



开放获取转换协议的内容、案例及启示

□田晓迪* 李新洁

摘要 随着开放获取运动和 S 计划的持续推进,全球开放获取转换协议的签订数量不断增加,通过研究转换协议签订的指南、内容及特点,了解全球发展概况,提出相应建议。利用文献调研法与内容分析法介绍签订开放获取转换协议的框架指南、前期数据准备、推荐的工作流程及相关条款,然后对 EASC 已登记转换协议的概况、框架内容、典型案例及我国的签订情况进行了归纳,并在此基础上分析了其主要特点及影响。转换协议对于全球科研生态系统的变革发展有着重要的推动作用,我国需持续跟踪和研究国内外开放获取转换协议的签订动态和要点,在此基础上尽快形成我国学术出版的调研分析报告以支持相关决策,尝试建立开放出版利益相关者的协同机制。

关键词 开放获取 转换协议 S 计划

分类号 G251

DOI 10.16603/j.issn1002-1027.2022.02.010

1 引言

学术期刊订阅制度的特点是定价不透明,受保密条款的限制,订阅包的一次性年度预付费没有考虑其中的部分期刊对机构研究人员的实际价值,且 10 多年来持续以超过标准通货膨胀率的价格在上涨。在这种情况下,希望发表开放获取文章的作者没有与出版商谈判经济条款和条件的能力,只能通过支付文章处理费(Article Processing Charge, APC)这种额外付费的方式实现。新型冠状病毒(Covid-19)流行期间,71 家研究机构、基金会、出版社联合签署声明共享与新型冠状病毒有关的研究数据和发现^[1],响应来自世界各地的科学领袖呼吁学术出版界使所有 Covid-19 相关研究和数据公开和可重用的要求,更加凸显了学术成果开放获取的必要性。

由欧盟委员会(European Commission)和欧洲研究理事会(European Research Council)支持的资助组织 cOAlition S 在 2018 年 9 月正式发布了 S 计划^[2]。S 计划包括原则、实施指南和技术指南三个部分,旨在支持公共和私人资助的学术出版物实现全面、即时的开放获取。S 计划的实施指南中列出

了各种开放获取的举措和服务作为开放获取过渡的重要资源和合作伙伴,其中包括如目录开放存取期刊目录(DOAJ)、开放存取知识库目录(OpenDOAR)、出版伦理委员会(Committee on Publication Ethics, COPE)以及论文收费效率和标准(Efficiency and Standards for Article Charges, ESAC)^[3]。其中,ESAC 倡议于 2014 年设立,旨在为收集和分享关于世界各地采纳转换协议的信息以及为转换协议(Transformative Agreements)和开放获取论文处理费(APC)管理的高效工作流程提供建议和框架。根据 ESAC 倡议的解释^[4],开放获取转换协议是机构(图书馆、国家和地区财团)从基于订阅的科学出版模式过渡到完全和即时的开放获取的一种手段,通过与学术出版商谈判将订阅费用再投资于支持开放获取出版。这些协议改变了学术期刊出版的商业模式,即从访问收费模式转为出版商因其开放获取出版服务而获得报酬的模式。谈判此类协议的机构通常都有一个共同的目标,即将订阅费用和开放出版费用纳入到一个统一的协议框架中,避免双重付费,实现文献订阅和开放出版整体成本控制的同时促进从订阅向开放获取的成本过渡,最

* 通讯作者:田晓迪,ORCID:0000-0003-2572-5326,邮箱:tianxiaodi@bnu.edu.cn。



终实现完全的开放获取。转换协议旨在限制学术交流的成本,促进学术出版的公平,一般具备两个特点:一是增加了开放获取发表文章的比例,机构所属作者的手稿通过同行审议后都可在协议涵盖的期刊上以开放获取的方式发表;二是将机构订阅费用和开放获取出版费用置于一个协议的监督和控制之下,协议中的支付结构实质上是将之前支付的订阅费用转移为开放存取的出版费用。从作用上来看,转换协议一是节约总体成本,订阅费直接转为阅读出版费用,且作者无需再另外支付 APC;二是增加了价格透明度,转换协议的成本通常是可根据量化的发表文章数量来评估的,但是转换协议下每篇文章的成本不等同于 APC,因为成本中还包括在过渡期间仍然需要付费的阅读访问。如德国 Projekt DEAL 在 2019 年与 Wiley 达成的转换协议,其成本都是以固定的“出版和阅读”(Publishing and Reading, PAR)费来表示的。PAR 模型消除了出版商的锁定,允许资金自由流动,作者可在协议涵盖的期刊中自由选择发表文章^[5];三是推动开放获取的标准和 workflows,如加州大学(University of California)与剑桥大学出版社(Cambridge University Press)的转换协议将机构的资金流,即以前的图书馆订阅费和研究资助资金整合到了文章级别的交易中^[6],同时使得图书馆可将资金用于支持其他开放获取战略,从而实现可持续、透明、公平有效的过渡。

cOAlition S 提出“强烈鼓励机构和团体制定新的转换协议,并且仅会在机构和联盟遵守 ESAC 的情况下,于 2021 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日为协议提供财务支持”^[7]。据 ESAC 网站显示,截至 2021 年 4 月底共有 283 个转换协议进行了登记,涉及 40 余个国家、出版商和学/协会^[8]。在 ESAC 登记转换协议有利于保障透明度,协助图书馆和联盟制定自己的原则、目标和标准,确保转换协议的财务和运营沿着一条共同的轨道向以成本透明和市场竞争为特征的开放获取学术出版格局迈进。转换协议也是全球开放获取 2020 倡议(OA2020)的关键战略之一,第 14 届柏林开放获取大会认为转换协议是加速向开放获取过渡的可行且有效的方法^[9]。因此,Coalition S 鼓励体现 ESAC 指南的转换协议并愿意给予资助,认同其作为研究执行机构控制“混合”成本和推动研究开放获取传播增长的有效性。

