

国际地学英文学术期刊更正声明的调查和思考*

王丽丽¹⁾ 张彤^{2)†}

1) 中国地质大学(北京)期刊中心《Geoscience Frontiers》编辑部,100083,北京;

2) 南京理工大学《International Journal of Mechanical System Dynamics》编辑部,210094,南京

摘要 调查 Web of Science 核心合集收录的 27 种国际地学英文学术期刊 2016—2020 年刊发的更正声明,分析其多维度信息,即刊名、更正声明的数量、更正声明涉及的文献类型和题名及 DOI 号、更正的时间及卷期号、更正前原文献发表时间及其被引情况、更正声明的具体内容和被引情况、通信作者国别等。结果显示:国际地学英文学术期刊发布的更正声明规范性强,且数量呈逐年增长趋势;美国和中国作者发表的更正声明最多,但美国有下降趋势,而中国有上升趋势;绝大多数更正声明的责任主体是作者;更正对象涉及作者信息、文中信息、公式、致谢、参考文献、图、表格和附件等。为减轻错误内容的影响,学术期刊应提升更正声明的可发现性、提高更正声明的作者信息透明度、加强更正声明论文的审核;为规避更正反映的期刊质量问题,建议期刊和出版商协同严把论文评审关和编校关,加快更正声明的发表速度,并加强科研自律和科研道德规范,以提升学术期刊的学术质量和影响力。

关键词 更正声明;英文期刊;学术期刊;地学

Investigation and thinking on statements of correction in international academic journals in geoscience//WANG Lili, ZHANG Tong

Abstract This study investigated the correction practices of international geoscience journals. Twenty seven international high-quality English journals included in the core collection of Web of Science's Earth Science subject category were selected, and the characteristics of the articles corrected in those journals between 2016 and 2020 were examined, including journal titles, number of correction statements, the article type and title along with the DOI number related to the correction statements, the publication date and volume-issue-page number of the corrections, the publication date of the original uncorrected article and its citation, the specific content and citation of the correction statements, the country of the corresponding authors, etc. Our findings show that: 1) the correction statements published in these 27 high-quality journals are highly standardized and the number is increasing with the year; 2) the US and Chinese authors have published the most correction statements, but the US has a decreasing trend year by year, while China has an increasing trend; 3) the main responsible for most of the correction statements is the author. A more detailed analysis suggests that corrections are mainly related to author information, information in the main text, formulas, acknowledgments,

references, figures, tables, and supplementary data, etc. To reduce the impact of incorrect contents, we think that journals should improve the correction statements in the aspect of the discoverability, transparency of the author's information, and strengthen the review. Moreover, we recommend that journals and publishers should work together to increase the rigor of peer-review and proof-reading process, speed up the publication of correction statements, and strengthen the self-discipline and ethics of scientific research to improve the quality and influence of published scientific manuscripts.

Keywords correction statements; English journals; academic journals; geoscience

First-author's address China University of Geosciences (Beijing), 29 Xueyuan Road, Haidian district, 100083, Beijing, China

DOI:10.16811/j.cnki.1001-4314.2022.03.008

“期刊更正声明”指的是期刊发表更正错误的声明,它详细指出文章中存在的错误,其错误通常严重到足以影响文章、期刊或者出版商的整体形象,但不足以将文章从科学界清除^[1]。据 Web of Science 数据库统计,1982 年开始便有学术期刊发布更正声明,涵盖的学科范围较广,其更正内容主要涉及期刊作者信息、文字表达、量和单位、数据和公式、图和表格、基金项目、参考文献等。从编辑的角度来看,期刊发表更正声明,无论更正的错误是否严重,都反映了期刊的同行评审和编辑过程存在一定问题。在多个学科领域,更正声明发布的时间越滞后,错误信息传播的时间越长、影响范围越广。对于医学专业人士、经济学家、工程师、管理人员和政策制定者而言,消除错误信息的影响显得尤为重要,因其决策通常基于对已有文献的理解和分析。因此,研究更正声明的内容及相关信息,并根据其反映的问题反思学术期刊的质量提升策略具有迫切的现实意义,有助于学术期刊将出版后更正这种事后纠错模式转变为出版前规避差错的事前控制模式,从而提高出版质量,维护学术期刊的品牌声誉。

