

国外顶级医学期刊的数字化及新媒体平台发展现状 ——以《柳叶刀》系列期刊为例

■ 魏佩芳¹⁾ 包靖玲²⁾ 沈锡宾³⁾ 刘冰⁴⁾ 魏均民⁴⁾

收稿日期:2019-10-25

修回日期:2020-01-21

1) 中华医学会《中华医学杂志英文版》编辑部,北京市西城区东河沿街69号 100052

2) 中华医学会杂志社市场营销部,北京市西城区东河沿街69号 100052

3) 中华医学会杂志社新媒体部,北京市西城区东河沿街69号 100052

4) 中华医学会杂志社,北京市西城区东河沿街69号 100052

摘要 【目的】了解国际著名医学期刊《柳叶刀》系列期刊的数字化及新媒体平台建设情况,为我国科技期刊走数字化和媒体融合发展之路提供借鉴和参考。【方法】以《柳叶刀》系列期刊为研究对象,采取网络查询的方法,对其网站、微信、Facebook、Twitter、LinkedIn、微博、YouTube、App等平台进行调查分析。【结果】《柳叶刀》系列期刊搭建了重点突出、功能齐全、多媒体融合的专业化网站,打造了丰富多元、各具特色的社交媒体服务平台,且提供简便易用、用户友好型终端App,形成了数字化出版和新媒体融合发展的健康生态体系。【结论】我国科技期刊应学习《柳叶刀》系列期刊的先进经验,运用最新的数字与传播技术,深耕自身优势内容资源,打造全媒体融合产品矩阵,提供多元复合的服务模式。

关键词 科技期刊;数字化;新媒体;《柳叶刀》

DOI: 10.11946/cjstp.201910250733

随着信息和网络技术的飞速发展,传统出版企业的数字出版转型升级步伐加快,媒体融合也开始向纵深发展。国际学术出版集团从21世纪初就开始积极拓展数字出版业务,目前已形成了多元化的数字出版业态^[1],实现了内容资源的立体开发和版权的多维增值。同时,他们努力满足用户个性化、多样化、差异化、优质化的内容获取需求,开拓多种新媒体传播渠道,凭借其强大的技术创新、资源创新、服务创新、平台创新能力走在学术出版数字化和媒体融合发展的前列^[2-3]。近年来,我国学术出版整体形势向好,科技实力正处于从量的积累向质的飞跃转化的关键时期,但我国科技期刊的数字化出版及媒体融合发展缺少强有力的技术支撑,知识产品形态和服务形式单一,在多媒体呈现、内容深度加工、信息延伸服务、多渠道传播、数字版权经营等方面与国外优秀期刊相比存在一定差距,媒体融合进展缓慢,成效不明显^[4-8]。因此,有必要学习国外著名期刊或出版集团的先进经验,以取长补短,开拓思路,不断提高自身建设水平,抢占国际学术出版的制

高点。

近年来,我国有学者对国外部分优秀期刊的数字化和新媒体运营情况进行了调查研究。丛挺等^[9]以Nature的微信公众号“Nature 自然科研”为研究对象,从量化层面分析学术期刊移动传播策略,为我国学术期刊在移动社交媒体平台的发展提供参考;张新玲等^[10]研究了Nature与新媒体“新闻媒体”“音频与视频”的融合发展模式,总结了其新媒体应用的经验;程启厚等^[11]对四大国际权威医学期刊《柳叶刀》(*The Lancet*)、《新英格兰医学杂志》(*The New England Journal of Medicine*, NEJM)、《美国医学会杂志》(*The Journal of the American Medical Association*, JAMA)、《英国医学杂志》(*British Medical Journal*, BMJ)官方Twitter的相关数据和特点进行了分析,总结出值得国内科技期刊借鉴的新媒体传播和运营策略;俞菁等^[12]分析了国内外优秀化学工业类期刊网站存在的差异,为国内期刊做好网站、增强用户黏性、提升期刊影响力提出建议。但上述研究均聚焦于数字化及新媒体建设的某一方面,未勾勒

