

# Web 3.0 时代学术期刊 开放同行评议的实质和审稿模型构建

张学颖 罗萍

重庆医科大学期刊社, 400016, 重庆

**摘要** 为了解决同行评议中不公平、不透明、时效性差的问题,提出改变审稿方式,采用开放同行评议的办法。在分析开放同行评议透明、交互、高效、共享、完整实质的基础上,尝试构建开放同行评议的审稿模型,并指出制订规范的编辑出版政策,构建专业化投稿和审稿平台,调动参与者的积极性,是实施开放同行评议的关键环节。

**关键词** 学术期刊;数字出版;开放同行评议;审稿模型

**Construction of an open peer review model for scholarly journals in the era of Web 3.0 and its essence // ZHANG Xueying, LUO Ping**

**Abstract** An open peer review model is constructed through analyzing its essence: transparency, interaction, high efficiency, sharing, and completeness. Formulating standardized editing and publishing policies, building professional review platform and activating the enthusiasm of the participants are the keys in the implementation of open peer review.

**Keywords** scholarly journal; digital publishing; open peer review; review model

**Authors' address** Periodical Press of Chongqing Medical University, 400016, Chongqing, China

**DOI:**10.16811/j.cnki.1001-4314.2016.03.005

期刊以内容为王,同行评议是保证期刊论文内容质量的重要评价制度。该制度始于18世纪中叶,以爱丁堡皇家学会和伦敦皇家学会邀请其成员帮助挑选用于出版的文章为起点,至今已有近300年的历史<sup>[1]</sup>;然而,随着时代的发展,在某些领域特别是生物医学出版领域,有质疑同行评议的倾向,人们引用具体事例表明对同行评议的诸多不满。首先,同行评议是劳动力密集、代价昂贵的过程,具有保守性,无法认同创新性文章;不能发现应有错误;缺乏一致性和客观性;可能出现出版延迟。其次,参与同行评议的人可能出现滥用权利,并在评审过程中带有偏见。

尽管同行评议备受批评,但目前仍缺少公认的可替代的评审制度。1999—2005年间开展的5次调查确认了同行评议的重要性。人们广泛认为,未经同行评议文章的质量和准确性不可靠<sup>[2-4]</sup>。既然同行评议存在问题却又不可缺少,那么如何改进并完善同行评议,以保障期刊的学术质量就值得思考。国外一些知名学术期刊尝试通过转变同行评议方式,探索开放同

行评议来解决问题<sup>[5-6]</sup>。

随着全新人机互动 Web3.0 时代的到来、互联网的普及、微博微信等新媒体的崛起,在线开放获取期刊越来越多;期刊编辑工作也由单向的封闭流程转变为带有交互特征的双向或多向信息流通方式,成为极具开放性的人际传播<sup>[7]</sup>;审稿专家、编辑、作者等主体的参与积极性也不断提高。这些都为学术期刊探索和实施开放同行评议提供了机遇和实现的可能。

本文在剖析开放同行评议本质的基础上,构建学术期刊开放同行评议审稿模型,并从制订编辑出版政策、构建专业化投稿和审稿平台、调动参与者积极性方面分析实现开放同行评议的关键点,以期为学术期刊探索和实施开放同行评议提供新思路。

## 1 开放同行评议的实质

Perakakis 等<sup>[8]</sup>认为,开放同行评议是指将科研论文先行发表于网上,通过公开、透明的公众评审,完成科研论文的自由选择,同时将其中的讨论互动呈现给公众,提供一个分享知识和经验的平台。事实上,在科学出版中研究者们既是生产者也是消费者,开放审稿的期刊本质上希望建立一个基于同行评议、开放的学术交流平台,而透明、交互、高效、共享、完整应该是开放同行评议的实质和核心。

**1.1 透明性** 开放评议不仅要求作者和审稿人双方署名公开,而且要求审稿过程公开,即评审意见在审稿各阶段均处于公开状态,作者、读者和审稿人可以实时同步查看评审进程和评论意见。开放评议的透明性使作者和评议专家地位平等;较好地防止审稿人不负责的评议,激励其提出更有建设性和无偏见的意见,有利于维护学术公正;客观上监督了编辑工作,提高了同行评议效率;并且,稿件接受公众评议有利于预防抄袭、剽窃以及一稿多投等学术不端行为。

