

英文数学期刊国际审稿人专家库创建探索*

——以《数学研究及应用》为例

于化东

大连理工大学《数学研究及应用》编辑部,116024,辽宁大连

摘要 近年来,国家非常重视科技期刊发展,尤其英文科技期刊国际影响力的提升。但是,目前我国科技期刊发展水平与国际期刊强国相比,差距较大。如何促进科技期刊国际化发展?稿源质量是期刊发展的生命线,同行评审是稿源质量的守护神。国内专家审稿存在诸多弊端,面向国际发展的英文科技期刊选择国际化审稿是必由之路。创建国际化审稿人专家库是每个英文科技期刊的必要选择。本文以《数学研究及应用》期刊为例,探索英文数学期刊创建国际审稿人专家库的必要性,以及如何建立和管理审稿人专家库,为国内期刊走向国际,早日成为国际一流科技期刊贡献绵薄之力。

关键词 数学期刊;论文质量;审稿人专家库;国际审稿人

On the establishment of international reviewer expert database for English mathematics journals: taking *Journal of Mathematical Research with Applications* as an example//
YU Huadong

Abstract In recent years, the development of scientific journals has been attached great importance, especially the enhancement of the international influence of English scientific journals. However, there is a big gap between the development level of Chinese scientific journals and that of the international periodical powers. How to develop periodicals? The quality of contribution sources is the lifeline of the development of periodicals, and peer review is the patron saint of the quality of contribution sources. However, there are many drawbacks in the review of contributions by domestic experts, it is a necessary choice for every English periodical to set up an international reviewer expert database. This paper takes the *Journal of Mathematical Research with Applications* as an example to explore the necessity of establishing an expert database of international reviewers for English mathematical journals and how to establish and manage an expert database.

Keywords journal of mathematics; paper quality; expert database of reviewers; international reviewers

Author's address School of Mathematical Sciences, Dalian University of Technology, 116024, Dalian, Liaoning, China

DOI:10.16811/j.cnki.1001-4314.2021.01.020

2013年,中国科协、财政部、教育部、国家新闻出版广电总局、中国科学院、中国工程院(简称“六部委”)共同实施中国科技期刊国际影响力提升计划。该计划面向英文科技期刊资助,主要是扶强、扶优、扶

新,资助力度前所未有的。从这个层面上看,英文科技期刊多数是我国各领域期刊的排头兵,是率先走向国际的优秀期刊。然而,我国科技期刊整体发展水平与国际期刊强国相比,差距尚远。近些年来,我国数学类英文科技期刊发展迅速,但要进入国际一流数学类期刊行列,任重道远。科技期刊如何快速发展?稿源质量是科技期刊发展的生命线,内容为王已是所有期刊人的共识,同行评审是稿件质量的守护神^[1-2]。然而,国内专家审稿存在诸多弊端^[3-6];面向国际发展的英文科技期刊选择国际化审稿是必由之路,创建国际化审稿专家库是每个英文期刊必要的选择。

数学学科的发展历史悠久,尤其近二三百年来随着微积分学发展,代数学、几何学、分析学、数论、概率统计等学科不断发展成熟。时至今日,按照美国数学学会创建的2020年版数学主题分类法,数学学科一级分类包含63个类目,二级分类包括528个类目,三级分类包括5607个类目^[7]。面对如此众多的学术分支,如何建立国际评审人专家库?如何管理评审人专家库?如何充分发挥评审专家的智慧 and 学术担当,为期刊公正、客观、准确和快速地评审稿件?都是值得我们认真思考的问题。

本文以《数学研究及应用》的办刊为实例,探讨英文数学期刊创建国际审稿人专家库的必要性,以及如何建立和管理专家库。

1 创建国际评审人专家库的必要性

由于语言优势,英文科技期刊容易在国际出版领域快速发展。与国际数学学术发展相比,我国数学研究各领域都尚有非常大的提升空间。国际学者无论从数量上还是整体学术水平上,都要优于国内。从发展国际一流科技期刊目标来看,英文科技期刊稿件进行国际同行评价是必然的,所以英文科技期刊建设国际评审人专家库是非常必要的。英文数学类科技期刊更为如此。

