

商业出版社与非营利出版社开放出版现状 对比研究与启示

余慧 马梧桐 张藤予 纪颖茹
(中国科学技术信息研究所, 北京 100038)

摘要: 在开放获取 (Open Access, OA) 浪潮之下, 对比研究商业出版社与非营利出版社在开放出版生态中的差异化定位与现实路径, 对于促进我国构建OA体系具有重要参考价值。本研究选取施普林格·自然 (Springer Nature)、威立 (Wiley)、爱思唯尔 (Elsevier)、泰勒·弗朗西斯 (Taylor & Francis) 4家商业出版社及美国科学公共图书馆 (Public Library of Science, PLOS)、美国计算机协会 (Association for Computing Machinery, ACM)、电气电子工程师学会 (Institute of Electrical and Electronics Engineers, IEEE) 3家非营利出版社作为研究对象, 采用网络调研与内容分析方法, 将开放出版研究聚焦在出版内容、实现机制、OA协议三大核心层面, 基于对两类出版社开放出版现状的多维度剖析, 从开放转换速度、对文章处理费 (Article Processing Charge, APC) 模式的态度、OA运动的角色定位等角度进行对比分析, 揭示OA生态中不同主体的行为逻辑与价值导向。在此基础上, 为我国开放出版带来三点启示: 推动科技期刊集群化与联盟化, 提升转型敏捷性; 探索多元开放出版模式, 降低对APC的依赖; 加强顶层设计, 构建非营利开放出版核心力量。

关键词: 开放获取; 开放出版; 商业出版社; 非营利出版社

中图分类号: G13 **DOI:** 10.3772/j.issn.1673-2286.2025.12.007

引文格式: 余慧, 马梧桐, 张藤予, 等. 商业出版社与非营利出版社开放出版现状对比研究与启示[J]. 数字图书馆论坛, 2025, 21(12): 59-68.

自2002年《布达佩斯开放获取倡议》(Budapest Open Access Initiative, BOAI) 发布以来, 开放获取 (Open Access, OA) 运动历经20余年演进, 已经从早期的期刊开放探索逐步发展为覆盖全学术链条的系统性变革。然而, OA正遭遇来自资助机构与学术共同体的双重审视, 四大传统商业出版社施普林格·自然 (Springer Nature)、威立 (Wiley)、爱思唯尔 (Elsevier)、泰勒·弗朗西斯 (Taylor & Francis) 在OA运动中占据主导地位, 通过主动创办OA期刊^[1], 推出“阅读-出版”协议等将订阅费用转化为以“作者付费”为核心的文章处理费 (Article Processing Charge, APC) 模式, 不仅没有减少科学成果传播和获取的

费用, 还加剧了全球学术出版的经济不平等。2024年以来, OA生态迎来重要转向: 盖茨基金会 (Gates Foundation) 明确自2025年起停止支付APC, 要求受资助成果通过预印本即时开放^[2], 推动“无费用OA”成为新趋势; 瑞典学术联盟Bibsam宣布终止混合期刊OA转换协议谈判, 聚焦纯OA期刊合作^[3], 标志着对混合期刊过渡模式的系统性反思。在此背景下, 非营利出版社在OA生态中展现出不可替代的制度优势, 既保持学术质量, 又降低了出版成本, 为破解OA可持续性难题提供了非营利视角的解决方案。通过对商业出版社和非营利出版社开放出版现状的梳理和总结, 能够完整呈现出开放出版市场的全貌, 厘清不同属性出版机构的开放

转型逻辑,为我国破解学术出版困境,构建公平高效、可持续的OA体系提供针对性的实践启示。

1 相关研究

我国学者围绕开放出版领域展开了多维度的探索,第一类是对具体OA协议的案例剖析:解傲等^[4]深入解读德国Projekt DEAL与Springer Nature协议的签订细节,厘清协议中出版费用与订阅费用的分配逻辑;田晓迪^[5]重点分析了加州大学系统图书馆与Elsevier的协议谈判要素;邱诗岑等^[6]进一步扩大案例范围,对比国外代表性出版社OA协议的核心条款。第二类是对商业出版社开放出版实践的研究:陈诺等^[7]聚焦全球学术出版市场,系统探索商业出版社的OA布局逻辑;史淑英等^[8]以五大国际商业出版社为研究对象,剖析其应对开放科学的行为特征;陈丹等^[9]聚焦Springer,深入分析其期刊运营模式与数字出版策略。第三类是庞瑜等^[10]对单一非营利出版社美国科学公共图书馆(Public Library of Science, PLOS)开放出版模式的针对性研究,聚焦非营利出版社的特色实践,探索非APC依赖型开放模式的可行性。此外,陈娟等^[11]将研究范围拓展至传统商业出版社、OA出版社、大学出版社、学/协会出版社等多种类型的全球重要学术期刊出版社,系统梳理各类型出版社的开放出版政策与实践路径。

综上所述,在开放出版研究中,我国学者对于商业出版社的研究较多,包括宏观视角分析和具体实践,且主要聚焦于OA协议。而对非营利出版社的研究相对匮乏,也尚未有学者从开放出版现状的角度对非营利出版社和商业出版社进行比较研究。本研究旨在梳理两者的出版实践,厘清其在开放出版领域的差异,为开放出版生态提供更加宽广的研究视角。

