

典型开放获取期刊运营模式对比分析

何莉娜^{1,2} 郑建程¹

¹中国科学院国家科学图书馆 北京 100190 ²中国科学院大学 北京 100049

[摘要] 从出版目的、组织管理、经费来源、运营方式四大方面对 PLoS ONE 和 SCOAP³ 两种开放获取期刊的运营模式进行对比分析,分别指出这两种开放获取期刊运营模式各自具备的优劣之处,并分析其运营成果、存在问题和推广普及的可行性,探寻开放获取期刊出版的最佳运营实践,最后说明构建开放获取期刊最佳运营模式需要考虑的因素。

[关键词] 开放获取 开放获取期刊 运营模式 运营方式 经费来源 运营效果

[分类号] G25

Comparison on the Business Model of Classical Open Access Journal

He Lina Zheng Jiancheng

¹National Science Library, Chinese Academy of Sciences, Beijing 100190

²University of the Chinese Academy of Science, Beijing 100049

[Abstract] Through analyzing the two business models of open access journal from the publishing purpose, organizational management, financial sources and operation model of PLoS ONE and SCOAP³, the paper points out the advantages and disadvantages of the two models, analyzes the operation achievements and problems, proposes the feasibility of popularizing, explores open access journal's best operation practice, and then states the factors need to be considered when build the best business model of open access journal.

[Keywords] open access open access journal business model operation model financial sources operation efficiency

1 引言

开放获取期刊(Open Access Journal, OAJ)的典型特征就是打破了使用端付费的传统,采取“作者付费,读者免费”的运营模式,而其新的运营模式能否弥补开放获取期刊的运营成本并取得一定收益一直以来都是关系着开放获取期刊能否可持续发展的核心问题。由于取消了使用端的订购费用,大多开放获取期刊运营的主要成本弥补手段就是收取作者的论文处理费。相较于传统期刊的版面费,开放获取期刊收取的论文处理费要高昂得多,即使能得到经费支持,作者也普遍感觉有些难以接受。伦敦城市大学一项针对全球 4 000 名科研人员的调研显示,不到 5% 的作者愿意支付高于 1 000 美元以上的论文处理费^[1]。对作者的高昂收费在一定程度上挫败了作者的投稿积极性,不利于开放获取期刊的长远可持续发展。2008 年,世界上最大的开放获取期刊出版商 BMC 被 Springer 收购。据国际学术出版协会(ALPSP)的调查数据:41% 的开放获取

期刊入不敷出,24% 的开放获取期刊仅仅维持收支平衡^[2]。

因此,开放获取期刊运营主体也在积极探寻运营模式的创新。目前,超级开放获取期刊 PLoS ONE 已经形成了一种新的比较成功的商业模式,SCOAP³ 也在积极推进将传统出版转向开放出版的创举。这两种开放获取期刊运营模式在国际上都具有一定的影响力,本文试图通过对二者运营模式的比较分析,探寻最佳实践经验。

2 模式比较

运营主要是对经营过程的计划、组织、实施和控制,运营模式则是运营过程的概括提炼。根据 PLoS ONE 和 SCOAP³ 两种运营模式的特殊性,本文重点剖析其在出版目的、组织管理、经费来源和运营方式上的差异。

2.1 出版目的

PLoS ONE 是 PLoS(科学公共图书馆)于 2006 年

推出的超级开放获取期刊,其出版流程快速、高效且经济,致力于开放出版所有科技医药类文献,其运营主体 PLoS 成立于 2000 年,是非营利的出版商和开放获取倡导组织。PLoS 成立之初并没有将自己定位成出版者,而是主要鼓励和号召科技和医学领域的期刊出版机构通过在线公共知识库(如 PubMed Central)为研究人员提供文献全文的免费获取,但商业出版机构对此没有给予积极响应。因此,PLoS 决定自己创建提供免费存取的高质量 PLoS 期刊。最初创办的开放获取期刊依然需要经过传统的同行评议和出版流程,由于缺失订购环节的收入,而论文处理费又无法完全覆盖其出版成本,因此为了改造现行的学术出版机制,使更多有价值的科技和医学文献能够快速、高效、经济地开放出版,继创办 PLoS Biology 和 PLoS Medicine 等之后,PLoS 推出了超级开放获取期刊 PLoS ONE。

