

中国科技期刊出版伦理建设现状调研及发展建议*

任艳青¹⁾ 翁彦琴^{1,2)} 靳炜³⁾ 王雪峰⁴⁾ 张恬¹⁾

1) 中国科学院文献情报中心, 100190; 2) 中国科学院大学经济与管理学院图书情报与档案管理系, 100190;

3) 中国科学院生态环境研究中心, 100085; 4) 中国科学院物理研究所, 100190; 北京

摘要 调研了国内科技期刊的出版伦理建设现状, 包括期刊出版伦理声明、期刊制定的与作者/同行评审/编辑相关的伦理规范、期刊对学术不端行为处理的规定及流程。我国科技期刊出版伦理建设正处于成长阶段, 对标国际出版伦理规范和最佳实践, 建议参考国际通用出版伦理声明设置, 细化对作者署名及责任, 科研数据、图像采集/处理/使用的期刊政策, 科学合理制定重复出版等期刊出版伦理政策, 落实利益冲突声明政策。

关键词 科技期刊; 出版伦理; 重复出版; 科研数据; 作者署名; 图像处理; 利益冲突

Investigation and development suggestions on publishing ethics for China's scientific journals/REN Yanqing, WENG Yanqin, JIN Wei, WANG Xuefeng, ZHANG Tian

Abstract This paper investigated the status of publishing ethics of China's scientific journals, including the ethical policies of journal publishing, the ethical norms related to authors/reviewers/editors, and the regulations and procedures for dealing with academic misconducts. China's scientific journal publishing integrity construction is in the growing stage. Referring to the international publishing ethics standards and best practices, this paper suggests to refine the journal policy on authorship and author's responsibility, scientific research data, image acquisition/processing and usage, formulate scientific and reasonable ethical policies such as repetitive publishing, and implement the declaration policy of conflict of interests.

Keywords scientific journals; publishing ethics; repetitive publishing; scientific research data; authorship; image processing; conflict of interest

First-author's address National Science Library, Chinese Academy of Sciences, 33 Beisihuan Xilu, Zhongguancun, Haidian District, 100190, Beijing, China

DOI:10.16811/j.cnki.1001-4314.2021.01.011

作为科技成果发布的重要载体和科学研究工作的龙头和龙尾, 科技期刊的出版诚信是科研诚信建设中非常重要的一环。科技期刊的出版诚信建设与科技期刊的行为主体(包括编辑、作者、读者、同行评审专家、编委会成员等)密切相关。在实现形式和路径上, 通过制定相应的规章制度和行为指南, 包括: 加强编辑对

出版伦理的了解, 规范编辑的出版行为; 通过制定详细、具体的投稿须知对作者署名、科研伦理、版权问题等进行审查; 通过制定审稿须知明确期刊的同行评审政策, 引导同行评审专家规避利益冲突, 遵守同行评审的保密原则, 给出公平、公正且负责任的评审意见等。

关于科技期刊如何完善内控制度, 加强科研诚信建设, 国际已有较为通用和认可的实践指南。其中, 最具代表性的是国际出版伦理委员会(Committee on Publication Ethics, COPE)提供的各类参考指南^[1]。国际出版集团, 如 Elsevier、Springer·Nature、Wiley、Taylor & Francis 等, 一方面加入 COPE, 成为 COPE 的团体会员, 遵守出版行业的行为规范, 另一方面, 制定了更加明确、细化的出版伦理政策。例如, Elsevier 的《编辑出版伦理法律指南》^[2], Springer·Nature 的《期刊出版伦理: 主编、编委、责任编辑指南》^[3], Wiley 的《出版道德规范最佳实践指南: 出版商的观点》^[4], Taylor & Francis 的《确保道德操守》^[5]等。

随着中国科技实力逐步增强, 国际交流越来越广泛。中国期刊界对科研诚信问题越来越重视, 且逐步与国际对接。根据 COPE 网站显示, 截至 2020 年 9 月底, COPE 有 376 家中国期刊会员^[1], 较 2013 年的 185 家有较大涨幅。但是, 中国期刊 COPE 会员数仅占 COPE 所有期刊会员(12 736 家)数量的约 3%。并且, 在 376 家中国期刊会员中, 98.7% 的中国期刊因与 Elsevier、Springer·Nature 等国际出版商合作, 而“被动”地成为 COPE 会员; 仅有《《生物医学研究杂志(英文版)》《第二军医大学学报》《农业科学与工程前沿(英文版)》《癌症生物学与医学(英文版)》《中国全科医学杂志(英文版)》》5 本期刊“主动”加入 COPE, 成为 COPE 的个人会员, 而这 5 本期刊中仅 1 本为中文期刊。

已有研究表明, 中文核心期刊的作者贡献声明、潜在利益冲突声明、研究数据公开、责任编辑公开等期刊学术诚信控制机制^[6]与国际期刊有较大差距。多数医学期刊的投稿须知中并未表明受试对象知情同意、隐私保护等伦理审查政策^[7]。而 15 种生物医学期刊在 2015—2017 年发表的涉及动物实验的论文中, 通过动物伦理委员会批准的论文占比仅为 21.66%, 获得

* 中国科学技术期刊编辑学会项目(2019CESSPI-1); 小编·仁和基金“科技期刊出版诚信问答专项”(XBRH2019-006-001)

