



# 中华人民共和国国家标准

GB 13495.3—XXXX

代替 GB 15630—1995

## 消防安全标志 第3部分：设置要求

Fire safety signs - Part 3: Requirements for the installation

(报批稿)

XXXX - XX - XX 发布

XXXX - XX - XX 实施

国家市场监督管理总局  
国家标准化管理委员会 发布

## 目 次

前言 .....	II
引言 .....	III
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 设置场所 .....	1
5 设置部位 .....	2
6 设置要求 .....	4
6.1 一般要求 .....	4
6.2 室内的消防安全标志设置要求 .....	5
6.3 室外的消防安全标志设置要求 .....	7
7 标志牌的安装 .....	9
7.1 安装方式 .....	9
7.2 附着安装 .....	9
7.3 悬挂安装 .....	9
7.4 柱式安装 .....	9
8 标志的排列 .....	9
9 运行维护 .....	11
附录 A（规范性） 最大观察距离 $D_{\max}$ 的确定方法 .....	12

## 前 言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件是GB 13495《消防安全标志》的第3部分。GB 13495已经发布了以下部分：

- 第1部分：标志；
- 第2部分：产品通用要求；
- 第3部分：设置要求。

本文件代替GB 15630—1995《消防安全标志设置要求》，与GB 15630—1995相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- a) 更改了“设置场所”内容（见第4章，GB 15630—1995的第4章）；
- b) 将“设置原则”更改为“设置部位”，并根据场所分类规定了相关标志的设置部位（见第5章，GB 15630—1995的第5章）；
- c) 增加了消防安全标志产品设置条件要求（见6.1.2）；
- d) 增加了消防安全标志型号选用原则和典型部位设置的消防安全标志型号（见6.1.8、表1、表2）；
- e) 删除了消防安全标志牌的制作材料要求、内部照明和自发光消防安全标志的产品要求（见GB 15630-1995的6.9、6.10.4.2、6.10.4.3），增加了消防安全标志产品要求（见6.1.1）；
- f) 将“设置方法”拆分为“标志牌的安装”和“标志的排列”两章（见第7章、第8章，GB 15630—1995的第7章），更改了标志杆柱式安装要求（见7.4，GB 15630—1995的7.3.3）；
- g) 将“检查与维修”更改为“运行维护”，并对内容进行了调整（见第9章，GB 15630—1995的第8章）；

本文件由国家消防救援局提出并归口。

本文件及其所代替文件历次版本发布情况为：

- 1995年首次发布为GB 15630—1995；
- 本次为第一次修订。

## 引言

消防安全标志作为公共安全体系的重要组成部分，是预防火灾事故、保障人员生命财产安全的基础性设施。在火灾等紧急情况下，清晰醒目、规范的消防安全标志能够有效指引人员快速识别逃生路线、消防设施位置及潜在风险区域，为应急处置争取宝贵时间；在日常管理中，更是强化公众安全意识、提升场所本质安全水平的重要载体。GB 13495《消防安全标志》系列强制性国家标准规定消防安全标志的图形符号、尺寸、产品要求及设置要求，拟由以下三个部分组成。

- 第1部分：标志。目的在于确定消防安全标志的图形符号、尺寸、颜色及组合使用方式等基本要求。
- 第2部分：产品通用要求。目的在于明确消防安全标志产品的型号和代号、技术要求、检验规则、标志、包装、运输和储存要求等。
- 第3部分：设置要求。目的在于明确消防安全标志的设置场所、设置部位、设置要求、安装要求和运行维护要求等。

# 消防安全标志 第3部分：设置要求

## 1 范围

本文件规定了消防安全标志的设置场所、设置部位、设置要求、安装要求及运行维护。  
本文件适用于需要使用消防安全标志传递消防安全信息的场所内消防安全标志的设置。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

- GB 13495.1 消防安全标志 第1部分：标志
- GB 13495.2 消防安全标志 第2部分：产品通用要求
- GB 17945 消防应急照明和疏散指示系统

