

国外撤销论文研究综述

范少萍^{1 2)} 张志强¹⁾

1) 中国科学院兰州文献情报中心, 730000, 兰州; 2) 中国科学院大学, 100049, 北京

摘要 以国外撤销论文的相关研究为基础, 从定性与定量研究、医学与非医学数据库研究、撤销原因、撤销论文的引用情况等几个方面对前人研究成果进行梳理总结, 概述撤销论文的研究现状, 以期对我国科研管理、期刊管理、科研评价以及遏制学术不端行为等方面政策的制订提供参考。

关键词 撤销论文; 科学文献数据库; 学术不端; 科研评价; 期刊管理

Summary of foreign studies on retracted articles // FAN Shaoping, ZHANG Zhiqiang

Abstract In this paper, based on the current studies on retracted articles, we summarize previous studies mainly from the qualitative and quantitative research, medical and non-medical databases research, reasons of retraction and citations of retracted articles, and give a brief overview of the research status of retracted articles. We hope it could provide meaningful reference for domestic scientific research management, journal management, research evaluation and restraint of scientific misconduct.

Keywords retracted article; scientific literature database; scientific misconduct; research evaluation; journal management

First-author's address Lanzhou Library of Chinese Academy of Sciences, 730000, Lanzhou, China

由于部分科研工作者为了达到获取科研基金、提升学术地位等目的, 背弃了学术伦理和道德, 想方设法“制造与生产”研究结果, 各种学术不端行为时有发生。值得庆幸的是, 相关机构对发现的有问题的论文及时进行撤销并发布相关撤销声明。例如国际医学期刊编辑委员会(ICMJE)在1987年首次提出通过撤稿的方式对不宜在文献资源中继续保存的, 或有错误的学术论文进行处理^[1]。基于此, 大型科学文献数据库逐步加强对撤销论文的管理, 对撤销论文及其声明实行规范化标注。已有研究表明, 撤销论文总量及因存在学术不端行为被撤销的论文数量从2001年开始均呈指数级增长^[2]; 然而, 已发现并予以撤销的问题论文仅占问题论文总量的一小部^[3-5]。更为可怕的是, 撤销论文的研究内容作为有效内容而被继续引用^[6]。

本文对国外已有撤销论文的研究进行系统梳理与总结, 阐明撤销论文的概念及其不良影响。研究结论可以作为杜绝学术不端现象, 加强我国科研诚信建设的事实依据, 对科研管理、期刊管理、人才评价以及遏制学术不端行为等方面政策的制订具有一定的参考价值。

1 撤销论文概述

1.1 撤销论文的规定 部分大型科学文献数据库、学术机构等均对什么样的论文应该被撤销、撤销的程序、撤销论文的标引方法等方面进行了规定。如医学领域的期刊一般都遵从出版道德委员会(COPE)、世界医学编辑协会(WAME)和国际医学期刊编辑委员会(ICMJE)的相关规定, 对问题论文进行审理及撤销。

ICMJE规定^[7], 一篇论文被撤销时不能只简单地给编辑写信通知, 而是要做显著标记。相关标记应出现在论文的电子版或纸质版正文中, 同时应该包括电子版或纸质版目次表以保证适当的引用。网络上, 撤销声明和原始论文应可以相互链接, 撤销论文应在其所有部分(包括摘要、全文、PDF版本等)标注“撤销”字样。撤销声明应该说明该文为什么被撤销, 还包括对该文的标准引用。论文在明确表明被撤销后, 应该依旧在公共领域流通。

COPE专门出版了《撤销指南》(Retraction Guidelines)^[8]。该指南规定一篇文章如果有如下情形则应当被撤销: 有明确的证据证明该发现是不可信的, 要么是不端行为(如数据造假), 要么是诚实性错误(如错误计算或实验错误); 该文章已经在其他期刊发表过, 而没有适当的引用、许可(例如重复出版的案例); 该文章构成剽窃; 该文章含有不道德的研究。

美国国家医学图书馆(NLM)^[9]要求撤销论文只有在明确声明该有问题的文章被整体或部分撤销, 同时撤销论文的作者或其他相关人员(作者的法律顾问、该论文作者所在的部门主任或实验室主任、期刊编辑)已经签署同意撤销时, 才能被标引为撤销。撤销论文必须以可引用的格式标识并发表, 以便读者查阅。

Elsevier的出版指南规定^[10], 撤销论文是指侵犯了职业道德规范, 例如具有一稿多投、伪造、剽窃、不正当使用数据等行为, 并在出版物上发表撤销声明以更正错误的论文。

