

科技工具书附录

综录

中国科学院图书馆

1983年

科技工具大辭典

新編
第三版

中國科學院編

中國文史出版社

875984-93

Z 822.5

923

科技工具书附录综合

编 辑：中国科学院图书馆

文 献 检 索 室

出 版：中国科学院图书馆

出 版 组

印 刷：北京工业大学印刷厂

日 期：1983年8月

(内 部 发 行)

成本费每册：2.00元

说 明

为了进一步揭示科技参考工具书的内容，特将本室陈列的部分工具书中的附录汇集成册，目的在于为广大科技人员和图书情报人员迅速准确地提供查找各种知识性的情报和数据的线索和途径。附录的内容包括自然科学、技术科学以及其有关语言文字等方面的基本概念、定义、常数、公式、数表、数据，换算表格、性能规格、缩写符号等。

本综录分为两个部分，一为主体附录部分，按类排列，粗分为：环境科学、数学、力学、物理、化学、化工、天文、地质、地理、气象水文、生物、医药卫生、农业、技术科学、力能、电技术、矿业、冶金、金属工艺、机械、土木建筑、交通运输等。每类下根据资料的多少细分主题类，性质相同者，再按字的顺序区分先后。共收附录 2,906 个。二为索引部分，是附录的来源工具书书名，共 549 种（其中中文工具书 303 种，西文工具书 128 种，日文工具书 105 种、俄文工具书 13 种）。读者可根据来源工具书名和页号，从中找出附录，亦可根据参考编号查至来源索引部分，从而查出各书的各有关项目。

本综录是根据日常咨询服务中读者的实际需要而累积和汇编的。在附录卡片的累积工作中张晨、李梅同志作了较多的工作，崔淑兰同志作了日文的译校工作，汇集编辑工作则由彭淮源、丁丽华、赵德蕴同志负主要责任。北大图书馆学系徐克敏同志协助进行了部分的审校，特此致谢。

限于我们的知识水平，错误和不足之处一定很多，望广大读者给予指正。

中国科学院图书馆文献检索室

1983年8月

凡例

本综录对于各附录和其来源工具书的著录项目为：1.附录部分，著录附录的名称、来源工具书参考编号、工具书名、出版年份及版次、附录所在页号；2.来源索引，著录来源工具书参考编号、工具书名、编（译）著者、出版事项、全书册数或页数。

现对著录事项和使用方法举例加以说明：

例一：

国际图式符号表

045 现代科学技术词典（下册）（1980年）

2732—2736页

例二：

克拉克数（クラーク数）

443 （岩波）理化学辞典（1960年）1379页

克拉克数（クラーク数）

500 金属材料事典（1963年）565页

例三：

1966—76年世界固体燃料消耗量（煤、泥煤、褐煤）（World solid fuels

consumption (coal, peat, lignite), 1966—76）

372 The world energy book (1978) p.238

如果拟参考“国际图式符号表”时，则可直接参考《现代科学技术词典》（1980年），2732—2736页上的附录；如欲查该书的编者项等则可根据参考编号045到“来源索引”中依序号查到174页：

045 现代科学技术词典

上海科学技术 上海

（1980年）二册

从而可以迅速准确地查到上海科学技术出版社1980年编辑出版的“现代科学技术词典”的各有关项目；又如拟参考一种固体燃料1970年的消耗量，则可先从“力能”类找到“1966—76年世界固体燃料消耗量（煤、泥煤、褐煤）”这一附录，再仿上例在来源工具书238页查到所需的有关数据资料。

目 次 表

环境科学	(1)
数学	(3)
数学符号.....	(4)
数表.....	(6)
数学常数.....	(7)
数学公式.....	(8)
函数.....	(9)
其他.....	(12)
力学	(18)
物理学	(19)
化学、化工	(26)
化学.....	(26)
元素周期表.....	(26)
化学元素表.....	(28)
原子量表.....	(34)
化学基本定律及常用数据.....	(36)
有机化合物名称及命名.....	(44)
无机化合物名称及命名.....	(46)
缩略语.....	(48)
化工技术.....	(49)
轻工业.....	(52)
天文学	(53)
地质、地理科学	(59)
地质.....	(59)
地理.....	(62)
气象、水文.....	(66)
生物科学	(69)
植物学	(72)
动物学	(75)
医药、卫生	(76)
农业科学	(79)
技术科学	(83)
度量衡表.....	(83)
单位.....	(90)
换算表.....	(96)

