

科技期刊微信公众平台功能拓展*

景 勇¹⁾ 郭雨梅¹⁾ 丁 岚²⁾

1) 《沈阳工业大学学报》编辑部, 110023; 2) 辽宁省计量科学研究院, 110004; 沈阳

摘 要 针对微信公众平台基础功能有限、灵活性与互动性差等问题,提出一种利用微信二次开发平台进行功能拓展的方法。将 html 文档论文与二次开发平台结合使用,改善了论文送审及为读者推送过程中的问题;微官网的应用使得页面展示的手段更加多样化,嵌入的论坛及留言板功能大大增强了平台的互动性。此研究为科技期刊微信公众平台的开发使用提供了借鉴。

关键词 二次开发平台;html 文档;互动性;人性化;数字出版
Function expansion of the WeChat public platform in sci-tech journals// JING Yong, GUO Yumei, DING Lan

Abstract Targeting the problems that the basic functions of WeChat public platform are limited, and the flexibility and interaction is poor, a new method of expanding functions based on the secondary development platform is proposed. Our method improves the review and pushing for readers by combining the html document with the secondary development platform, the application of the micro website diversifies the means of page display, the embedded forum and message board greatly enhance the interaction of the platform. This paper provides a reference for the development of the WeChat public platform of sci-tech journals.

Keywords secondary development platform; html document; interaction; humanization; digital publishing

First-author's address Editorial Department of Journal of Shenyang University of Technology, 110023, Shenyang, China
DOI:10.16811/j.cnki.1001-4314.2016.04.026

微信公众平台是腾讯公司开发的,由客户申请即可接入移动服务平台,它把通信、社交、平台化三者融为一体,是目前世面最流行的社交平台之一^[1-2]。微信公众平台主要提供信息推送、界面管理、Web 2.0 等服务,并且具备二次开发接口,客户可通过接口将拓展服务模块链接到平台中。若能充分利用该接口,不断拓展完善平台服务功能,则可有效助力科技期刊的数字出版^[3-5]。

基础微信公众平台毕竟是面对大众的服务平台,而不是专门为科技期刊所构建的,现有功能无法满足科技期刊未来数字出版的需要。即使平台提供了二次开发接口,可以利用接口进行个性化服务的开发;但开发者需要熟练掌握 java、php 或 C# 等高级编程语言,并且需要耗费大量时间进行功能调试,这对于现有编辑人员来说难度很大。若借助出版开发商进行二次平台

的构建与维护,则需要投入大量金钱;所以,如何能够在现有公众平台基础上构建一套满足科技期刊功能要求、操作与维护相对简单的平台具有实际意义。

1 二次开发平台构建

本刊采用“借船出海”的方式,购买了一套市场功能已相对成熟的二次开发平台。虽然该平台不是针对科技期刊专门设计的,但是其具有丰富的服务模块,包含了市面上绝大部分主流功能。本刊即是在该二次开发平台基础上进行了功能拓展,主要利用二次开发平台所提供的允许 html 文档推送、无推送次数限制、微官网及论坛、留言板等功能,结合编辑部自身的数字出版要求,构建了微信公众拓展平台。

首先将二次平台系统安装到本刊的服务器中,并进行调试,然后登录微信公众平台,将开发者中心的 AP-IPID 及 AppSecre 地址替换为二次平台开发者所提供的链接,并点击“启用”即可完成这 2 个平台的对接,链接界面及链接后的二次开发平台首页如图 1 和图 2 所示。



图 1 链接界面

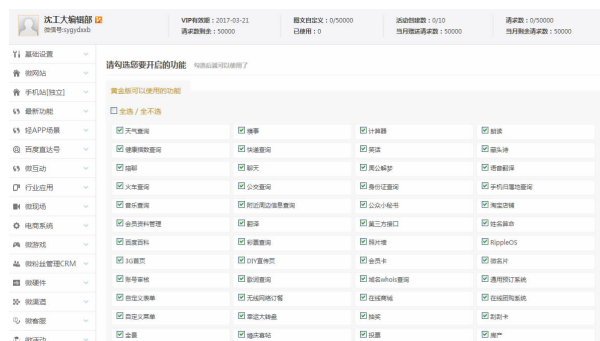


图 2 二次开发平台首页

2 二次开发平台功能拓展

2.1 利用 html 文档进行稿件送审及推送 吴彬等^[6]

* 2014 年度辽宁省社会科学规划基金项目(L14BXW005);辽宁省教育厅基金资助课题(W2013025)

