



以开放研究为引领, 推动大学知识基础设施的建设

吴建中

【摘要】 以文化的视角研究开放科学的问题, 以开放研究作为开放科学的具体实践与行为规范从以下三个部分进行研讨: 第一部分讨论了《旧金山研究评估宣言》和《开放研究信息巴塞罗那宣言》等在克服学术评价偏见及封闭型专有商业数据库形成的科学鸿沟等方面的作用, 认为阻碍开放研究实现的不只是技术和规范的问题。第二部分聚焦研究文化, 并通过分析爱丁堡大学推进研究文化的案例认为, 推进开放研究的过程是一个复杂多维的过程, 不是靠几个工程、几场攻坚就可以实现的, 它需要整体推进、广泛参与, 更重要的是文化变革。第三部分提出图书馆要在推进开放研究中有所作为, 在对外拓展中增强合作力, 在研究数据创建中提升创新力, 在负责任出版中发挥领导力。图书馆要发挥自身的专业优势, 与行政部门、科研团体以及各利益相关方一起, 携手构建一个全面开放的知识基础设施, 为学术回归公益, 为学术无障碍传播作出应有贡献。

【关键词】 开放科学 开放研究 研究文化 知识基础设施 科学评价

【中图分类号】 G25 **【文献标志码】** A **【DOI】** 10.19764/j.cnki.tsgjs.20241538

【本文引用格式】 吴建中. 以开放研究为引领, 推动大学知识基础设施的建设 [J]. 图书馆建设, 2024(5):4-12.



Building University Knowledge Infrastructure by Promoting Open Research

Wu Jianzhong

【Abstract】 This paper studies the issue of open science from a cultural perspective, taking open research as the specific practice and behavioral norms of open science. The first part discusses the role of the San Francisco Declaration on Research Assessment and the Barcelona Declaration on Open Research Information in overcoming academic evaluation bias and the scientific divide formed by proprietary and closed commercial databases, and believes that it is not just technical and normative issues that hinder the realization of open research. The second part focuses on research culture. After analyzing the case of the University of Edinburgh in promoting research culture, the author believes that the process of promoting open research is a complex and multidimensional process that cannot be achieved by a few projects. It requires holistic approach, extensive participation, and more importantly, cultural change. In the third part, the author proposes that libraries should make a difference in promoting open research, enhance cooperation in external expansion, develop innovation in research data management, and play a leading role in responsible publishing. Libraries should give full play to their professional advantages, work with administrative departments, scientific research groups and various stakeholders, and work together to build a fully open knowledge infrastructure to make due contributions to the return of academics to the public welfare and the barrier-free dissemination of academics.

【Keywords】 Open science; Open research; Research culture; Knowledge infrastructure; Scientific evaluation



0 引言

21 世纪初,开放获取、开放数据和开放科学的全球浪潮是在学术资源过度商业化和科学评价越趋扭曲的背景下兴起的,学术资源商业化和科学评价扭曲化现象使得资源不断地向那些“关键少数”(越来越庞大的商业巨头和越来越有影响力的学术权威)集聚,深刻影响着学术资源作为公共产品的属性,而且严重阻碍了科学技术健康发展。

全球知名的专业信息服务提供商科睿唯安公司(Clarivate)在 2021 年斥资 50 亿美元合并世界上规模最大的博硕士论文数据库公司 ProQuest 后,又于 2024 年 7 月完成了两大项目,先是收购了国际知名的罗万专利系统(Rowan TELS Corp)^[1],以实现其知识产权管理中心的战略目标,然后又与美国俄亥俄州大学和公共图书馆的两个学术联盟 OhioLINK 和 SearchOhio 签约,通过尝试全新的用户体验与知识服务,积蓄其与全球最大的联机计算机图书馆中心(Online Computer Library Center,简称 OCLC)竞争的實力^[2]。如今,创立不到十年的科睿唯安公司已经成为全球顶级的学术交流与研究评估领域巨头。大型学术资源数据商的合并不仅涉及行业垄断和价格暴涨的风险,而且由于其拥有封闭且专有的数据库作为评价依据而产生影响学术评价和学术诚信的隐患。学术界及图书馆界对此反应强烈,美国学术出版与学术资源联盟(Scholarly Publishing and Academic Resources Coalition,简称 SPARC)曾就此发表声明,提出警惕研究分析与图书馆服务领域市场垄断和价格上涨的问题^[3]。

