

关于国际开放存取期刊出版模式的思考

代妮 李 粟 徐丁尧 步召德

《中国癌症研究》杂志编辑部, 100142, 北京

摘要 在开放存取(OA)的期刊出版时代,学术期刊的出版、发行和运营会遇到哪些问题,近些年国外学术期刊的积极探索和实践已初步给出了一些提示。首先,学术期刊面临经费问题,尽管期刊可以有多种经费来源,但审稿和制作费用、邮寄费用、在线提交和审稿系统的费用等均需覆盖,采取何种OA模式以及何种运营策略,对打造高品质的学术期刊至关重要。其次,传统期刊的门槛和影响力也将受到一定冲击从而发生改变,把握OA出版模式对现有期刊、学术传播和科研等方面可能的冲击和影响,以及给新生期刊带来的机遇和空间,对打造有影响力的学术期刊非常关键。

关键词 学术期刊;OA;同行评议;学术;运营模式

Strategies of scientific journal publishing in the open access era//DAI Ni, LI Li, XU Dingyao, BU Zhaode

Abstract In order to publish internationally well recognized scientific journals, publishers and scientists may need to work together with funders and other organizations to actively explore the development model of publishing. Although there are many funding options available for financial support for journals, the paper review and postage costs, costs associated with online submission and review systems and hosting platforms, costs of validating and disseminating research output must be covered anyway. Which type of open access model and which business strategy should be utilized and taken need to be considered and scrutinized for publishing high-ranked scientific journals.

Keywords scientific journal; open access; peer review; publishing; business strategy

Authors' address Editorial Department, Peking University Cancer Hospital & Institute, 100142, Beijing, China

1 OA期刊的付费模式较传统出版发生改变

到2011年,全球范围内11%的学术论文是在OA杂志上发表^[1]。OA时代期刊从订阅即读者付费转为作者付费的模式。对出版商来讲,这是付费方式的转变,利润可能并不如订阅时代那么丰厚。国内的OA期刊保持了与国际同步的速度和趋势,研究者对2007—2011年我国科协所属1050种科技期刊分析发现,OA期刊从140种增至308种,OA中文期刊影响因子和即年指标增长高于非OA期刊,制约期刊实现OA的要因是对纸版杂志发行收入损失的担忧^[2]。

美国加州伯林盖姆咨询公司Outsell数据显示,学术期刊出版业2011年总收入达到94亿美元,出版了

大约180万篇英文学术文章,每篇文章收益约为5000美元。估算期刊出版业利润率在20%~30%,出版商每篇文章的平均费用在3500~4000美元。商业出版公司总是比学术研究所辖下的出版机构利润率要高些。Wiley曾报过其科学、工程和医学期刊出版有40%的利润率,Elsevier报过37%的利润率,Hindawi在2012年利润率达到50%。英国学者2008年的调查研究显示,协会出版机构、大学出版机构、商业出版公司的利润率预计分别为20%、25%和35%。

OA时代国际上学术期刊发表费差异拉大,同样一篇论文在《Cell Reports》杂志上发表要5000美元,在《PLoS ONE》杂志上发表可能只需1350美元。《PeerJ》杂志为发表任意多篇论文的每位作者提供一次性收费299美元。密歇根州立大学研究者的一项调查报告显示,2010年发表的1370种收费OA期刊上的10万697篇学术论文中,不同论文的收费相差甚大,从8美元到3900美元不等,Outsell公司估算2011年OA期刊每篇文章收取费用平均为660美元^[3]。

研究者和资助者以及杂志出版方均需要进行新的思考,尽管发表费和审稿费等费用是明面上的且为大家普遍接受的收费模式,但这不是OA期刊唯一的经济来源。图书馆数据库订阅,商业广告收入,其他出版形式或活动费用,大学、学会和机构的资助等均可作为经济来源。有些国家政府拨款给期刊数据库运营商,代替读者付费,将学术期刊变成公共信息资源提供OA^[4]。

2 发表费与期刊提供服务及期刊价值相关

收费较高的期刊,同行评议后拒稿多,在每篇发表稿件上投入的加工和评审服务多,发表费相应也高。这些额外服务的价值如何,曾发起抵制Elsevier倡议的英国剑桥大学Timothy Gowers指出,有时候期刊工作者们可能要失望,付出的这些努力是否确有必要很难讲,因为作者和读者并不一定认可^[5]。有些领域的作者们不认为期刊工作者的付出有大的必要,稿件有专门的公司帮忙加工,比如arXiv这样的公司,每篇文章仅收取10美元费用。有些数学领域的研究者们有自己的同行评议组织,可以使文章在发表前接受到高效的同行评议;但这在生物医学领域行不通,因为研究者在文章发表前还是要防止研究成果被拷贝抢先发

