

# 中国科技期刊发展的挑战、机遇和对策\*

魏均民<sup>1)</sup> 刘冰<sup>1)</sup> 徐妍<sup>2)</sup>

1)中华医学会杂志社;2)中华医学会杂志社办公室;100052,北京

**摘要** 近几年,国家出台的一系列促进科技期刊发展的政策和措施,为我国科技期刊快速发展提供了历史性的机遇,但同时也要面对专业人才缺乏、技术相对滞后、政策衔接不够等因素所带来的挑战。面对机遇与挑战,中华医学会杂志社提出了以学术质量为基础、平台建设为抓手、数字化建设为重点、集约化出版为方向的发展策略。通过几年的探索与实践,中华医学会杂志社基本实现期刊管理、内容采编、生产数字化,内容数据化,期刊传播数字化。

**关键词** 科技期刊;中华医学会杂志社;期刊管理;数字出版;平台建设;集约化出版

**Challenges, opportunities and countermeasures for the development of China's scientific journals//WEI Junmin, LIU Bing, XU Yan**

**Abstract** In recent years, a series of national policies and measures have been carried out, which provided historical opportunities for the rapid development of China's scientific journals. At the same time, there are severe challenges brought up by the lack of professionals, the relative lag of technology, and the lack of policy cohesion along with other factors. Facing both opportunities and challenges, Chinese Medical Association Publishing House has put forward a major development strategy, which emphasized on academic quality, platform and digitalization construction, and intensive publishing. By years of exploration and practice, the digitization of journal management, content collection and editing, production, content data and journal dissemination have been basically achieved.

**Keywords** scientific journals; Chinese Medical Association Publishing House; journal management; digital publishing; platform construction; intensive publishing

**First-author's address** 69 Dongheyan Street, Xicheng District, 100052, Beijing, China

**DOI:**10.16811/j.cnki.1001-4314.2021.01.002

改革开放40多年来,我国的科技取得了举世瞩目的成就,科技期刊的数量也经历了由少到多的快速发展。《中国科技期刊发展蓝皮书(2020)》<sup>[1]</sup>公布的数据显示,截至2019年底,我国科技期刊数量为4958种,其中医药卫生类期刊为1135种,占总数的22.89%,形成了具有一定数量规模、学科覆盖全面、基本满足科技发展需要的科技期刊体系,在推动科技成果转化、推动创新驱动发展、扩大国际交流、发挥学术

引领方面都起到了十分重要的作用。但总体上讲,我国科技期刊的发展速度与科技进步的速度仍不相匹配,离期刊强国目标的实现还有一段艰难的路要走。

## 1 我国科技期刊面临的挑战

科技期刊是国家科技软实力的重要标志,也是反映一个国家科学技术创新水平的重要窗口。目前我国科技期刊从数量上看相对较多,已成为世界科技期刊的大国,但从期刊实力上来说,整体质量不高,具有国际影响力的期刊为数不多,与世界一流科技期刊相比还存在较大差距。究其原因,除了期刊散小弱、期刊同质化相对严重等因素外,我国科技期刊发展还面临着诸多挑战。

### 1.1 优秀办刊人才缺乏和单位对编辑人员的忽视

期刊的竞争实质就是人才的竞争,要培育世界一流的科技期刊,一定要有高水平的办刊人才和专职编辑。2019年中国科技期刊卓越行动计划(以下简称“卓越行动计划”)项目将选育高水平办刊人才作为一个单独的项目列出,足以显示国家对优秀办刊人才和编辑队伍的重视。2019年中国科协等4部委发布的《关于深化改革 培育世界一流科技期刊的意见》(以下简称《意见》)强调,要“全面提升科技期刊对全球创新思想和一流人才的汇聚能力”<sup>[2]</sup>。目前,我国科技期刊虽然拥有较为庞大的办刊队伍(约35000余人),但在编人员仅占编辑总数的64.5%<sup>[1]</sup>,且能够对标世界一流期刊的优秀办刊人才,尤其是国际化的办刊人才仍然缺乏。

学术期刊编辑人员是学术期刊发展的第一生产力,而在经济社会大环境中,随着竞争的日趋激烈,编辑队伍建设存在诸多问题。部分期刊用人单位对编辑人员的重视程度不高,编辑的地位逐渐被边缘化,而且受社会环境及激励机制等的影响,编辑人员自身对编辑职业的认同感不强、满意度较低。

