

# 科技期刊与科研诚信建设刍议<sup>\*</sup>

史 显

科学技术部,100862,北京

**摘要** 科技期刊对于建立维护科研诚信的生态具有重要意义。本文首先界定了科研诚信相关概念,分析了科研诚信与科技期刊的关系;其次梳理了国内外与科技期刊相关的科研诚信政策规范,重点阐述了科技期刊是维护和培育科研诚信的重要力量,指出科技期刊既是科研诚信的重要守门人,也是科研诚信的重要建设者,同时科技期刊自身的诚信建设也不容忽视;最后结合科研诚信建设面临的新挑战,指出科技期刊的诚信建设任重而道远,全社会应当共同努力营造良好的科研诚信生态。

**关键词** 科技期刊;科研诚信;生态

**Discussion on scientific journals and fostering research integrity//SHI Yu**

**Abstract** Scientific journals are of great significance in establishing a research ecology that maintains integrity. The author firstly analyzes the definition of research integrity and its relationship with scientific journals, sorts out the domestic and international research integrity policies and norms related to science periodicals, and then describes scientific journals as an important force in maintaining and nurturing research integrity. The author also points out that the scientific journals are not only an important gatekeeper but also builder of research integrity, and scientific journals themselves also should foster science integrity at the same time. In light of the new challenges of maintenance of research integrity, the author pointed out that there still a long way to go for scientific journal's community, and the whole society should work together in order to create a good research ecology.

**Keywords** scientific journals; research integrity; ecology

**Author's address** D363-1, MOST, Yi 15, Fuxing Road, Haidian District, 100862, Beijing, China

**DOI:** 10.16811/j.cnki.1001-4314.2021.01.006

科研体系是一个复杂的自适应体系<sup>[1]</sup>。其中,科技期刊是促进科学知识传播、积累与增长的重要媒介,包括审稿人、编辑、编委、出版社、期刊行业协会学会等在内的科技期刊界是科研诚信建设的一方重要力量。截至2019年底,我国共有4 958种科技期刊,不仅在国内的影响力呈上升趋势,也正逐渐得到国际学术界关注<sup>[2]</sup>。科研诚信建设对于科技期刊的发展日显重要。2019年,中国科协、中央宣传部、教育部、科技部联合印发我国科技期刊改革发展的重要文件《关于深化 改革 培育世界一流科技期刊的意见》明确要求“建立论文作者及期刊从业人员诚信体系,完善学术不端行

为预警查处机制,筑牢学术诚信和出版伦理底线”<sup>[3]</sup>。因此,深入分析科技期刊与科研诚信的关系、明确科技期刊在科研诚信建设中的角色与任务必要且重要。

## 1 科研诚信与科技期刊

### 1.1 科研诚信

讲究诚信是中华民族的传统美德。诚信作为一种价值观,也是社会主义核心价值观的重要组成部分。英文中的“诚信”表述一般用“integrity”。该词除了“正直、诚实,不搞欺骗、权术、虚伪和各种肤浅的手法”等含义外,还有“坚定地按照道德、艺术或其他价值准则办事”的意思<sup>[4]</sup>。同时,该词也包含了公正负责、可信的含义,高于所谓的“底线”,符合如哈格斯特朗所强调的“专门职业服务的提供者,必须强烈地承诺于更高的价值观”<sup>[5]</sup>。科技领域的诚信一般被称为科研诚信或学术诚信,是诚信在科技领域的具体体现。但目前国内外对科研诚信的认识无论是学术界、政府还是社会团体、公众都未见形成统一的定义。科研诚信的概念内涵随不同主体、地域和时间都有相应的改变<sup>[6]</sup>。狭义的科研诚信仅涉及科研人员在科学活动中的诚信。广义的科研诚信涉及的主体不仅包括科研人员、从事科研管理和服务等活动的相关人员和单位、学会协会等,还包括学术期刊从业人员和机构等,涉及的行为活动除科学活动外,还包括对科学的研究的管理、服务活动中的诚信。科学研究管理、服务诚信强调合规合宜,遵循科研管理与服务、科学传播与运用等行为涉及的法律法规、职业准则和社会伦理道德规范。根据 Martinson 等(2005)和经济合作组织相关报告,将科研诚信涉及的领域总结归类为数据管理、与人或社会的联系、作者与出版、研究资助、研究方法等5个方面<sup>[7]</sup>。其中,包括科技期刊在内的“学术出版”是科研诚信涉及的重要领域之一。

