

Ten Questions on
Global Open Access Journal Publishing

全球OA 学术出版 十问



中国科学院
文献情报中心
National Science Library,
Chinese Academy of Sciences

WILEY





执行摘要

在开放科学理念的驱动下，全球知识传播体系正加快向开放共享、即时获取的模式转型。开放获取（Open Access, 简称 OA）学术出版已成为影响科研传播格局的重要变量。过去十年，OA 从理念倡议逐步走向广泛实践，论文规模持续增长、出版模式不断演化，正在深刻重塑科研成果的传播方式、资源配置机制与学术出版生态。

随着 OA 理念的持续推广，越来越多国家和地区将 OA 纳入科研治理框架。欧洲以强制性政策为主导，美国注重灵活兼容，中国则采取规模扩张与仓储建设并行推进的策略——不同实践路径的叠加，使全球 OA 生态呈现出多元分化的发展格局。中国在全球 OA 版图中的角色日益凸显，不仅已成为全球最大的 OA 论文产出国，更在开放科学基础设施建设与国际政策协同中发挥着日益重要的作用。

与此同时，OA 的快速扩张也使其进入结构调整阶段。以文章处理费（Article Processing Charges, 简称 APC）为代表的出版付费机制虽然推动了成果的开放传播，却也引发了成本负担加剧、区域分化加深与学术公平受损等问题。伴随这一进程，学术出版正面临来自出版模式与技术演进的双重冲击：Mega Journal 模式的兴起重塑了期刊容量结构与出版运行逻辑；而生成式人工智能特别是大语言模型（Large Language Model, 简称 LLM）的应用，不仅正在改变论文写作方式、文本特征与知识生产过程，更对同行评审、科研诚信和质量控制体系提出新的挑战。

因此，OA 学术出版当前面临的核心问题，已不再是“是否开放”，而是如何在开放、质量、公平与可持续之间建立新的平衡。未来 OA 的发展，关键在于简单延续规模增长，而在于能否在价值认可、质量治理、成本分担与政策协同等方面形成更加稳健的制度支撑——这也是 OA 学术出版从“扩大开放”走向“高质量开放”的核心议题。

基于此，本报告围绕 OA 学术出版面临的十个关键问题，从全球趋势、国家特征、学科差异、影响力表现、质量争议、技术冲击与未来治理路径等维度展开系统分析，力图揭示 OA 学术出版在新阶段呈现出的主要特征、深层矛盾与演进方向。

报告主要发现

2024年OA论文数量

132万篇

2024年OA论文占全球论文总量

50.4%

近十年OA论文
总体增长幅度

+120%

OA类型占比

32%

金色OA

13%

混合OA

4%

绿色OA

1%

青铜OA

国家格局

2024年 中国 OA论文占全球

但OA本国占比与部分
欧洲国家存在差距

17%

全球最大的OA贡献国

质量压力

2022年Gold OA撤稿率

108.52篇/万篇

非OA撤稿率

12.74篇/万篇

Gold OA撤稿率是非OA撤稿率 8 倍

低质量论文成因

问卷调查结果

期刊质量控制机制不完善

54.7%

APC收费模式利益驱动

48.1%

影响力

OA论文的篇均引用是非OA论文的

1.21倍

学科差异

临床与生命科学的OA占比最高，
达到约

57%

人文艺术占比最低 23%

Mega Journal 年载文量超过10,000的巨型期刊
OA占比高达

受访者认为其优势是

69.3%

发表门槛相对较低

51.6%

论文发表速度快

88.9%

政策与未来

全球OA政策数量

1155项

涵盖资助机构、高校及
政府部门等多类主体

新阶段关键词



高质量



可持续开放

LLM与出版

2022年起OA论文可读性指标(FRE)反超非OA,但两类论文整体可读性均呈下降趋势,显示大语言模型的广泛应用已对学术写作生态产生实际影响——用词趋于复杂,同时行文逻辑有所弱化。

数据说明

文献数据

本报告文献数据来源于 Web of Science 数据库，时间窗口选择 2015-2024 年，文献类型为 Article & Review，其中 OA 类型采用 Web of Science 数据库 OA 标记¹。

问卷调查

以期刊分区表公众号为平台，面向中国科研人员、科研管理人员以及出版从业者发放问卷，共回收问卷 3439 份，其中有效问卷 2005 份。

回收问卷

3439 份

有效问卷

2005 份

专家观点

邀请科技管理、科研评价和学术出版等领域专家针对问题点评数据、发布观点。

¹ Open Access – Web of Science

CONTENTS目录

执行摘要

报告主要发现

数据说明

01	趋势 Trend	
FIRST	Q1.过去十年, 全球OA学术出版趋势	01
SECOND	Q2.高科研产出国家的OA选择	06
THIRD	Q3.哪些学科更青睐OA出版?	10
FOURTH	Q4.OA出版是否获得更高影响力?	14
02	挑战 Challenge	
FIFTH	Q5.OA出版的快速增长是否加剧了低质量论文的大量发表?	18
SIXTH	Q6.Mega Journal 模式与OA, 选择还是必然?	21
SEVENTH	Q7.大语言模型对OA出版是否影响更大?	25
EIGHTH	Q8.如何应对国家与地区政策差异对OA出版的挑战?	27
03	未来 Future	
NINTH	Q9.理念革新: 重塑多元价值坐标	32
TENTH	Q10.精准治理: 构建全流程质量把控体系	35
	开放出版大事记	38
	附表	47

01 Trend 趋势

FIRST Q1.过去十年,全球OA学术出版趋势

SECOND Q2.高科研产出国家的OA选择

THIRD Q3.哪些学科更青睐OA出版?

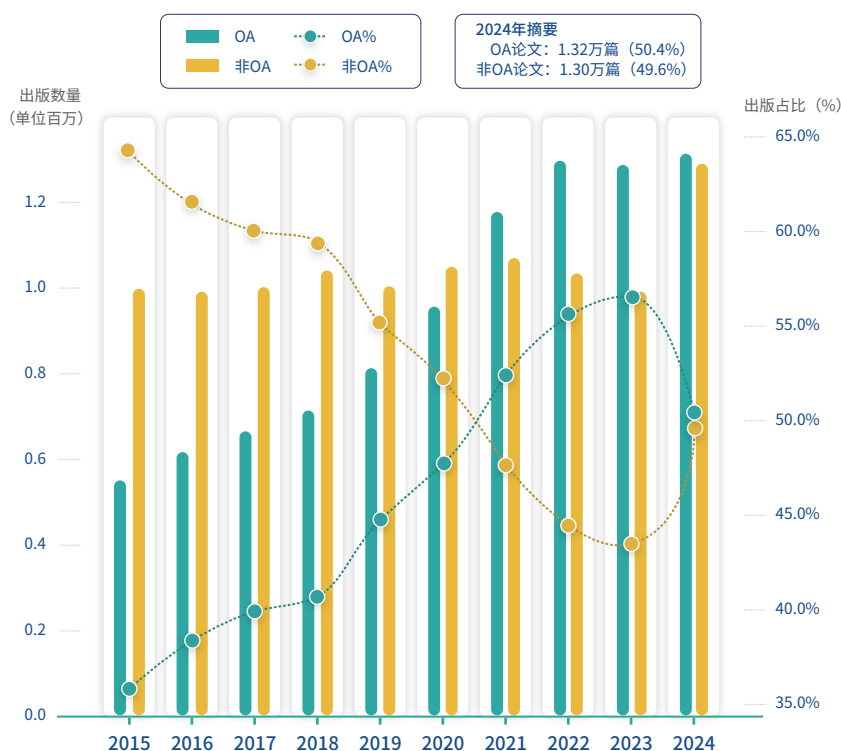
FOURTH Q4.OA出版是否获得更高影响力?

Q1. 过去十年，全球OA学术出版趋势

数据结果

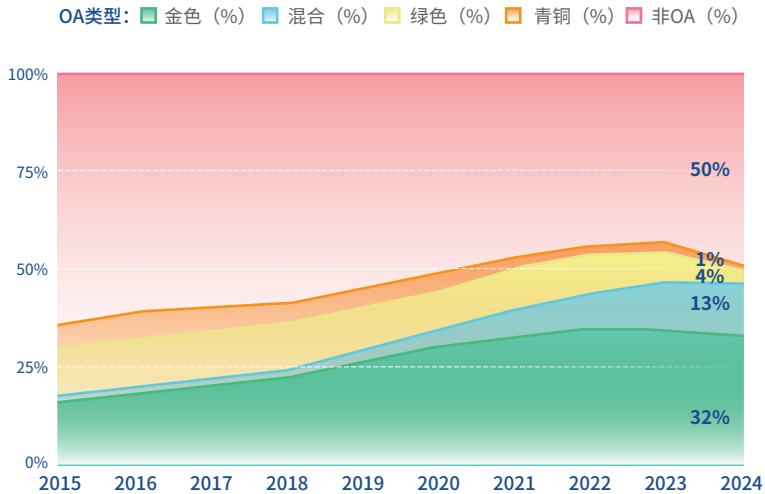
过去十年，全球学术出版快速发展，OA 已成为全球学术出版体系中的重要组成部分。2024 年，OA 论文数量达到 132 万篇，占比 50.4%，略高于非 OA 论文（130 万篇，占比 49.6%）。从发展趋势上来看，OA 学术出版高速增长。OA 论文年均增速约 10%，总体增幅约 137%，高于非 OA 论文年均约 3% 与总体约 30% 的增幅。但在 2022-2024 年间，OA 论文增速明显放缓。

2015-2024年论文出版趋势



不同 OA 模式的趋势存在差异。金色 OA 稳步增长，2024 年已占据出版市场 32% 的份额；混合 OA 异军突起，2018 年之后占比不断拓展，2022-2024 年间增长明显，到 2024 年已占全球出版市场的 13%；绿色 OA 和青铜 OA 持续收缩，2024 年绿色 OA 仅占 5%，青铜 OA 萎缩至 1%。

2015-2024年不同OA类型占比趋势



总体而言，过去十年全球 OA 学术出版快速增长，呈现以金色 OA 为主导、混合 OA 增长明显、绿色与青铜 OA 持续萎缩，整体向即时免费开放集中的趋势。

问卷结果:



- 39.5% 的受访人员表示对 OA 出版非常了解。
- 73.7% 的受访人员发表过 OA 论文。

专家观点

问题：在您看来，哪些因素驱动了 OA（尤其是金色 OA）在过去 10 年间的快速发展？又如何看待金色 OA 的发文量以及占比在 2023 年的下降？

中国教育图书进出口有限公司 | 李博

过去十年，金色 OA 由政策强制（如 Plan S）与出版社商业模式迁移共同驱动，OA 出版的数字化流程，满足了学者对快速发表和高引用率的刚需。2020-2022 年间，疫情进一步加速了科研交流线上化及新冠相关论文开放，催生了 OA 出版的非正常高速增长。2023 年出现的 OA 论文数量下降是疫情红利透支后的均值回归。随着疫情常态化，学术产出增速自然放缓；同时，科研诚信整治产生深远影响，WOS 大规模剔除期刊、全球资助预算收紧以及中国“破五唯”政策的落地，使研究者不再盲目追求产出数量。

