

第三方审稿平台及其在国内科技期刊领域实施的可行性

■ 黄 历

收稿日期:2018-07-15

修回日期:2018-09-20

上海海洋大学学报编辑部,上海市浦东新区沪城环路999号 201306

摘要 【目的】借鉴国际科技期刊同行评议的经验,进一步推动中文科技期刊同行评议方式的研究、改革和实践。【方法】通过文献综述和网站调研的方法,介绍国际上第三方审稿平台的运行模式和发展状况,提出创新国内科技期刊审稿方式的建议。【结果】独立于期刊的第三方审稿服务颠覆了传统模式中审稿人、作者、编辑之间的关系,具有公开、公平和公正的特点,既可以加快期刊内容的传播速度,又能提高审稿人的积极性,还能提高稿源质量和期刊质量。【结论】由期刊集群建立第三方审稿服务平台,可规范服务流程,在我国科技期刊领域中具有可行性。

关键词 中文科技期刊;学术出版;同行评议;第三方审稿;可行性分析

DOI: 10.11946/cjstp.201807150622

同行评议是对在同一领域工作的其他人进行学术或专业工作评价的方法。早在1665年,伦敦皇家学会建立了一个“论文委员会”,用于《哲学汇刊》(*Philosophical Transactions*)的文章审查和选择出版;1731年,《爱丁堡皇家学会医学论文和观察》(*Royal Society of Edinburgh Medical Essays and Observations*)开始采用同行评议的方式。直到20世纪20年代中期,大多数科技期刊采用同行评议来评价文章的科学性,以提高文章质量,这种审稿方式作为常规方法沿用至今^[1]。

虽然同行评议的审稿方式从其诞生开始就受到“耗时”“偏见”“可信度”“不透明”等^[2]方面的质疑,同时也确实存在一些问题,但是由于同行评议所涉及到的3个主体——作者、编辑和审稿人,在很大程度上均认可同行评议的积极作用,且目前也未能找到一种更好的方式取代它^[3]。国际上,一些出版单位在送审方式和出版流程上,对审稿方式进行了一些新的尝试^[2],以期提高同行评议的效率、公正性、透明性,缩短文章的出版周期^[4]。例如:BioMed Central和Nature Publishing Group(NPG)旗下期刊使用“审查级联系统”(Review Cascade System)来传递审稿意见,也可将其理解为“经过一次审稿后的文章供多种期刊挑选”;*eLife*采用“合作同行评议”方式;Rubriq、Peerage of Science、Axios Review提供“第三方审稿”服务;PubMed Commons、PubPeer采

用出版后评审的方式;arXiv、SSRN、bioRxiv等提供预印本服务器。此外,F1000Prime提供同行评议评价和出版后文章影响力推荐的服务,以及如Hypothes.is开发的用于自然语言处理并辅助审稿的标记工具。

传统的审稿方式正经历着变革,全新的模式不断涌现。独立于出版领域的第三方审稿正是一种全新的模式,它将同行评议的两项基本功能——评议和挑选分开,使稿件经历更少的评议过程就能出版,旨在缩短出版时滞,提高同行评议的开放性、透明度以及评审专家之间的互动。第三方审稿将“送审”这项编辑专有的工作独立出来,更符合社会化大生产中的专业化分工原则,对于提高审稿效率有一定的作用;同时其也具有类似“审查级联系统”的功能,从而避免作者重复投稿;有一些平台给予审稿人较高的物质回报,在一定程度上提高审稿人的审稿积极性。

目前,研究者从不同角度探讨了国内科技期刊同行评议现状^[5-6]。现行同行评议方式存在的问题,从作者角度看,主要有评审周期太长,过程不透明,结果不具体、不客观,审稿人有意拖延,审稿人剽窃作者观点等;从编辑角度看,存在的主要问题包括不容易为稿件找到合适的审稿人、审稿人拒审或不回复是否审稿、“影子审稿人”等;从审稿人角度看,存在文章涉及的领域与审稿人的研究领域不一致、文

