

· 科学论坛 ·

国外学术期刊同行评审造假的分析及启示

——基于2015年三次大撤稿事件的分析

胡金富^{1,2*} 史玉民¹

(1. 中国科学技术大学科技哲学部, 合肥 230026; 2. 安徽城市管理职业学院, 合肥 230011)

[摘要] 针对2015年发生的中国学者百余篇国际论文因同行评审造假被BMC、Springer、Elsevier撤稿事件进行调研,分析了国外学术期刊同行评审造假的类型、特征,并就国内学术期刊同行评审问题提出对策建议,通过不断改进技术防范措施、进一步提高同行评审专家数据库数量和质量、及时采取撤稿措施来纠正有问题的文献等途径,提高学术期刊同行评审的质量。

[关键词] 学术期刊;同行评审造假;撤稿

2012年以来,学术期刊的同行评审造假行为被出版机构频频曝光,引起了国际出版伦理委员会(COPE; Committee on Publication Ethics)的高度关注,COPE逐渐意识到学术期刊同行评审造假已经造成严重负面影响,于2014年12月19日在其官方网站发布了一份声明,强调同行评审造假的严重性,同时也表明了COPE应对学术期刊同行评审问题的决心。本文对国外学术期刊同行评审造假情况进行了研究,分析了同行评审造假的主要类型,探讨了国内学术期刊完善同行评审机制的对策建议。

1 国外学术期刊撤销中国学者百余篇同行评审造假论文

1.1 2015年因同行评审造假的三次撤稿事件概述

据撤稿观察(Retraction Watch)网站上发布的消息,2015年3月26日英国现代生物出版集团(BMC; BioMed Central)宣布:因同行评审过程存在问题,决定撤销43篇论文(其中41篇为中国大陆作者)^[1]。此次撤稿事件引起了国内学术界的广泛关注。然而,不到半年时间,2015年8月17日,德国施普林格(Springer)出版集团在网站上发布消息称:因论文同行评审造假,Springer出版商决定撤销旗下10本杂志中的64篇论文(论文作者全部来自中国大陆)^[2],此次大规模撤稿事件,经过国内外媒

体大量报道后,引起了学术界和社会的极大关注。2015年10月13日,荷兰爱思唯尔(Elsevier)出版集团发布消息称:因同行评审过程被人为操控,决定撤销旗下5份杂志中的9篇论文(论文作者全部来自中国大陆)^[3]。据Retraction Watch网站上发布统计消息称,因论文同行评审造假,已有将近260篇论文被撤稿^[4],仅2015年,中国大陆学者被国外学术期刊出版集团撤稿论文就达114篇,暴露出国内学者同行评审造假行为的严重性,亟需采取措施加强防范治理。

1.2 三次撤稿论文涉及的学科分布、作者群及投稿邮箱分析

根据Retraction Watch网站对撤稿情况的报道和撤稿通知,对2015年三次涉及中国作者的百余篇国际论文情况作了统计(见下表1),发现这114篇论文的学科分布全部集中在生物医学领域,结合2015年公布的所涉26本(注:三次撤稿共涉及27本学术期刊,其中*Journal of Medical Case Reports*不是SCI期刊,未统计其影响因子。)国外学术期刊的影响因子,可以看出,影响因子在1—3之间的刊物共有22本,约占所涉刊物总数的85%;影响因子在3—6的有4本,约占所涉刊物总数的15%,其中Springer出版集团旗下的*Molecular Biology Reports*,一次性就撤销了29篇论文,约占当次因同行

评审造假撤稿论文数量的一半,其中的问题值得反思。

表1 三次撤稿论文涉及的期刊数、篇数、学科分布情况

出版集团	期刊(本)	论文(篇)	学科领域
BMC	12	41	生物医学
Springer	10	64	生物医学
Elsevier	5	9	生物医学
合计	27	114	

资料来源:根据参考文献[1]、[2]、[3]整理。

为了解同行评审造假论文的作者及所属单位有关情况,根据撤稿通知,对114篇被撤论文的第一作者和通讯作者署名单位情况做出了统计,第一作者和通讯作者的署名单位,绝大部分为医院或医学院,作者主要是医生或医学院教师,大部分都有较高的学术地位,有的作者拥有主任医师或教授等高级职称,其中不乏知名专家和学术骨干。

