



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 2893.1—2004

---

## 图形符号 安全色和安全标志 第 1 部分：工作场所和公共区域中 安全标志的设计原则

Graphical symbols—Safety colours and safety signs—  
Part 1: Design principles for safety signs in workplaces and public areas

(ISO 3864-1:2002, MOD)

2004-05-10 发布

2004-12-01 实施

---

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局  
中国国家标准化管理委员会 发布

中 华 人 民 共 和 国  
国 家 标 准  
图 形 符 号 安 全 色 和 安 全 标 志  
第 1 部 分：工 作 场 所 和 公 共 区 域 中  
安 全 标 志 的 设 计 原 则

GB/T 2893.1—2004

\*

中 国 标 准 出 版 社 出 版 发 行  
北 京 复 兴 门 外 三 里 河 北 街 16 号  
邮 政 编 码：100045

网 址 [www.spc.net.cn](http://www.spc.net.cn)

电 话：68523946 68517548

中 国 标 准 出 版 社 秦 皇 岛 印 刷 厂 印 刷  
各 地 新 华 书 店 经 销

\*

开 本 880×1230 1/16 印 张 1.5 字 数 41 千 字

2004 年 9 月 第 一 版 2008 年 5 月 第 二 次 印 刷

\*

书 号：155066·1-21515

如 有 印 装 差 错 由 本 社 发 行 中 心 调 换

版 权 专 有 侵 权 必 究

举 报 电 话：(010)68533533

## 目 次

前言 .....	III
引言 .....	IV
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 安全色和安全标志的用途 .....	3
5 几何形状、安全色和对比色的一般含义 .....	3
6 安全标志的标准化过程和设计原则 .....	4
7 安全标志的设计 .....	4
7.1 通则 .....	4
7.2 禁止标志 .....	5
7.3 指令标志 .....	5
7.4 警告标志 .....	6
7.5 提示标志 .....	6
7.6 消防安全标志 .....	7
8 辅助标志、组合标志及多重标志的设计 .....	8
8.1 通则 .....	8
8.2 辅助标志 .....	8
8.3 辅助标志的位置 .....	9
8.4 组合标志 .....	9
8.5 多重标志 .....	10
8.6 图形符号标志和方向辅助标志的组合标志 .....	11
9 安全标记的设计 .....	12
10 安全标志的尺寸与观察距离的关系 .....	12
11 安全色和对比色的色度属性和光度属性 .....	13
11.1 条件 .....	13
11.2 要求 .....	14
附录 A (资料性附录) 颜色体系中的安全色参考值 .....	17
参考文献 .....	18
图 1 禁止标志的设计要求 .....	5
图 2 指令标志的设计要求 .....	5
图 3 警告标志的设计要求 .....	6
图 4 正方形提示标志的设计要求 .....	6
图 5 长方形提示标志的设计要求 .....	7
图 6 正方形消防安全标志的设计要求 .....	7
图 7 长方形消防安全标志的设计要求 .....	8
图 8 辅助标志的设计要求 .....	8

图 9	带有边框的辅助标志的设计要求	9
图 10	辅助标志的位置	9
图 11	安全标志下面带有辅助标志的组合标志设计	10
图 12	安全标志右侧带有辅助标志的组合标志设计	10
图 13	多重标志的设计示例	11
图 14	左侧带有方向箭头的组合标志示例	11
图 15	右侧带有方向箭头的组合标志:示例 1	11
图 16	右侧带有方向箭头的组合标志:示例 2	11
图 17	指示危险位置的安全标记	12
图 18	指示禁止或消防设备位置的安全标记	12
图 19	指示指令的安全标记	12
图 20	指示安全环境的安全标记	12
图 21	安全标志视角范围的示例	13
图 22	包括白色和浅黄的白色磷光对比色在内的红色、黄色、绿色、蓝色、白色和黑色安全色的范围	16
表 1	几何形状、安全色和对比色的一般含义	3
表 2	普通材料、发光材料、逆反射材料和组合材料的色度坐标和亮度因数以及透照的安全标志的色度坐标	14
表 3	普通材料和逆反射材料在色度图中更小范围的色度坐标	15
表 4	昼光条件下磷光材料对比色的色度坐标	15
表 5	最小逆反射系数 $R'$	15
表 6	透照材料的亮度对比度	15
表 A.1	颜色体系中的安全色示例	17