SCOAP³ (Sponsoring Consortium for Open Access Publishing in Particle Physics) 计划由代表作者、出版商及研究机构利益的三方“粒子物理开放存取出版工作小组”于 2006 年 7 月正式提出,由欧洲粒子物理中心、德国马普学会、英国科学技术设施理事会等联合发起,致力于实现高能物理领域同行评议研究文献的开放获取,通过招标,引入竞争机制来遏制学术期刊出版的整体价格^[3]。虽然已有出版商对开放获取予以支持,也有出版商推出有开放获取期刊的出版,但商业出版商最终是以盈利为目的的,为防止商业出版商对开放获取期刊出版形成新的垄断,防止开放获取期刊论文处理费被肆意哄抬,SCOAP³ 提出了新的开放获取期刊出版模式。SCOAP³ 模式下,联盟成员共同资助高能物理领域所有高质量期刊的开放出版,招标出版商负责具体运营开放获取期刊,打破传统出版的“读者付费”和一般开放出版的“作者付费”模式,实现开放获取出版的快速推广。

PLoS ONE 和 SCOAP³ 的产生都是为了推动和实现科学研究文献的开放获取,促进科学知识的免费、广泛和快速传播,客观上都有利于扩大开放获取出版的影响力。二者只是在运营和推进方式上有所差异,PLoS ONE 由 PLoS 自主运营出版,运用客观同行评议的方式革新了出版流程;SCOAP³ 则通过招标委托出版商组织开放获取期刊的具体运营,掌握了开放获取期刊出版的主动权。

2.2 组织管理

PLoS ONE 是 PLoS 旗下的超级开放获取期刊,由 PLoS 负责组织管理。PLoS 由美国生物医学科学家发

起创建,其宗旨是将科技和医药类研究文献实施开放获取,使公众可以免费获取最新科研成果信息,促进科技和医学科研成果的交流与传播。PLoS 拥有双重身份——非营利出版商和科技、医药研究成果开放获取与交流传播的倡导者。作为非营利出版商,PLoS 一直以来都致力于实施开放获取期刊出版。

SCOAP³ 将由成员机构推选出的国际管理委员会 (International Governing Board, IGB) 进行管理,国际管理委员会将包括高能物理研究主要国家和其他国家主要机构的代表,委托欧洲粒子物理研究所 (European Organization for Nuclear Research, CERN) 负责运营。欧洲粒子物理研究所是世界上最大的高能物理研究中心,其一直以来注重高能物理领域的跨区域合作,与世界各地基金组织联系密切,在一定程度上肩负着规划高能物理未来的责任。

PLoS ONE 由已经在开放出版领域具有较高知名度的 PLoS 运营管理,在一定程度上有助于吸引研究人员的积极参与,有助于借鉴 PLoS 旗下其他开放获取期刊组织管理的成功经验。SCOAP³ 由成员推选产生管理组织的方式有助于兼顾各国利益和国情,具有较好的包容性,有助于 SCOAP³ 活动的顺利开展。SCOAP³ 将在高能物理领域各利益团体间起到纽带连接的作用——一方连接着作者和读者群体,另一方连接着出版机构,兼顾二者利益的平衡。

2.3 经费来源

OSI (Open Society Institute) 将开放获取期刊出版的经费来源总结为自我收入 (self-generated income) 和内外赞助 (internal and external subsidies) 两大途径。其中,自我收入包括收取作者论文处理费、广告收入、提供对应产品、提供基于增值的收费服务等方式;内外赞助则包括各研究机构、基金会、政府以及私人赞助等^[4]。