**1.2 交互性** 开放同行评议通过完善和构建新的信息交互平台,改变了原有封闭、单向传播的审稿方式,很好地满足了用户实时交互的需求。作者-读者-编辑的交互,使稿件的评价意见更全面,从而提高稿件质量。作者-审稿人-编辑的交互,使作者有机会公开和

评议专家讨论他们所做的科研工作,并根据评审提出的合理建议修改稿件,不用担心如果与评议专家意见不同而被拒稿。评议专家也有机会让公众了解他们付出的辛勤劳动。

**1.3 高效性** 稿件通过快速编辑初筛未经同行评议就在线公开发布,接受来自公众的评论,抢占了学术发布的优先权,实现了学术成果发布时滞的最短化。审稿过程和时间的公开,无形中形成了有效的学术监督,避免了审稿人不回复或编辑延迟,有利于提高同行评议的时效性。

**1.4 共享性** 开放同行评议实现了知识、信息、资源共享这一学术的本质。开放同行评议中读者评论、同行评议专家意见、作者的回复等宝贵学术资源不再被封存,而是向研究人员开放共享。这对读者了解期刊、学习撰写论文和投稿大有裨益;编辑也能在沟通、协调中增加专业知识和提高沟通技能。

**1.5 完整性** 论文的发表不再是同行评议的终结,而是学术发展的伊始。完全开放同行评议流程既包含传统意义的同行评议,也包括“出版后同行评议”。出版后的同行评议,不仅可以监督同行评议的过程和质量,而且可以为确保论文质量提出持续修改建议,还有利于为编辑把握学术研究热点,策划组稿方向提供参考。

## 2 开放同行评议审稿模型的构建

基于开放同行评议的本质,尝试构建学术期刊开放同行评议审稿模型,基于审稿开放的不同定位和意义,将审稿流程设置为期刊论坛、改进后同行评议、发表后评论3个阶段。其中期刊论坛和改进后同行评议同时进行,目的是集成审稿流程相关环节,节省时间,提高效率。

**2.1 期刊论坛** 期刊论坛定位于以读者-作者-编辑为基础的公开讨论,通过讨论为稿件是否可用提供参考和修改建议,实现同行评议的透明性和交互性。作者提交的论文通过编辑快速初筛,立即发布到期刊论坛,接受来自期刊论坛会员的评论。期刊论坛初始会员为期刊作者、审稿人,读者可以填写简单信息后注册成为会员。为了能够尽可能地吸引科学共同体参与评论,系统会将论文发布到对所有公众开放的平台,并自动通过电子邮件、短信、微信等方式提醒期刊论坛会员关注。编辑也可主动特别邀请熟悉的学科相关会员参与评论。在论坛开放期间,科学共同体内任何有能力、有兴趣者,均可进入期刊论坛交互平台在规定时间内发表评论,前提是所有表达意见的人必须为表明身份的期刊论坛会员。作者针对意见进行辩解、答复,或进一步修改和完善文章。编辑需要及时审查这些意见并

回复,确保与论文相关,而不是质量或内容不可接受的。整个讨论过程向公众完全开放,如果论文最后通过审稿,期刊论坛会员张贴的意见以及作者的回复将与论文一起发表。

设置“期刊论坛”是为了尽早让学术研究成果公之于众,抢占学术发表的优先权,加快科研成果传播;引导读者、作者形成学术交流氛围;拓宽作者研究视野,让编辑对论文是否具备发表条件形成清晰判断,共同促进稿件质量的提高;形成学术监督,更好地发现和避免学术不端行为<sup>[9]</sup>。

