

基于共词分析的国内外中小学教材 研究热点、主题与发展趋势*

占小红 宋蕊 徐冉冉

摘要 为全面了解国内外中小学教材研究现状并展望未来研究趋势,本文对698篇英文文献及1346篇中文文献进行共词分析,通过多元统计和社会网络分析可视化地呈现中小学教材的整体研究结构。结果显示,中小学教材研究呈现出研究领域广、研究主题突出的特点。教材历史沿革和比较研究、教材教学属性以及教材表达系统研究成为国内外共同关注的研究主题;围绕核心素养目标、乡土或校本特色化的教材内容研究是国内所特有的研究聚焦点。整体而言,国内教材意识形态建设及研究方法创新等领域落后于国际。拓展研究热点并推进教材基础性研究;加强教材意识形态建设、电子教材开发与实践等新兴领域研究;重视教材研究方法论建设是未来中小学教材研究的发展趋势。

关键词 中小学教材研究; 共词分析; 国内外; 研究热点

作者简介 占小红 / 华东师范大学教育学部教师教育学院副教授 (上海 200062)

宋蕊 / 华东师范大学教育学部教师教育学院硕士研究生 (上海 200062)

徐冉冉 / 华东师范大学化学与分子工程学院硕士研究生 (上海 200062)

教材是课程和教学的要素之一,是解决培养什么人、怎样培养人这一根本性问题的重要载体。加强和改进新形势下大中小学教材建设具有重大战略意义和深远历史意义。基础教育是教育体系的关键环节,课程教材是办好教育的基本依托。基础教育创新要求其教材创新,而教材创新需要以教材研究为支撑。然而,我国针对中小学教材的研究仍不够系统,尚未形成比较合理的研究范式,^[1]这种态势在一定程度上阻碍着我国中小学教材研究向高水平方向发展,进而制约了我国中小学教材建设工作的改革和创新。为了强化教材研究,提升我国中小学教材建设的科学化水平,梳理和明晰国内外中小学教材的研究现状显得非常必要。

近年来,有关中小学教材研究的综述出现了若干篇,围绕中小学学科教材建设、发展历程、比较研究、实践应用等核心主题对相关文献进行述评,具有相当的深度。但迄今为止并没有关于国内外教材研究的系统综述,并且以往研究主要采用回顾式的质性分析,全局性把握略有不足。^{[2][3][4][5][6]}为实现对国

* 本文系2016年度上海教育评估院教育评估科学研究项目“‘学习支持’导向的中学理科教材评价研究”(项目编号:沪教评201601)的阶段性研究成果。

内外中小学教材研究文献的“全景扫描”,从整体文献群显示的外部特征上对国内外中小学教材研究形成全面把握,本研究引入知识可视化的文献计量法,对当今国内外中小学教材的研究主题和发展趋势进行分析和讨论,并结合当前我国基础教育课程教材建设的新要求,提出对未来我国中小学教材研究的重要启示。

一、研究方法和样本建立

(一) 研究方法

共词分析是一种内容分析技术,主要分析专业术语两两在同一文献中出现的次数,以此为基础进行多维统计和利用图形的形式直观地呈现结果,以揭示它们之间的亲疏关系,进而分析它们所代表的学科和主题的结构变化。^[7]本文采用共词分析方法,统计国内外中小学教材研究领域学术论文关键词的共现状况,揭示国内外中小学教材研究的主题与前沿。

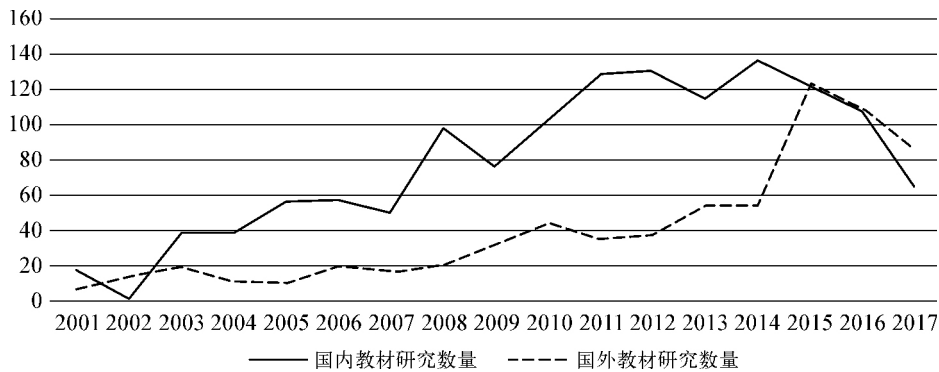
(二) 样本建立

对学术期刊的论文统计分析是常用且可靠的途径,权威或核心学术期刊刊载的论文更为突出。据此,本研究的英文文献数据以 Web of Science 为样本来源。数据的检索策略是:主题 = “textbook” OR “teaching material” OR “elementary school” “primary school” OR “junior school” OR “second high school” OR “high school” OR “senior school” OR “basic and secondary education”,数据库 = Web of Science 核心合集,具体包括 SCI-EXPAND-ED、SSCI、A & HCI、ESCI、CCR-EXPANED、IC 等数据库;中文文献以中国学术文献网络出版总库(China National Knowledge Infrastructure,简称 CNKI)为样本来源,以“教材”“教科书”为主题进行检索,检索条件设置为“精确”,来源类别为“CSSCI”。中外文献统计年限均为 2001—2017 年,检索截止日期为 2017 年 10 月 1 日。通过人工摘除与研究主题完全不相关的文献,最终获得有效中文文献 1 346 篇和英文文献 698 篇,将文献题名、作者、关键词、摘要等文献题录信息导出,中文文献以 BICOMB2.0 支持的 Note First 格式保存文本文件,英文文献以 txt 格式保存文本文件。

