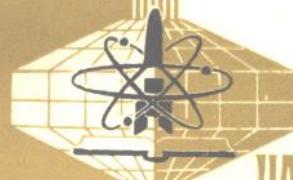


国外科技参考工具书

简介 (5)



WAI KEJI CANKAO GONGJUSHU

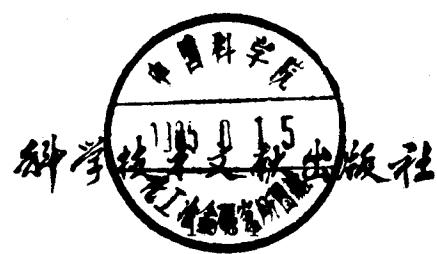


JIAN JIE

50.7
144
:5

国外科技参考工具书简介(5)

13



内 容 简 介

本简介(5)介绍了中国科学技术情报研究所收藏的各类国外科技参考工具书，其中百科全书23种，年鉴70种，手册286种，组织机构指南23种，名人录2种，词典题录141条，不常用文种国外科技参考工具书题录9条。

本书可供科研、设计、生产、教学人员以及其他科技工作者参考使用。

国外科技参考工具书简介(5)

中国科学技术情报研究所编

科学技术文献出版社出版

中国科学技术情报研究所印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

*

开本：787×1092^{1/32} 印张：10.5 字数：227千字

1984年11月北京第一版第一次印刷

印数：1—10600册

科技新书目：79—62

统一书号：17176·409 定价：1.85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。这些工具书对科研、设计、生产、教学以及其它技术工作具有较大的参考价值。

我们曾于1978、1980、1982和1983年出版了4期《国外科技参考工具书简介》。本期介绍了各类工具书40种，其中百科全书23种，年鉴70种，手册286种，组织机构指南23种，名人录2种。此外，还报道了词典题录141条，不常用文种国外科技参考工具书题录9条。这些工具书由中国科学技术情报研究所国外资料馆工具书阅览室收藏。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。

参加本期编写工作的有王清泰、韩文、李艳君、麻春风、章春琪、戈松雪、韩莉、闻淑英、曹一仪和王青同志，由麻春风审校编辑。

由于我们水平有限，在各方面会有不少缺点和错误，欢迎广大读者批评指正。

《国外科技参考工具书简介》编辑部

目 次

编辑说明

一、百科全书	(1)
二、年鉴	(17)
三、手册	(69)
1. 物理学	(69)
2. 化学	(78)
3. 天文学、地球科学	(105)
4. 生物学、医学	(114)
5. 农业科学	(122)
6. 一般工业技术	(133)
7. 矿业工程	(145)
8. 石油与天然气工业	(148)
9. 金属学与金属工艺学	(150)
10. 机械制造业、仪器仪表	(165)
11. 动力工程	(169)
12. 原子能技术	(179)
13. 电工技术	(183)
14. 无线电电子学、通讯技术	(189)
15. 自动化技术、计算技术	(201)
16. 化学工业	(211)
17. 纺织与轻工业	(224)
18. 建筑科学	(229)

• I •

38377

19. 交通运输业	(251)
20. 航空与航天技术	(257)
21. 环境科学	(258)
22. 管理科学	(265)
23. 情报学、图书馆学	(271)
24. 其它	(275)
四、组织机构指南	(279)
五、名人录	(294)
六、词典题录	(295)
七、不常用文种国外科技参考工具书题录	(327)

一、百科全书

C83

001

世界统计学百科全书（第2卷）

International encyclopedia of statistics, volume
2 ——William H. Kruskal, The Free Press, 1978,
667—1350 (英文) WR 0008918

《世界统计学百科全书》的内容包括统计学方面的词条和与统计学有关的词条。这些词条曾于1968年在《世界社会科学百科全书》中发表过，后经补充、修订，增加了附录、新词条和传记，成为现在的《世界统计学百科全书》。第2卷，从“O”开始，到“Z”为止，每个字母内的词条都按字母顺序排列。从“A”到“N”的词条，需查第1卷。本书附有第1卷和第2卷的主题索引。

