

国际期刊的在线出版及平台功能有哪些？

唐秋实 任延刚

(中国实用医学杂志社)

科技期刊的在线出版是适应社会信息化发展的必然趋势，也是科技期刊自身可持续发展的要求。据美国科技信息研究所(ISI)2004年统计，其收录科学、技术和医学类期刊中的74.4%由商业出版公司出版，16.0%由科技社团出版，另有9.7%由大学与科研机构出版^[1,2]。世界前四大学术出版商(Elsevier, Springer, Wiley-Blackwell, Taylor & Francis)以及著名科技社团的出版社(美国电气电子工程师联合会出版社、美国物理联合会出版社、英国物理学会出版社和美国化学会出版社)相继于20世纪90年代中后期创建了集期刊稿件采编、文章在线发布(大部分为现刊和在线预出版)、全文数据库并集成各类资源的一站式网络出版平台。以上这些出版商(社)目前共出版高质量的学术期刊约6000种^[3]，其中有超过半数的期刊被ISI收录。因此，目前国际主流科技期刊已全面实现编辑出版的数字化和网络化。

在线出版平台的功能随着出版模式和网络技术的发展而发展，目前主要包括以下功能：

1 检索与导航

网络出版平台数据库中储存的文献少则几十万篇，多则几百万篇，因此，只有具备了完备的检索与导航功能，才能保证访问者能够通过多种路径快速方便地检索所需要的文献。网络平台应具备“基本检索”(或称简单检索、快速检索)和“高级检索”功能^[4]。

2 提供期刊内容

网络平台应提供期刊文献的目次(包括文题、作者姓名、卷、期、页码、学科分类、出版日期、DOI号等)，同时设置摘要、作者姓名、全文、论文辅助信息的链接。点击作者姓名可浏览到该作者在该数据库中的其他文献。全文一般提供HTML和PDF两种格式，也有的平台提供XML、ePub，以及其他适用于平板电脑和移动设备的文件格式。网络平台还可以提供纸本期刊中无法包括的各种形式的补充性材料，比如音频或视频文件、动画、播客，以及大量的数据信息，来增强文章的内容。

3 引文链接功能

网络出版平台通过对参考文献(引文)设置链接，使读者可以通过链接阅读到文献的摘要或全文，大大提高了网络平台的文献服务水平，同时也有效地提高了网络平台上文献在网络上的显示度。引文链接大致有两种：系统内链接和跨系统链接。系统内链接是将同一个数据库中的不同文献链接起来，实现不同网页间的切换和同级页面的相互关联。系统间链接是将不同数据库中的文献链接起来，跨越不同的网站，实现一个网站的网页与其他网站的网页进行链接。系统间的链接能够极大地丰富网站的自身内容^[4,5]。读者在阅读一篇文章时，可以点击链接直接访问该文引用的其他文章，甚至可以访问引用了该文的文章。有些平台还提供指向“近似文章”、Google Scholar®和PubMed的链接，以及某篇文章被引用和在社交媒体上受关注程度的统计。

越来越多的期刊选择加入CrossRef系统。CrossRef所运作的跨出版商引用链接系统，在符合目标出版商访问控制惯例的条件下，可允许研究人员通过点击某出版商平台中的一个参考文献引用条目直接链接到另一出版商平台中的被引用内容。目前的引用链接网络覆盖了来自数百家学术类与专业出版商的数百万份论文及其它文献目录。

4 服务功能

网络平台上的基本服务功能主要有两大类：

第一类是个性化服务，称为My Settings、My Publications、My Articles、My Subscriptions、My File、My SpringerLink、My Synergy等，提供多角度、多层次的个性化服务功能，用户通过注册获得个人账号，登录后，即可检索文献、查看近期操作及保存检索式，定制个人喜爱的期刊及各类快速链接。

第二类是速报(Alerts)服务，基本有以下几种：

(1)最新文章速报(ASAP Alerts)：全称为As Soon As Publishable Alerts，随时出版随时通报之意。定制了这个服务的读者可在第一时间得知相关主题的文章上网的消息，得到

