

## 第三方开放同行评议模式研究\*

郑昂<sup>1)</sup> 雷雪<sup>2)†</sup> 马峥<sup>2)</sup>

1) 武汉大学信息管理学院, 430072, 武汉; 2) 中国科学技术信息研究所, 100038, 北京

**摘要** 第三方开放同行评议逐步成为开放科学环境下预印本质量控制的有效途径和学术期刊同行评议的有益补充。本文对第三方开放同行评议的发展历程进行梳理, 将第三方开放同行评议服务的开展方式归纳为第三方平台的评议和出版服务、预印本平台采用的第三方服务以及学术期刊采用的第三方服务3种主要形式。在此基础上, 从评议对象与评议内容呈现方式、评议质量控制机制、评议人激励机制、学术社区建设等方面对第三方开放同行评议模式的特点进行分析, 阐述其优越性, 并结合国内同行评议现状总结该模式对我国业界的启示与借鉴。

**关键词** 第三方平台; 第三方服务; 开放同行评议; 开放科学; 开放出版

**Research on the third party open peer review mode**//ZHENG Ang, LEI Xue, MA Zheng

**Abstract** The third party open peer review has gradually become an effective way to control the quality of preprint under the open scientific environment and a beneficial supplementation to peer review of academic journals. This paper summarized the history of third-party open peer review, and categorized the development of third-party open peer review services as three main forms: review and publishing services of third-party platforms, third-party services adopted by preprint platforms and third-party services adopted by academic journals. Based on the above information, this paper analyzed the characteristics of the open peer review mode of the third party from the aspects of the objects being reviewed and contents presenting mode, the quality control mechanism of peer review, the incentive mechanism of the reviewer, the construction of the academic community and so on, expounded its advantages, and showed the inspiration and experience of this mode to Chinese peer review industry based on the status quo of the domestic peer review.

**Keywords** third party platform; third party services; open peer review; open science; open publishing

**First-author's address** School of Information Management, Wuhan University, 430072, Wuhan, China

**DOI**: 10.16811/j.cnki.1001-4314.2023.04.024

开放科学环境下, 预印本、开放获取期刊与《eLife》等新型论文出版模式不再泾渭分明, 正逐步融合, 形成更加自由开放、公开高效的学术出版新业态。

学术论文的生产链条不再严格遵循创作、评议和发表的流程, 而是相互交错、循环往复; 发布发表服务呈现功能多样化、平台集约化、服务专业化的特点, 数据加工、同行评议等出版环节正逐步以“外包”的形式转移至学术期刊或发布发表平台之外的专业组织、机构中。2022年7月, S计划提出关于同行评议出版物的声明<sup>[1]</sup>, 认为随着科学出版的发展, Peer Community In (PCI)、Society、PREreview、Review Commons等独立于传统开放期刊、平台之外的第三方同行评议服务已经改变了同行评议论文必须在传统开放期刊或平台上发表的观点, 第三方同行评议产生的内容应与传统的同行评议出版物具有同等价值和地位。

第三方开放同行评议是独立于学术期刊之外的第三方组织为促进科研过程的透明和学术公正, 搭建专有平台、使用开源代码和社交媒体工具, 创建透明的同行评议流程, 提供预印本、期刊待评审论文等各种文献类型的同行评议服务。随着开放科学运动向纵深发展, 第三方开放同行评议呈现出更好的发展态势, 其基础设施、运行机制逐步完善, 逐渐发展演变成以论文为基点的学术社区, 促进了学者间的交流合作。一些平台不仅致力于实现评议过程和内容的全开放, 还赋予了作者选择评议者及开放内容范围的权利。在新型学术出版传播体系下, 第三方开放同行评议服务有望成为不同学术交流平台间的有效链接, 其产生的评议内容也成为开放科学出版物的重要组成部分。

