



电网安全设施

规范配置应用手册

宁夏电力公司 编



中国电力出版社
www.cepp.com.cn

电网安全设施

规范配置应用手册

宁夏电力公司 编



中国电力出版社
www.cepp.com.cn

• 内 容 提 要 •

本书依照原国家电力公司《电力生产企业安全设施规范手册》(2001版)、《国家电网公司电力安全工作规程》等规定,明确了安全设施配置的数量和位置,以及针对不同设备情况的配置要求。本书内容主要侧重于安全设施的配置,读者在使用中便于查阅和操作。

本书共分四部分。通用部分包括安全标志、消防标志、其他标志、安全警示提示线和安全防护;变电站部分包括安全工器具及设备标志、安全设施配置规范、安全生产宣传;输电部分包括安全标志、其他标志、设备标志、安全设施配置规范;配电部分包括安全标志、其他标志、设备标志及安全工器具、安全设施配置规范。

本书可供供电企业从事安全、运行工作的技术人员及管理人员参考使用。

图书在版编目(CIP)数据

电网安全设施规范配置应用手册/宁夏电力公司编. —北京:
中国电力出版社, 2008

ISBN 978-7-5083-6494-0

I. 电… II. 宁… III. 电力系统-安全设备-规范-中国-手册 IV. TM7-65

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 196000 号

中国电力出版社出版、发行

(北京三里河路6号 100044 http://www.cepp.com.cn)

北京博图彩色印刷有限公司印刷

各地新华书店经售

*

2008年5月第一版 2008年5月北京第一次印刷

787毫米×1092毫米 16开本 9.25印张 217千字

印数0001—5000册 定价60.00元

敬告读者

本书封面贴有防伪标签,加热后中心图案消失
本书如有印装质量问题,我社发行部负责退换

版权专有 翻印必究

《电网安全设施规范配置应用手册》

编写人员名单

编写组长：王向东

副组长：邓永辉 姚格平 来文青

主 审：贺 波

审核人员：张 强 谢 波 陈 泓 解志新

禹中魁 杨涌涛 高 峰 党慧民

辛孟军 王瑞宏 杨春明 郝宗良

主 编：蔡永清

副 主 编：吴延庆

成 员：袁瑞涛 韩宏霞 施明会 金立权

白云飞

安全设施规范化配置是电网实施安全标准化的一个重要组成部分，原国家电力公司《电力生产企业安全设施规范手册（2001版）》（以下简称《规范手册》）有很好的指导性，但其在实用中由于没有明确配置数量、位置及其针对不同设备情况等的明确要求，在现场使用中各单位的理解不同、配置差异较大，为此，我们依照原国家电力公司《规范手册》、《国家电网公司电力安全工作规程》等规定，编写了《电网安全设施规范配置应用手册》，作为标准化的一项重要工作。通过多次组织调研和讨论，并针对《规范手册》执行中存在的问题，我们在制定和编排上结合实际使用情况，主要侧重于安全设施配置要求的明确，以便于使用中的查阅和操作，同时，对《规范手册》的配置规范结合实际进行了明确和补充，以避免再次出现由于理解的不同和查阅的不细造成差异。

本手册共分四部分，第一部分为通用部分，汇集了输、变、配电力系统生产场所、设备、设施等通用的安全标志、标识和安全设施的制作参数，以图例配文字说明，便于查阅。第二、第三、第四部分分别为变电、输电和配电部分，各部分均包含两个方面：一是本部分的专用标志、标识和安全设施的制作参数，二是本部分按分类设备编制的配置数量和要求，均以文字配图例的方式列出，便于查阅、理解和操作。查阅本手册只需根据所要配置的设备查其配置要求和数量，再查其各自的制作参数即可。

本书在编写过程中得到了宁夏天净元光电力广告装饰工程有限公司的大力支持，同时各供电局和公司生技部、农电部相关领导及专业技术人员对本书的编写工作也给予了充分肯定并提出了宝贵意见，在此一并表示感谢。

