

预印本大繁荣对科学发现优先权确认 机制的挑战及其应对*

宗倩倩

北京师范大学法学院, 100875, 北京

摘要 科学发现优先权由“公开披露”和“承认”2个步骤共同确认。预印本平台的兴起使“公开披露”时间从“期刊发表日”提前到“发布预印本日”,深刻改变了科学发现优先权的确认标准,但同时也带来了预印本论文质量不稳定和可信用度低等隐忧,加大了严格验证科学发现的需求和要求。因此,作为科学发现优先权竞赛的体制化产物的科技期刊,一方面应加强与预印本平台的合作,建立期刊专区,以满足科学家发布预印本的现实需求并挖掘优质稿源;另一方面应将发表后评论作为同行评议的重要补充,充分发挥其质量审核和稿件过滤的比较优势,对科学发现进行更广泛的有效验证。

关键词 科学发现优先权;科技期刊;预印本;期刊专区;发表后评论

Challenges and countermeasures of the great prosperity of preprint to the confirmation mechanism of scientific discovery priority//ZONG Qianqian

Abstract The priority of scientific discovery is jointly confirmed by two steps of “public disclosure” and “recognition”. The rise of the preprint platform has advanced the time of “public disclosure” from “journal publication date” to “preprint release date”, which has profoundly changed the criteria for confirming the priority of scientific discoveries. However, it has also brought about worries about unstable quality and low credibility of preprint papers, and increased the demand and requirements for strictly verifying scientific discoveries. Therefore, as the institutionalized products of scientific discovery priority competition, scientific journals should strengthen the cooperation with the preprint platform, establish journal zone, so as to meet the practical needs of scientists to publish preprint and dig out high-quality manuscripts. On the other hand, post-publication review should be regarded as an important supplement to peer review, and its comparative advantages of quality review and manuscript filtering should be fully utilized to validate scientific findings more widely and effectively.

Keywords priority of scientific discovery; scientific journal; preprint; journal zone; post-publication review

Author's address Law School of Beijing Normal University, 100875, Beijing, China

DOI:10.16811/j.cnki.1001-4314.2021.03.004

科学发现优先权作为奖励科学家重大发现的社会建制,是科学家获得同行认可的荣誉载体,对科学研究

的发展和演进具有重要推动作用。但是随着科学研究由默顿提出的“学院科学”时代转向齐曼提出的“后学院科学”时代,资本成为主导科学研究进度表和前进方向的核心力量。相应地,科学发现优先权承载荣誉的角色正在淡化,逐渐成为获得丰富研究资源的重要依据。在此背景下,科学发现优先权的获取与确认较之以往更加具有现实与时代意义,成为科学家获得更好职业发展与持续进行科学研究的关键支持。

科技期刊是科学发现优先权竞赛的产物,与科学发现优先权的确认紧密关联。传统上,科学家通过尽快将其文章在期刊发表来占领时间优势,等到相应研究成果被同行验证并承认后,就以其先发表时间主张科学发现优先权。然而,随着开放科学理念的革新,预印本平台实现了空前的发展和繁荣,越来越多的科学家选择将其论文率先发表在预印本平台上,以使其科学发现的时间优势进一步提前。但同时也带来了预印本论文质量不稳定和可信用度低等隐忧,加大了严格验证科学发现的需求和要求,而这正是科技期刊的比较优势所在。由此可见,预印本平台对科学发现优先权的确认机制产生了重大影响,对科技期刊的可持续发展来说既是挑战也是机遇。

然而,学界对从科学发现优先权确认机制的变革视角出发,分析科技期刊应该如何作为,以满足确认科学发现优先权的实际需求和更好融入这场变革却缺乏关注,也未有研究。因此,本文将立足于科技期刊与科学发现优先权之间天然的共生关系,探究科学发现优先权的确认机制以及预印本平台对此机制的挑战,最后对如何重构科学发现优先权的确认机制以及科技期刊如何应对提出建议,供有关方面参考。

