

开放同行评议发展现状与问题辨析*

姚占雷 李美玉 许鑫

华东师范大学经济与管理学部,200241,上海

摘要 受开放科学思想影响,传统的同行评议模式正在发生变革。开放同行评议自首次提出至今已走过40个年头,已被越来越多的期刊所接受并应用。时值我国加快建设世界一流科技期刊之际,对开放同行评议的系统回顾与展望有着重要的现实意义。本文通过对现行的开放同行评议模式进行梳理总结,根据不同模式的特点概括为完全开放式同行评议、透明同行评议和开放评论式同行评议3种模式并分析其优劣,进而指出当前制约开放同行评议发展的关键因素和未来可能的发展方向,以期为国内期刊推行开放同行评议等提供必要的参考或借鉴依据。

关键词 开放同行评议;模式与案例;发展现状;问题辨析

Current status and issues in process of open peer review//YAO Zhanlei, LI Meiyu, XU Xin

Abstract Influenced by the idea of open science, the traditional peer review model is changing. The concept of open peer review, which was first proposed 40 years ago, has been accepted and applied by more and more journals. At a time when China is encouraging the development of world-class sci-tech periodicals in our mainland, it is of great significance to review the process of open peer review and look into the future. Here, the existing open peer review models are summarized and divided into three categories according to their characteristics: complete open peer review, transparent peer review and peer review of open comments. Each has its pros and cons. We point out, at the end, the key factors restricting the development of open peer review and the possible development direction in the future, in order to provide reference for domestic journals to implement open peer review.

Keywords open peer review; patterns and cases; development status; problem analysis

Authors' address Faculty of Economics and Management, East China Normal University, 200241, Shanghai, China

DOI:10.16811/j.cnki.1001-4314.2022.02.005

同行评议是学术活动中的一个重要环节,目前主流的同行评议模式为单盲评议和双盲评议。由于这2种传统的同行评议模式都强调匿名性和封闭性,所存在的透明度不足、评议结果可信度低、缺乏对评审过程的监督等缺陷,也被学术界持续关注。为弥补此类弊端,开放同行评议(Open Peer Review, OPR)作为一种过程完全透明化的同行评议模式,早在1982年首次在《Peer-review practices of psychological journals: the fate

of published articles submitted again》论文^[1]的评论中被提出,并随着20世纪90年代开放科学运动的兴起而快速发展(表1)。开放同行评议中的“开放”主要包含公开身份、公开评审报告、公开参与、公开互动、公开评审前的原稿、开放最终版本的评论、开放第三方平台等特征,其中最为核心的是公开身份、公开评审报告和开放评论^[2]3个维度,且开放评论多为出版后的一类评审方式。目前学界对于开放同行评议的概念界定尚无明晰定论,但多是围绕着前述的3个核心维度展开,因此本文以是否公开审稿人身份、是否公开评审报告、是否开放评论这3个维度为基准,对现行的开放同行评议模式进行梳理与比较,进而甄别制约开放同行评议发展的关键因素,以及对开放同行评议改善学术环境的未来趋势和应用前景进行探讨。

1 开放同行评议发展现状

由于现今的开放热潮,同行评议作为监督学术质量必不可少的环节,其开放性受到学者、出版商、学术机构等的广泛关注。在理论研究方面,Zong以PeerJ期刊为例研究表明,开放同行评议可以提高引文数量,通过开放同行评议发表的文章比传统模式下发表的文章被引用的次数更多^[3],不过学科间会存有差异。例如,相较于同为美国光学学会创办的传统期刊《Optics Letters》,开放期刊《Optics Express》的被引半衰期要更低^[4],即开放期刊在短时间内可得到读者群体的较高关注,但不会被长期关注和引用。在实践应用方面,国外不少主流期刊试点推行开放同行评议。例如,《Nature》于2006年开展了为期4个月的完全开放同行评议试点,但由于参与度及有效评论数都过低,该模式在接受度上受到一定质疑;《British Journal of Psychiatry》进行的开放同行评议实验表明,公布审稿人信息使得审稿人语调更有礼貌且更倾向于推荐发表,不像匿名评审一样不加顾忌地提出批判性建议^[5];《British Medical Journal》进行的一项随机对照试验表明,公开评审对于评审质量、发表建议或评审所需时间没有重要影响,但显著增加了审稿人拒绝评审的可能性^[6]。为解决此类顾虑,透明同行评议的模式诞生了,并且至今已被不少出版平台(期刊)采纳使用。