伦理审批号的论文仅占 2.45%, 声明研究遵循国际、国家或者机构动物保护和和使用指南的论文所占比例仅为 10.55%^[8]。以上研究从不同侧面反映出我国科技期刊出版诚信建设的现状。在加强科研诚信建设、加强作风和学风建设的大背景下, 对我国科技期刊出版伦理建设的现状进行调研, 对标国际通用出版伦理规范, 强化科技期刊在出版伦理防控中的责任, 制定出科技期刊加强出版诚信建设的具有可操作性的实施措施和路径, 具有重要的意义。

1 中国科技期刊出版伦理建设现状调研结果

基于文献和网站调研的结果, 本文设计了对中国科技期刊出版伦理建设现状的调研问卷。问卷共分为期刊基本信息、期刊政策、作者相关的出版伦理要求、同行评审相关的出版伦理要求、编辑相关的出版伦理要求、关于学术不端行为的防范与处理等 6 个方面, 共 46 道题目。

调研共回收有效答卷 204 份, 其中包括同一期刊不同编辑填写的 14 份, 共涉及 190 本期刊。因来自同一期刊编辑部的不同编辑对问卷内容的认知不完全相同, 在后续的分析中, 对此类问卷不做特殊处理。

此次问卷提供期刊实名, 分为自然科学和社会科学 2 大类, 自然科学分为理、工、农、医、综合 5 个子类。受中国科技期刊学科布局和问卷发放范围的影响, 回收问卷以自然科学为主, 共 193 份, 占比 95.59%。对于自然科学的 5 个子类, 自然综合类最多, 占比 29.41%; 工学次之, 占比 26.96%; 医学作为科技期刊的一大类别, 占比 18.14%; 理学和农学分别占比 11.27% 和 9.80%。

1.1 科技期刊出版伦理政策声明

204 份问卷涉及的 190 本期刊中, 有 124 本期刊已经在网站或者纸刊上发布了出版伦理声明。值得关注的是, 仍有 34.73% 的期刊尚未刊登出版伦理声明。

关于出版伦理声明的发布时间, 32.82% 的期刊是在 2010 年之前发布的, 51.91% 的期刊是在 2015 年之后发布的。这说明近些年我国科技期刊对出版伦理的重视程度正在逐步加强。

问卷主要从重复出版、数据政策、共享与发布、保密性、伦理审查要求 5 个方面来分析期刊关于出版伦理的政策声明。

1.1.1 重复出版 期刊初审编辑会将手稿进行“查重”, 会遇到期刊投稿与学位论文、会议论文、不同语种的翻译稿、预印本等其他多种类型的出版物存在部分内容重复的情况, 需要期刊针对不同出版物类型制定具体的收稿政策。如表 1 所示, 超过一半的期刊不

接受已发表论文的翻译稿、作者本人出版书籍的部分内容和已经公开发表的科学数据集。45.10% 的期刊不接受会议论文的再发表, 23.53% 的期刊不接受学位论文部分内容的再发表, 15.20% 的期刊不接受任何形式内容的再发表。中国科技期刊对于重复出版的定义“过于严苛”, 对于学位论文、会议论文的重复出版政策与国际惯例不甚相符。

对于期刊接受的再出版类型, 期刊如何做才能避免版权冲突呢? 45.10% 的编辑认为期刊允许文章再出版的前提是必须引用原文, 并在论文或投稿信中阐述 2 个作品的区别; 44.12% 的编辑认为获得版权所有者的书面使用许可是必须的; 28.43% 的编辑认为需在文章首页注明原出版物及其出处; 仅有 17.16% 的编辑认为作者应该提供原出版物的副本。

表 1 中国科技期刊对“重复出版”的政策内容

期刊不接受的重复出版类型	比例 ¹⁾ /%
已发表论文的翻译稿	70.59
作者本人出版书籍的部分内容	66.18
公开发表的科学数据集	55.39
委托发表的社论或者评论等非研究性文章	45.59
会议论文的扩展版本	45.10
发表在预印本服务器、作者或者机构网站上的研究手稿	38.24
学位论文的部分内容	23.53
全部都不接受	15.20

注: 1) 含义为选择该选项的人次在所有填写人数中所占的比例。下同。

我国期刊对于预出版的态度不尽相同, 仅有 30.88% 的编辑表明其所在期刊接受预印本平台上发布论文。关于不愿意接收预印本论文的原因, 53.43% 的编辑认为预印本已经占用了出版资源, 再次发表会涉嫌版权冲突, 15.69% 的编辑认为预印本影响了文章的原发性。

1.1.2 数据政策 在科学研究活动中, 通过观测监测、考察调查、检验检测等方式取得并用于科学研究活动的原始数据及其衍生数据是学术论文的核心内容。期刊关于科学数据的政策, 是期刊出版伦理政策的重要组成部分之一, 主要包括数据透明度、可用性等。

本次调研中仅有 75 本期刊(占比 39.47%) 具有期刊数据透明度、可用性等方面的政策。主要体现在将数据集作为补充文件在投审稿系统提交(62 票), 要求作者将论文的支持数据存储到公共数据存储库(35 票), 提交论文时需要提供机器可读的原始数据材料(31 票), 对于计算机软件相关的期刊, 需要将软件和算法的源代码保存到软件存储库(例如 GitHub)中(15 票)等。我国科技期刊已经开始重视数据的管理, 进步和发展空间很大。