国内部分学者对开放同行评议或第三方同行评议进行了相关研究: 刘春丽等<sup>[2]</sup>聚焦于开放同行评审的产生、发展及成效研究; 解贺嘉等<sup>[3]</sup>对预印本开放评议的运行模式进行了实证研究; 张彤<sup>[4]</sup>探讨了开放同行评议的开放层次, 提出了多层次、模块化分解与组合的思路; 刘丽萍探讨了《eLife》期刊开放同行评议模式; 黄历<sup>[5]</sup>介绍了第三方审稿平台, 并论述其在国内期刊领域实施的可行性; 索传军等<sup>[6]</sup>将开放式同行评议模式评价组织者分为期刊和第三方2种模式; 姜育彦等<sup>[7]</sup>将开放/第三方服务作为预印本评议模式的一种, 并定义为独立于出版社/期刊的评审平台或服务。目前的研究主要集中于开放同行评议的模式、成效, 以及第三方审稿平台在期刊出版中的应用, 针对第三方开放同行评议流程、模式、应用的专指性研究缺乏。因

\* 国家自然科学基金专项项目(L2224018); 中国科学技术信息研究所创新研究基金面上项目(MS2023-06)

† 通信作者

此,本文聚焦非营利学术组织、学术团体等期刊外第三方机构提供的开放同行评议模式,从其发展历程、服务方式、模式特征、优越性等层面进行研究,以期对我国同行评议的开展有所启示。

## 1 第三方开放同行评议模式的发展历程

学术论文的同行评议是伴随着期刊的产生而建立的制度。1665年《哲学汇刊》创立,英国皇家学会采用同行评议方式审核论文,开创了学术论文同行评议模式。传统的同行评议模式通常是对学术论文进行封闭式评审,评审过程、评审专家及其评价内容不公开。1959年,人类学家 Sol Tax 创办《Current Anthropology》<sup>[8]</sup>,采取“开放同行评论”(Open Peer Commentary)模式,在出版的文章中附上特邀专家评论。1982年,Douglas P. Peters 首次提出开放同行评议(Open Peer Review, OPR)的概念<sup>[9]</sup>。随着开放获取的发展,《Nature》《PLoS One》以及 BioMed Central、Frontiers 旗下部分期刊均在 21 世纪初尝试进行了开放同行评议,开放的内容主要是公开评审专家身份。2009年,独立运作的小型出版机构 JMIR Publications 推出预印本先行发布服务,并配套实行社区同行评议<sup>[10]</sup>。此时开放同行评议的核心在于公开评审专家身份、公开评审报告和鼓励学术社区开放评议。

2011年起,第三方同行评议开始发展,逐步将同行评议与学术期刊出版剥离。2011—2013年,Peerage of Science、Rubriq、Axios Review 等第三方审稿平台建立,这些平台独立于期刊之外。而带有社交属性或学者评价属性的平台也在这一时期开始发展,2012年 PubPeer 建立,用户可以匿名在平台上对论文进行评论;同年 Publons 创立,集同行评议、档案库、人才库、评价工具、社交媒体于一体;2013年 PubMed Commons 基于开放仓储论文进行公开评议,允许学者在 PubMed 收录的摘要下方添加实名制评论。论坛式的开放同行评议模式在此期间快速发展,开放的内容要素也更多元化,涉及到专家身份、公众参与、评议记录等要素的公开,第三方开放同行评议逐渐崭露头角。

2015年起,第三方开放同行评议平台得到进一步发展,更多的非营利学术组织、学术团体开始提供开放同行评议服务,这些机构运用新技术和社交媒体工具来创建透明和开放的同行评议流程,为开放科学研究提供了新的机遇和挑战。出版商开始与第三方开放同行评议平台合作,或开设自身的开放同行评议平台,尝试将预印本服务纳入其中,如《eLife》推出 PREreview、EMBO Press 与非营利组织 ASAPbio 建立 Review Commons 等。同时,政府和私人机构也开始投资支持第三

方开放同行评议平台的发展,如法国国家农业食品与环境研究院(INRAE)建立了 PCI,美国国立卫生研究院(NIH)投资了 PubPeer,斯隆基金会(Sloan Foundation)资助了 PREreview 等。2017年科睿唯安收购了 Publons,成为其出版服务的良好补充。