### 1.2 科技期刊尚未形成完整的数字出版生态链

随着科技与社会的不断发展,我国出版业正逐步由传统出版向数字出版转型,而且呈现加速转变的态势。稳固的数字出版生态链是数字出版走向成熟的标志,但就目前我国数字出版情况来看,尚算不上真正的成熟。产业链不协调是阻碍数字出版发展壮大的最主

\* 中国科技期刊卓越行动计划集群化项目

要因素<sup>[3]</sup>。我国科技期刊尚未形成完整的数字出版生态链,尤其是缺乏一体化的科技期刊学术服务平台。我国科技期刊能够形成完整数字出版生态链的关键,还在于内容传播及学术服务平台的建设。只有通过打造一体化数字出版服务平台,把分散的期刊出版工作进行集约,实现期刊稿件采编集中、评审集中、生产集中,进而做到数据集中、传播集中、运营集中和用户集中,加强数字化和网络化平台建设,筑牢数字化转型的基础,坚定数字化转型的理念,实现线上线下一体布局,才能构筑完整的数字出版生态链,实现科技期刊的高速发展。

### 1.3 彻底破除“SCI至上”尚需时日

一方面,随着我国科研实力的不断增强,开展国际合作和学术交流的需求不断增加;另一方面,部分单位仍将SCI论文纳入科技评价体系,作为职称评定、项目评审的重要指标之一,致使我国众多优秀的科研成果外流,导致科技期刊优秀稿源匮乏。2016年5月30日,习近平总书记在全国“科技三会”上发出号召:“广大科技工作者要把论文写在祖国的大地上,把科技成果应用在实现现代化的伟大事业中。”<sup>[4]</sup>。虽然近些年国家相关部门出台了一系列政策,但国内用人单位及科研人员长期形成的“SCI至上”的观念,在短时间内难以改变。尤其目前英语仍是事实上的国际学术通用语言,英语论文是国际学术交流主要的方式,而SCI论文须经过同行评议后才能发表,因此,SCI论文具有天然的定性功能,论文质量基本上是可以保证的<sup>[5]</sup>,这也从客观上增大了破除“SCI至上”的难度。让我国科技期刊留住最高质量的论文,既是具有家国情怀的科学家的使命担当,更是我们科技期刊重点努力的方向。彻底破除“SCI至上”,留住顶级论文,科技期刊界人士守土有责<sup>[6]</sup>,任重道远。

### 1.4 出版管理政策部分条款的制约

出版管理政策对期刊发展起着关键性的作用。当前,我国有包括《出版管理条例》《期刊出版管理规定》等较为完整的出版管理政策体系,为我国科技期刊的发展奠定了坚实的基础,也是期刊发展的强大后盾。近年来,我国科技创新发展迅猛,科研产出逐年增多,国际出版机构纷纷抢滩中国期刊市场,与国内单位以合作方式创办只有ISSN号的英文期刊,争占科技创新的新领地。但是,国家政策部分条款束缚了国内品牌期刊进一步做大做强:一方面刊号资源严格管控,不能满足新兴学科、交叉学科、优势学科创办新刊的需求;另一方面,出版单位与主办单位必须在同一行政区域的规定等,对我国科技期刊实现跨地区、跨媒体、集团化发展缺少政策支持,也不利于品牌系列期刊影响力

的维护和进一步提升。如2019年卓越行动计划5家集群化试点单位,因缺少有针对性的特许试点政策,致使其无法按市场及发展的需求大力推进集约化和集团化进程。

## 2 我国科技期刊发展的机遇

党的十九大要求“加快建设创新型国家”,并指明了方向:2035年基本实现社会主义现代化,我国经济实力、科技实力将大幅跃升,跻身创新型国家前列<sup>[7]</sup>。随着进入创新型国家建设的新时期,我国科技期刊面临严峻挑战的同时,也迎来了创新发展的历史机遇。

### 2.1 国家出台了一系列相关政策

2019年中国科协等4部委联合出台了《意见》,这是贯彻落实中央全面深化改革委员会第五次会议提出的“要以建设世界一流科技期刊为目标,科学编制重点建设期刊目录,做精做强一批基础和传统优势领域期刊”重要精神,推动我国科技期刊改革发展的纲领性文件。《意见》明确了指导思想、基本原则、建设目标和重点任务,为我国科技期刊发展提供难得的机遇。而中国科协等7部门联合实施的卓越行动计划,则是推动培育世界一流科技期刊体系建设的重要举措,通过尖兵引领、梯次跟进,试点先行、机制创新,激发科技期刊内生活力,营造科技期刊发展的良好生态,实现科技期刊管理、运营与评价等机制的深刻调整,全力推进数字化、专业化、集团化、国际化进程,形成有效支撑世界一流科技期刊建设的体系。《意见》的出台和卓越行动计划的实施,是我国由期刊大国到期刊强国转变迈出的重要一步,为科技期刊发展提供重大机遇的同时,也赋予了科技期刊重要的历史使命。

