

宋鸿国 关志英 宋成斌 编著

科技工具书 及其使用

辽海出版社

辽海
出版社

宋鸿国 关志英 宋成斌编著

科技工具书 及其使用

(修订本)

辽海出版社

辽海
出版社

图书在版编目(CIP)数据

科技工具书及其使用/宋鸿国、关志英、宋成斌编著. —沈阳: 辽海出版社, 2004. 10

ISBN 7 - 80649 - 851 - 6

I. 科… II. 宋… III. 科学技术—工具书—使用—教材 IV. G252.7

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004)第 014784 号

责任编辑: 李晓晶 姬 颖

装帧设计: 子 木 韩 力 王 艾

版式设计: 曾金凤

责任校对: 赵玉龄 高小荣

出 版 者: 辽 海 出 版 社

地址: 沈阳市和平区十一纬路 25 号

邮编: 110003

电话: 024—23284478

<http://www.lhph.com.cn>

印 刷 厂: 沈 阳 七 二 一 二 工 厂

发 行 者: 辽 海 出 版 社

幅面尺寸: 140mm × 203mm

印 张: 10

字 数: 234 千字

插 页: 4

出版时间: 2004 年 10 月第 1 版

印刷时间: 2004 年 10 月第 1 次印刷

印 数: 1 ~ 3 000 册

定 价: 18.00 元

编辑出版教材领导小组成员名单

组 长：桂晓风
顾 问：王 益 卢玉忆 袁 亮 宋镇铃
副组长：陆本瑞 王耀先 尤广巽 于金兰
成 员：阙道隆 庞家驹 袁继萼 石家金
秘 书：柏 楠

编辑专业高等教材编审委员会名单

主 任：阙道隆
委 员：王振铎 司有和 向新阳 吴道弘
杨 耶 李 苓 宋原放 庞家驹
袁继萼 高 斯 徐柏容 黄 卉

出版专业高等教材编审委员会名单

主 任：王耀先
委 员：王仿子 毛 鹏 巢 峰 孙传耀
吉少甫 肖东发 张 敏 周 谊
赵 航 聂玉海 徐有富 徐召勋
柏 楠

序 言

新闻出版署编辑出版教材领导小组主持的编辑出版专业高等教材，现在陆续与读者见面了。这套教材的问世与使用，对于进一步巩固高等学校编辑出版专业的建设，以及推动出版教学质量的提高无疑具有重要的意义。

出版工作是宣传思想战线的重要组成部分，在社会主义现代化建设的新时期，肩负着重大的历史责任。1995年1月，江泽民总书记在中南海与出席全国宣传部长会议的同志座谈时指出，要切实重视宣传思想队伍的建设，不断提高这支队伍的政治业务水平，努力培养一批全面掌握建设有中国特色社会主义理论、学贯中西、联系实际的理论家，一批坚持正确方向、深入反映生活、受到群众喜爱的名记者、名编辑、名主持人，一批熟悉方针政策、社会责任感强、精通业务知识的出版家，一批紧跟时代步伐、热爱祖国和人民、艺术水平精湛的作家、艺术家。不言而喻，这给出版教育和培训工作提出了很高的要求，寄予了很大的希望。

把出版业办成出色的行业，使出版业在一定程度上承担起思想道德和科学文化知识教育的任务，自然需要把立足点转移到出版业从业人员的教育上面来。改革开放以来，出版业迅猛发展，编辑和经营管理人员在政治素质和业务素质上都存在着很不适应的问题，这就使得这项教育任务更为紧迫。正是鉴于这种紧迫性，20世纪80年代以来，出版管理

部门加强了出版教育的规划和部署。把出版教育纳入国家正规的高等教育的范畴之内，是这一规划和部署的重要环节。今天回过头来看，在高等院校设置编辑出版专业似乎理所当然。但在当时，这却是一件颇有争议的事。有些人否认编辑出版业具有学科体系，甚至否认编辑出版业有学。但在出版界和教育界双方人士的共同努力下，编辑出版专业终于在高等院校站稳了脚跟，并在十多年间取得了可观的成绩，这套教材的出版可算是它的一项新的成果。许多发达国家和新兴工业国家自六七十年代以来，就已经在高等学校设置了编辑出版专业或开设专业课程，有的还设立了出版或印刷学院。这种情况说明，编辑出版业的正规教育已经成为世界性的潮流。了解这一情况，我想对于我们继续办好编辑出版专业是会有所裨益的。