中国科学院文献情报中心 | 马峥

近年来 OA 的快速发展主要有以下三方面因素的影响：一是全球学术研究投入的增加，包括研发经费和研发人员，带动产出了更多的研究成果，从而形成了持续增长的成果论文发表市场需求，也为 OA 出版拓展了发展空间。二是 OA 借力于开放科学浪潮的整体推进。OA 出版提供的开放式科学知识是开放科学核心内容之一，OA 出版内容与新理念和新技术相结合，创造了新的应用场景，形成了新的产品和服务，吸引了更多的参与者和支持者。三是出版机构，无论商业出版机构或非营利性机构，普遍更加青睐于采用 OA 模式出版期刊尽早回笼资金，特别是对于新创办期刊品牌，降低期刊产品的运营成本和风险。

问题：展望未来，您觉得 OA 会怎么发展？有哪些模式可能会更受欢迎？

清华大学图书馆 | 窦天芳

好的 OA 出版模式一定是可持续的，是各方权益重新平衡后的产物。目前的 OA 出版模式在保障学术自主权、维护作者权益方面迈出了重要一步，但高额的 APC 将成为学术出版的新障碍，在某种程度上产生了学术出版的不平等。作为高校工作者，我们呼吁研究机构重视机构知识库的建设（绿色开放获取），呼吁基金资助机构及学协会关注对学术出版的投资（钻石开放获取），希望未来的学术出版是多种 OA 模式并存，相互制衡、合作共生的一种新模式。

中国科学院文献情报中心 | 马峥

学术出版活动是伴随着市场发展和技术发展而演进的，因此 OA 出版是当前行业的前沿概念但并不是绝对完美的解决方案，也一定会随着行业发展而演变，甚至被新的概念或模式所替代。OA 的发展面临着“数量 vs 质量”“经济利益 vs 学术门槛”关系的挑战，订阅模式的经营逻辑是“精选小规模高质量论文带来经济回报”，而 OA 模式的经营逻辑是“多发论文带来经济回报”。因此基于开放科学的“开放获取”与“开放同行评审”的机制融合，将是未来 OA 发展的重心。

《中国科学》杂志社 | 任胜利

OA 的未来发展会受到政策、APC 收取机制、期刊的品牌声誉等多重因素的影响。科研管理或基金资助机构认可、APC 收取机制稳定、有严格质量和诚信控制的 OA 出版可能会更受欢迎。由学术界主导、不向作者收费的非营利性钻石 OA/ 白金 OA 模式可能会受到更多重视。

Q2. 高科研产出国家的OA选择

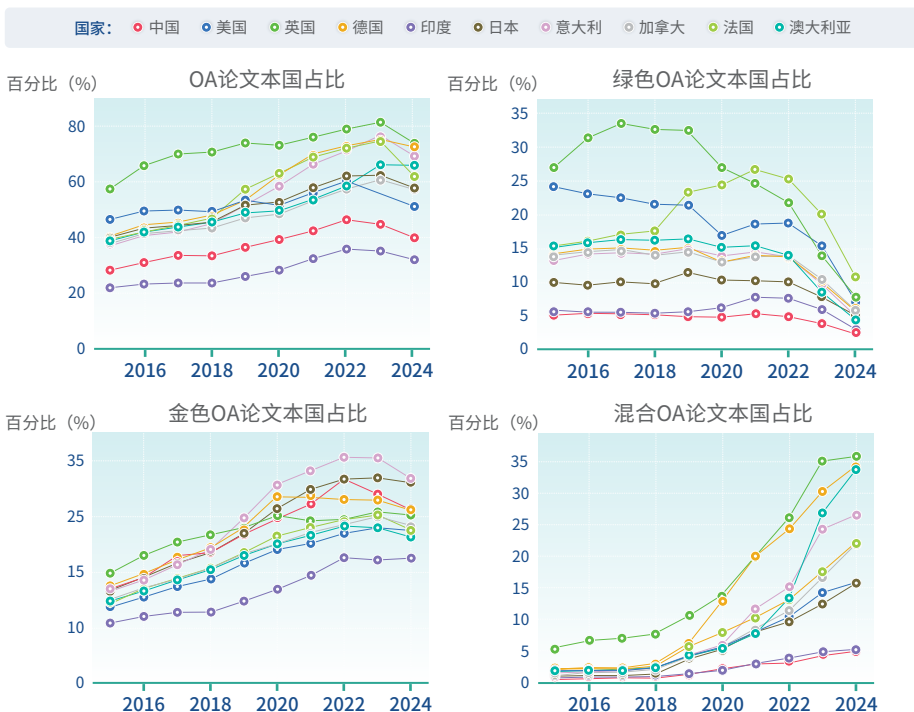
数据结果

OA 本国占比反映了 OA 发展程度和不同 OA 模式的偏好。

总体来看，高科研产出国家越来越多选择采用 OA 出版，欧洲国家 OA 采用率较高，多数已超过 60%，英国和德国更是接近 70%。

从 OA 模式的结构来看：绿色 OA 持续下降，全球高科研产出国家的绿色 OA 在本国学术出版体系中持续下滑；金色 OA 增长放缓，总体来看虽然金色 OA 增长明显，但在 2022 年后增速有所放缓；混合 OA 快速增长，2018 年后，混合 OA 增长较快，英国、德国和澳大利亚的本国占比已接近 35%。相比之下，中国和印度的混合 OA 占比较低，仍不足 5%，未来提升空间较大。

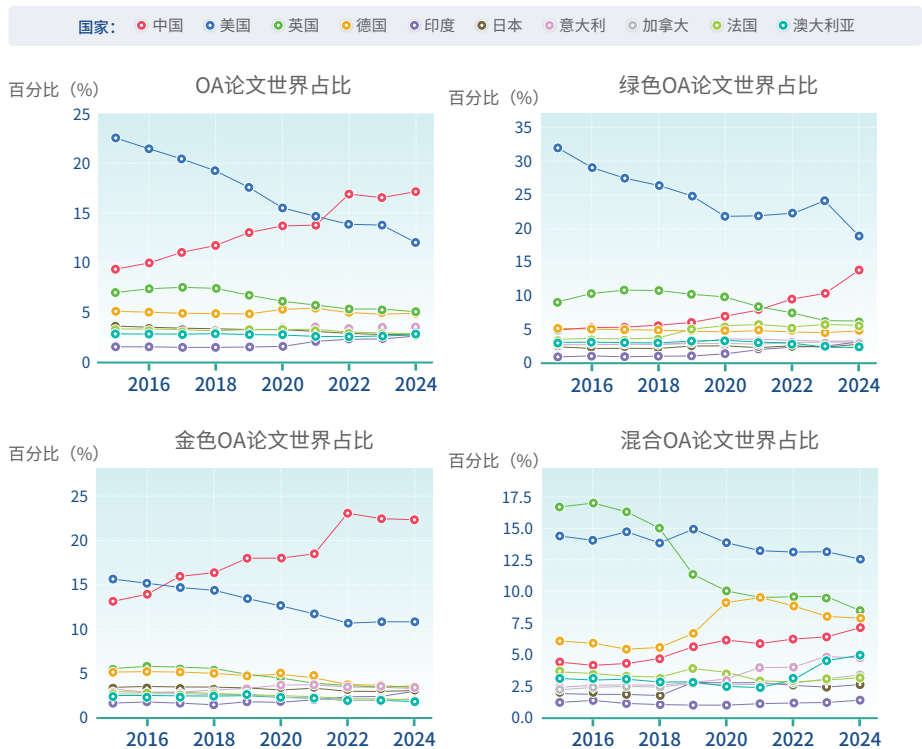
全球发文量Top10国家不同OA类型发文本国占比



如果说本国占比衡量的是各国 OA 转型的深度，那么全球占比衡量的则是其规模贡献。

总体来看，高科研产出国家的 OA 世界占比除中美外整体稳定——中国持续上升，2024 年已达 17%，成为全球最大的 OA 贡献国；美国则持续下降，英国小幅回落。从不同 OA 模式的主要贡献方来看，中国是金色 OA 的最大贡献者，美国在绿色 OA 上占比最高，混合 OA 则以欧美科研大国为主要贡献方。

全球发文量Top10国家不同OA类型发文世界占比



专家观点

问题：在全球前十科研产出国家中，印度和中国 OA 论文本国占比较低，您怎么理解这一现象？现阶段什么因素对中国 OA 发展影响最大？

中国高校科技期刊研究会 | 张铁明

中国 OA 论文占比不高，并不是中国的 OA 论文数量少（实际上已经世界第一，远超其他国家了），而是因为中国作者发表论文的总基数太大导致的；从另一个角度看，如果中国作者发表金色 OA 论文的占比较高，沉重的 APC 负担也是非常现实且重要的制约因素；还有部分中国学者认为 OA 期刊发表的论文总体质量不高而坚持订阅发表形式。相比之下，印度推行“一国一订阅”计划，强调“阅读”公平在先，而非直接激励“开放出版”，因此 OA 论文占比较低。

我个人认为，现阶段对中国 OA 发展影响最大的因素是政策体系：一是国家需要制定清晰的开放科学政策与行动方案，二是各学术机构和基金资助机构出台相应的开放获取发表政策与要求，三是各期刊出版机构确定执行的开放获取出版和开放数据政策。

中国科学技术信息研究所 | 张新民

中印作为全球科研产出大国，OA 论文本国占比较低。这一现象本质是发展中科研大国在全球学术出版体系中的理性选择与结构性错位。核心原因包括经济成本考量、评价体系导向以及政策与生态短板等。其中，我个人认为学术评价体系是影响中国 OA 发展的最大因素，这一因素与政策导向息息相关。因此，中国 OA 的发展的需要从四个维度推进，一是评价体系改革，将 OA 出版成果纳入科研评价正向指标；二是政策协同推进，制定专门针对开放科学的国家政策，借鉴欧洲 Plan S 经验，对受资助成果提出强制 OA 要求；同时，通过国家层面的 APC 打包支付模式，缓解科研人员经济压力；三是培育本土期刊，加大对本土钻石 OA 期刊与平台的扶持，提升国内期刊国际影响力，减少优秀成果外流；最后是意识与生态建设，加强开放科学理念普及，提升科研人员对 OA 期刊的信任度，同时完善 OA 知识库的科研诚信管理机制。

问题：中国的 OA 以及 OA 出版有哪些特点？

中国图书进出口（集团）有限公司 | 陈哲

1. 从发表角度看，中国发表的开放获取论文中，金色 OA 论文占据绝对主导，其增长速度和占比均远超绿色 OA。2. 从期刊出版角度看，中国本土的高影响力科技期刊中，采用“青铜 OA”模式的比例非常高，而采用金色或混合 OA 模式的期刊主要为英文期刊。中文期刊的 OA 转型潜力巨大，但目前缺乏统一标准和技术支撑。3. 从认知角度，中国是全球 APC 支出最高的国家之一，近年来关于 APC 过高的担忧日益凸显，管理部门已出台政策加强 APC 成本管控。尽管中国 OA 论文总量已为全球第一，但与其他国家比较，中国的 OA 发表比例是最低的，反映出中国科研人员仍对 OA 发表存在顾虑，高昂的 APC 价格及 OA 期刊声誉是重要的影响因素。4. 从基础设施看，中国已建成数千个科学数据库、国家科学数据中心以及众多机构知识库和开放资源平台，但平台间存在“资源孤岛”现象，标准不一，互联互通和互操作性有待加强。