2 研究设计

《中华人民共和国民法典》第八十七条显示,“为公益目的或者其他非营利目的成立,不向出资人、设立人或者会员分配所取得利润的法人,为非营利法人。非营利法人包括事业单位、社会团体、基金会、社会服务机构等”^[12]。根据该定义,本研究将非营利出版社定义为以服务学术公共利益为根本宗旨,不向出资人、设立人或者会员分配所取得利润的学术出版机构,与以股东利益最大化为目标的商业出版社形成对比。

本研究选取出版市场中具有代表性的4家商业出版社Springer Nature、Wiley、Elsevier、Taylor & Francis与3家非营利出版社PLOS、美国计算机协会(Association for Computing Machinery, ACM)、电气电子工程师学会(Institute of Electrical and Electronics Engineers, IEEE)作为研究对象。4家商业出版社长期占据全球学术出版市场约60%的份额,是学术出版领域和开放出版领域的主导者。3家非营利出版社分别对应开放出版的激进者(PLOS,从成立之初就将所有出版物开放)、探索者(ACM,将出版物从封闭过渡到全开放)和保守者(IEEE,现有出版物封闭和开放并存)且在各自的学科领域中占据重要地位。本研究首先采用网络调研与内容分析方法,通过对相关研究重点的汇总,结合商业出版社与非营利出版社的运营特征与差异,将开放出版的研究聚焦在出版内容、实现机制、OA协议三大核心层面,回答两种类型出版社开放出版有何不同的问题。然后,基于对两种类型出版社开放出版现状的多维度剖析,从实践进程(二者开放出版的转换速度)、实践核心模式(二者对APC的态度)和实践导向(二者开放出版的角色定位)3个方面进行对比分析,回答两种类型出版社开放出版为何不同、本质区别是什么的问题,揭示OA生态中不同主体的行为逻辑与价值导向。在此基础上,为我国构建可持续的OA体系提出具有现实针对性的发展建议。

3 商业出版社和非营利出版社开放出版现状

3.1 出版内容开放情况

截至目前,OA内容的版图从期刊不断扩展到图书、代码、数据等多元学术产出。商业出版社和非营利出版社基于不同的核心驱动力,呈现出不一样的版图扩张策略与开放进度,本研究对7家出版社官网数据及报告进行整理得到其出版内容开放情况对比(见表1)。

3.1.1 期刊开放情况

在期刊开放方面,商业出版社通过创办OA期刊、将部分订阅期刊转变为混合期刊、收购其他开放出版社旗下的OA期刊来扩充版图,通过资本运作与市场谈判实现快速规模化扩张。例如Wiley收购Hindawi出版

表1 7家出版社出版内容开放情况对比

出版社	期刊	图书	数据
Elsevier	部分开放	不开放	强制数据开放
Wiley	部分开放	不开放	鼓励数据开放
Taylor & Francis	部分开放	部分开放	鼓励数据开放
Springer Nature	部分开放	部分开放	鼓励数据开放
PLOS	全部开放		强制数据开放
ACM	部分开放	不开放	鼓励数据开放
IEEE	部分开放	不开放	鼓励数据开放

社下的期刊、Springer Nature收购了BMC出版社等,并通过签订OA转换协议将订阅费用转换为出版费用,对签订协议的机构实现协定出版物的全面开放。相比之下,非营利出版社的期刊开放路径则呈现出更强的使命导向与多元化趋势。PLOS自创立之初即确立完全OA的立场,其首创的跨学科“巨型期刊”《PLOS ONE》不仅成功验证了大规模开放出版的可持续模型,更被业界广泛效仿。IEEE采取混合OA期刊与完全OA期刊并行的策略,以适应其庞大而多元的学术社群。ACM设定了于2026年全面开放其内容的时间表,逐步走向完全开放。

3.1.2 图书开放情况

在图书开放方面,商业出版社内部存在显著分化。官网信息显示,Springer Nature于2011年开创了以OA模式出版图书的先河,旗下的品牌Springer、Palgrave Macmillan、Apress和Atlantis Press均出版OA图书和章节,涵盖科学、技术、医学、人文和社会科学等广泛领域。截至2025年11月,Springer Nature出版OA图书约4 000种^[13]。Taylor & Francis于2013年推出了OA图书计划,允许作者及其资助者出版OA专著或合著图书、文集和独立章节。Elsevier和Wiley则没有开放图书出版计划。非营利出版社在图书开放上更为谨慎,ACM会员可以低成本访问ACM Books系列图书,但图书本身未实现开放。PLOS只出版期刊未出版图书,IEEE旗下的图书都未开放。

3.1.3 科学数据开放情况

在科学数据开放方面,商业出版社和非营利出版社均鼓励和支持科研数据开放,并通过自建数据仓储或者推荐数据仓储的方式存储并开放作者的科研数

据。例如,Elsevier自建了Mendeley Data平台来存放作者处理后的数据文件、软件、代码等,IEEE自建了IEEE DataPort平台来管理数据集。其他的出版社则推荐采用公共数据仓储来存放数据,并要求作者签订数据可用性声明,确保数据的真实性。对于强制要求数据开放的出版社,作者如果选择不开放科学数据,还需要提交相关的证明或声明。

