

基于方正云服务平台的科技期刊编排一体化

杨晓翠 于杰[†]

武汉大学科技期刊中心, 430072, 武汉

摘要 以《生物资源》为例,介绍编辑利用方正云服务平台实现协同排版、在线编校和多格式文件输出等期刊数字出版流程实践,分析其在提高编校质量和效率、应急响应等方面的优势,总结排版过程中的心得和体会,有助于编辑同行了解方正云服务平台的使用情况。

关键词 科技期刊;在线排版;方正云平台

Integration of editing and typesetting for scientific journals based on Founder Cloud service platform//YANG Xiaocui, YU Jie

Abstract This article introduces the typesetting process implemented by the editor of scientific journal based on Founder Cloud service platform, including collaborative typesetting, online editing and outputting multi-format files. After the practice in *Biotic Resources* and other scientific journals of Wuhan University Scientific Journals Press, this platform is proved to improve the quality and efficiency of editing and proofreading. Compared with traditional typesetting workflow, the integration of editing and typesetting performs better for emergency response and on-time publication, and provides a reference for editors.

Keywords scientific journal; online typesetting; Founder Cloud service platform

Authors' address Wuhan University Scientific Journals Press, 430072, Wuhan, China

DOI:10.16811/j.cnki.1001-4314.2020.04.024

目前期刊编辑部的主流编排工作模式为:专业编辑负责稿件的送审和编校,不承担排版工作;专业排版人员或外包公司负责制图、排版和打样等工作,编辑和排版人员通过纸质或者在线批注的方式,共同完成至少3个校次的校对工作。对现有排版软件进行分析对比可知:Word排版普及率较高,但兼容性较差,版面效果不理想;传统的方正书版、方正飞腾及InDesign等排版软件,专业性较强,适合科技论文排版,对图、表、公式等有较强的处理能力,但需要经过培训的专职排版人员操作,不适应编辑快速熟悉使用和在线编校^[1-2];基于XML结构化排版迎合了科技期刊发展需要^[3],已被越来越多的编辑熟悉和使用,但仍需专业排版人员辅助制图、修改版式。国内许多编辑对排版软件在学术期刊中的应用都进行了有益的探索。例如,祁丽娟等^[4]介绍了使用XML在线排版系统的优势,并分享了

工作体会和建议。苏磊等^[5]介绍了国内外使用XML结构化排版的情况,并分析了较传统排版的优势。赵少飞等^[6]使用基于XML一体化生产管理云平台,实现了单篇优先出版、HTML网页、微信公众平台等拓展功能,附加功能丰富(如一键发清样给作者、一键发网刊、关联微信号与作者互动等),有效提高了期刊出版效率和数字化水平,但是修改图表比较麻烦,需电子批注后由专业的排版、制图人员修改,与纸质校对相比,时效性和自由度均不占优势。

武汉大学科技期刊中心自2018年引进北京北大方正电子有限公司研发的方正学术出版云平台(以下简称方正云平台),初步实现了编辑人员自主操作的编排及出版一体化,大幅缩短了稿件排版和数据加工时间,有效提高了科技期刊的数字化和网络化出版进度。截至2020年4月,武汉大学《生物资源》利用方正云平台已累计出版12期。本文结合工作实践,介绍方正云平台的基本功能,演示稿件排版实例,分析方正云平台排版的特点、常见问题和改进建议。

1 方正学术出版云平台的安装与使用

1.1 平台安装

使用方正云平台需Web浏览器和客户端软件安装协同配合。Web浏览推荐使用谷歌浏览器。客户端软件可根据平台预先分配的用户账号和密码预先登录浏览器网页后下载安装。客户端软件不设置安装数量限制,可同时在办公电脑和个人电脑上安装,方便不同场景使用。

1.2 平台使用

1.2.1 操作界面 图1是《生物资源》的云界面。该界面包括3大功能中心:稿件中心、组刊中心和管理中心。稿件中心执行单篇稿件的上传、结构化合成和自动排版,生成优先出版稿件和待组刊稿件。组刊中心负责选稿上版进行整期合成,并存储已出版刊期的稿件信息。管理中心包括刊物管理和用户管理2部分,前者记录刊物信息,可进行刊期和栏目信息修改和重设,后者负责用户账号和角色分配。

1.2.2 排版阶段 稿件经过三审、作者修改、编辑加工达到“齐、清、定”后,编辑登录方正云平台网页,将Word形式的稿件上传,按照期刊预设好的模板自动排

[†] 通信作者

版。一篇20页以内的中文稿件的自动排版耗时一般不超过2min。排版后生成的PDF文件可下载打印后进行纸质校对、批注。完成校对需修改校稿时,点击页面“精修”按钮即可启动已安装的客户端飞翔软件,精修校稿界面如图2所示。菜单栏设置类似于Word软件,可在稿件内光标定位处进行文字操作(输入、删除、插入等),点击界面底部的页码即可跳转至对应页面进行修改。编辑人员经过简单的培训即可掌握基本精修操作,自主完成校稿修改。

