

# 实用标志符号百科

戚建平 主编



# ShiYongBiaoZhi

SHIYONGBIAOZHIFUHAOBAIKE

河南教育出版社

# 实用标志符号百科

本书编写组

河南教育出版社

主 编：戚建平

副主编：邵月正 孟向杰 白荣光

编 委：刘如松 李 茜 唐 超 杨金良

## 实用标志符号百科

本书编写组

责任编辑 李亚娜

河南教育出版社出版

河南 邓州市 印刷厂印刷

河南省新华书店发行

787×1092毫米 32开本 9.5 印张 204千字

1990年8月第1版 1990年8月第1次印刷

印数1—5.675册

ISBN7-5347-0849-4/Z·15

定 价

3.95元

传递信息的有力工具，  
语言文字的重要补充。

崔辉政

一九九〇、二

标志符号是现代  
科学技术传播信息  
的重要媒介

孙世聪

1990年2月

## 前 言

标志符号是人类社会传递信息的重要手段之一,是各行各业和诸类学科不可缺少的组成部分,是对文字语言的补充和发展,具有广泛的通用性。标志符号分布面广,信息量大,传递方便,数量浩瀚。今天,随着信息传递速度的加快,标志符号越来越显示出它的重要作用。然而,由于种种原因,我国对标志符号的汇编和研究缺乏系统性、科学性,远远跟不上现代化社会发展的需要,至今尚无一部全面系统介绍标志符号的工具书。人们在生活和工作中常常会见到许多不懂而又不可回避的标志符号,但又无典籍可查,只得东奔西跑,四方求教,事倍功半,影响工作、学习和生活。基于上述原因,我们编写了这部《实用标志符号百科》。

本书较为系统地介绍了当今国内外常用的标志符号,包括数学、物理、化学、天文、地理、生物学、语言学、医学、体育、音乐,工业、建筑业、商业、贸易,航空、公路、铁路交通,以及八卦、莫尔斯电码符号等,总条目五千个左右。这些标志符号选自于五百多种中外文书籍,均采用标准化的形式精心绘编,每一符号后还配有确切的汉语解释,图文并茂。全书目录分类编排独特新颖。它的出版,开阔了人们的视野,为人们的阅览、查阅提供了方便,同时,它填补了国内外工具书上的一个空白。可以说是一部无声的世界普通话大全。

在编写过程中,我们得到解放军信息工程学院领导、科研

处、图书馆、解放军测绘学院图书馆、解放军外语学院图书馆、北京图书馆、北京大学图书馆、北京外国语学院图书馆和清华大学图书馆的大力支持。解放军信息工程学院院长崔辉政、政委孙世聪同志于百忙中为本书题词。美国语言学家 Dickeman 博士、北京科学出版社的陈雨春副编审及有关专业人员对本书提出过许多宝贵意见,并作了部分审校工作。对此,我们一并表示感谢!

由于编者水平有限,书中难免有不足之处,敬请广大同仁和读者批评指正。

**编者**

1989. 5. 3

# 目 录

|    |                     |       |
|----|---------------------|-------|
| 一  | 数学符号 .....          | ( 1 ) |
| 二  | 化学符号 .....          | ( 6 ) |
| 三  | 天文符号 .....          | ( 9 ) |
| 四  | 语言学符号 .....         | (12)  |
|    | 1. 音标的附加符号 .....    | (12)  |
|    | 2. 语言研究惯用符号 .....   | (12)  |
| 五  | 生物学符号 .....         | (15)  |
| 六  | 音乐符号 .....          | (19)  |
| 七  | 贸易符号 .....          | (26)  |
|    | 1. 一般符号 .....       | (26)  |
|    | 2. 包装符号 .....       | (27)  |
| 八  | 原子符号 .....          | (28)  |
| 九  | 电子计算机符号 .....       | (29)  |
| 十  | 家用电器符号 .....        | (31)  |
| 十一 | 电子元器件符号 .....       | (35)  |
| 十二 | 国际电工系统图符号 .....     | (41)  |
|    | 1. 绕组连接的方式等 .....   | (41)  |
|    | 2. 导线、电缆线及其连接 ..... | (42)  |
|    | 3. 电阻 .....         | (43)  |
|    | 4. 电容 .....         | (43)  |
|    | 5. 旋转电机 .....       | (44)  |



