



我国高校图书馆联盟推动开放获取转换的实践、路径与战略思考

艾春艳 别立谦* 徐茹雪

摘要 文章以我国高校图书馆数字资源采购联盟(DRAA)为视角,梳理全球开放获取对DRAA集团采购的影响,分析我国高校开放获取转换面临的挑战,对比当前集团采购实践,深入剖析集团采购转换困难的原因,在此基础上探讨并提出解决路径。文章指出,DRAA坚持整体拥有成本与涨幅可控原则,统筹论文发表与订阅模式转型费用,提升联盟自身能力和数据基础设施建设水平,加强联盟内部建设和行业间联手协作,积极探索符合我国高校实际情况的开放获取转换模式。文章对我国开放获取发展亦提出战略性思考:建议从制定国家政策、发展开放出版、改革科研评价机制等方面采取措施,探索中国特色开放获取之路。

关键词 开放获取转换 高校图书馆数字资源采购联盟(DRAA) 转换成本

分类号 G250.73

DOI 10.16603/j.issn1002-1027.2026.03.009

引用本文格式 艾春艳,别立谦,徐茹雪.我国高校图书馆联盟推动开放获取转换的实践、路径与战略思考[J].大学图书馆学报,2026,44(3):81-89.

1 引言

开放获取(Open Access, OA)正深刻改变全球学术传播生态,学术成果开放获取已成为不可逆转的趋势,我国高校面临着从传统订阅模式向开放获取模式转型的重要挑战。开放获取转换是国际科研机构或图书情报机构从订阅模式转向开放获取模式的一条重要路径,与出版社签订开放获取转换协议(Transformative Agreements, TAs)为我国高校图书馆参与全球学术交流体系重构、推动本土开放获取进程提供了可资借鉴的接口,图书馆作为学术资源管理的核心部门,其资源采购策略与服务模式也亟待调整。

近年来,高校图书馆数字资源采购联盟(Digital Resource Acquisition Alliance of Chinese Academic Libraries, DRAA)积极尝试开放获取转换探索。然而其实践表明,多重因素制约了我国高校开放获取转换,简单移植欧美模式难以适应我国国情,当前订阅与开放获取并行的“双重付费”模式不可持续。本文通过深入分析我国高校现有开放获取转换的症结,提出切实可行的实践路径与策略建议,以期为推动国家开放获取战略发展提供参考,为构建具有中国特色的开放获取发展模式提供思路。

动国家开放获取战略发展提供参考,为构建具有中国特色的开放获取发展模式提供思路。

2 开放获取与开放获取转换发展趋势

2.1 开放获取运动及其意义

20世纪末,学术期刊定价体系因商业出版垄断而持续失控,引发全球性的“学术期刊危机”。图书馆界在应对资源采购困境的同时,开始系统性反思学术传播机制,积极探索破除“付费墙”(Paywall)的可行性方案。2002年,《布达佩斯开放获取倡议》(Budapest Open Access Initiative, BOAI)首次系统提出实现学术资源开放获取的两种路径:一种是通过“开放知识库”,即绿色OA(Green OA),另一种是通过“开放期刊”,即金色OA(Gold OA)。2003年,《贝塞斯达开放存取发表宣言》(Bethesda Statement on Open Access Publishing, BSOAP)和《柏林宣言》(Berlin Declaration on Open Access to Knowledge in the Sciences and Humanities)相继发布,共同倡导科研成果的全面开放共享。开放获取能够加速学术知识及时传播与广泛利用,更大限度地支持学术

* 通讯作者:别立谦,邮箱:bielq@lib.pku.edu.cn。



研究成果公平可及,有利于加快科技进步和社会创新,此理念已成为国际共识^[1]。该运动在实践中持续深化发展,2018年欧盟“S计划”(Plan S)、2021年联合国教科文组织《开放科学建议书》(Recommendation on Open Science)等国际倡议相继涌现,标志着开放获取理念进入实践阶段。

近年来,人工智能(Artificial Intelligence, AI)领域呈现指数级发展态势,学者对学术资源开放获取提出了更高要求。高质量AI模型的研发依赖大规模异构数据集的持续供给,开放获取机制不仅能有效缓解模型训练中的“AI幻觉”,更利于促进跨学科知识图谱的构建与融合。第17届柏林开放获取会议呼吁采用知识共享署名(CC BY)等开放许可协议,确保公共资助的科研成果最大程度地惠及社会及学术界,使不同规模机构在人工智能驱动的未来知识生产与传播体系中实现公平参与,绝不能将知识治理的主导权让渡给商业利益^[2]。

