

叶继元

## 核心期刊研究纵横

**ABSTRACT** Reviewing the existing circumstances of the national and international studies of the nucleus of periodicals, the paper makes an approach of some key problems that should be cleared up and solved in the study of nucleus of periodicals in China. 1 tab. 11 refs.

**KEY WORDS** Nucleus of periodicals    Periodical studies    Table of nucleus of periodicals    Compilation

**CLASS NUMBER** Z6

“18世纪是小册子世纪,19世纪是书本世纪,20世纪是期刊世纪”<sup>[1]</sup>。这是美国学者布洛达斯(R. N. Broadus)在本世纪70年代初对各种类型文献在不同历史时期所起作用的概括性评价。20多年过去了,期刊在传递信息、促进人类文明方面的作用越来越明显。我们不能不叹服论者的洞察力。然而,庞大的期刊数量,连年猛涨的期刊价格,严重紧缺的期刊经费和读者有限的时间,向人们提出了一个世界性的难题:如何用最少的代价获取最多的期刊,如何用最少的时间获得最大的信息量,如何将研究成果投寄给最适当的期刊发表?“核心期刊”的提出及其研究无疑为解决这一难题带来了希望。

### 1 国外研究现状

核心期刊研究最早始于本世纪30年代的英美各国,二战期间一度停顿,40年代末开始恢复研究。60年代,随着各国经济和科技的迅速发展,以及美国科学情报研究所的《科学引文索引》等一系列引文检索工具的问世,使其研究步入高潮。现在,为了缓解期刊价格猛涨和指导阅读的需要,核心期刊研究

在国外依然成为人们的研究热点。总体看来,这些研究有3个特点:

(1) 核心期刊研究与布拉德福定律和引文分析研究融为一体。光从篇名上看,专门论述核心期刊的似乎并不很多,但细读内容,发现许多文章都与核心期刊研究有关。例如,从引文作用、引文质量、引文概念和引文动机的研究来分析核心期刊的可靠性和合理性问题;通过引文分析,将布拉德福定律扩大到研究专业文献中的核心作者等。美国Chang y-k<sup>[2]</sup>认为,布氏定律同样也适用于筛选核心作者。他所做的引文统计表明,核心作者的著作被引用最多,核心作者大都是从事分类工作的人员。又如,加拿大学者A. C. Michals<sup>[3]</sup>探讨了引文影响因子与期刊订价的关系问题,他通过统计《社会科学引文索引》和《乌利希国际期刊指南》上的39种期刊的影响因子和订价后发现,价格的增加与影响因子的减少并没有必然的联系。如,美国学者研究发现,由于学科不同,布氏的书目分布也不相同,技术领域的分布曲线接近于线性,而人文和社会科学的文献书目分布则呈凸状曲线<sup>[4]</sup>。

(2) 大都利用《科学引文索引》和《社会

科学引文索引》等权威工具来筛选和研究核心期刊。目前这一方面的研究呈现出两种态势:一是从大的学科或专业过渡到筛选和研究较小的、专门范围的核心期刊,如利用引文分析法筛选出“妇女问题”的20种核心期刊;二是筛选和研究交叉学科的核心期刊,如文献[5]利用《国际运筹学文摘》《运筹学/管理科学:国际文献文摘》《计算机与控制文摘》《工程索引》《电子与电学文摘》《管理目次》《数学评论》和《物理文摘》筛选出19种运筹学核心期刊<sup>[5]</sup>。

(3)在多种方法中,大都比较重视利用引文分析法、专家意见法来筛选和研究核心期刊。而在引文分析法中,又较重视引文影响因子的作用。例如,美国一位学者根据《期刊引用报告》(简称JCR)中的影响因子,加以修正,又参照专家意见,综合考虑,选出6种政治学权威性核心期刊<sup>[6]</sup>。这里值得注意的是,作者对传统计算公式所做的修改。即当计算两年或两年以上(比如,1986~1989年)平均影响因子时,传统上按“ $[(1989\text{年引用}1988+1987\text{年论文总数})+(1988\text{年引用}1987+1986\text{的论文总数})+(1987\text{年引用}1986+1985\text{论文总数})]/[(1988+1987\text{论文总数})+(1987+1986\text{论文总数})+(1986+1985\text{论文总数})]$ ”方法计算。这样,若JCR3年的数据全部被收录,那么中间年代(1987和1986)则被重复计算2次,而1985年和1988年的数据仅被计算1次。由于JCR每年单独报告1次数据,因此这种误差很容易通过重新计算仅仅1年的引文影响因子而得到修正。为此,作者把计算方法改为“ $[(1989\text{年引用}1987\text{年的论文数})+(1988\text{年引用}1986\text{年的论文数})+(1987\text{年引用}1985\text{年的论文数})]/[1987\text{年论文数}+1986\text{年论文数}+1985\text{年论文数}]$ ”。这样,调整后的引文影响因子可按“ $1988\text{年引文影响因子}=\frac{1988\text{年引用}1986\text{年论文数}}{1986\text{年论文总数}}$ ”计算。