* 华东师范大学“幸福之花”先导研究基金项目(2019ECNU-XFZH016)

表1 开放同行评议发展40周年纪实(1982—2022年)

| 阶段 | 年份 | 重要事件 |
|------------------------|--|--|
| 概念提出 与初探 | 1982 | 美国学者 Armstrong J. Scott 在《Peer-review practices of psychological journals: The fate of published articles submitted again》论文的评论中首次提出开放同行评议(Open Peer Review) |
| | 1996 | 《Journal of Interactive Media in Education》期刊采取评审人姓名公开,评审结果在线公开,读者、评审人和作者线上开放评论的模式 |
| 萌芽起步(力 求全域开放) | 1999 | BMJ Group 旗下部分期刊提供评审人自愿公开身份选项,试点开放同行评议 |
| | 2000 | BioMed Central(BMC)旗下所有医学期刊施行开放同行评议,即评审人姓名公开、评审结果在线公开、作者可以随时修改和完善论文 |
| | 2001 | 《Atmospheric Chemistry and Physics》等38种期刊,首次采用开放同行评议 |
| | 2003 | 我国“中国科技论文在线”网站上线,采用“先公开、后评审”的开放同行评议模式 |
| | 2006 | 全球顶级期刊《Nature》开展开放同行评议试点实验;开放同行评议在线出版平台 PLoS ONE 创立 |
| | 2011 | BMJ Group 旗下《BMJ Open》期刊施行开放同行评议,即公开审稿人姓名、公开评议报告和公开论文评审记录 |
| 优化改进 (支持部 分开放) | 2012 | 同行评议认证平台 Publons 创立,GigaScience、PeerJ、eLife、F1000Research 等开放同行评议在线出版平台创立 |
| | 2012 | PeerJ 宣布采取在作者允许下公开评审报告,在审稿人允许下公开审稿人姓名的透明同行评议 |
| | 2014 | Molecular Diversity Preservation International(MDPI)旗下期刊《Life》上线开放同行评审系统,公开编辑姓名,在审稿人允许下公开审稿人身份,在作者允许下公开审稿报告 |
| | 2014 | 国内权威期刊《心理学报》将评审意见匿名公开,同时提供作者对于评审意见的回应 |
| 稳健发展 (推广与 大规模应用) | 2016 | Publons 设立同行评议奖,以赋予评审人相关工作的认可、声誉等 |
| | 2018 | MDPI 旗下全部期刊采取开放同行评审,作者可选择是否发表评审报告和作者回复,审稿人可选择是否公开身份 |
| | 2019 | 预印本平台 bioRxiv 提供透明评议服务,开放论文的公众评论、作者回复和评议内容 |
| | 2020 | BioMed Central(BMC)宣布以可选匿名的方式公开旗下所有期刊论文的评审报告 |
| | 2021 | Publons、Wiley 和 ScholarOne 联合发布首个可扩展的透明同行评议工作流,截至2021年试点期刊已高达60余本 |
| 2021 | 国内期刊《重庆高教研究》《四川轻化工大学学报(社会科学版)》《中西医结合护理》等相继采用透明同行评议,匿名公开审稿意见等 | |

透明同行评议是指审稿人根据自身的意愿选择公开身份或保持匿名,同时公开其评审意见的同行评议模式。例如,《Nature Communication》和《Genome Biology》分别于2016年和2019年宣布采用透明同行评议;2020年5月,《Nature》宣布将以匿名公开评审意见以及后续回复内容的透明同行评议模式再次进行试点。该模式注重满足开放同行评议的3个核心维度中“开放评审意见”的要求,因此它与开放同行评议存在一定的相似性,两者作为称谓在实际应用中也时常混用。例如,采用开放同行评议的气象科学领域期刊《Atmospheric Chemistry and Physics》实际发表的是可选匿名评价^[7],不过大多数的审稿人选择了匿名评价;《European Scientific Journal》采取的也是可选匿名的方式,大多数在评审意见中建议拒绝稿件的审稿人都不愿意透露自己的身份,而愿意透露身份的审稿人更多的是在评审意见中推荐接受稿件或对稿件稍作修改^[8];国内期刊《心理学报》在试点中实际也是将评审意见以匿名的方式公开,即透明同行评议的模式,同时该期刊也称其所采用的模式为“开放性同行评审的一种变式”。

