

一种科技论文同行评议新模式的探讨

江 国 平

集美大学学报编辑部,361021,福建厦门

摘 要 为使科技论文同行评议的结论更加公平准确,文章对目前各种科技论文同行评议方法进行了分析和探讨,指出了它们存在的缺点和不足,并在此基础上提出了一种科技论文同行评议的新模式。这种同行评议新模式相比传统同行评议模式有结论准确、专业对口、程序公平、有效缩短审稿时滞等优点,但同时也存在专家评议稿件数量增多、评议成本增加等问题,需要编辑通过遴选合适审稿专家、增加与审稿专家的联系与沟通等方法来解决。

关键词 科技论文;同行评议;审稿专家

Research on a new peer review pattern of scientific journals //
JIANG Guoping

Abstract To make the results of the peer review of scientific journals more correct and fairer, this paper analyzed different peer reviews of scientific journals, found out some disadvantages and put forward a new peer review pattern for scientific journals. Compared with the traditional peer review, the new one takes up the advantages of correct conclusion, professional counterparts, fair procedures, etc. However, it exists the problems of the large number of manuscripts and increased cost of review, which can be solved by selecting more proper reviewers

Keywords scientific journals; peer review; reviewers

Author's address The Editorial Office of Jimei University, 361021, Xiamen, Fujian, China

DOI:10.16811/j.cnki.1001-4314.2020.06.015

科技期刊是指具有统一刊号,遵守一定的办刊宗旨,刊登某一学科领域科技论文连续出版物的各个学科的科技论文,必须保证科学性、创新性、真实性和规范性,才能促进学术交流,推动社会科技的发展。科技论文能否发表,很大程度上取决于编辑部组织的同行评议结果,故同行评议是否公平、公正,做出的结论是否切实、准确,就显得至关重要。笔者利用文献资料法对目前各种科技论文同行评议方法进行了分析和探讨,指出了它们存在的缺点和不足,并在此基础上提出了一种科技论文同行评议的新模式,以期提高科技论文同行评议的公平性和准确性,有利于期刊品牌的建立,树立良好的学术风气。

1 科技论文同行评议

1.1 科技期刊评议

对科技期刊的评议包括外在的形式评议和内在的稿件评议2个方面。外在的形式评议主要评议的是刊

物的装帧、印刷以及排版等方面的质量,它是看得见摸得着的,期刊外在形式的优劣由编辑、印刷和出版行业的专家进行评判;内在的稿件质量评议主要评议的是每一篇稿件的观点、创新、应用等方面的学术水平,内在的稿件质量摸不着看不见,稿件学术质量优劣由相关专业的审稿专家进行评判。本文所说的科技论文同行评议指的是期刊稿件质量的评议,特别是指同行专家的外审环节。科技论文同行评议的结果往往决定一篇稿件的录用与否,科学完善的科技论文同行评议模式起着保证论文发表水平,保障科技期刊质量的重要作用,因而常常受到各方的关注和热议。

1.2 科技论文同行评议

科技论文的同行评议始于17世纪中叶的英国皇家学会,当时学会刊物的主编邀请同业人士评定文章发表与否^[1]。目前,学术界对同行评议并没有统一的定义,各种不同的定义体现的侧重点不尽相同。1990年,英国同行评议调查组将同行评议定义为:“由从事该领域或接近该领域的专家来评定一项工作的水平或重要性的工作机制。”^[2]国内有学者认为,同行评议指的是:“某一或某一领域的专家采用一种评价标准,共同对涉及上述理论的一项事物进行评议的活动。”^[3]我国2002年颁布的《国家自然科学基金项目管理规定(试行)》第三章第十六条对同行评议的定义为:同行评议专家对申请项目的创新性、研究价值、研究目标、研究方案等做出的独立判断和评价^[4]。

1.3 科技论文同行评议的模式

文献研究表明,我国关于科技论文同行评议模式的研究起步较晚,现有的评价模式尚不完善,还未形成一套公认的评价准则和评估体系,在评价主体和评价方法等方面均存在一些问题。通过调查发现,目前大多数期刊社或编辑部采用的科技论文同行评议方法都是由编辑人员对稿件初审后,把初审合格的稿件通过邮件或网上投稿系统送给1~2个相关专业的专家进行评议的方式。采取的同行评议的形式主要有单盲评审、双盲评审、公开评审、发表前评审和发表后评审5种形式^[5]。单盲评审是指审稿人知道作者的个人信