由于时间比较仓促，本书难免存在不足之处，希望读者批评指正。

编 者

2008年2月

目 录

前言

通用部分

A	安全标志	2
A 1	禁止标志	2
A 2	警告标志	2
A 3	指令标志	8
A 4	提示标志	12
B	消防标志	14
B 1	消火栓箱（示范性）	14
B 2	重点防火部位标志牌	14
B 3	灭火器及消火栓标志	14
B 4	灭火器箱标志（示范性）	15
B 5	灭火器标志	16
B 6	消防器材检查记录标志卡	16
B 7	防火墙标志线（适用于变电部分）	16
B 8	防火墙标志桩（适用于配电部分）	17
C	其他标志	18
C 1	紧急出口/从此跨越标志牌	18
C 2	导向箭头标志	18
C 3	限速标志	18
C 4	限高标志	18
C 5	急救药箱标志	18
C 6	地线接地端标志	20
C 7	永久性接地体引出端标志	21
D	安全警示提示线	22
D 1	安全警示线	22
D 2	巡视路线标志	23
E	安全防护	24
E 1	防护围栏（示范性）	24

E 2	爬梯遮栏门	25
E 3	防小动物板	25

变 电 站 部 分

F	安全工器具及设备标志	28
F 1	安全工器具标志	28
F 2	设备标志	29
G	安全设施配置规范	42
G 1	材质选择	42
G 2	安全设施配置要求	42
H	安全生产宣传	62
H 1	值班室门厅	62
H 2	变电站院内非设备区	62
H 3	变电站内设备区	64

输 电 部 分

I	安全标志	68
I 1	禁止标志	68
I 2	指令标志	68
J	其他标志	73
J 1	拉线（拉线护套）	73
K	设备标志	74
K 1	杆号牌	74
K 2	设备相色牌	77
L	安全设施配置规范	79
L 1	杆号牌、禁止标志牌、相色牌配置规范	79

配 电 部 分

M	安全标志	90
M 1	禁止（或警告）标志	90
M 2	指令标志	95

N	其他标志	97
N 1	拉线（拉线护套）	97
N 2	电缆标志板	97
N 3	电缆标志桩、电缆中间接头标桩	99
N 4	电缆工井标志牌	99
N 5	电缆警示带	100
N 6	电缆沟导向标志牌	100
O	设备标志及安全工器具	102
O 1	杆号标志牌	102
O 2	设备标志牌	107
O 3	电缆及电缆线名称标志牌	115
O 4	安全工器具	116
O 5	设备相色牌	117
P	安全设施配置规范	119
P 1	材质选择	119
P 2	安全设施配置要求	119

通用部分

Tongyong Bufen

Dianwangquanquansheshiguifanpeizhiyingyongshouce

A 1 禁止标志

A 1.1 禁止标志释义、制图标准及其参数

(1) 禁止标志是禁止或制止人们想要做某种动作的图形标志。

(2) 禁止标志牌基本型式是长方形衬底牌，上方是圆形带斜杠的禁止标志，下方为矩形补充标志。图形上、中、下间隙，左、右间隙相等。禁止标志牌制图标准见图 A 1-1。

(3) 禁止标志牌参数 ($\alpha = 45^\circ$) 可根据现场情况采用甲、乙、丙、丁、戊五种规格，见表 A 1-1。

表 A 1-1

禁止标志牌的参数 ($\alpha = 45^\circ$)

单位: mm

参 数 种 类	A	B	A ₁	D (B ₁)	D ₁	C
甲	500	400	115	305	244	24
乙	400	320	92	244	195	19
丙	300	240	69	183	146	14
丁	200	160	46	122	98	10
戊	80	65	23	61	49	5

