

# 我国编辑出版研究群体同被引网络的构建与分析\*

## ——基于引证关系视角

王 义

《宁波职业技术学院学报》编辑部,315800,浙江宁波

**摘 要** 依据中国知网引文数据库提供的学科分类方式及相关数据,对作者之间的引证关系进行统计和梳理,形成我国编辑出版研究领域主要学者群体的同被引网络。通过对网络的分析发现,该群体可派生为6个子学术群体,各子学术群体都有自己的研究方向和领域,形成的同被引网络具有一定的关联度,小世界效应明显,存在核心—边缘结构,是一个通透性强、交流便捷的群体网络。但成员间研究水平和研究能力参差不齐,学术资源分布不平衡,学术生态环境还需优化。

**关键词** 编辑出版;研究群体;引证关系;知识图谱

**Research on the knowledge map of China's editing and publishing research groups from the perspective of citation relationship//WANG Yi**

**Abstract** Based on the data provided by CNKI China Citation Database, the author makes a statistical and screening study on the research in editing and publishing. According to the citation relationship between the authors, we found the authors formed a network of the same cited network of the editing and publishing research groups, and we can use the social network analysis and multivariate statistical methods to explore the visual knowledge map of these groups. Our results show that 51 main research projects of editing and publishing form 6 academic groups, and various academic groups have specific research areas and directions.

**Keywords** editing and publishing; research community; citation relationship; knowledge graph

**Author's address** Editorial Office of Ningbo Polytechnic, 315800, Ningbo, China

**DOI:**10.16811/j.cnki.1001-4314.2019.01.008

期刊论文的被引频次是该论文正式发表后某时期内被其他文献引用的累积次数<sup>[1]</sup>。人们往往以被引频次来衡量论文的学术价值及期刊的影响力<sup>[2]</sup>;对期刊而言,高被引论文是期刊高质量、高水平的主要贡献者<sup>[3]</sup>,对期刊引证指标也有重要贡献<sup>[4]</sup>。引证分析是运用数学和计算机等方法与手段,分析文献之间引证和被引证的知识联系与知识网络<sup>[5]</sup>。近年来,随着科学技术手段在文献计量研究过程中的不断应用,一些学科研究成员的族群关系及学科知识结构得以可视化呈现<sup>[6]</sup>。

## 1 研究方法和数据处理

1)依据中国知网引文数据库平台,对《编辑学报》等核心期刊的载文量及高被引作者论文数量进行统计(截至2018年8月31日),共涉及编辑出版类论文7万7279篇,高被引作者论文2794篇,具体分布情况见表1。

表1 期刊载文量及高被引作者论文分布

期刊名称	期刊载文量	高被引作者论文
编辑学报	6 252	791
中国科技期刊研究	6 899	490
编辑之友	9 029	194
中国编辑	2 959	84
编辑学刊	5 166	114
出版科学	3 988	246
中国出版	13 276	224
科技与出版	8 347	285
出版发行研究	8 597	242
出版广角	12 766	124

2)统计《编辑学报》等编辑出版类核心期刊载文的作者被引数据,并以被引总频次300为阈值,依次筛选出51位高被引作者(表2)。

表2 我国编辑出版51位高被引作者(总被引频次>300)

作者	总被引频次	作者	总被引频次	作者	总被引频次
游苏宁	3 143	朱大明	681	郝拉娣	398
柳斌杰	1 207	王应宽	680	颜志森	378
任胜利	1 152	颜 帅	640	丁佐奇	377
姚 远	1 045	周百义	634	张积玉	372
陈浩元	972	冷怀明	591	庄智象	367
方 卿	967	徐丽芳	579	范 军	359
赵大良	943	张志强	562	陈 丹	357
程维红	877	董建军	548	罗紫初	354
朱 剑	845	石朝云	547	葛赵青	339
周蔚华	838	周志新	521	李军纪	328
黄先蓉	834	张小强	514	游 滨	327
杨海平	831	赵丽莹	457	刘清海	323
林穗芳	822	张志林	446	朱晓东	322
肖东发	803	袁桂清	436	郑晓南	320
尹玉吉	767	赵文义	435	郭志明	319
王晓光	716	陶 范	415	李建伟	309
陈 燕	686	郭柏寿	413	刘明寿	304