基金项目:中国科协精品科技期刊工程项目(2015KJQK003-1);2016—2018年度高水平高校学术期刊支持计划B类项目。

作者简介:黄历(ORCID:0000-0001-8668-4981),硕士研究生,编辑,E-mail:lihuang@shou.edu.cn。

章质量太差、重复送审、期刊不在意愿评审范围内、审稿报酬太低或审稿期限太短、人情因素等问题。因此,对国际上第三方审稿服务平台进行调研和分析,对我国学术期刊出版体制改革以及审稿方式创新具有重要的借鉴意义。

本文简述目前国际科技期刊同行评议独立于出版单位的第三方审稿方式,通过综述国际上采用的第三方审稿平台的运行模式和发展现状,探讨在国

内科技期刊界实行第三方审稿的现实可行性。

1 国际上第三方审稿平台简介

目前,国际上正在运营的或曾经出现过的第三方审稿平台主要有 Rubriq、Axios Review 和 Peerage of Science。这 3 个平台各自的侧重点略有不同(表 1),但最鲜明的特点是他们都独立于期刊出版单位而存在。

表 1 3 个第三方审稿平台的特点比较

平台名称	Rubriq	Peerage of Science	Axios Review
成立时间	2011 年	2011 年	2013 年
所在国家	美国	芬兰	美国
主要审稿流程	作者投稿→平台的送审团队→平台的审稿人库→审返→改返→平台向不同的期刊推荐	作者向平台投稿→平台向审稿人推送文章信息→审稿人挑选文章→审返→改返→期刊根据审稿意见选择文章	作者向平台投稿→平台向作者推荐 4 本目标期刊→平台的学术编辑送审→审返→平台向目标期刊推荐→目标期刊愿意刊登→改返
质量控制方式	标准化和量化的评审标准	全公开的审稿,审稿人可以互评审稿意见	审稿人评审论文质量,同时评估是否符合目标期刊的标准
运行模式	公司化运营	学术社区化,参与者共同运营	公司化运营
收费和报酬	向作者、期刊收费;向审稿人支付审稿费	不收取费用;不向审稿人支付审稿费	向作者收取 250 美元;不支付审稿费
合作方式	平台遴选审稿人;作者和期刊购买服务	作者、审稿人、期刊都在平台注册加入学术社区	平台遴选审稿人;作者购买服务;平台向期刊推荐文章
优势	依托学术出版软件和服务商 Research Square 的强大技术支持和行业内的口碑;标准化和量化的评审标准——Scorecard	透明和公开的审稿过程;同行评议所涉及的三方共同参与	设定目标进行评审
挑战	作者和期刊购买服务的意愿	平台注册用户数未达到一定规模;开放的学术社区缺少精细化的约束条件	作者购买服务的意愿;期刊选择文章的意愿

1.1 Rubriq

Rubriq 由 Shashi Mudunuri 和 Keith Collier 于 2011 年在美国建立,他们的目标是建立同行评议的标准,将审稿量化,解决审稿周期长、不公正、重复劳动等问题。审稿流程为:作者投稿给 Rubriq 平台,然后由 Rubriq 编辑委员会初筛并查重,通过后由编辑委员会选择并确定 3 位审稿人进行审稿,审稿人按照 Rubriq 制定的评审标准(在 Rubriq 中称为 Scorecard)进行评审并给出评分。Scorecard 把文章的评价分为 4 个方面:研究质量、内容描述质量、创新性和发表潜力;每一个方面下设置诸多评价指标,每一项评价指标又分为不同的等级,通过点选给出不同的分数;同时设置几个引导问题,审稿人可以对每一项评价指标进行补充评论。通过使用 Scorecard 引导式的评价,审稿人在完成一篇文章的审稿后,系统将给出评审报告,从报告中能得到这篇文章质量与内容的量化评价结果。Rubriq 综合 3 位审稿人的评分来给文章一个最终得分,并通过最终得分向不同的期刊

