

国外科技参考工具书

简介 (3)

GUOWAI KEJI CANKAO GONGJUSHU



JIANJIE

科学技术文献出版社

国外科技参考工具书简介〔3〕

中国科学技术情报研究所编

科学技术文献出版社出版

北京印刷三厂印刷

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

开本：787×1092¹/₃₂ 印张：13.25 字数：335千字

1982年10月北京第一版第一次印刷

印数：1—9,994

科技新书目：32—69

统一书号：17176·333 定价：3.00元

编辑说明

国外科技参考工具书是指国外出版的百科全书、年鉴、手册、词典、图册、组织机构指南和名人录等。这些工具书在科研、设计、生产、教学以及其它技术工作中具有较大的参考价值。

我们曾于1978年和1980年将中国科学技术情报研究所历年来收藏的这类工具书编辑出版了《国外科技参考工具书简介》之一和之二，深受广大读者的欢迎。本书是这本简介之三，介绍了近两年来该所新收藏的上述各类工具书 606 种，其中百科全书14种，年鉴112种，手册405种，词典40种，组织机构指南29种，名人录 6 种。部分年鉴由于内容与过去介绍的大致相同，故只报导题录。

本书所介绍的参考工具书，均在中国科学技术情报研究所工具书阅览室开架陈列，读者可以根据每篇简介题录部分右下角的索取号（如 WR××××××——代表西文、PC××××××——代表俄文、JR×××××——代表日文）自行查阅。必要时可以委托中国科学技术情报研究所复制公司进行复制。

参加本书选题与编写工作的有陈仲实、陈炳刚、吴志强、王辅基、王太和、黄大辟、曾少潜、陈昭楠、刘世伟、李勇为、赵成璟、吴增华、丁元煦、刘昭东、韩莉、刁成

36753

生、李鸣皋、麻春风、戈松雪、王清泰等同志，由陈仲实、麻春风同志审编。

由于我们水平有限，本书在编写内容和编辑技术方面会有不少缺点和错误，我们诚恳地希望读者提出批评和指正。

« 国外科技参考工具书简介 » 编辑部

50.7
144
:3

目 次

编辑说明

一、百科全书.....	(1)
二、年鉴.....	(11)
三、手册.....	(64)
1. 数学.....	(64)
2. 物理学.....	(70)
3. 化学.....	(85)
4. 天文学、地球科学.....	(95)
5. 生物科学.....	(102)
6. 医学、药学.....	(104)
7. 农业科学.....	(108)
8. 一般工业技术.....	(129)
9. 矿业工程.....	(146)
10. 石油与天然气工业.....	(151)
11. 冶金工业.....	(158)
12. 金属学与金属工艺学.....	(162)
13. 机械工程.....	(179)
14. 仪器与仪表.....	(187)
15. 动力工程.....	(190)
16. 原子能技术.....	(195)



17. 电工技术.....	(198)
18. 无线电电子学.....	(207)
19. 通讯技术.....	(235)
20. 自动化技术.....	(243)
21. 计算机.....	(245)
22. 化学工业.....	(270)
23. 纺织与轻工业.....	(284)
24. 建筑科学.....	(289)
25. 交通运输.....	(312)
26. 航空与航天技术.....	(337)
27. 环境科学.....	(346)
28. 劳动保护与安全技术.....	(352)
29. 管理科学.....	(357)
四、词典.....	(375)
五、组织机构指南.....	(400)
六、名人录.....	(417)

一、百 科 全 书

E

001

现代战争百科全书

The Encyclopedia of Modern War——Stein and Day,
1977, 226 (英文) WR 0007445

1977年斯塔因-戴出版商发行的现代战争百科全书,论述了从1793年到现在的战争艺术所经历的一些根本性的变化——法国的革命斗争、拿破仑式的战争、全面战争、核战争和游击战。本卷百科全书把最近180余年来这些战争发展的所有主要趋势加以综合,对于专门从事战争研究以及对历史和战术感兴趣的人员有参考价值。它对战争的主要方面——战斗、武器和人,都给予同样的重视,并以许多交叉参考资料把这三者揉合到战争发生的总型式中去,使引起战争的诸因素互相联系起来,以求对战争有更全面的理解。书中附有一些插图,书末附有按字母顺序编排的关键词索引。

