

# 中国科技期刊国际影响力提升计划 实施效果调查与对策建议

甘可建<sup>1)</sup> 刘清海<sup>2)</sup> 李扬杵<sup>3)</sup>

1)中山大学肿瘤防治中心《癌症》杂志编辑部;2)中山大学学报编辑部;3)中山大学中山眼科中心《眼科学报》编辑部;510060,广州

**摘要** 中国科技期刊国际影响力提升计划已经实施4年。本研究拟对首批资助期刊的实施效果——国际影响力的提升做一比较分析。将2017年JCR收录期刊列表中所有的中国出版的SCI期刊分为提升计划首批资助期刊与未获资助期刊2组,收集2组期刊2013—2017年间被引频次与影响因子数据,并进行比较分析。结果发现,在首批获资助的SCI期刊与未获资助的SCI期刊中,部分期刊的被引频次与影响因子2个指标不升反降,部分下降幅度超过10%;首批资助期刊仅被引频次增长率高于未获资助期刊,其影响因子的增长率反而低于未获资助期刊,提示提升计划对资助期刊国际影响力的作用尚不明显。建议6部委调整有关资助方向和经费使用指导方向与实施细则。

**关键词** 中国科技期刊国际影响力提升计划;实施效果;对策与建议;比较研究

**Implementation effects of the Program for Enhancing International Impact of China STM Journals//GAN Kejian, LIU Qinghai, LI Yangchu**

**Abstract** It has been four years since the implementation of the Program for Enhancing International Impact of China STM Journals. This study aimed to analyze the implementation effects of the program. Based on the latest Journal Citation Report (released in June 2017), all the China-based journals covered by Science Citation Index (SCI) published were collected and grouped into firstly-funded group and non-funded group; their total citation frequencies (TC) and impact factors (IF) released during 2013 – 2017 were analyzed and compared. The results showed that some journals' TC and IF did not increase but decreased in both groups of journals mentioned above; some of them decreased even by more than 10%. The TC growth rate of the firstly-funded journal was higher than that of non-funded journals; however, it was the opposite for the IF growth rate. These results show that the program did not bring obvious promotion of impact for the funded journals. It is recommended that the six ministries adjust the funding direction on time and enact the guidance and details of using these funds.

**Keywords** Program for Enhancing International Impact of China STM Journals; implementation effects; measure and suggestion; comparison study

**First-author's address** Editorial Office of Chinese Journal of Cancer, Sun Yat-sen University Cancer Center, 510060, Guangzhou, China.

DOI:10.16811/j.cnki.1001-4314.2018.02.002

中国既是论文产出大国,也是科技期刊大国。中国论文产出量以及期刊数量均在全世界排名第二,然而,两者的国际影响力与国家的科研投入与产出水平并不相称。为了提升中国科技期刊的国际影响,2013年,中国科协等6部委实施了“中国科技期刊国际影响力提升计划”(下文简称“提升计划”),旨在适度增加英文科技期刊的数量,新办一批英文科技期刊,使之能成长为高水平优秀国际科技期刊的后备力量;同时,提高已有英文科技期刊的质量和影响力,带动我国科技期刊的整体发展<sup>[1]</sup>。该提升计划分2步走:第1步,力争在“十二五”末,引导一批学术质量高、重要学科的中国英文科技期刊JCR (Journal Citation Reports)影响因子进入Q1或Q2区,创办一批高水平英文科技期刊;第2步,力争到2020年,建成具有我国自主知识产权的世界顶级科技期刊群,使我国一批英文科技期刊学术质量和国际影响力达到世界先进水平<sup>[2]</sup>。现在,首批提升计划项目已经到期,其实施效果如何,还存在一些什么样的问题,都到了验证与揭晓的时候。虽然已有研究者发表了一些相关论文<sup>[3-8]</sup>,但他们针对的是前2年的数据,而提升计划的效果需要时间验证,短时间的数据难以说明问题,且已发表的多数文献并无对比研究。本研究以2012—2016年的JCR数据(其发布时间相应为2013—2017年)为基础,用未获提升计划资助的期刊作为对比,分析提升计划对受资助期刊的影响;另外,以邮件问卷的形式调查了部分受资助期刊,了解提升计划实施过程的一些情况。

