

科技论文稿件外流及其应对策略

刘敬义¹⁾ 王紫霞¹⁾ 向政²⁾ 刘永新²⁾

(1) 高等学校化学学报分编辑部, 300071, 天津; (2) 高等学校化学学报编辑部, 130021, 长春)

摘要 分析优秀科技论文稿件外流的原因及其对我国科技期刊发展的影响, 提出了抑制科技论文稿件外流的应对策略和措施。

关键词 科技期刊; 稿件外流; 应对策略

Outflow of manuscript contributions of scientific papers and tactics for coping with this situation // LIU Jingyi, WANG Zixia, XIANG Zheng, LIU Yongxin

Abstract The outflow reasons for excellent manuscript contributions of scientific papers were profoundly analyzed, the influences of outflow of scientific papers on the development of scientific and technical periodicals were expounded, and some tactics and measures for coping with this situation were proposed.

Key words sci-tech periodical; outflow of manuscript contribution; tactics for coping with manuscript outflow

First-author's address Branch of Editorial Department of Chemical Journal of Chinese Universities, Department of Chemistry, Nankai University, 300071, Tianjin, China

随着我国改革开放的不断深入和综合国力的逐年增强, 科学技术事业发展迅猛, 科技论文的产出量大幅度增加。2005年, SCI、EI 和 ISTP 收录的论文中, 在作者机构里含有“中华人民共和国”国名的论文已达到 15 万 3 374 篇, 比 2004 年增长了 27.4%, 占世界论文总数的 6.9%, 在国际论文数量排序中, 居第 4 位^[1], 已进入世界产出科技论文较多的大国行列; 然而, 这些论文大多是水平较高的, 是用英文在国外期刊上发表的。我国科研工作者产出的科技论文, 尤其是优秀科研成果, 大量流向国外, 并且其比例大有逐年增加的趋势。我国的科技期刊既不能吸收大量国内的优秀科研成果, 又很少能将国外优秀成果引进来在我们的刊物上发表。这不能不说是我国科技期刊领域的一大憾事, 因此, 深入分析我国优秀科技论文稿件大量外流的原因, 研究稿源外流所带来的弊端, 制订抑制稿件外流的策略和措施, 对于缩小我国的科研水平和科技期刊水平之间的差距, 加快我国科技期刊的发展, 使其融入国际优秀科技期刊之林是十分必要的。

1 稿件外流的原因

1.1 国外高学术水平科技期刊的吸引作用 学术质量是科技期刊的生命线。目前评价科技期刊学术水平的一个不成文的标准是看其发表的刊物是否是 SCI 的

统计源期刊和该刊在美国 ISI 每年的 JCR 中公布的影响因子的高低。我国科技期刊经过多年的不懈努力, 2005 年入选 SCIE 的已达到 75 种, 但其影响因子超过 1 的只有 12 种, 超过 2 的只有 1 种, 而被 SCIE 收录的国外刊物已达 5 800 多种, 影响因子高的刊物亦相当多; 因此, 我国科研工作者将自己的科研成果投向国外被 SCI 收录的且影响因子较高的刊物发表, 以扩大其论文在国际上的影响, 这是无可非议的。

1.2 国外科技期刊国际化程度的促进作用 目前普遍认为, 刊物国际化指的是刊物的编委会组成、刊物的编辑队伍、稿件评审的同行专家队伍、刊发论文的作者队伍, 论文使用的语言, 刊物的编辑出版规范和手段以及刊物的发行和读者群体等多个方面的国际化^[2-3]。在我国的 4 800 多种科技期刊中, 有 4 600 多种为中文版, 中文版刊物要实现国际化谈何容易; 而不到 200 种的英文版刊物, 距实质上的国际化还有相当长的路要走, 而国外较好的刊物在上述诸多方面大都实现了国际化。我国广大科研工作者都十分看重将自己的科研成果放在国际的大平台上展示和国际范围内的学术交流的效果。国际化程度高的刊物, 能促进同行之间进行广泛的学术交流, 因此, 他们将论文投往国外高水平刊物上发表也是理所当然的。