综上所述,开放同行评议已有一定的发展历史,并伴随着开放科学的发展而进一步融入科学交流生态中;非营利机构在开放同行评议领域的有效尝试促使了第三方开放同行评议模式的形成和影响力的扩大,并于近年来得到各方支持,逐渐成为重要的同行评议方式。

## 2 第三方开放同行评议服务的开展方式

ASAPbio、惠康基金会(Wellcome Trust)和霍华德·休斯医学研究所(HHMI)合作开发了 Reimagine-Review<sup>[11]</sup>,截至 2023 年 3 月,共收录全球范围内具有一定规模的第三方同行评议平台/服务 63 项,其中 23 项平台/服务采用了开放同行评议的模式。本文以 ReimagineReview 收录的第三方开放同行评议平台/服务(以下简称“第三方平台/服务”)为主要研究对象,对其运作流程进行分析(图 1)。

第三方平台/服务以作者提交的原始资源(包括数据、手稿、代码等)、知识库或预印本链接、已发表的期刊论文等作为评议内容来源,作者可以直接上传待评议内容的原件,如 Peerage of Science,也可以提交已发布的预印本或知识库中的文献 DOI/URL 链接,如 Review Commons、PCI 等。服务开展方式主要有 3 种:一是作者为得到同行专家的反馈意见和合作机会,将自身待发表或已发表的学术成果提交至第三方平台,以此获得更多的曝光度和学术交流机会;二是学者对已发布的预印本或开放学术资源进行交流、评议,弥补预印本平台同行评议的缺失;三是期刊编辑在学术论文审核、出版过程中,利用第三方平台对待发表论文进行评议。

### 2.1 第三方平台的评议和出版服务

在同行评议组织方面,第三方平台是由作者/平台邀请专业学者或面向全部学者进行同行评议,如 PCI 采用推荐人负责的论文开放同行评议和出版机制,作者将论文提交至 PCI 平台,PCI 推荐人选择感兴趣的论文,邀请 2 位及以上的专家进行开放同行评议,PCI 的每位推荐人每年最多可以推荐 5 篇文章,以保证推荐文章的质量;PREreview 则是面向所有人开放评议;而 preLights 只赋予平台专业编辑开放同行评议的权利,一般用户通过评论向编辑提供反馈和建议。同时,第三方平台在评议内容的开放程度方面赋予作者选择