1.1.3 共享与发布 期刊论文发表后,作者在某些场合下可使用已发表成果,但应确保不构成版权冲突。本小节调研了期刊对已发表文章的使用规定。

50.49%的期刊制定了期刊论文的共享与发布策略,调研结果如表2所示。可知,各期刊对于课件、作者博客、会议报告、社交平台、机构知识库等渠道的共享比较赞同,而对于预印本平台的态度不太友好。

表2 中国科技期刊对“共享与发布”的政策内容

期刊允许共享的形式	比例/%
教学或者讲座课件	83.50
个人网站或博客	69.90
作者的个人论文集	67.96
会议报告	66.02
社交平台	61.17
机构知识库	60.19
项目资助者的资料库	58.25
专著	48.54
预印本平台	31.07

1.1.4 保密性 科技期刊是经过同行评审后发布科研成果的平台,编者、审者、作者基于对彼此的信任一起合作。保密性是对行为主体履行出版伦理规范的重要组成部分。根据调研,72.10%(137本)的期刊制定了保密相关的规章制度。在制定保密政策的期刊中,保密政策主要针对期刊编辑,91.03%的期刊规定编辑需对评审专家的身份严格保密(公开同行评审或者已经授权的情况除外),81.38%的期刊规定编辑需要对作者提交的稿件和审稿人提交的审稿意见保密。77.24%的期刊在审稿须知中规定,审稿人必须对审稿内容保密。相比较而言,各刊对作者的保密性要求不高,仅有33.10%的期刊规定作者需要对专家的评审意见保密,若对专家的评审意见进行引用需征得专家同意。

1.1.5 伦理审查要求 2018年底,“贺建奎基因编辑婴儿事件”引起了科技界对科研伦理的广泛关注。科研伦理虽广泛被医学领域的学者关注,但事实上在工程、社科等领域涉及与人、动物等相关的研究均需考虑伦理问题。出版作为科研的龙头和龙尾,需要加强对伦理问题的审查。

此次调研中,有89本期刊在作者须知中对伦理审查文件进行了限定,主要分布的学科为医学(占比31.52%)、工学(占比26.09%)和自然综合(占比26.09%)。各学科横向比较,参与调研的78.38%的医学期刊、66.67%的社科期刊、43.64%的工学期刊、40.00%的自然综合类期刊具有伦理审查机制;而理学期刊和农学期刊具有伦理审查机制的比例不高,分别为21.74%和20.00%。

伦理审查的内容主要涉及人类参与或人类数据,人类胚胎、受精卵和干细胞,生物安全与生物伦理,新的临床工具、药物或者程序,野生动植物濒危物种或者动物等的相关研究。建议期刊在收到相关研究手稿时,加强对科研伦理的审查。

1.2 作者相关出版伦理规范

作者是对论文的科学性、有效性、真实性负责的责任主体。科技期刊通常通过“作者须知”告知作者在写作和投稿中需要注意的事项,阐明期刊对于出版伦理的态度和观点。

1.2.1 原创性要求 97.06%的期刊(198票)对论文的原创性提出了要求。原创性主要体现在“未一稿多投或者一稿多发”(196票)及“遵循特定学科的规则来收集、选择和处理数据,不弄虚作假”(163票)2个方面。这说明大部分期刊对“不剽窃、不抄袭、不造假”的高度认同。

原创性的要求还包括对本文参考的文献均进行了合理引用(139票)、论文中的图片/数据等均未发表(127票)、未拆分发表(114票)、论文获得相关机构的发表许可(103票)。若是相关图片已经发表过,需要获得原版权所有人的授权。

尊重他人学术贡献,对在研究和撰文过程中参考的文献进行合理引用是原创性要求的重要组成部分,83.33%期刊的作者须知中包括文献引用的相关说明。参考文献是科学论文的重要组成部分之一,建议期刊在作者须知中补充相关内容。

1.2.2 作者署名及变更 因作者署名引起的学术不端问题较多,中国科学院科研道德委员会就曾对学术论文署名中常见问题或错误给出诚信提醒^[9]。作者署名通常是由作者或其团队决定的,但是科技期刊如何把好最后一道关,明确期刊对于作者署名的政策、对作者署名尽到审查责任,但又不“越界”,是此次调研的内容之一。

中国科技期刊制定作者署名及变更政策调研结果如表3所示。从调研数据看,相比较“如何确定”作者署名或其单位名称,各期刊更加重视“如何变更”作者署名或其单位名称。

表3 中国科技期刊对“作者署名及变更”的政策内容

署名政策	比例/%
如何变更作者署名(增加、删除、调整顺序)	72.55
如何确定作者署名	68.14
如何确定第一作者、通信作者及其责任义务	55.39
如何变更作者单位	45.10
如何确定作者单位	42.65
如何确定同等贡献者	30.88

从变更时间点看,24.02%的期刊发表后不允许修改作者署名,41.67%的期刊在提交定稿后不允许变更作者署名。在提交修改稿后(15.69%)和收稿后(18.63%),不允许修改作者署名的期刊比例相对较低。