缩略语	.....	( 107)
符号	.....	( 109)
材料性能	.....	( 110)
规格、标准	.....	( 111)
力能	.....	( 113)
电技术、电子技术	.....	( 115)
电技术	.....	( 115)
电子技术	.....	( 118)
矿业	.....	( 132)
冶金和金属加工	.....	( 134)
机械	.....	( 139)
土木建筑	.....	( 145)
运输	.....	( 146)
铁路、公路	.....	( 146)
船舶	.....	( 147)
航空、航天	.....	( 149)
其它	.....	( 152)
语音、译音、字体	.....	( 152)
中文	.....	( 152)
希腊文	.....	( 153)
拉丁文	.....	( 156)
俄文	.....	( 157)
英文	.....	( 159)
德文	.....	( 160)
日文	.....	( 160)
越文、西班牙文、国际音标	.....	( 161)
组织机构表	.....	( 161)
姓氏表	.....	( 164)
地名表	.....	( 165)
币制表	.....	( 167)
各国军衔表	.....	( 168)
年表	.....	( 169)
来源索引	.....	( 171)
中文	.....	( 171)
西文	.....	( 192)
日文	.....	( 204)
俄文	.....	( 211)

环境科学

国际图式符号表（包括：气象、天文、化学、计算机、生物、贸易、晶体结构、通信、建筑）

045 现代科学技术词典（下册）（1980年）2732—2736页

空气的成份

162 简明科技词典（1958年）2037页

大气污染单位换算表

182 英汉热力工程词汇（1979年）527—528页

自然科学分野系统彩色图

051（最新精简）自然科学大辞典（1976年）929—948页

生活饮用水卫生标准

056 简明环境科学词典（1981年）533—536页

饮料用水标准（饮料水判定标准）

460 化学大辞典 第一卷（1963年）750页

环境标准（环境基准）

449 最新公害辞典（1972年）別表5. 31页

环境标准（环境基准）

491 环境用语集（1971年）201—207页

排放限制标准（排出、规制基准）

449 最新公害辞典（1972年）別表 5. 19页

工业“三废”排放试行标准

056 简明环境科学词典（1981年）515—523页

煤烟排出标准（けい烟排出基准）

（大气污染防治法）

（昭和46年7月1日現在）

473 分析化学辞典（1971年）2134页

排水标准（排水基准）（水质汚濁防止法）

（昭和46年7月1日現在）

473 分析化学辞典（1971年）2136页

危险貨物品名表

277 俄华铁路辞典（1959年）881—885页

危险物一览

524 工业药品事典（1964年）828—830页

危险物质和法律间的关系（危险物质と法規との关系）

520 化学化工辞典 无机篇（1959年）628—632页

可燃性物质爆发界限和发火温度（可燃性物质の爆發限界と限界火温度）

524 工业药品事典（1964年）829页

高压气体的性质和主要用途（高压ガスの性质と主な用途）

524 工业药品事典（1964年）829页

- 溶剂等的发火点（溶剤などの引火点）
524 工业药品事典（1964年）830页
- 放射线危害（放射线障害）
506 原子力ポツトブツク（1970年）
478页
- 辐射保护指南和典型的辐射源（Radiation protection guide and typical radiation sources）
418 Handbook of biomedical instrumentation and measurement.
(1974) p.523—524.
- 放射线照射对生物的影响（Biological effects from radiographic exposure）。
418 Handbook of biomedical instrumentation and measurement.
(1974) p.539—540.
- 辐射热度计溫度比較（Comparative pyrometer temperatures）
421 Pottery and porcelain; a dictionary of terms. (1974)
p.285.
- 有毒蒸气对人体影响（有毒ガス蒸气の人体への影响）
524 工业药品事典（1964年）828—829页
- 有关原子能国内法及同其它国家的协定（原子力关系国内法おび他国との协定）
