

国内外期刊稿件采编系统功能特点

杨琦^{1,2}, 刘晓莉¹

(1. 长安大学 出版科学研究所, 陕西 西安 710064;
2. 长安大学 经济与管理学院, 陕西 西安 710064)

摘要:在期刊数字化的趋势下,期刊稿件采编系统凸显出独特的优势。通过分析 Magtech 稿件远程处理系统等4个运用较为广泛的国内期刊稿件采编系统和 ScholarOne Manuscripts 系统等3个著名的国外期刊稿件采编系统的功能特点,发现期刊稿件采编系统具有以下发展趋势:个性化定制、云计算与云服务、大数据的应用、充分共享资源和信息语义化。

关键词:期刊数字化;稿件采编系统;Magtech 稿件远程处理系统;ScholarOne Manuscripts 系统

中图分类号:G232

文献标志码:A

文章编号:1671-6248(2015)02-0099-05

在期刊国际化出版进程中,期刊的数字化出版为其提供了强有力的技术支持,成为期刊国际化出版的必要前提。而在信息化的今天,传统投稿模式已经不能满足人们的需求,投稿周期短、审稿效率高的期刊稿件采编系统应运而生,它利用自身独特的优势弥补了传统方式的不足,从而促进了期刊出版的数字化。如今国内外期刊稿件采编系统众多,各个系统又有不同的功能特点,因此,需要对国内外期刊稿件采编系统的功能特点进行比较分析,梳理出稿件采编系统的发展趋势,对期刊数字化、网络化和信息化建设具有一定的借鉴意义。

一、国内期刊稿件采编系统功能特点

在期刊数字化出版的趋势下,国内信息企业研发出诸多期刊稿件采编系统,如 Magtech 稿件远程处理系统、勤云远程稿件处理系统、三才期刊采编系统 2012 版、腾云期刊协同采编系统、网刊通采编系

统、杰诺采编办公系统、同数期刊在线办公系统、方正文采四溢期刊采编系统等。这些稿件采编系统基本上都实现了作者远程投(查)稿、专家远程审稿、编辑办公管理和网站网刊发布功能。为了追求市场份额,各个企业还打造了独特的功能特点。因此,论文选取了应用最为广泛的4个期刊稿件采编系统,作深入的功能特点分析。

(一) Magtech 稿件远程处理系统

自1999年起,北京玛格泰克科技发展有限公司就为中华医学会杂志社开发和部署了“期刊稿件管理系统”,是国内最早研发稿件远程处理系统的企业。目前该公司独立开发的期刊稿件远程处理系统 Journalx 2.0 已经应用在全国1600多家杂志社、十几家出版社中。北京玛格泰克公司的产品除了期刊稿件远程处理系统 Journalx 2.0 外,还有期刊网站和网刊发布系统 Journal Online 2.0、学术会议管理系统 Conference center 2.0、多刊协同远程采编系统以及系列的增值插件。Journalx 2.0 包括系统管理、作者远程投(查)稿系统、专家审稿系统、编委批稿系

收稿日期:2014-12-20

基金项目:教育部人文社会科学研究规划基金项目(12YJA860023)

作者简介:杨琦(1963-),男,陕西白水人,教授,博士研究生导师。

统、主编办公系统和编辑办公系统等功能模块^[1],具有如下几个特点:

第一,系统具有安全性、稳定性和可自定义的灵活性,在技术上采用国际标准的技术规范 J2EE,并提供了基于 UTF-8 编码的英文界面,满足英文期刊面向国际的稿件处理和网刊发布的需要。

第二,Journalx 2.0 不仅支持单个刊物的稿件处理流程,还支持多刊协同和数据整合的跨刊业务处理流程。

第三,建立行业期刊群,抱团发展。以行业领域为纽带构建行业期刊群平台,实现期刊资源价值的最大化和长远竞争优势。

第四,在海量文献数据库 magSCI、CrossRef 和 PubMed 的接口支持下,Journalx2.0 在文献查找与连接方面提供了独到的功能服务,为编辑部核对文献提供极大的便利。