目前,关于期刊论文更正方面的研究较少,而针对期刊论文撤稿方面的研究则较多^[2-10],包括论文撤稿处理办法^[2]、撤稿声明的主体构成及其特征^[3]、撤稿现状分析^[4]等。究其原因可能是更正相对于撤稿意味着更少的学术道德规范问题,正如 Ajiferuke 等^[1]调

* 中国科技期刊卓越行动计划选育高水平办刊人才子项目——青年人才支持项目(2021ZZ052004)

† 通信作者

研 Web of Science 收录的图书馆和信息科学期刊 1996—2016 年更正及撤稿文章的特征后所发现的,更正涉及的均为小错误,而撤稿的原因则包括抄袭、重复发表、研究方法错误或结果不可重复。撤稿和更正均为科学共同体自我纠错机制的重要组成部分,同样都对净化科研学术环境、维护科研道德规范和全面了解学术期刊的质量控制体系具有重要意义。然而,对期刊论文更正的研究却未受到应有的关注和重视。前人分别从定量和定性 2 个方面开展了一些研究。在定量研究方面, Margalida 等^[11] 建议使用期刊每年的更正声明数量与发表内容数量的比值,即标准化勘误指数 (corrigendum/erratum index), 作为衡量学术稿件质量的替代指标;并应用年均错误总指数 (Mistake Index Total, MIT) 和年均错误论文指数 (Mistake Index Paper, MIP) 评估了 1993—2014 年《Nature》《Science》和《PNAS》发表的 1 428 篇更正声明,发现 3 种高质量期刊刊登的更正声明比例逐年上升,60% 的更正内容与图、作者、参考文献和结果有关。Hauptman 等^[12] 评估了 20 种英文医学期刊的更正声明后发现,在 557 篇文章中,因至少 1 项主要错误而显著影响研究结果的文章占 24.2%。在定性研究方面,和婧等^[13] 通过调研国内外有关期刊论文更正的研究文献,梳理了国内外学术期刊论文更正的研究发展脉络,对比分析了国内外学术期刊论文更正研究的现状和特点,呼吁学术界对更正文献的关注和重视。杨珠^[14] 在中国知网的中国期刊全文数据库中检索了我国工程类学术期刊在 2006—2015 年发表更正声明的情况,认为我国部分期刊的更正声明撰写不规范,更正被检索和利用的程度较低。但关于国际英文学术期刊发表更正声明的内容、类型和其产生的原因等方面的研究却鲜有报道。因此,本研究通过调查 Web of Science 核心合集收录的国际地学英文学术期刊对论文更正的处理方法声明进行分析,分析其特征和存在的问题,并提出相关的建议,为学术期刊提升同行评审严谨性和提高出版质量提供有益参考。

1 调查方法

为了解国际著名地学英文学术期刊发表更正声明的内容和特点,本研究的调查对象为 Web of Science 核心合集中地球科学领域具有良好学术声誉的 22 种国外地学英文期刊和 5 种国内英文期刊。调查的时间跨度为 2016—2020 年。检索式为:“出版物标题:(27 本地学英文期刊)AND 文献类型:(Correction)AND 出版年:(2016—2020)”。检索和统计时间为 2021 年 8 月 10—31 日。

在这 27 种期刊的官网逐一检索、阅读和记录以下论文相关信息:发表的期刊名称、期刊所属或者合作的出版商、期刊 2020 年度 JCR 影响因子及分区排名、每本期刊在 2016—2020 年发文量和发表更正论文的数量、更正声明涉及的文献类型、题名及 DOI 号、更正声明发表的时间及卷期号、更正前原文献发表时间及其被引情况、每篇更正声明的具体内容和被引情况、论文通信作者国别等。

