

●王正兴

引文支持分析研究论纲

ABSTRACT The author discusses citation support analysis, citation support model, citation support role, the relationship between citation analysis and citation support analysis 4 tabs 6 refs

KEY WORDS Bibliometrics Citation support Citation support analysis

CLASS NUMBER G256

1 引言

在文献计量学研究中,引文分析是一种用数学和统计学的方法,以及比较、归纳、抽象、概括等逻辑方法,对科学论文之间存在的引证和被引证的现象进行分析,以揭示各种文献集合以及与文献交流有关的各种集合的特征和集合之间的联系^[1]。但是以往的引文分析实践只对文献的形式要素进行统计,对引证和被引证的表面现象进行分析,揭示的也只能是各种集合之间的外在联系,因而具有很大的局限性,研究很难深入。笔者在多年的实践中,发现被引文献对引用文献的学术支持作用,是引用现象的内容要素,它反映了引证与被引证间的内在联系,对引用现象研究意义重大。

2 引文支持分析述要

2.1 引文支持及引文支持分析概念

(1) 引文支持:作者为使自己论著的观点源流更加清楚、论据更加充足、方法更加可信、说理更加透彻、论证更具说服力而“引经据典”。那么,被作者引用的那些文献就起到了对引用文献论据、论证等的学术支持作用。

(2) 引文支持分析:用传统引文统计的

方法和若干人文、社会科学研究方法,从被引用文献的学术支持角度分析引文现象。它从宏观与微观两个方面分析研究引用文献的学术价值及其生成过程要素和规律等问题,拓展引文分析理论和研究领域,深入揭示各种文献集合以及与文献交流有关的各种集合的特征和集合之间的联系,兼及科学学、人才学、编辑出版学有关问题的研究。

2.2 引文支持方式及作用

(1) 引文支持方式:根据文献的引用与被引用原因^[2]以及论文的写作知识^[3],我们可以将引文支持方式归纳为几种(见表1)。

(2) 引文支持作用:

理论支持:学术论证性文章借鉴、继承、发展的依据。被引用文献的学术权威性、时效性常常是引用文献学术水平的保证。

事实、数据支持:综述评介性文章总体框架设计好以后的填充物。被引文献的时空跨度及作者的权威性是该类文章的成败关键。

理论借鉴、研究方法支持:学术领域的拓展、新技术和新方法运用性文章学术新意的来源。被引用文献的跨学科性特征,显示了引用文献的新颖性。

驳论依据支持:探索、争鸣性文章构思的导引。被引文献的观点常常是引用文献发挥、发展的前提。

表 1 引文支持方式分类一览

论据支持				理论借鉴支持		研究方法支持		其它支持方式		
理论论据		事实论据		相关学	新兴学	通用	专门	驳论	评价	论证
经典	观点	事实	数据	科理论	科理论	方法	方法	依据	依据	支持

注: ① 具体研究时, 可根据被研究对象引文支持方式的特点, 有选择地列项统计分析。

② 各种引文支持方式还可依照某一区分标准进一步细分, 以满足统计分析、研究之需要。

评介依据支持: 综述评介性文章的研究对象。被引文献的学术权威性、知名度等决定着引用文献的价值。

论证支持: 一些经典、权威文献论证的被引用, 是引用文献为学术界认可的历史结论性支持。也有的是引用者因归誉、慕名和起源而特意为之, 在一定程度上为引用文献的科学性增强了可信度。

3 引文支持分析研究与应用

(1) 同一学科不同专题论文引文支持规律研究。定性了解该学科分支学科或专题研究发展水平及动态。研究该学科的分支学科或专题间的界定、影响及渗透关系。

(2) 同一学科不同类型论文引文支持规律研究。掌握某一学科各种类型论文生成过程中引文支持现象的作用规律。了解该学科各类文献对引文支持的依赖程度, 探讨引文支持现象对该学科不同类型文献研究方法、研究热点的作用影响程度。还可从一个侧面了解该学科发展态势及其研究者学术继承、借鉴、创新能力。

