

# 学报编辑 论从

XUEBAO BIANJI LUNCONG

12

华东地区高等院校自然科学发展协会 编

第二军医大学出版社

# 学报编辑论丛

(第12集)

华东地区高等院校自然科学学报编辑协会 编

主 编 朱德培

副主编 (按姓氏笔画为序)

于国艺 张全福 张荣连 李镜平 陈光宇

陈成东 陈吉平 罗 杰 傅 恒 潘小玲

第二军医大学出版社

## 内 容 简 介

本书收载了华东高校自然科学学报编辑、部分科技期刊编辑及有关管理干部撰写的论文 92 篇。内容包括：编辑学理论研究，高校学报及科技期刊的改革与发展，科技期刊的网络出版与国际化，学报组稿、审稿与质量的关系，英文摘要的写作，提高编辑素质，医、药学期刊的统计与分析，编辑部管理系统的研究，青年编辑工作学习体会及编辑工作实践总结等方面。论文立意新颖，理论联系实际，可供编辑出版工作者、科技人员及管理干部参考。

### 图书在版编目(CIP)数据

学报编辑论丛·第 12 集/朱德培主编. —上海:第二军医大学出版社, 2004.10

ISBN 7-81060-503-8

I . 学... II . 朱... III . 高等学校-自然科学学报-编辑工作-文集 IV . G216.3-53

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004)第 112368 号

### 学报编辑论丛(第 12 集)

主编: 朱德培

编辑: 孙 岩 曹 静

第二军医大学出版社出版发行

上海市翔殷路 818 号 邮政编码 200433

徐州医学院印刷厂印刷

开本 787 × 1092 1/16 印张: 20 字数: 510 千字

2004 年 10 月第 1 版 2004 年 10 月第 1 次印刷

ISBN 7-81060-503-8/G · 043

定价: 50.00 元

## 前　　言

最近,我和曹振中老师应原中国高校自然科学发展研究会学术委员会主任高起元编审之邀,为河北理工学院学报编辑部主编任火编审的专著《编辑独语》写读后感,我感到很高兴,欣然撰写了题为“读任火的‘论编辑的科学精神’一文有感”。初见任火感到他很潇洒、热情,讲起话来语调抑扬,释义解惑言简意赅,令听者深有韵味,他谦逊质朴,纯然学者风度。起元老师为人谦逊敬事,勤朴律己,虚怀若谷,时为研究会学术委员会主任,我为副主任,西安相见时对我说:“编辑学研究应不囿于以往的理论学识,像姚远、任火的文章,还有你们华东编协编的《论丛》亦很有特色。”起元老师对《论丛》的勉慰之词,今日犹萦绕耳际。由于他的介绍,我读了任火发表在《编辑学报》、《编辑之友》的不少文章,他那隽永清新的语言、洒脱飘逸的文采和博大恢弘的精神境界让人感到与众不同。任火在《编辑独语》中说,他的人生信条是用实力证明自己,精神投向是把美好的文字撒向人间。他在《编辑独语》代序中写道:“……作为一名编辑,让自己也成为一种文化现象,在文化原野上也留下一行自己的足迹,不好么?”真是词恳情切。我想他的《编辑独语》是在构建一个新的编辑话语系统。当然论文与话语还是有所不同的,但共同的一点它们都是编辑学理论的宝贵财富。我想《编辑独语》就是任火编辑思想的又一次提升,是长期编辑实践研究的成果,是真真切切的“实践结晶”。它是诗,是散文,是美好的表述,是理论,讲的都是编辑的事情。

我以上所说的就是我们作为一个高校学报编辑工作者,也许一辈子就是默默无闻地为他人作嫁衣,单纯专一,这就是古人的“大道至简”。古往今来,那些真正健康的人,那些人格高尚、在事业上有所成就或有所建树、给人类社会留下精神财富的人,无不淡泊名利,志存高远,生活简朴,思想单纯专一。著名美籍华裔数学家陈省身先生有一个很有趣的“数学人生法则”,说数学的一个重要作用就是九九归一,化繁为简。在人生的过程中,往往越是单纯专一的人,就越是容易在某一方面取得成功,而那些想法很多,在许多方面好像都行,都想一试身手的人,则往往终其一生而无所作为。我们队伍中的许许多多同志就是在学报事业中辛勤耕耘一

辈子,为了追求质量,他们可以“衣带渐宽终不悔,为伊消得人憔悴”,他们的心血已深深地融入到日益发展的科技文化事业中,刻骨铭心地印入到祖国现代化建设事业中。他们做了一辈子的编辑,单纯而专一。单纯专一使人宁静,宁静使人快乐,而快乐才是生命不断走向高处的动力。

在人的一生中,也会有许许多多的追求,许许多多的憧憬,提高学报的综合质量是编辑工作者的追求,有追求就会有收获,我们在不知不觉中会拥有许多。学报质量提高了,说明我们尽了力,许多优秀人才脱颖而出,我们心里就会感到很充实。华东编协第一、二届理事长宋权老师说的“学报是我生命的一部分!”诚如鲁迅先生所说,编辑是把自己的生命碎割在为他人改稿上。我们应为学报事业、为科技文化事业奋斗终生而不悔。

我们编辑出版的《学报编辑论丛》是实践研究的成果,它的思想和理论是实实在在的“实践结晶”。我们已出版了12期,盼望出现具有“标杆”意义的又一个新高度。诚挚地希望我们中青年的同仁们也在文化原野上留下自己的一行足迹,这是时代的需要,把客观的需要化为自己的主观需求,化为一种强大的内驱力,直至实现我们的愿望,也是用实力证明自己。做一个“编辑学”研究的“有心人”,要用心钻研学问,用心观察实际,写出好文章丰富我们的《论丛》,实现编辑自我价值与社会价值的统一。

让我们带着对《论丛》的信念,带着自己的追求,走向未来,等待着我们的是壮丽,是辉煌!