## 3 术语和定义

GB 13495.1、GB 13495.2界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

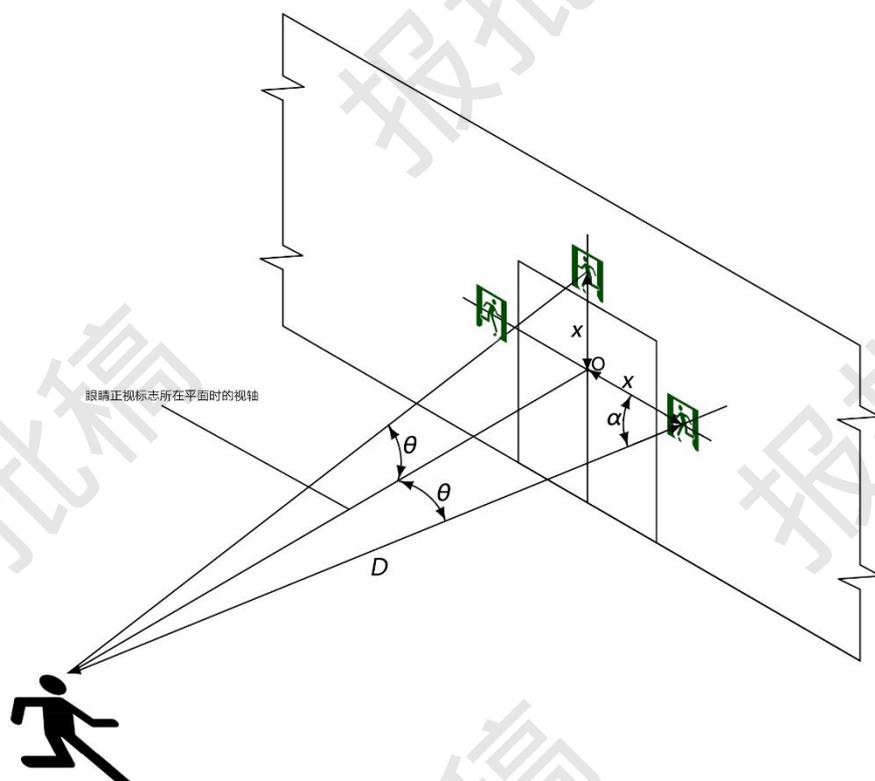
**观察距离 viewing distance**

观察者眼睛至标志中心点的距离。如图1所示。

## 4 设置场所

下列场所应设置消防安全标志：

- a) 公共建筑、住宅建筑、工业建筑；
- b) 汽车库、修车库、停车场；
- c) 地铁工程中的车站、换乘通道或连接通道、车辆基地、地下区间内的纵向疏散平台，平时使用的人民防空工程，地下人行通道，交通隧道，综合管廊；
- d) 建筑施工现场；
- e) 可燃液体、可燃气体、助燃气体的生产、储存区，可燃材料堆场，汽车加油加气加氢站，易燃易爆物品运输工具，公共交通工具；
- f) 旅游景区、室外游乐场、广场、露天集市、举办大型群众性活动等露天场所；
- g) 矿区、油气田、草原、林区；
- h) 消防法律法规和国家标准规定应设置消防安全标志的其他场所。



标引序号说明：

$D$ ——观察距离；

$\alpha$ ——观察角：观察者的眼睛和标志中心点的连线与标志所在平面的夹角；

$\theta$ ——偏移角：标志的中心点和眼睛的连线与眼睛正视标志所在平面时的视轴之间的夹角；

$X$ ——偏移距离：标志的中心点至眼睛正视标志所在平面时的视轴的距离。

图1 观察者与标志的关系

## 5 设置部位

5.1 消防车通道、消防车登高操作场地、易发生遮挡或阻碍灭火设备使用的部位，应设置“禁止阻塞”标志。

5.2 设置地下消火栓的部位，应在显著位置处组合设置“地下消火栓”与“火灾报警装置或灭火设备的方位”辅助标志，箭头应指向地下消火栓所在部位；设置水泵接合器的部位，应在显著位置处组合设置“水泵接合器”标志与“火灾报警装置或灭火设备的方位”辅助标志，箭头应指向水泵接合器所在部位。

5.3 没有对应消防安全标志名称的灭火设备或集中存放灭火设备的部位，应在其外表面设置“灭火设备”标志。

5.4 隐蔽设置的灭火设备部位，应在其外表面根据灭火设备名称相应地设置“手提式灭火器”“推车式灭火器”“消防炮”“消防软管卷盘”等标志和“禁止阻塞”标志；如果以上标志未设置在明显可见部位，还应在明显处组合设置相关灭火设备标志与“火灾报警装置或灭火设备的方位”辅助标志，箭头应指向灭火设备所在部位。