**2.2 改进后同行评议** 与期刊论坛同时进行的是改进后同行评议,该阶段定位于以作者-审稿专家-编辑为基础的开放审稿,由评审专家从科学性、创新性、实用性、可读性、规范性方面审查论文价值,实现透明、交互、高效、共享的同行评议。编辑部依然像过去一样,邀请知名专家对论文进行评审,唯一不同的是增强评审透明度和交互性,即双方署名和审稿过程公开,并允许审稿人和作者就论文相关问题展开讨论。期刊论坛和同行评议同时结束后,编辑综合期刊论坛评论和同行评议审稿意见提出编辑意见,公布到系统上并反馈给作者,作者根据反馈意见完善论文后将修改稿返回编辑部。最后,主编根据读者、同行专家、编辑的意见以及作者的修改情况,做出终审决定并公布在网上,完成审稿。如果论文不被接受,作者可以把所有记录递交给其他期刊申请发表。

改进后同行评议中审稿过程公开,一方面使审稿更加及时,另一方面,审稿人和作者的直接交流便于稿件修改,提高论文质量。

**2.3 发表后评论** 由于本文构建的开放同行评议流程已设置了改进后同行评议,所以将此阶段确定为发表后评论,定位于作者-读者的非正式性公开讨论,以实现同行评议的交互性、共享性、完整性。在发表后评论阶段,读者注册为会员后即可署名张贴各种类型“意见”,包括传统类型的意见、回复和讨论。并且可以从思想性、可信度、写作风格3方面(均为1~5分)对论文进行评分,然后根据综合评分划分文章等级。系统将自动设置实时整合和更新读者意见,为其他读者阅读论文提供文章推荐、议题讨论、评判等级的参考。编辑也可根据读者意见和评分,判断稿件的学术价值和被关注程度,识别论文质量,更主动、有效、节省时间地为后续稿件处理提供决策参考<sup>[10]</sup>。为了给读者评论提供更丰富的论文相关资料,编辑需要在稿件经过同行评议被采用后,将每篇论文前2阶段的历次审稿意见,包括读者和同行评议专家意见,以及作者的答复整理成单独的文件,作为论文不可缺少的部分

在线发表。同时,编辑还需及时认可和审核读者张贴的意见,以防止张贴不雅、令人反感、潜在中伤、过于琐碎、难以理解的或变相做广告的内容。出版后评论阶段读者的所有意见和评分都与论文一起在线张贴,并随时更新,供读者免费获取。

发表后评论为读者和作者搭建学术交流平台,引导读者撰写评论,分享阅读文献后的感受和收获,为其他读者的阅读提供指导;通过评论指出论文的不足和疑问,帮助作者进行持续改进;同时,还可以评价同行评议的质量。

### 3 实施开放同行评议的关键环节

实施开放同行评议需要制订完善的编辑政策,保障参与者的利益;构建完善的网络投审稿平台,维持各阶段流程正常运行,实现参与者实时交互;策划合理、有效的学术活动,充分调动参与者的积极性,才能保证其有效运行。

#### 3.1 制订完善的编辑政策

1) 建立期刊论坛、出版后评论的会员制度。

① 期刊作者、审稿人和编辑将由系统自动设置为期刊论坛和出版后评论的会员,任何科学研究人员也可实名注册成为会员。

② 会员享有免费接收期刊定期更新的论文和评论,以及主动发表评论的权利,但前提是必须署名和声明利益冲突。

③ 会员应尽量确保发表评论与论文相关、没有张贴不合适意见的义务,保证期刊论坛和出版评论实现平等、自由和理性的学术讨论。

④ 在期刊论坛阶段,还需要特别制订保密制度。因为发布在期刊论坛上的论文只经过编辑初筛,并未正式发表;因此,论坛用户需要确保对阅读论文内容保密,并保证不会剽窃论文涉及的科学内容和思想,尤其是在学科知识更新较快的生物医学领域。

2) 建立署名审稿制。作者在投稿时需要发表利益冲突声明;同行评议阶段审稿人在审稿开始就声明身份、工作地点以及与文章相关的利益冲突,并规定与作者之间的问题由编辑部协调管理。

3) 建立作者申诉制度。尽管开放同行评议实现了审稿的透明性和交互性,但是期刊仍应建立正式的申诉制度,作为同行评议的延续,认真考虑和评估作者提出的要求和问题,严肃对待作者的申诉。期刊应规定:作者的申诉以各种证据为基础,平静、客观地叙述需要说明的情况。编辑部在具体问题具体分析的基础上评价和判断作者的申诉,然后决定是否需要将稿件包括申诉材料发送给新的独立审稿人,寻求进一步的意见。

