

# 以开放研究为引领 推动大学知识基础设施的建设

吴建中（澳门大学图书馆）

# 资源巨头

学术资源商业化和科学评价扭曲化现象  
使资源不断地向那些“关键少数”集聚

- 2021年-科睿唯安（Clarivate）收购ProQuest
- 2024年-再收购Rowan TELS Corp，并与OhioLINK和SearchOhio 签约，提升与OCLC竞争的實力
- 美国学术出版与学术资源联盟（SPARC）曾发表声明，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。



VS



# 学术领袖

学术资源商业化和科学评价扭曲化现象  
使资源不断地向那些“关键少数”集聚

- “名声机器”——扮演学术领袖越成功，得到的回报就越多，而实际为社会做出的贡献就越少。
- 抹杀其他参与者的成果——有调研发现，关键贡献者如软件工程师、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。



# Researchers need 'open' bibliographic databases, new declaration says

Major platforms such as the Web of Science, widely used to generate metrics and evaluate researchers, are proprietary

16 APR 2024 • 4:00 AM ET • BY CATHERINE OFFORD

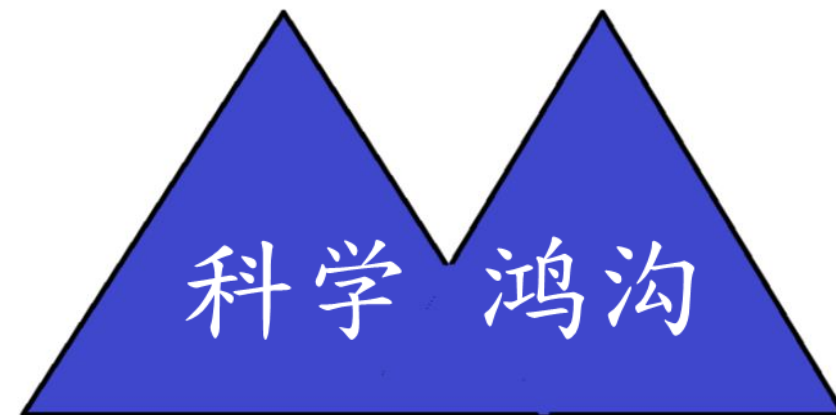
communications expert and head of research and innovation culture and assessment at Loughborough University who was not involved in preparing it. “Many organizations have made public commitments to open research practices but continue to use closed and commercial bibliographic data sources for research analytics.” The announcement should “spur a wider range of organizations to ‘put their money where their mouth is.’”

- 开放获取虽已达到50%的临界点，但步履艰难
- 一份题为《是变革的时候了》的调查报告对全球1400多名研究人员的调查表明，三分之二的研究人员仍习惯并依赖于影响因子等评价方式。英国拉夫堡大学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’”



# 1 仅仅改变学术评价体系就能缩小科学鸿沟吗？

- 大学是地区的知识中心？图书馆是大学的“心脏”？
- 如今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的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。UNESCO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%位于西欧和北美，非洲和阿拉伯地区分别只占不到2%和3%。



# 从 DORA 到 Barcelona Declaration

- 2013年5月《旧金山研究评估宣言》(DORA)发布。
- 2024年4月《关于在研究评估中负责任地使用量化指标的指南》，提出五原则，即清晰、透明、特定、结合上下文、公平。
- 2024年4月欧洲40个研究团体联合签署《开放研究信息巴塞罗那宣言》。指出研究信息格局需要根本性改变。承诺：1. 研究信息的使用和生产必须是开放的；2. 加强与支持和实现开放研究信息的机构与系统合作；3. 支持开放研究信息基础设施的可持续性；4. 支持通过集体行动加速研究信息开放的转变。
- 开放研究信息是指免费访问且不受重复使用限制的元数据，遵守 FAIR（可查找、可访问、互操作和可重复）指南。
- 宣言指出，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数据库中，容易导致黑箱决策。



## About DORA

The Declaration on Research Assessment (DORA) recognizes the need to improve the ways in which the outputs of scholarly research are evaluated. The declaration was developed in 2012 during the Annual Meeting of the American Society for Cell Biology in San Francisco. It has become a worldwide initiative involving all academic disciplines and all types of institutions including funders, publishers,