对科学评价产生重大影响的不仅是掌握着学术资源和评价工具的商业巨头,长期以来以名教授为主导的“名声机器”(fame machine)也严重阻碍着学术公平与公正。历史学家威廉·克拉克(William Clark)^[4]以德国大学发展为例,指出到 18 世纪末,德国大学“名声机器”已经占据了主导地位,导致教授工作的重点不再是服务社会,而是名声。如今这一现象在全球愈演愈烈。林迪·埃尔金斯-坦顿(Lindy Elkins-Tanton)对此提出严厉批评,认为“教授们仍然在努力保持自己的显赫名声,保护他们专业的知识产权。他们扮演‘思想领袖’越成功,得到的回报就越多,而实际为社会做出的贡献就越少”^[4]。而且这种不良的学术风气抹杀了其他参与者的研究与发明,李·墨菲(Lee Murphy)和露西·伍尔豪斯(Lucy Woolhouse)对从事科研的团队人员进行调查后发现,研究的关键贡献者如研究软件工程师、技术人员、图书馆员、数据管理员、项目经理等,往往在学术出版物中很少被提及或得到认可^[4]。

二十多年来,开放获取、开放数据和开放科学取得显著成果,其中开放获取已基本达到 50% 的临界点,但总体上进展缓慢,步履艰难。虽然人们对“大巨头”和“大明星”现象极为反感,但仍有相当数量的科研机构和研究人員习惯于走老路。一份题为《是变革的时候了》的调查报告对全球 1 400 多名研究人员的调查表明,三分之二的研究人員仍习惯并依赖于影响因子等评价方式^[5]。英国拉夫堡大学的伊丽莎白·加德(Elizabeth Gadd)指出,“许多组织已公开承诺开放研究实践,但仍在研究分析中使用封闭和专有商业书目数据源,她呼吁这些机构要‘言出必行’。”^[6]

本文从研究文化出发展开研讨。第一部分讨论了《旧金山研究评估宣言》(San Francisco Declaration on Research Assessment,简称 DORA)和《开放研究信息巴塞罗那宣言》等在克服学术评价偏见及专有、封闭型商业数据库形成的科学鸿沟等方面的作用,认为阻碍开放研究实现的不只是技术和规范的问题。第二部分聚焦研究文化。作者经过对爱丁堡大学推进研究文化的案例分析,认为推进开放研究的过程是一个复杂多维的过程,不是靠几个工程、几场攻坚就可以实现的,它需要整体推进、广泛参与,更重要的是文化变革。在第三部分,作



者提出图书馆要在推进开放研究中有所作为，在对外拓展中增强合作力，在研究数据创建中提升创新力，在负责任出版中发挥领导力。

1 仅改变学术评价体系就能缩小科学鸿沟吗？

从 1088 年世界上第一所大学在博洛尼亚建立起，大学就开始扮演起知识中心的角色，早期欧洲活字印刷工场往往都设在大学城，出版的繁荣带动了知识的广泛传播，也吸引了更多的作者、教师、学生及研究者向大学集聚，于是大学自然而然地成为区域的知识和学术中心^[7]，同时，由于绝大部分学术资源收藏在图书馆，图书馆便成了“大学之心脏”。一些国际知名的大学现在仍很重视其馆藏所在区域及世界的影响力，无论是哈佛大学、耶鲁大学还是牛津大学、剑桥大学都会在机构简介中强调其图书馆的世界地位，如哈佛大学图书馆以“致力于扩展世界知识和智慧探索的全球领导者”为目标^[8]，剑桥大学图书馆立足于保持其“全球最丰富的文化宝藏和研究资源的收藏者之一”^[9]的定位。

今天，图书馆作为“大学之心脏”的光环已逐渐褪去，而大学本身也在不断失去原有的知识中心的地位。知识包括其产权正在转移至商业出版社及代理商手中，大学生产了知识，又不得不花巨资将它们买回来，即使如此也越来越不能满足学校自身教学科研的信息需求。同时资源越来越向少数人倾斜，形成深深的科学鸿沟，那些缺乏经费，尤其是位于全球南方的科研机构及人员往往徘徊在鸿沟的另一端。联合国教科文组织发布的《开放科学展望：世界各地的现状和趋势》中一项针对被访研究者经常访问的开放获取数据库的调查表明，近 85% 数据库位于西欧和北美，非洲和阿拉伯地区分别只占不到 2% 和 3%^[10]。