一半以上期刊制定了第一作者、通信作者的署名原则及责任义务;而对于“同等贡献者”重视度不够,仅有29.9%的期刊论文模板中包括作者贡献声明。从学科分析来看,医学期刊(48.65%)和社会科学期刊(44.44%)含有作者贡献声明的比例较高,理学期刊对作者贡献声明的重视不足(17.39%)。

作者署名虽由作者或其团队自行决定,但是为了避免不完整、不真实的作者署名,避免影子作者、赠予作者等的存在,期刊采取了多种策略对作者署名进行审核:1)审查作者的研究背景、研究履历是否与稿件内容相关(46.57%);2)作者所在单位是否具备开展相关领域研究的条件(40.69%);3)投稿系统中需要注册登记所有作者邮箱(40.69%);4)将收稿通知、审稿意见、录用或者退稿通知等邮件告知所有作者(38.73%);5)审查作者邮箱是否为单位信箱或者本人信箱(35.29%);6)根据作者贡献审查作者排序是否合适(20.10%),请作者提交单位允许出版的证明,并请所有作者签名,与第一作者和通信作者电话核实,官网核实作者单位等。值得关注的是,仍有23.53%的期刊尚未采取任何审核机制。

1.2.3 致谢 致谢作为作者署名的有力补充,可以对文章做出贡献的单位或者个人表示感谢。经调研,58.33%的期刊在作者须知中包含了“致谢”部分的内容介绍。参与调研的编辑认为不符合作者资格标准的贡献者(101票)、经费来源(56票)、实验器材及材料来源等(45票)、披露与研究相关的利益冲突(31票)需在致谢中体现。科技期刊可借助“致谢”来完善作者署名的相关规定。

1.2.4 利益冲突声明 利益冲突会影响论文是否被公平、公正对待。调研中,50%的期刊在投稿须知中需要作者声明利益冲突。内容包括:与投稿内容有关的专利、版权等知识产权(74票);项目经费、薪水、酬金、股票等相关经济利益(60票);项目或者学术合作关系(或者竞争关系)(51票);药物、仪器或者软件等实验设施与科研工具(28票);具有雇佣或咨询关系的相关机构(23票);文稿撰写、语言润色、发表等方面的服务机构(22票);政治或者宗教性质的利益冲突(11票);甚至包括配偶、子女、亲属等个人关系(9票)。期刊编辑对于“利益冲突”的认知程度逐步加强,如何在期刊政策中具体体现相关内容并认真落实,是中国科技期

刊需要进一步考虑的问题。

1.3 同行评审相关出版伦理规范

同行评审是科技期刊区别于预印本平台、博客、微博等其他发表渠道的最显著的特征之一。同行评审的质量直接决定了发表论文的学术质量。这部分主要针对期刊的审稿须知及相关的规定进行调研分析。

目前,科技期刊的同行评审模式主要有单盲、双盲和公开评审等几种类型。48.53%参与调研的期刊采用双盲;44.61%的期刊选择了单盲;也有14本期刊选择了公开评审。83.33%的期刊对同行评审的流程化、制度化比较重视,具有审稿须知。审稿须知的内容包括对评审的及时性、公正性、保密性等有明显要求,具体如表4所示。

表4 中国科技期刊“审稿须知”的政策内容

“审稿须知”内容	比例/%
接到审稿邀请,及时反馈并提交审稿建议,避免无故拖延	87.06
公正、客观、无偏见地进行评审,不得以作者的种族、信仰、国籍、性别、资历或机构隶属关系为评判依据	85.88
若发现一稿多投、数据造假等不端行为,应提醒期刊编辑	77.65
对稿件内容保密,不得与同事/学生讨论、违规使用评审内容	70.00
审稿人提供准确的个人和专业信息给期刊	61.18
若需转交他人评审,须征得编辑的许可	50.00
声明任何潜在的利益冲突	47.06

仅12.75%的期刊曾针对审稿专家组织过关于出版伦理方面的培训。关于“推荐审稿人”制度曾因“同行评议造假”被诟病,77.45%的期刊允许作者推荐审稿人,但是具体到是否邀请作者推荐的审稿人进行审稿,138名编辑会在判断作者与推荐审稿人之间无利益冲突后,选择性采用。

1.4 编辑相关出版伦理规范

编辑是科技期刊的主要执行人,是联系作者、审者和读者的重要枢纽。78.43%的期刊制定了编辑的伦理道德规范。国家和出版社相关伦理道德规范内容包括:1)对作者、评审专家信息及提交的材料保密(148票);2)保持编辑决策的独立性,不受商业利益影响(138票);3)严格遵守重大选题申报的相关规定,履行严格的同行评议程序(138票);4)不干扰正常的评审程序(125票);5)不得通过买卖版面、增加载文量等方式谋取不正当利益(124票);6)不得引导、暗示作者引用文献,不操纵期刊的引证指标(114票);7)对于可能存在潜在的利益冲突,尽可能地回避(107票)。

科技期刊制定编辑相关的伦理规范,将相关规章制度形成文件,有利于加强编辑对出版伦理的重视,提高编辑自律能力。

1.5 学术不端事件处理规定及流程

作为出版机构,科技期刊尽可能地防范学术不端行为。除了规范投稿、审稿流程,做好论文的三审三校之外,期刊编辑部还可以借助技术手段来辅助防范学术不端行为。97.55%的期刊采用了文字相似性检测系统。相比较自然科学期刊而言,社会科学期刊对应用技术手段防范学术不端重视度不够。对于文字相似性检测系统,大多数期刊选用了“中国知网”学术不端文献检测系统(163票)、CrossCheck(48票)、万方文献相似性检测系统(42票);少数期刊采用维普论文检测系统、百度学术论文检测、大雅相似度分析系统、TurnItIn、WPS 论文检测等系统。配合文字相似度检测系统,期刊编辑充分借助搜索引擎或者数据库,按照论文主题、标题、作者姓名查询相关论文,并进行比对。

