

《国际口腔科学杂志》(英文版)的数字化出版实践

李彩 王晴 杜冰 王姝 骆筱秋[†]

四川大学华西口腔医学院编辑部,610041,成都

摘要 《国际口腔科学杂志》(英文版)一直坚持数字化出版,利用网络出版平台、采用网络编辑系统、实施 DOI 编码、实行开放获取和优先数字出版、与期刊数据库平台和国际大型出版集团合作、建立参考文献知识链接等方式进行数字化办刊,取得了很好的效果:刊物短期内被国际著名数据库 SCI 等收录,影响因子逐年提高,国际影响力迅速提升。实践表明,数字化出版对加快期刊的发展具有重要作用。

关键词 数字化出版;期刊发展;开放获取;优先数字出版

Digital publication practice of *International Journal of Oral Science* // LI Cai, WANG Qing, DU Bing, WANG Shu, LUO Xiaoqiu
Abstract During the publishing work, *International Journal of Oral Science* insists digital publication, including online publishing platform, network editing system, digital object identifier, open access, advance online publication, cooperation with journal database and international large publishing group, knowledge link of reference documents, etc. Now, *International Journal of Oral Science* has achieved very good results: it is covered by SCI database in a short time, and its impact factor and international influence get improved. The practice indicates digital publication has important role in accelerating the development of journals.

Key words digital publication; journal development; open access; advance online publication

Authors' address Editing Board of West China School of Stomatology, Sichuan University, 610041, Chengdu, China

目前,网络已成为各行各业人们获取信息资源和知识的主要途径。大众阅读方式已不再局限于传统的纸质媒体,已扩展到新闻网站、电子图书、数字期刊等方面。针对这种情况,如何利用数字化出版加快期刊的发展,已成为各个期刊编辑部研究的一个重点^[1-4]。《国际口腔科学杂志》(英文版)(*International Journal of Oral Science*, IJOS)是四川大学华西口腔医学院借鉴国内外同行的办刊经验,于2009年创办的中国大陆第一份口腔医学英文版专业期刊。在《IJOS》的办刊过程中,编辑部一直坚持数字化办刊,将数字化出版作为发展《IJOS》的一个重要途径,并且不断地改进和完善。实践证明,利用数字化出版,对现有的出版资源进行优化重组,对加快《IJOS》的发展具有重要作用。现将《IJOS》数字化出版的经验和体会作一介绍,以供同人参考和讨论。

1 建立网络出版平台

网络具有传播速度快、检索方便、成本低,以及不受地域和传播渠道限制等优点。期刊数字出版的前提就是建立网络出版平台(网站)。只有建立了网络出版平台,才能实现期刊出版流程的数字化和期刊论文的快速共享,扩大读者的阅读和征订范围,彰显期刊的品牌并提高期刊的国际影响力。《IJOS》创刊之初就重视期刊网络化发展,2009年建立了期刊的独立网站 www.ijos.org.cn。

国际出版集团的期刊数字化出版平台均采用 XML 技术,集成了期刊数字资源采集、加工、存储、后台管理和信息服务等多项功能,实现了数字化出版的产业升级。

2011年《IJOS》与自然出版集团(Nature Publishing Group, NPG)合作,通过其数字化出版平台 <http://www.nature.com/ijos/index.html> 进行网络出版。网络出版平台是《IJOS》网络编辑系统、期刊全文阅读下载和发布信息的一个重要平台。自创刊以来,《IJOS》在出版期刊印刷版的同时就将文章的全文上传至网站上,供读者免费阅读和下载。目前在《IJOS》网站上,根据出版时间,期刊文章被分为3部分:优先数字出版、现刊和过刊。《IJOS》为每篇文章均提供2种格式的全文服务,其中默认的格式为html文件,它适合于在线阅读和检索,此外,读者还可以下载pdf文件,它适合于读者对文章进行存档和打印。