同时,Wolfram 等^[9]开展的一项有关开放同行评

议专项调查(2020)显示:1)自2001年38种期刊首次采用开放同行评议以来,采用OPR的期刊一直在稳步增长,截至2019年底,至少有617种期刊发布同行评审报告或评审人身份;2)采用OPR的期刊多集中在医学和自然科学领域,人文科学领域发展最为缓慢;3)OPR的增长主要是5家总部位于欧洲的出版商推动(MDPI、SDI、BioMed Central、Frontiers、Kowsar),它们旗下期刊占据所有OPR期刊的81%;4)早期采用者施行不同的OPR模式,导致透明度水平不同。

简言之,在开放同行评议的探索实践活动中,有2个重要因素定义透明的程度,即开放身份和开放报告,并由此催生出不同模式,各具特色。

2 开放同行评议典型实践

开放同行评议起源并发展于国外,先后涌现出以 PLoS ONE 为代表的诸多成熟平台,并形成可用于指导实践的“可扩展的透明同行评议工作流”^[10],同时亦有众多期刊(包括《Nature》)试点或推行开放同行评议。缘于开放同行评议在实际实践过程中存有不同的特征组合,本文选取并比对分析国外若干代表性出版平台(表2),以揭示当前开放同行评议平台建设的现况。

表2 开放同行评议的代表性出版平台及其特点

| 平台名称 | 国家 | 建立年份 | 归属学科 | 特色服务简况 | 评审时长 |
|----------------------------|-----|------|-------|---|------------------------|
| PLoS ONE | 美国 | 2006 | 综合 | 1) 作者可以选择是否发布评审记录; 2) 审稿人可以选择是否在评审报告中署名; 3) 允许用户对出版后的论文进行实名评论 | 给出首次录用意见的平均时长为 43 d |
| Semantic web journal | 荷兰 | 2010 | 计算机科学 | 1) 所有提交文章均可在线发表; 2) 所有读者无须注册即可获取文章; 3) 所有人均可发表意见和评论 | 6~8 周 |
| Peerage of Science | 芬兰 | 2011 | 综合 | 1) 作者提交的文章进入审稿人的数据库,由审稿人自行选择评审; 2) 审稿意见均有署名,作者可根据审稿意见修改文章,或将带有审稿意见的文章意向期刊投稿; 3) 编辑可在平台对已通过同行评审的文章进行挑选 | 官方建议时长为 49 d |
| F1000Research | 英国 | 2012 | 生命科学 | 1) 评议过程完全开放,所有人都可以自由下载文章; 2) 提供文章原稿、修改稿,可单独引用; 3) 公众可对出版后文章进行评级,如推荐阅读、必读等级别。 | 最快 1 周内 |
| PubPeer | 法国 | 2012 | 综合 | 1) 只有以第一作者或通信作者发表过论文,且文章被 PubMed 收录的作者才可以注册为平台用户; 2) 平台用户可对已发表论文进行评论、发表质疑等,经平台审核后即可显示。 | 向科研人员开放评论,随时可评,无时长限制 |
| Publons | 新西兰 | 2012 | 综合 | 1) 平台提供同行评议成果认证功能,可用于学者的学术成果认证; 2) 审稿人可随时调阅自己的评审报告和已评审的文章; 3) 编委可在平台挑选适合和优质的审稿人 | 从邀请到提交完成评审时间平均为 19.1 d |
| bioRxiv | 美国 | 2013 | 综合 | 1) 提交文章须经过基本筛查即可发布到网上; 2) 作者可在期刊正式接受文章之前,随时提交文章的修订版; 3) 读者可对文章进行公开评论,亦可直接与作者联系 | 达到基本要求后几天内,即可上线。 |
| Royal Society Open Science | 英国 | 2014 | 综合 | 1) 不受传统期刊对论文的范围、篇幅和新颖性要求的限制,只需要文章客观规范、符合科学性原则; 2) 平台论文永久免费在线开放 | 在线出版平均时间中位数为 27 d |
| HRB Open Research | 爱尔兰 | 2017 | 医学 | 1) 所有研究人员可随时发表任何有价值的科学发现,不局限于研究论文,还包括失败案例、科学数据集以及个人观点等; 2) 在开放同行评议中得到足够认可的论文将被收录到重要的文献计量索引数据库中 | 符合要求,1 周内即可发表 |

