

科普元素在增强学术期刊传播效果中的作用

■ 欧阳菁

收稿日期: 2013-05-07

修回日期: 2013-07-19

广州医科大学杂志社 510182 广州市越秀区东风西路195号 E-mail: jyo123@126.com

摘要 本文对比了国内外学术期刊的传播效果现状,指出国内期刊存在受众面窄、表达专业深奥、市场占有率低等问题,而国外知名学术期刊借用了科普元素,使得期刊受众定位广、表现手法生动、办刊方式灵活,市场竞争力强。由此说明了科普元素在传播效果提升中的重要性 and 有效性,并提出通过:①提高学术编辑的科普意识;②与大众媒体结合;③积极应用新媒体等策略增强学术期刊的科普元素。

关键词 科普化 学术期刊 传播效果

学术期刊是以刊登研究报告、学术论文、综合评述为主要内容的科技期刊,是同行之间进行交流、展示的平台。但与普通大众媒体不同的是,作为一种专业性和学术性极强的传播媒介,学术期刊的传播符号往往过于专业化,以致其受众经常局限在本学科的专业人员,被人们视为是“小众媒体”。然而学术期刊也是一种讯息载体,本质也是一种信息传播,它是科学研究和专业工作者以及普通大众了解和掌握国内外学术研究状态与科学技术进步动态的重要信息来源。“受众即市场”^[1]过窄的受众面将影响期刊的传播效果,制约其发展。一旦期刊改制全面实施,学术期刊走向市场,在媒介产品和信息量如此丰富的今天,学术期刊将面临巨大的挑战和冲击。因此,借助科普的元素增强学术期刊的传播效果、扩大其受众面、增强其市场竞争力将对学术期刊的更好发展具有深远的影响。

1 国内外学术期刊传播效果的现状对比

郭庆光^[2]认为传播效果包含宏观和微观两个层面,宏观的传播效果则是指传播媒介对受众和社会所产生的一切影响和结果的总和;微观的传播效果主要是指带有说服动机的传播行为在受传者身上引起的心理、态度、行为的变化。目前国内学术期刊普遍存在“全、散、小、弱”的问题,特色和优势不明显,分散办刊和重复办刊比较严重^[3]。加上目前国内的学术评价机制,学术期刊一直都是卖方市场,大多数期刊办刊理念陈旧,编辑通常按照自己喜欢的方式将学术信息进行传播,使得内容过于深

奥,语言晦涩难懂,传播的受众仅仅局限在本专业的科研和教学工作者,大众群体很难从学术期刊获得需要的科技信息。甚至有学者认为,学术期刊不属于大众传播。长久以往,学术期刊的市场需求弹性日渐狭小,开拓空间也变得十分有限。市场上,大部分学术期刊的印数已普遍收缩,订户不断下降,发行量在2000份以上的杂志已经不多了。

与国内学术期刊定位不同的是,国外知名学术期刊将其受众定位在本学科的专业人员及其他学科的科技工作者和普通(非专业)读者。学术编辑采用不同的体裁、多样化的栏目设置以及通俗的语言深入浅出地将专业道理描述清楚,增强其专业信息的传播效果。如《自然》(*Nature*)杂志的办刊理念是“让公众了解科学的发展,从而促进科学教育和文化的发展,给从事科学研究的人们提供所需要的信息”^[4]。《美国医学会杂志》(*JAMA*)以浓厚的文学色彩设置栏目,栏目有“封面故事”,“诗与医学”,“文学与医学”,“住院医生论坛”,“*JAMA*期刊俱乐部”,“脉搏”、“自由专访”等,强烈的色彩对比和通俗性使其刊物生动活泼,可读性强^[5]。同时这些学术期刊还将其刊载的前沿学术成果、创新的科学技术尤其是对社会生活及公众健康可能产生重大影响的论文撰写为科技新闻,通过大众媒体进行发布,满足公众对快速发展的科学信息的需求。*Nature*在全世界有6万订户,其中仅1/4是图书馆和研究机构订户,其余均为个人订户。《科学》(*Science*)的发行量达16.5万份,其中个人订户达14.5万份,读者约50万人。如此大的发行量,仅靠

