

书目多样性理论研究^{*}

李海博 顾立平 聂 华

摘 要 在开放获取运动深入发展的背景下,以实现“知识平等获取”“知识共享”的学术交流理想、促进本土研究发展为主旨的书目多样性(Bibliodiversity)问题逐渐受到关注。本研究采用前瞻混合方法,在已知理论和实践的基础上,梳理目前有关书目多样性的理论研究成果,从图书馆实践这一角度出发,分别从八个构面探究书目多样性与图书馆实践之间的关联。图书馆应重视并积极参与到书目多样性的构建与培育中来,重点思考八个问题:①利益相关者的参与;②学术信息交流的多重形式;③开放获取原则的回归;④文化思想记录的多样性;⑤语言及其文化的多样性;⑥分散式的基础设施服务;⑦节约成本,善用支出;⑧学术成果评估方法的多样性。图书馆应致力于参与设计一种既能促进书目多样性,又能支持国际水平研究的开放学术交流系统。表1。参考文献23。

关键词 书目 书目多样性 学术交流 开放获取 文化多样性

分类号 G254

Theoretical Research on Bibliodiversity

LI Haibo, KU Liping & NIE Hua

ABSTRACT

In the context of the in-depth development of the open access movement, the issue of Bibliodiversity, which aims to realize the ideals of “equal access to knowledge” and “knowledge sharing”, and to promote the development of local research has gradually attracted attention. This research adopts the foresight thought method, combing the current theoretical research content of Bibliodiversity on the basis of known theories and practices. From the perspective of library practice, it is divided into eight dimensions to explore Bibliodiversity and library practice.

This study believes that libraries should pay attention to and actively participate in the construction and cultivation of Bibliodiversity, focusing on eight major issues. Libraries are committed to participate in the design of an open scholarly communication system that not only promotes Bibliodiversity, but also supports international-level research.

1) The participation of stakeholders. Bibliodiversity requires extensive opinions and joint construction of stakeholders. Stakeholders can include: researchers, policy makers, funders, service providers, universities/research institutions, libraries, etc.

2) The multiple forms, channels and functions of academic information exchange. Bibliodiversity requires

^{*} 本文系国家自然科学基金项目“开放科学环境中数据馆员服务模式研究”(编号:21BTQ005)的研究成果之一。(This article is an outcome of the project “Data Librarian Service Models in Open Science Environment”(No. 21BTQ005) supported by National Social Science Foundation of China.)

通信作者:顾立平,Email:gulp@mail.las.ac.cn,ORCID:0000-0002-2284-3856(Correspondence should be addressed to KU Liping,Email:gulp@mail.las.ac.cn,ORCID:0000-0002-2284-3856)

multiple forms of academic information exchange. Promoting Bibliodiversity means providing broader communication channels and methods and promoting the diversity of scholarly communication.

3) The return of the principle of open access. Paying attention to Bibliodiversity means that the original principles and essential needs of the open access movement need to be re-examined, that is, giving equal emphasis to Gold OA and Green OA.

4) Various recording possibilities of cultural thoughts. Bibliodiversity requires attention to the inclusiveness of multiple cultures and ideas. Libraries should be aware of the need of non-mainstream thoughts, texts and information with the possibility of preservation and access.

5) Diversity of languages and cultures. Bibliodiversity requires the participation of multilingual academic research. A good academic communication system must not only support the international dissemination of academic thoughts, but also take into account the social needs of the local area, and at the same time not damage the research characteristics of the subject by language restrictions.

6) Decentralized infrastructure services. Bibliodiversity is not only reflected in the diversity of the bibliography itself, but also in the decentralization of the infrastructure and corresponding services developed around the bibliography, that is, the infrastructure and services of academic publishing should not be concentrated in a few oligarchs and should not be controlled by a few companies in the publishing industry.

7) Saving costs and making good use of expenditures. Cultivating Bibliodiversity requires libraries to change the existing procurement funding model and jump out of the publisher's "Big Deal" strategy.

8) Diversity of evaluation methods for academic achievements. The narrow reliance on journal-based evaluation methods hinders Bibliodiversity to a certain extent.

Libraries are committed to participate in the design of an open scholarly communication system that not only promotes Bibliodiversity, but also supports international-level research. 1 tab. 23 refs.