二、数据处理与分析

(一) 文献年代分析

论文数量随年份变化的情况能清晰描述这一领域研究的不同发展阶段,也能体现针对该领域研究热度的增减。图 1 为国内外中小学教材研究文献的年度分布图,可以发现中小学教材研究从 2001 年至今总体呈上升趋势,其中我国中小学教材研究增长趋势较国外更为明显,但在近两年国内外研究的关注度均有所回落。



注：2017年的文献数量统计至10月。

图1 国内外中小学教材研究文献年度分布图

(二) 关键词提取与共词矩阵构建

1. 筛选高频关键词

形成特定研究领域一段时间里大量研究成果的高频关键词集合是进行共词分析、绘制可视化“知识图谱”的基本前提。^[8]研究通过 BICOMB 书目分析软件统计提取学术论文的关键词,中文文献和英文文献关键词总量分别达 5 392 和 1 539 个。由于所选关键词非受控的索引关键词,故进行了一定的人工干预,以保证分析的科学性和合理性。首先合并近义词,比如将“Curriculum studies”“curriculum research”“Curriculum analysis”合并为“curriculum research”;“电子教材”“数字教材”“电子教科书”“数字教科书”合并为“电子教材”。其次,选择性地去除下位词以避免关键词过于分散无法进行有效的共词分析,如以“gender”替代“women”“female”“gender equity”。第三,在上述步骤的基础上剔除无效关键词,如“research”“analysis”“教材研究”等不能反映研究内容的词语。最后根据合理的频次阈值分别确定中文文献高频词 70 个、英文文献高频词 86 个作为国内外参与共词分析的高频关键词。如表 1 所示,除去“教材”主题检索词外,国内外排在前十位的高频关键词均涉及学科教材研究、比较研究、教材数字化等,其中国内高频词还涉及了教材历史沿革,国外关注教材中的性别问题和教师研究等方面。

表 1 国内外教材研究文献高频关键词列表(部分)

国内			国外		
序号	关键词	出现频次	序号	关键词	出现频次
1	教材	352	1	教材	199
2	语文教材	100	2	数学教材	59
3	中小学教材	80	3	历史教材	47
4	数学教材	59	4	其他国家或地区教材	46

续表

国内			国外		
序号	关键词	出现频次	序号	关键词	出现频次
5	教材编写	59	5	科学教材	42
6	教材比较	54	6	生物教材	41
7	课程改革	54	7	中学教材	37
8	电子教材	47	8	性别	37
9	课程标准	43	9	电子教材	36
10	清末民初	42	10	教师研究	36
11	历史教材	39	11	小学教材	35
12	教学	37	12	化学教材	34
13	教材建设	36	13	课程及课程研究	34
14	美国	27	14	教材分析	33
15	教材内容	24	15	教材内容分析	33
16	教材出版	23	16	教材评价	30
17	教材评价	23	17	文化	30
18	物理教材	21	18	研究方法	29
19	体育教材	20	19	社会学	28
20	英语教材	19	20	学习理论	26

2. 建立共词矩阵

高频关键词的共词矩阵、相异矩阵是进行共词分析的数据基础。通过BICOMB2.0将国内外文献高频词分别组成70×70和86×86的共词矩阵,以国内共词矩阵(部分)为例(见表2)。在对称矩阵中,第一列和第一行均表示高频关键词,数值表示关键词共现的频次,如表2矩阵中的第三行与第六列的坐标值为11,表明“语文教材”与“教材编写”共现次数为11。另外,共词矩阵对角线数值表示该关键词的词频,坐标值为0表示关键词之间没有共现。

表2 国内中小学教材研究高频词共词矩阵(部分)

高频关键词	教材	语文教材	中小学教材	数学教材	教材编写	教材比较	课程改革	电子教材	课程标准	清末民初	历史教材	教学
教材	352	65	50	40	35	32	32	31	39	36	10	35
语文教材	65	100	18	8	11	8	8	8	10	11	12	9
中小学教材	50	18	80	9	7	7	7	8	11	7	5	6

续表

高频关键词	教材	语文教材	中小学教材	数学教材	教材编写	教材比较	课程改革	电子教材	课程标准	清末民初	历史教材	教学
数学教材	40	8	9	59	13	14	4	5	3	4	1	6
教材编写	35	11	7	13	59	16	12	5	2	3	4	7
教材比较	32	8	7	14	16	54	14	5	3	5	2	6
课程改革	32	8	7	4	12	14	54	5	8	5	3	6
电子教材	31	8	8	5	5	5	5	47	4	5	2	6
课程标准	39	10	11	3	2	3	8	4	43	3	1	4
清末民初	36	11	7	4	3	5	5	5	3	42	4	2
历史教材	10	12	5	1	4	2	3	2	1	4	39	4
教学	35	9	6	6	7	6	6	6	4	2	4	37

本文将使用的统计分析方法是该领域很常用的多维度分析,这一方法需要以相异矩阵为基本数据,因此,利用 Ochia 系数对共词矩阵进行转换,构造相关矩阵,再用 1 与全部相关矩阵上的数据相减得到相异矩阵。^[9]