件,可在稿件内光标定位处进行文字操作(输入、删除、插入等),点击界面底部的页码即可跳转至对应页面进行修改。编辑人员经过简单的培训即可掌握基本精修操作,自主完成校稿修改。

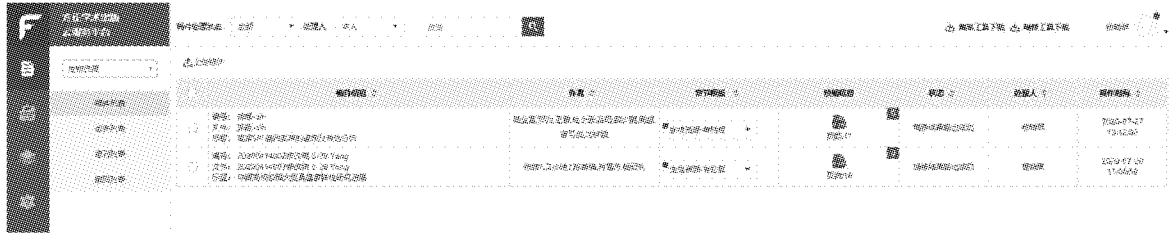


图1 《生物资源》的云平台界面

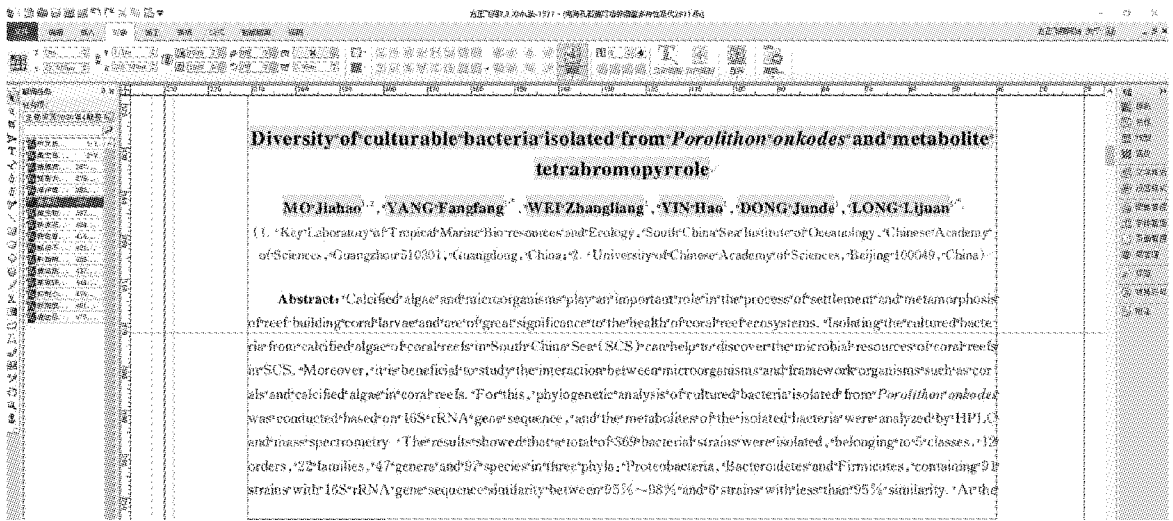


图2 方正云平台稿件精修界面

1.2.3 出版阶段 方正云平台对完成精修的单篇稿件和整期稿件能自动生成印刷版PDF、网络版PDF、HTML、XML、Meta等多格式数据文件,适应纸刊印刷、网络首发、网页展示、微信公众号展示等多种渠道传播。

2 基于方正云平台的编校流程优化

方正云平台是一种基于在线保存和XML的结构化排版模式,集中了信息网络化和结构化排版的优势。专业的编辑人员可完成自主编排,实现在线修改和全程无纸化操作,一键生成多种格式文件,满足不同数据库与发布平台的需求,促进传统媒体与新媒体的融合发展。图3为《生物资源》编辑在实际排版过程中总结的编校一体化流程。