3)在中国知网引文数据库中的编辑出版学科范围内,对51位作者之间的共被引频次进行两两搜索,

\*2018年浙江省期刊协会、浙江省高校学报编辑工作研究会科研项目(ZGXB201802)

对同名作者的被引频次进行核实、删除,形成我国编辑出版主要学术研究群体的同被引矩阵图(表 3)。

表 3 我国编辑出版研究群体的同被引矩阵(部分)

	游苏宁	柳斌杰	任胜利	姚远	陈浩元	方卿	赵大良	程维红	朱剑	周蔚华	黄先蓉	杨海平
游苏宁		37	216	49	255	7	94	94	18	3	3	2
柳斌杰	37		10	8	15	13	20	4	17	30	12	2
任胜利	216	10		32	88	18	92	564	18	4	7	4
姚远	49	8	32		106	8	39	15	19	2	1	0
陈浩元	255	15	88	106		1	124	12	26	4	1	1
方卿	7	13	18	8	1		3	17	7	17	16	3
赵大良	94	20	92	39	124	3		44	32	1	4	1
程维红	94	4	564	15	12	17	44		6	3	5	3
朱剑	18	17	18	19	26	7	32	6		3	1	5
周蔚华	3	30	4	2	4	17	1	3	3		2	1
黄先蓉	3	12	7	1	1	16	4	5	1	2		5
杨海平	2	2	4	0	1	3	1	3	5	1	5	

## 2 研究群体同被引网络的构建与分析

社会网络是社会行动者及他们之间关系的集合,社会网络分析处理的是关系数据,其分析单位是“关系”<sup>[7]</sup>。把我国编辑出版研究领域 51 位主要学者的同被引矩阵导入 Ucinet 和 Citespace 软件,形成我国编辑出版研究领域主要学者同被引网络(图 1)。

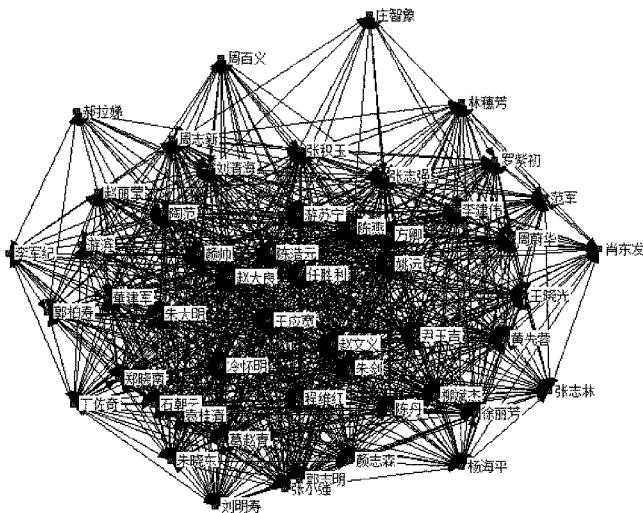


图 2 我国编辑出版研究领域主要学者同被引网络

2.1 网络的凝聚子群分析 应用 Ucinet 软件凝聚子群功能对我国编辑出版主要学者同被引网络的子群情况进行分析,结果见表 4。

1) 群体 A。群体 A 有 11 人。利用中国知网对这 11 人发表的论文等研究成果进行梳理,发现中国出版业理论与实践研究是群体 A 的主要研究领域,涉及出版业发展战略研究、科技期刊品牌建设等多个方面。其中,柳斌杰、方卿、周蔚华、周百义、罗紫初等较为重视中国出版业理论研究,对出版学基础理论、出版学科建设及出版政策与法规进行了较为清晰的阐述;游苏

宁、袁桂清、郭志明等更倾向于中国科技期刊的发展战略研究,而尹玉吉、张积玉则从多学科的视角探讨出版业的改革与发展。从各成员之间的同被引频次来看,游苏宁与袁桂清 2 位学者同被引频次最高,达 192 次,其余依次是游苏宁与柳斌杰、周蔚华与柳斌杰等。这说明,在这一群体中,游苏宁、柳斌杰、周蔚华、袁桂清 4 位的研究成果具有较高的关联性。在同被引频次总和上,游苏宁最高,达 2 108 次,其余依次为柳斌杰、方卿、袁桂清、尹玉吉、周蔚华、张积玉、黄先蓉、罗紫初、周百义、郭志明。这在一定程度上也能反映出 11 位学者在该子群中学术影响力的大小顺序。