2 结果分析

2016—2020 年,27 种国际地学英文学术期刊在其期刊官网发表更正声明的基本情况见表 1。可以看出,在统计年间,这 27 种期刊所属或者合作的出版商主要来自国外大型商业出版集团 (Elsevier 11 本、Springer Nature 6 本、Wiley 3 本)、国外科技社团/学协会 (Geological Society of America 2 本、Mineralogical Society of America 1 本、Society of Economic Geologists 1 本)、国外大学出版社 (Oxford University Press 1 本、Cambridge University Press 1 本)、国外新兴开放获取出版集团 (MDPI 1 本)。国内的 5 本期刊均借助国外大型商业出版集团合作办刊。

2.1 更正声明发表趋势分析

在 Web of Science 数据库核心合集中检索这 27 种期刊在 2016—2020 年的更正类型文献,汇总得到 356 篇更正声明,其更正声明数量从高到低的顺序见表 1。由表 1 可知,《Nature Geoscience》发表的更正声明最多,占发文总量比例也最高。国内 5 种期刊更正声明的数量均位居该列表后部,这一方面表明我国地学英文 SCI 学术期刊对更正声明的重视程度可能不如国外期刊,另一方面也表明我国地学英文 SCI 学术期刊更正的较少。此外,在统计年间,这 27 种期刊发表更正声明的数量总体上随年份呈增长趋势。

为了解不同国家/地区的表现,笔者分析了更正声明的国家和地区分布情况。2016—2020 年,这 27 本期刊发表的更正声明分别来自 41 个国家/地区,其中 10 个国家的更正声明超过了 8 篇,占调研总更正数量的约 83%。表 2 显示了发表更正声明最多的 10 个国家。数据显示,美国和中国的更正声明最多 (约占更正声明总量的 45%),远高于其他国家和地区,这与其论文产出基数大有密切关系,但美国呈逐年下降趋势,而中国作者的更正声明呈增加的趋势,需要引起重视;统计年间,55% 的国家更正声明为 1~2 篇。

2.2 更正声明的时滞及被引情况分析

通过统计 27 种期刊刊发更正声明的在线出版时间和正式出版时间及更正声明所涉及原文献的网络在

表1 2016—2020年27种国际地学英文学术期刊基本情况一览表

编号	期刊名称(2020年影响因子)	出版商	2020年期刊排名(分区)	更正数量	更正论文数量 占总发文量百分比/%
1	《Nature Geoscience》(16.908)	Nature	1/199(Q1)	79	6.93
2	《Earth and Planetary Science Letters》(5.255)	Elsevier	7/88(Q1)	57	2.03
3	《Lithos》(4.004)	Elsevier	19/88(Q1)	25	1.25
4	《Ore Geology Reviews》(3.809)	Elsevier	6/48(Q1)	25	1.13
5	《Contributions to Mineralogy and Petrology》(4.076)	Springer	17/88(Q1)	20	3.68
6	《Geology》(5.399)	Geological Society of America	1/48(Q1)	19	1.29
7	《Chemical Geology》(4.015)	Elsevier	18/88(Q1)	17	0.88
8	《Earth-Science Reviews》(12.413)	Elsevier	3/199(Q1)	13	1.17
9	《American Mineralogist》(3.003)	Mineralogical Society of America	36/88(Q2)	13	1.18
10	《Journal of Petrology》(4.515)	Oxford University Press	12/88(Q1)	12	2.57
11	《Precambrian Research》(4.725)	Elsevier	30/199(Q1)	9	0.63
12	《Mineralium Deposita》(5.109)	Springer	8/88(Q1)	9	2.34
13	《Tectonophysics》(3.933)	Elsevier	21/88(Q1)	8	0.46
14	《Journal of Asian Earth Sciences》(3.449)	Elsevier	72/199(Q2)	7	0.42
15	《Geological Magazine》(2.452)	Cambridge University Press	113/199(Q3)	6	1.22
16	《Geological Society of America Bulletin》(4.799)	Geological Society of America	29/199(Q1)	5	0.82
17	《Journal of Earth Science》 ^① (2.907)	China University of Geosciences, Wuhan/Springer	88/199(Q2)	5	0.92
18	《Minerals》(2.644)	MDPI	11/30(Q2)	5	0.19
19	《Science China Earth Sciences》 ^① (4.368)	Science Press/Springer	34/199(Q1)	4	0.46
20	《Journal of Structural Geology》(3.571)	Elsevier	66/199(Q2)	3	0.28
21	《Economic Geology》(4.49)	Society of Economic Geologists	13/88(Q1)	3	0.64
22	《Gondwana Research》(6.051)	Elsevier	14/199(Q1)	3	0.29
23	《Geoscience Frontiers》 ^① (6.853)	China University of Geosciences, Beijing/Elsevier	8/199(Q1)	3	0.40
24	《Frontiers of Earth Science》 ^① (2.031)	Higher Education Press/ East China Normal University /Springer Nature	134/199(Q3)	3	0.88
25	《Geological Journal》(2.489)	Wiley	11/199(Q3)	2	0.12
26	《Acta Geologica Sinica (English Edition)》 ^① (1.886)	Geological Society of China/Wiley	138/199(Q3)	1	0.11
27	《Geochemistry Geophysics Geosystems》(3.624)	Wiley	27/88(Q2)	0	0