《Nature》对撤销论文的判断依据是^[11], 论文的结论不再有效或该文发表时作者没有意识到的问题随着后续研究进一步得到解决, 使得原文的结论被推翻。对于实验论文, 该过程包括作者进行的进一步相关实验或者其他因不确定原始论文中的实验结论是否正

确而进行的实验。

Edorium Journals 是 2012 年刚刚创建的一个以发表高质量且免费开放获取的医学领域学术论文为主的期刊群。它们遵循 COPE 的规范,认为撤销论文包括如下几种情形:一篇文章发表后,又有新的可获取的信息证明该文章的结论是基于错误的逻辑或计算;如果文章是基于伪造或虚假数据;如果被抄袭的数据或论文已经发表^[12]。

1.2 撤销论文的内涵 通过上述介绍,本文对撤销论文的表现形式、处理步骤等作一总结。

撤销论文的表现形式主要有:1) 有明确证据证明文章侵犯了职业道德规范,例如具有一稿多投、重复发表、剽窃、使用造假数据等行为;2) 文章具有诚实性错误(如错误计算或实验错误);3) 文章的结论不再有效;4) 文章含有不道德的研究;5) 该文发表时作者没有意识到的问题随着后续进一步研究得到解决,使得原文的结论被推翻;6) 文章发表后,又有新的可获取的信息证明该文的结论是错误的。

期刊对撤销论文的主要处理步骤如下:1) 论文作者或其他责任人签署同意撤销文件;2) 撤销论文的纸

质版、电子版、在线版等均以可引用的格式标识、发表并长期保存,撤销论文必须出现在发表该论文期刊的正文卷期中;3) 发表相关撤销声明,并使得撤销声明与原文之间实现相互链接。

基于上述认识,本文给出撤销论文的全面定义:所谓撤销论文,是指已经发表的,经作者申请或科学共同体成员举报,在调查后发现存在错误或学术不端行为的,对科学发展具有不良影响的,同时载文期刊针对该文发布正式撤销声明,以告知公众的论文。同时,撤销不等于注销,撤销后的论文经过修改后,如果达到再次发表的要求与标准,还可以再次发表。

1.3 撤销论文及其声明的获取 各大型科学文献数据库均对本数据库内收录的撤销论文进行标注,以方便读者及时获取撤销信息。PubMed 数据库最早实现了对撤销论文及其撤销声明的标注,因此,目前对撤销论文的定量研究多是基于 PubMed 数据库并得出相关结论^[13-16]。此外,Web of Science、Google Scholar、Springer 等多个数据库均已对撤销论文及其声明进行标注,通过相应的检索式可以检索获取。主要科学文献数据库撤销论文及其声明的检索式如表 1 所示。

表 1 主要科学文献数据库撤销论文及撤销声明检索式统计表

数据库名称	撤销论文检索式	撤销声明检索式
Web of Science	Title = " Retracted article"	Title = " Retraction of vol"
PubMed	Publication Type = retracted publication	Publication Type = retraction of publication
Medline	Publication Type = retracted publication	Publication Type = retraction of publication
ScienceDirect	Title = retracted or retraction not publication type = original research article or book view	Title = " retraction notice to"
Springer	-	Title = " retracted article" or " retraction note " or " retraction notice"
Google Scholar	Title = " retracted article"	Title = " Retraction Notice"

除以上记录外,美国科研诚信办公室(ORI)的《发现不端行为》(Finding of Misconduct)专栏^[17]及《联邦登记》(The Federal Register)^[18]均对其发现的或接受举报的论文中的不端行为进行揭露,并发布官方正式声明。

2 撤销论文研究现状

撤销论文数量的增长使得人们对学术不端行为的关注度逐渐升高,但导致撤销论文数量快速增长的原因还不得而知。一方面,像美国科研诚信办公室、我国国家自然科学基金委监督委员会等监管机构,对发现学术不端行为发挥了重要作用,这些监管机构赋予了科研机构和科研人员严查不端行为的权利和义务,因而越来越多的不端行为被曝光;另一方面,随着 OA 运动的兴起,越来越多的读者通过互联网获取文献,加之各种检测学术不端行为软件的使用,重复发表、篡改数据、伪造图像等不端行为的发现变得更加方便简单^[19]。以上

2 方面的原因,都将导致撤销论文数量增多。

通过分析国外现有撤销论文研究内容,我们将撤销论文的研究主要分为以下几个方面:1) 定性研究与定量研究;2) 基于 PubMed 医学数据库与非医学数据库的研究;3) 撤销原因研究;4) 撤销论文引用情况的研究。除此之外,还有对撤销方、撤销论文作者数量、是否有基金项目支持等多方面的研究。