|                     |      |
|---------------------|------|
| 6. 电池 .....         | (46) |
| 7. 换接装置 .....       | (46) |
| (1) 触点 .....        | (46) |
| (2) 提前、滞后继电触点 ..... | (47) |
| (3) 开关和转换开关 .....   | (47) |
| (4) 限位开关 .....      | (48) |
| (5) 温度开关 .....      | (48) |
| (6) 连接装置 .....      | (49) |
| (7) 起动机 .....       | (50) |
| (8) 继电器元件 .....     | (51) |
| 8. 操作装置及方法 .....    | (51) |
| 9. 灯及指示器 .....      | (52) |
| 10. 电话机 .....       | (53) |
| 十三 电器工程及安装符号 .....  | (54) |
| 十四 医学符号 .....       | (64) |
| 十五 体育标志 .....       | (67) |
| 1. 图形标志 .....       | (67) |
| (1) 滑雪 .....        | (67) |
| (2) 滑冰 .....        | (69) |
| (3) 水上运动 .....      | (70) |
| (4) 球类 .....        | (72) |
| (5) 其他 .....        | (74) |
| 2. 裁判手势标志 .....     | (77) |
| (1) 冰球 .....        | (77) |
| (2) 排球 .....        | (81) |
| (3) 棒球 .....        | (85) |

|                 |        |
|-----------------|--------|
| (4)柔道 .....     | ( 87 ) |
| (5)足球 .....     | ( 89 ) |
| (6)篮球 .....     | ( 91 ) |
| (7)乒乓球 .....    | ( 95 ) |
| (8)羽毛球 .....    | ( 96 ) |
| (9)曲棍球 .....    | ( 98 ) |
| (10)手球 .....    | ( 99 ) |
| 十六 安全标志 .....   | (102)  |
| 十七 航空标志 .....   | (109)  |
| 1. 航空运输标志 ..... | (109)  |
| 2. 飞行图符号 .....  | (111)  |
| 十八 公路标志 .....   | (113)  |
| 1. 公共汽车标志 ..... | (113)  |
| 2. 计程汽车标志 ..... | (115)  |
| 3. 出租汽车标志 ..... | (117)  |
| 4. 路标 .....     | (119)  |
| 十九 铁路标志 .....   | (131)  |
| 1. 铁路运输标志 ..... | (131)  |
| 2. 铁路灯号 .....   | (132)  |
| 二十 旅行标志 .....   | (136)  |
| 1. 货币兑换 .....   | (136)  |
| 2. 购票处 .....    | (138)  |
| 3. 行李登记 .....   | (138)  |
| 4. 行李柜 .....    | (140)  |
| 5. 行李认领 .....   | (142)  |
| 6. 失物招领 .....   | (144)  |

|                      |       |
|----------------------|-------|
| 7. 机场车站问询处.....      | (145) |
| 8. 旅馆问询处.....        | (148) |
| 9. 移民.....           | (149) |
| 10. 海关 .....         | (149) |
| 二十一 建筑物及其内部设施标志..... | (151) |
| 二十二 商业标志.....        | (159) |
| 二十三 气象符号.....        | (163) |
| 1. 一般符号.....         | (163) |
| 2. 云.....            | (163) |
| 3. 风.....            | (165) |
| 4. 气流.....           | (167) |
| 5. 气压.....           | (168) |
| 6. 雷暴.....           | (168) |
| 7. 烟雾.....           | (169) |
| 8. 沙暴.....           | (170) |
| 9. 雨水.....           | (170) |
| 10. 雪 .....          | (172) |
| 11. 冰雹 .....         | (173) |
| 二十四 水文符号.....        | (175) |
| 二十五 内河航运图符号.....     | (177) |
| 1. 航线等.....          | (177) |
| 2. 航标、航灯 .....       | (178) |
| 二十六 航海标志符号.....      | (180) |
| 1. 航海图标志.....        | (180) |
| (1) 锚、泊、港口等 .....    | (180) |
| (2) 航线、等深线.....      | (182) |

|                       |       |
|-----------------------|-------|
| (3)航标及危险区、物.....      | (183) |
| (4)海风、海流、潮流 .....     | (189) |
| 2. 国际航海笛语.....        | (190) |
| (1)字母、数字.....         | (190) |
| (2)其他(号种、号角和汽笛语)..... | (192) |
| 3. 国际航海手旗符号.....      | (194) |
| (1)字母 .....           | (194) |
| (2)段落、标点.....         | (196) |
| 二十七 地图符号.....         | (198) |
| 1. 测量控制点.....         | (198) |
| 2. 居民地.....           | (198) |
| 3. 独立地物.....          | (199) |
| 4. 道路.....            | (200) |
| 5. 管线、垣栅和境界 .....     | (201) |
| 6. 水系.....            | (202) |
| 7. 地貌.....            | (203) |
| 8. 植被.....            | (204) |
| 二十八 建筑设计符号.....       | (206) |
| 1. 建筑平面.....          | (206) |
| 2. 建筑材料.....          | (210) |
| 3. 建筑配件.....          | (214) |
| 4. 卫生设备.....          | (217) |
| 5. 照明系统.....          | (217) |
| 6. 管道系统.....          | (220) |
| 7. 通讯及防火装置.....       | (222) |
| 二十九 石油勘探符号.....       | (223) |