问题：中国在促进 OA 发展方面有哪些特殊的贡献？

中国图书进出口（集团）有限公司 | 陈哲

中国的贡献在于：早期积极融入国际运动，通过法律、国家计划和平台建设系统性推动开放实践，并逐渐从“参与者”向更积极的“贡献者”和“规则协同制定者”角色转变。

政策方面：2004 年，中国科学院（CAS）和国家自然科学基金委员会（NSFC）签署了《开放获取柏林宣言》。2018 年，在第 14 届柏林开放获取会议上，NSFC、国家科技图书文献中心（NSTL）和中国科学院文献情报中心（NSLC）明确表示支持“OA2020”倡议和“S 计划”。2021 年，中国签署了联合国教科文组织（UNESCO）的《开放科学建议书》，表明了对全球开放科学共识的承诺。2021 年修订的《中华人民共和国科学技术进步法》明确提出“推动开放科学的发展”，首次在国家法律层面将开放科学确立为科技进步的方向之一，为未来国家层面政策的制定提供了最高层级的法律依据和指引。

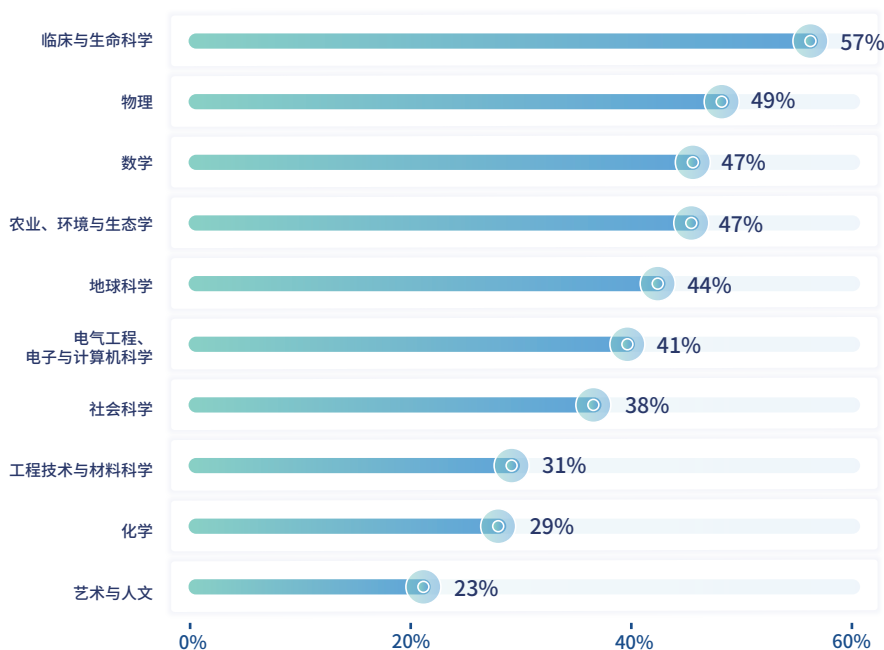
实践方面，中国也有一系列多元的实践，比如中国科协牵头组建“开放科学促进联合体”、NSFC 建设基础研究知识库（NSFC-OR）、CAS 推出 ChinaXiv 科技论文预发布平台以及“科学数据银行”（ScienceDB）等。

Q3. 哪些学科更青睐OA出版?

数据结果

从 2015-2024 年 OA 论文出版数据来看，不同学科 OA 出版的发展程度差异明显。临床与生命科学的 OA 占比最高，达到约 57%；其次是物理（49%）、数学（47%）以及农业、环境与生态学（47%）；地球科学与电气工程、电子与计算机科学等学科处于中等水平（41%–44%）；工程技术与材料科学（31%）、化学（29%）以及艺术与人文（23%）的 OA 占比较低。

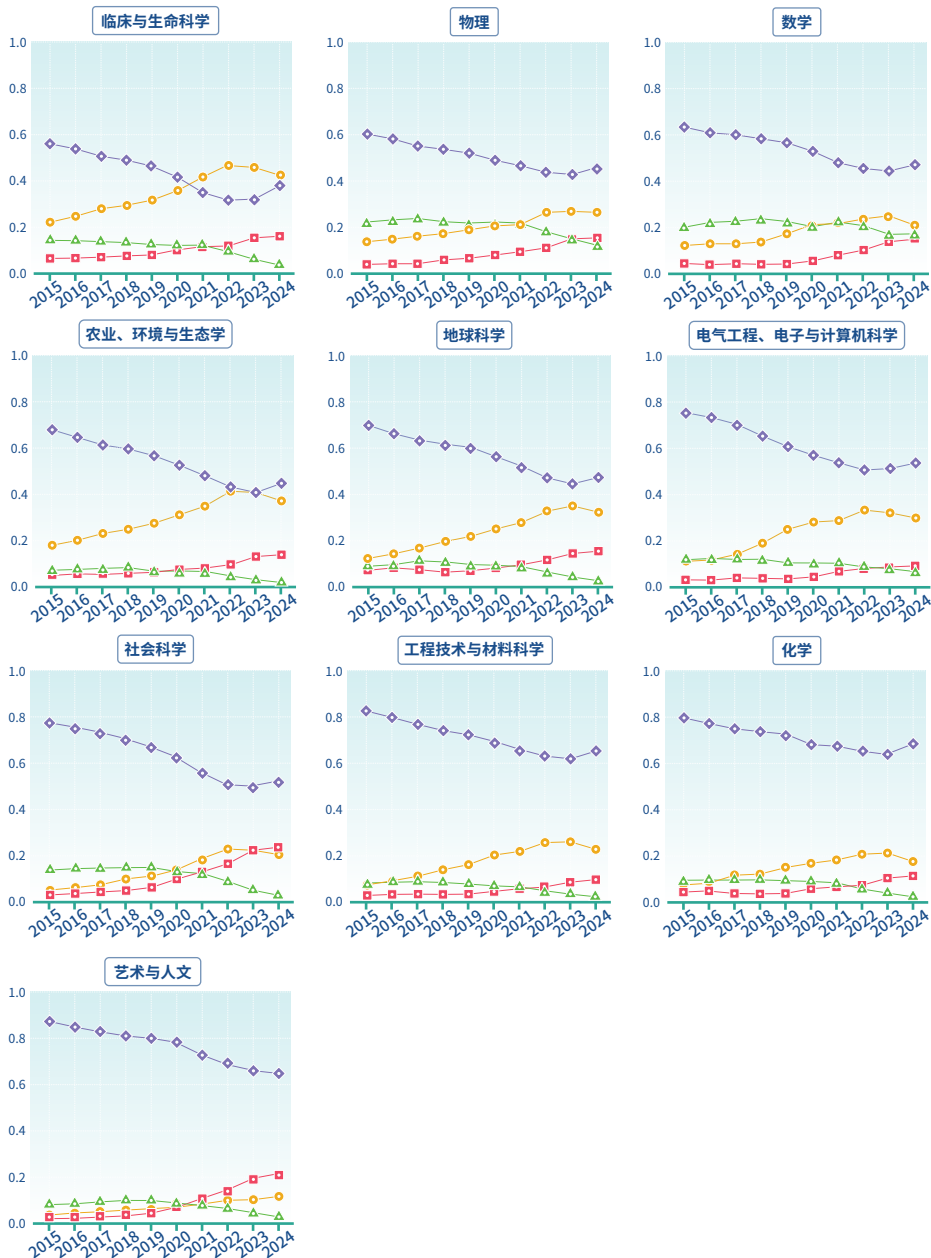
2015-2024年各学科OA论文占比



从动态趋势来看，金色 OA 在各学科整体呈上升态势，但 2022—2023 年普遍出现小幅回落（艺术与人文领域除外）；混合 OA 在几乎所有学科中持续增长；绿色 OA 则在各学科普遍萎缩。不同学科的转型速度和路径存在显著差异。

2015-2024年各学科不同OA类型占比趋势

—○— 金色 (%) —■— 混合 (%) —▲— 绿色 (%) —◆— 非OA (%)



专家观点

问题：您如何看待 OA 出版的学科差异？比如部分学科（临床、生命科学、物理等）的 OA 占比较高，而部分学科（化学、艺术及人文 OA 占比较低）。哪些因素造成了这些差异？这对于政策制定和期刊发展有哪些意义？

清华大学图书馆 | 金兼斌

开放获取出版存在显著学科差异，临床医学、生命科学 OA 占比最高（普遍 > 60%），物理等居中，化学、艺术及人文最低（<30%）。核心成因包括：一是经费差异，生命 / 医学有充足项目经费覆盖 APC，人文、化学经费短缺难以承担；二是出版文化，生命 / 医学以高频短文为主适配 OA，人文以专著为主、化学长文周期长，均不适配 OA；三是评价与政策，高 OA 学科重视引用时效，有基金强制 OA，低 OA 学科依赖传统权威期刊，缺乏政策支持。

这种差异对政策制定的意义是需摒弃“一刀切”，实施分级政策，高 OA 学科强化质量管控，低 OA 学科试点钻石 OA 与机构补贴，以混合或钻石 OA 渐进转型。整体需尊重学科特性，推动多元 OA 模式适配不同学科发展。

武汉大学信息管理学院 | 许洁

在国际范围内，科技与学术出版总体上是一个围绕“学术声誉”与“学术传播”的特殊“市场行为”，其运行逻辑取决于供需两端的结构关系。供给端由科研人员、资助机构与学术共同体构成，其核心诉求是成果被认可、被引用并进入评价体系；需求端则包括高校、图书馆与科研机构，其目标是获取高质量知识资源以支撑科研与教学。在这一框架下，开放获取的学科差异并非单纯理念和制度问题，而是由经费结构、成果形态与市场规模共同塑造：医学与生命科学因公共资助充足、论文产出密集、公共利益属性强，OA 比例较高；物理学依托预印本文化形成绿色 OA 传统；而人文艺术与部分化学领域因经费有限、专著主导、期刊品牌依赖度高，转型相对缓慢。因此，OA 的发展实质上反映的是不同学科知识生产模式与学术资本分配结构的差异。政策制定应避免“一刀切”，在尊重学科生态的前提下，构建分层分类的开放战略与可持续出版机制。

英国工程技术学会, 亚太区 | 那荣起

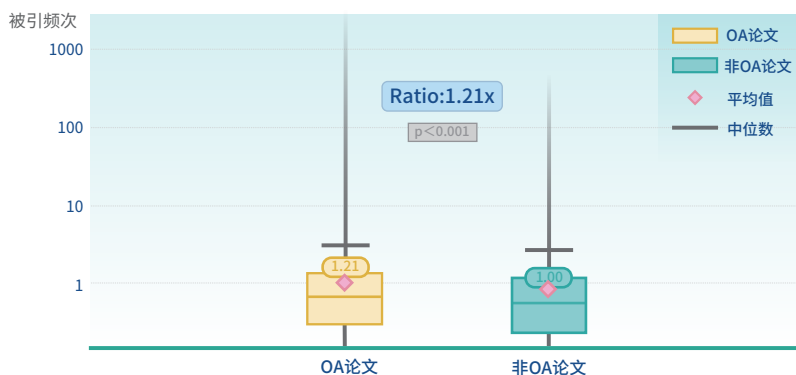
相比临床医学、生命科学和物理领域, 受欧美强制性政策、资金支持及 SCOAP3 等项目推动, OA 出版发展较快, 并已获得出版界和科研界较广泛认同。人文艺术因经费、研究性质及地域化特点, OA 进程相对较慢。工程领域尤其在亚洲和中国备受关注, 但 Q1 期刊 OA 选择不多, 文章占比仍明显偏低: 根据 2024 年的 JCR 数据来看, 电子电气工程约 10%, 人工智能约 15%, 土木工程约 18%; 而医学领域内科 OA 占比达 85%, 病毒学 Q1 期刊 OA 占比也有 62%。尽管 Q2、Q3、Q4 期刊差距正在缩小, 但工程类传统订阅期刊因长期积累的学术影响, 行业认可和机构覆盖, 仍更受研究者青睐。未来, 随着更多的大型出版机构参与开放科学, 和部分学会出版比如 IET、ACM 进行的 OA 转换, 以及中国新创工程期刊发展 (Engineering 系列等), 全球工程 OA 比例有望进一步提升, 同时, 也将进一步提升中国在工程领域开放科学的全球影响力。