2.1 定性研究与定量研究

2.1.1 撤销论文的定性研究 对撤销论文进行定性研究具有重要意义,这是因为论文中的数据造假等往往很难被发现^[20],特别是当原始数据已经不存在或造假数据占很少比重时,就更加困难,只有作者自己或其所在研究团队成员知道其中的问题。撤销论文定性研究主要利用问卷调查法和访谈法,研究对象为科研工作者,目的是揭示撤销论文的产生、发现等过程,并对撤销论文的危害进行描述性研究。

心理学领域发生的几起欺骗事件,如 Diederik Stapel^[21]事件(由于大部分论文存在数据造假现象,被他的3位博士生告发,并受到制裁),已经引起心理学领域研究者的重视。一家心理学领域权威期刊揭示了研究者在进行问卷调查时,如果缺乏调查所需要的现实环境,调查人员是如何“创造”环境并很容易地获取重要数据资源的^[22]。Pashler等^[23]的研究说明在心理学领域,数据造假、重复发表现象是比较常见的。

Fanelli^[24]首次对学术不端行为的调研数据使用系统观点和元分析方法进行分析,直接对比了科研人员承认或者被发现至少有1次学术不端行为的论文所占比重等方面的内容。元分析显示,2%的科学家称至少有过1次学术不端行为,1/3的科学家承认参与过有问题的学术实践,并进一步证明了医学领域的撤销论文中,学术不端行为导致的撤销所占比重较大。Greenberg等^[25]利用撤销论文数据对科研人员的道德价值展开讨论,Martinson等^[26]通过定性研究,对科学家行为进行分析。

然而,不同研究人员的研究对象不同,设计的问题不同,导致研究结果之间缺乏可比性。

2.1.2 撤销论文的定量研究 撤销论文的定量研究内容比较丰富,且随着时间的推移,研究结论发生了一定的变化。

1) 数量及比重变化。Nath等^[27]在2006年对MedLine数据库1982—2002年间收录的395篇撤销论文进行研究发现,由于学术不端行为被撤销的论文占27.1%,由于存在错误被撤销的论文占61.8%。Steen^[15]对PubMed数据库中2000—2010年收录的742篇被撤销的英文论文进行研究,发现撤销论文数量增长了近10倍,同时由于学术不端行为被撤销的论文数量增长最快。虽然大部分论文是因存在错误而被撤销的,但Steen^[28]认为,许多错误是由于作者故意欺骗导致的。由于撤销论文往往被冠以污名以及发现学术不端行为面临的巨大挑战,被发现的撤销论文很可能仅是冰山之一角^[29]。

由此可见,近年来,学术不端行为导致的撤销论文数量越来越多,比重越来越大,已经超越了由于诚实性错误等无意识原因导致的撤销论文的数量及比重。同时,已经撤销的论文仅仅是所有存在错误的且已经发表的论文中很小的一部分。

2) 模型及公式构建。Trikalinos等^[30]对PubMed和Web of Science数据库中1980年1月1日—2006年3月1日发表在影响因子大于10、年被引频次大于3万的期刊,以篡改数据被撤销的论文数据为数据来源,构建了一个可以预测论文从发表到撤销所需时间

的函数,即“生存分析”。通过分析高被引、高影响因子期刊上的撤销论文发现,撤销论文生存时间(从发表到撤销所需时间)的中位数为28个月。

Cokol等^[31]于2007年构造了出版过程的4参数(α 、 θ 、 β 、 τ)随机模型,并利用这4个参数与IF的关系,预测期刊可能被撤销的论文数,但与实际情况相比还有较大差距。例如《Nature》1999—2004年的影响因子为29.5,套用该随机模型预测《Nature》将有45~67篇文章被撤销;然而,实际仅有30篇文章被撤销。

Fang等^[32]在2011年以PubMed数据库中影响因子从2到53.484的17种期刊的撤销论文数据作为数据源,为每种期刊计算了“撤销指数”,计算公式如下,并通过相关性分析发现,期刊撤销指数与期刊影响因子成正相关。

$$\text{撤销指数} = \frac{\text{某刊2001—2010年间被撤销的论文数} \times 1000}{\text{该刊2001—2010年发表的论文总数}} \quad (1)$$

与上述利用数量关系进行比较的研究思路不同,范少萍等^[33]借鉴期刊影响因子的思想,构建了期刊撤销影响因子(RIF),计算公式如下,并对期刊撤销影响因子与期刊影响因子之间的关系进行探析,揭示出二者具有正相关关系。虽然这种相关性不能预示因果关系,但这些初期的调研表明发表在高影响因子期刊的论文比低影响因子期刊的论文更容易被撤销。

