

# 中英双语 网络出版

## ——《稀有金属材料与工程》的国际化探索\*

李 哲 石应江

收稿日期:2010-05-07

修回日期:2010-08-16

西北有色金属研究院《稀有金属材料与工程》杂志社,710016 西安 51 信箱,E-mail:lizhe@c-nin.com

**摘 要** 总结了《稀有金属材料与工程》的国际化探索历程,认为:学科优势,国际化语言,快速出版,网络传播,国际合作及开放阅览是国际化的有效途径。具体做法是:首先,学科优势是国际化的重要基础和前提。其次,增加英文摘要,图表英文化到逐步刊登部分全英文论文是现阶段学术期刊面向国际的最便捷方式。再次,要充分利用平面和数字化的传播手段,缩短出版周期及建立自己的开放阅览网站来实现快捷有效传播。最后,要开展实质上的国际合作,如与 Elsevier 旗下的 ScienceDirect 合作建立自己独立的网页,实现印刷版与网络版同步出版。当然,还要充分让国内外知名数据库收录,提高知名度、影响力和传播面。

**关键词** 中英双语 数字化 网络出版 国际化

### 1 引言

近年,关于科技期刊,特别是学术期刊的国际化已经被国家提高到一个相当高的高度,并受到科技期刊主管、主办单位和科技期刊编辑出版人员的高度重视。科技部、中国科协分别推出了精品期刊工程(2009年还专设了国际化推广项目),1999年起国家自然科学基金委员会推出了重点学术期刊基金<sup>[1]</sup>。通常,期刊的国际化有多重定义,从办刊实践来看,具可操作性的可以归为两大类:一是期刊内容的国际化,二是内容以外形式方面的国际化。期刊内容国际化的内涵是发表论文的学术水平达到国际水准,它是期刊国际化的核心,其外在的标准有文献计量学指标和被国际权威检索系统收录。科技期刊内容以外其他方面的国际化是具体的表现形式,相对易操作,如:信息交流、编委会、编辑工作的规范化、编辑人员的专业化、出版语言、出版经营的规模化和市场化。其中,信息交流的国际化包含了作者的国际化、引证作者的国际化、在学科领域中具有高量级的被引频次和影响因子等等<sup>[2,3]</sup>。在我国要办出具有影响力的国际化期刊,需要经过相当长时间的艰苦努力,这是一个与我国科学技术总体发展水平和发展战略息息相关的长远的期刊发展战略。在

现阶段,首要做的事情是面向世界,练好内功,瞄准学科前沿,发表高水平论文,创造和利用条件实现高效传播。

### 2 学科优势 国际化前提

期刊的国际化是一个渐变的过程,我国科技期刊应脚踏实地,首先从实现和提高国际化内容以外形式方面的指标开始做工作,最后达到内容国际化的目的<sup>[4]</sup>。在我们国家,国际化是少数优势学科期刊的战略目标,凡自己认为有条件办成国际性期刊的,其首要任务一定是以本土化发展为根本,在强化现有办刊方针的基础上,巩固和扩大国内读者市场、加强对外宣传、争取国际学术界的认可、占据更多国际市场份额的发展战略。

《稀有金属材料与工程》的主要报道内容是稀有金属,稀有金属是我国的战略金属,也是世界的稀缺资源;同时,新材料是当前社会进步和可持续发展的重要支撑,我国在新材料领域的研究和开发在世界上有相当的地位和影响,是我国的优势学科。2010年1月25日,胡锦涛总书记在考察西北有色金属研究院时指出:中央正在着手新兴战略型产业发展,新能源、新材料是其中的重要组成部分,我国要始终坚持自主创新,奋力攻克技术难关,加快推进成果转化,抢占新材料

\* 基金项目:国家自然科学基金重点学术期刊基金(50824001)和中国科协精品期刊项目资助。

产业发展的制高点<sup>[5]</sup>。2010年7月17日,温家宝总理在考察西北有色金属研究院时也强调:在新材料技术方面,我们有着自己的优势<sup>[6]</sup>。根据科技部基础研究司和中国科学院文献情报中心发布的统计数据,按照ISI研制的基本科学指标(ESI):1992年~2006年6月,在世界排位上,材料领域研究为我国各学科之首,即论文数全球第1,被引频次118685,全球第5<sup>[7]</sup>。在1996年~2006年间,我国材料科学领域在论文数量方面表现最为出色,其论文数达到4.5万篇,占该领域论文数12.18%<sup>[8]</sup>。因此,作为报道这方面进展和成果的《稀有金属材料与工程》就受到国际上相应的重视。

### 3 中英双语 内外兼顾

为了达成国际化目标,科技期刊编辑们进行了大量探索和实践。但是在探索过程中,大家常常不自觉就将期刊国际化简单化为改英文版。我们认为,期刊面向世界发展,在现阶段应该在不改变现有主体语言,即,学术期刊面向国际的最便捷方式就是增加英文摘要,图表英文化。凡不是我国优势学科的学术期刊在没有办成国内顶尖期刊的时候,仅仅通过改为英文版就希望变为国际性期刊那是不现实的。我国绝大多数学术期刊要获得更大的影响力,较现实的办法是“拉动内需”来提高影响力。