从上述介绍可以大略看出,国外同行注

重具体的方法、实例和细节的研究,而对核心期刊基本理论似乎不怎么感兴趣,但可以预见,在今后相当长的时间内核心期刊研究仍将受到人们的高度重视。

## 2 国内研究现状

从70年代起,国内开始研究核心期刊。当时,主要是介绍国外核心期刊研究概况和特定学科的核心期刊。80年代起,开始较详细地介绍外文核心期刊表,探讨核心期刊的测定方法、特点和形成原因等问题。与此同时,仿照《科学引文索引》,探讨中文科学引文索引的编制,并初步筛选出了自然科学核心期刊表。最近几年,人们运用核心期刊的理论和方法,开始大规模编制社会科学和自然科学的中文核心期刊表。截至1995年底,发表论文400余篇,专著和大型核心期刊目录10余部。值得指出的是,从80年代末起,由于我国自然科学“学术榜”的建立,以及职称评定强调期刊等级,使得图书馆学情报学以外的广大专业人员开始重视核心期刊问题。他们的关注已极大地促进了我国的核心期刊研究。综观过去,已取得了以下进展:

(1)系统引进和介绍了核心期刊知识(包括核心期刊的定义、特点、意义、形成根据和筛选方法等)。尽管对这些基本问题的认识并未完全统一,但核心期刊这一术语和核心期刊效应,不仅已被图书馆学情报学和信息专业人员普遍接受,而且已被各行各业的人士所认可。被称为“我国第一部系统介绍研究核心期刊问题的著述<sup>[7]</sup>”的《核心期刊概论》(叶继元著)获南京大学首届著作出版资助,并于1995年7月由南京大学出版社出版。它对以往的核心期刊研究作了总结,被认为是具有填补空白意义的著作<sup>[8]</sup>。

(2)筛选出了众多的中外文核心期刊表,其中,尤以自然科学的核心期刊表最为完备和丰富,社会科学的核心期刊表也已出现。

影响较大的有《国外科技核心期刊手册》(陆伯华主编)和《中文核心期刊要目总览》(庄守经主编)。它们为评价馆藏、精选期刊、指导阅读和向期刊投稿提供了基本依据。

(3) 开始利用计算机编制中文引文索引和筛选核心期刊。如武汉水运工程学院利用模糊数学方法,通过计算机处理,筛选出造船、动力和港机专业外文核心期刊;中国科学引文数据库课题组已建立来源数据 12 万条,引文 40 万条,《中国科学引文索引》印刷型与光盘都已问世。计算机技术的介入,大大加强了测定核心期刊的可靠性和精确性。

(4) 利用核心期刊原理,优化管理工作。其一是利用核心期刊表对照检查馆藏期刊,制定订购策略及具体刊种,并为地区或全国性合理布局提供外刊保种范围。其二是利用核心期刊原理,优化藏书组织,突出收藏重点。实践表明,核心期刊原理不仅适用于期刊管理,而且可推广至其他领域,如对作者分布和语词分布等的研究。此外,在提高人们的工作、学习和研究水平和效率方面,核心期刊原理也大有用场。

但在我国,由于核心期刊研究的时间相对不长,因此,还存在一些不尽人意之处,其中主要有:

(1) 对核心期刊基本问题的研究较为薄弱。其主要表现和必然结果之一是,关于核心期刊的定义、形成机制等问题的观点不一。多数读者,甚至一些文献信息专业人员对其准确概念也很模糊,如有的认为核心期刊就是常用期刊、重要期刊,或者认为是发行量高的期刊,名人、专家经常发表论著的期刊等等。显然,明确概念,使其具有较为一致而科学的定义是核心期刊研究与实践中的一个基本问题,应花力气深入研究。