撤销影响因子(RIF) =

$$\frac{\text{某刊6年前发表的已被撤销的论文至统计年时的总被引频次}}{\text{该刊6年前发表的已被撤销的论文总数}} \quad (2)$$

上述研究是利用撤销论文数据构建相关预测和评价模型及公式进行的,是对撤销论文数据的进一步分析与应用。相关研究表明,撤销论文数据呈现出一定的规律性并具有潜在挖掘价值,这将是未来撤销论文数据分析与研究的重点与突破口。

3) 多角度规律统计。Steen等^[34]以PubMed数据库从收录文章开始至2012年5月3日的2047篇撤销论文数据为研究对象,得出如下主要结论:①论文发表率的升高导致论文撤销率增长;②期刊开始回溯并及时撤销有问题的论文;③仅发表1篇撤销论文的作者的数目和比例都在上升;④由作者发现论文中的欺骗行为并将其撤销的举动,提醒公众需对作者的整体工作重新进行评价;⑤对高影响力出版物发表的论文进行更严格的审查对撤销论文有一定的影响;⑥撤销论文数量高峰和比例高峰的出现是由机构政策和作者行动的变化引起的。

Furman等^[35]收集了PubMed和Web of Science数据库中主题为“biomedical and life sciences”期刊中1972—2006年间的677篇撤销论文,并根据最近邻原则,选择这些期刊上撤销论文发表前和发表后最近发

表的共1340篇论文作为对照组,进行对照试验。利用经济计量学方法研究并发现:①对论文的关注度是导致论文被撤销的关键因素;②论文从发表到被撤销的周期缩短为不足2年,撤销论文并不受作者名声的影响;③论文撤销前对其引用是正向的,即施引论文跟随并认同原文的研究结论,论文撤销后一半左右的引用者仍不知道该论文被撤销,继续引用错误观点和结论,且学术界自然消除撤销论文的影响需要很长时间。

由于不同研究者所采用的数据库、检索时间以及学科领域等的不同,研究结论各有侧重,揭示了撤销论文不同方面的特征;然而,这也导致各研究结论之间缺乏可比性和借鉴性,研究结论的推广性及普适性不强。

2.2 非医学数据库的研究 针对PubMed、MedLine等医学数据库撤销论文的研究开展得较早,研究结果较为丰富,相关研究在此不再赘述,这里仅对非医学数据库撤销论文的研究进行介绍。非医学数据库撤销论文的研究中,以对Web of Science数据库和ORI公布数据的研究较多。这可能是由于:Web of Science数据库规模较大,收录的论文多,收录时间范围较长,学科范围广,学科分类齐全,撤销论文标明显,数据易于获取;ORI公布的数据权威性高、针对性强。这些研究在一定程度上反映了整个科学领域撤销论文的研究与发展情况。

Zhang等^[36]对42个大型专业学术领域引文数据库和出版网站,从1928年到2011年间4449篇被撤销的学术论文进行分析发现,在2010年Web of Science(WOS)数据库检索的数据中,医学、生命科学、化学和综合性学科领域的论文撤销比例(该学科2010年被撤销的论文数量占2010年被WOS收录的该学科论文总数的百分比)超过了2010年WOS收录该学科论文数量在WOS收录论文总数中所占的比例,且撤销论文数量以每年19.06倍的速度增长。Zhang等^[2]的研究还表明:1998—2000年,所有学科领域每年撤销论文数量呈线性增长,2001年起呈指数增长,撤销论文比例也在快速增加;由于不端行为撤销的非PubMed数据库论文数量明显高于PubMed数据库;医学、化学和非医学领域的生命科学等这些学科占有撤销论文的很大比重;受母语是否为英语以及国家文化差异的影响,伊朗、土耳其、韩国、中国等国家的撤销论文比例较大;初级研究者(研究生、博士后)由于发表论文数量多于高级研究者,且具有更大的工作、科研压力等,撤销论文数量更多。

Fang等^[37]收集了美国科研诚信办公室因学术不端行为被调查且公布的228人的信息进行分析,发现仅有40%左右的学术不端行为发生在实习研究员身上,其中博士后占25%,学生占16%。学术不端行为

主要发生在工作人员及其他研究人员中,其他研究人员主要包括初、高级工作人员、科学家、技师、科研协作作者等。按男女比例计算的话,228人中有149人(占65%)为男性。这与研究人员中男性所占比例大于女性,男性更喜欢做具有风险和挑战性工作等原因有关。