提出了利用微信进行论文送审的方法,将论文扫描为图片,然后通过私聊的方式将论文以图片的形式发送给审稿人。虽然审稿人可以使用手机随时随地接收和审读论文,增强了即时审稿的可行性和可用性,缩短了审稿时程和周期;但是笔者认为这种审稿方式仍然存在以下问题:

1) 编辑在送审过程中需要将论文转化为图片,而每个图片需要手动翻页,并不利于手机的下载与阅读,而且图片所能展示的内容有限,无法适应未来媒体融合出版的大趋势。

2) 论文送审形式为私聊,即审稿人需要与每个为其送审论文的编辑实现微信互加,这种审稿模式效率低,且不利于保护审稿人的隐私,易引起审稿人的反感。

3) 审稿意见若利用二次开发平台提供的 html 文档推送功能,则可改进上述审稿问题。原因如下:

① html 文档更适合未来数字出版的趋势,可以兼容文字、图片、声音、动画及视频等多种媒体形式^[7-8]。一些科技期刊已尝试在 html 文档中附加实验数据或音视频资料,将复杂的理论知识和实验现象以可视化的形式展现,丰富了期刊内容的表征能力^[9],可以让审稿人或者读者更加直观、深入地了解论文。这种多方位展示方法要强于基本的图文模式。此外,html 文档由后台自动加载,避免用户翻页,只要滑动手指即可完成阅读,且支持离线阅读,使用流量低。这对于目前 wifi 信号不太稳定的中国尤其适用^[10]。

② 二次开发平台可实现 html 文档的无限制推送。一般订阅号每天只能针对“粉丝”推送 1 条消息,而服务号则是每个月才能推送 4 条消息,推送数量远远不能满足期刊大量送审论文的要求。二次开发平台不仅支持 html 文档推送,而且不受发送次数限制为指定“粉丝”推送,只要审稿人对微信公众号进行关注成为“粉丝”,则每个编辑都可以通过平台为审稿人推送论文,无需审稿人反复添加各个编辑的私人微信。图 3 至图 5 分别为二次开发平台准备送审的 html 格式论文、论文送审界面及端口限制的说明。

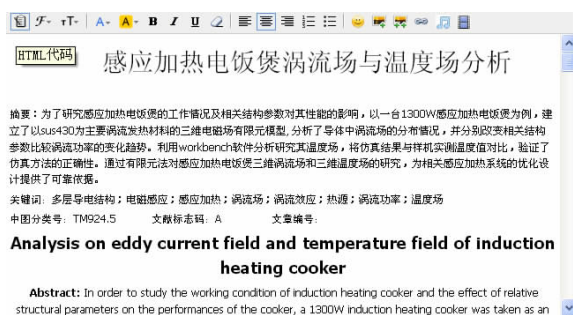


图3 送审论文



图4 送审界面

发送记录

发送消息 (通过群发接口) 发送消息 (通过客服接口) 发送记录 帮助说明

下表为两种发送模式的对比

	发送消息 (通过群发接口)	发送消息 (通过客服接口)
什么号能使用	交过300块钱认证的认证服务号	交过300块钱认证的认证服务号
类型限制	仅能发送图文消息和多图文消息	文本消息、音频、视频、图片和图文消息
条数限制	每月四条	无条数限制

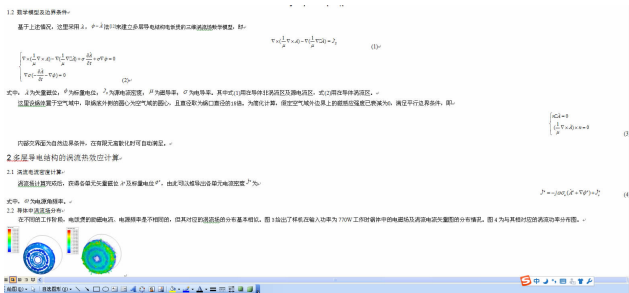
图5 端口限制说明

无论是文献[6]提出的审稿模式还是借助二次开发平台提供的推送模式,均是对送审环节进行的改进,便于审稿人随时随地阅读,更加全面、直观地了解论文;但鉴于现有手机以及 pad 功能限制,建议在反馈审稿意见时仍通过计算机利用电子文档的形式进行。

