



中华人民共和国国家标准

GB/T 23371.1—2013/IEC 80416-1:2008
代替 GB/T 5465.11—2007

电气设备用图形符号基本规则 第 1 部分：注册用图形符号的生成

Basic principles for graphical symbols for use on electrical equipment—
Part 1: Creation of graphical symbols for registration

(IEC 80416-1:2008, IDT)

2013-12-17 发布

2014-04-09 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
电 气 设 备 用 图 形 符 号 基 本 规 则
第 1 部 分 : 注 册 用 图 形 符 号 的 生 成
GB/T 23371.1—2013/IEC 80416-1:2008

*

中 国 标 准 出 版 社 出 版 发 行
北 京 市 朝 阳 区 和 平 里 西 街 甲 2 号 (100029)
北 京 市 西 城 区 三 里 河 北 街 16 号 (100045)

网 址 www.spc.net.cn

总 编 室 : (010)64275323 发 行 中 心 : (010)51780235

读 者 服 务 部 : (010)68523946

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 1.25 字 数 28 千 字
2014 年 5 月 第 一 版 2014 年 5 月 第 一 次 印 刷

*

书 号 : 155066 · 1-48637 定 价 24.00 元

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)68510107

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 生成程序	2
5 含义	3
5.1 含义的表述	3
5.2 图形符号的取向	3
6 图形符号的组合	3
7 生成原则	4
7.1 原形符号的生成	4
7.2 设计指南	5
7.3 线宽	5
7.4 间距	5
7.5 角度	6
7.6 填充区域	6
7.7 带箭头的原形符号	6
7.8 符号元素中的字符	6
7.9 否定	6
7.9.1 方法	6
7.9.2 角度	6
7.9.3 含义	6
7.9.4 禁用符号	6
8 基本图型	7
8.1 结构	7
8.2 基本图型的应用	7
8.3 原形符号的规格	8
附录 A (规范性附录) 标题、说明和注释	10
A.1 标题	10
A.2 说明	10
A.3 注释	11
附录 B (资料性附录) 原形符号说明的措辞	12
B.1 基本要求	12
B.2 示例	12

附录 C (资料性附录) 标记	14
C.1 主标记	14
C.2 特殊标记	14
C.2.1 表示同一含义的多个符号	14
C.2.2 含义扩展的符号	14
图 1 取向不同的图形符号	3
图 2 图形符号组合示例	4
图 3 基本图型	4
图 4 线宽使用示例	5
图 5 否定示例	6
图 6 线条不允许超出基本图型的示例	7
图 7 应用示例	7
图 8 图形符号示例	9

前 言

GB/T 23371《电气设备用图形符号基本规则》分为4个部分：

- 第1部分：注册用图形符号的生成；
- 第2部分：箭头的形式与使用；
- 第3部分：应用导则；
- 第4部分：屏幕和显示设备用图形符号应用的补充导则。

本部分为GB/T 23371的第1部分。

本部分按照GB/T 1.1—2009给出的规则起草。

本部分代替GB/T 5465.11—2007《电气设备用图形符号绘制原则》。

本部分与GB/T 5465.11—2007相比，除编辑性修改外主要技术变化如下：

- 增加了术语“基本线宽”“设备”“注册用图形符号”和“公称尺寸”(见3.1、3.3、3.6和3.7)；
- 修改了术语“图形符号要素”及定义(见3.5,2007版的3.2)；
- 删除了术语“角标”(见2007版的3.4)；
- 修改了符号生成所应遵循的程序(见第4章,2007版的第9章)；
- 修改了对基本图型外边界的规定[见图3和8.2d),2007版的图5和7.2e)]；
- 修改了对基本线宽使用的要求(见7.3,2007版的6.3)；
- 修改了对符号中线条最小间距的规定(见7.4,2007版的6.4)；
- 增加了用单一斜杠表示否定的规定(见7.9.1)；
- 修改了带斜杠圆环表示否定的内容(见7.9.4)；
- 删除了对原形符号视觉效果的要求[见2007版的7.2d)]；
- 增加了对图形符号标题、说明和注释的要求(见附录A)；
- 增加了对原形符号说明措辞方式的详细规定(见附录B)；
- 增加了对特殊标记的规定(见C.2)。

本部分使用翻译法等同采用IEC 80416-1:2008《设备用图形符号基本规则 第1部分：注册用图形符号的生成》。

与本部分中规范性引用的国际文件有一致性对应关系的我国文件如下：

- GB/T 7291 图形符号 基于消费者需求的技术指南(ISO/IEC Guide74:2004,MOD)