2.2 开放获取转换及其发展

随着开放获取运动的发展,传统订阅模式与开放获取并行,出现了机构为同一数据库同时支付订阅费用和开放获取出版费用的状况。为解决“双重付费”问题,开放获取转换应运而生。该模式由德国马普学会(Max Planck Society, MPG)于2016年OA2020倡议(OA2020 Initiative)中提出,希望通过机构与出版社签订“转换协议”,将原本用于订阅期刊的费用转为支付开放获取的文章处理费(Article Processing Charges, APC),从而实现学术期刊从订阅到开放获取的规模化转型。该倡议得到众多学术联盟和机构的积极响应,德国学术联盟(Projekt DEAL)和英国联合信息系统委员会(Joint Information Systems Committee, JISC),以及挪威、瑞典等国家的图书馆联盟,先后与Wiley、Springer Nature、Elsevier等大型商业出版集团达成协议。根据论文收费效率和标准(Efficiency and Standards for Article Charges, ESAC)收集的世界各地转换协议,截至2025年11月,已有1400余份转换协议,涉及60余家出版社、70多个国家和地区^[3],主要集中于欧美发达国家,其协议设计多基于传统订阅经费向支付APC的平移转换。作为实现开放获取的重要途径之一,开放获取转换已成为近年来国际学术界关注的焦点。

然而,当前国际实践表明,转换协议模式未能有

效破解非签约机构与公众的访问壁垒。由于开放获取出版尚未全面实现,主要商业出版集团仍将核心期刊维持在订阅体系内,“双重收费”问题在混合开放获取(Hybrid OA)期刊中仍然普遍存在^[4]。近年来,尽管转换协议不断增加,商业出版集团的订阅内容规模仍呈同步扩张态势,开放获取论文与订阅论文比例维持在50%阈值的动态平衡区间^[5]。在资本驱动的开放获取出版生态下,商业出版集团既获取转换费用,又维持订阅市场收益,开放获取转换逐渐异化为商业出版继续获取垄断利益的工具,可能难以实现预期目标。根据JISC测算显示,尽管英国OA转换速度领先全球,但按照2018—2022年期刊转换率推算,全球五大商业学术出版商(Elsevier, Springer Nature, Wiley, Taylor & Francis, Sage)将其转换协议期刊全面转为OA期刊仍需至少70年^[6];鉴于订阅与开放获取并存的“双轨制”格局或将长期延续,《布达佩斯开放获取倡议:20周年新建议》中提出应远离阅读出版协议^[7]。美国加州大学图书馆于2024年恢复与IEEE的订阅协议并终止开放获取合作^[8];瑞典Bibsam联盟自2026年起停止签署阅读与出版转换协议,转向支持研究人员主导的新型出版平台^[9],这些最新动态反映出国际学术出版和交流系统在商业模式转型中的深层问题,通过转换协议实现开放获取的理论构想与实际推进之间存在结构性矛盾,难以真正实现全球学术资源开放共享。开放获取何去何从,是全世界共同面临的挑战。

3 开放获取对我国高校图书馆集团采购的影响

我国科研人员已深度参与全球开放学术交流体系,2024年,中国作者的OA发文量全球占比已超过30%^[10]。然而中国内地在ESAC登记的转换协议仅有17份,开放获取转换尚处于初步尝试阶段。高校图书馆近年来积极探索并发表了相关研究成果,如陈娟等认为我国内地高校实施开放获取转换的可行性和必要性有待进一步探索和实践^[11],田晓迪等指出,国外开放出版转换协议的经验可以借鉴但不可套用^[12]。如何构建符合我国国情的开放获取转型路径,已成为建设世界科技强国进程中亟待破解的课题。

3.1 开放获取对DRAA集团采购带来的挑战

DRAA联盟致力于以最低的成本获得最符合



需求的优质资源和服务,在我国高校引进数字资源建设中发挥了重要作用^[13]。近年来,国际出版集团提出的开放获取转换协议,给 DRAA 集团采购带来严峻挑战。

(1)开放获取转换与传统订阅在定价模式上完全不同。DRAA 集团采购的数据库多采用租用、订阅或购买永久访问权的定价模式。参团后,订阅机构可在机构内获取已订阅的文献资源,中小型学术机构还可按订阅分级获得相应的优惠价格。而开放获取转换模式则主要基于发文量收取 APC,各高校因发文数量不同,APC 总额存在显著差异。在开放获取转换进程中,多数高校需要同时支付订阅费和 APC,仅少数可通过支付订阅费获取免费发文权益。大型学术机构面临高额 APC 支出,中小型学术机构则受限于科研预算,开放获取转型壁垒加剧了学术出版领域的“马太效应”。

(2)开放获取转换与传统订阅在销售策略上完全不同。国际出版集团最初进入中国市场时,普遍采用打包销售的方式及相对优惠的订阅价格^[14],在国际标准价格基础上给予中国集团用户较大折扣力度,导致同一数据库在中国内地与国际市场价格存在较大落差。而开放获取转换的 APC 定价通常与国际接轨,在我国高校发文量呈大幅上升趋势的背景下,如照搬发达国家开放获取转换模式,将导致整体转换支出费用持续攀升,造成与国外高校和科研机构转换成本的显著差异,同时将导致我国高校整体开放获取费用远超图书馆资源建设经费的承受能力。

(3)开放获取转换与传统订阅在资源内容上界限模糊。国际出版集团中,金色 OA 期刊的占比及混合 OA 期刊中的开放获取文章比例均逐渐增长,且混合 OA 期刊与绿色 OA 期刊的持续发展进一步推动了原有订阅期刊库中开放获取文章比例的持续上升。尽管国际出版集团强调开放获取内容与订阅内容相互独立,订阅内容数量也持续增长,但随着高影响力文章日益转向开放获取,将不可避免地削弱订阅内容的学术价值。尽管订阅内容在数量和质量上未见显著提升甚至有所下滑,国际出版集团并未因此下调我国高校订阅费。多数数据库商仍以 DRAA 集团订阅价格低于国际标准价格为由,拒绝向 DRAA 降价,甚至依然要求保持高涨幅,导致订阅价格涨幅与内容价值增幅之间逐渐出现偏离。