值得一提的是,芬兰的《Peerage of Science》还提供免费的同行评议服务,满足论文作者投稿前的预审等需要,主要是以综合该平台的评审意见和结果为依据向期刊进行投稿。英国的 F1000Research 同时开放文章的原稿和各个版本的修改稿,其他学者可单独引用。法国的 PubPeer 网站拓展了开放同行评议边界,鼓励科研人员匿名对已发表的论文进行评论,利用群众监督的力量来揭露学术造假行为。荷兰的 Semantic web journal 采取出版前开放获取和透明的审查过程,所有提交的稿件都在网上发布,无须注册即可供公众查阅。美国的预印本平台 bioRxiv 上的文章在发布到网络之前不经过同行评审、编辑或排版,只需经过一个基本的筛选程序,以防止非科学内容或存在抄袭的文章发布到网上。爱尔兰的 HRB Open Research 不仅可以即时发表研究论文,还可以随时发布学者的观点、研

究数据集及其他任何有价值的信息。

由此可见,开放同行评议在国外从试点到推广应用,均已形成完整的成熟范例,且在大型期刊出版商的推动下诸多传统期刊亦开始应用该模式。例如,早在 2000 年, BioMed Central (BMC) 就在旗下医学类期刊实行公开审稿人身份、公开评审结果、开放公众讨论的开放同行评议,并于 2020 年第 4 季度以可选匿名的方式公开旗下所有期刊的评审报告;《Nature》期刊出版商在 2006 年首次试点开放同行评议失败后,于 2016 年在旗下《Nature Communication》进行透明同行评议试点(公开审稿意见和作者回复,审稿人身份可选择匿名,作者与编辑、编辑与审稿人之间的交流不公开),且 2018 年的调查结果显示“98% 的作者接受意愿良好”,进而于 2020 年 2 月宣布以透明同行评议的模式在旗下所有期刊进行试点。

国内开放同行评议现处于起步探索发展阶段,主要是以国内权威期刊《心理学报》2014年率先试点为代表,《中国科学数据》(2015)、《世界华人消化杂志》(2017)、《中西医结合护理》(2021)等期刊相继尝试引入开放同行评议模式,公开评审意见或提供公众评论(匿名)开放等功能,同时由北京玛格泰克科技发展有限公司研制的国内主流期刊稿件采编系统亦提供有“本文评价”可选功能(须登录后评价),目前已有《情报资料工作》《情报科学》等期刊选用,但使用率普遍不高。此外,综合性或学科性的平台建设更为薄弱,目前主要是由教育部科技发展中心主办、2003年建设运行的中国科技论文在线,但它更像是为国内学者提供一个方便、快捷的交流平台,因其蕴含有评论等,具备一定的开放同行评议属性。在我国持续探索建立中国特色的学术话语体系、加快建设世界一流科技期刊^[11]的当下,开放同行评议作为同行评议活动的一个重要补充,未来势必会占据一定地位,以上现况需要引起重视。

3 当前主流的开放同行评议模式

尽管开放同行评议在实际实践过程中存有不同的特征组合,但多是围绕其最为核心的公开身份、公开评审报告和开放评论3个维度开展。缘于此,结合当前开放同行评议实践特点,开放同行评议模式可以划分为完全开放式同行评议、透明同行评议(仅侧重于公开评审报告)和开放评论式同行评议(侧重于文后评论的产生与公开)3种,见表3。

表3 当前3种主流开放同行评议模式

| 模式 | 特点 | 模式重点 | 代表性出版平台或期刊 |
|-----------|--|---------|---|
| 完全开放式同行评议 | 公开审稿人身份 公开评审报告 公开评论 公开评论人身份 | 完全开放 | F1000Research |
| 透明同行评议 | 审稿人身份可选匿名 公开评审报告 | 开放报告 | Publons、Royal Society Open Science、《心理学报》《重庆高教研究》《四川轻化工大学学报(社会科学版)》 |
| 开放评论式同行评议 | 审稿人身份可选匿名 评审报告可选择公开 公开评论 公开(或匿名)评论人身份 | 出版后开放参与 | PLoS ONE、PubPeer、Electronic Transactions on Artificial Intelligence (ETAI)、《情报资料工作》《情报科学》 |

3.1 完全开放式同行评议

在3类主流开放同行评议模式中,完全开放式同

行评议的开放程度最为深入、彻底,它主要强调公开整个评议过程,作者提交的论文由编辑部初步审查通过后即在平台上公示,同时邀请同行评议专家审稿,专家公开审查通过后即可在线发表并持续开放讨论,即:1)作者、读者和审稿人可以实时查看审稿进程,作者可以根据专家意见修改文章,平台将同时保留原稿和修改稿,不过评议过程较为复杂,需要编辑、作者和审稿人的广泛参与;2)评审过程中作者与审稿人互相知道彼此身份,双方可以针对稿件内容进行直接交流,但有可能出现作者私下联系审稿人的情况;3)专家的评审意见、公众评论以及作者回复都将会被公开,接受监督,同时被拒稿后作者可要求删除已在平台公示的论文及评论。