KEY WORDS

Bibliography. Bibliodiversity. Scholarly communication. Open access. Cultural diversity.

1 全球书目多样性的倡议与背景

1.1 背景

书目多样性(Bibliodiversity)概念最早由智利出版商在1990年代创建“智利独立编辑”时提出^[1],后经独立出版商国际联盟的多次宣言而传播与推广^[2-3]。2014年的《独立出版商宣言》将其定义为“应用于图书世界的文化多样性”,与生物多样性相呼应,它是指提供给读者的产品(书籍、脚本、电子书、应用程序和口头文学等)的多样性^[1]。

随着开放获取运动的不断发展,书目多样性在开放科学语境中被重新提及、定义与应用。

2017年,一个由研究人员和从事科学出版的专业人士构成的法国小组在巴黎第六大学起草了*Jussieu Call*,呼吁建立基于书目多样性的开放获取的学术交流体系,认为其意义在于“终止少数人对科学界的统治”^[4]。2020年9月30日,联合国教科文组织(UNESCO)向193个会员国提交有关制定全球开放科学战略和框架原则的《UNESCO开放科学建议书草案》(*Draft text of the UNESCO Recommendation on Open Science*)^[5]。开放获取知识库联盟(COAR)以及法国开放科学委员会(Le comité pour la science ouverte)在对该草案提出的意见中,均强调应重视书目多样性问题,并将书目多样性纳入开放科学的理念中。随着开放获取运动的深入发展,

以及国际上开放科学全球战略与框架的全面制定,目前亟待学界对书目多样性问题予以关注,并进行细致的剖析。

1.2 意义

书目多样性的意义不仅体现在书目数量的增多、元数据记录的丰富,更体现在对多元化思想传播的维护与加强,以及允许多元化的知识生产者 and 机构参与,其最终目标是创建一个健康的知识生态系统^[6]。该系统中包含:①学术交流中所有利益相关者的平等参与;②多形式、多语言、多来源的信息资源和兼容并包的思想记录;③多元且平等的信息获取渠道;④与前三点相对应而产生的多元商业模式、基础设施和学术评价体系。

从全球视角来看,书目多样性的提高能够更好地实现“知识的平等获取”和“知识共享”的学术交流理想。首先,“所有利益相关者的平等参与”意味着发展中国家、小语种国家等发出的学术声音能被学术交流系统所接纳,“可被检索和获取”意味着知识覆盖和辐射的范围扩大。其次,“多元且平等的信息获取渠道”说明图书馆和学者将不仅从少数大型出版商手中购买出版的学术成果,而是有独立自主的选择权,借助多元渠道实现知识的“检索和获取”。这满足了科学研究与交流的本质需要。另外,“兼容并包的思想记录”也意味着多元的研究思想和研究方法能被学术界及社会接受。此外,书目多样性的提升还可以改善同一主题研究同质化问题,并且关注到冷门的边缘研究领域,帮助纠正一些既有的偏见,这些都能促进科学研究的新性。

从我国本土视角来看,书目多样性的增加能够为非英语国家的学者提供更多的学术交流空间。书目多样性要求在学术交流系统中包含不同语种、不同地区、不同领域的研究和思想。对以中文为母语的中国本土学者来说,书目多样性减弱了因语言、地域而造成的研究障碍,能够促进本土学者使用中文进行学术成果的发表

与传播,并更进一步地倾向于选择本土化问题进行研究。

2 分析架构

我国图书馆学界一直以来致力于参与构建全球化的学术交流生态系统,积极促进我国科研成果的传播与利用,并不断探索图书馆在这些方面所能提供的创新服务。针对书目多样性这一新课题,非常需要从图书馆实践的层面,对多个构面的问题给予关注,并从宏观层面综合探讨未来图书馆服务发展和创新的可能路径和形态。

本研究采用前瞻混合方法^[7],在已知理论和实践的基础上,梳理目前书目多样性的理论研究成果,并进一步从图书馆实践层面出发,探究书目多样性与图书馆实践之间的关联。具体而言,从八个构面进行辨析,分别为:①利益相关者的参与;②学术信息交流的多重形式、渠道和作用;③开放获取原则的回归;④文化思想记录的多样性;⑤语言及其文化的多样性;⑥分散式的基础设施服务;⑦撙节成本,善用支出;⑧学术成果评估方法的多样性。