2020年2月,教育部和科技部联合印发的《关于规范高等学校SCI论文相关指标使用 树立正确评价导向的若干意见》<sup>[8]</sup>,以及中国科协在建立我国高质量科技期刊分级目录制度上积极探索,打破了影响世界一流科技期刊发展的“唯SCI”的壁垒,也是响应习近平总书记关于“把论文写在祖国的大地上”的重要指示精神。通过建立全面、客观反映期刊水平的评价标准,遵照同行评议、价值导向、等效应用的原则,形成各领域科技期刊分级目录,及时发布供各领域科技工作者使用、供学术文献成果评价参考,推动同等水平的国内外期刊等效使用,促使高质量优秀科研论文回流,增加我国科技期刊的优质稿源,推动科技期刊的快速发展。

还有一系列政策同样也在促进着中国科技期刊的发展,《关于深化科技奖励制度改革方案》<sup>[9]</sup>、《关于进一步弘扬科学家精神加强作风和学风建设的意

见》<sup>[10]</sup>等文件的出台,充分调动了广大科技工作者的积极性、创造性,规范了科研诚信,促进了科技高质量发展。

习近平总书记在全国卫生与健康大会上的重要讲话、《“健康中国2030”规划纲要》的发布、党的十九大把实施健康中国战略纳入国家发展战略统筹推进,这一系列重大决策部署反映了党中央在新时期对医药卫生领域发展的高度重视,“健康中国”成为新时期中国特色社会主义的基本战略,这也预示着中国医学期刊将迎来新的“春天”。

## 2.2 我国经济的快速发展、国际影响力持续增强

在当今世界百年未有之大变局中,我国经济正在快速发展,在激烈的国际竞争面前,我国的国际影响力在持续增强。习近平总书记在科学家座谈会上指出:“当前,我国社会主要矛盾已经转化为人民日益增长的美好生活需要和不平衡不充分的发展之间的矛盾,为满足人民对美好生活的向往,必须推出更多涉及民生的科技创新成果。”<sup>[11]</sup>,我国“十四五”时期以及更长时期的发展对加快科技创新提出了更为迫切的要求,对科技的投入也在持续增加,科研能力和水平得到了显著提高,这对科技期刊的发展起到了推动作用。目前我国的科技发展阶段和综合实力水平,决定了科技期刊已经具备加速追赶和起飞的条件<sup>[12]</sup>。这对我国科技期刊来说,既是挑战,更是发展的良机。

## 2.3 我国科技期刊国际影响力逐年提升

近年来,我国科技期刊学术质量不断提高,学术影响力不仅在国内逐年提升,而且越来越得到国际学术界的关注。《中国学术期刊影响因子年报》和《中国学术期刊国际引证年报》的数据显示,我国中文科技期刊,不论是总被引频次,还是被国际论文引用次数,以及国际他引影响因子大于0的期刊,都在呈上升趋势。而且,我国英文科技期刊规模也在不断扩大,学术影响力逐年上升,部分英文期刊已居本领域国际期刊领跑的行列。卓越行动计划的实施,必将使我国科技期刊在国际学术界的地位和作用进一步凸显。

## 2.4 科技期刊多媒体出版转型步伐加快

2020年新冠肺炎疫情对期刊出版发行产业链的各环节都产生了重大影响,新刊印不出,线上销售物流不畅,担心纸质期刊在印制、流通过程中有感染的风险,读者可能更倾向于从阅读纸刊转向更为安全、便捷、及时的手机、网络阅读,这样造成了传统发行收入大幅下降。在论文展示方面,国外知名期刊对于新冠肺炎重点论文不仅提供完整的论文,而且通过音频、视频等多种方式宣传和推介论文背后的故事,其做法远远超出了纸刊所能及的范畴,对吸引读者关注、扩大论

文的影响力起到重要的推动作用。因此,多媒体出版的巨大优势和潜力,以及市场的海量需求,在疫情期间显得更加突出。新冠疫情使读者获取知识习惯发生了根本性的改变,从而大力促进期刊出版了数字化转型,以及集中优先网络出版的快速推进。紧盯传统发行量、依赖纸刊发行带来效益的时代已成为过去,适应读者阅读纸刊转向屏幕习惯的转变,加快期刊的数字化转型,开启多媒体出版,是期刊发展的必然选择。