文题和文章的链接网址。

(2) 最新目次速报 (Table of Contents Alerts)：速报期刊最新一期的上网信息，可收到最新一期的目次和每篇文章的链接网址。

(3) 高点击论文速报：不定期更新高点击论文 (ACS)。

(4) 检索速报：定期速报某个检索式增加的新文献。

(5) 专题速报：定期速报某专题最新文献信息。

(6) 引文速报：随时速报文献最新被引用信息。

(7) RSS 订阅：用户可以通过 RSS 阅读器订阅自己感兴趣的内容，当网站内容更新时，用户会看到新信息的标题和摘要，并可以阅读全文。

此外，一些网络平台还提供特色服务功能。

5 网络平台上的在线预出版

科技信息的价值往往取决于它的时效性，因此缩短科技信息最重要载体——科技期刊的出版周期，对于提高出版社和期刊的竞争力具有非常重要的意义。为充分利用网络的优势，有效缩短期刊的出版时滞，目前国外出版社网络平台已普遍实行了“在线预出版”。

“在线预出版”有两种形式，一种为已经过同行评议被期刊接受、未经正式排版的文章，称为 Article in Press、Online Accepted Articles 等；另一种为在线提前出版 (已正式排版，印刷版本尚未出版的文章)，称为 Publish Ahead of Print (PAP)、Online First、Online Early Articles、iFirst、Forthcoming、Accelerated Articles 等。

6 网络平台上的期刊 OA (开放获取) 出版模式

基于因特网的期刊 OA 出版模式是当今国际学术出版界关注的热点。当前主要的 OA 模式有“金色 OA” (Gold Open Access) 和“绿色 OA” (Green Open Access) 两种。前者是作者付费，文章自出版之日起即开放获取；后者通常是作者无须付费，文章刚出版的一段时间内 (6 个月、12 个月、24 个月等) 需要订阅，封闭期过后文章即可开放获取。国外大型出版商和知名科技社团出版社中已有很多采取了大同小异的作者付费模式的选择性 OA 策略，还有的出版社实行自出版之日起 30 天内无条件 OA 策略和部分优秀论文的全年无条件 OA 策略。

7 网络平台上的期刊稿件采编系统

网络出版平台一般为其出版的期刊提供稿件采编系统，实现了编辑工作流程的网络化^[7]。ScienceDirect 网络出版平台使用 Elsevier 公司开发的 Elsevier Editorial System；SpringerLink、Blackwell Synergy、informaworld、IEEE Xplore 网络出版平台使用 ScholarOne 公司的 Manuscript Central；Scitation 网络出版平台使用 AIP 开发的 Peer X-Press 期刊稿件采编系统；美国化学会出版社 (ACS Publications) 网络出版平台使用的期刊稿件采编系统名为 ACS Paragon Plus Environment；英国物理学会出版社电子期刊网络平台使用自行开发的期刊稿件采编系统 (Author Service 和 Referee Service)。

参考文献

- [1] 金碧辉，戴利华，刘培一，等. 国外科技期刊运行机制和发展环境研究[J]. 中国科技期刊研究，2006，17(1)：3-9.
- [2] 刘培一，朱晓文. 国外科技社团出版概况. 见：国外科技社团期刊运行机制与发展环境. 北京：中国科学技术出版社，2007：1-3.
- [3] Morris S. Mapping the journal publishing landscape: how much do we know? Learned Publishing, 2007, 20: 299-310.
- [4] 陈华，巩倩. 医学期刊文献优先数字出版模式 [J]. 中国出版，2010(20)：69-71.
- [5] 刘金铭. HighWire 出版社评介——一个最好的学术期刊在线出版平台[J]. 中国科技期刊研究，2009，6：1012-1016.
- [6] 张海英. 超文本链接及其在网络信息组织中的应用. 大学图书情报学刊，2005，23(6)：31-33.
- [7] 程维红，任胜利，王应宽，方梅，路文如. 中国科协科技期刊网络化出版现状[J]. 中国科技期刊研究，2008，19(3)：359-366.