A 1.2 禁止标志牌标准色

禁止标志牌长方形衬底色为白色，圆形斜杠为红色，禁止标志符号为黑色，补充标志为红底黑字、方正黑体字。

禁止标志牌标准色及色彩图例见图 A 1-2。

A 1.3 禁止标志牌应用

禁止标志牌的应用图例见图 A 1-3。

A 2 警告标志

A 2.1 警告标志释义、制图标准及其参数

(1) 警告标志是促使人们对可能发生的危险提高警惕的图形标志。

(2) 警告标志牌基本型式是长方形衬底牌，上方是正三角形警告标志，下方为矩形补充标志。图形上、中、下间隙，左、右间隙相等。警告标志牌制图标准见图 A 2-1。

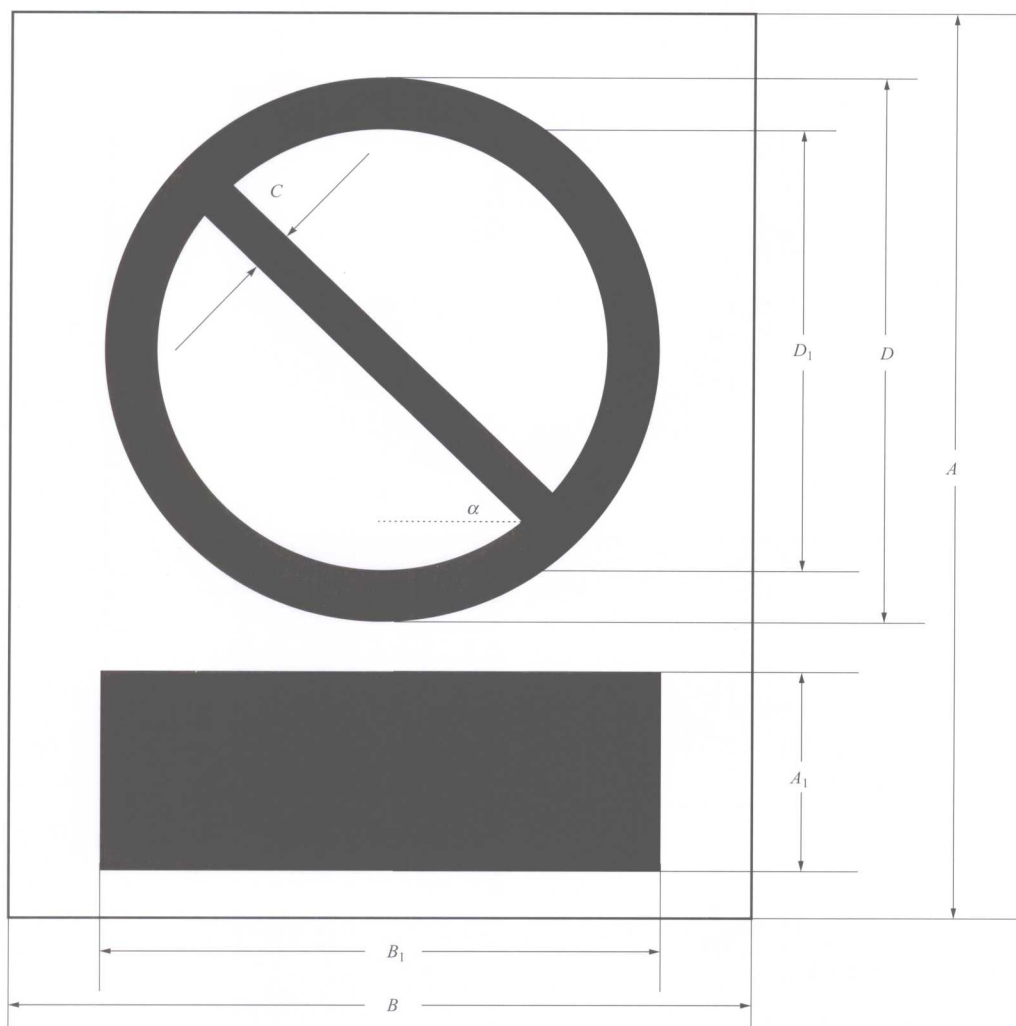


图 A 1 - 1 禁止标志牌制图标准

(3) 警告标志牌参数可根据现场情况采用甲、乙、丙、丁四种规格，见表 A 2 - 1。



(a)