## 1 资料收集与研究方法

**1.1 资料收集** 本文研究的期刊为2017年SCI(包括SCIE,全文同)公布的JCR报告中收录且有影响因子的中国大陆期刊,共计190种,以及2次提升计划资助的所有期刊,共计202种。为了分析各期刊的具体数据,本次研究基于SCIE和JCR数据库,输入刊名,直接检索出期刊数据,并核对ISSN号及所属地区,待核实正确后,收集该刊的总引用次数和期刊影响因子等数据。

为了调查被资助期刊对于该提升计划的反馈效

果,本研究还设计了一个简单问卷,主要调查被资助期刊的基本情况、与国外合作出版情况及经费使用情况及对提升计划的建议。调查通过 E-mail 发出问卷和回收问卷。

**1.2 研究方法** 将所有 SCI 收录期刊分为有资助组与无资助组,分别分析 2 组期刊最近 5 年以来的期刊影响力(本研究中包括影响因子与被引频次这 2 个指标)的变化,并就 2 组的期刊影响力变化情况进行比较,以分析基金资助可能对期刊发展的影响。对于影响因子或被引频次相对于上一年度的结果有所下降的期刊,进一步将该年度的数据与前一年度的数据进行比较,计算出下降的幅度后进行分析。另外,因获得第 2 批提升计划资助的期刊刚刚开始,进一步研究中获得资助的期刊仅分析获得第 1 批提升计划资助的期刊(以下简称为首次资助期刊)。将首次资助期刊与未获资助期刊分别分组分析,计算各组期刊的被引频次和影响因子的变化情况。描述统计由 SPSS 13.0 处理,年增长率由该年数据所有期刊的均值相对于上一年数据均值的增值除以上一年数据均值而得。各年数据因 JCR 每年收录期刊有新增,因此,各年期刊数量会略有不同。由于是对所有入选期刊进行的总体分析,因此,所得结果即为总体的情况,不必再行假设检验。问卷分析采用简单的计数法并计算均值。

## 2 结果分析

**2.1 期刊基本情况** 该提升计划共分 A、B、C 和 D 4 个等级。根据已公开发表的提升计划资助期刊目录,2 次提升计划共已资助 202 种期刊,其中 98 种获得资助的期刊已被 SCI 收录,104 种期刊获得了资助但尚未被 SCI 收录;获得 2 次资助的期刊有 68 种(包括已被 SCI 收录的期刊 52 种,未被收录的期刊 16 种)(表 1)。2017 年公布的 SCI 收录且有 IF 的 190 种中国大陆期刊中,92 种期刊未曾获得过提升计划的资助。

表 1 202 种获得提升计划资助的期刊

资助类别	已被 SCI 收录( $n=98$ )		未被 SCI 收录( $n=104$ )	
	第 1 批	第 2 批	第 1 批	第 2 批
A	15	14	0	1
B	27	32	13	8
C	28	28	22	22
D	4	2	16	38

注:获 2 次提升计划资助的期刊共 68 种。

**2.2 横向比较的结果与分析** 所有被资助的期刊中,有 17 种在被资助期间被 SCI 收录。被 SCI 收录的 98 种被资助期刊中,有 56 种在被资助期间其影响因子稳步上升,92 种期刊的被引频次持续增长。因提升计划 D 类资助旨在支持创办一批具有国际影响力、服务国

家科技发展的一流科技期刊,也就是说,获得 D 类资助的期刊主要为新创刊或者拟创刊期刊,因此,进一步分析资助对于期刊影响因子和被引频次的影响时,仅分析获得 A、B 和 C 3 类资助的期刊。

92 种获得 A、B、C 类资助的 SCI 期刊中,70 种获得了第 1 批资助(2013—2015 年),74 种获得第 2 批资助(2016—2018 年;目前统计到 2017 年),其中 52 种获得了 2 次资助(2013—2017 年)。70 种首次资助期刊中,其 2012—2016 年影响因子相比上一年度下降的有 37 种,其中下降幅度超过 10% 的有 14 种;被引频次下降的 6 种,其中幅度超过 10% 的有 3 种。92 种未获得资助的 SCI 收录期刊中,其 2012—2016 年影响因子下降的有 69 种,其中幅度大于 10% 的为 50 种;被引频次下降的有 34 种,其中幅度大于 10% 的有 11 种(表 2)。进一步分析各期刊影响因子变化的数值,首次资助的 37 种以及未获资助的 69 种影响因子下降的期刊中,各期刊影响因子下降的实际数值见表 3。可以看出,IF 下降的首次资助期刊所占比例(52.9%)比未获资助期刊的(75.0%)低,但其 IF 下降的实际数值大于 0.2 的占 14.3% (10/70),相比于未获资助期刊的 15.2% (14/92),两者基本上无差别。相反,首批资助的 SCI 期刊中,其 IF 数值下降的幅度远比未获资助期刊的大,前者 IF 值下降超过 1 的期刊有 4 种,而未获资助期刊 IF 下降值最大者仅 0.9。按年度分析 2012—2016 年各 SCI 杂志的被引频次和影响因子的变化情况,结果如表 4~5 所示,首次资助期刊的被引频次的年均增长率明显高于未获资助期刊;不过,其影响因子的年均增长率却略低于未获资助期刊。

