

科技期刊编辑探索

KEJI QIKAN BIANJI TANSUO

郑秀娟 著

石油工业出版社

科技期刊编辑探索

郑秀娟 著

石油工业出版社

内 容 提 要

本书介绍了科技期刊的基本功能、科技期刊编辑精神及其应具备的素养、科技论文的写作文法,并以实例阐述了科技期刊的办刊之道。

本书可供科技期刊及科技图书编辑与校对人员参考,对科技人员和青年学生了解科技期刊编辑、撰写和发表论文具有一定的参考价值。

图书在版编目(CIP)数据

科技期刊编辑探索/郑秀娟著.
北京:石油工业出版社,2013.6
ISBN 978-7-5021-9596-0

I. 科…

II. 郑…

III. 科技期刊-期刊编辑-研究

IV. G237.5

中国版本图书馆CIP数据核字(2013)第105313号

出版发行:石油工业出版社

(北京安定门外安华里2区1号 100011)

网 址:www.petropub.com.cn

编辑部:(010) 64523544

发行部:(010) 64523620

经 销:全国新华书店

印 刷:保定彩虹印刷有限公司

2013年6月第1版 2013年6月第1次印刷

850×1168毫米 开本:1/32 印张:6.375

字数:146千字

定价:48.00元

(如出现印装质量问题,我社发行部负责调换)

版权所有,翻印必究

自序

我是一位普普通通的科技期刊编辑，自 1994 年 7 月加入到科技期刊编辑队伍以来，已经在这个岗位上工作了近 20 年，此书即是一个科技期刊编辑所走过的路及工作中的一些感悟与思考。

1994 年夏季我准备调换工作时恰好有两条路可选：一是到华北石油管理局勘探开发研究院继续做地质科研工作，一是到华北石油管理局主办的《石油钻采工艺》编辑部当编辑。我考虑再三，决定还是到编辑部工作，这或许更符合我的性格。因为，编辑工作不仅和我以前从事的工作性质完全不同，而且期刊的内容又与我的专业有一定的差异，两者对我都具有一定的挑战性，但我相信自己能够胜任此工作。对编辑工作的好奇及渴望，让我很快就成了一名科技期刊编辑。

刚进编辑部时，编辑部只有 4 名快退休的老同志，并且还没有电脑，编辑处于剪刀 + 浆糊的工作状态。于是我跟王霜梅师傅学习在纸样上画版，剪贴、抄写作者的稿件，计算每篇稿件的字数，需要排多少行、多少页，每张图占多少行、多少字位，应该摆放的版面位置。1995 年开始，编辑部从其他单位借来一台被淘汰的计算机，我才开始了利用电脑处理作者来稿的工作，并逐渐摆脱了剪刀 + 浆糊的编辑工作流程，从而帮助编辑部提高了工作效率。

工作了两三年之后，我感到自己的知识面需要拓宽，不是

专业，专业知识已经在边编辑边学习中得到了提高，而是编辑学方面应该学习提高。于是我就找机会出去学习培训。零碎的学习机会没有满足我对编辑学知识的渴求，既然当了编辑，就要系统地了解编辑学到底是什么，怎样才能当好编辑。于是我就盼望能有机会进行系统学习。终于有一天在《新闻出版报》上看到了一条招生简章，河南大学与北京印刷学院联合招生在职编辑学研究生。那时是1999年，我已经是一个3岁孩子的母亲。经和爱人商量后，便报名参加了汉语言文字学的硕士研究生学习，研究方向是编辑学，是所谓的“宽进严出”的同等学历。当时给我们上课的除了科技期刊界的陈浩元、李兴昌等老师外，还有河南大学的几位编辑界大家，王振铎、张如法与恩师宋应离等。辛辛苦苦两年学下来，积累了一大堆编辑学的图书与资料。通过了国家的同等学历英语考试后，撰写了硕士论文《新时期女性期刊研究》，在2001年冬天，我便和上一届的学长们一起答辩，提前一年拿到了汉语言文字学硕士学位。

两年的系统学习与培训，我的编辑理论水平大有提高，眼前豁然开朗了，在实践中逐渐用到了学到的理论，感到工作顺手多了，这时的我觉得专业又该学习了。知识的更新换代太快，我原来的知识已经有些老化了。于是，2002年夏天我便考上了中国地质大学（北京）的统招博士生。此后有3年的时间，我成了彻头彻尾的学生，和同学一起住宿舍、背书包上课、吃食堂，把家和孩子完全丢给爱人照管，逍遥自在地在北京读了3年书。