PLoS ONE 的经费来源基本也源于上述两方面。自我收入方面,PLoS 开放获取期刊的运营收入主要包括论文处理费、会员费和广告,其中论文处理费是主要来源,2010 年和 2009 年其论文处理费分别占总收入的 92% 和 94%^[5]。除了收取个人作者发表开放获取论文的论文处理费外,PLoS 还推出个人成员和机构成员两种形式的会员制。根据缴纳年费的不同,可以成为 PLoS 不同级别的会员,享受不同程度的论文处理费折扣。PLoS 在广告收入方面也具有较大的优势,其较高的知名度和开放获取的形式吸引了大量广告投放。内外赞助方面,PLoS 在成立之初就得到了 Gordon 和 Bet-

ty Moore 基金 900 万美元为期 5 年的捐助。后又得到 Sandler 家庭支持基金会、Open Society 研究所、Joint Information Systems 委员会等机构的支持,同时接受来自社会各方的捐助及个人赞助等。而且 PLoS 在其网站上常年设立有面向个人和机构赞助者的入口,便于捐赠的及时联络接收。PLoS ONE 作为 PLoS 旗下的超级开放获取期刊,同样依赖上述经费收入渠道。

SCOAP³ 模式由高能物理研究机构和资助机构等组成联盟,成员共同出资,将原来用于订购期刊的公共资金直接用于支持出版主体实施开放出版。其参照国际大科学合作项目机制——通过与上百所大学、研究所签订谅解备忘录,制定长达几十年的财务支持和科学合作计划,来确保 SCOAP³ 资金来源的稳定性。SCOAP³ 成员按照经费分摊的标准,根据发表文章数量比例分担经费,同时为减免贫穷国家和发文过少国家的费用,另将承担 10% 额外费用,最终各成员经费额为发文比例 × 总经费 × 1.1^[3]。参加国家或机构可签署国家或机构意向书,承诺自己的份额,并在招标完成后支付相应费用。

相比而言,PLoS ONE 在经费上依然主要依靠论文处理费,经费收入高低需要依赖运营效果以及作者的投稿量和最终的发表量,而高投稿量虽然能够带来收益的增长,但对出版商人力资源的数量和素质也带来了挑战,人力资源成本也会随着期刊的快速增长而迅速增加。SCOAP³ 则基于订购期刊的公共资金,而公共资金具有一定的稳定性和保障力,使得 SCOAP³ 的经费来源更加稳定。但 SCOAP³ 经费分摊的具体标准很难完全切合每个成员国家和机构的具体期望,且各机构可能只愿扣减自己订购的文献经费,容易造成各机构由于核算指标的不一致而出现经费计算结果的缺口,需要 SCOAP³ 与成员机构的沟通、协商。

2.4 运营方式

PLoS 于 2006 年推出的跨学科开放获取期刊 PLoS ONE 创立了一种新的商业出版模式。PLoS ONE 不限定作品篇幅,建立严格细致的客观评审标准,要求评审专家主要根据论文研究是否符合严谨的科学研究规范、是否符合科研道德规范、结论是否得到可靠数据支持、撰写是否严谨合理等来决定是否录用,论文将在出版后接受同行评议^[6],如果认定作品有发表价值,通常仅需一轮修改。在认定文章有无价值时读者有权利对内容作出评价,读者评论有助于判别文献的重要性。这样,PLoS ONE 的编辑和审稿人就不用试图去评估作品的潜在重要性,一旦作品的重要性得到公众认可,作

者直接支付版面费即可出版^[7]。其论文处理费定价为 1 350 美元/篇,远低于 PLoS 旗下的其他开放获取期刊(如 PLoS Biology 为 2 900 美元/篇)。

SCOAP³ 的运营策略是将传统基于订阅的期刊转化为开放获取期刊,将原来用于订购期刊的公共资金直接用于支持出版主体实施开放出版,并通过招标的方式寻求出版主体的合作。据 SCOAP³ 工作组调查,高能物理领域年度发文约 5 000 余篇,相关出版社篇均发表费一般在 1 000 - 2 000 欧元间,因此总体开支不超过 1 000 万欧元^[3]。通过招标竞争,SCOAP³ 根据价格和期刊影响力进行综合评价,在不超过核算的年度总经费范围内,选择影响力高且价格合理的出价期刊转换为开放出版。期刊转为开放出版后,成员机构即可撤销对 SCOAP³ 期刊的订购转而实现免费获取;对于复合开放获取期刊,出版商也必须从订购费中按比例减除开放论文部分的订购费;同时,作者在 SCOAP³ 期刊上发表开放获取作品也不再需要缴纳论文处理费^[8]。