专业读者是做不到的^[6-7]。

2 科普元素在增强学术传播效果中的优势

科普的表现手法要求生动形象、具有趣味性,不仅要有科学家的专业思维,还要有文学家的大众表述。同时科普常常与大众媒体和新型媒介形式联系在一起,其受众面和传播力远远大于传统的学术期刊,经过科普化处理过的学术期刊不但不会降低其学术性,反而能更有效地被本学科外的非专业人士所接受,增强其传播效果和影响力。

2.1 科普元素可扩大学术期刊的受众范围,拉近公众与科技间的距离

“科普”的要求就是要对大众进行科学知识的普及,学术期刊却受众面窄,发行量偏低,与大众媒体的关联度不高。事实上,由学术期刊提供专业性的最新科研成果,利用大众媒体以科普的语言将这其以喜闻乐见的科技新闻的形式传播给公众,是国际上的一种成熟运作模式。*Nature*和*Science*将“谁对新的结论感兴趣”和“是否激动人心”引进学术论文的评价体系,以满足专业和非专业读者的需要,并将其期刊定位成传播科技信息的媒体^[8]。这种定位会促使学术期刊利用新媒体获得新的受众,多渠道、多方位的传播信息。据统计,作为新媒体的网络媒体截至2012年底,已具有5亿多的网民规模,互联网普及率为42.1%,其中且手机网民数量为4.2亿。利用这些网站、手机信息平台等大众媒介发布科研成果可以产生广泛的社会影响,同时也满足了公众对快速发展的科学信息的需求。《英国医学杂志》(*BMJ*)和《柳叶刀》(*Lancet*)利用Facebook、Twitter进行宣传,其展示途径在各自的网站首页显著标示,以拓展新的受众。国内医学类的学术期刊如《中华医学杂志》自2007年开始在中国科协协助下,每月定期将优秀的科研成果撰写为科技新闻推荐给大众媒体,包括报纸、广播和网站,一年后其总被引频次由3000次上升到4763次,期刊订户地域覆盖面增加^[9]。《中华消化杂志》借助医学网站丁香园人气汇聚的优势,在其平台上建立了自己的官方微博,上线才3个月,粉丝就达3600人,留言互动超过1000条,有效地增强了自己传播效果^[10]。

2.2 科普元素可维护受众群的忠实度,并有利于促进不同学科的交流与拓展

传播学家克劳斯认为,受众按其规模可以分成

三个不同的层次:第1个层次是特定国家或地区内能够接触到传媒信息的总人口,这是最大规模的受众;第2个层次是对特定传媒或特定信息内容保持着定期接触的人;第3个层次是不但接触了媒介内容而且也在态度或行为上实际接收了媒介影响的人^[11]。第3个层次事实上是从传播效果的角度解释的,也是真正有效传播。学术期刊一旦不被列为束之高阁的阳春白雪,受众也会慢慢延伸。学术编辑可以借鉴科普元素的通俗性、趣味性以及亲和力在选题以及栏目设置上进行拓展,并创立自己的特色品牌来维护新旧受众。新媒体的发展和媒介融合更能提高期刊的互动性,让不同层次的读者进行相应学术的或者科普层面的交流,提高他们对传播的参与性,进而维护受众的忠实度。同时科普的表现手法可以给读者带来强烈的视觉冲击,无论是刊物的装帧、封面设计等等都可以树立独特的风格,留给读者深刻的印象。如前述的*JAMA*,每期封面均刊有精美的名画,并在文中配以相应的文字说明。这种做法可以从艺术角度吸引读者,使本来枯燥的专业期刊变得十分活泼、高雅,使人过目不忘^[12]。现今的科学发展,是多学科的交叉和综合发展,对于非专业学科以外的科技工作者同样需要了解其他学科的进展,学术期刊的科普化将更方便他们从其他专业的学术期刊中获取到新的科技信息和成果,了解其前沿动态,从而更有利于自己科技的创新。据诺贝尔奖获得者介绍,他们创造性思维的50%以上都是得益于学术交流,特别是无拘束跨学科的学术交流。