注:①表示期刊来自国内。

线出版时间和正式出版时间,比较后得出2个时间间隔,即更正声明在原文在线出版后和正式出版后的时滞。结果表明:更正声明在原文文献网络在线出版后的最短时滞为13 d,最长时滞为5 075 d(近14 a),平均时滞为337 d;在原文正式出版后的最短时滞为0 d(即原文和更正声明同时正式出版),最长时滞为5 844 d,平均时滞为292 d。此外,调研发现2015年以前所调研的国际地学英文学术期刊尚未大规模采用“待出版(in press)”的出版模式,即2015年以前出版文章的“在线出版日期”和“最终出版日期”相同。

调查发现,所有更正声明均已设置为开放获取,读者可免费阅读和下载查看这些更正声明的全文,知晓对原文文献进行更正的详细内容。调研的356篇更正声明,有77篇被其他文献引用,约占总更正数量的22%。这77篇更正声明共被引用273次,其中4篇共被引用138次,占被引用总量的约51%。此外,除了《Geology》的6篇更正声明没有DOI号外,大多数更正声明都有,且从DOI号中含有E(表明其文章类型为Erratum)便可判断该本文为更正声明。

2.3 更正声明的名称与责任主体分析

2.3.1 更正声明的命名

在调查的27种期刊中,更正声明主要有以下5种命名: Addendum、Corrigendum、Correction、Erratum、Publisher's Note,列入相应的目次中出版。不同的出版机构采用不同的更正声明名称,如Nature Research集团将Correction细分为Author Correction和Publisher Correction 2类,可见国外出版商对权责的归属很明确;而Elsevier出版集团则将出版环节中出现的错误以Erratum的文章类型发表,如错误是作者一方造成的,则以Corrigendum的文章类型发表。Addendum指的是对文章内容的额外补充。当1篇文章发表后,如作者需进一步补充一些重要数据和信息,以显著提高文章的关键内容,就会发表此类更正。

此外,《Geology》《Geological Society of America Bulletin》《American Mineralogist》和《Economic Geology》这4种期刊发表的更正声明,其更正类型分为Errata和Erratum。因Errata是Erratum的复数形式,故猜测Errata类型更正声明含多条更正信息,但调研发现并非如此,2种形式更正声明并无差异。

表2 2016—2020年27种国际地学英文学术期刊
发表更正声明数量排名前10的国家

编号	国别	更正声明数量	占比/%
1	美国	100	28.09
2	中国	57	16.01
3	英国	28	7.87
4	澳大利亚	23	6.46
5	德国	20	5.62
6	加拿大	18	5.06
7	法国	17	4.78
8	日本	13	3.65
9	俄罗斯	8	2.25
10	意大利	8	2.25

2.3.2 更正声明责任主体分析 通过逐一阅读356篇更正声明,根据更正内容中是否提及“作者致歉(author regrets)”“出版商致歉(publisher regrets)”以及更正声明名称是否为author correction、publisher correction、erratum或corrigendum等,判定更正声明的责任主体。将author regrets、author correction和corrigendum的责任主体视为作者;将publisher regrets、publisher correction和erratum的责任主体视为出版商;未在更正声明中明确指出责任主体的视为无具体责任主体。经统计,356篇更正声明中,以作者身份、出版商身份发表的和无具体责任主体的更正声明分别为338、15和3篇,约分别占更正声明总量的94.94%、4.21%和0.85%。可见,绝大多数更正声明的责任主体是作者,因作者原因导致文章内容错误而发表更正声明的比例最高,且有逐年增加的趋势。