3 书目多样性的概念及构面辨析

3.1 概念发展

Bibliodiversity(书目多样性)概念最先诞生于拉丁美洲,后通过西班牙语和法语在独立出版商间广泛传播,并逐渐扩展至英语世界^[8],在开放获取运动发展过程中受到图书馆群体的关注。语种的变迁、关注者视角的变化使“书目多样性”的内涵不断延展。自20世纪90年代以来,关注Bibliodiversity问题的主要事件及其内容如表1所示。

梳理并总结国际上对于Bibliodiversity问题的关注情况,可发现“书目多样性”的应用范围由开始的“图书世界的文化多样性”延伸至“学术交流系统的健康发展”,讨论主体由独立出版

表1 有关 Bibliodiversity 问题的关注汇总

时间	主要事件	主要内容	关注者
20 世纪 90 年代	第一次提出概念	智利出版商在创建“智利独立编辑”时提出这一概念。	独立出版商
1999	第一次在西班牙语中提及此概念	瑞士基金会(The Charles Léopold Mayer Foundation)在西班牙举办“未来的跨文化图书馆”项目合作会议,探讨多语种出版作品间的跨文化沟通 ^[9] 。	小语种出版商
2002—2007	概念推广团体——国际独立出版商联盟建立	国际独立出版商联盟(International Alliance of Independent Publishers)发布系列宣言 ^[1,10] ,阐述书目多样性定义“应用于图书世界的文化多样性”,呼应生物多样性,它是指提供给读者的产品(书籍、脚本、电子书、应用程序和口头文学)的多样性,并以此阐述独立出版商的重要存在价值。	独立出版商
2005	与文化表现形式多样性建立关联	联合国教科文组织发表《保护和促进文化表现形式多样性公约》,提及推动保护“书目多样性”以保护和促进文化表现形式的多样性 ^[11] 。	国际组织
2009	类比生物多样性	法国艺术与文学经济学家 Françoise Benhamou 认为“书目多样性”与生物多样性类似,即在书目世界中:①书目数量是多的,②书目种类是多的,而书目世界同样存在“弱肉强食”现象以破坏和干扰多样性 ^[12] 。	学者
2017	与开放获取建立关联	一个由研究人员和科学出版专业人士构成的法国小组在巴黎第六大学起草 Jussieu Call,呼吁建立基于文献记录多样性的开放获取学术交流体系,阐述其内涵为“科学出版行为的多样” ^[4] 。	开放获取研究者
2020	图书馆的行动号召	开放获取知识库联盟(COAR)发布《培养学术交流中的文献交流多样性行动呼吁》,并将书目多样性问题写进2020年工作计划。COAR认为需要创建一个健康的知识生态系统,该系统维护并加强“多元化思想的传播并允许多元化的知识生产者和机构参与” ^[6] 。	开放获取研究者、图书馆
2020—2021	建议纳入开放科学战略	欧洲开放获取基础设施研究项目(OpenAIRE)在回复 UNESCO《开放科学建议书》草案时强调,应加强学术交流的学科、语言、地理、文化和人口的多样性。开放科学应包含书目多样性理念,支持学术成果在不同社会经济环境和全球范围内的可持续性传播 ^[13] 。	开放获取组织机构
		法国开放科学委员会在回复 UNESCO《开放科学建议书》草案时强调了书目多样性原则对于开放科学的重要性,即需要促进科学出版物的参与者、经济模型、格式和语言的多元化,必须考虑采取单一出版费用模式可能带来的危险 ^[14] 。	国家研究机构

商扩展至开放获取研究者、图书馆群体和国家级研究机构,讨论意义由“证明独立出版商的存在价值”延展至“促进开放式学术交流系统的良性循环”,目前书目多样性问题正被纳入全球开

放科学战略框架的讨论范围内。

3.2 利益相关方皆能参与

书目多样性的构建需要广征意见和共同建

设,即需要利益相关方的广泛平等参与。培育书目多样性需要利益相关方皆能参加,即明确各利益相关者身份,明确其参与诉求,并提供合理可沟通的对话平台。利益相关者能够具备平等讨论、出资建设以及评估的权利和能力。