红色(RED) C0M100Y100K0



黑色(BLACK) C0M0Y0K100



(b)

图 A 1-2 禁止标志牌的色彩图例及标准色

(a) 禁止标志牌的色彩图例；(b) 标准色



图 A 1 - 3 禁止标志牌的应用图例

表 A 2-1

警告标志牌的参数

单位: mm

参 数 种 类	A	B	B_1	A_2	A_1
甲	500	400	305	115	213
乙	400	320	244	92	170
丙	300	240	183	69	128
丁	200	160	122	46	85

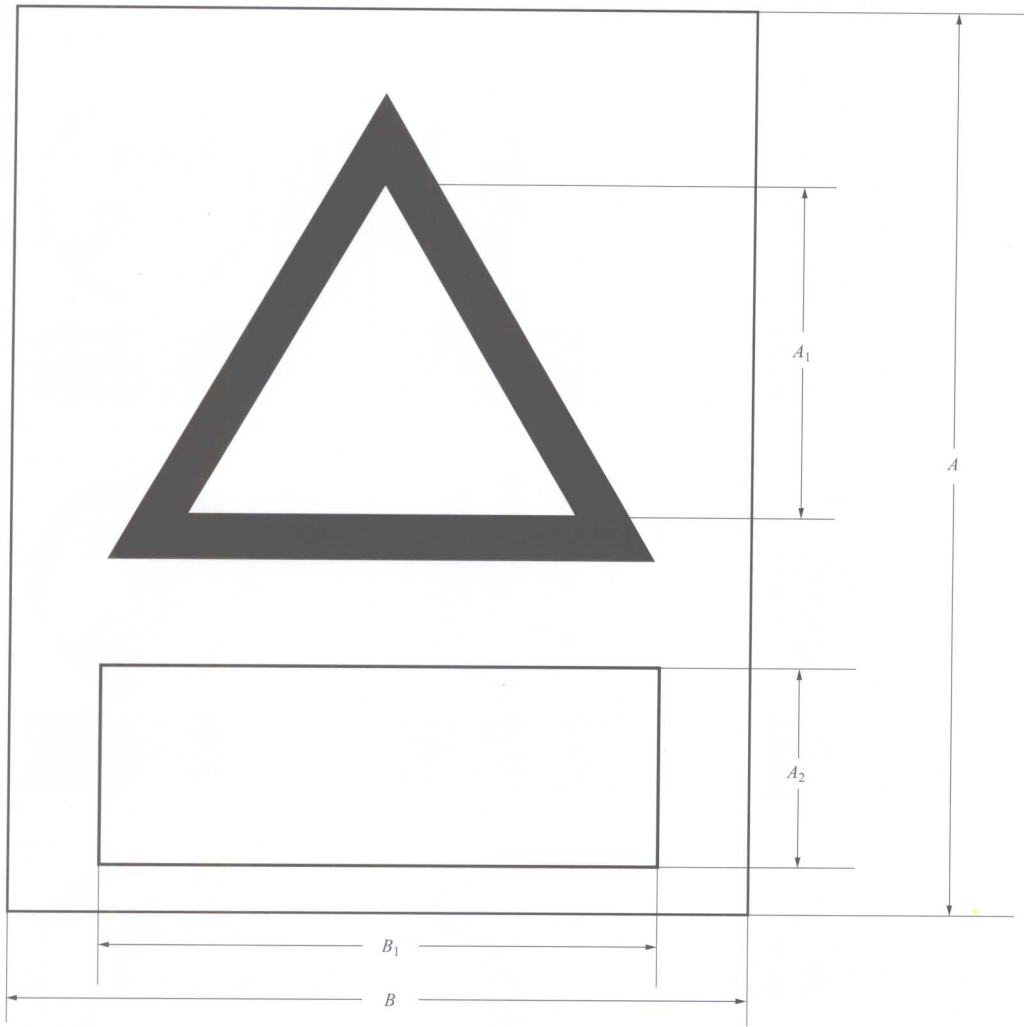
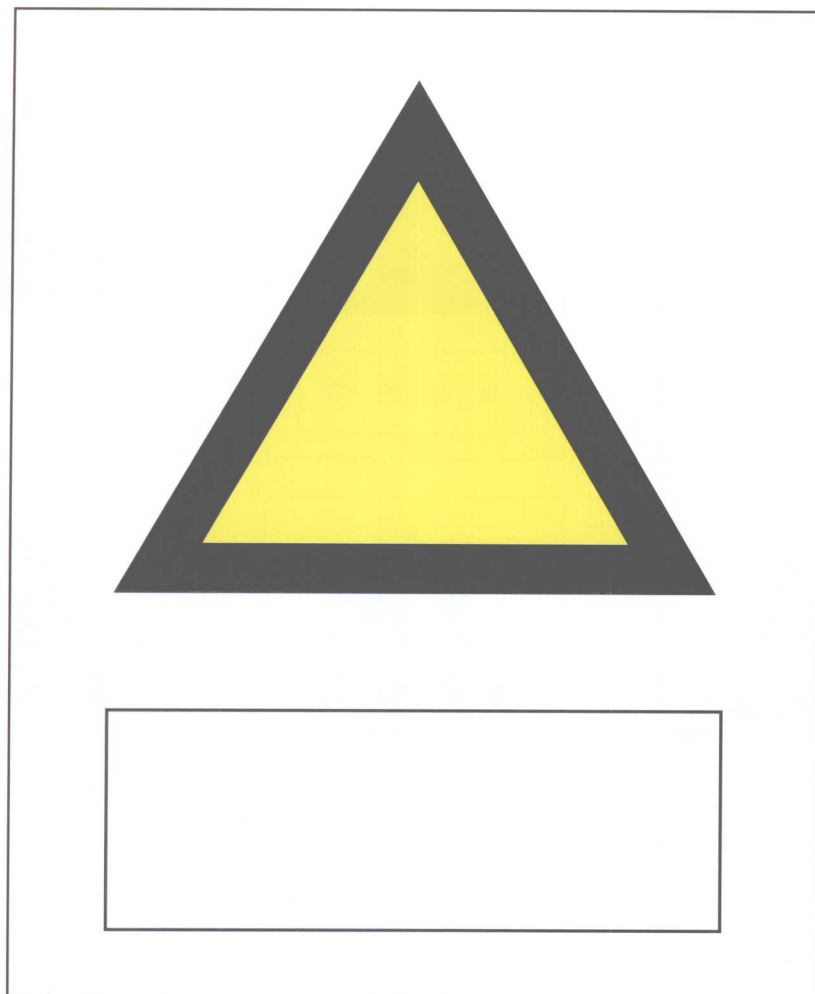


图 A 2-1 警告标志牌制图标准

A 2.2 警告标志牌标准色

警告标志牌长方形衬底色为白色，正三角形及标志符号为黑色，衬底为黄色，矩形补充标志为黑框，字体为方正黑体，字的颜色为黑色，白色衬底。

警告标志牌的色彩图例及标准色见图 A 2-2。



(a)

黄色(YELLOW) C0M0Y100K0



黑色(BLACK) C0M0Y0K100



(b)