华东地区高等院校自然科学学报编辑协会

第六届理事会理事长 柳志慎

2004年8月20日

# 目 次

|                                       |                     |
|---------------------------------------|---------------------|
| 前言 .....                              | 柳志慎(I)              |
| <b>· 改革与发展 ·</b>                      |                     |
| 信息载体的演变与分析 .....                      | 顾泉佩(1)              |
| 科技期刊编委会国际化问题初探 .....                  | 曹雅坤 蔡红洋(7)          |
| 对科技期刊出精品创品牌的思考 .....                  | 王东方 赵惠祥 张 弘 陈嘉安(10) |
| 高校学报可持续发展的探索 .....                    | 傅 恒(14)             |
| 普通高校学报的可持续发展 .....                    | 康兰媛(18)             |
| 高校学报改革与发展的途径探析 .....                  | 周红兵 方秀菊(21)         |
| 浅谈如何办好综合类大学学报 .....                   | 邓效恩 袁克林 李玉红 黄立海(25) |
| 关于综合性本科学院学报办刊几个基础性问题的思考 .....         | 丁建平(29)             |
| 应重视对高校学报个性发展的研究 .....                 | 陈 玲(32)             |
| 加快高校学报国际化的思考 .....                    | 陈幼玉(34)             |
| 经济全球化下我国期刊出版的思考 .....                 | 林国栋(38)             |
| 对21世纪我国科技期刊发展的认识 .....                | 胡新宇 熊水斌(42)         |
| 提高我国科技期刊时效性的探讨 .....                  | 王 平(46)             |
| 科技期刊与学科交叉创新 .....                     | 陈石平(50)             |
| 科技期刊面向国际的网络化研讨 .....                  | 周春莲 陈光宇(54)         |
| 传媒产业在网络时代的机遇与挑战 .....                 | 马伟平 王 俊(58)         |
| 长三角地区科技期刊与科技经济发展探析 .....              | 侯翠香 翁爱湘(61)         |
| 新建高校学报的困境与改革思路 .....                  | 袁兆岭(65)             |
| 试论学术期刊产业化 .....                       | 翁鹭滨(68)             |
| 高校学报编辑现代化 .....                       | 陈志贤(71)             |
| <b>· 编辑学与编辑工程 ·</b>                   |                     |
| 利用Word和Dreamwaver软件实现数学符号和数学式上网 ..... | 朱建新 刘东信 朱崇业(74)     |
| 科技期刊的装帧设计及其发展趋向 .....                 | 吴寿林 石 瑛(77)         |
| 构建作者-审稿专家-编辑平台 促进学报发展 .....           | 于 卫 庞 昊 陈呈超 徐 环(84) |
| 关于学报质量的讨论 .....                       | 陈文有(88)             |
| 论科技期刊专家审稿体系的制衡与优化 .....               | 江 星(91)             |
| 高校期刊编辑工作的量化考核指标体系 .....               | 朱雪莲 黄仲一(94)         |
| 有效审稿的方法选择 .....                       | 华启清(99)             |
| 量化审稿与期刊质量 .....                       | 李伟东(103)            |
| 高校学报编辑组稿工作浅议 .....                    | 王国栋(106)            |

|                                      |                         |       |
|--------------------------------------|-------------------------|-------|
| 医学期刊学术论文中参考文献的引文原则和著录误区              | 王立龙 王劲松                 | (109) |
| 高校学报高质量稿源流失原因浅析                      | 孙大柠                     | (112) |
| 加快稿件处理速度措施的探讨                        | 顾凤南 周春莲                 | (114) |
| 缩短出版时滞二题                             | 刘显亮                     | (118) |
| 聘请外籍教师为英文版科技期刊语言把关——《东南大学学报》(英文版)的实践 | 徐金琪                     | (121) |
| 论英文摘要及题名的写作                          | 刘东信 朱建新 朱崇业             | (124) |
| 科技期刊英文摘要常见语法错误例析                     | 叶济蓉                     | (128) |
| 加强署名管理 明确作者责任                        | 徐金琪                     | (132) |
| 论高校学报的“快讯”栏目                         | 于 方                     | (135) |
| 浅析作者摘要中的几个问题                         | 张黄群                     | (138) |
| 论自由词向关键词转换的意义                        | 丁 春                     | (141) |
| 学术论文中图(表)题的合理表达与使用                   | 陈成东                     | (144) |
| 编辑对科技期刊插图的质量控制                       | 孙立杰 罗 杰                 | (147) |
| 医学期刊的退稿                              | 黄建乡 王 俊                 | (152) |
| 医学论文关键词标引与主题分析                       | 黄培秋                     | (155) |
| 医学论文作者修回稿件文后参考文献存在的错漏概况              | 程春开 罗 杰 李 昕 孙立杰 吴 进 汤庆洲 | (158) |
| 巧用 Microsoft Word 功能处理医学论文中的特殊字符     | 刘大仁 吴小萍 张焜和             | (161) |
| 外文字母正斜体和黑白体在科技期刊中的正确使用               | 刘 岩                     | (165) |
| 横线符号在科技论文中的误用分析                      | 吴月红                     | (167) |
| 用 Access 创建稿件管理系统                    | 李 娜                     | (170) |
| 以人为本——论现代编辑部的管理模式                    | 黄润州 郑琰焱                 | (172) |
| 编辑部管理系统的设计与开发                        | 张国庆 王 勇                 | (175) |
| <b>· 编辑素质 ·</b>                      |                         |       |
| 论高校学报编辑素质的基本构成与提高                    | 江 星                     | (179) |
| 发挥编辑的创造功能以提高高校学报学术质量                 | 朱君华                     | (182) |
| 高校学报编辑工作需要把握的几个关系                    | 王东方 赵惠祥 曲俊延 陶文文         | (185) |
| 科技期刊编辑工作之初                           | 孙 静                     | (189) |
| 知识经济时代科技期刊界需要专职编辑                    | 倪天辉 蒋传岱 张安年             | (191) |
| 网络化对科技期刊编辑工作的影响                      | 庞 珏 陈呈超 徐 环 于 卫         | (194) |
| 科技期刊网络化及对编辑的新挑战                      | 徐 环                     | (198) |
| 组稿编辑的素质                              | 黄冬革                     | (201) |
| 科技编辑素养与学术质量                          | 刘彦东                     | (205) |
| 论编辑非智力因素的构成与培养                       | 施晓棠                     | (208) |
| 期刊编辑的认知心理及其调适                        | 李力民                     | (213) |
| 积极适应时代发展要求 争做学习型编辑                   | 刘钰红                     | (216) |