中华医学会杂志社(以下简称“杂志社”)早在规划期刊群建设之初,就提出了搭建功能完善的数字化出版平台的目标,经过6年多的持续推动,目前已经形成了以投审稿、编辑加工、生产、发布、销售等全链条的网上服务平台。依托数字化出版平台建设,不断探索新型出版模式,杂志社已建成以微信公众号矩阵、中华医学期刊网、中华医学期刊App、微信小程序、微博、头条等综合的融媒体出版发布平台,整合了系列杂志资源,为作者及客户提供了全方位、一体化的出版服务模式。由杂志社搭建运营的“新型冠状病毒肺炎学术成果交流平台”,能够在短时间内得到国内外医学科研工作者的关注,更是凸显了新媒体出版在即时性、便捷性、个性化等方面的巨大优势。后疫情时代,杂志社基于疫情期间新冠肺炎平台积累的网上优先出版经验,落实网上优先出版平台的常态化,搭建系列杂志优秀科研成果集中优先发布平台,紧跟时代步伐、满足市场需求,不断探索开发新的在线知识服务产品,进一步打造全媒体及时、有效、全方位的知识服务体系。

## 3 “办好一流学术期刊”的对策

习近平总书记在科学家座谈会上指示:“要办好一流学术期刊和各类学术平台,加强国内国际学术交流。”<sup>[11]</sup>。在习近平总书记指示、卓越行动计划及2020年7月《中华医学会关于深化改革 培育世界一流科技期刊的实施意见》<sup>[13]</sup>的指导下,杂志社始终以实施“数字化转型示范单位”“精品期刊”“办好一流学术期刊”“集群化发展”战略为中心,把提升期刊学术质量作为首要工作,在严抓期刊学术质量的同时,以平台建设为抓手、数字化建设为重点,在机制体制改革、数字化、平台化方面做了大量的工作。

### 3.1 进一步推进期刊管理、生产、经营、传播的集约化

面对科技期刊出版领域的发展趋势,根据国家出版体制改革的要求,中华医学会确定了以“管办分离”为核心的期刊管理体制改革的,以及以“编辑出版分离”为核心的期刊出版机制改革的总体思路,稳妥有序推进中华医学会系列期刊出版体制改革和集约化进程。

**3.1.1 管办分离,强化监管,赋予出版企业更多的经营自主权** 2018年10月,中华医学会决定将期刊管理部与杂志社进行分离,期刊管理部代表学会对期刊行使管理职责,同时成立了会办企业管理委员会,对企业的业务活动、经营活动进行全面监管。目前,杂志社已经初步建立了现代企业制度,完善了运行机制、人事制度、劳动制度、分配制度,健全了激励和约束机制,增强了企业活力和竞争力。

**3.1.2 编辑出版分离,积极推动更多期刊完成集约化生产、发行和经营** 推进编辑出版分离,为系列期刊提供集约化、专业化出版服务。按照期刊编辑部分散组稿审稿、杂志社集约化出版经营的编辑出版分离改革思路,杂志社不断扩大集约化生产、印制、发行、经营规模,积极推动更多期刊向现代期刊生产模式转变。2019年,杂志社开始试点基于云端的结构化排版系统,经过多种期刊多期数据的磨合实践,2020年已有10余种系列期刊采用了结构化排版,生产效率和数据品质得到了大幅提升,实现了分散编辑、智能排版、集约生产,为数据汇聚、快速发布提供了技术和平台支撑。另外,实施了期刊发行、广告、线上营销的统筹规划,通过各种集约化平台发行的期刊数量达115种,网上发行量超过111万册,显示了网络集约化销售的美好前景。

**3.1.3 扩大平台刊群规模,提升刊群的影响力和传播力** 期刊集群化和集约化发展是提升我国科技期刊综合竞争力和国际影响力的一条可行路径<sup>[14]</sup>。杂志社在数字化转型过程中,积极探索集约化出版平台,上线运营中华医学期刊网和中华医学期刊全文数据库,为我国医学科技期刊提供优质的服务平台,不断发挥出版平台辐射能力,吸引更多国内优秀期刊加盟,进一步壮大中华医学期刊网的期刊规模,以构建可持续发展的医学期刊生态圈。