基金项目:2019年度中国科协学会服务中心科技期刊立项项目(2019XFKJQK02)。

作者简介:魏佩芳(ORCID:0000-0002-5394-019X),硕士,编辑,E-mail:weipeifang@cma.org.cn;包靖玲,博士,副编审;沈锡宾,编审;刘冰,编审,副社长;魏均民,编审,社长兼总编辑。

出国外优秀科技期刊全媒体、立体化传播矩阵的整幅“画卷”。因此,本文以《柳叶刀》为研究对象,采用网络查询的方法,对其数字化平台及新媒体建设情况进行全面深入的研究和探讨,以期为我国期刊走数字化和媒体融合发展之路提供借鉴和参考。

1 《柳叶刀》系列期刊概况

《柳叶刀》是目前世界医学界历史最悠久、最具有权威性的专业学术期刊之一,也是影响因子较高的SCI收录期刊之一,与NEJM、JAMA、BMJ并称为“四大顶级医学期刊”。《柳叶刀》于1823年由Thomas Wakley创刊,奉行“医学必须服务于社会,知识必须转化到社会,最好的科学成果必须带来更好的生活”的办刊宗旨。190多年后,其在整个医学界仍保持着无可替代的核心地位和价值。目前,《柳叶刀》旗下已有19种期刊,包括*The Lancet*、*The Lancet Oncology*、*The Lancet Infectious Disease*、*The Lancet Neurology*、*The Lancet Global Health*、*The Lancet Respiratory Medicine*、*The Lancet Diabetes & Endocrinology*等高影响因子期刊。近年来,《柳叶刀》也推出了一系列金色开放获取(Gold Open Access)期刊,如*The Lancet Global Health*、*The Lancet Public Health*、*The Lancet Planetary Health*、*The Lancet Digital Health*、*EBioMedicine*和*EClinicalMedicine*^[13],以促进科学信息的广泛传播,提升科学研究的公共利用程度。除在学术内容和质量上始终处于引领地位外,《柳叶刀》系列期刊在数字化和新媒体平台建设方面也走在行业的前列,其搭建了集数字出版、知识单元、延伸服务、多媒体发布于一体的官方网站,利用多种社交媒体、移动终端推广精彩内容 and 品牌,形成了数字化出版和新媒体融合发展的生态体系。

2 建设重点突出、功能齐全、多媒体融合的专业化网站

2.1 优化网站设计,突出重点信息

《柳叶刀》网站主页设计非常简约明了,大致分为期刊及其衍生内容展示、临床、全球健康以及联系服务等版块。各结构区划分清晰合理,分别承担相应的功能,具有较高的用户友好性。网站主页对系列期刊的内容资源进行了整合分类,挑选其中最新、最前沿、最优质的内容形成“头条专题”“最新消息及评论(Latest News and Comment)”“最新研究(Latest Research)”“系列和委员会(Series and

Commissions)”等主要栏目。“头条专题”是围绕某一重大疾病或公共卫生问题,挑选出系列期刊上近期发表的相关文章,以聚合各刊优质资源,通过进一步的内容策划和组织,增加对某一问题探讨的深度和广度,充分发挥刊群的集束效应。“最新消息及评论”栏目把最新发表的消息和评论类重点文章以精美的概念图片作为“封面”,使用色彩鲜明、具有较强视觉冲击力的图片来吸引读者眼球,激发读者的阅读兴趣,从而达到提高文章点击率和增强传播效果的目的,此类文章多为临床热点、难点或关系重大的公共健康、卫生政策问题。“最新研究”栏目为《柳叶刀》网站挑选出的对本领域可能产生较大影响的重量级研究论著,多为证据级别较高的随机对照临床试验或前瞻性队列研究,将其放在网站首页“最新消息及评论”文章下方的显著位置,使最好的内容获得最佳的显示度。“系列和委员会”则是《柳叶刀》系列期刊围绕某一临床或全球健康问题发布的系列专辑(Series)或成立的委员会(Committee),属于其知识服务和社会服务的一部分。