对于论文初审时,期刊对“文字相似度检测系统”的检测结果采取不同的处理方式。73.53%的期刊设定了通过“初审”的文字复制比阈值:37.25%的期刊设置在10%~20%;23.04%的期刊设置在10%以下;12.25%的期刊将阈值设置在20%~30%;仅有极个别期刊设置的阈值超过30%。26.47%的期刊没有设置固定的阈值,编辑根据重复内容来判断论文是否可以送审。“剽窃”是最容易通过文字相似度检测发现的不端行为。关于如何界定“剽窃”,文字复制比(173票)是重要参考指标,还需要考虑重复文本对文章原创性的影响(150票)和重复文本的来源(129票),以及是否构成侵权(82票)和文章的类型(是否为研究型论文,80票)。

近年来,因图片造假、一图多用等曝光的学术不端行为越来越多;但尚未引起科技期刊的重视,仅有11本期刊(5.39%)采用了图片的相似度分析软件。采用的软件有 Photoshop 插件 Droplets、艾普蕾公司的 Motuin 图像检测平台,也有借助知网或者自建图片库来进行图片检测。

对于 COPE 的会员,期刊可以遵照 COPE 的相关规定来对学术不端行为进行处理。对于更多的非 COPE 会员,66.67%的期刊根据相关行业规范制定了期刊自身的管理办法。这些期刊针对涉嫌存在学术不端行为的论文的处理方式主要有:1)撤稿/退稿(131票);2)一定时间内禁止作者投稿(87票);3)将学术不端情况通告作者单位(69票);4)发表更正(59票);5)表示关注(14票);6)建立学术不端黑名单等。

2 中国科技期刊加强出版诚信建设的建议

近期,中国科协、中国科学院等期刊管理部门在期刊项目申报、期刊审读中均将出版伦理和学术不端审

查作为必备项目。我国制定出版伦理声明的期刊比例有所提高,但依旧有超过1/3的期刊尚未建立出版伦理声明。同时,调研发现来自同一期刊的多位编辑填写问卷时给出的答案有所不同,制定全面、公开、细致的出版伦理声明有利于达成统一思想、有据可依,加强作者、读者、编者的“自律”,共同维护期刊出版的公正性、科学性、有效性,这是我国科技期刊加强出版伦理建设最关键的一步。

2.1 期刊出版伦理声明的内容要点设置建议

本文对 COPE、Elsevier、Springer·Nature、Wiley-Blackwell、BMJ、Taylor & Francis 等国际出版商和美国化学会(ACS)、美国微生物学会、美国物理学会、IEEE 等专业学会的期刊政策、作者须知、投稿须知等进行广泛调研,将相关的出版伦理政策按照期刊、作者、评审专家、编辑4类行为主体进行分类归纳,给出科技期刊出版伦理政策应该包括的内容要点。

