ICS 03.220.01
CCS R10/19

MZ

中 华 人 民 共 和 国 民 政 行 业 标 准

MZ/T 266—2026

室内环境触摸式信息标识设计原则

Design principles for tactile information signage in indoor environments

2026 - 11 - 13 发布　　2026 - 11 - 13 实施

中华人民共和国民政部　　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 标识组成要素和设计原则 1
4.1 组成要素 1
4.2 设计原则 1
5 标识规划设计 2
5.1 适用场所 2
5.2 系统规划 2
5.3 空间位置 2
6 标识触觉与信息设计 2
6.1 触觉信息设计 2
6.2 标识信息设计 3
7 标识本体 3
7.1 标识尺寸 3
7.2 标识安装高度 3
7.3 标识色彩 4
7.4 标识材料 4
7.5 标识结构 4
7.6 标识照明 4
附　录　A　（资料性）　触摸图形图例 6

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。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中华人民共和国民政部提出。

本文件由全国残疾人康复和专用设备标准化技术委员会（SAC/TC 148）归口。

本文件起草单位：中国残疾人辅助器具中心、天津大学、全国残疾人用品开发供应有限责任公司、嘉兴市鑫畅电子科技有限公司、壹识（北京）科技有限责任公司、中国视障文化资讯服务中心、中国康复研究中心、中国电子工程设计院股份有限公司、华润三九医药股份有限公司、天津美术学院。

本文件主要起草人：谢甘霖、赵伟、董理权、王小荣、何川、赵俊涛、金捷、夏缘缘、田昊、韩涵、段宏莉、徐梦祯、贾巍杨、陈非、罗莉丽、王鑫、李玫、赵公政、刘志红、宋佳音、王喜艳、王译涵、武思凝、李可安。

引　　言

为便于视觉障碍者安全、独立地行走与定位，满足老年人、儿童及行动不便者轻松获取寻路信息的需求，提升室内公共空间整体的包容性与可访问性，特制定本标准。

室内环境触摸式信息标识设计原则

1 范围

本文件界定了室内环境触摸式信息标识设计的术语和定义，规定了室内环境触摸式信息标识设计的组成要素、设计原则、规划设计、标识触觉与视觉信息设计、本体设计及图例。

本文件适用于室内公共空间中的触摸式信息标识。该类标识反映建筑空间的结构关系，包括出入口位置、无障碍设施及通道路径等。

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/T 10001.9—2021 公共信息图形符号 第9部分：无障碍设施符号

GB/T 39758—2021 无障碍设计 盲文在标志、设备和器具上的应用

GB/T 40142—2021 触摸图形设计及图例

GB/T 43351—2023 无障碍设计 触摸引导地图的内容、图形和表达方法

GB/T 51223—2017 公共建筑标识系统技术规范

3 术语和定义

GB/T 40142—2021和GB/T 43351—2023界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

室内环境触摸式信息标识 tactile information signage for indoor environments

设置于建筑物室内，采用触觉和视觉两种信息表达方式，传递空间结构、布局、设施位置、使用功能及方向等信息，供包括视力正常者、盲人和低视力者在内的不同视觉能力人群共同使用的标识。

3.2

无障碍标识系统 accessible signage system

以残疾人、老年人以及其他在信息获取、行动或空间辨识方面存在困难的人员为主要服务对象，兼顾其他人员的使用需求，根据服务对象和应用场景，采用视觉、听觉、触觉等一种或多种信息表达方式，传递空间位置、方向指引、设施功能和安全提示等信息的标识系统。

4 标识组成要素和设计原则

4.1 组成要素

室内环境触摸式信息标识（以下简称“标识”）通常由标识载体、触觉信息要素和视觉信息要素组成。触觉信息要素包括盲文和触摸图形；视觉信息要素包括文字、图形和符号。根据标识的功能和设置场所，还可包括建筑空间平面图等空间布局信息。