1.1 科技期刊国际化发展进程需要

英文科技期刊的发展方向毋庸置疑是面向国际舞台。稿源应从国内走向国际,学术领域视野应该是国际范围,稿源质量把关者需要有国际学者。数学学科

*国家自然科学基金天元基金项目(11926401)

是世界公认的基础学科,数学理论的发现是人类共有的财富。它本身类似游戏,几乎任何一条被发现的理论都很难被马上直接应用到现实生活中,不具有直接的明显的商用价值、不具备被私有化、不具有直接商业保密性。数学理论的发展是开放性的。这些决定了数学科期刊稿件国际评价的可行性和必要性。英文数学科类科技期刊需要拥有国际化评审人队伍,这是学科发展和期刊发展的需要。

1.2 国际研究学术领域丰富

数学学科发展迅速,分支庞杂。在国际范围内,每个分支都会有众多数学工作者在默默耕耘。在国内是小众的分支领域,在国际范围内可能有一个大的群体在研究。国际某个分支领域发展迅速,在国内可能还是空白。国内学者热衷研究的课题,在国际上可能早已被弄清楚。通过国际交流,我们的学者可以少走许多弯路,将更多的时间和精力,放到更有价值的未知领域。

1.3 避免学源关系,评价客观公正

建立国际评审人专家库,能有效地克服国内评审人评审时存在的一些弊端。国际学者从大概率角度不会与国内研究者有学源关系或合作关系。即使国际华人学者与国内学者有学源关系的可能性也会小很多。另外,与华人相比,国际学者的人际关系热衷度非常弱。国际审稿一般都是免费的义务服务。评审人认为承担国际审稿任务是一种学术上的荣誉,所以做起来很负责任。总体而言,优秀的国际学者通常学术研究细致深入,学术态度认真严谨,对稿件评价能够做到认真负责、客观公正。

1.4 有利于期刊影响力提升

在审稿国际化的同时,越来越多的国际学者了解到本刊。随着本刊越办越好,会有更多的国际学者向他们身边的人介绍和宣传本刊。这样的国际审稿过程,其实也是我们向国际宣传期刊的过程。这有利于期刊影响力的提升。通过国际评审人反馈的意见和建议,我们还可以改进办刊过程中的不足和欠缺。

1.5 有利于吸引国际稿源

英文科技期刊面向的是国际舞台,向国际一流期刊发展而努力,希望吸引优质的国际稿源,从而提升国际影响力。《数学研究及应用》期刊在国际化审稿的过程中,国际自由投稿量不断增加。虽然仅有美国、日本、印度、伊朗、沙特、埃及等一些国家的稿件,但是这些稿件是“真”老外的自由投稿。国际化自由投稿趋势是可喜的,这也说明国际化审稿吸引国际稿源的途径是可行的。

2 创建数学期刊国际评审人专家库的条件和方法

对于英文科技期刊来说,创建国际评审人专家库是必要的;对中英文混合科技期刊来说,建立国际评审人专家库也是非常有利的。但是,创建国际评审人专家库并不是一件轻松容易的事情,它需要较高的软件条件,还需要我们做出不懈努力。

2.1 创建国际评审人专家库的软件条件

2.1.1 期刊网站 作为面向国际的英文科技期刊出版单位,要有独立的英文专业期刊网站。期刊网站功能包括网页界面和后台。两者都需要智能化和专业化,与国际期刊出版网站接轨。这是科技期刊创建评审人专家库的首要软件条件。网站需要满足作者投稿、稿件送审、专家评审、稿件编辑、论文刊发等工作的进行。

2.1.2 国际权威数据库的使用权 出版单位需要拥有本专业领域国际权威数据库的使用权。数据库需要满足检索到学者们的学术论文题录、个人基本情况、电子邮箱,方便期刊编辑部通过电子邮件通知评审人接收评审通知单等信息。权威国际数据库是创建期刊国际评审人数据库必备的软件条件。