1 科技期刊是科学发现优先权竞赛的体制化产物

1.1 科学发现优先权

美国著名社会学家“默顿”是科学社会学的奠基者和开拓者,其于1957年首次提出“科学发现优先权”概念^[1]。但此优先权并不是法律上规范的私权概念,而是科学共同体对作出重大发现的科学家的专业

* 中国法学会民法学研究会青年学者研究项目(2018MFXH008)

认同。科学发现的优先权规则按照赢家通吃原则设立,奖励那些最先做出发现的人,而牺牲所有朝着同一目标努力的科学家,不管他们离做出同样的发现有多近。“赢家以科学造福社会”和“第一个发现的社会效益最大”是该规则设立的正当性基础,正如美国著名的科学哲学家 Michael Strevens 在其研究中指出,优先权的奖励结构能最大化科学研究的有益社会产出^[2]。

科学社会学认为,科学研究事业的不断发展和繁荣需要制度规范的建构和引导。正如专利权作为一种社会奖励制度,通过给予发明人有限垄断权来奖励其所做出的创造性发明,并进一步激励其增加发明创造的投资。相应地,科学发现优先权作为科学奖励系统的重要组成部分,是通过“同行承认”来升华科学家的职业荣誉感,这种承认是比物质更有魅力的嘉奖,因为承认被科学界公认为最有价值的东西^[3]。甚至在某种程度上,优先权也承载着民族优越感和荣誉感,使得17世纪起的多个民族的国家竞相竭力为他们的国家争夺优先权^[4]。也正是因为如此,自古以来整个科学发展史中科学家关于优先权的争论早已不是新鲜的例外^[5]。此外,优先权规则还以其“优先哲学”激励研究者将时间和精力优先用于特定研究项目,并刺激社会将研究资源分配给这些研究团体,进一步实现社会有益产出的最大化。

1.2 科学发现优先权竞赛与科技期刊启蒙

早期,自然科学研究成果借助印刷技术以纸张进行信息传播,并在小范围的科学家群体中通过私人通信或自费印发小册子进行交流。但是这种私人自力沟通方式不仅效率低,而且经常引起科学发现优先权的争论,例如牛顿与莱布尼茨关于“微积分”优先权的争论、牛顿与胡克关于“万有引力”优先权的争论都是在此种情形下产生的^[6]。

16世纪中期,以牛顿力学为标志的机械自然观形成。随后,以抽象考察为认识论、以归纳为方法论、以程式化的数学计算为工具论的经验科学研究范式诞生^[7]。由此,自然科学研究加速发展,科学研究呈现专业化、职业化特征,科学发现优先权受到更多关注。与此同时,科学共识体制也开始形成,一些科学学会开始创立期刊以传播科学信息,如英国皇家学会于1665年创办的综合性科学期刊《哲学汇刊》,为科学发现优先权的申报提供了原型作业平台^[8]。但由学会控制的期刊的缺点也显而易见,如在牛顿与莱布尼茨关于“微积分”优先权的争论中,牛顿以其皇家学会会长的绝对权威优势,大力打压和限制莱布尼茨的合法申诉,并以不正当程序发布剥夺莱布尼茨优先权的《通报》,进而引发英法科学家的长期对立^[9]。

此后一个多世纪,现代科学研究渐成规模,自然科学研究成果大量产生,直接导致传统通过私人通信、向学会报告、自费印发小册子和学会垄断的有限期刊发表无法满足当时需求。同时,自然科学研究领域不断分化和细化,专业化程度进一步增强,相关专业团体逐步形成并通过出版会刊等形式帮助会员主张科学发现优先权。“也许这些学术团体最伟大的成就就是形成并完善了展示发现的方式和方法”^[10]。这时,专业科技期刊便应运而生,且在近现代得到了充足发展,成为承载科研原始创新和记录科学技术演进历史的重要平台^[11]。甚至有学者直接指出,“科技期刊是为适应科学发现优先权竞赛而创造出来的革命性科学信息传播体制和工程平台。”^[12]