学术界早就注意到期刊影响因子 (Journal Impact Factor, 简称 JIF) 的滥用对学术评价体系产生的不利影响，把改变科学评估制度列为推进开放科学的首要任务。2013 年 5 月，DORA 应运而生。该宣言提出了 18 项建议，截至 2024 年 8 月，全球 165 个国家和地区的 25 340 个机构和个人签署了该协议^[11]。该宣言提出的是原则性问题，缺乏配套的路线图或实施办法。接着，2015 年 4 月发布的《莱顿研究指标宣言》提出了 10 条负责任地使用指标的原则，要求凡是接受评估的研究人员的数据和分析都要经得起反复验证^[12]。这期间还有一份重要报告是《指标浪潮》，由英国谢菲尔德大学詹姆斯·威尔斯顿 (James Wilsdon) (2015) 主撰。该报告提出 20 项建议，威尔斯顿在学术评价领域有很高的知名度，还主持了《下一代指标》的报告。此外，一些地区如香港也出台了《研究者评价的香港原则》(2019 年)。

DORA 以批评期刊影响因子滥用而闻名，但如何看待其他类似指标体系，也是学术界经常需要面对的问题。为此 2024 年 4 月 DORA 发表《关于在研究评估中负责任地使用量化指标的指南》^[13]，指出现有的各式各样的指标都有其局限性，没有一个指标能够用数值来反映研究质量的复杂性，因此提出了五项原则，即清晰性、透明性、特定性、结合上下文、公平性。此外，全球还成立了“推进研究评价联盟” (Coalition for Advancing Research Assessment, 简称 CoARA)，加入者须签署协议，该协议突出强调要确保“研究评估和确定研究影响所需的数据、基础设施和标准的独立性和透明度”^[14]。截至 2024 年 7 月，已有 676 个组织加入该联盟^[14]。参加者不仅要遵循该联盟协议提出的十大承诺，而且须分享有关研究评价的经验和案例^[14]。

2024 年 4 月 16 日，欧洲 40 个研究团体联合签署了《开放研究信息巴塞罗那宣言》。该宣言指出，研究信息格局需要根本性改变^[15]。签署方应带头改变研究信息的使用和生产方式^[15]。开放的研究信息使科学政策的决策



基于透明的证据和包容性数据，且建立在完全开放和透明的信息之上。为此，宣言签署者承诺：一是研究信息的使用和生产必须是开放的，二是加强并支持和实现开放研究信息的机构与系统合作，三是支持开放研究信息基础设施的可持续性，四是支持通过集体行动加速研究信息开放的转变^[15]。根据该网站信息（2024年8月30日），已有39家开放数据库如COAR（Confederation of Open Access Repositories，开放科学知识库联盟）、DOAB（Directory of Open Access Books，开放获取图书目录）和PLOS（Public Library of Science，公共科学图书馆）等给予支持^[15]。所谓研究信息，就是用于研究和交流的元数据。这些数据通常存储在书目数据库、软件档案、数据存储库和研究信息系统中。而开放研究信息就是指可以免费访问且不受重复使用限制的元数据，它们遵守FAIR（可查找、可访问、可互操作和可重复）原则。宣言^[15]一针见血地指出，目前科学决策往往基于封闭的研究信息，这些信息被锁定在营利性提供商运营的专有（如Web of Science和Scopus）数据库中，容易导致黑箱决策。这些数据库为科学出版物提供元数据（如标题、摘要、期刊、作者、作者所属机构、资助者等），但却对其使用施加了严格的限制，并且只向支付高额订阅费的成员提供。基于这些数据库的指标和分析（如出版物和引文统计、期刊影响因子、大学排名等）缺乏透明度和可重复性，SPARC警告称，“对开展大学端到端业务至关重要的复杂基础设施”越来越多地被公司所拥有，这些公司“可以无形地、战略性地影响甚至控制大学的关键决策”，为此该联盟建议研究机构通过确定“一套代表行动基础和指南的结构化原则”并以更协调、更一致的方式运作来应对^[16]。