本部分由全国电气信息结构文件编制和图形符号标准化技术委员会(SAC/TC 27)提出并归口。

本部分起草单位：中国通信标准化协会、工业和信息化部电信研究院、中机生产力促进中心、中国标准化研究院。

本部分主要起草人：谭泳、武冰梅、高永梅、张亮。

本部分所代替标准的历次版本发布情况：

- GB/T 5465.11—2007、GB/T 5465.1—1996、GB/T 5465.1—1985。

引 言

GB/T 23371《电气设备用图形符号基本规则》和 GB/T 5465《电气设备用图形符号》共同构成支撑电气设备用图形符号的系列国家标准。

图形符号是一种与语言无关具有特定含义的视觉感知图形,用来表达一定的信息。电气设备用图形符号具有广泛的用途。对用于同一场所或相似设备上的系列符号,一致的设计可提高对符号的理解。实际应用中,当符号尺寸缩到很小时,良好的设计还有助于保持其易读性。因此,有必要将形成电气设备用图形符号的原则标准化,以保持符号的一致性和确保符号在视觉上的清晰度,从而提高符号的可识别性。

电气设备用图形符号基本规则

第 1 部分:注册用图形符号的生成

1 范围

GB/T 23371 的本部分规定了生成注册用图形符号的基本规则和导则,以及起草图形符号标题、说明和注释的规则。

本部分适用于以下用途的图形符号:

- 标识设备或其组成部分(如控制器或显示器);
- 指示功能状态或功能(如开、关、告警);
- 标示连接(如端子、接头);
- 提供包装信息(如包装物的标识、装卸说明);
- 提供设备的操作说明(如使用限制)。

本部分不适用于以下用途的图形符号:

- 安全标记;
- 图样和简图;
- 产品技术文件;
- 公共信息。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是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/T 5465 电气设备用图形符号(IEC 60417, IDT)

GB/T 16902.2-2008 设备用图形符号表示规则 第 2 部分:箭头的形式和使用(ISO 80416-2:2001, IDT)

GB/T 20002.2 标准中特定内容的起草 第 2 部分:老年人和残疾人的需求(GB/T 20002.2—2008, ISO/IEC Guide 71:2001, IDT)

ISO/IEC Guide 74:2004 图形符号 基于消费者需求的技术指南(Graphical symbols—Technical guidelines for the consideration of consumers' needs)

ISO 3864-1 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 7000 设备用图形符号 索引和一览表(Graphical symbols for use on equipment—Index and synopsis)

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

基本线宽 basic line width

绘制原形符号最重要部分的线宽为 2 mm 或 4 mm。

3.2

说明 description

定义图形符号目的、应用、使用以及可选产品领域的规范性文字。

3.3

设备 equipment

旨在实现特定最终目标的关联装置。

3.4

图形符号 graphical symbol

具有特殊含义、与语言无关、用来表达信息的视觉感知图形。

3.5

图形符号元素 graphical symbol element

图形符号的一部分,该部分具有特定含义并可用于多个图形符号中。

注 1: 字母、数字、标点符号和数学符号可用做图形符号元素(参见 GB 3101、GB 3102 和 IEC 60027)。

注 2: 具有特定含义的图形符号元素在构成一个符号族时可用来表示同一概念。

3.6

注册用图形符号 graphical symbol for registration

包含基本图型、标题、说明以及可选注释的原形符号草案。

3.7

公称尺寸 nominal size

即 50 mm,如基本图型(见图 3)中所示的基本正方形②的边长。

3.8

原形符号 symbol original

根据本部分和 GB/T 16902.2 绘制并在 GB/T 5465.2 或 ISO 7000 中注册的含有角标的图形符号。

3.9

标题 title

用于标识图形符号的唯一名称。

注: 标题尽可能简短,它仅为图形符号提供唯一的名称而不描述其应用。仅在适当情况下,标题可用别名。

4 生成程序

设计者在考虑生成一个图形符号时,宜熟悉符号的预期使用环境,并按照下列步骤进行设计:

- a) 明确界定图形符号的用途和含义——图形符号可用于识别设备、指示功能状态、指定连接、提供包装信息、提供设备的操作指示,或者上述这些用途的组合;
- b) 确定图形符号的使用者(见 GB/T 7291)和特殊需求(见 GB/T 20002.2),以及法律上的要求;
- c) 通过查询 GB/T 5465.2 和 ISO 7000,确定是否已经有图形符号满足规则和要求;
- d) 当没有合适的图形符号时,按第 7 章和第 8 章的要求设计新的图形符号,并考虑以下情况:
 - 1) 充分考虑文化和民族风俗以及有关的禁忌;
 - 2) 考虑添加否定叉形或斜杠对易读性的影响,并对设计做出必要的调整;
 - 3) 考虑与其他符号、符号元素、符号族和相关视觉概念的关系;

- 4) 确保设计不会引起歧义或导致其他理解。
- e) 对新设计的图形符号进行易读性、感知质量和可理解性评价,如果不满意则调整设计;
- f) 为图形符号确定唯一的标题;
- g) 为图形符号撰写清晰明确的说明和操作要求(后者也包括在说明中)。
- 附录 A 给出了标题、说明和注释的要求。

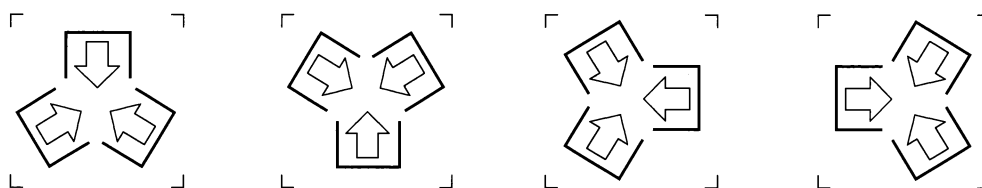
5 含义

5.1 含义的表述

每个注册用图形符号的含义由标题、原形符号和说明综合体现。含义应明确清晰。

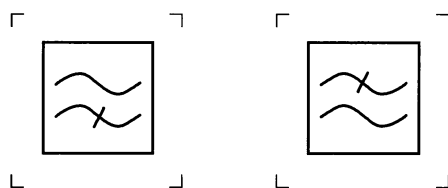
5.2 图形符号的取向

图形符号宜按照原形符号所确定的取向使用。对于含义与其取向有关的图形符号,宜注意避免含义模糊。例如,图形符号标在旋钮上时就可能造成含义不清。无论何时,只要可能就宜将原形符号设计成在任何方向上都能保持其含义,如图 1 中的 a)。然而,当一个图形符号的含义确实与其取向有关时,如图 1 中的 b),则应在该原形符号的说明中明确表述。



ISO 7000-0414:型芯嵌入成型位置

a) 含义与取向无关的图形符号示例



GB/T 5465.2—2008(5091): GB/T 5465.2—2008(5092):

高通滤波器

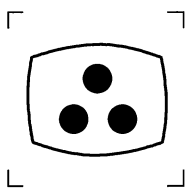
低通滤波器

b) 含义与取向有关的图形符号示例

图 1 取向不同的图形符号

6 图形符号的组合

为了表示某些概念,图形符号或图形符号元素可组合形成一个新的原形符号。新图形符号的含义应与单个图形符号或图形符号元素的含义相一致,如图 2 所示。



GB/T 5465.2—2008(5050):彩色电视

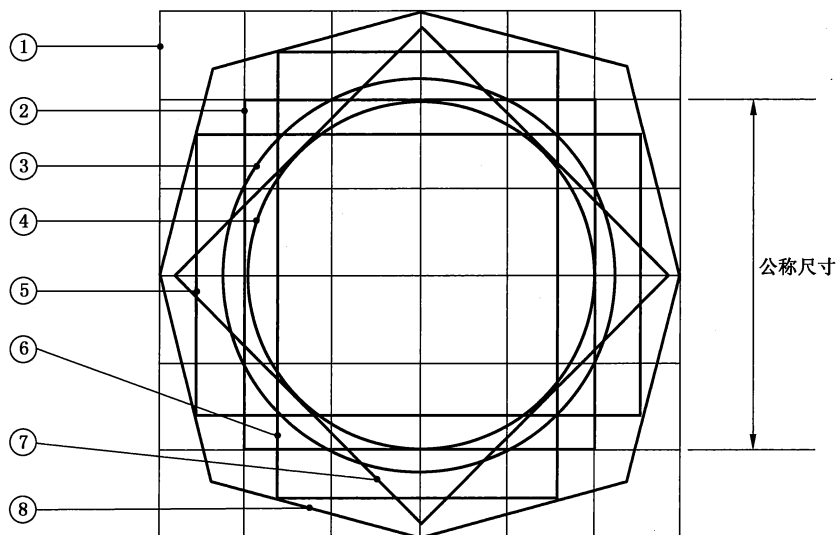
注: GB/T 5465.2—2008(5049)“电视”与 GB/T 5465.2—2008(5048)“彩色”组合产生 GB/T 5465.2—2008(5050)“彩色电视”。