以F1000Research出版平台为例,它是目前应用完全开放式同行评议模式最为成熟的在线出版平台。该平台上包括论文相关数据资料在内的信息全部开放,且整个同行评议流程完全透明化,即:不仅公开审稿人的评审报告和作者回复,并且给予每个评审报告和作者回复不同的DOI号,还鼓励作者对已出版论文进行修订。对于作者而言,平台保留了包括修改稿在内的完整的论文附加资源,从而提升论文的附加价值。对于审稿人而言,平台将审稿人的ORCID号与评审报告的DOI号相关联,使得评审工作能够得到认可,也在一定程度上起到学术监督的作用。与此同时,该平台还降低了编辑在同行评议过程中的权力和工作量,也使得论文出版周期大大缩短,通过审查后的论文最短7d内即可在线出版。

可见,完全开放式同行评议能够对整个同行评议的流程起到强监督作用,成为最为理想的开放同行评议模式。不过,也正是因为其完全开放性(尤其是公开身份),亦是对传统同行评议活动的完全颠覆性革新,其学界认可问题一直饱受争议。

3.2 透明同行评议

透明同行评议侧重在解决审稿人对公开身份存有一定顾虑而导致的参与率过低问题,主要是提供审稿人自愿选择是否公开其身份的选项,即:论文经过编辑部初审后即可公示在网络上接受公众评论,或邀请审稿人给出评审意见,录用后的稿件将公开评审报告、公众评论和作者回复,而审稿人身份是否公开是可选择的。出于考虑审稿人保护隐私的需要,透明同行评议只强调公开评审报告,将是否公开身份的权力交给审稿人,更具有实践优势。不过,由于审稿人身份公开的不确定性,审稿过程中作者与审稿人之间的沟通须由编辑作为中介。

以同行评议认证平台Publons为例,它是目前全

球最大的透明同行评议数据出版平台,已有超过300万名的研究人员加入,于2017年被Clarivate Analytics收购。它与Wiley、ScholarOne于2018年联合发布的一种可扩展的透明同行评议工作流程,主要包括:由ScholarOne整合论文作者、审稿人以及评审报告内容,并将所录用的论文信息交给Publons, Publons则从ScholarOne获取具体的论文数据,建立包含同行评议内容在内的论文页面并且赋予评审报告DOI号。当论文发表后,对应的匿名或署名的评审报告将会在Publons上同步出版。Domingo等^[12]曾于2020年分析英国物理学会出版社与Publons合作进行透明同行评议模式6个月的详细数据,结果显示:对于审稿人而言,评审平均时长无明显变化,评审质量略有上升;对于编辑而言,其工作未受到任何明显影响;对于前期工作人员而言,也只增加了很少的工作量。

可见,透明同行评议模式在保障论文的价值以及同行评议公正性的同时,对于较为保守的审稿人更有吸引力,成为目前开放趋势下最易被各类平台、期刊以及参与人所接受的开放同行评议模式,被视作完全开放式同行评议模式为适应现有学术环境的一种有效变式。然而在现实中,虽然可选匿名提高了审稿人的参与率,但大多数审稿人仍然选择不公开身份,或只在结论为推荐发表或稍作修改的评审报告上署名。

3.3 开放评论式同行评议

开放评论式同行评议泛指公众可以对论文进行评价与讨论,有时亦称“众包同行评议”^[13]、“社区/公众评论”^[14],其核心目的是利用众智进行有效的学术监督,打破学术小团体现象,进而促进学术诚信建设。该模式能够在一定程度上对学术不端行为进行有效监督。而在具体施行时,为避免与论文内容无关的公众评论、攻击性言论以及偏激言论等出现,一般采用先编辑审查后公开的方式对评论内容进行把控,或只允许注册用户进行非匿名评论,主要包括2种类型,即:1)作为出版前正式的同行评议方式,论文首先经过编辑初步审查,然后将论文发表在网,通过公众评审的方式完成论文的筛选;编辑也可以邀请领域内权威专家参与讨论,最后根据公众评论判断论文是否符合发表要求,通过审稿后的论文将附带读者评论和作者回复一起发表。2)作为传统同行评议之外的开放评论的补充,即出版后的论文持续对公众开放评论,引导读者发表评论形成学术交流氛围,同时编辑也可根据读者评价判断论文的学术价值和讨论热度,作为识别高质量论文的参考依据。