一些开放研究信息基础设施提供了封闭数据库的替代方案。除了Crossref、DataCite和ORCID等组织提供的基础设施外，还包括OpenAlex、OpenCitations和OpenAIRE等“聚合器”基础设施，PubMed和Europe PMC等专门学科基础设施，以及La Referencia、SciELO和Redalyc等地方和国家级基础设施。例如，法国索邦大学停止订阅Web of Science，转而使用名为OpenAlex的较新的开放平台，并在一份声明中表示，“通过签署《宣言》^①，我们将表明，开放研究信息不只是目标，而且是可以实现的”^[6]。

这些年来，人们已经越来越清醒地认识到，阻碍开放研究实现的，不只是现有的科研体系，更重要的是多年来形成的文化。仅仅改变不合理的科学评价体系，虽然有助于提高透明度，增强开放性，但不能从根本上消除科学鸿沟。推进开放研究，培育公平包容的科研体系，不仅有利于推进开放科学发展，而且有利于造就一代新人，引导他们成为有科学道德与人文情怀的科学家。

2 开放研究是一个文化的问题

开放获取、开放数据和开放科学是作为一个整体提出来的。从传统出版物的角度来看，期刊论文、专著和教科书等出版模式已经由商业出版主导，大学在目前情况下难有多大作为，但在研究数据领域，大学管理者认识到不应该再犯像以前那样把版权转让给商业机构的错误，而是要采取行动，将有利于开放研究的平台、服务和工具发展起来。

这些年来，开放获取和开放数据都有一些可喜的进步，但开放科学进展不尽理想。如今人们越来越意识到，向开放科学过渡是一个复杂多维的过程，而不是靠一个项目、一个计划，或几个月、几年就可以实现的。开放科

① 此处的《宣言》是指《开放研究信息巴塞罗那宣言》。



学推进者们相信，开放性不仅可以加快科研的进程，而且通过提高透明度、科学诚信和可复现性，可以让更多的科研工作者及爱好者受益。但是，开放科学能否顺利推进关键在大学，根本在文化。在欧洲，很多大学用开放研究替代开放科学的提法，本文也采用开放研究这一更具实践意义的概念作为整个开放科学体系的重要组成部分。

2018年5月，欧洲研究型大学联盟（League of European Research Universities，简称LERU）发布了一份有影响的报告，题目是《开放科学在大学的作用：文化变革路线图》^[17]。报告开宗明义，强调开放科学不是教条，它有助于提高效率 and 生产力、提高透明度和更好地适应跨学科研究需求；要成功实现这一转变，就需要从组织上开展文化变革^[17]。报告列出了与文化有关的问题，如研究人员有多大意愿接受和尝试新体系？专著作者多大程度能接受开放获取作为未来出版模式？传统指标在开放环境中是否有效？如何计算开放研究的成本以及谁将为此买单？^[17]报告根据欧盟委员会确定的开放科学八大支柱（学术出版的未来、FAIR数据、欧洲开放科学云、教育和技能、奖励和激励、下一代指标、研究诚信和公民科学），提出了41个建议，要求各大学制定文化变革计划并发表各自的路线图。在具体措施上提出了四点建议：一是任命高级管理者统筹开放研究规划，二是制定一项文化变革计划，三是制定宣传计划，四是研究沟通策略^[17]。

作为LERU的骨干成员之一，爱丁堡大学在推进研究文化方面尤为突出。该大学有一个良好、开放的社区氛围，大学有一些草根组织，与开放研究相关的主要有两个。一个是“ReproducibiliTea”（可复现性社群）爱丁堡分会，以推动开放科学期刊发展为宗旨。总会于2018年在牛津大学建立，至2024年8月，27个国家和地区的113所大学及研究机构都设立了分会^[18]。爱丁堡分会由学生组织，他们举办学术交流，围绕一些跨学科的问题开展深入探讨。另一个是爱丁堡开放研究计划（Edinburgh Open Research Initiative，简称EORI），由教师和学生组成，负责人是当时该校临床脑科学中心的博士生埃玛·威尔逊（Emma Wilson），她后来将这两个草根社群协调在一起活动^[19]。在积极分子中还有威尔·考索恩（Will Cawthorn），心血管科学系的高级讲师，从事临床和临床前生物医学研究，英国可复现性网络（the UK Reproducibility Network，简称UKRN）爱丁堡地区负责人，被誉为爱丁堡“开放科学大使”。这些成员主要涉及生物医学、兽医学、生物学和心理学等领域，并欢迎社会及人文科学的师生参与。他们在各自社群网络上发布信息，组织跨学科的研讨和交流，宣传和推广开放研究知识和技能，他们将目光放在即将开始写毕业论文的学生上，为了推广DOI（Digital Object Identifier，数字对象唯一标识符），减少对特定期刊的偏好，他们尽可能在自己的网站上只标注论文的DOI等，让学生尽早熟悉和参与开放研究实践。