2.3 科普元素可以缩短学术期刊的信息发布周期,增强时效性

学术期刊所蕴涵的知识内容对全人类具有公有性、公用性、共享性和无私性,它们拥有本专业领域的权威信息资源、该领域的最新科研成果和科研动态,在本专业的信息传播中占有绝对的内容优势。然则我国学术期刊多是双月刊和月刊,每期的论文含量也非常有限,某些论文刊载学术信息甚至滞后一年到两年才得以公布,这极大地限制了最新科技信息的传播。*Nature*和*Science*为加大刊物的信息量,均开设科普类的通俗栏目,如*Nature*中的科研关注、新闻要闻、企业、图书与艺术等,占到整个杂志的1/4左右;*Science*的通俗栏目更是占到1/3^[13]。*BMJ*和《新英格兰医学杂志》(*NEJM*)直接设置新闻类的栏目,如*BMJ*的“新闻”栏目、*NEJM*的

“视点”栏目,两者都侧重于报道医药领域的重大事件、重要医疗事件、医疗政策、重大研究成果、医学人文等信息,使读者可以从一本杂志中获得全面信息^[14]。这些栏目的开设极大丰富了学术期刊的科技信息含量,同时吸引了大众媒体的关注,提高了学术期刊的新闻性。大众媒体尤其在新媒体的借助下,能在短时间内实时将信息报道出去。如近几年流行的微博平台,其显著的特点就是可以即时的发布包括文字、图片、甚至视频在内的多种形式的消息,可以让由学术论文转化来的科技信息以及重要的数据图片被大众抢先阅读,从而缩短了最新科技信息的发布周期,增强了时效性。

3 如何增强学术期刊的科普元素

3.1 增强学术编辑的科普意识,改变固有的办刊模式

学术编辑平时不仅要阅读大量的专业文献,还要参加学术会议、专业采访甚至上网检索等等跟踪本学科的发展动态,掌握了第一手的科研信息,具有很好的专业优势。如果学术编辑能从思想上增强科普的传播意识,不再认为只有科研工作者需要科技信息,改变让大众读者讳莫如深的专业风格,减少过多的长句和冗长复杂的公式术语,应用科普手法增强期刊的趣味性、通俗性等,将会使专业信息更好的被接受和传播。办刊模式上学术编辑可以不用固守既往的传统学术栏目分类,增加科普栏目及具有刊物特色和代表性的栏目,吸引读者眼球。如前述的 *JAMA* 以文学韵味设置自己的栏目, *BMJ* 除常规医学论文栏目“论著”、“综述”、“讲座”、“研究动态”等,还有“医学新闻”、“述评”、“消息”、“医学实践”、“教育与争鸣”、“通讯”、“医学卫生知识”、“书评”、“读者来信”、“医海拾贝”等。 *Nature* 和 *Science* 甚至还开设 *Job* 栏目,发布有关求职的各类信息等。这些栏目的设置都大大开拓了读者的视野,丰富了读者的信息,并提高读者的互动性和参与性,有效的扩大了读者范围并维护了读者的忠实度。出版相应学术期刊的科普增刊、子刊也是学术编辑科普化的方式之一。《中国听力语言康复科学杂志》自 2007 年开始每年出版一期科普专刊,开本、页数与日常出版的学术期刊一致,以增刊的方式发行,与对应的学术期刊相得益彰,增大了发行量并获得了良好的广告收益^[15]。在编辑排版的形式表现手法上,学术编辑可以采取灵活的排

版方式,增加一些导读、趣味标题、图片。或者刊登一些人物特写、总编指引、编辑导语、编者按,指引读者有兴趣的快速阅读并思考。语言上贴近大众化,生动有趣,运用一定的生活比喻将深刻的道理浅显的陈述,有机地将科技和人文结合起来。