Q4. 出版是否获得更高影响力？

数据结果

对比 OA 论文与非 OA 论文的学术影响力发现，OA 论文的篇均被引次数高于非 OA 论文，前者为后者的 1.21 倍，且两者差异具有统计显著性 ($p < 0.001$)

OA与非OA论文引用分布



注：图中纵坐标采用对数坐标展示；菱形表示均值，黑色横线表示中位数；引用数据已对学科、发表年份和文献类型进行归一化处理，以提高OA与非OA论文之间的可比性。

问卷结果：

- 41.8% 的受访人员认为 OA 论文在可获取性和传播范围方面比订阅模式更具有优势。
- 38.9% 的受访人员认为 OA 论文在社会可见度与社会影响力方面比订阅模式更有优势。
- 37.6% 的受访人员认为 OA 论文在学术影响力方面比订阅模式更具有优势。
- 期刊的质量和声誉 (44.7%)、文章处理费 (44.4%) 是影响受访人员选择 OA 出版的主要因素。

专家观点

问题：您如何看待 OA 论文的引用优势？引用指标在其中能够说明什么，又存在哪些局限？

清华大学图书馆 | 金兼斌

OA 论文由于其客观上具有更高的可见度（visibility），可以为更多的人通过更多的途径获取，因此根据有关统计，其平均引用量会比非 OA 论文（即需要通过订阅才能获取）要高。事实上，OA 论文被其他学术期刊论文引用只是其因为开放获取而得到更高引用的一个方面。OA 论文同时也有更多的机会在社交媒体上被提及和讨论。它们虽然不是学术引用，却同样会带来实实在在的学术影响和社会影响，并间接提升其学术引用量。

另一方面，我们也要看到，OA 期刊这些年发展中出现的问题，特别是掠夺性期刊和巨型期刊的负面新闻，在一定程度上也会影响高水平研究对引用 OA 论文内容的意愿和积极性。显然，这种负面效应和前述提高引用是相互冲抵的。两者可能带来的一种综合效果是，OA 出版也许会有更高的引用量，但就引用的质量——即引用期刊和引用论文的水平——而言，可能会下降。

中国科学院文献情报中心 | 杨立英

引用指标是衡量学术影响力的重要参考指标。在统计学意义上，学术影响力与学术价值（或研究质量）往往存在正相关关系，因此引用指标被广泛用于辅助科研评价与资源配置决策。但若将引用指标直接等同于学术价值，并进一步用于个人成果评价，则存在较大风险。其根本原因在于，引用指标的解释力主要体现于群体层面多数样本的统计规律。然而，将具有群体统计意义的指标直接用于个人成果评价，容易产生“统计规律的个体化误用”的问题，从而导致评价失真。

此外，在开放获取（OA）出版背景下，OA 论文因获取门槛较低、传播渠道更广，通常具有更高的可见性，并可能获得更多下载、阅读与引用机会。因此，在比较 OA 论文与非 OA 论文时，应控制传播机制差异，避免将引用优势简单解释为质量优势。

浙江大学, BDM期刊负责人 | 张月红

开放获取在万维网面世的上世纪 90 年代开始酝酿, 助力了 1991 年 arXiv 开放预印平台的启动至 2002 年 2 月《布达佩斯开放存取倡议》(BOAI) 正式拉开了开放获取 (Open Access) 运动的帷幕, 促进了学术出版的变革。随着 2003 年《柏林宣言》等国际声明的发布进一步提升了其在学术界的影响力。正如本报告所述, 30 多年的开放获取实践不断重塑学术出版, 推动和提升了开放科学的影响力。如有证据表明开放获取的文章被其他论文和专利申请引用的次数更多; 再如参与研究的公众成员和公民科学家, 也从开放获取中透明地关注和评价其研究主题的科学信任度。

尽管创新技术及科学信任拥抱开放科学, 俨然成为科学进步的不可逆的生产力量。但从科学的批判性思维视角, 也需听到不同的声音, 如近期《科学》发文“开放科学带来了好处吗?——研究调查发现证据不多《‘open science’ delivering benefits? Major study finds proof is sparse》值得细读并分析问题所在。尤其文中介绍了“开放科学影响路径 (PathOS-Open Science Impact Pathways)”的调查项目, 其多元化结果很有看点。

02 Challenge 挑战

-
- FIFTH Q5.OA出版的快速增长是否加剧了低质量论文的大量发表？
-
- SIXTH Q6.Mega Journal 模式与OA, 选择还是必然？
-
- SEVENTH Q7.大语言模型对OA出版是否影响更大？
-
- EIGHTH Q8.如何应对国家与地区政策差异对OA出版的挑战？

Q5. OA出版的快速增长是否加剧了低质量论文的大量发表？

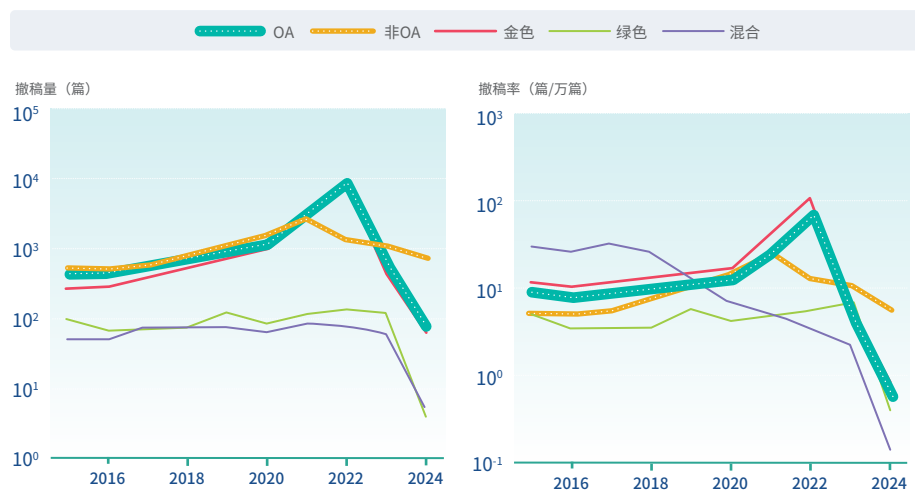
数据结果

本节撤稿数据来源于中国科学院文献情报中心计量与评价部 AMEND 数据平台²，统计范围限定在标记为“学术不端”的撤稿记录，主要涵盖造假、剽窃、同行评审操控等不端行为导致的撤稿，不包括技术性或程序性撤稿。此外，由于撤稿存在一定的滞后周期，当前数据统计截止于 2025 年 12 月 9 日，最终数字可能高于图中所示。

从整体趋势来看，2020—2023 年 OA 论文撤稿量及撤稿率均明显高于非 OA 论文，其中 Gold OA 的撤稿率尤为突出。2022 年是撤稿的峰值年：当年 OA 撤稿量达 8930 篇，其中 Gold OA 占绝大多数（8721 篇，占比 98%）；Gold OA 撤稿率为 108.52 篇 / 万篇，约为非 OA 撤稿率（12.74 篇 / 万篇）的 8 倍。

需要指出的是，这一峰值与当时针对“论文工厂”、同行评审操控等问题的集中排查行动密切相关，更多反映的是既有问题的集中清理，而非 OA 模式的结构性失控。随着出版机构强化审稿流程核验、资助方和科研管理部门加强治理，撤稿数量此后逐步回归常态。

2015-2024不同OA类型撤稿数量与比率趋势



² <https://amend.fenqubiao.com/>

问卷结果：



- 48.1% 的受访人员认为 OA 出版会导致低质量论文数量增多。
- 受访人员认为期刊质量控制机制不完善 (54.7%)、APC 收费模式的利益驱动 (48.1%) 是导致低质量论文增多的主要原因。

专家观点

问题：OA 论文的撤稿率比非 OA 论文高，您如何看待和理解这一现象？

中国科学院文献情报中心 | 李梦辉

OA 期刊撤稿率高，根源在于其发展模式失衡。追求发文量增长时，人力短缺致过度依赖客座编辑，尤其是科学掮客介入干扰评审，发表大量低质虚假论文。且其容易成为欺诈论文温床，如论文工厂、AIGC 入侵。长此以往，不仅损害学术生态，更会降低学术共同体对 OA 期刊的信任。期刊方必须重视，平衡规模与质量，强化评审监管，才能重获认可。

中山大学附属第三医院 | 王景周

一方面，OA 论文因开放获取而被更广泛阅读和使用，读者数量的增加使得潜在错误或学术不当行为更容易被及时发现和揭露，导致撤稿率偏高。另一方面，一些 OA 期刊，特别是部分掠夺性期刊或严格性不足的巨型期刊，可能因审稿流程不够严谨或过分强调科学性合理而放松质量控制，导致初始错误率较高。综合来看，OA 带来的高透明度和曝光度是撤稿率提升的积极因素，但也需关注部分 OA 期刊的质量控制缺陷。

山东东营市人民医院 | 周小明

OA 论文的撤稿率比非 OA 论文高，是行业发展乱象与科研功利化共同所致，而非 OA 发表模式所致。少部分 OA 期刊重刊发收益、轻学术把关，论文同行评议专家要求不严。同时一些科研人员急于完成学术考核指标，将低创新性研究投稿低质 OA 期刊，催生学术不端行为。此外 OA 全文开放，学术证伪周期较短、数据 / 图片检测更易发现问题，非 OA 多为封闭订阅，学术问题暴露更慢、证伪周期更长。因此，出版社应健全期刊监管预警机制，依托平台、政策和专业的团队，强化论文出版全流程管控；同时，科研机构应压实科研人员主体责任，筑牢学术底线，持续规范科研学术环境。

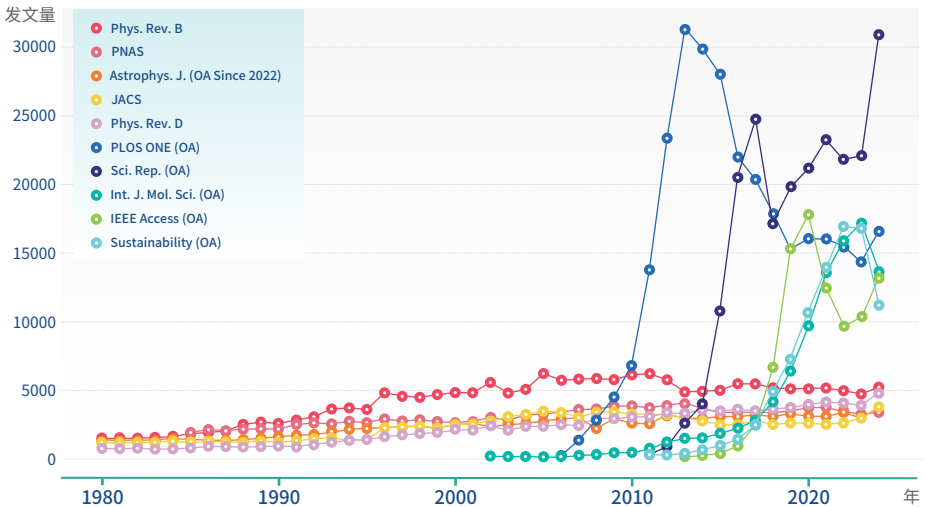
Q6. Mega Journal 模式与OA, 选择还是必然?