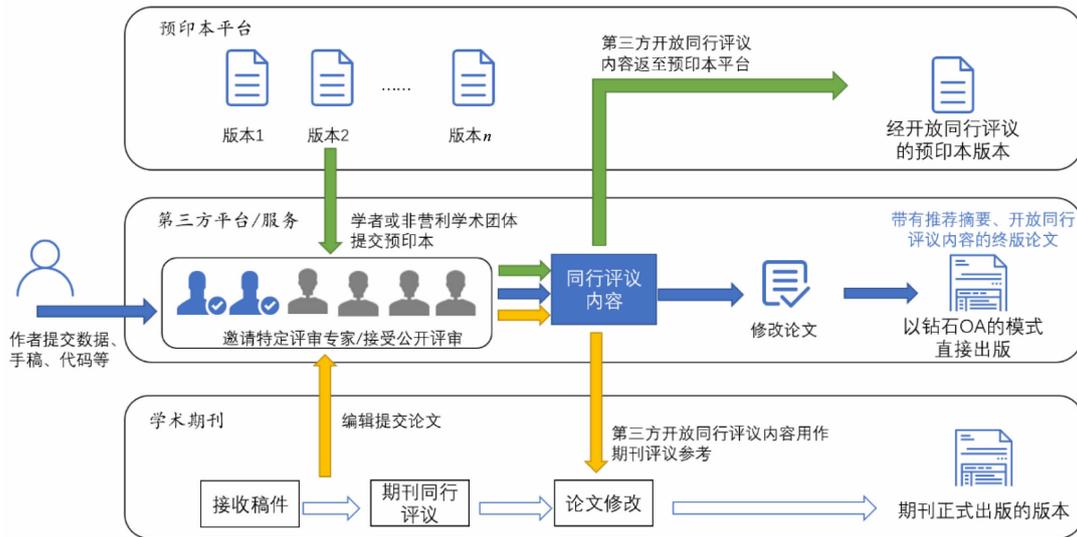


图1 第三方开放同行评议服务开展方式

权,如PREreview和PCI,其评论和评审的内容可以选择面向所有人,仅供作者和期刊编辑参考,既允许公众参与评议,又保障了期刊编辑的最终决策权。

不同的第三方平台对于评议内容和评审专家的公开性也存在差异,分为匿名性的开放平台和专家实名评议平台2种类型。PubPeer允许匿名用户对已发表的科学论文进行评论。特定专家和专业编辑进行评议可以使得评议结果更具有专业性和说服力,而面向所有用户进行公开评审和匿名评审则更加公平地赋予学术共同体开放评审的权利,但在一定程度上容易丧失评审的权威性。因此,PCI、preLights、Review Commons等大部分的第三方平台采用邀请实名专家评审与大众公开评论相结合的模式开展第三方开放同行评议,在保证权威性的同时,赋予所有学者表达观点的自由。

第三方开放同行评议内容可以在平台内开放,实现钻石OA出版。如PCI在论文评审结束后,将评议内容、终版论文和推荐人撰写的推荐摘要(Highlights)在平台上开放。PCI还建立钻石OA期刊《Peer Community Journal》,以钻石OA的方式直接免费出版评议后的论文。《Peer Community Journal》覆盖23个领域,包括生态学、进化生物学、遗传学等。

## 2.2 预印本平台采用的第三方服务

预印本平台索引Directory of Open Access Preprint Repositories(DOAPR)收录了全球91个预印本平台的相关信息<sup>[12]</sup>,并对预印本平台的特征、功能进行了分类。根据DOAPR和ReimagineReview信息进行统计,共有35个预印本平台推出了开放同行评议服务,其中26个平台自身提供开放同行评议服务、11个平台采用第三方服务(表1)。其中,AfricArxiv不仅自身组织开

放同行评议,还和PCI、PREreview合作开展同行评议,CrossAsia-Repository则与PCI建立了开放同行评议的合作关系。

表1 预印本平台采用第三方服务的情况

预印本平台	第三方平台/服务
AfricArxiv	PCI,PREreview
arXiv	PCI
bioRxiv	PCI,Peerage of Science,PREreview, Review Commons
CrossAsia-Repository	PCI
EcoEvoRxiv	PCI
HAL	PCI
MedRxiv	PCI,Peerage of Science,PREreview, Review Commons
MetaArXiv	PCI
OSF preprints	PCI
PaleorXiv	PCI
Preprints.org	PREreview, Publons

预印本论文的第三方评议主要是由作者提交已发布的预印本至第三方平台进行开放同行评议。Review Commons、PCI只接受已发布在开放平台上的预印本和其他类型的文献资源,作者需要将自己的手稿发布在arXiv、bioRxiv预印本平台上,而后作者将手稿的DOI或者URL链接提交到第三方平台;ReimagineReview、Early Evidence Base、Society已成为专门面向预印本的开放评议平台。除此之外,一些非营利的学术团体还以预印本为基础,寻找特定的主题,进行开放同行评议,与评议内容一起形成预印本研究专题,如preLights的专业编辑团队会定期浏览多个预印本平台,选择最具有前沿性和潜力的预印本进行评估,发布论文的评议结果供读者浏览。

在经过评议后,预印本的评议内容会反馈至预印本平台,并与修改的多个预印本版本相关联。Review Commons 提供预印本评议服务(Refereed Preprints),将作者手稿、同行评议报告以及作者回复,以作者的名义移交至 bioRxiv 平台。2019 年,Review Commons、Peerage of Science 等第三方开放同行评议平台与 bioRxiv、EMBO Press、《eLife》和 Hypothesis 等出版服务机构或期刊合作开展预印本的透明评议服务(Transparent Review in Preprints, TRiP)<sup>[13]</sup>,无论预印本是否发表,都会公开第三方组织对预印本开放评议的全过程。如 bioRxiv、medRxiv 与 PREREVIEW 合作,采用了开放同行评议模式,允许 PREREVIEW 用户提交对预印本的评审报告,并将这些报告传递给作者,在预印本平台上实现论文与评审内容的关联和公开。

