

我国科技期刊参与科技伦理普及的路径*

徐 艳

《江苏农业学报》编辑部,210014,南京

摘 要 为了落实我国首个国家层面关于科技伦理治理的指导性文件《关于加强科技伦理治理的意见》精神,履行科技期刊的责任,为我国科技期刊参与科技伦理普及工作提供路径参考,本文从科技期刊的本质属性、相关政策措施背景及科技期刊普及科技伦理的客观条件与优势等方面分析科技期刊参与科技伦理普及的责任。在此基础上,结合相关实践案例分析与可行性分析研究我国科技期刊普及科技伦理的路径。通过分析得出,我国科技期刊参与科技伦理普及的路径有“软”普及+“硬”要求、多维度一体化普及、面向不同场景进行差异化普及、与编辑部出版伦理规范建设工作协同推进等。

关键词 科技伦理;普及;科技期刊;学术不端;出版伦理;路径
Pathways for Chinese sci-tech journals in participating in popularizing ethics of science and technology//XU Yan

Abstract The purpose of this article is to response to the spirit of the first guidance document named “guidelines to strengthen the governance over ethics of science and technology” for governing ethics of science and technology at country level in China, to carry out responsibilities of sci-tech journals, and to provide pathway reference for sci-tech journals in participating in popularizing work of ethics in science and technology in China. The responsibilities of sci-tech journals in participating in popularizing of ethics in science and technology are analyzed from the aspects of essential attributes of sci-tech journals, relative policy measure background, object conditions and advantages. On the above basis, pathways for sci-tech journals in popularizing ethics of science and technology are analyzed based on relative practical cases and feasibility. It is concluded that, pathways for Chinese sci-tech journals in participating in popularization of ethics of science and technology are “soft” popularization plus “rigid” requirements, integrated popularization from multiple dimensions, differential popularization oriented to different scenarios and combined promoting with publication ethics standards construction, etc.

Keywords ethics of science and technology; popularizing; sci-tech journals; academic misconduct; publication ethics; pathway

Author's address Editorial Office of Jiangsu Journal of Agricultural Sciences, Zhongling District, 210014, Nanjing, China
DOI:10.16811/j.cnki.1001-4314.2023.05.006

科技伦理指科技创新活动中人与社会、人与自然

和人与人之间关系的思想与行为准则,它规定了科技工作者及其共同体应该恪守的价值观念、社会责任和行为规范,是开展科学研究、技术开发等科技活动需要遵循的价值理念和行为规范,是促进科技事业健康发展的重要保障^[1-3]。

目前,国际上与科技伦理有关的文件较多,如《卫生健康领域人工智能伦理与治理指南》《人工智能伦理问题建议书》等;我国与科技伦理相关的文件有《中华人民共和国科学技术进步法》、《科研诚信案件调查处理规则》(试行)、《科技期刊出版伦理规范》、《关于加强科技伦理治理的意见》(简称《意见》)。其中,发布于2022年的《意见》首次对我国科技伦理治理工作作出系统部署,填补了我国科技伦理治理的制度空白,是我国国家层面关于科技伦理治理的第一个指导性文件^[4-6],旨在进一步完善我国科技伦理体系,提升科技伦理治理能力,实现高水平科技自立自强。《意见》中指出,当前我国科技创新快速发展,面临的科技伦理挑战日益增多,但科技伦理治理仍存在体制机制不健全、制度不完善、领域发展不均衡等问题,已经难以适应科技创新发展的现实需要,因此需要加强科技伦理治理。

然而,在科技伦理治理的过程中,应同时重视相关知识的普及,让人们做到“知而不犯”,否则容易陷入“先治理后普及”的低效循环中,不利于从根本上治理与防范违背科技伦理的事件发生。此外,普及科技伦理,在《意见》围绕科技伦理治理部署的4个方面的重点任务中也得以体现,即“深入开展科技伦理教育和宣传”,其中提出要开展面向社会公众的科技伦理宣传。由此可见,开展科技伦理普及工作,不仅有现实上的必要性,而且有政策导向支撑。为了响应《意见》精神,履行科技期刊的责任,同时充分挖掘科技期刊的传播优势,提升科技期刊的社会效益,并为我国科技期刊提供参与科技伦理普及工作的路径参考,本研究拟在分析科技期刊普及科技伦理的责任的基础上,结合相关实践案例分析与可行性分析,研究我国科技期刊参与科技伦理普及的路径。