单位推荐。平台向作者收取审稿费,其中一部分用于支付审稿人的稿酬,另一部分用于平台的运营。Rubriq 的最大特点是将审稿标准化、量化,而且其评审标准经过科学的方法制定,并在实践中不断优化和调整,获得了目前加盟的 5000 多位审稿人的认可^[7]。

1.2 Peerage of Science

该平台由 Janne-Tuomas Seppanen、Mikko Monkkonen 和 Janne Kotiaho 于 2011 年在芬兰建立。与 Rubriq 的审稿流程不同的是,Peerage of Science 在作者向平台投稿后,自行设置审稿截止日期,平台收到稿件后向加入平台的审稿人推送投稿信息,收到推送的审稿人选择自己感兴趣的文章进行审稿,而且同一篇文章可由多个审稿人选择。审稿结果公开透明,审稿人还能互评审稿意见。最后,加入平台的期刊单位选择符合自己刊物的文章并对作者发送出版邀请。平台不向作者收费,也不付给审稿人审稿费,但是向加盟期刊收费。Peerage of Science 的最大特点是利用类似于社交媒体的方式组成学术圈

进行稿件审理,这种操作方式可以使审稿过程透明、公开,也能充分调动作者、编辑和审稿人的积极性和能动性。

1.3 Axios Review

Axios Review 由 Tim Vines 于 2013 年在美国建立,它的主要目标是评估论文是否达到作者想要投稿的期刊的要求。主要流程包括:作者向平台投稿,同时选择 4 种目标投稿期刊;然后,平台的学术编辑送审;审稿人不仅评审论文的质量,还对论文是否适合目标投稿期刊进行评估;平台根据评估结果与目标投稿期刊联系,询问是否愿意刊登;如果目标投稿期刊愿意刊登,平台再将审稿意见告知作者,作者对文章进行修改,符合要求后直接投给目标期刊,最后直接发表。平台向作者收取每篇约 250 美元的审稿费,但不向审稿人支付报酬,也不向目标期刊收取或支付任何费用。然而,该平台只运营了不到 5 年。2017 年 3 月 1 日,创始人宣布关闭 Axios Review,并在平台网站首页说明了运营期间遇到的困难,这些困难是导致平台关闭的主要原因:(1)期刊主编或编辑对于第三方平台送审并提供的审稿意见的接受意愿不高;(2)收费问题,作者的科研项目预算中很少有“审稿费”这一项;(3)学术圈对于新鲜事物的接受速度较慢。

1.4 Publons

Publons 于 2012 年由 Andrew Preston 和 Daniel Johnston 在新西兰创立,以同行评议是科研的关键为核心理念,审稿人可以在 Publons 平台上记录、分享和展示他们完成的同行评议,Publons 对他们的评审贡献进行量化,使审稿人的劳动获得认可,旨在加快审稿速度、提高审稿效率和提升审稿的透明度。Publons 平台基于目前同行评议制度的不足,建立了完善的运行、管理和激励机制,一方面审稿人的评审工作得到了公开的认证;另一方面通过统计分析审稿人的背景资料和审稿经验,为合作期刊推荐合适的审稿人,并详细记录审稿工作,避免造假行为发生。目前,Publons 已经拥有超过 33 万注册用户、180 多万条审稿记录和 25000 多家合作期刊,主流学术出版商如 Nature Springer、Elsevier、Wiley^[8]、Taylor & Francis Group 等都与之合作^[9]。2017 年 6 月 1 日,Clarivate Analytics 全资收购了 Publons,两者联合的优势将有助于应对规模达 17000 亿美元的全球科研市场所面临的挑战。

