

国际医学学术期刊撤稿原因的调查分析

——以 Scopus 数据库为例

包靖玲¹⁾ 潘 昶¹⁾ 魏佩芳¹⁾ 郝秀原¹⁾ 姜永茂²⁾ 魏均民²⁾ 刘 冰²⁾

1)慢性疾病与转化医学(英文)编辑部;2)中华医学会杂志社:100710,北京

摘要 在国际著名的摘要和引文数据库 Scopus 中检索 2015—2017 年医学领域国际期刊的撤稿声明,收集并分析撤稿声明中的相关信息。检索后共获得 1 015 篇针对已发表正式论文的撤稿声明,声明数量逐年减少。发表撤稿声明较多的期刊,普遍质量不高,撤稿数量和期刊影响因子并没有明显的相关性。从 Scopus 上可以获得能提供有效撤稿相关信息的声明摘要共 409 篇,涉及文章 419 篇,学术不端是撤稿的主要原因,占所有撤稿原因的 46.8%。撤稿文章来自 38 个国家,其中数量最多的为中国(97 篇)、美国(95 篇)、伊朗(53 篇)、日本(28 篇)、印度(22 篇)、英国(14 篇)、韩国(11 篇)。几乎所有国家的撤稿原因中都包括学术不端或重复发表。撤稿声明时滞为 0~26 年,中位数 2 年,平均值 3.3 年。学术不端的撤稿时滞中位数为 3 年,重复发表的撤稿时滞中位数为 1 年。

关键词 Scopus 数据库; 撤稿文章; 撤稿原因; 学术不端

Investigation and analysis of reasons for rejecting international medical academic journals: taking Scopus database as an example//BAO Jingling, PAN Yang, WEI Peifang, HAO Xiuyuan, JIANG Yongmao, WEI Junmin, LIU Bing

Abstract We retrieved the retraction statements of international journals during 2015–2017 in the medical field from Scopus, and collected and analyzed relevant information in the retraction statements. A total of 1 015 retraction statements have been made to the officially published papers, the number of which has been declining year by year. There were no obvious correlations between the number of manuscripts retracted and the impact factors of periodicals. A total of 409 abstracts were available from Scopus that provide valid information for retraction, covering a total of 419 articles. Academic misconduct was the main reason for retraction, accounting for 46.8% of the total. The articles were from 38 countries, with the largest number being 97 in China, 95 in the United States, 53 in Iran, 28 in Japan, 22 in India, 14 in the United Kingdom and 11 in South Korea. Almost all countries have included academic misconduct or repeated publication for reasons of their retraction. The retraction statement lags ranged between 0 and 26 years, with a median of 2 years, and an average of 3.3 years. The median delay for academic misconduct was 3 years, and the median number of reissued delayed rejections was 1 year.

Keywords Scopus database; retraction article; retraction reason; academic misconduct

First-author's address Editorial Department of Chronic Disease and Translational Medicine, 100710, Beijing, China

DOI:10.16811/j.cnki.1001-4314.2018.03.034

撤稿制度是在 1987 年由国际医学期刊编辑委员会(ICMJE)首先提出的,它是针对不宜在文献资源中继续保存的有错误的学术论文进行撤稿处理。这是科学共同体自我纠错机制中一个新的规范,是净化学术文献资源库和处理有悖科研道德的作者的重要措施。COPE 对整个撤稿流程有非常严格的规定^[1]。

近几年相继发生多起我国医学领域作者在国际学术期刊发表的论文被集体撤稿的事件,主要原因都是涉及学术不端行为。这些事件给中国医学界带来了很大的负面影响。尤其在 2017 年 4 月施普林格自然出版集团发布声明,宣布因同行评议造假而撤下该集团旗下《肿瘤生物学》(《Tumor Biology》)期刊刊登的中国作者的 107 篇论文后,科技部牵头会同中国科协、教育部、卫生计生委、自然科学基金等部门成立联合工作组,对涉事论文作者承担或正在申请科研项目(基金)、基地建设、人才计划和科技奖励等情况进行了全面排查,对相关科研项目、基金等予以暂停。“撤稿”一词在国内与学术不端几乎已经画上了等号,然而,纵观整个学术界,近些年的学术不端行为发生率都有明显的增加。

