

我国科技期刊要从大做到强

师昌绪* 祖广安

(国家自然科学基金委员会, 北京 100083)

科技期刊是反映一个国家科学技术研究水平的重要窗口。我国科学和技术类期刊最近几年发展很快, 目前有近 5000 种。从数量上看, 我国现在算是一个科技期刊大国, 但从质量上看还不能算是一个科技期刊强国。大家都很关注我们中国如何从科学大国走向科学强国的问题, 科技期刊就是重要标志之一。科技期刊既是展示国家科学技术相关领域发展状况的重要窗口, 也是体现一个民族学风的平台。

美国汤姆森科学信息公司科学引文索引数据库(Web of Science)的数据显示, 中国在该数据库的份额以年均近 14% 的惊人速度增长, 从科技论文产出的数量看, 中国排在美国、英国、日本和德国之后, 成为世界第 5 大科学知识产出国。

从科学引文索引(SCI)收录的论文来看, 在 1997 年至 2006 年间, 当美国、日本、德国、英国和法国学者发表的论文数量呈稳定中略升或略降的趋势时, 我国学者发表的论文数量呈大幅上升的趋势。然而, 我国科学论文在世界产生的影响与这几个国家相比却有着相当大的差距。

我们认为, 随着国力的增强、经济的高速发展, 我国科技期刊到了由“大”到“强”的一个关键时期。怎样做强呢? 首先必须要有高水平的研究工作, 有高水平的研究才能写出高水平的论文, 这是绝对的; 但高水平的论文还得刊登在中国的期刊上, 才能显示出中国的科学技术水平。因此, 中国科学家和研究机构对提高我国科技期刊在国际上的地位都要有责任感。

我们提出对国内科技期刊所关注的一些问题以及我们的一些建议, 希望能引起大家对国内科技期刊的关注。

1 几个问题

部分编辑(包括主编)没有进入角色。我们许多

期刊的编辑没有经过严格的科学研究训练, 也缺乏主动执着的敬业精神。

国际著名杂志《细胞》的主编艾米莉·玛库斯说, 《细胞》选择编辑的基本要求是: 拥有博士学位, 有在实验室做实验的经历、广博的科学知识和广泛的科学兴趣, 还要有科学的鉴赏力和沟通交流能力, 且处理事物公平和公正。玛库斯本人是美国卫斯里大学的生物学学士、耶鲁大学神经生物学博士, 曾在哥伦比亚大学做博士后。

在谈到办刊体会时, 玛库斯说: “当我还是一名研究人员时, 我就花很多时间向其他科学家学习, 通过交流了解他们在前沿做什么。当我成为一名全职编辑后, 我将所有的时间都用在阅读论文、参加会议和与科学家交谈上。”她每年要用 1/4 的时间用于旅行, 每天用 10—12 小时的时间与科学家或编辑交谈。在我国, 从 2005 年 10 月起, 她访问了近 50 个相关实验室。

我们在创办《自然科学进展》时, 田中卓和黄孝琰两位具有较强专业背景的编辑为了一篇优秀稿件会到人家实验室跑好几趟, 以自己的行动感动研究人员, 把本来准备投向国外的稿件转投《自然科学进展》。

现在, 我们很多期刊的编辑工作条件好了, 往往守株待兔式地等待稿件送上门来, 身兼数职的主编则无暇过问期刊日常工作。这样的期刊若想出现跨越式发展是很难的。

期刊出版周期过长、信息量少、发行量少。这也是影响国内优秀论文投向国外期刊的重要因素。

要积极建立我国科技期刊发行机制。最近几年, 国际著名学术出版集团纷纷进军中国, 在吸引大量中国研究人员论文的同时, 也积极与中国的期刊编辑部进行各种类型的合作。初步统计显示, Else-

* 中国科学院院士, 中国工程院院士, 国家自然科学基金委员会特邀顾问。

《科学时报》在 2007 年 3 月 28 日发表了本文。

本文于 2007 年 4 月 2 日收到。

vier、Springer、Blackwell、Wiley、NPG 和 Taylor & Francis 等出版集团已与国内 89 种期刊编辑部建立了合作关系。

我们认为,在目前中国缺乏具有国际显示度的期刊的时候,与国际出版商合作的“借船出海”模式是一个很好的途径,应该鼓励和支持。但同时也要注意,国际出版商首先考虑的是商业利益的最大化,而国内部分期刊与它们合作的主要目的是为了扩大发行量或突出某种形象,有的在合作的谈判过程中不了解国际法律和合同法,结果出现为了短期利益而损害长期利益甚至学术价值的事情。

