

导语:我国是学术期刊出版与学术文献产出大国,拥有各科学术期刊6000余种,年发表学术论文达200余万篇,国际发文总量居世界第二。不少期刊已成为具有较强或一定国际影响力的学术出版品牌,并带动了更多期刊向国际化发展。为此,中国知网做了非常有益的尝试,以科学合理的评价方法揭示了这些期刊走出去产生的国际影响力。特发专版,以飨读者,并倡议我国学者把希望在国际上传播的好文章,投到这些具有较强国际影响力的中国期刊上发表,支持他们创出我国自主知识产权的学术期刊国际品牌,为提升我国科学文化软实力共同努力。

# 2013 中国最具国际影响力学术期刊 中国国际影响力优秀学术期刊 发布报告

“2013 中国最具国际影响力学术期刊”、“2013 中国国际影响力优秀学术期刊”遴选工作已由中国学术期刊(光盘版)电子杂志社、清华大学图书馆、中国学术文献国际评价研究中心(简称“评价中心”)完成,现予发布。发布单位现将遴选编制情况报告如下。

## 遴选背景与目的

从国际角度全面揭示、客观评价我国学术期刊的学术影响力,有益于国内外广大作者、订户、读者对中国学术期刊的选择,促进国内外学术交流与我国学术研究国际水平的提高,探索中国科学文化走向世界的方向和途径,有利于期刊自身的国际化建设,以及各级期刊主管、主办部门对学术期刊走出去的合理布局和政策设计。

长期以来,为了促进中外学术交流,我国学术期刊一直努力实现出版传播的国际化。从1998年起,中国知网(CNKI)等学术文献数字出版平台,整合整合了我国绝大多数学术期刊面向全球传播,陆续发行到美、欧、亚、澳40多个国家和地区,被1500多个国际著名高校、科研单位、政府部门、公共图书馆、企业、医院等各类机构广泛应用,成为这些机构从事科研与中国研究不可或缺的战略信息资源。目前,不少中国期刊已成长为具有较强或一定国际影响力的学术出版品牌,并带动了更多期刊向国际化发展。

然而,在2012年之前,全球没有一个能够全面、客观、公正地反映我国学术期刊国际影响力的评价体系。著名的美国汤森路透公司的期刊引证报告(简称WOS-JCR,包括业内熟知的SCI、SSCI&A&HCI),只发布该公司科学引文数据库Web of Sci-

ence(简称“WOS”)所收录期刊(简称WOS期刊,现1.3万余种)的引证数据和文献计量指标,其中仅有我国126种科技期刊和1种社科期刊,其他期刊虽被WOS期刊引用,但并不在收录和统计范围。此外,WOS收录有关中国研究的国际人文社科类期刊甚少。总体而言,WOS-JCR无法全面、客观、公正地反映我国学术期刊的国际影响力。

近年来,WOS-JCR影响因子的大小被普遍地误认为是评价学术期刊质量优劣的主要甚至是唯一指标,尤其是将其盲目地用于评价论文的学术价值,使我国大多数学术期刊在国际影响力评价缺失的情况下陷入了严重的被动局面,导致大量学术论文外流,已构成对我国学术期刊生存与发展、科研信息支撑体系建设和中国科学文化走出去的重大挑战。

为了应对这一严峻形势和满足国内外有关方面的需求,2011年中国知网尝试建立一个全面反映我国学术期刊国际影响力的评价体系。通过以WOS期刊为统计源,采用严格规范的数据采集加工方法,统计了我国6100多种学术期刊的总被引频次、他引总被引频次、影响因子、他引影响因子、即年指标、被引半衰期等计量指标,并于2012年12月首次发布了《中国学术期刊国际引证年报(2012)》(简称CNKI-JCR)。

CNKI-JCR2012显示:我国一些英文WOS期刊的计量指标正在跨国际前列;非WOS收录的240多种科技期刊(70%为中文)和60余种中文人文社科期刊的计量指标与许多国外WOS期刊相比,不少已达中等及以上水平。为向社会反映这一事实,使我国学术期刊得到公正对待和健康发展,鼓励期刊走向世界,评价中心放

弃了影响因子单一指标排序方式,创建了他引总被引频次、他引影响因子序号线性叠加的综合排序方法,进行了综合指标TOP5%和TOP5-10%遴选,通过40多位期刊研究专家评审,首次发布了“2012 中国最具国际影响力学术期刊”、“2012 中国国际影响力优秀学术期刊”科技各175种,社科各34种,受到了我国学术期刊等有关方面和国际图书情报界的广泛关注与好评。