表 4 我国编辑出版研究领域主要学术群体

群体(人数)	人 员
A(11 人)	游苏宁、柳斌杰、周百义、方卿、周蔚华、黄先蓉、罗紫初、袁桂清、尹玉吉、张积玉、郭志明
B(13 人)	陈浩元、林穗芳、朱大明、陶范、颜帅、周志新、赵丽莹、郝拉娣、李军纪、郭柏寿、刘清海、冷怀明、石朝云
C(9 人)	赵大良、朱剑、陈燕、颜志森、游滨、董建军、葛赵青、朱晓东、刘明寿
D(7 人)	任胜利、程维红、王应宽、徐丽芳、庄智象、丁佐奇、郑晓南
E(7 人)	杨海平、张志林、张小强、赵文义、王晓光、陈丹、李建伟
F(4 人)	姚远、肖东发、范军、张志强

2) 群体 B。由 13 人组成,在整个网络中,人员最多,属于最大的子群。通过对其成员主要研究成果的分析,期刊编辑学为该群体的主要研究领域,但在研究方向上却各有侧重。林穗芳、郝拉娣、颜帅、陶范等较为专注编辑学理论研究;朱大明、冷怀明、周志新、石朝云等更倾向科技期刊的规范化研究;而陈浩元、赵丽莹、李军纪等则比较重视期刊论文的编辑与写作标准研究。从该群体各个成员之间的同被引频次看,颜帅与陈浩元同被引频次最高,达 177 次,其次是朱大明和

陈浩元 132 次、陶范和朱大明 73 次、石朝云和陈浩元 64 次等。从该群体成员之间的同被引频次总和来看,陈浩元最高,达 764 次。其余依次为石朝云、颜帅、朱大明、冷怀明、陶范、林穗芳、周志新、赵丽莹、郭柏寿、郝拉娣、李军纪、刘清海。

3) 群体 C。该群体有 9 人,研究领域主要集中在科技期刊管理与评价。其中:赵大良和朱晓东比较关注科技期刊管理体制改革的改革与创新研究;朱剑、陈燕、董建军、刘明寿、葛赵青等则从期刊影响力的视角,对构建期刊评价体系进行探索;而颜志森等更为重视期刊载文量的评价与分析研究。从同被引频次来看,赵大良与葛赵青同被引频次最高,高达 197 次,其他依次是朱剑与赵大良、朱剑与陈燕等。从同被引频次总和来看,赵大良最高,达 698 次,其余依次是朱剑、葛赵青、颜志森、董建军、刘明寿、陈燕、朱晓东、游滨。

4) 群体 D。该群体有 7 人,研究方向相对比较明确,尤其是对国外期刊的比较研究都有所涉及。任胜利、王应宽、徐丽芳等较为关注国外学术期刊的发展研究,其中王应宽倾向国外开放存取期刊研究,而徐丽芳则较为专注美国出版业研究。另外,丁佐奇、郑晓南等对药学期刊的国际比较研究较为深入。从 7 人的同被引频次来看,任胜利与程维红最高,达 564 次,其余依次是任胜利与王应宽 277 次、程维红与王应宽 272 次等,这表明任胜利、程维红、王应宽 3 人研究的关联度较高。从同被引频次总和来看,任胜利最高,达 906 次,其余依次是程维红、王应宽、丁佐奇、郑晓南、庄智象。

5) 群体 E。由 7 人组成,从各成员的代表作看,7 人在数字出版研究领域有很多交集。其中:杨海平、李建伟、王晓光等较为重视数字新媒体研究;张小强、赵文义侧重数字出版版权研究,而张志林、陈丹更倾向数字出版的运营模式研究。从成员之间的同被引频次来看,张志林与陈丹最高,其余依次是陈丹与杨海平、杨海平与李建伟等。从同被引频次总和来看,杨海平最高,其余依次是张志林、陈丹、李建伟、张小强、王晓光和赵文义。

6) 群体 F。由 4 人组成,是整个网络中最小的子群。该群体成员对出版史都有所涉及。其中姚远较为重视科学传播史研究,肖东发侧重出版印刷史研究,而范军、张志强则比较关注中国出版史研究。从成员之间的同被引频次来看,张志强与范军最高,其余依次是肖东发与范军、张振刚与姚远等。在同被引频次总和上,范军最高,其余依次为姚远、肖东发和张志强。