3.2 构建专业化的开放网络投稿和审稿平台 开放同行评议投稿和审稿系统,首先应构建完善的网络稿件管理系统和用户(包括编辑、作者、读者、审稿专家)管理系统。其次应具备完善的信息发布功能,并搭建专业化的多方交互平台。

1) 完善在线投稿和审稿系统,增加“期刊论坛”“出版后同行评议”流程。

2) 搭建专业化多方交互平台,充分使用多种交互手段和交互媒介,如在线投稿和审稿系统消息发布、短信、函件、微信等,实现审稿人、编辑和作者的实时互动,并增加相关提醒。

3) 完善多样化信息发布模块。

#### 3.3 充分调动参与者的积极性

1) 编辑应成为学术讨论活动的策划者。

① 尝试在期刊论坛阶段将文章按照期刊栏目进行划分,引导读者进入自己感兴趣的板块进行阅读和评论,编辑也可从讨论中发现学术热点,为选题策划提供参考。

② 在出版后评论阶段策划“21天读刊会”,要求每期参与活动的读者每天坚持阅读1篇论文,并在每日24:00前发表至少30字的读刊评论,编辑负责每日统计和记录参与读者的评论,未及时发布评论的读者为挑战失败。活动结束后,对坚持读刊的读者给予奖励,也可定期组织总结会或者线上读者见面会。

③ 根据期刊每期重点号策划相关热点专题组织线上讨论,邀请知名专家和读者、作者共同参与线上讨论。

④ 策划“拆论文”活动,即由期刊编辑选择优秀论文,发动读者深度分析解剖论文可学习的内容,涵盖科研选题、科研设计、统计分析、讨论等学术精髓。其核心是“拆为己用”,让编辑引导读者学习优秀论文作者的学术思想和研究方法,用于自己的科学研究和论文写作。

⑤ 编辑还可策划“作者的审稿故事”,将部分论文的优秀专家审稿意见以及作者的回复进行整理和汇集,发布在期刊网站的专题板块供读者学习。

2) 编辑应成为学术讨论的组织者、促进者和参与者。作者与读者、作者与审稿专家交流的过程中,编辑要及时查看消息,对可能存在主观或片面的意见在事前事后做出劝告或者警告,避免不恰当的语言影响讨论的顺利进行和各方公开身份的积极性。同时,注意提醒和监督各方及时回复保证讨论正常进行。期刊编辑需要及时查看后台记录,感谢每位参与评论的读者,发现和培育积极参与评论的读者,将其发展为审稿人或编委。

3) 开放同行评议让作者、读者、审稿人共赢。

① 开放同行评议透明、交互、高效的本质是让读者更公平、更快地免费获取学术资源;因此,读者也有

义务积极参与开放同行评议,为论文能否发表提供建议,共同致力于论文质量的提高。对阅读后的论文做出评论,为其他读者的阅读提供参考。

② 尽管部分作者对开放同行评议中接受读者评论、公开审稿过程缺乏信心,但公开同行评议确实是一种更为公平、时效性更高的审稿方式。并且,在学术交流这一循环流通的传播体系中,如果缺少作者接受读者反馈环节,连续有序的传播体系就会被阻断,学术传播行为所能产生的良好效果就会削弱。开放同行评议为实现传播流通环节的顺畅运行提供了条件。

③ 审稿人也许会因受到公众监督后有所顾忌,无法正常审稿,但是,在科学共同体内,审稿人、作者、读者的角色是交叉转换的。在网络环境中,信息的快速流动使这种角色间的转换更加迅速<sup>[11]</sup>。开放同行评议利用当前网络传媒优势,以学术期刊作为交流平台,促进了科学共同体内各成员之间的联系,加快了科技信息的传播,为科学共同体内的成员提供他们各自所需的信息,增强了科技信息资源的共享。这其实是期刊给予审稿人最有力的支持、关心和帮助,必然能形成学术期刊和审稿人、作者、读者的共赢。