数据结果

本节以年发文量作为衡量期刊规模的核心指标，将年发文量超过 3000 篇的期刊界定为巨型期刊（Mega Journal），分析其发展模式与 OA 属性之间的关联。

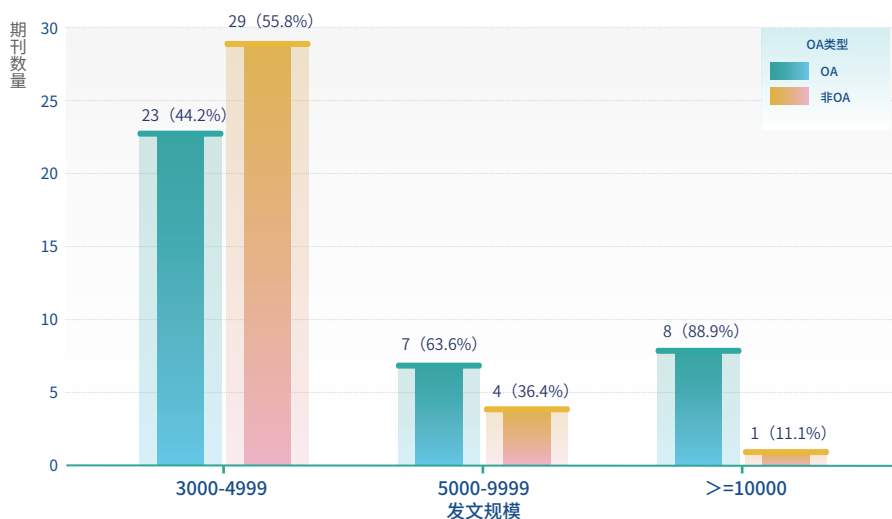
从发展路径来看，巨型期刊整体呈现两种截然不同的增长模式，且与是否采用 OA 出版高度相关。第一类以非 OA 期刊为主（如 PNAS、Physical Review B/D、JACS 等），这类期刊通常创刊较早，凭借长期积累实现规模增长，发文量变化相对平缓，呈“长期积累型”特征。第二类主要为 OA 期刊（如 PLOS ONE、Scientific Reports、IEEE Access、Sustainability 等），这类期刊创办时间较短，但发文量在短期内增长迅猛，部分期刊年发文量超过 2 万篇。

载文量Top10Mega Journal发文趋势



进一步分析载文量与 OA 占比的关系可以发现，随着载文量的增加，OA 期刊占比持续提升。对于载文量超过 5000 篇的期刊，OA 期刊已占据绝对优势；载文量超过 10000 篇的巨型期刊中，OA 期刊占比高达 88.9%。这表明 OA 模式与巨型期刊的规模扩张之间存在高度的内在适配性。

不同发文规模期刊OA类型差异



问卷结果:



- 52.1% 的受访人员表示了解巨型期刊（Mega Journal）。
- 受访人员认为巨型期刊的优势主要体现在发表门槛相对较低（69.3%）、论文发表速度快（51.6%）等方面。
- 受访人员认为巨型期刊的挑战主要包括编辑管理与质量控制压力（69.5%）、发文量庞大，学术信息过载（42.1%）、期刊质量与声誉参差不齐（36.2%）等方面。

专家观点

问题：哪些因素驱动了巨型期刊的出现和快速发展？Mega Journal 是否更适合 OA 模式？

中国医学科学院肿瘤医院 | 刘谦

巨型期刊的发展主要原因有两个：1. 交叉学科的发展。目前科技前沿学科交叉越来越普遍，交叉学科研究产出快速增加，传统期刊往往处理交叉学科文章存在编委、审稿人欠缺等问题，传统学会期刊对交叉学科跟进缓慢，包含全学科的巨型期刊在发表交叉学科文章存在优势。2. 作者快速发表的要求。巨型期刊在快速评审，快速发表，特别在 online 生产发布方面相较于传统期刊优势明显，载文量大，刊发快速是吸引大量作者的主要原因之一。

Mega journal 载文量大，学科覆盖面广，特别适合现代在线出版的趋势，即快速，开放。所以 OA 出版，全媒体出版和开放科学的进步是 Mega 期刊发展的土壤。

《中国科学》杂志社 | 任胜利

巨型期刊的出现是充沛的稿源和期刊规模化运营模式共同作用的结果。OA 出版模式是巨型期刊快速发展的重要驱动力。由于巨型期刊通常具有较宽泛的学科范围和相对较高的录用率，不仅适合 OA 出版广泛传播的理念，而且也具有一定的成本和效率优势，因而更适合 OA 出版模式。

中山大学附属第三医院 | 王景周

巨型期刊的出现和快速发展由多重因素驱动：数字出版和 OA 为大规模、低成本出版提供了技术基础；科学产出爆炸式增长和“不发表就出局”的压力，使得高效、高接受率的出版渠道需求迫切；以 APC 为核心的商业模式，具有高度的可扩展性；“仅基于科学可信度”的同行评审模式，提高了审稿效率，增加了发表渠道。OA 模式与巨型期刊之间存在着内在的高度适配性：APC 模式将出版收入与文章数量直接绑定，为出版商的规模扩张提供了明确的经济激励，而 OA 的开放特性也使巨量内容能被广泛发现和利用。

问题：相比于其他期刊，Mega Journal 期刊在质量控制方面是否面临特有的挑战？如何解决这些挑战？

中国医学科学院肿瘤医院 | 刘谦

Mega 期刊对稿件的质控是一个重大难题。Mega 期刊学科众多，评审质量的把控往往依赖于学科编辑，主编或期刊出版商很难对整体稿件质量做严格控制，存在编委对稿件质量要求不统一，审稿人评审质量不统一的问题，甚至会存在大量评审偏倚，论文工厂渗透，AI 工具违规滥用等问题。

Wiley | Kirsten Severing & Neville Alwyne Compton

We don't think that our high-volume journals are facing different challenges than smaller journals. The pressure is there on the peer review process in general given the large volume of papers. However, the large increase of submissions has meant that we have expanded the editorial teams tremendously to ensure the same level of service and quality. For example, Advanced Science now has 15 deputy editors and more than 40 additional editors handling papers and supporting the journal in other ways. We use the same systems, including clearly defined integrity protocols integrated into the initial manuscript screening processes such as image checks, plagiarism checks etc and a team of well-trained full-time in-house editors, whether the journal is low or high volume.

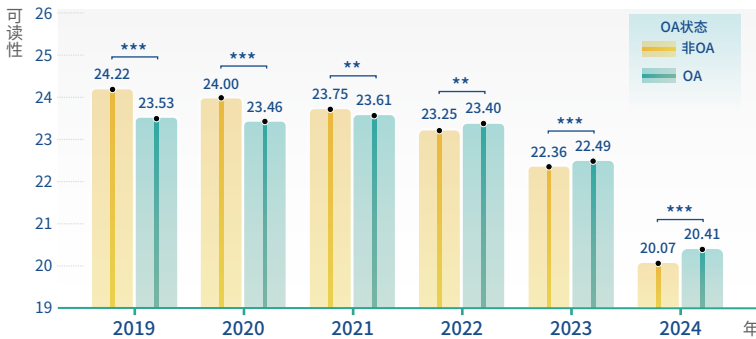
Q7. 大语言模型对OA出版是否影响更大?

数据结果

本节采用弗莱士可读性分数（Flesch Reading Ease，简称 FRE）³，衡量学术论文语言表达的可读性变化，并将其作为观察大语言模型介入 OA 出版的测度指标。FRE 取值越高，表示文本越简洁易懂；取值越低，则表示行文越复杂。分析对象为 2019—2024 年发表的 Article 类型论文摘要，并区分 OA 与非 OA 论文分别计算。

从整体趋势来看，2019—2021 年间，非 OA 论文的可读性普遍高于 OA 论文；2022 年起这一格局开始逆转，OA 论文的可读性逐步超过非 OA 论文，并在 2023—2024 年差距进一步扩大。与此同时，OA 与非 OA 论文的整体可读性均呈下降趋势，即两类论文的摘要在语言表达上均趋于复杂化，逻辑层次有所弱化。

2019-2024年OA与非OA可读性趋势



这一变化与大语言模型（LLM）的广泛应用在时间上高度吻合。LLM 的介入使论文在用词上趋于复杂、模板化，同时行文逻辑和信息层次有所压缩，导致可读性指标出现“用词复杂、逻辑趋弱”的结构性变化。OA 论文可读性反超非 OA，可能与 OA 文献在模型训练语料中占比较高、OA 作者群体对 LLM 的使用更为普遍有关，但这一推断尚需进一步验证。

³ Farr, James N., James J. Jenkins, and Donald G. Paterson. "Simplification of Flesch reading ease formula." Journal of applied psychology 35, no. 5 (1951): 333.