## 2.2 网络整体属性分析

### 2.2.1 关联度分析 网络关联度是反映集体成员间

联络频次及程度的重要参照指标,一般通过该网络的可达矩阵密度来反映,密度值的测量区间在 0 到 1 之间,值越大,该网络就越紧密,成员间的关联度也就越大<sup>[8]</sup>。利用 Ucinet 软件对我国编辑出版研究群体同被引网络进行计算,结果显示可达矩阵密度为 0.918,密度值较大,说明该网络成员间联系比较频繁,成员间的关联度也比较高。

2.2.2 小世界效应验证 小世界效应是判断网络通畅度的关键指标。1969 年,崔弗斯和米尔葛伦通过小群体实验,得到一个著名论断,“世界上任何人之间都通过大约 6 步就可以建立联系”,因此,整个世界是小世界<sup>[9]</sup>。一个社会网络是否具有小世界效应主要通过途径长度和聚类系数均值来验证。利用 Ucinet 软件计算发现,编辑出版研究群体同被引网络局部密度聚类系数为 0.808,传递性聚类系数为 0.784,整体聚类系数值较高。另外,该网络的途径长度均值显示为 1.303,即在该网络中,每 2 位成员间要建立相应的联络,只需通过 1.303 个人就可实现。根据小世界效应理论,聚类系数大于 0.5,途径长度均值不超过 10,就可以评定该网络具有小世界效应<sup>[10]</sup>。据此,我国编辑出版研究群体同被引网络的小世界效应显著,是一个通透性强、交流便捷的网络。

2.3 网络中心性分析 中心性是衡量一个人重要与否及社会地位的重要指标<sup>[11]</sup>。一般计算网络中心性可按照程度中心性和中介中心性来计算。

2.3.1 程度中心性 程度中心性主要用来评价一个组织中谁是中心人物。高程度中心性的人,占据的地位越主要<sup>[12]</sup>。根据 Ucinet 软件的计算结果显示(表 5),游苏宁的程度中心性达 0.980,在整个网络中最高,节点关系数为 49,意味着他与 49 名学者存在同被引关系。另有 21 位学者的节点关系数超过 40,且程度中心性达到 0.800 以上,在一定程度上表明他们为该网络的中心人物。

表 5 部分学者的程度中心性

学者	节点关系数	程度中心性	学者	节点关系数	程度中心性	学者	节点关系数	程度中心性
游苏宁	49	0.980	周蔚华	44	0.882	朱大明	41	0.824
任胜利	48	0.961	姚远	43	0.863	尹玉吉	41	0.824
陈浩元	46	0.922	程维红	43	0.863	袁桂清	41	0.824
赵大良	46	0.922	颜帅	43	0.863	柳斌杰	40	0.804
王应宽	46	0.922	赵文义	43	0.863	范军	40	0.804
朱剑	45	0.902	张志强	42	0.843	陶范	40	0.804
方卿	44	0.882	冷怀明	42	0.843	张积玉	40	0.804

2.3.2 中介中心性 中介中心性衡量的是一个人作为媒介者的能力<sup>[13]</sup>。计算结果显示(表 6),编辑出版研究群体的平均中介性是 11.823,平均标准化中介性

为0.669,游苏宁的中介中心性最高,达45.942,标准化中介性1.801,其中标准化中介中心性大于1的共有8人,在一定程度上说明这8人在该群体网络中具有较强的号召力,是成员间交流互动的重要引导力量。

表6 部分学者的中介中心性

学者	中介性	标准化的中介性	学者	中介性	标准化的中介性
游苏宁	45.942	1.801	张志强	22.480	0.872
任胜利	36.719	1.439	颜 帅	22.065	0.865
赵大良	36.470	1.430	冷怀明	21.282	0.834
陈浩元	35.311	1.384	程维红	21.166	0.830
姚 远	31.337	1.228	柳斌杰	20.879	0.819
方 卿	30.608	1.200	张积玉	20.821	0.816
朱 剑	30.240	1.185	赵文义	20.466	0.811
王应宽	29.950	1.174	范 军	20.245	0.808
陶 范	23.818	0.934	朱大明	20.146	0.802
周蔚华	22.145	0.901			