有研究显示,2003—2012 年 Web of Science 共收录撤销论文记录 1 911 条,年均增长率高达 23.8%^{[2]596}。国外也有学者研究发现,医学领域期刊的撤稿数量在近十年也有一个明显的增加趋势的情况^[3]。2010 年,美国甚至建立了“Retraction Watch”网站,致力于监测跟踪撤销论文^[4]。

近几年除了中国医疗领域发生的几次集体撤稿事件,针对日本、德国和伊朗也有几次大规模的撤稿事件发生。在我们不断谴责国内很多作者的学术不端行为,深层分析造成这种现象的原因,并竭力寻求解决方案的同时,也需要对近几年整个医学领域国际学术期刊的撤稿情况进行了解,全面客观地分析我国医学领域期刊的撤稿原因与其他国家撤稿情况。本文在国际著名的摘要和引文数据库 Scopus 中进行检索,收集近几年医学领域国际期刊的撤稿声明的相关信息,并进行相关分析。

1 研究对象及方法

Scopus 是目前同行评议文献的最大摘要和引文数据库,主要包括 27 个学科,被分为 4 大主题,即生命科学(Life Sciences)、健康科学(Health Sciences)、自然科学(Physical Sciences)和社会科学(Social Sciences)(包含人文与艺术学科)。而期刊是 Scopus 数据库的主要文献来源。根据 Elsevier 公司公布的 Scopus 2015 title list,Scopus 共收录期刊约 22 000 种,所有 Scopus 的引证指标都是基于所收录的数据源计算得来的^[5]。

1.1 具体检索方法 在 Scopus 数据库文献检索的“论文标题”条件下搜索“Retraction”,限定文章时间在 2015—2017 年,文献类型为“全部”,检索时间 2018 年 1 月 3 日。在检索结果中限制学科类别为“medicine”。通过审阅文献题目进行筛选,导出所有期刊刊发的“撤稿声明”类文章,通过比对声明所涉及文章后删除重复发表的撤稿声明。逐个阅读所有 Scopus 数据库能导出的撤稿声明摘要,收集撤稿的相关信息。

1.2 撤稿相关信息分类 收集撤稿文章的题目、发表来源刊物、出版商、撤稿文章原刊发时间、撤稿声明刊发时间。根据撤稿声明获取具体的撤稿原因,参考田瑞强等^[6]总结的学术论文主要撤稿原因说明将获得的撤稿原因进行分类:1)学术不端,包括抄袭、审稿人造假、数据造假;2)重复发表;3)内容错误;4)实验不能重复;5)作者争议;6)未获得授权或许可;7)出版错误;8)作者要求撤稿;9)其他。

2 结果

2.1 撤稿声明基本信息 检索后根据文章题目共导出撤稿声明 1 100 篇,仔细筛选后去除 70 篇重复发表的声明、14 篇针对会议论文摘要的撤稿声明及 1 篇仅针对讨论部分的撤稿声明,共获得 1 015 篇针对已发表正式论文的撤稿声明。其中 2015、2016、2017 年分别刊发了 471、299、245 篇。单从每年刊发的撤稿声明数量来看,2015—2017 年是有一个逐渐减少的过程的,这与之前有研究显示 2015 年是撤稿声明发布最多的一年一致^[7]。

在已获得的 1 015 篇撤稿声明中,从 Scopus 上可以获得能提供有效撤稿相关信息的声明摘要共 409 篇,涉及文章 419 篇。2015、2016、2017 年分别为 54、151、214 篇,分别占所有撤稿声明的比例为 12.9%、36.0%、51.1%。可见能提供详细撤稿理由及说明的期刊越来越多,也证明了各个期刊越来越重视撤稿声明的撰写。

对刊发撤稿声明的期刊进行梳理,共 556 种期刊刊发过撤稿声明,数量范围为 1~32 篇。其中:发表过 1~3 篇撤稿声明的期刊有 509 种(91.6%),4~5 篇的期刊有 28 种(5.0%),超过 6 篇的期刊有 19 种(3.4%,表 1)。2011 年 Fang 等^[8]研究发现,期刊撤销指数与影响因子之间具有强相关性,高影响因子的期刊论文被撤销的概率高;付中静^[9]利用 Web of Science 数据库分析 2004—2013 年不同国家的撤销论文数量和文献计量指标之间的相关性也发现高影响因子期刊撤销论文数量较多。然而,近几年学术期刊对于学术不端现象越来越重视,很多学术期刊都坚持预防和追罚相结合原则,建立学术信用信息制度,以共同遏制这种行为。针对学术不端行为,国内外也陆续推出了一些检测系统,国外如 Cross Check 反剽窃软件,国内如清华大学推出的中国知网学术不端文献检测系统、武汉大学推出的 ROST 反剽窃系统、中国知网学术不端文献检测系统等^[10]。本研究发现发表较多撤稿声明的期刊,2017 年最新公布的影响因子均偏低,总被引用率也较低,普遍期刊质量不高,撤稿数量和期刊影响因子并没有明显的相关性,这也反映出质量较高的期刊在防止学术不端行为中的工作还是很有成效的。