3.2 与大众媒体结合,增加科技新闻的报道

大众媒体涵盖包括报纸、杂志、广播、电视、网站、手机等目前主要新闻信息传播渠道的媒介,其信息发放渠道丰富,覆盖了绝大多数受众,便于公众获取,影响力占很大优势。大众传媒充当着信息收集、加工与传播的作用,人们的关注焦点在很大程度上受大众媒体支配。为了拥有受众注意力,大众媒体会在传播内容及方式上迎合受众的口味,文字表达通俗易懂,形式多样生动,图文并茂,互动性强。同时大众媒体时效性强,传播效率高,用大众媒体进行科普报道,将提高公众对科技信息的关注,让更多的公众了解科研工作者和他们的研究,增强学术期刊的影响力。Chapman 等^[16]在 2007 年就对 *BMJ* 杂志的研究发现,已发布新闻文章的影响力比未发布新闻的要高出 2.3 倍 ($P < 0.05$),PDF 格式的下下载率前者是后者的 2.5 倍 ($P < 0.05$)。 *NEJM* 也报道,本刊上刊载的论文经《纽约时报》(*Times*)报道后,一年内论文的被引用次数增加了 72.8%^[17]。如上所述的国内《中华医学杂志》每月定期将优秀的科研成果撰写为科技新闻推荐给大众媒体同样提高了影响力。《生物工程学报》2010 年开始向大众媒体推荐优秀科技稿件,使得推荐稿件在中国知网的下载率比同期的稿件高出 3~4 倍^[18]。大众媒体提高学术期刊的传播效果具有不可否认的作用,学术期刊可以通过新闻发布模式(包括网络在线发布和召开新闻发布会)将期刊即将发表的、具有重大影响的学术论文撰写为新闻稿或通讯稿,通过大众媒体向社会大众发布,也可以通过开设新闻性栏目,将重要的学术成果、科研领域的重大事件、科研政策、学术与人文、重要的科技人物等信息撰写成科技新闻,满足大众对最新科技信息的需求。尤其是对重大突发事件、应急事件的报道,能够更准确更专业的将事件的原委和原理让大众知晓。这些均可以启迪读者思路、拓宽读者视野,满足了不同层次读者的需求,不仅扩大了期刊的读者群,还可吸引更多的作者和稿源,从而提高学术期刊的声望。

3.3 积极应用新媒体,多途径传播学术信息

新媒体包括我们平日里所见的继传统媒体之

后产生的新兴媒体形态,包括网络媒体、手机媒体、数字电视等。新媒体的出现,使信息的传播更加迅速及时,可以即时传播。尤其对突发事件,传播信息面广、容量变大,同时兼具数据、文本、图形、图像和声音等多种表现形式,具有良好的互动性。通过新媒体的新媒介载体和形式,学术信息可以多样化、多层次、多角度、多渠道地进行传播,充分彰显学术期刊的内容资源优势。传统期刊社可以通过构建网站,信息化处理稿件、建立数字化平台和移动采编系统等新的媒介平台。不仅可以将学术内容整合到同一平台上,选择性并多样化地发布到各种不同的媒体终端,使同一种内容多渠道同步出版,第一时间覆盖全部潜在读者,还可以通过这些平台如网站、email、bbs、博客等发布与期刊相关的投稿信息、约稿要求,展开读者调查、了解读者兴趣、建立数据库、策划选题等等,读者、作者也可以发布自己的需求、疑问,提出建议,增强他们的参与性,有效地拉近期刊与作者、读者之间的距离。国内外许多学术期刊都建立了自己的主网站,不仅设置了详尽的期刊信息、在线投审稿系统及在线订阅途径,还提供多媒体形式的多种信息资源。如国外的《细胞》杂志在网站提供Podcast,能随时收听可下载至iPod的科研进展内容,NEJM提供每周一次的“Audio Briefing”音频材料,“Video in Clinical Medicine”的视频材料以及“ClinicalPractice”全文录音材料等等^[19]。更有很多出版机构建立自己的博客(微博)以扩大受众。这些博客、手机短信等新媒介方式打破了传统媒体传播的传者和受者之间的身份限制,使传统媒体以一对多、点对点方式的传播转化为新媒体多对多的传播。马勇等^[20]统计了国内在新浪微博开通服务的学术期刊,发现已经有52家学术期刊通过微博与读作者互动,其中“浙江大学学报(社科版)”的粉丝已达到13632人。新媒体的出现给传统学术期刊的出版带来不可比拟的机遇,学术期刊应集合自身资源,在自身的内容优势上构建基于数字技术的多种媒介学术信息生产和发布的平台。