4.2 设计原则

4.2.1 通用性

综合考量视力障碍群体的特殊需求，并兼顾正常视力人群的使用体验，提供触觉、视觉、语音等多元化交互方式，同时设置科学合理的触摸区域、触摸图形以及盲文等触觉信息。

4.2.2 易读性

标识中的空间地图布局合理清晰，信息层级划分明确，主次关系显著，可有效避免信息冗余对视力障碍者理解造成干扰。交互操作简便直观，有助于使用者进行浏览与查找。

4.2.3 准确性

标识信息内容与实际环境具有高度的契合度，导引方向精准，可有效规避错误信息或干扰信息的出现。

4.2.4 安全性

标识设置位置不宜遮挡通道或影响安全疏散；材料宜坚固耐久，不宜采用易损件；边缘宜光滑平整，无锐边毛刺，确保使用安全。

5 标识规划设计

5.1 适用场所

下列公共建筑设置无障碍标识系统时，具备条件的宜优先设置室内环境触摸式信息标识：

a） 特殊教育、康复、社会福利等公共建筑。

b） 文化体育、医疗卫生等公共建筑。

c） 交通运输、金融邮政、商业旅游等公共建筑。

5.2 系统规划

室内环境触摸式信息标识宜与无障碍标识系统相协调规划。在人流密集的公共建筑中，可结合听觉导向标识系统进行设计。

5.3 空间位置

标识的空间位置设置宜符合GB/T 51223—2017中4.4的规定，并满足下列要求：

a) 功能单一的封闭室内空间内，标识宜设于主要出入口处。

b) 功能复杂的大型公共空间中，宜结合无障碍流线，在下列部位设置标识：人行流线起点、终点、转折点、分叉点、交汇点等易产生方向困惑的节点；楼梯、电梯或自动扶梯处；不同楼层及地下空间的过渡区域。

c) 标识点位布置宜结合室内通行流线，合理确定设置位置与分布密度。当标识间距较近时，宜避免信息间的相互干扰。

6 标识触觉与信息设计

6.1 触觉信息设计

6.1.1 触觉信息设计要求

6.1.1.1 标识中使用的盲文内容规则宜符合 GB/T 15720—2008 的规定。盲文放置宜符合 GB/T 43351—2023 D.2 的规定。

6.1.1.2 标识中使用的触摸图形设计宜符合 GB/T 40142—2021 的规定，标准中没有规定的触摸图形参照本标准附录 A 中的图例。

6.1.1.3 标识中的各类无障碍标志图形宜符合 GB/T 10001.9—2021 的规定。

6.1.1.4 触摸图形点、线、面等要素的触感高度宜为 0.3 mm～0.7 mm，符合 GB/T 43351—2023 中 6.6.2 中的规定。

6.1.2 触摸图形图例

为增强室内环境触摸式信息标识设计的可及性，针对日常出行使用频次较高的典型场景，编制触摸图形图例（附录A）。标识中的触摸式地图宜符合GB/T 43351—2023的规定，标准中没有规定的触摸图形参照触摸式环境图形图例（附录A）中的图例。

6.2 标识信息设计

6.2.1 标识信息设计原则

标识的信息架构宜符合GB/T 51223—2017中4.3的规定，设计原则如下：

a) 环境信息宜进行分类与分级。视觉信息与触觉信息的分级归类宜保持连贯、一致且完整有序。
b) 信息宜按重要程度排序。室内环境较为复杂时，宜根据标识牌面尺寸，结合信息重要性分级排列，突出重要信息。
c) 宜突出无障碍设施信息。设有无障碍设施的室内空间，宜设置无障碍标识信息。
d) 宜突出无障碍流线信息。复杂大型公共建筑的室内空间，宜标明无障碍流线及其沿线无障碍设施。
e) 宜突出定位信息。通过标注主要出入口与当前位置，清晰地表达空间寻路参照系。