图2 图形符号组合示例

7 生成原则

7.1 原形符号的生成

根据第8章给出的要求,原形符号应在图3所示的基本图型内生成。这些规则和要求,同样适用于注册用图形符号。



编号	说明
①	边长 75 mm 的正方形,该正方形构成了基本图型在水平和垂直方向的最大尺寸,且划分成线间距 12.5 mm 的网格
②	边长 50 mm 的基本正方形,该正方形边长尺寸等于原形符号的公称尺寸 50 mm
③	直径 56.6 mm 的基本圆,面积与基本正方形②大致相等
④	直径 50 mm 的圆,是基本正方形②的内切圆
⑤、⑥	与基本正方形②面积相同的两个矩形,宽为 40 mm,高为 62.5 mm。它们互相垂直,每一矩形都对称地横跨基本正方形②的对边
⑦	边长 50 mm 的基本正方形②旋转 45°
⑧	与正方形①的外边成 15° 的线条所形成的八边形

图3 基本图型

7.2 设计指南

原形符号的设计宜:

- a) 简单:利于感知和复制;
- b) 易辨:易与可能和它一起使用的其他图形符号相区别;
- c) 易懂:易与其所要表达的含义相联系,即不言自明或易于掌握;
- d) 易制:能用通常的方法制作和复制。

注1:设计图形符号时,特别注意避免不必要的细节和复杂性。这样当再绘制的图形符号尺寸较小时,可避免识别错误的发生,如图形符号在键帽上时或远距离观看符号时。

注2:实际应用中,为改善原形符号的外观和感知性,或为了与所应用的设备相协调,可按照 GB/T 23371.3 和 ISO 80416-4 修改原形符号。

7.3 线宽

应使用 2 mm 或 4 mm 的基本线宽绘制原形符号。

选择 2 mm 线宽是为了包含现有已注册的图形符号,或由于设计复杂而不可能采用 4 mm 线宽绘制的符号。

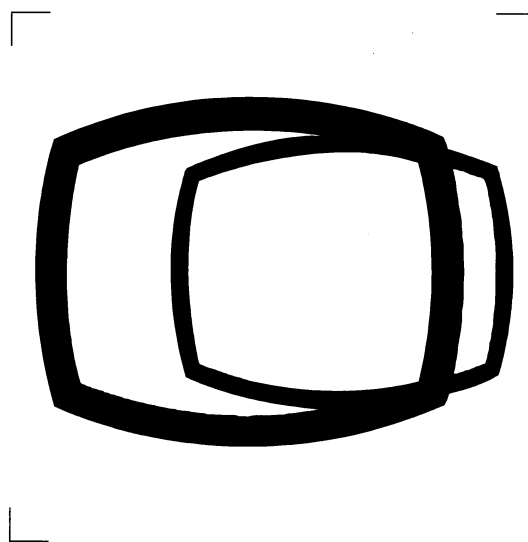
选择 4 mm 线宽是为了包含现有已注册的图形符号,或为实现更容易识别的简单设计而避免不必要的细节和复杂性。