2.2 深挖内容资源,构建知识单元

《柳叶刀》网站以用户需求为中心,根据需求的差异性,通过对内容进行挖掘、重组、荟萃,开发内容衍生品,构建知识关联和知识拓扑,提供形式多样的知识服务和社会服务。

(1) 系列(Series)。《柳叶刀》网站将系列期刊上发表的围绕某一主题的专辑整理入“系列”栏目中,为读者提供全方位、多角度剖析某一问题的文集,以满足读者个性化深度阅读的需求。该栏目跨越整个刊群,突破单刊限制,充分发挥集群化办刊的优势,形成了解决重大临床和公共卫生问题的专题集锦。目前《柳叶刀》已有284个系列文集,涉及临床问题和全球健康两个层面,也被划分到了网站上“临床(Clinical)”和“全球健康(Global Health)”的相应版块。每个专辑中都有专辑概要和与该话题相关的数篇评论、述评、论著、综述或卫生政策,同时还有编辑对系列文章作者进行访谈的音视频以及与网站内相关内容的链接,形成了多元纵深的知识服务单元。

(2) 委员会(Committee)。通过整合专家资源,《柳叶刀》成立了59个专家委员会,每个委员会有独立的版块,包括委员会简介、报告、评论、论著、主席简介以及相关作者采访音视频等,为全球重大健康问题提供指导建议或顶层设计,以践行其“为医

学科学建立高标准”“改善生活是唯一终极目标”“增加科学的社会影响”等办刊理念。

(3) Lancet 诊所(The Lancet Clinic)。根据全球疾病负担数据和临床实践需要,将《柳叶刀》系列期刊中与特定疾病相关的内容进行收集整理,最终形成14个分类、128种疾病的专辑,其中包括疾病的流行病学、发病机理、诊断、治疗、未来展望等,以及在《柳叶刀》系列期刊上发表的相关论著、综述、病例报告,形成内容资源的聚合效应,使读者能够迅速、全面地获取某一领域的重点文献和关键信息。

(4) 专科文集(Specialties)。该栏目按照二级学科分为25个合集(Collections),每个合集中包括《柳叶刀》系列期刊中发表的与某一学科相关的所有论著、综述、讲座、评论,且在相关文章发表后即时更新。在每个合集中,读者还可以根据不同的主题(Topic),获取特定疾病的所有相关文章。同时,读者还可以通过E-mail Alert或RSS订阅服务,每月获取合集的更新信息。

(5) 全球健康(Global Health)。该版块汇集了《柳叶刀》2003年以来发表的100多个全球健康系列、45个委员会专辑、17个区域健康报告和大会摘要等,以及埃博拉资源中心、寨卡病毒资源中心、2030年非传染性疾病倒计时、全球疾病负担、疾病控制重点第三版、健康与气候变化倒计时等专题系列,旨在汇集最先进的科学成果,促进全球健康事业的发展。

(6) 图片测试(Picture Quiz)。该版块主要汇集了病例报告内容和诊疗视频加工的交互性内容,用户可以根据图片内容答对问题之后免费获取全文,从而增强学术内容的实用性,激发用户参与的兴趣,锻炼其解决临床实际问题的能力。

2.3 提供多元服务,满足用户需求

《柳叶刀》网站文章浏览页面设计很合理,结构化排版的版式层次清晰,将文章的摘要、引言、方法、结果、讨论、补充材料、参考文献、图、表、文章信息等排成颗粒化、碎片化的结构单元,用户能够方便快捷地找到自己最感兴趣的学术内容。每篇文章下面还有关联文章以及相关的专业文集链接,引导访问者不断地扩大阅读范围,有效提高论文的显示度。参考文献部分在每条引用文献中提供了Scopus、PubMed、CrossRef、Google Scholar等链接,读者可以直接点击链接进入文献页面,获取更多与原论文主题相关的学术内容,从而达到一篇带多篇、聚合群文