1 普及科技伦理是科技期刊的应担、能担之责

科技伦理不仅是学术界关注的热点,也是科研管理部门、科技期刊关注的重点。科技期刊的本质属性

* 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(2022ZZ051801);江苏省期刊协会2022年度资助课题(2022JSQKA08);2022年度中国农业期刊网研究基金项目(CAJW2022-063)

和相关政策措施背景,决定了普及科技伦理是科技期刊的应担之责;科技期刊具备的客观条件与优势,使得普及科技伦理成为其能担之责。

1.1 普及科技伦理是科技期刊的应担之责

作为一种媒体,无论从办刊初心还是本质属性上看,科技期刊的工作中心离不开“传播”二字,不仅是科技成果的最终载体,而且是传播主体,对其刊载的科研成果具有认证把关作用。然而,如果传播的科技成果或知识建立在违背科技伦理的试验基础上,抑或传播的内容本身涉及科技伦理的敏感内容,则偏离了正确导向,违背了办刊初心。因此,从源头防控违背科技伦理的文章发表或传播,及早普及科技伦理是科技期刊的责任。此外,从国家的政策措施上看,中国科学技术协会等部门联合发布的《关于准确把握科技期刊在学术评价中作用的若干意见》中第7条明确指出了科技期刊在学术伦理中的监控作用。然而,与监控工作同样重要的是普及工作。一方面,普及是监控的前置工作,科技期刊在发挥监控作用前应先通过普及科技伦理,让监控对象扫除认知盲区,避免因认知不足触犯科技伦理,同时在普及的过程中还能获取调研信息,利于推动后期监控工作。另一方面,监控与普及的目的都是为了预防违背科技伦理事件的发生,因此二者应协同并举地开展。由此可见,从本质属性与政策措施背景上看,普及科技伦理,是科技期刊的应担之责。

1.2 普及科技伦理是科技期刊的能担之责

科技期刊作为学术传播的媒体,在普及科技伦理上具有客观条件与独特优势,具体表现在3个方面。1)行业基础。科技期刊隶属于媒体行业,承担与传播相关的工作具有行业基础,因此科技期刊传播、普及科技伦理,是顺势之举,能担之责。2)有普及渠道/平台。目前,科技期刊在微信公众平台等社交媒体运营上已经积累了一定经验,这些社交媒体平台可用作普及科技伦理的渠道。3)有丰富的资源。在科技伦理普及中,科技期刊的作者、读者、专家群体不仅是对口的对象资源,审稿过程中的案例等也是可供分析利用的素材资源。此外,《意见》中专门提到“抓好科技伦理宣传”,其中指出要“开展面向社会公众的科技伦理宣传”“鼓励科技人员就科技创新中的伦理问题与公众交流”等,基于上述条件或优势分析,这些都是科技期刊能够做到的。由此可见,科技期刊能够参与并承担科技伦理普及工作。

2 科技期刊参与科技伦理普及的路径

基于一些案例与笔者所在期刊的实践,结合可行性分析,从普及思路、媒介等方面对我国科技期刊参与

科技伦理普及的路径作如下总结。

2.1 “软硬兼施”：“软”普及+“硬”要求

2.1.1 依托社交媒体进行“软”普及

科技期刊普及科技伦理,可以充分挖掘和利用媒体融合背景下科技期刊面向社会公众的传播力及影响力。例如,可以依托微信公众平台、微博、抖音、视频号等社交媒体,将科技伦理相关法律、法规等转化为社会公众易理解的“软”文字或音频等形式发布,或者将专家对科技伦理相关案例的解读制作成视频发布在视频号、抖音上,并嵌入公众关注的热点话题来解锁“流量密码”,不仅可以提升宣传效果,在普及的过程中也能扩大科技期刊自身的影响力。