作为世界上第一个多学科开放存取期刊《PLoS ONE》,其出版平台有一套较为系统且完整的开放同

行评议模式,即:首先,提交给该平台的论文经编辑委员会成员审查后,交由学术编辑选择审稿人对论文进行同行评议,进而编辑会给出最后的意见,包含拒绝、需要大修或小修、接受,且在论文正式发表时审稿人、作者均具有可选匿名等选项,发表后所有访问者均有权对论文进行评论和进行打分,不过所有参与评论的人员须公开其PLoS用户名。值得说明的是,这种公开评论的做法,可使在《PLoS ONE》上发表的论文在该出版平台之外引起相关讨论、扩大其影响力^[15]。

可见,开放评论式同行评议在一定程度上能够提升论文的影响和扮演一定的学术监督角色。此外,其他学者也可能会将公开的评论等信息作为潜在有价值的资源,丰富现有传统的论文发表框架,具有一定的学术促进作用。然而,现阶段公众参与评论的积极性普遍不高,且缺少一定的激励机制鼓励用户公开身份对已发表论文进行评论。

4 制约开放同行评议发展的关键因素

4.1 模式选择困难

相较于传统的同行评议活动,开放同行评议追求同行评议活动的客观、公平、公正、公开,但由于涉及维度众多,在具体实践过程中,因不同维度上公开的策略、程度差异等,产生了包含但不限于完全开放式、透明、开放评论式等诸多模式。需要说明的是,这些不同类型的模式孰优孰劣目前尚无量化标准,且不同(学科)领域的期刊和出版平台所适用的模式也千差万别,而且在正式付诸实施之前还需要在不断修正与调整过程中找到适合自身发展和实施的模式^[16]。可见,就开放同行评议的模式选择问题等,仍有进一步探究的空间。例如,就审稿人身份公开而言,学术界并未达成一致,2020年的一项调查结果显示,公开审稿人身份弊大于利,即便是公开身份,学术期刊应首先让开放身份成为一个可选项,这也构成区分完全开放式同行评议、透明同行评议两大模式的核心特征。同时,围绕是否开放评论这一主题,学界普遍关注其质量难以保证^[17-18]、参与度不高^[19-20]等现象。

4.2 权责利益不清

开放同行评议活动,对公开身份、公开报告以及最终成果开放访问的决策是由作者、审稿人、编辑及期刊的哪一方来决定,公开身份发表的学术不端论文应如何问责^[21]等,在实施过程中会因不同的开放程度产生多种流程管理实践,参与各方的责任和利益也有所区别。因此,开放同行评议活动的正常实施,需要经过深思熟虑,流程需要尽可能清晰,包括作者、审稿人、编辑的期望以及角色是什么、时间线是什么,都要极其清

晰^[22],且最好途径是参与实践^[16]。对审稿人而言,公开评审意见增加了审稿人的责任并在一定程度上影响其判断和决策的过程,其中评审的质量、公平性和及时性需要进行监督,且评审人付出的时间、精力等也须得到相应的认可、声誉及奖励^[23],毕竟没有声誉(或报酬)回报,审稿人缺乏参与这种公开同行评审的动机,尽管相关制度等的发展并不完善(表1),但仍有学者开始尝试建立评审人声誉系统^[17]。而对论文附加值贡献认定,研究表明公开评审报告和公众评议内容能够助力提升论文的浏览量和下载次数,进而对论文评价提供正向的影响,然而针对这类附加价值的贡献尚不存在独立评价方式。

4.3 审稿人公开身份意愿难题

通常情况下,公开身份会让审稿人难以只针对论文质量给出相应的审稿意见,而需要综合考虑作者的师承、学术影响、所属机构等复杂的社会关系。因此,尽管公开审稿人身份可使同行评议过程更加透明,并可能提高同行审查的公平性和质量,但审稿人通常更希望允许他们匿名^[24],大多数审稿人更偏向于采取匿名评价的方式,认为这样更易于提出批判性意见。2019年,Lynam等^[25]针对350多名学者的调查研究显示,“对报复行为的担忧是阻碍审稿人公开身份的主要原因,且女性的担忧高于男性”。在2021年的一项同行评审人自愿公开身份调查研究^[26]结论也佐证这一观点,男性审稿人公开其身份的可能性是女性审稿人的1.8倍,不过在评审报告上署名的审稿人仍然较少,但当审稿人对稿件的评分更积极时更有可能公开身份。可见,审稿人犹豫公开身份的原因是一致的,即批判性的评论可能会引起作者的反感,尤其是负面性评论对公开身份的担忧会进一步被放大^[26]。