### 2.3 学术期刊采用的第三方服务

第三方平台通常通过与学术期刊建立合作关系来融入期刊出版流程。一些期刊已采用第三方服务,以保障同行评议的全面性和公正性。《eLife》一直有使用第三方平台进行论文评议的传统,2015—2017 年,它与 Peerage of Science 合作进行开放同行评议。作者在 Peerage of Science 上提交论文,并请求同行评审;论文会被送到《eLife》编辑手中初步审核,若审核通过,编辑会把论文分配给 Peerage of Science 上相应领域的专家进行同行评审,专家提交评审报告和意见;而后根据评议意见,决定是否向作者提供正式的出版邀请。2019 年,它与 Review Commons 展开了同行评议合作,在《eLife》的稿件采编过程中,作者可以选择将其稿件提交至 Review Commons 进行同行评议,评议报告将反馈给《eLife》的编辑和作者;若《eLife》接受稿件,Review Commons 的评议报告会于《eLife》上公开发布。

第三方开放同行评议的内容还可以提交至期刊,作为合作期刊评议的参考。在论文经过评议后,一些合作期刊允许直接发表论文,建立了论文“评审—发表”的快速通道。Review Commons 和 PLOS 系列期刊、皇家学会期刊共 17 种期刊合作,经过其同行评议的论文可以直接提交至合作期刊发表。PREREVIEW 与 EMBO Press、PLOS 合作,将 PREREVIEW 平台上的评审意见直接用于期刊的论文审核。PCI 与 92 种期刊建立合作,PCI 作者可以选择投稿至 PCI 友好期刊(PCI-friendly journals),目前有 31 种 PCI 友好期刊是钻石 OA 期刊,不收取论文处理费(APC),有 28 种是金色 OA 期刊,有 24 种属于混合期刊<sup>[14]</sup>。PCI 友好期刊中,有 14 种期刊不需要进一步同行评议即可接受论文直接发表,有 34 种期刊承诺在 10 d 内回复录用与否及修改意见,有 31 种期刊将 PCI 意见用于期刊审

稿中<sup>[15]</sup>。

## 3 第三方开放同行评议模式的特点分析

### 3.1 评议对象丰富,评议内容呈现方式多样

第三方平台除了评议待发表的论文手稿外,还接受数据、代码等各类型资源的同行评议, PubPeer、The Winnower 等平台还可以对发表后的学术期刊论文进行评议。第三方开放同行评议结果多样,除了同行评议报告外,还有一些平台采用定量的方法对评议内容进行打分,或撰写推荐摘要以提升文献的可发现性。Publons、PubPeer 会向作者提供完整的评议报告,包括所有评议人员的意见和作者的回复,这种方式能够更加透明地呈现评审过程和结果,也能够更好地展示评议人员之间的交互和合作。Rubriq、Unjournal 使用了自创的打分机制,在评审过程中邀请至少 3 位评审人对文章进行独立评分, Rubriq 主要是从研究质量、内容、创新性和发表潜力等方面进行打分, Unjournal 则从论文质量、方法和数据分析、影响力和创新性、可读性等方面分别给出分数,由编辑计算出评议人员打分的平均值并作为论文的总体评分。推荐摘要是指从一篇论文中提取出几个重要的、有代表性的观点或结论,以吸引读者阅读论文的关键信息,可以帮助读者快速了解论文的主题和内容,并提高论文的可读性和引人注目程度,注重突出论文的亮点和创新点。preLights 的编辑团队在对预印本进行评议后,会撰写推荐摘要,并发布在学术社区中。