2.2 撤稿文章原因分析 将获得的 419 篇文章的撤稿原因进行分类:1)学术不端 196 篇,包括抄袭 83 篇,审稿人造假 18 篇,数据造假 92 篇,仅说明有学术不端 3 篇;2)重复发表 46 篇;3)内容错误 101 篇;4)实验不能重复 6 篇;5)作者争议 14 篇;6)未获得授权或许可 13 篇;7)出版错误 28 篇;8)作者要求撤稿 11 篇;9)其他:安全原因 1 篇,利益冲突 3 篇。

国外 Steen^[11] 和 Wager^[12] 的研究指出,错误是论文撤销的主要原因。我们的研究发现,因学术不端而撤稿的文章占 46.8%,其中 2015 年有 21 篇占 38.9%,2016 年为 82 篇占 54.3%,2017 年为 93 篇占 43.5%;学术不端已经是撤稿的主要原因。国内张晴等^[13]从 CNKI 数据库分析了中文撤稿论文,发现因学术不端引起的撤稿总占比为 67.4%。国内期刊因学术不端而撤稿的比例还是要高于国外期刊的。

本研究中的获得内容的撤稿声明来自 251 种期刊,发表过针对 1~3 篇文章撤稿声明的期刊有 235 种(93.6%),4~5 篇的期刊有 9 种(3.6%),超过 6 篇的期刊有 7 种(2.8%)。发表超过 6 篇撤稿声明的期刊总发布撤稿声明 96 篇,其中撤稿原因绝大多数为学术不端共 82 篇(表 2),其他原因包括重复发表 4 篇,内容错误 6 篇,作者争议 1 篇,未获得授权或许可 1 篇,出版错误 1 篇,作者要求 1 篇。

表1 刊发撤稿声明较多期刊列表

期刊名称	声明数量	总被引频次	2016 年度影响因子
Diagnostic Pathology	32	2 427	2. 087
Molecular biology reports	28	8 447	1. 828
PLoS ONE	23	508 248	2. 806
Tumor biology	20	14 054	3. 650
European Journal of Medical Research	18	1 436	1. 414
Toxicology and industrial health	18	2 218	1. 378
The Journal of biological chemistry	15	371 124	4. 125
International Journal of Clinical and Experimental Pathology	11	7 021	1. 706
Diabetes	10	54 142	8. 684
International journal of cancer	9	49 805	6. 513
Journal of Orthopaedic Surgery and Research	9	1 158	1. 545
International Journal of Clinical and Experimental Medicine	8	4 536	1. 069
Cancer Cell International	7	1 864	2. 740
Molecular medicine reports	7	7 911	1. 692
Nature	7	671 254	40. 137
Clinical Cancer Research	6	77 834	9. 619
JAMA	6	141 015	44. 405
Journal of Clinical Investigation	6	105 106	12. 784
Oncotarget	6	30 241	5. 168

表2 发表有效撤稿声明较多期刊因学术不端撤稿的数量

期刊名称	声明数量	撤稿数量
Diagnostic Pathology	26	25
Toxicology and Industrial Health	17	17
PLoS ONE	15	13
Diabetes	10	6
International Journal of Cancer	8	6
Journal of the Renin – Angiotensin – Aldosterone System : JRAAS	8	8
International Journal of Clinical and Experimental Medicine	6	5
International Journal of Clinical and Experimental Pathology	6	2

2.3 撤稿文章来源国家及原因分析 419 篇能获得有效摘要的撤稿声明所涉及的文章来自 38 个国家, 撤稿文章数量为 1~97 篇, 其中中国 97 篇, 美国 95 篇, 伊朗 53 篇, 日本 28 篇, 印度 22 篇, 英国 14 篇, 韩国 11 篇。几乎所有国家的撤稿原因中都包括学术不端或重复发表。