通过知网(CNKI)查询,截止到 4 月 10 日仅有

王春生、崔丽媛等对 S 计划的内容及相关挑战和影响作了介绍和分析^[10-11],针对转换协议的研究仅有黄敏聪介绍了欧洲部分国家签订转换协议的概况以及对学术环境的影响^[12],而详细介绍签订开放获取转换协议的相关指南、条款、工作流程并提供相关案例说明的研究尚属空白。本文介绍了 ESAC 关于签订开放获取转换协议的指南、前期数据准备、推荐的工作流程及相关内容条款,对 ESAC 已登记转换协议的内容、特点及典型案例进行了归纳和分析,以供业界参考。

2 ESAC 支持开放获取转换协议的相关内容

2.1 ESAC 转换协议指南

ESAC 转换协议指南主要包括三部分的内容^[13]。

(1) 转换协议是临时和过渡机制

转换协议旨在实现全球范围内订阅模式的快速、不可逆转地向完全开放获取的转变,协议签订得越多就越有可能促成大规模的变革。协议语言示例:当前协议是一种过渡机制,目的是随着时间的推移实现完全开放的访问。

(2) 作者保留版权

为了适应数字时代学术的需要,作者必须保留作品的充分使用权和重复使用权。协议语言示例:协议下的合格作者保留版权,出版商根据知识共享署名许可证 CC-BY 许可这些文章(<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>)。

(3) 协议必须透明

为了公共利益,不仅公共资助的研究应该具有尽可能广泛的影响范围,而且向开放获取过渡的成本和细节及其进展也应公开,以便该部门能够确定基准,更好地了解需要投资或撤资的领域,并改进流程。协议语言示例:根据当前协议,所有成本的详细信息、定价模式和条款可能会在网上公开。

2.2 转换协议的前期数据准备

在签订转换协议之前,需要对本组织的出版情况有清晰掌握,包括所属作者最常发表文章的期刊、各个出版商的发表比例、负责 APC 费用的额度及作者人数、文章份额与目前支付给该出版商的订阅预算比例、开放获取转换的费用与目前订阅及 APC 费用之和的比较以及作者在“混合”或完全开放期刊上发表文章的比例等信息^[14]。



2.3 工作流程

2017年,来自7个欧洲国家、美国和日本的图书馆、资助者和出版商参加了ESAC第二届研讨会,共同讨论商定了转换协议的建议工作流程^[15]。与作者和管理人员相关的流程包括:作者和论文的识别与验证,出版者应与付费机构合作开发高效、可靠的作者识别和验证程序,应在转换协议协商过程中确定;资金确认和元数据管理;出版商只为已被接受出版并已被支付机构确认为合格的开放存取文章开具发票;出版商应每月或每季度向支付机构提供包括已发表合格文章的数量、APC付款日期、所有必要的元数据的报告。

2.4 协议条款

在ESAC登记的转换协议一般包括三部分的合同条款:(1)与开放获取有关的条款;(2)与获取非开放获取期刊有关的条款;(3)与法律选择、法院地点等更一般性问题有关的条款^[8]。

2.4.1 开放获取相关条款

开放获取的相关条款主要包括合格作者的鉴定、出版者和作者之间的条款、 workflow规定、出版费等。一般情况下,出版费与订阅费会合并成一笔大宗付款,支持发表一定数量的文章,主要包括几种情况:(1)规定机构的总体发表成本不超过这个费用,未使用的资金会失效;(2)规定未用完资金可顺延到合同期之后的年份,只有在合同结束时资金才会失效;(3)规定最低数量的发表文章,如果达不到这个数量,出版商应偿还实际出版文章费用与最低数量文章出版成本之间的差额数;(4)规定在约定的额度用完后只需支付额外的费用就可以继续出版开放获取文章。协议中通常包括一些条款,要求出版商在允许的出版物数量即将用尽时告知。

2.4.2 非开放获取相关条款

一般涉及到的内容包括:获授权查阅许可刊物的人员、许可出版物列表和保证可提供访问的数量、范围及发生变化的措施、永久访问、用户权限等。

2.4.3 一般性条款

一般涉及到的内容包括:签订协议的双方、服务方面的约定及保障措施。

ESAC还提供了转换协议关于工作流的示例条款供参考,包括合格作者的认定、出版商和客户的义务、发票、报告和编辑独立性四个模块的内容^[16]。

3 ESAC已登记转换协议的内容及特点分析

3.1 按国家及出版社签订数量统计

在ESAC登记转换协议的共有30个国家,登记数量为10个及以上的国家如表1所示,其中以德国的数量最多。

表1 不同国家在ESAC登记转换协议数量统计

国家	签订数量(个)
德国	46
荷兰	34
奥地利	32
英国	27
匈牙利	17
美国	14
挪威	13
瑞典	11
斯洛文尼亚、爱尔兰	10

在ESAC登记转换协议的学术出版社共有45家,登记数量超过10个的出版社如表2所示,其中以剑桥大学出版社的数量最多。

表2 不同出版社在ESAC登记转换协议数量统计

出版社	签订数量(个)
Cambridge University Press	24
Royal Society of Chemistry	21
Taylor & Francis, SpringerNature	20
Elsevier	16
IOP Publishing	15
Oxford University Press	14
Sage, American Chemical Society	12
Wiley, Association for Computing Machinery, Walter de Gruyter	11

从表1和表2可以看出,签订开放获取转换协议较多的为欧美国家和较为大型的学术出版商。

3.2 内容分析

3.2.1 转换协议的标签及全文发布

转换协议的标签绝大部分为阅读出版项目,较少为订购抵消出版项目。转换协议的全文发布比例约在60%。

3.2.2 费用概况

转换协议的费用主要涉及到转换协议的总体费用较之前的费用是否增减、开放出版费用的获得方式以及访问费用的占比。

(1)总体费用。总体费用主要有三种情况,包括费用增加、费用减少以及费用持平,其中,费用持平的比例较高,费用减少的比例高于费用增加的比例,费用增加的情况较少。



(2) 开放出版费用的获得方式。开放出版费用的获得方式主要是从订阅费用转换而来,其中转换比例各有不同,大多数为少于50%,少部分为50%—80%之间,有的甚至占到了95%。

