

# 我国英文版科技期刊的现状分析

任胜利 祖广安

(科学基金杂志社,100085 北京 国家自然科学基金委员会)

**摘要** 我国英文版科技期刊的数量增长及学科分布情况的统计结果表明,1990—1992年为创刊的高峰期(每年新创刊16种),并且我国各学科英文版科技期刊的数量与我国SCI论文的产出数量并不呈比例关系。认为目前我国研究评价中的不良导向、期刊普遍较低的国际显示度和论文引用中的“马太效应”是我国英文版科技期刊影响力普遍偏低的主要原因。

**关键词** 英文版期刊;中国;影响力;科技交流

**中图分类号** G 254

**Internationalization and science impact of China's English language scientific journals**//Ren Shengli, Zu Guang'an

**Abstract** Statistics shows that the number of China's newly established English scientific journals reached a peak during 1990 to 1992, that is, there are 16 new journals occurred each year. Also, the number of China's English edition journals over each discipline is not correlated to the corresponding output of China's SCI articles. We think that lack of good quality papers, low international visibility and citation "Matthew effect" are main causes for the small communication role of China's English language journals.

**Key words** English language journal; China; impact; science communication

**First-author's address** Department of Publication, National Natural Science Foundation of China, 100085, Beijing, China

有关发展中国家的科技期刊在国际学术交流中的地位和作用问题长期以来备受瞩目,部分国家的政府或科研部门为提高本国科学研究成果的国际显示度,不仅采取鼓励措施刺激研究人员在国际知名期刊上发表论文,而且十分注意发展自己的期刊<sup>[1-4]</sup>。为促进我国科技期刊的国际化,中国科协和国家自然科学基金委员会自1999年以来每年分别划拨300万元用于资助各学科的重要期刊。在国家自然科学基金委的资助方针中,具国际化潜力的英文版期刊备受重视<sup>[5]</sup>,在其所资助的每年约30种期刊中,在科学界具有一定影响并且被国际主要检索系统(尤其是SCI)收录的英文版期刊占一半以上。笔者通过分析我国英文版科技期刊的发展历史、学科分布、论文来源及被引用情况等,探讨我国英文版期刊在科技交流中的作用。

## 1 我国英文版科技期刊的发展和学科分布

自1929至2002年,中国(未计港澳台)共创办英文版科技期刊203种<sup>[6]</sup>,同期有16种停办,目前出版

发行的英文版期刊计187种,其中186种为1980年以后创刊的,尤其以1990—1992年为我国英文版期刊创刊的高峰,每年都有16种创刊(表1)。

表1 我国英文版期刊的创刊年份统计

年份	期刊数	年份	期刊数
1929—1972	4	1992	16
1981	4	1993	10
1982	9	1994	11
1983	5	1995	10
1984	5	1996	12
1985	11	1997	4
1986	11	1998	3
1987	6	1999	5
1988	14	2000	8
1989	10	2001	5
1990	16	2002	8
1991	16	总计	203

现有187种英文版期刊的学科分布情况见表2。统计表明,我国各学科英文版科技期刊的数量与英文论文的产出数量并不呈比例关系。例如,2000年我国的国际论文(据SCI统计)总数为2万2607篇<sup>[7]</sup>,其中,化学和物理类论文分别占论文总数的25.7%和19.8%,而化学和物理类期刊只分别占期刊总数的3.7%和4.8%。地学和生物学类论文分别占论文总数的4.4%和7.3%,这2个学科的期刊则分别占期刊总数的17.6%和13.4%。

表2 英文版期刊和2000年我国SCI论文的学科分布情况

学科	期刊		论文	
	份数	比例/%	篇数	比例/%
数学	17	9.1	2 220	9.8
物理	9	4.8	4 468	19.8
化学	7	3.7	5 808	25.7
天文	4	2.1	239	1.1
地学	33	17.6	992	4.4
生物	25	13.4	1 653	7.3
医学	22	11.8	1 959	8.7
技术	54	28.9	5 268	23.3
综合	16	8.6		
总计	187	100.0	22 607	100.0

在2000年的2万2607篇SCI论文中,英文为1万8580篇(占82.19%),中文为3969篇(占17.56%),日、法、德等其他语种为58篇(占0.25%)。就国别看,我国期刊共发表9207篇,占40.73%,其中

有 5 238 篇发表于我国的英文版期刊 ,占我国期刊所发表中国 SCI 论文总数的 57%。

上述统计表明 ,目前我国的国际论文主要以英文版为主 ,实际上 ,为扩大国际影响 ,我国的期刊编辑部和管理部门正致力于发展英文版期刊 ,部分被 SCI 收录的中文期刊 ,如《中国药理学报》《植物学报》等目前已全部英文化。

## 2 我国英文版期刊的影响力分析

2.1 基于国际检索系统 (SCI) 的分析 美国科技信息研究所 (ISI) 出版的期刊引证报告 (JCR) 的统计 (表 3)<sup>[8]</sup> 表明 ,我国期刊的总体国际影响力显著低于国际平均水平 ,并且中文版期刊的被引频次稍好于英文版期刊。这种现象乃是我国期刊的被引主要由中国作者自引所贡献的特点形成的 ,即我国大多数被 SCI 收录的期刊 ,其被引频次中有 80% 以上来源中国作者的引用<sup>[9]</sup> ,中文版期刊在国内通常比英文版期刊具有更高的显示度 ,因而更有可能获得引用。

