



中华人民共和国国家标准

GB/T 16900.2—2020
代替 GB/T 16903.2—2013

图形符号表示规则 第 2 部分：理解度测试方法

**Rules for the presentation of graphical symbols—
Part 2: Method for testing comprehensibility**

(ISO 9186-1:2014, Graphical symbols—Test methods—
Part 1: Method for testing comprehensibility, MOD)

2020-03-31 发布

2020-10-01 实施

国家市场监督管理总局 发布
国家标准化管理委员会

目 次

前言	I
引言	III
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 一般要求	1
5 测试前准备工作	1
6 理解度测试	2
6.1 通则	2
6.2 准备测试材料	2
6.3 被试	4
6.4 确认被试在理解度测试中的任务	4
6.5 理解度测试结果分析	4
6.6 结果分类	5
6.7 分析回答的类别	5
6.8 结果的表示	5
6.9 综合不同地区的测试结果	6
6.10 确定最易理解的方案	7
附录 A (规范性附录) 理解度测试材料	8
参考文献	13

前 言

GB/T 16900 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》，拟分为以下 4 个部分：

- 第 1 部分：总则；
- 第 2 部分：理解度测试方法；
- 第 3 部分：感知性测试方法；
- 第 4 部分：对象相关性测试方法。

b) GB/T 16901《技术文件用图形符号表示规则》，分为以下部分：

- 第 1 部分：基本规则。

c) GB/T 16902《设备用图形符号表示规则》，分为以下 5 个部分：

- 第 1 部分：符号原图的设计原则；
- 第 2 部分：箭头的形式和使用；
- 第 3 部分：应用导则；
- 第 4 部分：图形符号用作图标重绘指南；
- 第 5 部分：图标的设计指南。

d) GB/T 16903《标志用图形符号表示规则 公共信息图形符号的设计原则与要求》。

本部分为 GB/T 16900 的第 2 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 16903.2—2013《标志用图形符号表示规则 第 2 部分：理解度测试方法》，与 GB/T 16903.2—2013 相比，主要技术变化如下：

- 删除了第 3 章的术语中的具体条目(见 2013 年版第 3 章)；
- 将测试前需搜集的信息简化为测试前准备工作，把测试的具体要求移到贮备测试材料中(见第 5 章和 6.2, 2013 年版的第 5 章)；
- 删除了评价测评的要求(见 2013 年版的第 7 章)；
- 删除了评价测评的材料示例及相关表格(见 2013 年版的附录 B)。

本部分使用重新起草法修改采用 ISO 9186-1:2014《图形符号 测试方法 第 1 部分：理解度测试方法》。

本部分与 ISO 9186-1:2014 相比，存在如下结构变化：

- 将第 5 章由悬置段改为无标题一级条；
- 将 6.4、6.5、6.6、6.7 下的悬置段改为无标题二级条。

本部分与 ISO 9186-1:2014 的技术性差异及其原因如下：

——关于规范性引用文件，本部分做了具有技术性差异的调整，以适应我国的技术条件，调整的情况集中反映在第 2 章“规范性引用文件”中，具体调整如下：

- 用 GB/T 15565 代替 ISO 17724(见第 3 章)；
- 用等同采用国际标准的 GB/T 18978.400 代替 ISO 9241-400(见 6.2.6)；
- 用 ISO 9241-125 代替已作废的 ISO 9241-12(见 6.2.6)。

——将“范围”中不符合 GB/T 1.1—2009 要求的第二段移至引言。

——删除了术语中的具体条目(术语均已在 GB/T 15565 中界定)。

——由于我国尚未开展图形符号标准化提案工作，因此删除或修改 ISO 9186-1:2014 中与图形符

- 号标准化提案相关的要求,如删除第5章第1段及注1、修改5.2中“提案者”、6.3.1第一段。
- 将ISO 9186-1:2014中对不同国家的测试要求改为对不同地区的测试要求,如6.2.2、6.3.1。
 - 已经按我国的用词描述了教育程度,因此删除6.2.2中注3的相关描述。

本部分做了下列编辑性修改:

- 将标准名称修改为《图形符号表示规则 第2部分:理解度测试方法》;
- 用国家标准中的图形符号代替ISO 9186-1:2014中的部分图形符号,如A.3、A.4。

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、中国地震灾害防御中心、中国家用电器研究院。

本部分主要起草人:邹传瑜、白殿一、陈永权、张亮、黎益仕、杨柞年。

本部分所代替标准的历次版本发布情况为:

- 首次发布:GB/T 12103—1990;
- 第一次修订:GB/T 16903.2—2008;
- 第二次修订:GB/T 16903.2—2013;
- 本次为第三次修订。

引 言

由于建筑物、其他场所内以及公共服务中越来越多地使用非语言形式作为信息表达方式,跨国旅行、游览和贸易的不断增长也要求所使用的图形符号能被理解,因此制定 GB/T 16900 的本部分。

编制本部分的目的是制定在没有补充文字(即说明性文字)时也能被使用者正确理解的图形符号。如果所制定的图形符号不能达到这一要求,图形符号可能需与补充文字同时使用(补充文字用潜在使用者的语言解释图形符号的含义)。

本部分供所有负责制定行业内专用图形符号的技术委员会使用,以确保图形符号和含义一一对应。需要了解图形符号理解度的任何其他组织也可使用。

图形符号表示规则

第2部分:理解度测试方法

1 范围

GB/T 16900 的本部分规定了图形符号理解度的测试方法,该方法能够测试图形符号方案传递预期信息的准确度。

本部分适用于测试图形符号的理解度。

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 图形符号 术语

GB/T 18978.400 人-系统交互工效学 第400部分:物理输入设备的原则和要求(GB/T 18978.400—2012,ISO 9241-400:2007,IDT)

ISO 9241-5 使用视觉显示终端(VDTs)办公的人类工效学要求 第5部分:工作台布置及位置要求[Ergonomic requirements for office work with visual display terminals (VDTs)—Part 5: Workstation layout and postural requirements]

ISO 9241-125 人机交互系统 第125部分:信息视觉表示的指南(Ergonomics of human-system interaction—Part 125: Guidance on visual presentation of information)

ISO 9241-303 人机交互系统 第303部分:电子视觉显示器要求(Ergonomics of human-system interaction—Part 303: Requirements for electronic visual displays)

3 术语和定义

GB/T 15565 界定的术语和定义适用于本文件。

4 一般要求

应通过理解度测试评估方案的易理解程度。在理解度测试中,针对每个对象的方案询问被试“您认为这个图形符号表达什么含义?”。如果需要进一步明确被试的回答,或者需要被试做出响应动作,可再追问被试“看到这个图形符号,您知道应该怎么做吗?”。根据回答类别中“正确”的百分比给每个方案记分。

注:本部分采用纸质呈现或计算机屏幕显示这两种测试方式。计算机屏幕显示方法包括互联网测试。6.2.8和6.3.5中给出了互联网测试实施指南。

5 测试前准备工作

5.1 应确保被测图形符号方案的设计符合相关设计原则和设计标准的要求。