(3) 同一类型不同专题论文引文支持规律研究。从不同专题角度了解同一类型文献引文支持现象作用特征。掌握同类不同专题文献引文支持程度规律。还可从分类的角度(论文的写作方式分类)对被引文献, 特别是经典论著的学术支持作用做分析。掌握被引文献对同类不同专题文献引文支持程度规律。有助于同类文献生成规律的深入探索。

(4) 同一专题不同类型论文引文支持规律研究。从不同类型角度了解同一专题文献

引文支持现象作用特征。掌握同一专题不同类型文献引文支持程度规律。还可从专题的角度对被引文献, 特别是经典论著的学术支持作用做分析。掌握被引文献对同一专题不同类型引用文献支持程度规律。有助于同一专题文献生成规律的深入探索。

(5) 不同学科相同类型论文引文支持规律比较研究。比较不同学科相同类型论文生成过程中引文支持现象的作用规律, 从而比较引文支持作用对不同学科同类论文研究方法、研究热点的影响程度, 还可从一个侧面比较不同学科发展态势及其研究者学术继承、借鉴、创新能力。甚至对某一学科的科学性、先进性研究也有佐证作用。

(6) 各种引文支持方式在不同学科、不同类型论文中作用规律研究。可重点就经典文献、外文文献、三次文献等在论据支持、论证支持方面, 在继承、发展方面, 在其他学科理论、方法借鉴方面进行单学科、单类型、单专题研究, 也可交叉比较研究。在研究方法上要借鉴引文分析研究中已经建立起的一套数学、统计学方法, 如从引文支持研究的角度对被引文献进行聚类分析、引文年限、引文语种统计分析等。

以上各种引文支持分析研究的应用, 在科学学研究方面, 可以为学术论文产生规律研究、专业人才成长规律研究等提供有关数据; 在科研管理方面, 可以为学科研究导向、科研资金投入提供决策参考, 为学科论文评优、核心作者确定提供有价值的资料; 在编辑出版方面, 可以为选题、组稿、审稿、用稿提供帮助; 在图书情报研究方面, 可以为书刊推荐导读、核心期刊研究提供定量材料。

4 引文分析和引文支持分析研究的联系、区别与比较 4.1 引文分析和引文支持分析研究的联系与区别(见表 2)

表 2 引文分析和引文支持分析研究的联系及区别

内容	引 文 分 析	引 文 支 持 分 析
统计要素	若干引用和被引用文献的数量、语种、载体类型、学科、年限、作者等外在特征。	若干引用和被引用文献的数量、语种、载体类型、学科、年限、作者等外在特征以及它们的写作方式类型、专题、引文支持方式等内在特征。
理论依据	文献计量学、科学计量学、图书馆学情报学等。	文献计量学、科学计量学、图书馆学情报学、语言文字学、编辑出版学、心理学、人才学等。
研究方法	调查法、文献整序法、数量统计法、归纳比较法等。	调查法、文献整序法、数理统计法、心理分析法、归纳比较法、系统工程法等。
适应范围	是文献引用与被引用关系的表象研究,适应在大量统计分析基础上的宏观研究。	是文献引用与被引用关系表象研究的深入,即适应在大量统计分析基础上的宏观研究。也可从一门学科、一种文献内容类型、专题入手在较小范围内微观分析。
意义作用	通过引文分析可以求本溯源,建立科学文献的学科联系,有利于科学结构和科学文献结构的研究;可以展示若干事件的联系和发展,据此进行科学技术发展规律和科学技术发展史的研究;可以评价论文的学术水平、科学价值和情报价值,评价作者声望,发现人才,评价不同国家的学科发展水平,确定核心期刊和相关期刊 ^[4] 。	是引文分析的继承、拓展和深化。在学术论文的生成机理、作者著述心理、著述方法的研究以及科学人才结构、成长规律等研究方面提供了重要资料和新的研究途径。在一定程度上弥补了引文分析理论的局限性缺陷,引文支持分析与传统引文分析的互补、融合,将全面更新引文分析理论。