表,他们对杂志提供的同行评议信任度更大。

与期刊费用相关的还有拒收稿件比例,拒稿率低提示可能会有一些低质量论文发表^[6]。《PLOS ONE》杂志每篇文章发表费1350美元,提交稿件发表率为70%,《Physical Review Letters》杂志收取2700美元,发表率为35%,而《Nature》杂志2011年的发表率仅为8%^[7]。发表费与发表率之间的关系反映了一个事实,那就是期刊拥有发表学术文章之外的价值,通过在审稿阶段进行遴选及拒收稿件,期刊在对文献进行甄选并对读者带来启示和引导,而这对读者们获取值得阅读的信息和文章带来裨益,这种服务里面体现了期刊的价值。发表费越贵、越难发表的期刊,其名气和影响力越大。

OA出版时代,传统高收费期刊不一定能无忧无虑地坐拥影响力,从国际最高水平传统期刊纷纷积极创办和出版OA期刊可见端倪。提出这一看法的美国华盛顿大学生物学家甚至发布了一个作者们用来评估OA期刊的效费比的免费工具。分析报告显示,即使每篇文章发表费保持不变,整个出版业完全转变为OA模式也是物有所值的,广大读者和科研工作者可以省时省力地读到以前收费也不容易读到的论文,更广泛地传播了有用的学术信息,从这个意义上讲是值得的。

3 OA出版模式的转化尚需时日

整个出版业完全转变为OA模式可能没那么快,即使最乐观的OA期刊模式倡导者也认为我们还要数年甚至数十年才能完成彻底的转变。毕竟作者们还是特别想把文章发到大牌的、大订阅量的期刊上,这些期刊有来自大学院校和研究机构的图书馆的订阅。

大牌期刊如果逐渐都采用OA模式,那么论文发表的费用可能会相应上涨,期刊运营的费用主要来自发表费和审稿费。医学期刊除了发表费和审稿费以外的收入占总收入的比例从1%到1/3不等^[8]。不过,有很多学者认为当前OA期刊时代,那些基金支持的研究论文应该让大家可以免费获取。在图书馆订阅并不景气的情况下,采取OA模式是新生期刊打入市场的唯一途径。

有学者认为采取OA模式后,可自行获取的论文越来越多,图书馆越来越多地取消期刊订阅。也有学者认为,获取论文全文可以有一定的开放时限,过了以后才能获取论文,在这期间要想获取只能付费,所以订阅还是会持续的^[9]。不过说起来,没人愿意买过期的报纸,如果期刊采取6个月以上的开放时限,肯定会遇到问题并阻碍OA转变的进程。

要对期刊进行质量控制保证其学术完整性和权威性,就必须有一定的经济上的投入;但当前以订阅为主

要经济来源的期刊,其商业模式运行并不十分良好,运营上有非常高的费用要覆盖。欧洲对OA进程给予了大力度的政策支持和资金推动,非营利的出版机构需要资金来支撑高水平学术期刊的OA模式转变,非商业的学术期刊出版模式可以由大学、研究机构和学会等支持,这对重新激活市场是有好处的。

4 OA数据库对传统高品质期刊有冲击

过去几年OA期刊一派繁荣景象,OA期刊指南(DOAJ)2013年列出了8000余种OA期刊,还不算大量未上传的期刊,其中不乏符合传统标准的优秀的高品质期刊^[10]。这些期刊由为数不多的大规模出版机构和众多的小出版商组成,小的出版商多为学术团体或学校,大的出版商可以拥有几百种期刊。随之而来的期刊商业运作方式包括作者支付发表费、科研经费的直接支持、研究机构的捐赠等。

OA目前有绿色OA、金色OA和复合OA3种模式。金色OA模式提供即时的免费全文,出版费用来自收取作者的发表费或审稿费;绿色OA模式需要作者将经过同行评议过的论文交给机构或中心数据库如Pubmed存档,过了一定的开放时限后发布免费全文,其出版费用来自期刊的订阅费。

不过值得一提的是,像Pubmed这种数据库,帮助出版商或出版机构进行论文全文发布,提供论文摘要后想要阅读全文的读者被链接索引到Pubmed自己的全文网址,而不是期刊自己的全文界面,且全文里面的引用文献也将读者引到其他的论文,这些对读者的分散或分流可能使期刊丧失订户、读者和广告。一项对12种以订阅为主的生理学期刊的纵向分析研究显示,论文发表12个月后可在Pubmed上免费下载全文的期刊,Pubmed Central数据库收录可使期刊网站丧失14%的全文下载量^[11]。科学公共图书馆(PLOS)的OA期刊也被PubMed“掳走”了22%的浏览下载量^[12]。全文下载减少带来的广告费用流失,对以较大程度依靠广告为收入来源的期刊是不小的冲击。

5 OA出版对科研经费再分配也有影响

《PLOS》和《BioMed Central》(PMC)期刊过去10年的发展推动了OA模式的转变。OA期刊发表论文从2000年的2万702篇增加到2011年的34万130篇,占2011年所有发表论文总数的17%,这些论文以完全OA模式发表在6713种期刊上,其中需要作者缴付发表费者占49%^[13]。OA发表论文量的增加,使专业学会、商业出版公司和投资方有了不断推出新的OA期刊的动力。不过,有时候可能用于OA出版上的