N6

002

美国大百科全书

Encyclopedia Americana, vols. 1-30 —— Americana
Corp., 1980, v. p. (英文) WR 0008372—0008401

1980年版的美国大百科全书是由6000余名专家供稿编辑而成的,共有30卷。这部百科全书从1829年出版以来,经过多次修改和充实,包括几万篇文章和数以万计的条目,是一

部内容丰富的工具书。它对南、北美洲各国的情况，尤其是对美国的情况作了详细介绍。除系统地叙述整个国家的总情况外，还分州作了介绍，往往一个州的介绍胜过一个发展中国家的介绍。其次是加拿大和工业发达国家，然后是发展中国家。从所占篇幅来看，对美国（不包括各州）总情况的介绍占292页，而整个非洲大陆仅占67页。这部百科全书的特点是每篇文章的开头均有一个内容提纲，因而有助于确定一篇文章是否有阅读价值，而文章的结尾附有参考文献一览表，为扩大阅读范围提供了线索。各卷百科全书均有大量的插图、相片、地图、表格、数据等。第一卷的卷首刊有编辑人员名单、供稿者名单、读者须知和缩略语对照表。最后一卷附有整套百科全书的关键词字顺索引。为了弥补百科全书出版周期较长、补充相继两版之间的空白，编辑部每年编辑出版一部年鉴，其格式和大小与本百科全书一样，报导一年中所发生的重大事件、科研成果、技术进展和学术成就等。

N6

003

新不列颠百科全书

The New Encyclopedia Britannica, vols. 1-30——
Encyclopaedia Britannica, Inc., 1980, v. p. (英文)

WR 0008033-0008062

1980年发行的第15版新不列颠百科全书的编辑方法别具一格，所以加上了“新”字。它拥有30卷，各卷均超过1100页，共计42,000,000字，分三种方式编成，即准百科(propaedia)、小百科(micropaedia)和大百科(macropaedia)。这样，就把通常按关键词字顺编排形式的百科全书与按学科课

题展开的形式有机地结合起来，使本套百科全书不仅具有一般参考书籍的用途，而且还便于对某一课题作较为深入的探索。所谓准百科，实际上是把大百科中的资料有系统地按物质与能量、地球、地球上的生命、人类的生存、人类社会、艺术、工艺学、宗教信仰、人类历史和知识的门类等十大范畴详尽地拟出提纲，引出与各课题有关的参考资料，并给出在本套大百科中的出处。这些条目的结尾又进一步附有参考文献。从准百科一卷以千余页的篇幅编排出这十大范畴的提纲一事，就可以看出它的展开情况与深度和广度。对百科全书使用者最有利的条件，可算是提纲中所列出的参考文献，全部都登录在大百科中。这样一来，读者若要深入了解提纲中所列的十大范畴中的任何一个中、小课题，不用费多大力气就能握掌某一方面的基本知识，为深入研究某一领域打下一定的基础。由此不难看出，大百科对某一人物或事物都叙述得比较详尽，所以占全套百科全书的19卷，收录较有分量的文章达4027篇，并按关键词字顺编排。每篇文章的结尾还附有参考文献，为深入研究某个问题提供了有利条件。大百科解决了准百科提纲中所列的参考文献问题。由于条目的数量仅有四千余条，不免有许多东西没有收集到。这个缺陷由小百科来弥补，以达到全的目的。虽然它仅有10卷，但由于每个条目的篇幅平均在750字左右，所以能收入大量的条目并按关键词字顺编排，实际上很象一部带有简要注录的索引。如果读者对小百科中的某一个条目感兴趣，欲知详情，可翻阅大百科获得补充知识。从总的来看，这部百科全书在社会科学方面的内容比科技方面的多。各卷均有不少的插图、相片、绘画、表格、地图等等。对欧、美国家的介绍较为详