## 前 言

GB/T 2893《图形符号 安全色和安全标志》拟分为两个部分：

- 第 1 部分：工作场所和公共区域中安全标志的设计原则；
- 第 2 部分：产品安全标签的设计原则。

本部分是 GB/T 2893 的第 1 部分，修改采用 ISO 3864-1:2002《图形符号 安全色和安全标志 第 1 部分：工作场所和公共区域中安全标志的设计原则》(英文版)。为了便于使用，本部分做了下列编辑性修改：

- 将一些适用于国际标准的表述改为适用于我国标准的表述；
- 将术语 3.4 和 3.6 用我国国家标准中相同含义的术语代替；
- 将表 1 使用示例中的具体例子与我国国家标准相协调；
- 将第 8 章示例中的英文用相应的中文代替，并对几个例子做了微小改动；
- 删除国际标准前言；
- 在资料性附录 A 中增加安全色在中国颜色体系中的参考值。

本部分与 ISO 3864-1:2002 相比，存在下列技术性差异：

- 用非等效采用国际标准的 GB/T 10001.1 代替了原国际标准中的引用文件 ISO 7001；
- 增加规范性引用文件 GB/T 5465.2—1996《电气设备用图形符号》；
- 增加规范性引用文件 GB/T 10001(其他所有部分)《标志用公共信息图形符号》；
- 增加规范性引用文件 GB/T 15565《图形符号 术语》；
- 增加规范性引用文件 GB/T 16273(所有部分)《设备用图形符号》；
- 删除国际标准第 6 章中关于图形符号国际标准化程序的规定。

本部分的附录 A 为资料性附录。

本部分由中国标准化研究院提出。

本部分由全国图形符号标准化技术委员会归口。

本部分由中国标准化研究院、国家安全生产监督管理局、中国科学院心理研究所、中国建筑科学研究院建筑物理研究所、公安部消防局负责起草。

本部分主要起草人：陈永权、白殿一、杨国顺、张亮、孙秀如、张绍纲、吴璠。

## 引 言

为了使传递安全信息的系统能被理解,并尽可能少地依赖语言,需要对其进行标准化。随着贸易、旅游和劳动力流动的持续增长,非常有必要建立一种通用的传递安全信息的方式。

传递安全信息的系统缺乏标准化,可能会导致混乱甚至事故。宣传教育在任何传递安全信息的系统中都是必不可少的组成部分。

虽然安全色和安全标志在任何传递安全信息的系统中都是必不可少的,但它们不能取代使用正确的工作方法、指令以及事故预防措施和培训等。

# 图形符号 安全色和安全标志

## 第 1 部分:工作场所和公共区域中 安全标志的设计原则

**重要提示:**GB/T 2893 的本部分正文图形中的颜色不作为颜色匹配使用。颜色匹配按照第 11 章色度属性和光度属性的规定。附录 A 提供了颜色体系中的参考值信息。

### 1 范围

GB/T 2893 的本部分确立了用于工作场所和公共区域中的安全标志的安全识别色和设计原则,以便预防事故、防止火灾、传递危险信息以及紧急疏散等。本部分也确立了在制定含有安全标志的标准时所适用的基本原则。

本部分适用于工作场所及可能引起与安全相关问题的所有地点和地段。本部分不适用于铁路、公路、河流、海运以及空中交通的导向信号装置,总之,不适用于那些允许有不同规则的领域。

### 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过 GB/T 2893 本部分的引用而成为本部分的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本部分,然而,鼓励根据本部分达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本部分。

GB/T 5465.2—1996 电气设备用图形符号(idt IEC 60417:1994)

GB/T 10001.1 标志用公共信息图形符号 第 1 部分:通用符号(GB/T 10001.1—2000, neq ISO 7001:1990)

GB/T 10001(其他所有部分) 标志用公共信息图形符号

GB/T 12103 标志用图形符号的制定和测试程序

GB/T 15565 图形符号 术语

GB/T 16273(所有部分) 设备用图形符号

ISO 7000 设备用图形符号 索引和大纲

ISO 7010 图形符号 工作场所和公共区域中的安全标志

ISO/CIE 10526 用于色度测量的 CIE 标准照明体

CIE 15.2 色度学,第二版

CIE 54 逆反射 定义与测量

IEC 60050-845:1987 国际电工词汇(IEV) 第 845 章:照明

IEC 60417 数据库,设备用图形符号[<http://domino.iec.ch/iec60417>]

### 3 术语和定义

GB/T 15565 确立的以及下列术语和定义适用于 GB/T 2893 的本部分:

#### 3.1

**逆反射系数 coefficient of retroreflection**

$R'$

<逆反射平面>逆反射平面材料在观察方向上的发光强度( $I$ )除以逆反射面在垂直于入射光方向上平面的照度( $E_{\perp}$ )与其面积( $A$ )的乘积。