为了更好地发挥网站的宣传作用,《IJOS》编辑部一方面一直重视网站内容的更新速度,指定专人负责网站内容的更新,及时地发布最新的公告、新闻和出版的文章。另一方面,积极与国际主流学科期刊和研究机构网站建立友情链接,并与各种国际重要学术会议的网站合作,互联互引,在帮助读者快捷地访问相关网站的同时也提高了自身网站的访问量,从而扩大了期刊的覆盖面,增强了期刊的国际影响力。

2 采用网络编辑系统

采用期刊网络编辑系统可实现投稿、组稿、审稿、编辑、出版等全流程的网络化操作,从而加快期刊出版的整个流程。《IJOS》在创刊开始,就采用国际知名的在线投审稿系统(ScholarOne Manuscripts)面向全球进行投审稿。自与NPG合作后,2011年12月开始采用NPG旗下的投

[†] 通信作者

审稿系统——eJournalPress (eJP) 系统进行投审稿。这2种系统具有很多相似之处,但前者的编辑操作更为简便,操作界面的设置更为清晰和友好,eJP系统更加注重人文关怀,尤其是对于审稿人的关怀十分突出。

在这2种系统中,作者在网上注册投稿,编辑部收到稿件后,根据稿件的内容链接到PubMed等数据库中去,筛选出审稿专家,并由系统发送E-mail邀请专家审稿,作者修改及稿件的出版、发行也均通过网络编辑系统进行,从而实现了期刊从投稿、审稿、编辑、出版到发行全过程的网络化,加快了期刊的出版进度。

这2种系统的一个显著优势是:筛选审稿人时可通过系统直接链接到国际通用的数据库或搜索引擎,从而更容易选择学科较小领域中相对于稿件最合适的审稿人。这对学科领域较小的稿件选择最合适的审稿人提供了方便,有利于提高审稿质量和效率。

在编辑出版过程中,《IJOS》采用与NPG和Charlesworth Group(查尔斯沃思集团,CW)合作的方式。在合作中,《IJOS》负责稿件的录用与退稿以及决定稿件的发表时间,主要包括稿件的送审、退修及与作者、审稿专家的联系等。稿件接收后,由NPG负责语言编辑,CW负责排版和生成供上网及印刷使用的文件格式并上传至网络。语言编辑和排版的时间均为2d左右。所有这些合作流程,均是通过与网络编辑系统整合而完成的。

在排版过程中,CW将Word文件转换为XML文件,然后直接生成供上网和印刷使用的XML文件和PDF文件。在这个过程中,排版只有1次,但可以同时生成html、pdf和ePub等3种格式的文件。其中html用于上传至网络,pdf用于读者下载和期刊纸质印刷,ePub可以用于移动设备和电子阅读器。这种排版模式缩短了排版时间,使优先数字出版更为方便和高效。

3 使用 DOI 编码

DOI是数字对象唯一标志(digital object identifier)的简写,用来标志在数字环境中的内容对象。通过DOI解析系统可以快速定位到文章的最新网络地址,同时文章在相互引用时可以通过DOI编码来进行有效链接,解决了多个出版商之间的数据无法关联的问题,大大提高了科研成果的传播速度和效率。所有DOI编码只要在前面加入解析服务器地址“<http://dx.doi.org>”,就变成了可以访问的URL地址,从而指向最新和有效的期刊网站网址。此外,在google等搜索引擎上输入文章的DOI编码也可以链接到该论文所在期刊网站的全文下载网址。

《IJOS》上发表的每一篇文章,在出版时都有DOI编码。这个编码是唯一的,不会与其他文章的DOI编码重复。读者在查询文章时,根据文章的DOI编码,就可

以方便地链接到《IJOS》网站上的免费全文。DOI编码的使用,大大增加了读者访问《IJOS》的概率,期刊论文也可以更方便地被检索、阅读和下载,从而增加了期刊文章的浏览量和下载量。