(2) 测定核心期刊的方法有待完善。无论是载文法、文摘法,还是引文法等,都有不可避免的局限性。在我国已有的核心期刊表中,有的只简单地使用一种方法,缺少权威专

家学者的审核和鉴定。就是同一学科的核心期刊,使用的方法和标准也不相同。尤其是中文社会科学核心期刊的可靠性和准确性更差。显然这与统计源、统计方法和分析方法有关。因此,要建立或完善中文引文数据库,编制权威性检索工具,为科学测定核心期刊打下基础,就必须完善并综合采用科学而可信的测定方法。

(3) 力作不多。尽管近年来我国研究核心期刊的论文和工具书不少,其中有的影响还较大,但给人的总体感觉是内容雷同者较多,有创见的较少,研究水平普遍不高。因此,应组织力量进行系统研究,一要注重吸收国外最新研究成果,二要结合我国期刊工作实际进行研究,亲手统计数据,具体测评期刊。只有这样,才能发现问题,多写文章,写好文章,才能把我国核心期刊研究推向一个新的高度。

### 3 对几个关键问题的探讨

(1) 关于核心期刊概念。笔者以为,目前人们“普遍认为核心期刊又叫主要期刊、常用期刊或基本期刊”<sup>[9]</sup>、发行量高的期刊等的观点是不严格的。大家知道,最早涉及核心期刊概念并使其广泛流传的首推布拉德福。但布氏并没直接使用“核心期刊”这个词,而是间接指出了“核心区期刊”(一小部分期刊)。根据布氏定律,核心期刊的最初含义包括:必须是科技期刊;必须有统计数据,即载文量;必须是少量期刊,即至少 30 种期刊才可产生 1 种核心期刊。随着 60 年代加菲尔德引文规律的发现和统计方法的多样化,布氏定律有了很大的发展。现在,不仅已从科技期刊推广到了社科期刊,而且通过引文量、文摘量、利用量证实了布氏定律。因此,根据核心期刊的本来含义和发展情况以及目前使用这一术语的现实,综合多数学者意见,其定义大体可以这样来描述:“核心期刊是指发文质

量高,情报含量大,被摘率、被引率和借阅率都较高,被公认为代表着学科(或专业)当代水平和发展方向的期刊。”

这一定义为不仅体现了核心期刊的学科性、集中性和代表性等特点,而且强调使用载文法、文摘法、引文法和利用率等多种方法来综合测定核心期刊,同时还强调要得到专家的“公认”。这样既重申了核心期刊主要是统计学概念(载文及引用等是其最基本的指标),又主张把定性评价与定量评价有机结合起来。为了较准确地理解核心期刊概念,有 4 个问题值得注意:

应注意核心期刊与馆藏重要期刊的区别。核心期刊面向的是某个学科(或专业),具有客观性和公认性,不是某个人或某个单位根据自定标准而确定的。因此,它与某个图书馆需要或已经收藏的重要期刊有所区别的。对于大型和学术性较强的图书情报单位而言,大多数核心期刊都是其馆藏所需要的期刊;而对中小型图书情报单位来说,则未必都是其需要的、最常用的期刊。为此,有人提出了“馆藏核心期刊”概念。如它指的是本馆所需的核心期刊,似乎还说得过去;若把这一概念代替或作为核心期刊理解,那就恐怕不妥。为此,有人又用“馆藏重要期刊”代之,但这与馆藏所需的核心期刊还有所区别,值得斟酌。

应注意核心期刊的跨学科性。由于学科之间的交叉与渗透,使得某一学科的核心期刊有可能又是另一学科的核心期刊,尤其是一些多学科、综合性的核心期刊更是如此,这一点不应忽视。

应辩证地看待核心期刊。核心期刊是一种动态的、相对的客观实际,因此不应僵化。随着科技发展和期刊之间的激烈竞争,核心期刊与非核心期刊会发生一些转换。一般来说,应依据文献老化速度或半衰期,每隔 3~5 年对核心期刊表做一次修改。诚然,由于马太效应影响,一旦成为核心期刊,尤其是权