应该说，3年的博士生学习生活没有虚度，我深知学习机会得来不易，并且知道自已的责任，因此可以算是学习最刻苦

的学生之一。学校要求博士生3年要修15个学分，毕业时我竟然得到了29个学分。我不仅去听所有能够有时间去听的感兴趣的课，还尽可能地写学习报告，查资料，巩固知识，扩大自己的知识领域，弥补我多年来没有真正从事地质学研究的不足。不仅如此，我还是导师手下看岩心最多的学生之一，参加过多个项目的岩心观察工作。地质研究是相对艰苦的工作，看岩心尤其需要吃苦，需要把每块几斤重的石头用水冲洗后，拿在手里反反复复地观察，然后再把看到的现象画下来，并且用地质科学语言进行详细地描述。同时我还两次去新疆塔里木盆地进行野外地质考察，在此过程中也体验到沙漠风情，欣赏了祖国河山的美丽风光。

2005年夏天，在我的大学生活（从1985年考入大学时算起，到2005年博士毕业）结束之时，又面临着是搞科研还是做编辑的选择。毫不夸张地说，做科研我不比别人差，而且因为有编辑工作的底子，严谨认真方面比一般人都略高一畴。在经过一番思想斗争之后，考虑到自己更喜欢编辑工作，于是又加入到了科技期刊编辑的队伍。当时很多同学和朋友都觉着我做编辑有点屈才：一个有实际工作经验的优秀博士毕业生，去从事被别人认为是改错别字、替人做嫁衣的工作，是人才的浪费，劝我还是回到石油企业再搞科研工作可能更好。但我没有动摇，毅然决然地到《古地理学报》编辑部成了一名期刊编辑。

其实编辑队伍中的博士数不胜数，尤其是在学报类或在北京的学术期刊编辑部。

相信，科技期刊编辑队伍中和我有相似经历的人很多，有学科交叉背景的人也绝对不是少数。我的硕士同学原来很多都

是学理工农医等专业出身，因为加入到了编辑队伍，便学习了编辑学，后来也不仅仅我一个人读了博士，有的同学还继续学习编辑学，攻读了编辑学的博士。中国的科技期刊编辑的水平不是像有些人说的那样，是些只会挑错字和改格式的编辑匠。而是可以分辨出所编辑文稿的学术水平、找出文稿存在的学术问题，懂得如何引导作者把文章写得更到位，或是提醒作者进一步把科研工作做得更到家的编辑家。科技期刊编辑可能做不成某一学科的顶级专家，但在科研领域具有一定的学术鉴赏能力的人比比皆是。

目前，中国的科技期刊编辑，只要具有专业知识背景的人，就一定能够做好科研工作，但能干好科研工作的科研人员，并不一定能做得了编辑。科技期刊编辑，同样是科技创新团队中不可缺少的一支生力军，是一支不可忽视的科技创新力量。

如今，我又在科技期刊编辑岗位上工作了7年多时间，不是感到自己的知识够用了，而是觉着这个行业的水越来越深了。编辑是一个活到老、学到老的职业，而且永远有一个更新的知识领域等着你去学习与了解，因为编辑需要随着科技的不断发展而不断充实自己、提高自己，从而更好地完成对于科技知识的筛选与积淀。

这是我从事科技期刊编辑工作近20年来的一个阶段思索，得到过许多朋友与老师的帮助与指导，尤其是我的硕士生导师宋应离教授和博士生导师于兴河教授，都是促成我写此书的最直接动力；冯增昭教授是我博士毕业后所从事期刊的主编，从多个方面激励我完成此书。河南大学宋应离教授和南通师范大学钱荣贵教授审阅了初稿，提出了结构调整等方面的合理建议和意

见，因此书稿较初稿有较大规模的调整、补充与修改；我爱人王彦卿和侄女郑娜阅读了初稿，帮助修正了部分文字失误。感谢石油工业出版社的责任编辑马新福老师、责任校对廉存芳老师和封面设计赛维玉老师为本书的出版所付出的辛劳与汗水。感谢中国矿物岩石地球学会岩相古地理专业委员会为本书的出版提供经费资助。还有许多人值得感谢，在此不再一一列举。感谢所有帮助与支持我前进的朋友和亲人。更欢迎大家提出批评与建议，以便激励我更好地进步。

