

# 科技期刊纸本的个性化印制

王跃 王晴 胡兴戎<sup>†</sup>

四川大学华西口腔医院编辑部,610041,成都

**摘要** 根据在数字网络技术高速发展的当代,科技期刊的数字化出版被广泛应用,不再需要大量印制纸本的实际情况,科技期刊的影响力由纸本时代的以印数为评价标准,转而以网络访问量、被引频次和影响因子等以及被权威检索系统收录为评价参数。在这一新形势下,应用计算机将数字文本直接印制纸质文本技术的诞生为“个性化印刷”模式的建立和发展奠定了基础,开创了新的印制时代。

**关键词** 个性化印制;数字化出版;科技期刊影响力

**Personalized printing of sci-tech journals**// WANG Yue, WANG Qing, HU Xingrong

**Abstract** With the rapid development of digital network technology, digital publishing is widely used for sci-tech journals in modern times, and a lot of printed journals are no longer needed. Print run was the important evaluation parameter for impact of a sci-tech journal in the past, and now is replaced with network access, citation frequency and impact factor and authority indexed. In this new situation, the technology that uses computer to directly print digital text into paper text is the base for the establishment and development of personalized printing model, and creates a new era of printing.

**Keywords** personalized printing; digital publishing; impact of sci-tech journal

**Authors' address** Editorial Office for International Journal of Oral Science, West China Hospital of Stomatology, Sichuan University, 610041, Chengdu, China

**DOI:**10.16811/j.cnki.1001-4314.2017.04.022

在纸本时代,期刊总是以印数来衡量影响力,甚至

广告公司也是以期刊的发行量为重要依据来决定广告的投放。期刊社根据订户的数量来确定期刊印制量,并且预留大量存货以备不时之需。印刷的数量越多,分摊在每一本杂志上的资金支出越少。发行量是期刊的生命,所以许多期刊的印数是保密的,特别是那些印数不多的期刊更是担心印数泄露而影响声誉,引起广告商撤单,断了财路。邮局也青睐印数大的刊物,可以赚取较多的邮资费。

近年来,在数字式信息远距离传输和数字式信息高密度存储的基础上,诞生了用计算机将数字文本直接印制纸质文本的技术,以市场和消费者的需求为中心和导向组织印刷生产的“按需印刷”模式流行起来<sup>[1]</sup>。越是处于科技前沿和尖端的刊物,其读者就可能越是专业和局限。学科越分越细,细到一些研究领域全国就几百人关注,全世界也只是少数发达国家开展此类研究,相关论文阅读量极小,以至于没有一本专门刊登此类论文的专业化期刊,相关论文只能出现在某一本期刊的某一个专题或版块,文章大多在网上发表。读者从订阅传统的纸质期刊转向访问在线数据库<sup>[2]</sup>。或许在一本期刊中读者关注的文章只有1篇,读者不必阅读整本期刊,只需要在线访问期刊数据库,就可以轻松搜索所需文献,或在线阅读,或下载保存。利用电子文件在专门的激光打印机上高速打印文稿,计算机可以完成折页、配页、装订等工序<sup>[3-4]</sup>。一本期刊的影响力也不再以印数为评价标准,而是以它的访

[3] Redhead C. Principles of transparency and best practice in scholarly publishing[EB/OL]. [2017-04-17]. <https://oaspa.org/principles-of-transparency-and-best-practice-in-scholarly-publishing-2/>

[4] 张晓林. 提高学术期刊的合规标杆[J]. 中国科技期刊研究, 2015, 26(1): 1

[5] 孟美任, 彭希琚, 华宁, 等. 中文学术期刊学术诚信控制机制应用现状调查[J]. 中国科技期刊研究, 2015, 26(12): 1261

[6] 曾建勋, 苏静, 陈兰杰. 学术期刊诚信服务体系研究[J]. 编辑学报, 2015, 27(1): 9

[7] 肖骏, 程鹏, 王淑华. 科技期刊中影子作者和影子审稿专

家现象及对策[J]. 编辑学报, 2017, 29(1): 20

[8] 钱寿初. 审稿是否可以公开了[J]. 编辑学报, 1999, 11(3): 184

[9] 刘春丽, 何钦成. 开放同行评审的产生、发展、成效与可行性[J]. 中国科技期刊研究, 2013, 24(1): 40

[10] 汪挺, 阮星星, 陈小宇, 等. 开放审稿的必要性及可行性探讨[J]. 编辑学报, 2014, 26(1): 19

[11] 中国科技论文统计与分析课题组. 2015年中国科技论文统计与分析简报[J]. 中国科技期刊研究, 2017, 28(1): 58

(2017-04-21 收稿; 2017-06-29 修回)