5.5 生产、存放遇水爆炸的物质或用水灭火会对周围环境产生危险的区域入口和区域内应设置“禁止用水灭火”标志。

- 5.6 公共建筑、建筑高度大于 27 m 的住宅建筑、工业建筑的下列部位应设置相应的消防安全标志：
- 安全出口和疏散门的上部或门框边缘两侧，应设置“安全出口”标志；
  - 疏散通道内应设置“禁止阻塞”标志、“安全出口”标志及其组合使用的“疏散方向”标志，“疏散方向”标志的箭头应指向通往最近安全出口的方向；“安全出口”标志及其组合使用的“疏散方向”标志的设置间隔应符合 6.2.1.2 的规定，保持视觉的连续性；
  - 安全出口或疏散通道中的单向门应在门上设置“推开”标志，在其反面应设置“拉开”标志；
  - 安全出口或疏散通道中的门上应设置“禁止锁闭”标志；
  - 安装逃生梯的部位应设置“逃生梯”标志；如果逃生梯未安装在明显可见的部位，应在通向逃生梯的疏散走道内组合设置“逃生梯”标志与“疏散方向”辅助标志，箭头应指向到达逃生梯的方向。
  - 必须击碎玻璃板或其他遮挡物才能拿到钥匙、开门工具等或疏散中必须打开板面才能逃生的部位，应设置“击碎”标志；
  - 在安装消防按钮、消防电话、发声警报器启动装置或存放需要人工操作发声警报器的部位，应相应设置“消防按钮”“消防电话”“发声警报器”标志；
  - 燃油、燃气锅炉房，柴油发电机房及储油间，存放、使用化学易燃易爆物品的商店、作坊、储藏间等，应设置“禁止烟火”“禁止吸烟”“当心易燃物”标志；
  - 允许使用滑动方式开启的疏散门上应设置“滑动开门”标志，标志中的箭头方向应与疏散门的开启方向一致。
- 5.7 汽车库、修车库、停车场的下列部位应设置相应的消防安全标志：
- 5.6 a)~5.6 g)规定的部位和应设置的消防安全标志；
  - 入口处应设置“禁止烟火”标志。
- 5.8 地铁工程中的车站、换乘通道或连接通道、车辆基地、地下区间内的纵向疏散平台，平时使用的人民防空工程，地下人行通道，交通隧道和综合管廊应按照 5.6 a)~5.6 g)的规定设置相应的消防安全标志。
- 5.9 建筑施工现场应根据施工的进展同步设置“安全出口”“灭火器”“消防软管卷盘”“当心易燃物”“禁止烟火”“禁止吸烟”等标志。
- 5.10 可燃液体、可燃气体、助燃气体的生产、储存区，可燃材料堆场，汽车加油加气加氢站，易燃易爆物品运输工具，公共交通工具的下列部位应设置相应的消防安全标志：
- 可燃液体、可燃气体、助燃气体的生产、储存区和可燃材料堆场的入口处或防火区内，应设置“禁止烟火”“禁止吸烟”“当心易燃物”“当心爆炸物”标志，生产、储存氧化物的区域入口处或防火区内还应设置“当心氧化物”标志；
  - 汽车加油加气加氢站应在显著部位设置“禁止烟火”“禁止吸烟”“当心易燃物”“当心爆炸物”标志；
  - 易燃易爆物品运输工具上应设置“禁止烟火”“当心易燃物”“当心爆炸物”标志；
  - 公共交通工具内应在显著部位设置“禁止烟火”标志。
- 5.11 旅游景区、室外游乐场、广场、露天集市、举办大型群众性活动等露天场所的下列部位应设置相应的消防安全标志：
- 禁止携带火种、易燃易爆物品的旅游景区、室外游乐场、广场、举办大型群众性活动场所入口处，应设置“禁止烟火”标志；
  - 露天集市的易燃易爆物品存放区域，应设置“禁止烟火”“当心易燃物”“当心爆炸物”标志；
  - 举办大型群众性活动场所的安全出口、疏散通道，应设置“安全出口”“禁止阻塞”标志。
- 5.12 矿区、油气田、草原、林区的防火区入口处和区域内应设置“禁止烟火”“禁止吸烟”标志。

5.13 消防法律法规和国家标准规定应设置消防安全标志的其他部位。

## 6 设置要求

### 6.1 一般要求

6.1.1 设置的消防安全标志产品应符合 GB 13495.2、GB 17945 的要求。

6.1.2 设置的消防安全标志产品的类别应根据设置部位的照明、湿度、危险性和腐蚀性等条件选取。

6.1.3 组合使用的消防安全标志应符合 GB 13495.1 给出的式样要求。

6.1.4 消防安全标志应设置在与消防安全有关的显著部位，并与背景环境之间具有足够的对比反差，且不应与分散该标志关注度的其他图形符号相邻。

6.1.5 设置的消防安全标志传递的信息不应矛盾。

6.1.6 在所有有关照明下，设置的消防安全标志中任何颜色的安全色不应发生变化。

6.1.7 除“滑动开门”“推开”“拉开”标志外，消防安全标志不应设置在门、窗、架等可移动的物体上，也不应设置在经常被其他物体遮挡的地方。

6.1.8 设置的消防安全标志的型号应按照表 1 的规定选取，其中最大观察距离  $D_{\max}$  的确定应符合附录 A 的规定。典型部位设置的消防安全标志型号应符合表 2 的要求。

表 1 消防安全标志型号选用原则

最大观察距离 m	标志的型号 <sup>a</sup>
$0 < D_{\max} \leq 2.5$	1
$2.5 < D_{\max} \leq 4.0$	2
$4.0 < D_{\max} \leq 6.3$	3
$6.3 < D_{\max} \leq 10.0$	4
$10.0 < D_{\max} \leq 16.0$	5
$16.0 < D_{\max} \leq 25.0$	6
$D_{\max} > 25.0$	7

<sup>a</sup> 标志的型号规定见 GB 13495.1。

表 2 典型部位设置的消防安全标志型号

场所	典型部位	设置的消防安全标志型号 <sup>a</sup>
室内场所	室内高度小于3.5m场所的安全出口、大厅	$\geq 4$
	室内高度为3.5m~4.5m场所的安全出口、大厅	$\geq 5$
	室内高度大于4.5m场所的安全出口、大厅	$\geq 6$
	疏散通道	$\geq 4$
室外场所	入口处和防火区内	$\geq 5$

<sup>a</sup> 标志的型号规定见 GB 13495.1。

6.1.9 消防安全标志的设置位置应尽量缩短偏移距离，保证大多数观察者的观察角接近  $90^\circ$ 。对于最大观察距离的观察者，偏移角应不大于  $15^\circ$ 。受条件限制无法满足上述要求时，应适当加大消防安全标志的型号或不同部位增设相同的消防安全标志。

6.1.10 无发光功能的消防安全标志牌的设置部位发生火灾时，在规定的疏散时间内，平均照度应不低于  $5 \text{ lx}$ 、最低照度和平均照度之比（照度均匀度）应不小于 0.7。

- 6.1.11 蓄光消防安全标志牌的设置部位应满足以下要求：
- 标志表面任何区域的日常照度不应低于产品型号中标示的激发照度，且使用波长较短的光源；产品型号中标示的应急发光时间不应小于设置部位要求的疏散时间；
  - 如果标志表面区域的日常照度无法满足产品型号中标示的激发照度，应能保证设置部位发生火灾时，在规定的疏散时间内，平均照度应不低于 5 lx、最低照度和平均照度之比（照度均匀度）应不小于 0.7。
- 6.1.12 设置的内部发光消防安全标志，其应急发光时间应满足所在部位疏散时间要求，且应不小于 30 min。
- 6.1.13 设置的“安全出口”标志牌应为内部发光消防安全标志。