专家观点

问题：在您看来，AI 以及大语言模型对学术出版，尤其是 OA 出版，会产生哪些影响？

清华大学图书馆 | 窦天芳

像所有新技术一样，AI 对学术出版而言同样是双刃剑。一方面，AI 因超强的文本处理能力将极大赋能学术出版的各个环节，提升出版效率，加速知识流动；另一方面，AI 的出现对学术出版物的版权带来极大挑战。AI 的发展和应用需要更多更开放的可信数据，学术出版物无疑是最重要的可信数据之一。理想主义者会期待全球学术出版物完全开放获取，确保全球的研究成果形成一个可信可靠的语料知识库。这种期待将唤醒社会各界特别是作者群体对学术出版物版权的高度关注，也将为 OA 的未来走向注入新的变量。OA 出版模式赋予作者为其期刊论文选择知识共享（Creative Common，简称 CC）许可的权利，但在 AI 时代，如何保障作者 CC 权利的合理利用仍需高度关注。

中国科学院文献情报中心 | 马峥

AI 广泛应用是人类技术进步带动全社会信息化水平提升的一个发展阶段，就如同历史上的机械化、电气化、数字化、网络化等发展阶段一样，可以命名为智能化。学术出版行业以及 OA 模式运行的期刊产品的发展路径，一定是寻求在 AI 应用的社会大潮中主动跟上发展的节奏，而不是站在秩序维护者的角度思考如何约束和应对 AI 应用带来的变化。

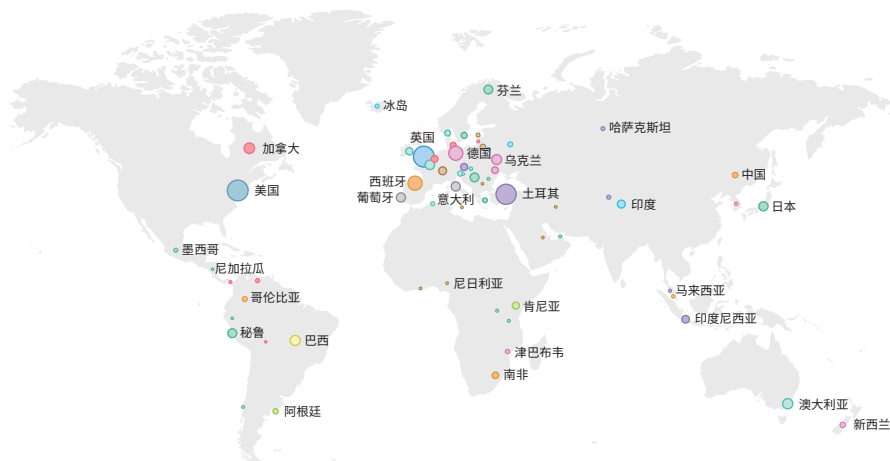
上海交通大学医学院 | 仇晓春

AI 和大语言模型正在重塑学术出版，尤其对 OA 出版模式而言，它是一把破除传统出版壁垒的“利剑”、“人机协同”将成为学术出版的常态。AI 也将进一步激发 OA 出版在效率、透明度等方面的潜力，同时也给 OA 出版带来质量控制、公平性与伦理等方面的新考题。

Q8. 如何应对国家与地区政策差异对OA出版的挑战？

随着开放获取理念的持续推进，全球范围内的 OA 政策数量持续增加。截至 2025 年 3 月，ROARMap（Registry of Open Access Repository Mandates and Policies）共收录来自全球的 1155 项政策，涵盖资助机构、高校及政府部门等多类主体。

全球OA政策分布



注：圆圈大小表示政策数量的多少

OA 政策的涌现一方面有力推动了 OA 进程，另一方面也带来新的挑战。不同国家和地区的 OA 政策在目标、实施方式和合规要求等方面呈现出显著的多样性。这种多样性虽然反映了灵活性，但也带来了挑战：研究人员需面对不同政策间的合规要求，科研机构和出版商在制定内部流程时也需协调多方政策和标准。而各国政策本身也在持续调整演化，进一步加剧了这种复杂性。以下为部分国家 / 地区截止 2025 年年底的 OA 政策梳理。

部分国家/地区OA政策梳理（截止2025年底）

 中国	OA政策	APC资助机制	实施影响
	积极促进开放科学，但尚无国家级强制OA政策。《中华人民共和国科学技术进步法(2021年修订)》强调“推动开放科学的发展”2025年提出《开放科学国际合作行动计划》。主要资助方（如国家自然科学基金委及中国科学院）要求论文发表后12个月内提交至存储库。	尚无国家级大型开放获取出版转换协议，APC分散支付及管理。科技计划经费可支付“代表性成果”出版费，单篇费用超2万RMB须审批；对“黑名单”期刊不资助。	2024年出版34.38万篇OA文章，占世界OA发文的17.24%，占本国所有科研产出的39.69%。政策影响聚焦提高论文质量、控制出版成本。

 美国	OA政策	APC资助机制	实施影响
	2026年1月1日起，美国联邦机构公共获取政策正式生效，NIH、DOE等已发布最终计划，相关细则仍在完善；与此同时，私人基金会比如Gates基金会强制预印本出版或者支持钻石OA举措。	OSTP鼓励在研究预算中列支“合理的发表费和数据管理费”；各机构提供专项经费，但部分机构比如NIH考虑限制OA出版费用。	2024年出版24.29万篇OA文章，占世界OA发文的12.18%，占本国所有科研产出的51.16%。OSTP新政预计将进一步提高透明度和开放度。

 欧盟	OA政策	APC资助机制	实施影响
	欧洲开放获取格局多元且不统一，需区分欧盟层面与各国政策。欧盟Horizon Europe计划积极倡导开放获取，cOAlition S发布2026-2030战略，强调多元化和协作路径。	多数政策允许研究者使用资金支付APC，图书馆（联盟）与出版商签订的转换协议推动了OA快速增长。	OA比例较高：部分欧洲国家（英国和德国）2024年OA占比接近70%。欧洲OA政策促进了OA发展，提高了科研成果可及性，但也引发出版公平性以及进一步加剧大型出版商的市场占有率等讨论。

 英国	OA政策	APC资助机制	实施影响
	英国研究与创新署（UK Research and Innovation, UKRI）自2022年4月1日起要求受资助的经过同行评议的论文的最终接受版本（version of record）或者作者接受版本（author accepted version）即时OA。	通过阅读出版协议（如Jisc）集体支付APC；英国研究资助机构允许将APC列入项目经费。	2024年出版10.45万篇OA文章，占世界OA发文的5.24%，占本国所有科研产出的73.61%。

 日本	OA政策	APC资助机制	实施影响
	日本于2025年3月推出开放获取政策，要求“由公共资金资助的学术出版物和科学数据立即开放获取”，并计划以NII Data Cloud为核心平台，完善科研成果传播基础设施，同时建立由大学主导的集体谈判机制。	大型出版商均在日本签署了一系列转换协议，覆盖开放获取出版。	2024年出版5.59万篇OA文章，占世界OA发文的2.81%，占本国所有科研产出的58.03%。



印度

OA政策

APC资助机制

实施影响

印度于2025年实施“一国一订”（ONOS: One Nation One Subscription）政策，通过单一订阅模式为来自6300所由中央或州政府管理的高等教育机构以及中央政府的研发机构的约1.8亿学生、教职员工和研究人员提供30家主要国际期刊出版社的13000种学术期刊访问权限，初始期限为三年。

2026年开始，ONOS为部分高影响力金色OA期刊提供APC资助。

2024年出版5.14万篇OA文章，占世界OA发文的2.58%，占本国所有科研产出的32.22%。



巴西

OA政策

APC资助机制

实施影响

巴西无统一OA法规，但许多机构自发支持绿色OA。拥有成熟的钻石OA基础设施及自存档传统（如SciELO合作网络）。

大型出版商均在巴西签署了一系列转换协议或者开展APC区域定价试点，覆盖开放获取出版。

巴西OA率较高（长期运营绿色及钻石OA），但是期刊和研究在主流数据库中的覆盖以及全球可见性仍存在挑战。

专家观点

问题：您如何看待不同国家 OA 政策的差异，及其对 OA 发表的影响？

中国科学技术信息研究所 | 张新民

全球 OA 政策总体可分为三类：以欧盟 Plan S 为代表的强制性金色 OA 政策，以美国 OSTP 备忘录为代表的绿色 OA 政策，以及本土化混合模式：比如中国的“仓储 + 评价改革”组合，CAS 及 NSFC 要求 12 个月内存档，“破四唯”政策间接影响 OA 选择以及印度“一国一订阅”优先解决阅读公平，对 OA 发表持务实态度。

政策差异源于经济基础、文化理念与科研体系的协同作用：欧洲强调公共资金社会效益，美国注重纳税人知情权，中印则以维护本土学术生态为优先。未来，全球 OA 政策或将呈现“底线趋同 + 模式多元”格局，零禁运与即时开放成共识，但欧洲激进转型、美国务实兼容、中印本土化路径将长期并存。

对科研人员而言，欧洲强制政策将 OA 转化为合规义务，美国灵活模式降低发表成本，而中国科研人员仍受影响因子导向，对高付费 OA 持谨慎态度。

Wiley | Catriona Maccallum

There are at least 1155 OA policies worldwide according to the UK based Registry of Open Access Mandates and Policies. Added to this, research now spans multiple disciplines and continents, and the myriad OA policies can conflict over licensing, archiving, rights retention, the extent to which an APC will be funded, and the types of journal permitted. And this doesn't even begin to incorporate other open science practices, such as data sharing.

All these differences create challenges for OA publishing. Moreover, the published article often marks the point at which funders and institutions want to measure compliance. OA publishers, therefore, need to both accommodate policy differences for researchers and have systems capable of tracking compliance. Without commonly agreed disciplinary or international standards, however, it is virtually impossible for publishers to implement, monitor and report on individual policies at scale. Authors, meanwhile, face what one researcher described as "death by a thousand 10-minute tasks" navigating requirements that vary by funder, institution, and country.

Creating an interoperable global infrastructure is why cross-stakeholder collaboration is now so vital, not least to reduce the burden on researchers. Publishers, funders and institutions are beginning to come together to agree on common standards and practices, whilst acknowledging that there will be differences based on disciplinary norms and local context. Success will also rely on every participant in the research communication process creating and sharing consistent, reliable, standardized metadata and globally resolvable persistent identifiers. Such coalitions are beginning, for example UNESCO's Open Science Monitoring Initiative, in which Wiley is participating, and China's Global Open Science Information Infrastructure Alliance. If we can think beyond our individual differences and work together, then we have a real opportunity to realise the benefits of open access and open science.

03 **Future** 未来

NINTH Q9.出版理念革新：重塑多元价值坐标

TENTH Q10.精准治理：构建全流程质量把控体系

导语：

现阶段，OA 学术出版正由“粗放式的规模扩张”转向“高质量、可持续开放”。这一转型不能仅依赖规模的惯性增长，还需要出版商、资助方、科研机构 and 研究人员等多方主体协同推进：既要重塑学术出版的价值导向，也要构建与 OA 特点相适应的全流程质量治理机制。

Q9. 理念革新：重塑多元价值坐标

开放获取为科研成果的广泛传播创造了前所未有的条件，也为重塑学术出版的价值导向提供了新的契机。当前学术出版生态中，“原创性”几乎成为衡量学术价值的唯一标尺，科研成果的社会贡献也长期被评价体系所忽视。在 OA 从“规模扩张”走向“高质量发展”的关键节点，出版理念的革新已成为不可回避的议题——不仅关乎 OA 自身的可持续发展，更关乎整个学术生态的长期健康。

理念革新需要在两个维度上同步推进：

1. 重新认识“可靠型研究”的价值。科学的健康演进，有赖于原创型研究与可靠型研究的协同共生。“原创型研究”是科学金字塔的塔尖，突破认知边界、引领学科方向；“可靠型研究”是金字塔的基座，通过系统验证与复现夯实知识的证据基础，确保科学体系的公信力。两者缺一不可。未来的出版理念，应当在推动原创突破的同时，给予验证研究、复现研究与方法论研究同等的认可空间。由中国科学院文献情报中心与中国教育图书进出口有限公司（CEPIEC）共建“开放获取资源评价”联合实验室研制并发布的高质量 OA 期刊数据库，（OA Journal Index，简称 OAJ）⁴ 明确区分了原创型与可靠型期刊的评审标准，在制度层面为多元研究类型的认可提供了实践路径。

⁴ <https://www.oaj.com.cn/>

2. 从“科学价值”延伸至“多元价值”。科学研究的使命不止于理论发现，更在于知识的转化与社会应用——从催生颠覆性技术、支撑政策决策，到推动产业升级、优化社会治理。OAJ 为此构建了涵盖科学价值、技术价值、应用价值、决策价值、经济价值、教育价值与社会生态价值的七维评价体系，尝试为不同类型的研究成果提供与其贡献相匹配的认可路径。

出版理念的革新，是 OA 走向高质量可持续发展的内在前提。OA 打开了知识传播的边界，但边界的扩大本身并不必然带来生态的健康——只有当出版理念真正实现从“唯原创”到多元认可、从单一科学价值到社会价值的转变，开放的渠道才能承载真正多元的知识贡献。这一转变，需要出版机构、资助方与学术共同体的协同推动，也需要在期刊评价、发表激励与资源配置等具体环节上形成制度支撑。理念先行，机制跟进，是 OA 出版迈向新阶段的必要路径。

专家观点

问题：实现 OA 出版的可持续发展，有哪些挑战和机遇？

上海交通大学医学院 | 仇晓春

开放科学理念的深化进一步拓展了 OA 的范畴，使其从单纯的出版模式转变为更广泛的知识共享实践。OA 出版的可持续发展是一场复杂的系统性变革，通过技术创新、制度协作和坚定的开放科学政策，OA 出版将构建一个比传统订阅模式更加高效、更加包容的知识传播体系。同时，它也需要在财务模式、运营效率和全球公平之间取得艰难平衡。

Wiley | Melanie Lehnert-Bechle

The transition to sustainable open access presents both significant challenges and extraordinary opportunities for reshaping scholarly communication. Article publication charges, while enabling OA for well-resourced institutions, remain a substantial financial barrier for researchers in lower- and middle-income countries, risking a two-tiered publishing system. Different regions and stakeholder communities have distinct needs, infrastructures, and funding landscapes. Based on our experience, what works in Europe may not serve researchers in Asia, Latin America, or Africa.