4.4 评论参与度低

开放对论文的评论,本身可进一步拓展同行评议的开放边界,其本质是使科学论文的传播过程民主化,这意味着对一篇文章重要性的评估不再仅仅是编辑和审稿人独有的权力,开放评论有着一定的学术监督作用。然而,目前大部分开放评论的文章并没有引起读者的广泛讨论,即“开放了评论的学术论文评论率很低,且绝大多数都没有评论”^[27],因此也就难以产生建设性建议。例如,早在2013年,PubMed Commons进行了一次开放评论的尝试,但由于读者对评论的参与度很低于2018年关闭。2020年以来,MDPI旗下大多数期刊提供针对已发表文章的开放评论选项,以期通过读者公开评论体现科学交流的动态过程,开放评论的文章将持续接受审查和监督。值得一提的是,受到传统同行评议思维定式的影响,评论人习惯于被邀请后

再发表评论,而非主动做出评价^[28],同时评论人身份(含昵称等)的公开与否,也是值得斟酌的选项。此外,允许公众参与科学讨论也意味着专家不再处于知识生产的垄断地位,再加上科学结论在一定时段通常会与公众认知存有差异,容易引发社会不满及质疑^[29],也需警惕网络暴民等,扰乱正常的学术活动。

5 结束语

回首开放同行评议的40周年发展历程,为在现有学术生存空间中占有一席之地,已涌现出诸多的实践探索,形成一定的良好做法。虽然开放同行评议在模式上并未完全统一,但其所追求的同行评议活动的客观、公平、公正、公开等特质始终如一,且有不少的发展空间,主要包括以下3个方面。

1) 多模式共存实属常态,评审人身份公开成为关键。相较于完全开放式同行评议,以提供身份匿名选项为特色的透明同行评议,经得起实践检验,但署名问题始终是关键。而身份公开方式有多种,其核心是为营造学术活动的自由交流氛围和对评审人的行为进行学术监督,绕开单纯的身份实名公开(含简单关联后获悉),创设新的身份公开机制(如引入区块链技术),能够将开放同行评议推向新的发展阶段。

2) 多方权责利益界定,营造开放评论活跃氛围。学术活动中审稿人的日常评审工作、集众智慧产生的开放评论等活动,本质上也是一类知识创获、组织过程,对这类活动的认可、获得相应声誉等理所当然,也是提升开放评论参与积极性的重要一环。创设新型认定模式(如参考文献引用格式支持对评审报告、评论的引用),构建多方贡献认定体系、量化评审标准等,在未来的研究与实践活动中,将是一个关注点。

3) 数据资源开发利用,丰富学术评价活动。开放同行评议活动已为人们带来了海量的同行评议数据,目前尚无统一平台进行管理与发展利用,仅部分在线平台会提供相应接口供开发者或研究人员下载使用,开发利用的场景有限;同时,以上提及的身份公开新机制创设、多方贡献认定体系等,也会带来更为丰富的数据或综合性平台建设需要。探索对这些数据的科学开发利用方式,以促进开放同行评议发展,丰富学术评价活动等,也是未来需要关注的方面。

当前,我国正在持续推进构建中国特色的学术话语体系、加快建设世界一流科技期刊,而开放同行评议作为同行评议活动的一个重要补充,探索适合中国特色的开放同行评议模式,建立卓越的(期刊)出版平台,由此促进我国期刊出版环境的优化提升等,进而能够助力学者将论文写在中国大地上。