2.4 更正声明内容分析

在更正声明的内容上,国际地学英文学术期刊都会阐明错误产生的原因,指出更正的内容,并向广大读者致歉。部分期刊,如Springer Nature所属或者合作期刊(如《Contributions to Mineralogy and Petrology》)、Wiley所属或合作期刊(如《Geological Journal》),以及牛津大学出版社期刊(如《Journal of Petrology》)等,还会在更正声明中明确指出更改的内容已在原始论文的检索页面中更新,并在原文献的检索网页上清晰地标注“This article has been updated”(点击updated可以链接至更正声明的网页,查看具体更正的信息)或者“A Correction to this article was published on the date of XXX”,而其他出版商所属或者合作的期刊则缺少类似的透明信息。

经人工判读356篇更正声明,可将其更正类别分为16种:作者信息、文中信息、公式、致谢、参考文献、图、表格、附件、文章类型、原文题目、原文献发表日期、DOI号、校样修改意见未予更新、原文重复发表、利益冲突关系声明和开放获取等方面(详见表3)。从表3可知,关于图的更正声明最多,占有更正记录的

27.48%,其次为文中信息、表格、参考文献和作者信息,分别占有更正记录的21.25%、12.47%、8.31%和8.08%。可见,因图件、文中信息、表格、参考文献和作者信息相关的错误被更正的论文数量占比较高,约占所有更正记录的77.59%,与Margalida等^[11]的研究结果较一致。其中,与文中信息、图件和表格相关的错误最为致命,这种错误若被后续的研究引用,就会传播错误的研究成果,危害整个科研圈,需要特别重视!可喜的是,与文中信息相关的更正比例整体呈逐年下降趋势。关于参考文献、作者信息和致谢方面的错误,可以在编辑阶段减少错误,也可以在校对阶段通过与作者的确认来避免此类错误的发生。本研究统计数据表明,如果避免这3类更正错误的发生,可以将更正声明记录减少约22.89%。

此外,与文章类型、原文题目、原文献发表日期、DOI号、校样修改意见未予更新、原文重复发表、利益冲突关系声明和开放获取有关的更正声明占有更正记录的4.16%,其主要责任主体为出版商。一方面此类错误完全可以在文章正式出版前通过与作者确认来避免,另一方面也从侧面反映了国外出版机构的严谨、公开和透明。

3 讨论和建议

有研究认为^[15],有必要专门建立一个论文更正(或撤销)的查询系统,以便读者在阅读文献感到困惑时,可以随时在数据库中查询和确认,也可以将疑惑通过该数据库平台向作者、期刊编辑部或者出版商询问,发现错误及时纠正,促进科学研究的健康发展。本研究通过调查和分析Web of Science核心合集收录的国际地学英文学术期刊对论文更正的处理声明,提出以下几点建议,以期为学术期刊出版的高质量和良性健康发展提供有益参考。

3.1 提升更正声明的可发现性

本研究中,从数据库检索得到的更正声明在一些期刊,如《American Mineralogist》和《Nature Geoscience》的期刊官网中却很难检索到相应的更正声明,因为这些更正声明的题名中未包含被更正文章的题名,只有correction或erratum等单词。如果单独搜索原文文章题名,读者很难发现原文中存在错误及已经发布相应的更正声明。而其他期刊在这方面做得比较好,即通过搜索原文文献题目,如有更正声明,则以“erratum to/corrigendum to/correction to + 文章标题”或者“erratum:/corrigendum:/correction:/ + 文章标题”的形式呈现,或者在这些标题后面标注期刊名称、年卷期和页码等信息,清晰明了,便于读者检索发现。