These challenges also present genuine opportunities for innovation through collaboration. At Wiley, our Latin America OA Pricing Power Parity pilot exemplifies the potential of co-creation: working directly with regional institutions to develop bespoke frameworks that respect local economic realities while maintaining publishing excellence.

In China, our Open Science Ambassador Program (OSAP) has been instrumental in deepening our understanding of regional priorities around OA pathways and funder initiatives, institutional repository support, and researcher needs. In Asia more broadly, our expanding stakeholder engagement and partnerships demonstrate what becomes possible when we listen closely to local communities. These dialogues surface diverse regional priorities and unlock creative approaches to OA infrastructure innovations and funding mechanisms.

Transformational Agreements have proven effective in accelerating OA adoption and enabling thousands of authors to publish openly. The exciting way forward lies in embracing multiple pathways to an open future, including community-supported publishing programs, and regionally tailored approaches that expand access without reproducing inequalities. Sustainable OA requires collaboration and infrastructure investment from all stakeholders. By working together, governments, funders, institutions, researchers, and publishers can build a truly global, financially sustainable publishing ecosystem.

Q10. 精准治理：构建全流程质量把控体系

在开放科学理念的驱动下，全球知识传播体系正加快向开放共享、即时获取的模式转型。然而，开放的边界不断扩大，质量的底线却面临持续压力。OA 出版的经济逻辑与学术质量逻辑之间存在内在张力——多发论文带来 APC 收入，而精选高质量论文才能维护学术声誉，两者方向相悖。化解这一张力，需要在出版全流程建立系统性的治理机制。

多主体协同治理

质量治理不是单一主体的责任。作者是第一责任人，需遵循学科规范，如实披露利益冲突及 AI 工具使用情况；出版社与编辑是流程守门人，需完善同行评审、强化合规监测；资助方与科研机构掌握“规则与支付”的双重杠杆，可通过将白名单制度与 APC 资助政策挂钩，从经济激励层面引导作者向高质量 OA 期刊汇聚。多方协同，才能构建从基础设施支撑到科学价值回归的质量闭环。

多层次质量把控

全流程质量治理需要在事前、事中、事后三个环节形成闭环。事前筛查层面，AI 辅助审查可在投稿初筛、图片查重、文本相似度检测等环节提升效率，但其技术需随学术不端手段的演化持续迭代升级；事中评价层面，开放评议（Open Peer Review）通过提升同行评审透明度，可有效抑制评审造假与论文工厂的渗透；事后验证层面，研究数据与过程的开放共享能从根本上提升成果的可复现性、压缩造假空间，但其推行需克服文化阻力并承担基础设施成本。

建立可信的期刊评价体系

在知识过载、质量混杂的 OA 时代，期刊正负面列表的制定是一种必要的全球性探索。它不仅为作者和机构提供可信参照，也能激励期刊自身提升出版标准。如 DOAJ、OAJ 等工具通过建立基于质量标准的正向筛选机制，为 OA 生态提供“可信出版”的参照系，推动全球利益相关者在学术诚信方面形成更广泛的共识与合作。

问卷结果:



- 52.4% 的受访人员认为开放评议（包括出版前和出版后）是未来 OA 出版质量控制的有效途径。
- 49.9% 的受访人员希望通过 AI 工具辅助质量审查控制 OA 出版质量。
- 38.0% 的受访人员认为数据和研究过程的开放共享有助于提高 OA 出版质量。

专家观点

问题：您如何看待不同类型的期刊列表在保障 OA 质量中的作用？

中国科学院哲学研究所, 马普科学史研究所 | 王静

开放获取变革不仅改变了知识出版与付费模式，还试图改变着学术出版的激励结构，从基于知识的稀缺性转变为知识的（过度）丰富性。在知识过载、选择众多且质量混杂的时代，对于期刊正面或者负面列表的制定是非常有必要的一种全球性探索。这不仅可以为科研机构 and 科研工作者提供有效的参考与指导，同时也能激励期刊提高出版质量，并且还能助力于改变现有评价标准与 OA 时代下科研产出实践不匹配的情况。然而，区分期刊质量的好与坏并非易事。制定期刊列表的规则和标准选择需审慎，首先要基于学术质量的认知价值而不是哪一方的经济利益。多样性期刊列表的制定有助于全球利益相关者开展建设性对话与合作，通过集体努力维护 OA 时代下高标准的出版道德规范与学术诚信。

问题：OA 出版生态中，不同参与主体在 OA 出版质量控制中应分别承担什么责任，有哪些对应的解决方案？

中国教育图书进出口有限公司 | 李博

出版生态的质量控制正向多方协同治理转变，作者作为第一责任人需要在研究设计与论文写作阶段遵循学科规范，尽可能公开数据与代码，并如实披露利益冲突及 AI 工具使用情况。出版社与编辑作为流程守门人，承担伦理把关职责，可以完善同行评审流程，利用 AI 或其他技术手段强化合规监测。资助方与研究机构掌握“规则与支付”杠杆，应引入合规监测机制并确立白名单制度，例如采用 OAJ（全球 OA 期刊索引）等专业基础设施作为遴选依据；并通过给作者提供合规服务与培训，引导评价重心从“影响因子”转向“代表作”与实际学术价值。通过多方联动，构建一个从基础设施支撑到科学价值回归的质量闭环，确保开放科学的可持续发展。

学术出版独立顾问 | 颜帅

OA 出版包括完全 OA 期刊、混合 OA 期刊、预印本平台等出版模式。在期刊出版质量控制中，编辑出版部门（比如编委会、编辑部、出版机构）仍要责无旁贷地发挥把关人的作用。在传统盲审和开放透明同行评议交织的时代，学科领域的小同行既要做好发表前甄别、斧凿、优化之事，也要履行发表后监督、修正、完善之职。无论是 OA 期刊还是预印本平台出版，作者都要有快速、广泛传播其研究工作的胸怀，同时秉持治学正道、守身如玉，为社会贡献可信的学术成果。

中国高校科技期刊研究会 | 张铁明

在开放获取出版生态中，科研人员 / 作者是决定 OA 论文质量和水平直接责任者，期刊同行评议者是论文学术质量的“守门人”，出版机构是 OA 论文出版质量、学术伦理诚信控制的关键角色，政府、学术机构、基金资助机构是科研伦理审查、开放获取发表政策引导与评价、科研与出版过程监督的责任者。这些角色是否恪尽职守，决定了 OA 出版的质量和信誉。

在学术出版环节，一是要建立清晰的内部质量控制体系与透明化运营过程，严格论文质量、伦理诚信审查把关的标准与尺度，坚守学术底线，不为商业利益降低学术与伦理诚信标准；二是积极拥抱新技术、新工具、新范式，强化合规性审查，提高流程的科学性、透明度；三是加强同行间以及出版上下游多方的协同治理，尤其注重学术社区参与，共同推进 OA 负责任、可信出版，维护学术声誉。



开放出版大事记

1991 arXiv 预印本服务器上线

类型

开放出版探索—
预印本 (Preprint)

参与机构 / 主体

LANL; Paul Ginsparg

事件影响

arXiv 是全球最早的学科预印本平台，首先服务于高能物理。它实现了论文在正式发表前的免费在线共享。该模式显著加快了科研交流速度。为后续预印本生态奠定了基础。

1994 “颠覆性提案”提出作者自存档

类型

开放出版探索—
作者自存档

参与机构 / 主体

Stevan Harnad

事件影响

“颠覆性提案” (Subversive Proposal) 首次系统呼吁作者自存档论文。它明确提出通过互联网免费传播研究成果。该思想直接影响了后来的机构仓储建设。也为“开放获取”概念形成提供理论基础。

SPARC 联盟成立 1998

类型

开放获取组织/倡议

参与机构 / 主体

SPARC; ARL

事件影响

SPARC 由研究型图书馆发起，旨在改革学术出版市场。其核心目标是降低期刊价格并促进开放模式。SPARC 通过倡议、政策游说和示范项目发挥影响。成为全球 OA 运动的重要组织力量。

类型

基础设施；
开放获取出版模式—
钻石OA
(Diamond Open Access)

事件影响

SciELO 建立了区域性开放期刊平台，采用读者和作者均不付费的钻石 OA 模式。显著提升了拉美科研成果的可见度，成为全球南方 OA 的代表性基础设施。

参与机构 / 主体

SciELO； FAPESP；
BIREME

SciELO 平台上线 1998

1999 BMC创立

类型

开放获取出版模式—
金色OA (Gold Open Access)

事件影响

BMC 是最早的商业化金色 OA 出版社之一，其成功验证了 OA 的商业可行性，也推动大型出版商进入 OA 领域。

参与机构 / 主体

BMC

OAI启动 1999

类型

基础设施

事件影响

OAI 旨在解决不同仓储之间的互操作问题。其推出 OAI PMH 元数据收割协议，使分散的 OA 内容可被统一检索，成为全球仓储体系的技术基础。

参与机构 / 主体

OAI

2000 PMC建立

类型

基础设施

参与机构 / 主体

NIH; NLM

事件影响

PMC 提供生物医学论文全文的免费访问，它补充了仅含摘要的 PubMed。PMC 成为政府主导开放文献库的典型案列。

2002 BOAI发布

类型

开放获取组织/倡议

参与机构 / 主体

BOAI; OSI

事件影响

BOAI 首次正式定义“开放获取”。提出绿色 OA（仓储）与金色 OA（期刊）两条路径。被普遍视为现代 OA 运动的起点。

柏林宣言发布 2003

类型

开放获取组织/倡议

参与机构 / 主体

马克斯·普朗克学会等

事件影响

《柏林宣言》强调互联网时代知识应自由传播。它在欧洲科研机构中获得广泛签署。宣言推动机构层面的 OA 政策制定，巩固了 OA 的国际共识。

2003 DOAJ上线

类型

基础设施

参与机构 / 主体

DOAJ; 隆德大学

事件影响

DOAJ 建立了权威的 OA 期刊索引，通过质量审核提升 OA 期刊可信度。

混合OA 期刊出现 2004

类型

开放获取出版模式—
混合期刊 (Hybrid Journals)