4 实行开放获取和优先数字出版

开放获取(open access,OA)能极大地促进资源共享与学术信息的交流,有利于更快也更加高效地传播科学研究成果^[5]。OA的基本特征是付费发表、免费阅读,从而有助于扩大期刊的传播范围,在提高期刊的被引频次和影响因子等方面具有重要的现实意义。处于同一影响因子水平的OA期刊比传统期刊具有更大的发展潜力,生命力也更强^[6]。

在主办单位四川大学华西口腔医学院的支持下,《IJOS》自2012年初开始实行OA,由作者支付出版发行费用,读者免费阅读和下载。OA的实施,增加了《IJOS》论文的点击率和下载量,从而提高了期刊的知名度和影响力,促进了《IJOS》的快速发展。

优先数字出版是指将已被录用(编辑加工或未编辑加工)的稿件,经作者授权后在印刷版出版前以单篇定稿的形式在网络上优先出版。优先数字出版的文章可在网站中检索和下载,也可以作为文献被正常引用。优先数字出版与现在大多数期刊的数字化出版方式——在印刷之后一段时间上网——相比,其主要特点是,出版速度快,出版方式灵活,发行范围更广,大大缩短了从成果形成到读者获取之间的时间^[7-8]。

《IJOS》从2012年1月起开始采用优先数字出版,将录用文章编辑加工和标注DOI后以篇的形式(单篇定稿出版)率先挂到网上,国内外用户和读者即可直接在期刊网站上获取最新文献。优先数字出版的论文在被放置于网上的当天正式出版,从当天开始就可以被引用。在线优先数字出版的论文比印刷版提前了6个月左右。在《IJOS》网站上,优先数字出版的文献放在“advance online publication”上,并按上线出版日期进行排序,同时标有上线出版日期和DOI编码。在线优先出版后,论文仍然按照正常的期次编入纸质期刊出版。在纸质出版时按照期的格式下载和印刷出版。印刷时,优先数字出版的论文上同样标有上线出版日期和DOI编码。

目前关于优先数字出版的文章是录用后直接上传还是编辑加工后再上传至网络,各期刊编辑部的观点不一致。《IJOS》在进行优先数字出版时,对于要录用的稿件,均首先与作者签署版权转让协议,并经过编辑加工及排版后才上传发布至网络。这样,所有优先数字出版的文章均保持了格式统一,并且避免再次出现文章内容大的调整。数字化出版前先与作者签署版权转让协议,

作者将文章的版权转让给编辑部,可以保障编辑部和作者双方的合法权益,避免今后的版权纠纷。

目前我国 OA 期刊已具有一定的数量和规模,但多为延迟 OA 和单 OA,难以发挥信息集成的优势。《IJOS》通过优先数字出版加快了 OA 的速度,同时与 Medline、SCI 等数据库也建立了全文链接,读者通过数据库可以直接链接到《IJOS》网站上的免费全文,发挥信息集成的优势。PubMed 数据库上,优先数字出版的文章会标明“Epub ahead of print”,并注明文章的 DOI 编码,便于文章的引用和标注。在引用和检索这些在线优先数字出版论文时,读者可根据 DOI 编码进行标引。

5 与期刊数据库平台和国际大型出版集团合作

数字出版要求整个产业链上的主体进行深度资源整合和优化,数字化的目的是提高传播能力^[9]。与国际检索系统的紧密联系,可提高期刊的展示度和传播力。

《IJOS》除了在自身期刊网站上提供免费全文下载外,还积极加入现有期刊出版数据库平台实现跨媒体出版,运用网络的互动性更好地服务读者。目前《IJOS》已被 5 个世界著名数据库(Science Citation Index-EXPANDED、MEDLINE/PubMed/Index Medicus、Ulrich PD、Centre for Agriculture and Bioscience International 和 Index Copernicus)及 5 个国内重要数据库(中国科学引文数据库、中国核心期刊遴选数据库、中国学术期刊综合评价数据库、中国科技期刊数据库和首席医学网)收录。