1.3 “后学院科学”时代科学发现优先权竞赛愈烈

齐曼认为,现代科学研究的“学院科学”精神气质正在消退,迎面而来的是“后学院科学”时代。“学院科学”是默顿早期提出的科学研究模式,是科学最纯粹的原型,科学家是秉持公有主义规范的共同体,通过公共筛选机制来引导赞助资金分配和保持独立。而在“后学院科学”时代,科学组织、管理和实施方式等都产生了不可逆转的根本性变化,科学研究呈现产业化、官僚化倾向^[13],在经济增长的社会压力下被强制征用为“为整个经济创造财富的技术性科学发动机”^[14]。在此背景下,对资金的竞争优先于对作为科学灵魂的科学可信性的竞争,效用规范和商业价值优先于科学性评价,赢得合同和资助成为其目标,研究团体变成了小型盈利企业,资本的欲望和兴趣实际掌控了科学研究的方向和进度。

由此可见,相比于“学院科学”时代,“后学院科学”时代的科学家更依赖于项目资助。而从研究资源的外部分配来看,外部资源向研究者或研究团体的投入在很大程度上又取决于该主体的学术成就和科研荣誉,这导致在“后学院科学”时代对科学发现优先权的确认将更具紧迫而又现实的意义,科学发现优先权竞赛也必将更加激烈。

2 科学发现优先权的确认机制

2.1 公开披露

默顿在1942年提出“科学规范”的4个要素:平等性、公有性、无私利性和有条理的怀疑^[4],并强调:“科学家只有将他发现的新知识向社会予以公布或发表,成为整个科学公共领域的一部分,他才有资格提出要求说这项贡献是属于他的或是他做出的。”^[3]也就是说,这些知识构成了社会共同遗产,科学家个人并不对这些特定知识享有知识产权,而仅限于要求获得对

这种发现的承认和尊重。如果科学家不公开他们的研究成果,他人的无效劳动和重复劳动就会不断发生。只有公开科学研究的新成果,后人才能在前人基础上继续创新和改进,从而推动科学的不断进步和可持续发展。诚如牛顿的名言——如果我看得更远的话,那是因为我站在巨人们的肩膀上。显然,上述是从科学规范角度要求科学发现进行公开披露。除此之外,美国社会学家 Hagstrom 还提出“礼品交换论”^[15],认为科学家通过向科学期刊投稿以确定其科学家的地位并确保他在科学共同体内的声望。毫无疑问,这些理论都为科学发现的公开披露要求提供了有力论证。

其实,在优先权机制的奖励效应之下,科学家也会主动将其成果尽快进行固定和公示。科学史上的无数史实已证实,无论是学术团体、科研院所,还是高等学校,他们传播科学和发表科学研究成果最有效的载体就是期刊这一连续出版物^[16],所以通过期刊发表成果就成为科学家确认时间优位和主张科学发现优先权的最初机制。今天,虽然学术会议报告仍然在交流和改进方面发挥着有益作用,但是要获得最终的荣誉还必须在科技期刊(通常是同行评议的)上进行发表^[17],因此发表日期就成为确认优先权的关键因素。而且,由于客观存在的出版时滞,绝大多数科技期刊会注明收稿日期,为相关科学评价提供更加确切的时间依据。

2.2 承认

科学不仅是一种由社会共享的知识体系,还是一种经由社会(尤其是共同体)验证并承认的精确信息系统。正如波普尔所说,“科学是我们的直接确信的表述。”^[18]研究成果在向期刊投稿以后,必须要经过有资格的同行的验证和承认,因为科学家提出的未经验证的观点或理论只是一种假说^[18]。只有经过了科学共同体的验证,该研究成果才能被承认为科学发现。同时,承认是衡量科学家为知识的扩展所做的贡献的表征,意味着对研究成果的认可,对科学荣誉归属的确认。这对科学家来说是最为珍贵的东西,也是研究成果正式被确定为科学发现的必要步骤。

