科技学术期刊“为读者服务”模式的转变

廖祥玉 徐川平 石芸† 姚雪曾 玲伶 薛 建瑛

摘要 为了适应新时期读者需求，科技学术期刊应改进“为读者服务”模式。本文从增加文章获取通道和完善读者阅读方式两个角度对其进行分析，提出了服务模式发展的新方向。

关键词 科技学术期刊;读者服务

The change of the mode of “serving the readers” in academic journals

Abstract In order to meet the needs of readers in the new era, academic journals should improve the their “reader service” model. This study analyzes two aspects from the perspective of increasing the access to articles and improving the readers’ reading method and presents a new direction for the development of service model.

Keywords academic journal; readers service;

Authors’ address Chongqing Medicine, 420 Baohuan Road, Yubei, 401120, Chongqing, China

DOI:10.16811/j.cnki.10014314.2018.02.014


科技学术期刊背负着交流传播理论创新成果的重大任务，是传播中最重要的一个环节“为读者服务”是科技学术期刊的天职使命。如果仅仅只对为了发表文章的少数作者服务，而放弃整个庞大的读者群体，对期刊发展来说是不明智的[6]。目前，信息技术的发展已

1 改善传播方式，增加文章获取通道

1.1 丰富平台，增加文章阅读路径

在如今的学术环境中，阅读电子期刊是主流。随着移动互联网和移动智能设备的广泛兴起，新兴的学术库也层出不穷。在没有版权冲突的情况下，将文章上传到更多的平台，进行多渠道出版，可增加读者阅读文章的路径。除了传统的中国知网、万方数据知识服务平台、维普期刊资源整合服务平台，中国科技论文在线等数据库，百度学术搜索和超星学习通App是在较为通用的学术平台。

百度学术搜索是百度旗下的“一站式”中文检索的学术资源搜索平台，因其背靠百度搜索这个全球最大的中文搜索引擎，很快被大众所熟知[7]。百度学术搜索提供被搜索文献的来源链接供读者下载，常见来源除了3大数据库外，还包括道客巴巴、爱学术、百度文库等在线文档分享平台，期刊官网下载页面也可以链接。为了方便读者查到文献，在合理利益不受损害的情况下，期刊可以将论文上传到可信的在线文档分享平台；也可以与百度学术搜索进行沟通，探讨是否能将该刊每篇论文的“免费下载”页面都链接到官网。

超星学习通App是超星集团推出的一款移动端应用，目的是打造可随时随地阅读的手机图书馆。目前，该平台已收录图书590万册，期刊7000余种，总用户达1200万人[8]。超星学习通将期刊文章做成流程化模式，可在移动设备上免费阅读，受到年轻读者喜爱。以《传媒》杂志和《重庆医学》为例，分别有377人和649人收藏，总阅读次数达8万；和6万[9]。期刊与超星学习通合作，有利于习惯移动阅读的读者浏览文章。

除了将文章上传到上述平台，期刊更应该加强官方的建设。现阶段，很多期刊的官方网为读者提供了文章下载的下载，但这些文章并不能通过搜索引擎直接找到，必须进入官网数据库搜索才可以下载，限制了读者阅读的可能。除了与百度学术搜索合作之外，期刊也可以向各个搜索引擎提交申请，令读者搜索
文章的时候可以抓取到官网的数据并下载。

1.2 编辑加工，提高文章检索命中率

数字出版时代，读者主要是通过搜索引擎检索文章，学术搜索方式一般分为模糊（简单）和精确（高级）搜索2种。模糊检索是常用的检索功能，直接输入关键词即可查询，文章查全率高但命中率低，因而检索词至关重要的。不同的检索词对检索结果数量和准确率直接相关，论文标题、关键词、内容摘要、基金项目、作者、单位发表时间、文献来源和DOI号等都会直接影响读者检索文章的命中率。付雅静等提出，文章标题中选取与专业相符，符号主题语义高地位某些集的常用中心词，同时在摘要、引言和关键词中重复，增加关键词密度，可以使检索排名靠前。匡静之认为，除了选择中心词，关键词也可以采取文章中频率高的，有代表性的专业术语，每个关键词应该代表文章的一个重要方面，比如研究领域，研究方法，研究对象及其主要特性等。期刊编辑在编校阶段应该对标题，摘要，关键词等进行提炼加工，进一步提高被检索到的概率。

2 完善阅读方式，提升读者体验

纸媒向电子媒的转变彻底革新了读者的阅读习惯，根据中国新闻出版研究院第14次全国国民阅读调查数据显示，2016年我国成年国民数字化阅读方式达68.2%，倾向于“手机阅读”者占33.8%，“网络在线阅读”者占9.6%；，超过62.4%的成年国民进行过微信阅读[1]。期刊读者，特别是年轻学生和科研工作者，对新媒体工具接受能力极强，能做到在短时间内理解并运用。同时，科技的迅猛发展也诱发了该批读者想要更新阅读体验的迫切愿望，他们甚至不再仅限于所谓的移动端阅读，期望能有更打破常规的阅读方式出现。

2.1 手机阅读方式改进

手机阅读已经成为期刊新媒体发展的一个老生常谈的问题，其方便性本文不再赘述。为实现手机阅读，许多科技学术期刊都申请了微信公众号以推送期刊的专栏文章，但阅读效果并不尽如人意。究其原因，主要是微信手段并不能完全适合于阅读冗长、无悠的科技论文。微信阅读不同于传统阅读方式，它有着便捷性，利利性的特征。大部分微信阅读者都不会在一个较长的空闲时间进行深度阅读，他们更倾向于碎片化，跳跃式的方式阅读，读一段不超过10 min的文字，或有是更多感官效果的娱乐性文章[2]。沈文颖等对72个科技学术期刊微信公众号的发布情况进行调查，发现传播效果好的微信公众号都经过了编辑的改写和重新排版，将学术语言转化为通俗易懂的语言[3]。这种措施可扩大读者人群，让非专业人员也可看懂，因此传播范围更广，但对于想要浏览原文的读者来讲这种改写并不完全适合。