表 3 2001 年我国期刊的影响因子和被引频次统计<sup>[8]</sup>

期刊种类	期刊数目	平均影响因子	平均被引频次
JCR 收录期刊总数	5 683	1. 381	2 890
我国期刊总数	55	0. 399	380
我国英文版期刊	39	0. 424	338
我国中文版期刊	16	0. 338	483

Moed<sup>[10]</sup> 对我国科技期刊的统计结果表明 ,1990—1999 年间我国有 16 种期刊 (中、英文版各 8 种) 先后被 SCI 光盘版收录 ,这些期刊中绝大多数 (多在 98% 以上) 论文均来源于中国的研究机构 ,并且所有论文的平均他引次数只有 0. 20 ,同期在国外期刊上发表的中国 SCI 论文的平均他引次数则为 1. 30。Moed 博士因此认为 ,中国的中、英文版 SCI 期刊应划归为地区性期刊 ,语种因素并不是中国科技期刊影响力低的主要原因 ,即 :中国英文版期刊中的论文主要来源于中国 ,这些论文的相对影响力与中文版期刊中的论文同样低。

2.2 基于国内检索系统的分析 在国内的引文索引数据库中 ,英文版期刊的收录和检索一直处于很次要的地位 ,2000 年版的《中国科学引文数据库》(CSCD)<sup>[11]</sup> 中 ,共有 633 种我国科技期刊被收录 ,其中只有 34 种为英文版 ,并且只有 4 种英文版期刊的被引频次大于 100 ,被引频次小于 50 的期刊有 18 种 ,占总数的 53%。

为全面分析和评价我国英文版期刊的影响力 ,中国科学技术信息研究所于 2003 年 7 月首次发布了中国英文版科技期刊在 2001 年度被引用情况<sup>[12]</sup>。所统

计的 112 种英文版期刊在约 2 890 种源期刊数据库中的被引情况为 :> 500 次 ,2 种 ;500~100 次 ,15 种 ;100~50 次 ,11 种 ;< 50 次 ,84 种。也就是说 ,占总数 75% 的英文版期刊在 2001 年的被引频次少于 50。

所统计的 112 种英文版期刊的主办单位分布情况为 :研究机构主办 ,49 种 ;大学主办 ,38 种 ;学会主办 ,21 种 ;政府部门直接主办 ,4 种。

我国非 SCI 收录的英文版期刊的论文来源也十分局限。统计<sup>[13]</sup> 表明 ,大学主办的英文版期刊的第一作者有 80% 以上 (有时甚至 100%) 均来自主办单位。

由于期刊的整体水平有限 ,我国英文版期刊的发行量也很低。统计<sup>[14]</sup> 表明 ,约有 80% 大学主办的英文版期刊的印数为 200~500 册 ,且以赠阅为主。

## 3 讨论

经过相当长时间的发展 ,我国英文版期刊虽然形成了一定的数量规模 ,期刊的被引频次和影响因子也有所提高 (1998 年 JCR 只有 27 种中国英文版期刊的引证数据 ,2002 年则上升到 45 种 ,影响因子和被引频次的最高值也分别由 1998 年的 0. 506 和 853 上升到 2002 年的 2. 532 和 2 030) ,但在国际科学界的影响力十分有限。

就目前国内英文版科技期刊的学科分布来看 ,也有其不尽合理之处。我们认为我国英文版科技期刊的发展应遵循科学交流的需要 ,期刊的“生”与“死”应由专家建议、学科发展和市场需求来综合决定。

目前国内英文版科技期刊所面临的困境至少有以下 3 个方面 :

1) 研究评价的影响。在研究成果评价的压力下 (如不适当地将期刊的影响因子作为科研奖励的指标) ,研究人员趋向于在已具有一定学术影响的国外期刊发表自己的重要研究成果 ,我国期刊也因此面临缺乏优秀稿源的困境<sup>[15-16]</sup>。

2) 我国科技期刊的国际显示度偏低。中文版期刊的国外市场有限 ,英文版期刊的订户很少<sup>[17]</sup> ,期刊的网上信息也十分缺乏 ,从而造成普遍较低的显示度。

3) 引用中的“马太效应”。作者倾向于引用知名期刊和知名作者的论文 ;中国作者倾向于引用国际知名英文版期刊。统计<sup>[18]</sup> 发现 ,1997 年我国影响因子最高的期刊《Science in China-Series B》在 1998 和 1999 年总共被引 56 次 ,其中作者自引 48 次 (占总数的 86%) ,被他人引用仅有 8 次 ,且全部为外国同行所引用。

此外 ,我们也应该注意到中文版科技期刊对我国 SCI 论文的贡献不容忽视。2000 年我国期刊产出的

SCI 论文中有 43% 是来源于中文版期刊,并且在 2002 年度的期刊引证报告(JCR)中,我国科技期刊中被引频次位居前 2 位的均是中文版期刊(物理学报, 2 277 次,高等学校化学学报 2 189 次)<sup>[19]</sup>。