3.2.3 期刊概况

开放获取转换协议的期刊覆盖情况主要从两个方面体现,分别是所有与机构附属作者相关的期刊是否符合协议下OA出版的条件,以及协议是否涵盖完全开放存取期刊。在费用持平的协议中,仅有约一半协议两者都覆盖,另一半为没有完全覆盖或仅有第一项覆盖,涵盖所有完全开放存取期刊的比例相对较少;在费用增加的协议中,两项大多为全部覆盖;费用减少的协议中,大部分为仅覆盖其中一项,而且多为第一项。

3.2.4 风险概况

开放获取转换协议的风险情况主要是指在超过或未到达OA出版授权数量的情况下出版商是否提供风险分担机制。绝大多数的协议中,出版商不提供风险分担,OA出版量的不足或超过的风险基本都由机构方承担,在超过预订数量时机构需要交纳额外的APC费用,或者通知出版商不再希望发布开放获取文章;而在数量不足的情况下,部分协议规定在协议期内多余费用可以转到下一年度使用,但是协议期结束后出版商不再提供费用结转服务,也有协议规定费用在协议期内也无法结转,当年底即作废。

3.2.5 许可概况

在已登记的开放获取转换协议中,较为常见的是直接规定CC-BY为默认的唯一许可项,或者协定为CC-BY的系列许可,个别协议中规定CC-BY-NC为默认的唯一许可项。

3.2.6 访问概况

期刊访问权限主要包括两个方面,分别是协议是否涵盖所有相关期刊和永久访问权。在已登记的转换协议中,绝大多数是涵盖这两项的,只有少量协议规定只提供可访问部分期刊的永久访问权。

3.3 全国性转换协议案例:Projekt DEAL与Wiley

笔者在调研中发现,德国的Projekt DEAL与Wiley签订的转换协议是一个较为典型的全国性转换协议案例,协议最终达成的总费用与之前的费用持平,且其他各项条件对于机构来说都较为理想。按照协议规定,订阅费用几乎完全转换为开放获取

出版费用,访问相关费用不超过5%。风险由出版社和机构共同分担,协议规定了预期数量的出版文章和相应的预付款,同时包含费用偿还机制,即出版社每年会检查实际出版物的数量并且将多余的费用予以偿还。所有与机构附属作者相关的期刊符合协议下OA出版的条件且协议涵盖完全开放存取期刊,CC-BY为优先的许可项,其他许可项也被允许,协议涵盖所有相关期刊及其永久访问权。

3.3.1 背景

德国与学术出版商的协议在历史上一直是由区域财团各自协商的,机构可选择加入。随着开放获取的发展,德国科学界逐步认识有必要采取一种统一的、全方位的方法与主要出版社达成全国性转换协议。因此,由德国大学校长会议(German Rectors' Conference, GRC)提议组建了Projekt DEAL,代表所有德国学术机构(包括大学、应用科学大学、研究机构、州和地区图书馆)与Elsevier、Wiley和Springer-Nature进行全国性开放获取协议的谈判工作^[17],有700多家机构参与。

3.3.2 前期数据准备

为了了解本国的总体研究概况并评估出版的总成本,德国对来自德国机构的作者的总文章产出进行了分析,包括:德国作者的文章份额;每个出版商的文章份额;每个机构的文章份额;在完全开放存取期刊上发表文章的份额;在“混合”期刊上开放存取发表的文章的份额;每个出版商的订阅成本;在完全开放获取期刊上发表文章的APC估值;在“混合”期刊上发表开放获取文章的APC估值;根据当前APC价格点与德国相应作者出版所有文章的预估成本。基于数据分析得出德国作者最常在Elsevier、SpringerNature、Wiley三家出版商发表文章,占德国每年研究文章发表总量的49%。同时,2017年对德国学术机构电子资源订阅支出的一项调查显示,每年三大出版商的订阅成本占德国机构集体订阅预算的约三分之二,且订阅价格一直受到年度增长和保密条款的约束。数据显示,德国研究人员在完全开放获取期刊上发表的文章数量稳步增长,这表明建立监督和控制订阅与开放存取出版成本的机制非常重要,避免大量双重支付成本的产生。基于以上情况,Projekt DEAL与三大商业出版商达成转换协议有利于推进国家开放获取的进程、保障经济效益及提高作者研究影响力。



3.3.3 人员组成及分工

Projekt DEAL 项目组成员包括利益相关者群体的代表、研究和高等教育管理部门、图书馆、资助者和科学家,根据其能力领域分别在项目指导委员会、谈判团队以及支持团队中担任适当的角色和职责,如文献计量和财务分析、合同内容、采购相关事宜、出版商关系协调、出版工作流程和元数据标准、专业谈判技能和沟通等。项目组在谈判进程启动之前开展了大量工作,包括数据分析和潜在情景的成本建模、风险评估、法律许可、确保项目交易框架下的机构权利,谈判失败下的退出策略。项目组在 2013 年就开始了针对不同领域的初步探索,并于 2016 年与 Elsevier、2017 年与 SpringerNature 和 Wiley 正式展开了谈判。

3.3.4 谈判目标

(1)为德国机构的作者提供立即开放获取所有新文章的机会,以提高学者的知名度和影响力;(2)确保永久全文访问出版商的完整期刊组合;(3)给予德国所有研究人员平等获取学术内容和开放获取出版的机会;(4)建立一个基于文章发表数量的成本模型,即 Projekt 协议的出版和阅读(Publishing and Reading, PAR)模型,为这些服务进行公平和合理的定价。在 PAR 模型下,文章有固定的 PAR 费用,由参与机构集中支付,减轻了作者发表开放获取论文的财务和流程负担。PAR 费用涵盖了开放获取出版费用和订阅费用,较之前的订阅条款成本更为透明,也较容易与其他出版商的费用进行比较,有利于推动市场竞争。