表后评审又统称为开放式评审,其中发表前评审是指作者投稿前非正式地从同行那里寻求他们对文稿的意见,意见一般不作为文章是否录用的标准。发表后评审是指投稿后立即在投稿平台上公开发布,由读者提出疑问,作者进行回复。但是无论是哪一种同行评议模式,整个评议过程均是由科技期刊编辑负责组织和实施。双盲评审和单盲评审是期刊编辑部采用比较多的同行评议形式,其他的同行评议方式采用的比较少^[5]。

2 传统科技论文同行评议方法的不足

2.1 审稿专家数量较少,结论准确性降低

目前大多数的期刊都采用初审、外审和终审的审稿程序。终审时主编要面对众多研究方向的稿件,要综合各审次的审稿意见决定最终是否录用,其中同行专家的外审意见非常重要。编辑部为了提高稿件的实效性,都会尽量缩短每一篇稿件的审稿周期,另外编辑部都要支付审稿费给专家。这2个原因导致编辑部不可能选取太多的外审专家,一篇文章外审一般由2个专家完成。由统计学的原理可知,样本数量越少,反映实物本质的准确性就越低。所以,传统学术期刊同行评议由于审稿专家的数量选取较少,专家评议结果反映稿件真实学术水平的准确性自然就降低了。

2.2 审稿专家的专业与稿件的研究方向不完全一致

由于传统的学科研究已经比较充分,出新成果比较困难,而交叉学科属于一个新领域,它把一个学科的研究方法、研究手段等引入另外一个学科,发现新成果的机会就更大。因此,越来越多的交叉学科出现,作者的投稿中也越来越多地出现交叉学科的内容。而编辑部在同行评议中选取的专家往往只是在某一方面有较深研究的专家,隔行如隔山,专家在非本专业领域的学科内容上就掌握不了或掌握不深,对稿件质量的判断就有可能不准。在这种情况下,有时专家审稿会把一篇有创新点的文章给错过,有时审稿专家对交叉学科领域中出现的观点无法做出准确判断,只能给出泛泛甚至错误的审稿意见,给编辑部对稿件的最终取舍带来困难。当然,如果选取的专家非稿件研究领域的专家,专家无法审稿,需要更换专家重新送审,延长了审稿时间,对作者不好、对刊物的声誉也不利^[6]。

2.3 专家的个人喜好、学术派别不同影响审稿结果

2019年,中共中央办公厅、国务院办公厅印发了《关于进一步弘扬科学家精神加强作风和学风建设的意见》,文件中提到,当前科研领域中存在相互封锁、彼此封闭的门户倾向,存在着“圈子”文化、利益纽带

和人身依附关系。在各种评审活动中会出现人情评审、“打招呼”“走关系”的情况^[7]。学术界之“门派”之争早已有之,他们对与本门派学术观点相违的人集体打压,而对与本门派学术观点相同的人则尽力提携和吹捧。学术期刊同行评议中也有这种情况,有的评审专家通过论文的题目、内容、观点,甚至参考文献,可以猜出是某一门派某一“圈子”的人写的,从而把自己所在圈子的利益凌驾于学术水平、道德品性之上,根据自己的喜好和观点来决定审稿的标准和方向,坚持自己的门派之见,对文章百般挑剔,利用手中的审稿权利做出与稿件质量不符的审稿意见。有的评审专家为了维持自己的学术权威,拒绝接收新事物、新观点,一旦有人在某一稿件中显示出创新之处,他就用手中的评审权力进行压制,不让其有曝光和展现的机会。