表 2 SCI 收录期刊 2012—2016 年影响因子(IF)与被引频次变化分析

期刊分组	IF 下降		被引频次下降	
	不超过 10%	超过 10%	不超过 10%	超过 10%
92 种资助期刊	24	18	3	3
1st 资助期刊 ( $n=70$ )	23	14	3	3
92 种未资助期刊	19	50	23	11

表 3 影响因子(IF)下降的首次资助期刊与未获资助期刊分析

期刊分组	IF 下降 期刊数量	占全组 比例/%	IF 值中位数 及范围
首次资助 SCI 期刊( $n=70$ )	37	52.9	
IF 实际值下降不超过 0.2	27	38.6	0.4(0.23~1.56)
IF 实际值下降超过 0.2	10	14.3	
未获资助 SCI 期刊( $n=92$ )	69	75.0	
IF 实际值下降不超过 0.2	55	59.8	0.4(0.22~0.9)
IF 实际值下降超过 0.2	14	15.2	

表4 首次资助的70种SCI期刊的被引频次(TC)与影响因子(IF)

指标	期刊数	最小值	最大值	平均值	标准差	增长率/%	年均增长率/%
TC16	70	138	11 885	2 428.6	2 380.7	18.7	
TC15	70	84	10 393	2 046.7	2 122.0	3.7	
TC14	59	163	9 195	1 974.0	2 006.5	16.9	14.9
TC13	56	111	8 083	1 688.2	1 744.1	20.4	
TC12	55	77	7 025	1 402.5	1 495.7		
IF16	70	0.45	15.61	2.539	2.662	12.9	
IF15	70	0.39	14.81	2.248	2.586	1.0	
IF14	59	0.43	14.60	2.225	2.566	14.0	11.3
IF13	56	0.41	11.98	1.952	2.279	17.2	
IF12	55	0.26	10.53	1.665	1.947		

注：“指标”中的TC为总被引频次，IF为影响因子，12~16分别表示2012—2016年。

表5 未获资助的92种SCI期刊的被引频次(TC)与影响因子(IF)

指标	期刊数	最小值	最大值	平均值	标准差	增长率/%	年均增长率/%
TC16	92	19	10 996	1 199.7	1 535.0	10.4	
TC15	91	4	11 001	1 087.0	1 582.1	11.2	
TC14	82	17	8 354	977.8	1 342.0	6.4	8.3
TC13	79	7	8 589	919.1	1 339.8	5.1	
TC12	71	8	8 047	874.5	1 270.7		
IF16	92	0.08	13.47	1.250	1.594	20.9	
IF15	91	0.07	6.99	1.034	1.019	17.5	
IF14	82	0.08	6.22	0.880	0.849	11.8	13.8
IF13	79	0.04	6.94	0.787	0.897	4.8	
IF12	71	0.08	5.32	0.751	0.916		

注：“指标”中的TC为总被引频次，IF为影响因子，12~16分别表示2012—2016年。

**2.3 问卷调查结果** 我们在网上查找了获得第1批和第2批提升计划资助的期刊所属编辑部的E-mail地址，发送了100余份调查问卷。遗憾的是，仅收到5份问卷回复。对该部分问卷进行分析，发现全部为英文期刊，其中SCI收录2种(2015年影响因子分别为1.472和2.201)，未收录3种；4种期刊与国外出版公司合作(Springer和Elsevier各2种)。我们将经费的使用分为办刊队伍建设、优质稿件建设等，请各刊物列