表3 2016—2020年在27种国际地学英文学术期刊发表的更正声明内容分析

序号	更正类别	更正内容	占比/%	责任主体	规避措施/相关建议
(1)	作者信息	作者姓名拼写错误、作者姓氏和名字混淆、添加/删掉作者、作者顺序错误、作者工作单位拼写错误/遗漏/更新/补充、作者单位邮箱错误、作者研究领域错误等	8.08	作者、出版商	在校样阶段与作者多次沟通和确认
(2)	文中信息	样品编号/年龄/采样位置/描述错误、术语表述不准确、单词拼写错误、参考文献序号标识错误、文中引用信息的DOI号错误、数字量级错误、单位错误、文中缺少方法的描述、文中信息丢失(如方法部分)、摘要中系数下标错误、文中两页段落重复等	21.25	作者、出版商	应重点避免此类错误,以防出版后造成以讹传讹的连锁错误
(3)	公式	公式中单词拼写错误、量符号错误、数学符号丢失、大于和小于描述错误,以及排版造成公式错误等	6.00	绝大多数为作者	在同行评审和作者校对阶段加强审核
(4)	致谢	致谢内容不全/错误(如漏写基金项目、基金项目号错误)、删掉致谢中的部分内容等	5.54	作者、出版商	在校样阶段与作者多次沟通和确认
(5)	参考文献	参考文献在文中引用位置/引用链接/姓氏拼写错误、参考文献列表里内容不规范(如作者名字拼写错误、参考文献顺序错误、期刊名称错误、缺少引用的网址、文中引用但未在列表中列出、未在文中引用)等	8.31	主要为出版商	在排版阶段认真审核,校样阶段与作者核实
(6)	图	图序号或图名错误标识、图重复或丢失、修改的图未在最终版更新、图的替换(因原图未得到作者的版权许可)、图的方向颠倒、图内信息错误(如数值与文中描述不一致、误差线/比例尺范围/纵横坐标范围和刻度标识/坐标单位/地名位置标注/单词拼写/公式/样品编号/经纬度方向/标注日期等错误、图内纵横坐标说明混淆、信息显示不全、未引用重要的参考文献、缺少图例)等	27.48	主要为作者	此类错误最常见,可通过提高同行评议和编辑过程的质量减少此类错误,以免错误的图被后续的研究引用,造成错误研究成果的传播,危害整个科研圈
(7)	表格	表中涉及的人名/上下标标识/样品术语表述/数据错误(如表内数据窜行/丢失/错误)、表名错误、表格排版错误、文中图误当成表格等	12.47		
(8)	附件	附表内信息错误(如附表内数据计算/数据表述/样品的经纬度值/公式错误、信息/注释丢失、数据未对齐)、未上传附件、附图中采样位置错误、附图在文中引用错误等	6.7		
(9)	文章类型	将专辑论文错误地发表为非专辑中的“研究性论文”(Research Paper)	0.92	出版商	在排版阶段认真审核,校样阶段与作者核实
(10)	原文题目	题目单词拼写错误	0.92	主要为作者	作者、期刊、出版商应该在编辑和校对阶段多加注意
(11)	原文献发表日期	由于技术错误,原文献实际发表的日期晚于声明的日期	0.23	出版商	
(12)	DOI号	文章的印刷版和网络版分配了2个DOI号	0.23		
(13)	校样修改意见未予更新	文章在排版时因为技术错误导致作者的校样修改意见未能修改上去	0.23		
(14)	原文重复发表	在该期刊发表过的文章又重新再刊发1次	0.23		
(15)	利益冲突关系声明	补充利益冲突声明	0.92	作者	在校样阶段与作者多次沟通和确认
(16)	开放获取	作者将原始论文以开放获取的形式出版,而出版商未以开放获取的形式出版,予以更正	0.46	作者、出版商	

3.2 提高更正声明的作者信息透明度

部分期刊,如《Geology》的更正声明文献的网页页

面中,无法在作者署名中明确哪些是通信作者,且原文文献的网页页面中也未明确标注。有时作者姓名右上

角会出现星号标记,但仅表明这些作者有邮箱可查询,并不代表是通信作者,因此,需要下载更正声明和原文文献的 pdf 文件,方可获知通信作者的信息。而 Elsevier 出版集团旗下或者合作的期刊不管是在更正声明中,还是原文文献中,都明确提供通信作者信息,值得其他期刊学习和借鉴。