爱丁堡大学图书馆也积极参与开放研究，并建立了开放研究服务组，该组承担着整个大学开放研究项目的组织和协调工作，并制订了爱丁堡大学开放科学路线图，在2024年更新版中，提出涉及文化变革、未来学术出版、FAIR数据、爱丁堡开放科学云、教育与技能、认可与奖励、下一代指标、研究诚信和公民科学等9个方面共36个项目^[20]。

爱丁堡大学从2022年起每年举办开放研究大会。大会由大学图书馆和上述两个草根组织联合举办，会议影响力越来越大，吸引来自英国各地和其他国家的代表线上线下报名参加。2024年的年会聚焦文化，主题是“开放研究如何在更广泛的意义上为研究领域的文化变革做出贡献？”重点关注科研指标、学术诚信等，为教师、学生以及专业社团提供了从文化的角度探讨未来开放研究的机会。2022年、2023年和2024年大会的视频和演示稿均可在线访问^[21]。

爱丁堡大学的经验表明，开放研究是一个整体的战略，不仅涉及教学与科研的政策、实践以及知识生产与传



播流程的所有层面，而且需要全方位地参与，无论是教研人员、学生，还是行政领导、系统工程师及图书馆员，都将在其中扮演各自的角色。图书馆员以其与生俱来的信息管理天赋，在整个大学知识基础设施的建设中更为积极主动，这也是爱丁堡大学将开放研究委托给图书馆来承担的重要原因之一。

3 开放研究进程中图书馆的新作为

知识基础设施建设需要图书馆，图书馆也需要借助这一平台拓展新领域，开发新业务。无论是大学图书馆，还是公共图书馆都可以在推进开放研究上有所作为。英国图书馆与信息网络办公室（The United Kingdom Office for Library and Information Networking，简称 UKOLN）主任利兹·里昂（Riz Lyon）博士在开放科学领域有较高的知名度，她多次强调图书馆要重新定位、重新塑造并加强图书馆对研究数据管理、学术交流和公民科学的参与^[22]。

大学数字转型和开放进程加快了图书馆变革的步伐。图书馆不仅要思考在大学转型中扮演什么样的角色，而且要探索如何与大学相关部门沟通与协调，并在此基础上，参与和培育大学知识基础设施的建设。

3.1 在对外拓展中增强合作力

图书馆的价值链是从收藏开始的，而学术出版与传播的价值链是从出版开始且无限循环的。从 20 世纪 80 年代起，图书馆经历了电子图书馆、嵌入式参考服务、信息素养教育、学习共享空间等的建设和发展。进入数字转型时代，图书馆使命和目标发生相应变化，很多大学图书馆意识到，除了原有的业务环节以外，作为支撑教学与科研发展的研究数据也必须纳入自己的工作范围，不仅要确保这些资源可发现、可访问，而且也要为知识的可复现、再生产创造条件。过去图书馆工作可以在内部展开，如今则需要与大学内其他各个部门协调与合作。由此图书馆界开始了“由外而内”（outside-in）还是“由内而外”（inside-out）的大讨论。

OCLC 于 2024 年 6 月发布题为《图书馆之外的图书馆》的调研报告^[23]，指出图书馆应通过近年来不断扩展的研究支持服务逐渐向外延伸^[23]。在大学，图书馆不仅要管理机构知识库、研究数据，而且承担着与机构声誉、学术评价以及文献计量等有关的责任。如果要走超越图书馆这一路线的话，将意味着图书馆的战略方向和专业路线都要发生相应变化。报告列举了一些图书馆的创新实践，如荷兰国立博物馆成立了新的研究服务部门，以研究图书馆为中心，将数字馆藏、数字学术、数字知识生产和共享以及数字学习和交流等与实体馆藏融为一体；英国曼彻斯特大学图书馆通过建立新的开放研究办公室，致力于创造更开放和负责任的研究环境，研究人员可获得图书馆以及校园内其他部门提供的服务；美国蒙大拿州立大学在图书馆内设立了校园研究联盟，除了信息咨询和数据管理外，还开展研究开发、网络支撑等合作^[23]。所有这些都提示了图书馆与其他利益相关者合作的重要性。