以屠呦呦获奖为例。事实上,屠呦呦早在1972年就对“青蒿素可有效治疗疟疾”进行过报告,但直到2011年才正式被承认并获得拉斯克奖^[19]。这期间近40年的时间就是科学共同体对此种假说的验证过程,通过不断试验、运用和推理,最终确认其科学性和优先性。比如,屠呦呦在会议上报告研究成果以后,我国多个研究院所在其启示下都纷纷提取到了青蒿素并进行临床试验,对其研究结果进行了有效验证^[20]。同时,拉斯克基金会不仅依据3个“第一”对屠呦呦授予此项荣誉:第一个把青蒿素带到523项目组,第一个提取

出有100%抑制率的青蒿素,第一个做了临床实验;并评价道,“在全球特别是发展中国家挽救了数百万人的生命”^[21],这进一步强化了科学共同体对该重大科学发现的认可。相反,无法通过验证得到科学界承认的假说,也无法最终成为一项科学发现,如哥德巴赫猜想,因其至今无法被证明,所以不被视为发现。

3 预印本平台对科学发现优先权确认机制的挑战及其重构

3.1 预印本平台大繁荣现状

世界上最早的预印本平台 arXiv 于1991年在美国创立^[22],但在互联网技术的高度催化下,预印本平台近几年得到了空前的发展和广泛关注。当前,不仅 arXiv 将研究领域从原有的物理学不断扩展至生物学、数学和统计学等,其他学科领域也纷纷建立相应的预印本网站,如生物学领域的 bioRxiv、化学领域的 ChemRxiv 和认知科学领域的 CogPrints 等^[23]。我国预印本系统也从2003年发展至今,形成了中国预印本服务系统、中国科技论文在线和 ChinaXiv 三大平台协同发展的局面。

同时,预印本也已成为更多科学家抢先发布论文的首选方式。据统计,arXiv 每年发布10万余份论文,物理学家也养成了每天早上检查 arXiv 平台的习惯,以及时了解 and 跟踪所在领域的最新进展^[24]。还有学者对 bioRxiv 进行了更具体的量化研究,结果表明2013—2017年间 bioRxiv 的论文发布量呈指数级增长,并有67%的论文最终在期刊上发表^[25]。《柳叶刀》于2020年3月发表的一项研究表明,在新冠肺炎疫情流行期间,预印本论文大力推动了关于新冠病毒传染性问题的讨论,甚至影响了世卫组织的政策制定^[26]。由此可见预印本平台的巨大影响力,正如有学者指出,预印本平台的兴起和发展是对传统期刊出版的“破坏性创新”^[27]。

在开放科学运动的背景下,预印本平台以其开放共享机制在学术交流和知识获取方面占据了重要阵地,在学科共同体内建立了学术话语权,并正在构建由科学家自治的新型学术交流系统。科学家优先在预印本平台发布论文具有如下优点:1)科学家可保留对披露时间的主动控制权;2)缩短了论文发表周期,提前了确认科学发现优先权的时间优位;3)其他科学家能够在文章正式发表前提供反馈意见,并可在此研究工作的基础上进行知识再生产;4)公众可从知识分享中受益,从而有效安排生产和生活。

3.2 预印本平台对科学发现优先权确认机制的挑战

3.2.1 “公开披露”方面 预印本平台的兴起使越来越

越多的科学家选择将论文首先发布在预印本平台上,并使公开披露时间大大提前,早于期刊正式发表的日期。因此,如果仍然僵化地按照收稿日期或发表日期来确认其科学发现的时间优位,不仅有违公平原则,且与优先权机制的设立目的背道而驰。