主要撤稿文章来源国也是发表论文较多的国家。其中:中国来源稿件的主要撤稿原因中学术不端 49 篇 (50.5%), 重复发表 11 篇 (11.3%), 内容错误 21 篇 (21.6%), 作者争议 5 篇 (5.2%); 美国来源稿件的主要撤稿原因中学术不端 46 篇 (48.4%), 重复发表 6 篇 (6.3%), 内容错误 29 篇 (30.5%), 作者争议 2 篇; 伊朗来源稿件撤稿原因中学术不端 45 篇 (84.9%), 重复发表 3 篇 (5.7%), 内容错误 1 篇 (1.9%), 未获得授权 1 篇 (1.9%); 日本来源稿件撤稿原因为学术不端的 16 篇 (57.1%); 印度来源稿件撤稿原因为学术不端的 8 篇 (36.4%)。主要撤稿来源国家学术不端撤稿原因见表 3。

表3 主要撤稿文章来源国家因学术不端撤稿的原因分析(篇)

学术不端	中国	美国	伊朗	日本 *	印度
抄袭	20	1	43	2	7
审稿人造假	16	0	2	0	0
数据造假	13	45	0	12	1
总计	49	46	45	16	8

注: * 日本有 2 篇撤稿声明指出文章有学术不端, 未说明原因。

刘清海^[14]从 Retraction Watch 上搜集与统计撤销论文公告数的有关情况, 结果显示撤销论文公告数量超过 100 篇的排序依次为: 美国、中国 (含台湾和香港)、日本、英国、德国、印度、荷兰。姚长青等^[2]^[598]通过 Web of Science 的研究发现, 撤销论文超过 20 篇的 15 个国家为美、中、日、印、德、韩、英、荷、意、加、澳、伊、法、土、埃; 刘红等^[15]对 Science Direct 数据库的分析结果显示, 撤销论文数量的前 5 名分别为: 中、美、印、韩、英。各个研究的结果大致相同, 且主要的撤稿原因都集中在学术不端、重复发表。付中静^[16]分析 Pubmed 数据库发现, 近 10 年撤销造假论文数量最多的国家依次为日本、美国、德国、印度和中国。另有 Steen^[11]的研究发现, 美国撤稿文章中由于欺诈原因而撤稿的比例远高于其他国家。可见因为学术不端而撤稿的现象并不是只有中国才会出现。

仔细分析学术不端的具体原因, 因“审稿人造假”而撤稿的文章多数来源于中国。Qi X 等^[7]基于 Retraction Watch 网站对审稿人造假的撤稿声明进行研究也发现, 其中绝大多数 (74.8%) 为中国来源的稿件。由于我国学术评价体系存在对 SCI 收录期刊不加区分, “唯 SCI 是从”的倾向, 造成中国科研人员存在发

表 SCI 论文的迫切需求,在语言仍然是一大障碍的情况下,求助于语言润色公司就成了必然的选择。针对以上问题,我们应该修正唯 SCI 的学术评价体系,对 SCI 期刊区别对待,增大中文期刊在学术评价体系中的比重,增加论文刊后评价,同时,增强我国中文和英文期刊的整体实力,不断探索新的学术出版模式^[17]。这可能就是为了适应我国医疗领域畸形的评价体系,进而寻找整个文章发表过程中的漏洞而获得的其中一个漏洞而已。目前这个漏洞被发现了,如果整个评价体系不改变,总会有其他的漏洞被发现并利用。

2.4 撤稿文章原因及撤稿时滞分析 本研究发现撤稿文章的时滞在 0~26 年,其中绝大多数撤稿都发生在 5 年内,中位数 2 年,平均值 3.3 年。分析撤稿原因和撤稿时滞的关系:学术不端的撤稿时滞中位数为 3 年,重复发表的撤稿时滞中位数为 1 年。

