

论科普编辑专业化与专业编辑科普化

王甲东 周 昆 王 莹 欧阳菁

(《中国家庭医生》杂志社,510620,广州)

摘要 论述科普期刊和专业期刊的差异与联系,二者要取长补短、相互为用,共同担负传播科学知识的使命。科普和专业是相对的,在传播学上各有其优缺点,二者需要有机地结合起来。同时,编辑要改变心智模式,发挥应有的作用。

关键词 科普期刊;专业期刊;专业化;科普化

Specialization of popular science editors and popularization of academic editors // WANG Jiadong, ZHOU Kun, WANG Ying, OUYANG Jing

Abstract This paper discusses the difference and the relationship between popular science and academic periodicals. The two which have their own merits and defects in transmission discipline need combination. In the meantime the editors should change their thinking way to promote the periodical function.

Key words popular science periodical; academic periodical; specialization; popularization

Author's address Publishing House of Family Doctor, 510620, Guangzhou, China

我国的科技期刊达5 000多种,按照受众的不同大致分为2大类,即专业期刊和科普期刊。前者的受众往往局限于从事科学技术研究的少数人群,故被归为“小众媒体”,而后者的受众为普通群众,故在传播学上被归为“大众媒体”;但不论是专业期刊还是科普期刊,在提高国民整体科学文化素质方面都有着不可替代的作用。新发现、新科技成果与普通百姓的生活息息相关;然而,大部分专业期刊极强的学术性和行文风格,却让科技蒙上了“艰深晦涩、遥不可及”的神秘面纱,另一方面,科普期刊缺乏对于科技进展的关注和敏感度,编辑缺乏专业知识和素质,甚至过度追求市场化,结果所提供的科技信息往往语焉不详、前后矛盾……

本文利用传播学和信息论的理论,结合“以人为本”的理念,通过分析目前科技期刊信息传播模式^[1]中不利于“科学知识传播”的种种表现,提出科普期刊和专业期刊应该互相学习,取长补短,科普编辑专业化与专业编辑科普化是信息化社会的大势所趋的观点,以与同人共同探讨。

1 科技期刊信息的传播模式及编辑的作用

关于科技期刊传播模式研究的文献多是基于大众传播学理论来分析科技期刊的传播规律的,一般认为:

作者是传播的枢纽,编辑的选择是传播的一个环节^[2],科技期刊的传播过程包括科技期刊、作者、读者及环境4大部分。“作者—科技期刊—读者”三位一体是科技期刊传播系统的主体结构,组成传播系统的3大要素^[3]。

信息的定义在我国报刊上竟有30多种^[4]。这里我们采用信息论之父——Claude Elwood Shannon的定义,即“信息是二次不定性之差”。不定性就是对事物认识不清楚、不知道。信息就是消除人们认识上的不确定性^[5]。科技期刊所传播的信息就是为了消除受众对于“科学”的不确定性。

由信息传播的基本原理可知,信息的传播过程可以分为信源、信宿和信道^[1,4,6]。作为一种重要的文献信息,科技期刊是学术信息传播的重要载体,是信源^[5]。科技期刊的传播,其核心是信息的传播,是围绕着科研信息(论文、专著或评论)而展开的。读者就是信宿。期刊就是信道。

编辑在信源中居于重要的地位。编辑对接收或采集到的论文进行精加工,目的在于有效传播^[2]。有效传播就是达到传播信息的质量保真和数量饱和,然而,任何一种传播模式都难以避免“噪声”的干扰。编辑的责任,就是根据读者(信宿)的要求及期刊(信道)的特点,对作者(信源)发出的信息进行最佳组合,降低乃至消除“噪声”,实现有效传播的目的。

那种认为“编辑部起着连接信源与信宿的作用,类似对信源发生的信息进行转换加工的发射器”^[7]的观点,至少是忽视了编辑加工(包括借同行专家提出的修改意见)过程中的创造性劳动。

编辑的心智模式对于编辑风格和文章质量有着举足轻重的作用,因为心智模式影响着我们所“看见”的事物^[8]。具有不同心智模式的编辑观察相同的事件,会有不同的描述,因为他们看到的重点不同。正如认知心理学所说的,我们做了选择性的观察^[9],即使在理论上应该是最“客观”的科学家,也无法绝对客观地观察这个世界。爱因斯坦说:“我们的理论决定了观测的结果。”^[8]编辑的心智模式决定了他如何看待一篇稿件是否有意义,也决定了他所采取的编辑风格——这也就决定了他采取何种形式让“信息”获得更大、更广泛的传播;因此,科技期刊的编辑应该调整

和改变固有的心智模式,唯有如此,才能保证刊物顺应潮流、与时俱进。美国著名的媒体经营专家 Theodore Peterson 在著名的彼得森定律 (Peterson formula)^[10] 中,也提到“一本成功的杂志……是主导人个人风格的反映,且必须依据读者和环境的变化而变化”。