<http://www.cjstj.cn>

2 国内科技期刊实行第三方审稿的可行性分析

2.1 实行第三方审稿的必要性

与国际上科技期刊以编委送审的同行评议流程不同,我国科技期刊的送审大多数由期刊专职编辑主导。由于受到编辑学术背景的限制,稿件送审中存在送审的准确性不高、专家接受审稿的概率偏低、审稿的效率较差等问题,制约了学术传播和交流,已经无法适应快速发展的信息时代。借鉴国际上新兴的出版方式和手段,创建移动互联时代的学术交流方式和同行评议机制,利用新兴网络技术,将有助于提高我国同行评议的质量和效率,从而进一步促进我国的科技发展。

2.2 我国科技期刊实施第三方审稿的基础

为推动我国科技期刊的繁荣发展,提升科技期刊的整体实力,《新闻出版业“十二五”时期发展规划》中明确提出:“要建设专业学科领域内具有国际影响力的品牌学术期刊群”^[10]。科技期刊的集群化发展目的就是原个体所拥有的资源进行整合,在组织间进行资源共享,达到双赢、多赢,提升合作组织整体的综合实力和核心竞争力。近年来,涌现出以中华医学会系列期刊、中国水产期刊集群为代表的专业期刊集群;以中国光学期刊网、中国地学期刊网为代表的网络聚合期刊群;以国内出版机构为出版单位的出版社或期刊社刊群,期刊集群不断壮大和发展^[11]。国内科技期刊集群化的趋势越来越明显,多个办刊模式相近、领域相关的期刊通过整合,统一配置资源,提高资源的使用效率。因此,在期刊集群中各期刊资源共享,尤其是审稿人资源共享的基础上,由期刊集群建立类似于 Publons 的审稿人数据库,以聚拢审稿人资源,激励审稿人审稿,并进一步开发类似于 Rubriq 或 Peerage of Science 的审稿平台,在期刊集群内部公开同行评议意见,既可以有效避免作者多次投稿、审稿人重复评审,又能提高审稿效率,缩短论文发表周期。

2.3 我国科技期刊实施第三方审稿在制度、法律、习惯和经济上的可行性

我国科技期刊实施第三方审稿还须从制度、法律、习惯和经济等方面展开分析。在习近平新时代中国特色社会主义思想的指导下,从制度上,党和国家领导人高度重视科技期刊在国家科技创新战略中的强化作用,习近平总书记在《科技中国梦 建功新

时代》倡议书^[12]中提出“忠于国家、服务人民,把论文写在新中国大地上”,这是对建设科技期刊强国最好的诠释。此外,社会主义市场经济体制也要求“专业分工协作,完善科技期刊产业链”^[13]。在当今期刊界竞争日趋激烈的时代背景下,唯有提高科技期刊的出版效率和出版质量,才能提高期刊的影响力和科技传播力,才能在同行竞争中取得优势,才能在与国外科技期刊竞争中提高我国科技期刊的话语权。在经济上,根据国家统计局发布的科技综合统计年报初步测算结果,2017年中国研发经费投入总量为17500亿元人民币^[14]。科研经费的投入逐年增加,同时随着有关部门加大对国内现有文献评价系统的扶持和培育力度,结合国情制定的更科学、公正、合理的评价体系的出台,科研经费中论文发表或出版的费用也会逐渐增加。因此,如果建立第三方审稿平台,作者购买审稿服务,平台提供高效、优质的审稿服务,缩短出版周期,使科研成果更快出版,是每一位科研工作者、期刊从业人员都乐于接受的事。另一方面,2015年1985种中国科技核心期刊共发表论文49.35万篇^[13],按照每篇论文送审一次计算,2015年核心期刊的送审次数接近50万次,足以说明国内科技期刊同行评议市场巨大。法律法规是科技期刊诚信出版的保障,国际上学术出版发达地区或国家都对此给予充分重视,尤其在审稿制度建设方面通过法律法规进行诚信危机防范。改革开放40年来,我国科技期刊经历了由计划经济向市场经济转变,由粗放出版向集约出版转型,由单一的纸媒出版向多媒体出版转变等。然而,出版法律法规建设滞后于科技期刊的改革和发展,导致部分出版行为偏离了已有规定;或由于违法成本低廉,亦或现有的法律法规缺乏相应的监督机制,使得在审稿环节中出现的学术诚信问题时有发生。因此,建立第三方审稿平台,将审稿环节从编辑的工作中独立出来,让同行评议所涉及的三方都参与进来,共同监督审稿过程,对于促进出版过程中学术诚信相关法律法规的建设也不失为一种积极的尝试。国际上成熟的第三方审稿平台,其平台的诚信危机治理还有待加强与研究。我国科技期刊如果实施第三方审稿平台,如何在现有出版相关法律法规上保障平台的公平公正也任重道远。