根据《意见》,科技伦理问题研究的重点领域为生命科学、医学以及人工智能领域,因此笔者重点对与上述领域相关的科技期刊微信公众号内容进行搜集与分析,发现相关内容的文体风格大致有如下3种:1)科普风格。以《中国天然药物》(英文版)公众号为例,其2022年10月转载的《动物实验,目前无法完全替代!》一文,采用典型的科普风格写作,穿插很多专业术语解释,大众理解难度较低。2)叙事风格。以《药学进展》公众号为例,其于2019年8月转载的文章《Keytruda的故事》以叙事风格展开写作,其中穿插普及科技伦理知识,具有一定的情节,可读性较强。3)论文风格。以《科技中国》公众号为例,其于2023年4月转载的《关于我国人工智能伦理风险防范机制与进路的建议》系论文转化而来。此外,《生物学通报》于2022年11月发布的《异种器官移植:猪作为人类器官移植供体的研究进展》也系论文转化而来。这类文章按照论文框架编排,不需要进行二次编辑加工,且对于科研工作者与管理工作者具有较大的参考价值。

2.1.2 嵌入投审稿流程作“硬”要求

嵌入投审稿流程的科技伦理普及模式依托于投稿须知或著作权/版权转让协议/免责声明等硬性要求,因此称为“硬核”模式,也是科技期刊向作者传达科技伦理相关警示消息的重要模式。由于这些内容对作者而言是“必选项”,因此作者在投稿过程中间接接受了“教育”,有利于规范其今后的科学研究行为。以《中国农业科学》为例,其版权转让协议包括3部分内容,分别列出了作者关于论文可以行使的各项权利、作者需要作出的保证及承诺、作者应知晓的事项等,这里除了有学术规范的提醒外,第二部分中的“本文内容不涉及国家秘密”涉及科技伦理,是个很好的普及切入点。

此外,编辑部可以定制投稿、退修、发表前确认等关键环节的邮件模板,在其中嵌入科技伦理知识,以警

示作者,具体可参考丁佐奇关于《中国天然药物》(英文版)退稿申诉案例的分享,她以退稿申诉案例中的学术不端现象为例,指出编辑应该在退稿信中明确指出利害关系(如一稿多投、自我抄袭等学术不端问题),从而在避免无端申诉的同时,对作者起到教育作用^[7]。《江苏农业学报》编辑部也进行了一些实践,初步整理了与农业科研相关的科技伦理规范,并归纳了实际审稿中常见的科技伦理相关问题(如试验动物处理不当、使用国家禁用/限用农药),设计了附带相关提醒或文件的邮件模板,笔者负责其中农药相关稿件,目前已经通过退稿信向多位作者进行了普及,发现这些作者再次投稿时,使用的农药全部合法,表明之前的普及工作正向引导了其科研行为,普及初见成效。

2.2 多维度一体化普及

2.2.1 与其他普及内容结合

1)与学术规范结合。在普及科技伦理的过程中,可与普及学术规范(或学术不端)有机结合,以提高普及效率。学术规范与科技伦理的内容既有差别,又存在交叉,科技伦理重在观念与道德,设立规范的核心目的是使科学研究等活动不损害人类的生存条件(环境)和生命健康,保障人类的切身利益,促进人类社会可持续发展;学术规范重在“诚信”,鼓励创新,主要用于规避、整治造假、抄袭等不良行为。在内容的交叉方面,CY/T 174—2019《学术出版规范 期刊学术不端行为界定》中列出的一些行为可供科技期刊同时进行学术规范与科技伦理普及时参考:①3.7节“违背研究伦理”在列举作者的学术不端行为时,列举了5种违背研究伦理的表现形式;②4.7节“其他学术不端行为”中的“发现所审论文存在研究伦理问题但不及时告知期刊”列举了审稿专家与伦理相关的学术不端行为;③5.1节“违背学术和伦理标准提出编辑意见”与5.7节“对需要提供相关伦理审查材料的稿件,无视相关要求,不执行相关程序”列举了编辑与伦理相关的学术不端行为。在具体实践上,《江苏农业学报》微信公众号目前已经针对CY/T 174—2019发布了一篇普及类推文,接下来拟基于此模板,以CY/T 174—2019中列举的行为作为参照,在日常工作中搜集案例并进行内容创作与普及。