## 6.2 室内的消防安全标志设置要求

### 6.2.1 “安全出口”标志的设置要求

6.2.1.1 当“安全出口”标志设置在图 2 所示 A 或 B 的位置时，标志牌的上边缘距天花板高  $h_1$  应不小于 0.5 m，位置 A 处的标志牌下边缘距地面的高度  $h_2$  应不小于 2.0 m。当天花板的高度无法满足要求时，应在图 2 中 C 或 D 的位置设置标志，标志牌的上边缘不应高于门框上边缘，标志牌的下边缘距地面高度  $h_3$  应不小于 1.2 m，侧边距门框边缘  $d$  应不小于 0.1 m。

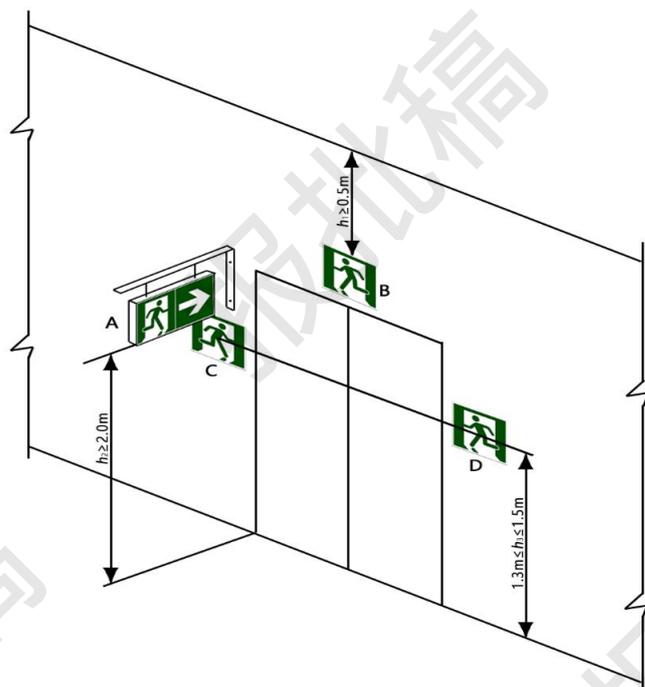


图 2 设置在门框边缘两侧或门的上部的“安全出口”标志示例

6.2.1.2 疏散通道中，应在通道墙面或地面上、疏散通道转角正对的拐弯处墙面上设置“安全出口”及其组合使用的“疏散方向”标志，如图 3 和图 4 所示。标志牌的间距应不大于 20 m；对于袋形走道，应不大于 10 m；在通道转角区，应不大于 1.0 m。设置在墙面上的标志牌上边缘距地面的高度应不大于 1.0 m。