6 参考文献

- [1] 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
- [2] ROSS-HELLAUER T. What is open peer review? A systematic review[J]. *F1000Research*, 2017(6): 588
- [3] ZONG Q J, XIE Y F, LIANG J C. Does open peer review improve citation count? Evidence from a propensity score matching analysis of PeerJ[J]. *Scientometrics*, 2020, 125(1): 607
- [4] 冉娜. 同行评议下的开放期刊的比较实例研究[J]. *情报杂志*, 2009, 28(7): 39
- [5] WALSH E, ROONEY M, APPLEBY L. Open peer review: a randomised controlled trial[J]. *The British Journal of Psychiatry*, 2000, 176(1): 47
- [6] VAN ROOYEN S, GODLEE F, EVANS S, et al. Effect of open peer review on quality of reviews and on reviewers' recommendations: a randomised trial [J]. *BMJ*, 1999, 318(7175): 24
- [7] Copernicus Publications. Interactive work flow [EB/OL]. [2021-12-11]. [http://atmospheric-chemistry-and-physics.net/Public Peer Review Chart with quick reports. Pdf](http://atmospheric-chemistry-and-physics.net/Public%20Peer%20Review%20Chart%20with%20quick%20reports.Pdf)
- [8] BOLEK C, MAROLOV D, BOLEK M, et al. Revealing reviewers' identities as part of open peer review and analysis of the review reports [J]. *LIBER Quarterly*, 2020, 30(1): 1
- [9] WOLFRAM D, WANG P L, HEMBREE A, et al. Open peer review: promoting transparency in open science [J]. *Scientometrics*, 2020, 125(2): 1033
- [10] 为同行评议带来更大的透明度: Wiley 携手科睿唯安启动创新型开放同行评议 [EB/OL]. [2021-12-15]. https://www.sohu.com/a/254273329_658521
- [11] 关于深化改革 培育世界一流科技期刊的意见 [A/OL]. [2021-12-17]. https://www.cast.org.cn/art/2021/3/30/art_1527_151198.html
- [12] DOMINGO M, HARRIS S. Transparent peer review: a practical solution to implement open peer review at scale: a case study[J]. *Science Editor*, 2020, 43: 72
- [13] FORD E. Open peer review at four STEM journals: an observational overview[J]. *F1000Research*, 2015(4): 6
- [14] WALKER R, ROCHA DA SILVA P. Emerging trends in peer review: a survey[J]. *Frontiers in Neuroscience*, 2015, 9: 169
- [15] ZHANG D C, SMITH R W, LOBO S. Should you sign your reviews? :open peer review and review quality[J]. *Industrial and Organizational Psychology*, 2020, 13(1): 45
- [16] DEPELLEGRIN T A, JOHNSTON M. Opening up peer review[J]. *Genetics*, 2020, 216(3): 619
- [17] AMBAR T F, ELENA P T, ANTONIO A S, et al. Decentralizing science: towards an interoperable open peer review ecosystem using blockchain [J]. *Information Processing & Management*, 2021, 58(6): 102724
- [18] DELIKOURA E, KOUIS D. Open research data and open peer review: perceptions of a medical and health sciences community in Greece[J]. *Publications*, 2021, 9(2): 14
- [19] 张劫圻. 国外科技期刊开放式同行评议中参与者积极性研究[J]. *编辑学报*, 2015, 27(4): 319
- [20] 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): 1232
- [21] 李子星, 刘筱敏. 国内外开放同行评议研究的特征分析 [J]. *中国科技期刊研究*, 2021, 32(12): 1594
- [22] FERGUSON C L. Open peer review [J]. *Serials Review*, 2020, 46(4): 286
- [23] 亢列梅, 杜秀杰, 荆树蓉, 等. 开放科学和科研评价改革背景下我国学术期刊同行评议的改革趋向 [J]. *编辑学报*, 2021, 33(6): 615
- [24] BESAN ON L, RÖNNBERG N, LÖWGREN J, et al. Open up: a survey on open and non-anonymized peer reviewing [J]. *Research Integrity and Peer Review*, 2020(5): 8
- [25] LYNAM D R, HYATT C S, HOPWOOD C J, et al. Should psychologists sign their reviews? Some thoughts and some data [J]. *Journal of Abnormal Psychology*, 2019, 128(6): 541
- [26] FOX C W. Which peer reviewers voluntarily reveal their identity to authors? Insights into the consequences of open-identities peer review [J]. *Proceedings of the Royal Society B: Biological Sciences*, 2021, 288 (1961), DOI: <https://doi.org/10.1098/rspb.2021.1399>
- [27] WAKELING S, WILLETT P, CREASER C, et al. "No comment"?: a study of commenting on PLoS articles [J]. *Journal of Information Science*, 2020, 46(1): 82
- [28] 贺颖, 付江阳. Nature 开放式同行评议实验的问题与对策研究 [J]. *中国科技期刊研究*, 2020, 31(7): 776
- [29] 杜国强. 风险规制型决策视域下的科学证据问题 [J]. *证据科学*, 2021, 29(3): 320

(2022-01-21收稿;2022-02-08修回)