2)与科普内容结合。目前,与科普内容结合是我国相关机构普及科技伦理的主要方式之一,并且普及科技伦理本质上也是一种科普行为,因此科技期刊在实践中应注意寻找适合结合科技伦理的科普内容。具体而言,面向大众,可以采用2.1.1节中带术语解释的典型社交媒体科普文形式;面向科技工作者,重点关注信息的专业性、广度与深度,如“中国科技论文在线”

微信公众号通过“主编讲堂”推出的一系列文章,以主编解读的形式对相关文件或现象进行科普,其中多处引入科技伦理相关内容,值得借鉴。

2.2.2 与其他机构/部门联合普及

虽然普及科技伦理是科技期刊的应担之责、能担之责,但却不是工作重心所在,当精力有限、难以做到与编辑出版工作平衡时,可以考虑与其他机构/部门联合普及。一方面,可在管理机构/部门未触及的宣传场所/媒介进行宣传,以辅助方式助力相关文件/法规的推广;另一方面,可在相关部门宣传的过程中提供媒体方面的帮助,助力宣传效果的提升。例如,2022年10月由全国科学道德和学风建设宣讲教育领导小组办公室发布的“科技伦理前沿谈”征文活动,不少科技期刊(如《科技导报》《科学通报》《中华医学杂志》《中医杂志》《中国实验动物学报》等)作为承办单位参与其中并在此过程中发挥宣传推广与征文搜集等作用。科技期刊出版单位可以参照此模式,积极与相关机构/部门(如学会、协会、研究会等)联合开展科技伦理普及工作,从而发挥更大作用。

2.2.3 复制已有知识普及路径

科技期刊普及科技伦理,本质上也是普及知识,但是与科技知识相比,目前科技伦理知识的素材有限,很多源自规范/文件,案例较少且较分散,使得普及这类内容难以做到像科技论文一样的连续性。如果设计一种全新的普及路径,不仅投入多,而且收效不明确,因此可以考虑复制已有知识普及路径。以《江苏农业学报》微信公众平台为例,目前的重点建设栏目有“论文速览”“论文精选”“编辑课堂”等,前二者都是通过传播论文内容来推广、普及科技知识,素材充足,一般不会出现“稿荒”,而“编辑课堂”的初衷在于向作者普及一些应知应会的知识,编辑结合自身工作经验与案例、文件进行创作,不仅素材有限,而且需要付出大量原创性劳动,因此推出的时间间隔较长,目前仅推出了1期。笔者认为,在科技伦理普及初期,相关素材尚充足,可复制科技论文转化推广模板进行普及、推广,以转发为主,耗时较少;在科技伦理普及中后期,素材变少且需要精深挖掘与加工,可以复制“编辑课堂”模板进行普及、推广,由编辑结合具体案例普及科技伦理,内容虽少,但胜在原创,且对科研实践具有参考价值。

2.3 面向不同场景进行差异化普及

科技伦理问题多样、复杂,甚至可能涉及多学科交叉,因此不适宜用单一普及模式,应针对不同场景特点进行差异化普及。参照科技期刊的知识普及场景^[8-10]初步得出如下场景的科技伦理普及要点:1)报告、培训等场景。由于这种场景多半较正式且时间较

长,听众易产生倦怠感,因此在此场景中应注意提升内容的生动性,如视频演示等。此外,可以增加与听众的互动,以提高其注意力,加深其对报告/培训内容的印象。2)海报展示等场景。该场景重点面向相应文件/法规的宣传,应注重简洁、扼要,让人在短时间内浏览后便有深刻印象。3)社交媒体场景。以微信公众平台为例,笔者在运营过程中发现,完整浏览推文内容的读者占比很小,因此该场景应注意开头部分内容的设计,尽量通过标题、引言等前面的内容突出要点。4)办公中与作者沟通的场景。在此场景中,编辑应注意文件与案例的搜集整理,在与作者沟通时随时引证。以《江苏农业学报》为例,编辑在与作者沟通时发现,关于自我抄袭、一稿多投、不当署名、重复发表等问题的咨询较多,便进行了系统总结。《意见》发布后又系统整理了科技伦理问题,目前遇到相关问题时能迅速判断并提供依据,由于有文件支撑,更容易令作者信服,大大提高了沟通效率。