3.3.5 谈判过程及结果

Projekt DEAL 的第一份转换协议是在 2019 年与 Wiley 达成的,协议期是 2019 年至 2021 年,2022 年可选择续期。协议规定参与机构可永久访问 Wiley 出版的电子期刊,并可选择以折扣价购买印刷期刊。在订阅期刊中每篇文章开放出版和阅读的费用为 2750 欧元,在 3 年协议期内保持不变,完全开放获取期刊的文章处理费(APC)有 20% 的折扣^[5]。

Projekt DEAL 与 SpringerNature 的转换协议日期为 2020 年到 2022 年,并可以选择延长至 2023 年。参与机构可以永久访问 SpringerNature 的期刊集,出版和阅读费用同样为每篇文章 2750 欧元。另外,除获得与 Wiley 协议中相同的权益外,此协议中

还规定了新的 PAR 支付时间表,即在三年协议的过程中 PAR 款将逐步从预付改为后付^[18]。按照德国在此出版社一年出版文章的预期数量乘以 PAR 费,费用与之前的订阅费用是持平的,但由于机构作者不需要另外支付 APC,因此德国的总体支出成本是降低的。

Projekt DEAL 与 Elsevier 在 2018 年 7 月暂停了正式谈判,随后德国各地近 200 所大学和研究机构取消了与 Elsevier 的协议,为了支持谈判,许多科学家辞去了 Elsevier 出版社的编辑工作,目前尚未达成转换协议^[19]。

3.3.6 工作流

工作流是成功执行转换协议的关键方面之一,Projekt DEAL 参考了 ESAC 工作流的相关建议,在协议中界定了与出版过程有关的工作流。根据协议,出版商应按照需求定制页面,以便在文章发布过程中尽早向作者提供开放获取发布权益的视觉和文本提示。Wiley 在网站上就专门设有“德国机构合格作者的开放出版”页面,其中详细介绍了与 Projekt DEAL 协定开放出版的情况、合格作者的条件要求并提供了详细的步骤图解指导作者如何在完全开放获取期刊和混合期刊上进行开放出版^[20]。另外,Wiley 还设立了机构仪表盘,支持相关图书馆的工作人员了解出版渠道,以便较快地确定有资格的作者^[21]。

Projekt 协议引入的 PAR 模型是学术出版转型的有力机制,它将订阅费用和相关成本分摊到实际文章的输出中,确定了发表一篇开放获取文章的 PAR 费用。由于参与机构众多,交易运营实体 MPDL Services 起草了“交易成本分配模型”,可以根据机构的组织需求集中管理 PAR 费用,并在获得德国校长会议和德国科学组织联盟的充分批准后,在与 Wiley 的转换协议中首次纳入协议中予以签署和实施。参与机构的支付额度参考之前在此出版社的订阅费用,称为年费,在年终,最终出版的文章发票由交易实体发布给参与机构。“交易成本分配模式”使所有机构能够按照所获得的服务支付公平份额,非研究密集型机构的成本更低。开放获取的费用都是由机构集中计算和处理的,作者发表开放获取论文不需要再参与支付 APC 的流程。

除上述协议外,JISC 与牛津大学出版社(Oxford University Press, OUP)、加州大学与 Sprin-



ngerNature 签订的转换协议等都在各项条款、服务及费用方面为机构取得了较好的权益。

3.3.7 后续影响

近期德国学者的一项研究《德国“DEAL”对学术出版市场竞争的影响》^[22]表明,这些国家级转换型协议将促使学者更倾向于将他们的文章通过开放获取的方式发表在这两家大型出版商的期刊上以获得更多的引用和关注度。数据显示,自这些协议生效以来,德国作者的化学论文在出版商的期刊上出现的比例上升了5个百分点以上,超过三分之一。之所以选择研究化学,是因为该领域的出版周转时间相对较快,这意味着转移出现得更快。因此,国家级的OA框架协议很可能会提高出版市场的集中度,所以各国学术界也应警惕在此背景下大型学术期刊出版商形成进一步的垄断格局及出现学术不公平的现象。

3.4 单一机构转换协议案例:加州大学与 Elsevier 出版集团

与欧洲国家一般采取与学术出版商开展国家级开放获取谈判并签订转换协议不同,在美国是以高校为单位开展开放获取协议的谈判,这与美国高校的高发文量和雄厚的经济实力有关,而加州大学与 Elsevier 签订的转换协议就是其中的典型案例。加州大学的科研产出占美国所有产出近10%,且加州大学近17%的科研产出都是通过 Elsevier 出版的,从历史上看,加州大学每年向 Elsevier 期刊提供约4700篇论文^[23],自2018年起,由加州数字图书馆(California Digital Library, CDL)发起和召集,教师系统和行政管理系统参与组成的共同体与全球最大的学术出版商 Elsevier 开始了长达2年多的转换协议谈判。

3.4.1 谈判团队和谈判主张

共分为四个团队,分别是谈判团队、宣传团队、数据分析团队和替代访问团队。谈判团队主要负责与出版商进行谈判;宣传团队主要负责制定宣传策略,以及与大学行政部门、教员、学生、媒体和公众等进行沟通的策略;数据分析团队负责各种数据的分析以支持谈判目标和建议的制定;替代访问团队负责在谈判破裂情况下提供 Elsevier 出版内容的替代访问策略。

谈判主张除了订阅费转化为开放出版费用、控制整体成本等相似内容外,加州大学提出一种由作

者所在的图书馆、大学、提供研究资助的基金会等多方联合付费出版的模式(Multi-Payer Pay To Publish/Multi-Payer PTP)^[24],工作流程为:对于获得资助的作者,图书馆提供一部分的出版费(如每篇文章1000美元),作者通过资助基金支付剩余费用;对于无法获得资助的作者(如一些人文社科类的作者),图书馆全额支付出版费。所有图书馆资助的费用会定期批量支付给出版商,包括图书馆补助金在内的文章出版费用会在出版商界面上显示给作者。