(三) 研究主题提炼——聚类分析

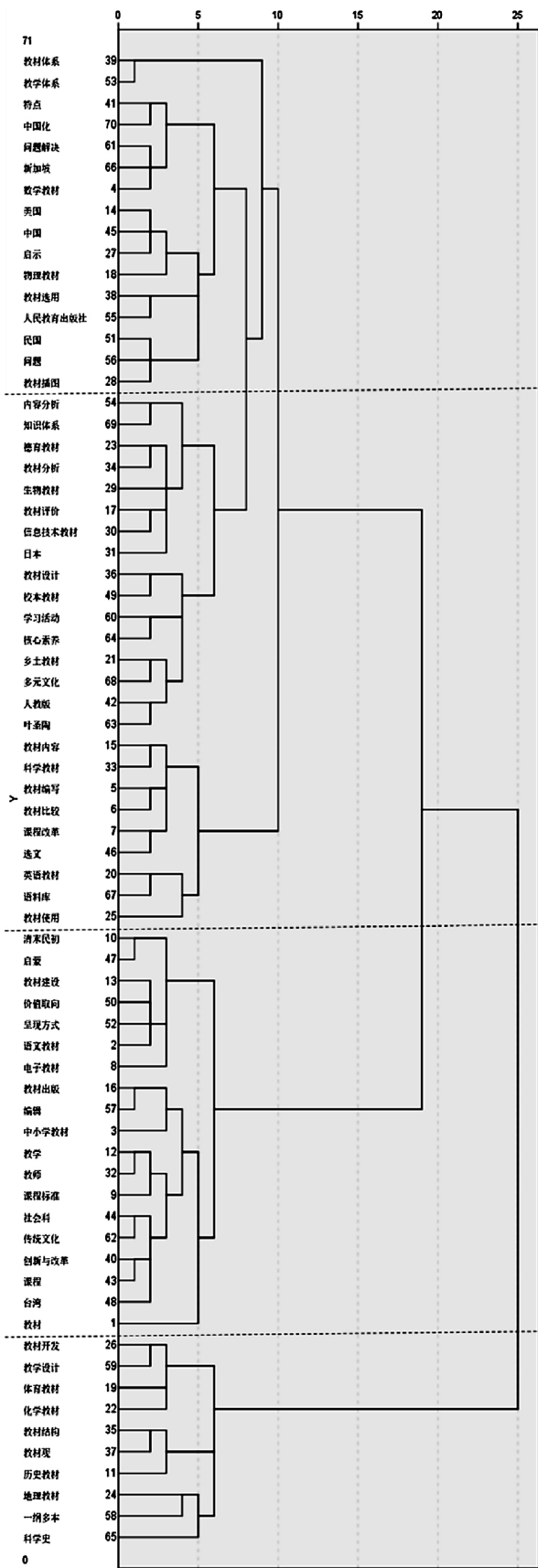
聚类分析可以将共词矩阵的关系简化为数目相对较少的若干类群之间的关系,以明确研究的主题。^[10]将国内外教材研究高频关键词相异矩阵的全部数据导入 SPSS 中进行聚类分析,分析方法采用系统聚类分析法,聚类结果以树状图形式输出。如图 2 所示,纵轴代表的是高频关键词,横轴数字代表关键词之间的距离,两个关键词在越短的距离内聚集在一起,说明它们相关度越高,如图 2(a) 中的“教材体系”和“教学体系”,图 2(b) 中的“ESL/EFL 教材”和“跨文化教育”。

1. 国内中小学教材研究主题

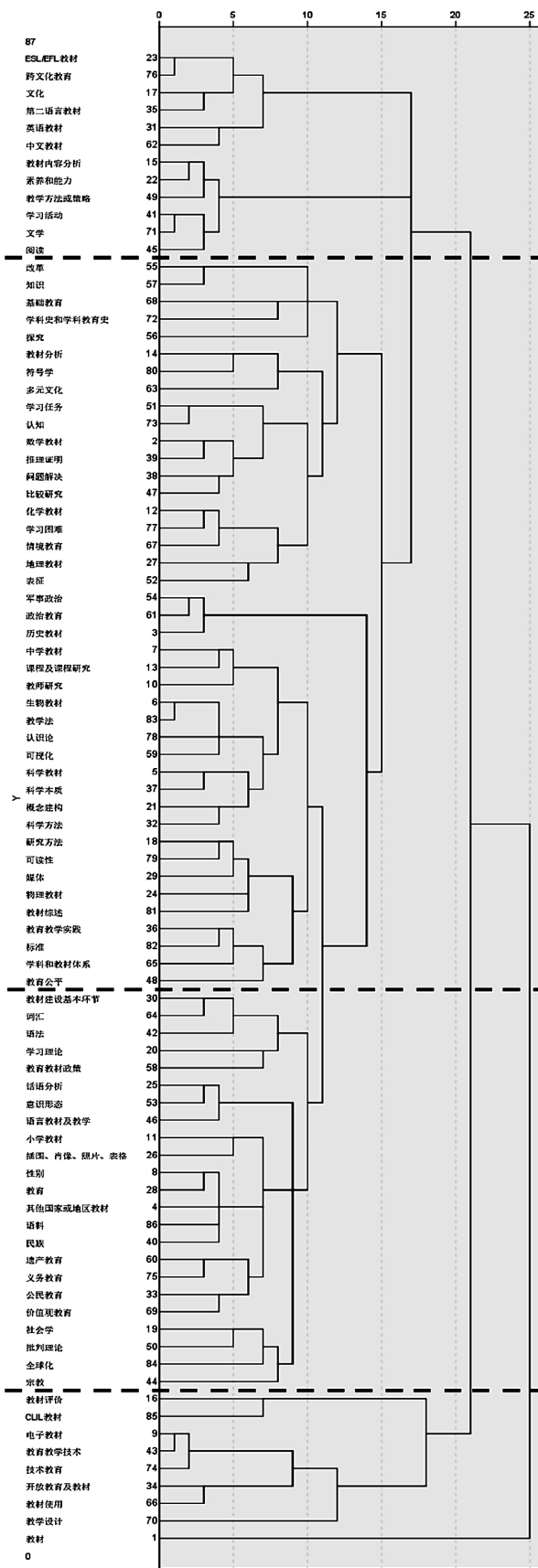
根据由图 2(a),可将国内中小学教材研究分为以下四个研究主题:

第一,基于比较和历史总结的教材体系建设及与教学体系转化的研究。包括教材体系、教学体系、民国、中国、美国、新加坡、特点、启示、中国化、问题解决等关键词。文献具体涉及对民国教材的梳理,对人教版教材与美国、新加坡等国家教材的教材体系特征分析,系统总结经验、形成启示,促进对教材体系和教学体系关系认识及其转化的研究。^{[11][12][13]}

第二,围绕思想文化建设、核心素养目标、乡土或校本特色化的教材内容研究。包括教材内容、知识体系、德育教材、核心素养、课程改革、多元文化、乡土教材、选文、语料库等关键词。主要针对教材如何体现国家意志和传承文化传统,如何反映新课程的核心素养培养目标,以及如何提升教材在不同地区和学校的适应性问题,对德育、信息技术、科学、生物、英语等学科教材的知识



(a) 国内



(b) 国外

图2 国内外中小学教材研究主题聚类图

内容体系设计进行分析评价研究。^{[14][15]}

第三 教材价值取向、教材服务教学的属性以及教材表达系统研究。包括价值取向、呈现方式、电子教材、教学、教师、启蒙、教材建设、清末民初、创新与改革等关键词。主要从教材的功能和价值定位出发,整合教育学、心理学、课程学、文化学、社会学、历史学等多学科视角来研究教材内容为教学服务的属性和心理学化等,研究主要内容包括教材内容的可读性、内容的组织和呈现方式等。^{[16][17]}

第四 课程实施过程中的教材开发与教学设计研究。包括教材开发、教学设计、教材观、历史教材、化学教材、地理教材、科学史等关键词。具体探讨教材观的变革及影响,教师对教材进行二次开发的内涵、途径和方法以及相关的实践等方面。^{[18][19]}

2. 国外中小学教材研究主题

由图 2(b) 国外中小学教材研究也分为了四个研究主题:

第一 以跨文化教育为导向的外语教材研究。该主题以 ESL/EFL 教材、文化、跨文化教育、英语教材、中文教材、文学、阅读、学习活动等关键词为代表。主要涉及对外语教材中的跨文化教育研究的分析,揭示了外语教材中普遍存在的文化缺失的现状,探讨了外语教材体现跨文化教育的目标,并从文学作品选篇、阅读等学习活动设计,以及相关的教材内容分析与教学实践方式等方面,探索了如何挖掘和调动文化的资源和力量来推进外语教材的跨文化教育建设。^{[20][21]}

第二 整合多学科视角的教材编制研究。该主题以学科史与学科教育史、知识、认知、表征、符号学、证据推理、问题解决、学习困难、情境教育、概念建构、教学论、认识论、教师研究、科学教材、数学教材、化学教材、地理教材等关键词为代表。目前该主题的研究一方面关注课程教材建设的理论基础研究,关注相关学科最新理论的支持,形成整合多学科视角的教材编制理论和体系结构,厘清课程、教材、教学体系的关系及其发展逻辑等;另一方面针对教材内容选择、组织和表达三个方面,研究涉及从知识论、从学科及学科教育发展探讨知识的价值,研究学科教材中知识准入的标准及其变化;从认识论、教学论、心理学等角度来把握“教材”转变为“学材”应具备的特征,并聚焦于教材中的知识表征、“境域化”、概念建构、思维过程或方法设计、可读性等微观层面,深入研究了学科教材中知识的存在方式;此外还涉及教师对教材编制理论和教材开发应用的认识和实践的研究。^{[22][23][24][25]}

第三 教材政治导向功能和育人价值特征研究。该主题以意识形态、民族、公民教育、价值观教育、社会学、宗教、语料、话语分析等关键词为代表。该领域的研究关注反映社会发展和特定国家要求的思想政治教育、公民教育的培养目标的形成、发展和教育教学规律,较为系统而深入地探索了相关课程教材选择和融入思想品德和公民教育的知识、意识、价值观等层面的教育内容的方式和途径,具体包括教材有机融入民族团结、宗教信仰、公民意识、

公民政治参与能力教育等方面的理论创新和实践经验,如涉及从语料、插图\肖像\图片\表格、话语体系等教材构成要素着眼推进意识形态扎根于教材。^{[26][27][28]}

第四,教育技术与教材立体化建设研究。该主题以电子教材、教育教学技术、开放教育及教材、教材使用、教材评价等关键词为代表。这一领域的研究不仅关注利用信息化技术手段优化教材形式或根据特定需求对教材功能、形态、价值等方面的挖掘,谋求新型教材的创新和发展,同时又审慎地展开相应的教学试验和推广实践,整合教材评价对这些非传统纸质教材的质量和应有效果进行评测研究。^{[29][30]}

(四) 研究主题结构勾勒——多维尺度分析

多维尺度分析(Multidimensional Scaling)是共词分析绘制知识图谱的最常用的方法之一。这种方法绘制的知识图谱中,被分析对象以点来表示,平面距离反映对象之间的相似程度,具有高度关联性的对象被聚集在一起,形成一个类团。从而更为简洁和直观地展示一定领域的研究主题及其结构。其中越靠近中间的关键词其地位就越核心,越在边缘的说明其研究主题越狭小,或正过渡到其他主题,^[31]因此利用多维分析形成的图谱可以探讨和预测国内外中小学教材研究的发展趋势。

本文利用SPSS分析度量功能中的多维尺度分析,导入相异矩阵,生成了多维尺度分析图谱[图3(a)和(b)]中点的聚集情况与聚类图[图2(a)和(b)]中研究主题的分类基本一致,主题内部核心程度较高。下面分别根据四个研究主题的位置情况,对国内外中小学教材研究发展趋势做如下分析:国内教材研究中“围绕思想文化建设、核心素养目标、乡土或校本特色化的教材内容研究”和“关于教材价值取向、教材服务教学的属性以及教材表达系统的研究”两个类团,国外教材研究中“整合多学科视角的教材编制研究”和“教材政治导向功能和育人价值特征研究”两个类团距离坐标中心最近,表明它们分别是国内和国外关注度较高的研究主题。其次,国内“基于比较和历史发展总结的教材体系建设及与教学体系转化的研究”和“课程实施过程中的教材开发与教学设计研究”主题,国外“以跨文化教育为导向的外语教材研究”和“教育与教材立体化建设研究”主题距离坐标中心稍远,研究热度稍低,研究主题范围比较狭窄,在未来的研究中,这些类团可能会过渡到其他类团或与其他类团融合。