在“借船出海”的同时,我们必须培育自己的期刊经营力量,应该积极扶植自己专业化的市场推销人才和大型销售公司,建立国外发行的渠道。总而言之,像我们这样大的国家,必须有一批高水平期刊,并将期刊发展的主动权掌握在自己的手里,不能老依靠别人。

部分(重要)期刊自引率过高,造成不良影响。到 2006 年底,我国已有 75 种期刊被 SCI-JCR 收录。SCI 统计数据显示,2001 年至 2002 年间,中国大陆自然科学期刊自引率高于 40% 的不到 10 种期刊,而目前这一数字已高达 20,这种趋势引起了国外期刊媒体的重视,可能产生不良后果。

SCI 检索系统过去并没有“期刊自引”这一指标,但由于看到了包括中国在内的一些国家的期刊呈现出自引率过高的现象,决定从 2004 年起增设“期刊自引”指标。国内科学期刊的主编们都应当意识到这个问题的严重性,避免因为期刊自引率过高而被 SCI 检索系统剔除!

国内部分期刊已对这一问题进行认真的反思,并做出有成效的工作,但多数自引率偏高的期刊并没有认识问题的严重性,这种不健康的自引率数据甚至还有上升的趋势。自引率过高不但对期刊产生不良影响,还往往给人以论文作者“自卖自夸”的感觉。

2 几点建议

国内科学家对我国科技期刊在国际上的地位要有责任感。科学无国界,科学家将原创性的基础研

究成果发表在世界顶级期刊是无可厚非的;但科学家有国籍,他们希望祖国的期刊在国际上能占有一席之地。我国科技期刊在国际上长期处于落后地位,这与国内多数有原创性的工作主要刊发在国外期刊上有关。因此,办好国内期刊必须以国内科学家理念转变为前提,他们对繁荣中国科技期刊负有责任,尽快转变科技期刊与国家科学技术发展实际水平不相称的局面。

尽快办好一批英文科技期刊。我国目前有近 5000 种科技期刊,但真正走出国门的并不多,一是受到文种的限制,二是文章内容不吸引人,选题陈旧,不属于科技前沿。建议通过同行专家评审,在国内现有期刊中选出有发展潜力的英文科技期刊予以特别的支持和培养。

采取“开放阅读”的出版模式(Open Access)。2003 年 10 月德国的马普学会起草了《柏林宣言》,它对 OA 的定义是:“全文在线免费获取,完全版本的论著储存在至少一个在线服务器中,以确保免费阅读,不受约束地传播和长期的档案式(Archive)储存。”中国科学院院长路甬祥和国家自然科学基金委员会主任陈宜瑜分别在 2003 年和 2004 年签署了《柏林宣言》。

2006 年 11 月,在印度班加洛尔举行的国际会议希望发展中国家制定国家开放存取政策,由公共基金资助的研究论文能最大限度地被访问、使用和应用。我们已经在纸版期刊上落后于发达国家,就不应该在科技期刊的开放阅读方面再落后于人,失去这个机会。

集团化以形成品牌。大量事实证明,科技期刊的集团化是国内外期刊发展的最好途径,我国期刊一般体量小、重复多,形成集团以后(并建立起有利于发展的运行机制)有可能吸引更多好文章,创造出有特色的品牌。

注重与新闻媒体的沟通。这是我们长期忽视的联系领域。大部分研究工作是由国家财政资金资助的,媒体是学术界与公众之间沟通的桥梁,期刊通过科学记者向公众传达研究成果、知识和价值,这是一件效率高、涉及面广的事情,应该大力提倡。

DEVELOPING SCIENTIFIC JOURNALS IN CHINA FROM LARGE QUANTITIES TO HIGH QUALITY

Shi Changxu Zu Guang'an

(National Natural Science Foundation of China, Beijing 100085)