阅读的目的,在更加广阔的视野上实现多文献信息的整合,满足信息化时代精细化、综合化阅读的需求。读者还能够将文章链接在Facebook、Twitter、LinkedIn、Mendeley、新浪微博等社交媒体上或通过E-mail分享,以促进研究成果的广泛传播。网站上提供了每篇文章的PlumX指数,显示文章的被引频次、Mendeley读者数、EBSCO数据库中用户使用情况、社交媒体转发数(Twitter、Facebook)、被媒体提及次数,从多个角度全面展示学术成果的影响力^[14],供作者和读者及时追踪研究的社会关注度。

为满足读者个性化和时效性阅读需求,《柳叶刀》网站注册用户还可以根据个人喜好定制邮件提醒服务(E-mail Alert),及时获取感兴趣的系列期刊目录、在线出版文章提醒、专科文集更新信息、爱思唯尔资讯以及来自第三方学会、协会和院所的资讯。

与BMJ^[15-16]、NEJM、JAMA等著名医学期刊类似,《柳叶刀》网站还利用期刊的超高影响力搭建了专门的招聘就业(Careers)平台,涉及6个国家(地区)、53个专业的岗位信息,为医生、毕业生、学者、科研人员提供高质量的就业机会和职业建议,同时为用人单位提供空缺职位候选人以及精简可行的人员配置解决方案。

2.4 深挖学术价值,丰富展现方式

对于刊发的重点文章,《柳叶刀》通过融合图片、音频、视频等多媒体手段,重构知识呈现形态,提供了形式多样的信息服务,对拓展知识含量、提高论文被发现率和引用率都大有裨益。当发布具有重要临床价值和社会意义的文章或专辑时,《柳叶刀》会通过作者、权威专家访谈以及编辑或专家解读、讨论等视频、音频形式,就文章相关的热点、争议问题以及重要学术意义进行深度探讨和分析,以提升论文的学术影响力和社会认知度^[17]。同时,《柳叶刀》网站还会提供一系列视听资源如信息图和视频,作为研究和相关内容的补充。信息图将某一篇文章或某一系列文章中的重要数据、信息、知识进行萃取、加工、发掘、提炼、再设计,精心绘制成色彩简洁明快的画面,使读者能够迅速理解文章所要传递的信息,且印象深刻。信息图包括静态和动态两种,其综合运用了图形、符号、数字、文本、图表、动画、视频等形式,具有强大的交互性、互动性、链接性等数字化富媒体资源属性,显著提高了相关文章的被关注度和影响力^[18]。视频也是基于对重点文章内容的总结提炼制作出的生动形象的动画,且与相关文章、刊期、

YouTube 互为链接,增强多种内容、媒体之间的交叉融合。

3 打造丰富多元、各具特色的社交媒体服务平台

3.1 微信公众平台

自2012年8月正式上线后,微信公众平台的受众规模迅速扩大^[19]。我国不少中文科技期刊开始采用微信公众号这一新媒体宣传期刊品牌,也有少数英文科技期刊进行了这方面的尝试^[4]。而一些国际著名期刊和出版集团也不甘示弱,《柳叶刀》作为其中一员,虽然进军微信的时间较晚,但已深谙微信公众号运营的奥义,成为医学媒体阵营中不容小觑的一员。《柳叶刀》微信公众平台的运营特点包括以下几个方面(表1)。

(1) 建立用户思维。《柳叶刀》微信平台的运营以用户需求为导向,发布的内容均以用户的阅读需求和习惯为出发点,不是纸刊的照搬重复,而是通过凝练升华,加工反刍,由具备新媒体思维的编辑总结出来的精华内容,既有科学严谨的核心,又有通俗接地气的外壳,言简意赅、层次分明,便于手机阅读。同时充分运用数字化的传播形式和精心设计的栏目内容,如在微信推文中增加编辑推荐语,图表和专家、作者访谈视频等,尽可能向读者提供详尽、丰富的内容,使同一份内容资源以不同的方式得到全方位、多层次的开发和利用,从而使资源得到最大化的利用和增值。