两种线宽的组合可用于强调图形符号中的某部分或增加清晰度,如图 4 所示。

如果图形需要,可用大于 2 mm 的其他线宽绘制原形符号中的一部分。

特殊情况下,为了与 GB/T 5465.2 或 ISO 7000 中已标准化的图形符号一致,可用其他线宽而不是基本线宽绘制原形符号。

使用 2 mm 和 4 mm 基本线宽绘制的同一图形符号都可注册。



GB/T 5465.2—2008(5063):水平图像位移

图 4 线宽使用示例

7.4 间距

选择原形符号线条间最小间距时应考虑视觉的清晰和所用的复制方法。平行线间的最小间距应为 3 mm。

7.5 角度

原形符号中宜避免小于 30°的角。

7.6 填充区域

除非原形符号的含义或易读性要求将某个区域填充,否则在原形符号中宜避免有填充的区域。

7.7 带箭头的原形符号

当原形符号含有箭头时,应符合 GB/T 16902.2 的规定。

7.8 符号元素中的字符

对于字母、数字、标点符号和数学符号这样的原形符号组成元素,宜使用简单的字符样式。原形符号中的字符高度至少为 10 mm。

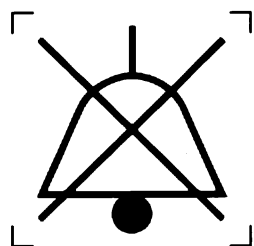
注:也可采用其他字体以保持易读性,对原形符号中的字体没有限制。

7.9 否定

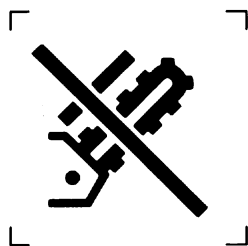
7.9.1 方法

应使用两条斜杠所形成的直角叉形表示否定,如图 5a)和图 5c)。仅为了视觉清晰,在特殊情况下,可使用单一斜杠,如图 5b)。

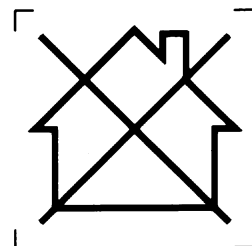
注:仅当否定表示特定含义时,才有必要对原形符号进行否定。



a) GB/T 5465.2—2008
(5576):关闭铃音



b) ISO 7000-2259:挖沟机,
挖链,解开



c) GB/T 5465.2—2008
(5109):不得用于住宅区

图 5 否定示例

7.9.2 角度

如果仅为了视觉上的清晰,两斜杠相交形成否定叉形的角度可偏离 90°,单一否定斜杠的角度可偏离 45°。

7.9.3 含义

否定符号元素能用来表示由用户取消或操作原因的非可用性功能,如图 5a)和图 5b)。否定符号元素也可用来表示要求的行为(如“不”),如图 5c)。

7.9.4 禁用符号

ISO 3864-1 中规定带有斜杠的圆环用于安全用途时表示“禁止”。因此,带斜杠的圆环不论何种颜色,包括黑色和白色,不应用做电气设备用图形符号的否定。

8 基本图型

8.1 结构

图 3 所示的基本图型应作为形成原形符号的基础(见 8.2)。将基本图型作为设计原形符号的工具可保证图形符号间均衡的视觉效果。

8.2 基本图型的应用

原形符号宜按下述原则放入基本图型：

- 由单一几何形状组成的原形符号,如圆、正方形或矩形,宜使用图 3 中基本图型的相应几何形状。
- 对于其他的原形符号,宜注意确保其具有相同的视觉效果和一致性,并与 GB/T 5465.2 和 ISO 7000 中的相关符号一致。
- 基本图型中的关键元素是边长为公称尺寸 50 mm 的基本正方形②。基本圆③与矩形⑤和矩形⑥具有近似的面积。因此,为了获得与边长 50 mm 的基本正方形②相同的视觉效果,没有外展部分的圆宜绘制在基本圆③上,而矩形宜绘制在长方形⑤和⑥上。带有外展图形符号元素的圆宜绘制在圆④上。
- 在符合上述原则的基础上宜将原形符号设计得尽可能大,但不宜超出八边形⑧线宽的一半以上。特殊情况下,当有必要将符号元素组合时,原形符号可以扩展到八边形⑧外,但不应超出边长 75 mm 的正方形①。
- 原形符号的线条宜尽量集中在基本图型的线上,但线条的外边界不应超出边长 75 mm 的正方形①,如图 6 所示。

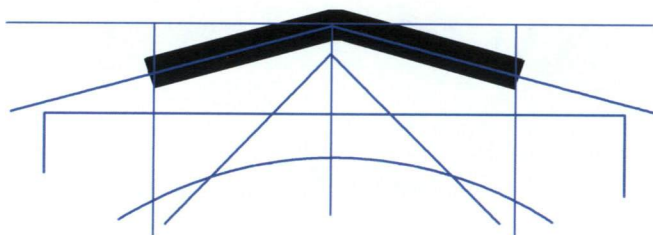
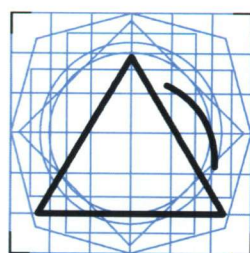
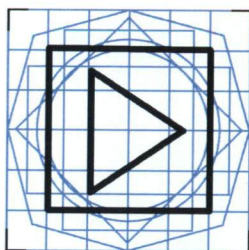