## CNKI-JCR2013 编制方法及特点

本次中国知网发布的CNKI-JCR2013在2012年研制方法的基础上做了重大改进。首先,除了继续以WOS期刊为统计源外,增选了14个国家和地区的410种与中国研究相关的人文社科类学术期刊为统计源,以更为全面地反映我国人文社科期刊的国际影响;其次,首创了基于“他引总被引频次/他引影响因子双指标归一化向量平均统计模型”的“期刊国际影响力指数”(见遴选方法简介),显著改善了期刊影响力指数排序的合理性,有效地抑制了影响因子单一指标排序引发的“引文操纵”;最后,采用大数据分析方法来对引证文献的来源期刊进行了相关性分析,消除了明显不当的期刊互引数据的影响,提高了计量指标的可靠性。

## 2013年的遴选规则与结果

评价中心采用的“期刊国际影响力指数”分科技、人文社科两个序列对我国学术期刊进行了排序,根据该指数高低分别按TOP5%选出“2013 中国最具国际影响力学术期刊”,按TOP5-10%选出“2013 中国国际影响力优秀学术期刊”,科技各

175种,社科各56种,统称“中国国际影响力TOP学术期刊”,并通过了70位期刊评价研究专家的评审。

## 数据的宏观分析

利用“期刊国际影响力指数”将WOS期刊与“中国国际影响力TOP学术期刊”进行统一排序,发现中国期刊位次明显提高,且中文期刊平均指标高于大部分日文、俄文、法文等非英语WOS期刊。

利用CNKI-JCR2013引文数据,评价中心分析了我国各学科论文受国际关注的程度,发现应用科技、社会科学被引频次明显超越了被引频次持续增长的科技基础学科、人文学科。这一发现揭示了我国应用科技与社会科学创新成就的总体国际影响,显示出国际学术界对我国该类研究的重视与认同,证明了该类期刊走出去的重要意义,为我国学科发展与期刊国际化布局,及中国科学文化走出去战略研究,提供了新的重要依据。

当然我们还需清醒地看到,我国学术期刊尤其是社科期刊的被引状况与国际优秀水平尚有较大差距,要达到国际影响力先进水平尚需奋起直追。

## 遴选结果的应用范围

众所周知,描述学术期刊某方面整体特征的计量指标,只是在统计意义上反映期刊某方面、某时期的总体传播效果,并不给出任一论文的任何统计数据,更非说明一篇论文的学术价值。那种将期刊计量指标夸大作为论文评价的错误做法,扭曲了期刊计量评价的本意,危害学术规范,诱发不良学风。为此,发布单位郑重声明,CNKI-JCR的指标以及期刊的国际影

响力排名,绝非论文学术价值的评价指标,希望有关方面正确使用。

发布单位认为,期刊现行的学术论文编撰、出版方式不能详细展现全部研究过程,难以充分支持编辑、审稿人与读者验证和判断论文的科学性、创新性、先进性与重要性,以致海量论文的科学评价成为世界性难题。为了探索解决方案,中国知网正在积极推进学术期刊创新数字出版模式,并已在“国家文化产业发展基金”的支持下,全面启动“世界学术文献定性评价统计数据库”建设工程,目标是突破大数据环境下引证数据挖掘与定性分析技术,为论文定性评价提供简明、高效的参考工具。

限于评价中心研究水平,期刊遴选方法可能存在不当之处,发布单位热诚欢迎国内外有关专家提出批评和宝贵意见。

## 发布单位

中国学术期刊(光盘版)电子杂志社  
清华大学图书馆  
中国学术文献国际评价研究中心  
2013.12.30

背景资料:“世界科学文献定性评价统计数据库”是中国知网承担的国家文化产业发展专项资金资助重大项目。项目建设目标是利用大数据内容挖掘技术与科学文献定性评价相关标准,突破以往国际国内文献计量学评价与同行评议评价模式普遍存在的根本性缺陷,在国际上首创一个可以支持客观公正定性评价我国和世界各国科学文献学术质量与影响力的大型数据库,包括“世界科学文献引文数据库”、“世界科学文献引文动机分类数据库”、“世界同行评议专家数据库”等内容。