|                                   |                  |       |
|-----------------------------------|------------------|-------|
| 做学习型的学报编辑.....                    | 张保芬              | (220) |
| 论提升高校学报核心能力的决定因素.....             | 程晓芝              | (225) |
| 试论学报编辑的把关作用.....                  | 杨萌               | (230) |
| 科技期刊编辑与作者的关系.....                 | 邢宝妹              | (232) |
| <b>· 编辑工作研究 ·</b>                 |                  |       |
| 高校学报编委会地位和作用探析.....               | 周逸辛              | (235) |
| 关于EI Compendex 数据库的几点释疑 .....     | 夏道家              | (238) |
| 高校科技期刊检索中的著作权问题解析.....            | 李玉红 袁克林 邓效恩 黄立海  | (240) |
| 高校学报版式设计中的转接与留白存在问题及对策.....       | 姚仁斌 章新生 马启       | (243) |
| 国内外医学期刊的分析比较研究.....               | 陈华 林庆华 石瑛        | (246) |
| 学术交流在高等教育中的作用及实施过程中的问题与对策.....    | 熊彩纯              | (249) |
| 高校学报中汉语拼音拼写存在的问题及对策.....          | 吴江洪              | (253) |
| 提高科技期刊学术水平的对策.....                | 李春丽              | (257) |
| 技术类科技期刊市场化初期的探索.....              | 周佩琴 秦和平 朱明       | (259) |
| 科技期刊编辑应做有效信息的传播者.....             | 姚巍 朱金才           | (263) |
| 提高专业期刊竞争力的思考.....                 | 翁鹭滨              | (265) |
| 纺织类期刊市场化运作面临的问题及对策.....           | 杨元兆 李庆 张祖尧       | (267) |
| 从伦理道德的视角再谈一稿多投.....               | 张月红              | (271) |
| 药学编辑应重视统计学方法的学习培训及思考.....         | 邹栩 陈玲            | (274) |
| 《眼视光学杂志》1999~2003年载文回顾与分析 .....   | 郑俊海 徐晓泉          | (276) |
| 医学试验研究中关于对照设计的问题.....             | 厉建强 王俊           | (282) |
| 科技期刊网络出版的问题及对策.....               | 古东               | (285) |
| 高校学报网站运行效果探析.....                 | 罗芳 潘小玲 万淳娟 胡炜华   | (289) |
| 网络数据库在医学论文参考文献核对中的应用 .....        | 李昕 李波 罗杰 程春开 孙立杰 | (293) |
| 《江南大学学报(自然科学版)》广辟稿源的举措.....       | 彭守敏              | (295) |
| 如何增加高校学报的服务职能.....                | 张琦               | (299) |
| 扩大学报发行量的思考.....                   | 何学华              | (302) |
| 高职高专学报如何突出专业特色.....               | 刘文华              | (304) |
| 立足创新 提高《生物加工过程》期刊质量.....          | 周卉               | (307) |
| 精心准备 全面复习——参加全国出版专业职业资格考试的体会..... | 史成娣 钟传欣          | (309) |
| 编者的话.....                         | 朱德培              | (311) |

# 信息载体的演变与分析

顾泉佩

(福州大学学报(自然科学版)编辑部,福建 福州 350002)

**摘要** 首先对信息与信息载体的基本概念进行简要讨论,随后对信息载体在人类发展历史长河中的演变进行分析,表明信息载体的演变是与社会发展相适应的。分析了各种信息载体的特点,并着重对现代信息载体进行讨论,认为现代信息载体具有储存量大,信息储存和读取速度快,易于保存、交流和传播快捷等特点。最后提出应充分利用各种信息载体的特点对信息进行有效传承。