为深入了解被撤论文的投稿过程可能存在不规范行为,对论文通讯作者投稿所使用电子邮箱情况进行了统计,发现通讯作者投稿所使用的邮箱,绝大部分是商业公司提供的免费邮箱,仅有极少数通讯作者使用所在学术机构的专门邮箱。学者在与学术期刊编辑部交流的过程中,不使用研究机构专门邮箱本身就存在问题。

2 国外学术期刊同行评审造假的分析

2.1 学术期刊的同行评审

同行评审是国际上通行的学术评价制度,是学术期刊的一个显著特征,也是学术期刊筛选投稿论文的一个重要环节,通过让同领域专家对拟发表论文的专业水平形成一个学术判断,从而决定稿件是否录用,以保证学术期刊论文的质量^[5]。国外不同学术期刊对于论文审稿的具体操作程序不尽相同,目前普遍遵循的操作流程是“编辑初审-外部同行评审-主编定稿”,初审的编辑主要考察投稿论文的选题是否符合期刊要求、是否存在明显的失误,若无此类问题,下一步就是将论文送外审,由同行专家进行评审并提出评审意见,审稿结果一般有三种:一是接受发表,无需修改;二是可以发表,但需要修改;三是拒绝发表,无修改必要。待编辑部收齐同行评审专家意见后,由主编综合考虑后,做出定稿、退修或退稿的决定^[6]。由此可见,同行评审活动是整个学术期刊论文审稿的中心环节,同行评审专家对学术期刊论文质量具有重要作用。

国外学术期刊大多都有一套严格详细的同行评

审政策规范,包括同行评审的流程、同行评审活动中利益冲突的回避、同行评审最佳实践指南等方面。如此严谨的同行评审程序,为什么会出现大规模的同行评审造假现象呢?主要原因在于同行评审专家的产生机制。在国外,考虑到学术论文的专业领域等问题,同行评审专家往往也可以由论文投稿人推荐,投稿人在向学术期刊投稿的同时也可以建议同行审稿人,并提供他们的电子邮件等信息。然而令人遗憾的是,设计这种推荐机制的初衷是帮助学术期刊尽快找到论文的最适合的同行评审专家,却被很多投稿人恶意利用^[7]。自2012年以来,国外学术期刊同行评审造假才慢慢被发现,从已经查实的同行评审造假情况来看,造假的水平远比想象的更加复杂,在各种复杂的造假机制背后,极有可能存在一些第三方机构操纵^[8]。

2.2 同行评审造假的类型

(1)“邮箱”造假。通常做法是投稿人自荐真实的评审专家姓名,但所提供专家的联系方式是虚假的。投稿人根据投稿论文所属的学科领域,通过检索论文数据库查找该领域的专家,筛选出在该领域发表过相关主题论文、具备审稿资格的专家。这个专家是名副其实的,甚至是该领域的学术权威,与投稿人没有任何利益纠葛,但投稿人在自荐专家的电子邮箱上造了假,投稿人提供了本人预先注册的邮箱。这样的话一旦学术期刊采用投稿人自荐专家进行评审,就会将投稿论文发到投稿人提供的虚假邮箱,变成投稿人自己评审自己的论文^[8]。

(2)“朋友圈”造假。通常做法是投稿人自荐与自己私交甚好的同行或同事作为评审专家。这些学术朋友圈内的人,由于大家比较熟悉自己的研究领域,主攻课题方向,甚至在论文投稿前,已经在学术朋友圈进行过交流研讨。如果推荐了这样的评审专家,那么学术期刊无论是采取单盲评审还是双盲评审,评审往往难以客观公正。在极端情况下,有的被推荐的评审人甚至把论文转发给投稿人本人,由投稿人本人撰写评审意见,再通过评审人将审稿意见反馈给期刊编辑,变相造成了作者自己完成评审活动的事实。

(3)“第三方”造假。通常做法是作者委托提供论文服务的第三方机构代投论文。国际通行的论文服务第三方机构操作非常规范,服务范围很小,仅为英语非母语的作者提供语言润色、建议投哪几家杂志。而国内的第三方机构却借“润色”之名,提供了不限于语言润色、语言翻译、论文修改,逻辑结构调

整等“服务”内容。为商业目的,第三方机构往往提供诸如论文代写、论文代投稿等服务,甚至恶意利用出版系统的漏洞进行有组织、大规模的同行评审造假等^[8]。

3 对国内学术期刊的启示与建议

在互联网时代,搜索引擎越来越发达,学术期刊同行评审正面临着前所未有的挑战,学术期刊在维护同行评审有效性方面越来越困难^[9]。国外学术期刊同行评审造假问题也给国内学术期刊敲响了警钟,亟需学术期刊出版机构完善同行评审管理,建立有效同行评审机制。为此提出以下建议:

3.1 不断改进期刊技术防范措施,对投稿人和审稿人进行身份识别

鉴于传统的论文审查和同行评审制度本身存在内在的不完善性,建议学术期刊通过改进技术防范措施来对投稿人进行身份识别,借鉴国际学术期刊的做法,广泛采用科研人员身份识别码——ORCID 号码,即科研人员的学术身份证,研究人员可以免费申请全球唯一的 16 位 ORCID 号。目前,国内一些学术期刊已经开始要求投稿人提供作者 ORCID 号码,如《中国科技期刊研究》和《图书情报工作》等杂志从 2015 年起,明确要求通讯作者必须添加 ORCID 号码。此外,还建议学术期刊对审稿人,特别是对投稿人推荐的同行评审专家进行身份识别验证,如评审专家所在学术机构的专门邮箱或 ORCID 身份识别码。学术期刊还可以对专家的审稿工作一次一授权,审稿人登录审稿系统需要使用授权密码。

3.2 提高同行评审专家数据库的数量和质量、定期审核专家信息

随着科研领域专精化和交叉学科的普遍性,学术期刊寻找合适的审稿人的确有潜在的难度,从方便学术期刊审稿出发,学术期刊要求作者投稿时推荐审稿人逐渐成为常态。从提高同行评审的质量和效率角度考虑,建议学术期刊一方面,逐步扩大评审专家数据库规模,使学术期刊在审稿人的确定上有更多的选择性,同时定期审核、维护专家信息,实行动态管理;另一方面,为避免投稿人可能在推荐同行评审人方面进行造假,学术期刊要对投稿人推荐的审稿人加大审核力度,要仔细核实审稿专家的姓名、工作单位和邮箱的真实性,要与相关被推荐专家取得直接联系。

3.3 及时采取撤稿措施来纠正文献,维护学术成果的严肃性

如果学术期刊发现了同行评审造假以后,出版

机构应该采取措施来纠正文献,维护学术成果的严肃性。学术期刊的编辑和出版机构需要遵循国际出版伦理委员会(COPE)的有关建议,包括文章撤稿指南、研究机构和期刊合作解决研究诚信事件指南等多个文件^[10]。目前,COPE 拥有包括 Springer、Sage、BioMed Central、Elsevier 等在内的 6 000 多家会员,各会员严格遵守委员会制定的相关行为准则和操作流程。2014 年,学术期刊出版领域因同行评审造假已经发生几件撤稿丑闻。接连发生的同行评审造假使 COPE 意识到“同行评审造假”已具有严重的负面影响,为此特意发布了一份《声明》,强调这一问题的严重性并提出解决措施,学术期刊出版商发布声明,撤下同行评审造假论文,检查论文数据库是否存在捏造评审人及邮箱^[11]。

近年来出现的因为同行评审造假而导致的国外学术期刊大规模撤稿事件,引起国际、国内学术界的热议,我们需要对同行评审制度进行深入反思,加大对同行评审程序制度的改革力度,坚决杜绝此类事件的发生,为中国科学事业的健康发展打下坚实的基础。

参 考 文 献

- [1] BioMed Central retracting 43 papers for fake peer review. <http://retractionwatch.com/2015/03/26/biomed-central-retracting-43-papers-for-fake-peer-review/>, 2016-1-24.
- [2] 64 more papers retracted for fake reviews, this time from Springer. <http://retractionwatch.com/2015/08/17/64-more-papers-retracted-for-fake-reviews-this-time-from-springer-journals/>, 2016-1-24.
- [3] Elsevier retracting nine papers for fake peer review. <http://retractionwatch.com/2015/10/13/elsevier-retracting-nine-papers-for-fake-peer-review/>, 2016-1-24.
- [4] Retraction Watch. <http://retractionwatch.com/2015/10/13/elsevier-retracting-nine-papers-for-fake-peer-review/#more-33298>, 2016-1-24.
- [5] 巢乃鹏, 胡菲. 学术期刊的同行评议: 基于审稿专家和作者的比较研究. 中国科技期刊研究. 2012, 23(04): 597.
- [6] 林仕珍, 林培锦. 国际学术期刊论文同行评审及其利益冲突问题探究. 科技与出版. 2014, (02): 92.
- [7] 常唯, 曹金, 刘团结, 等. 科技期刊同行评议可检验规范最佳实践. 中国科技期刊研究. 2016, 27(01): 25—32.
- [8] 中国学者论文被大规模撤稿 同行评审造假污染学术圈. <http://money.163.com/15/0401/11/AM43BACM00253B0H.html>, 2016-1-24.
- [9] 常唯, 李自乐, 王成, 等. 开放评议与双盲评议在国际科技期刊质量控制中的价值. 中国科技期刊研究. 2016, 27(01): 18—24.
- [10] The Committee on Publication Ethics (COPE), about COPE. <http://publicationethics.org/about>, 2016-1-24.
- [11] COPE statement on inappropriate manipulation of peer review processes. <http://publicationethics.org/news/cope-statement-inappropriate-manipulation-peer-review-processes>, 2016-1-24.