1.3 科技管理和评价标准的导向作用 从 20 世纪 90 年代初至今, 经常看到根据 SCI 和 EI 收录论文的篇数为高等学校和科研院所排名次, 导致一些大学和科研机构对发表 SCI 和 EI 收录的论文作者给予奖励, 后来又将刊发论文刊物的影响因子的高低作为奖励的重要指标。为了进一步提高学校和研究所在国内外的学术地位, 有些单位为科研人员职称聘任和津贴发放以及博士论文答辩都规定了发表 SCI 或 EI 收录论文的相应篇数, 以致具体规定在影响因子为 1、2、3、4、5... 以上刊物上发表论文的相应篇数。后来, 科学基金资助项目结题、科技奖励、成果评审以致院士的评选的条件和标准亦将发表 SCI 和 EI 收录论文的数量和发表论文刊物的影响因子的高低作为评审或评选的重要条件。上述种种做法无疑对科研论文投向国外刊物起到了导向作用。

1.4 国外期刊出版时滞短的竞争作用 出版时滞代表科技期刊的时效性。科研工作者投稿时, 选择刊物

的原则之一就是期刊的时效性。期刊的时效性越强,发稿的速度就越快,作者获得科研成果的首发权的可能性就越大,这就更增加了获得自主知识产权的可能性。我国主办的科技期刊季刊和双月刊居多,月刊和半月刊相对较少,期印张数亦偏少,刊出的文章数量亦较少,从而造成出版时滞较长,而国外科技期刊,尤其是一些大刊名刊,出版时滞较短。在选刊的其他条件大致差不多的情况下,作者当然愿意选择出版时滞短的期刊投稿,而国外科技期刊大多具有很强的竞争稿源的能力,我国科研论文流向国外亦是很自然的。

2 稿源外流对我国科技期刊发展的影响

科技期刊的学术水平是由其发表论文的学术水平决定的。刊发论文的学术水平高,刊发创新性强的论文数量多,刊物的学术水平必然就高;反之,刊发论文的学术水平不高,刊发创新性不强的论文数居多,刊物的学术水平亦很难提高。由于国外科技刊物大多比我国的科技刊物学术水平高,国际化程度强,出版时滞短,再加之社会各界热炒“SCI”文章,狂追高影响因子刊物,青睐在国外刊物上发表的文章,重奖在《Nature》和《Science》上发表论文的作者,以及我国科技期刊大多靠收费办刊,结果造成我国产出的高水平的一流稿件大量外流,国内科技期刊的稿源,尤其是优秀稿源严重不足,影响因子和被引频次较低,办刊的整体水平不高。虽说“科学无国界”,但是,只见国内优秀科研成果大量流向国外,却不见或少见国外科技论文流向中国,长久下去,我国科技期刊很难实现良性循环。

朱作言院士认为,“一个国家能办出有国际影响的学术期刊,在某种程度上反映了这个国家的学术水平”^[2];然而,我国的优秀科研成果却很少在自己办的刊物上发表,像水稻基因组和人类基因组的研究结果以及古生物学领域中的研究成果都是原创性的,高水平的,不管发表在何种刊物上,其影响都是深远的,其引用率都是相当高的,这些成果有的发表在《Nature》上,有的发表在《Science》上^[4-5],为这2个刊物影响因子的提高和学术声誉及学术地位的巩固做出了不可磨灭的贡献。反思一下,我们自己办的刊物为什么就不能反映我们国家在这些领域中的学术水平呢?这些优秀成果为什么就不能为我国刊物提高知名度做出同样的贡献呢?我国科技期刊水平和地位的提高主要靠我国科研工作者来支撑,如果优秀科研成果全部流向国外,我国科技期刊就很难跻身于国际先进科技期刊之林。