#### 4 结束语

开放同行评议具有透明交互、高效共享的特点,真正体现了科研评价的初衷,让所有的利益相关者都从中获益。随着出版网络化、数字化的发展,开放同行评议将是必然的发展趋势,这不仅是审稿方式的完善,更是审稿理念的变革。

或许因为国家导向、我国出版体制改革等原因,众多期刊人热衷于研讨如何提高影响因子、加入 SCI、获取经济效益等;但国外优秀学术期刊,诸如《JAMA》《BMJ》《Nature》等,却在探索完善出版体制、机制,提升同行评议质量,避免发表偏倚和利益影响,科学地评价论文,改进发表途径和方式等,以寻求更好的工作方

式;因此,我国学术期刊应该更新办刊理念,抓住时代机遇,探索开放同行评议,提高期刊质量,缩短与国际出版的差距。

#### 5 参考文献

- [1] KRONICK D A. Peer review in 18th-century scientific journalism[J]. JAMA, 1900, 263: 1321
- [2] AKIRA T, SHINICHI A, YUKIE G, et al. "WHAT AUTHORS WANT": the ALPSP research study on the motivations and concerns of contributors to learned journals [J]. Acoustics speech & signal processing newsletter IEEE, 1999, 12(3): 170
- [3] Association of Learned and Professional Society. Current practice in peer review; results of a survey conducted during Oct/Nov 2000 [R]. Worthing, UK: Association of Learned and Professional Society Publishers, 2000
- [4] SWAN A, BROWNSON S. JISC/OSI Journal authors survey report[EB/OL]. [2016-01-12]. [https://www.techylib.com/el/view/jinkscabbage/jiscosi\\_journal\\_authors\\_survey\\_report](https://www.techylib.com/el/view/jinkscabbage/jiscosi_journal_authors_survey_report)
- [5] 谭潇, 段春波, 于普林. Web 3.0 时代科技期刊同行评议的探索与尝试[J]. 编辑之友, 2013, 19(1): 42
- [6] 巢乃鹏, 胡菲. 学术期刊的网络同行评议[J]. 中国编辑, 2010(6): 42
- [7] 张春丽, 商丽娜, 倪四秀. 科技期刊开放式同行评议模式探索[J]. 中国科技期刊研究, 2015, 26(11): 1151
- [8] PERAKAKIS P, TAYLOR M, MAZZA M, et al. Understanding the role of open peer review and dynamic academic articles[J]. Scientometrics, 2011, 88(2): 669
- [9] 康锋, 任中峰. 结合预出版的开放审稿模式探讨[G]//刘志强. 学报编辑论丛(2014). 上海: 上海大学出版社, 2014: 83
- [10] HAMES I. 科技期刊的同行评议与稿件管理良好实践指南[M]. 北京: 清华大学出版社, 2012
- [11] 张允若. 关于网络传播的一些理论思考[J]. 国际新闻界, 2002(1): 60

(2016-02-05 收稿; 2016-03-15 修回)

### 质量单位 Da(道尔顿)可以使用吗?

答 长期以来,我国的科技文献中表示微小质量时,基本都使用原子质量单位 u, 因道尔顿 Da 是非国家法定单位,是不准许使用的。国际标准也推荐使用 u。

现在国际标准有了变化。在 ISO 80000-1: 2009《量和单位 1: 总则》的表 6《SI 单位表示的值由实验得出的与 SI 并用的单位》中,给出了质量(mass)的单位“dalton”,符号“Da”,说明 Da“等于一个处于静止的、基态的<sup>12</sup>C 核素原子质量的 1/12”,即“1 Da =

1.660 538 782(83) × 10<sup>-27</sup> kg”,并在备注中指出:“道尔顿以前叫作统一的原子质量单位,符号 u。”可见,国际标准已用 Da 替换了 u。

既然国际标准已规定 Da 作为微小质量的单位,尽管我国的国家标准尚未修订,我认为我国的科技文献特别是生物医学领域中,如有需要应允许使用 Da,在审读时不应将其视为错用了非法定单位。

(陈浩元)