(2) 紧跟社会热点,融入中国元素。《柳叶刀》微信公众号的内容丰富多彩,充分考虑受众的阅读兴趣,紧跟时事动态,关注民众需求,发布了许多备受关注的高质量文章,如结合世界阿尔茨海默病日、世界肝炎日、世界地球日、国际妇女节等主题日活动推荐《柳叶刀》系列期刊上的优秀文章,围绕社会热点事件(如基因编辑婴儿、暴力伤医事件)以及杂志刊文发表评论性文章,推荐针对重大公共卫生问题的报告或研究成果,或提供系列期刊中精选出来的高被引论文列表。《柳叶刀》也十分注重在发文中注入中国元素,推荐最受中国读者关注的健康问题系列文章。

(3) 开展双向互动。微信公众平台也是《柳叶刀》和中国读者之间进行沟通联系的桥梁,其发布的新刊或新栏目介绍、专刊征稿启示、主办学术会议、编辑部动态等信息,是《柳叶刀》系列期刊编辑

部与中国读(作)者进行互动交流的便捷渠道。通过与用户的积极互动,聚合同质人群,培育粉丝对期刊的黏性和忠诚度。

3.2 Facebook、Twitter、LinkedIn 及微博

Facebook、Twitter、LinkedIn、微博等社交媒体是Web 2.0时代的新型传播交流平台^[4],可直接将学术文献推向社会公众,促进公众对科学的理解^[20]。通过这些社交网络工具,《柳叶刀》不仅实现了内容的及时公开,还可以达到与用户近距离交流、互动的目的。《柳叶刀》在Facebook、Twitter、LinkedIn均较早设立了官方账号,颇受大众欢迎,虽然各媒体发布的信息具有许多交叉重合的内容,但也具有各自的特点,详见表1。

由于这几种社交媒体有发文字数和图片数量的限制,因此其发文具有短小、精悍的特点,《柳叶刀》根据其特点,主要采用“短文+图片(短图、长图、GIF动画)”“短文+汇集文章要素的音视频”“短文+原文网站链接”3种形式,对其刊发的优秀论著、综述、病例报告等进行宣传推广。短文通常是对文章主要结果和结论的简要总结,符合社交媒体浅阅读的特点,也能满足用户追求时效性的心理,并利用其迅速即时、覆盖面广的优势实现研究成果的网式传播^[21]。《柳叶刀》还为热点话题设立标签,方便与其他人的同一话题内容形成合集,同时在网站上建设相关专题,把热门话题列为一组,提高信息关联度,便于读者了解更多相关信息^[11]。《柳叶刀》的社交媒体账号拥有众多读者,使不同年龄段、拥有不同阅读习惯的读者能更迅速、更方便地了解其发表的内容,同时围绕特定文章进行评论,更好地发挥其学术传播和交流阵地的作用。

此外,《柳叶刀》还在这些社交媒体上开展多种形式的读(作)者互动交流,如限期免费阅读、有奖竞猜、征文比赛、摄影竞赛等,这些活动使它不只是一个坐在高高神坛的业界翘楚,也能够接地气地与普通大众亲密接触。同时,《柳叶刀》也会通过这些媒介发布主编见面会、讲座、研讨会、学术会议以及主编(副主编)接受媒体采访的视频、特邀演讲、获奖等信息,使读者、作者能够及时了解编辑部的最新动态。