通常,科技期刊将与作者、同行评审专家相关的出版伦理政策分别在期刊的作者须知和审稿须知中声明,除此之外,还有更多的出版伦理政策(如图1)在“期刊政策”中声明。

与作者相关的出版伦理政策要点如图2所示。

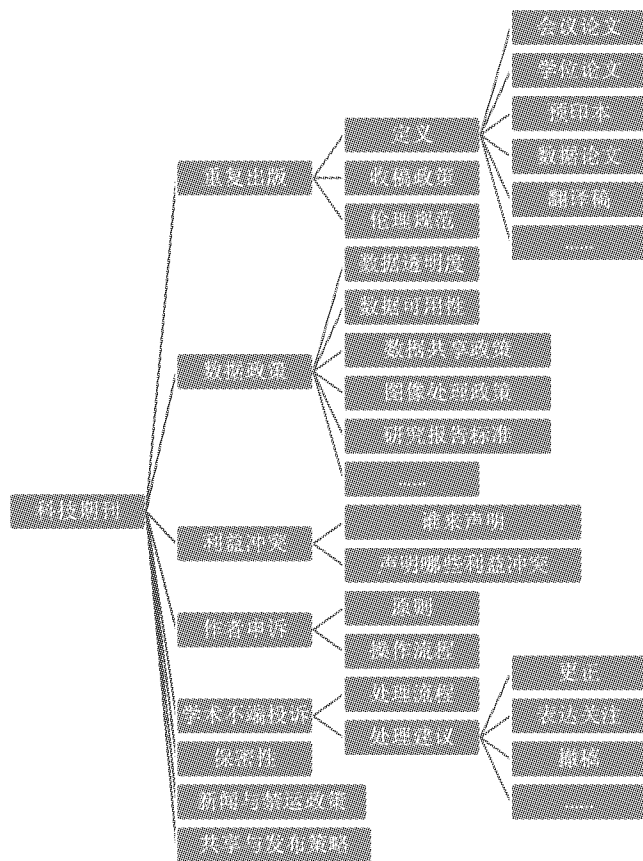


图1 科技期刊出版伦理政策内容要点

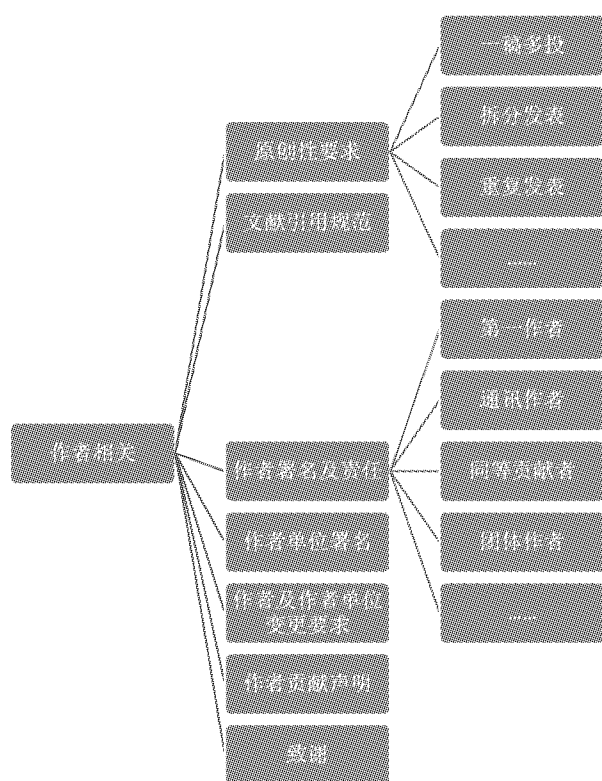


图2 与作者相关科技期刊出版伦理政策内容要点

与评审专家相关的科技期刊出版伦理政策内容包括及时评审、公平公正评审、保密性、利益冲突及回避原则、评审报告、如实提供个人信息等；与编辑相关的出版伦理政策内容包括公平公正评审、及时评审、独立性、保密性、利益冲突声明及回避原则、伦理审查责任、禁止引文操纵等。

关于出版伦理声明的行文，中国科技期刊编辑学会作为行业学会发布的《中国科学技术期刊编辑学会关于促进学术出版科研诚信及伦理规范的声明》^[10]和业内对出版诚信较为关注的部分优秀期刊制定的期刊政策可供参考。例如《浙江大学学报(英文版)》制定的《JZUS-A/B&FITEE的反剽窃政策》^[11]、《〈第三军医大学学报〉出版伦理规范(试行)》^[12]、《图书情报工作》杂志社出版伦理声明^[13]等。

2.2 中国科技期刊出版伦理建设的增强点

基于对中国科技期刊出版伦理现状的分析，对标国际科技期刊出版伦理规范，指出我国科技期刊在出版伦理规范缺失的环节，需补充或加强的部分主要有以下几个方面。

2.2.1 细化期刊对不同作者类型署名的规定及其应该承担的责任，加强审查 根据2012—2018年“撤稿观察”数据库的撤稿数据分析，因“署名”问题引起的撤稿，中国排在第1位，占此类撤稿的33.09%^[14]。同时，根据此次调查数据，期刊更关心作者或者作者单位

如何变更。这属于“中端”，而对于前端即“作者及作者单位的确定”及同等贡献者等关注较少。

作者署名，荣誉与责任共存。建议期刊对不同作者类型(如第一作者、通信作者、团体作者、同等贡献者等)署名制定详细的规定，细化作者署名需承担的责任，尤其是通信作者。借鉴Taylor & Francis的做法，针对作者制定出版伦理审查清单，请作者在投稿时自我审查。同时，重视作者贡献声明，加强作者署名的审查。国际期刊通常采用The CRediT Roles来声明作者贡献，这有助于帮助作者明确做出什么样的贡献应该署名为作者，做出什么样的贡献应该标注在致谢中。

2.2.2 重视科研数据，细化期刊对数据的可用性、透明度等方面的要求 根据2012—2018年“撤稿观察”数据库的撤稿数据分析，数据成为撤稿的重灾区^[14]。因数据而产生的撤稿包括数据造假、数据抄袭、捏造数据、数据不可靠、数据错误等问题，相关撤稿占有撤稿的1/6。国务院办公厅关于印发《科学数据管理办法》(国办发〔2018〕17号)^[15]中提出，在论文发表时，需注明所使用和参考引用的科学数据。同时注意到，在参与调研的期刊中，仅有79本期刊(占比38.73%)具有期刊数据透明度、可用性等方面的政策。因此，期刊需加强对科研数据的重视，细化相关数据政策。内容包括：数据的透明度、可用性、共享与发布等。例如，Springer·Nature规定的数据透明度政策要求作者确保所有数据、材料、软件应用程序或自定义代码支持其发布内容，并符合相关标准；所有在《Nature》杂志上发表的报道原创研究的手稿都必须包含数据可用性声明^[16]，BMC要求通信作者确保提交的原始数据/图形/材料/代码等可重复使用，能够准确地反映原文，尽可能减少别人重复使用过程中所可能产生的障碍。各出版商还制定了数据共享与发布政策，鼓励将数据存储于EMBL核苷酸序列数据库、全球蛋白质数据库(wwPDB)等专业存储库，或Figshare、Dryad或Zenodo等常规数据存储库中。