|                          |       |
|--------------------------|-------|
| 三十 金属焊接符号.....           | (225) |
| 1. 中外焊缝图形基本符号.....       | (225) |
| 2. 中外焊缝图形辅助符号.....       | (234) |
| 三十一 气动液压图形符号(英、美、日)..... | (238) |
| 1. 管路及连接.....            | (238) |
| 2. 泵及马达.....             | (239) |
| 3. 油缸.....               | (241) |
| 4. 控制方式.....             | (243) |
| 5. 压力控制阀.....            | (245) |
| 6. 方向控制阀.....            | (246) |
| 7. 流量控制阀.....            | (247) |
| 8. 附件及其他装置.....          | (248) |
| 三十二 机械液压符号.....          | (250) |
| 三十三 机械制图符号.....          | (258) |
| 三十四 管路符号.....            | (262) |
| 三十五 阀和旋塞符号.....          | (273) |
| 1. 阀.....                | (273) |
| 2. 旋塞.....               | (274) |
| 3. 管及管的固定装置.....         | (274) |
| 4. 连接.....               | (276) |
| 5. 节门.....               | (276) |
| 6. 膨胀装置.....             | (277) |
| 三十六 晶体结构的对称元素符号.....     | (278) |
| 三十七 裁剪、洗涤符号.....         | (280) |
| 1. 裁剪符号.....             | (280) |
| 2. 国际通用洗涤符号.....         | (281) |

|                        |       |
|------------------------|-------|
| 三十八 八卦.....            | (283) |
| 三十九 标点符号.....          | (284) |
| 四十 校对符号.....           | (286) |
| 四十一 莫尔斯电码符号(电报符号)..... | (289) |
| 1. 英文字母.....           | (289) |
| 2. 阿拉伯数字.....          | (290) |
| 3. 标点符号.....           | (291) |

# 一 数 学 符 号

$+$  加, 正号

$-$  减, 负号

$\times, \cdot$  乘

$-, /, :, \div$  除

$|$  整除

$\pm$  加减

$\mp$  减加

$=$  等于

$\equiv$  恒等于

$\neq$  不恒等于

$\neq, \napprox$  不等于

$\doteq, \doteqdot, \doteqdot$

$\dot{=}, \approx, \cong$  近似等于

$\equiv$

$\equiv$  全等

$\simeq, \approx$  近似于

$\sim, \sim, \approx$  相似

$\propto$  成正比

$\triangleq$  相当于

$\gg$  甚大于

$\ll$  甚小于

$>$  大于

$<$  小于

$\nlessdot$  不大于

$\nlessdot$  不小于

$\gtrless$  大于小于

$\lessgtr$  小于大于

$\gtrsim, \gtrsim, \gtrsim$  大于或等于

$\lesssim, \lesssim, \lesssim$  小于或等于

$\gtrless, \gtrless$  大于等于小于

$\lesssim, \lesssim$  小于等于大于

$\parallel, \parallel$  平行且相等

$\infty$  无穷大

$\dots$  省略

$!$  阶乘

$!!$  双阶乘

$\cong$  同伦, 一一对应

$\sim$  数字范围

$\approx$  可互相导出

$\cong$  同结构

$\longleftrightarrow$  等价

$\triangle$  三角形

$\square$  矩形

$\square$  平行四边形

$\odot$  圆



$\frown$  弧

$\sphericalangle, \sphericalangle, \sphericalangle$  角

$\parallel$  平行于

$\nparallel$  不平行于

$\perp$  垂直于

$\Uparrow$  同向平行

$\Downarrow$  逆向平行

$^\circ$  度

$'$  分

$''$  秒

$\nabla\varphi$  哈密顿算子

$\Delta\varphi, \nabla^2\varphi$  拉普拉斯算子

$\cap$  交集; 通集

$\cup$  并集; 和集

$\setminus$  差集

$\subset$  包含于

$\supset$  包含

$\prod$  连乘

$\sum$  总和

$\because$  因为

$\therefore$  所以

$:$  比

$\sqrt{\quad}$  平方根

$\text{---}$  算术差