

科技 编辑

张玉崑/主编

实务

KEJIBIANJI
SHIWU

科 技 编 辑 实 务

张玉崑 主 编

北京工业大学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

科技编辑实务/张玉崑主编. —北京: 北京工业大
学出版社, 2005.1

ISBN 7-5639-1265-7

I . 科... II . 张... III . 科学技术-编辑工作
IV . G232

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2004) 第 124156 号

科技编辑实务

张玉崑 主编

*

北京工业大学出版社出版发行

邮编: 100022 电话: (010) 67392308

各地新华书店经销

徐水宏远印刷厂印刷

*

2005 年 1 月第 1 版 2005 年 1 月第 1 次印刷

787mm × 960mm 16 开 28.75 印张 408 千字

印数: 1 ~ 3000 册

ISBN 7-5639-1265-7/T·203

定价: 45.00 元

前 言

这是一本写给刚刚涉足科技编辑工作者看的书。

“编辑学”是在当代社会生活中才出现的新提法，但追溯其历史，在中国可谓来源久矣。远在2500年前，孔子及其弟子即已开始编辑工作。孔子晚年致力于整理《诗》《书》等古代文献，提出“述而不作”的观点。他死后，他的弟子及其再传弟子则致力于整理孔子言行的记录，即流传至今的《论语》，所持的观点也是“述而不作”。“述而不作”就是综合各方面的材料致力于“编”，而不是著书立说的“著”。孔子及其弟子所做的“编”理所当然的也属于作者的工作，但他们的工作中不能说没有当代出版界理解的“编辑”工作的含义在内。因为，他们的工作有双重含义，把属于作者的“编辑”工作和属于出版社职业化的“编辑”工作融合在一起了。

人类社会发展到今天，编辑工作不但与著述工作彻底分离，而且已形成一门专门的学问，发展成为一项专业性工作。其中的科技编辑分支还形成了自己的行业组织，国外有国际科学编辑协会联合会，国内有科技出版工作委员会。国内外都有高等院校专门开设的科技编辑专业，培养高级编辑人才。“编辑”职业的从业者则形成了专门的职称系列。为优秀出版物设立的各类奖种、为优秀编辑设立的各种奖项，也已是学术界和社会各界所周知的事实。“编辑”这一职业的社会地位从来都是客观存在的，它不仅仅局限于纸载体的出版社，在报社、刊物编辑部、广播电台、电视台、通讯社，乃至网上出版物、电影、电视剧等所有公众传播媒体的制作单位中，都有编辑这一职业。毋庸置疑，在现实社会中，“编辑”这一职业的社会地位和作用将会愈益为人们所认同，为有

志者所瞩目和青睐。

“科技编辑”不同于一般概念上的“编辑”，它要求的是既懂专业又懂编辑的复合型人才。作为科技编辑的从业人员，职业特点促成了对其素质的多方面要求。比如，要求其具有良好的政治素质和职业道德；要求其有一门用以从业的专业技术；要求其具备编辑学、传播学、语言学、修辞学、逻辑学、出版学、印刷工艺学、美学、中文、外语、信息技术、知识产权、合同法等诸多方面的知识；在众多社会活动中，要求其既具有语言表达能力还具有书面文字表达能力；还要求其对计算机及非纸载体出版物有一定运作能力；对新生事物善于观察，有敏锐感和分析、判断能力。随着市场经济的深入发展，还要求编辑对管理科学、市场营销学等人文科学有一定程度的了解和实际运作能力。不难看出，要成为一名称职的科技编辑并非一件易事。

科技编辑学既然是一门学问，理所当然的应该有自己的理论建设、实践积累。事实上，编辑学范畴内的著作是很多的，且不乏颇具影响之力作。作为一名从业多年的老编辑，有形的、见诸文字的一点从业经历和认真思考，始对编辑这一职业悟出点门道，对个中艰辛、个中欢乐，有了一些切身的感受。但在多年从事编辑的工作中，除了发表过或总结过些“豆腐块”之类的文章之外，从未有过自己也投入编辑工作全面总结、写一本书的想法。因为，这是件很不容易的事，自认实际干点还行，但要写出来、讲出来，委实不是件轻而易举的事。编辑学所涉及的知识范围太宽了，而且有些作品内容、工作含义不像数理化那样是在定型的大前提下发展的，每人、每天几乎都会遇到新问题，作为软科学撰写难度很大。干好这件事既需要起点，需要经验，又需要静下心来广泛涉猎，系统研究，精心思考，博采众长。以本人具体情况确实不敢问鼎。