《稀有金属材料与工程》在语言的国际化方面,是循序渐进的,起步于1994年,首先添加英文摘要,1997年将图、表及中文参考文献改为中、英文对照,2000年开始不固定刊登一二篇全英文论文<sup>[9]</sup>,2005年起每期固定发表至少5篇全英文论文(占发表量的1/8),2009年以带有Elsevier标识的全球统一版式在刊首集中发表,2008~2009年出版英文论文520篇。我们的发展目标是中英文双语共存,数量对半。这样既维护了中文读者、作者的利益,又照顾了国际化的趋势。

事实上,通过对我国出版的中、英文版学术期刊传播效果的比较分析<sup>[1]</sup>,我们发现各大洲对中国知网中相关材料科学期刊论文的下载情况是:我国期刊的主要读者在亚洲。如,下载量中:《稀有金属材料与工程》有97%源于亚洲,1.2%来自欧美;《金属学报》98%源于亚洲,1.85%来自欧美;《Journal of Materials Science & Technology》97%源于亚洲,2.12%来自欧美;《Transactions of Nonferrous Metals Society of China》97%源于亚洲,1.77%来自欧美。在这些下载量比较中,我们没有看到英文版期刊的优势。相反,在中国知网数据库中,英文版期刊的下载量比中文版少一至两个数量级。当然,这与中国知网主要针对我国读者,其对外推广力度不足有关。

另外,从影响因子、总被引频次、发表论文数、语言质量来看,我国主办的英文期刊,由于其论文作者、读者绝大多数仍然是中国人,加之期刊的主题缺乏国际前沿性,导致出现国内无读者群、国外无市场的两难尴尬局面,实际影响力远远不如中文版期刊。

### 4 网络出版 及时传播

期刊的有效传播是由传播途径来决定的,它决定论文是否快捷方便被读者获得。当前的传播途径之一是邮局订阅,它越来越演变为实物性、档案性、证据性的纸质印刷品,且具有成本高、送达慢、传播范围小的缺点。传播途径之二是网络传播,它快捷、不受时空及介质限制,易获得、传播面广,其获得方式有通过有偿数据库,无偿的开放阅览等。所以,笔者认为,当前办学术期刊必须强调有效传播,要充分利用实物和数字化的传播手段,特别是期刊出版后,要及时上传到数据库,依靠数据库的影响力和渠道实现有效传播。

《稀有金属材料与工程》从1990年就开始计算机排版,2000年实现了WORD排版,较早奠定了数字化出版基础。并且从1990年起就陆续加入了国际上知名度较高的与材料领域相关的SCI,INSPEC,EI,CA,SA,MA及日本的《科学技术文献速报》、俄罗斯的《文摘》等,同时也陆续加入了目前国内重要的、知名度较高的中国知网(清华同方数据库)、科技部万方数据库、科技部重庆维普数据库。通过这些数据库收录上线后,大大增加了浏览量,下载量,增加了被广泛引用的可能性。据中国知网2010年8月12日统计,自1972年以来总下载量达495309篇,总被引14888次。又据中国期刊计量指标数据库(2009年版)统计,5年载文数2082,5年被引频次1565,5年影响因子0.752,5年被引率0.459。

当然,有条件的杂志社应该建立自己的开放阅览网站作为补充。《稀有金属材料与工程》于2009年正式建立了自己的开放阅览网站www.rmme.ac.cn,实现了1997年以来论文摘要的开放阅览,2008年以来论文全文的开放阅览。至2010年8月12日已经被浏览201927次,摘要最多被下载1055次,全文最多被下载997次,被下载最多的前20篇论文累计被下载8578次,平均每篇被下载429次。

### 5 缩短出版周期 提高论文时效

《稀有金属材料与工程》在2003年将双月刊改为月刊。据中国知网,以1972年创刊及2003年为时间点来统计分析,1972年以来至2010年5月总发文量8576篇,2003年前发文量2951篇,年均发文量123篇;2003年后发文量5625

篇,平均每年发表 805 篇,其中 2007 年发文 1200 篇。2003 年后下载论文 408495 篇,占总下载量的 82.5%,最高为 2007 年的 122132 篇;2003 年后被引 7394 次,占总被引的 49.7%,最高为 2008 年的 2008 次。2005 年以来已经成为我国出版规模最大的材料学期刊,也是全国出版规模最大的科技期刊之一。