此书即将付梓之际，恰逢我的恩师、河南大学的宋应离教授八十华诞，特将此书作为小礼奉上，感谢宋老师对我的指导与引路，更感谢他对我在业务学习与工作上的关心与督促。祝福宋老师身体康健、寿比南山！

郑秀娟

2013年1月于北京

目 录

第一章 科技期刊的功能	1
一、概述	1
二、科技期刊的功能	8
三、科技期刊级别的界定	15
参考文献	17
第二章 科技期刊编辑	19
一、概述	19
二、科技期刊编辑修养	21
三、科技期刊编辑精神	26
四、科技期刊编辑应用写作	32
五、科技期刊编辑、作者和读者之间的关系	36
参考文献	46
第三章 科技期刊编辑之思索	48
一、科技期刊编辑学研究内容	48
二、中国与西方科技期刊编辑对比分析	54
三、科技期刊编辑探究	68
参考文献	86
第四章 科技期刊个案探索	91
一、《古地理学报》的办刊之道	91
二、《古地理学报》实名制审稿的得与失	98
三、《古地理学报》前 10 年载文分析	103

四、《古地理学报》的办刊方向思考	112
参考文献	117
第五章 科技论文写作方法	119
一、科技论文选题	119
二、科技论文的撰写方法	124
三、科技论文中的图表种类及其功能	134
四、科技写作中数字表达的探讨	143
五、科技论文发表应注意的事项	147
参考文献	151
附录 其他期刊研究内容	153
一、妇女期刊	153
二、科普期刊思考	181
参考文献	188
后记	191

第一章 科技期刊的功能

一个国家的科技期刊出版状况，是衡量该国科学技术和经济文化及教育发展水平的重要标志之一；对科技期刊的社会功能及其地位与作用的认识水平，在相当程度上反映着该国知识界、编辑出版人员和国家行政管理人员自身的认识水平与知识水平；一个国家科技期刊事业的发展与繁荣程度，是该国科技综合实力的主要表现之一。为科技期刊的出版创造良好的经济环境与文化环境，有效地组织好科技期刊的出版，促进科学研究、教育、经济和社会文化的发展，几乎是一切发达国家的共识（周平，1993）。我国的科技期刊事业，和当前的经济发展与科技综合实力一样，处于蓬勃发展和欣欣向荣的历史阶段。因此，作为科技期刊编辑就有着大显身手的机会，当然，也面临着许许多多的机遇与挑战。因此，在办好科技期刊的同时，也需要对此有一些思考与探索。到底什么是科技期刊，科技期刊有哪些功能与作用，这是首先要解决的问题。

一、概述

由国家科学技术委员会、新闻出版署共同制定的《科学技术期刊管理办法》总则指出：科学技术期刊是指具有固定刊名、刊期、年卷或年月顺序编号、印刷成册、以报道科学技术为主要内容的连续出版物。科学技术期刊出版工作是国家科学技术工作和出版工作的重要组成部分。其主要任务是宣传党

和国家的科技方针政策和科技法律法规,公布新的科技成就,传播科技信息,交流学术思想,促进科技成果商品化、产业化,为社会主义精神文明与物质文明服务(国家科委科技情报司,1991)。

可见,科学技术期刊不仅具有普通出版物的属性,还有其特殊性,因为它是科学技术工作的重要组成部分,在一定程度上代表着一个国家科学技术的发展水平和科技创新能力。与普通出版物对比,其主要特点有:

(1) 科学性是其最主要、也是最明显的特点。科技期刊提供的信息应是科学研究最前沿的知识及讯息,其中,学术性期刊更强调发表文章中资料的原始性,文章观点要有创新性、探索性、突破性,立论科学、论据充分、预见准确,能够代表学科发展前沿,在某种程度上要体现超前意识;技术性期刊发表的文章在材料、设备、工艺、操作等方面的发明、发现、分析、探讨、技术改造、设想等技术内容上有先进性和适用性,同时写作上要求应有新论点、新认识、新发明、新方法等。科普类期刊内容要求科学健康,思想性强,知识面广,内涵深邃,且通俗易懂,体裁新颖(新闻出版总署教育培训中心,2008)。

(2) 报道面相对较窄。除了科普期刊有综合性的科学知识外,一般限于科学技术研究的一个特定领域,必须围绕该领域的科技发展与科学技术进步、发展趋势来选题、策划和组稿,内容专一、稳定。