我国科学家每年提供的SCI的源论文在20世纪90年代每年都有6000篇左右^[6],进入21世纪后,其

数量逐年增加,2003年达到4万9788篇^[1];但由于这些文章大多刊登在国外刊物上,因此,很难使世界对我国科技发展有一个整体认识^[6]。

科研工作者通过科研活动所得到的新理论、新方法、新结果、新发明、新技术,其内涵不仅在于成果本身的价值,而且在于其是否被传播和传播到什么程度。通常情况下,一个国家所办的科技期刊在某种程度上反映了这个国家的科学技术水平,其影响可能比一个重点实验室大得多^[2]。我们创建了很多重点实验室,有的水平也相当高,并取得了世界水平的创新成果;但由于我国科研工作者所取得的这些优秀成果都流向了国外,为那些国际名刊添砖加瓦,导致我们自己国家办的科技期刊很少有优秀成果稿源,因而也很难办出有影响的科技期刊,更造成我们国家科学技术的发展和科技期刊的发展极不平衡。

然而,稿件外投也不是一帆风顺的。据统计,1991年《Science》对美国来稿的录用率高达21%,而对第三世界国家来稿的录用率仅为1.4%^[6-7]。可以看出,欧美发达国家的科技期刊对不发达国家或非英语国家的来稿有一定程度的抵制倾向,也有某些政治性和地区性的歧视,因此,对这些国家或地区的来稿录用率偏低,导致我们的科技成果不能及时发表。

3 抑制稿源外流的策略

3.1 加快期刊国际化步伐,扩大期刊的国际影响力

要求我国4800多种科技期刊都实现国际化,显然是不可能的,也没有必要。我国优秀科研论文在国外的流向大多为学术类英文版刊物,这类论文是基础研究或应用基础研究成果,其内容是有关研究中所获得的新发现,探索到的新规律,创立的新学说,创造的新方法和积累的新知识^[8],其表述语言大多为英语。这就为国际化的期刊定了位,即为学术类的英文版刊物。我国现有英文版自然科学学术期刊190多种,应该从中择优选出几种或根据需要新创办几种,实施精品战略,让这些刊物逐步实现国际化。通过国际化的编委会和审稿专家,将稿件放在国际水平的平台上进行审查,选出高水平的优秀稿件;通过作者的国际化,将国际上的优秀论文引进来;通过编辑队伍的国际化,使得论文表述更加规范易懂;通过发行国际化使得国外读者群体不断扩大。经过几年,甚至十几年的不懈努力,刊物水平上去了,其影响力扩大了,竞争力增强了,国内大量优秀论文就会回流到国内期刊,国外优秀成果论文也可以引进来,我们的刊物就能进入良性循环。

我国大多数科技期刊为中文版,有些已被SCI和其他国际著名文献数据库收录,将它们办成知名期刊

已有一定基础。世界上使用中文的人口最多,中文也是联合国的工作语言之一,这些中文优秀期刊的国际化能立足在世界各地学习和工作的华人中,刊物的水平一定会有大幅度提高。只要刊物迈出了国门,走向世界,国内优秀的中文稿件无需再译成英文而外流,国外留学或工作的中国学者也会用中文撰稿投寄回来。

3.2 端正引导方向,使刊物沿着正确轨道发展 科研成果的评价主要应该看其学术或技术的创新性,一篇在《Nature》或《Science》上发表的论文,其水平固然很高,但它们刊出的文章也并不是水平都高,而在其他刊物上发表的论文也不一定水平都低。如著名的遗传学家 Mendel 于 19 世纪 60 年代完成的《植物杂交实验》一文为后来分子生物学、遗传工程学和基因工程学的建立和发展奠定了重要的基础,然而,这篇论文却是在《奥地利自然科学学会年刊》上发表的^[9]。

尽管期刊或论文影响因子大小可以反映出它们学术水平的高低,但由于引用文献的情况千差万别,如自引、他引、正引、反引、崇引和伪引等,引用情况相当复杂。学科与学科之间,文章类型之间的差异亦很大,前瞻性的综合评述文章,有争议性的文章,其引用率可能很高,而有些原创性的,暂时尚未被人们认识的文章近期的引用率肯定低,也可能为零。《植物杂交实验》一文的重要性在其发表 50 年后才被人们认识^[9]。所以,不考虑具体情况,用同一把尺子评判学术论文,用同一标准评价学术期刊有时是不公允的,甚至会助长某些人的浮躁学风。