教育的目标是培养德智体全面发展的有理想、有道德、有文化、有纪律的社会主义新人，这一教育目标自然同样适合于出版教育。如果有什么区别的话，那只是对于出版从业人员来说，“四有”标准的要求应当更为严格。据有些调查材料反映，20世纪80年代以来，编辑出版队伍，尽管在文化结构层次上有所提高，但思想和业务素质仍然难以适应出版事业发展的要求。从这一现实状况出发，尽管出版业是一个综合性很强的行业，需要重视对于从业人员的科学文化知识的教育以及新兴科学知识的再教育。学习新知识，掌握新本领，开拓新局面，同时不能放松思想道德和编辑出版专业知识的教育。一些地区和出版单位由于抓紧了对于编辑出版工作者的思想道德、科学文化知识和编辑出版专业知识的全面性的教育要求，在培育人才上取得了显著成绩，他们的经验是值得注意的。当然，由于出版教育还处在初创阶段，以及其他一些原因，整体说来，存在着一些亟待解决的问题，我们期望在社会各界人士的监督和帮助下，在全体编辑出版

工作者的共同努力下，出版教育将日益走上健康发展的轨道，并逐步形成结构健全、正规教育与岗位培训并重的较为完善的出版教育体制。至于这套高等教材，我希望随着编辑出版专业学科设置的逐步齐全，继续按照规划抓紧编写，以期能够形成较为完整的编辑出版教材系列。已经编印的教材，在使用过程中，当集思广益，及时修订。经过多年努力，如果能够保留一批常备教材，那就是出版教材建设的一个重大收获了。

于友先

1995.4.10

出版前言

随着我国出版事业的繁荣和发展，编辑出版人才的培养和队伍建设日益显示其重要性和紧迫性。特别自高等学校设置编辑出版专业以来，不仅对编辑、出版学科的建设提出了更高的要求，而且办学过程中迫切需要有一批系统、全面、准确地总结和反映我国编辑出版工作规律，具有完整的学科体系和自己特色的教材。为了克服教材的脱节和滞后现象，使教材工作能同编辑出版专业建设同步发展，经新闻出版署批准，于1989年5月成立了编辑出版教材领导小组，同年8月在烟台召开编辑出版类高等教材规划座谈会，制订了《关于编辑出版专业高等教材编写出版规划初步方案》。在这次会后，相应成立了编辑和出版两个专业教材编审委员会。1990年5月和1991年4月，又先后在杭州、洛阳召开编审委员会联席会议，讨论了两个专业教材编审委员会的工作条例以及教材编写的质量和体例要求。此外，还讨论了《书籍编辑学概论》《期刊编辑学概论》等十多本教材的编写提纲，落实了编写出版的具体规划。此后，编辑出版专业教材的编写工作陆续展开。这套教材是新闻出版署教材建设中的重点项目，已于1992年列入教育部高等专业教材的“八五”规划。

教材的编写应该根据课程设置、教学计划和教学大纲等，对各门课程内容的深度和广度大体有个统一的要求，

以便更好地实现培养目标。尽管我们几所高等学校的编辑出版专业起步较晚，目前尚无统一的教学计划和大纲，学科的建设也还处于逐步完善的过程中，但教材的编写，仍要尽量结合有关高等学校设置的编辑出版专业所确定的培养目标、教学计划和课程设置，努力做到既有科学性，又有适教性。为此，我们在与一些大学教师和曾在高校授过编辑出版专业课的出版社老编辑反复酝酿、协商之后，先确定了18门专业课的选题。其中编辑学方面的教材8本，即《书籍编辑学概论》《科技书刊编辑学教程》《期刊编辑学概论》《中国编辑出版史》《科技工具书及其使用》《社科中文工具书使用》《编辑实用语文》《编辑应用写作》，基本上是按大学本科的办学层次所必需的专业性课程开列的；出版管理方面的教材10本，即《出版学概论》《出版社的经营管理》《出版法概论》《著作权法概论》《计算机在出版工作中的应用》《印刷基础及管理》《书籍装帧设计教程》《校对业务教程》《图书发行教程》《外国出版概况》，则是从我国目前多数出版单位岗位设置的现实情况出发，按大专办学层次开列的（其中有的选题是两个专业通用的，个别选题在实施规划过程中也还会有所调整）。总的来看，这些教材大体上是与教育部高校专业目录中提出的培养目标、业务要求、主要专业课程相吻合的，也是为目前高等学校的教学和各出版单位在职干部的培训以及个人自修提高所迫切需要的。当然，这18本教材的覆盖面尽管已考虑到史、论、技等各部门知识学科，但毕竟还不能涵盖全部，以后随着学科建设和编写力量的加强，还可以陆续补充。