2.1 稿件精修

方正云平台将在线排版与精修软件相结合^[7-8],界面清晰、操作简单、所改即所得,单个用户可以独立完成稿件的“编—排—校—改”全过程,期间可对文字

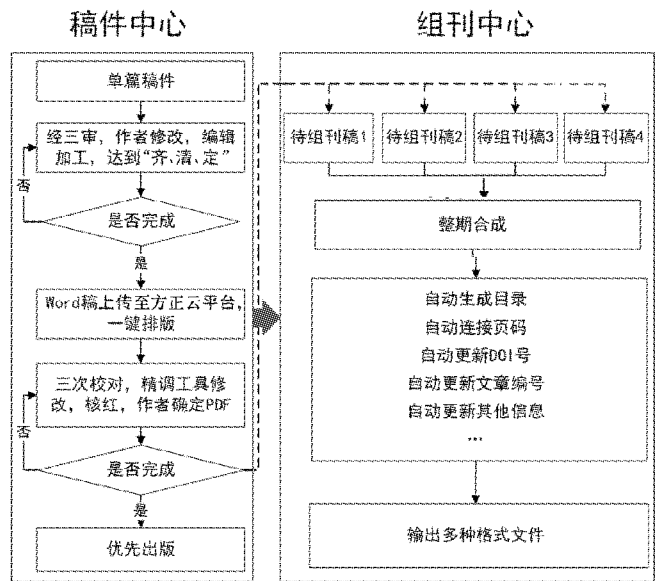


图3 方正云平台排版流程

和表格进行多次精调修改,也可将部分校次的修改稿转给该平台注册的其他编辑或专职校对人员完成。编辑兼任排版员,省去编排双方的交接和传递,避免误解和歧义,提高编校效率和质量;减少对排版人员的依赖,增加编辑工作自由度。除了文字编校,云平台在图、表、公式等方面也具有一定优势:排版人员只负责图片的重绘和矢量化等操作,其身份转变为“制图员”,且一个制图员可服务多个期刊,改变了传统排版方式中由于期刊版式不同、一个排版员只负责一个或少数期刊的情况;表格排版准确度高,出错概率较低,编辑只需重点校对表注和表格中特殊标记的文字(如星号,下划线,字母等);上传的 Word 稿件中经公式编辑器加工的公式能够正确转换,编辑只需重点校对函数和变量的正斜体、空格的书写是否正确等。

2.2 智能校对

方正云平台排版也是一种结构化排版方式,稿件内容被模块化设置,编辑人员重点校对稿件内容的科学性,对格式、字体、字号等的校对作为次要内容,既节省时间,又提高校对的质量。对于模块化内容出现的格式错误,只需点击段落结构中相应的模块即可修订为正确的格式,操作快捷且准确。稿件的题目、作者及其单位、DOI、文章编号、页眉等重要部位设置了绿色背景显示,方便该处内容的校对和核验。该平台的版本管理功能可替代传统的校红环节,可追溯每一次的精修记录和对应的文件,方便进行不同版次的修改比对,凡有修改之处均以不同颜色标识,方便校次查找和核红。使用方正云平台进行稿件组刊时,目录页中的题目和作者信息可直接从所选的待组刊稿件中自动提取,只需设置首页,其他页码自动按照稿件顺序串接,DOI 和文章编号等信息均自动关联和加载,相比于人工组刊,提高了正确率,节约了人工成本。该平台还支持多篇稿件同时上传和自动排版,自动显示栏目和页码。

2.3 多元化管理和出版

方正云平台已实现稿件的校次管理和过程管理,每个校次的操作人员、修改内容、操作时间以及输出的文件都有证可追。云平台记录精修次数,本地电脑保存每次修改文件,方便回溯,可有效应对人员流动、突发事件等因素对期刊出版的影响。另外,任何校次的稿件都可方便进行网络优先出版或者再次审定等操作。欲进行网络优先的单篇稿件和整期出版的组刊稿件均可一键生成多种格式的文件,主要有网络 PDF、HTML、XML、Meta 等,生成的文件能适应数据库、期刊官网、微信公众号等多渠道发布要求。组刊稿件既可下载单篇数据,也可下载整期数据,避免因发布要求而

进行二次加工。

3 方正云平台使用中的问题

利用方正云平台排版是一种新兴的编排模式,它继承和汇集了现有的排版方式的优势,又在此基础上迎合网络化、信息化出版模式的需求不断地创新和完善,也在不断地更新和升级。据不完全统计,我们从开始试用该平台至今,客户端软件 2 年内经历了至少 10 次升级。因此,在使用中需要注意以下事项。1) 云平台对编辑办公电脑的配置和网络环境有一定要求。编辑在线排版和修改均会同步创建网络 PDF 文件,如果电脑配置和网络环境较差,容易卡顿,则影响使用体验。2) 云平台对上传的 Word 稿件有较高的质量要求。云平台是基于 XML 模块化的排版方式,清晰、完善、规范的 Word 稿件是模块自动识别并精准排版的关键基础。格式混乱、项目缺失的 Word 稿件将导致识别错误,排版页面混乱,徒增编校人员不必要的校对任务,降低工作效率。3) 云平台使用中需要特别注意文字的衔接问题。编辑手动对图表强制移位后易出现语句截断、排版位移的现象,编校人员需要校对通篇文章,重点查看图表前后的文字链接,避免出现阅读不畅。另外,云平台对于一字线、半字线、分隔符等符号不能正确识别和转换,这样将明显增加使用该类符号较多的理工类期刊(如化学、生物等学科期刊)编辑手动修改和校对的工作量。例如,《生物资源》参考文献中页码的起始页之间使用的连字符,经云平台转换后均为一字线,需逐一修改。