(3) 作者面相对较窄。主要是从事某一特定领域内科技工作及科技管理工作的专家、学者和技术人员,或是该领域的教师及研究生,也不排除具有创新思维和观点的本科生。

(4) 读者群相对稳定。报道内容的专一性,决定了其读者都是从事一定行业工作的科研工作者以及与该行业有关的从事科研、教学工作的教师和学生。当然,随着学科交叉与相互融合,相关学科与相近学科的专家、学者、学生也是潜在读者或是读者发展对象。

(5) 作者与读者往往相互交融。期刊的作者也是期刊的忠实读者,而读者又会成长为作者。对于作者与读者而言,期刊都是他们学习与交流、研讨的科研阵地之一。

科技期刊的办刊目的主要是:普及科学技术,促进科学技术发展,培养人才,造就人才。科学技术要为国民经济发展服务,要解决生产建设中迫切需要解决的科学技术问题,要建立科技创新观点发表与讨论的友好平台,这是第一位的。因此,科技期刊在报道计划内容的安排上,不论是长远的还是近期的,基础的或应用的,都要明确这一目标。既要报道有利于解决当前生产问题的科研成果,也要刊登对当前生产虽不十分迫切,但能为生产发展开辟新途径、提供新观点、拓宽新思路的文章。

科技期刊在信息传播中,在很大程度上吸收了图书和报纸两者之长,又避开两者的不足。与图书相比,它具有连续性,而且出版周期短,能够快速得到传播;与报纸比,版面多,可以进行专业的深度报道。它是信息交流发展到一定阶段的必然产物(王立名,1999)。

1. 科技期刊类型划分

按内容分,科技期刊一般分为五大类(国家科学技术委员会和新闻出版署,1991):综合性期刊、学术性期刊、技术性期刊、检索性期刊、科普性期刊。综合性期刊以刊登党和国

家的科技方针、政策和科技法律法规、科技发展动态和科技管理为主要内容；学术性期刊以刊登研究报告、学术论文、综合评述为主要内容；技术性期刊以刊登新的技术、工艺、设计、设备、材料为主要内容；检索性期刊以刊登对原始科技文献经过加工、浓缩，按照一定的著录规则编辑而成的目录、文摘、索引为主要内容；科普性期刊以刊登科普知识为主要内容。

按主管部门划分则有全国性期刊和地方性期刊。全国性期刊是指国务院所属部门、中国科学院、各民主党派和全国性人民团体主管的期刊。地方性期刊是指各省、自治区、直辖市各委、厅、局主管的期刊。当然，这种划分方法主要是管理上的需要，其区别只限在主管部门的不同上，不反映期刊和论文的质量与水平。

按出版周期划分则有年刊、半年刊、季刊、双月刊、月刊、半月刊、周刊。在我国，年刊一般是年鉴类，半年刊在科技期刊中也很少见，最多见的是双月刊和月刊。就目前的科技期刊发展状况来看，多数期刊有从长周期出版向短周期出版过渡的趋势，这主要是和科技发展越来越快、论文产出率增快、从而要求信息传播速度加快有一定的内在关系。

科技期刊的分类是为科技期刊服务于社会及科技人员服务的，一般情况下，科研工作人员关注的是期刊的刊登内容与出版周期，也就是关注于是综合性期刊还是学术性、技术性或检索性、科普性期刊，刊登内容是否和文稿相符，文章发表的时滞多长，这对科研人员发表文章时选择期刊至关重要。

2. 科技期刊的质量

科技期刊的质量要求包括政治要求、内容要求、编辑要求和出版要求 4 个方面。综合性期刊、学术性期刊、技术性期

刊、检索性期刊和科普性期刊在政治要求、编辑要求和印刷要求基本上一致，但在内容要求上各有侧重（新闻出版总署教育培训中心，2008）：综合性期刊选题面向社会的经济建设，提出的观点针对性强，在当前与长远、应用与储备方面对科研、管理、生产和社会进步有指导作用；学术类期刊能够反映国内学术水平，有创新性、探索性，立论科学、论据充分、预见准确，有较高的学术价值；技术类期刊在材料、设备、工艺、操作方面的发明、发现、分析、探讨、技术改造、设想等技术内容上具有先进性和适用性；科普类期刊内容科学健康，思想性强，知识面广，内涵深蕴，且通俗易懂，体裁新颖。不同类型期刊的编辑，在工作中要多加注意，更好地服务于作者和读者。