笔者认为，真正适宜手机阅读期刊论文的方式有2种：1)在超星学习通平台上出版。与微信不同，超星学习通被分为掌上图书馆，一款专业的移动阅读软件，也是真正想在手机上阅读严肃论文的读者首选。除了将文章改为适合手机、平板电脑的流媒体格式，超星学习通还有其有图书馆功能，比如调节文章字号和背景颜色等，较为满足手机阅读的需求。2)单篇文章后附二维码。《浙江大学学报》和《重庆邮电大学学报》每篇文章后附上二维码，读者手机扫描二维码即可随时浏览文章[4]。笔者尝试后发现二维码链接的是单篇文章的网页版，对这2种学报的文章都有HTML阅读格式，适合手机阅读，有借鉴意义。

2.2 PC端阅读方式改进

在国外，Springer、Elsevier、Plos等大型出版社都已经实现Web/HTML格式的全文出版。HTML格式突破了纸质版对论文篇幅的限制，以Web为主要呈现形式，将内容和形式版面分离。它增加了对原著追加数据，补充内容的功能，文章内容更加数字化，立体化[5]。例如：HTML格式的文章需要作者提供高分辨率的原始文件，可以使得G者能够清楚的看清文章中图片的细节;HTML格式也可以发布用于证明论文的其他数据(附加资料)以完善证据链条，使读者能够准确理解论文;HTML格式也通过DOI实现了文章元数据，例如参考文献、图表、关键词与数据库之间的互联，增强了读者阅读的互动性[6]。

虽然HTML格式的优点已经为人人所熟知，但由于其制作费用昂贵，一般仅有国家项目基金支持的编辑部才有底气进行开发，至今内期刊的电子阅读主流模式仍然是PDF全文下载。日前，中国知网正在对其数据库进行革新，2017年最新发布的文库所有文章都提供HTML阅读的功能，但只有购买了知网相关产品的机构用户才能使用。期刊也可以考虑与中国知网合作，以合理的价格购买HTML格式的服务。

2.3 虚拟阅读方式改进

随着Google Glass发布到任天堂手游《Pokémon Go》火遍国外，虚拟现实（virtual reality，VR），增强现实（augmented reality，AR）一跃而起，成为当下市场上非常火爆的2个产业。众多互联网巨头公司都在2016年发布了自己的VR/AR产品，例如微软Hololens，谷歌gass,三星Gear VR等，在国内也有许多专门从事AR/VR应用领域的公司。

VR是让用户身临一个由计算机模拟的三维虚拟世界，AR是在真实世界中增添或移除由计算机实时
生成的虚拟物体。自2016年起，传统行业的经典代表出版业引进了具有超强科幻感的AR技术，将现实扩展为虚幻，丰富读者阅读体验。例如接力出版社的《香蕉火焰科学图画书》、中信出版集团的《AR互动4D电影书》系列，以及北京大学出版社的《互联网+创新规则教材》等。

科技发展日新月异，AR技术在出版业应用的潮流也迟早会席卷到期刊行业来。传统期刊论文，主要是以文字和表格形式展现，但不仅读者，甚至期刊、出版商也并不满足于这种单一的阅读方式，他们试图以视频、音频等形式呈现实验过程。因此，出现了《Journal of Visualized Experiments》(JoVE)完全采用视频形式出版的期刊，《Science》和《Nature》也推出了多媒体出版模式，以视频、音频再现论文的研究背景和实验过程。AR技术可以将文字和表格与声画结合，不仅提供给读者结构清晰、适宜传统阅读的论文，还可以展示实验设备，详细呈现实验的完整过程。目前，已经有VR/AR制作商与期刊社跨界合作的先例，北京触角科技公司开发的VR/AR移动学习App可以让读者通过手机扫描观看论文图片的三维立体模型。

当然，在软硬件技术不成熟和经费不足的限制下，AR功能尚不完全地应用到期刊领域。但虚拟行业是未来国际上最为热门的科技行业，相信VR/AR技术迟早会应用到期刊领域，大幅度地提升读者体验，办刊人应该密切关注这个行业领域的发展变化。

3 结束语

当前，我国科技学术期刊的发展理念主要是“为作者服务”“为专家服务”，甚至有些期刊为了经济利益更倾向于“为厂家、广告商服务”。“为读者服务”这一概念应是基本的办刊宗旨，相关研究也甚少。但笔者认为，期刊不仅要把优秀作者和精品文章，更要保证读者群的维护和发展。读者可以转化为作者，吸引忠实的读者对期刊的发展有不可忽视的重要作用。由于人们阅读习惯已经改变，期刊必须从阅读途径和完整阅读方式入手做好为读者服务的工作。

但本文所提到的服务模式仍有以下几个问题尚待解决：1) 某些期刊与数据库有签订独家数字出版协议，还未找到该类期刊文献上传到其他学术平台的方法。2) 文章的传播方式多样后势必会影响期刊评价指标中Web下载(率)这一指标。例如微信发送文章后，只需要收藏即可，不再去中国知网等数据库下载，超星学习通的手机阅读也会减少Web下载次数。3) HTML格式出版和VR/AR技术支持等均能搭建花费较低，却能免费阅读的平台，然而期刊多在纸质版与数字版之间徘徊，而数字版的建设尚未完善。4) 期刊的数字化转型，如何将传统期刊与数字期刊的融合，避免资源浪费，达到资源的充分利用，已经成为当前期刊界需要解决的问题。