3.2 开放出版实现机制

商业出版社和非营利出版社主要通过金色OA和混合OA的模式实现开放出版,但是二者开放出版模式的实现机制有所不同。四大商业出版社主要通过单篇论文APC付费和OA协议实现开放出版,其中大规模的OA协议成为四大商业出版社主要的开放出版实现方式。Springer Nature于2020年1月与德国Projekt DEAL联盟正式签署协议,为德国700多家研究机构提供开放出版服务和所有期刊阅读权限^[14]。Elsevier与英国联合信息系统委员会(Joint Information Systems Committee, JISC)于2022年3月签订为期3年的协议^[15],参与该协议的机构研究人员可以访问所有的期刊,并在所有OA期刊上免费发表论文。非营利出版社在单篇论文APC付费、OA协议签订之外,还依托会员制度、创新支付方式拓展开放出版,本研究根据各出版商官网数据及报告整理出其主要的开放出版模式与实现机制对比(见表2)。例如,ACM从2013年开始尝试绿色OA、金色OA、混合OA等商业模式来支持OA,但是进展相对缓慢^[16]。2020年6月,ACM委员会投票通过5年内全部转换为OA的决策,并推出了ACM Open模式,即ACM根据各机构近几年的发文量制定了一个分层定价体系,参与机构只要支付一笔固定年费就可以无限访问和发表文章^[17]。ACM通过多年实践,决定从2026年1月1日全面转型成完全OA出版社,其数字图书馆的基础版本可以免费访问,无需订阅^[18]。同时,对于想要使用ACM数字图书馆高级功能的机构,ACM提供了“开放、阅读与发表”选项和“ACM数字图书馆高级版”选项:第一种即ACM Open模式,将文献发布、开放和访问功能进行捆绑出售;第二种则是将出版和阅读功能进行分离,用户可以无限制使用ACM全套研究工具和功能,但需要额外支付APC来发布论文。

除了为单篇论文支付APC外,PLOS为机构提供

表2 主要开放出版模式、实现机制对比

出版社	开放出版模式	实现机制	内容访问
Elsevier	混合OA+金色OA	单篇论文支付APC; OA协议	OA论文: 免费访问。协议覆盖论文: 协议机构免费访问。 其他论文: 受付费墙限制
Wiley			
Taylor & Francis			
Springer Nature			
PLOS	金色OA	单篇论文支付APC; 机构协议; 固定费用协议、社区行动出版协议、 全球公平协议、机构APC协议	所有论文永久免费访问
ACM	混合OA+金色OA	单篇论文支付APC; ACM Open	基础版ACM数字图书馆: 免费访问。高级版ACM 数字图书馆: 需单独购买或者成为ACM Open会员可访问
IEEE	混合OA+金色OA	单篇论文支付APC; OA协议	OA论文: 免费访问。协议覆盖论文: 协议机构免费访问。 其他论文: 受付费墙限制

4种协议, 分别是固定费用协议、社区行动出版协议、全球公平协议和机构APC协议。其中固定费用协议和全球公平协议规定, 机构通过支付一笔固定的费用即可在规定的期刊中无限发表论文, 二者的区别为全球公平协议的定价考虑了地区的经济水平。社区行动出版协议约定, 合作机构承诺每年支付一定费用, 确保其研究人员在指定的4种期刊上享有无限次发表论文的机会。PLOS设定了10%的利润上限, 若合作机构支付费用超出此利润, 将会获得下一年费用的减免^[10]。值得注意的是, 《PLOS ONE》并未包含在固定费用协议、社区行动出版协议和全球公平协议的付费模式中。

3.3 OA协议

OA协议是订阅期刊转向OA期刊的重要实现方式, 从全球的OA协议签订现状来看, 商业出版社的OA协议规模巨大, 数量众多。协议的本质为出版费用和订阅费用的计算与再分配, 涉及全国性联盟, 如德国Projekt DEAL、美国加州大学分校等, 覆盖机构较多, 常捆绑商业出版社的全部或大部分期刊, 涉及论文数量较多。非营利出版社的协议则是服务于自身学术社群可持续出版的基础设施方案, 协议规模较小, 涉及论文数量较少, 且模式不断创新。本研究从ESAC官网中统计了2023—2025年商业出版社和非营利出版社签署的OA协议数量及涉及论文数量(见表3, ESAC未收录PLOS)。

全球范围内商业出版社与非营利出版社在OA协议上的特征差异与实践路径已为世界各国推进相关工作提供了可借鉴的范式。而我国在OA协议推进过程中面临着独特问题与优化路径, 聚焦中国场景的OA协议签

表3 2023—2025年6家出版社的OA协议数量和涉及论文数量

出版社	协议数量/份			论文数量/篇		
	2023年	2024年	2025年	2023年	2024年	2025年
Elsevier	7	11	12	38 853	37 163	26 820
Springer Nature	12	11	13	12 947	25 955	12 033
Wiley	12	12	11	17 778	30 476	16 113
Taylor & Francis	15	12	5	8 199	13 545	3 936
ACM	12	10	6	2 532	1 171	2 586
IEEE	4	6	4	146	887	2 930

订实践, 有利于为我国OA体系构建提供参考。本研究通过整理出版社官网数据, 得到我国科研机构与7家出版社签订的OA协议数量(见表4, 不含香港、澳门、台湾地区)。

表4 我国科研机构与7家出版社签订的OA协议数量

出版社	协议数量/份
IEEE	178
ACM	42
PLOS	0
Springer Nature	2
Elsevier	1
Taylor & Francis	1
Wiley	1

3.3.1 我国科研机构与商业出版社签订OA协议

我国科研机构与四大商业出版社签订的OA协议数量非常少, 主要是因为商业出版社的出版内容较多且处于垄断地位, 在谈判中更加强势, 难以促成合作。除中国科学院外, 我国尚未形成大规模国家级的OA