起意编写本书应该追溯到 1998 年。时所在单位领导面对编辑人才的青黄不接，高瞻远瞩，独具匠心，联手清华大学中文系着手在职培养本社年轻编辑，前后历时两年半，从培养复合型人才角度精心设计了基础课和专业课。此举曾得到国家新闻出版总署有关领导的关心和肯定。

这期间，本人受命担任《实用科技编辑学》课程的主讲教师。在社领导的主持和指导下，对该课程进行了整体设计并编写出大部分讲义，在诸多同仁的分担、配合下，算是较好地完成了授课。其后，鉴于工作需要，本人又多次参加对社内外编辑的培训，得以有压力、有动力对初期的讲义进行了反复修改和补充，始成今天这个样子。

本书编写中力求突出以下几个特点。

1. 重在总结实用技术，强调原创性。编辑学的研究包括编辑学的理论研究与应用研究两个方面。对于前者，尽管也希望有所反映，但无奈忙碌的日常工作使我们心有余力不足；而对于后者，多年实际工作经验确实形成了一些积淀，借此机会总结一下有助于提高本书的实用性。
2. 力求开阔视野，面对科技出版界注重共性，注重横向提炼。科技编辑工作是有共性内容的，如果忽视了这一点，处处带着专业出版社的影子去表述难免会带来局限性，编写中对此尽可能予以注意。
3. 力求从编辑工作角度进行审视。凡是作为编辑素质应该具备的工作技能、工作本领，尽可能加以阐述。上游至作者，下游至后工序，适度延伸，合理触及，但不走偏、不走远，“度”的把握上力求得当。
4. 与时俱进，力求体现时代特色。伴随着时代的进步，全新观念、全新技术无时无刻不在冲击旧世界，科技编辑工作既有传统的共识内容，也有伴随时代进步融入的新观念、新工作技能、新管理手段，编写中力求以时代眼光进行审视和介绍，反映时代精神，反映科技进步。

编写中的取材注意到如下几个方面。

一是注重实际工作经验的总结和阐述，这是最重要的一点。科技编辑学虽说也是一门学问，但它不同于既可定性描述、又可定量描述的自然科学和技术科学。编辑学中，既有“硬性的、通用的”内容，也有“软性的、经验型的”内容，本书编写中，从科技编辑工作的实际需要出发，对既往实际工作经验认真总结，归纳、提炼，以求实用。

其二是关于标准、法规性文件的引述。这类文件属于行规，属于应该遵守、应该推广的“硬件”。比如有关图书在版编目（CIP）数据的规定、有关参考文献著录的规定等。由于这些是编辑实际工作中需要遵

守、执行的硬件，不能不介绍。引述时遵循的原则是介绍其实质内容，做合乎叙述逻辑的消化处理。

其三是关于同类出版物的参阅。有关编辑、出版的同类著作和刊物很多，其内容既有对出版理论的探讨，又有编辑经验的总结，这些著作和刊物都是编辑在工作中经常阅读和学习的。本书编写中参考了一些有关出版物，特别是科技编辑的当家刊物《科技与出版》，还参考了全国科学技术名词审定委员会的有关出版物等。编写中尽量结合个人体会介绍有关内容。应该说，参阅这些同类出版物常常产生共鸣，或受到启发和提示，对此，对引入这些出版物内容的原作者本人表示深深的谢意。

本书由张玉崑主编并承担主要编写工作。参加编写工作的还有（以下按章序列出）：李迟善（第二章第二节图书营销部分），潘正安（第四章第四节选题经济效益分析），孙绥中（第十章第三节科普读物），徐世峰（第十章第四节教材），赵颖力、叶铁林（第十四章科技期刊编辑概要），周文表、王丽娜、张童（合作编写第十五章现代信息技术与编辑出版工作），潘正安（第十六章计算机在书稿处理工作中的应用），郑永吉（附录常见名词术语浅释）。诸多执笔人的通力合作使本书得以更接近预期的设想。编写中，还不时与诸多同仁进行磋商，他们都给予了热情支持和积极配合，叶露、侯銮荣、徐克敏、徐力生、李丽、黄燕、郑永吉、王安达、夏叶清、崔凯、王涛、孟嘉等人都曾给予具体帮助。作为主编，本人由衷地表示感谢！

限于水平和能力，尽管我们作了很大努力，书中所述仍难免有偏颇、疏漏乃至不当之处，恳请同仁和各界读者不吝指正。

张玉崑

2004年10月

目 录

第一章 科技图书概述	1
一、图书的概念	1
二、科技图书的构成要素	2
三、科技图书的分类和组成	4
四、科技图书的性质	5
五、科技图书的作用	5
六、科技图书的特点	7
第二章 科技编辑与科技编辑工作	9
第一节 概述	9
一、科技编辑的含义	9
二、科技编辑工作的性质	12
三、科技编辑的作用	18
第二节 科技编辑的素质与修养	19
一、政治思想与职业道德	20
二、知识结构	21
三、业务能力	22
四、市场观念与图书营销能力	28
第三章 信息工作	32
第一节 信息工作的重要性	33
一、编辑自身素质建设所需要	33
二、编辑业务建设所需要	33
三、配合后工序工作所需要	34