2020年,中华医学期刊网新增中华医学会系列和非中华医学会加盟期刊各1种,平台期刊、电子期刊总数达到190种。中华医学期刊网论文总量超过109.7万篇。杂志社正在积极回溯系列杂志过刊数据,已回溯数据约2.5万篇,其中《中华医学杂志(英文版)》的数据回溯至创刊时的1887年。2020年中华医学期刊网的影响力快速提升,全网阅读量大幅增加,截至9月的访问量已经超过2019年的全年访问量。此外,杂志社还通过与Scopus数据库和中图公司专家组协作,使得加入Scopus数据库的系列期刊达到55种;2019年杂志社还以集团方式加入Dimensions数据库,使中华医学会系列杂志的国内外传播力明显增强。

### 3.2 开发、完善我国科技期刊一体化学术服务平台

杂志社梳理制约科技期刊生产流程的各个环节,打造贯穿科研成果从生产到产出的一体化服务平台,集中处理好生命周期中各平台、系统、工具之间的协同作业能力,满足科学共同体不断提升的新型传播需求,支持优先出版、数据出版、要素出版,能够适应国际标准,并能在未来引领我国乃至国际的科技出版和传播标准的发展,让期刊的论文流转更通畅、制作更精良、传播更广泛,将我国学术出版服务平台的水平提升一个大台阶。

通过一体化平台建设,杂志社实现了期刊管理、内容采编、生产数字化,内容数据化和期刊传播数字化。2020年12月,杂志社与Wiley出版集团签订了战略合作协议,拟通过“委托造船+自主设计”的模式,基于国际领先的Literatum平台结合中国特色,共同打造我国医学英文期刊与全球学者交流的平台,提升我国科技期刊参与全球科学传播体系的能力。

### 3.3 迭代升级已有的服务产品,开发新产品,完善数字出版生态链

**3.3.1 开展期刊优质内容的多元服务,升级个人端核心产品** 杂志社通过中华医学期刊App 2.0版本的升级迭代,改善用户的交互体验,让阅读和交互过程更友好;优化检索和推荐策略,让文献检索更精准;优化继续教育栏目;改造全文页的资源服务方式,提升全文页的阅读效率。中华医学会期刊云资源服务系统(SDK)的研发工作,在保证中华医学会期刊数据安全的前提下,把中华医学会的期刊内容通过SDK进行封装,将其授权给第三方App软件分发给个人用户,为其提供文献阅读服务。

通过引入大数据挖掘分析、知识图谱等技术,挖掘数据内在价值,实现深度知识服务,构建内容+服务+关系的闭环学术生态网络,重塑机构、读者、作者等的多方关系,促进深度学术交流与合作。探索基于大数据和人工智能的知识服务类产品,创建具备一定扩展能力的知识服务基础体系建设,其最终目标是将中华医学会的优质学术资源通过语义网络进行重构,为临床医师提供场景式的辅助诊疗决策。

**3.3.2 完善集约化服务平台建设,完成创新数字出版基础平台的搭建** 新冠肺炎疫情是对杂志社优先出版平台功能的一次全面检验。面对突如其来的新冠肺炎疫情,杂志社及时果断做出决策,快速搭建运营由科技部、国家卫生健康委、中国科协、中华医学会共建的“新型冠状病毒肺炎科研成果学术交流平台”中英文界面,通过本社的有效运作,疫情相关稿件刊出时滞得

以大幅缩减,缩小与国外期刊在刊出时滞上的差距。

基于新冠肺炎平台的成功经验,积极响应科技部及中国科协建议的将新冠肺炎平台运作常态化,落实习近平总书记的“要办好一流学术期刊和各类学术平台”的重要指示,2020年10月杂志社搭建完成“优秀科研成果优先发布平台”,以此吸引国内更多优质稿件回流,进一步提升科研成果的传播效率。借鉴国际知名出版集团的经验,自主建设中国生物医学领域优秀科研成果集中优先发布平台,提升我国医学期刊的国际展示度和话语权。

基于先进的微服务框架,初步构建了杂志社“数据中台系统”,为前台产品数据支撑和知识服务打下了坚实的基础。与此同时,迭代了中华医学期刊全文数据库2.0版本,全面应用现有数据中台的研发成果,通过标准化的服务实施数据的治理,实现了前后端分离,提升了前端的灵活性和展现力。此外,杂志社对期刊全文数据库的商务系统进行全面改造,增强了订单功能和统计分析,提升了业务运营模式的灵活性。