谈判集团,未能发挥集团化谈判优势。目前,我国科研机构中,中国疾病预防控制中心寄生虫病预防控制所与Springer Nature签订了协议,ChinaXiv和中国图书进出口(集团)有限公司与Taylor & Francis签订了协议,中国科学院昆明动物研究所与Wiley签订了协议。

中国科学院与Elsevier签订的开放出版协议是我国科研机构与大型商业出版社签订的第一个大规模OA协议,协议的有效时间为2025年1月1日—2027年12月31日,中国科学院下属107家机构参与了协议签订^[19]。该协议涵盖多学科期刊,所有隶属于中国科学院的通信作者可以在参与协议的Elsevier期刊中发表符合条件的OA论文,中国科学院资助支付APC的60%,作者支付40%。此外,作者可以继续使用传统订阅模式发表论文。

3.3.2 我国科研机构与非营利出版社签订OA协议

我国科研机构与非营利出版社签订的OA协议数量较多,这是因为非营利出版社的出版规模较小,谈判模式比较固定,降低了谈判难度,此外我国在非营利出版社期刊上的论文发布数量较多,在其中占据重要地位。高校图书馆数字资源采购联盟(Digital Resource Acquisition Alliance of Chinese Academic Libraries, DRAA)中的机构与IEEE签订了协议,DRAA成员高校通过集团采购IEL(IEEE Electronic Library)数据库后,IEEE为这些高校的通信作者提供APC减免10%的优惠^[20]。此外,清华大学与IEEE签订专项OA协议,清华大学图书馆为清华大学师生以通信作者身份在IEEE金色OA期刊和混合OA期刊上发表的论文各提供10个APC全额资助名额,采用“先到先得”的名额分配机制,协议生效后资助名额很快就用尽^[21]。

中国作者在ACM期刊上的论文发表量位居全球前三,中国科学院和清华大学作为主要的发文机构,分别于2021年和2022年加入ACM Open,加入后两家机构的资源采购支出经费均有增长。目前,我国共有42家机构参与包括ACM Open等的ACM OA协议签订。然而,我国学术团体在适应这一新型的OA方式时,面临着现行体制机制与资金配置的双重约束。该模式通过集中付费机制可降低浙江大学等高发学术机构的整体出版成本,但要求将费用统一纳入图书馆年度资源采购

预算,而我国高校图书馆普遍存在资源建设经费总额固化、内部资金调剂机制缺失的问题,这一高效模式因与财务制度不兼容而难以落地。我国尚未有科研机构与PLOS签订OA协议。我国科研机构的文献资源采购以支付订阅资源为主,许多OA协议将订阅费用转换为出版-访问费用,而PLOS作为OA出版社,所有期刊可以免费访问,期刊发表费用由科研机构的科研经费支出,这导致我国科研机构并不热衷于与其签订OA协议。

4 商业出版社与非营利出版社开放出版差异对比

4.1 开放转换速度差异:规模与收入模式的核心制约

商业出版社的开放转换速度受到多方面因素影响,巨型规模是其全面转型的主要障碍。官网数据显示,四大商业出版社的期刊数量均在1 000种以上,其中Elsevier与Springer Nature更是拥有超过3 000种期刊,4家商业出版社占据了全球学术出版市场近60%的份额。总体而言,尽管4家商业出版社每年的OA论文发表数量持续增长,但由于出版物基数巨大,其整体转换依然缓慢,封闭出版物数量仍在不断增加,且占比超过出版物总量的50%。针对2018—2022年期刊转换率的观察研究指出,包括Springer Nature在内的5个出版社若要将其现有协议期刊完全转换为OA,预计至少需要70年^[22]。这种“双轨并行”的模式,在扩大其OA版图的同时,也进一步固化了订阅出版的存量。此外,商业出版社内部的开放转换速度也存在明显差异,这与其自身战略布局密切相关。7家出版社封闭出版物占比情况如图1所示,数据来源于Dimensions数据库。在四大商业出版社中,Wiley的封闭出版物占比最低,2025年约为35%,而其他3家出版社的封闭出版物占比均维持在50%以上。结合Wiley的2023年财报数据分析,该出版社通过大规模签署OA转换协议推动出版物OA转型,并积极响应美国白宫科技政策办公室(Office of Science and Technology Policy, OSTP)于2022年8月发布的开放科学政策指南,持续推进OA政策落地,使其封闭出版物的数量与占比均大幅下降,OA收入占比也从9%提升至30%^[23]。

非营利出版社的开放转换速度则呈现出差异化特征,其核心影响因素同样聚焦于出版规模与收入模式。

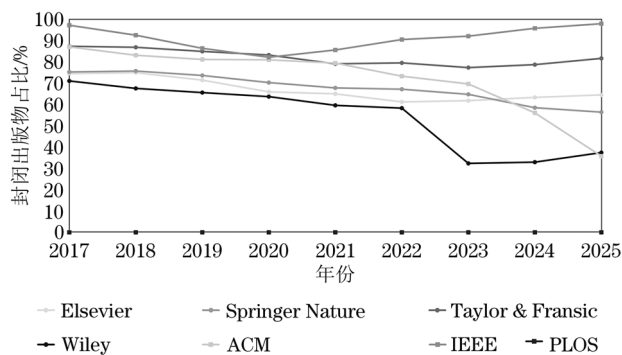


图1 7家出版社封闭出版物占比

一方面，出版规模精简、学科方向集中的非营利出版社凭借其精专业化优势实现了快速转型。例如，PLOS期刊数量为14种、ACM期刊数量为79种，相较于商业出版社，这两家机构在制定开放战略、调整出版流程以及与学术社群沟通协商时，面临的内部决策复杂性与运营惯性显著更低，因此能够更快速、更彻底地推行激进转型模式。另一方面，部分非营利出版社受出版规模与行业特性影响，开放转换速度较为缓慢。以IEEE为例，其收入来源呈现多元化特征，除传统的资源订阅与APC收入外，还包括会员费、会议费、标准使用费等多项收入；同时，IEEE的出版规模较大，拥有514种期刊，加之工程技术领域科研人员更倾向于在订阅期刊发表成果等行业特性，其开放转换速度十分缓慢，2025年封闭出版物占比仍高达90%。