Chen等^[38]根据Web of Science数据库1980—2012年3月检索得到1721条撤销论文的记录,发现被撤销的论文平均在其发表后第30个月(约为2.57年)被撤销。虽然论文被撤销,但对其的引用还是存在的,论文撤销后被引用的平均时长为4年(中值为2年)。论文从发表到撤销再到对其引用结束,平均时间为6年(中值为5年)。

上述研究揭示了撤销论文在学科、国别、作者信息、生存周期等方面表现出的规律与特点。根据上述研究结果,期刊编辑、科研管理人员、科学共同体成员等可更有针对性地关注某一学科、主题、研究人员与团队,对其论文进行严格审核与查证。

2.3 撤销原因研究 一般而言,撤销声明中公布了论文被撤销的原因,撤销论文和撤销声明应该是可以相互链接的,从而方便用户获取相关信息^[39]。论文的撤销原因目前主要可以分为以下类型:出版商错误、作者错误、未详细说明^[37]、学术不端以及无意识错误(样本、过程或数据分析错误、对方法或数据分析偶然忽略的信息)等。

Fang等^[13]的研究表明,约43.4%的论文是因欺骗或怀疑有欺骗行为被撤销的,只有21.3%的论文是因有错误被撤销,14.2%的论文是因重复发表被撤销,9.8%的论文是因剽窃他人研究成果被撤销,其余的论文是由于各种未查明原因被撤销,或者未发表撤销声明。然而仅仅依靠撤销声明是不足以获得撤销论文真正的撤销原因的,因为期刊或作者发布的撤销声明,将文章中的问题模糊化,而ORI等政府部门公布的撤销声明则能够对撤销原因进行具体描述^[40]。与Fang等^[13]的研究结果相比,Zhang等^[36]对3631篇撤销论文的撤销原因进行分类发现,20%的文章是因学术不端行为而被撤销,47%的文章是因抄袭、重复发表等出版不端行为被撤销,出版商错误导致的论文被撤销仅占撤销论文总数的9%。

上述研究结论的不同可能是由于:1)二者的研究对象不同。Fang等^[13]的研究对象为PubMed数据库中撤销论文数据,Zhang等^[36]的研究对象为42个数据库中已标明撤销原因的撤销论文数据。2)学术界或编辑出版界缺乏对撤销原因的统一分类,不同研究者根据个人理解和研究需要对撤销原因进行分类,导致研究结果存在一定的差异性。

ORI的年度报告^[41]显示,对不端行为的调查需要很长时间(最长要9年),而撤销声明往往在所有调查结果出来之前便公布于众。2010年发表在《Nature》上的一篇文章^[42]指出,由科学家合作完成的论文更容易被撤销,特别是当这些科学家在地理位置上距离较远时,各位作者之间不能相互检查各自实验室的数据,使得合作作者在论文被撤销时需要负同样的责任。有基金资助的文章能够得到严格审查以预防错误的发生与扩散,这是一种良好的监测学术不端行为的机制^[43]。

2.4 撤销论文引用情况的研究 在1990年,Pfeifer等^[44]就已经发现即便论文被撤销,对其引用情况还继续存在。在美国,论文撤销后比撤销前的引用次数有明显的降低,但在欧洲,撤销后论文的引用次数依旧很高甚至超过撤销前。Garfield等^[45]对Stephen Breuning因存在欺骗行为被撤销的论文的引用情况进行研究发现,撤销后论文的引用次数明显降低,且大部分引用是针对其负面消极影响的。基于此,Garfield认为科学社会对存在欺骗或有可能存在欺骗的论文是可以实现自我清理的,科研人员应尽量避免引用已经揭露的造假研究。Kochan等^[46]通过对John Darsee因存在欺骗行为被撤销的论文的引用情况进行研究,得出的结论与Garfield^[45]的研究结论正好相反,即论文在撤销后依旧有大量的引用存在,且多是正向积极的。

Korpela^[47]对Web of Science数据库中1989—2007年间Stephen Breuning论文撤销后的引用情况进行了分析。文中将撤销论文的引用分为2种类型:肯定型(affirmative),即认可文中观点;否定型(negative),即否定文中观点。研究发现,1989—2000年对论文的引用包括否定和肯定2种情况,但2001—2006年仅有肯定型引用存在,其中不乏发表在高影响因子期刊上的论文。

Budd等^[48]以MedLine数据库中1966—1996年的撤销声明数据为数据来源,共检索到198篇撤销声明,涉及235篇撤销论文。截至1997年1月1日,该235篇论文撤销后共被引用2034次。统计结果显示,论文撤销后的引用中,绝大部分是对撤销论文肯定型的引用。