3.4.2 谈判结果

2021年3月,在与 Elsevier 经过谈判、谈判未能达成一致、再次启动谈判等长达2年多的历程,加州大学宣布与 Elsevier 签署为期4年的开放获取协议,这是与加州大学达成开放获取协议的第9家出版商。该协议基本满足了加州大学的谈判诉求,是迄今为止北美地区最大的同类协议,也是北美第一份将 Cell Press 和 Lancet 系列期刊纳入OA出版范围的转换型协议,所有由加州大学的主要作者将在 Elsevier 的混合和OA期刊中发表的研究成果都将默认为开放获取,预计该协议将使加州大学的开放获取论文数量增加一倍。协议于2021年4月1日生效,转换费用约为1300万美元,这与加州大学2018年续订费用持平(2018年,加州大学的订阅费用约为1100万美元,大学及其作者每年向 Elsevier 支付约100万美元的出版费)。但加州大学估算,考虑到这两年的通货膨胀率,转换费用使支出成本实际降低7%,平均每篇论文的文章处理费约3000美元^[25]。

3.5 中国已登记转换协议概况

中国已登记的转换协议有3个(见表3),机构分别是中国科学院国家科学图书馆和香港的8所大学图书馆联盟JULAC(The Joint University Librarians Advisory Committee)。其中,中国科学院国家科学图书馆与英国牛津大学出版社(Oxford University Press, OUP)达成的是中国国内首个开放出版转换协议^[26],协议期为2020—2022年。

3.5.1 主要内容

基于该转换协议,中国科学院文献情报中心与26家研究所原用于采购OUP订阅期刊的费用直接转换为资助开放出版的费用,研究所及其科研人员可访问OUP旗下科技类订阅期刊或论文,提供一定数量的开放出版论文,作者发表开放获取论文无



需自行支付论文处理费(APC)。

3.5.2 发文资助条件

(1)在 OUP 的复合 OA 期刊发表 OA 论文(不包括完全 OA 期刊);(2)通讯作者是中科院参与 OUP 开放出版转换的 26 家研究所的科研人员或研究生;(3)有剩余资助名额(资助名额先到先得);(4)资助范围仅限 APC。

3.5.3 转换实施效果

2020 年中国科学院 26 家研究所科研人员以通讯作者身份在 OUP 期刊上发表论文 305 篇,学科集中在天文学和植物学领域。其中发表 OA 论文 79 篇,较去年提升 4.4 倍。受资助转换 OA 论文 61 篇,实际资助覆盖率高达 87%。一方面从总体上节省了经费,另一方面还为作者省去了复杂的付费流程,加快了论文的在线发表速度,扩大了成果的传播范围^①。

表 3 中国在 ESAC 已登记的转换协议

	中国科学院文献情报中心— Oxford University Press	JULAC-Cambridge University Press	JULAC-Karger
协议全文	未发布	未发布	未发布
协议期限	2020—2022 年	2021—2023 年	2021—2023 年
总费用	与之前的订阅费用持平,合同期内的年增长率高于订阅模式下的年增长率	与之前的订阅费用持平	与之前的订阅费用持平
开放出版费用比例	50%—80%,第一年的资源访问费约占总费用的 50%,逐年下降	不到 50%	不到 50%
与机构附属作者相关的期刊是否都符合协议下 OA 出版的条件	否	否	是
协议是否涵盖完全开放存取期刊	否	是	是
风险概况	协议规定了固定的出版费用,每年的额度都有所增长,在订购期内的每年年底,本年度账户中的剩余金额将会归零,无法延续到下一年度使用	OA 文章的数量未作限制	OA 文章的数量未作限制
许可概况	未规定文章许可的类型	CC-BY 系列许可	CC-BY-NC
访问概况	协议涵盖了所有相关期刊的访问权和永久访问权	协议涵盖了所有相关期刊的访问权和永久访问权	协议涵盖了所有相关期刊的访问权和永久访问权

3.6 特点分析

3.6.1 国家级或联盟转换协议通常会获得更多权益

以德国的 Projekt DEAL、英国的 JISC^[27]、瑞典的 Bibsam^[28] 等为代表的机构都与学术出版社达成了国家级的转换协议,并取得了相对较好的权益,这与前期清晰的数据分析、良好的谈判准备如制定目标、人员组成、合同条款等以及明确的工作流程支持是密切相关的。首先,掌握本国科研人员主要发表论文的领域、期刊分布及开放获取论文的数量、核算整体成本是基础,其次明确的谈判目标是指导,最后

完善的谈判团队是核心,大学高级管理人员的参与有利于促使出版商高层决策者参与谈判,也有利于提高大学对图书馆向开放获取过渡过程中面临的关键问题的认识。

3.6.2 访问费用向出版费用平稳过渡

在 ESAC 已登记的转换协议中,总体费用较之订阅费用持平 and 减少是主流,且资源访问费用也在向出版费用平稳过渡。可见,在 S 计划的倡导和推动下,转换协议是推动全面开放获取的一种有益尝试,也满足了图书馆费用中立(Cost Neutrality)的要

^① 相关数据从第二期开放获取专员研讨会获知。



求,即在不增加费用支出的同时解决控制期刊费用的问题。

3.6.3 学术出版商的活跃度有一定差别

笔者在调研 ESAC 已登记的转换协议时,发现学术出版商的活跃度存在着明显差异,这与各出版社对于完全开放获取的态度和政策密切相关。其中,剑桥大学出版社签订的转换协议最多,对于 S 计划的支持态度也非常明确。2020 年 11 月,剑桥大学出版社宣布计划将 209 种期刊转换为符合 S 计划的转换型期刊。这些期刊包括其所有的 118 种混合期刊,以及 91 种全部或部分由其他合作学会拥有的混合期刊。209 种期刊将根据 cOAlition S 制定的开放获取增长目标,逐步增加其开放获取内容。随着非开放获取内容数量的减少,出版社将逐步降低这些期刊和其他期刊的订阅价格,最终转为开放获取期刊^[29]。另外, Taylor & Francis、Springer-Nature 作为较大的学术出版社在签订数量上也紧随其后。Elsevier 的签订数量虽然也有 10 余个,但是一般是与市场份额较小的国家如丹麦、芬兰、匈牙利、荷兰、波兰、南非等,但是在与德国等科研大国的谈判中仍保持着强硬的立场,未达成相应的转换协议。少量的学/协会和小型出版社也签订了转换协议,如英国的 JISC Collection 就与一些以英国为基地的学/协会如 IOP、微生物学会、波特兰出版社、IWA 出版社、生物学家联盟和欧洲呼吸学会等达成了协议。如果国家都是首先与较大的出版商达成开放获取协议,可能会在无意中使较小的出版商处于不利地位,使学术界的文章相对集中在大型出版商,并使图书馆的资金集中在大型出版商而没有额外的经费考虑小型出版商。