4.2 APC模式态度差异：商业强化与非营利超越

商业出版社的开放性探索本质上是对APC模式的一种“强化”而非“超越”。尽管商业出版社大力推进不同出版内容的开放，并积极建立开放数据平台，但其核心盈利模式仍高度依赖APC及其衍生形态——OA协议。这类协议将机构的期刊订阅费用系统地转化为开放出版基金，虽然在短期内扩大了OA内容的规模，但从长远看，它进一步固化了大型出版社的市场垄断地位，并将APC支付机制深嵌于学术机构的预算体系中，而非寻求其替代方案。这种在既有框架内的优化，体现了商业资本在颠覆性创新面前的天然保守性。

非营利出版社则开始尝试对APC模式进行替代和超越。例如，ACM Open以前置的、集体化的费用取代由作者逐篇支付的APC。同样，PLOS作为OA的先行者，正积极推动其社区行动出版模式，并获得了盖茨基

金会330万美元的专项拨款，以及戈登和贝蒂·摩尔基金会（Gordon and Betty Moore Foundation）与罗伯特·伍德·约翰逊基金会（Robert Wood Johnson Foundation）的资助，旨在构建一个完全去APC的、公平的商业模式。IEEE技术活动委员会在2024年11月的会议中明确提出要计划推出或转换现有期刊为钻石OA模式，目标是服务工业界作者与新兴领域研究^[24]。这些举措表明，非营利出版社正致力于从系统层面，而非仅在既有框架内，寻求OA的终极解决方案。

4.3 角色定位分野：学术公益守护与商业利益导向

非营利出版社自始便将自身定位为学术公共利益的守护者，其开放出版实践紧密围绕知识普惠与学科服务展开。这一角色定位可追溯至2000年，包括诺贝尔奖获得者哈罗德·瓦姆斯（Harold E. Varmus）在内的一批科学家为对抗商业出版社的高额订阅费，联合发起建立公共科学图书馆的倡议，并获得全球3.4万名科学家的联署支持，最终促成PLOS的诞生。在具体实践中，非营利出版社持续扮演着模式创新者与内容开放先行者的角色。PLOS不仅首创了跨学科巨型期刊《PLOS ONE》，成功解决了大规模OA的可持续性问题的，还积极制定开放科学指标并参与I4OC（Initiative for Open Citations）。ACM则在全面转型为开放出版社之前，率先于2022年4月将其1951—2000年长达半个世纪的档案内容全面开放，彰显了其推动知识无障碍传播的坚定承诺。

商业出版社凭借其资本实力和市场灵活性，在开放出版市场中扮演了复杂的角色。面对全球持续发展的OA势头，商业出版巨头从当初的抗拒转为有选择、有重点地介入、参与乃至主动求变^[25]。在初期，商业出版社采取了明显的抵制策略。Elsevier等巨头曾通过支持限制信息自由的法案、推行“大交易”捆绑销售模式锁定机构经费，并对S计划等强制性OA政策进行公开抵制。这些行为直接引发了全球学术界的集体反抗，例如：德国近200家研究机构为支持Projekt DEAL联盟谈判而取消对Elsevier的订阅，部分科学家辞去其期刊编辑职务；麻省理工学院在谈判破裂后终止与Elsevier的合作。面对持续的压力与博弈，商业出版社的策略由抵制转向有选择地主导OA进程，积极参与FORCE11、研究数据联盟等组织，牵头制定FAIR数据原则等行业

标准,并大力推广OA协议。然而,这种深度参与本质上是一种将OA纳入其固有盈利框架的战略调整。其结果是催生了一个规模可与传统订阅制媲美的付费发表市场,该市场2024年的估值为32.2亿美元,预计将在2033年达到约62亿美元^[26]。非营利组织JISC指出,当前由商业出版社主导的OA模式已不可持续,这一模式不仅未能减轻机构负担,还在事实上重构并强化了商业出版社的市场垄断。

5 对我国的启示

5.1 推动科技期刊集群化与联盟化,提升转型敏捷性

通过对比两类出版社的转换速度可知,部分小型非营利出版社由于其“精专”的定位,转型更为迅速,这对于我国“小弱散”的科技期刊格局具有积极的借鉴意义。我国在学术论文开放出版中已承担巨额成本,然而自主建设的开放学术交流体系仍显薄弱。根据中国科学院文献情报中心发布的《2024年全球OA期刊和APC监测报告》,2024年我国发表OA论文数量达31.35万篇,支付的APC总额高达9.09亿美元,占全球APC总支出的28.7%,但中国OA期刊在全球市场中份额不足3%^[27],我国在国际开放出版体系中的影响力与投入极不匹配。事实上,我国科技期刊出版体制具有显著的公益属性,多数期刊由学会、研究机构等非营利性组织主办,以服务科研事业和社会效益为主要目标。尽管以往开放出版研究多聚焦于商业出版社的顶级期刊运营模式,但我国期刊的体制基础与规模特征更接近非营利出版社,较小的规模在某些条件下反而赋予期刊更高的转型灵活性。