520 化学化工辞典 无机篇（1959年）
645—647页
- 心电图电话系统（ECG telephone system）
418 Handbook of biomedical instrumentation and measurement.
(1974) p.519—522.
- 特别设备（特定施設）
449 最新公害辞典（1972年）別表 3.
8页
- 特别物质（特定物质）
449 最新公害辞典（1972年）別表 2.
6页
- 有关公害 JIS 规格名一览表（公害关系 JIS 规格名一览）
450 公害用语辞典（1972年）231页
- 环境保护法一览表（公害关系法内容一览表）
446 最新公害辞典（1972年）別表 1.
1页
- 环境保护法一览表（公害关系法律名一览）
450 公害用语典（1972年）229页
- 环境略语表（略语解）
491 环境用语集（1971年）211—216页
- 环境科学中常用缩写词
055 英汉环境科学词汇（1981年）357—389页
- 环境保护单位一览（单位等一览）
450 公害用语辞典（1972年）199页
- 国际环境机构名称
054 英汉环境科学词汇（1981年）852—856页

有关的国际机构简称	handbook, v. 1: Water pollution (1974) p. 1932.
055 英汉环境科学词汇 (1981年) 390 —409页	
美国环保局组织机构 (Organization of the United States Environmental Protective Agency) 425 Environmental engineers'	聯合王国环境组织机构 (Principal organi- sations concerned with the environ- ment in the United Kingdom) 426 A dictionary of the environ- ment. (1977) p. 525—532.

数 学

数学史年表 (古代、中世、近世、现代)	数的名称 (数の称呼)
454 数学小辞典 (1972年) 759—764页	520 化学工业辞典 无机篇 (1959年) 621页
数学家年表 (数学者年表)	数的名称 (数の称呼)
451 新数学事典 (1979年) 986—1013 页	527 石油化学辞典 (1958年) 238—239 页
古代的数学 (昔の数学)	数字之读法 I II
451 新数学事典 (1979年) 983—985页	062 (题解中心) 算术辞典 (1959年) 1349页
数 (数)	大小数命名法
510 (英和独露) 电气术语大辞典 (1977年) (附录) 23—24页	067 英汉高能物理学词汇 (1981年) 329页
名数 (Denominate numbers)	“数字”字首一览表
323 Mathematics dictionary (4th ed. 1976) p. 419.	200 英汉电工词汇 (1976年) 784页
数字的种类 (数字の种类)	拉丁语数字 (うテコ語の数字)
468 常用化学便览 (1960年) 422页	470 放射线小事典 (1954年) 3页
各种数字 (いろいろな数字)	拉丁和希腊数字表 (Latin and Greek numerals)
454 数学小辞典 (1972年) 724—725页	340 Concise etymological dictionary of chemistry. (1976) p. 132.
数的名称 (数の呼称)	
452 数学英和和英辞典 (1979年) 359页	

罗马数字表

281 英汉港口航道工程词典 (1981年)
832页

罗马数字表 (Roman numerals)

307 Abbreviations dictionary
(1958) p.175

罗马数字表 (Roman numerals)

305 Abbreviations dictionary
(1974年) p.41—419.

数学特殊文字表 (数学上の特殊文字表)

445 マグローヒル科学技术用语大辞典
(1979年) 1560页

数 学 符 号

数的符号 (Ensembles de nombres)

322 Dictionnaire des mathematiques
(c1979) p.799.

数学符号 (Mathematical symbols)

350 Encyclopedic dictionary of
exploration geophysics (1973)
p.256—258.

数学符号

061 数学手册 (1979年) 1382页

数学符号 (Mathematical symbols)