3.6.4 欧美国家的签订数量明显高于其他国家

在 ESAC 已登记的转换协议中,欧美国家的签订数量明显高于亚非国家,亚非国家中仅有中国、日本、韩国、卡塔尔、南非等少数几个国家签订了少量的转换协议。随着欧美开放获取协议的规模逐渐形成以及 S 计划的逐步推广和落实,可能会一定程度上影响其他国家的科研成果发表和传播。

3.6.5 图书馆发挥了明确的作用

在开放转换协议的签订过程中,各国的图书馆人员由于对学术出版资源、销售策略及发文流程较为了解,所以在流程的各个环节都发挥了重要的作用。主要包括:参与调查国家科研人员的期刊发表

领域和主要期刊分布,参与发文数据的收集和整理,参与谈判并提供策略,协助科研人员进行期刊选择及在合作 workflows 中确认合格作者。

3.7 签订转换协议的重点和难点分析

综上所述,签订转换协议的重点和难点主要包括:(1)前期的数据分析、条款准备和提出谈判主张,机构需要清楚掌握自身的各项数据,并根据需求设计条款内容,确立谈判主张;(2)谈判团队的人员组成和职责安排是转换协议谈判能否成功的关键要素;(3)控制总体支出以及 workflows 设计,如付款模式、实际发文量与预估发文量差距较大的处理方式等是谈判主张中的核心内容;(4)APC 定价机制和依据不清晰是转换协议谈判过程中的重要障碍。

4 启示

4.1 充分认识转换协议中学术成果出版和使用新模式的意义

根据全球科技出版业统计报告,每年该行业的市场金额约为 100 亿美元,大部分流向了 Elsevier、SpringerNature 和 Clarivate 等少数出版商。美国研究图书馆协会 (Association of Research Libraries, ARL) 的数据显示在 2008—2018 年,协会中大学成员馆每年在数字资源上的平均开支增长了 108.36%,但同期图书馆资源建设的总开支只增加了 25.82%,而图书馆总预算仅增加了 13.05%^[30]。图书馆没有与电子资源期刊年涨幅相匹配的经费增幅,传统订阅模式确实存在不可持续性。开放获取不仅仅是理念,更是学术界把知识交给世界的共同愿景,对于全球生态系统的变革发展有着重要的推动作用,OA 论文数据显示,全球和中国已经处于开放出版环境^[31]。开放获取的成果可以快速传播并提高影响力,保证全社会可以及时免费获取,而资助机构的公共科研资金使用效益也能大幅提高,同时也缓解了图书馆的订购价格危机和减少了许可限制,S 计划和转换协议都是在这个大背景下应运而生。图书馆在新的出版模式中是一个出版合作者的角色,不是被动的采购商业资源,而是参与到了学术出版的工作流中,因此我国图书馆界要提升认识,对此给予充分关注。

4.2 形成我国学术出版的调研分析报告以支持决策

欧盟的部分国家对于开放获取协议的研究和推



进工作开展较早,德国、荷兰、法国等国家负责国家级开放获取协议的机构每年都会推出相应的分析报告,分析本国的学术出版状况及国际趋势,并在此基础上提出符合本国国情的开放获取协议的相关建议,为政府决策提供支撑。ESAC 已登记的转换协议数量仍在不断增长中,截止到 2021 年 6 月初已达到 310 个,较之 4 月底的 283 个增长了 10%,增长速度之快在较大程度上体现了发展的趋势,需要国内图书馆界给予充分重视。2018 年 12 月,中国国家自然科学基金委、国家科技图书文献中心、中国科学院文献情报中心在第 14 届柏林开放获取会议(14th Berlin Open Access Conference, B14)上发布立场声明,明确表示支持国际科技界提出的 OA2020 倡议和欧洲 11 国资助机构联合提出的开放获取 S 计划,支持公共资助项目研究论文立即开放获取^[32]。因此,建议我国相关部门牵头开展转换协议的战略研判工作,包括了解科研人员的学术发表需求与态势,整理我国科研论文的收录期刊和现有引进出版物的构成,掌握作者最喜爱的特定期刊、作者对开放获取的偏好、用法和引用情况,出版商在特定市场的份额、向特定出版商支付的款项记录,形成学术出版态势的分析报告,支持我国政府深入考虑在 S 计划背景下的资源出版和引进策略,积极应对其他国家转换协议达成后可能造成的学术发表和传播的不平等,为本国科研人员研究对策。

4.3 持续跟踪和研究国内外开放获取转换协议的签订动态和要点

在 S 计划的推动下,学术出版社和学术机构都推出了较大力度的实践措施。2020 年底,Elsevier、Springer Nature 以及 AAAS 等学术出版社都为其品牌系列期刊如 *Nature*、*Cell* 及 *Science* 等提供了开放出版的选项。而德国、美国加州大学等通过协商和争取,也突破了品牌期刊难以纳入转换协议的壁垒,在签订的转换协议中包含了 *Nature*、*Cell*、*Lancet* 等系列期刊。因此,持续跟踪和研究国内外开放获取转换协议的签订动态和要点,对 ESAC 已登记并发布全文的转换协议进行分析和研究以支持相关决策是非常必要的。