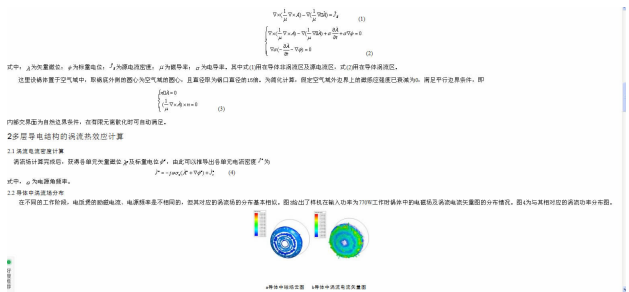
上文中提及利用论文的 html 格式进行送审,如何将来稿转换为 html 文档呢? 本刊利用 Word 文档的“另存为”功能进行 html 文档制作。

首先编辑对需要送审的 Word 文档进行初步加工整理,将作者姓名、工作单位等个人信息删除,然后将整理后的 Word 文档另存为网页 (* .html) 格式,即可生成基本的 html 文档。正如文献[11]所讨论的,转换后的 html 文档存在一定的缺陷,Word 文档中的插图、公式在页面视图中都有固定位置,而在浏览器下 Web 文档无固定页宽;故经 html 转换后或多或少都可能发生错位,但不影响整体的网上阅读。本刊则利用 Dreamweaver 软件对转换后的 html 文档进行二次加工,将插图、公式的位置重新调整。该软件界面友好,可以在设计界面中直接对 html 文档进行操作,即使不懂标记语言也可以完成调整,调整前后论文的效果对比如图 6 所示。

除了论文送审使用该模式外,也可以利用无推送限制的特点为读者进行推送服务。例如推送优秀论文、行业动态、论文检索技巧以及写作标准化等与期刊相关的内容^[11],令读者利用碎片化时间共享这些有价值的信息,不仅使学术成果的传播速度得到有效提高,而且可以为潜在作者资源的培养提供土壤,形成微信公众平台的特色资源。



a) 调整前效果



b) 调整后效果

图 6 论文调整前后效果对比

业热点,为将来的约稿或收稿提供参考;“粉丝”若有任何疑问或者建议,可随时在学报留言板中指出,无论作者投稿、查稿问题,还是读者意见反馈,该平台使用起来更加方便、快捷,大大增强了编辑与“粉丝”的互动性。微官网的首页及留言板界面如图 7 和图 8 所示。



图 7 微官网首页

2.2 微官网及其子页面构建 微官网是为适应高速发展的移动互联网市场环境而诞生的一种基于 WebApp 和传统 PC 版网站相融合的新型网站。微官网可兼容 iOS、android、WP 等多种智能手机操作系统,支持在线支付、微信游戏、留言板及论坛等互动功能,是适应移动客户端浏览体验与互动性要求的新一代网站。

虽然微信公众平台中包含了自定义选单及互动交流功能,但鉴于功能限制,无法满足科技期刊的需求^[12-13]。首先,微信公众平台提供的自定义选单数量有限,上限为 15 个,且只有一种展示模式,期刊无法根据自身的需求及特色规划界面,使用形式不够灵活;其次,微信公众平台除了有自动回复功能外,基本不具备其他互动交流方式,读者不能在平台中进行咨询或讨论,大大限制了读者的使用体验。

微官网如同传统 PC 机网站一样,布局设计灵活多样,期刊可以根据功能与喜好进行选择。布局完成后可以对选单的封面和文字进行编辑,然后通过链接实现选单的功能。本刊利用微官网实现了留言板、论坛及优先出版论文发布功能。前两者的实现较为简单,只要将微官网中布局好的论坛及留言板选单分别与二次平台提供的功能模块进行链接即可。学报论坛为“粉丝”提供了实时在线交流平台,“粉丝”可以对推送论文或行业热点进行自由讨论,而编辑则可在交流讨论过程中对论文质量进行评估,且能够及时追踪行



图 8 留言板

除了链接平台内自带的功能模块外,有时微官网还需要外链子页面来配合内容的展示。如微官网中添加了优先出版论文在线阅读选单,为了使其结构更加人性化,让读者能够按照时间顺序对论文进行查找浏览,这便需要添加多级子页面进行逐级展示。子页面设计同样借助 dreamweaver 软件完成。

首先在软件中建立一个新的 html 文档,并在文档中插入表格(表格的行列、宽度可根据要求自行设置),然后在单元格中输入相应的基本信息,并对单元格中的字体、背景色、链接等内容进行调整与设置,操