3.2 在研究数据创建中提升创新力

近年来，随着开放科学和数据驱动研究的展开，科研机构及研究人员在研究过程中生成和共享的数据量不断增加，为防止这一庞大的资源像传统出版物一样再次落到商业第三方手中，大学加大了从研究数据出发重建知识并致力于开放获取的力度。

研究数据之重要性从欧盟的一项题为“FAIR 研究数据的成本效益分析”的调查可以看得出来。可发现、可访问、可互操作、可重复的研究数据有助于提高科学数据的开放性、透明性和可复现性，如果没有 FAIR 研究数据，每年至少会给欧洲经济造成 102 亿欧元的损失^[24]。



大学图书馆是支持教学和研究的研究信息基础设施。目前，很多图书馆都在从事研究数据等新资源的处理，新资源包括教材、课件等非传统数据，对此仅靠图书馆是不够的，必须携手校园内相关部门共同应对。但是这方面的挑战还很多。首先，对于在数字转型背景下产生的新服务和新职责，至今没有明确的定义，尤其是图书馆在其中的角色、贡献和价值主张尚未得到其他利益相关者的认可；其次，图书馆对数字研究工作的认识和参与度参差不齐，欧美较为积极，其他国家包括日本比较滞后。例如，日本科学技术政策研究所（National Institute of Science and Technology Policy, 简称 NISTEP）2020 年发布的《研究数据和论文发表的实际情况调查》表明，只有不到 60% 的日本大学和研究机构实际提供或正在考虑提供研究数据管理服务^[25]；最后，管理上也存在诸多问题，如在处理格式上，与论文、著作等不同，研究数据在格式上不尽统一，而且规范也因领域而异。

3.3 在负责任出版中发挥领导力

图书馆在世纪之交（2000 年前后）就已经从事预印本的服务了。这些年来随着开放科学向前推进，图书馆加大了自主出版的力度。由多国科研资助机构和慈善基金会资助的国际联盟 cOAlition S 推出的《走向负责任出版》建议书提出建立以学术社区为主导的学术传播体系，并期待图书馆在这方面有所作为^[26]。目前，在国际上已有不少图书馆致力于推进钻石开放获取（Diamond OA）和学术出版业务。

这些图书馆中有搭建平台的，如哈佛大学图书馆于 2024 年启动“哈佛开放期刊计划”（Harvard Open Journals Program, 简称 HOJP），为哈佛大学的研究人员提供出版服务、资源和用于出版新学术期刊的种子资金。所有期刊文章对作者和读者来说都是完全免费的，并且不存在发表或访问的障碍，学生运营的期刊也有资格参与。为此该馆还专门设立开放出版馆员的岗位^[27]。再如，中国科学院文献情报中心推出了 PubScholar 公益学术平台，为满足全国科技界和全社会科技创新的学术资源基础保障需求建设，提供公益性学术资源的检索发现、内容获取和交流共享等服务^[28]；也有图书馆自主出版的，如美国明尼苏达大学图书馆建立了出版部，出版期刊、书籍、会议记录、教科书等^[29]，美国洛杉矶公共图书馆通过归并本地出版社（Angel City Press）启动出版业务^[30]。

为进一步推动图书馆出版向规范化、规模化方向发展，美国十大学术联盟（Big Ten Academic Alliance, 简称 BTAA）和下一代图书馆出版公司于 2024 年 7 月宣布一项新的合作，通过创新先进的基础设施解决方案，携手共建开源、社区主导和以学术价值为基础的开放出版平台^[31]。

虽然图书馆出版在品牌和质量上还很难与商业出版机构竞争，但只要以开放的精神和透明的原则做好每一本书，以此赢得业界和学界认可和资金资助，图书馆出版一定会走出一条良性循环的新路。