出各项目的使用比例，结果显示各刊物的经费使用极不统一，最高者在“办刊能力建设”方面使用了60%的经费，而有些刊物在此项却为0(表6)。总体来说，优质稿源建设的支出较大，平均为36%；而出版伦理与科研诚信及其他方面支出较少，平均各为8%。对于提升计划的改进方面，也有杂志编辑部提出了看法，都表示希望有更细致具体的经费使用说明。

表6 5种获资助刊物使用经费分配

经费使用项目	刊物1	刊物2	刊物3	刊物4	刊物5	平均	%
A 办刊队伍建设	20	25	30	30	20	25	
B 优质稿源建设	20	40	30	50	40	36	
C 出版伦理与科研诚信建设	0	10	25	0	5	8	
D 办刊能力建设	60	15	10	0	30	23	
E 其他	0	10	5	20	5	8	

注：A 办刊队伍建设，含总编、编委、审稿专家、编辑、营销人员等；B 优质稿源建设，含参加国际会议、宣传推广、约稿组稿等；D 办刊能力建设，含出版体制与出版模式、期刊数字化与网络化等。

### 3 提升计划效果讨论

**3.1 期刊国际影响力的提出与评价** 关于期刊的国际影响，20世纪末就有学者提出<sup>[9]</sup>，21世纪初才有较全面的影响因素论述<sup>[10-13]</sup>，而期刊影响力的评价与指标研究则是近几年的事情<sup>[2,6,14-18]</sup>。2001年刘建超<sup>[12]</sup>

指出，期刊的国际化不外乎形式的国际化和内容的国际化，形式的国际化主要包括作者、审稿专家和编委、语种、论文编排、出版发行等，而内容的国际化主要指科技期刊中科学研究论文的研究对象国际化和研究水准始终保持世界领先水平，在科技领域具有权威性和指导作用。

JCR 提供的总被引频次与影响因子等多年以来一直都是大家公认并广泛应用的期刊评价方法。鉴于被引频次受发文数量影响较大,而影响因子计算的文献来源时间较短且易被自引等手段人为操控,汤森路透(Thomson Reuters)于2007年增加了特征因子(Eigenfactor)计算方法,提供特征因子分值(Eigenfactor score, ES)与论文影响分值(Article influence score, AIS)2个指标<sup>[19-20]</sup>。朱大明<sup>[21]</sup>提出以国际论文数量、国际引用频次、稿源国数量、引用国数量为基础的期刊国际化程度指标,构建了期刊国际化学术贡献度、国际化广度、国际化强度、国际化程度等4个指标。这些国际化指标距离期刊国际影响力的内涵又进了一步。

**3.2 期刊国际影响力的真正内涵** 中国学术期刊国际引证报告指出:学术期刊的国际影响力,是指学术期刊传播的学术内容及期刊的品牌所引发国际受众关注和思考、取得其认同,甚至改变其思维、观点和行为的能力,反映了国际受众对该期刊和其报道内容的重视程度,其来源为期刊内容的学术质量和水平<sup>[8,17]</sup>。不过,刘筱敏等<sup>[2]</sup>发现,SCI收录的国内期刊自引率较高,而且国内期刊的施引频次也较高,尽管这种国内期刊间的互引提高了国内期刊的被引频次和影响因子,但对国内期刊的国际化并无实质帮助。基于期刊国际影响力的真正内涵,我们还必须从构建品牌、引发思考、取得认同、改变思维与观点等多方面努力。

**3.3 提升计划对期刊国际影响力的作用** 前已述及,已有不少文献对提升计划资助的期刊进行了分析<sup>[3-8]</sup>,所得结果基本都是一面倒,认为所资助的期刊在获资助后被引频次与影响因子等指标得到了提升,但是既没有横向对比也没有纵向对比。如果单从这方面看,本研究被SCI收录的98种被资助期刊中,有56种在被资助期间其影响因子稳步上升,92种期刊的被引频次持续增长,似乎可以印证这些文献的观点。然而,从纵向比较来看,首批资助期刊的被引频次与影响因子年增长率为14.9%与11.3%,未获资助期刊则为8.3%和13.8%。进一步分析IF下降的首批资助SCI期刊与未获资助SCI期刊的具体IF值下降幅度,发现首批资助的SCI期刊中,IF值下降的期刊比例相对于未获资助的SCI期刊来说较低(52.9%比75.0%),但2组中IF下降值超过0.2的期刊比例相近;并且,首批资助期刊中IF下降值超过1的有4种,而未获资助期刊中没有IF下降值超过1者。究其原因,不排除资助基金未能帮助到期刊扩大国际影响力,又或者是发文量的增长导致了被引频次的增长、同时导致影响因子下降,也或许是3年时间还不够长、尚不足以真实地反映出基金资助对于杂志发展的影响。范爱红等<sup>[8]</sup>对