与此同时,国外部分非营利出版社的成熟运行依赖其完善的会员费机制、机构联盟支持或基金会赞助,并在特定学科领域积累了长期的权威性与专业性。相比之下,我国尚未建立全国性的开放出版付费联盟共识与机制,学术期刊缺乏稳定的会员费收入来源。在此背景下,探索适合我国的开放学术出版道路既有一定的优势,也面临挑战。在优势方面,我国公益性的出版性质与巨大的学术出版经费投入为转型提供了基础,同时期刊集群化趋势为资源整合创造了条件。《中国科技期刊发展蓝皮书(2025)》显示,全国已初步形成63个期

刊集群,涵盖期刊3 294种^[28]。在挑战方面,分散且影响力有限的期刊难以吸引高质量稿源,期刊运营效率低下问题普遍存在,开放出版缺乏统一、强有力的政策与机构支持体系,导致我国在国际出版市场上的竞争力仍显不足。因此,我国科技期刊的OA转型须立足于国家体制特征与资源基础,强力推动期刊集群化发展,尤其是要以学科为导向组建实质性的出版共同体。在借鉴国际经验的同时,探索出一条既能发挥公益出版优势又能有效提升国际影响力的可持续路径。

5.2 探索多元开放出版模式,降低对APC的依赖

通过对比两类出版社对于APC模式的态度可知,在商业出版社主导的开放出版市场中,APC付费成为开放转换的主流路径,虽然开放出版降低了读者获取资源的成本,但没有降低学术交流的成本。瑞典国家图书馆指出2017—2023年瑞典学术出版费用持续攀升^[29]。2021年,国际科学理事会指出,科学作为全球公共产品,其正式交流面临的主要障碍是由商业出版社收取订阅费用、APC或OA协议导致的^[30]。目前我国图书馆、科研机构等学术团体聚焦于与商业出版社进行OA转换协议的谈判与博弈以争取较低的APC价格,但是应该明确OA转换协议只是一种过渡方式,并避免与混合期刊签署转换协议。

学界正在探索钻石OA、预印本和开放同行评议等模式,来倡导新型学术交流模式。近年来,国际主要科研机构纷纷推出不同领域的预印本平台,例如bioRxiv、ChemRxiv、medRxiv等^[31]。一些由科学界主导的、独立于科技期刊出版的国际开放同行评议平台和社区已经初具规模,Peer Community In、Sciety、PREreview、Review Commons等对国际科学界有重要影响的开放同行评议平台和社区聚集了大量的同行评议专家,形成最新科研成果交流和评审的新阵地^[32]。2024年,联合国教科文组织(United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization; UNESCO)举办期刊研讨会,宣布成立全球钻石OA联盟,促进钻石OA。我国已经建立ChinaXiv等预印本平台,但仍然缺乏由中国主导的国际开放同行评议平台和社区。我国科学界应当顺应这一趋势,尽快构建可掌控的学术交流体系,探索一条新型开放之路。

5.3 多主体协同联动, 构建非营利开放出版核心力量

通过对比两类出版社的角色定位可知, 商业出版社带有天然的逐利性, 由商业出版社主导的开放出版市场无法降低科学交流的成本, 反而会进一步形成垄断市场, 非营利出版社则更有学术担当和公益情怀。这一差异决定了我国OA战略必须超越对国际商业模式的被动跟随, 培育和壮大中国自己的、以公益为使命的学术出版核心力量。当前, 我国虽已在政策立法、基础设施和零散协议上取得进展, 但仍缺乏国家级战略的指引与规划, 导致力量分散、议价能力薄弱。

从国际经验来看, 德国Projekt DEAL联盟通过整合全国科研机构资源开展集中谈判, 成功与Elsevier、Springer Nature等主流出版社达成OA转型协议; 荷兰、瑞典等国亦通过国家层面的协调机制, 在降低学术出版总体支出的同时, 显著提升了本国科研成果的国际传播力。相较之下, 我国的OA合作非常分散, 仅在2025年由中国科学院牵头, 联合107家下属机构与Elsevier签订了APC减免协议。与其他商业出版社的合作多为机构级零散协议, 缺乏全国性联盟的规模化议价。

开放出版的深度推进依赖多方主体的协同联动, 离不开统一的指导原则、系统的发展规划、完善的基础设施及配套制度支撑。当前我国OA领域需要形成明确的国家主导力量, 加强顶层设计和推进政策执行, 支持由国家级科研机构、一流学会牵头, 共建或整合现有的非营利的开放出版平台, 以保障国家学术成果的自主传播、提升公共科研资金的使用效益为目标, 并作为战略力量, 平衡商业出版资本在国内市场的影响力, 重塑健康的学术交流生态。

6 结语

对比商业出版社与非营利出版社在开放出版内容、开放出版实现机制, 以及OA协议3个维度的开放出版现状可知, 两类出版社的开放转换速度均受出版规模等共性因素制约, 且同一类型内部不同主体的实践差异显著, 充分彰显了OA转型的复杂性与多元性, 为全球学术出版开放转型提供了重要经验借鉴: OA转型无统一标准答案, 只有立足自身定位、适配行业特性, 才能实现可持续发展。其中, 商业出版社以利润最大化为核心导向, 通过持续强化APC模式及衍生形态巩固市场优