(五) 研究热点和趋势分析——社会网络图谱辨别

在把握主题结构的基础上,为进一步分析国内外中小学教材研究领域的热点及其趋势,我们将国内外教材研究的70和86个高频词共词矩阵分别导入UCINET 6.0软件,形成了具有密度、子群结构、核心——边缘结构等特征的社会网络图谱[见图4(a)和(b)]。在关系图谱中,不同关键词构成了若干个节点,关系线和方向箭头呈现了节点与节点之间的关系和紧密程度。^[32]

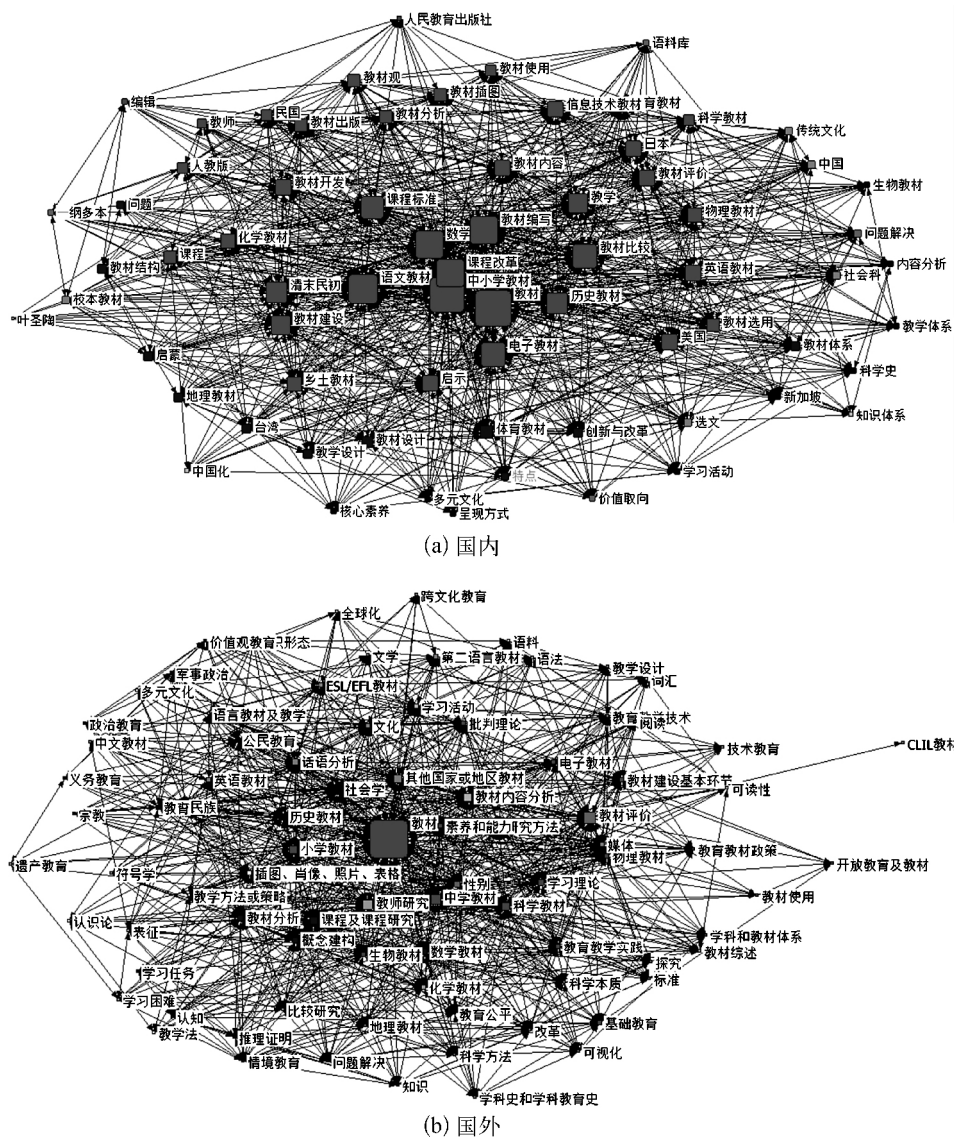


图4 国内外中小学教材研究高频关键词社会网络图谱

科学教材、英语教材、插图\肖像\照片\表格\文化、学习活动、话语分析等,这一层次是整体网络的过渡区域,体现了该领域的研究趋势。知识图谱的外围层反映较新兴或非热点的研究领域,国内图谱外围层有核心素养、学习活动、价值取向、语料库、传统文化等关键词;国外则涉及跨文化教育、价值观教育、教育教材政策、教材使用、教学设计等关键词,这些关键词也反映了当前国内外中小学教材研究的薄弱之处。

从图谱的核心——边缘的结构和发展来看,教材研究在未来几年中将很可能会从静态内容属性研究、国际比较为主转向多视角、多层次的教材建设研

究和实践研究,研究的内容更加具体化、针对性更强。

为了避免描述的主观性,下面将从网络整体属性和中心性两个维度对社会网络图谱做精细化解读。

1. 整体属性分析

网络密度描述了一个图中各点之间关联的紧密程度,据此判断网络整体的集中趋势。^[33]根据社会网络分析软件 Ucinet 测算得国内与国外共词网络的密度值分别为 0.391 7 和 0.262 9,均相对较低。一方面显示,国内外中小学教材研究涉猎面较广;另一方面也表明,研究热点较为分散,深入程度不够,存在大量有待挖掘的领域。