### 1.2 科研失信与不端

与科研诚信相对的概念是“科研失信”,但长期以来,我国在名词使用上相对集中于使用“科研(学术)不端”。不同政府部门、科研机构和学者等对科研不端的含义解释各有不同,并存在同时使用科研(学术)不端、科研(学术)失范、科研违规等不同概念的情形。国外对科研不端有按照故意行为、疏忽职守、粗心大意

\* 出版伦理规范建设与科研诚信协同共治小型学术研讨((2020)155号)

等不同类型的区分,以及科研不端行为、有问题的研究行为、不良研究等不同实践的区分。2018 年,中共中央办公厅、国务院办公厅《关于进一步加强科研诚信建设的若干意见》中对科研诚信的负向行为提法是“违背科研诚信要求的行为”。2019 年,科技部等 20 个部门发布的《科研诚信案件调查处理规制(试行)》首次在正式文件中将违背科研诚信要求的行为简称为“科研失信行为”,并将其定义为“在科学研究及相关活动中发生的违反科学研究行为准则与规范的行为”。同时,《科研诚信案件调查处理规制(试行)》明确列举了科研失信行为的 6 种具体类型和 1 项兜底条款,包括了情节较为严重的不端行为、违规行为,也包括情节相对较轻的不当署名、一稿多投等科研失范行为,以及相对独立的违背科技伦理规范的行为等。《科研诚信案件调查处理规制(试行)》囊括的行为类型范围较宽,但涉及的主体则集中于科研人员和单位。涉及科技期刊的不端行为既包括科研人员,主要是作者的科研不端行为,也包括编辑、编委、审稿人和出版社等多方面违背科研诚信要求的行为。相关主体和行为类型都较为广泛,可与广义的科研诚信相对应。

## 2 科技期刊诚信政策规范

### 2.1 国外政策规范

国外科研诚信的政策规范有多个层次,包括国家层面、地方政府层面、学术团体层面、科研单位层面等。诸多科研诚信既包括法律法规和行政管理政策,也包括科学共同体的惯例和指南等规范。美国、英国、澳大利亚、日本、韩国等很多国家都出台了国家层面的科研诚信政策。有的国家对科研诚信进行了法律规制,如丹麦科研不端委员会(DCSD)的一切行动都有法律依据,挪威颁布了《科研伦理和诚信法》等。德国、法国等虽然没有专门的科研诚信立法,但在《民法》《刑法》《劳动法》等多种法律法规中明确了对科研不端行为的处理处罚<sup>[8]</sup>。

国际出版伦理委员会(COPE)是国际期刊界最重要的诚信规范制定者。2017 年,COPE 推出了 10 个方面关于出版伦理标准的“核心实践”<sup>[9]</sup>,帮助期刊、出版商等多方面主体共同维护和促进科研诚信。COPE 还为作者和期刊提供了编辑行为准则、文章撤稿指南、科研机构与期刊合作解决科研诚信案件等多种指南、流程图和信函模板等。此外,国际科学编辑委员会(CSE)、国际医学编辑委员会(ICMJE)、欧洲科学编辑学会(EASE)、国际实验动物科学理事会(ICLAS)等多家组织和出版商也制定了综合或专业领域的出版伦理指南规范,涉及“重复发表、一稿多投、剽窃、未公开的

利益冲突、作者署名、数据造假、科研伦理”等<sup>[10]</sup>。

### 2.2 国内政策规范

目前,我国对科研诚信没有单独立法,但在《中华人民共和国科学技术进步法》(2007 年修订版)中明确提出了“弘扬科学精神,遵守科学规范,恪守职业道德,诚实守信”的条款,同时规定了对违背科研诚信要求行为的处罚措施。《中华人民共和国学位条例》《国家自然科学基金条例》《事业单位人事管理条例》等法规中也明确提出了科研诚信相关要求。