此外,如果不将在预印本平台上发布论文视为“公开披露”,那么出于抢占科学发现优先权的目的,论文在预印本平台发布后就具有被他人攫取并抢先向期刊投稿的风险,科学界也曾出现过此类事件^[28]。如此便无法保障首先做出该发现并在预印本平台进行公开披露的科学家的合法利益和学术荣誉,还可能会在这种反向闭环中刺激更多人抢先发表他人成果,最终成为滋生学术不端行为的温床。

3.2.2 “承认”方面 为了抢先在预印本平台上发布自己的研究成果,以期引起学界和有关部门的关注,研究人员经常会将某些数据不完整、推理不科学、实验设计漏洞百出的论文发布在预印本平台上,显然这些论文在准确性和科学性方面存在很大的疑问。同时,由于预印本平台可被免费和广泛访问,上述预印本会被后续很多的论文引用。这些错误的研究成果不仅会造成资源浪费,还会对公众造成误导,更会对科学威信造成极大的破坏。

以新冠肺炎疫情期间的发表情况为例。在新冠肺炎疫情全球大流行期间,相关研究出版物的数量与病毒增长的数量一样惊人。自2020年2月以来,每天发表的论文数量达到137篇。然而,与其他研究主题相比,与新冠病毒相关的论文的撤稿率也异常高,超过了万分之四的基本水平^[29]。此外,bioRxiv也屡屡爆出撤稿风波^[30]。可见,预印本论文质量不稳定和可信度低等隐忧,不仅加大了严格验证科学发现的需求和要求,还成为不可回避且亟待改进的现实问题。

3.3 科学发现优先权确认机制的重构

根据马克思历史唯物主义史观,伦理规范的制定不能脱离和超越现实本身,要从物质实践来解释观念的形成,而不是相反^[31]。相应地,面对预印本平台对科学发现优先权确认机制带来的挑战与变革,现行确认原则应当及时予以回应并做出必要调整,使预印本传播方式在为科学家带来学术交流便利的同时,也能充分保障科学家的学术荣誉和利益。

第一,因为科学家在预印本平台的公开发布行为满足第一步“公开披露”的要求,也符合科学制度的规范意义,所以在由“公开披露”和“承认”构成的确认优先权的整体框架中,“公开披露”时间的认定应从“收稿或期刊发表日期”提前到“在预印本平台公开发布的日期”。此项变革在科学家群体中也有强烈的呼

声,在2016年“生物学加速科学与出版(ASAPbio)会议”上,与会的生物学家通过讨论和非公开投票程序一致得出结论:为了确立生命科学发现的优先权,预印本应当构成正式的披露方式,并在资金申请、职位晋升中被视为“成就证据”^[32]。虽然有的期刊明确拒绝以在预印本平台发布的论文来投稿,但是对于大部分在预印本平台发布的论文,科学家本着经过验证和承认以获得科学发现优先权的目的,几乎都会将该论文再向期刊投稿。此时,科学家就可请求以其在预印本平台上的公开披露日期来确认其时间优位,为获得科学发现优先权奠定优先顺序基础。

第二,对科学发现的验证和承认来说,由于验证和承认本来就是一个时间离散的过程,往往需要较长时间才能最终得到社会的认可,期刊同行评议也只是获得承认这一漫长过程中的第一步,而不是最后的定论,研究成果还涉及发表后科学界更广泛的审查^[24]。因此,面对预印本平台带来的论文质量不稳定、可信度低等问题,应对预印本论文秉持严格的科学验证标准,尤其是那些最终并未在期刊正式发表的预印本论文,在经过后续科学界更广泛的审查之后,最终确认其完成“承认”步骤。