上述研究中,不同研究人员采用不同实例对撤销论文的引用情况进行研究,导致研究结论存在较大差异。即便采用相同实例,针对不同的时间段进行研究得出的结论也有偏差。这进一步说明,撤销论文的研究尚在不断变化中。研究撤销论文的引用情况,能够引起学术界对撤销论文现象的关注,尽量避免此类现象的再次发生,最大限度地恢复学术界自我净化

的能力。

3 评述

3.1 撤销论文研究的主要特点 诸多事实表明,撤销论文现象越来越突出,由此导致的影响也越来越恶劣。通过对国外有关撤销论文研究的系统梳理,得出撤销论文研究主要有如下特点。

1) 学术界对撤销论文的研究主要分为2个阶段:第1阶段,2001年以前,主要以单个或多个撤销案例为主对撤销论文的特点、引用情况进行研究,且撤销论文的数量呈线性增长;第2阶段,2001年至今,主要是基于撤销论文数据的定量研究及撤销原因的定性与定量研究,且撤销论文数量呈指数增长。

2) 由学术不端行为导致的撤销论文的数量越来越多,所占比重越来越大。大部分撤销论文发表在高影响因子期刊上,这是由于高影响因子期刊获得的关注度较高,对论文结论进行重复验证的机会比较多。

3) 撤销论文在学科分布、国别分布、作者信息、撤销原因等方面均表现出一定的规律性。由于撤销论文数据的可获得性,且具有一定规模,学术界对撤销论文的研究越来越全面、系统。

4) 撤销论文的定性与定量研究各有侧重。定性研究主要集中在科研诚信、学术不端等科研管理方面,定量研究更多的是通过计量方法揭示其规律,构建评价和预测模型。

3.2 现有撤销论文研究的不足 通过对撤销论文研究现状的梳理,总结出有研究主要有如下不足。

1) 数据获取。现有研究大都是基于某一或某些数据库获取相关撤销论文数据及其声明,虽然Grieneisen等的研究中收集了4449篇撤销论文数据,但数据的完整性、准确性、科学性方面还有待考证。同时,由于各研究使用数据集的不同,使得各研究结论缺乏可比性,不能全面、有力地描述撤销论文的现状。

2) 分析方法。撤销论文的研究缺乏理论及方法指导。基于撤销论文数据的定量研究,以简单的规律统计分析为主,较少有指标、方法上的创新。虽然提出了“撤销指数”等指标,但由于缺乏进一步的验证与推广,并没有在撤销论文相关研究中得到认可和使用。

3) 内容解读。现有对撤销声明内容的研究,主要以撤销原因、撤销方为主,对撤销声明内容的深入挖掘较少。深入挖掘撤销声明信息,有利于撤销声明内容的标准化、规范化发展,更有利于从本质上揭示撤销论文及学术不端行为的特点及规律。

4) 研究层次。Fang、Steen、Grieneisen、Casadevall等相关研究较多,但无论是各研究之间还是同一作者的自

身研究之间 都缺乏延续性、系统性和可比性。造成这一现象的主要原因是数据集的选取和构建方法不同。

5) 研究目的。大部分研究的目的是提高科研人员及科研管理部门对撤销论文及学术不端行为的关注,并未继续深入探讨撤销论文或学术不端行为的产生原因、查处方法、治理政策等,研究不够深入,对学术界的借鉴意义有限。

4 启示与思考

无论是由学术不端行为还是诚实性错误导致的论文被撤销,均表明该论文对学术界产生了一定的、通常为负面的影响,是科学社会的蛀虫,严重阻碍了科学技术的健康发展。载文期刊及时将其撤销并发布撤销声明,是净化学术氛围、保障学术公平、促进学术进步、维持学术生态系统平衡的有力措施;但现有对撤销论文的研究较为单一片面,对撤销论文的概念与特点缺乏全面、标准的描述与认识,对其规律与原因的研究缺乏理论和方法指导,对其处理流程和惩处方式缺乏明确的规范与说明,导致撤销论文的发现、审查、责任追究等方面仍存在较大漏洞。

因此,如何正确、全面地认识撤销论文的本质、规律、特征与趋势,净化学术氛围,保证学术质量,提高学术水平,提升科研人员素质是学术界急需解决的问题。我国科研工作者、期刊编辑、科研管理部门应以此为戒:一方面,广泛开展对不端行为论文的审查与回溯工作,及时撤销有问题的论文并明确发表撤销声明,降低其对我国科技发展的不良影响;另一方面,编辑出版界应形成统一认识,明确规范撤销论文的查处、公布、保存等环节的方法与流程,科研管理部门应认真制订相应的管理办法与措施,严惩不端行为实施者,遏制此类行为的发生、发展与扩散。这样才可以还科学一片净土,重拾公众对科学研究的信心。