细，对发展中国家的介绍较为简略。虽然如此，仍然是一部很有价值的参考书。

N6

004

科学百科全书

Scientific encyclopedia — van Nostrand Reinhold Co., 1976, 2370 (英文) WR 0006513

由7200余个条目按主题词字顺编排的这部科学百科全书约有二百二十万字。各主要条目末尾均附有参考资料索引8000余条和许多交叉参考资料索引。书中有插图、曲线图、相片约2500幅和500余个图表，篇幅比第四版多300余页。本版的绝大部分条目都重新编写过，因此内容比1966年版丰富充实。不少条目写得简单，这样就有可能让主要条目得到充分发挥，如蜜只参见养蜂。该书重点地论述了能源与环境问题，对分子生物学、病毒、天文学和天体物理学亦给予较多的篇幅。各种燃料、废料、核反应堆、地热、太阳能、海洋热能、风力系统、化学燃料等也作了颇为详尽的说明，是一部使用方便、深入探索某个课题的有用参考工具书。

N6

005

科学与技术百科全书

Encyclopédie scientifique et technique — Noël Schumann, Lidis, 1973, v. p. (法文)

WR 0007904-08

本书是一部综合性的科技百科全书，由三十几位学者、研究人员、工程师及科技领域的教授编写。其内容极为丰

富，从数学、物理、化学等理论性术语到电子学、机械、农业、建筑等方面的词汇无所不包，几乎汇集了目前所有的基础知识。对于每一词条都首先注明其所属学科范围，然后，除对词条本身释义外，还介绍了一些与之有关的知识，以及由该词所派生的词汇及其与其它词汇组合而成的术语。对于一些技术性词汇，除对词汇本身给予定义外，还介绍了该技术的原理、结构、特性及应用范围等情况。因此，本书既可供各行各业的工程技术人员查询本专业的词汇及有关技术，又可供高等院校师生学习专业知识。书中附有大量彩色照片及图表，是一部颇有参考价值的工具书。全书共分五册，按字母顺序排列。每一词条后都附有与之相应的英文、西班牙文与德文词汇。书后附有学科分类索引、英法对照索引、德法对照索引、主要的计量单位表、元素周期表和原子量表。

04

006

微观世界物理学

Физика Микромиира ——— Издательство «Советская Энциклопедия», 1980, 527 (俄文) PC 0002063

这是一部论述量子物理学原理的小百科全书，由苏联科学院通讯院士什尔可夫主编。书中以五分之一的篇幅刊登了“量子力学”、“量子统计学”和“量子论”三篇论文，接着收集了约300个条目。有的条目篇幅较长，对量子物理学中的某一概念或某些问题作了详细阐述。从中可以了解量子论的某些发展方向和高能物理方面的一些新的设想，为读者展示了1979年世界物理学的概貌及其发展远景。

P5

007

地质科学百科全书

Encyclopedia of the Geological Sciences——McGraw-Hill, Inc., 1978, 889 (英文) WR 0007897

麦克劳希尔出版商发行的1978年版地质科学百科全书,收录了560篇按关键词字顺编排的文章,内容涉及地质学、地球化学、地球物理、地质构造、演变过程、结构成分、物理特征,以及大地板块构造学、海洋、地质时间表、古生物学、矿物学、地文区、造山运动、高压现象、地球物理探索、大气化学,等等。书中有相片、地图、绘画和插图700幅。每篇文章的结尾均附有许多交叉参考文献。书末附有作者名单、1500种已鉴定矿物一览表和全卷内容的关键词字顺索引。

P5

008

沉积学百科全书

The Encyclopedia of Sedimentology —— Dowden, Hutchinson & Ross, Inc., 1978, 901 (英文)