费用会分流研究经费,比如 Pubmed Central 数据库从 NIH 经费预算中划走 400 万美元用于收集、处理 NIH 资助研究的论文^[14]。据估计,大学平均要从他们图书馆的预算中划拨 15 万美元来维护其期刊数据库。科研基金也鼓励研究者到金色 OA 期刊上发表论文,科研经费里面就包含了论文发表费用。

社会学家 2012 年进行的一项报告显示,为使基金支持的同行评议论文能免费全文发表,英国研究委员会(RCUK)划拨 1 亿英镑在英国推动金色 OA 出版。康奈尔大学 2004 年的分析数据显示,从订阅模式转化到作者付费模式,图书馆预算增加 150 万美元。如果哈佛大学医学院 2010 年的 1 万篇论文都以金色 OA 模式发表,学校将需要支付 1 350 万美元,每篇论文 1 350 美元,远远超过其当年预算的 375 万美元。也就是说科研比较强的研究所和机构,必须背负免费全文衍生出来的庞大费用。从科研经费里抽取费用来推动 OA 出版是否值得,有待商榷^[15]。

6 国际经验对国内期刊发展的启示

国内同人应积极借鉴国外期刊发展的经验,吸取国外同人有所察觉的教训,避免走弯路。国内学术期刊应在了解国外期刊发展现状和形势的基础上,很好地把握方向和规律、机遇和挑战,在 OA 出版时代,打造高品质的学术期刊^[16-19]。

首先是要增进对 OA 的认知,无任何限制的期刊浏览,才是真正意义上的 OA。不仅仅是免费全文网络化,需付费阅读的也不算作 OA。国内期刊应完善自建网站及全文下载形式,增加检索资源及可获取程度。

其次是夯实期刊质量基础,增加经费和专业型人才投入,把好期刊内容生产每一关,提升期刊知名度和刊载文章的被引频次。虽然 OA 出版加快了出版速度,并可被免费获取,改变了科技信息获取、检索和存储方式,但这些必须以保证质量为前提。作者仍根据期刊质量来判断期刊价值,作者投稿和支付出版费,是看期刊学术质量,而不是出版模式。

第三是做活经营,做好 OA 平台建设。电子版数据库对国内期刊市场带来冲击。国内高校图书馆征订中文版书刊的费用减少,订阅期刊数量减少。国内科技期刊需要在主办单位经费的资助下,抓住机遇,借助 OA 出版平台扩大影响^[16-19]。

7 参考文献

[1] Laakso M, Björk B C. Anatomy of open access publishing: a

- study of longitudinal development and internal structure[J]. BMC Medicine, 2012, 22: 124
- [2] 程维红,任胜利,路文如,等. 2007—2011 年中国科协科技期刊开放存取出版进展[J]. 中国科技期刊研究, 2012, 23(5): 710-714
- [3] Solomon D J, Björk B C. A study of open access journals using article processing charges [J]. J Am Soc Inf Sci Technol, 2012, 63: 1485-1495
- [4] Van Noorden R. Britain aims for broad open access [J]. Nature, 2012, 486(7403): 302-303
- [5] Haug C. The downside of open-access publishing [J]. N Engl J Med, 2013, 368(9): 791-793
- [6] Salem D N, Boumil M M. Conflict of Interest in Open-Access Publishing [J]. N Engl J Med, 2013, 369(5): 491
- [7] Cambridge Economic Policy Associates Activities, costs and funding flows in the scholarly communications system in the UK (Research Information Network, 2008
- [8] Van Noorden R. Open access: the true cost of science publishing [J]. Nature, 2013, 495(7442): 426-429
- [9] Kratky C. A coordinated approach is key for open access [J]. Nature, 2013, 500(7464): 503
- [10] Wolpert A J. For the sake of inquiry and knowledge: the inevitability of open access [J]. N Engl J Med, 2013, 368(9): 785-787
- [11] Davis P M. The effect of public deposit of scientific articles on readership [J]. Physiologist, 2012, 55: 161-165
- [12] Anderson K. The hall of mirrors - trying to explain why users value free content differently [M]. The Scholarly Kitchen, 2012
- [13] Laakso M, Björk B-C. Anatomy of open access publishing: a study of longitudinal development and internal structure [J]. BMC Med, 2012, 10: 124
- [14] Ware M, Mabe M. The STM report - an overview of scientific and scholarly journal publishing [M]. The Hague, the Netherlands: International Association of Scientific, Technical, and Medical Publishers, 2012
- [15] Frank M. Open but not free: publishing in the 21st century [J]. N Engl J Med, 2013, 368(9): 787-789
- [16] 田海江,李若溪. 中国科技期刊开放获取的瓶颈问题分析 [J]. 编辑学报, 2013, 25(1): 64-66
- [17] 任胜利. 开放获取(open access): 现状与展望 [J]. 中国科技期刊研究, 2005, 16(2): 151-154
- [18] 蔡焰辉. 我国开放存取发展政策探讨 [J]. 科技信息, 2009, 31(9): 263-263
- [19] 吕赛英,王维朗,张苹,等. 学术期刊推进优先数字出版的问题及对策 [J]. 编辑学报, 2012, 24(1): 74-76

(2014-02-25 收稿; 2014-04-29 修回)