《IJOS》在被数据库收录的同时,积极与数据库建立免费全文链接,发挥信息集成的优势。PubMed 是美国国家医学图书馆所属的国家生物技术信息中心开发的因特网生物医学信息检索系统,是全球最大最全的生物医学数据库,覆盖了全世界 70 多个国家 4 300 多种主要的生物医学期刊。多数生物医学工作者查阅文献均首选 PubMed 数据库,因此,这对于提高期刊的影响力和文章的被引频次具有重要作用。而目前 PubMed 数据库中只有 5% 左右的文献可以免费看到全文。为了进一步扩大期刊的影响力,增加文章的被引频次,《IJOS》编辑部在 PubMed 增加了全文链接,以“Free Article”作为标记,读者通过 PubMed 数据库可以直接链接到《IJOS》的免费全文,从而提高了论文的点击率和下载量。

与国际大型出版集团合作,是实现我国科技期刊快速国际网络化的重要和高效途径。通过与国际大型出版集团合作,借助国外先进的网络技术平台,可以迅速提高期刊的国际学术影响力和知名度。

2011 年,《IJOS》与 NPG 集团签订合作协议,正式成为 Nature 系列合作期刊,利用 Nature 品牌进行全球性的推广和传播,并通过 Nature 平台进行国际化的编

辑、出版、发行与宣传,提高了期刊的国际影响力。

6 建立参考文献知识链接

为了使读者能真正掌握知识信息内容的全面发展状况,实现知识创新的目标,《IJOS》2012 年在期刊网站上对文章内容建立了引文链接。读者在阅读文章时,通过点击文中的参考文献可以直接链接到文后该条参考文献,如需要进一步了解该文献的详细内容,则点击该文献可以直接链接到全文或摘要以及该文献被 PubMed、ISI、CAS 数据库收录的情况和相关链接。通过引文链接,逐层追溯,可以将多种信息组织起来,形成知识信息的网络,使数字化期刊的资源共享功能得到更大发挥,有利于提高期刊的利用率。

7 结束语

《IJOS》创刊至今,还一直通过 E-mail 点对点地向国内外专家发送期刊目次和文章的电子文件,扩大期刊的受众范围。自 2009 年创刊以来,《IJOS》已先后被 SCIE 和 PubMed 等国际著名数据库收录,获得了 SCI 较高的影响因子。所发表的论文中有相当比例论文被医学顶级刊物引用,已有较大的国际影响。今后,《IJOS》将会继续以数字化出版作为重要手段,坚持数字化是基础、网络化是核心、信息化是目标的方针,不断探索新的数字化出版方式,如以手机为载体的手机期刊及开通微博等,以便继续提高期刊的影响力,扩大期刊的受众范围。

8 参考文献

- [1] 李仲先. 2006—2010 年学术期刊数字化出版理论研究综述[J]. 科技与出版, 2011(3): 4-7
- [2] 江清悠. 高校期刊数字化出版的问题与对策研究[J]. 漳州师范学院学报: 哲学社会科学版, 2011(1): 142-144
- [3] 黄浩海. 科技期刊数字化出版发展问题的探讨[J]. 农业图书情报学报, 2011, 23(2): 172-174
- [4] 丁岩, 吴惠勤, 龙秀芬, 等. 科技期刊数字化出版转型初探[J]. 编辑学报, 2011, 23(增刊 1): 3-6
- [5] 赵日珑. 开放获取期刊及其对传统学术期刊的启示[J]. 科技情报开发与经济, 2007, 17(17): 119-120
- [6] 邓李君. 开放获取期刊与传统期刊的对比研究[J]. 情报理论与实践, 2010, 33(2): 29-32
- [7] 陈海燕, 卢有泉. 优先数字出版: 学术期刊面临的新浪潮[J]. 编辑之友, 2011(3): 58-59
- [8] 陈世华, 韩翠丽. 优先数字出版形态浅析[J]. 中国出版, 2011(16): 55-58
- [9] 张晋升. 数字出版产业链融合的价值和路径[J]. 中国出版, 2010(16): 44-46