**关键词:**信息,载体,演变,传播

## 1 信息与载体

随着社会整体信息化水平的不断提高,诸如“信息”、“信息社会”、“信息时代”和“信息技术”等类的词汇早已是人们屡见不鲜的常用词汇。与此同时,对于“信息”一词该如何阐释,如何描述,至今仍是“只能意会,难以言表”。尽管已有多种阐释<sup>[1~5]</sup>,但仍难以全面、准确地给出目前人们对“信息”这一提法所蕴涵概念的恰当诠释。事实上,“信息”一词已成为一种广义的概念,人们在许多场合都在使用,大家也都能很好地表达与理解各自所要交流的意思。因此,尽管目前还没能对“信息”给出准确、完整和明了的定义,但并没有因此阻止人们在这一领域的探索,也没能阻止人们在这一领域的努力所取得的各种成果与进步。

虽然人们对“信息”的概念还在不断加深理解,但信息需要依附于载体而存在应当是毋庸置疑的。任何信息的传播都必须借助于载体进行。没有载体,信息就无法存在;没有载体,信息就无法交流、传承。而无法交流、传承的信息,则失去了其存在的价值。

客观世界的信息载体可以是物质世界中的任何物质,岩石、竹木、金属、动物骨骼和纸张,甚至大气、水、光和电等,都曾被或还在被人们以各种方式用作传播信息的重要信息载体。当今,传统的学术期刊基本都以纸质作为信息的载体。这种纸质信息载体在近2 000年的历史发展长河中,对信息的传承起到了非常关键的作用,极大地促进了社会的文明与进步。随着社会发展进入到知识经济时代,纸质载体在信息传承中的不足与局限性也日益明显,新一代信息载体的出现与有效利用就成为历史发展的必然。

## 2 信息载体的演变是人类社会活动的必然

人类在自身发展早期,在残酷的生存环境与条件下,一方面是对大自然的恐惧与敬畏而要依赖和祈求自然,另一方面又希望能够影响或控制大自然中各种神秘的力量<sup>[6,7]</sup>,因而一直在努力地扩展着自己的双手和大脑:双手扩展的一个重要方式就是工具的使用;而大脑拓展的一种形式就是信息的传承。双手和大脑共同扩展的结果使人类驾驭自然的能力越来越强,人类也逐渐由一个“自然人”发展为“社会人”。

信息要交流、要传承,必须借助于载体才能进行。因此,信息载体是否符合或满足人们信息交流与传承的需要就直接影响到人们信息交流与传承的效果。社会活动越多,信息交流量越大,所需的信息传播载体也就越多,对信息载体的要求也就越高。当信息载体的发展滞后于社会发展对信息交流与传播的需求时,社会的发展就会受到严重的制约与影响。因此,信息载体也是随社会发展而变化的,这种变化的最终结果就是使信息载体能够适应和满足社会信息交流与传播的需求。

远古时代,先人在逃避自然灾害、避免凶猛动物的攻击或围猎大型动物作为自己食物的过程中,逐渐学会并掌握了信息的有效利用。例如,在躲避洪水和野火等自然灾害时、在逃避凶猛动物的攻击时、在群起围猎大型动物时,都需要通过吆喝、呼唤或通过各种形体语言来召集群体作出有效的反应来维护自己的基本生存或获取基本食物。在这些信息交流中,先人使用的信息载体是自然界中最普通的大气与光线。由于这些载体不具有信息的保存功能,也就是不具有时间上的延续性,信息只能实时传播和接收,因而在作为传承信息的载体方面存在许多不足。

在随后的发展岁月中,人类在进化过程中逐渐意识到,许多重要的信息需要通过某些人类感观可以感知的外部事物保存下来,而不再仅仅只是保留在某些个体的大脑中。为此,在进行生存经验的传承过程中,逐渐学会了利用“结绳”、“契刻”、“图画”等方式来保留、传递信息<sup>[8]</sup>。这时的信息载体都取自大自然中的原始材料,如木、石等。由于早期社会人类活动的群落较小<sup>[7]</sup>,同时也基于先人在使用信息时受各种条件的限制,这些原始的信息载体也大体能适应当时生存环境的最低需要。应注意的是,尽管当时先人所采用的这些信息载体是最原始、最初级的,但却因此将人类从传递信息时只能实时、近距离进行的限制中解放了出来。更重要的还在于从此它可以将先人的各种生产、生活、生存知识与经验传承给后人,成为扩展人类大脑的一种最基本、最重要的“工具”。从某种意义上讲,这也是我们祖先真正步入人类、走向文明的最关键一步。时至今日,尽管人们已在享受着信息社会带给每个人的好处,但在进行信息交流时,始终还是在由我们祖先解放出来的时空中进行。