2.1.3 数学国际权威数据库的使用权 作为数学期刊,编辑部首选美国数学学会主办的《Mathematical Reviews》(简称《MR》)数据库。《MR》是数学专业国际公认的权威数据库。其他专业也会有自己领域内的国际权威数据库,应取得其使用权。

2.2 《MR》数据库的检索优势

《MR》是美国数学学会主办的一种电子出版物,是国际数学领域的专业数据库。它收录了全球几乎所有正规出版的数学期刊发表的论文和专著。该数据库按一定的选文标准对绝大多数收录论文进行学术评论,并将评价结果收录其中。该数据库收录有文献的作者信息、论文题目、论文分类、论文刊发期刊、期刊网站链接、期刊全文、论文评价专家等内容。各项内容能够智能检索。《MR》在检索上功能强大,具有非常多优点。

2.2.1 收录的数学文献全面 《MR》为1940年创立,收录了国际上所有正规出版的数学期刊和专著,并将收录期刊文献追溯到创刊后的全部文献。之后,《MR》按选刊标准每年都在国际范围内增加新创期刊或优秀的未收录期刊。对于首次发表的论文,《MR》延续论文出版的传统,由专业数学家组成的工作人员挑选专家评论员,对出版的论文进行评论。每年数据库中增加的评论超过9万篇。《MR》包含超过360万个项目和230万个原始文章的直接链接^[8]。《MR》是

目前收录数学文献数目最多的数学类数据库。

2.2.2 收录的作者具有唯一标识符 每位作者赋予唯一的 MR Author ID, 这样避免同名同姓者无法区别。这对区分中国学者尤为重要。我国姓名拼音表述同音不同姓名是相当普遍的, 如: 王毅、王一、汪毅等。在《MR》数据库中, 允许按作者唯一标识符单人检索, 这项功能将姓名表述相同其实不同的作者区分开。检索单个作者的唯一标识符时, 能检索到这位作者的研究领域和全部的合作者, 以及合作频度。这样, 编辑部也可以方便对其合作者进行直接检索。

2.2.3 使用的数学主题分类号国际统一 《MR》使用的数学主题分类系统是国际数学期刊统一使用的, 已经形成国际公认的学科分支分类标准。这个分类系统比我国图书分类表数学部分更科学和详细, 更能够覆盖全部数学学科分支。《MR》可以按分类号进行单独检索, 这项功能对同一学科分支下的研究论文能够全部检索到。现在, 国际数学期刊论文都标有《MR》数学主题分类号。根据文章内容涉及的学科分类主次, 列出第一分类号、第二分类号等。这使对内容不熟悉的外行人也比较容易知道文章主要的研究方向。通过检索, 编辑部能够了解到国际学者在本学科研究的热度以及学术情况。

2.2.4 多数文献有同行评价 《MR》数据库的独特之处是他能够将收录的多数文献进行同行评价。评审人专家库是由国际学者组成。通过文献的同行评价, 我们可以直接客观地了解文章的学术水平。这项功能对我们选择评审专家非常便利有效。

2.2.5 检索功能强大灵活 《MR》可以按作者姓名、文献题目、刊发杂志、主题分类号等条件单独或多种条件组合进行检索。检索需求不同, 可以选择不同的检索功能。《MR》数据库检索角度全面细致, 检索功能智能、灵活、科学。《MR》数据库使用起来非常方便, 能够比较容易地检索到在国际高影响力期刊上发表过文章的学者情况。

2.3 使用《MR》数据库创建评审人专家库的方法

2.3.1 从《MR》数据库中检索专家信息 《数学研究及应用》期刊是数学综合类期刊。对于综合类数学学术期刊来说, 论文范围非常广, 包括纯粹数学、应用数学及数理哲学和数学交叉科学等方面。根据稿件送审需要^[8], 同时也为了对评审专家客观评估, 编辑部需要知道评审专家的姓名、Email、工作单位、研究领域、学术成就和国别等。这些信息多数可以在《MR》数据库中直接检索到, 或通过检索信息综合分析判断得到。综合期刊评审人数据库建立的信息要求和方法对其他专业方向性单一的学术期刊具有普遍参考意义。