2011—2014年中国英文科技期刊的分析中发现,他引总被引频次与他引影响因子2项指标的年增幅皆超过15%。显然,这个时间段的数据增长还没有包含提升计划的贡献,而本研究的首批资助期刊的2个指标增长率皆未达到15%,很难体现提升计划对期刊国际影响力的帮助。可能有必要对提升计划的资助方向和实施细则与效果评价进行调整。

关于国际影响力,国内还有2个榜单——“中国最具国际影响力学术期刊”与“中国国际影响力优秀期刊”。依据“2016中国最具国际影响力学术期刊”(自然科学与工程技术Top 5%)选出的175种期刊中,有56种中文期刊,109种英文期刊,其中入选SCI且2015年JCR有报道的期刊124种,未入51种;“2016中国国际影响力优秀学术期刊”(自然科学与工程技术Top 5%~10%)选出的175种中,中文期刊128种,英文期刊47种,入选SCI且2015年JCR有报道的期刊27种,未入选148种。据伍军红等<sup>[17]</sup>报道,以总被引频次与影响因子为指标的Top 10%的国际影响力已经超过很多SCI期刊,某些学科的影响因子均值已经接近或超过SCI学科均值。建议考虑将提升计划的部分资金用于帮助这些榜单中的未入SCI期刊收录入SCI,帮助其中的中文期刊扩展为中英文双语版等。不过,对于这些中文期刊的真正的国际影响力,还需要通过进一步的调研来确定。

**3.4 提高期刊国际影响力的措施** 尽管提升计划的主旨和分步走的计划是明确的,提升计划第2期实施方案要求的业绩综述里也包括了不少国际化的指标,如国际发行渠道、国际审稿专家数量和比例、国际化培训及引进外籍编辑情况、主编和副主编的国际影响力、国际编委比例及在办刊中的作用等,然而,其资金使用的指导性和提高国际影响力的具体措施却不十分明确。显然,每个刊物都有自己的特点,不可能照搬统一的模式。伍军红等<sup>[17]</sup>认为,影响期刊国际影响力的关键因素有3个:一是论文质量,为决定性因素;二是出版语言,为必要性因素;三是传播平台,为保障性因素。我们认为,这些都应该属于提高期刊国际影响力的基础部分。要提高期刊的国际影响力,必须做好三件事:一是练好内功,二是强化宣传,三是争取环境。

练好内功包括了论文质量、出版语言、传播平台,也包括内部管理、编委架构等因素。这些方面,已经有很多文献论述<sup>[1,4-5]</sup>。必须强调的是,人的因素在其中占有至关重要的地位,包括主编学术影响与国际地位的号召力,编辑出版的专门领军人物主动出击,编委与审稿专家的在审稿与宣传方面的大力支持,作者的踊跃投稿与作为读者的反馈意见,主管单位的资金支

持与编辑部主任的激励性管理等。还必须强调,单为提升计划而临时拼凑的国际编委如果仅是挂名而不发挥实质性作用<sup>[5]</sup>,则对期刊的国际化并无裨益。张学梅等<sup>[22]</sup>提到的组建青年工作委员会以激发编委会工作活力值得各刊尝试。

强化宣传是指期刊在有了好的内容之后必须设法把自己发表的成果介绍出去;就国际影响力而言,主要是宣传到国际受众当中去。这方面,丁洁等<sup>[23]</sup>有专门的报道,大致包括主动融入国际社交网络如 Twitter、Facebook、MyScienceWork 等,密切联系大众媒体,丰富期刊论文推送内容,深入走访重点实验室,积极参与国际学术会议,充分发挥(国际)编委与作者的学术影响力等。

争取环境是指争取对提高期刊国际影响力有利的外部环境,如政策因素、舆论因素等。此提升计划即算做是有利环境的政策部分。除政策外,我们还可以营造有利的舆论环境,争取让更多的学术专家认可、引用与宣传中国科技期刊及其发表的内容<sup>[14]</sup>。除了国内的有利环境之外,我们也可以努力创造有利的国际环境,比如在各种国际会议上争取更多的中国专家发言时间,在关键性评价数据中争取有更多的中国科技期刊作为评价数据源等。