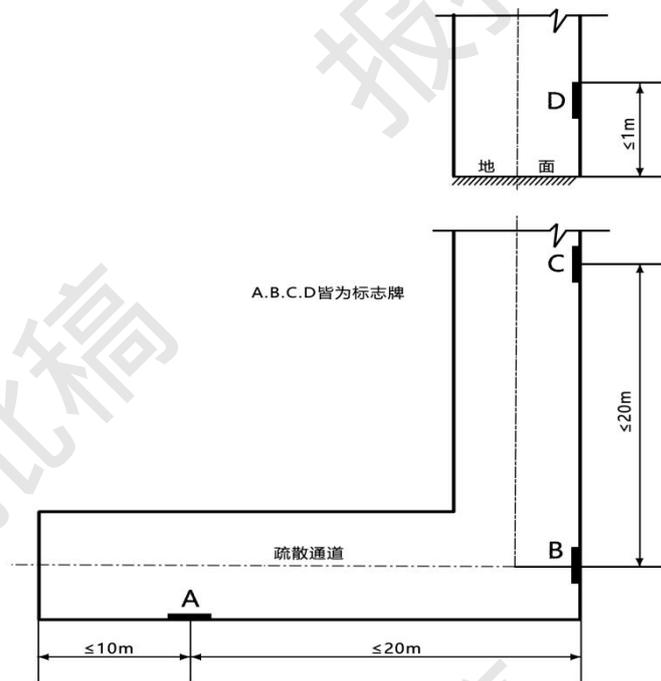


图3 设置在通道两侧及疏散通道轴线正对的拐弯处墙面上的“安全出口”标志示例

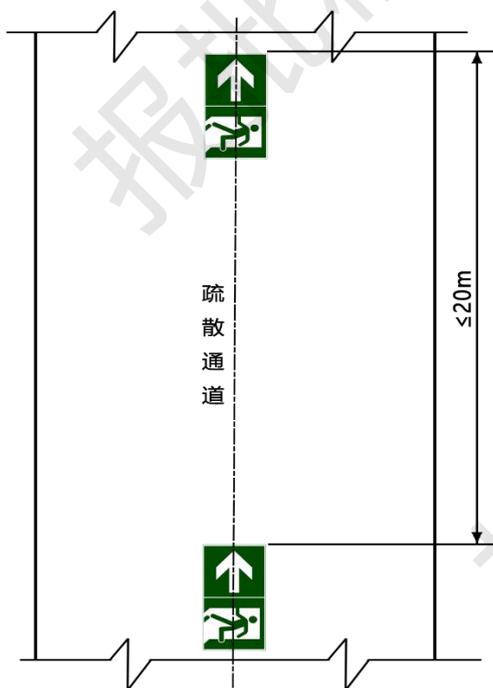


图4 设置在地面上的“安全出口”标志示例

6.2.1.3 悬挂安装在室内的标志牌下边缘距地面的高度应不小于2.0 m，标志牌的上边缘距天花板高  $h_1$  应不小于0.5 m，如图5所示。

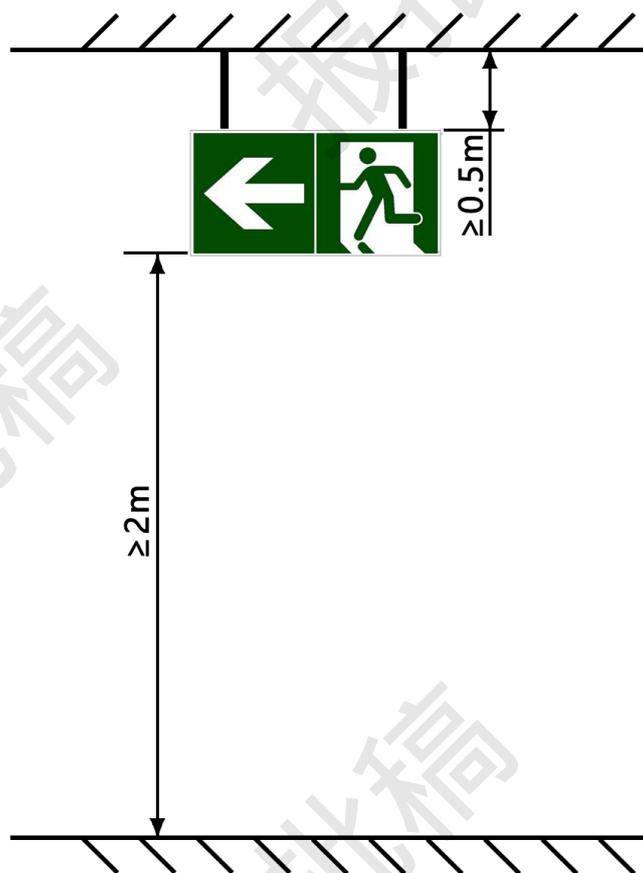


图5 在室内悬挂安装的标志牌示例

### 6.2.2 其他消防安全标志的设置要求

6.2.2.1 附着安装在室内墙面等位置的其他消防安全标志，其标志牌中心点距地面高度应在 1.3 m~1.5 m 之间。

6.2.2.2 悬挂安装在室内的其他消防安全标志，其标志牌下边缘距地面高度应不小于 2.0 m，如图 5 所示。

### 6.3 室外的消防安全标志设置要求

6.3.1 室外附着安装在建筑物上的消防安全标志，其标志牌中心点距地面高度应不小于 1.3 m。

6.3.2 室外空旷部位设置的消防安全标志，应使用标志杆固定，标志牌下边缘距地面高度应不小于 1.2 m。

6.3.3 道路两侧设置的消防安全标志，应使用标志杆固定，并应符合下列要求：

- a) 标志牌所在平面应与行驶方向垂直，如图 6 所示；
- b) 标志牌内边缘距路面（或路肩）边缘应不小于 0.25 m，标志牌下边缘距路面的高度应在 1.8 m~2.5 m 之间，如图 7 所示。

