuer Bildungsprozesse und die Lehrerbildung [J]. Beitrage zur Lehrerbildung, 2010(1): 6-19.
- [14] 黄宝臣, 戚陈炯. 库恩范式理论的微观考察[J]. 自热辩证法研究, 2014(12): 85-91.
- [15] Fan, L. Textbook Research as Scientific Research: towards a Common Ground on Issues and Methods of Research on Mathematics Textbooks [J]. ZDM Mathematics Education, 2013(45): 765-777.
- [16] 黄渊基, 匡立波. 美国大众传媒传播价值观的历史、特性及启示[J]. 长沙理工大学学报(社会科学版), 2018(3): 52-61.
- [17] Rezat, S. Das Mathematikbuch as Instrument der SchuelerInnen. Eine Studie zur Mathematikbuchbenutzung in den Sekundarstufen [M]. Wiesbaden: Vieweg + Teubner Research, 2009.
- [18] 王美, 任友群. 从教学设计走向学习环境设计: 学习科学视角下的教学变革[J]. 上海教育, 2013(6): 60-63.
- [19] 张静, 陈佑清. 学习科学视域中面向深度学习的信息化教学方式变革[J]. 中国电化教育, 2013(4): 20-24.
- [20] Laessig, S. Textbooks and Beyond: Education Media in Context [J]. JEMMS, 2009(1): 1-20.

- [21] Nodari , C. & Viece , F. Zur Foerderung des autonomen Lernens in Franzoesischlehrwerken [J]. Der fremdsprachliche Unterricht. Franzoesisch , 1998(4) : 23-26.
- [22] Taylor , M. W. Replacing the “Teacher-Proof” Curriculum with the “Curriculum-Proof” Teacher. Toward More Effective Interactions with Mathematics Textbooks [J]. Journal of Curriculum Studies , 2013(3) : 295-321.
- [23] Remillard , J. T. Examining Key Concepts in Research on Teachers’ Use of Mathematics Curricula [J]. Review of Educational Research , 2005(2) : 211-246.
- [24][26] Otte , M. What is a Text? [A]. Christiansen , B. Howsen , A. G. & Otte , M. (Eds) . Perspectives on Math Education [C]. Kluwer: Dordrecht , 1986: 174 , 175.
- [25] Russell , S. J. The Role of Curriculum in Teacher Development [A]. Friel , S. & Bright , G. (Eds.) . Reflecting on Our Work: NCTM enhancement of K-6 mathematics [C]. New York: University Press of America , 1997.
- [27] Love , E. & Pimm , D. ‘This is So’: A Text on Texts [A]. Bishop , A. J. , Clements , K. , Keitel , C. , Kilpatrick , J. & Laborde , C. (Eds.) . International handbook of mathematics [C]. Boston: Kluwer Academic Publishing , 1996.
- [28] Bush , W. S. Preservice Teachers’ Sources of Decisions in Teaching Secondary Mathematics [J]. Journal for Research in Mathematics Education , 1986(1) : 21-30.
- [29] Weinberg , A. & Wiesner , E. Understanding Mathematics Textbooks through Reader-oriented Theory [J]. Educational Studies in Mathematics , 2011 (76) : 49-63.
- [30][31] Herbel-Eisenmann , B. A. From Intended Curriculum to Written Curriculum: Examining the “Voice” of a Mathematics Textbook [J]. Journal for Research in Mathematics Education , 2007(4) : 344-369.
- [32] Keane , W. Voice [J]. Journal of Linguistic Anthropology , 2000(9) : 271-273.
- [33] Rotman , B. Towards a Semiotics of Mathematics [J]. Semiotca , 1988(1/2) : 1-35.

The Connotation and Research of/on Textbooks from an International Perspective

XU Binyan

(Institute of Curriculum and Instruction , East China Normal University , Shanghai , 200062 , China)

Abstract: Textbooks not only are the carrier of knowledge, but also carry social norms or values, and contain specific patterns of perceiving the world. Textbook research is a kind of interdisciplinary research, in which discourse theory, media analysis, and the sociology of knowledge are crucial. The textbook has its physical form and presents an objectively given information structure; it also represents a subjective schema that points to the way in which the textbook is understood or felt. Textbook research from a perspective of the curriculum should consider readers’ standpoint and focus on linguistic features of the textbook itself.

Keywords: connotation of textbooks; textbook research; international perspective

(责任校对: 杨秀秀)