3.3 YouTube

“互联网+”环境下,在信息传播的过程中,读者的视觉体验仍然是重要的环节^[22]。《柳叶刀》在社

表1 《柳叶刀》7种新媒体平台主账号的建设概况

媒体类型	创建时间	平均发文频率	关注(订阅)人数	内容形式	特色
微信	2018年10月	每周3次	6.8万*	优秀文章介绍和/或导读; 作者团队论文解读、深度剖析或特别采访; 主编中国行、主编面对面、主编(编委)采访及会议报告; 结合社会热点、主题日活动的刊文推荐; 新子刊、新专刊、新系列、新栏目、新报告发布或征稿; 高被引文章、最受读者欢迎文章推荐; 节日读者活动、征文活动、主办学术会议信息; 科研论文撰写与发表讲座; 编辑部新动态	因地制宜,融入中国元素,注重推广中国专家学者发表在《柳叶刀》系列期刊上的优质文章,结合中国新闻热点推荐相关文章
微博	2018年10月	每天1次	1.6万	微信文章精简概要加微信文章链接; 最新重点文章概要加网站原文链接; 新子刊、新专刊、新系列、新报告发布或征稿; 主办学术会议通知及现场报道; 读者活动信息(限期免费阅读、有奖竞猜等); 转发其他新闻媒体、机构或期刊的文章; 编委会成员及编辑部新动态; 医学人文故事	时效性及互动性强,兼具人文关怀,有料、有趣、有温度
Facebook	2010年3月	每周4次	22.4万	最新重点文章推荐(以文章精要+概念图片、新闻图片或文中图表+网站原文链接,或直接转发《柳叶刀》网站文章链接的形式,包括 Research、Review、Editorial、Personal View、Viewpoint 等文章类型); 新子刊、新专刊、新系列、新报告发布或征稿及新委员会成立信息; 视频摘要、作者访谈播客; 学术会议及 Lancet 参展、研讨会、讲座、征文(摄影)比赛、主编(副主编)见面会及读者活动信息; 主编、副主编等编委会成员采访、报告、获奖信息等; 招聘信息; 图片测试	信息丰富,形式多样,标题醒目清晰,每条推文会采用几个主题词来界定内容,如推荐文章的刊名、栏目名、主题等
Twitter	2009年3月	每天8次	39.8万	最新重点文章推荐; 读(作)者活动信息预告、报道及成果展示; 转推子刊最新发文; 转发新闻媒体、健康卫生组织、作者及其他专家关于《柳叶刀》系列期刊载文的推文; 主编、副总编等编委会成员最新动态; 图片测试	简短精炼,互动性较强,与新闻媒体、健康卫生组织、编委会成员、作者、粉丝充分交流
LinkedIn	不详	每周3次	1.4万	图片测试(占比最多); 最新重点文章推荐(多为论著); 学术会议及 Lancet 参展、读(作)者见面会信息; 新子刊、新系列、新专刊发布及委员会工作信息; 读(作)者活动信息; 招聘信息; 主编、副主编等编委会成员最新动态; 编辑、作者访谈播客	宣传其高质量内容的同时招贤纳士、吸引优质稿源
YouTube	2012年7月	每周1~2次	1.2万	论文视频摘要; 研究录像; 动画视频; 新闻报道式视频; 新系列、专辑或委员会发布会视频; 主编、作者访谈视频; 学术会议、编辑学相关会议视频录像	精彩纷呈的视频内容,极大地丰富了用户的视听体验