3.3 加强更正声明论文的审核

少数期刊针对同一篇文章发表了 2 次更正声明,例如《Earth-Science Reviews》于 2017 年 6 月 19 日在线发表 1 篇题为《Structural architecture and stratigraphic record of Late Mesozoic sedimentary basins in NE China: Tectonic archives of the Late Cretaceous continental margin evolution in East Asia》的文章,并于 2018 年 2 月 22 日第 1 次发表关于文中 7 张图的标识错误的更正声明,又于 2019 年 1 月 22 日第 2 次发表关于图中样品编号错误的更正声明,其更正文献类型均为 corrigendum。《Nature Geoscience》在 2016—2020 年发表的更正声明中也有类似的例子,即 3 篇文章每篇发表 2 次更正声明,其中一篇文章的 2 次更正声明间隔还不到 2 个月。《Earth-Science Reviews》案例是作者在时隔近 1 年后又发现关于图的错误,再次予以更正;《Nature Geoscience》案例中,作者在第 1 次更正图的错误后不到 2 个月,出版商发表更正声明表示,因其疏忽造成第 1 次更正内容有误。故建议若需要发表更正,应尽量仔细通篇核查原文,尽可能发现并更正文中的所有错误,避免多次发表更正声明,影响原文的可信度和准确度。

3.4 严把论文评审关和编校关

同行评审是期刊出版过程中必不可少的一个环节,虽然文章经过同行评审后其质量显著提升,但是仍有一些错误在发表前难于被发现^[16]。研究表明,更正声明中 17.6% 的错误是严重错误^[11]。可见,更正声明中指出的错误不能忽略,可以通过识别 2.4 节中列出的最常见的更正类别来改进同行评审和编辑过程,特别是在同行评审、编辑和出版过程中需要特别关注图、文中信息、表格、参考文献和作者信息等,以减少更正声明的数量。

期刊和出版商作为论文发表和科学传播的重要平台,有责任和义务认真执行“同行评议”和“三审三校制”,不断筛选出认真负责的审稿人,严格审查各类稿件,把好论文的评审关和编校关,在论文出版前及时有效地发现论文中的科学错误和编校错误,并予以纠正。此外,国外英文学术期刊在同行评审环节不向审稿专家支付酬劳,故规定其在短时间内(一般为 1 个月)返回高质量的评审意见存在一定困难,因此期刊需要采

取适当的替代方案,如建立公认的审稿专家质量指数^[17],以吸引和激励优秀审稿专家协助同行评审和编辑过程,确保期刊论文的质量。期刊也可以改变审稿策略,如采取开放同行评审^[18]、出版后的同行评议等,将广大的读者和作者视为同行评审过程的重要组成部分,鼓励多种形式的同行评审模式,加强论文质量的审核。

3.5 加快更正声明的发表速度

截至 2021 年 8 月 31 日,本文调研的 27 种期刊 2016—2020 年发表的 356 篇更正声明所涉及的原文文献共被引 11 400 次,篇均被引约 32 次,说明这些原文文献的学术成果备受关注,也获得了同行的认可。其中 2017 年 8 月 7 日发表于《Nature Geoscience》的一篇原文文献被引 351 次,然而该原文内某公式中大于和小于符号描述及表格数据均存在错误,势必会对后续研究产生不利影响。如前统计,更正声明与原文文献网络在线出版的平均间隔为 337 d,正式出版的平均间隔为 292 d,即用时近 1 a 予以纠正错误。因此,只有加快更正声明的发表速度,才能稍微挽回包含错误的原文文献对科研圈的影响。

3.6 加强科研自律和科研道德规范

除了非常重要的更正或者作者强烈要求外,出版商或期刊一般有可能回避发布此类声明。毕竟文章发表后刊登更正声明对于出版商或者期刊来说,多少会影响声誉,意味着原论文的评审、编校、出版环节审核不严谨,内容需要更正,而这些修正多数应该在校对阶段就予以更正和避免。期刊和出版商作为科研传播的守门人,应该维护科研环境,切实开展学术期刊论文更正工作,纠正错误信息,避免错误内容的传播,从而防止对后续的科学研究所造成困扰和误导。例如,《Nature Geoscience》发表的更正声明最多,表明他们重视对出版后论文中错误信息的及时补救,避免后续的进一步传播,这值得国内外地学期刊借鉴。