4.4 尝试在我国建立开放出版利益相关者的协同机制

2018 年度,我国“985 工程”和“211 工程”高校图书馆的电子资源购置费平均占文献资源购置费的

67%,而外文电子期刊的购置费约占电子资源购置费的 42%,经费投入极大^[33]。与此同时,我国图书馆近年来也面临经费增长缓慢甚至经费削减的现实状况。随着越来越多欧美国家开放获取协议的签订,国外出版社有可能更倾向于发表这些国家的成果,这将打破现有的学术发表平衡,对我国科研发展不利。另外,我国绝大多数企业、科研机构及拥有创新潜力的社会团体目前也无法方便可靠地获取国际最新的科技信息。实施开放出版转换有利于保障我国科研成果的发表权益、传播性和可见度,同时支持中小企业、科研机构和公众免费快速地获取最新的科研成果和知识,解决我国知识获取不平衡、不充分的问题,继而推动我国开放科学和开放基础设施的建设。

然而,由于订购经费原始水平的差距,我国目前高校、科研机构对国外资源的订购费用尚难以支持国际水平的 APC 费用,且社会对于开放获取的共识度和参与度不高,同时也缺少国家和管理部门的政策指导和统筹协调^[34],国外开放出版转换协议的经验可以借鉴但不可套用,我国实施开放出版还面临着较大的挑战。总的来说,我国开放出版的实施需要各利益相关方共同努力并采取行动,目前我国部分有影响的机构在积极支持开放出版的工作,如国家科技图书文献中心(NSTL)就已代表中国加入高能物理开放出版资助联盟(SCOAP3),支持高能物理领域的文章实现开放出版,高校图书馆数字资源采购联盟(DRAA)在 2021 年也与剑桥大学出版社初次尝试了开放出版的协议转换^[35],在 S 计划推进及全球开放获取的大背景下,这些举措的示范作用和实施效果将有利于带动各界逐步参与;科技管理部门可考虑发挥好政策协调的统筹作用,建立相关的 OA 政策和基础设施,协调推进公共科研资助机构实行基金资助论文的开放出版政策,积极参与国际 OA 的规划、规则制定和基础设施建设,发挥中国的影响力,维护我国的科研发表利益;我国出版业也可尝试探索如基金资助等其他收入来源渠道,争取高校的人力、物力支持等,探索可持续的开放出版模式;科研机构可以充分利用体制优势,对出版商资源订购费用、APC 以及资助情况进行统计和核算,重组科研和文献资源经费;图书馆界长期负责文献资源的订购、谈判和宣传,了解资源的组织和揭示规律,一是可考虑由 DRAA 等图书馆联盟召集开展开



放出版经济学及其市场规则的分析研究和数据分析,探索制定符合我国文献订阅现实状况的转换策略,在现有基础上逐步扩大试点范围;二是培养专业人才,增强谈判博弈能力,并通过宣传提升普通大众和科研团体对于 OA 的认知、参与感和获得感;三是积极参与支持业务流和平台建设,充分发挥数据管理和挖掘的能力,提升对 OA 内容的深度挖掘和关联利用能力,优化开放获取的效益。从国内外的实践可以看到,图书馆不仅可以参与到开放出版的工作中,还能协助制定国家开放协议谈判的策略,为师生出版学术成果提供指导、咨询和宣传。正所谓“有为才能有位”,机遇总是和挑战相生相伴,我国图书馆在这期间发挥的作用将有利于增强图书馆资源建设对高校科研的影响力,从而大大提升自身的存在价值、话语权及地位。

5 结语

学术机构通过转换协议控制“混合”成本和调整订阅资金,支持机构和国家的研究成果以开放获取的形式发表在同行评议期刊上,并可立即、永久地免费阅读,从而最大限度地扩大其影响,充分说明了转换协议在推动开放获取进程中的可行性和重要性。个别协定可能无法实现谈判实体确定的所有目标,也不完全符合共同体的每一个愿望,但随着转换协议的迭代发展、传播和扩散以及新基准的实现,转换协议的总和在不断推动订阅期刊投资组合的衍变和发展,因此,对其予以关注和研究具有重要意义。

参考文献

- 1 Publishers make coronavirus (COVID-19) content freely available and reusable[EB/OL].[2021-03-20].<https://wellcome.ac.uk/press-release/sharing-research-data-and-findings-relevant-novel-coronavirus-ncov-outbreak>.
- 2 Why Plan S?[EB/OL].[2021-03-22].<https://www.coalition-s.org/why-plan-s/>.
- 3 ESAC[EB/OL].[2021-03-10].<https://esac-initiative.org/>.
- 4 ESAC. Transformative agreements[EB/OL].[2021-06-10].<https://esac-initiative.org/about/transformative-agreements/>.
- 5 Projekt DEAL. Wiley contract[EB/OL].[2021-3-02].<https://www.projekt-deal.de/wiley-contract/>.
- 6 UC. Cambridge University Press transformative Open Access agreement[EB/OL].[2021-03-21].<https://osc.universityofcalifornia.edu/uc-publisher-relationships/cambridge-transformative-oa-agreement/>.
- 7 Accelerating the transition to full and immediate Open Access to