2.4 我国科技期刊实施第三方审稿的实现方式

适合我国中文科技期刊发展的第三方审稿方式需要在以下几个方面创新。

(1) 由期刊集群组织或成立审稿服务的提供平台并规范审稿标准。期刊集群内所有刊物派出代表成立“审稿委员会”,负责制定第三方审稿服务的流程草案,并向所有参与期刊征求意见,统一参与期刊的审稿要求,形成共识,制定程序化的审稿流程。

(2) 建立审稿专家库。同行评议的核心就是审稿人,因此建立活跃而高效的审稿人数据库,是实施第三方审稿的前提。Publons的模式为探寻更公平、更有效的第三方审稿模式提供了非常有价值的借鉴。专业期刊集群所属的学会代表官方,可制定有效的激励制度,使更多优秀的审稿人加入数据库。同时,成立由审稿人、作者、期刊编辑组成的小而精的审稿人维护团队,根据评审质量、审稿周期、作者反馈等信息对审稿人进行评分,定期更新优化审稿人数据库,并通过其他方式对优秀审稿专家进行奖励,调动其审稿积极性。

(3) 建立稿件评议的量化评价体系。Rubriq建立的审稿量化评分系统是其能快速对一篇文章进行评价的基础。该方式最大的益处在于,有利于审稿专家掌握文章发表标准,并以此实现全面而迅速的评价,且评价以直观的分数体现出来。建立量化评价体系,需要有科学方法的指导,同时结合各个专业领域的特点,并获得作者、审稿人、编辑三方的认可。

(4) 在期刊集群网站中整合第三方审稿平台。期刊集群网站是第三方审稿平台的依托,将平台整合入期刊集群网站时,不只是在集群网站上增加作者投稿以及审稿人审稿功能,还应如Peerage of Science那样,让整合后的集群网站成为学术交流以及知识学习的场所。同时,整合了审稿平台的集群网站还应该具有对应的移动互联应用或微信小程序,能通过主流社交媒体将审稿服务的所有参与者紧密联结起来。此外,审稿人运用自己所学的知识、积累的经验开展评审工作,实际上也是一种重要的学术劳动和学术成果。因此,整合后的集群网站不仅提供审稿服务,还应该将优质审稿内容公开,这既有利于监督审稿过程,又能作为学习材料培养潜在的审稿人。更重要的是,通过平台网站的内容营销,还能增加网站的访问量,进而提高平台的影响力,提升平台的品牌美誉度,使更多的人参与进来。

(5) 建立第三方审稿的监督机制。要按照程序化的审稿流程实施第三方审稿,必须加强第三方审稿的监督体制建设,全面发挥学会和期刊集群的作用,形成第三方审稿服务提供者自律、作者和审稿人

权益保护、接受公众监督的全方位的监督体系。建立健全第三方审稿监督机制,最终要落实到“谁来监督”“监督什么”“怎样监督”的实践问题。

3 结语

国际上出现的第三方审稿平台各有特点和优势,创立的初衷都是为了弥补传统同行评议方式的不足,以提高审稿效率,缩短论文出版的周期。从 Rubriq 提供的数据看,Rubriq 的加盟审稿人已达 5000 多位,审理稿件达 2000 篇以上;与 Peerage of Science 合作的出版机构已超过 200 家。虽然 Axios Review 已经关闭,但是第三方审稿平台的出现,是对现有的以期刊编辑为主导的同行评议方式的一次创新,为我国科技期刊界改进和完善同行评议制度提供了可贵的借鉴。Publons 虽然不是第三方审稿平台,但是它的出现却是实现第三方审稿或其他新型审稿方式最有效的前提。