4.2 引文分析和引文支持分析对几种引文现象研究的区别(见表 3)

表 3 引文分析和引文支持分析对几种引文现象研究的区别

引 文 分 析	研究内容	引 文 耦 合	同 被 引	自 引
	研究原理	利用引文耦合现象反映文献间的静态关系,对大量科学文献分群聚类,建立联系。	通过同被引现象反映文献间的动态关系,研究文献结构的动态规律。	注意自引的范围和时间分布,弄清作者工作的来龙去脉。
	目的作用	加强文献分类研究,提供新的文献检索途径等。	了解学科结构变化,有助于判断学科动向,确定科研选题,对科学学研究也有重要意义。	了解某一研究课题的进展情况和科学家的科研动态。
引 文 支 持 分 析	研究原理	把不同的引文支持方式与文献耦合现象分析关联起来,从引文支持角度对文献耦合基因进行深层分析。	注重同被引内容及支持方式异同分析,研究同被引的“同”中之“异”,使文献结构的动态规律研究入微益宏。	从引文支持和引文内容类型、专题等角度统计、分析、研究自引现象。
	目的作用	从引文支持角度掌握各种专题、各种类型文献耦合机理及其差异。在改进文献的分类或主题索引方面开拓新的思路。	探讨学术论著作者学术观点、学术心理以及学术流派间的内在联系,开拓同被引研究的新思路,扩展其研究成果应用的新领域。	深入了解科研工作者的研究方向及其擅长的撰文内容类型、专题等写作特点,丰富自引研究内容。

5 引文支持分析应用举例

《中国图书馆学报》1992 年第 2 期公布
优秀发文 9 篇, 1993 年第 1 期公布优秀发文
3 篇, 共 12 篇, 现择其中 7 篇为样本, 进行统
计分析(见表 4)。

5.1 《中国图书馆学报》部分优秀发文引文支持现象统计

表 4 《中国图书馆学报》部分优秀发文引文支持现象统计

文 献 名			1. 应该转变图书馆研究的……	2. 四十年图书馆读者服务……	3. 图书馆学基础理论研究……	4. 当代图书馆事业的发展……	5. 图书馆功能相对增减论……	6. 论公共图书馆规模的……	7. 图书馆学的人文传统与……
作 者			张晓林	张树华	吴慰慈	邵翹祥	姜 继	周志华	卢泰宏
刊 期			1985/3	1989/2	1991/1	1991/2	1992/1	1992/1	1992/3
文献类型			学术论评	述评	述评	述评	理论研究	理论研究	理论研究
引文数量			6 篇 7 次	5 篇 5 次	14 篇 20 次	66 篇 90 次	37 篇 76 次	13 篇 16 次	31 篇 33 次
引文语种			中 4 英 2	中 5	中 13 英 1	中 3 英 20 俄 28 日 12	中 33 英 4	中 11 英 2	中 7 英 24 (译 16)
引文年代			80~ 84	80~ 86	80~ 89	80~ 90	80~ 91	81~ 88	31~ 92
平均引文年限			2 年	4 年	5 年	2 年	3 年	5 年	10 年
引 文 支 持 方 式	理 论 论 据	经 典	2		○				16
		观 点	3			5	6	4	6
	事 实 论 据	事 实		5		20	15	1	9
		数 据				46	51	11	
	驳 论 依 据		2						
	评 价 依 据				20	19			
	论 证 支 持						4		2

5.2 实例简析

表 4 所列文献均为我国图书馆学最高层次优秀发文, 具有很强的学术代表性, 虽然本例统计量小, 分析也不全面, 但举一反三, 也能从中窥见引文支持分析研究的意义、作用之一隅。