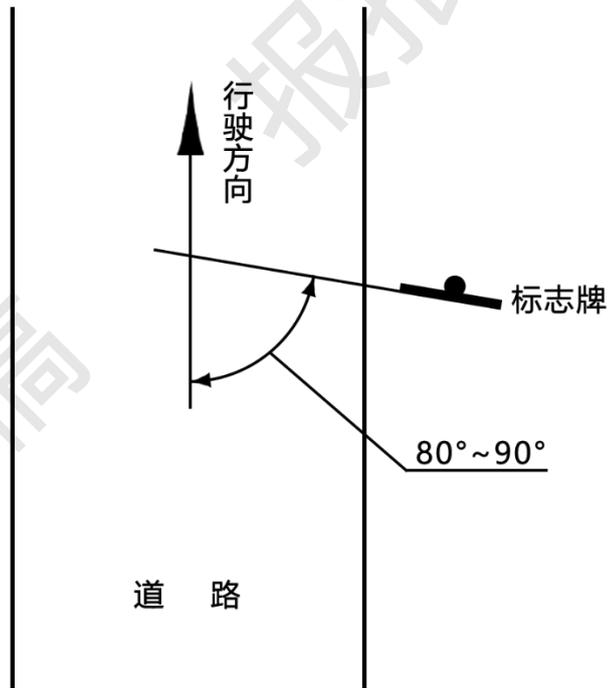


图6 在道路边缘设置的标志牌角度

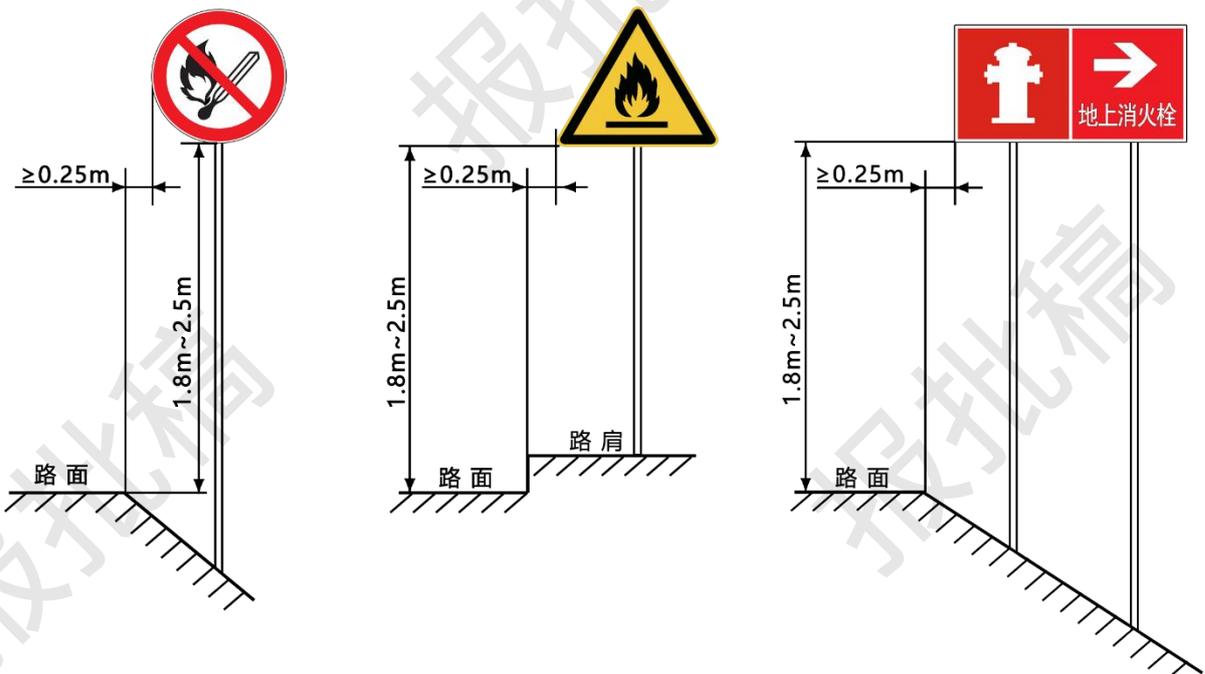


图7 在道路边缘设置的标志牌位置示例

## 7 标志牌的安装

### 7.1 安装方式

消防安全标志牌的安装方式分为附着安装、悬挂安装和柱式安装。

### 7.2 附着安装

7.2.1 采用钉挂、粘贴、镶嵌等方式将消防安全标志牌附着安装在建筑物或设施上。

7.2.2 用钉子固定的圆形和三角形标志牌应至少固定三点，正方形和长方形标志牌应至少固定四点。固定点应选在边缘衬底色部位。

7.2.3 用胶粘贴的标志牌应将其背面涂满胶或将其边缘、中心点涂上胶固定。

### 7.3 悬挂安装

7.3.1 采用吊杆、拉链等方式将消防安全标志牌悬挂在相应位置上，如图 5 所示。

7.3.2 悬挂设置的消防安全标志牌应至少用两根悬挂杆（线），悬挂后不应倾斜。自重轻的消防安全标志牌应配备牢固的支架。

### 7.4 柱式安装

7.4.1 采用标志杆将消防安全标志牌竖立固定在其指示物附近，如图 7 所示。

7.4.2 室外设置的消防安全标志牌应考虑风压的作用，标志牌整体结构设计基本风速应采用当地空旷平坦地面上离地 10 m 高、重现期为 50 年 10 min 平均最大风速值，且应不小于 22 m/s。