图 6 线条不允许超出基本图型的示例

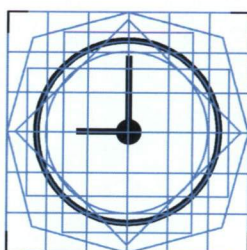
基本图型应用示例如图 7 所示。



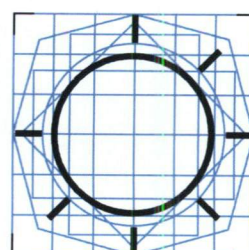
a) GB/T 5465.2—2008
(5307): 告警的一般符号



b) GB/T 5465.2—2008
(5084): 放大器

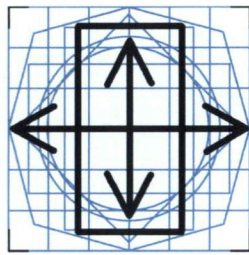


c) GB/T 5465.2—2008
(5184): 钟; 定时开关; 计时器

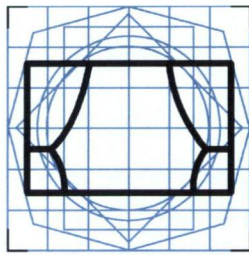


d) GB/T 5465.2—2008
(5056): 亮度、辉度

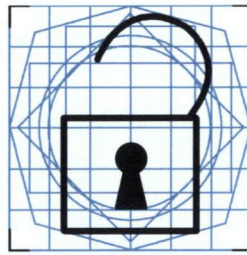
图 7 应用示例



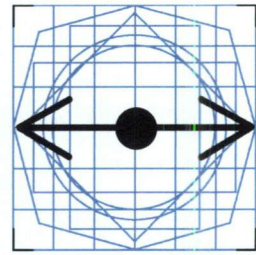
e) GB/T 5465.2—2008
(5396): 患者支架



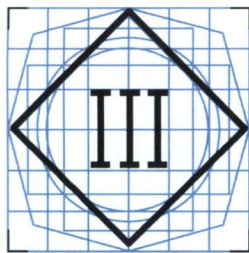
f) GB/T 5465.2—2008
(5604): 窗帘



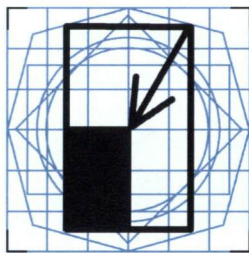
g) GB/T 5465.2—2008
(5570): 解锁



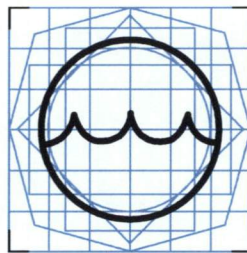
h) GB/T 5465.2—2008
(5027): 动作的效果



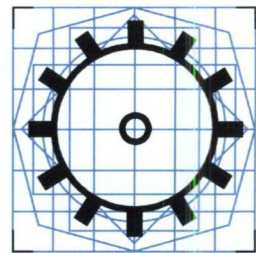
i) GB/T 5465.2—2008
5180): III类设备



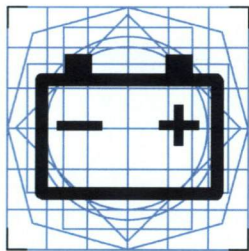
j) ISO 7000-0679:
缩小复印



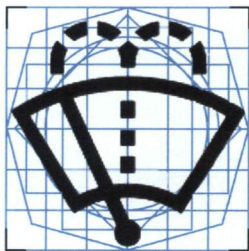
k) ISO 7000-0524:
水能



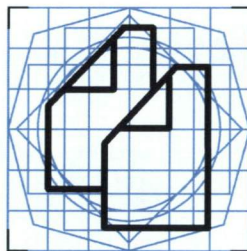
l) ISO 7000
(1103): 转刷



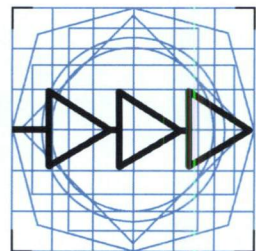
m) ISO 7000-0247:
蓄电池充电指示



n) ISO 7000-0087:
前风窗刮水器和洗涤器



o) ISO 7000-0709:
原/主双故障



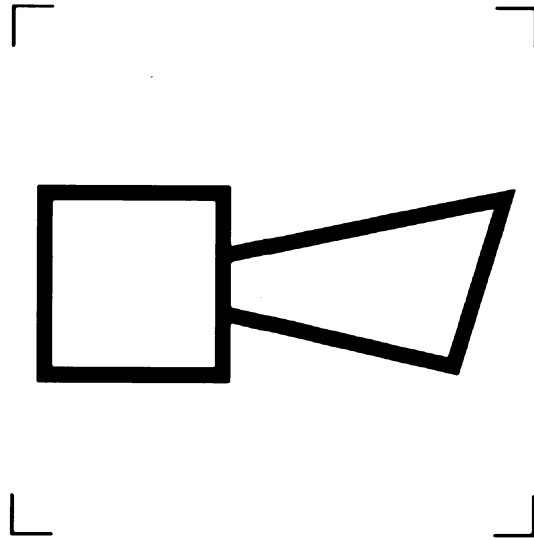
p) ISO 7000-0944:
快速运行; 快速

图 7 (续)