2.3.2 评审专家的入选评估 针对某篇论文在《MR》中检索到的相关领域学者会很多, 但什么标准的学者适合入选评审人专家库呢? 不同期刊会有不同的选择标准^[9]。首先, 我们要对自己的期刊有个客观定位。如果期刊已经在国际同行中有了一定影响力, 那么选择专家的标准就应该高些; 如果期刊正处于发展阶段, 在国际同行中缺少影响力, 那么选择的标准就要降低。其次, 专家的入选标准一般包含学术水平、学术同行评价、近3年科研情况、专家年龄、基本信息是否全面等。这些标准在《MR》中都可以检索到数据, 期刊制定本刊标准即可。在选择专家的过程中, 编辑部选择适合自己期刊水平的专家入选评审人专家库^[10]。

2.4 评审人专家库使用效果

《数学研究及应用》期刊通过《MR》数据库建立和使用评审人专家库10余年, 入选专家近万人。经动态管理后, 有效评审人近4000人。在稿件送审过程中, 期刊能够较为方便地找到合适的评审人。如果专家库中没有某个分支专家, 当有论文投稿时, 编辑部通过论文主题分类号在《MR》数据库中找到小同行学者, 按期刊入选专家标准选择合适的新评审人添加到评审人专家库中。

通过国际评审人专家库的建立, 期刊评审实现了国际审稿。审稿意见的客观性有效提高、审稿质量大幅提升、审稿周期缩短至平均3个月。这些成绩对数学期刊是不容易的, 因为数学稿件的评价一般较为困难, 需要评审人查阅很多文献并亲自推导定理等才能得以判断论文意义如何、方法如何、结果如何, 确定论文是否具有可接受发表的价值。

3 国际评审人专家库的动态管理

在稿件评审过程中, 专家的学术水平、评价水平、奉献精神和对期刊的态度等都会渐渐显现出来。为了期刊稿件评审质量和评审效率, 编辑部需要定期对评审人专家库进行动态管理, 提高评审人专家库水平。

3.1 评审专家分档管理

入选专家情况各异, 在稿件评审过程中, 表现各不相同, 对期刊工作的影响差异较大^[11]。编辑部对评审人专家库中评审人按1~6档进行分档管理。5档(优档): 审稿快或按时审回、评审意见质量高; 4档(良档): 按时审回、评审意见质量较好; 3档(中档): 按时审回, 意见较为客观详细, 有参考价值; 2档(差档): 意见反馈迟缓, 需多次催审, 意见过于笼统简单, 容易同意接受发表或退稿理由过于简单, 参考价值可靠性不足; 1档为首次入选专家库的评审人; 6档为因退休或其他客观原因不再聘用的评审人。根据评审人日常审

稿过程中的表现变化动态调整档次。通过评审专家档案管理,我们有效地提高了稿件送审效率、评审效率和审稿质量^[12]。

3.2 专家评审意见质量评估

编辑部对专家评审单设定分为2部分。一部分为综合评价,由5个子部分组成:1)研究问题的理论或应用价值;2)所得结果的创新性;3)所用方法创造性;4)论文表达的流畅性;5)英文表达的质量。每个子部分按层次高低再分若干档。综合意见采取选择性勾选,简单明了。另一部分是具体评审意见。由评审人自由对文章进行评价,重点评价文章的学术创新点和存在的不足,以及评审人对该文章的处理意见。具体评审意见最能体现评审人的评价水平和是否负责任的态度。编辑部可以根据评审质量对审稿意见进行评估。能够明确并非常详细地给出稿件的创新点、同时能详细地指出文章不足的评审意见为高质量的评审意见,评为优;意见明确但较为简单的评审意见,评为中;评审意见过于简单或笼统,对评价稿件意义不大,评为差。通过评审意见质量的评估来对应调整评审人档次。

3.3 专家研究方向的及时调整

在稿件评审过程中,如果发现以前审稿质量和返回速度都非常好的评审人近期经常以审稿内容不熟悉等原因拒审^[13],这时编辑部就要利用《MR》数据库检索该专家近期发表论文情况,及时更新专家研究领域变化,调整专家所属数学主题分类号,以便下次送审时不再发生送审稿件不在专家兴趣范围内,从而避免因送审不当延长了审稿周期。