随着人类在与大自然的搏斗中日益意识到信息交流对其生存与发展带来了各种好处,同时也伴随着人类掌握和应用信息能力的加强,人类生活、生存的群体越来越大,社会活动中产生的信息和需要进行的信息交流也就迅速增多。在这种情况下,仅仅依靠那些最原始的信息载体已无法满足社会的需求,这时就产生了最初级的、经过人们加工的信息载体,如竹木简、动物骨骼、龟甲等。最著名的“甲骨文”就是先人将古时候人们在社会活动中的有关信息刻在动物骨骼或龟甲上,一直保存至今。随着先人学会制作缣帛、陶器等,又出现了新的信息载体,也就是今天还可以看见出土的“帛书”和“陶文”。尤其在先人掌握了青铜器(这里的青铜器是泛指,包括了黄铜等其他铜合金)的冶铸技术后,又出现了“金文”(即保留在青铜器上的文字)。由于青铜器作为信息载体所具有的良好信息保存功能,使许多先人铸刻在青铜器上的铭文伴随着青铜器的出土而展现在世人面前。“尤其难能可贵的是:传世古籍由于经过长期传抄递刻,不可避免有一些改窜讹误,引起后世的种种争论。而金文保持原来面貌,使人们可以直接接触古代的信息,很多地方能够对文献起到印证和订正的作用”<sup>[9]</sup>,考证了许多有待证实的历史事件。尽管如此,限于生产工具的落后与生产技术的低下,先人在将信息保存到这些载体时的效率和效果都不甚理想,社会活动中的信息保存与交流仍受到极大限制。

造纸术当之无愧成为我国古代“四大发明”之一就在于它发明了一种至今仍在全球广泛使用的信息载体,推动了整个人类的文化发展与文明进步,同时也是我国成为世界文明古国的一个重要标志。一千九百年前,在“蔡侯纸”还未发明出来之前,信息的主要载体是缣帛和竹木简。缣帛的昂贵而使之很难成为社会活动中广为使用的信息载体,竹木简的笨重以及记录信息效率的低下,所有这些都使这些信息载体的使用受到各种限制。尽管此前已有纸出现,但在“蔡侯纸”发明之前,这些纸还不具备社会功能,还不能在传载与交流信息方面作为信息载体普及应用<sup>[10]</sup>。社会发展需要新的信息载体,蔡伦正是在这种时刻展现了中华民族的智慧与才华。他在总结前人造纸经验的基础上,发明了“蔡侯纸”的制作方法,并得到了汉和帝的支持,以至于从此在社会活动中“自是莫不用焉”<sup>[10]</sup>。由此也可以看出当时社会发展对新型信息载体的渴求与期望。时至今日,基于蔡伦造纸术所发明的纸张依旧是使用面最广,使用量最大,存储信息最为方便,价格最为低廉的一种信息载体。在今天的信息社会,许多信息都已采用计算机进行处理,并通过网络进行传播,但在最终输出信息时,选用的信息载体仍然是纸。

自从人类步入信息社会以来,社会活动产生的各种信息更是急剧增加,为此,迫切需要有新的信息处理技术与信息存储载体。无疑,自20世纪中期发明的计算机,并基于由此导出的基本理念,各种现代信息技术如雨后春笋般地涌现出来,使人类在信息存储、处理、交流、利用等方面又有了质的飞跃。这其中,各种新的信息载体也应运而生。这些新的信息载体已脱离了此前信息载体的一般形式,多为复合材料,多采用由光、电、磁等新技术进行信息的存储、处理和读取。在基于高科技信息技术的支持下,各种大容量信息存储载体大量涌现并得到广泛应用,如磁盘、光盘等。这种全新的信息存储载体具有前所未有的信息存储容量,在很大程度上适应了社会对海量信息存储载体的需求。这里要注意一点,就是这些新的信息存储载体已全然与此前已出现并使用的所有信息载体不同,最大的一个区别就是他已无法直接借助人类自身的器官去直接感知、存储、读取与使用,它还必须借助于其他由人类创造的各种工具,如计算机。一个人即使拥有存储了大量信息的光盘,但他在没有现代信息处理技术的各种设施前,这张光盘对他一无所用。拥有的目的在于满足人类生存与发展的需求,而无法满足这些需求的拥有就毫无意义。

从某种意义上说,任何客观存在的物质都可以作为信息载体,但并不是所有客观物质都会被人类普遍采用作为信息载体。作为信息载体,它自身还要满足人类在信息需求方面的多种条件。由于各种载体都有它自己作为信息载体时所具有的特点,因此,尽管不断有各种新型信息载体出现,但多种信息载体的并存与使用仍然是信息传承的基本态势与需要。

由于信息是人类生存与社会活动不可或缺的一种基本要素,人类在自身的生存与发展过程中,随着社会活动对信息需求的增加,相应也对信息载体提出了更高的要求。从信息载体的演变可以看出,载体就是载体,它不过是人类在满足信息需求中的信息承载体,与信息是完全不同的两个概念。载体中如果没有信息,这种载体就失去了它应有的意义。但信息载体也不仅仅只是被动地作为信息交流的媒介,它也同样反作用于信息的交流,制约和影响着信息的有效传播与利用。

### 3 现代信息载体的分析

现代各种新型信息载体的出现是现代信息技术得以产生与发展的一个重要组成部分。可

所以说,没有现代信息载体,就不可能有今天信息社会的出现。

现代信息载体的一个最大特点就是它完全不能依靠人类的各种器官去直接进行信息的存储、读取与使用。要进行信息的各种处理,必须依靠现代的信息处理设施。尽管如此,现代信息载体仍然以其自身独有的特点迅速得到普及与应用。

归纳起来,现代信息载体大致有以下特点:

(1)大容量的信息存储能力。以学报电子排版为例,若采用方正排版系统进行学报的编排,一期学报的所有文字一般多在1M内(只拷版心文件和小样文件),最多只要一张1.4M的磁盘就可以全部保存下来。如果编辑部要将学报自创刊来出版的所有学报集中保存起来(假设已出版200期),则只需要一个256M的“U盘”就可以全部容纳下来,并可以随意将其携带在身上到任何地方。而对于200期的纸质学报来讲,摆在书架上足可以撑满一大排。目前,一般计算机硬盘动辄就是上百G的容量,更是为人们在存储、使用各种信息方面提供了极大的便利。