2 科普和专业的相对性

科技期刊的编辑,只有正确理解科普与专业之间的关系,才能真正发挥其促进有效传播的作用。

2.1 科普传播和专业传播各自的特点 信息传播中,对于同一个名词,专业解释和科普解释各具优势。比如“心绞痛”,专业的解释是:心绞痛是指冠状动脉急性供血不足导致心肌出现暂时性缺血、缺氧所诱发的发作性胸痛^[11];而科普的解释^[12]是:心脏就像自来水厂,源源不断地向全身供应血液,而冠状动脉就像自来水厂本身的水管,为保证水厂正常运行提供能量。如果冠状动脉狭窄,能量提供不足,“水厂”就无法保证正常的运作,就会导致心肌缺血缺氧,诱发胸痛,这便是心脏发出的警告信号——心绞痛……

可以看出,专业传播和科普传播各有其优势和劣势:专业传播准确性高、精确性高,但是深奥、难懂、传播范围窄;科普传播趣味盎然、浅显易懂,但较难深入地解释事物的原理和理论。专业和科普传播是可以互相借鉴,互为补充的。专业可以让科普更具科学性和权威性,科普能让专业变得“好看”——生动、容易理解,让人感兴趣,给人启迪和教益。某些情况下,科普也是可以用在专业上面的。比如说《Science》2006年12月的一篇文章《Breakthrough of the Year》,回顾了2006年10大科学进展,文章采用的就是科普的写作手法^[13]。

2.2 科普知识和专业知识都是相对的概念 科普和专业不是截然分开的。爱因斯坦的相对论是近代物理的奠基理论之一,绝大部分专家,包括理论物理专家,也是通过科普图书了解相对论的,而中小学生,相对论也有针对他们的版本。

“专家”也仅仅是自己行业或学科内的专家,其他的行业对于他们而言就属于“科普”的范畴了。比如说,对心脏外科医生而言,心外科就是他的专业,但是骨外、手外他就不是专家了。对于读者,我们《家庭医生》是医学方面的专家,但是对于真正的医学专家,我们的知识却是科普。

很多专业人士的外围知识是通过阅读科普期刊获得的。2003年的读者调查中,《家庭医生》的读者不仅包含不懂医学常识的普通人群,很多专业人员(比例达17%)如医生也从这本杂志中获得其非相关专科的

最新进展和知识,如果他们需要进一步、更加深入地了解,他们就会再求助于专业期刊。

2.3 科普期刊和专业期刊是相辅相成的 在科普期刊和专业期刊之间建立密切的联系是向公众传播科学知识、弘扬科学精神的重要举措,也是让公众了解科技进展的主要渠道。

随着科学技术的迅猛发展和社会的进步,普通群众越来越关注科技信息。只有通过科普期刊等大众媒体,专业期刊才能吸引大众的眼球,在提高自身影响力的同时帮助科学家获得公众的支持。科普期刊对于专业期刊而言,如同一座桥梁,帮助专业期刊与普通大众建立密切的联系。

在2006年第5届亚太地区媒体与科技和社会发展研讨会期间举办的“科技期刊与大众传媒专题讨论会”上,英国自然出版集团董事、自然出版集团亚太分公司首席执行官 David Swinbanks 发言说:“《自然》杂志自1869年创刊以后,就把沟通大众传媒看作是非常重要的宗旨和使命,因为这关系到把更多的科学成果让更多的人理解,得到大众的认可,并用于日常生活。大众媒体的报道能使大家更加关注科学性的文章,进一步促进了专业期刊或文章的传播。对一些热点论文的调查显示:借助大众传媒,这些论文被其他科学引用的概率将会提高70%。”

《细胞》杂志也强调:不是只有科学家才需要了解科学。对大众宣传一些科技信息,能够让更多的人了解最新的科学成果,对整个社会来说大有裨益,对出版机构来说也是义不容辞的责任和义务。爱思唯尔出版集团旗下著名的《细胞》和《柳叶刀》杂志都有自己的新闻稿发布系统。整个爱思唯尔集团会制作每月一期的《News Flash》,把它提供给科学新闻工作者,里面的热点文章大概有10~25篇,每次集中于不同的专题,并且每期的《News Flash》都会翻译成中文,方便中国读者阅读。

在科学信息传播的过程中,科普期刊和专业期刊应该互相学习,取长补短,而这个过程也应该也必须首先从各自的编辑开始。

3 科普编辑专业化

3.1 科普期刊存在的问题 一是有关研究成果缺乏准确的时间和数据,经常会出现所谓的“有研究证明”“近期”“最近”“相关”等含混不清的词语;二是科学术语不规范,前后文不一致,比如用“肝昏迷”代替“肝性脑病”,前文为“高密度脂蛋白胆固醇”,后文却变成了“高密度蛋白胆固醇”,等等。