3.4 评审人审稿热度的维护

国际学者评审稿件通常是义务奉献的。学者们认为受邀审理稿件,一方面是对评审人的信任和学术成就的认可,另一方面也是评审人自身价值的体现。但是,审理稿件需要占用评审人大量业余时间。对于著名学者而言,会有多家期刊邀请他们审理稿件,评审人时间不宽裕的时候难免需要选择性地审理稿件。如何保持审稿人的奉献热情是编辑部需要考虑的课题。同时,编辑部也应该给评审人某种回报以表示对他们奉献的感谢^[14-16]。现在,不同的期刊感谢的方式是不同的,《数学研究及应用》编辑部采用在圣诞节或新年等重要节日定制精美电子贺卡或电子感谢信的方式,对国际评审人表示感谢。人文关怀对维护评审专家审稿热情具有很重要的作用,这对评审人专家库的维护具有重要意义。

4 结束语

稿源质量是期刊发展的生命线,评审专家是稿件

质量的守护者,两者在办刊工作中有着举足轻重的地位。如何选择合适的评审专家,科学创建和有效管理评审人专家库是期刊编辑部工作的重要内容。英文科技期刊由国内走向国际,创建国际评审人专家库是期刊发展的必然选择。本文以《数学研究及应用》期刊为例,介绍了英文数学期刊利用《MR》数据库创建专家库的优势、建立方法和管理经验,以及在实际工作中收获的良好效果。希望本文能为我国期刊国际化发展贡献一点力量。

5 参考文献

- [1] 吴锦雅. 同行评议面临的问题与可行性措施[J]. 编辑学报, 2011, 23(3): 238
- [2] 孙丽莉, 刘祥娥. 高校学报“小同行”审稿专家的遴选[J]. 编辑学报, 2011, 23(2): 139
- [3] 罗伟清. 同行专家审稿行为的后评价分析[J]. 中国科技期刊研究, 2015, 26(6): 578
- [4] 郑筱梅. 合作共赢: 提高同行评审的成效[J]. 编辑学报, 2015, 27(6): 573
- [5] 张敏. 同行评审制度与科技期刊编辑的角色[J]. 中国科技期刊研究, 2014, 25(11): 1360
- [6] 赵丽莹, 冯树民, 刘彤, 等. 如何选择“小同行”审稿专家[J]. 编辑学报, 2007, 19(1): 75
- [7] American Mathematical Society. American Mathematical Society system[EB/OL]. [2020-10-30]. <https://mathscinet.ams.org/mathscinet>
- [8] 杨波, 王小唯, 程建霞, 等. 科技期刊审稿专家库的构建及其动态管理方法研究[J]. 中国科技期刊研究, 2004, 15(1): 74
- [9] 杜丽, 尚伟芬. 同行评审专家库动态管理及有效方法探讨[J]. 编辑学报, 2018, 30(3): 288
- [10] 黄劲松, 彭超群, 杨兵. 审稿专家的选择与管理[J]. 编辑学报, 2003, 15(1): 55
- [11] 刘风华, 陈立敏, 李启明. 科技期刊审稿专家的评价和改进措施[J]. 中国科技期刊研究, 2016, 27(8): 860
- [12] 于洋, 段桂花, 张维维, 等. 科技期刊国内外审稿人的选择与合作[J]. 编辑学报, 2016, 28(4): 362
- [13] 熊英, 欧阳贱华. 专家拒绝或延迟审稿原因分析及对策[J]. 编辑学报, 2012, 24(2): 147
- [14] 刘潇. 如何让专家欣然、高效、准确地审稿[J]. 中国科技期刊研究, 2013, 24(4): 795
- [15] 詹燕平, 游滨, 陈移峰, 等. 论科技期刊审稿专家的选择与管理及其审稿积极性的调动[J]. 编辑学报, 2014, 26(6): 572
- [16] 丁佐奇. 提高同行专家审稿积极性的实践及思考[J]. 编辑学报, 2017, 29(1): 58

(2020-11-05收稿;2020-12-28修回)