参与机构 / 主体

大型传统商业出版社

事件影响

混合期刊允许作者在订阅期刊中付费开放单篇论文。该模式为传统期刊向 OA 过渡提供路径，但也引发“双重付费”争议。为后续 TA 的探索奠定基础。

惠康基金实施 OA 强制政策 2005

类型

开放获取政策

参与机构 / 主体

惠康信托基金

事件影响

惠康基金要求受资助论文必须开放获取。这是全球最早的强制性 OA 政策之一。政策提高了医学领域 OA 比例，也为其他基金机构提供示范。

PLOS ONE 创刊 2006

类型

开放获取出版—
综合性OA期刊

参与机构 / 主体

PLOS

事件影响

PLOS ONE 采用以科学有效性为核心的审稿标准。通过规模化出版实现可持续运营，其模式被广泛模仿。改变了期刊评价与出版逻辑。

2007 Frontiers 出版社成立

类型

开放获取出版—OA 出版社

参与机构 / 主体

Frontiers; EPFL

事件影响

不同于传统大型出版社，以 Frontiers 为代表的纯 OA 出版社旗下所有期刊均采用开放获取模式。

2008 NIH公共获取政策

类型

开放获取政策

参与机构 / 主体

NIH

事件影响

NIH 政策要求论文在发表后 12 个月内开放，是首个国家级强制 OA 政策之一。

2009 OpenAIRE启动与 COAR成立

类型

基础设施

参与机构 / 主体

OpenAIRE; COAR

事件影响

OpenAIRE 建立欧洲级 OA 基础设施，COAR 促进全球仓储协同与标准化。二者强化了仓储网络的可见性，推动 OA 从单点实践走向系统化。

SciHub 上线 2011

类型

开放获取出版—
黑色OA (Dark Open Access)

参与机构 / 主体

Sci Hub; Alexandra
Elbakyan

事件影响

Sci Hub 提供未经授权的论文访问，其广泛使用也间接反映了文献获取的现实压力。

2012 ORCID推出

类型

基础设施

参与机构 / 主体

ORCID

事件影响

ORCID 解决了作者身份歧义问题。

CAS及NSFC发布 OA政策 2014

类型

开放获取政策

参与机构 / 主体

CAS; NSFC

事件影响

政策要求论文发表后 12 个月内开放。

OA2020 倡议发布 2016

类型

开放获取组织/倡议

参与机构 / 主体

OA2020

事件影响

OA2020 主张将订阅经费转向 OA 出版，强调系统性转型，为 TA 提供理论框架。

首批国家级TA签署 2016

类型

开放获取出版—TA

参与机构 / 主体

出版社与机构或者
图书馆联盟

事件影响

协议整合“阅读 + 发表”费用，由机构或者图书馆联盟代替作者支付 APC，成为大规模实现 OA 的核心机制之一。

2018 Plan S发布

类型

开放获取政策

参与机构 / 主体

cOAlition S 资助机构联盟

事件影响

Plan S 要求资助论文立即 OA，并强调作者保留版权。对期刊合规性提出严格要求，显著改变了出版社的期刊出版实践。

2019 medRxiv上线

类型

开放出版探索—预印本 (Preprint)

事件影响

medRxiv 将预印本引入医学领域。

参与机构 / 主体

medRxiv; CSHL; BMJ; 耶鲁大学

2021 UNESCO《开放科学建议书》通过

类型

开放获取组织/倡议

事件影响

该建议书是首个全球层面的开放科学政策框架，获得 193 个成员国一致通过，显著提升 OA 的国际合法性。

参与机构 / 主体

UNESCO

美国OSTP发布“Nelson memo” 2022

类型

开放获取政策

事件影响

备忘录要求联邦资助论文立即 OA，取消最长 12 个月延迟。

参与机构 / 主体

OSTP

2022 英国UKRI实施新的开放获取政策

类型

开放获取政策

事件影响

2022 年 4 月，UKRI 新版开放获取政策生效，要求所有其资助的研究成果在发表后立即通过开放获取发表，并需采用 CC BY 许可。该政策覆盖期刊论文及会议论文，鼓励通过机构仓储自存或在 OA 期刊发表。

参与机构 / 主体

UKRI

2023 美国启动“开放科学年”，推动政府全面开放科学

类型

开放获取组织/倡议

参与机构/主体

美国白宫；
OSTP；NSTC

事件影响

2023 年 1 月，美国联邦政府宣布将 2023 年定为“开放科学年”。OSTP 会同国家科技委员会发布了全政府统一的“开放科学”定义（强调研究产出和过程向所有人开放，并兼顾多元文化、安全与隐私）。

2023 南非发布开放科学政策草案

类型

开放获取政策

参与机构/主体

DSI

事件影响

2023 年南非推出首个《国家开放科学政策》草案，规定所有公共资助的研究论文和数据必须开放获取，为非洲其他国家制定类似政策起到示范作用。

澳大利亚首席科学家提出《关于开放获取模式的建议》2024

类型

开放获取政策

参与机构/主体

澳大利亚首席科学家办公室；
澳大利亚联邦政府

事件影响

2024 年 8 月，澳大利亚首席科学家 Cathy Foley 发布报告，探索对比了澳大利亚实现开放获取的 4 种路径。

2024 全球OA期刊索引(OAJ)发布

类型

基础设施

参与机构/主体

中国科学院文献情报中心；CEPIEC

事件影响

OAJ 是由中国机构主导研发的全球高质量 OA 期刊索引数据库。OAJ 为原创型与可靠性期刊制定差异化的评审标准，并从科学、技术、应用、政策等多个维度揭示期刊的多元价值，为全球科研管理机构与学者提供可信的 OA 期刊参照体系，推动全球开放科学生态建设。

事件影响

类型

开放获取政策

参与机构 / 主体

日本文部科学省；
JST 等

2025 年 3 月，日本政府推出首个国家级开放获取政策，要求公共资助的科研论文及科研数据一经发表即无延迟开放获取。日本的这一政策标志着部分亚洲国家全面拥抱开放获取，对区域科研政策环境产生了示范效应。

日本发布国家开放获取政策 2025

2025 印度实施“ONOS”

类型

开放获取政策

参与机构 / 主体

印度教育部；
印度政府

事件影响

2025 年，印度政府正式启动“ONOS”计划，通过由政府出资与主要出版商签订全国许可协议，实现全国可免费阅读学术期刊文章。ONOS 试行期为三年，印度科研人员在此期间发表于指定高影响期刊的论文，其开放获取发表费用由政府统一承担。ONOS 为全球探讨国家级采购 + 全面开放的混合资助模式提供了实践案例。

《开放科学国际合作行动计划》发布 2025

类型

开放科学倡议 — 国际战略

参与机构 / 主体

中国；非盟、巴西、
南非政府；UNESCO

事件影响

2025 年 12 月，中国联合非洲联盟、巴西、南非共同发布《国际开放科学合作行动计划》。

附表

缩写	英文全称	中文全称
APC	Article Processing Charges	文章处理费
ARL	Association of Research Libraries	研究图书馆协会
BIREME	Latin American and Caribbean Center on Health Sciences Information	拉美与加勒比健康科学信息中心
BMC	BioMed Central	
BMJ	British Medical Journal	英国医学期刊集团
BOAI	Budapest Open Access Initiative	布达佩斯开放获取倡议
CAS	Chinese Academy of Sciences	中国科学院
CC BY	Creative Commons Attribution License	知识共享署名许可
COAR	Confederation of Open Access Repositories	开放获取仓储联盟
CSHL	Cold Spring Harbor Laboratory	冷泉港实验室
DOAJ	Directory of Open Access Journals	开放获取期刊目录
DSI	Department of Science and Innovation	南非科学与创新部
EPFL	École Polytechnique Fédérale de Lausanne	洛桑联邦理工学院
FAPESP	São Paulo Research Foundation	圣保罗研究基金会
JST	Japan Science and Technology Agency	日本科学技术振兴机构
LANL	Los Alamos National Laboratory	洛斯阿拉莫斯国家实验室
NIH	National Institutes of Health	美国国立卫生研究院
NLM	National Library of Medicine	美国国家医学图书馆
NSFC	National Natural Science Foundation of China	国家自然科学基金委员会
NSTC	National Science and Technology Council	国家科技事务委员会
OA2020	Open Access 2020 Initiative	开放获取2020倡议
OAI	Open Archives Initiative	开放档案倡议
ONOS	One Nation, One Subscription	一国一订阅
OpenAIRE	Open Access Infrastructure for Research in Europe	欧洲开放获取基础设施
ORCID	Open Researcher and Contributor ID	开放研究者与贡献者标识
OSI	Open Society Institute	开放社会研究所
OSTP	Office of Science and Technology Policy	白宫科技政策办公室
PLOS	Public Library of Science	公共科学图书馆
PMC	PubMed Central	
SciELO	Scientific Electronic Library Online	科学电子图书馆在线
SPARC	Scholarly Publishing and Academic Resources Coalition	学术出版与学术资源联盟
TA	Transformative Agreement	转换协议
UKRI	UK Research and Innovation	英国研究与创新署
UNESCO	United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization	联合国教科文组织

工作组

组织实施

联合实验室主任

- 刘细文 中国科学院文献情报中心主任
- 张莫依 Wiley全球副总裁兼中国区总裁
- Kathryn Sharples Wiley集团出版战略与政策副总裁

内容策划

联合实验室执行主任

- 杨立英 中国科学院文献情报中心计量与评价部主任
- Melanie Lehnert-Bechle Wiley开放科学高级总监

中国科学院文献情报中心工作小组

- 组织实施 廖 宇
- 框架设计 杨立英 廖 宇
- 数据分析 廖 宇 李 立 邓 男 翟琰琦
- 问卷调查 赵 建 周正伊
- 报告撰写 廖 宇 岳 婷

威立集团 (Wiley) 工作小组

- 专家访谈 郭林娜
- 问卷调查 毛慧贞 王 宇
- 资料收集 刘上楦
- 报告撰写 郭林娜
- 报告推广 辛洋洋 魏 轩

专家组 (按姓名首字母排序)

陈 哲 中国图书进出口 (集团) 有限公司

Catriona Maccallum Wiley

窦天芳 清华大学图书馆

金兼斌 清华大学图书馆

Kirsten Severing Wiley

李 博 中国教育图书进出口有限公司

李梦辉 中国科学院文献情报中心

刘 谦 中国医学科学院肿瘤医院

马 峥 中国科学院文献情报中心

Melanie Lehnert-Bechle Wiley

那荣起 英国工程技术学会, 亚太区

Neville Alwyne Compton Wiley

仇晓春 上海交通大学医学院

任胜利 《中国科学》杂志社

王 静 中国科学院哲学研究所, 马普科学史研究所

王景周 中山大学附属第三医院

许 洁 武汉大学信息管理学院

颜 帅 国际学术出版独立顾问

杨立英 中国科学院文献情报中心

张铁明 中国高校科技期刊研究会

张新民 中国科学技术信息研究所

张月红 浙江大学, BDM

周小明 山东东营人民医院