# 中国最具国际影响力学术期刊 中国国际影响力优秀学术期刊 遴选办法简介

## 1. 指导思想

本项评价遴选的目的是为了从文献计量学角度,全面、客观揭示我国学术期刊的国际影响力,向国内外作者、读者推介我国自主知识产权的学术期刊国际品牌,促进我国各学科领域学术期刊与中国科学文化更好更快地走向世界。

## 2. 遴选范围

遴选范围内的期刊须具备以下条件:(1)具有CN刊号;(2)连续3年及以上正常出版;(3)国际他引影响因子、国际他引总被引频次均大于0;(4)所发表的文章50%以上为研究论文。符合上述条件的学术期刊有4622种,其中科技期刊3502种,人文社科期刊1120种。

## 3. 遴选指标及其数据来源

本次遴选采用了《中国学术期刊国际引证年报2013》(以下简称CNKI-JCR2013)的文献计量学指标,下简称计量指标。该引证报告见“中国知网”(www.cnki.net)。

### 3.1 基本计量指标

与2012年度相同,本次遴选选用了可从近期、长期两个维度反映期刊学术影响力的两个计量指标:

- (1)他引总被引频次:某期刊历年发表的所有论文在统计年被该期刊之外的统计源文献引用的总次数。
- (2)他引影响因子:某期刊在统计年之前两年所发表论文平均每篇在统计年被该期刊之外的统计源文献引用的次数。

根据文献引证统计规律,一般情况下论文的引证高峰期在发表后2-10年,而影响因子涉及的被引次数约占总被引频次的20%。因此,“影响因子”较适合于计量近期出版刊物的影响力,或可预期其未来可能产生影响的大小;“总被引频次”反映长期出版的刊物已经产生的总体影响力,特别是可在统计意义上体现出具有较长学术生命力的学术价值。

### 3.2 国际引证统计源

CNKI-JCR2013的统计源期刊共13324种,涵盖全部Web of Science(以下简称“WOS”)收录的学术期刊和会议论文,其中,SCI收录的8411种科技期刊,SSCI和A&HCI收录的4503种人

文社科期刊,以及SSCI和A&HCI未收录的410种国际人文社科期刊(包括Elsevier, Springer, Wiley, Emerald等国际大型出版集团的130种,与中国研究关系较为密切的各语种期刊280种)。

### 3.3 期刊国际影响力指数 CI

本项研究中定义的期刊国际影响力指数(Clout Index,简称CI),是指在3.2规定的国际引证统计源范围内,利用3.1定义的基本计量指标构建的、能够较为全面反映期刊国际影响力的综合计量指标。CI的计算公式为:

$$CI = \sqrt{2 - \sqrt{(1-A)^2 + (1-B)^2}}$$

其中,A为某刊采用线性归一法进行标准化后的影响因子,B为该刊采用线性归一法进行标准化后的总被引频次。A和B的值均在[0,1]之间。期刊的CI值的几何意义见图1。为方便使用,发布的CI值均乘以1000。

## 4. 遴选程序、国内外期刊对比

### 4.1 CI排序与初选

鉴于我国学术期刊国际化发展水平不平衡,有些学科的国际统计源不够充分,本次只将期刊分成科技与人文社科两大类进行遴选。

首先分别计算3502种科技期刊和1120种人文社科期刊的CI值,并按CI降序排列。然后依序分别按TOP5%与TOP5-10%选出各175种科技期刊,56种人文社科期刊,分别作为“中国最具国际影响力学术期刊”和“中国国际影响力优秀学术期刊”(统称为中国国际影响力TOP期刊)的初选名单。

### 4.2 专家评审

70位期刊研究专家对初选名单进行了认真评审,并按CI排序依次调整了少量入选名单。

### 4.3 与WOS期刊的比较

在双对数坐标系下,分科技与人文社科两类将SCI,SSCI期刊与中国国际影响力TOP期刊进行比较,分别如图2、图3所示。

图中,绿点为SCI,SSCI收录的国际期刊,黑点为SCI,SSCI收录的国内期刊,红点为未被SCI,SSCI收录的“中国最具国际影响力学术期刊”,蓝点为未被SCI,SSCI收录的“中国国际影响力优秀学术期刊”,橘黄点为其他中国学术期刊。从中发现,许多中国国际影响力TOP期刊位于部分SCI,SSCI期刊之上。