1) 政治要求

坚持“一个中心，两个基本点”的基本路线，坚持“科学技术必须面向经济建设”的方针；认真贯彻和体现国家有关科学技术和出版方面的政策、法令、条例；正确执行有关保密、版权、专利、国界等项规定；在学术上要认真贯彻执行“百花齐放，百家争鸣”的方针，坚持辩证唯物主义和历史唯物主义；积极倡导社会主义科技道德、编辑道德，重视社会主义精神文明建设；在注重社会效益（包括潜在效益）的前提下，不断努力提高经济效益（新闻出版总署教育培训中心，2008）。

2) 内容要求

反映科学技术水平和发展动向，及时报道本学科重大科研成果和科研进展，代表学科发展前沿，有超前意识。科技期刊的质量主要包括信息量大小、传播效率和适应社会规范程度。

（1）信息量作为一个科学概念是 1948 年信息论创始人申

农 (Shannon C. E.) 首先提出的, 他认为: 信息量等于被消除的“不定性的数量”, 是受信人受信后对问题的“两次不定性之差” (王雨田, 1986)。信息量的大小不能单纯依据信息本身, 还要依据受信者对信息的需要、理解和接受的程度, 要把两者有机地结合起来, 才能正确地估算出其份量。据此, 信息量大的科技期刊具有 3 个特点: 一是科技期刊提供的信息应该是读者未知的。学术期刊要强调学科观点的原始性, 有创新、有突破, 代表学科发展的前沿, 要有超前意识; 技术性期刊应有新论点、新认识、新创造、新发明、新方法等, 为读者提供新的视角与新的思路, 能够启迪读者的灵感。二是科技期刊提供的信息应是读者想要知道或是急需了解的。期刊要充分了解自己的读者群, 强调内容要有针对性, 找好自己的位置, 办出自己的特色。三是科技期刊要突出主要信息。期刊要强调发表重大科研成果, 文章的主题要突出, 论点要鲜明, 文字要精练。

(2) 科技期刊的信息传播与一般信息传播一样, 要求准确性、同型性、有效性。准确性就是要求信源发出的信息要客观、真实、精确。同型性就是要尽量消除传播过程中可能发生的干扰和失真, 使信源发出的信息同受信者收到的信息在含义上完全一致。有效性即真正实现传播的目的, 把信息传送给信息的需要者, 并且能够使他们顺利地理解、接受和应用, 发挥信息的效益 (王立名, 1999)。科技期刊传播的质量当然离不开传播的内容, 同时也离不开期刊的外观。好的期刊封面设计也是期刊质量及期刊有效传播的重要方面之一。

(3) 社会规范的适应程度。科技期刊工作是整个社会科技活动的一个组成部分, 它必须在总的社会目的的要求和社会

规范的制约下进行(王立名, 1999)。科技期刊能否适应社会规范的共同要求, 是构成期刊质量的前提性因素。科技期刊要贯彻执行国家的科学工作和出版工作的各项方针政策, 坚持辩证唯物主义的指导原则和学术上的“双百”方针, 依据法律正确处理自身内容以及与其他社会活动之间和国际之间的矛盾关系(王立名, 1999)。

(4) 努力增强在国际上的学术地位和影响(新闻出版总署教育培训中心, 2008)。2012年12月26日, 清华大学图书馆、中国学术期刊(光盘版)电子杂志社和中国科学文献计量评价研究中心共同发布了一套数据——2012中国最具国际影响力学术期刊, 从3533种科技期刊中评出了150种2012年中国最具国际影响力学术期刊和150种2012年中国国际影响力优秀学术期刊。这300种期刊的总被引频次占全部备选期刊总被引频次的40.5%, 表明这些期刊具有显著的先进性和代表性。在这300种期刊中, 非美国《科学引文索引》(*Science Citation Index*, 简称SCI)收录的期刊占82%, 但已经进入SCI的期刊有23种并没有进入其中。另外据Web of Science (WOS) 和Journal Citation Reports (JCR) 报告分析, 非SCI收录的期刊的总被引频次和影响因子, 高于1239种SCI收录的国际期刊, 说明我国已有数百种科技期刊实际已经具有相当的国际影响力(引自《2012中国最具国际影响力学术期刊》编制说明)。

3) 编辑要求

能从作品中把具有潜在价值和超前价值的学术、技术信息用读者最易接受的形式表现出来; 选题配置得当, 栏目设计合理, 体例一致; 根据学科发展情况和读者需要提出近期、中