4 反思中前进:科技期刊的应对策略

4.1 加强合作,在预印本平台设立期刊专区

一方面,随着现代科学研究成果数量的指数级增长,期刊的有限数量显然无法承载科研成果发表的所有需求,预印本平台将继续发挥其导流作用,成为学术出版和同行交流关注的焦点;另一方面,基于抢占时间优位以获取科学发现优先权的目的,预印本平台作为科学家公开发布其成果的首选阵地将成为现实趋势,这将使大量的稿件流向预印本平台,而不再是全部蜂拥向期刊投稿。但是,优质稿源是期刊生存和发展的源泉和基础,并通过其学术影响力打造期刊的权威性与专业性名片。因此,在这样的背景下,期刊应加强与预印本平台的合作,设立前端渠道,实现期刊与预印本的有机互嵌与链接,既可满足科学家发布预印本的现实需求,又可通过挖掘优质稿源来减少预印本平台对期刊稿源的稀释效应。

纵观国内外,目前期刊与预印本平台之间的合作大致具有3种典型模式:1)所有加盟期刊与预印本库的双向互传模式,如bioRxiv与期刊的直接传送;2)围绕期刊集群建设专属预印本平台,如ESSOAr与AGU旗下期刊集群的传输服务;3)预印本平台为期刊定制专区模式,如SSRN的“First Look”项目^[33]。对于前2种模式,我国已有学者提出:建议期刊联合相关力量打

造高影响力预印本平台,在出版前端挖掘优质稿源^[25]。但是,bioRxiv和ESSOAr的创立和运营是基于相关机构、企业的大量资金支持,而我国大部分期刊主要依靠主办单位拨款,其他收入来源较少,经费压力已是期刊出版长期存在的问题^[34]。

所以,对于初步融入预印本平台的大多数期刊来说,在第三方预印本平台创建期刊专区,不失为一种良好的探索和尝试。只要投稿作者有意愿发布预印本,该稿件在经过编辑初步审核后即可先发布在预印本期刊专区,编辑初审标准要与预印本平台的审核标准保持一致。这不仅较好满足投稿作者发布预印本的需求,也降低了期刊的开发与运营成本,还能实现预印本与期刊稿件的双向传输。目前,国际著名的《柳叶刀》系列杂志和《细胞》系列杂志已先后于2018年和2017年入驻SSRN的定制专区,并已发布大量预印本^[35]。

4.2 建立发表后评论机制,增加有效验证

当人们都在热烈讨论预印本平台对出版机制带来的重大变革时,我们也要清醒地察觉到这种美妙背后的危险,尤其是预印本质量问题对科学可信性和科学权威的冲击与威胁。

事实上,任何预印本系统都必须与可靠的验证系统耦合。同行评议就被认为是至关重要的论文质量控制机制,尽管其被有些人认为很失败并遭到众多批评^[36],同行评议还是不可避免地被广泛用于学术出版中,并有多个调查研究显示了同行评议的重要性,认为没有经过同行评议的论文的准确性和可靠性是无法保证的^[37]。然而,应当看到的是,仅仅依靠同行评议来对研究成果进行验证是不够的,还有很多经过同行评议后发表的论文最后也被证实是错误的,并作撤稿处理^[38]。

当前,通过博客或第三方平台(如PubMed Commons和PubPeer)对发表后的论文进行评论已成为一种强烈趋势,并被证明对论文的改进和修正有明显帮助^[39],但这些合法表达与合理担忧正在被作者和期刊所忽视。因此,有必要确保满足一些基本标准的评论被期刊采纳,编辑在按照内部标准对这些评论进行审核后,再要求作者对此做出答复。虽然不是所有针对发表后论文的评论都会产生有效的质疑或论文被撤回的结果,但此种包容性的发表后评论机制会使之后的同行评议过程、二次创新以及整个科学界从中受益,并使科学从更广泛的评议体系中成长。值得强调的是,发表后评论机制是同行评议的重要补充,而不是同行评议的替代物,而且这种方式正在被国际上的很多期刊采用,如生物医学中心(BMC)、《英国医学杂志》