6.2.2 版面设计原则

标识的版面设计宜符合GB/T 51223—2017中5.3的规定，设计原则如下：

a) 设计时宜先确定安装方式与观看距离，再确定标识文字的字体、字号、底色与文字颜色等要素关系。
b) 标识中的触摸式地图宜符合GB/T 43351—2023的规定，标准中没有规定的触摸图形参照触摸式环境图形图例（附录A）中的图例。
c) 宜合理布置盲文、触摸图形与中英文字符的位置关系。在信息层级方面，触摸图形与盲文宜置于首要层级并予以突出。
d) 当信息密度较高或标识承载内容过多时，可适当精简中、英文文字数量，确保触摸图形与盲文信息的有效获取。

6.2.3 字体尺寸要求

6.2.3.1 标识的汉字高度、英文字体高度及视觉元素符号间距宜符合 GB/T 51223—2017 中 5.3.1、5.3.2、5.3.3 的规定。

6.2.3.2 标识中盲文点字的点高、点径、方间距、行间距参数及空白区域宜符合 GB/T 39758—2021 中 3.2、3.3 的规定。

6.2.3.3 当盲文与普通文字同时使用时，其可读性宜互不干扰。

7 标识本体

7.1 标识尺寸

室内环境触摸式标识尺寸的设计宜符合GB/T 43351—2023中5.1的规定。根据室内空间尺度特点，标识牌体上下端距离宜控制在300 mm左右。

7.2 标识安装高度

7.2.1 室内环境触摸式标识宜依据室内环境条件选用墙面安装或台面安装。对于墙面安装且垂直于地板的室内环境触摸式标识，中心线距地面高度宜为 1400 mm。台面安装标识，其最低部分下沿距地面净距宜为 900 mm，便于轮椅使用者进入。

7.2.2 标识安装在门被拉开的一侧时，标识前方及左右等距空间所构成的方形区域边长最小值宜为 455 mm×455 mm。

7.3 标识色彩

7.3.1 标识宜采用浅色图形、深色背景的色彩方案，并宜置于浅色背景界面之上。



图 1 浅色图文深色背景标识

7.3.2 亮度比和对比度是色彩设计的关键指标。亮度比通常用符号 BR 表示,是两个光源在同一观测条件下，其亮度的比值，即：

$$BR = L_{前景色}/L_{背景色} \quad \cdots\cdots (1)$$

对比度通常用符号C表示，是前景色与背景色在同一观测条件下亮度的相对差异，即较亮色与较暗色的亮度差与较亮色亮度的比值：

$$C = (1-1/BR)\times 100\% \quad \cdots\cdots (2)$$

7.3.3 色彩亮度比和对比度的建议值随视距不同而有所区别，设计值宜满足表 1 建议。

表 1 色彩亮度比或对比度建议设计值

视距	建议标识色彩亮度比	相应色彩对比度
≤2 m	≥2.0	≥50%
>2 m	≥5.0	≥80%

注：L即LRV（Light reflectance values，反光亮度值），设计控制时可将色彩空间转换为Lab模式，查看颜色的L值进行近似计算，即浅色图文深色背景时为：

7.4 标识材料

7.4.1 标识宜选用环保、经济、热惰性高、无眩光、安全、耐久的材料。

7.4.2 标识宜具备触觉可读性，避免因环境温湿度变化产生不利影响。

7.4.3 若有夜间使用需求，标识宜采用电光源型、荧光膜或反光膜。

7.5 标识结构

7.5.1 标识结构宜根据安装环境、使用要求及维护条件等，选用合理的防腐蚀措施。

7.5.2 盲文与触摸图形宜置于安全触摸区域，避免出现尖锐构件。

7.6 标识照明

7.6.1 室内标识照明与周边环境背景的亮度比宜为 1.5～10；室外标识照明与周边环境背景的亮度比不宜超过 22。

7.6.2 室内外标识照度均匀度为标识表面最小照度与最大照度的比值，不宜小于 0.5。

$$U_1 = E_{min}/E_{max} \quad \cdots\cdots (3)$$

式中：

U_1 ——照度均匀度，

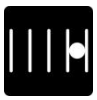
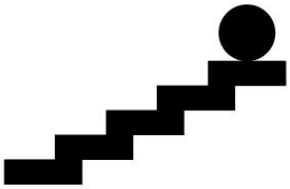
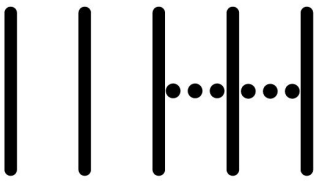
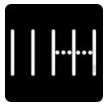
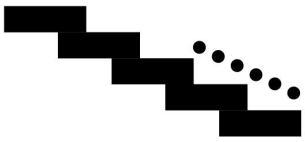
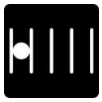
E_{min}——标识表面最小照度