威性核心期刊以后,若没有特殊原因,其核心地位一般不会改变,但名次会有所改变。

应注意核心期刊与其所载论文的区别与联系。从总体来说,核心期刊中的论文优于非核心期刊中的论文,但非核心期刊上也有高质量的文章。在期刊质量和期刊论文质量不一致时,应首先注重论文质量。只有这样,才能避免学术成果评价中的只重形式,不重内容的偏向。但是,那种认为核心期刊论文不能作为学术水平标准的观点,亦是片面的<sup>[10]</sup>。

(2) 关于测定、评判核心期刊中的引文法与文摘法。近年来,不少文章对引文法的科学性展开了再讨论。有的认为,引文法缺乏理论根据,没有层次性,测定和评判结果不准确。有的则持相反观点,认为尽管引文法不是绝对准确、完善无缺的方法,但与其它方法相比,却是最客观、最公正、最准确、最权威的方法。

显然,这两种观点完全相反。那末,应怎样看待这一歧见?其中哪一观点具有更多的合理因素?笔者认为,引文法相对于其它方法是一种较为可靠的方法,但由于引用动机多种多样,引用程度有轻有重,而且易受语系、情感和文献可获性等多种因素影响,因此,势必会影响引文分析质量。正如引文法的创建者加菲尔德 1990 年所说,“我们总是应当强调,当使用引文数据来评价任何事物时,对引文数据的解释一定要小心,应清醒地认识其局限。例如,不同学科之间与同一学科之内,作者数与期刊数会有很大差异,因此,作者与刊物的引用水平与引用率也会随之不同。像植物学和数学这些较小的领域产生的论文数与引文数都比不上生物技术与遗传学这样的学科。另外,对于某些领域,也许需要 10 年甚至更长的时间,一篇论文的被引次数才会像个样子。而对于其他研究领域,论文发表几年之后,引用数就可能达到最高峰。”由此看来,用引文法来评判期刊是较准确的,但并不排

斥利用其他方法(例如专家法)来补正。因为时至今日,“核心期刊”概念已由纯粹统计概念发展成为数量与质量合一的概念。

那末,引文法与文摘法在测定单学科核心期刊上有无本质区别?目前,存在两种相反的观点<sup>[11]</sup>。在笔者看来,两者在测定时有区别的,但测定的结果并无本质区别,即两者从两个侧面反映期刊的质量。目前,笔者正与北大图书馆合编《国外人文社会科学核心期

刊总览》。现以其中的社会学为例,根据1993年《社会科学引文索引》中的JCR中的引文量和影响因子,我们分别排出了两张名次表,再利用1992~1993年的《社会学文摘》,列出另一张名次表,然后进行加权计算,同时根据专家意见排出了综合名次表,从而筛选出西文社会学核心期刊190余种。其中的前20名及其与文摘法、引文法和影响因子法的排名如表所示。

刊名	综合法测定的名次	文摘法测定的名次	引文法测定的名次	影响因子测定的名次
American journal of psychotherapy	1	152	1	2
Contemporary sociology	2	1	131	8
British journal of sociology	3	6	53	1
American journal of sociology	4	4	4	12
American sociological review	5	41	2	4
Dissert abstracts	6	2	12	/
Social science & medicine	7	7	3	19
Sociology= the journal of the British sociological association	8	3	32	13
Law social inquiry	9	153	97	3
Journal of studies on alcohol	10	72	5	14
Social forces	11	10	9	18
Progress in human geography	12	11	54	9
Signs: journal of women in culture and society	13	14	16	16
Industrial & labor relations review	14	137	18	5
British journal of addiction	15	52	6	15
International journal of urban and regional research	16	8	50	17
Law and society review s	17	54	132	7
Canadian journal of political science	18	112	92	6
Social problems	19	107	14	11
Anthipode	20	140	65	10

从中可以看出,引文法、影响因子法与文摘法测定的名次大体相同的占一半,说明文摘法与引文法有相同之处,亦有区别,但这种区别是不同本质的区别。这样,就有可能使两者的优势互补,综合筛选出较为合理而公认的核心期刊表。

(3) 关于联合攻关编制核心期刊目录等工具书问题。核心期刊目录是核心期刊研究的关键性成果,它的质量、公认性与权威性直接影响到核心期刊研究成果的推广与应用。公认而具有权威性的核心期刊目录,对期刊的合理布局 and 资源共享,对优化馆藏和指导阅读,对期刊投稿和期刊之间的合理竞争,以