PLoS ONE 出版流程的简化、透明化降低了其出版成本,1 350 美元/篇的论文处理费降低了开放出版的门槛,使得有价值的科学文献能够快速发表,避免较长审稿周期延误时效性较高文献的发表。这种新的运作方式还为出版界树立了一个成功典范,许多其他出版商也纷纷创立自己的超级开放获取期刊。SCOAP³ 采用计划招标的形式,将传统期刊转换为开放获取期刊,一次招标仅有三年有效期,每三年将重新进行招标。由于引入竞争机制,SCOAP³ 模式可以有效节约成本并提高开放获取期刊的质量,同时能够降低探索开放获取期刊出版的风险,即使这种运营方式尝试失败,期刊本身的出版依然可以由原有出版商运营,其经济运行模式也能够快速恢复到传统基于订阅的模式。

3 运营效果

3.1 运营成果

尽管 PLoS ONE 的概念第一次提出时产生了很大的争议,因为没有人知道反响如何。但没过多长时间,PLoS ONE 就给了怀疑者猛烈的回击。PLoS 最初是在基金会和外界的资助下建立的,随着 PLoS ONE 的急速发展,其开放获取期刊的论文处理费已完全可以覆盖其出版成本,2010 年,PLoS 在没有增加其他期刊论文处理费的情况下,实现了其独立运营的目标。PLoS ONE 推出后,其投稿量和出版量都逐年迅猛增长(见

表 1^[9]),自 2006 年 PLoS ONE 推出以来,整个 PLoS 期刊投稿量和出版量的比重也迅速提升^[5]。更为重要的是,PLoS ONE 出版的研究文献在质量上也毫不逊色,通过检索 JCR 2011 得知,PLoS ONE 的影响因子达到 4.09,五年影响因子达到近 4.54,在同领域期刊排名中名列前茅。

表 1 PLoS ONE 投稿量和出版量

年份	投稿量(篇)	出版量(篇)	占 PubMed 内容总量(%)
2007	2 497	1 231	0.16%
2008	4 401	2 723	0.34%
2009	6 734	4 310	0.52%
2010	13 567	6 784	0.7%
2011	>22 000 *	>13 000	≈1.5% *

SCOAP³ 方面,截至 2011 年底,美、德、日、意、英、法、俄等 20 多国的 150 多个机构已经承诺加入 SCOAP³。中国在 SCOAP³ 论文中的发文量占有较高比重,2006 年时即已达到 5.6%,居世界第六位^[3]。作为高能物理研究的大国之一,中国也表达了对 SCOAP³ 的积极支持。2012 年 7 月,中国科学院国家科学图书馆正式签署了加入 SCOAP³ 的机构意向书,正式代表中国科学院加入 SCOAP³^[10]。国家科学图书馆还参加了 SCOAP³ 工作组,参与经费扣减方案的讨论等运营管理。根据 SCOAP³ 的经费分摊标准,中国科学院除承担总预算中额外 10% 的费用外,还将承担中国份额的额外 10% 费用,用于支持发表少量高能物理论文的机构。此外,国家科学图书馆还将积极协调组织国内高能物理领域其他主要机构图书馆组成联盟参加 SCOAP³,积极测算加入 SCOAP³ 的国家收益等下一步计划,希望通过 SCOAP³ 的成功实践推动国家有关部门的后续支持^[10]。2011 年底,SCOAP³ 联盟对出版社进行了市场意向调查,已经有许多同行评议期刊出版社明确表示愿意参加 SCOAP³ 的开放获取出版计划,其中不乏一些顶级期刊出版者如 Elsevier、Springer、Nature 出版集团、美国物理学会、英国皇家物理学会等^[11]。目前,SCOAP³ 已经完成了其招标程序,确定 7 家出版社(美国物理学会、Elsevier、Hindawi、英国皇家物理学会、Jagellonian 大学、牛津大学出版社、Springer)的 12 种期刊加入 SCOAP³ 计划^[12],其中中国科学院主办的中国物理 C 辑也是中标期刊之一。这些出版社经营的期刊都具有较高水平,发展较为成熟,有利于将其转换成开放获取出版后依然保持较高的影响力。目前,SCOAP³ 的各项筹备工作都在有条不紊地进行,并将于 2013 年开始全面实施正式服务。