WR 0008411

1978年杜·哈·罗出版商发行的沉积学百科全书揭开了一门迅速发展的学科——沉积学。由二十个国家的193名科学家撰写的300余篇短文探讨沉积学中的微生物学和沉积土的放射性及火星沉积学,这显得十分必要,因为地球的75%是由沉积土和沉积岩组成。本书可供沉积学研究人员和石油与煤炭地质学家、土壤学家、水文学家和考古学家参考。书中着重论述了灰岩、砂岩、煤炭鉴别、流况、沉积土的间陷

流、火星沉积学、油页岩、古深海分析、沉积土中的磷酸岩和磁性、沉积相、板块构造学和沥青砂。各短文均按关键词字顺编排，并附有许多附表、相片和插图。每篇文章结尾均附有参考文献，为深入研究沉积学提供了方便。卷首有撰写文章的作者名单，卷终有关键词字顺索引。

Q14

009

生态学百科全书

Encyclopédie de l'écologie——le present en question
——R. Dumont, Librairie Larousse, 1977, 487 (法文)

WR 0006764

生态学是一门新兴学科，它与动物学、植物学、地质学、历史学、地理学、经济学、人类学等诸学科都有密切联系。本书主要介绍了生态学及上述相关学科的基本概念及有关知识。全书共分24部分：1.生态学的概念；2.生物圈的重要规律；3.生物圈的划分；4.森林；5.湖泊与河流；6.海洋与海上渔业；7.土地与农艺学；8.自然生物的退化、灭亡；9.人类对自然界的侵害；10.人类对环境的污染；11.污染的扩散；12.污染幅度；13.资源与财富所面临的危害；14.原子的威胁；15.绿色的、开阔的城市；16.住所的风景与保护；17.太阳能技术；18.国家的环境政策；19.保护性的国际活动；20.社会生态学；21.自然保护区域；22.生活区管理部环境管理秘书处活动报告节录；23.生态学运动；24.结论。书后附有字顺索引。

化工技术百科全书 (1~12卷)

Encyclopedia of chemical technology vol. 1—12——
John Wiley & Sons, Inc., 1978—1980, v. p. (英文)

WR 0006986.....

约翰怀利父子出版社自1978年起大致每季度发行一卷第三版化工技术百科全书, 现发行到第11卷, 按字顺由A编辑到 Gold, 因此要再过五年左右的时间才能全部出齐。每出版四卷, 就附有关关键词索引一册。该版百科全书登载了目前化学家、科学家和工程师们都感兴趣的课题, 如能源、健康、安全、毒物学和新材料等。书中所载加工工艺学都是世界较佳的加工技术。本套百科全书增加了一些新的课题, 如聚合物和塑料工艺、燃料与能源、无机化学和固态化学、复合材料、涂料、发酵与酶、药物、表面活性剂工艺、纤维与纺织品。这套百科全书所收集的文章内容侧重于化工技术, 约占全部篇幅的一半。其他方面的文章包括: 加工过程如胺的还原、防粘剂和粘合剂的用途、药物、染料、纤维、食品和化妆品、化工企业经营与加工工序、热动力学的基本原理、吸收、质量转移、催化作用、颜色、电化加工、磁性材料、超声学等。一般的论著有: 计算机、资料检索、专利、管理机构、技术服务社和运输。在编辑整理各篇文章时, 对任何一种物质的性质和制造都归纳在一起, 而使用方法则另附文讨论。每篇文章所论述的课题相当全面, 所阐述的问题也具有相当的深度和广度, 对从事化工各种工艺的专业人员颇有参考价值。各卷的页数都在900页左右, 约包括30篇文章, 多数文章在30页以上, 每篇文章结尾附有参考文献一览

表, 有的多达 250 条, 所提供的线索平均在一百条以上。文中的图表, 很能说明问题, 所提供的 数据, 亦很有参考价值。这套百科全书的另一个特点是检索系统与化学文摘的检索相一致, 因而交叉查找所需材料比较容易。索引编辑方面也考虑到自动检索的需要。每卷卷首都登有使用本套百科全书的须知、变换系数、缩写词和各种单位符号等。