3 科技论文同行评议新模式的实施办法

3.1 以科技期刊为中心,构建网络学术审稿平台

在目前的学术环境中,还没有形成具有共同学术思想的学术门派。但是以期刊为平台,聚集了认可这本刊物的作者、读者、编委、各领域专家、编辑出版者以及期刊研究会同人构成的一个群体。所以,期刊编辑可以根据自愿的原则从这个学术群体中选取一部分学术思想活跃、专业水平较高且有一定奉献精神专家作为本期刊同行评议的主力军,并通过互联网(网上投稿系统、微信、QQ群)来建构一个学术审稿和交流平台,形成一个综合的在线评议体系。期刊编辑在与专家的交往和沟通中,要记录每位专家的专业特长和擅长领域,甚至每个人的性格和工作特点,以便根据他们不同的专业和性格特点组成一个个适合不同稿件类型的同行评议专家群。

3.2 按不同的学科专业方向,组成不同的审稿小组

因为期刊学术共同体的人数众多,每篇稿件不可能由所有人来进行评议。所以,编辑在平时的工作中要将学术期刊共同体中愿意从事审稿工作的高级职称人员纳入审稿系统,根据评审专家的研究领域,按学科组成一个个小组,每一个小组都是同一专业的审稿专家组成的类似于微信和QQ聊天群,每一个组别由10位以内的专家组成,这样每一个组别就是将来每篇稿件的小的期刊在线审稿学术共同体。在审稿过程中,根据稿件的不同情况,可以重新组建新的审稿学术共同体小组,以适合不同稿件的审稿。当一篇稿件需要审稿时,责任编辑会把隐去作者个人信息的稿件投到相应的审稿小组中,由每位专家对稿件进行评判,责任编辑也可以就稿件中的某个问题组织大家进行讨论,以便达成学术共识。责任编辑收集每位审稿专家的审

稿意见,并把审稿情况统计整理记录后提交终审,最后由主编根据综合情况进行稿件的取舍。这样的学术期刊共同体同行评议方法,相当于是编辑组织的依托多媒体技术的小型论文在线评审会。

3.3 灵活选用审稿方式

不同的审稿方式各有它的优势和不足。单盲的评审方式有利于专家了解作者的研究背景,有时有利于对文章做出符合作者身份的评价。笔者在工作的过程中,常常会有审稿专家在审稿意见提交后询问作者的信息,或对文章进行高度肯定,或想就其中的一个疑问和作者进行沟通,以便对文章有更加深刻和准确的评判。笔者还在工作中碰到这种情况:一位业内知名作者写的文章观点比较尖锐,甚至有触碰“高压线”的可能,但文章却很有见地。在这种情况下,可以采取公开评审的方式进行审稿,选取一些学术思想比较活跃、与作者没有裙带关系的专家,大家各抒己见,以求形成一个相对公平准确的评审意见,以便准确评判稿件的质量。所以,编辑在同行评议的组织过程中,可根据专家和作者的个人意愿,以及稿件的不同情况建立不同的同行评议模式群,灵活选择同行评议的形式^[8]。

3.4 加大对编辑人员的培训,提升他们的学术水平

由于整个同行评议过程都是由编辑人员来组织,并且新的同行评议模式对编辑人员提出了更高的要求,所以期刊社或编辑部要加大对编辑人员的培训,不断提升编辑人员的学术水平。编辑人员不能仅限于当个“编辑匠”,只会对文章进行简单的编辑和校对,而是要努力提升自己的专业水平。编辑除了完成平时的日常工作,要积极参加各种学术会议,从事专业研究,撰写科研论文,提升自己的职称。只有这样,编辑才能与审稿专家有一定的“共同语言”,在组织专家进行同行评议的过程中才会有“发言权”,才能对专家的评审意见有正确的评判,对比较极端的意见做出准确的取舍。编辑人员只有努力把自己提升成为专家,才能在同行评议新模式中发挥主观作用,提高同行评议新模式的效率和准确性。

4 科技论文同行评议新模式的优点

无论是哪位审稿专家对一篇稿件做出的同行评议结果都是相对的、暂时的,若换成另外的审稿专家或者经过一段时间后重新对稿件进行评议,得出的结果就有可能是不一样的。一篇稿件真正的学术价值只能由时间来进行检验和评议^[9]。本文所探讨的科技论文同行评议都是对稿件做出的即时评议,是现阶段而言相对公平准确的评议。在这个评议过程中,评审专家理应发挥重要的作用,承担起同行评议的责任^[10]。