注:*为西瓜数据预估活跃粉丝数;所有媒体关注人数统计截至2019年10月20日。

交媒体 YouTube 上丰富多彩的视频内容非常值得一提,其主要包含7种类型(表1):(1)论文视频摘要。由作者亲自讲解,辅以结构化的 PPT 课件,

内容简要精炼,图表、动画生动翔实,观者在3分钟内即可了解一篇复杂学术论文的概貌和精髓。(2)研究录像。由作者提供影像资料,作为研究的

补充材料,十分有助于读者理解研究过程和结果,便于其在实践过程中进行重复或应用。(3)动画视频。由《柳叶刀》基于文章主要内容,制作成色彩鲜明、动感活泼、图表丰富的动画视频,与视频摘要作用类似,但更形象。(4)新闻报道式视频。采用新闻报道式手法,介绍文章或专辑发布的社会背景、开展过程或重要意义。(5)新系列、专辑或委员会发布会视频。放送《柳叶刀》专题发布会的全过程,由编辑、行业专家、作者为读者全方位、多角度地解读某一重要文章、专辑或委员会的来龙去脉,使他们对其内涵和意义有更加深刻的了解。(6)主编、作者访谈视频。由主编、执行主编等针对某一重大健康问题发表观点,或由编辑对作者进行深度访谈,详细阐述研究背景,解读研究结果,指明研究意义。(7)学术会议、编辑学相关会议视频录像。《柳叶刀》精彩纷呈的视频内容与其顶级的学术品质相辅相成、相得益彰,使得其无论是在传统的文字出版上,还是在新兴的社交媒体上都能够引人入胜,博得众多关注。

4 提供简便易用、用户友好型终端 App

Lancet App 可从苹果 iTunes Store 或 Google Play Store 免费下载。App 里包含所有《柳叶刀》系列期刊的内容,界面清晰流畅,阅读体验良好。App 里的文章均按结构化排版,部分配有音视频资源,从而实现出版内容的多功能延伸。App 提供新刊上线提醒,用户可即时获得最新刊文信息。非订阅者也可免费获取所有文章的摘要信息。App 文章阅读过程中可以随时做笔记,也可以轻松分享到社交媒体,或者添加到阅读列表,供闲暇时再来阅读。

5 结语

《柳叶刀》以其拥有的丰富学术资源为基础、先进的数字化新媒体技术为手段、全球数十万读者群体为依托,搭建了先进的数字化期刊出版平台,运用多种新媒体手段进行内容和品牌的推广,充分宣传和展示其出版的优质内容,以扩大刊群的学术和社会影响力,从而达到其倡导健康权利、健康公平和社会正义,传播核心价值观及理念的目的。虽然我国期刊在数字化和媒体融合发展方面已经取得了长足进步,但与国外大型出版集团、著名期刊相比,还存在较大差距。因此,我国学术期刊应学会“借他山之石,琢己身之玉”,以数字技术为基础,全媒体为

信息传播的渠道,深耕自身优势内容资源,打造全媒体融合产品矩阵,提供多元复合的服务模式,实现平台高效化、传播立体化、服务多样化的目标,为建设世界一流科技期刊架桥铺路。

参考文献

- [1] 李娟,肖叶飞. 国际出版集团数字出版的路径与策略[J]. 出版发行研究,2017(1):91-94.
- [2] 向飒. 国外学术出版集团数字化和智能化发展现状及我国对策建议[J]. 中国科技期刊研究,2019,30(7):740-744.
- [3] 李小燕,郑军卫,田欣,等. 我国科技期刊媒体融合现状与发展方向[J]. 中国科技期刊研究,2019,30(1):34-39.
- [4] 中国科学技术协会,主编. 中国科技期刊发展蓝皮书(2018)[M]. 北京:科学出版社,2019.
- [5] 杜丽,尚伟芬. 国内外生物类优秀科技期刊媒体融合发展状况比较分析与思考[J]. 编辑学报,2017,29(S2):S13-S16.
- [6] 黄静. 我国学术期刊知识服务现状研究述评[J]. 编辑学刊,2019(6):14-20.
- [7] 刘钊. 媒体融合下高校学报的微信公众号与网络运营现状和优化建议[J]. 中国科技期刊研究,2019,30(6):613-620.
- [8] 杨郁霞. 我国学术期刊媒体融合现状实证分析——以福建省为例[J]. 传播与版权,2018(8):58-61.
- [9] 丛挺,赵婷婷. 基于微信公众号的学术期刊移动化传播研究——以“Nature 自然科研”为例[J]. 科技与出版,2019(7):80-85.
- [10] 张新玲,谢永生. 国外顶级学术期刊《Nature》新媒体应用研究[J]. 中国传媒科技,2017(4):75-76.
- [11] 程启厚,张静. 科技期刊对微媒体的应用与启示——以四大国际权威医学期刊为例[J]. 科技与出版,2015(9):91-95.
- [12] 俞菁,张月红. 国内外化学工业类期刊网站对比分析和启示[J]. 中国科技期刊研究,2018,29(12):1280-1284.
- [13] 开放获取的科学出版计划:最终定音[EB/OL]. [2019-10-10]. http://www.360doc.com/content/19/0610/20/25947829_841600615.shtml.
- [14] 丁佐奇. PlumX 评价指标对促进中国科技期刊国际传播的启示[J]. 编辑学报,2018,30(6):610-612.
- [15] 沈锡宾,刘伟竹,刘冰,等. 英国医学杂志(BMJ)集团的转型与思考[J]. 中国科技期刊研究,2014,25(7):863-866.
- [16] 刘伟竹,沈锡宾,刘冰,等. 英国医学杂志集团的全方位服务模式及启示[J]. 中国科技期刊研究,2014,25(8):1012-1015.
- [17] 史强,包雅琳,姜永茂. 国外四大医学期刊富媒体数字内容开发现状及对国内医学期刊的启示[J]. 中国科技期刊研究,2018,29(2):148-152.
- [18] 史强,包雅琳,姜永茂. 信息图在医学科技期刊内容传播中的应用及思考[J]. 中国科技期刊研究,2019,29(6):592-596.
- [19] 李广欣. 科技期刊微信公众号推文内容运营状况调查与分析[J]. 中国科技期刊研究,2017,28(12):1141-1147.
- [20] 张立伟,陈悦,刘则渊,等. 期刊公众账号对学术文献社会传播的推动作用分析[J]. 中国科技期刊研究,2018,29(9):925-934.