## 6 国际合作 借船出海

《稀有金属材料与工程》从 2007 年开始与荷兰 Elsevier 合作。于 2009 年 3 月将 2008 年以来出版的英文论文上传到 Elsevier 网站并建立了自己独立的网页 (<http://www.sciencedirect.com/science/journal/18755372>),目前已经上传 30 期,地区下载情况是中国 61%,其余亚洲地区 17%,欧洲 11%,美洲 6%。将此数据与中国知网 1.2% 来自欧美相比提高了 14 倍。因此可以相信与 Elsevier 合作后,《稀有金属材料与工程》的单篇论文的外刊引用率将有所提高。为了更有效地传播,2010 年已经实现印刷版与网络版同步出版。

同时,我们充分重视国际交流这条扩大期刊国际影响的重要途径<sup>[10]</sup>。自 1996 年以来,与美国 SCI,荷兰 EI,美国材料研究学会及 *MRS Bulletin*,美国科学促进会及 *Science*,英国 NPG 集团及 *Nature*,俄罗斯 *Advance Materials*,奥地利 *International Journal of Refractory Metals & Hard Materials* 进行过多次交流。邀请 *Nature* 高级编辑 Jörg Heber 博士来访,并在西安组织了 *Nature Material* 创刊 5 周年座谈会。协助策划中国材料研究学会在 *Nature Material* 发表了 1 篇论文。协助 ELSEVIER 在西安举办“ELSEVIER 日”。

## 7 保障质量 办成精品

《稀有金属材料与工程》有一批为办刊而鞠躬尽瘁的编辑,有做优秀编辑、创精品期刊的奋斗目标,精品化就是走向国际的质量保障。通过多年的努力,其学术水平、出版质量已经获得认同,是中国科技核心期刊、中文核心期刊,获得了国家期刊奖<sup>[11,12]</sup>。自 1999 年起被国家自然科学基金重点学术期刊专项基金资助,自 1998 年起多次被中国科协列为双高、精品期刊工程培育。2008 年被列为首届科技部中国精品科技期刊支持。2008 年被列为首届陕西大报名刊工程培育。

在今后工作中,继续以把《稀有金属材料与工程》办成国际材料出版界有影响的精品科技期刊为目标,以科学、求真、务实、严谨的态度,及时出版、高效传播先进材料科学

知识,把握国际科技期刊发展方向,引领国内材料学术期刊出版业的发展;以国际著名期刊 *Nature*, *Science* 为榜样,学长处,找差距,创新办刊理念,全面提高学术质量<sup>[13-15]</sup>;政治上,全面遵守国家出版政策,严把政治关,牢守国家科技秘密;业务上,全面掌握、遵守国内外编辑出版标准,规范编辑程序,提高编辑质量;积极、经常开展学术、编辑技能比、学、赶、帮、带活动,使年轻编辑尽快成长,使编辑们的审稿、编辑、审美、校对能力全面提升,全面提高编辑出版效率。实现学报的社会效益和经济效益双丰收。

### 参考文献

- 1 李哲,石应江.有效传播——科技期刊面向国际的一项重要措施.中国科技期刊研究,2009,20(5):903-906
- 2 金碧辉.论中国科技期刊的发展战略——兼论期刊国际化与期刊面向世界的两种发展战略.山西大学学报(哲学社会科学版),2007,30(3):110
- 3 刘雪立,徐刚珍,方红玲,董建军,周志新,盛丽娜.科技期刊国际化的十大特征及其实现.中国科技期刊研究,2006,17(4):536-540
- 4 余党会,石进英,邓晓群,沈志宏,沈志超.中国科技期刊国际化评价指标分析.编辑学报,2005,17(5):387
- 5 郭晓斌.抢占新材料发展的制高点.陕西日报,2010-02-03(1).  
<http://sxdaily.joyhua.com/sxrb/20100203/>
- 6 赵承.巩固和发展好的势头——温家宝总理在陕西考察纪实.[2010-07-18].  
[http://news.xinhuanet.com/politics/2010-07/18/c\\_12344988.htm](http://news.xinhuanet.com/politics/2010-07/18/c_12344988.htm)
- 7 解读 SCI 数据看中国科技在世界上的地位.[2006-02-28].  
<http://www.hx008.com/Article/Class1/200405/320.html>
- 8 马建华,金碧辉.科学观察,2005,试刊号:36
- 9 李哲.国际化是科技期刊的发展方向——关于《稀有金属材料与工程》发展设想.科技编辑研究,2004,16(3):12
- 10 李哲,石应江.重视科学新闻提升期刊影响,编辑学报,2009,21(6):513-516
- 11 石应江.知名度影响力高水平——《稀有金属材料与工程》走向世界.中国科技期刊研究,1998,9(2):36
- 12 石应江.《稀有金属材料与工程》的办刊特色.今传媒,2003,(6):48
- 13 石应江.英国杂志市场的特点.今传媒,2003,(4):52
- 14 石应江.让读者满意——《Nature》的受众本位.中国科技期刊研究,2003,14(1):112
- 15 石应江.《Nature Materials》的创办与英国自然出版集团.编辑学报,2003,15(4):80