基于上述三方面原因,现有开放获取转换协议

尚未能有效解决我国高校传统订阅模式的现实问题。大型国际出版集团早期进入中国市场时,普遍采用数据库“捆绑销售”(Big Deal)模式,即强制绑定机构曾订阅的纸本期刊或相应金额。在此销售模式下,DRAA 集团方案中同规模高校订阅同一数据库的价格因绑定额不同而存在显著差异。全球开放获取发展进一步瓦解了“捆绑销售”模式的定价依据,高校绑定的期刊中,部分已经转为金色 OA 期刊。笔者在 Web of Science 平台上对某高校多个大型商业数据库的抽查显示,已有大量绑定期刊中的 OA 文章占比超过 30%,个别甚至超过 50%。尽管如此,很多数据库商在提供开放获取转换时仍不允许解绑相应订购额,导致受影响的高校无法相应减少订阅费。图书馆在原有的“捆绑”订阅和现实的巨额 APC 转换两座大山之间进退维谷。

3.2 DRAA 应对开放获取已开展的工作

面对开放获取对原有订阅模式的冲击,DRAA 不断加强研究和管理。自 2021 年起,DRAA 要求数据库商将 OA 变化情况纳入《DRAA 数据库集团采购方案大纲》,并敦促其及时更新开放获取信息。同时,DRAA 要求数据库商在提供的使用统计中排除金色 OA 期刊使用量。随着 SUSHI 数据收割引入 CONTER 5.1 标准,DRAA 从 2025 年起进一步排除混合 OA 期刊中 OA 文章的使用量,以确保 DRAA 集团采购成本核算采用相对合理的基数。

早在 2015 年,DRAA 就已成立开放获取工作组,负责开放获取资源的整理、组织和利用,并加强开放获取相关业务研究。目前工作组侧重于关注 OA 发展趋势,正逐步探索应对开放获取转换在定价模式、销售策略、价格及其涨幅与订阅内容价值日益偏离等方面的挑战,尚未能从根本上摒弃不适用于开放获取环境的“捆绑销售”定价模式。DRAA 在数据库集团谈判中,已尝试在提供传统订阅模式的同时,提供开放获取转换方案供成员馆选择。

鉴于高校科研发文 APC 日益增长,国际商业出版集团不断提出开放获取转换方案,并且出现停止订阅模式的组团方案,DRAA 集团采购亟须探索科学合理的数字资源定价模式和切实可行的开放获取转换机制。

4 DRAA 开放获取转换实践及其挑战分析

DRAA 一直密切关注并积极探索开放获取及



转换实践。自 2020 年启动开放获取转换试点以来,经过 DRAA 谈判组的共同努力,已在 IEL、CUP 期刊、ACM、Karger 医学电子资源、RUP 期刊等数据库的集团采购方案中纳入开放获取条款。

4.1 DRAA 开放获取转换方案基本情况

笔者对 2025 年在有效期内的 131 份 DRAA 集

团方案进行统计,共有 11 份方案(见表 1)包含开放获取转换条款。这些条款呈现两种实施路径:一种是选择型参与模式(涉及 7 份方案),需要成员馆与数据库商确认是否参与开放获取转换;一种是普惠型合作模式(涉及 4 份方案),成员馆无需额外操作,即可自动获得 APC 金额抵扣或折扣。

表 1 DRAA 参与开放获取转换的集团方案统计

实施路径	数据库名称	参与方式	转换方式	转换内容	可 OA 发文 现刊种数	可 OA 发文 篇数
选择型参与模式	ACM 数据库	选择	P&R	免全部 APC	80 余种	不限
	ASME 数据库	选择	R&P	免全部 APC	1 种	不限
	CUP 期刊数据库	选择	R&P	按合同金额	约 400 种	<10
	COB 期刊数据库	选择	R&P	免全部 APC	5 种	不限
	IWA 数据库	选择	S2O*	免全部 APC	14 种	不限
	RUP 期刊数据库	选择	R&P	免全部 APC	3 种	不限
	RSC 数据库	选择	R&P*	按合同金额	40 余种	<25
普惠型合作模式	APS 数据库	自动	SCOAP ³	SCOAP ³ 期刊	3 种	不限
	Bentham Science 数据库	自动	ACP 折扣	50% APC 折扣	160 余种	不限
	Karger 医学电子资源数据库	自动	R&P	按合同金额	100 余种	<10
	IEL 数据库	自动	APC 折扣	10% APC 折扣	250 余种	不限

*注:IWA 数据库方案虽然约定为 R&P 模式,但由于出版社官网已将中国订户列为 S2O 支持机构,实际应归为 S2O;RSC 数据库方案中虽然约定为 P&R 模式,但由于其发文基于订阅金额,且未按照发文数量分级,实际仍应归为 R&P。