(BMJ)。我国《地球物理学进展》等期刊都允许对已发表的论文进行在线评论,已具备发表后评论的雏形,该做法值得借鉴和推广。

5 结束语

预印本的空前发展对科学发现优先权的确认机制带来重大变革和挑战,导致科学发现优先权确认机制面临重构命运,而作为确认科学发现优先权的原型工作平台的科技期刊也不得不融入出版模式革新趋势并顺势而为,在这场既是挑战也是机遇的变革中充分发挥把关论文质量的比较优势。本文从科学社会学、科技政策学和科技哲学的角度,对科学发现优先权的确认机制进行了研究,并对开放科学运动背景下科学发现优先权确认机制的重构以及科技期刊如何应对提出建议和借鉴路径。其中,发表后评论机制作为同行评议的补充,如何更好地与同行评议衔接以构成验证的正回馈循环系统,以及期刊如何设置采纳评论的审核标准,还需要学界同人进一步挖掘与思考。

6 参考文献

- [1] MERTON R K. Priorities in scientific discover: a chapter in the sociology of science[J]. American Sociological Review, 1957, 22(6): 635
- [2] STREVEN M. The role of the priority rule in science[J]. Journal of Philosophy, 2003, 100: 55
- [3] 默顿. 科学社会学散忆[M]. 鲁旭东,译. 北京:商务印书馆,2004
- [4] 默顿. 科学社会学:下册[M]. 鲁旭东,林聚任,译. 北京:商务印书馆,2003
- [5] 吕淑琴,陈洪. 科学发现的优先权与科学规范[J]. 北京工商大学学报(自然科学版),2007(4): 56
- [6] 程志波,徐飞. 科学发现优先权之争的博弈分析:以微积分发明优先权之争为例[J]. 自然辩证法研究,2008(4): 64
- [7] HARRIS W. Who was the first scientist? [EB/OL]. [2020-12-25]. <http://science.howstuffworks.com/first-scientist1.htm>
- [8] 姚远,张银玲. 奥尔登伯格与世界上最早的科技期刊:《哲学汇刊》[J]. 陕西师大学报(哲学社会科学版),1995(增刊1): 182
- [9] 肖德武. 略论微积分发现优先权之争[J]. 山东师范大学学报(自然科学版),2003(1): 99
- [10] 辛格. 科学简史[M]. 孔庆典,马百亮,译. 上海:格致出版社,2015
- [11] 印波. 科技期刊编辑部在科研失信行为查处中的主体责任[J]. 编辑学报,2020,32(4): 367
- [12] 王汉熙,宋以超,周祖德,等. 面向科学发现优先权竞