2.2.3 制定细致的图像采集、处理和使用的行为规范，以防范图片学术不端 图片作为科研数据的展现形式之一，近些年成为最受关注的对象。图片造假、一图多用等学术不端行为越来越常见。根据2012—2018年撤稿观察数据库的分析，与图像相关的撤稿超过1000篇。而Elisabeth M. Bik等检查了40本期刊在1995—2014年所发表的20621篇论文，共有3.8%的论文存在图片问题^[17]。根据本文的调研，仅有占参与调研5.39%的期刊采用了图片的相似度分析软件，未来应探索更加落地的检测手段，提高图片相关学术不端行为的防范能力。

除了采用 Photoshop 插件 Droplets、艾普蕾公司的 Motuin 图像检测平台,借助知网或者自建图片库进行图片检测外,期刊制定细致的图像收集、处理与使用的行为规范也是必须的。行为规范内容包括:1) 作者应列出所有使用的图像采集工具和图像处理软件包,并注明软件的特定版本;2) 作者在方法中充分说明所有采集图像的设置和处理操作;3) 不同时间或从不同位置收集的图像不应合并为单个图像;4) 不应使用修饰工具,例如 Photoshop 中的克隆和修复工具,或任何故意使操作模糊的功能;5) 不得增强、掩盖、移除、移动图像的某个属性或特征,或者人为加入某些属性或特征;6) 更改亮度、对比度等工具仅能均匀地应用于整个图像,不进行过度操作;7) 将原始图像作为文章的补充材料提供,或将其存储在合适的存储库中。

2.2.4 科学、合理地制定“重复出版”政策,明确期刊的收稿范围 “重复出版”通常与抄袭相提并论,对于不允许的“重复出版”即构成抄袭。因此,对于期刊来讲,明确期刊的收稿范围,清晰地界定期刊允许“重复出版”的政策是必要的。从调研数据看,我国科技期刊对于“重复出版”的定义过于严苛。45.1%的期刊不接受会议论文的扩展版本,23.53%的期刊不接受学位论文部分内容的再发表,15.2%的期刊不接受任何形式内容的再发表。会议论文扩展后再发表期刊论文,对于计算机领域来讲,是非常普遍的发表形式。学位论文提取内容再发表到期刊,国际出版商的规定也是许可的;因为学位论文不是严格意义上的出版,并不存在版权冲突。因此,我国科技期刊在制定出版政策时,需要科学、合理地制定相关政策,切勿搞“一刀切”。

2.2.5 严格执行利益冲突声明政策 潜在的利益冲突包括可能对论文评价造成影响的经济或者非经济的各种利益矛盾,包括项目合作关系、公司股权、专利或者版权、雇佣或者各种合作关系等。50%参与调研的期刊已经在投稿须知中做了利益冲突声明的说明。期刊需要将利益声明政策真正落实到行动中,并严格执行。期刊声明为文稿撰写、语言润色、发表等相关的服务机构提供参考,避免“第三方”代写、代投、买卖论文等学术不端行为。期刊声明与论文内容相关的配偶、子女、亲属等个人关系,避免不当署名及引发的纠纷^[18]。

3 结语

随着中国期刊资助项目申报和数据库检索收录对期刊出版伦理的要求,我国科技期刊对出版伦理的重视程度越来越高。同时,因中国科技期刊多为“小作

坊”,编辑部人力有限,尚没有精力和人力对相关内容进行研究,形成规范化、制度化的出版伦理要求。建议科技期刊的主管单位、主办单位、出版单位以团体会员的形式,参与到国际出版伦理组织,充分借鉴和学习国际出版商的最佳实践,加强我国科技期刊的出版伦理建设。

4 参考文献

- [1] COPE. COPE[EB/OL]. [2019-06-26]. <https://publicationethics.org>
- [2] ELSEVIEN. Legal guide for editors concerning ethics issues [EB/OL]. [2019-06-26]. <https://www.elsevier.com/editors/perk/legal-guide-for-editors>
- [3] SPRINGER · NATURE. Publishing ethics for journals [EB/OL]. [2019-06-26]. <https://www.springer.com/gp/authors-editors/editors/publishing-ethics-for-journals/4176>
- [4] WILEY. Wiley's best practice guidelines on publishing ethics: a publisher's perspective, second edition [EB/OL]. [2019-06-26]. <https://authorservices.wiley.com/ethics-guidelines/index.html>
- [5] TAYLOR & FRANCIS. Ensuring ethical integrity [EB/OL]. [2019-06-26]. <https://editorresources.taylorandfrancis.com/wp-content/uploads/2018/11/Ensuring-ethical-integrity.pdf>
- [6] 孟美任,彭希璿,华宁,等. 中文学术期刊学术诚信控制机制应用现状调查[J]. 中国科技期刊研究, 2015, 26(12): 1261
- [7] 郭征,平静波. 我国医学期刊稿约中的医学伦理和出版伦理规范剖析[J]. 中国科技期刊研究, 2017, 28(7): 610
- [8] 刘凤华,陈立敏,李启明. 我国生物医学期刊稿件中动物伦理和福利问题的调查与分析[J]. 中国科技期刊研究, 2017, 28(12): 1128
- [9] 中国科学院科研道德委员会办公室. 关于在学术论文署名中常见问题或错误的诚信提醒 [EB/OL]. (2018-12-21) [2020-07-08]. http://www.jianshen.cas.cn/kyddw-yh/zdggf/201812/t20181221_4674529.html
- [10] 中国科学技术期刊编辑学会. 中国科学技术期刊编辑学会关于促进学术出版科研诚信及伦理规范的声明 [EB/OL]. (2019-07-22) [2020-07-10]. <http://www.cessp.org.cn/info/73924.aspx>
- [11] 浙江大学学报编辑部. Anti-Plagiarism policy of JZUS-A/B&FITEE [EB/OL]. (2015-05-11) [2020-07-11]. <http://www.jzus.zju.edu.cn/Policy.php>
- [12] 第三军医大学学报. 《第三军医大学学报》出版伦理规范(试行) [EB/OL]. (2016-12-21) [2020-07-11]. <http://aammt.tmmu.edu.cn/docs/cbl/details.aspx?documentid=1384&Nid=C8476665-2D0B-4829-B616-2EA7496F4231>