BARCELONA  
DECLARATION ON  
OPEN RESEARCH  
INFORMATION

- 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，如Crossref、ORCID 等注册机制和OpenAlex、OpenAIRE 等数据库等。
- 法国索邦大学停订 Web of Science，使用 OpenAlex 开放平台，表示通过签署《宣言》，开放研究信息不只是目标，而且是可以实现的。

# CULTURE

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。

## 2 开放研究是一个文化的问题

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出版权转让给商业机构的错误。

**开放科学能否推进关键在大学，根本在文化。**  
2018年5月，欧洲研究型大学联盟（LERU）发布《开放科学在大学的作用：文化变革路线图》。强调开放科学不是教条，它有助于提高效率和生产力、提高透明度和更好地适应跨学科研究需求。提出41个建议，要求大学制定文化变革计划并发表各自的路线图。





# 爱丁堡大学有一个开放的社区氛围



- “ReproducibiliTea”（可复现社群），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。爱丁堡分会由学生组织。
- 爱丁堡开放研究计划（EORI），由教师和学生组成，脑科学中心博士生埃玛·威尔逊，协调两个草根社群；威尔·考索恩，心血管科学系讲师，英国可复现网络（UKRN）爱丁堡地区负责人，爱丁堡“开放科学大使”。
- 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，



大学图书馆积极参与开放研究，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

UM Adobe Acrobat



Information Services

LIBRARY

Using the Library ▾ Discovery ▾ Finding Resources ▾ Research Support ▾ uCreate ▾ Heritage Collections ▾ Digitisation Services ▾

Academic Support Librarians ▾ Library News and Events ▾ Library Help

Research Data Services

Publishing your research +

Edinburgh Diamond +

Research Information Management +

Home > Library > Research Support > Open Research Services

## Open Research Services

Find out more about the services and resources provided by the Library Open Research team and Open Research practices. Explore key services with respect to data management, open-access publication, and participatory research, along with useful tools to support Open Research in

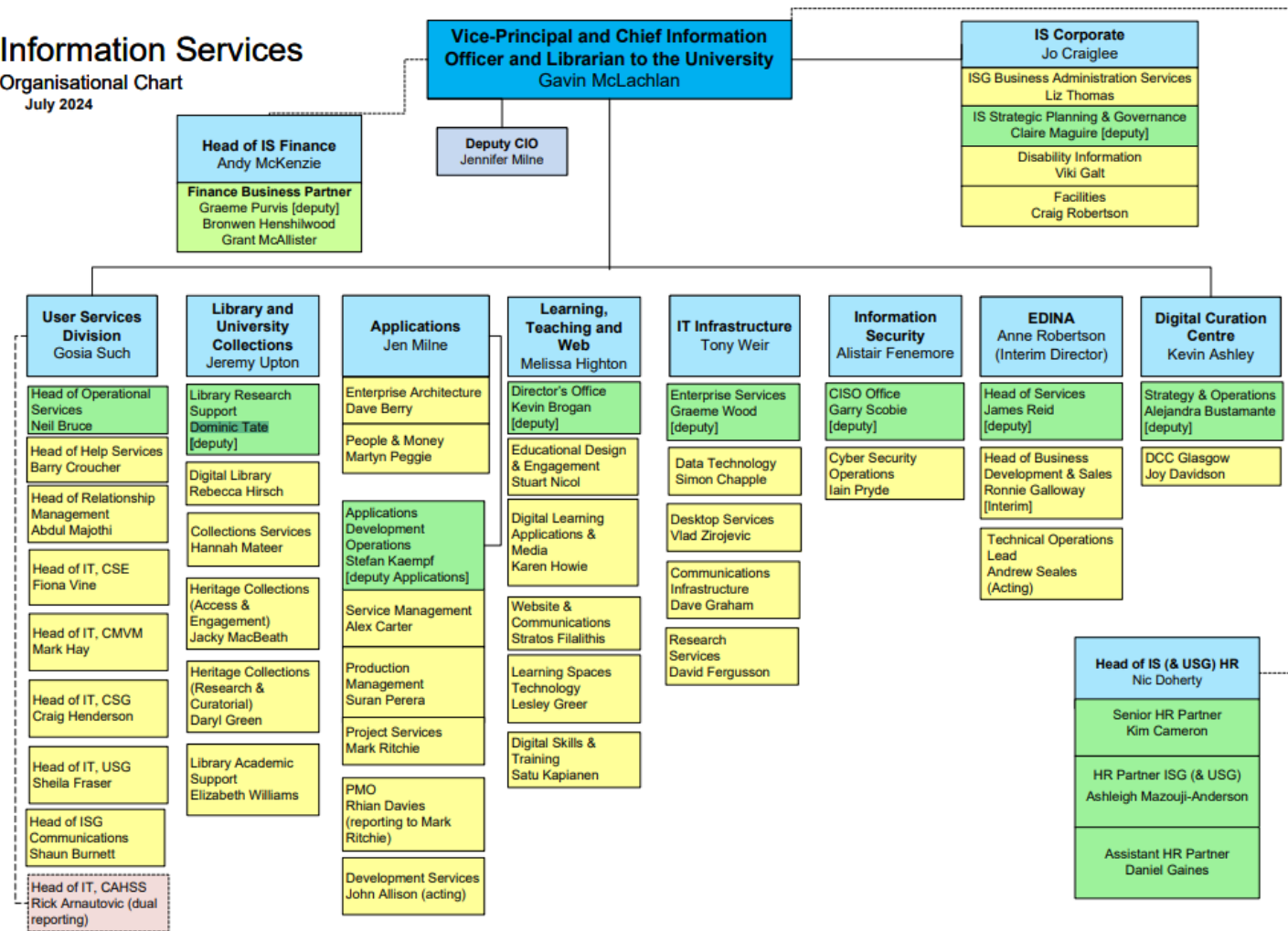
2024年更新版，提出文化变革、未来学术出版、FAIR数据、爱丁堡开放科学云、教育与技能、认可与奖励、下一代指标、研究诚信和公民科学等9个方面36个项目。