四、长远建设所需要	35
第二节 信息工作的内容和方法	35
一、信息工作的内容	35
二、信息收集的原则和方法	39
三、信息的处理	41
四、信息的开发	43
第三节 几种常见文字信息源	45
一、科技文献	45
二、专利	46
三、标准	48
四、条码和中国标准书号	54
第四章 选题	59
第一节 选题规划	61
一、制定选题规划的目的	61
二、选题规划的分类	63
三、制定选题规划的原则	64
第二节 选题开发	67
一、选题开发的思考点	67
二、选题开发中的信息提炼	69
第三节 选题策划	71
一、书稿分析	72
二、读者分析	74
三、作者分析	75
四、编写思路设计	77
五、市场预测与经济效益分析	77
第四节 选题经济效益分析	77
一、图书成本构成与变化特征	77
二、图书盈亏分析	83
三、选题经济分析的意义	85

第五节 自投稿的处理	86
一、对自投稿的认识	86
二、对自投稿的处理方法	86
第五章 组稿	88
第一节 组稿工作和编辑在书稿生产中的地位和作用	88
一、组稿在书稿生产中的作用	88
二、编辑在组稿中的地位和作用	90
三、编辑在组稿工作中的切忌点	92
第二节 组稿工作的内容和程序	94
一、准备工作	94
二、制定组稿方案	97
三、选择作者	99
四、提出编写体例文件	100
五、审查编写大纲	102
六、试写、试译	103
七、签订约稿合同	104
八、保持经常性工作联系	104
第三节 建设作者队伍	105
第六章 审稿	108
第一节 审稿的地位和作用	108
一、审稿的重要性	108
二、审稿的定义和目的	110
三、审稿的工作性质	110
第二节 审稿的内容	111
一、政治内容审查	111
二、技术内容审查	113
三、出版要求审查	116
四、知识产权审查	120
第三节 审稿的方法	123

一、外审	123
二、内审	125
第七章 编辑加工	130
第一节 编辑加工的地位和作用	130
一、编辑加工的地位	130
二、编辑加工的作用	131
第二节 编辑加工的必要性	132
第三节 编辑加工的原则和方式方法	136
一、编辑加工的原则	136
二、编辑加工的方式	140
三、编辑加工的方法	142
第四节 编辑加工的内容	147
一、政治思想性问题	147
二、科学技术性问题	148
三、文字表达问题	153
四、出版要求规范性问题	159
第五节 关于书稿的结构和层次	161
一、宏观结构设计	161
二、微观结构设计	163
三、层次常见问题的分析和处理	165
第六节 科技图书的插图	168
一、科技图书插图的作用	168
二、科技图书插图的特点	169
三、科技图书插图的分类	170
四、科技图书插图的要求	171
五、科技图书插图的编辑加工	172
六、科技图书插图常见问题的分析	180
第七节 科技图书的表格	184
一、科技图书中表格的作用	184

二、科技图书表格各部位的名称	185
三、科技图书表格的分类	187
四、科技图书表格的组成	188
五、科技图书表格的设计和选编原则	190
六、科技图书常见的表格	192
七、科技图书表格常见问题的分析与处理	193
第八节 科技图书的数理公式	204
一、公式的书写格式	204
二、公式的编号	205
三、公式前的用语	206
四、公式中物理量符号的说明格式	206
五、公式的变换	208
六、公式中物理量的上下角标问题	209
七、公式常见问题的分析与处理	209
第九节 关于化学式和化学方程式	211
一、化学式	211
(一) 分子式	211
(二) 结构式	212
(三) 示性式	218
(四) 实验式	218
二、化学方程式	219
第十节 其他编辑加工常见问题的分析与处理	220
一、层次标题	220
二、标点符号	222
三、数字	224
四、拉丁文	225
第八章 科技图书辅文	227
一、图书封面	227
(一) 概述	227

