



中华人民共和国国家标准

GB/T 16903.3—2013

标志用图形符号表示规则 第3部分：感知性测试方法

**Rules for the presentation of graphical symbols for use on graphical signs—
Part 3: Method for testing perceptibility**

(ISO 9186-2:2008, Graphical symbols—Test methods—
Part 2: Method for testing perceptual quality, MOD)

2013-07-19 发布

2013-11-30 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 发布
中国国家标准化管理委员会

目 次

前言	I
引言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 原则	2
5 测试前准备的信息	2
6 测试方法	3
6.1 设备和测试材料	3
6.2 被试	4
6.3 主试	4
6.4 测试步骤	4
7 分析和评分	4
8 结果的表示	5
附录 A (资料性附录) 术语和方法说明	6
附录 B (规范性附录) 被试用测试说明	8
参考文献	11

前 言

GB/T 16903 是《图形符号表示规则》系列国家标准之一。该系列国家的结构和名称如下：

- a) GB/T 16900《图形符号表示规则 总则》。
- b) GB/T 16901《技术文件用图形符号表示规则》，分为以下三个部分：
 - 第 1 部分：基本规则；
 - 第 2 部分：图形符号(包括基准符号库中的图形符号)的计算机电子文件格式规范及其交换要求；
 - 第 3 部分：连接点、网络的分类及其编码。
- c) GB/T 16902《设备用图形符号表示规则》，分为以下四个部分：
 - 第 1 部分：原形符号；
 - 第 2 部分：箭头的形式和使用；
 - 第 3 部分：应用导则；
 - 第 4 部分：屏幕和显示器用图形符号(图标)的设计指南。
- d) GB/T 16903《标志用图形符号表示规则》，分为以下三个部分：
 - 第 1 部分：公共信息图形符号的设计原则；
 - 第 2 部分：理解度测试方法；
 - 第 3 部分：感知性测试方法。

本部分是 GB/T 16903 的第 3 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分使用重新起草法修改采用 ISO 9186-2:2008《图形符号 测试方法 第 2 部分：感知性测试方法》。本部分与 ISO 9186-2:2008 相比，存在如下技术性差异：

- 用与国际标准没有一致性程度关系的 GB/T 15565(所有部分)代替了原国际标准中的 ISO 17724；
- 增加一条术语“被试”，并用 GB/T 15565 中的术语代替了原国际标准中的术语；
- 由于我国尚未建立图形符号注册制度，因此删除了原标准中的相关文字，如第 4 章注 2、第 5 章注 1；
- 将原标准对不同国家的测试要求改为对不同地区的测试要求，如 6.2.3、8.2；
- 8.2 中增加对被试情况的记录，改为“被试的年龄、性别、受教育程度、文化或民族背景及任何残疾等情况”，以与本部分 6.2.1 的要求相一致。

本部分还对 ISO 9186-2:2008 做了如下编辑性修改：

- 用国家标准中的图形符号代替原国际标准中的部分图形符号，并修改相应的文字描述，如图 B.2；
- 按照相关国家标准的要求，用 lx 代替 lux 表示照度的单位。

本部分由全国图形符号标准化技术委员会(SAC/TC 59)提出并归口。

本部分起草单位：中国标准化研究院、轻工业标准化所。

本部分主要起草人：邹传瑜、白殿一、陈永权、张亮、杨柞年。

引 言

图形符号不仅需易于理解,还需有足够的感知性,使最终使用人群在实际环境中能正确识别符号要素。要使图形符号的真实含义被理解,符号要素应可识别。图1给出的例子阐明了这种可识别性的概念。看到“失物招领”符号的人员能识别该符号包含一个问号、一把雨伞和一只箱子。如果把箱子看成砖头,则说明此符号的可识别性不够。另一方面,如果是“倒三角上有一条弯曲线”这样的描述,那么认为雨伞也能被正确识别。总的来说,如果给出了准确的形状描述,或者指明了想要描绘的物体的名称,该符号要素即被视为能被正确识别。

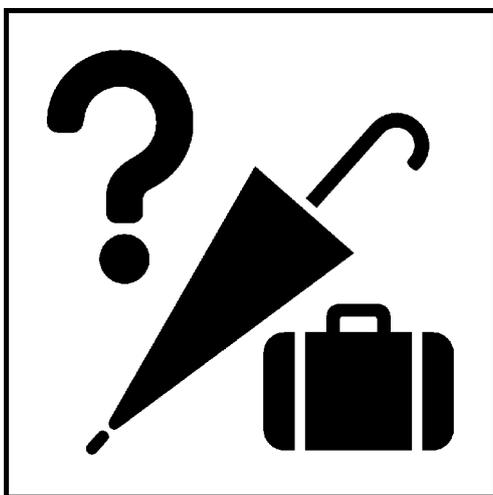


图1 对象“失物招领”的图形符号

为了达到最佳感知性,国家标准中给图形符号的设计人员提供了图形符号设计的指导方针和要求,如 GB/T 16903.1 和 GB/T 2893.3。

然而,遵循相关要求和准则并不能确保得到最佳的设计方案,有时可能需要凭借经验检查所提交图形符号的关键要素。这种需要可能出现在设计初期,以决定符号在视角较小的情况下(由于符号尺寸小或观察距离远),各符号要素能否被识别;或当理解性测试结果显示一个符号难以理解,想要仔细检查该符号的符号要素以进一步改进符号时,这种需要也可能出现。GB/T 16903 的本部分描述了评定符号要素的可识别性的测试方法。本测试方法的核心就是向有一定代表性的被试展示一个符号,让被试对其进行描述。被试的任务就是指出符号图像内容中的符号要素。这将有助于找出图形符号中可能导致识别困难的要素。

标志用图形符号表示规则

第3部分:感知性测试方法

1 范围

GB/T 16903 的本部分规定了图形符号感知性的测试方法,以确定图形符号的符号要素能否被最终使用人群迅速识别。

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 15565.1—2008 图形符号 术语 第1部分:通用

GB/T 15565.2—2008 图形符号 术语 第2部分:标志及导向系统

3 术语和定义

GB/T 15565 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。为了便于使用,以下重复列出了 GB/T 15565.1 和 GB/T 15565.2 中的一些术语和定义。

3.1

可识别性 **identifiability**

图形符号中描绘物体或形状的符号要素能够被理解的属性。

3.2

图形符号 **graphical symbol**

以图形为主要特征,信息传递不依赖于语言的符号。

[GB/T 15565.1—2008,定义 2.5]

3.3

符号要素 **symbol element**

具有特定含义的图形符号的组成部分。

[GB/T 15565.1—2008,定义 3.6]

3.4

图像内容 **image content**

对图形符号中符号要素及其相对位置的描述。

[GB/T 15565.1—2008,定义 3.21]

3.5

对象 **referent**

图形符号所要表示的概念或事物。

[GB/T 15565.1—2008,定义 3.14]