#### 4 结束语

科技期刊数字化、集约化、集团化、国际化发展趋势已成业界共识,杂志社一直致力于推动系列期刊向集约化、品牌化、数字化、国际化、信息化转型,并取得了初步成效。2019年,杂志社获得了卓越行动计划集群化试点项目,在2020年的验收会议中,杂志社的工作得到了主管部门和同行的高度认可和肯定。未来,杂志社将以领军期刊、优质期刊为龙头,以点带面,进一步提升数字化出版的速度与效率,缩短刊出时滞,实现刊群整体水平的提升。进一步优化刊群结构与布局,通过创办、兼并、加盟等多种办刊模式,适度扩大优质刊群规模,巩固和提升“中华”品牌的集群化优势和规模效应。通过打造我国科技期刊一体化出版平台,赋能我国医学科技期刊发展,为“办好世界一流期刊”、建设具有国际竞争力的期刊出版机构贡献力量,助力“科技期刊强国梦”的实现。

#### 5 参考文献

- [1] 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
- [2] 中国科协调宣部, 学会学术部. 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]. [2021-01-05]. [https://www.cast.org.cn/art/2019/8/16/art\\_79\\_100359.html](https://www.cast.org.cn/art/2019/8/16/art_79_100359.html)

- [3] 周利荣. 我国数字出版产业链整合模式分析[J]. 出版发行研究, 2010(10): 39
- [4] 习近平. 为建设世界科技强国而奋斗: 在全国科技创新大会、两院院士大会、中国科协第九次全国代表大会上的讲话[J]. 科协论坛, 2016(6): 7
- [5] 贺嫁姿, 赵大良. 破除“SCI至上”背景下一流科技期刊发展的若干思考[J]. 编辑学报, 2020, 32(4): 362
- [6] 中国科技期刊国内外影响力逐步提升[EB/OL]. [2010-01-05]. [https://mp.weixin.qq.com/s/iBccVq\\_xYy\\_8p8L0GalXwQ](https://mp.weixin.qq.com/s/iBccVq_xYy_8p8L0GalXwQ)
- [7] 习近平. 决胜全面建成小康社会 夺取新时代中国特色社会主义伟大胜利: 在中国共产党第十九次全国代表大会上的报告[EB/OL]. (2017-10-18)[2021-01-05]. [http://www.china.com.cn/cppcc/2017-10/18/content\\_41752399.htm](http://www.china.com.cn/cppcc/2017-10/18/content_41752399.htm)
- [8] 教育部, 科技部. 印发《关于规范高等学校SCI论文相关指标使用 树立正确评价导向的若干意见》的通知[A/OL]. [2021-01-05]. [http://www.moe.gov.cn/srsite/A16/moe\\_784/202002/t20200223\\_423334.html](http://www.moe.gov.cn/srsite/A16/moe_784/202002/t20200223_423334.html)
- [9] 国务院办公厅印发《关于深化科技奖励制度改革方案》的通知[A/OL]. [2021-01-05]. [http://www.gov.cn/zhengce/content/2017-06/09/content\\_5201043.htm](http://www.gov.cn/zhengce/content/2017-06/09/content_5201043.htm)
- [10] 中共中央办公厅, 国务院办公厅. 关于进一步弘扬科学家精神加强作风和学风建设的意见[A/OL]. [2021-01-05]. [http://www.xinhuanet.com/politics/2019-06/11/c\\_1124609190.htm](http://www.xinhuanet.com/politics/2019-06/11/c_1124609190.htm)
- [11] 习近平. 在科学家座谈会上的讲话[EB/OL]. (2020-09-11)[2021-01-06]. [http://www.xinhuanet.com/2020-09/11/c\\_1126483997.htm](http://www.xinhuanet.com/2020-09/11/c_1126483997.htm)
- [12] 任胜利, 程维红, 刘筱敏, 等. 关于加快推进我国科技期刊高质量发展的思考[J]. 中国科学基金, 2018(6): 650
- [13] 关于印发《中华医学会关于深化改革 培育世界一流科技期刊的实施意见》的通知[A/OL]. (2020-07-22)[2021-01-05]. [https://www.cma.org.cn/art/2020/7/22/art\\_105\\_35021.html](https://www.cma.org.cn/art/2020/7/22/art_105_35021.html)
- [14] 李鹏, 沈锡宾, 刘红霞, 等. 我国医学期刊数字出版平台建设和集约化发展现状调研[J]. 编辑学报, 2020, 32(5): 564

(2021-01-08收稿;2021-01-18修回)