实际上,其他发展中国家(如印度、墨西哥等)英文版期刊的处境与我国十分相似<sup>[20-22]</sup>。这些英文版期刊在学术交流过程中的作用为什么如此之低?需要采取何种方式和出版策略以提高这些期刊的显示度和影响(尤其是在西方英语国家)?这不仅是科学计量学研究人员所关注的问题,而且应该是这些国家的英文版期刊编辑部和相关的管理部门需要关注的问题。

#### 4 参考文献

- [1] Adam D. The counting house[J]. Nature, 2002, 415: 726-729
- [2] Arunachalam S. Quality of science and science journals in India[J]. Curr Sci, 2002, 83(3): 195-196
- [3] Gibbs W W. Lost science in the third world[J]. Sci Am, 1995, 8: 76-83
- [4] Russell J. Publishing patterns of Mexican scientists: difference between national and international papers[J]. Scientometrics, 1998, 41: 113-124
- [5] 祖广安,任胜利. 国家自然科学基金委员会 2000 年度重点学术期刊的遴选资助及简介[J]. 中国科技期刊研究, 2001, 12(2): 96-101
- [6] 张月红,林昌东,李江,等. 中国有多少英文版学术期刊(不含港、澳、台)?[J]. 中国科技期刊研究, 2003, 14(2): 148-152
- [7] 中国科学技术信息研究所. 2000 年度中国科技论文统计与分析[R]. 2001
- [8] Institute for Scientific Information[R]. Journal Citation Reports—A Bibliometric Analysis of Science Journals in the ISI Database. 2002
- [9] Shengli R, Rousseau R. International visibility of Chinese scientific journal[J]. Scientometrics, 2002, 53(3): 389-405
- [10] Moed H F. Measuring China's research performance using the Science Citation Index[J]. Scientometrics, 2002, 53(3): 281-296
- [11] 中国科学院文献情报中心,中国学术期刊(光盘版)电子杂志社. 中国科学计量指标: 论文与引文统计[R]. 北京: 中国科学院文献情报中心, 2000
- [12] 中国科学技术信息研究所. 2002 年中国英文版科技期刊引证报告[R]. 2003
- [13] Li L, Zhang F. Developing English-language academic journals of China[J]. Scientometrics, 2003, 57(1): 119-125
- [14] 李淑兰. 中国高校自然科学英文版学报的现状与前瞻[J]. 编辑学报, 2002, 14(2): 121-122
- [15] 任胜利,王宝庆,郭志明,等. 应慎重使用期刊的影响因子评价科研成果[J]. 科学通报, 2000, 45(2): 218-222
- [16] He T. Difficulties and challenges of Chinese scientific journals: Statistical analysis of Chinese literatures using Chinese Science Bulletin as example[J]. Scientometrics, 2003, 57(1): 127-139
- [17] Zhang Yuehong, Wang Sen, Li Jiang. The English-language academic journals of China: trends and developments[J]. Learn Publish, 2002, 15(2): 149-151
- [18] 贺天伟. 从《Science in China Series B—Chemistry》被引证得到的启示[J]. 中国科技期刊研究, 2001, 12(4): 271-272
- [19] Institute for Scientific Information. Journal Citation Reports—A Bibliometric Analysis of Science Journals in the ISI Database[R]. 2003
- [20] Lau J. Mexican serials: Titles, contents and readers of treasures to tap. J Serials Librarian, 2002, 42(1-2): 115-133
- [21] Guimaraes J A. The world of citations: A challenge for Latin American Science[J]. J Sci Tech Am, 2000, 25(4): 182-183
- [22] Vohora S B, Vohora D. Why are Indian journals' impact factors so low?[J]. Nature, 2001, 412: 583

(2003-09-25 收稿, 2003-11-07 修回)

### “青霉素”与“盘尼西林”不可替换使用

有本比较权威的编辑读物在讲到等义词可以相互替换时,举了青霉素—盘尼西林、维生素—素他命、番茄—西红柿、玉米—包谷等 4 个例子。等义词可以互相替换,这是正确的,但所举这 4 个例子则是错误或不当的。

早在 1987 年,国务院在第 142 号函中就明确指出:“经全国自然科学名词审定委员会审定公布的名词具有权威性和约束力,全国各科研、教学、生产、管理及新闻出版等单位应遵照使用。”按这一精神,工具书、教材、科技书刊,尤其是非普及性科

技书刊,均应使用规范的科技名词术语。盘尼西林、维他命分别是青霉素、维生素的旧名称,属于废弃之词,出版物中不应使用,当然不允许互换了。而西红柿、包谷分别是番茄、玉米的俗语,在非普及性科技书刊中不应使用,在普及性科技书刊中也应提倡用规范术语,但在首次出现规范术语时,可将俗语放在其后的括号中做注释,如“番茄(西红柿)”。

科技编辑应当特别注意科技名词术语的规范使用,遇到不熟悉的术语,应查阅有关标准和规范。

(郝远)