F

002

经济学百科全书

Encyclopedia of economics——Douglas Green-
wald, McGraw-Hill Book Company, 1982, 1070 (英
文) WR 0009074

本书提供了经济学、计量经济学和统计学等方面权威性论文303篇，是一部词典类型的百科全书。论文的排列方法和查找方法，均与词典相同，而论述却比词典详尽得多。除了按目录字顺查找外，还可按书末的主题索引查找。正文

前有本书撰稿人姓名、所在单位和所写论文介绍表，书末附有总编辑介绍。本书可供经济工作者、教师、研究生和大学生参考。

G25

003

图书馆学与情报学百科全书（第31卷）

Encyclopedia of library and information science,
volume 31——Allen Kent, Marcel Dekker, Inc., 1981,
474 (英文) WR 0008970

本卷介绍的范围是从 Toronto 到 Union of Soviet Socialist Republics, 即从多伦多到苏联。卷内提供了按英文字顺排列的、由 T 到 U 之间的许多图书馆学与情报学专业名词的详细解释；介绍了许多图书馆和情报机构的详细情况，例如对联合目录和多伦多大学图书馆系统的介绍，文内还附有一些图书馆和情报机构的照片。

G316

004

科学家传记百科全书（第 1 — 2 卷）

A biographical encyclopedia of scientists, volumes
1 and 2——John Daintith, Facts On File, Inc, 1981,
935 (英文) WR 0009201……

《科学家传记百科全书》共分两卷，两卷页码连续编号，第 1 卷包括 A—K，第 2 卷包括 L—Z。书中提供了从古至今 2000 多位科学家的传记。全书内容分为 5 部分。第 1 部分为科学家传记，介绍了物理学、化学、生物学、天文学、地球科学、医学、数学、工程、技术、人类学、心理学和哲

学等领域的2000多位科学家的生活、工作、出生地點和日期、职位、主要科学成就、这些成就的性质和重要性等。传记按科学家的姓名字顺排列。对于集体科研成果，只在其中1人的研究工作中作详细介绍，其他人的传记中仅作参见说明，以免重复。这部分是全书的重点，共占874页。第2部分为按年代和学科排列的科学发现及出版物目录，用以描绘某一学科的发展情况，或对比某一学科的一个分支与另一分支的进展情况。第3部分为对科学发展有影响的科学书籍和论文的目录，并简要介绍了这些著作的內容和重要性。第4部分为人名索引，这些人名都在本书传记中提到过，但沒为他们另写专门的传记条目。第5部分为主题索引，从中可以检索出传记部分的重要科学课题。正文前有本书撰稿人名单。

G359 005

情报系统与机构百科全书（第4版）

Encyclopedia of information systems and services, fourth edition——Anthony T. Kruzas, Gale Research Company, 1981, 933 (英文) WR 0009133

本书实际上是一本国际情报机构及其产品和服务项目指南。书中介绍了世界上2035个情报组织，比第3版增加了大约700个新机构，删去了大约500个旧机构，并对保留的机构重新进行了修订。介绍项目包括：1. 机构的名称、地址和电话号码；2. 成立日期；3. 该单位主管人姓名；4. 该单位的工作人员总数；5. 与其有关的组织名称；6. 对该情报系统或机构的描述；7. 活动范围和提供的主题；8.

输入的情报源；9. 馆藏和贮存载体；10. 出版物；11. 缩微资料产品及提供的服务；12. 以计算机为基础的产品及提供的服务；13. 其它服务项目；14. 服务对象和提供服务的局限性；15. 计划中的出版物和服务项目；16. 补充说明及附录；17. 联系人姓名和电话号码。为了便于检索这些机构，在本书后半部还附有下列22种索引：1. 组织、系统与服务的混合索引；2. 机读数据库索引；3. 出版物索引；4. 图书馆和情报网络索引；5. 软件产品索引；6. 提供文摘和索引服务的索引；7. 专业协会索引；8. 计算机检索索引；9. 顾问和规划服务索引；10. 数据库生产者和出版者索引；11. 数据收集与分析索引；12. 应读者或用户要求而预定的情报服务索引；13. 图书馆管理系统索引；14. 缩微应用与服务索引；15. 联机检索服务和电信网络索引；16. 研究和研究计划索引；17. 当前探索性研究服务和定题服务索引；18. 电视文字广播索引；19. 社会团体的情报和谘询系统索引；20. 人名索引；21. 地理索引；22. 主题索引。