(2)高速的信息存储和读取能力。将信息保存在动物骨骼、龟甲和竹木简上的时候,必须使用各种利器将有关的符号或文字刻上去。保存在石料或金属上的铭文也同样需采用利器刻出或在制作铸范时就将需要铸出的符号和文字刻制好。显然,这些载体的信息存储效率是极为低下的。在发明了纸张后,人们可以很方便地在纸上进行书写或作画来存储信息,并方便地在印刷机上高速地进行信息复制(印刷),但要印完一期学报或书籍,仍需要较长时间。但一期学报如果要对其电子排版文件进行存储和复制的话,最多只要数秒钟。同样,对于信息的读取,借助计算机,成万期的学术期刊,存储和复制也只需数秒就可完成。

(3)必须借助相关设施进行各种信息处理。由于存储在这些载体上的信息全是数字化的,不能仅仅依靠人类自身的器官去感知信息,去进行信息的存储、处理、交流、获取,必须借助于相应的信息处理设施来完成。一个“U盘”可以存储上百期学报,并可以方便地随身携带。但在没有必要的设施从中读取信息并将这些信息以人类器官可以感知的形式展露出来之前,该“U盘”在这种状态下可以说是一文不值,还不如一张小纸片所携带、呈现出的信息那样有价值。因此,现代信息载体可以说是现代信息技术中的一个重要组成部分,仅仅拥有信息载体,人们还无法对信息进行任何的交流与处理。

(4)可以长期保存。这点主要是针对纸张而言的。纸张仍然是截至目前为止人类发明、制作的一种最好的信息载体,也是人类仅凭借自身的视觉就可以感知信息的一种最好载体,因而使用量最大、应用面最广。但纸张作为信息载体的一个最大弱点就是长期保存的难度较大。由于纸张的原料是各种植物纤维,在保存时容易遭受蠹虫和大气氧化等的侵害。尽管现代信息载体对其保存环境的要求也较高,但由于其具有容量大的特点,就可以得到妥善的保存。例如,一个大型图书馆中的所有藏书要对其进行精心保存,就必须动用大量人员并配备相应设施。尽管这样,还是难以逃避大气对这些纸质书刊的氧化,天长日久,仍然要发黄,纸张仍然会脆化,以至于难以长期保存存储在其上的信息。而对于现代信息载体来讲,它可能只需少量的载体就可以将这个大型图书馆中纸质载体所存储的信息全部保存下来。由于在包含相同信息的情况下所需的载体数量很少,它就可以得到精心保存,甚至可以很方便地将其保存在一个真空或惰性气体中。

(5)抵御外部侵害的能力较弱。由于现代信息载体都是高科技产物,它的精细、它的信息存

储方式等都与以前所有的信息载体不同,特别容易受到损害。同时,还由于这种信息载体的大容量特点,因此,这种信息载体哪怕是一点的伤害,所遭受的信息损失就十分可观,甚至有可能完全丢失信息。在这方面,石料或某些金属作为信息载体就显示出其特有的价值。不论是在室内还是室外,不论风吹雨打,埋在地下或浸泡在水里,它们都可以长期、有效地保存其上的信息。正由于各种信息载体各自都有一些特殊的性质,以至于在今天的信息社会里仍会在某些场合使用不同载体来记载有关的信息。

2004年6月28日,《电脑报》报道了一则消息:“电信厂商斯普林特和瑞典国家科研教育网(SUNET)6月18日表示,他们在今年4月从位于加州圣何塞的一台计算机上将近840GB的数据传到位于瑞典北部鲁利大学的另外一台计算机上,仅用了不到27min,数据传输速度达到了4.23GB/s,从而创造了一项新的互联网记录。”这里,横跨大西洋的4.23GB/s信息传输速度意味着从载体读取信息的速度必定要快于4.23GB/s。由此可见,现代信息载体在各种信息处理过程中都能体现出其非常优越的性能,也为今后的进一步发展提供了基础保证。

#### 4 信息载体的比较

从某种意义上讲,任何存在的物质都可以是信息载体。例如,石料、竹木、骨甲、兽皮、缣帛、金属和纸张等,都可以在其上书写、雕刻或作画而保存某些信息,甚至连空气和光线,也是一种人们最常用的信息载体,只是它仅能进行实时传递,不具有信息保存功能,但这并不影响其成为伴随人类历史最悠久、使用量最大、应用最广的信息载体。表1列出在我国历史上曾被规模使用或在信息传承中有过重要影响的几种信息载体的特点。由表1可以看出,不同信息载体由于其自身材料物性的特点,在承载、保存信息时也显现出各自不同的特点。只有充分利用各种信息载体的优点,人类才能在社会活动与发展过程中以最低的成本与付出进行信息的传承与交流,更好地促进社会的文明与进步。