从引文支持方式角度看: 图书馆学发文的引文支持方式主要集中于论据支持方式(占全部被引文献的 80%, 其中: 数据支持 43%、事实支持 20%、观点支持 10%、经典论著支持 7%), 可见资料的积累、罗列、归纳仍

是图书馆学论文撰写的主要方法。另一方面, 理论借鉴支持和研究方法支持为空白, 这可能与所列文献类型有关, 但也反映了本学科研究理论和方法的局限性。

从文献的专题角度看: 研究本学酒最新发展态势的文献 4 及前沿交叉课题的文献 5、7 与研究基础理论和传统专题的文献 1、2、3 相比, 引文支持率要高得多。一方面是作者见多识广, 更重要的是有文可引。可见前几年图书馆学研究前沿在扬弃传统理论, 寻求新的理论支点方面, 研究热点在事业发展态势

和与办馆效益相关的功能、规模诸方面。再看文献 2, 研究时间跨度长达 40 年, 又是述评性文章, 只有 5 篇文献被引作事实支持, 足见该专题研究理论基础的薄弱。

从文献类型角度看: 引文支持方式分布及其在不同类型文献数量上的差异也能说明一些问题。述评性文章平均引文率总是最高, 在情理之中, 文献 4 引文频率高达 90 次, 且引文支持方式分布面广, 权威性材料多, 其学术价值毋庸置疑。3 篇理论研究型文献选题立意各有所长, 立论或经典论据支持旁征博引, 或事实数据支持资料翔实, 这是本学科高水平论文的重要标志。

6 几点说明

6.1 引文支持分析研究对文后参考文献著录的要求

(1) 规范引文范围。文后所列参考文献应以直接引用为主, 间接引用须与文献内容关系密切, 切忌滥引。

(2) 规范引文排列顺序。文后所列参考文献, 直接引用文献先排并按顺序与正文脚标中序号一一对应, 然后再排列间接引用文献。

6.2 对引文支持分析研究者的要求

研究者除了应具备数学、统计学知识外, 还应注重写作知识的学习、运用。进一步还要

注意借鉴方法论、心理学等知识, 从文献集合的联系研究深入到作者集合的联系研究中去。

6.3 引文支持分析研究有待深化

本文涉及问题面广量大, 篇幅所限, 论述难免空泛; 许多概念、观点的提出尚属雏形, 水平所限, 推敲不够, 表述难免不当; 所举实例, 资料匮乏, 失之过简, 分析难免牵强。因之, 谓题为“论纲”。由于“引用”是一种复杂的思维过程, 存在着大量主客观原因造成的差异, 尽管引文支持分析深化了引文分析, 但要真正系统理清“引用”机理, 还要深入实践, 完善理论, 不断探索, 拓展应用领域。

参考文献

- 1 周文骏、邵献图编 图书馆学情报学词典 北京: 书目文献出版社, 1991: 521
- 2, 5, 6 严怡民编 情报学概论 武汉: 武汉大学出版社, 1983: 157~173
- 3 王凤编 简明语文知识辞典 湖北人民出版社, 1983: 481~483
- 4 邹志仁编 情报学基础 南京: 南京大学出版社, 1987: 164~165

王正兴 扬州大学水利学院图书馆馆长, 副研究馆员。通讯地址: 江苏扬州迎新路 31 号。邮编 225009。

(来稿时间: 1997. 11. 11。编发者: 刘喜申)

(上接第 50 页)

共享就失去了保障。因此在资源共建的各个环节中加强标准化工作是非常重要的。

综上所述, 资源共建是深化图书馆事业改革的一项重要举措, 通过资源共建, 必将促使图书馆整体功能增强, 从而为最终实现真正的、彻底的资源共享打下牢固的基础。

刘兹恒 北京大学信息管理系党委书记, 副教授。通讯地址: 北京市海淀区。邮编 100871。

张久珍 北京大学信息管理系在读硕士研究生。通讯地址同上。

(来稿时间: 1998. 2. 10。编发者: 李万健)