<sup>†</sup> 通信作者

问量、被引频次和影响因子等参数以及被权威检索系统收录情况、受专业人士关注的程度来评价。最权威的科技期刊,不仅本专业人士会关注,交叉学科和相关学科的研究者也会关注,甚至许多不相关的人也会因为该刊物思想的前卫,提供最前沿研究信息并传递最优秀科学家的学术思维而追捧它。有些科技期刊甚至不再印刷纸版,除非有读者或作者订制,有会议、讲座、论坛、展会等需要发布,因此出现了一种新的印制模式——个性化印制。

## 1 个性化印制的含义

所谓个性化印制是基于以下基本事实:纸质版本不会消失<sup>[5]</sup>。吴婷等<sup>[5]</sup>运用网络发表与纸质出版的对比研究法、文献研究法、国内外数据统计分析法进行研究,认为网络发表最为突出的特点是速度快、数据大,而相应的是准确性难以把握,所以这也正是网络出版最为突出的缺点。因为尚存在大量具有纸本阅读习惯的读者,大量图书馆和档案馆需要收藏,有无数民间收藏家的拥趸,所以纸本期刊不会消失。数字化出版不但不会终结纸质出版,反而会将纸质出版推上高端的平台。

全世界每年出版图书约370万种,会议文献100万篇,以及100万以上的专利文献、技术推广、产品资料等,其中90%仍然以纸质印刷品呈现。在网上什么信息都能查到,这是一种被大众普遍接受的误导。其实出于对信息安全的考虑,许多关键的信息,尤其是最为机要和核心的信息往往被其拥有者采用物理隔离等手段与公共网络脱离,根本不能通过正常的网络查询获得,即使出于需要与公共网络连接,也会采用加密等技术给予保护。网络信息的平均寿命只有44 d,博客的平均寿命只有38.2 d,而新闻网页的平均寿命则只有短短的36 h<sup>[6]</sup>,而以纸本保存信息更为稳妥和长期。

根据以上分析,科技期刊纸本印制不是印不印的问题,而是如何印的问题,那种将期刊印好再发送到读者、作者手上的时代将一去不复返,科技期刊的纸本印制将根据从各种渠道收集来的信息,根据对品质、数量等不同的市场需求来决定和安排印制。除了上面提到的各种对纸本期刊的需求之外,在职称评定、课题申报审批、科研成果鉴定以及评奖等过程中都需要提供发表论文原件和复印件,这也是纸本需求的来源。期刊的质量审核、年检、评奖、期刊间的交流等都需要纸本。档案馆、图书馆收藏的也大多是纸本,各种会议、论坛也常以纸本的形式进行交流,包括研究生论文答辩,各种展会产品质量的呈现等等,需要纸本的地方还很多。

由此可见,纸本需求的主要来源不再是读者,而是作者和期刊本身。这是一个颠覆性的概念。读者阅读主要通过上网实现,但只要期刊发表的论文优秀,下载量和需求量会很大,会有人通过各种渠道索求纸本,期刊可以根据各种需求进行个性化印制。

## 2 个性化印制的表现及其优点

科技期刊的整期文章可以根据世界上不同地区、不同用户群的特定需求,采用不同的板式设计,使用不同的纸张等制作成期刊,以满足各种类型的需求。例如针对便携阅读或国际寄送降低邮寄费用等考虑,采用轻型纸进行印制,而与通常版本采用的纸质有别。

在高等院校和科研机构的职称评定到来前,准备参加职称评定或聘任的人员在准备申报材料之时,常常需要发表过其文章的期刊帮助将这些文章按单篇文章制作或多篇文章合订制作而成的特定单行本。

另一种情形是某学者要开学术讲座,要求期刊社根据他在期刊上发表的一篇文章为其印制数百份讲稿发到参加者手中,或某位作者要参加某个学术会议,需要将自己的论文作为参会文章进行交流,期刊社也可以根据其要求为其印制参会文章。譬如我们编辑部印制的期刊就有精装、简装和散页之分,其中散页除作者便于保存之外,各种会议召开时也便于分发和携带,以避免携带整本期刊的不便和印刷浪费。

科技期刊的印制可以根据特定的需求,不再成本成卷地印制以避免浪费,而是根据不同的会议、作者不同的需求印制成不同的样式或文本。譬如本编辑部曾印制知名学者的文章《两种隐形切口在唇裂术后继发畸形整复中的设计与应用》的单行本,于2016年4月召开的中国(西部)第15届国际口腔医学学术会议进行宣传。

个性化的按需印制,也是一种低碳印制、精准化印制,不受数量限制(零库存)。对市场需求可以做出快速反应,即时成书,哪怕只需要1本也可以交付印制。能降低资金风险,期刊不必承担正式投放市场前印刷、库存、投资所带来的风险以及退货问题。能满足不同作者、读者个性化需求,根据其要求进行内容增减或重组,有选择性地输出,譬如只印简本,根据客户要求选择纸张、格式、内容等。省去了大规模印刷的打样、晒版、水墨平衡、试车、装订等工序,缩短了印制周期,且不存在成本分摊,更重要的是依靠数字技术、通信技术及网络技术,可在任何地方印制<sup>[7]</sup>。