G4

006

教学工具通信与技术百科全书

The encyclopedia of educational media communications and technology—Derick Unwin, Macmillan Press Ltd., 1978, 800 (英文) WR 0009021

本百科全书为教师和教学研究人员提供了最新教学工具的情报和技术，以帮助他们掌握各种感性知识。所谓教学工具，系指印刷品、缩微印刷品、幻灯片、录音、录像、电影

和电视等而言。书中着重介绍了现有的数学工具的知识与实践，在这方面大约有50多篇论文和名词解释。大量篇幅多是些解释声象名词的条目，各条目按字顺排列。文内有少量插图、图表和参考文献，护封背面折页上有编者简介。

01

007

数学百科全书（第3卷）

Математическая энциклопедия—— гл. ред. И. М. Виноградов, издательство «Советская энциклопедия», 1982, 1183с. (俄文) PC 0002169

《数学百科全书》的内容按卷次和字母顺序依次出版进行介绍。本卷介绍Koo—Oд范围之内的各种数学问题，包括K、Л、M、H四部分和O的一部分。每一部分中的条目也按字顺排列。

04

008

宇宙物理学

Физика космоса—— гл. ред. С. Б. Пикельнер, изд-во «Советская энциклопедия», 1976, 655с. (俄文) PC 0001118

这是一部专门论述宇宙，即天体物理学的小百科全书。它向读者介绍了蓬勃发展的宇宙科学——天文学和天体物理学的最新成就，为物理学和天文学师生以及交叉学科的专家提供了关于宇宙的最新资料源。全书由两部分组成。第一部分是综述，包括8篇文章：1. 什么是宇宙；2. 星；3. 星的大气层；4. 太阳；5. 太阳系；6. 银河；7. 银河

系；8. 宇宙学。第二部分是按俄文字母顺序编排的300余百科词条，讲述了太阳系、星、星系—银河系和整个宇宙中最重要的物理过程，并提供了利用航天器取得的最重要的宇宙研究成果。正文前有符号说明，文内有照片和各种示意图，书末有词条目录名称一览表。

O646

009

化学电极电位百科全书

The encyclopedia of chemical electrode potentials

—Marvin S. Antelman, Plenum Press, 1982, 288

(英文)

WR 0009151

这是一本手册型百科全书，书中提供了化学电极电位的各种详细数据。全书内容分为5部分：1. 元素电位序；2. 按元素计算的化学电极电位；3. 无机阴离子的化学电极电位；4. 有机功能团的化学电极电位；5. 无机氮碱的化学电极电位。正文前有本书的使用说明，文内全是数据表，书末附有缩略词表。

P

010

剑桥地球科学百科全书

The Cambridge encyclopedia of earth sciences,

Cambridge University Press, 1981, 496 (英文)