书目多样性主要的利益相关方包括:研究人员、政策制定者、资助者、服务提供者、大学、科研机构 and 图书馆等。此外,探讨书目多样性需要重视地域多样性和社会阶层的多样性,不能忽视两类声音:①不同地域的声音,需要同时关注发达国家和发展中国家,包括西方世界、中东世界、拉美世界、东欧世界、中亚世界、东南亚世界、东北亚世界、大洋洲世界,特别是非洲世界的声音;②不同社会阶层的的声音,需要关注少数民族、贫困地区民众、学生、市民公众、乡镇老幼等群体。只有不同利益相关方的平等参与,才能构成书目多样性的参与主体多元,从而促进各方的沟通和交流。

3.3 学术信息交流的多重形式

书目多样性需要学术信息交流的多重形式,这其中包括但不限于:学术成果的多重形式,学术成果交流途径的多重形式,学术成果载体的多重形式等。例如,在学术成果类型方面,可分为图书、期刊(期刊级别和论文级别)、可视化互动型电子书、应用程序 APP、代码运行脚本、口头文学和传记资料等;在学术成果交流途径方面,目前开放获取提倡绿色 OA 和金色 OA 两种渠道,同时也兴起了预印本出版等新型方式;在学术成果载体形式上,可分为纸质资源和原生数字资源等。提倡书目多样性,就要为学术信息交流提供更为宽广的交流渠道和方式,促进学术信息交流的多元性。

3.4 回归开放获取原则

关注书目多样性,意味着需要重新审视开放获取运动的最初原则和本质需要。2002 年发布的“布达佩斯开放获取倡议”(Budapest Open Access Initiative, BOAI),针对“如何实现开放获

取”提出了自存储/机构知识库和开放获取期刊两种策略。这是集合当时的科研教育机构、科学家智慧凝聚而成的学术信息交流体系,并演变为绿色 OA 和金色 OA 两大路径。回归开放获取 BOAI 原则,即是意识到绿色 OA 和金色 OA 这两大路径存在彼此制衡,只有共同发展才能促进真正的开放获取,而不是一味鼓励和发展一种开放获取模式。正如在 *Jussieu Call* 中提到的:“我们发现有必要建立一种开放获取模式,该模式不局限于收取论文处理费(Article Processing Charges, APC)这种单一方式。单一方式将阻碍创新。”^[4]

目前,在金色 OA 方面,出版商正在以期刊订阅费用向论文处理费用转移的策略,谋求建立新型的商业模式,推动开放获取。同时,我们还应该对另一种可以带来书目多样性和自主选择权的开放获取路径——绿色 OA 给予同样的关注。绿色 OA 路径允许学者和机构将其论文的对应版本在论文时滞期之后存储至机构知识库中,这样,学者和机构可通过全球范围内相互连接的知识库联盟(例如 COAR)等平台自主获取在金色 OA 路径下无法发现和获取的科研成果。金色 OA 和绿色 OA 构成的双路径的开放获取模式,缺一不可,过度地倚重其一只会因不平衡而导致无法长久良性发展。

3.5 文化思想记录的多样性

书目多样性需要关注对多种文化和思想的兼容并蓄。图书馆具有保存和记录人类文化遗产的社会功能,在履行此功能时,需要意识到兼容性和包容性不是对立的,而是统一的。只有允许不同声音和多种思想的存在,才能最大化地保护和培育璀璨的人类文明。在图书馆资源保存过程中,应提供满足不同研究人员需求的多面资料,而非从一开始就设定一个统一的思想框架来进行删选和过滤。图书馆在意识到需要对社会上的主流思想和正面思考加以引导的同时,也应该给予非主流的思想、文字和信息提供保存和取用的可能性。

3.6 语言及其文化的多样性

书目多样性需要多语种学术研究的参与。当前国际的科学成果出版中,英语占据主导地位。科学出版领域忽视了在其他语言领域或在多语言区域中进行紧密合作的现实。这种以通用语言为主导的出版模式在快速传递思想的同时,也会产生一定的副作用。

第一,可能会阻碍学术成果在母语为非英语的本土地区使用。由于学术成果主要以英语而非母语发布,导致无法直接提供给那些需要知识来开展创新和提高实践效率的本地受众,包括教师、工程师、医务人员、农民、新闻工作者等。由芬兰专业学会联盟(TSV)等组织共同起草的《关于学术交流语言多样化的赫尔辛基倡议》中提到,各国学者应该用母语传播学术研究成果,以实现社会利益最大化,这包含:①与社会文化遗产文化实现相互作用;②被不同民族、不同语言的人群获得和使用。这使得科学研究与社会发展重新建立联系,并能提升学术研究的社会影响力^[15]。