367 Dizionario tecnico Italiano-
Inglese, Inglese-Italiano. (1981)
p.1858.

数学符号

045 现代科学技术词典 (下册) (1980
年) 2722页

数学符号 (Glossary of symbols)

379 Engineering mathematics
handbook (1970) p.318—322.

数学符号 (Ensembles)

322 Dictionnaire des mathema-
tiques (c1979) p.798

数学符号 (Symbole)

379 Engineering mathematics
handbook (1970) p.318—322.

数学符号 (Symbole)

325 Mathematisches Wörterbuch
(1974) p.936—952.

数学符号 (数学用记号)

470 放射线小事典 (1954年) 4页

数学符号 (Simboli matematici)

367 Dizionario tecnico Italiano-
Inglese, Inglese-Italiano (1981) p.
1859.

**数学符号：算术、代数、数论 (Mathema-
tical symbols; arithmetic, algebra,
number theory)**

323 Mathematics dictionary (4th
ed. 1976) p.421—

数学符号 (Matematikai jelölések)

377 Müszakilexikon (1970)p. xxxvi

数学符号表

027 俄汉大辞典 (1960年) 1383页

- 数学符号表**
- 040 法汉词典 (1978年) 1478—1481页
- 数学符号表**
- 157 俄华技术辞典 (1957年) 附9—11页
- 数学符号表**
- 202 俄华电信辞典 (1959年) 516—519页
- 数学符号表**
- 239 俄汉机械工业字典 (1962年) 1537—1540页
- 数学符号表**
- 270 俄汉土木建筑工程辞典 (1963年) 1398—1401页
- 数学符号表**
- 274 俄华水利工程辞汇 (1955年) 附7—12页
- 数字符号表**
- 295 俄汉航空综合辞典 (1962年) 1577—1583页
- 数学符号表**
- 300 俄汉火箭技术辞典 (1962年) 38—41页
- 数学符号和标志 (Glossary of symbols and notations)**
- 329 Mathematical handbook for scientists and engineers (1968)
p. 1090—1095
- 数学符号和标志 (数学符号と記号表)**
- 445 マグローヒル科学技术用语大辞典**
(1979年) 1560页
- 数学符号和缩写 (Mathematical symbols and abbreviations)**
- 326 CRC Handbook of mathematical sciences (5th ed. c1978) p. 944—969.
- 数学符号、读法、意义**
- 164 (图解)工业名词辞典 (1975年)
- 常用数学符号**
- 100 英汉地球物理探矿词典 (1979年) 575—580页
- 常用数学符号**
- 294 俄汉航空辞典 (1956年) 725—726页
- 常用数学符号表**
- 241 机械工程材料手册 (1970年) 6—(24)页
- 常用数学符号表**
- 241 机械工人切削手册 (1970年) 6—(24)页
- 常用数学符号表**
- 246 机械工人切削手册 (1970年) 689—690页
- 常用数学符号及一些数学式的读法**
- 163 英汉技术词典 (1978年) 2413—2418页
- 数学记号**

- 045 现代科学技术词典（下册）（1980年）2723—2724页 scientific and technical terms(1978) p. A7—A9.
- 数学标志 (Special notations)
324 Encyclopedic dictionary of mathematics (1977) p. 1522—1528
- 数学标志 (Mathematical notations)
330 McGraw-Hill dictionary of physics and mathematics (1978) p. A39—A41.
- 数学志标 (Mathematical notations)
369 McGraw-Hill dictionary of
- 数表 (Numerical tables)
324 Encyclopedic dictionary of mathematics (1977) p. 1492—1508.
- 数表 (Numerical tables)
327 Mathematical handbook for scientists and engineers (1968) p. 989—1089
- 数表 (数表)
502 QC用语辞典 (1970年) 153页
- 数表的解释 (数表の解说)
502 QC用语辞典 (1970年) 137页
- 对数表
062 (题解中心) 算术辞典 (1959年) 1323—1340页
- 自然对数表
- 数学标志和符号 (Mathematical signs and symbols)
330 McGraw-Hill dictionary of physics and mathematics (1978) p. A38.
- 数学标志和符号 (Mathematical signs and symbols)
369 McGraw-Hill dictionary of scientific and technical terms (1978) p. A7
- 数 表**
- 061 数学手册 (1979年) 1231—1234页
- 常用对数
046 中山自然科学大辞典 第二册
数学 (1972年) 461页
- 常用对数表
061 数学手册 (1979年) 1206—1229页
- 双曲函数对数表
061 数学手册 (1979年) 1304—1306页
- 三角函数表
061 数学手册 (1979年) 1157—1205页
- 三角函数对数表
061 数学手册 (1979年) 1235—1280页
- 三角函数及其对数
046 中山自然科学大辞典 第二册