PLoS ONE 和 SCOAP³ 模式在开放出版领域已经形成了两种运营典范,其开放获取期刊出版的运营模式在客观上都有助于打破以商业出版商为主导的盈利性垄断出版,二者都以科学界的组织和力量把握开放获取期刊出版的话语权,有助于遏制商业出版期刊的不合理价格垄断并促进全世界范围内科学研究成果的传播交流。PLoS ONE 由在开放出版领域已具有出版经验的 PLoS 直接组织运营管理,借助 PLoS 较高的知名度,并在创新出版流程的基础上有效保障了 PLoS ONE 的高质量和对科研人员的吸引力,实现了 PLoS ONE 的快速发展。SCOAP³ 则由联盟成员共同推举的委员会管理,采用竞争招标的方式委托商业出版商负责开放获取期刊的运营。SCOAP³ 采取把高水平的成熟学术期刊转换成开放获取期刊出版的方式,可以有效借助这些期刊高质量、高水平的良好形象和在学术出版中的优势地位,实现开放获取期刊出版的迅速发展。由于各国联盟成员分布的广泛性,SCOAP³ 模式可以有效推进世界各国的开放获取活动,提高开放获取出版的认知度。相比之下,通过参加 SCOAP³,图书馆可以实现资源建设转型和服务方式创新的新探索^[10],对于图书馆界来说可以在实现倡导开放获取的同时实现自身服务方式的新突破。

3.2 存在问题

目前 PLoS ONE 和 SCOAP³ 两种开放获取期刊出版的运营模式虽然相对比较新颖、成功,但二者在具体运营方面还存在一些难题,面临着一些挑战,这两类模式是否值得普遍推广还有待商榷和实践检验。

为了保障开放出版研究文献的高质量,PLoS ONE 逐渐建立起了完善的出版过滤体系:文献进入同行评议流程之前,需要通过 40 余项的技术细节检查;同行评议时通常要求两位审稿人评议一篇文章,并且绝大部分要返回给作者修改;出版之后,还需要利用在线工具对研究文献进行评估、分离和内容过滤^[6]。此外,PLoS ONE 不限制文献长度、全彩色、包含任何补充和追加材料。上述 PLoS ONE 运营的特色之处恰恰也是其发展的挑战所在。严格的处理工序、宽泛的文献形式,加上高涨的投稿量,使得大量的人力投入到处理期刊投稿上。而人力资源的增加不仅增加运营成本,也意味着组织管理的复杂化,这对运营主体的运营能力提出了更高要求。此外,PLoS ONE 的运营成本主要依靠论文处理费弥补,论文处理费的合理定价问题一直备受广大科研人员关注。论文处理费定价的科学性和稳定性对 PLoS ONE 有着特殊意义,因为 PLoS ONE 最

初是因其价格较其他开放获取期刊论文处理费为低而赢得大量投稿的,如何保障论文处理费的平稳和运营的自负盈亏对 PLoS ONE 而言仍是不小的考验。

在这一模式普及推广方面,随着 PLoS ONE 的迅速发展,许多开放获取期刊纷纷效仿这一运营模式。但 PLoS ONE 开放获取出版的成功主要源于其快速的发表速度、PLoS 的品牌效应以及最重要的客观同行评议。出版商或其他机构效仿这一模式至少需要满足上述三个条件,才有可能实现如 PLoS ONE 的迅速发展。此外,作为 PLoS ONE 的运营主体,PLoS 并没有打算将其旗下的其他开放获取期刊转换成 PLoS ONE 的运营模式,因为一种期刊一旦创立,其编辑结构和运营模式很难产生巨大改变^[12]。因此,PLoS ONE 模式的推广需要结合具体出版主体的实际客观情况,避免盲目跟风。