第二,可能会影响甚至损害知识生产和科学评价的质量。随着英语出版物主导地位的不断扩大,在现有的学术评价体系内,国家的政策制定者和其他评估机构倾向于向研究人员施加压力,要求其在“国际”出版场所(即英语期刊)进行出版,甚至一度认为英语出版物等同于高质量出版物,而本地出版物等同于低质量出版物,从而导致在对研究人员及其学术成果的评价上产生不合理的偏见。

第三,任何一种语言,比如英语,无法清晰表达全部学术领域的研究思想。尤其在人文社会科学领域,语种的选择有时不全部取决于能够全面满足学术交流的需要,语言本身承载的文化内涵和语义本身即可成为研究对象。在这种情况下,单纯使用任何一种语言,比如英语,可能无法完整地表达和传递研究者的思想^[16]。

Bennett认为,“英语作为一种通用语言在学术领域的压倒性优势正在对其他语言产生潜在的影响,导致传统学术语篇的缩减或被侵

蚀”^[17]。书目多样性强调语言和文化的多元性,正是要改变一种通用语言的出版传播模式,给予学术交流不同语种、不同文化的可能性,从而释放出学术研究的更大创造潜力。

一个好的学术交流系统必须既能够支持学术思想的国际化传播,又能够兼顾本土地区的社会需要,同时不以语种限制而损害学科的研究特性。因此,图书馆一方面应探讨在学术出版中,如何在使用多种语言的同时提升其内容在全球范围内的可访问性,如使用多语种的元数据以及应用即时翻译技术等;另一方面,也要警惕一种语言占据绝对优势后形成的文化霸权和垄断。图书馆可从书目多样性的角度思考如下问题:所谓的“国际化”是否等同于“英语化”,所谓的“普世价值”是否等同于“西方少数利益阶层的价值观”,所谓“有效率的信息获取”是否将受众仅局限于少数高等学府的教师和学生,但没有包括工程师、医务人员、农民、新闻工作者等其他本地受众。

3.7 分散式的基础设施服务

书目多样性不仅体现在书目本身的多元,也体现在围绕书目开展的基础设施和相应服务的分散性,即学术出版的基础设施及服务不应集中在少数几家寡头公司,也不应受控于出版行业的少数公司。

从国际上看,目前学术出版商已将其投资组合战略从期刊收购扩展至基础设施服务领域,涵盖学术研究的整个生命周期。几十年来,学术出版领域的商业公司一直在执行基于大型公司的合并收购以及购买小型出版商或期刊的投资组合构建策略。例如,2000年正式成立的生物医学中心(BioMed Central, BMC)是最早开始尝试开放获取的出版社之一^[18]。2008年, BMC被斯普林格公司购买,目前成为斯普林格的一部分。这样做的结果是使出版行业的出版商集中起来,形成了以少数拥有数千种期刊的出版商所主导的出版态势^[19]。目前,国外几个大的出版商主要有爱思唯尔(Elsevier)、施普林

格·自然出版集团(Springer Nature)、约翰·威立父子出版公司(John Wiley & Sons Inc.)、世哲出版公司(SAGE Publishing)、泰勒-弗朗西斯集团(Taylor & Francis Group)等。据加拿大蒙特利尔大学对出版界垄断情况的调查结果,五大出版商控制着50%的科学出版物^[20]。目前,国际出版商已采取多元化战略,正在从出版公司转变为信息服务提供者,提供学术研究全流程的基础设施,并且越来越多地集成所提供的服务,这些服务包括数据管理、发布、研究评估等。

集中式的学术交流基础设施服务的风险在于它将学术界锁定在固有的商业模式和专业服务中,破坏“市场”并扼杀新服务开发的可能性,危害科技创新和知识共享。目前,在开放获取背景下的基础设施建设大多是投资已建立的专有基础设施,而不是小型服务或者由其服务的社区所管理的开放系统和平台。这导致许多本地、社区级别开发的基础设施被忽视,无法得到长期稳定的资助支持,面临经营无法持续、被商业寡头收购等风险。而这些小型的基础设施网络恰恰满足了不同学术交流社区的需要,同时更加贴近本地学术交流社区的研究。