### 3.2 设置评议人准入机制以保证评议质量

第三方平台大多设有评议人准入机制。如 PCI 平台的评议者选取是由推荐人决定的。PCI 有 1 900 多名推荐人,通常负责 PCI 主题的选稿,类似于同行评议期刊中的执行主编。推荐人需要具备博士学位,以第一作者发表过若干篇论文,对学术出版有一定经验<sup>[16]</sup>,符合条件的学者在向 PCI 发出申请后,需要通过考核才能成为推荐人。新的推荐人也可由现有推荐人提名,并由相应 PCI 的管理委员会批准<sup>[17]</sup>。PCI 还致力于将更多年轻的学者纳入新的推荐人行列,鼓励处于“职业生涯早期或中期”且在论文写作和同行评议平台方面有一定经验的学者成为推荐人。ScienceOpen 平台完全公开审稿人身份和其审稿意见,为了保证同行评议质量,审稿人需要至少发表过 5 篇文章,以此确保审稿人具有专业的学术素养,并能确定审稿人的研究方向与待评论文相匹配<sup>[18]</sup>。在 PubPeer 平台上,作者需要有第一作者或通信作者的论文被 PubMed 收录,才能注册成为其用户,且评论需要经过审核才能发表,以保证 PubPeer 上评论的可靠性<sup>[19]</sup>。

### 3.3 建立激励机制以鼓励学者积极参与开放评议

第三方平台将博士生、博士后等早期职业研究人员( ECR) 作为重要评议者。面对审稿专家储备不足的情况, PREreview 使用数字对象标识符( DOI) 永久保留审稿人的评议记录, 使审稿人在工作申请、晋升或资助时可以引用过去的工作, 以此激励年轻研究人员参与审稿。ASAPbio 发布《 ECR 预印本指南》( A Guide to Preprinting for Early Career Researchers)<sup>[20]</sup>, 并与 Review Commons、PREreview 等第三方平台合作, 建立预印本评审人招募网络( Preprint Reviewer Recruitment Network)<sup>[21]</sup>, 邀请学者加入预印本开放同行评议。该项目与 40 多种期刊合作, 期刊依据预印本评议内容对审稿人进行评估, 考虑是否将审稿人纳入期刊的专家库和编委会。Journal Clubs 是美国医学界流行的一种学术研讨会的形式, 通过讲解、评议已发表的前沿文章提升医学生的学术素养, ASAPbio 和 PREreview 合作, 以预印本为基础开展 Preprint Journal Clubs, 为硕博生提供专业的评议训练, 同时为 PREreview 增加审稿人储备<sup>[22]</sup>。Reimagine Review 和 Peerage of Science 则建立贡献点数机制, 学者评议论文后给予相应的贡献点数, 并为其颁发证书。Reimagine Review 还会将参与评审的学者列入其平台的专家库, 为其提供更多的学术认可和展示机会。此外, 部分第三方平台还通过支付报酬的方式鼓励学者参与开放同行评议工作。如 Unjournal 为每次评审支付 20 美元的报酬, Reimagine Review 则为每篇文章支付 50 美元的报酬, Rubriq、Peerage of Science 也向参与评审的学者支付报酬。

### 3.4 依托第三方平台形成学术交流社区

第三方平台促进了科学研究的交流和协作, 将学者们聚集在一起, 共同讨论、评审和分享科学研究, 形成当今开放科学时代的“无形学院”。PubPeer 定位为在线评论平台, 更具有学术社区的特性, 除评议论文外, 学者们还可以分享知识和经验, 进行科研协作。Publons 则侧重学者个人的评议记录和评价, 允许学者建立个人资料、上传论文、获取同行评议记录、跟踪引用和交流, 通过与其他同行评审人的互动和交流, 学者可以建立联系和合作关系, 形成学术社交网络。PREreview 和 PCI 支持在线学术会议和讨论, 以促进学者间的交流和合作。Society. org 是由《 eLife》建立的一个聚合第三方开放同行评议结果的平台, 以便于学者分享和发现经过同行评议的预印本和已发表的论文。平台的核心功能是“反馈”, 允许用户订阅特定领域的最新论文和评审, 以及时了解该领域的最新进展。Society. org 本身不承担同行评议的任务, 但它可以将不同来源的同行评议聚合在一起, 方便学者查看和讨论。

## 4 第三方开放同行评议模式的优越性

开放科学运动在提高科学研究的质量、可靠性和透明度等方面发挥了重要作用, 同时也为学术交流提供了更广阔的平台和更大的参与度, 在此背景下第三方开放同行评议模式具有重要价值。