第五,通过与北大方正飞翔排版系统的接口,使得 Journalx 2.0 成为业界唯一实现稿件审理流程与生产流程的无缝整合系统,对编辑部缩短出刊周期、减少工作量、提高数据质量具有很大的意义。

第六,读者可以随时随地在移动设备上查阅期刊在线全文;作者可以查询跟踪投稿记录;专家可以阅读送审稿件;编辑可以实现移动办公。

第七,在文献结构化技术的支持下,系统可对稿件进行全文元数据提取、全文结构化处理;基于标准 XML 文件生成高级水平的全文 Rich HTML 文件,实现期刊数字出版。

(二) 勤云远程稿件处理系统

北京勤云科技发展有限公司(以下简称勤云公司)从 2002 年开始研发和推广全网络版期刊办公软件“勤云远程稿件处理系统”,经过数十年的发展,目前已在超过 800 家中期刊编辑部和大型杂志期刊社得到应用。勤云公司在最新研发的远程稿件处理系统 8.0 基础上,相继推出了“期刊界”垂直搜索引擎、分布式期刊集群平台、自引互引控制器、参考文献校对系统、期刊引证报告、“期刊通”即时通讯工具等产品和服务^[2],具有如下几点功能特点:

第一,自动提取文章信息。投稿第一步上传全文,系统自动校对文章格式,同时提取标题、关键词、参考文献等信息。

第二,智能推荐参考文献。系统自动推送本刊、兄弟刊物和其它刊物参考文献,鼓励作者引用本刊的文章,提高影响因子。

第三,稿件查重。系统自动查找和比对相似文

献,通过 CNKI 无缝对接、万方全文自动比对、勤云用户联合比对、搜索引擎全网比对等方式查找相似文献,方便甄别稿件。

第四,动态化引证报告。“期刊界引证报告”的特点是动态和及时,以 6 000 余万条数据为计算基础,为期刊社提供官方数据以外的有参考价值的动态统计数据。

第五,参考文献自动校对系统。费时费力的参考文献校对工作交由系统完成,从作者投稿开始即由作者和系统共同校对,充分保证引文的正确率。

第六,“期刊界”垂直搜索引擎与勤云远程稿件处理系统完美整合,通过搜索引擎的植入聚合资源,为编辑部的网站带来巨大流量,并实现编辑部系统之间的互联互通,形成虚拟的分布式期刊联盟。

(三) 三才期刊采编系统

西安三才期刊采编系统的主要功能包括作者在线投(查)稿、编辑在线办公、专家在线审稿、网刊发布、杂志社网站建设等。三才公司近些年陆续推出了深受用户好评的专业产品和服务,包括 NoteFirst 网络版文献管理软件、NoteFrist 参考文献辅助编校系统以及三才期刊采编系统,从而确立了行业中的技术领导地位^[3]。三才公司系列产品和资源包括三才期刊采编系统、参考文献辅助编校系统、编辑之家、开网一开放存取科技文献仓储。其具有如下功能特点:

第一,“傻瓜式”的操作,设置了“今日工作”菜单,即将编辑需要处理的事务性工作全部以列表的形式显示,只需按菜单列出的项目依次操作即可完成工作。

第二,专家不用输入用户名和密码即可审稿,系统在发送送审邮件时就提供一种专家可自动登录、打开稿件、填写审稿意见的链接,有效提高了专家对本系统的支持。

第三,系统给出了采编工作流程,工作更流畅,并将作者版面费管理等各个程序进行相互有序的联系,便于操作。

第四,用户自定义提示,在编辑、审稿专家、作者进行各程序操作时显示相应的操作提示。

第五,在“稿件操作”页面中,可以看到与该稿件相关的所有信息,能进行所有操作并有详细记录,实现了“一站式服务”。

第六,读者可以对发表的论文和新闻等发表评论,建立起一个作者、编辑、读者沟通桥梁,也可以提升网站人气。

第七,可针对稿件修改的稿件审稿流程。

(四) 腾云期刊协同采编系统

中国知网研发的腾云期刊协同采编系统提供自主网上出版、网上预出版、在线数字期刊浏览、查询等数字化阅读与内容管理功能,还支持自主域名、样式定制、读(作)者互动等多项个性化功能。同时,该系统也可与知网协同采编系统相衔接,可以进行两个系统之间的数据交互,实时发布最新稿件处理信息、出版信息。截至2013年该系统用户已突破1500家^[4],具有如下几点功能特点:

第一,提供学术不端检测,将被审稿件和CNKI学术期刊总库中的文献进行比对,自动生成检测报告。报告中提供“文字复制比”、“重复字数”等抄袭检测信息,帮助编辑和审稿专家快速、准确地衡量被审稿件的质量^[5]。

第二,作者在线提交稿件后,系统自动生成“机器自动审校稿”。

第三,拥有5088万条中文对比资源和5846条英文对比资源,实现双语审校,并给出推荐中英文题录,支持推荐题录导出,提供多种方式的参考文献检测。

第四,腾云期刊协同采编系统3.0版新增中国知网精准专家库,提供34566位专家的学术水平、联系方式等信息。同时,系统会根据稿件关键词等信息自动推荐适合的审稿专家供编辑部选择。

第五,为期刊提供多渠道的数字出版,编辑部可选择期刊自主门户系统发布,也可通过中国知网优先出版发布。

第六,提供作者发文检索的辅助审稿工具。在“作者发文检索”栏目中,对作者已经发表过的文献进行回溯,与中国学术文献总库对应的文章进行关联,审稿人点击文章题目,可以直接了解文献信息。

二、国外期刊稿件采编系统功能特点

国外期刊稿件采编系统种类众多,如ScholarOne公司的Manuscript Central系统、美国HighWire Press公司的Bench > Press系统、E-Journal Press系统、ScienceDirect网络出版平台使用Elsevier公司开发的Elsevier Editorial System、Journal Assistant系统、Rapid Review系统等^[6]。论文选取使用较为广泛的ScholarOne Manuscripts系统、Bench > Press系统和E-Journal Press系统介绍和分析。

(一) ScholarOne Manuscripts 系统

2006年汤森路透集团收购了美国学术出版社

的同行在线评审及流程管理解决方案 ScholarOne,并结合文献检索(Web of Knowledge)、论文写作(EndNote)、科研社交(ResearcherID)等智能信息,使得 ScholarOne 成为业内同类产品中的佼佼者。ScholarOne 解决方案包括面向期刊审稿流程管理的 ScholarOne Manuscripts、面向学术会议组织与管理的 ScholarOne Abstracts、面向图书出版流程管理的 ScholarOne Books、面向基金申请流程管理的 ScholarOne Grants & Awards 和面向学术会议论文投审稿管理的 ScholarOne Proceedings 等。据统计, ScholarOne 在全球服务于超过365家学会与出版社,4500多种期刊与图书以及1800多万注册用户,功能特点为:

第一,技术上采用先进的 SaaS (Software-as-a-Service,软件即服务)云计算模式,只要有网络的情况下,均能利用电脑或移动设备进行稿件处理;世界级的大型数据中心保证数据信息的安全性和稳定性;提供硬件,与之配套的操作系统、数据库等软件系统以及全球化的技术支持。

第二,所采用的图形化工作流平台可按自身需求定制审稿编辑流程、模块和功能;稿件处理环节具有自动提醒功能;丰富的期刊实施经验可提供最合适的稿件处理流程建议。

第三, ScholarOne Manuscripts 开放了所有与审稿历史及账号有关的字段,通过运用数据分析软件 IBM Cognos 可自定义编辑部所需的统计分析报表,并支持订阅报表;自带29种国际主流的标准统计报表样板;可通过查看期刊的审稿周期、稿件录用率等分析期刊发展情况;可对编辑人员的工作进行量化比较,辅助期刊管理与决策。