与科技期刊相关的国家层面的科研诚信政策主要包括:科技部、教育部、中科院、工程院、中国科协 1999 年发布的《关于科技工作者行为准则的若干意见》,中国科协、教育部、科技部、卫生计生委、中科院、工程院、自然科学基金会 2015 年发布的《发表学术论文“五不准”》,国家新闻出版广电总局 2014 年《关于规范学术期刊出版秩序 促进学术期刊健康发展的通知》,中国科协《科技工作者科学道德规范(试行)》《学会科学道德规范(试行)》和《中国科协所属全国学会科技期刊科学道德规范 营造良好学术氛围的联合声明》,以及行业标准 CY/T 174—2019《学术出版规范 期刊学术不端行为界定》等。

近几年,我国科研诚信建设步伐显著加快。中共中央办公厅、国务院办公厅先后发布的《关于进一步加强科研诚信建设的若干意见》和《关于弘扬科学家精神 加强作风和学风建设的意见》,明确要求“学术期刊出版等单位完善内控制度,加强科研诚信建设”“学术期刊应充分发挥在科研诚信建设中的作用,切实提高审稿质量,加强对学术论文的审核把关。”2019 年,科技部等 20 个部门联合发布的《科研诚信案件调查处理规则(试行)》指出,“发表论文的期刊编辑部或出版社有义务配合开展调查,应当主动对论文内容是否违背科研诚信要求开展调查,并应及时将相关线索和调查结论、处理决定等告知作者所在单位。”

## 3 科技期刊是维护和培育科研诚信的重要力量

### 3.1 科技期刊是科研诚信的重要守门人

科技期刊是传播科研活动成果的重要载体。科技期刊是维护科研诚信的重要守门人,对科研人员的诚信管理可以贯穿学术出版的全流程。首先,在论文投稿环节,科技期刊应重点关注作者的贡献确认,主要体现在署名方面。有时论文作者会要求文章署名排序的变更或增减,如修改通信作者或第一作者的并列作者等,这种时候就要引起警惕。其次,在论文审稿阶段,科研诚信问题主要出现在文献引用、数据和图表不当使用等方面,科技期刊可通过使用科技期刊引证报告、

查重软件等技术支撑,检测稿件中可能存在的问题。科技期刊应当审慎对待可能涉及抄袭、剽窃、伪造、篡改、一稿多投、重复或拆分发表等问题的稿件,必要时可要求作者提供原始数据和有关证明材料。第三,在论文发表环节,科技期刊主要是确认稿件是否为作者自己撰写、投送和修改,避免代写代发、买卖论文。近年来,新型科研失信行为是所谓的“学术黑中介”操纵出版过程,其中最突出的做法是操纵论文发表。这一现象较典型的案例是2017年《肿瘤生物学》的集中撤稿事件。第三方在代写代投过程中大量伪造审稿人和审稿意见,造成了逾百篇中国作者论文撤稿。2020年7月,中国科学技术信息研究所与施普林格·自然(Springer Nature)联合撰写的《学术出版第三方服务的边界蓝皮书(2020年版)》<sup>[11]</sup>正式发布。该书就可接受服务与不可接受的第三方学术出版服务提供了指南。最后,在论文发表后的诚信管理环节,主要涉及论文发表后的问题查处。对此,COPE提供了非常翔实的对各类科研不端行为查处的流程指南和样表,以及与作者沟通的信件模板等,为期刊和出版社提供了细致的指导。国内已有期刊在COPE流程图基础上,结合国内实际制定出所在期刊科研不端调查的工作流程。

### 3.2 科技期刊是科研诚信的重要建设者

科技期刊可以采取多种措施促进科研诚信生态环境的完善。回顾国际科技伦理审查制度的建立和执行,很大程度上得益于期刊对论文涉及人或实验动物伦理审批的强制性要求,这形成了一种倒逼机制。就整体促进科研诚信建设而言,科技期刊一方面可以采取预防性措施,防范科研诚信风险于未然。例如,期刊界可对论文致谢提出要求;对使用第三方服务的,要求作者在论文中说明;可实施学术规范承诺制,要求作者就论文的撰写和投稿合规进行承诺声明,特别是对贡献进行说明,且所有作者对贡献和署名顺序等确认签字,以防止后期论文署名的各种争议和变更。期刊界应在公布的投稿指南中明确合理的审稿周期并认真执行,避免作者因担心不能及时获得审稿意见、延误论文发表而选择一稿多投、拆分发表等情形。另一方面,期刊界也可以采取惩戒性措施,增加科研失信的成本代价。如建立对科研失信行为的查处制度,明确若发现已发表论文错误或存在问题行为时,及时勘误更正、发布关注或撤稿等,并及时告知收录论文的相关数据库。对查实的严重失信作者,期刊应采取适当的制裁措施,如取消责任人一定期限内在期刊发表论文的资格、告知责任人所在单位或其上级主管部门、告知论文相关资助机构等,以形成震慑。此外,科技期刊还可以通过完善数据共享政策和提供相关工具、明确不同类型学