### 4.1 成为传统同行评议模式的有益补充

传统同行评议对于评议内容的公开程度较低, 评议的结果大多取决于学术期刊选择的同行评审专家。第三方开放同行评议通常由独立的机构或组织运营, 不受学术期刊或出版商的影响, 这种独立性有助于保证评审过程的公正性和透明度, 不仅避免了一些因传统出版商商业化利益驱动所导致的不公正行为, 有助于减少传统同行评议过程中可能出现的偏见和歧视, 而且使得科学研究更具客观性、公开性, 并且能够被更快发现, 加速了科学研究进程。此外, 第三方开放同行评议还优化了发表流程, 一些第三方审稿平台与学术期刊合作, 实现先评议、再投稿的出版方式, 评议内容可重复利用, 在一定程度上节省了学术期刊同行评议的时间和人力成本。对于一些难以实施高质量同行评议的学术期刊, 或是由于研究领域较为前沿、小众而难以开展小同行评议的学术论文来说, 第三方开放同行评议帮助学术期刊运用更大范围的科学共同体的集体智慧来组织同行评议, 解决了小同行专家短缺的问题。

### 4.2 促进新型学术出版传播体系的发展

第三方开放同行评议进一步促进了新型出版模式的形成。一是有利于学术出版进一步融入开放科学的进程, 公开学术期刊论文评议、遴选的过程, 实现出版全过程的开放。学术期刊与作者、读者、审稿专家之间的关系不再固守于传统的出版流程和关系, 可以通过不同的媒体、平台进行论文的创作、修改, 实现选题策划、论文采集、编辑加工、出版传播的全链条数字化转型升级, 形成新型学术传播体系。二是减轻了学术期刊同行评议的负担, 有利于整合同行评议资源、避免论文重复评审, 更适应集群化的出版模式, 提高了学术期刊的竞争力和影响力。三是为学术界提供了一个开放的、可访问的社区, 以及更具协作性和社区驱动的科学出版方法, 促进了学术交流和知识分享。同时, 它更加民主和开放, 真正把评议的权利转交至学者共同体的手中, 更能反映学术社群的需求和趋势。

### 4.3 有效推进科研诚信建设

第三方开放同行评议在披露学术不端行为、推进科研诚信建设方面发挥了重要作用, 提升了科学研究的透明度和可重复性。一方面, 第三方开放同行评议可一定程度解决虚假同行评议问题。近年来, 虚假同

行评议、论文工厂导致论文撤稿不断增长。2022年8月,PLOS 撤回了其经营期刊发表的100多篇论文,这些论文被指控其同行评议是由审稿人和编辑操纵完成的。同年9月,IOP Publishing 被指控其发表的论文是由论文工厂等商业实体进行创作、操纵和出售的,最终撤回了来自论文工厂的近500篇文章<sup>[23]</sup>。第三方开放同行评议模式开放了同行评议的全过程,将同行评议的权利赋予学术共同体,广大学者在论文出版前后都能通过第三方同行评议进行学术质量监督,因而能够有效遏制虚假同行评议和论文工厂导致的科研失信问题。另一方面,在传统的发布发表环境中,期刊编辑部是论文作者学术不端行为的主要审查方,而第三方开放同行评议则将科研诚信的监督权扩大至科学共同体中,还通过出版后同行评议(Post-Publication Peer Review, PPPR)实现对已发表论文的学术不端监督。第三方开放同行评议平台接收已正式出版各类文献,能够实现对已出版的论文、图书、学位论文等的评议,发挥其对正式出版学术成果的科研诚信监督功能。PubPeer 揭露了多位知名学者的学术不端问题,如:2014年日本细胞生物学家小保方晴子发表在《Nature》上的STAP细胞论文被PubPeer用户指出存在图片造假、涉嫌抄袭的问题;2020—2021年间,诺贝尔生理学或医学奖得主Gregg L. Semenza被PubPeer用户曝出其发表过的52篇论文存在一图多用、图片造假问题,涉及《Science Signaling》《Cell Reports》《Journal of Biological Chemistry》《PNAS》等著名期刊。因此,第三方开放同行评议已成为近年来学术不端行为重要的发现途径之一。