如今，根据出版发展和教学需要，又增加了《网络出版及其经营管理》和《中国编辑出版史》（下册），以便学习使用。

教材质量的提高，有赖于出版科研和教学工作的发展以

及学科建设的不断完善。编辑出版学科还比较年轻，教材的建设也刚刚起步，因此，这批专业课教材无疑会有缺点和不足，这就需要在试用过程中不断修改和完善。希望广大读者和编辑出版专业的教学、科研人员，对教材提出补充修改的宝贵意见。相信经过各方面的努力，不仅会使本套教材在教学实践中成为更新和充实教学内容、提高教学质量的新起点，同时在加强出版理论研究和促进学科发展的过程中，能起到一点投石激浪的作用。

这套教材的出版任务全部由辽海出版社承担，对他们的大力支持和协助，我们谨表谢忱！

原新闻出版署编辑出版教材领导小组

2002年1月28日

目 录

序 言	于友先
出版前言	原新闻出版署编辑出版教材领导小组
第一章 科技工具书概论	(1)
第一节 科技工具书的涵义	(1)
第二节 科技工具书的性质	(3)
第三节 科技工具书的功用	(6)
第四节 科技工具书的范围与类型	(8)
第五节 科技工具书的结构与编排	(9)
第六节 科技工具书的发展趋势	(16)
第二章 科技工具书的质量、评价与选择	(21)
第一节 科技工具书的质量	(21)
第二节 科技工具书的评价与选择	(23)
第三节 科技工具书评介书刊及其功用	(25)
第三章 科技文献指南、文摘、索引与书目	(28)
第一节 科技文献指南	(29)
第二节 文摘、索引	(55)
第三节 书目	(78)
第四章 科技百科全书	(104)
第五章 科技手册与年鉴	(116)
第六章 科技机构名录	(146)
第七章 科技人物及史地工具书	(163)

第八章 科技术语与缩略语词典	(176)
第九章 数据库、光盘与网络	(202)
第十章 科技工具书的使用	(212)
第一节 利用科技工具书的基础、步骤与方法	(213)
第二节 图书文献与资料的查检	(216)
第三节 事物的查检	(229)
第四节 科技名词与缩略语的查检	(237)
第五节 人物与地名的查检	(247)
第六节 机构的查检	(258)
第七节 图像与图片的查检	(264)
第八节 英文文摘编校中问题的查检	(267)
第九节 数据库型工具书的利用	(272)
参考书目	(276)
工具书书名索引	(278)
附 录	(293)
一 汉语拼音和威妥玛式拼法音节对照表	(293)
二 黑本式日文拉丁化拼写法	(296)
三 外文译音表	(297)
1. 汉字译音表	(297)
2. 英汉译音表	(298)
3. 法汉译音表	(299)
4. 德汉译音表	(300)
5. 俄汉译音表	(301)
6. 西汉译音表	(302)
后 记	(303)
再版后记	(305)

CONTENTS

Preface	Yu Youxian
Foreword for Publication	Leading Group of Teaching Materials of Editing & Publishing, The Bureau of News and Publishing
I. Introduction to sci-tech reference books	(1)
1. Content of sci-tech reference books	(1)
2. Character of sci-tech reference books	(3)
3. Functions of sci-tech reference books	(6)
4. Scope and types of sci-tech reference books	(8)
5. Structure and composition of sci-tech reference books	(9)
6. Trends of development of sci-tech reference books	(16)
II. Quality, review and choice of sci-tech reference books	(21)
1. Quality of sci-tech reference books	(21)
2. Review & choice of sci-tech reference books	(23)
3. Reviewing books & journals of sci-tech reference books	(25)
III. Guides to sci-tech literature, abstracts, indexes and bibliographies	(28)