- scientific publications[EB/OL].[2021-1-21].<https://www.coalition-s.org/principles-and-implementation/>.
- 8 ESAC. Transformative agreement registry[EB/OL].[2021-04-22].<https://esac-initiative.org/about/transformative-agreements/agreement-registry/>.
- 9 OA2020. Progress report[EB/OL].[2021-03-23].<https://oa2020.org/progress-report/>.
- 10 王春生.开放获取 S 计划:背景、内容与影响[J].数字图书馆论坛,2019(7):9-16.
- 11 崔丽媛,刘春丽.开放获取 S 计划及其修订版的产生、挑战与启示[J].图书情报工作,2020,64(12):58-66.
- 12 黄敏聪.国家级开放获取协议的兴起及其对全球学术生态的影响分析[J].图书情报工作,2020,64(8):24-31.
- 13 ESAC. Guidelines for transformative agreements[EB/OL].[2021-03-15].<https://esac-initiative.org/about/transformative-agreements/guidelines-for-transformative-agreements/>.
- 14 ESAC. Uncover the publishing profile of your institution[EB/OL].[2021-03-15].<https://esac-initiative.org/about/data-analytics/publishing-profile/>.
- 15 ESAC. Workflow recommendations for transformative agreements[EB/OL].[2021-03-15].<https://esac-initiative.org/about/oa-workflows/>.
- 16 ESAC. Sample workflow terms for transformative agreements[EB/OL].[2021-03-15].<https://esac-initiative.org/workflows/sample-workflow-terms-for-transformative-agreements/>.
- 17 Transformativeagreements: overview, case studies, and legal analysis[EB/OL].[2021-03-16].<https://zenodo.org/record/4543422#.YLb3Ta0xByS>.
- 18 Projekt DEAL. SpringerNature contract[EB/OL].[2021-03-16].<https://www.projekt-deal.de/springer-nature-contract/>.
- 19 Projekt DEAL. Elsevier news[EB/OL].[2021-03-17].<https://www.projekt-deal.de/elsevier-news>.
- 20 Wiley. Open Access for authors at eligible German institutions[EB/OL].[2021-04-12].<https://authorservices.wiley.com/author-resources/Journal-Authors/open-access/affiliation-policies-payments/german-projekt-deal-agreement.html>.
- 21 Wiley. Wiley account dashboard[EB/OL].[2021-04-12].<https://secure.wiley.com/DEAL?elqTrack=true#FAQ>.
- 22 Matthews D. Open Access deals ‘shift scholars towards big publishers’[EB/OL].[2021-04-25].<https://www.timeshighereducation.com/news/open-access-deals-shift-scholars-towards-bigpublishers>.
- 23 UC. Elsevier transformative Open Access agreement[EB/OL].[2021-01-13].<https://osc.universityofcalifornia.edu/uc-publisher-relationships/elsevier-oa-agreement/>.
- 24 UC. Negotiating with scholarly journal publishers: a toolkit from the University of California[EB/OL].[2021-04-12].https://osc.universityofcalifornia.edu/wp-content/uploads/2019/06/UCNegotiationToolkitforTransformativeAgreements_May2019.pdf.
- 25 UC. Elsevier transformative Open Access agreement[EB/OL].



- [2021-06-10]. <https://osc.universityofcalifornia.edu/uc-publisher-relationships/elsevier-oa-agreement/>.
- 26 中国科学院文献情报中心. 中国科学院文献情报中心与牛津大学出版社达成国内首个开放出版转换协议[EB/OL]. [2021-02-11]. http://www.las.cas.cn/xwzx/zhxw/202005/t20200522_5584635.html.
- 27 JISC. Working with transitional agreements[EB/OL]. [2021-03-12]. <https://www.jisc.ac.uk/guides/working-with-transitional-agreements>.
- 28 Sweden first in the north with a new model to open up access to research publications (Open Access) [EB/OL]. [2021-03-15]. <https://www.kb.se/samverkan-och-utveckling/nytt-fran-kb/nyheter-samverkan-och-utveckling/2016-07-07-sverige-forst-i-norden-med-ny-modell-for-att-gora-forskningspublikationer-oppet-tillgangliga-open-access.html>.
- 29 cOAlition S. Over 200 Cambridge University Press journals become Plan S aligned transformative journals[EB/OL]. [2021-03-02]. <https://www.coalition-s.org/over-200-cambridge-university-press-journals-become-plan-s-aligned-transformative-journals/>.
- 30 林曦, 武洪兴. 新冠肺炎疫情时期高校图书馆应对策略研究[J]. 图书馆工作与研究, 2020(11):70-76.
- 31 中国科学技术协会. 中国科技期刊发展蓝皮书[M]. 北京: 科学出版社, 2020.
- 32 郑建程. 中国有关机构明确表示支持 OA2020 和开放获取 S 计划[EB/OL]. [2021-02-19]. https://mp.weixin.qq.com/s/0qW_uyRBFa9btJe0Hkh23g.
- 33 卫劭杰, 吴汉华. 我国前“211 工程”高校图书馆电子资源现状分析[J]. 高校图书馆工作, 2020, 40(6):9-14.
- 34 赵艳. 开放获取背景下学术图书馆信息资源建设研究[D]. 北京: 中国科学院大学, 2019.
- 35 DRAA. 剑桥期刊数据库续订/订购通知(2021.01.01-2021.12.31)[EB/OL]. [2021-04-25]. <http://www.libconsortia.edu.cn/Acquisition/viewAcqinfo.action?id=6d22b3de-761c-40bb-b337-fa12e7f89515&.rd=0.5794079322096881>.
- 作者单位: 北京师范大学图书馆, 北京, 100875
收稿日期: 2021 年 7 月 23 日
修回日期: 2021 年 10 月 20 日

(责任编辑: 关志英)

Transformative Agreements: Framework, Case and Enlightenment

Tian Xiaodi Li Xinjie

Abstract: With the development of the Open Access movement and Plan S, more and more Open Access transformative agreements have been signed in the world. Through the study of the guidelines, contents and characteristics of the transformative agreement, the corresponding suggestions are put forward. Through the methods of literature research and content analysis, this paper introduces the guidelines, preliminary data preparation, recommended workflow and related content terms of signing the Open Access transformative agreement, and then summarizes the general situation, content, typical cases of the registered transformative agreement and the signing situation in China, and analyzes its main characteristics and influence on this basis. Transformative agreements play an important role in promoting the reform and development of global scientific research ecosystem. China needs to continuously track and study the trends and key points of Open Access transformative agreements at home and abroad, and on this basis, form research and analysis reports of academic publications in China as soon as possible to support relevant decisions, and to establish a collaborative mechanism for open publishing stakeholders.

Keywords: Open Access; Transformative Agreements; Plan S