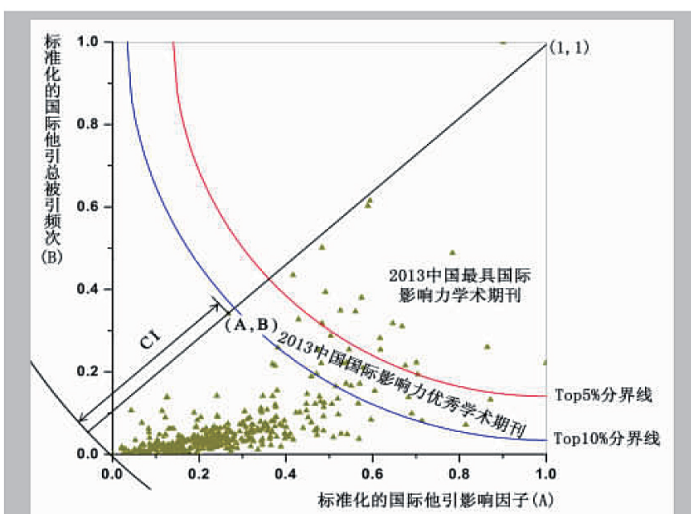


图1 期刊国际影响力指数 CI 及 TOP 期刊遴选方法示意图

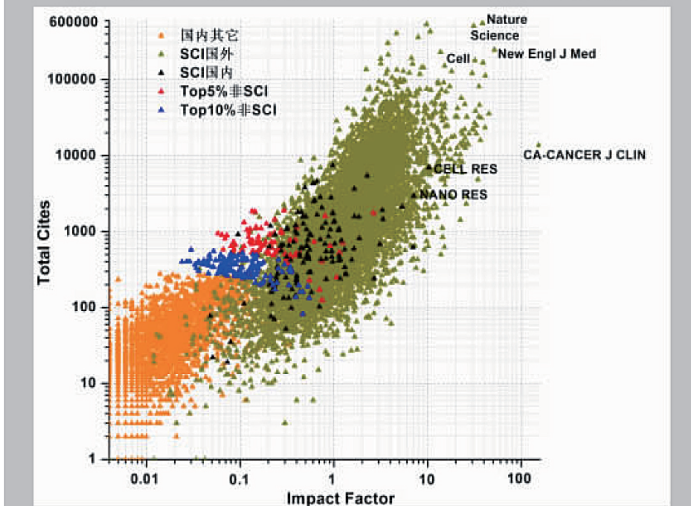


图2 双对数坐标下中国 TOP 科技期刊与 SCI 期刊比较

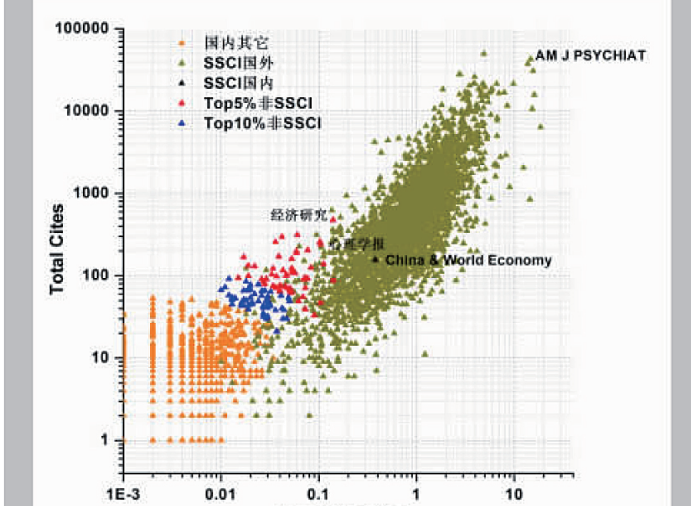


图3 双对数坐标下中国 TOP 社科期刊与 SSCI、A&HCI 期刊比较

## 【附注】数据处理规范及质量标准

CNKI-JCR2013在研制过程中建立了《中国期刊中英文刊名规范数据库》、《中国学术期刊题录数据库及载文量统计标准》、《中国学术期刊国际引文数据库(2013年)》,并制定质量标准要求引文数据的完整率和正确率分别达到

99.7%和99.6%以上。2013年11月11日,由北京大学图书馆蔡蓉华研究员主持的《中国学术期刊国际引证报告(2013版)》数据测试专家组,根据《GB/T 2828.4-2008 计数抽样检验程序第4部分:声称质量水平的评定程序》规定的评定程序,对2012年(统计年)国际引证数据进行了质量测试。结论是核查总体抽检合格。