术论文的诚信标准要求、使用作者身份和数字文献标识、采取措施激励优质审稿人、提供科研诚信宣传教育资源等,促进科研诚信水平的提升。

### 3.3 科技期刊自身的诚信建设不容忽视

要做好科研诚信的守门人和建设者,完善科技期刊的内控和监督机制十分重要。除了对稿件严格审查把关以外,科技期刊自身的诚信建设也必不可少。期刊可通过公开评审意见等提高透明度的举措促进评议合理合规,通过签署保密协议等方式严惩擅自透露或公开讨论或抄袭、剽窃投稿论文等行为。出版机构应制定实施严格的同行评议制度、管理利益冲突的政策措施,建立完善编审程序、审稿标准和稿件处理过程中的争端解决机制,组建科研诚信和伦理管理团队并定期对编辑等人员进行培训,以适当方式公开出版费用、自身经费来源等信息<sup>[12]</sup>。科技期刊相关社会团体应制定推广出版伦理与科研诚信规范、指南、标准,完善期刊从业人员诚信管理等。中国科协组织编写的《科技期刊出版伦理规范》设专章论述了期刊编辑和出版者的伦理规范和职业道德,涉及科研成果发表、论文评审、编辑加工,以及论文出版后的获取、科研失范处理、合理勘误等,是良好的示范。同时,仍需强化期刊编辑的专业协会等同行监督、专业学会组织监督、国家相关部门的审查监督、社会舆论监督等外部监督机制<sup>[13]</sup>,督促科技期刊提升诚信水平,顺应国际共同治理“掠夺性期刊”的潮流。2018年,我国明确提出建立学术期刊预警机制,发布国内和国际学术期刊预警名单,“将罔顾学术质量、管理混乱、商业利益至上,造成恶劣影响的学术期刊,列入黑名单”<sup>[14]</sup>,相关机构已积极落实。

## 4 结语

近年来,非典型科研失信行为的增多、科技评价体制改革的深化和科学知识传播模式的转变等一系列的变化给科研诚信建设带来了新挑战,科技期刊需要密切跟踪,认真、妥善应对。首先,除了传统典型的伪造、篡改、剽窃等科研不端行为之外,伪造审稿人、伪造评审意见、买卖论文数据、图片重复使用等现象出现频率显著增加,这对于期刊的科研失信鉴别、认定和处理能力提出了更高要求。其次,随着我国科技评价体制改革的深化,国家大力推行在各类科技评价中破除唯论文、唯SCI,科技部、教育部等部门,以及科研机构、高等学校、学术团体等纷纷推出相应举措,这对科技期刊刊登的学术论文质量提出更高要求。再次,学术出版与传播模式本身也处于重大转折期,开放科学、开放获取等运动兴盛,预印本平台蓬勃发展,诸多科研资助方

要求科研成果以开放获取方式出版,欧盟等实施新的数据管理政策等都对科技期刊的诚信建设与管理提出新的挑战。科技期刊界的诚信建设任重而道远。同时需要指出的是,科研诚信建设需要社会各个方面共同努力,除了科技期刊界以外,还需要科研人员、科研机构、科技管理和服务机构,特别是各类专业学会、协会、研究会等发挥各自优势,共同促进科研诚信。唯有如此,才能建立和维护良好的科研生态。