数学 (1972年) 479页

四位对数表 (四対の数表₍₁₎)

447 理科年表 第五十二册 (1979年)
附10页

四位对数表 (四対の数表₍₂₎)

447 理科年表 第五十二册 (1979年)
附11页

四位对数表 (Four-place log tables)

394 Handbook of electronic
instruments and measurement
techniques (1967) p.389.

四位数对数表 (Four-place log tables)

365 Handbook of transistors, semi-
conductors, instruments and micro-
electronics (1968) p.448—449

常用对数

451 新数学事典 (1970年) 956—957页

倒数表 (Table of reciprocals)

336 Handbook of industrial infra-
red analysis (1964) p.405.

对数和反对数 (Logarithms and antilogarithms)

352 Handbook of biological data
(1956) p.541—542.

常用对数的四位尾数 (Four-place mantissas for common logarithms)

343 The Chemist's companion; a
handbook of practical data, techniques,
and references (1972)
(正文后)

常用数值表

241 机械工程材料手册 (1970年) 6—
(17—23) 页

数 学 常 数

常数 (Constantes)

322 Dictionnaire des mathematique
(c1979) p.797.

常数 (定数)

447 理科年表 第五十二册 (1979年)
附2—附5

常数 (定数)

448 理科年表 (1981年) 附 2

各种常数 (各種の定数)

453 岩波数学辞典 (1980年 第二版)

908页

各种常数 (Miscellaneous constants)

324 Encyclopedic dictionary of
mathematics (1977) p.1504

数学常数表

061 数学手册 (1979年) 1125—1126页

普通常数表

011 辞海 (修订稿) 理科分册 (1976
年) 387页

基本常数表	367 Dizionario tecnico Italiano-Inglese, Inglese-Italiano (1981) p. 1851
016 辞海 (1965年) 4180页	
基本常数表 (基础定数表)	数学的各种常数 (数学の諸定数)
443 (岩波) 理化学辞典 (1958年增订版) 4页	451 新数学事典 (1979年) 979—980页
基本常数表 (Fundamental constants) 369 McGraw-Hill dictionary of scientific and technical terms (1978) p. A10—A11.	特殊数学常数 (Special mathematical constants) 330 McGraw-Hill dictionary of physics and mathematics (1978) p. A15
变换常数 (Costanti di Trasformazione)	

数 学 公 式

积分公式	296页—
046 中山自然科学大辞典 第二册 数学 (1972年) 486页	
微分法公式	计算公式—常用基本公式
046 中山自然科学大辞典 第二册 数学 (1972年) 485页	220 钻探技术手册 (1957年) 253—256页
勒让德多项式表	公式表 (Tables of formulas)
061 数学手册 (1976年) 1324—1325页	324 Encyclopedic dictionary of mathematics (1977) p. 1395—1491.
数学术语和方程式	各种公式 (Miscellaneous formulas)
158 简明英汉科技词典 (1978年) 1676—1683页	321 The standard American encyclopedia of formulas (1953) p. 933—977
三角测量几种图形的精度估算公式	数学表和公式 (Mathematical tables and formulas.)
一、各种类型三角锁估算图形权倒数的公式	396 Handbook for electronic engineers and technicians (1965) p. 410—421.
二、全面网中推算最弱边的精度。	
三、基线网图形权倒数。	
173 控制测量计算手册 (1972年) 290	