E_{max}——标识表面最大照度

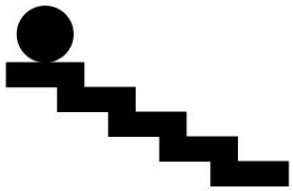
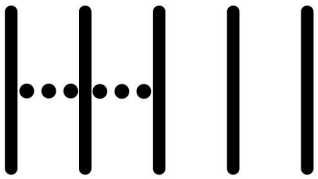
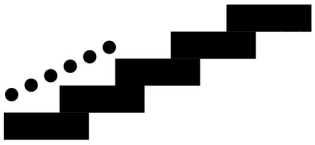
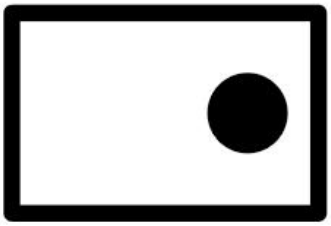
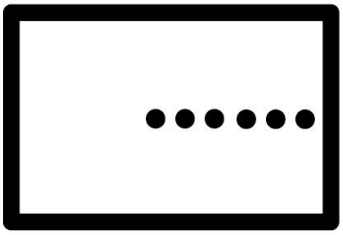
附 录 A
（资料性）
触摸图形图例

表A.1给出了适用于室内环境触摸式信息标识设计的触摸图形图例，应用时可根据具体标识尺寸和图形比例作适当调整，图形大小、线宽及凸起高度等。

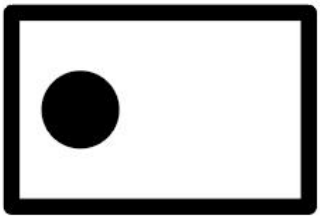
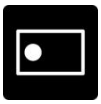
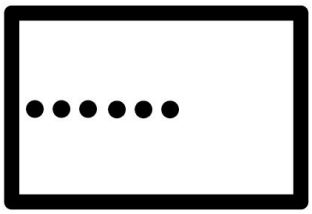
表A.1

编号	符号	小型的图形符号	名称	说明
01			右上楼梯、台阶	圆点代表向上，本图表达楼梯平面
02			右上楼梯、台阶	圆点代表向上，本图表达楼梯立面
03			右下楼梯、台阶	虚线代表向下，本图表达楼梯平面
04			右下楼梯、台阶	虚线代表向下，本图表达楼梯立面
05			左上楼梯、台阶	圆点代表向上，本图表达楼梯平面

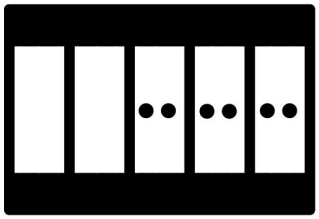
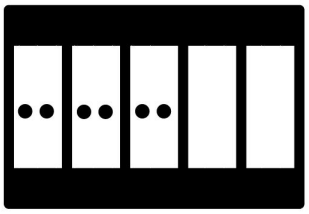
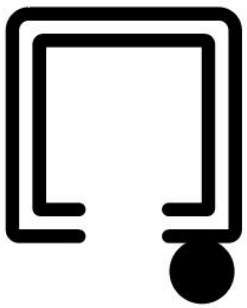
表A.1（续）

编号	符号	小型的图形符号	名称	说明
06			左上楼梯、台阶	圆点代表向上，本图表达楼梯立面
07			左下楼梯、台阶	虚线代表向下，本图表达楼梯平面
08			左下楼梯、台阶	虚线代表向下，本图表达楼梯立面
09			右方坡道，向上	圆点代表向上，本图表达坡道平面
10			右方坡道，向上	圆点代表向上，本图表达坡道立面
11			右方坡道，向下	虚线代表向下，本图表达坡道平面