5 参考文献

- [1] Retraction of research findings-1988 [EB/OL]. [2014-02-27]. <http://www.icmje.org/archive.html>
- [2] Zhang M H ,Grieneisen M L. The impact of misconduct on the published medical and non-medical literature, and the news media [J]. *Scientometrics*, 2013(96): 573-587
- [3] Cokol M ,Jossifov I ,Rodriguez Esteban R ,et al. How many scientific papers should be retracted? [J]. *European Molecular Biology Organization* 2007, 8(5): 422-423
- [4] Steen R G. Retractions in the medical literature: who is responsible for scientific integrity? [J]. *Journal of medical ethics* 2011, 37(11): 688-692
- [5] Titus S L ,Wells J A ,Rhoades L J. Repairing research integrity [J]. *Nature* 2008, 453: 980-982
- [6] Korpela K M. How long does it take for the scientific literature to purge itself of fraudulent material? The Breuning case revisited [J]. *Current Medical Research & Opinion* 2010, 26(4): 843-847
- [7] Recommendations for the Conduct ,Reporting ,Editing ,and Publication of Scholarly Work in Medical Journals: Publishing and Editorial Issues Related to Publication in Medical Journals: Scientific Misconduct ,Expressions of Concern ,and Retraction [EB/OL]. [2014-02-27]. http://www.icmje.org/publishing_b.html
- [8] Guidelines for retracting articles [EB/OL]. [2014-02-27]. <http://publicationethics.org/resources/guidelines>
- [9] Errata ,retractions ,partial retractions ,corrected and republished articles ,duplicate publications ,comments (including author replies) ,updates ,patient summaries ,and republished (reprinted) articles policy for Medline? [EB/OL]. [2014-02-27]. <http://www.nlm.nih.gov/pubs/factsheets/errata.html#retractions>
- [10] Article withdrawal [EB/OL]. [2014-02-27]. <http://www.elsevier.com/about/publishing-guidelines/policies/article-withdrawal#Article-retraction>
- [11] Correction and retraction policy [EB/OL]. [2014-02-27]. <http://www.nature.com/authors/policies/corrections.html>
- [12] Corrections and retraction policy- edorium journals [EB/OL]. [2014-02-27]. <http://www.edoriumjournals.com/corrections-retractions-articles-edorium-journals.php>
- [13] Fang F C ,Steen R G ,Casadevall A. Misconduct accounts for the majority of retracted scientific publications [J]. *Proceedings of the National Academy of Sciences* 2012, 109(42): 17028-17033
- [14] Samp J C ,Schumock G T ,Pickard A S. Retracted publications in the drug literature [J]. *Pharma-Cootherapy* 2012, 32(7): 586-595
- [15] Steen R G. Retractions in the medical literature: how can patients be protected from risk? [J]. *Journal of medical ethics* 2012, 38(4): 228-232
- [16] Foo J Y A. A retrospective analysis of the trend of retracted publications in the field of biomedical and life sciences [J]. *Science and engineering ethics* 2011, 17(3): 459-468
- [17] Case Summaries [EB/OL]. [2014-02-28]. http://ori.dhhs.gov/case_summary
- [18] Federal Register [EB/OL]. [2014-02-28]. <http://www.federalregister.gov/articles/search?conditions%5Bterm%5D=misconduct&commit=Go>
- [19] van Noorden R. The trouble with retractions [J]. *Nature*, 2011, 478: 26-28
- [20] Smith R. What is research misconduct? [J]. *Proceedings-*