## 5 对我国业界的启示

目前,国内期刊的论文评审过程缺乏开放性,采用开放同行评议的期刊数量有限,预印本平台的开放同行评议实践不够成熟,开放同行评议模式还处于探索发展阶段。中文期刊的论文评审大多依托勤云、玛格泰克、腾云等在线审稿平台,通过编辑部邀请期刊专家库中的相关学者完成同行评议,评审过程大多不对外公开;英文期刊的评议主要依靠与国外出版商合作的系统,在协作效率方面还有待提升。国内仅有《心理学报》《中国科学数据》等几种期刊开展开放同行评议实践。在DOAJ中采用开放同行评议的期刊有239种,但我国尚未有实施开放同行评议的OA期刊被其收录<sup>[24]</sup>。国内预印本平台在近几年快速发展,国家预印本平台、ChinaXiv、biomedRxiv、中国科技论文在线等平台论文数量初具规模。而在同行评议方面,ChinaXiv尝试开展了开放评议实践,但是评论数量少、用户活跃

度低,相较于国际上由专业评议机构开展的预印本同行评议实践,我国预印本平台仍处于开放评议的初级阶段<sup>[3]</sup>。

我国应该优化传统的论文同行评议模式,通过第三方开放同行评议模式的应用,完善新型学术出版传播体系,提升出版效率和学术出版开放程度。首先,我国应该建立出版后监督、评议制度,贯通出版前后评议流程,让第三方开放同行评议成为传统论文同行评议的有益补充,以此推进科研诚信建设。其次,针对“小同行”遴选专家资源不足和交叉学科论文评审中遇到的困境,可通过第三方开放同行评议模式寻求与组织专家资源。应该鼓励“小同行”与交叉学科的学术社区的发展,使之成为专家评议与交流的平台,丰富“小同行”专家库,形成不同层次、不同规模的人才保障体系。再次,要发挥学术共同体的作用,将开放同行评议融入国家科研论文和科技信息高端交流平台建设体系中,大力推进开放获取、开放评议理念,尝试建立第三方评议平台/服务等相关基础设施,推进开放同行评议实践。最后,我国科研机构与科研管理机构等可以建立相应的激励机制,如将参与开放评议作为审稿人求学、求职、晋升的经历,以此扩大我国学术期刊、预印本平台的审稿队伍。

## 6 参考文献

- [1] Statement on peer reviewed publications[EB/OL]. [2023-03-24]. <https://www.coalition-s.org/statement-on-peer-reviewed-publications/>
- [2] 刘春丽,何钦成. 开放同行评审的产生、发展、成效与可行性[J]. 中国科技期刊研究, 2013, 24(1): 40
- [3] 解贺嘉,刘筱敏. 预印本平台开放评议运行模式实证研究[J]. 中国科技期刊研究, 2021, 32(10): 1227
- [4] 张彤. 学术期刊开放同行评议多层次模块化[J]. 编辑学报, 2019, 31(5): 490
- [5] 黄历. 第三方审稿平台及其在国内科技期刊领域实施的可行性[J]. 中国科技期刊研究, 2019, 30(1): 29
- [6] 索传军,李艺亭. 评价理论视角下的论文同行评议演进[J]. 情报理论与实践, 2023, 46(5): 57
- [7] 姜育彦,刘雪立. 开放型同行评议:模式、技术、问题与对策[J]. 中国科技期刊研究, 2022, 33(9): 1196
- [8] WALKER R, ROCHA DA SILVA P. Emerging trends in peer review: a survey[J]. Frontiers in Neuroscience, 2015, 9: 169
- [9] PETERS D P, CECI S. Peer-review practices of psychological journals: the fate of published articles, submitted again[J]. Behavioral and Brain Sciences, 1982, 5(2): 187
- [10] 杨硕. JMIR平台创新出版实践及其启示[J]. 编辑学报, 2019, 31(增刊2): 113