及对科学地评价学术成果都具有重要的意义。而增强公认性与权威性的一个重要办法是,在目前个人和单位纷纷编制核心期刊表的基础上,提倡联合攻关。即选择研究基础较好、文献资源较丰富、有时间及其它工作条件保证的单位来共同编制权威性强的中外各科核心期刊目录。当前,首先要填补核心期刊目录体系中的空白点。其次,对已有的核心期刊目录应定期修订。同样,对于筛选核心期刊具有决定意义的工具书,也应积极编制和修订。

1995年北大图书馆与南大图书馆合编的《国外人文社会科学核心期刊总览》已于1996年6月6日在北大通 (下转第78页)

参加者往数据中心的数据库中输入一条数据, 数据中心也应支付相应的费用。这样双方互惠互利: 数据中心得到的费用, 可以用来改善工作条件, 更新设备和软件, 以便向用户提供更加先进的工作环境; 用户在缴纳相应的费用后, 就可得到所需的服务和数据, 提高自己的工作数量和质量。

我国各地发展不平衡, 幅员辽阔, 所以至少应该有二至三家大型书目数据中心, 以适应各地的要求。几家数据中心的同时存在, 应打破行业垄断和地区垄断, 促使它们之间的相互公平竞争, 借此加速我国图书馆现代化的建设。

由于用户可以自由选择数据中心, 各数据中心提供的条件和服务手段是否能满足用户的需要就成为吸引用户的关键。各数据中心必须改善自身条件, 积极提供用户需要的服务, 吸引用户, 从而扩大、增强自己的实力。如此周而复始, 在发展中逐渐壮大。可以说, 大型书目数据中心的建设必将推动我国图书馆工作的现代化进程。

刘刚 北京图书馆自动化发展部副主任。通讯地址: 北京白石桥路39号。邮编100081。

(来稿时间: 1995 12 21。编发者: 黄文田)

(上接第61页) 过鉴定, 1996年内由北京大学出版社出版。南京图书馆、南大图书馆等正在联合编制《中国社会科学引文索引》。这两部大型工具书将具有填补空白之功用。1992年出版的《中文核心期刊要目总览》正在修订, 也将在1996年出版。全国高校图书馆期刊工作研究会正计划对国际科技核心期刊目录进行修订并准备编制专题性核心期刊表、中文评论文摘和索引等检索工具。联合攻关有固定的编辑班子和连续修订制度, 又有全国性权威专家审核, 因此可以坚信, 我国中外文各专业核心期刊的筛选必将逐步完善。

在我国, 核心期刊研究正处于发展之中。我们既要大胆探索, 又要谨慎求证; 对于核心期刊的作用, 既不能一味拔高, 也不能一概否定。这才是我国核心期刊研究应走的正道。

#### 参考文献

- 1 Broadus R. N. Selecting Materials for Libraries 2nd ed. New York: H. W. Wilson, 1973: 101
- 2 y-k. Chung (U SA). Bradford Distribution and Core Authors in Classification Systems Literature. *Scientometrics*, 1994, 29(2)
- 3 Michalos AC. (Canada). Prices and Impact Factors of Interdisciplinary Social Science Journals

*Scientometrics*, 1995, 32(3)

- 4 Coleman S R (U SA). Disciplinary Variables that Affect the shape of Bradford's Bibliograph. *Scientometrics*, 1994, 29(1)
- 5 Williamson E. Operations Research Journals: An Annotated Core List. *Serials Review*, 1992, 18(4)
- 6 Nisonger T. E. A Ranking of Political Science Journals Based on Citation Data. *Serials Review*, 1993, 19(4)
- 7 徐雁《文献情报学丛书》组稿出版. *大学图书馆学报*, 1992(6)
- 8 包忠文《核心期刊概论》序. *江苏图书馆学报*, 1996(1)
- 9 江乃武等. 连续出版物管理研究进展. 上海: 世界图书出版公司, 1993
- 10 杨弘远. 关于我国自然科学期刊工作的思考与建议. *中国科学报*, 1996-03-04(2)
- 11 刘维义. 文摘法与引文法测单学科核心期刊的本质区别. *中国图书馆学报*, 1996, 22(1): 11~15, 43

叶继元 南京大学图书馆研究馆员。通讯地址: 南京市汉口路22号。邮编: 210093。

(来稿时间: 1996 4 1。编发者: 丘峰)