4 结束语

通过分析 27 种国际地学英文学术期刊发表更正声明的情况,观察到刊发更正声明的数量随年份呈增长趋势,其中国内 5 种期刊发表的更正声明数量远少于其他国外期刊。美国和中国的更正声明最多,但是美国呈逐年降低的趋势,而中国作者的更正声明呈增加的趋势,需要引起我国作者和相关部门的关注与重视。绝大多数更正声明的责任主体是作者,因作者的原因导致文章内容错误而发表更正声明的比例最高。常见的更正错误类型包括关于作者信息、文中信息、公式、致谢、参考文献、图、表格和附件方面的错误,其中

因图、文中信息、表格、参考文献和作者信息相关的错误被更正的论文数量占比较高,需要期刊和出版商同心协力加强更正声明论文的审核,严把论文评审关和编校关,加快更正声明的发表速度,加强科研自律和科研道德规范,对错误信息及时补救,避免其进一步传播。

5 参考文献

- [1] AJIFERUKE I, ADEKANNBI J. Correction and retraction practices in library and information science journals[J]. *Journal of Librarianship and Information Science*, 2018, 52(1): 096100061878540
- [2] 杨珠. 中文学术期刊论文撤销处理办法声明的调查与思考[J]. *中国科技期刊研究*, 2020, 31(11): 1305
- [3] 杨珠. 中文学术论文撤销声明的主体构成及其特征[J]. *编辑学报*, 2019, 31(4): 377
- [4] 董敏, 刘雪梅. 中文科技论文被撤销情况与现状分析[J]. *编辑学报*, 2019, 31(3): 297
- [5] 叶青. 中国 SCI 期刊撤稿声明调查及建议[J]. *编辑学报*, 2021, 33(1): 37
- [6] 王凤产. 中国撤稿现状调查[J]. *中国科技期刊研究*, 2019, 30(12): 1360
- [7] 周志新, 王在行. 基于 WoS 数据库的中美两国撤销论文特征比较分析[J]. *情报杂志*, 2020, 39(11): 165
- [8] 吴任力, 邓支青, 吴淑倩. 多维视域下开放获取期刊撤稿原因分析: 基于 Retraction Watch Database 数据[J]. *中国科技期刊研究*, 2020, 31(3): 346
- [9] 王丽丽. 撤销论文被引用的原因探析及防范措施[J]. *出版发行研究*, 2018(8): 74
- [10] 田瑞强, 姚长青, 潘云涛. 被撤销论文的学术不端行为及应对策略研究[J]. *中国科技期刊研究*, 2019, 30(9): 937
- [11] MARGALIDA A, COLOMERÀM. Mistake index as a surrogate of quality in scientific manuscripts[J]. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 2015, 112(13): E1511
- [12] HAUPTMAN P J, ARMBRECHT E S, CHIBNALL J T, et al. Errata in medical publications[J]. *American Journal of Medicine*, 2014, 127(8): 779
- [13] 和婧, 刘筱敏, 雷秋雨. 国内外学术期刊论文更正研究的现状与特点[J]. *中国科技期刊研究*, 2015, 26(8): 822
- [14] 杨珠. 工程类期刊更正声明的分析[J]. *编辑学报*, 2017, 29(6): 544
- [15] 赵大良. 刍议科技论文的更正、替换和撤销[J]. *编辑学报*, 2012, 24(4): 393
- [16] ARMSTRONG J S. Peer review for journals: evidence on quality control, fairness, and innovation[J]. *Science and Engineering Ethics*, 1997, 3(1): 63
- [17] CANTOR M, GERO S. The missing metric: quantifying contributions of reviewers[J]. *Royal Society Open Science*, 2015, 2(2): 140540
- [18] 张彤. 学术期刊开放同行评议多层次模块化[J]. *编辑学报*, 2019, 31(5): 490

(2021-11-04收稿;2021-12-28修回)