7.4.3 标志基板及支撑应根据标志牌面积大小采用螺栓、管箍等方式固定在标志杆上，连接部件应保证安装方便、连接牢固、板面平整。

## 8 标志的排列

8.1 当两个及以上的消防安全标志设置在同一个平面上时，各标志之间的间距应不小于标志公称尺寸的 20%，如图 8 和图 9 所示。

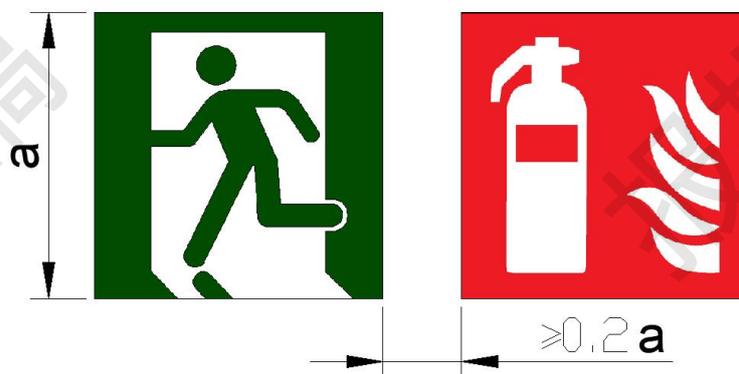


图 8 两个正方形消防安全标志的间距示例

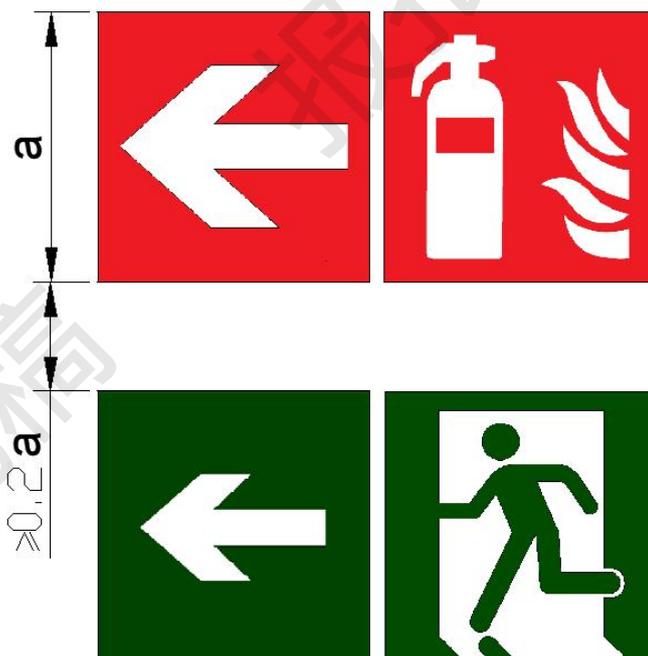


图9 并列设置“指示火灾逃生路径和手段标志”与“灭火设备标志”的间距及排列示例

8.2 当两个及以上与方向辅助标志组合使用的消防安全标志一起设置时，两个相反方向的消防安全标志间距应不小于标志公称尺寸的100%，如图10所示。

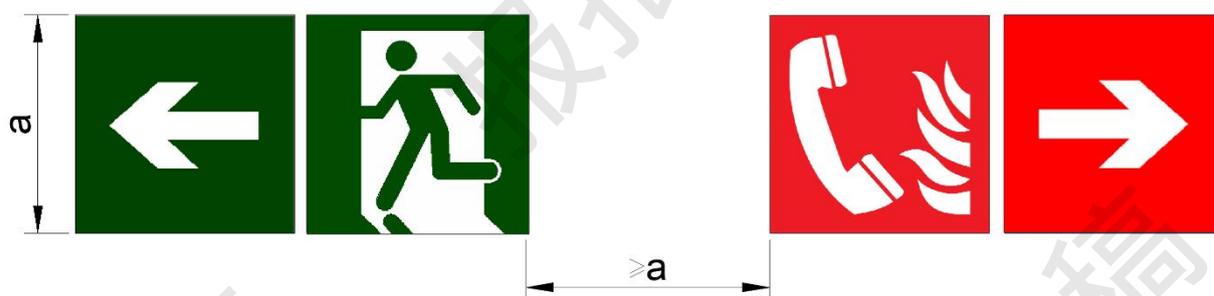


图10 两个相反方向的消防安全标志的间距及排列示例

8.3 当紧急疏散逃生标志与灭火设备标志、火灾报警装置标志并列设置且方向指示相同时，应将灭火设备标志、火灾报警装置标志放在上面，将紧急疏散逃生标志放在下面，如图9所示。

8.4 同一标志杆上设置的标志牌不应超过4个，并应满足下列要求：

- 按照警告标志（三角形）、禁止标志（圆环加斜线）、提示标志（正方形）的顺序，先上后下、先左后右排列设置，如图11所示；
- 正方形和其他形状的标志牌共同设置时，正方形标志与标志杆之间的间距应不小于标志公称尺寸的20%，其他形状的标志与标志杆之间的间距应不小于5 cm，如图11 a)所示；
- 两个及以上三角形（圆形）标志牌或三角形、圆形、正方形标志牌共同设置时，各标志牌之间的间距应不小于5 cm，如图11 b)所示；
- 两个正方形的标志牌共同设置时，两者之间的间距应不小于标志公称尺寸的20%，如图11 c)所示。