参考文献

- [1] Jubb M. Peer review: the current landscape and future trends[J]. *Learned Publishing*, 2016, 29(1): 13-21.
- [2] Walker R, da Silva P R. Emerging trends in peerreview—a survey [J]. *Frontiers in Neuroscience*, 2015, 9: 169.
- [3] Nicholas D, Watkinson A, Jamali H R, et al. Peer review: still king in the digital age [J]. *Learned Publishing*, 2015, 28(1):

15-21.

- [4] Björk B C, Hedlund T. Emerging new methods of peer review in scholarly journals[J]. *Learned Publishing*, 2015, 28(2): 85-91.
- [5] 徐书令,房威. 学术论文同行评审:过去·现状·未来[J]. 编辑学报, 2016, 28(6): 535-538.
- [6] 陈培颖,陈倩,李娜,等. 国内学术期刊同行评议现状的调研——基于国内自动化领域作者群和评审专家群[J]. 中国科技期刊研究, 2016, 27(1): 3-9.
- [7] 黄历,孙佳楠,江敏,等. 第三方审稿服务平台 Rubriq 的启示 [M]//刘志强. 学报编辑论丛. 上海:上海大学出版社, 2016: 271-275.
- [8] Warne V. Rewarding reviewers—sense or sensibility? A Wiley study explained[J]. *Learned Publishing*, 2016, 29(1): 41-50.
- [9] 曾群. Publons 对传统审稿模式的改变[J]. 科技与出版, 2018(5): 60-64.
- [10] 王炎龙,邱子昊. 科技期刊群建设与影响力重构探究[J]. 中国科技期刊研究, 2017, 28(9): 781-787.
- [11] 朱琳,刘静,刘培一,等. 中国科协刊群建设动力机制及发展措施探析[J]. 中国科技期刊研究, 2017, 28(2): 190-194.
- [12] 中国科协创新战略研究院. 《科技中国梦 建功新时代》倡议书 [EB/OL]. [2018-06-02]. <http://www.nais.com.cn/html/19/ywjj/2018/0605/1351.html>.
- [13] 中国科学技术协会. 中国科技期刊发展蓝皮书(2017) [M]. 北京:科学出版社, 2018.
- [14] 中国新闻网. 2017 年中国研发经费总投入 1.75 万亿元 居世界第二 [EB/OL]. [2018-02-13]. <http://www.chinanews.com/cj/2018/02-13/8448274.shtml>.

Independent peer review platform and feasibility of applying in Chinese scientific journals

HUANG Li

Editorial Office of Journals of Shanghai Ocean University, 999 Huchenghuan Road, Pudong New District, Shanghai 201306, China

Abstract: [Purposes] Taking examples by the experience in peer review of international scientific journals, we will further promote the research, reform, and practice of peer review methods in Chinese scientific journals. [Methods] Through the literature review and websites research, the operation mode and development status of the independent peer review platforms abroad were introduced, and the practical feasibility of implementing the independent peer review in Chinese scientific journal publishing was discussed. [Findings] The independent peer review service completely subverts the relationship among reviewers, authors, and editors in the traditional model, which is characterized by openness, fairness, and impartiality. The speed of content dissemination can be accelerated by the enthusiasm of reviewers, and the quality of manuscripts and journals can be improved. [Conclusions] It is feasible to establish an independent peer review service platform and to standardize service process by a journal group in the field of Chinese scientific journals.

Keywords: Chinese scientific journals; Scientific publishing; Peer review; Independent peer review; Feasibility analysis

(本文责编:刘晶晶)