1. Guides to sci-tech literature	(29)
2. Abstracts and indexes	(55)
3. Bibliographies	(78)
IV. Sci-tech encyclopedias	(104)
V. Sci-tech handbooks & yearbooks.....	(116)
VI. Sci-tech directories	(146)
VII. Sci-tech persons and historical & geographical reference books.....	(163)
VIII. Sci-tech terms and abbreviations dictionaries	(176)
IX. Databases, CD-ROMs & networks	(202)
X. Using sci-tech reference books	(212)
1. Basics, steps, and methods of using sci-tech reference books	(213)
2. Search of books, literature and materials	(216)
3. Search of facts and data	(229)
4. Search of sci-tech terms & abbreviations	(237)
5. Search of names of persons & places	(247)
6. Search of institutions & organizations	(258)
7. Search of images & pictures	(264)
8. Search for solution of questions in editing English abstracts	(267)
9. Using database type reference tools	(272)
References	(276)
Index of names of reference books	(278)
Appendices	(293)
1. Index of syllables in the Chinese Phonetic System with equivalents in the Wade System	(293)
2. Hepburn romanization system of Japanese	(296)
3. Transcribing foreign language phonetic symbol	

combinations into Chinese equivalents(297)

1)Transcribing International Phonetic Symbol
combinations into Chinese equivalents(297)

2)Transcribing English syllables into Chinese
equivalents(298)

3)Transcribing French syllables into Chinese
equivalents(299)

4)Transcribing German syllables into Chinese
equivalents(300)

5)Transcribing Russian syllables into Chinese
equivalents(301)

6)Transcribing Spanish syllables into Chinese
equivalents(302)

Postscript(303)

Postscript to the revised edition.....(305)

第一章

科技工具书概论

学习目的

- 了解工具书，特别是科技手册的性质、类型、体例及其出版情况
- 熟悉常用的重要中外工具书，特别是科技工具书的特点及其功用

本章要点

- 科技工具书的范围、性质、类型和功用
- 工具书，特别是科技工具书区别于其他书籍的特点
- 工具书，特别是科技工具书的结构
- 中文科技工具书的排检法
- 外文科技工具书的排检法
- 中外文科技工具书的发展趋势

关键词

工具书 科技工具书 形序 音序
主题及分类 逐词排检法 字母顺序排检法

第一节 科技工具书的涵义

随着科学技术的飞速发展，科技文献的数量和知识急剧增加。为了驾驭和掌握这些知识和文献，人们需要利用导航工具来征服科技文献的浩瀚海洋。为此人们编著了各种科技工具书。而近年来，随着计算机和世界性计算机网络及数据库的发展，人们又获得了新的更先进的电子技术工具来解决

这个问题。

从印刷型出版物的使用角度来讲，书刊等出版物基本上可划分为两大类。一类主要是供人们阅读的，而另一类主要是供人们查检的。这后一种就是通常所说的参考工具书(Reference books)。虽然国内外工具书专家对工具书的定义各有各的说法和理解，但有一个基本认识是共同的，即工具书是一种将整理、汇辑和分类的资料以特定的方法和体例进行编排，专供查检特定信息，而主要并非用于阅读或欣赏的书刊。而近年出现的电子出版物和网络中的工具书也具有相同的特性，只不过是其传播介质由纸张转变为磁介质、光盘或其他载体而已，例如电子百科全书 *Grolier Multimedia Encyclopedia* 是一种多媒体百科全书，它是以 21 卷的印刷型百科全书 *Academic American Encyclopedia* 为依据的，功能虽有很多改进和增加，但其基本功用——查检，仍未改变。

由于科技工具书是将人类社会进步和科学技术发展积累起来的宝贵的知识文化资料，以方便查检这些内容广泛的资料数据的方式提供给使用者，所以科技工具书对于任何从事教学、科研及生产的科技人员、学生以及其他使用者都具有重要意义。有人误认为查检科技工具书的人都是缺乏知识的初学者，对于大学教师及高级科技人员查阅科技工具书常常表示不理解。实际上，情况正好相反。美国工具书专家肖尔斯(Louis Shores)与科尔济斯(Richard Krzys)在《图书馆学与情报学百科全书》的“Reference books”(参考工具书)条目中写道：“一个受教育较少的人很少参考信息源。有意思的是，受教育越多，利用工具书查找信息的时间也越多。”

目前工具书概念日趋扩大，有包容一切可利用来查检信息的参考源，而不管其出版形式与载体的发展趋势。当