现在书店售书只需要摆放一本样书,如果读者喜欢就可以在电脑上选择不同的封面设计和不同的版本,激光打印机高速打印,装订成书。这一切过程可以

很快完成,而且费用并不昂贵。

科技期刊按需个性化印制之后,每一期杂志只需要以数字化形式永久存储,无论何时需要都可以轻松印制,完全不受时间和数量的限制,也不存在新刊或过刊之别,印刷成了只赚不赔的买卖。例如我们编辑部的杂志都保存有每一期完整的分别供印刷和网络使用的数字文件,哪怕过了多年,只要有人需要,都可以随时印刷,甚至可以根据作者需要将其在本刊上发表的所有论文印制成书。

### 3 科技期刊的庄重性与个性化印制的关系

有了个性化印制,并不等于说科技期刊原有的文本形式就可以完全打破,它固有的封面、版权、卷期页仍将保持固有的风貌,电子形式只是方便人们获取文献资料的手段,绝大多数人还是愿意将自己的论文以纸本的形式保存,特别是在权威期刊上发表文章,得到的是权威的审稿人、编辑的认可,发表后还能得到这本权威期刊受众的阅读、收藏或引用。优秀的期刊与所刊载的高水平文章是相辅相成的,只有刊载高水平文章的期刊才能成为优秀的期刊,而刊载在优秀期刊上的文章能获得更多的关注,也会给作者赋予更大的荣誉感;因此,作者在要求期刊社为自己印制单篇文章参加会议或职称评定时,忘不了在书眉上清楚标注发表于某刊某卷某期等信息。

读者之所以青睐网络,是因为生活节奏太快,以至于等不及那种漫长的出版周期。网络似乎能满足人们对快的要求,而且要什么有什么;但萝卜快了不洗泥,信息太多太滥容易让人眼花缭乱,无法筛选。出自权威期刊的文章恰恰经过了编委会的层层筛选,又经过编辑的加工整理,无疑于帮作者把了关,节省了大量的时间。对于那种辨别能力差的读者,这一点尤为重要。个性化印制时还有一个莫大的好处,可以不断修正,数字化存储和分批打印可以满足这一要求。所以科技期刊的个性化印制应运而生,它既满足了人们对阅读方式新的要求,又维护了科技期刊出版的严肃性和权威性。

### 4 个性化印制中的数据处理及数据安全性问题

因为直接面对市场需求,个性化印制作为数码印

制的一个分支受到特别关注,也促进了相关技术和应用领域快速发展。个性化印制过程中会涉及数据库数据存储与查询、文件格式转换、数据在不同系统间的传输等保存、处理数据的环节<sup>[9]</sup>。个性化印制的数据还常常需要通过计算机网络交付给委托印刷厂商完成最后的印制和装订。在计算机网络技术广泛使用的现代社会,无论是对于企业机构,还是对于个人而言,应给予信息安全充分的认识并根据数据存在的不同环境使用适当的安全技术加以保护,尤其是针对一些重要的机密信息更应加以妥善的保护。

随着现代科学技术的快速发展,科技期刊的出版与发行已经由单一的印制纸质期刊并通过邮局订阅发行的时代迈入多媒体出版的时代,网络数字化出版、文章在线优先发表,以及相关内容在微信、facebook、Twitter等网络社交平台的发布得到广泛使用,其产生的影响力已经远远超过纸质期刊的发行。个性化印制是满足使用者特殊的个性化需求的产物,也是现代社会人文发展的一种反映,有着广阔的应用前景。

### 5 参考文献

- [1] 任荣政. 按需印制在科技期刊出版领域中的应用前景展望[J]. 中国出版, 2010(5): 55
- [2] 任荣政, 肖元春, 华卫国. 从“定数时代”到“点击率时代”: 数字浪潮下科技期刊发行与赢利模式展望[J]. 出版发行研究, 2009(4): 47
- [3] 赵俊成, 张瑞娟. 按需印制面面观[J]. 中国印制, 2008(2): 29
- [4] 刘敏镛. 成都优印: 十年转身, 进军按需出版[J]. 今日印制, 2015(4): 25
- [5] 吴婷, 王跃, 徐虹, 等. 纸质出版不会成为非物质文化遗产[J]. 科技与出版, 2015(10): 113
- [6] 马费成. 保存中国的数字记忆[N]. 人民日报, 2016-03-04(7)
- [7] 韩锬, 黄翊彬. 科技期刊按需印制出版的可行性探讨[J]. 出版发行研究, 2007(5): 52
- [8] 徐志京. 从受众需要看科技信息传播业的可持续发展[J]. 编辑学报, 2002, 14(1): 15
- [9] 马金涛. 个性化数码印制带来新商机[J]. 丝网印刷, 2016(4): 1

(2016-12-10 收稿; 2017-03-20 修回)