图 A 2-2 警告标志牌的色彩图例及标准色
(a) 标志牌色彩图例; (b) 标准色

A 2.3 警告标志牌应用

警告标志牌的应用图例见图 A 2-3。

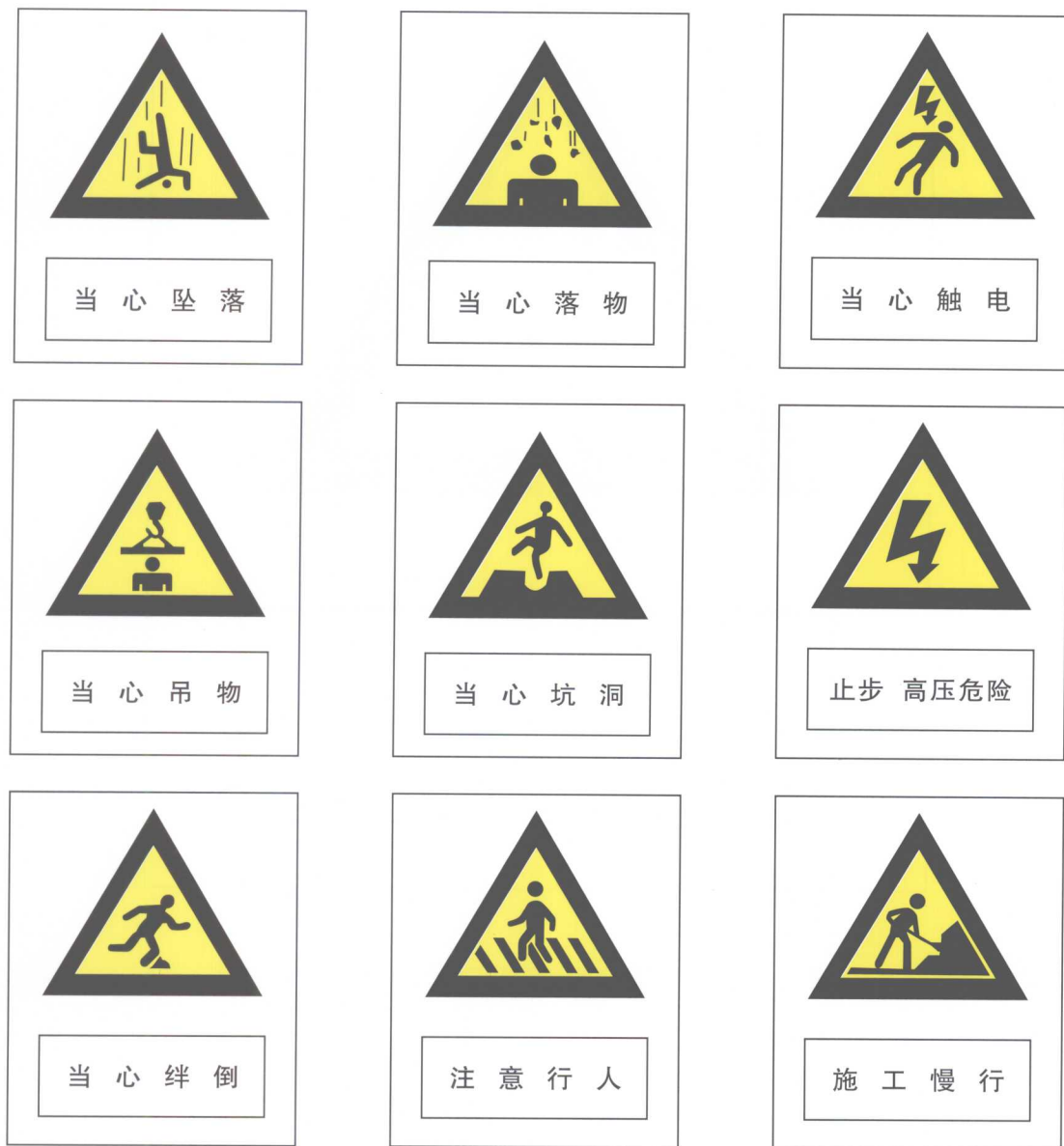


图 A 2-3 警告标志牌的应用图例

A 3 指令标志

A 3.1 指令标志释义、制图标准及其参数

- (1) 指令标志是强制人们必须做出某种动作或采取防范措施的图形标志。
- (2) 指令标志牌基本型式是长方形衬底牌，上方是圆形的指令标志，下方为矩形补充标志。图形上、中、下间隙，左、右间隙相等。指令标志牌制图标准见图 A 3-1。
- (3) 指令标志牌参数可根据现场情况采用甲、乙、丙、丁四种规格，见表 A 3-1。