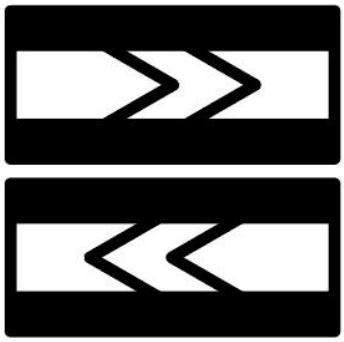
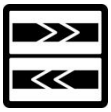
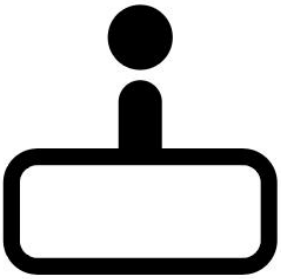
表A.1（续）

编号	符号	小型的图形符号	名称	说明
12			右方坡道，向下	虚线代表向下，本图表达坡道立面
13			左方坡道，向上	圆点代表向上，本图表达坡道平面
14			左方坡道，向上	圆点代表向上，本图表达坡道立面
15			左方坡道，向下	虚线代表向下，本图表达坡道平面
16			左方坡道，向下	虚线代表向下，本图表达坡道立面
17			右上扶梯	圆点代表向上，本图表扶梯平面

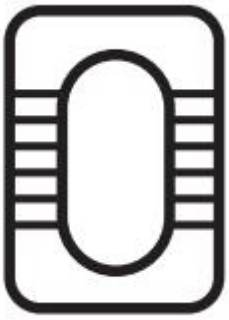
表A.1（续）

编号	符号	小型的图形符号	名称	说明
18			左上扶梯	圆点代表向上，本图表达扶梯平面
19			右下扶梯	虚线代表向下，本图表达扶梯平面
20			左下扶梯	虚线代表向下，本图表达扶梯平面
21			位置标记	表示用户当前位置的标记
22			电梯	表示无障碍电梯轿厢外按键位置

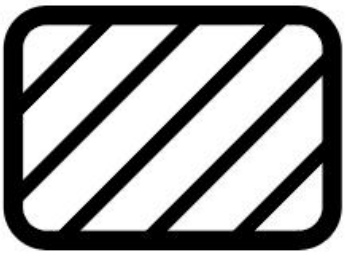
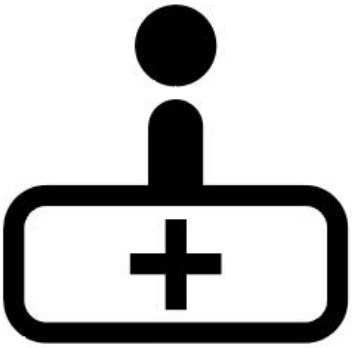
表A.1（续）

编号	符号	小型的图形符号	名称	说明
23			出入口	表示出入口，三角所指方向为出/入口方向
24			电动行走平梯	表示电动行走平梯，若仅有单侧方向平梯则单独使用，标识箭头所指方向宜与实际应用情况相同
25			服务窗口	表示服务窗口
26			男卫生间	表示男卫生间

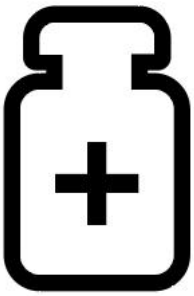
表A.1（续）

编号	符号	小型的图形符号	名称	说明
27			女卫生间	表示女卫生间
28			无障碍卫生间	表示无障碍卫生间
29			蹲便	表示蹲便
30			坐便器	表示坐便器

表A.1（续）

编号	符号	小型的图形符号	名称	说明
31			小便斗	表示小便斗
32			洗手盆	表示洗手盆
33			护理台	表示护理台
34			挂号	表示挂号窗口

表A.1（续）

编号	符号	小型的图形符号	名称	说明
35			验血	表示验血窗口
36			配药	表示配药窗口
37			收费	表示收费处