2.4 与出版伦理规范建设等相关工作协同推进

在普及科技伦理的过程中,可以考虑与其他相关工作协同推进,出版伦理规范建设工作便是一个选择,不仅与科技伦理在内容上有交叉,而且已经有相关理论与实践基础^[11-14]。虽然目前关于出版伦理规范建设与科技伦理普及协同推进的相关案例较少,但是基于上述分析,二者协同推进的可行性较高。以《江苏农业学报》为例,编辑部前期基于《科技期刊出版伦理规范》初步进行了出版伦理建设工作,但仅面向编辑部开展,未同步面向作者、审稿专家等人群开展,且模式仅为面授,因此建设成效尚不明显。在协同建设方案指引下,一方面可在进行科技伦理普及的过程中引以为戒,同时开展对外、对内普及工作,实现集约化管理;另一方面可以通过对出版伦理规范建设与科技伦理普及工作合并“同类项”,在实践中协同推进,做到一举两得。例如在编辑部补充/完善同行评议相关伦理规范的过程中,可以嵌入科技伦理相关法规/文件要求等^[15]。

3 结束语

在国家大力推进一流科技期刊建设的背景下,科技期刊不仅要做好编辑出版工作,还应增强社会担当与责任意识,积极参与有利于科技进步与科技向善的活动,《意见》的发布为科技期刊参与有利于科技向善的科技伦理普及工作提供了依据和导向。本研究通过

实践案例分析与可行性分析,提出了我国科技期刊普及科技伦理的路径,以期为探索科技伦理普及路径的科技期刊提供参考。

4 参考文献

- [1] 罗志敏. 从“科技伦理”到“学术伦理”: 科研规范话语的本土化转换[J]. 北京教育(高教版), 2023(4): 9
- [2] 刘晓宇. 科普小知识:《关于加强科技伦理治理的意见》中“3R”原则解析[J]. 实验动物与比较医学, 2023(1): 78
- [3] 王雯, 王常柱, 武杰. 科学技术的价值之争与现代科技伦理使命[J]. 中国科技论坛, 2023(2): 114
- [4] 王国豫. 科技伦理治理的三重境界[J/OL]. 科学学研究. (2023-03-14)[2023-04-23]. <https://www.cnki.com.cn/Article/CJFDTotat-KXYJ20230313002.htm>
- [5] 李晶. 聚焦生命科技伦理治理新进展[N]. 中国社会科学报, 2023-03-10(01)
- [6] 吴兴华. 道德想象力: 科技伦理治理中不可忽视的伦理要素[J]. 昆明理工大学学报(社会科学版), 2023, 23(1): 40
- [7] 丁佐奇. 学术期刊建立申诉机制的实践研究及启示[J]. 编辑学报, 2018, 30(3): 237
- [8] 于淼, 赵金环. 科普期刊短视频平台运营现状及优化路径[J]. 中国科技期刊研究, 2023, 34(1): 50
- [9] 刘洋, 李娜, 李玉乐, 等. 创新探索“学术+科普”融合发展, 全面助力医学科技期刊双翼齐飞[J]. 中国传媒科技, 2022(9): 14
- [10] 祝叶华. 科技期刊优质内容科普化传播能力建设: 以医学类科技期刊为例[J]. 科技传播, 2022(15): 29
- [11] 程朋军, 栗丹阳. 完善林业科技期刊网站出版伦理规范助力学术诚信教育[J]. 中国林业教育, 2023, 41(1): 11
- [12] 陈咏梅, 丛敏, 王景周, 等. 科技伦理治理背景下制订生物医药期刊出版伦理声明的实践与思考: 以《暨南大学学报(自然科学与医学版)》为例[J]. 编辑学报, 2022, 34(4): 426
- [13] 储冀汝. 科技期刊出版伦理规范建设及相关举措:《中国临床药理学与治疗学》的实践探索[J]. 科技传播, 2021, 13(6): 13
- [14] 任艳青, 翁彦琴, 靳炜, 等. 中国科技期刊出版伦理建设现状调研及发展建议[J]. 编辑学报, 2021, 33(1): 42
- [15] 徐婷婷. 高校学报网站同行评议伦理规范的调查与完善建议[J]. 中国科技期刊研究, 2021, 32(7): 859

(2023-04-27收稿;2023-08-15修回)