4.1 评审专家数量增多,头脑风暴、共同讨论,提高了结论的准确性

从统计学的原理中可以知道,在专家的稿件评审结果中存在随机误差,专家的人数越少,随机误差越大。为了减少随机误差,只有增加评审专家的人数,这样专家评审出来的审稿意见就更接近稿件的真实学术价值。学术共同体的同行评议的专家人数比传统审稿的人数多,所以评审的结果会更加真实准确。但因为专家人数越多,编辑部组织的难度越大,付出的成本也要更高,所以评审专家人数不可能太多,一般在7人以内。基于某一网络平台(如微信群、QQ群),各个评审专家在正常融洽和不受限制的气氛中进行讨论,积极思考,畅所欲言,充分发表每个人对稿件的看法,减少了由于个人专业所限等原因造成的片面看法,进而更加准确地把握文章的质量。

4.2 避免了专家专业与稿件方向不对口的问题

如果编辑部对审稿专家的专业信息掌握不够准确,就会出现把稿件送给不适合的审稿专家的情况,造成送审论文研究方向与专家专业不对口。无论专家给出的是笼统甚至是不准确的审稿意见,或是把稿件退回编辑部另请他人审稿,都是不好的结果,不利于刊物的发展。如果利用科技论文同行评议的新模式,就可以把这种特殊情况剔除,编辑可以根据具体问题具体分析,类似于竞赛评分中的去掉一个最高分和去掉一个最低分,而采纳除此专家意见之外的其他评审专家的综合意见,从而增加评审意见的准确性。

4.3 有效防止因专家学术喜好不同带来的不利影响

同行评审专家有不同的学术观点,是非常正常的,也符合“百花齐放、百家争鸣”的自由学术风气。大部分的审稿专家都是以高度的责任感非常认真地对待审稿工作,实事求是、公平公正地从思想性和学术性去评审稿件。除了正常的学术观点不同之外,不可否认的是学术圈中存在着“圈子”文化和门户之见。所以,在学术期刊同行评议中,出现由于审稿专家的学术喜好不同甚至“门派”之见,提出的审稿意见与实际不符的情况时而有之。而科技论文同行评议新模式的方法,基于上述大部分专家的公平、公正性,个别、特殊的审稿意见占很少的一部分,可以忽略不予考虑,对评审的最终结果也不会造成决定性的影响,从而保证了学术期刊共同体同行评议结果的公正性^[11]。

4.4 可以有效缩短审稿时滞

在同行评议的过程中,往往会出现因为审稿人出差、教学科研任务繁重甚至遗忘等各种原因导致送审稿件迟迟未审回的现象,从而延长了审稿周期,导致科研成果无法及时得到报道甚至造成作者一稿多投,对

作者不公平的同时也影响了刊物的声誉。采用科技论文同行评议新模式,因为审稿专家的数量较多,而且文章是同时推送或在线讨论,故在大多数专家能够比较及时进行审稿和发言的情况下,即使有个别专家出现了延迟审稿和发言的情况,只要审回的专家意见达到了3个以上,编辑就可以基于审回的专家意见对稿件质量进行比较准确的判断,而不用再等个别专家审回稿件或发表对论文的意见,从而有效地缩短了审稿时滞。

5 科技论文同行评议新模式需要改进之处

1)为了减少由于评审专家人数增多带来的成本增加问题,可以由责任编辑根据稿件初审意见,适当减少评审专家的人数。在保证评审意见公平准确的前提下,尽量选择编委和校内审稿专家。另外,为了减少专家的审稿工作量,只需专家对稿件的学术价值进行评议,而编辑规范、字词和标点符号等标准化问题则由编辑进行修改和校对。

2)在科技期刊办刊经费普遍较少的情况下,专家审稿费和专家的辛苦付出不对等。故在日常的工作中,编辑应该强化服务意识,多与审稿专家进行沟通和联系,对专家提出的意见和问题积极进行回应,不断完善同行评议的新模式。在节日或特殊的日子,给专家寄送贺卡,对认真负责、专业水平高的专家可以考虑吸纳进入编委会,加深专家对刊物的认同感和归属感,有利于专家把刊物的发展当作自己的事情。这样,才可能真正建立起一个倾心为科技期刊付出的同行评议专家群,从而更好地做好同行评议工作。