中国非SCI、非SSCI期刊产生的国际影响不容忽视 ——专访中国学术文献国际评价研究中心主任杜文涛

日前,由中国学术期刊(光盘版)电子杂志社、清华大学图书馆、中国学术文献国际评价研究中心联合发布的《中国学术期刊国际引证年报(2013版)》,从国际引证计量统计的角度,为我们提供了重新认识中国学术期刊国际影响力的全新视角,并证明了不少中国非SCI、非SSCI期刊的国际影响力明显高于一些SCI、SSCI期刊。

那么,在已有SCI、SSCI等国际评价指标体系的情况下,重新定义、诠释和评价我国学术期刊国际影响力,对于推动我国学术期刊走出去具有怎样的价值和意义?如何理性看待期刊国际影响力评价工作?这项工作目前还存在哪些改进的空间?

围绕上述问题,笔者专访了中国学术文献国际评价研究中心主任、清华大学教授杜文涛。

### 笔者:为什么要开展我国学术期刊国际影响力评价?

杜文涛:这项工作的必要性来自三个方面。第一,基于文献引证分析的期刊引证计量评价可以客观反映期刊的学术影响力。国内外学界普遍认为,在多数情况下,学术研究继承和发展的规律与趋势,可通过文献间相互引证的关系,找到确定的线索。因此,通过分析学术文献引证和被引情况揭示学术期刊影响力,就目前来讲,如运用得当,不失为一种较为客观、公正的研究方法。第二,“期刊影响因子”作为单一期刊评价指标,甚至将其作为论文评价指标使用的错误做法,对期刊评价和学术评价的负面作用较大,需要纠正。第三,国外的引证评价对我国学术期刊有失全面、客观、公正,我国期刊的价值被忽视,普遍受到不公平的待遇,严重影响我国学术期刊的健康发展,甚至已经成为对我国学术期刊的严重挑战。《中国学术期刊国际引证年报》(以下简称CNKI-JCR),在2012年首次揭示了一个不容忽视的事实,即大批非SCI、SSCI收录的中国期刊在国际学界的引用总频次和影响因子已超过部分SCI、SSCI期刊。这为国内外学术界、出版界查找与国际期刊的差距提供了客观、真实的参考系;同时,对增强我国学术期刊的发展自信,推动国际社会进一步关注中国学术期刊的存在价值,推动中国学术期刊更好地走出去意义重大。

### 笔者:如何看待“期刊国际影响力指数”?

杜文涛:期刊国际影响力指数CI,是CNKI-JCR首次提出的一个全新的文献计量学指标。从CI定义就可以看出,它具有三个特点:第一,它从期刊近期和历年刊物两个角度,等权重综合考察、衡量一个期刊的国际影响力,有效地抑制了有些期刊过度追求高影响因子或总被引频次对评价造成的干扰,较单一指标评价更为全面、合理,是对期刊影响力的一种整体性评估;第二,它选用了他引类统计指标,忽略了期刊的自引,消除了过度自引的负面影响;第三,在国际统计源收录、引证数据质量等方面都具有很强的可信度。

尽管如此,作为一种文献计量学指标,CI也只是在统计意义上反映出期刊的国际影响力水平,与其他计量指标一样,并未给出学术论文的任何统计数据,更不说明一篇论文的学术价值。希望有关方面正确使用。

### 笔者:学术期刊国际影响力评价哪些方面需要完善?

杜文涛:最近大家都在热议学术研究如何摆脱“影响因子”等计量指标的负面影响,更好地评价学术成果的真实价值。这实际上对当今的学术评价提出了更高的要求。文献计量和同行评议各有千秋,片面的延伸使用和过度解读都会导致不科学、不真实的结果。我们认为,只有将定量评价与定性评价相结合,才有可能规避两者的局限性。对期刊国际影响力的评价,只是从一个侧面反映了我国期刊在国际上传播的能力,对需要在国际上传播学术成果的研究人员和学术期刊有很大的帮助。但是,简单依托定量评价指标显然有其滞后、波动、机械的局限性。这就需要同时开展定性的评价研究,在世界范围内建立同行评议体系,并将定量的引证计量分析与定性的引证动机分析相结合,予以综合的评判。(王玉梅)