撤稿时滞超过 10 年的文章 37 篇,25 篇为学术不端,占比 67.6%;6~9 年的文章 44 篇,26 篇为学术不端,占比 59.1%;1~5 年的 247 篇,学术不端 134 篇,占比 54.3%;当年发现的 91 篇,学术不端 11 篇,占比 12.1%。文敏等^[18]检索了中国知网、维普、万方数据库,发现中医药卫生类撤销论文的平均撤销时滞为 13.3 个月,非医药卫生类撤销论文的平均撤销时滞为 14.0 个月,他们认为撤销论文的时滞较长。本研究中发现的撤稿时滞还要更长,中位数 2 年。且文敏等的研究中撤稿时滞最长的为 122 个月,本研究中撤稿时滞 ≥10 年的有 37 篇。随着数据库内容不断完善,文章显示度不断增加,存在有问题的稿件被查看率也会增加,撤稿的数量就会相应增加。我们应该在平时的编辑工作中向作者传达这些信息,提醒他们不要越“学术不端”的“雷池”一步,因为问题迟早会被发现。

3 讨论

针对这些中国作者学术不端行为,也有很多学者进行了分析研究,认为导致其产生的外部原因主要包括我国的学术人员评价标准单一、学术组织奖惩与评议制度不全、行政权力侵害学术权力等^[19]。但是本研究的结果就说明了,撤稿现象并不是仅仅出现在中国,国外的撤稿原因也是以学术不端、重复发表为主,这是一个全球期刊界面临的问题。中国的撤稿原因以“审稿人造假”为特色,而这一点已经引起了期刊界广泛的重视,基于此如何改进我们的审稿流程,杜绝此类情况发生,也是我们要考虑的。

撤销论文主要在学术层面、社会道德层面、经济利益层面及可持续发展层面 4 个层面对学术期刊产生影响。随着学术不端行为不断被揭露和发现,撤销论文

数量不断增加,国外许多高影响因子期刊均已形成了处理有问题论文的规范化管理机制,对有问题的论文及时撤销并发布撤销声明^[20]。

本研究在 Scopus 数据库获取撤稿声明的相关信息,多数撤稿声明还是没有获得原文,可能会造成一些数据偏移。但是可喜的是,能获得摘要的撤稿声明比例 2015、2016、2017 年逐年递增,也正好说明了各个期刊对于撤稿流程和撤稿声明的重视。

编辑界近几年针对层出不穷的学术不端行为做了大量的分析研究,也提出了很多更好的工作流程和工作模式,目的其实都是为了从编辑的角度发现漏洞,解决漏洞,这不得不说已经偏离了编辑学研究的目的和方向。我们无法预防和完全解决学术不端问题,但是我们可以从源头上减少学术不端的发生。我们应该告诉广大的作者,文章撰写中有学术不端的行为,不会因为时间而减少被发现的可能。本文的数据就说明,发表时间越长被发现学术不端的可能性就会提高,一个学术不端的文章就能毁掉几年甚至十几年来所有的努力。学术不端的犯错成本一点也不低,需要保持清醒。

4 参考文献

- [1] Retraction guidelines [EB/OL]. [2018-01-15]. https://publicationethics.org/files/retraction%20guidelines_0.pdf
- [2] 姚长青,田瑞强,杨冬雨,等. 撤销论文及其学术影响研究[J]. 中国科技期刊研究, 2014, 25(5): 596
- [3] KALI A, SRIRANGARAJ S. Emerging trends in retraction of publications in PubMed – indexed medical journals [J]. Indian J Pathol Microbiol, 2015, 58(2): 263
- [4] Retraction watch [EB/OL]. [2018-01-15]. <http://retractionwatch.wordpress.com>
- [5] 谢喧,蒋晓,王燕,等. Scopus 与 Web of Science 比较分析[J]. 科技与创新, 2017(4): 8
- [6] 田瑞强,姚长青,刘淑颖,等. 学术论文的撤销条件、原因及程序研究[J]. 中国科技期刊研究, 2014, 25(10): 1233
- [7] QI X, DENG H, GUO X. Characteristics of retractions related to faked peer reviews: an overview [J]. Postgrad Med J, 2017, 93(1102): 499
- [8] FANG F C, CASADEVALL A. Retracted science and the retraction index [J]. Infection Immunity, 2011, 79(10): 3855
- [9] 付中静. 国际期刊撤销论文分布特征以及对我国期刊出版的启示[J]. 中国科技期刊研究, 2016, 27(9): 977
- [10] 吴林娟. 学术期刊出版机构对学术不端行为的控制[J]. 图书与情报, 2011(6): 108
- [11] STEEN R G. Retractions in the scientific literature: do authors deliberately commit research fraud? [J]. J Med Eth