3)在遴选专家对科技论文审稿的过程中,编辑要将能准确把握论文的研究方向,审稿及时、认真,审稿结果准确,修改意见详细、可操作性强的审稿专家归入“核心库”,将不认真、不公正审稿的专家归入“扩展库”,稿件多安排给“核心库”的专家审稿^[12]。再者,学术期刊共同体审稿专家库既要保持一定的稳定性,但同时又要是一个动态的库,要不断把有献身精神、专业精湛的年轻学者补充进来,补充新鲜血液,有利于专家审稿时把握稿件质量。而不愿意承担审稿工作和出现较大工作失误的专家,将被剔除出专家库^[13]。

4)为了保证评审专家的审稿方向和稿件的研究方向一致,开始选择专家审稿小组时,责任编辑要提醒组中的专家如果研究方向不对口,或者存在有可能影响稿件公正评议的情况,都要及时提出来并进行回避。责任编辑只有遴选了适合的专家进行审稿,才能在调动专家审稿积极性的同时,确保审稿意见的准确客观^[14]。

6 结束语

目前,国内科技论文同行评议的模式总体上比较落后,与国外先进出版集团的同行评议模式相比有较大的差距,需要期刊同人共同努力探索同行评议的新模式。当前社会正处在新旧媒体融合发展的时期,只有把握科技期刊发展的新特点,充分凝聚作者、读者、审稿专家等各方力量,利用各种网络载体和新媒体平台,才能积极创新科技论文同行评议模式,促使科技论文同行评议模式往科学化方向发展。

7 参考文献

- [1] 李琦. 科技期刊同行评议形式简析及建议[J]. 今日科苑, 2019(1): 57
- [2] CHUBIN D E, HACKETT E J. Peerless science: peer review and U. S. science policy[M]. New York: State University of New York Press, 1990
- [3] 冯文清. 科技期刊同行评议审稿模式的发展研究[J]. 学会, 2016(5): 62
- [4] 国家自然科学基金委员会. 关于印发《国家自然科学基金项目管理规定(试行)》的通知: 国科金发计〔2002〕61号[A/OL]. (2002-12-13)[2020-05-10]. <https://wenku.baidu.com/view/61bb04a3b0717fd5360cde42.html>
- [5] 张恬, 张宏翔. 同行评议形式的争论及发展现状[J]. 中国科技期刊研究, 2009, 20(1): 156
- [6] 王霞, 贾贤, 蒋伟, 等. 科技期刊如何完善审稿专家库[J]. 编辑学报, 2011, 23(增刊1): 43
- [7] 中共中央办公厅, 国务院办公厅. 关于进一步弘扬科学家精神加强作风和学风建设的意见[A/OL]. (2019-06-11)[2020-02-20]. http://www.xinhuanet.com/politics/2019-06/11/c_1124609190.htm
- [8] 王维朗, 黄江华, 游滨, 等. 科技期刊同行评议中编辑—审稿专家—作者之间关系的重构与强化[J]. 编辑学报, 2019, 31(2): 145
- [9] 王浩斌. 学术共同体、学术期刊与学术评价之内在逻辑解读[J]. 中国社会科学评价, 2015(3): 69
- [10] 叶继元, 袁曦临. 中国学术评价的反思与展望[J]. 中国社会科学评价, 2015(1): 65
- [11] 陈蓓. 科技期刊与学术共同体的构建[J]. 科技传播, 2019(7): 186
- [12] 陈义报. 《燕京学报》对学术共同体的构建及对当下学术期刊的启示[J]. 出版发行研究, 2016(2): 102
- [13] 高平亮. 学术共同体建设与学术期刊的发展路径研究[J]. 科技传播, 2018(23): 168
- [14] 益西巴珍. 科技期刊审稿专家库的构建及有效利用[J]. 编辑学报, 2011, 23(4): 341

(2020-07-24收稿;2020-08-27修回)