作方法基本与编辑 Word 文档类似,制作完成后将其保存到期刊的服务器中,最后将文档保存的根目录作为目标地址逐级链接到微官网中,即可实现微官网外链子页面。优先出版论文按时间查询目录及展示页面如图 9 和图 10 所示。

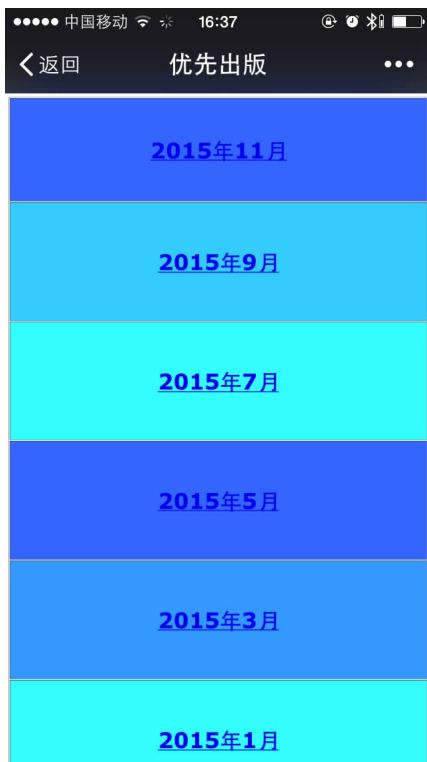


图 9 按时间查询目录



图 10 论文展示页面

3 结束语

微信平台作为一种新兴的社交平台,因其具有庞大的用户群体、方便快捷的知识获取渠道而为科技成果定向、有效传播提供了途径。随着微信应用号等新模式的推广应用,微信平台也会从现有单方向订阅推送信息的模式逐步演绎成以搜索为导向,为用户提供定位查找的服务模式。将来用户可以像使用百度搜索引擎一样,在微信中输入所感兴趣论文的题名或关键词等信息,即可查询到微信平台中的相关论文。

微信平台增强了论文的交流手段与传播效率,已然成为推动科技期刊实现数字化出版的重要工具;但现有基础微信平台的功能有限,是科技期刊进一步加强数字出版的瓶颈,所以需要广大期刊工作者继续拓展和研究,不断完善微信平台服务功能,为科技期刊的数字出版构建一套更为广阔的服务平台。

4 参考文献

- [1] 王明华,沙勤,郑晓南. 微信公众平台在期刊运营中的应用[J]. 编辑学报,2014,26(3):272
- [2] 喻菁,廖荣涛. 微信在学术期刊影响力提升中的应用[J]. 编辑学报,2014,26(增刊1):33
- [3] 马敏峰,高渭文,熊水斌. 科技期刊网页的规划设计与制作维护[J]. 编辑学报,2001,13(2):103
- [4] 谭潇,刘尚昕,时秋宽.《中国心血管杂志》微信公众平台运营现状及传播力分析[J]. 中国科技期刊研究,2015,26(7):715
- [5] 余溢文,虞蓓蓓,赵惠祥. 基于微信平台的学术期刊交流平台构建研究[J]. 中国科技期刊研究,2014,25(5):664
- [6] 吴彬,丁敏娇,贾建敏. 利用微信平台打造科技期刊编辑新方式[J]. 中国科技期刊研究,2014,25(5):661
- [7] 唐栋,韩锬,武昱,等.《中华检验医学杂志》利用微信打造读者服务平台的尝试[J]. 编辑学报,2015,27(2):175
- [8] 王敏,韩丽,韩学文. 网络平台在科技期刊出版中的作用[J]. 中国科技期刊研究,2015,26(9):961
- [9] 景勇,郭雨梅. 数字出版环境中学术期刊的机遇与挑战[J]. 编辑学报,2015,27(2):125
- [10] 余溢文,陈爱萍,白林雪. 学术期刊微信公众平台的传播策略及案例研究[J]. 编辑学报,2015,27(4):388
- [11] 陶勋恒. 科技期刊自主全文上网的可操作性研究[J]. 中国科技期刊研究,2000,11(2):99
- [12] 程琴娟,闫琼. 学术期刊微信公众号存在的问题与改进策略[J]. 中国科技期刊研究,2015,26(4):380
- [13] 谢文亮. 移动互联网时代学术期刊的微信公众号服务模式创新[J]. 中国科技期刊研究,2015,26(1):65

(2015-12-20 收稿;2016-02-28 修回)