SCOAP³ 目前还处于试验阶段,虽然筹备工作已取得一定进展,但还未正式全面展开开放获取出版服务,具体服务效果还有待进一步实践检验。SCOAP³ 计划在全球的推进与开放获取的理念有关,一方面 SCOAP³ 可以将开放获取出版理念推广到全球,另一方面其被认可度也取决于各成员单位对开放获取出版的支持力度。推进过程中,许多机构计算出的订购扣减费用和 SCOAP³ 依据发文章计算的成员经费分摊标准相差较大。经费的缺口问题能否解决关系到机构是否愿意加入 SCOAP³ 联盟,机构的开放获取意识和承担额外比例经费的意愿及能力关系到 SCOAP³ 联盟的推广发展。

SCOAP³ 模式相对来说比较不容易复制、普及,它是高能物理领域学科期刊开放出版的典范。高能物理研究在全球较广范围内都有涉及,因而具有全球开放出版的可行性,但并非所有学科都具有全球性,而且 SCOAP³ 模式涉及范围广泛,需要有较高影响力的联盟组织、特别是国家层面的机构倡导和参与,这一点,也并非所有机构都有能力效仿实施。

4 结 语

发展一种合理的开放获取期刊运营模式对所有出

[作者简介] 何莉娜,女,1987年生,硕士研究生,发表论文1篇。

郑建程,男,1957年生,副主任、研究馆员、硕士生导师,发表论文近30篇。

版主体来说都是至关重要的,没有任何单一的运营模式能够适合每个出版主体的具体情况,也没有任何运营模式可以为每个出版主体的开放获取期刊出版提供永久支撑。具体运营模式的创建和运作需要综合考虑出版主体的宗旨目标、组织影响、资金来源等因素,需要兼顾运营模式的灵活性和实用性,关键是保障运营的自负盈亏。

参考文献:

- [1] Chesler A. Open access: A Review of an emerging phenomenon [J]. *Serials Review*, 2004(30): 292-297.
- [2] Kaufman-Will Group. The facts about open access: A study of the financial and non-financial effects of alternative business models for scholarly journals [R/OL]. [2012-07-18]. http://sippi.aaas.org/Open_Access/FAOCompleteREV.pdf.
- [3] The SCOAP³ Working Party. Towards open access publishing in high energy physics [R/OL]. [2012-07-20]. <http://scoap3.org/files/Scoap3WPReport.pdf>.
- [4] Open Society Institute. Guide to business planning for converting a subscription-based journal to open access [R/OL]. [2012-09-20] http://www.soros.org/openaccess/pdf/business_converting.pdf.
- [5] PLoS. 2010 progress update. [R/OL]. [2012-07-20]. http://www.PLoS.org/media/downloads/2011/2010_PLoS_Progress_Update_hi.pdf.
- [6] Konkiet S. PLoS ONE: Five years, many milestones [EB/OL]. [2012-07-20]. <http://blogs.plos.org/everyone/2011/12/20/plos-one-five-years-many-milestones/>.
- [7] Adams C. SPARC Innovator: PLoS ONE [EB/OL]. [2012-07-20]. <http://www.arl.org/sparc/innovator/PLoS-one.shtml>.
- [8] SCOAP³. About SCOAP³ [EB/OL]. [2012-07-20]. <http://scoap3.org/about.html>.
- [9] 张晓林,李麟,刘细文,等. 开放获取学术信息资源: 逼近“主流化”转折点 [J]. *图书情报工作*, 2012, 56(9): 42-47.
- [10] 中国科学院国家科学图书馆. 中国科学院加入 SCOAP³ 计划 [EB/OL]. [2012-09-04]. <http://www.open-access.net.cn/5f00653e83b753d652a86001/20125e74/76708/4e2d56fd79d15b66966252a05165scoap38ba15212>.
- [11] SCOAP³. Major step in the SCOAP³ tendering process [EB/OL]. [2012-07-21]. <http://www.scoap3.org/news/news89.html>.
- [12] SCOAP³. SCOAP³ tendering process is complete [EB/OL]. [2012-07-21]. <http://www.scoap3.org/news/news94.html>.