上述 DRAA 开放获取转换方案主要集中于学协会和学术机构出版平台,尚未涉及 Elsevier、Springer Nature 等占据主要市场份额的商业出版集团所属数据库。

4.2 DRAA 开放获取转换方式现状

DRAA 现有集团 OA 转换方案,采用如下几种转换方式。

(1) 阅读与出版(Read-and-Publish, R&P)。该模式将机构订阅费与 OA 文章 APC 合并,通过让渡部分订阅费作为特定数量 OA 文章出版费,作者无需单独支付 APC。该方式有助于加快传统期刊转型,是目前 DRAA 集团转换方案中选择最多的转换方式。ASME、CUP、COB、RUP、RSC 均采用 R&P 方式,按照一定比例或金额折算免费发表篇数。该转换模式一般涉及费用增长,具体表现为直接增加费用(如 ASME、RUP),通过增订内容增加费用(如 COB、RSC),或采用显著高于订阅模式的涨幅增加费用(如 CUP)。除 COB 通过补充方案实现优惠降

价外,其他均会增加图书馆成本。此外,R&P 转换模式提供的发文额度与研究密集型高校年度发文需求存在巨大差距,图书馆需向科研人员分配免费发文额度。

(2) 出版与阅读(Publish-and-Read, P&R)。该模式由机构支付 OA 文章 APC,同时获取期刊订阅权限。这种方式更强调出版优先,适合高产出科研机构控制转换成本。例如,ACM 采用 P&R 模式,出版社根据机构在 ACM 上的年均发文数量划分用户级别,机构参与转换后可不限量发表 OA 文章,同时拥有年度全部期刊的访问权和永久使用权。ACM 数据库覆盖期刊较多且不限发表数量,但对于该领域研究密集型高校而言,图书馆支付的成本将高于订阅方案 10 倍以上,这也是 DRAA 成员馆当前难以选择转换的重要原因。

(3) 订阅转开放(Subscribe to Open, S2O)。该模式又称“为开放而订阅”,通过订阅机制实现开放获取,即在特定订阅期内,如用户订阅达到一定数



量,出版商则将期刊文章全部转换成开放获取模式,如订阅量低于预期,期刊可能继续保持混合订阅模式。如 Annual Reviews、IWA、EDP Sciences、De Gruyter 等出版社均提出 S2O 转换方案,该模式可有效减轻作者经济负担,但也面临显著挑战。付费支持机构需承担其他用户的免费使用成本,在预算紧缩条件下难以持续,同时还存在机构间公平性和审计等管理难题。因此,截至 2025 年 DRAA 方案中尚未明确约定 S2O 转换方式,仅 IWA 数据库方案采用约定 R&P 的方式涉及 S2O 转换,Annual Reviews 集团方案尚未包含开放获取转换条款。

(4) APC 折扣或发文优惠券(Token/Voucher)。该模式由数据库直接提供发文优惠。部分方案直接提供 APC 折扣,如 Bentham Science 数据库提供 APC 50% 减免,IEL 数据库提供 APC 10% 减免;另有部分方案根据订购金额提供一定比例的优惠券,用于抵扣 OA 文章发文 APC。这类普惠型合作方案与早期的抵消协议(Offsetting)相似,采用直接降低总费用的方式,而不需要用户按成本选择是否转换,不影响图书馆订购成本和签约期限。

(5)参与 SCOAP³ 高能物理领域的开放获取国际项目。该项目由国家科技图书文献中心(NSTL)全额统一承担我国参加 SCOAP³ 期刊项目应分担的 OA 费用。APS 的 DRAA 方案涉及 3 种 SCOAP³ 期刊,直接扣除订阅费用,中国作者可在该 3 种期刊上不限数量发表 OA 文章。目前,SCOAP³ 仅在高能物理领域持续推进,尚未推广至其他学科领域。

当前,DRAA 提供的开放获取转换方案仍处于试点探索阶段。从表 1 可见,尽管已推出多种转换模式,成员馆在实际选择时仍面临显著局限:可选期刊种类偏少;或虽可选期刊品种较多、费用增长有限,但可免费 OA 发文数量受限;又如 ACM 等数据库,虽支持不限篇数的 OA 发文,但转换后总体发文费用却较原订阅费用大幅上升,对发文量大的成员馆构成较重负担。总体来看,目前尚未形成一种期刊覆盖全面、增费可控且开放发文量充足的“阅读”与“出版”平衡方案。

从实践规模看,成员馆累计参与转换仅逾百次,与 DRAA 年均近 9000 次的订阅参团规模相比^[15],转换的覆盖面和影响力仍非常有限。更关键的是,现有转换协议大多未能真正实现以订阅费支撑 OA 出版的转型初衷。除个别期刊品种较少的学协会和

学术机构数据库可能完成费用转换外,对于期刊品种较多的数据库,图书馆仍需支付比订阅费更多的费用来支持转换。从机构的整体支出分析,如 ACM 数据库虽然可实现机构全部发文的开放获取,但在原订阅模式下多数文章并未选择 OA,转换后的总成本可能仍高于原订阅费用和 APC 之和;而如 CUP 数据库,虽然在试点实践中实现了机构整体费用支出下降^[16],却仅覆盖十余篇免费 OA 发文,远未能实现高校在该平台全部发文的开放获取。