- [21] 魏佩芳,郝秀原,姜永茂,等. 国际化视野下医学论文亮点挖掘和展示策略探析[J]. 编辑学报,2019,31(5):586-590.
- [22] 段艳文,秦洁雯. 强化传播能力,扩大传播效力——“互联网+”时代的学术期刊发展之路[J]. 出版广角,2016(3):12-14.

作者贡献声明:

魏佩芳:构思论文,收集与整理资料,撰写与修订论文;
包靖玲,沈锡宾:参与研究框架讨论,修订论文;
刘冰,魏均民:审核把关论文,提出修改建议。

Development of digitalization and new media platforms of top international medical journals: A case study of *The Lancet* series journals

WEI Peifang¹⁾, BAO Jingling²⁾, SHEN Xibin³⁾, LIU Bing⁴⁾, WEI Junmin⁴⁾

- 1) Editorial Office of *Chinese Medical Journal*, Chinese Medical Association, 69 Dongheyan Street, Xicheng District, Beijing 100052, China
- 2) Sales and Marketing Department, Chinese Medical Association Publishing House, 69 Dongheyan Street, Xicheng District, Beijing 100052, China
- 3) New Media Department, Chinese Medical Association Publishing House, 69 Dongheyan Street, Xicheng District, Beijing 100052, China
- 4) Chinese Medical Association Publishing House, 69 Dongheyan Street, Xicheng District, Beijing 100052, China

Abstract: [Purposes] This study aims to investigate the current status of digitalization and new media platforms of the famous international medical journals—*The Lancet* series journals, in order to provide references for Chinese scientific journals on the ways of digitalization and media convergence. [Methods] We investigated the current status of official website, WeChat, Facebook, Twitter, LinkedIn, MicroBlog, YouTube, and App of *The Lancet* series journals by internet search method. [Findings] *The Lancet* series journals have built a professional website with prominent focus, complete functions, and multi-media convergence, established a service network with diverse and distinctive new media platform, and provided easy-to-use and user-friendly mobile App, forming a healthy ecosystem for the development of digital publishing and new media convergence. [Conclusions] China's scientific journals should learn from the advanced experience of *The Lancet* series journals, use the latest digitalization and communication technology, deeply explore the high-quality contents, build an all-media convergence product matrix, and provide multiple and composite services.

Keywords: Scientific journal; Digitalization; New media; *The Lancet*

(本文责编:解贺嘉)