因此,图书馆应意识到,仅关注出版的技术和经济方面是远远不够的,对于基础设施服务来说,还应关注和重视基础设施架构背后的社会政治层面问题,需要思考的不仅仅是系统是开放的还是封闭的,还应思考由谁来构建服务和基础架构,由谁来制定议程,由谁来制定标准,制定的目的是什么,以及谁拥有系统的控制权、所有权和治理权。以上问题决定了基础设施服务主导者是谁,决定了基础设施服务模式是集中式还是分散式,同时也在很大程度上影响了书目多样性的最终呈现。

3.8 撙节成本,善用支出

培育书目多样性需要图书馆改变现有的订购模式,从出版商的“打包销售”策略中跳出来。图书馆(或图书馆联盟)以及某些地方政府向出版商购买“打包销售”策略下的期刊,其结果是

增加了购买量规模,但失去了自主采访的权利和条件,并逐渐在与出版商的价格谈判中处于劣势地位,在每个新的谈判周期都增加成本^[21],最终导致图书馆没有足够的资金支持小众、边缘研究的服务与基础设施,从而违背了普惠全民的服务宗旨。

目前图书馆正积极推动完全开放获取战略。在此过程中,图书馆不应只思考与出版商进行“转型协议”谈判时订阅费用转化为开放获取成本的高低,更应思考如何建立新的非交易性的投资模型(即不涉及APC费用或不支付订阅费用),从而建立强大的替代模型,以丰富图书馆资金的使用方式,保护多元的书目采购策略和书目多样性。

3.9 学术成果评估方法的多样性

书目多样性还体现为学术成果评估方法的多元。依赖范围狭窄的基于期刊的评估方法在一定程度上阻碍了书目多样性。出版商寻求通过采用编辑政策来最大化其文献计量标准,具体表现在:①发布全球关注的热点话题;②倾向使用通用语言——英语作为出版语言。这些举措可覆盖全球受众,增加期刊的被引次数^[22-23],但均影响了书目多样性。随着政策制定者、资助者、研究机构及研究者寻求最大限度地增加其国际期刊的出版数量,侧重于本地或冷门领域的研究问题愈发被边缘化,导致违背了真正的科研创新。此外,学术成果评估还应考虑围绕科研论文以外的其他有价值的产出类型,例如数据管理、软件、专著、政策文件、课程协议等,这些都有助于该领域知识的发展并具有更广泛的社会影响。图书馆应该思考并参与建设多元化的期刊评价体系,改变使用单一的数据库数据来评估期刊和论文的学术评价模式。

4 结语

书目多样性是目前开放获取运动研究领域

一个潜在的重要问题。虽然已有一些学者对这一问题提出了讨论,但尚不多见且未能获得足够的关注。书目多样性影响学术交流的长远发展以及人类文化的多元多样,图书馆界应关注并重视这一问题,并从实践层面思考如何改善现状,从多个构面思考并提升书目多样性的发展。

未来,图书馆界可致力于参与设计一种既能促进书目多样性、又能支持国际学术研究的

学术交流生态,在统一与多样、国际与本地之间取得平衡,并协调不同利益相关者之间的关系,在避免因图书馆资金集中而产生学术同质和垄断现象的同时,也避免学术生态系统的过于分散。书目多样性应当是多个参与方共同努力完成的知识共享范畴的课题,图书馆应在这一课题中承担起主导者和推动者的角色及责任,促进人类文明与文化的多元发展和繁荣。