4 结 论

国际图联积极推进开放科学。早在 2016 年就与欧洲一些图书馆团体联合发布了题为“对开放科学持开放态度：利益相关者应为未来做好准备，而不是固守过去”的宣言，并于 2023 年新设立了开放科学与学术咨询委员会，该委员会由各领域及区域代表组成，主要关注开放科学及其学术研究、开放获取、图书馆价值、著作权等问题^[32]。

二十多年来，图书馆在开放获取、开放数据和开放科学进程中始终扮演助推者的角色。爱丁堡大学的实践表明，开放研究能否顺利推进关键在大学，根本在文化。开放研究不是靠几个工程、几场攻坚就可以实现的，它需要整体的推进、广泛地参与，更重要的是文化的变革。图书馆要真正回到“大学之心脏”地位的话，开放研究是面向未来不可缺少的重要一环。为此，图书馆要知难而上，戮力同心，在对外拓展中增强合作力，在研究数据创建中



提升创新力，在负责任出版中发挥领导力。

如果以前开放科学只是一句口号的话，现在是行动的时候了。从现在起，图书馆要与行政部门、科研团体以及各利益相关方一起，推进开放研究，携手构建一个全面开放的知识基础设施，为学术回归公益，为学术无障碍传播作出应有贡献。

参考文献：

- [1] WAN J. Clarivate acquires Rowan TELS to enhance support for patent practitioners[EB/OL].[2024-07-22].<https://clarivate.com/news/clarivate-acquires-rowan-tels-to-enhance-support-for-patent-practitioners/>.
- [2] CHUNG-KESL H. Clarivate to partner with OhioLINK and SearchOhio to create a new unified library experience across the State of Ohio[EB/OL].[2024-07-18].<https://clarivate.com/news/clarivate-to-partner-with-ohiolink-and-searchohio-to-create-a-new-unified-library-experience-across-the-state-of-ohio/>.
- [3] SPARC. SPARC statement on completion of Clarivate-ProQuest merger[EB/OL].[2024-09-02].<https://sparcopen.org/news/2021/sparc-statement-on-completion-of-clarivate-proquest-merger/>.
- [4] ELKINS-TANTON L. Time to say goodbye to our heroes? [EB/OL].[2024-09-01].<https://issues.org/say-goodbye-hero-model-science-elkins-tanton/>.
- [5] SHIELS T. Emerald announces its 2022 academic culture findings[EB/OL].[2024-09-02].<https://www.emeraldgroupublishing.com/news-and-press-releases/emerald-announces-its-2022-academic-culture-findings>.
- [6] OFFORD C. Researchers need 'open' bibliographic databases, new declaration says [EB/OL].[2024-04-16].<https://www.science.org/content/article/researchers-need-open-bibliographic-databases-new-declaration-says>.
- [7] 吴绍群, 陈雪华. 学术出版价值链变迁及图书馆角色之概念性初探 [J]. 国家图书馆馆刊, 2008(2):23-59.
- [8] Harvard Library. About Harvard Library[EB/OL].[2024-09-02].<https://library.harvard.edu/>.
- [9] Cambridge University Library. History of Cambridge University Library[EB/OL].[2024-09-02].<https://www.lib.cam.ac.uk/about-library/history-cambridge-university-library>.
- [10] UNESCO Section on Science, Technology and Innovation Policy. Number of countries with open science policies has almost doubled since adoption of UNESCO Recommendation[EB/OL].[2024-09-02].<https://www.unesco.org/en/articles/number-countries-open-science-policies-has-almost-doubled-adoption-unesco-recommendation>.
- [11] DORA. 25,483 individuals and organizations in 166 countries have signed DORA to date[EB/OL].[2024-08-18].<https://sfdora.org/signers/>.
- [12] Leiden Manifesto for Research Metrics. 10 principles to guide research evaluation with 25 translations, a video and a blog. [EB/OL].[2024-08-18].<http://www.leidenmanifesto.org/>.
- [13] DORA. DORA releases new guidance on research indicators[EB/OL].[2024-05-06].<https://sfdora.org/2024/05/06/dora-releases-new-guidance-on-research-indicators/>.
- [14] CoARA. About membership[EB/OL].[2024-09-02].<https://coara.eu/coalition/membership/>.
- [15] Barcelona declaration on open research information. Signatories[EB/OL].[2024-09-02].<https://barcelona-declaration.org/signatories/>.
- [16] Barcelona declaration on open research information. Background and context[EB/OL].[2024-09-02].https://barcelona-declaration.org/background_and_context/.
- [17] LERU. Open science and its role in universities: a roadmap for cultural change[EB/OL].[2024-09-02].<https://www.leru.org/files/LERU-AP24-Open-Science-full-paper.pdf>.
- [18] ReproducibiliTea. Welcome to ReproducibiliTea[EB/OL].[2024-09-02].<https://reproducibiliatea.org/>.
- [19] HIRD D. Spotlight on University of Edinburgh open research[EB/OL].[2024-09-02].<https://www.ukrn.org/2023/10/03/spotlight-on-university-of-edinburgh-open-research/>.