#### 4 提升计划的改进建议

结合以上结果及分析,可以认为,提升计划对我国科技期刊的国际影响力的提升暂时未见较好效果,似乎既不是雪中送炭,又未能锦上添花。结合我们对受资助刊物的邮件调查,特提出几点改进的建议。

1)6部委应考虑资助对象的布局,同一行业内容类似的刊物应予优选,SCIE 空白领域应有突破<sup>[24]</sup>。可以考虑一些雪中送炭的资助,如有一定国际影响力但又未被 SCI 收录的 2 个国际影响力榜单期刊。

2)就语言国际化问题,对于 SCI 收录的影响力较高的中文科技期刊,建议这部分期刊改为双语期刊,或者至少补充电子(网络)版的英语论文以供国际学者参考和引用。新闻出版管理也应考虑放开对刊物语言的限制,放开同一内容不同语言的出版类型的限制。

3)加快推进中国科技期刊“三步走”的第 2 步(建立国际化的英文科技期刊出版单位与发布平台)与第 3 步(重视双向译介,推动中文期刊的国际化 and 英文资源的本土化)<sup>[25]</sup>,且第 2 步与第 3 步可以同时进行。

4)以文件形式明确指导受资助刊物的资金使用,明确列出使用范围,推动各受资助刊物间的交流,进一步提高资助使用效率。

#### 5 结束语

从本研究结果看,提升计划对资助期刊的国际影响力提升暂时还不明显,可能跟经费使用的方向不明有关,也可能时间还不够长。虽然期刊国际影响力涉及的内容较多,不仅是被引频次与影响因子问题,但这个结果客观上还是有点令人失望。希望 6 部委能够针对此结果对提升计划的资助方向与经费使用方法做出调整。诚然,国际影响力体现在很多方面,我们更需要关注的是真正的国际影响力,包括作者、编委、内容、关注者的国际化程度等,而不是表面上指标的增长。因此,提升计划的效果评价与测评必须补充这些方面的指标。

#### 6 参考文献

- [1] 王继红, 骆振福, 都平平, 等. 国际影响力提升计划对非 SCI 期刊的影响:以 International Journal of Mining Science and Technology 为例[J]. 中国科技期刊研究, 2015, 26(10): 1084
- [2] 刘筱敏, 马娜. 中国科协科技期刊国际影响力分析[J]. 中国科技期刊研究, 2014, 25(3): 335
- [3] 姚志昌, 骆振福, 靳晓艳, 等. 新起点·新任务·新发展:《中国科技期刊国际影响力提升计划》资助期刊的分析与展望[J]. 编辑学报, 2014, 26(4): 342
- [4] 丁佐奇, 郑晓南. “中国科技期刊国际影响力提升计划”资助期刊的实践研究:以《Chinese Journal of Natural Medicines》为例[J]. 编辑学报, 2016, 28(1): 58
- [5] 丁佐奇. “中国科技期刊国际影响力提升计划”资助期刊的影响因子贡献因素分析及启示[J]. 中国科技期刊研究, 2015, 26(3): 305
- [6] 朱漪云. 我国科技期刊国际影响力定量分析:基于《中国学术期刊国际引证报告(2013 版)》[J]. 传媒, 2014(16): 44
- [7] 张海燕, 钱亦兵, 原俊凤, 等. 我国 SCI 英文科技期刊影响力分析:以 Journal of Arid Land 为例[J]. 情报探索, 2016(5): 42
- [8] 范爱红, 梅洁, 李津, 等. 中国英文科技期刊的国际影响力比较研究[J]. 中国科技期刊研究, 2016, 27(11): 1208
- [9] 曹明. 国外科技期刊国际化发展的现状与趋势[J]. 中国科技期刊研究, 1994, 5(4): 11
- [10] 赵基明, 邱均平. 中国学术期刊国际影响力的计量分析与评价[J]. 中国科学基金, 2005, 19(6): 354
- [11] 戴维民. 中国学术期刊国际影响力分析[J]. 复旦学报(社会科学版), 2004(1): 111
- [12] 刘建超. 科技期刊国际化的内涵与实现[J]. 编辑学报, 2001, 13(4): 216
- [13] 刘雪立, 徐刚珍, 方红玲, 等. 科技期刊国际化的十大