TS2

011

食品科学百科全书

Encyclopedia of food science——Avi Publishing Co.,
1978, 1005 (英文) WR 0007538

食品科学百科全书系按主题词字顺编辑, 突出了食品的组成成分、属性和变质因素, 以及如何制备符合卫生的、富有营养的、深受欢迎而又即时可食用的食品, 并对各种有利于达到这个目的的种种途径从物理学、化学、生物化学、心理学等方面作了较多的阐述。对食品的防腐、保存和防止浪费等也进行了探讨并提出了相应的措施。书中有许多插图、附表和实物相片, 卷末附有食品科学词汇一览表、温度换算表和关键词索引, 这对使用本百科全书, 提供了许多便利。

TS2

012

食品技术百科全书

Encyclopedia of food technology —— Avi Publishing
Co., 1974, 993 (英文) WR 0005454

食品技术是在第二次世界大战中兴起的一门新的技术。战争要求向战士提供营养价值高、长期贮存又不致降低营养

价值和味道可口的卫生食品。为此，食品技术百科全书从农业、化学、微生物学、工程学、质量控制、加工与防腐、作物与动物产品、航天食品、营养学、感觉评议、废品处理与排除的生态学等角度，讨论了食品生产、销售和交易等课题约 275 个。关于食品的安全无害、食用便利、容易保存、受消费者喜爱以及食品生产经济学等问题都有阐述。各主要部分均列有参考文献，为扩大参阅提供了方便。卷中有许多插图、附表和相片及其说明，还介绍了食品技术领域的一些突出人物。卷末附有关键词索引。

TU22

013

房东用房屋建筑百科全书

Homeowner's Encyclopedia of Home Construction——
McGraw-Hill, Inc., 1978, 325 (英文) WR 0007899

1978 年麦克劳希尔出版商发行的房屋建筑百科全书，讨论了房屋建筑和修理中最常遇到的五十余个问题，包括电气系统、地基、热水供应管道、抹灰、化粪池、框架结构墙等各个方面的内容。书中叙述了房屋构件如何建造和如何操作，以及如何解决房屋建筑和维修中的各种问题——化粪池堵塞、屋顶漏水、管道破裂等等。房东应怎样向维修工说明房屋的损坏情况，向他们提出明确的要求，评定解决问题的最佳方案，了解房屋维修费用以便作出适当的估价，并通过接触，了解维修工的技能。本百科全书对热水、采暖和电气等系统的安装，材料的选择，地板的重新铺面，墙和屋顶的修整等均作了详细的介绍。房屋建筑中应注意的问题也有所叙述。书中有许多附表和插图，书末附有关键词索引。

X6

014

环境科学百科全书（第二版）

McGraw-Hill Encyclopedia of environmental science
——Sybil P. Parker; McGraw-Hill Book Company, 1980,
858 (英文) WR 0008512

环境污染直接威胁人类的健康，保护环境是人类的神圣职责。本书对环境科学作了全面的论述。全书共分两部分。第一部分有5篇论文：1.环境保护，论述了环保的目标、污染物的控制、政府和环保机构的职能等；2.极端气候的先例，论述了几个世纪以来天气的变化等；3.环境卫星，以图表的形式论述了环境卫星在气象学等方面的应用；4.城市规划，论述了土地、绿化、交通等方面的问题；5.环境分析，论述了环境分析的基本概念、技术和方法等。第二部分是本书的核心部分：较详细地解释了大气生物学、农业化学、农业气象学、空气污染与控制、生物气候学、生化平衡、生物地理学、生物圈、气候学、生态系统、环境地质学、森林生态学、工业废物、海洋生态系统、海洋采矿、噪声、核电站、放射性废物处理、太阳能等方面的许多与环境有关的名词和术语。本书附有按字顺排列的作者索引和主题参见索引。

二、年 鉴

C6

015

世界年鉴

世界年鉴1978—80——共同通信社，V. P. (日文)

• 11 •