势、保障营收稳定; 非营利出版社立足学术公益使命, 跳出单一付费发表框架, 积极探索多元路径, 突破APC模式局限, 彰显了学术出版服务学科发展、实现知识普惠的核心价值。二者因成立理念与运营模式的本质分野, 形成了截然不同的开放转型路径, 这一差异不仅揭示了两类出版主体的核心价值导向, 更折射出全球OA转型的多元选择与实践逻辑。

与此同时, 这项研究也为我国构建高效的OA模式提供了启示。我国OA的实践与转型不仅要顺应OA协议、机构联盟谈判等时代潮流, 更要有前瞻思想, 探索钻石OA模式以及由国家主导的非营利开放出版, 让学术交流的主导权掌握在学术团体手中。既要关注商业出版社等占据学术出版主要地位的出版机构的开放行为与实践, 也要关注非营利出版社、预印本平台、机构知识库等多种类型出版平台, 勾勒出完整的OA路径与蓝图。

本研究存在一定的局限性。首先, 样本选取的范围存在局限, 以开放程度为依据来选取非营利出版社作为研究对象, 未能涵盖大学出版社这一研究对象, 研究的商业出版社未能涵盖中小型商业出版社、开放商业出版社等, 导致研究结论的普适性不足。其次, 研究数据与分析深度存在局限, 分析主要依赖各出版社公开的政策文本、官网披露数据等文献资料, 未对OA论文的学术影响力等进行量化分析。

针对研究局限性, 未来将从以下角度进行深化研究。首先, 拓展样本范围, 提升研究结论的普适性。可将中小型商业出版社、开放商业出版社、大学出版社纳入研究框架, 重点对比分析不同规模、不同开放程度的商业出版社的OA转型路径差异。其次, 深化研究, 采用质性研究和量化分析相结合的方法。可通过访谈、案例追踪等质性研究方法, 深入考察出版机构内部OA决策的深层逻辑, 并引入量化分析方法, 探索OA实践成效。

参考文献

- [1] 芮啸, 黄金霞, 王昉. 2023年全球OA期刊与论文处理费监测及我国应对策略建议[J]. 中国科技期刊研究, 2024, 35(8): 1019-1025.
- [2] TOROK E. Who loses when scientific research is locked behind paywalls? [EB/OL]. [2025-11-12]. <https://www.gatesfoundation.org/ideas/articles/research-paywall-open-access>.