Analysis and inspiration of fake peer review of foreign academic journals: based on three major events of retractions in 2015

Hu Jinfu^{1,2} Shi Yumin¹

(1. Department of Philosophy of Science and Technology, University of Science and Technology of China, Hefei 230026;

2. Anhui Occupational College of City Management, Hefei 230011)

Abstract In 2015, Chinese scholars have published hundreds of international papers which were retracted by BMC, Springer and Elsevier because of fake peer review, take them as research object, analyze the fraud type and characteristic, and raised suggestions to peer-reviewed issues of domestic academic journals, through continuous improvement of technical protection measures to further increase the number of databases and expert peer review quality, to take timely measures to correct retractions problematic literature and other ways to improve the quality of peer-reviewed academic journals.

Key words academic journals; fake peer review; retractions

· 资料信息 ·

我国学者在腹主动脉瘤研究领域取得重要进展

在国家自然科学基金(项目批准号:91339201,81422002)等项目的资助下,中国医学科学院基础医学研究所(以下简称医科院基础所)刘德培研究组在腹主动脉瘤的发病机制与防治研究领域取得了重要进展,相关研究成果相继在 *Circulation Research* 和 *Journal of Experimental Medicine* 发表。

目前,我国已进入人口老龄化社会,面临着人口老龄化带来的严峻挑战,老龄化相关的心血管疾病逐年增加。腹主动脉瘤是一种常见的病因不明的动脉疾病,发病隐匿,具有较高的致残率和死亡率,近年来发病率呈明显上升趋势。年龄老化是腹主动脉瘤最主要的危险因素,老年男性中发病率高达8%。刘德培研究组最近的研究发现,老龄的小鼠动脉血管平滑肌细胞中组蛋白去乙酰化酶 SIRT1 显著降低,其降低导致血管衰老和炎症,进而促进了腹主动脉瘤的发生和破裂,而增加 SIRT1 的表达能够有效减少腹主动脉瘤的发生和破裂。该研究为腹主动脉瘤的防治提供了新的靶点。研究成果以“Age-associated Sirtuin 1 Reduction in Vascular Smooth Muscle Links Vascular Senescence and Inflammation to Abdominal Aortic Aneurysm (年龄相关的血管平滑肌 SIRT1 水平降低导致血管衰老和炎症与腹主动脉瘤的关系)”为题于2016年9月20日在 *Circulation Research* 在线发表(论文链接:<http://circres.ahajournals.org/content/early/2016/09/20/CIRCRESAHA.116.308895.long>)。

刘德培研究组长期研究能量限制与心血管疾病的关系。在前期发现通过调控组蛋白去乙酰化酶 SIRT1 限制能量对动脉粥样硬化性疾病有益的基础上,该研究组进一步研究发现,对小鼠进行饮食上的能量限制能够显著增加血管平滑肌 SIRT1 水平,增加血管稳态,显著降低腹主动脉瘤的发生和发展。该研究为腹主动脉瘤以及衰老相关疾病通过生活方式的干预提供了新的思路。研究成果以“Calorie restriction protects against experimental abdominal aortic aneurysms in mice(能量限制对小鼠腹主动脉瘤的保护作用)”为题于2016年9月26日在 *Journal of Experimental Medicine* 在线发表,并于同期配发了新闻报道(论文链接:<http://jem.rupress.org/content/early/2016/09/21/jem.20151794>)。

(供稿:医学科学部 朱元贵 郭峻莉 江虎军)