

学信息的智能化发布、个性化获取和开放性共享。增强型学术期刊出版模式在语义增强方面,主要呈现如下2方面的特点。

一是实现对文章的深度标引。目前,利用文本挖掘、语义标注等先进的语义出版技术,增强型数字期刊出版模式不仅能够自动识别、标注文章中常用的本体和实体,而且能够对特定领域中的术语进行自动识别和标注,从而实现对文章的深度标引。例如,公共科学图书馆出版的《PLoS 被忽视的热带传染病》(PLoS NTD)杂志,早在2009年就开始语义增强出版实验,并取得了良好的效果^[9]。

二是实现科学信息的个性化和开放共用。一方面,增强型学术期刊出版模式利用基于语义的个性化推荐技术为用户开展个性化信息推荐服务;另一方面,增强型学术期刊出版模式运用开放链接技术与标准实现多类型信息的开放共用。目前,诸如欧洲数字知识库基础设施展望等项目正积极利用语义出版技术实现学术信息的开放共享。

3.3 呈现增强 在学术文献呈现方面,增强型学术期刊出版模式通过互动分享、多终端自适应和可视化,实现对文献的多重呈现。在互动分享方面,实时互动交流平台的搭建,为作者、读者和编辑等提供了互动交流的机会,实现了信息增值。此外,《PLoS NTD》等部分增强型学术期刊允许读者通过分享等方式将文献推荐给好友,或链接到读者的个人博客等社交媒体,则进一步扩大文献的呈现和传播范围。

随着手提计算机、智能手机、iPAD 等阅读终端的普及,传统数字文献跨终端自适应能力不足的缺点则更加突出,严重影响了读者的阅读和使用体验;而增强型学术期刊出版模式则利用 HTML 5、CSS3 等技术与标准实现了文献的跨终端自适应出版,使得文献呈现能够根据读者使用的终端特性的不同而自动调整页面布局、文字大小等呈现样式,实现最佳的阅读和使用体验。

随着增强现实、虚拟现实、图像索引等可视化

技术的快速发展,增强型学术期刊出版在文献数据可视化、文献架构可视化、密集型数据可视化^[7]方面取得了长足的进步。文献数据可视化旨在创建以直观方式表达抽象信息的手段和方法,便于读者理解信息。例如,在文献中通过语义标记和超链接等方式呈现大量的图像、视频等信息,可以帮助读者直观、快速地理解文献中出现的概念、术语等信息。此外,文献架构可视化能够为读者提供更加直观的阅读体验;数据密集可视化则能帮助读者厘清学科研究趋势,进行科学研究创新。

总之,作为新兴的学术期刊出版模式,增强型学术期刊出版正在受到越来越多的关注和重视,并逐渐成为国外主流的学术出版模式之一。

4 参考文献

- [1] OLSON A G, BOS Z N. Scientific Collaboration on the Internet[M]. [S. l.]: MIT Press, 2008
- [2] 徐丽芳. 科学交流系统的要素、结构、功能及其演进[J]. 图书情报知识, 2008(6): 114
- [3] VAN GODTSENHOVEN K. Emerging standards for enhanced publications and repository technology: survey on technology[M]. [S. l.]: Amsterdam university press, 2009
- [4] 胡晓东. 数字出版: 左手技术, 右手内容[EB/OL]. (2014-02-28)[2015-06-01]. <http://book.sina.com.cn/news/v//0759607464.shtml>
- [6] 刘润达. 科技资源共享及其关键问题分析: 基于利益驱动的视角[J]. 情报杂志, 2014(1): 173
- [7] 徐丽芳, 丛挺. 数据密集、语义、可视化与互动出版: 全球科技出版发展趋势研究[J]. 出版科学, 2012(4): 73
- [8] SHOTTON D. Semantic publishing: the coming revolution in scientific journal publishing[J]. Learned publishing, 2009, 22(2): 85
- [9] SHOTTON D, PORTWIN K, KLYNE G, et al. Adventures in semantic publishing: exemplar semantic enhancements of a research article[J]. PLoS computational biology, 2009, 5(4): 1

(2015-07-15 收稿; 2015-08-04 修回)

鹧鸪天·寒潮寄朋友

赵大良/西安交通大学期刊中心

冰雪寒潮扫九州, 殷殷牵挂在心头。
庭前老树可经压, 屋后青苗莫忘收。
千里外, 万般忧, 只能梦里解君愁。
今宵借酒遥相问, 闭户封窗勿远游。

傍晚健步闲思

赵大良/西安交通大学期刊中心

无心贪酒宴, 独自健身行。
日暮西山静, 风轻水面平。
花依枯草绽, 鸟踏树枝鸣。
皆叹随俗累, 却言难怠情。