- royal college of physicians of edinburgh 2000 30(1):4-8
- [21] Stroebe W ,Postmes T ,Spears R. Scientific misconduct and the myth of self-correction in science [J]. Perspectives on Psychological Science 2012 7(6):670-688
- [22] Simmons J P ,Nelson L D ,Simonsohn U. False positive psychology: Undisclosed flexibility in data collection and analysis allows presenting anything as significant [J]. Psychological Science 2011 22(11):1359-1366
- [23] Pashler H ,Wagenmakers E J. Editors' introduction to the special section on replicability in psychological science: a crisis of confidence? [J]. Perspectives on Psychological Science 2012 7(6):528-530
- [24] Fanelli D. How many scientists fabricate and falsify research? a systematic review and meta-analysis of survey data [J]. PLoS one 2009 4(5):1-11
- [25] Greenberg M ,Goldberg L. Ethical challenges to risk scientists: an exploratory analysis of survey data [J]. Science , Technology and Human Values ,1994 ,19:223-241
- [26] Martinson B C ,Anderson M S ,De Vries R. Scientists behaving badly [J]. Nature 2005 435(7043):737-738
- [27] Nath S B ,Marcus S C ,Druss B G. Retractions in the research literature: misconduct or mistakes? [J]. Medical Journal of Australia 2006 ,185(3):152-154
- [28] Steen R G. Misinformation in the medical literature: what role do error and fraud play? [J]. Journal of medical ethics 2011 ,37(8):498-503
- [29] Poulton A. Mistakes and misconduct in the research literature: re-tractions just the tip of the iceberg [J]. Medical journal of Australia 2007 ,186(6):323-324
- [30] Trikalinos N A ,Evangelou E ,Ioannidis J P A. Falsified papers in high-impact journals were slow to retract and indistinguishable from nonfraudulent papers [J]. Journal of Clinical Epidemiology 2008 61:464-470
- [31] Murat C ,Ivan I ,Raul R E ,et al. How many scientific papers should be retracted? [J]. European Molecular Biology Organization 2007 8(5):422-423
- [32] Fang F C ,Casadevall A. Retracted science and the retraction index [J]. Infection and Immunity ,2011 ,79(10):3855-3859
- [33] 范少萍 张志强. 期刊撤销影响因子构建及其与期刊影响因子的关系探析 [J]. 大学图书馆学报 2014(2):76-84
- [34] Steen R G ,Casadevall A ,Fang F C. Why has the number of scientific retractions increased? [J]. PLoS one 2013 8(7):e68397. 1-9
- [35] Furman J L ,Jensen K ,Murray F. Governing knowledge in the scientific community: exploring the role of retractions in biomedicine [J]. Research Policy 2012 41(2):276-290
- [36] Zhang M H ,Grieneisen M L. Comprehensive survey of retracted articles from the scholarly literature [J]. PLoS one ,2012 7(10):1-15
- [37] Fang F C ,Bennett J W ,Casadevall A. Males are overrepresented among life science researchers committing scientific misconduct [J]. mBio 2013 4(1):1-3
- [38] Chen C M ,Hu Z G ,Milbank J ,et al. A visual analytic study of retracted articles in scientific literature [J]. Journal of American Society for Information Science and Technology ,2012:1-20
- [39] Wright K ,McDaid C. Reporting of article retractions in bibliographic databases and online journals [J]. J Med Libr Assoc 2011 99(2):164-167
- [40] Case Summary: Bois ,Philippe [EB/OL]. (2013-09-21) [2014-02-28]. <http://ori.hhs.gov/content/case-summary-bois-philippe>
- [41] Office of Research Integrity Annual Reports: 2001-2010. [EB/OL]. (2013-09-29) [2014-03-01]. http://ori.dhhs.gov/annual_reports
- [42] Editorial. A painful remedy [J]. Nature 2010 468:6
- [43] Nath S B ,Marcus S C ,Druss B G. Retractions in the research literature: misconduct or mistakes? [J]. Medical journal of Australia 2006 ,185(3):152-154
- [44] Pfeifer M P ,Snodgrass G L. The continued use of retracted , invalid scientific literature [J]. Journal of the American Medical Association ,1990 263(10):1420-1423
- [45] Garfield E ,Welljams-Dorof A. The impact of fraudulent research on the scientific literature [J]. Journal of the American Medical Association ,1990 263(10):1424-1426
- [46] Kochan C A ,Budd J M. The persistence of fraud in the literature: the Darsee case [J]. JASIS 1992 43(7):488-493
- [47] Korpela K M. How long does it take for the scientific literature to purge itself of fraudulent material? the Breuning case revisited [J]. Current Medical Research & Opinion 2010 26(4):843-847
- [48] Budd J M ,Sievert M E ,Schultz T R ,et al. Effects of article retraction on citation and practice in medicine [J]. Bulletin of the Medical Library Association ,1999 87(4):437-443
(2014-03-04 收稿; 2014-04-05 修回)

再次敬告本刊作者: 不要在校对时添加新的作者署名

文章作者的署名是一件严肃的事,它是文责自负和拥有著作权的标志;然而,我们发现一些《编辑学报》作者在发回的校样上随意添加新的作者署名,有的还一加两三个。我们不支持这种做法。为了杜绝署名的不正之风,再次郑重敬告作者:务必不要在校样上再添加新的作者署名!本刊以往只是“郑重敬告”,从2014年第5期开始则严格践行:无论何人执意添加,一概不予承认。