综上所述,当前 DRAA 推动的开放获取转换实践,尚未能依托现有订阅经费实现规模化、可持续的开放获取转换,我国高校开放获取转换路径仍有待进一步探索与突破。

4.3 DRAA 开展开放获取转换的困难及原因

DRAA 集团采购的开放获取转换仍处于初级探索阶段,笔者分析认为,以下多重因素制约了高校图书馆全面开放获取转型。

(1)费用成本差异阻碍了 DRAA 开放获取转换。部分欧美发达国家现已基本完成开放获取转换,其发文规模有限,原有数据库订阅价格较高,订阅费用与开放获取的 APC 大体相当,相对容易达成转换。而我国开放获取转换成本与国外存在显著差异,不仅由于国际出版集团早年低价进入中国市场,而且 DRAA 多年来严格控制数据库价格涨幅,使得传统订阅模式仍保持集团采购价格优势。然而,在开放获取转换方式下,国际出版集团对我国缺乏制度性优惠,除个别学协会提供有限补贴外,实际执行与发达国家相同的 APC 定价标准和收费政策。如按当前 APC 定价估算,DRAA 集团开放获取转换成本远高于现行订阅价格。张轶华等测算我国高校 OA 出版费和转换成本后发现,其经济可行性和可持续性均不佳^[17]。申雅琪等指出,若我国从订阅模式整体转向开放获取模式,需支付巨额转换费用,直接全面转换不具备可操作性^[18]。

(2)经费机制分割难以从根本上解决多重主体“双重付费”的问题。我国高校普遍存在科研经费与图书馆资源采购经费的体制性分割,导致大规模转型面临显著经费机制障碍。在学术信息资源生态链条上,高校科研人员发表学术成果无需通过图书馆,其选择 OA 模式发表所支付的 APC 也不在图书馆预算范围内。张晓林等认为图书馆的学术信息服务仍构筑在通过采购获得的本地化资源基础上^[19]。



从图书馆学术资源构成来看,近年来,部分高校图书馆虽整合了部分 OA 资源,但未从根本上动摇馆藏学术资源基础。

(3)转换成本风险抑制了 DRAA 成员馆参与转换的积极性。DRAA 成员馆对开放获取转换多持审慎态度,普遍对其过高涨幅表示担忧。与订阅模式下通过集团采购谈判实现的年均价格受控相比,开放获取实质上将 APC 转换成本转嫁至科研端,由承担科研评价压力的科研人员个体支付论文发表费用,导致 APC 议价机制失效,涨幅失控。图书馆要控制文献获取成本,但又缺少有效措施维护科研人员的学术发表权益,开放获取转换存在从“订阅绑架”向“发表绑架”的制度性风险转移。我国科研发表呈快速增长趋势,DRAA 成员高校发文量大,整体转换费用存在失控风险。

(4)现有开放获取转换方式忽略了我国科研态势和科研体系异质性特征,难以适配 DRAA 组团模式。各高校在学科布局、科研产出强度等维度呈现显著异质性,OA 转换成本与收益的差异则更为显著,通过 DRAA 设计适用于成员馆的开放获取转换模型面临巨大挑战。《高校图书馆数字资源采购联盟章程》规定,高校图书馆及其他图书情报机构自愿参加联盟,自主决定是否参加集团采购,目前已达成的 OA 转换方案亦遵循成员馆自愿参与原则。然而,DRAA 集团方案数量多、订阅组团模式多样^[20],参团数量大且成员馆情况复杂,DRAA 无法统一分配各成员馆 OA 转换费用,现有组团模式使集团转换行动难以形成合力。当前 DRAA 开放获取转换的实践表明,成员馆参与意愿低于预期,开放获取转换在 DRAA 庞大而复杂的组织体系中难以有效实施。

5 DRAA 推动开放获取转换的路径

随着开放获取对 DRAA 联盟资源采购的影响不断加剧,订阅与开放获取并行的“双重付费”问题日益凸显,现有采购模式及试点实践难以有效应对开放获取发展的整体挑战。针对此问题,高校界积极开展相关探讨。例如:韩子静等针对转换过程中图书馆将面临的政策、经费、机制建设等问题提出建议^[21];郭晶等梳理分析了中国高校图书馆开放获取转换需注意的问题及应对策略^[15]。基于 DRAA 联盟在开放获取转换实践中遇到的实际困难,本文深

入探讨并提出如下符合我国高校实际情况、有助于推进参与全球 OA 进程的可行路径。

5.1 基于成本核算体系确定开放获取转换定价模式

面对我国高校尚未大规模签署开放获取转换协议、大量科研成果仍受限于“付费墙”的现状,当前由国际出版集团主导的转换模式并不适合我国国情。中国作为科研产出持续快速增长的最大发展中国家,若照搬欧美转换方案,将导致高校整体支出远超现有水平。值得关注的是,我国已承担高额开放获取成本,基于 Web of Science 的不完全统计数据,中国学者对全球 APC 支出的贡献比例已连续多年达约 30%^[22-23],2024 年中国为 OA 期刊支付高达 64.74 亿元人民币的 APC 费用^[10]。在如此高成本基础上,进一步增加费用,显然不合理。