- 争的科学期刊发蒙之考略[J]. 华中农业大学学报(社会科学版), 2009(2): 123
- [13] 齐曼. 真科学: 它是什么, 它指什么[M]. 曾国屏, 匡辉, 张成岗, 译. 上海: 上海世纪出版集团, 2008
- [14] 赫拉利. 未来简史: 从智人到神人[M]. 林俊宏, 译. 北京: 中信出版社, 2017
- [15] 欧阳锋, 徐梦秋. 科学规范论: 默顿的视野[M]. 北京: 商务印书馆, 2012
- [16] 姚远, 王睿, 姚树峰, 等. 中国近代科技期刊源流: 上[M]. 济南: 山东教育出版社, 2008
- [17] FLIER J S. Credit and priority in scientific discovery: a scientist's perspective [J]. Perspectives in Biology and Medicine, 2019, 62(2): 189
- [18] 波普尔. 科学发现的逻辑[M]. 查汝强, 邱仁宗, 万木春, 译. 杭州: 中国美术学院出版社, 2008
- [19] 王顺义. 科学发现的优先权: 从屠呦呦获奖说起[J]. 科学, 2012, 64(3): 32
- [20] 屠呦呦获奖: 一人获奖不公平吗[N/OL]. 人民日报, 2015-10-06 [2021-01-08]. http://m.haiwainet.cn/middle/232591/2015/1006/content_29225610_1.html
- [21] 2011 Lasker ~ DeBaKey clinical medical research award [EB/OL]. [2021-01-10]. <http://www.laskerfoundation.org/awards/show/artemisinin-therapy-for-malaria/>
- [22] arXiv[EB/OL]. [2021-01-10]. <https://arxiv.org/about>
- [23] 丁筠. 预印本网站的兴起给学术期刊带来的启示[J]. 编辑学报, 2018, 30(2): 145
- [24] VALE R D, HYMAN A A. Point of view: priority of discovery in the life sciences[J]. eLife, 2016, 5: e16931
- [25] 解贺嘉, 刘筱敏, 景然. 预印本平台 bioRxiv 影响力实证研究及建议 [J]. 中国科技期刊研究, 2019, 30(11): 1218
- [26] MAIMUNA S M, KENNETH D M. Early in the epidemic: impact of preprints on global discourse about COVID-19 transmissibility [J]. The Lancet Global Health, 2020, 8(5): e627
- [27] 吴家睿. 预印本: 学术交流的“破坏性创新”[J]. 科学, 2019(2): 37
- [28] 闵喆莹. 韩春雨事件梳理[J]. 科学, 2018, 70(1): 60
- [29] YEO-TEH N S L, TANG B L. An alarming retraction rate for scientific publications on Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) [J]. Accountability in Research, 2021, 28(1): 47
- [30] 姜旭. 预印本平台 bioRxiv 剖析及对期刊的启示[G]//刘志强. 学报编辑论丛: 2015. 上海: 上海大学出版社, 2015: 128
- [31] 中共中央马克思恩格斯列宁斯大林著作编译局. 马克思恩格斯选集: 第1卷[M]. 北京: 人民出版社, 1995
- [32] ASAPbio. Draft statement 1: disclosing and crediting scientific work involving preprints[EB/OL]. [2021-01-14]. <http://asapbio.org/drafts/draft1>
- [33] 杨硕. 预印本库与传统期刊合作的典型模式研究[J]. 科技与出版, 2020(7): 130
- [34] 游苏宁, 陈浩元. 科技学术期刊收取论文版面费合理合法[J]. 编辑学报, 2007, 19(1): 1
- [35] 徐诺, 苗秀芝, 程建霞. 预印本“大繁荣”对科技期刊编辑的启示[J]. 编辑学报, 2019, 31(3): 282
- [36] SMITH R. Peer review: a flawed process at the heart of science and journals [J]. Journal of the Royal Society of Medicine, 2006, 99(4): 178
- [37] IRENE H. 科技期刊的同行评议与稿件管理[M]. 张向谊, 译. 北京: 清华大学出版社, 2012
- [38] IOANNIDIS J P A. Why most published research findings are false [J]. PLoS Medicine, 2005, 2(8): e124
- [39] BOUD D, WALKER D. Making the most of experience [J]. Studies in Continuing Education, 1990, 12(2): 61

(2021-01-18收稿;2021-03-09修回)

《编辑常用标准规范解说》出版

本刊讯 由中国新闻出版研究院组编、中国标准出版社出版的《编辑常用标准规范解说》已于2021年6月出版。

本书面向编辑人员,在适当介绍标准及规范制定、修订背景的基础上,突出解读常用标准及规范核心内容,即对编辑常用标准的要点、易错点进行分析。本书分设出版物和出版资源标识、书刊编排、语言文字、量和单位、插图和表格、参考文献著录、辞书编纂、学术出版、书刊印制、出版物发行和数字出版等11章。

本书作者阵容强大,其中不乏标准起草人及行业

内知名专家及学者。书稿涉及标准规范多达几百项,编写历经数年,内容经作者团队反复商讨、修改、整合。书中所涉及标准均为现行有效,其中既有国家标准、行业标准,也有相关国际标准的内容介绍,还包括了2021年新修订的一些规范和标准的内容解读,是书报刊编辑工作中不可多得的一本标准规范指南类图书。

本书可供出版界管理人员、出版社、期刊社、报社的编辑工作者使用,也可供广大作者及有关高校师生参考。

(林 彤)