- d41586-020-02161-3? utm_source = other&utm_medium = other&utm_content = null&utm_campaign = JRCN_2_DD01_CN_NatureRJ_article_paid_XMOL
- [12] The Office of Research Integrity. Tips for presenting scientific images with integrity[EB/OL]. (2017-06-12)[2020-09-23]. https://ori.hhs.gov/sites/default/files/styles/medium/public/2017-12/6_Image_Manipulation.jpg? itok = lwxxRGkO
- [13] The Office of Research Integrity. Can you spot research misconduct? [EB/OL]. (2017-11-12)[2020-09-23]. https://ori.hhs.gov/sites/default/files/styles/medium/public/2017-12/11_Can_you_Spot.jpg? itok = EbxGW5EO
- [14] 中国科学技术信息研究所. 中信所携手施普林格·自然发布《学术出版第三方服务的边界蓝皮书(2020年版)》[EB/OL]. (2020-07-29)[2020-07-31]. <https://www.istic.ac.cn/EducationDetail.aspx? ArticleID = 88878>
- [15] University Grants Commission Consortium for Academic and Research Ethics (UGC - CARE). Frequently asked questions[EB/OL]. (2019-06-14)[2020-08-06]. <https://ugccare.unipune.ac.in/Apps1/User/Web/FAQ>
- [16] DALMEET S C. Russian journals retract more than 800 papers after 'bombshell' investigation[EB/OL]. (2020-01-08)[2020-07-21]. <https://www.sciencemag.org/news/2020/01/russian-journals-retract-more-800-papers-after-bombshell-investigation>
- [17] BIK E. The tadpole paper mill[EB/OL]. (2020-02-21)[2020-03-17]. <https://scienceintegritydigest.com/2020/02/21/the-tadpole-paper-mill/#more-977>
- [18] ABBOTT A. The science institutions hiring integrityinspectors to vet their papers[J]. *Nature*, 2019, 575: 430
- [19] Court rules in FTC's favor against predatory academic publisher OMICS group; imposes \$50.1 million judgment against defendants that made false claims and hid publishing fees[EB/OL]. (2019-04-03)[2019-06-06]. <https://www.ftc.gov/news-events/press-releases/2019/04/court-rules-ftcs-favor-against-predatory-academic-publisher-omics>
- [20] WAGER E. What can journals do to improve research reporting? [EB/OL]. (2017-05-20)[2020-08-20]. <https://www.werif.org/images/2017/documents/1.%20Monday%20May%2029,%202017/2.%20KC-07/E.%20Wager%20-%20What%20can%20journals%20do%20to%20improve%20research%20reporting.pdf>
- [21] Equator Network. Enhancing the QUALity and transparency of health research[EB/OL]. (2012-03-15)[2020-05-08]. <https://www.equator-network.org/>
- [22] 国务院学位委员会, 教育部. 关于进一步严格规范学位与研究生教育质量管理的若干意见[EB/OL]. (2020-09-25)[2020-09-28]. http://www.moe.gov.cn/srsite/A22/moe_826/202009/t20200928_492182.html
(2020-10-22收稿;2020-12-31修回)

[上接第48页]

- [13] 《图书情报工作》杂志社. 《图书情报工作》杂志社出版伦理声明[EB/OL]. (2020-02-15)[2020-07-11]. <http://www.lis.ac.cn/CN/column/item387.shtml>
- [14] 任艳青, 靳炜, 翁彦琴. 撤销论文的学术不端行为新特征及启示[J]. *中国科技期刊研究*, 2019, 30(12): 1251
- [15] 国务院办公厅. 科学数据管理办法[EB/OL]. (2018-03-17)[2020-07-11]. http://www.gov.cn/zhengce/content/2018-04/02/content_5279272.htm
- [16] Nature. Announcement: where are the data? [EB/OL]. (2020-09-28). <http://www.nature.com/news/announcement-where-are-the-data-1.20541>
- [17] ELISABETH M B, CASADEVALL A, FERRIC C F. The prevalence of inappropriate image duplication in biomedical research publications[J]. *mBio*, 2016, 7(3): e00809-16
- [18] Nature 连发两文, 揭露儿童署名学术论文造假[EB/OL]. (2020-07-31)[2020-09-30]. https://www.sohu.com/a/410692061_100020119
(2020-10-08收稿;2021-01-05修回)