澳門大學  
UNIVERSIDADE DE MACAU  
UNIVERSITY OF MACAU

# 爱丁堡大学信息中心/图书馆组织结构

Information Services  
Organisational Chart  
July 2024



部门	译文	722人
User Services	用户服务	213
Library & University Collections	图书馆与大学馆藏	168
Applications Division	计算机应用	112
Learning, Teaching and Web	网页设计、数字技能培训和教室体验等服务	105
IT Infrastructure	计算机中心	63
Information Security Division	信息安全部	3
EDINA and Data Library	数据中心	50
Digital Curation Center	数据管理中心	8

- 从2022年起举办三次开放研究年会，由大学图书馆和两个草根组织举办
- 2024年聚焦文化，主题“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。

爱丁堡大学经验表明，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。图书馆员以其信息管理天赋，在整个大学知识基础设施的建设中更为积极主动。



### 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。英国图书馆与信息网络办公室（UKOLN）主任利兹·里昂（Riz Lyon）博士在开放科学领域有较高知名度，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。
- 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。

# 在对外拓展中增强合作力

- 从20世纪80年代起，经历了电子图书馆、嵌入式参考服务、信息素养教育、学习共享空间等发展。进入数字转型时代，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。
- 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“图书馆之外的图书馆”调研报告。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。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。

# 在研究数据创建中提升创新力

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 亿欧元损失。

- 新课题：
  1. 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；
  2. 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。如日本科学技术政策研究所2020年发布的《研究数据和论文发表的实际调查》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；
  3. 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。

# 在负责任出版中发挥领导力

- cOAlition S联盟《走向负责任出版》期待图书馆在这方面有所作为。
- 平台：哈佛图书馆启动“哈佛开放期刊计划”（HOJP），为哈佛研究人员提供出版服务，还专门设立开放出版馆员的岗位；中国科学院文献情报中心PubScholar公益学术平台，提供公益性学术资源的发现、获取和共享等服务。
- 自主出版：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；洛杉矶公共图书馆通过归并本地出版社启动出版业务。
- 美国十大学术联盟（BTAA）和下一代图书馆出版公司于2024年7月宣布新的合作，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。

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。



敬请各位批评指正！