- [3] The Bibsam Consortium's new action plan[EB/OL]. [2025-11-05]. <https://www.kb.se/for-bibliotekssektorn/eng/news-from-the-national-library/news/2024-02-26-the-bibsam-consortiums-new-action-plan.html>.
- [4] 解傲, 康银花, 王明华, 等. 德国Projekt DEAL与Springer Nature的开放获取协议研究[J]. 中国科技期刊研究, 2022, 33(4): 425-432.
- [5] 田晓迪. 加州大学系统图书馆与爱思唯尔的开放获取转换协议的谈判要素分析及启示[J]. 图书馆杂志, 2022, 41(11): 85-93.
- [6] 邱诗岑, 向佳丽. 国外代表性学术期刊出版商开放出版转换协议核心条款比较研究[J]. 图书情报工作, 2025, 69(7): 126-136.
- [7] 陈诺, 刘筱敏. 全球学术出版市场的开放获取格局探究[J]. 出版发行研究, 2024(8): 82-89.
- [8] 史淑英, 黄崇亚, 张丛, 等. 国际学术期刊出版商应对开放科学行为特征研究: 以五大国际学术期刊出版商为例[J]. 中国科技期刊研究, 2024, 35(10): 1453-1460.
- [9] 陈丹, 程小雨, 齐媛媛. 施普林格期刊运营模式及数字出版策略分析[J]. 科技与出版, 2013(2): 15-19.
- [10] 庞瑜, 马瀚青, 叶喜艳, 等. PLoS学术共同体行动出版商业模式分析与启示[J]. 中国科技期刊研究, 2023, 34(6): 750-758.
- [11] 陈娟, 林月华. 全球重要学术期刊出版社开放获取转换政策与实践初探[J]. 中国科技期刊研究, 2024, 35(9): 1271-1282.
- [12] 中华人民共和国民法典[EB/OL]. [2025-11-06]. <https://www.court.gov.cn/zixun/xiangqing/233181.html>.
- [13] OA图书[EB/OL]. [2025-11-14]. <https://www.springernature.com/cn/open-science/books>.
- [14] Springer Nature Link[EB/OL]. [2025-11-07]. https://link.springer.com/search?package=openaccess&facet-content-type=%22Book%22&utm_medium=referral&utm_source=sn&utm_content=RM&utm_term=null&utm_campaign=CONR_OAJRN_ATT1_AP_CNCM_03JZ3_OAStoryCN&__hstc=99596993.493670423b7d4c5cd6d7c66e16cb3a6f.1762823298493.1769566439117.1769568971215.8&__hssc=99596993.1.1769568971215&__hsfp=b2f9e9d7644309a3e8fce0f5b291de60.
- [15] Elsevier and JISC sign three-year agreement to support transition to open access for UK research[EB/OL]. [2025-11-07]. <https://www.elsevier.com/about/press-releases/elsevier-and-jisc-sign-three-year-agreement-to-support-transition-to-open-access-for-uk-research>.
- [16] 徐丽芳, 冯凌, 陈哲, 等. 全球开放获取转换模式发展现状及趋势研究[J]. 出版参考, 2022(1): 20-28.
- [17] New ACM open publishing model promises to accelerate ACM's transition to full open access[EB/OL]. [2025-11-03]. <https://www.acm.org/binaries/content/assets/press-releases/2020/january/acm-open.pdf>.
- [18] ACM首页[EB/OL]. [2025-11-05]. <https://libraries.acm.org/>.
- [19] Agreement between the Chinese Academy of Sciences Consortium and Elsevier[EB/OL]. [2025-11-02]. <https://www.elsevier.com/open-access/agreements/chinese-academy-of-sciences>.
- [20] 电气电子工程师学会(IEEE)开放获取(OA)政策[EB/OL]. [2025-10-16]. <https://lib.tsinghua.edu.cn/info/1344/5971.htm>.
- [21] IEEE open access agreements with institutions[EB/OL]. [2025-10-16]. <https://open.ieee.org/for-institutions/institutional-partners/>.
- [22] A review of transitional agreements in the UK[EB/OL]. [2025-11-08]. <https://www.jisc.ac.uk/reports/a-review-of-transitional-agreements-in-the-uk>.
- [23] JOHN WILEY & SONS, INC. -Annual Report: 2023 (Form 10-K) [EB/OL]. [2025-11-08]. <https://annual-statements.com/company/john-wiley-sons-inc/annual-report-2023-form-10k-355672>.
- [24] KREINOVICH V. Notes from the November 2024 meeting of IEEE technical activity board[EB/OL]. [2025-11-07]. https://www.ieeesmc.org/wp-content/uploads/2024/10/Vladik_report.pdf.
- [25] 徐丽芳, 邹青, 周伊, 等. 在博弈中迈向开放科学: 2022年海外科技期刊出版与数据出版盘点[J]. 科技与出版, 2023(3): 36-49.
- [26] PATEL D. Open Access Publishing Market Research Report 2033[EB/OL]. [2025-11-07]. <https://growthmarketreports.com/report/open-access-publishing-market#:~:text=According%20to%20our%20latest%20research%2C%20the%20global%20open,increasing%20demand%20for%20accessible%20and%20transparent%20scholarly%20communication>.
- [27] 《2024年全球OA期刊和APC监测报告》全文重磅发布! [EB/OL]. [2025-11-07]. https://mp.weixin.qq.com/s/_FOJdzuO0d3cI5Vuh0T_1A.
- [28] 《中国科技期刊发展蓝皮书(2025)》发布, 这些重点值得关注[EB/OL]. [2025-11-01]. https://mp.weixin.qq.com/s/zeD88HUBak6P_w9XYUMHWA.
- [29] 崔颖. 2017—2023年瑞典学术出版费用细分及变化趋势[EB/OL]. [2025-11-04]. <https://www.las.ac.cn/front/product/detail?id=9c333>

- 66d842e72282d61c66de1803799.
- [30] 让科学成为全球公共产品[EB/OL]. [2025-11-04]. <https://council.science/wp-content/uploads/2020/06/ScienceAsAPublicGood-CH.pdf>.
- [31] 张智雄. 在开放科学和AI时代塑造新型学术交流模式[J]. 中国科技期刊研究, 2024, 35(5): 561-567.
- [32] 张智雄, 王玉菊, 赵旻. 国际开放同行评审平台的发展趋势及其对中国的建议[J]. 农业图书情报学报, 2024, 36(5): 14-22.

作者简介

余慧, 女, 硕士, 助理研究员, 研究方向: 信息资源建设、开放获取。

马梧桐, 女, 硕士, 副研究馆员, 通信作者, 研究方向: 文献资源建设, E-mail: mawt@istic.ac.cn。

张藤予, 女, 硕士, 馆员, 研究方向: 信息资源建设。

纪颖茹, 女, 硕士, 助理馆员, 研究方向: 信息资源建设。

Comparative Study of Open Publishing Between Commercial and Non-Profit Publishers and Implications

YU Hui MA WuTong ZHANG TengYu JI YingRu

(Institute of Scientific and Technical Information of China, Beijing 100038, P. R. China)

Abstract: Against the backdrop of the open access movement, a comparative study on the differentiated positioning and practical pathways of commercial publishers and non-profit publishers in the open publishing ecosystem is of great reference value for advancing the construction of China's open access system. This paper takes four commercial publishers (Springer Nature, Wiley, Elsevier, Taylor & Francis) and three major non-profit publishers (PLOS, ACM, IEEE) as research objects. Using web-based research and content analysis, it focuses the study of open publishing on three core dimensions: publishing content, implementation mechanisms, and open access agreements. Based on a multi-dimensional analysis of the current state of open publishing for both types of publishers, this paper conducts a comparative investigation into their differences in open transition speed, attitudes toward the article processing charge (APC) model, and role positioning in the open access movement, so as to reveal the behavioral logic and value orientation of different actors in the open access ecosystem. On this basis, three implications are proposed for China's open publishing practice: promoting the clustering and alliance development of scientific and technical journals to enhance transition agility; exploring diversified open publishing models to reduce dependence on APC; and strengthening top-level design to build a core force for non-profit open publishing.

Keywords: Open Access; Open Publishing; Commercial Publisher; Non-Profit Publisher

(责任编辑: 王玮)