参考文献

- [1] International declaration of independent publishers 2014[EB/OL]. [2021-03-23]. https://www.alliance-editeurs.org/IMG/pdf/international_declaration_of_independent_publishers_2014-2.pdf.
- [2] Declaration of unity amongst independent publishers [EB/OL]. [2021-03-23]. <https://www.alliance-editeurs.org/bibliodiversity,214?lang=fr>.
- [3] International alliance of independent publishers [EB/OL]. [2021-03-23]. <https://www.alliance-editeurs.org/?lang=en>.
- [4] Jussieu call for open Science and Bibliodiversity [EB/OL]. [2021-03-23]. <https://jussieucall.org/jussieu-call>.
- [5] Milestone in UNESCO's development of a global recommendation on open science [EB/OL]. [2021-5-20]. <https://en.unesco.org/news/milestone-unescos-development-global-recommendation-open-science>.
- [6] Fostering Bibliodiversity in scholarly communications; a call for action! [EB/OL]. [2021-03-23]. <https://www.coar-repositories.org/news-updates/fostering-bibliodiversity-in-scholarly-communications-a-call-for-action>.
- [7] 顾立平. 前瞻混合方法的研究综述 [J]. 情报理论与实践, 2014, 37 (4) : 139-144. (Ku L P. Summary of research on foresight hybrid method [J]. Information Studies: Theory & Application, 2014, 37 (4) : 139-144.)
- [8] Bibliodiversity [EB/OL]. [2021-03-21]. <https://en.wikipedia.org/wiki/Bibliodiversity>.
- [9] Le livre, outil de réduction des malentendus et de formation; des citoyens à l'interculturel [EB/OL]. [2021-03-21]. <http://base.d-p-h.info/fr/fiches/premierdph/fiche-premierdph-5328.html>.
- [10] Declaración de los editores independientes del mundo latino [EB/OL]. [2021-03-21]. <https://www.alliance-editeurs.org/bibliodiversity,214?lang=fr>.
- [11] Convention on the protection and promotion of the diversity of cultural expressions [EB/OL]. [2021-03-21]. https://en.wikipedia.org/wiki/Convention_on_the_Protection_and_Promotion_of_the_Diversity_of_Cultural_Expressions.
- [12] Les Assises et leurs suites—Comptes rendus des Assises internationales de l'édition indépendante et programme prévisionnel d'action 2008-2009 de l'Alliance des éditeurs indépendants [EB/OL]. [2021-08-18]. <https://>

- www.alliance-editeurs.org/IMG/pdf/FINAL.pdf.
- [13] OpenAIRE input on UNESCO's open science consultation [EB/OL]. [2021-06-20]. <https://www.openaire.eu/openaire-input-on-unesco-s-open-science-consultation>.
- [14] Comments made by France on the first draft of the UNESCO recommendation on open science[EB/OL]. [2021-06-20]. <https://www.ouvrirlascience.fr/comments-made-by-france-on-the-first-draft-of-the-unesco-recommendation-on-open-science/>.
- [15] Helsinki initiative on multilingualism in scholarly communication[EB/OL]. [2021-03-20]. <https://www.helsinki-initiative.org/en>.
- [16] OPERAS multilingualism white paper[EB/OL]. [2020-08-17]. <https://www.operas-eu.org/special-interest-groups/multilingualism/>.
- [17] Bennett K. English as a lingua franca in academia; combating epistemicide through translator training[J]. The Interpreter and Translator Trainer, 2013, 7(2): 169-173.
- [18] About BMC[EB/OL]. [2020-06-01]. <https://www.biomedcentral.com/about>.
- [19] Vincent L, Stefanie H, Philippe M. The oligopoly of academic publishers in the digital era[J/OL]. PLoS ONE, 2015, 10(6) [2021-03-20]. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0127502>.
- [20] These five companies control more than half of academic publishing[EB/OL]. [2021-03-23]. <https://www.sciencealert.com/these-five-companies-control-more-than-half-of-academic-publishing>.
- [21] Shearer K. Responding to unsustainable journal costs; a CARL brief[EB/OL]. [2021-03-23]. http://www.carl-abrc.ca/wp-content/uploads/2018/02/CARL_Brief_Subscription_Costs_en.pdf.
- [22] Bartoli A, Medvet E. Citation counts and evaluation of researchers in the Internet age[J]. arXiv preprint, arXiv: 1308.1946, 2013.
- [23] Scientific insurgents say 'journal impact factors' distort science[EB/OL]. [2021-03-23]. <https://phys.org/news/2013-05-scientific-insurgents-journal-impact-factors.html>.

李海博 中国科学院文献情报中心硕士研究生。北京 100190。

顾立平 中国科学院文献情报中心研究员, 中国科学院大学图书情报档案管理学岗位教授, 博士生导师。北京 100190。

聂 华 北京大学图书馆研究馆员。北京 100871。

(收稿日期: 2021-06-26)