表 A 3-1

指令标志牌的参数

单位: mm

参 数 种 类	A	B	A_1	$D(B_1)$
甲	500	400	115	305
乙	400	320	92	244
丙	300	240	69	183
丁	200	160	46	122

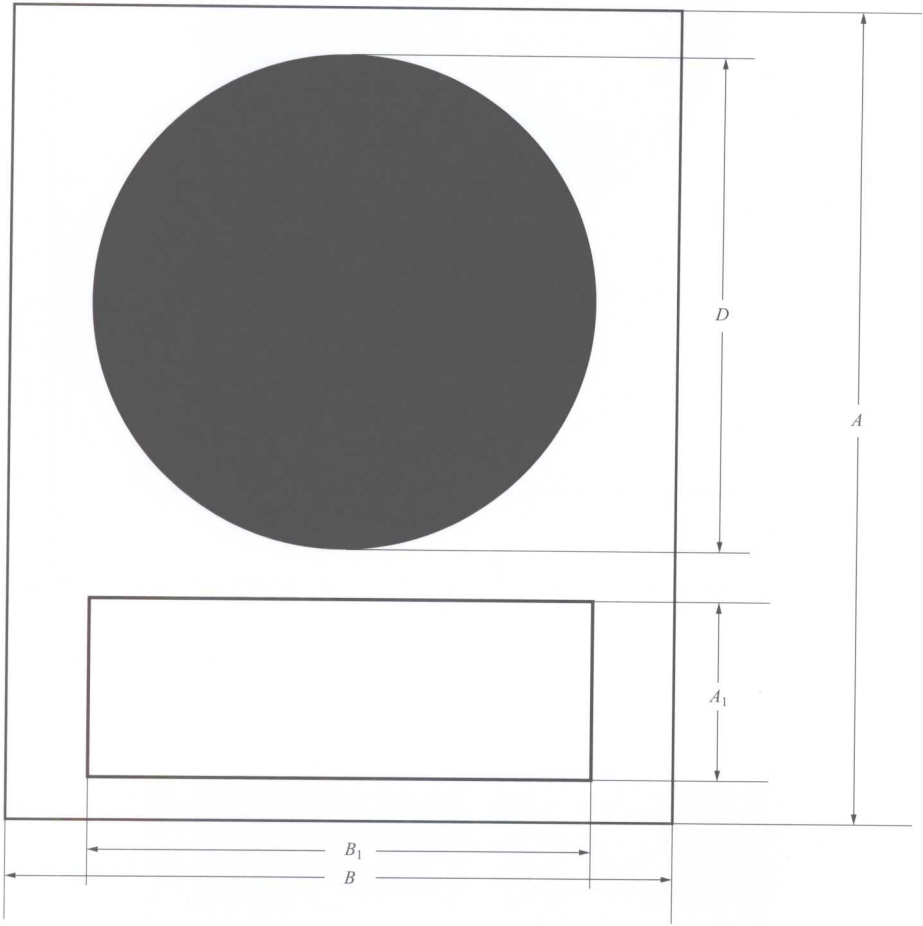


图 A 3-1 指令标志牌制图标准

A 3.2 指令标志牌标准色

指令标志长方形衬底色为白色，圆形衬底色为蓝色，标志符号为白色，矩形补充标志为黑色框，字体为方正黑体黑色。

指令标志牌的色彩图例及标准色见图 A 3-2。