4 结束语

方正云平台是服务于学术出版的新兴产品,它给科技期刊编校流程和网络出版带来较多便利。“所见即所得”的交互式排版方式;编辑兼任排版,编排无缝衔接;无需纸质或者截图批注,减少了大量核红、校对等重复劳动,提高了编排效率,减少了编排错误。与其他基于 XML 一体化科技期刊出版流程相比,方正云平台降低了操作难度、节省了工作时间,为编辑走出去办刊提供时间保障。

5 参考文献

- [1] 闫新云. 科技期刊常用排版软件的选择[J]. 编辑学报, 2013, 25(3): 290
- [2] 王玥, 南娟, 刘谦, 等. 基于 XML 的 InDesign 期刊排版文件标记与转换处理实践[J]. 中国科技期刊研究, 2012, 23(1): 94
- [3] 刘冰, 游苏宁. 我国科技期刊应尽快实现基于结构化排

- 版的生产流程再造[J]. 编辑学报, 2010, 22(3): 262
- [4] 祁丽娟. XML 在线排版在科技期刊出版中的应用实践[J]. 科技与出版, 2018(5): 65
- [5] 苏磊, 李明敏, 蔡斐. 科技期刊采用 XML 结构化排版的优势与应用实践分析[J]. 科技与出版, 2017(10): 108
- [6] 赵少飞, 陈辉. 基于 XML 一体化生产管理云平台的科技期刊出版流程优化实践[J]. 编辑学报, 2018, 30(6): 627
- [7] 邓仁, 胡锡晨. 方正飞翔 V7.1 在学术期刊排版中的应用[J]. 企业技术开发, 2019, 38(5): 55
- [8] 秦江敏, 林平, 王荣, 等. 利用方正飞翔 2011 软件排版的实践[J]. 中国科技期刊研究, 2012, 23(4): 623
- (2020-03-02收稿;2020-05-15修回)

IEC 推荐了哪些常用的下标符号?

经常有同人问 IEC(国际电工委员会)推荐了哪些常用的下标符号。为便于大家在编校工作中正确使用量的下标符号,特将 IEC 推荐的部分常用下标符号(不包括量和单位符号作为下标的情况)列表如下。

中、英文含义	下 标		中、英文含义	下 标	
	短式	长式		短式	长式
化学的(chemical)	ch	chem	连续的(successive)	suc	
电学的(electric)	e	el	低的(lower, low)	b, i	inf
能[量]的(energetic)	e	en	高的(upper, high)	h, s	sup
磁学的(magnetic)	m	mag	自身的(self)	p	prop
力学的(mechanical)	m	mec	直接的(direct)	d	dir
热的(thermal)	th	therm	间接的(indirect)	ind	indir
光学的(optical)	opt		相互的(mutuel)	m	mut
声的(acoustical)	a	ac	轴向的(axial)	a	ax
辐射的(radiation)	r	rd	径向的(radial)	r	rad
均方根值(root-mean-square value)	eff, rms		切向的(tangential)	t	tan
峰值(peak value)	m		纵向的(longitudinal)	l	long
极大值(maximum)	m	max	横向的(transverse)	t	trv
[算术]平均值(average)	av		理想的(ideal)	i	id
中值(median)	med		极限的(limiting)	l	lim
极小值(minimum)	min		标准[化]的(standardized)	s	std
局部的, 当地的(local)	l	loc	理论的(theoretical)	th	theor
绝对的(absolute)	a	abs	实际的(real)	r	re
相对的(relative)	r	rel	测得的(measured)	m	mes
参考的(reference)	ref		实验的(experimental)	exp	
误差(error)	e	er	计算的(calculated)	c	calc
偏差(deviation)	d	dev	临界的, 转折的(critical)	c, cr	crit
修正(correction)	c	cor	真空的(vacuum)	0, v	vac
正弦的(sinusoidal)	sin		有效的(effective)	e	ef
交变的(alternating)	~, a	alt	静态的(static)	s, st	stat
直流的(direct)	-, 0	(0)	动态的(dynamic)	d	dyn
总的(total)	t	tot	输入(in, input)	1, i, in	
和(sum)	Σ	sum	输出(out, output)	2, o, ex	
差(difference)	Δ, d	dif	串联(series)	s	ser
等效的(equivalent)	e	eq	并联(parallel)	p	par