DRAA 在研究制定转换协议时,必须充分考虑我国科研发文量快速增长的特点,坚持整体拥有成本和涨幅可控两大原则,突破当前发达国家开放获取转换协议的框架限制,全面衡量开放获取的成本与效益。针对国际出版集团将订阅费用与开放获取 APC 成本割裂计算的不合理现状,建议将“整体拥有成本(Total Cost of Ownership,TCO)”核算体系作为转换定价的核心依据。数据库 TCO 模型应系统涵盖订阅采购、论文发表以及期刊建设、编辑审稿等隐性成本,将所有与数据库相关费用纳入高校整体成本核算范围,并以 TCO 为基础确定开放获取转换合理可控的年涨幅。

5.2 统筹协调图书馆订阅经费与高校科研经费

当前,我国科研人员主要使用科研项目经费支付 APC,形成了“图书馆付订阅费、科研人员付 APC”的“双重付费”困境。我国开放获取转换需立足中国已承担全球 30%开放获取成本的现实,探索区别于欧美转换的中国本土路径。可考虑将高校发文 APC 作为补贴纳入图书馆 OA 转型经费体系,推动转换模式创新:一是将少量文章全免 APC 的额度调整为面向更多文章提供 APC 折扣,并将作者支付的折扣 APC 作为图书馆 OA 转换资金的补充来源;二是设立机构开放出版或开放科学专项基金,通过谈判降低 APC 成本,借鉴 SCOAP³ 联合资助项目经验,构建科技界、出版界与图书馆界协同的共赢机制^[24]。

DRAA 应总结现有实践经验,设计符合高校经费特点的转换方案,将 APC 支出转化为图书馆转型



补充资金,缓解订阅费不足与高额 APC 之间的结构性矛盾。同时,需将我国高校快速增长的科研产出和学术影响力转化为开放转换的优势,建立 APC 费与订阅费动态平衡的总体成本控制模型,有效抑制总费用涨幅,形成具有中国本土特色的开放获取转换路径。

5.3 提升自身能力和数据基础设施建设,夯实集团转换能力

面对开放获取转换挑战,DRAA 应发挥高校数字资源建设枢纽作用,统筹分析高校、出版平台及资助方等多方需求,提升自身能力,系统推进开放获取进程。为降低总体成本失控和科研人员发文权益受损风险,需加强数据支撑,提前布局监测高校科研发文总量与 OA 发文动态,分析 APC 支出结构与方向;跟踪高校主办的外文期刊及其影响力变化,掌握科研人员在国际期刊担任主编、副主编等核心职务情况;构建基于审稿学科分布、频次及期刊影响因子的审稿人数数据库,为高校制定开放获取政策提供实证依据。

DRAA 谈判组和成员馆需未雨绸缪,为开放获取转换谈判做充分准备。包括:调研国际转换方案,研读《ESAC 变革性协议参考指南》^[25];加强国际交流合作,积极参与学术机构主导的非营利性 OA 转换;借鉴美国加州大学多主体参与的 OA 转换策略^[26],研究科研人员 OA 行为特征,尽早筹建具备国际期刊治理经验的谈判团队;预先规划谈判破裂的替代访问方案,完善 OA 基础设施,制定灵活的资源服务策略。提升 DRAA 集团谈判和议价能力,共同探索既能融入全球开放科学进程,又契合我国高校科研评价需求的开放获取转换路径。

5.4 加强联盟内部建设和行业间联手协作

针对 DRAA 成员馆的异质性特征,其开放获取转换需开展多路径探索。当前商业出版集团倾向于与我国高校单独签署转换协议,此类由出版方主导的方案易导致谈判条件失衡,DRAA 应强化内部协调与统一行动,防范成员馆被逐一分化。在 TCO 分析基础上,DRAA 应综合考虑高校区域经济水平、学科差异等因素,设计差异化的集团转换定价方案,通过调整出版定价模式有效降低全国高校开放获取总成本。同时,应加强与其他科研机构、图书馆联盟联合谈判等协作方式,在与大型商业出版集团谈判中形成联合阵线,维护共同权益。

加强联盟内部建设,充分发挥 DRAA 开放获取工作组的作用,积极开展调研、跟踪与宣传工作,切实为推动集团开放转换发挥应有作用。针对 DRAA 集团采购转型的实际工作,建议增设开放转换谈判工作组,除负责集团谈判的牵头馆参加外,还应吸纳具备法律、财务、数据分析和出版经验的专业人员,就开放获取转换进行研讨、测算和实施探索,为 DRAA 理事会提供决策性报告,主动应对开放获取挑战。通过成功转换方案逐步在成员馆中示范推广,不断开创具有中国特色的开放获取转换路径。

6 DRAA 开放获取转换战略思考

以上研究以 DRAA 和高校图书馆为主要视角,旨在当前形势和现有条件下通过自身努力逐渐打开开放获取转换的局面。然而,制约 DRAA 开放获取转换的深层原因在于缺乏国家层面的战略性部署,为此,笔者呼吁我国对开放获取发展进行全局性规划,建议采取以下措施。