2. 中心性分析

在社会网络分析中,研究者经常用度数中心度、接近中心度和中介中心度来度量个人或组织在整体社会网络中的地位和关系。在某个学科领域,度数中心度较高的节点通常代表着当前的研究热点;度数中心度和接近中心度两项指标较低,而中介中心度指标较高的节点代表着新兴的发展趋势。对国内外中小学教材研究高频关键词进行三个中心度分析,并按照数值降序列表,如表 3 所示。可以发现,国内三个中心度较高的是教材、中小学教材、语文教材、教材编写、数学教材、课程改革等 6 个高频词,国外则是教材、数学教材、科学教材、其他国家或地区教材、教材内容分析、中学教材、小学教材、研究方法等 8 个高频词,它们既是国内外中小学教材研究的热点,也是未来研究进一步关注的话题;第二,除上述关键词外,中介中心度较高,其他两个中心度相对较低的高频词,国内包括德育教材、教材设计、科学史、核心素养、学习活动等,国外包括教材评价、学习理论、概念建构、公民教育等,它们是未来新兴的研究主题。

表 3 国内外中小学教材研究高频关键词三个中心度降序列表(部分)

国内				国外			
序号	度数中心度	中介中心度	接近中心度	序号	度数中心度	中介中心度	接近中心度
1	教材	教材	教材	1	教材	教材	教材
2	语文教材	中小学教材	中小学教材	2	数学教材	教材评价	中学教材
3	中小学教材	语文教材	语文教材	3	其他国家或地区教材	中学教材	教师研究
4	教材编写	教材编写	教材编写	4	中学教材	教师研究	研究方法
5	数学教材	数学教材	数学教材	5	教材内容分析	教材内容分析	其他国家或地区教材
6	教材比较	课程改革	课程改革	6	生物教材	其他国家或地区教材	小学教材

续表

国内				国外			
序号	度数中心度	中介中心度	接近中心度	序号	度数中心度	中介中心度	接近中心度
7	课程改革	电子教材	电子教材	7	课程及课程研究	研究方法	社会学
8	课程标准	教材比较	教材比较	8	历史教材	课程及课程研究	教材内容分析
9	电子教材	课程标准	课程标准	9	科学教材	小学教材	科学教材
10	教学	历史教材	历史教材	10	教师研究	社会学	课程及课程研究
11	清末民初	教学	清末民初	11	研究方法	科学教材	数学教材
12	教材建设	清末民初	教学	12	小学教材	教材分析	教材分析
13	美国	教材建设	教材建设	13	素养和能力	数学教材	话语分析
14	历史教材	美国	启示	14	教材分析	学习理论	教材评价
15	物理教材	启示	美国	15	性别	概念建构	历史教材

三、结论与展望

本研究依据关键词共词分析理论,运用多维尺度分析方法,对近年来国内外中小学教材研究现状与热点进行了量化分析,结果发现:国内外中小学教材研究较为广泛,已经是教育研究的重要论题。教材历史沿革和比较研究、教材教学属性以及教材表达系统研究、学科教材研究成为国内外共同关注的研究主题;围绕核心素养目标、乡土或校本特色化的教材内容研究是国内特有的研究聚焦点;国外教材编制研究和教材意识形态建设较为成熟。未来几年,国内中小学教材研究将聚焦于德育教材、教材设计、科学史、核心素养、学习活动设计等方面,而教材评价、学习理论、概念建构、公民教育等将成为国外中小学教材研究的热点话题。除此之外,也可以看到国内外中小学教材的研究呈现出以下特征。

(一) 研究主题凸显系统性、精细化和新兴化

细究研究主题,可以看到国内外大多数研究均围绕教材关键问题,深入挖掘并建立清晰而具体的研究视角,开展系统而深入的研究。从学科上来看,科学(含分科化学、生物、物理等)、数学、历史、语言、社会学等学科领域教材均备受关注,研究从目标、内容、方式途径到教学效果的实证化考察,对学科教材进行全方面、多角度的剖析;从教材研究领域来看,内容编制、比较分析(历时的和共时的)、建设制度、应用实践研究百花齐放,体现了教材研究的系统化特征。与此同时,每一个研究领域均延伸出了更为细化的研究话题,内涵不断扩

大。如学科教材研究中,不同学科教材研究热点呈现具体的差异性,历史教材研究热点主要在内容选择和历史史实辨析等方面,语文教材主要在选文与价值取向类研究,化学教材则集中于课程改革类研究,数学教材的比较类研究较为火热等;又如有关教材图表的研究,教材中实物图像、人物肖像、漫画、示意图、表格(文字信息和数据信息)、照片的功能与设计等均有讨论。此外,因社会变迁而出现的新兴议题,包括人权教育、性别平等教育、跨文化教育、价值观教育、环境教育等,这些对增进社会福祉有其重要性的新兴主题亦受国内外教材研究者所关注,拓展了教材研究的范畴。

(二) 内容分析和比较研究等传统领域仍占据主导,但研究重点有所变化

教材内容的选择组织与呈现分析、教材发展的历史性考察及横向比较研究一直是教材研究的核心部分。通过高频关键词及文献阅读发现,国内外中小学教材研究中内容分析与比较研究仍占据主导,但聚焦的问题不断变化,教材内容研究最初围绕教材的设计、编写、内容等展开,如通过整体性视角介绍并分析了教材特色,关注教材内容选择和呈现的策略和原则;从编写和设计视角探讨了教材品质提升的思路等,而近年来,基于教材教育功能负载问题的认识发展,素养和能力、文化性分析、学习活动设计(如问题解决)、知识表征、认知过程与方法(如推理证明)等成为了内容分析新的着眼点。