表1 在我国历史上曾被规模使用或有过重要影响的信息载体比较  
(以纸张为参比标准)

| 载体名称               | 载体成本 | 信息容量 | 信息存储 | 信息复制 | 信息交流 | 信息使用 | 载体易受损度 |
|--------------------|------|------|------|------|------|------|--------|
| 纸                  | 中    | 中    | 中    | 中    | 中    | 中    | 中      |
| 甲骨                 | 较高   | 小    | 难    | 难    | 较难   | 较难   | 较不易    |
| 青铜器                | 高    | 小    | 难    | 难    | 难    | 难    | 不易     |
| 石材                 | 高    | 小    | 难    | 难    | 难    | 难    | 不易     |
| 竹木简                | 较高   | 小    | 中    | 较难   | 较难   | 较难   | 较不易    |
| 缣帛                 | 高    | 中    | 中    | 中    | 中    | 中    | 中      |
| 现代载体 <sup>1)</sup> | 高    | 大    | 易    | 易    | 易    | 易    | 易      |

<sup>1)</sup>需有相应的信息处理设施。

#### 5 结束语

通过分析信息载体在历史发展过程中的演变情况,阐明信息载体在信息交流、传播及社会

发展中的作用。对现代信息载体的特点进行讨论,期望通过这种讨论明晰人们对各种最新信息载体的认识,从而合理、恰当、有效地使用这些载体进行信息的交流与传播。最后,通过比较在我国历史发展过程中曾经较大范围存在或有过重大影响的几种信息载体,表明各种信息载体在承载信息时具有的相对优势和欠缺,以便人们在存储信息时根据不同用途和需要合理选择信息载体。

### 参 考 文 献

- 1 中国社会科学院语言研究所词典编辑室. 现代汉语词典. 修订本. 北京:商务印书馆,1996. 1404.
- 2 辞海编辑委员会. 辞海. 1989年版. 上海:上海辞书出版社,1994. 280.
- 3 刘冠军,何丽萍. 论信息的三层涵义. 东岳论丛,2000,21(5):80~83.
- 4 洪昆辉. 广义信息与人的思维. 云南社会科学,2001,(增刊):58~62.
- 5 黄小寒. 从信息本质到信息哲学——对半个世纪以来信息科学哲学探讨的回顾与总结. 自然辩证法研究,2001,17(3):15~19.
- 6 王玉哲. 中华远古史. 上海:上海人民出版社,2003. 46~48.
- 7 马新,齐涛. 中国远古社会史论. 北京:科学出版社,2003. 49~54.
- 8 郑若葵. 解文说字——中国文字的起源. 成都:四川人民出版社,2004. 34~38.
- 9 李学勤,郭志昆. 中国古史寻证. 上海:上海科技教育出版社,2002. 188~189.
- 10 林剑鸣. 秦汉史. 上海:上海人民出版社,2003. 853~855.

# 科技期刊编委会国际化问题初探

曹雅坤 蔡红洋

(厦门大学学报(自然科学版)编辑部,福建 厦门 361005)

**摘要** 统计中发现我国科技期刊编委会中有国外编委的很少,并就这个问题进行了探讨。研究了编委国际化的必要性和国外编委的作用,并指出在聘请国外编委时需注意的几个问题:不要盲目聘请国外著名专家;不要盲目设立高层次的编委会,防止设而不用;不要盲目崇拜国外专家;编委会要及时调整。

**关键词:** 科技期刊,编委会,国际化

我国出版的科技类刊物多数设有编委会,有的在编委会下设专业编审小组,有的还根据工作需要聘请特约审稿人、特约编辑或组织通讯员网。刊物采取哪些做法,要从实际出发,根据刊物的性质、任务和编辑部的力量等决定<sup>[1]</sup>。

就我国目前情况看,绝大多数科技期刊都成立了编委会。笔者随机对我校图书馆期刊库中100种科技期刊进行了调查,有67种期刊设有编委会,33种未注明编委会。但从统计中发现在编委会中有国外编委的却只有4家。目前,我国科技期刊发展很快,无论是数量还是种类,都已跃居世界前列,但从质量上看,真正能在世界上占有一席之地的却很少。在中国科技期刊走向国际化的今天,编委会中缺少国外编委就显得与此不相称,不协调。

## 1 编委国际化的必要性

科技期刊是科研成果和技术交流的展示平台,因此,必须有一个能够确保科技期刊能如实反映科技成果、负责质量把关的专家组织——编委会<sup>[1]</sup>。编辑虽然可以在一定程度上把关,但因其专业知识的局限性,这种把关毕竟有限。就我国目前情况看,尤其是高校学报,编辑部的编辑一般都要负责几个学科,不可能面面俱到,他们所了解的科技信息程度和速度也不可能与工作在第一线的科技工作者相比,因此,聘任一些从事各个学科工作的学术带头人担任编委,并组成编委会是很有必要的,而其中编委国际化更有必要。编委国际化可以在一定程度上保证期刊的论文质量具有世界水平,从而保证期刊的学术质量。如:美国《Science》编委会有约100名专家组成,其中1/3成员来自世界各地。英国物理学会(The Institute of Physics)编辑出版的《Plasma Source and Technology》(《等离子体源科学与技术》)聘请美国科学家担任主编,编委会有10个国家的20多位学者组成<sup>[2]</sup>。我国有的期刊也率先聘请了国外编委,发表的论文60%以上为国际稿源的《亚洲男性杂志》聘请了14个国家和地区的男科学会或泌尿学会主席,编委会对其提出明确的权利和义务,帮助该刊宣传、推荐订阅等,对保证高水准的稿源起到了一定的作用。《中国药理学报》聘请了近30多位国际知名专家组成顾问委员会并对学报工作进行指导<sup>[3]</sup>,《中国药理学报》改为英文月刊后,稿源充足,国际稿源占15%左右。