- 主要数学公式 (おもな数学公式)
448 理科年表 (1981年) 附2—附5
- 贝塞尔插法公式 (ベッセル补间法公式)
448 理科年表 (1981年) 附1
- 常微分方程式 (Ordinary differential equations)
324 Encyclopedic dictionary of mathematics (1977) p.1439
- 常微分方程式 (常微分方程式)
453 岩波数学辞典 (1980年 第二版)
920—924页
- 代数方程式 (Algebraic equations)
324 Encyclopedic dictionary of mathematics (1977) p.1396.
- 代数方程式 (代数方程式)
453 岩波数学辞典 (1980年 第二版)
889页
- 正交多项式系 (直交多项式系)
453 岩波数学辞典 (1980年 第二版)
946—948页
- 不等式 (不等式)
453 岩波数学辞典 (1980年 第二版)
908—909页
- 不等式 (Inequalities)
324 Encyclopedic dictionary of mathematics (1977) p.1420.
- 微分公式 (Differentiation formulas)
323 Mathematics dictionary (4th ed. 1976) p.428—438
- 全微分和偏微分方程 (Total and partial differential equations)
324 Encyclopedic dictionary of mathematics (1977) p.1450
- 全微分方程式、偏微分方程式 (全微分方程式, 偏微分方程式)
453 岩波数学辞典 (1980年 第二版)
924—928页
- 平面形和立体形公式 (Formulas describing plane figures and solids)
327 Mathematical handbook for scientist and engineers (1968)
p.881—
- 曲折线公式 (Knick-und Beulformeln)
367 Lueger Lexikon der Technik, Bd 11, Lexikon der Bautechnik (1966) p.788.
- 函 数**
- 数学函数 (Mathematical functions.)
397 A simplified guide to Fortran programming (1974) p.249.
- 常用函数 (Fonctions usuelles)
322 Dictionnaire des mathematiques (c1979) p.799

γ 函数 (ガコマ関数)	数、双曲线函数、对数函数)
451 新数学事典 (1979年) 970页	453 岩波数学辞典 (1980年 第二版) 966—972页
γ 函数和相关函数 (Gamma functions and related functions)	超几何函数, 球面函数 (超几何函数, 球函数)
324 Encyclopedic dictionary of mathematics (1977) p.1458	453 岩波数学辞典 (1980年 第二版) 933—936页
Γ 函数和多函数 (Γ 关数とポリ Γ 关数)	超几何函数和球面函数 (Hypergeometric functions and spherical functions)
453 岩波数学辞典 (1980年 第二版) 975—976页	324 Encyclopedic dictionary of mathematics (1977) p.1460.
阶乘, Γ 函数 (阶乘, Γ 关数)	合流型函数和贝塞尔函数 (Functions of confluent type and Bessel functions)
453 岩波数学辞典 (1980年 第二版) 932页	324 Encyclopedic dictionary of mathematics (1977) p.1469
三角函数 (三角函数 (度))	合流型函数、贝塞尔函数 (合流型函数, Bessel 函数)
451 新数学事典 (1976年) 960页	453 岩波数学辞典 (1980年 第二版) 940—945页
三角函数 (三角关系 (うじワニ))	基础数学分析 (Analyse élémentaire)
451 新数学事典 (1976年) 961—962页	322 Dictionnaire des mathématiques (1976) p.793
反三角函数 (逆三角函数)	函数分析 (Analyse fonctionnelle)
451 新数学事典 (1976年) 963页	322 Dictionnaire des mathématiques (1976) p.795.
三角函数和弧度 (3 角函数とうじワニ)	描述函数表 (记述函数表)
453 岩波数学辞典 (1980年 第二版) 972页	512 自动制御用语事典 (1969年) 526 —529页
三角函数真数表 (三角函数真数表)	
448 理科年表 (1981年) 附 7 页	
指数函数、自然对数函数 (指数函数、自然对数函数)	
451 新数学事典 (1976年) 958—956页	
指数函数、双曲线函数、对数函数 (指数关	