WR 0009071

近20年来，地球科学领域发生了重大革命，其突出标志就是板块构造理论的出现。这种理论仍处在不断检验和发展阶段。由于这一理论的出现，过去出版的许多地球科学课

本需重新编写。这一理论的现实意义，是它对海洋盆地、山脉、地震和火山的分布，首次作了明确的解释。书中介绍了地球科学的历史、发展、现状和未来趋势，对大气、海洋、大陆、生命的起源和演化，以及它们之间的相互关系，都作了详尽的论述。全书内容分为6部分，共27章。第1部分为地球科学的展望：1. 地球科学的历史；2. 太空中的地球。第2部分为地球的物理学和化学：3. 地震学和地球深部构造；4. 地球化学；5. 构成地球的物质——矿物和岩石；6. 地球的引力；7. 地球是一个磁体；8. 微量元素和同位素地球化学；9. 地球能量的估算。第3部分为地壳过程与演化：10. 地球的地壳；11. 岩石的变形；12. 远离板块边缘的火山活动；13. 建设性边缘过程；14. 破坏性边缘过程；15. 地层构造学与沉积作用；16. 地球地壳的历史。第4部分为表面过程与环境：17. 大气、水和天气；18. 气候与气候变化；19. 海洋；20. 沉积作用——沉积的环境与过程；21. 生命的起源和初期的演化；22. 化石与生命的演化；23. 历史地质学——地球各地层的历史。第5部分为地球资源与危险的估价：24. 遥感与其它技术；25. 地球资源的经济学；26. 地质危险。第6部分为地球外的地质学：27. 太阳系的地质学。正文前有编辑顾问委员会成员和撰稿人名单，文内有大量的彩色插图，书末附有本书的词汇表、各章参考文献和全书主题索引。

P57

矿物学百科全书

The encyclopedia of mineralogy——Keith Frye,

011

• 7 •

Hutchinson Ross Publishing Company, 1981, 794 (英文)
WR0009011

本百科全书对当代矿物学进行了全面的论述。书中提供了由国际知名学者和研究工作者撰写的 140 多篇矿物学专题论文和3000多条矿物学名词解释。在这3000条中，有2400条经过了充分研究，另530条作了更为详细的描述。这些论文和词条，在书中都是按字顺排列。它们所包含的内容，除了主要结构的描述、矿物分析方法和矿物品种的共生等传统课题外，还有石棉状矿物、在岩洞和生物体内发现的矿物、宝石和宝石学、月球矿物以及制造磨料和波特兰水泥的工业资源等。卷首有主要词条表和撰稿人名单，文内有数据表、插图和地图，卷末有引文作者索引和主题索引。

Q945

012

植物生理学百科全书（第13A卷）

Encyclopedia of plant physiology, volume 13A——

F. A. Loewus, Springer-Verlag, 1982, 918 (英文)

WR0009255

《植物生理学百科全书》第13卷的卷名是“植物碳水化合物”，分13A卷和13B卷两个分册，前一分册的书名是“细胞内碳水化合物”，后一分册是“细胞外碳水化合物”。13A卷的内容分为 3 部分，共21章。第 1 部分单聚糖、齐聚糖和糖的衍生物——产生、代谢和功能：1. 己醛糖、己酮糖和糖醛酸；2. 多羟基酸——与磷酸己糖代谢的关系；3. 氨基糖——植物与真菌；4. 支链糖；5. 糖醇；6. 环醇；7. 蔗糖及其它二糖类；8. 基于蔗糖的低聚糖（蔗糖低聚

糖)；9. 糖昔。第2部分大分子碳水化合物——产生、代谢和功能；10. 淀粉的生物合成及其调节；11. 高等植物中除淀粉之外的多糖储备；12. 藻类、真菌和地衣的碳水化合物储备；13. 植物的糖蛋白；14. 植物细胞膜的糖蛋白；15. 酯酶和其它糖苷；16. 葡基固醇。第3部分生理过程：17. 糖的运输；18. 花蜜的分泌；19. 高等植物中糖的贮存；20. 淀粉的贮存；21. 内外因素对高等植物中储备的碳水化合物流动性的控制。正文前有撰稿人名单，文内有插图、数据表和参考文献，书末附有作者索引、植物物种索引、主题索引和《植物生理学百科全书》第1—14卷卷名。

Q945

013

植物生理学百科全书（第13B卷）

Encyclopedia of plant physiology, Vol.13B——W.
Tanner, Springer-Verlag, 1981, 769 (英文)