4 结语

学术期刊具有不可比拟的学术资源优势,目的

就是为了传播科技信息。科普元素的包装,可以使学术期刊的编辑将严肃的学术研究成果转化为受众能够及时、准确、方便获取的科技信息,让更多的受众更好的了解科学前沿,掌握科技知识。学术是内容,科普是手段,两者相辅相成,相得益彰,如果能够有机地结合起来,将更好的促进前沿科研成果的传播,满足大众对科技信息的获取需要。

参考文献

- 郭庆光. 传播学教程. 北京: 中国人民大学出版社, 1999: 176-178
- 郭庆光. 传播学教程. 北京: 中国人民大学出版社, 1999: 56
- 许莲华. 论学术期刊的受众意识培养. 广州大学学报: 社会科学版, 2012, 11(6): 69-71
- 陈子毅, 杨霁霜, 张宏翔. Nature 出版模式. 图书情报工作, 2006, 50(3): 75-79
- 续维国, 曾米鲁. 国际大刊《美国医学会杂志》启示录. 编辑之友, 2005, 4(4): 61-63
- 陈子毅, 杨霁霜, 张宏翔. Nature 出版模式. 图书情报工作, 2006, 50(3): 75-79
- 王应宽. 美国《科学》杂志的成功经验及对对中国科技期刊的启示. 出版发行研究, 2004, 12(12): 80-83
- 石应江. 让读者满意《Nature》的受众本位. 中国科技期刊研究, 2003, 14(1): 79-81
- 高健, 陈新石, 游苏宁. 应充分利用大众媒体宣传科技期刊. 编辑学报, 2008, 20(3): 235-237
- 冯纛, 游苏宁. 传统医学期刊与新媒体微博共赢发展. 编辑学报, 2012, 24(3): 269-271
- Clausse R. The Mass Public at Grips with Mass Communication. *International Social Science Journal*, 1968, 20(4): 625-643
- 赵新, 陈月婷, 刘延华等. 对国外科技期刊运行机制和发展环境研究观点综述. 中国科技期刊研究, 2006, 17(1): 10-13
- 刘秀花. 科技期刊的科普功能浅析. 科普研究, 2008, 3(16): 14-17
- 吴淑金. 科技期刊新闻属性分析. 科技与出版, 2012, 8(8): 108-111
- 刘爱妹. 科技期刊出版科普增刊 担负普及科学知识的社会责任——《中国听力语言康复科学杂志》出版科普专刊的实践. 中国科技期刊研究, 2012, 23(1): 122-125
- Chapman S, Nguyen TN, White C. Press-released papers are more downloaded and cited. *Tob Control*, 2007, 16(1): 71
- Phillips DP, Kanter EJ, Bednarczyk B, et al. Importance of the lay press in the transmission of medical knowledge to the scientific community. *N Engl J Med*, 1991, 325(16): 1180-1183
- 陈宏宇. 大众传媒——科技期刊立体化出版的新模式. 编辑学报, 2011, 23(sup1): 1-3
- 刘冰, 游苏宁. 国际科技出版集团商业模式对我国科技期刊发展的启示. 中国科技期刊研究, 2011, 22(4): 479-484
- 马勇, 张伟伟, 赵文义等. 学术期刊微博化研究. 科技与出版, 2012, 11(11): 104-107