## 5 参考文献

- [1] National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine. Fostering integrity in research [R]. Washington, DC: The National Academies Press, 2017: 13
- [2] 中国科学技术协会. 中国科技期刊发展蓝皮书(2020) [M]. 北京: 科学出版社, 2020: 1
- [3] 中国科协. 四部门联合印发《关于深化改革 培育世界一流科技期刊的意见》[A/OL]. (2019-08-19)[2020-11-12]. [http://www.xinhuanet.com/science/2019-08/19/c\\_138320888.htm](http://www.xinhuanet.com/science/2019-08/19/c_138320888.htm)
- [4] 科学技术部科研诚信建设办公室. 科研诚信知识读本 [M]. 北京: 科学技术文献出版社, 2009: 7
- [5] 欧阳锋.“看不见的手”与科学的繁荣[J]. 自然辩证法通讯, 2007, 168(2): 94
- [6] HORBACH S P J M, HALFFMAN W. Promoting virtue or punishing fraud: mapping contrasts in the language of “Sci-
- entific Integrity”[J]. Science and Engineering Ethics, 2017 (23): 1461
- [7] MARTINSON B, ANDERSON M, VRIES R. Scientists behaving badly[J]. Nature, 2005, 435: 737
- [8] 国家科研诚信制度与管理比较研究课题组. 国外科研诚信制度与管理[M]. 北京: 科学技术文献出版社, 2014
- [9] Committee on Publication Ethics. Core practices[EB/OL]. (2020-11-18) [2020-11-12]. <https://publicationethics.org/core-practices>
- [10] 中国科学技术协会. 科技期刊出版伦理规范[M]. 北京: 中国科学技术出版社, 2019: 7
- [11] 中国科学技术信息研究所, 施普林格·自然. 学术出版第三方服务的边界蓝皮书(2020)年版 [EB/OL]. (2020-07-29) [2020-11-12]. <https://www.istic.ac.cn/isticcms/upload/1/editor/1596092565526.pdf>
- [12] 科学技术部科研诚信建设办公室. 科研活动诚信指南 [M]. 北京: 科学技术文献出版社, 2009: 18
- [13] 把好学术期刊诚信关:专家解读“加强科研诚信建设”之三[N/OL]. 人民日报, 2018-08-14 [2020-11-12]. <http://exzg.chinadevelopment.com.cn/gdft/2018/0814/1330341.shtml>
- [14] 中共中央办公厅、国务院办公厅印发《关于进一步加强科研诚信建设的若干意见》[A/OL]. (2018-05-30) [2020-11-12]. [http://www.gov.cn/zhengce/2018-05-30/content\\_5294886.htm](http://www.gov.cn/zhengce/2018-05-30/content_5294886.htm)

(2020-11-12收稿;2020-12-08修回)

## 敬告本刊作者和读者

2021年伊始,特向长期以来关心、支持本刊的作者、读者表示衷心的感谢,祝愿大家在不平凡的2021年事业有成、心身健康!热忱期盼你们在新的一年跟我们同心协力办好《编辑学报》。

现将相关事宜敬告如下。

1) 欢迎您参考《〈编辑学报〉2021年参考选题》(见本期封二),选择自己熟悉的题目,结合科技期刊编辑出版工作实践,撰写出符合本刊发文范围的高水平的论文,不吝赐予我们。如果选题获得各类基金资助,请务必在文章首頁地脚处准确标示基金项目名称及编号。

2) 本刊严格执行相关国家标准、行业标准及规范,对文稿格式和参考文献著录等均有明确的要求。敬请您认真阅读本刊网站上发布的相关资料,严格按其规范化要求撰文。

3) 本刊实行作者参与校对的编校制度,务请仔细校对清样,力保准确无误,并及时校回。校样上不准许添加新的作者、通信作者(本刊不赞成为功利目的

而设置1位甚至多位通信作者!),或变更署名顺序。

4) 本刊审稿周期为60 d,超过60 d未收到录用、退修或退稿意见的个别稿件,作者可自行处理。需特别说明的是,本刊稿件的录用率为15%左右,对因各种原因导致稿件未被录用的作者深表歉意,好在您的稿件仍可改投其他合适的期刊。

5) 本刊采用网上投审稿系统,网址为<http://bjxb.cessp.org.cn>。请您注意识别假冒网站,谨防受骗上当。

6) 本刊纸质版由中国邮政集团有限公司各地区报刊发行局发行,代号82-638,双月刊,120页/期,定价50元/册,欢迎广大热心读者踊跃订阅。邮局订阅不便或急需过刊者,可直接向本刊编辑部订购,联系地址为:100081北京市海淀区学院南路86号西401室《编辑学报》编辑部,电话:010-62147006,E-mail:[bjxb\\_bj@163.com](mailto:bjxb_bj@163.com)。

《编辑学报》编辑部

2021-01-01