(二) 书名	228
(三) 著作责任者及著作方式	231
(四) 版次	232
(五) 出版者	232
二、图书书名页	232
(一) 主书名页	232
(二) 附书名页	233
三、图书在版编目数据	234
(一) 概述	234
(二) 在版编目的著录数据	235
(三) 图书在版编目的检索数据	235
四、题词、手迹、作者照片	236
五、序	236
六、前言	237
七、目次页	239
(一) 目次页的作用	239
(二) 对目次页的要求	240
(三) 目次页常见错误的分析	242
(四) 目次页的实际操作	242
八、凡例或编写说明	243
九、出版者的话或出版前言	244
十、参考文献	244
(一) 参考文献的收录原则	245
(二) 参考文献的著录规则	247
(三) 参考文献的著录示例	248
十一、附录	249
(一) 附录的类别	249
(二) 附录的形式	249
(三) 设置附录应注意之处	250

十二、索引	250
十三、后记或跋	250
十四、内容提要	251
(一) 内容提要的作用	251
(二) 内容提要的特点	252
(三) 对内容提要的要求	252
(四) 内容提要的撰写方法	253
十五、补编	253
十六、广告	254
(一) 中国广告的发展	254
(二) 广告媒介的分类	255
(三) 书刊广告	255
十七、新书预告	258
(一) 新书预告的作用	258
(二) 新书预告的特点	258
(三) 对新书预告的要求	258
(四) 新书预告的撰写方法	260
(五) 内容提要、新书预告的异同	265
十八、“内容提要、新书预告和新书评介”写法示例	265
(一) 内容提要示例	265
(二) 新书预告示例	266
(三) 新书评价示例	266
第九章 编后工作	269
第一节 处理复审、终审提出的问题	269
第二节 后工序工作	271
一、图稿工作	271
二、编辑在版式设计阶段的工作	274
(一) 版式设计的工作内容	274
(二) 编辑在版式设计中应配合的工作	277

三、编辑在封面设计阶段的工作	279
四、编辑在校对阶段的工作	282
五、编辑在印刷阶段的其他工作	285
第三节 图书宣传征订工作	286
一、图书宣传工作的重要性	286
二、图书宣传工作的形式	287
第四节 出书后编辑的工作	288
一、收集出书后的社会反馈	288
二、完成重印和修订再版	290
三、参加优秀图书、畅销书评选	291
四、整理书稿档案	291
五、开发派生性工作，扩大战果	292
第十章 不同类型科技书稿编写要求	293
第一节 科技专著	293
一、科技专著的定义	293
二、科技专著的编写要求	294
第二节 基础理论类图书	296
一、基础理论类图书的定义	296
二、基础理论类图书的编写要求	296
三、基础理论类图书编写手法上的特点	297
第三节 科普读物	298
一、科普读物的定义和分类	298
二、科普读物的特点	299
三、科普读物的题材	300
四、科普读物出版当前存在的问题	302
第四节 教材	303
一、教材的作用及其分类	303
二、教材编辑工作	305
三、当前专业教材出版的几个特点	313

第五节 实用技术类图书	313
一、实用技术类图书的定义	313
二、实用技术类图书的特点	313
第六节 手册	315
一、手册的概念和定义	315
二、手册的特点	315
三、手册的类别	319
四、手册编写要求	321
第七节 科技辞书	323
一、辞书的分类	323
二、科技辞书的特点	323
三、科技辞书的编写要求	330
四、科技辞书组稿、审稿、加工中应注意的一些要点	333
第十一章 科技图书书后索引	336
第一节 概述	337
第二节 科技图书书后索引的主要类型	338
第三节 标目的选取	342
第四节 标目的编排	345
一、标目的编排方法	345
二、标目的编排手段	346
第十二章 多卷书	348
第一节 概述	348
一、多卷书的概念	348
二、多卷书的类别与特点	349
第二节 多卷书的作用	350
第三节 多卷书前期工作的特定要求	352
一、创意上的整体设计	352
二、组稿工作中的多卷书同时组稿	354
三、编辑加工中的多卷书同时发稿	354

第四节 多卷书后期工作的特定要求	356
一、印务管理上的整体要求	356
二、多卷书外观形态统一	356
三、多卷书版式设计统一	357
四、多卷书宣传征订的原则	357
第十三章 科技名词术语	359
一、引言	359
二、科技名词术语的发展简史和现状	361
三、科技名词术语的审定原则	363
四、科技名词术语定名的协调原则	365
五、标准科技名词术语的贯彻执行	368
第十四章 科技期刊编辑概要	369
第一节 科技期刊概述	369
一、科学技术期刊的定义	369
二、科技期刊的现状与发展	370
三、科技期刊的分类	371
四、科技期刊的质量要求与评价	372
第二节 科技期刊编辑工作	373
一、科技期刊的办刊基本要求	373
二、科技期刊的编排规则	376
第三节 科技论文编排格式	382
一、科技论文的基本概念	382
二、科技论文的结构和层次编排	383
三、题名和作者署名	383
四、摘要	384
五、关键词和分类号	387
六、引言	388
七、正文	388