第四,资源可充分共享,可跨期刊选择审稿人及查询稿件信息;出版社的统计分析报表为期刊管理提供更及时的数据支持,从而提升综合管理水平。

第五,实现与 Web of Science 数据库(含有SCI数据库)的无缝集成,方便审稿专家或编辑在全球范围内查找与稿件相关的文献或审稿专家、约稿对象等;作者可使用 EndNote 或 EndNote Web 撰写稿件,方便文献管理;集成了 ResearcherID 这一全球研究者学术社区功能,让期刊更容易了解专家的最近学术动态及科研成果。

第六,还具有反剽窃检查、e-Forms 电子表格管理、First Look 作者在线确认稿件终稿、自动导出备份等高级功能。

(二) Bench > Press 在线稿件处理系统

由美国斯坦福大学图书馆研发,HighWire Press 提供的 Bench > Press 系统是全球先进的全英文在线稿件处理系统。Bench > Press 系统服务于 70 多个学术期刊,并拥有约 76 万注册用户,其功能特点为:

第一,提供在线提交稿件和在线同行评审服务,作者在作者专区提交论文后,系统会根据论文的题目、关键词等自动选择论文相关领域的评审专家。

第二,具有很高的灵活性,可通过 Bench > Press Flex 和 Bench > Press Express 两个选项,根据自身情况选择标准的审稿流程模板或定制多个审稿流程管理方案,来提高同行评审过程的质量和效率。

第三,XML 与 PDF 数据自动转换技术可使通过最终评审的稿件以 PDF 格式发表在 HighWire Press 平台上,实现论文快速发表。

第四,24 小时全天候的在线访问服务加强了作者、审稿专家和编辑人员的沟通,极大地减少了出版时间和稿件处理成本。

第五,Bench > Press 系统提供免费引文无缝链接,方便评审专家进行同行评审。

(三) E-Journal Press 系统

E-Journal Press 是一家致力于为学术出版界提供网络在线技术解决方案的公司。该公司在 1999 年研发了支持稿件提交、跟踪和同行评审的软件工具,即 EJPress 网上稿件提交和审稿系统,并被著名的英国自然出版集团的期刊所采用。其产品还有 JPS 在线杂志制作跟踪系统。其功能特点为:

第一,系统起始页的界面简洁明了,力求简化从验收稿件到提交稿件所有步骤的编辑过程。

第二,采用专利评审流程技术自动完成同行评审过程,并有 5 000 多个设置用来自定义评审流程,使之人性化地适应客户的每个需求。

第三,使用国际通用的 PubMed 数据库和 Google 搜索引擎。

第四,对审稿专家具有自动告知功能^[15]。

三、期刊稿件采编系统的发展趋势

通过分析和梳理国内外期刊稿件采编系统的功能特点,我们预计采编系统未来的发展有以下几个趋势:

(一) 个性化定制

不论是 ScholarOne Manuscripts 系统所采用的图

形化工作流平台,Bench > Press 系统可定制的审稿流程管理模板和方案,还是 E-Journal Press 系统采用的评审流程专利技术,都可按照客户自身的需求定制系统审稿管理的模块、功能与流程,极大地提高了采编系统的效率和质量。

(二) 云计算和云服务

ScholarOne Manuscripts 系统所采用的 SaaS 云计算模式,支持用户在任意地点使用各种终端获取云服务,减少了系统管理成本,且规模可动态伸缩,实现按需服务。但需要注意的是,云计算中数据的安全性是一个需重视的问题。

(三) 大数据的应用

各采编系统与在线权威数据库,如 PubMed 数据库、Web of Science 数据库等和 Google 等搜索引擎实现无缝集成,以大数据为基础,实现免费引文无缝隙链接、学术不端检测等功能。数据的挖掘成为采编系统竞争的来源,数据分析升级采编系统的功能必将成为未来发展的趋势。