**2.4 核心—边缘结构分析** 核心—边缘结构分析是用来衡量网络节点间的联系程度<sup>[14]</sup>,处于核心区域的节点在整个网络中一般都占有相对较重要的地位<sup>[15]</sup>。应用Ucinet软件,按照核心—边缘结构拟合度为1的计算标准对该网络进行计算,发现该网络核心—边缘结构的初始拟合值为0.584,最终拟合值是0.474,二者存在显著差异,表明该网络存在核心—边缘结构。另外,按照核心度的高低列出了15位核心度较高学者(表7)。通过比较发现,核心度较高的学者的中介中心性和程度中心性也比较高,这为确定哪些成员为整个群体中的核心成员提供了一定的参考。

表7 核心—边缘结构分析中的核心学者

学者	核心度	学者	核心度
游苏宁	0.961	周蔚华	0.846
任胜利	0.942	程维红	0.846
赵大良	0.903	颜 帅	0.846
陈浩元	0.903	赵文义	0.846
王应宽	0.903	冷怀明	0.826
朱 剑	0.884	张志强	0.826
方 卿	0.865	尹玉吉	0.807
姚 远	0.846	陶 范	0.801

### 3 研究结论

1)51位高被引成员按照互引频次、成果聚类,派生出6个子学术群体,各子学术群体聚焦于编辑出版某一领域或研究方向,且形成了各自的研究特色。

2)游苏宁、陈浩元、任胜利等处在整个网络的核心位置,是推动我国编辑出版研究发展的中坚力量。

3)我国编辑出版研究群体的小世界效应显著,并存在较为明显的核心—边缘结构,是一个通透性强、交

流便捷的群体网络。

4)成员间研究水平和研究能力参差不齐,学术信息资源有向少数群体或学者集中的趋势,学术生态环境还需优化。

### 4 结束语

本文虽对我国编辑出版研究群体的同被引网络进行了客观分析,该群体的族群关系、知识结构及学术生态等也得到了较为全面的展示。但由于数据和信息主要来源于第三方平台,无法掌控引文的操作流程及作者引文的真实动机,呈现的结果可能会与实际有不一致的情况。所以,本文仅希望通过此研究,引发同行共鸣,为拓展该领域研究,起到抛砖引玉的作用。

### 5 参考文献

- [1] 杜秀杰,赵大良,葛赵青,等. 学术论文的下载频率与被引频率的相关性分析[J]. 编辑学报, 2009, 21(6): 551
- [2] 齐飞,刘划. 2000—2013年航空航天科学与工程核心期刊高被引论文研究[J]. 求知导刊, 2015(7): 26
- [3] 程琴娟. 《陕西师范大学学报》(自然科学版)高被引论文分析[J]. 陕西师范大学学报(自然科学版), 2010, 38(3): 104
- [4] 马云彤. 2006—2010年国内期刊出版专题研究高被引论文分析[J]. 编辑学报, 2012, 24(4): 335
- [5] 胡泽文,孙建军,武夷山. 国内知识图谱应用研究综述[J]. 图书情报工作, 2013, 57(3): 131
- [6] 李建伟,杨阳. “互联网+”时代下我国编辑出版学专业高等教育发展现状及问题探析[J]. 中国编辑, 2017(9): 23
- [7] 邱均平. 信息计量学[M]. 武汉: 武汉大学出版社, 2011
- [8] 陈悦,刘则渊,陈劲,等. 科学知识图谱的发展历程[J]. 科学学研究, 2008, 26(3): 449
- [9] 刘军. 整体网分析: UCINET软件实用指南[M]. 上海: 上海人民出版社, 2014
- [10] 陈瑜林,闫志明. 我国教育技术学术群体可视化知识图谱构建与分析[J]. 中国电化教育, 2012(12): 7
- [11] 罗家德. 社会网分析讲义[M]. 北京: 社会科学文献出版社, 2012
- [12] 邱均平,张晓培. 基于CSSCI的国内知识管理领域作者共被引分析[J]. 情报科学, 2011(10): 1441
- [13] 李亮,朱庆华. 社会网络分析方法在合著分析中的实证研究[J]. 情报科学, 2008, 26(4): 549
- [14] 赵丹群. 基于CiteSpace的科学知识图谱绘制若干问题探讨[J]. 情报理论与实践, 2012, 35(10): 56
- [15] 丁筠. 论学术期刊优秀作者群的养成[J]. 编辑学报, 2018, 30(1): 17

(2018-09-11 收稿;2018-11-07 修回)