- [20] University of Edinburgh Library.Roadmap for open science[EB/OL].[2024-01-31].https://www.ed.ac.uk/sites/default/files/atoms/files/edinburgh_open_research_roadmap_2024_march_published.pdf.
- [21] University of Edinburgh Library.Edinburgh Open Research Conference[EB/OL].[2024-09-02].<https://openresearch.ed.ac.uk/conference/>.
- [22] LYON L.The informatics transform:re-engineering libraries for the data decade[EB/OL].[2024-09-02].<https://ariadne.hosting.lboro.ac.uk/issue/68/lyon/>.
- [23] LAVOIE B.The library beyond the library[EB/OL].[2024-06-05].https://hangingtogether.org/the-library-beyond-the-library/?utm_source=feedly&utm_medium=rss&utm_campaign=the-library-beyond-the-library.
- [24] European Union Open Science Library.Cost-benefit analysis for FAIR research data-study cost of not having FAIR research data 2019[EB/OL].[2024-09-02].<https://www.ouvrirlascience.fr/cost-benefit-analysis-for-fair-research-data-study/>.
- [25] 日本科学技術・学術審議会情報委員会 . オープンサイエンス時代における大学図書館の在り方について [EB/OL].[2024-01-25].https://www.mext.go.jp/content/20230325-mxt_jyohoka01-000028544.pdf.pdf.
- [26] cOAlition S.Towards responsible publishing:a proposal from cOAlition S[EB/OL].[2024-09-02].https://www.coalition-s.org/wp-content/uploads/2023/10/Towards_Responsible_Publishing_web.pdf.
- [27] DICKIE T.Harvard Library is launching Harvard Open Journals Program[EB/OL].[2024-04-24].<https://library.harvard.edu/about/news/2024-04-23/harvard-library-launching-harvard-open-journals-program>.
- [28] 中国科学院文献情报中心 .PubScholar 公益学术平台 [EB/OL].[2024-09-02].<https://pubscholar.cn/>.
- [29] University of Minnesota Libraries.About publishing services[EB/OL].[2024-09-01].<https://www.lib.umn.edu/services/publishing/about>.
- [30] RULAND J.The L.A.Public Library is getting into book publishing.Why it makes total sense?[EB/OL].[2024-01-08].<https://www.latimes.com/entertainment-arts/books/story/2024-01-08/the-l-a-public-library-is-getting-into-book-publishing-why-it-makes-total-sense>.
- [31] MCCREADY K,LIPPINCOTT S.Big Ten Academic Alliance + Next Generation Library Publishing Announce the Launch of a Pilot Project[EB/OL].[2024-07-24].<https://btaa.org/about/news-and-publications/news/2024/07/24/big-ten-academic-alliance---next-generation-library-publishing-announce-the-launch-of-a-pilot-project>.
- [32] IFLA.Open Science and Scholarship Advisory Committee What does Open Science mean to you? Meet our new Open Science and Scholarship Advisory Committee[EB/OL].[2024-03-11].<https://www.ifla.org/news/what-does-open-science-mean-to-you-meet-our-new-open-science-and-scholarship-advisory-committee/>.

[作者简介]

吴建中 澳门大学图书馆馆长。1982年毕业于华东师范大学，获文学硕士学位。1992年获英国威尔士大学哲学博士学位。2002—2016年任上海图书馆馆长。2017年任上海市人民政府参事。现任中国图书馆学会学术研究委员会名誉主任。E-mail: jzwu@um.edu.mo。

[收稿日期：2024-09-05]