8.3 原形符号的规格

原形符号是含有角标的图形符号图样,如图 8 所示。角标与图 3 中边长 75 mm 的正方形①的拐角一致;这些角标用于帮助精确定位及确定原形符号的比例。

每个角标由长度 6 mm 的垂直线和水平线组成,在基本图型中勾画出其拐角。



GB/T 5465.2—2008(5014):喇叭

注：实际应用时，可通过调整比例，放大或缩小图形符号的尺寸，参见 GB/T 23371.3。

图 8 图形符号示例

附录 A
(规范性附录)
标题、说明和注释

A.1 标题

标题宜为一个名词或名词短语。它应是唯一的,即不能与 GB/T 5465.2 和 ISO 7000 中已经使用的符号标题相同。

如果需要多个标题,应以分号将标题分开。

示例 1:带电作业;双三角

示例 2:时钟;定时开关;定时器

示例 3:快速运行;高速

示例 4:灯具;照明

标题后面可跟修饰词,并用逗号分隔,该标题短语可用于多个原形符号。

示例 1:电池,一般符号

示例 2:可牵引的拖拉机,拖挂宽度

示例 3:色温,日光灯

示例 4:色温,日出/日落

示例 5:挖沟机,挖臂,升高

示例 6:挖沟机,挖臂,降低

A.2 说明

说明与标题、注释一起定义了原形符号的含义,应包含与图形符号有关的基本信息和规范信息。

说明应明确给出与含义或使用有关的基本信息,并给出足够的细节来帮助理解图形符号的用途。在图形符号用于专业用户的情况下,非专业用户至少能够识别产品领域。

当图形符号主要用于某一特定领域的产品时,说明应为短语形式。

示例 1:用于 X 射线断层摄影放射设备。

示例 2:用于视频照相机或静止摄像设备。

说明主要用语的形式如以下示例。

示例 1:标识对……的控制。

示例 2:标识对……的控制和终端。

示例 3:标识……的开关或开关位置。

示例 4:标识……的控制和指示。

示例 5:标识……的指示。

示例 6:表示……。

示例 7:表示……的参照符号。

示例 8:给出……的操作信息。

示例 9:给出……的包装信息。

注:关于如何编写说明,附录 B 给出了更详细的指导和示例。

如要给出更多的规范性信息,应加在说明的主要用语之后。信息内容可包括:

——图形可能的修改;

——图形符号的使用限制;

——颜色要求；

——特殊类型设备的特定含义。

示例 1:仅表示某一方向的旋转时,其他方向的箭头可省略。

示例 2:三角形可填实。

示例 3:本图形符号可以是……的镜像。

示例 4:符号 MMMM 应与符号 NNNN 结合使用。

示例 5:用作警告标志时,应遵守 ISO 3864-1 的规定。

示例 6:本图形符号不应用于工作电压高达 24V 的第三类结构的装置。

示例 7:本符号宜按图示的方向使用。

示例 8:如果本图形符号用彩色表示,那么三个圆点的颜色应分别为红色(左)、蓝色(上)和绿色(右)。

示例 9:用于医疗电子设备时,图形符号表示……

示例 10:符号应按图示的方向使用。

A.3 注释

注释给出非规范性的补充信息,图形符号的用途可在注释中说明。

示例 1:也可见符号 NNNN。

示例 2:也可见符号 NNNN、NNNN 和 NNNN。

示例 3:GB/T ××××规定了本符号的使用。

示例 4:本图形符号的含义取决于它的取向(见符号 NNNN)。

附 录 B
(资料性附录)
原形符号说明的措辞

B.1 基本要求

下面给出的示例,描述了符号说明是如何措辞的。这些示例都是符号说明,可以适用于标题为“刹车”的原形符号。

假设该图形符号的用户对于刹车和刹车动作非常了解,没有必要进行解释,符号说明就很短。反之,则有必要做进一步的解释,内容包括:

- 进行控制操作时会发生什么;
- 符号要传达什么信息;
- 在什么情况下符号可以使用或不应使用。

B.2 示例

下面给出的示例可用于标题为“刹车”的原形符号:

- a) 如果图形符号只标识设备或设备的一部分,则说明为“标识刹车”;
- b) 如果图形符号是用于控制或指示,或两者兼而有之,则图形符号的含义也包含两方面,描述如下:
 - “标识对刹车的控制。”
 - 或“标识对刹车的控制和指示。”
 - 或“标识对刹车运动的控制和指示。”
 - 或“标识对启动刹车的控制或指示刹车处于活动状态。”
 - 或“标识对制动运动的控制或指示运动是刹车。”
- c) 如果图形符号只用于指示,则说明为:
 - “表示刹车可用。”
 - 或“表示刹车处于活动状态。”
- d) 如果有标识和指示两种不同的含义,则说明为:
 - “标识刹车或指示刹车故障。”
- e) 如果有控制和指示两种不同的含义,则说明为:
 - “标识对紧急刹车的控制或指示现在可以操作紧急刹车(已经可用)。”
- f) 如果有三种不同的含义,则说明为:
 - “标识刹车主汽缸,标识对启动刹车的控制,或指示刹车故障。”
- g) 如果用彩色或闪烁符号表示特殊含义(不是指符号本身,而是关于符号如何使用),则为:
 - “标识刹车主汽缸,或标识对刹车的控制和指示,如果使用闪烁和/或与红色组合或在红色背景下,符号表示刹车系统故障。”
- h) 如果图形符号用于操作模式,则说明为:
 - “标识对操作模式的控制和指示,在该模式下刹车连续激活并进行调整以不断产生作用。”
- i) 如果图形符号可用于许多不同的方面,则说明为:
 - “表示刹车的参照符号。”

或“表示刹车的参照符号,如标识、操作、连接。”

或“表示刹车的参照符号,如标识紧急刹车手柄。”

- j) 如果图形符号主要用于某一特定产品领域而在其他领域使用可能会不合适,要在说明的主要短语前加上限定,如:

“用于道路车辆。”

或“用于灭火和救援服务设备。”

- k) 如果图形符号虽然用途一般,但在一个或更多的应用领域却有特殊的含义,则说明为:

“标识对刹车的控制和指示。”

“用于火车时,标识紧急刹车手柄或表示手柄已被使用。”

或“标识对刹车的控制和指示。”

“用于火车时,标识紧急刹车手柄或表示手柄已被使用;用于飞机,标识停车制动器杆或表示停车制动器现在可以使用。”

- l) 如果图形符号虽然用途一般,但却来自特定的应用领域,可加上其他信息以解释其来源:

“标识对刹车的控制和指示,例如用于道路车辆。”

- m) 如果图形符号说明需要补充规范性信息,这些信息要加在说明的主要短语后:

“仅表示某一方向的运动时,其他方向的箭头可省略。”

“仅表示某一方向的旋转时,其他方向的箭头可省略。”

“用作警告标志时,应遵守 ISO 3864-1 的规定。”

“符号应按图示的方向使用。”

“图形符号可以是符号‘左侧刹车’的镜像。”

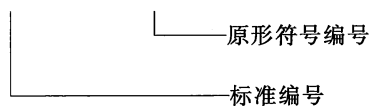
附录 C
(资料性附录)
标记

C.1 主标记

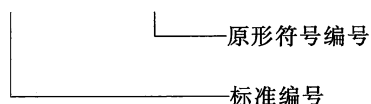
注册的原形符号的标记由如下内容组成：

- a) 标准编号；
- b) 圆括号内的原形符号编号。

示例 1: GB/T 5465.2—2008(5115)



示例 2: GB/T 16273.1—1996(055)



任何原形符号只有一个标记。

C.2 特殊标记

C.2.1 表示同一含义的多个符号

特殊情况下,用两个或两个以上的图形表示一个含义,用编号后加字母的方式来区分。

示例: IEC 60417-5107A
IEC 60417-5107B

C.2.2 含义扩展的符号

特殊情况下,原形符号的含义可被特定含义的限定元素扩展,则含义扩展的原形符号编号为在原编号后加上带短划线的数字后缀。

示例: IEC 60417-5424
IEC 60417-5424-1
IEC 60417-5424-2
IEC 60417-5424-3



GB/T 23371.1-2013

版权专有 侵权必究

*

书号:155066·1-48637

定价: 24.00 元