3.2 科普编辑怎样专业化 “科普编辑专业化”有些

类似“教师专业化”。过去要求教育工作者既是“学科知识方面的专家”,又是“学科教学和教育知识方面的专家”^[14],实践证明这是不科学的,因为鱼与熊掌很难兼得。科学的理解应该是教师既是“学科知识方面的应用专家”,又是“学科教学和教育知识方面的专家”。关键就是“应用”这个词。对编辑的要求与对教师的要求基本一样,只是教师更多的是通过“语言”,而编辑则更多的是通过“文字”来传播知识的。具体说来,科普编辑专业化有以下几条途径:

- 1) 加强自身相关专业知识的学习;
- 2) 主动与专业期刊建立密切联系;
- 3) 学习专业期刊的编辑方法和行文风格;
- 4) 借鉴专业期刊严谨的审稿流程等。

4 专业编辑科普化

4.1 专业期刊存在的问题 一是长句过长、晦涩难懂、不通顺。二是图表设计不科学、不规范^[15]。

4.2 专业编辑怎样科普化 “专业编辑科普化”的核心就是灵活地运用科普的表现方法来传播专业知识。科普的表现手法会使“专业”如虎添翼。科普的表现手法可以多种多样,广告学、心理学、营销学、传销学等观念都可以为科普所用。通过这些观念可以使深奥的科学道理变得浅显易懂,使本来比较枯燥的内容变得生动有趣。比如,科普文章中可以加入快速导读、图片等等,也可以应用广告学让文章变得赏心悦目,更吸引人。如果说“专业”是一个战士,这些科普的表现手法就像各种先进的装备武器,没有这些手段,“专业”就只是一个拿着长矛的小兵。专业期刊要学习科普期刊的表现方法,这是时代进步的要求。具体说来,专业编辑的科普化可以采用如下几种形式:

- 1) 首先是改变心智模式;
- 2) 采用灵活的排版方式,改变过去“死气沉沉”的刻板做法;
- 3) 用一些篇幅刊登展望、综述、讲评、导语、编者按,并应该尽量使用浅显易懂的语言和文字,以利于信息传播;
- 4) 建立自己的网站,加强与普通大众的沟通;
- 5) 定期发送《news flash》等科技新闻稿,密切与大众媒体的联系;
- 6) 在专业期刊中开发出一定的版面,采用科普的写法,吸引一些普通大众。

5 结语和启示

出版科技期刊的目的是传播科学信息,科技期刊

编辑出版者应当将自己定位于“科学信息的传播者和把关人”^[16]。如果能够这样定位,那么,科技期刊的编辑出版工作者就应当积极主动地利用最新的科学技术手段,改造科技期刊的编辑出版模式,改进科学信息传播的方式。

科普期刊和专业期刊负有共同的责任。它们的区别只在传播的阶段、传播的工具等方面的不同,两者都是在传播科学知识,都要求传播内容的正确与科学。专业期刊要多学习科普期刊的表现手法,科普期刊要多关注专业期刊的新成果的报道,学习专业期刊的某些表现方法。

6 参考文献

- [1] 刘杨. 学术期刊信息的传播模式[J]. 编辑学报, 2005, 17(6): 410-412
- [2] 张世涛. 编辑与传播[J]. 编辑学报, 1995, 7(3): 161-164
- [3] 李若溪. 科技期刊传播系统及其创新[J]. 编辑学报, 2001, 13(4): 187-189
- [4] 倪波. 信息传播原理[M]. 北京: 书目文献出版社, 1996: 12-20
- [5] Shannon C E. A mathematical theory of communication[J]. Bell System Technical Journal, 1948, 27: 623-656
- [6] 荣开明. 最新社科知识手册[M]. 武汉: 湖北人民出版社, 1987: 21-25
- [7] 阎志强. 社会传播体系中的期刊传播及其编辑功能[J]. 徐州师范学院学报: 哲学社会科学版, 1995(1): 20-24
- [8] 彼得. 第五项修炼[M]. 上海: 三联书店, 1998: 201-203
- [9] 姜乾金. 医学心理学[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2005: 56-61
- [10] John V. The media of mass communication[M]. Allyn and Bacon: Inc, 2004
- [11] 王吉耀. 内科学[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2005: 266-267
- [12] 路瑶. 为心脏架一座救命桥: 访朱朗标教授[J]. 家庭医生, 1998(9): 12
- [13] Mackenzie D. Breakthrough of the Year[J]. Science, 2006, 314: 1848-1855
- [14] 于海洪. 教师专业化与专业化科普[EB/OL]. [2007-01-10]. <http://www.sciencetimes.com.cn/col36/article.html?id=45885>
- [15] 陈淑珍. 图表在科技期刊中的表达[J]. 沈阳工业学院学报, 2003, 22(2): 93-95
- [16] Low N, Broutet N, Barton P. Global control of sexually transmitted infections[J]. Lancet, 2006, 389(9551): 2001-2006 (2007-07-26 收稿; 2007-09-07 修回)