类似以上两种期刊,我国的《稀有金属材料与工程》有国外编委5名;《中国机械工程》有国外编委2名,另外还有1位香港编委,同时它与美、英、德、日、俄等17个国家建立了交换关系;《金属热处理》有国外编委8名等。从这些期刊的发展情况看,因为有了国外编委的帮助,他们

或是得到了更多的国际稿源,或是能够与更多的国家进行交流,扩大了国际影响。最普遍的是有国外编委的期刊的刊期都在逐步缩短,原来双月刊的改为月刊,原来月刊的改为半月刊,说明期刊的质量在上升,稿源在丰富。由此,聘请国外编委对科技期刊发展带来的好处是显而易见的。

## 2 国际编委的作用

科技期刊国际化的重要标志,就是实现编委、审稿专家、作者和读者群体的国际一体化。只有这样,才能使我国科技期刊成为国际科技合作与交流的媒介,才能提高我国科技期刊的国际影响力。

### 2.1 保证期刊论文质量具有世界先进水平

(1)他们可以亲自撰写论文。由于聘请的国外编委一般都是国际上在某一领域中的佼佼者,他们对问题的切入点准确、深刻,论文的质量自不用说,他们的稿件无疑会为我国的科技期刊增加一道亮丽的色彩。

(2)他们可以自己审稿或推荐同行专家审稿。首先由于他们是国际上该领域的专家,他们熟悉该领域研究现状和发展前景,清楚各个国家的科研状况,可以做到有的放矢地审稿。其次,在审稿时可避免国内出现的内稿内审的情况。比如,经常会遇到由同一个课题组的或师兄弟或自己的导师来审稿,他们怎会不手下留情?但国外编委就可不受国内人情世故所左右,认真对该文稿进行把关,在一定程度扼制学术腐败和学术失范现象。

### 2.2 利用国外资源为我国期刊服务

国外编委对本领域或相关领域内重要课题较了解,可以推荐一些项目给国内的作者,并把一些中外科技合作项目的成果直接在所应聘的刊物上发表,逐步实现组稿国际化。这样,可以更好地促进期刊学术水平的提高,提高期刊的国际影响力。

### 2.3 有助于我国中青年作者的成长

由于各种原因,我国许多作者不熟悉国际上一些出版机构的情况,不了解向国外投稿的要求,往往是几年研究的科研成果由于表述不清楚,或不符合投稿要求等原因,或被退回修改,延误了发表的时间,从而影响其首报率,或干脆退掉,使本可以在高一级刊物发表的文章降低档次。但如果聘请国外编委,根据编委的职责,他们有义务发现和培养人才。这样,就可以帮助青年科技人才成长,包括举办讲座,介绍如何向国外投稿,各国的语言习惯及其需要注意的地方,也可以向相应的出版机构推荐我国最新的科研成果,使国外编委成为沟通国内外科技界学术交流的桥梁。中青年作者在感谢该刊为他们提供良好服务的同时,也不会忘记向该刊投来一些高质量的论文。

## 3 聘请国外编委需注意的问题

### 3.1 不要盲目设立高层次的编委会

有的编辑部盲目跟风,设立高层次的编委会,只是想用国外编委的声望来提高期刊的档次,根本未想到如何利用好这个资源;还有的是本来想让国外编委做一些工作,但由于事先没有沟通好,有的编委根本就没有为期刊服务的热情。有的编委年龄太大,身体不好,承担不了此项工作,致使只挂名,却不开展工作,白白浪费期刊资源。因此,各编辑部是否聘请国外编委或请什么样的国外编委要量力而行。

### 3.2 不要盲目聘请国外著名专家

有的期刊一心要扩大国际知名度,却不切实际地一定聘请国际上有较高声望的专家担任编委,但这样的专家往往是凤毛麟角,很难请到(特别是名气不大的期刊)。如若这样,不妨把眼光放低,聘请近年来在该领域比较活跃且有一定成就的中青年专家担任。由于年轻人有活力、有热情、思维敏捷,可能会取得意想不到的效果。

### 3.3 不要盲目崇拜国外专家

有的人认为只要是国外的,就是优秀的。其实,国内也有一批在国际上著名的专家、学者,所以在选择编委的时候,不要盲目崇拜国外专家。对于某一学科来说,如果国内有国际上著名专家,就没有必要请国外的。这样,不仅可以最大限度地利用国内资源,还可以带动我们薄弱学科的发展。

### 3.4 编委会要及时调整

为了更好地发挥国外编委的作用,编辑部应该定期了解国外编委的情况,比如,他的当前科研水平,课题进展以及对编委工作的态度,是否认真负责,是否提出过有意义的建议或意见,打破终身制,及时调整编委会。

总之,聘请什么人担任国际编委,各编辑部要根据本期刊的实际情况而定。在赋予他们一定权利的同时,也要制定相应的约束制度,使他们能真正为期刊服务,使得我们国内的科技期刊更快、更好地跨入国际化的行列,争取早日 在国际科技期刊行业占领一席之地。

## 参 考 文 献

- 1 朱文显,邓星盈. 编辑学概论. 成都:四川省社会科学院出版社,1988.
- 2 肖宏. 面向国际的学术期刊的发展措施. 编辑学报,2001,13(3):177~178.
- 3 刘建超. 科技期刊国际化的内涵与实现. 编辑学报,2001,13(4):216~217.