教材的历史考察和国际比较一方面加强了考察或比较的广度,如国内开展的清末以来中国百年教材发展的考察。教材国际比较则从早先较为集中的两国或多地之间的比较(如国内开展的中日、中美教材对比),到当前的区域比较;世界范围比较;代表国家比较等。另一方面,更加强调以历史性分析和比较研究作为教材研究的重要方法论促进教材研究发展,既关注在考察比较中提炼特征、找差异,实现“取长补短”,如对多国中学理科教材学习难度的比较;又强调通过“多元对话”的共识中促进教材理论与实践的发展,如教材特定属性评价指标体系构建、教材跨文化建设、教育公平研究等。

(三) 意识形态、价值观念和文化观念研究始终受关注,但国内外侧重点不同

主流价值观、意识形态与文化教育在教材中的融合是教材本体建设不可回避的问题。从研究成果数量和研究的深刻性和系统性来看,这一领域研究始终受关注,但国内外研究发展有所差异。根据文献分析的结果可以发现,国内教材研究有关意识形态、价值观念和文化观念研究主要涉及思政、语文和历史教材,专注于如何通过教材引导学生“求真”(了解情况、发展意识、形成观念);国外相关研究不仅出现在军事政治、社会学、宗教、历史等学科教材中,而且在语言(本国语言或英语)、数学、科学等科目教材中都有所涉及。研究更为强调“求善”(启蒙民众、改革现状)的旨趣,视野相对开放。

(四) 研究方法多元,强调方法论建设和创新

通过对相关文献的阅读与分析发现,国内外中小学教材研究总体上呈研究方法多样化,并强调实证主义研究范式的特点。研究方法主要包括概略的

内容探究、量化内容分析法(含分析范围、分析单位、分析架构、类目表、记次方式等)、批判论述分析、故事分析、论辩分析等文本分析法,兼采用问卷、实验等手段收集信息,旨在为教材理论建构和编制优化提供较为客观和科学的依据。另外,国内外学界在教材研究的方法论建设和研究方法创新上均作了长足的努力,国外研究文献中如标准化测试、实验法、调查法、元分析、多层次分析、系统分析、日志分析等关键词出现频率不低,而“研究方法”更是居于前列的高频词,方法论建设和研究方法创新被作为教材研究的相对独立的话题被关注;比较而言国内教材研究主要在于方法的应用和适用性讨论。

国内外中小学教材既有研究形成了丰富的研究成果,也呈现出一些尚待解决的问题:

首先,既有研究领域的深入剖析和廓清。国内外中小学教材研究从基础理论、制度建设、内容分析、应用研究、历史发展、国际比较等多个维度切入,形成了各自领域的概念体系、研究框架,凸显了领域的复杂性与多样性,同时也出现了不同领域之间的界限交叉、模糊的现象。如怎样协调分学科研究与教材理论基础研究之间的关系,既使各学科教材研究的深入发展获得理论基础,又能避免不同学科教材对一些问题的重复低效的讨论。为此有必要探讨研究边界,探析特定范围、领域的研究话题及其核心任务,以便于深化和规范发展各个领域。

其次,重要研究领域的深化。根据教材研究的社会网络图谱可以发现在拓展圈中存在诸多重要的亟待深化的教材研究话题,它们的研究发展程度与其重要性之间还不匹配。如教材的政策、市场、编辑、审查、选择、使用、评鉴等过程性问题的研究仍然薄弱,以介绍性和通过考察比较不同国家或地区教材过程性问题解决方式的特点、优势等以形成改革路向的研究居多,但教材发展各个环节和阶段的基础理论研究和创新还不够。又如,国内外的教材历史研究虽有一定的成果,一般以考察本国某一特定历史时期教材为主,如我国近些年有关民国、建国、十年课改等时期教材的研究受到了关注,但教材历史研究尤其时间跨度较大的研究依托于强大的教材数据库建设,而从文献分析的结果来看,未见“数据库”等高频关键词,现有研究成果相比于各国教材发展历史而言还是捉襟见肘的。重视这些研究领域的发展应当成为当前乃至今后教材研究的重要方面。

最后,新兴研究领域的拓展。教材研究的社会网络图谱不仅展示了当前的热点研究领域与主题,其外围的关键词节点作为研究的薄弱点,预示了未来研究需要深入的新兴领域,如传统文化、跨文化教育中的相关研究。与此同时,面对跨学科、深度学习、信息化智能化等新兴元素的融入,中小学教材研究进一步暴露了回应不及时的问题。未来中小学教材研究应面对新要求深入拓展研究热点,开展创新性研究,我国尤其需要在进一步推进中小学教材德育内容建设研究、课程教材数字化的技术攻关与应用实践、基于核心素养发展的教材研究等方面做必要的拓展,以积极响应基础教育课程教材改革发展

的需要。

参考文献:

- [1] 魏运华 等. 新课改后各类教材特点的比较研究[M]. 北京: 人民教育出版社, 2015: 15-16.
- [2] 杜尚荣, 李森. 我国中小学教材多样化建设 30 年: 历程、问题及对策[J]. 课程·教材·教法, 2016(6): 33-41.
- [3] 石鸥, 刘学利. 跌宕的百年: 现代教科书发展回顾与展望[J]. 湖南师范大学教育科学学报, 2013(3): 28-34.
- [4] 吴小鸥. 新课程改革教材建设十年回顾及趋势展望[J]. 教育科学研究, 2012(1): 57-62.
- [5] 李星云. 改革开放 30 年小学数学教材建设的回顾与思考[J]. 课程·教材·教法, 2010(1): 64-69.
- [6] 魏运华, 李俏. 我国中小学教材研究述评[J]. 课程·教材·教法, 2007(8): 8-13.
- [7] 赵丽梅, 张庆普. 我国知识管理研究前演进趋势知识图谱[J]. 科学学与科学技术管理, 2012(1): 90-98.
- [8][9] 侯海燕. 基于知识图谱的国际科学计量学研究前沿计量分析[J]. 科学管理, 2009(1): 164-165.
- [10] 沈同平, 杨松涛, 储节旺. 基于共词分析方法的国内知识链研究热点分析[J]. 新世纪图书馆, 2014(1): 88-92.
- [11] 吴琼, 高芬. 美国、新加坡、中国小学数学教材编写的指导思想及其特点——基于教师用书的比较分析[J]. 外国教育研究, 2013(9): 120-128.
- [12] 吴小鸥, 李想. 民国时期中学校编教材探索及启示[J]. 课程·教材·教法, 2017(6): 112-118.
- [13] 魏运华, 李俏. 基于动态研究的新课改后各类教材特点的比较[J]. 教育研究, 2012(3): 75-81.
- [14] 安琳. 基础阶段英语教学改革中的校本教材开发实践探索[J]. 外语与外语教学, 2012(5): 10-14.
- [15] 章建跃. 高中数学教材落实核心素养的几点思考[J]. 课程·教材·教法, 2016(7): 44-49.
- [16] 程舟. 人教版 A、B 版高中新课程《数学》实验教材(必修部分)比较[J]. 科学教育研究, 2008(3): 35-38.
- [17] 张维忠. 高中统计与概率教材内容编选比较——基于中国大陆、香港、台湾和澳大利亚高中教材的文本分析[J]. 全球教育展望, 2015(4): 95-103.
- [18] 张莉, 李西营. 中小学教材二次开发能力评价指标体系的构建[J]. 课程·教材·教法, 2015(10): 15-19.
- [19] 俞红珍. 教材“二次开发”的教师角色期待[J]. 中国教育学刊, 2010(1): 82-84.
- [20] Boyung, L. Broadening the Boundary of “Textbooks” for Intercultural Communication in Religious Education[J]. Religious Education, 2010(4): 249-252.
- [21] Baghermousvai, M. S. & Nabifar, N. Cultural Manifestation in Iranian Second Grade Junior High School Textbook Prospect 2: A Semiotic Analysis Study[J]. Enjoy Teaching Journal, 2016(4): 1-11.
- [22] Knain, E. Ideologies in School Science Textbooks [J]. International Journal of Science Education, 2001(23): 319-329.
- [23] Al-Mashaqba, N. J. H. Micro and Macro Content Analysis of English Textbook Entitled “Mosaic One Listening and Speaking (Student’s Book)” in the Light of Communicative Competence [J]. Advances in Language and Literary Studies, 2017(7): 41-47.
- [24] Chao, Y. L., Chou, Y. C., Yen, H. Y. & Chen, S. J. The Effects of Earth Science Textbook Contents on High School Students’ Knowledge of, Attitude Toward, and Behavior of Energy Saving and Carbon Reduction [J]. Science Education International, 2017(1): 30-52.
- [25] Süleyman, Y. Investigating Consistency of Questions in Primary and Middle School Science Textbooks with Objectives in Science Curriculum [J]. Journal of Education and Training Studies, 2017(9): 81-89.

- [26] Chiho ,M. & Ian , D. Citizenship Education in Civics Textbooks in the Japanese Junior High School Curriculum[J]. *Asia Pacific Journal of Education* ,2015(2) : 153-175.
- [27] Kalayci ,N. & Hayirsever , F. An Analysis of Citizenship and Democracy Education Text Book in the Context of Gender Equality and Determining Students' Perceptions on Gender Equality [J]. *Educational Sciences: Theory and Practice* ,2014(3) : 1065-1074.
- [28] Mirjalili ,S. M. A. et al. Analysis of the Status of Socialization Variables in the Iran High School Textbooks with Emphasis on Motahari's Thoughts [J]. *International Education Studies* ,2016(9) : 76-81.
- [29] Jimenez ,J. D. & Moorhead ,L. Recasting the History Textbook as an e-Book: The Collaborative Creation of Student-Authoring Interactive Texts [J]. *History Teacher* ,2017(4) : 565-595.
- [30] Pacurar , E. & Clad ,N. Interactive Whiteboards and Digital Teaching Book to Secondary School Teachers and Contextual Affordances: Hybrid or Substitute [J]. *Journal of Educational Technology Systems* , 2015 (3) : 266-288.
- [31][32][33] 魏瑞斌. 社会网络分析在关键词网络分析中的实证研究 [J]. *情报杂志* ,2009(9) : 46-49.

Hotspots , Subjects and Future Research on Textbooks of Primary and Secondary Schools in China and Overseas Based on Co-Word Analysis

ZHAN Xiaohong , SONG Rui & XU Ranran

(College of Teacher Education , East China Normal University , Shanghai , 200062 , China;

College of Chemistry and Molecular Engineering , East China

Normal University , Shanghai , 200062 , China)

Abstract: For a comprehensive understanding of current status and trends of research on primary and secondary school textbooks in China and overseas , 698 articles in English and 1346 articles in Chinese have been analyzed using co-word analysis. The results showed that research on primary and secondary school textbooks is characterized by broad research fields and prominent themes. Comparison and historical analysis , research on textbooks' pedagogical attributes and expression system have received increasing attention. The research on the goal of developing core competencies and distinctive content of textbooks adopted by local schools are the special foci in China. As a whole , the ideological construction and innovation of research methods in China are lagging behind. Future research efforts should focus on the following areas: expanding hot research topics and promoting basic research on textbooks , strengthening the construction of textbook ideology , developing electronic textbooks and their applications , and placing emphasis on the improvement of methodology of textbook research.

Keywords: research on primary and secondary school textbooks; co-word analysis; in China and overseas; research hotspot

(责任校对: 秦乐琦)