评价一项科研成果,主要看其内容的创新性,判断其结论是否正确,考查该创新点是否得到国内外同行的公认,而并不是看它是在哪个刊物上发表的,也不是看这个刊物的影响因子是多少。评价一种刊物,主要应看发表论文的水平 and 发表具有首创成果的数量,而不能只用影响因子为论文和刊物的水平定位。

国家纵向和横向科研基金的结题原则和标准、国家科技奖励成果的评比条件、两院院士的选拔条件、科研人员晋升职称的条件、高等学校和科研院所的排名榜条件等都是引导稿件流向最重要的指挥棒。如果我们能在原有的原则、标准和条件的基础上,增加在国内优秀科技期刊上发表成果的权重,这将对抑制稿件外流,提高国内科技期刊的发展速度将会起到不可估量的作用。

管理部门的指挥棒指向哪里至关重要,只有引导科技工作者扎实做学问,引导科技期刊练内功,我国科技期刊事业才能沿着正确的轨道发展。

3.3 充分利用现代化技术手段,促进科技信息快速广

泛传播 科技信息的传播速度和传播范围是关系到信息能否充分体现其自身价值、能否及时得到开发利用并转化为现实生产力的大问题^[10],广大科技工作者十分重视自己的科研成果的首发权和首报权,也特别看重自己科研成果的传播广度和深度;因此,科技成果的快速出版发表和广泛传播是抑制稿件外流的重要方面。计算机技术和信息网络的飞速发展使科技期刊的快速编辑出版并广泛传播创造了千载难逢的机遇,我们应当充分利用电子计算机和因特网这一现代化技术手段,促进科技信息的快速和广泛传播,从而提高广大科技工作者对我国科技期刊的认同感和影响力,逐渐吸引他们把自己的优秀论文投向国内刊物,并将阅读和引用国内刊物上发表的文章变成自觉的行动。

4 结束语

古代传说中羽毛美丽的百鸟之王凤凰对生活环境要求很高,非泉水不饮,非梧桐不栖;因此,我们要想将我国产生的高水平的科技论文留在国内,同时吸引国外优秀论文到国内科技期刊上发表,必须恰当分析我国稿件外流的原因,正确认识稿件外流所带来的影响,制订促进我国科技期刊迅速发展的策略,采取得力措施,建造一片引凤来栖的美丽的梧桐林。

5 参考文献

- [1] 中国科技信息研究所. 2005 年中国科技论文统计结果 [R]. 北京:中国科技论文统计结果发布会,2006
- [2] 朱作言. 学术期刊国际化任重道远[J]. 中国科学基金,2003(3):135-136
- [3] 吴伟根,章晓光,周莉花. 中国科技期刊国际化研究[J]. 中国科技期刊研究,2005,16(4):443-447
- [4] 刘雅娟,王岩. 论文、引文和期刊影响因子[J]. 科研管理,2000,21(1):93-98
- [5] 杨兆弘. 关于科技期刊学术声誉的思考[J]. 中国科技期刊研究,2005,16(1):16-18
- [6] 师昌绪,田中卓,黄孝瑛,等. 什么是“科学引文索引”及我国所处的地位[J]. 自然科学进展,1997,7(4):506-512
- [7] 任胜利. 英语科技论文撰写与投稿[M]. 北京:科学出版社,2004:5-6
- [8] 刘振兴,陈运泰,曾庆存,等. 关于自然科学学术期刊纳入公益性事业管理的建议[J]. 中国科技期刊研究,2005,16(4):437-438
- [9] 郭嵩光. 基础生物化学[M]. 北京:高等教育出版社,2001:9-10
- [10] 向政,刘永新. 充分发挥科技期刊期刊功能 高效优质传播科技信息[J]. 中国科技期刊研究,2002,13(5):442-444

(2007-05-15 收稿;2007-06-10 修回)