WR0008887

《植物生理学百科全书》原丛书第13卷，在1958年为单卷，卷名是《植物碳水化合物》。现在的新丛书将原丛书的第13卷扩编为两分卷：13A卷和13B卷。总卷名仍为《植物碳水化合物》，第13A卷的卷名是《细胞内的碳水化合物》，而第13B卷的卷名是《细胞外的碳水化合物》。本书是《植物生理学百科全书》新丛书第13B卷，书中概括了有关真菌、海藻和高等植物的细胞外碳水化合物的最新知识。全书内容分为5部分，共26章。第1部分为高等植物的细胞壁，包括11章：1. 植物细胞壁多糖的构造；2. 从生物物理学的观点看植物细胞壁的超微构造；3. 多糖纤丝的组合；4. 从

生物化学的观点看植物细胞壁的超微构造；5. 纤维素和非纤维素细胞壁葡聚糖的生物合成与代谢；6. 非纤维素多糖的代谢；7. 细胞壁的糖蛋白和酶；8. 在复合碳水化合物的生物合成中脂类键合的糖类的作用；9. 木质素的生物合成；10. 附着于细胞壁的疏水层，角质、软木脂和有关的蜡类；11. 细胞壁的可扩张性：激素与细胞壁的扩大。第2部分为海藻和真菌的细胞壁，包括8章：12. 海藻细胞壁的成分与生物合成；13. 海藻细胞壁形成的细胞学；14. 能使海藻的细胞壁降解的酶——自溶素；15. 真菌细胞壁评述；16. 壳多糖的结构、代谢与生物合成的调节；17. 真菌葡聚糖的结构与代谢；18. 甘露糖蛋白的结构；19. 真菌中甘露糖蛋白的生物合成。第3部分为碳水化合物物质的排出，包括3章：20. 分泌过程的一般考虑与真菌中的分泌；21. 高等植物中细胞壁物质的分泌；22. 根冠的分泌活动。第4部分为细胞表面现象，包括两章：23. 已确定与传粉作用有关的成分；24. 在植物与病原体相互作用中的碳水化合物。第5部分为外源凝集素与碳水化合物的相互作用，包括两章：25. 外源凝集素及其在粘菌类和高等植物中的生理作用；26. 外源凝集素在共生植物与微生物的相互作用中的作用。卷首有撰稿人名单，文内有图124幅，章末都有参考文献，卷末有作者索引和主题索引。

R

014

医学大百科全书（第3版第16—19卷）

Большая медицинская энциклопедия, том 16—19,
третье издание—— гл. ред. Б. В. Петровский, Мо-

сква, издательство «Советская энциклопедия», 1981—
1982, V.P.(俄文) PC 0002143… …

《医学大百科全书》第3版第1—15卷（其中的第7卷本所未收藏）已在本《简介》第4期中作过介绍。这里报道的是第16—19卷。第16卷的起止词为 МУЗКИ—НИЛ, 第17卷的起止词为 НИЛАНДЕРА ПРОБА—ОСТЕОПАТИИ, 第18卷的起止词为 ОСТЕОПАТИЯ—ПЕРЕЛОМЫ, 第19卷的起止词为 ПЕРЕЛЬМАН—ПНЕВМОПАТИИ。各卷中每个字母所包括的条目，均按字顺排列，内容包括各有关医学专业、各种病症、治疗方法、医疗器械和材料、药物、医学界知名人士等。

S7

015

国际森林大全

Le livre international de la forêt—Fernand
Nathan, 1982, 222 (法文) WR 0009227

本书是一部森林百科全书，介绍了森林的历史、发展、现状和世界各地森林分布情况，描述了栖生在森林中的大部分动物，文中配有大量彩色照片，内容丰富，图文并茂，是研究森林动植物不可缺少的一部参考工具书。主要内容如下：1. 森林的过去与现在，介绍了森林的演变过程、生态特征、原始森林状况、18世纪和19世纪的森林、火灾、人类对森林的威胁以及未来森林状况预测等；2. 各种针叶林；3. 热带森林，分别介绍热带国家的森林、各种类型的森林及其生态系统、森林动物、森林居民等；4. 温带森林，介绍温带森林的生态系统、四季变化以及中国、日本等国的森