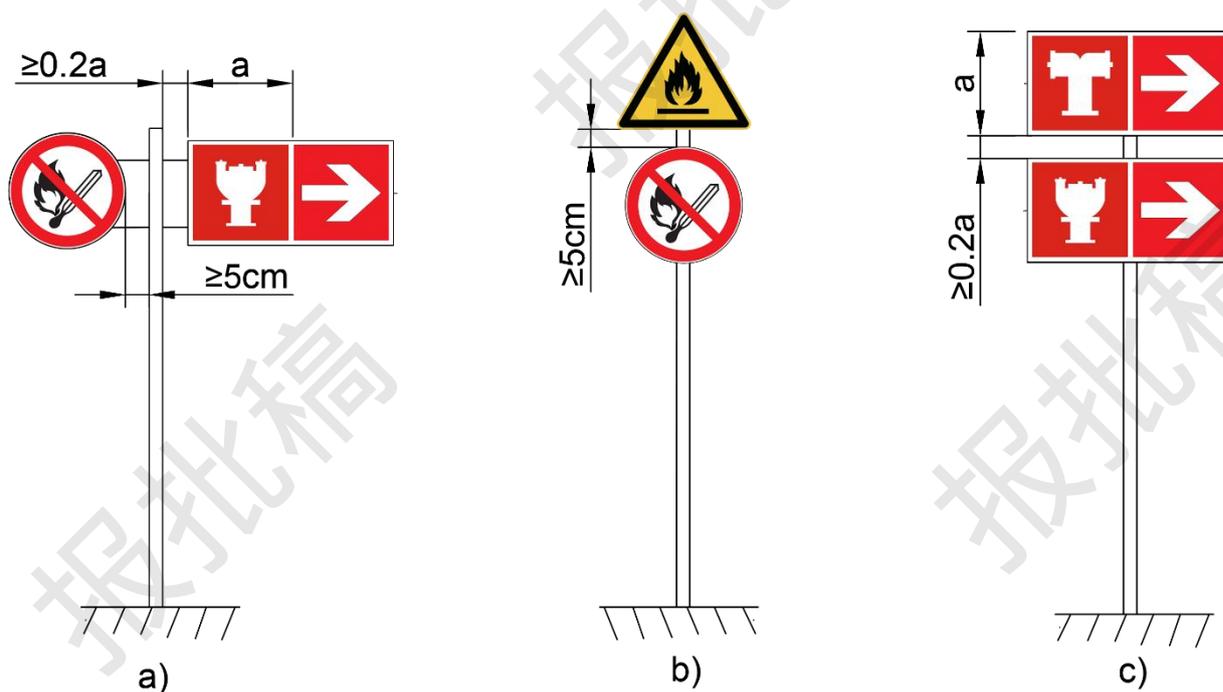


图 11 设置在一根标志杆上的多个标志牌间距及排列示例

## 9 运行维护

9.1 设置的消防安全标志产品应至少每月进行一次外观检查，并应符合下列要求：

- 产品外观整洁、完好有效，无影响使用的机械损伤；
- 产品安装牢固，无明显松动，无明显遮挡；
- 指示方向正确。

9.2 无发光功能的消防安全标志牌应至少每半年进行一次照度检测，利用专用测试工具模拟火灾信号，在规定的疏散时间内，应满足 6.1.10 条规定的照度要求。

9.3 蓄光消防安全标志牌应至少每半年进行一次照度检测，应满足 6.1.11 条规定的照度要求。

9.4 内光源消防安全标志牌应至少每半年检测一次照明功能，并应符合下列要求：

- 利用专用测试工具将外部照明的照度降低至  $5 \text{ lx}$ ，内光源消防安全标志牌应能在  $5 \text{ s}$  内自动启动内部照明；
- 利用专用测试工具模拟火灾信号，内光源消防安全标志牌应提供不少于使用环境要求的照明时间，且标志牌表面最小亮度应不小于  $5 \text{ cd/m}^2$ 。

9.5 设置的消防安全标志产品发生故障时，应及时修复或更换。

附录 A  
(规范性)

最大观察距离  $D_{\max}$  的确定方法

A.1 最大观察距离  $D_{\max}$  应根据标志的设置地点和观察地点来确定：

- a) 房间内设置的标志，对于门口的观察者，最大观察距离  $D_{\max}$  为观察者的眼睛至标志 A 的距离，如图 A.1 a) 所示；

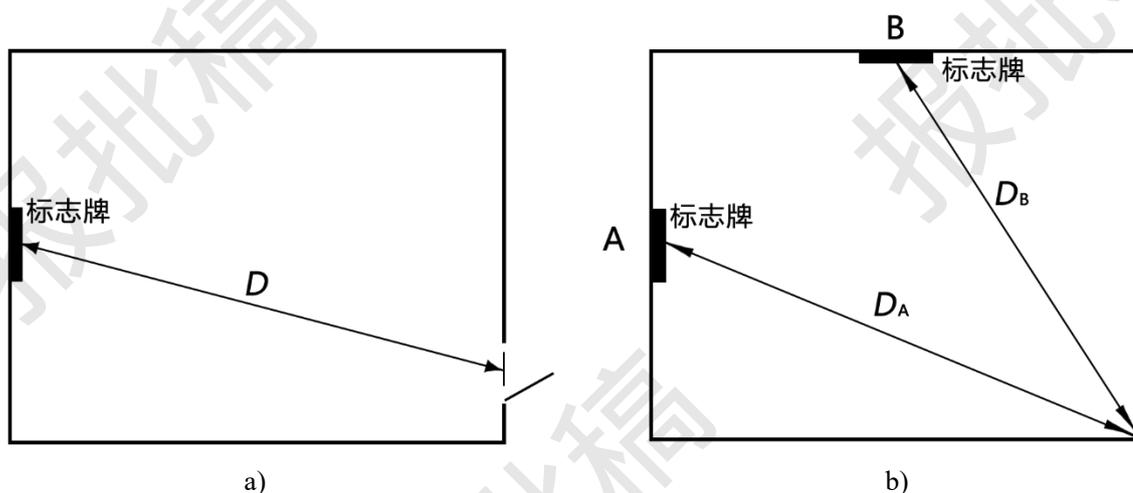


图 A.1 房间内最大观察距离

- b) 房间内设置的标志，对于任意位置的观察者，最大观察距离  $D_{\max}$  为房间内离标志最远位置的观察者的眼睛至标志的距离。

示例：如图 A.1 b) 所示，如果标志设在 A 处，观察者最大观察距离为  $D_{\max A}$ ；如果标志设在 B 处，则最大观察距离为  $D_{\max B}$ 。

- c) 室外设置的禁止标志和警告标志，最大观察距离  $D_{\max}$  为需要观察者做出反应的最小距离；

示例：要求在某危险品仓库周围 20 m 的距离内禁止烟火，则最大观察距离  $D_{\max}$  为 20 m。

- d) 设置在道路边缘的标志，最大观察距离  $D_{\max}$  应根据消防车或其他车辆的计算行车速度按照表 A.1 确定。

表 A.1 计算行车速度与最大观察距离的关系

计算行车速度 $v$ , km/h	最大观察距离 $D_{\max}$ , m
$\geq 60$	25
$< 60$	16