(1)加快推进国家政策的顶层设计,构建完善的开放获取发展政策体系。国际成功经验表明,国家政策支持是转型的关键。杨卫院士等为我国开放科学规划了路线图,建议发布国家开放获取政策、制定开放科学行动方案以及成立多部门联合工作组等^[27];朱江等指出,推进转换协议需要在战略布局、组织设计和平台建设等多个层面采取综合策略^[28]。我国应尽快出台国家开放获取政策,建立多部门协作机制,为高校和科研机构提供明确的政策依据。

(2)积极推进开放出版领域创新实践,大力发展本土开放出版体系。《科学引文索引》(SCIE)收录中国出版的 OA 期刊其发文量占全球比例不足 3%^[10]。我国亟须大力发展本土 OA 国际出版物,推动公共资金支持国内期刊转型,减少对国际商业出版集团的依赖,从源头破解“借船出海”^[29]“前后付费”^[30]的被动局面。

(3)改革科研评价体系的激励机制,引导学术成果发表在祖国大地上。国家科技部和国家自然科学基金委均对资助项目形成的论文在本土发表提出了一定的要求^[31],这是一个良好的开端。我国需通过多部门、多层次协同机制,推出配套学术评价和激励措施,鼓励科研人员优先选择在本土发表成果,促进 APC 资金回流,有效保障我国学术成果的信息安全。



(4)基于我国开放获取实际贡献争取国际话语权。中国已承担全球30%开放获取成本,但在国际开放获取体系中仍被视为潜在转型对象,而非核心参与主体。我国应在相关国际组织中争取更多代表权和话语权,积极参与国际规则制定,发出中国声音,发表中国理念,争取与中国科研贡献相匹配的学术权益。

当前,我国高校图书馆DRAA联盟在开放获取转型中面临的成本差异、经费分割、转换风险以及模式不适配等困境,折射出在全球开放科学进程中后发国家所遭遇的结构性挑战,需结合我国国情积极思考与稳步实施。稳定的学术资源供给是支撑教学科研不可或缺的基础保障,唯有将图书馆界的实践探索上升为国家战略行动,将被动应对转为主动布局,我国方能从全球开放获取的“规则接受者”转变为“规则共建者”,真正实现学术资源的自主可控与学术成果的全球共享,为建立更具包容性、公平性和可持续性的全球学术传播体系贡献中国智慧与中国方案。

参考文献

- 赵艳,张晓林,郑建程. NSTL 推进实施科技文献开放获取的研究与实践[J]. 数字图书馆论坛, 2020(9): 2-8.
- OA2020. Final statement: 17th Berlin open access conference [EB/OL]. [2025-11-01]. <https://oa2020.org/b17-conference/final-statement/>.
- ESAC Initiative. ESAC transformative agreement registry [EB/OL]. [2025-11-01]. <https://esac-initiative.org/about/transformative-agreements/agreement-registry/>.
- 赵昆华. OA2020 倡议国际观测与政策建议[J]. 图书情报工作, 2019, 63(13): 16-27.
- Pollock D, Michael A. Market sizing update 2024: has OA hit a peak? [EB/OL]. [2025-11-01]. <https://www.deltathink.com/news-views-market-sizing-update-2024-has-oa-hit-a-peak>.
- JISC. A review of transitional agreements in the UK: executive summary [EB/OL]. [2025-11-01]. <https://www.jisc.ac.uk/reports/a-review-of-transitional-agreements-in-the-uk>.
- BOAI. The Budapest open access initiative: 20th anniversary recommendations [EB/OL]. [2025-11-01]. <https://www.budapestopenaccessinitiative.org/boai20/>.
- University of California. UC to end funding support for open access publishing with IEEE in 2024; reading access will continue [EB/OL]. [2025-11-01]. <https://osc.universityofcalifornia.edu/2023/10/uc-to-end-funding-support-for-open-access-publishing-with-ieee-in-2024/>.
- National Library of Sweden. The Bibsam Consortium's new action plan [EB/OL]. [2025-11-01]. <https://www.kb.se/for-bibliotekssektorn/eng/news-from-the-national-library/news/2024-02-26-the-bibsam-consortiums-new-action-plan.html>.
- 彭导琦,黄金霞,王昉. 2024 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, 2025, 36(11): 1445-1453.
- 陈娟,林月华. 全球开放获取转换实践及其对我国高校图书馆的启示[J]. 图书情报工作, 2023, 67(21): 136-146.
- 田晓迪,于宁,尹相权,等. 开放获取转换协议指南的内容、应用及启示[J]. 图书情报工作, 2023, 67(6): 73-83.
- 姚晓霞,刘娟娟. DRAA 集团采购规范化建设及其成效[J]. 大学图书馆学报, 2023, 41(5): 33-40, 48.
- 肖珑. 高校图书馆数字资源引进回顾与前瞻——写在 CALIS 项目建设 20 周年之际[J]. 大学图书馆学报, 2019, 37(3): 18-27, 66.
- 高校图书馆数字资源采购联盟. DRAA 概览 [EB/OL]. [2025-11-01]. <http://www.libconsortia.edu.cn/Visualization/overviewAll.action>.
- 郭晶,张轶华,申雅琪. 中国高校图书馆开放获取转换实证研究与应对策略[J]. 农业图书情报学报, 2024, 36(10): 53-62.
- 张轶华,郭晶,申雅琪,等. 我国 WOS 论文开放获取出版与图书馆订阅经费转换的经济成本测算研究[J]. 大学图书馆学报, 2022, 40(2): 67-75.
- 申雅琪,张轶华,郭晶,等. 开放获取转换环境下我国高校图书馆的文献信息资源订阅转换对策研究[J]. 图书情报工作, 2024, 68(21): 45-53.
- 张晓林,曾燕,李麟,等. 开放学术信息资源环境的挑战及其应对策略[J]. 图书情报工作, 2012, 56(19): 5-12, 17.
- 肖珑,姚晓霞. 我国图书馆电子资源集团采购模式研究[J]. 中国图书馆学报, 2004(5): 33-36.
- 韩子静,颜沁莹,田稷. 基于开放获取转换协议的数据库采购价格博弈分析——以 ACM OPEN 模型为例[J]. 大学图书馆学报, 2022, 40(5): 48-57.
- 黄金霞,芮啸,王昉. 2022 年全球 OA 期刊与论文处理费监测及我国应对[J]. 中国科技期刊研究, 2023, 34(6): 685-691.
- 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.
- 曾燕,郑建程,赵艳,等. SCOAP3: 开放出版新模式及其影响[J]. 图书情报工作, 2013, 57(1): 37-42.
- ESAC Initiative. ESAC reference guide to transformative agreements [EB/OL]. [2025-11-01]. <https://esac-initiative.org/about/transformative-agreements/reference-guide>.
- University of California. Guidelines for prioritizing transformative Open Access agreements [EB/OL]. [2025-11-01]. <https://osc.universityofcalifornia.edu/uc-publisher-relationships/guidelines-for-evaluating-transformative-open-access-agreements>.