(四) 充分共享资源

在云计算和大数据应用的前提下,资源的共享将更加便捷。Magtech 稿件远程处理系统建立行业期刊群,勤云远程稿件处理系统实现引证报告动态化等功能都是采编系统资源共享的体现。资源的共享可跨期刊选择审稿专家和稿件,也为期刊管理提供了数据支持,提升了期刊管理水平。

(五) 信息语义化

Magtech 稿件远程处理系统实现 doc、docx、fbd、tex 生成符合 NLM DTD 3.0 规范的全文 XML 文件,实现全文内容结构化、碎片化和语义化,即是通过数据的处理,使计算机能够识别。通过这项技术的应用,可轻松实现系统对文章信息的自动提取、为参考文献的自动校对等工作^[6]。

四、结语

在信息化、网络化的今天,期刊出版的数字化竞争日趋激烈,创建完善的期刊稿件采编系统已是大势所趋。只有关注国际上较为完善的期刊稿件采编系统的功能特点,分析出期刊稿件采编系统的前沿发展态势,在此基础上吸取经验,开拓创新,才能加快中国期刊稿件采编系统的发展与完善,明确中国期刊数字化发展的方向。因此,分析与比较国内外期刊稿件采编系统的功能特点,具有重要的理论价值和现实意义。

参考文献:

- [1] 李安娣. 期刊稿件网络采编系统的建立[J]. 冶金信息导刊, 2006(5): 45-46.
- [2] 张科, 王景发. 期刊网络采编系统研发及系统功能分析[J]. 大学图书馆学报, 2008(4): 72-76, 80.
- [3] 杨虹, 王冠华. 学术期刊稿件采编系统的功能实现[J]. 中国水利水电科学研究院学报, 2010, 8(10): 76-79.
- [4] 黄莘, 漆蓉, 税红, 等. 稿件采编系统的操作分析[J]. 编辑学报, 2008, 20(2): 153-154.
- [5] 张晓丽, 武文. 稿件采编系统在期刊联合编辑部的应用实践与探索[J]. 编辑学报, 2012(3): 272-273.
- [6] 曾婷. 期刊稿件采编系统的发展现状及展望[J]. 江汉大学学报: 自然科学版, 2012, 40(4): 101-104.

Features of manuscript editing systems both at home and abroad

YANG Qi^{1,2}, LIU Xiao-li¹

(1. Institute of Publishing Science, Chang'an University, Xi'an 710064, Shaanxi, China;

2. School of Economics and Management, Chang'an University, Xi'an 710064, Shaanxi, China)

Abstract: In the trend of digitization of journals, manuscript editing system for journals highlights the unique advantages. Through analysis of four systems, with Magtech remote manuscript processing system as the typical one, which are more extensively used at home, and through the analysis of three manuscript editing systems, with ScholarOne Manuscripts system as the typical one, which are more extensively used abroad, we found that the manuscript editing systems have the following trends, such as personalized customization, cloud computing and cloud service, application of large data, and full sharing of resources and information semantization.

Key words: digitization of journal; manuscript editing system; Magtech remote manuscript processing system; ScholarOne Manuscripts system

(上接第 37 页)

- [17] 俸芳. 完善公路建设代建制的理论与政策研究[D]. 西安: 长安大学, 2009.
- [18] 本书编写组. 马列著作宣读: 政治经济学[M]. 北京: 人民出版社, 1988.

Four economic theoretical issues influencing the development of highway industry

ZHOU Guo-guang

(School of Economics and Management, Chang'an University, Xi'an 710064, Shaanxi, China)

Abstract: Differential benefits, highway commercialization, public goods of highways and semi public goods of toll highways are the four basic economic theoretical issues which have greatly influenced the development of highway industry since the 14th National Congress of CPC and still influence the development direction and pattern of highway industry. The research shows that the highway differential benefits provide the basis for the tolling standards; highways are not commercial goods and the toll highways are not yet semi public goods; Whether the highway should charge vehicle tolls does not depend on the definition of highway as the "public goods" or "semi public goods", but depend on the needs of social economic management or the choices by the public.

Key words: highway; differential benefits of highway; commercialization; public goods; semi public goods; toll highway