- 27 杨卫,刘细文,黄金霞,等. 构筑开放科学行动路线图把握开放科学发展机遇[J]. 中国科学院院刊, 2023, 38(6):783-794.
- 28 朱江,罗煜,柴苗岭,等. 中国应对开放出版转换协议的问题与策略[J]. 图书情报工作, 2025, 69(10):110-124.
- 29 余倩. 2017—2022年我国人文社会科学英文期刊的现状与分析[J]. 中国科技期刊研究, 2024, 35(5):692-700.
- 30 吴波尔. 科技期刊强国战略的政策思考[J]. 数字图书馆论坛, 2019(11):1-2.
- 31 曾建勋. 大力推进政府资助成果在国内科技期刊发表[J]. 农业图书情报学报, 2025, 37(8):104-105.

作者贡献说明:

艾春艳:提出思路,论文调研、撰写与修订

别立谦:选题与框架设计,论文调研、撰写修订与审定

徐茹雪:选题讨论,资料收集与论文修订

作者单位:北京大学图书馆,北京,100871

收稿日期:2025年7月17日

修回日期:2026年1月6日

(责任编辑:王菲)

Practice and Strategic Reflections on the Open Access Transition of the Academic Library Alliance in China

AI Chunyan BIE Liqian XU Ruxue

Abstract: Based on an overview of global open access(OA) and its development trends, this paper examines the impact of OA on consortium acquisition from the perspective of the Digital Resource Acquisition Alliance (DRAA) of academic libraries in China. It identifies the challenges facing OA transformation in Chinese academic libraries and compares the differences between Transformative Agreements (TAs) and subscription models in terms of pricing models, sales strategies, and the scope of content. By comparing current consortia procurement practices, the article summarizes several existing transformative agreement models adopted by the consortia, including Read-and-Publish, Publish-and-Read, Subscription-to-Open Access, APC discounts or vouchers. It then conducts an in-depth analysis of the underlying reasons for the difficulties in transitioning consortia agreements. (1) Cost disparities between domestic and international context, as Chinese subscription prices have long been benefited from group discount while OA transformation costs far exceed current subscription expenditures. (2) Fragmented funding mechanisms and conflicts among multiple stakeholders, where the institutional separation between research funding and library acquisition budgets makes it fundamentally difficult to resolve the “double dipping” problem. (3) Transformation cost-related risks dampening the transition enthusiasm, with a systemic risk of shifting from subscription lock-in to publication lock-in. (4) The fundamental mismatch between existing transformative agreements models and the consortium’s acquisition approach, as current models neglect the heterogeneity of Chinese academic libraries in terms of disciplinary profiles and research output intensity. The article focuses on exploring and proposing solutions. DRAA should adhere to the principles of the Total Cost of Ownership(TCO) and controlled cost escalation, and establish a pricing model based on cost accounting. It should coordinate institutional research funding with library subscription budgets, integrating publication costs with subscription transformation funds. The alliance should enhance its own capabilities and data infrastructure, strengthen internal alliance building and inter-institutional collaboration to mitigate the risk of member libraries being fragmented and weakened. Differentiated group transformation models should be actively explored to develop transformation approaches that align with the realities of Chinese universities. Furthermore, the article offers strategic reflections on OA development in China, recommending measures such as formulating national OA policies, promoting open publishing initiatives, and reforming research evaluation mechanisms to forge a path toward open access with Chinese characteristics.

Keywords: Open Access Transition; Digital Resource Acquisition Alliance of Chinese Academic Libraries(DRAA); Transition Costs