



中华人民共和国国家标准

GB/T 38604.3—2020

公共信息导向系统 评价要求 第3部分：城市轨道交通车站

Public information guidance systems—Assessment requirement—
Part 3: Urban rail transit station

2020-03-31 发布

2020-10-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准管理委员会 发布

目 次

前言	III
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 总则	1
5 前期准备	1
5.1 评价范围	1
5.2 评价周期	1
5.3 评价指标	2
5.4 评价方案	5
6 评价实施	6
7 评价结论	6
附录 A (资料性附录) 现场测试方法	7
附录 B (资料性附录) 轨道交通车站导向系统调查问卷示例	8
表 1 轨道交通车站导向系统评价指标体系	2
表 B.1 调查员填写	8
表 B.2 乘客填写	8

前　　言

GB/T 38604《公共信息导向系统　评价要求》由以下各部分组成：

- 第1部分：总则；
- 第2部分：铁路旅客车站；
- 第3部分：城市轨道交通车站；
- 第4部分：公共汽电车车站。

本部分为GB/T 38604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、北京林业大学、北京市交通委员会、中车青岛四方机车车辆股份有限公司、北京市轨道交通设计研究院有限公司、山东省标准化研究院、北京市地铁运营有限公司。

本部分主要起草人：邹传瑜、王广新、安小芬、白璐、戴克平、高进东、周克、陈永权、张亮、罗艳艳、汪海燕。



公共信息导向系统 评价要求

第3部分:城市轨道交通车站

1 范围

GB/T 38604 的本部分明确了城市轨道交通车站公共信息导向系统(以下简称轨道交通车站导向系统)评价的原则,规定了前期准备、评价实施和评价结果遵循的要求。

本部分适用于城市轨道交通车站新建、改建、扩建和维护公共信息导向系统时的评价。

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 15566.4 公共信息导向系统 设置原则与要求 第4部分:公共交通车站

GB/T 19038 顾客满意测评模型和方法指南

GB/T 38604.1 公共信息导向系统 评价要求 第1部分:总则

3 术语和定义

GB/T 15565 和 GB/T 19038 界定的术语和定义适用于本文件。

4 总则

4.1 评价工作应遵守 GB/T 38604.1 的要求。

4.2 应根据评价工作的目标确定评价范围,例如针对某个城市的整体评价,其评价范围应涵盖该城市所有已开通的城市轨道交通线路。

4.3 应根据城市轨道交通网络规模、运营年限、评价目标确定评价周期,例如针对新建轨道交通车站导向系统的评价,可选择正式运营后3个月进行。

5 前期准备

5.1 评价范围

轨道交通车站导向系统的评价范围分为全网评价和专项评价。其中全网评价应覆盖某城市全运营时段、全运营线路;专项评价可就特定线路、特定车站、特定运营时段(如高峰期)等开展评价。

5.2 评价周期

全网评价的评价周期宜每年不少于一次,专项评价可根据实际需要开展。

5.3 评价指标

5.3.1 指标体系

5.3.1.1 轨道交通车站导向系统评价指标体系的基本指标和一级指标、二级指标,见表1。

5.3.1.2 实际评价过程中,二级指标层级的拓展应基于一级指标,拓展指标不应与已有内容重复或冲突。

表1 轨道交通车站导向系统评价指标体系

序号	基本指标	一级指标	二级指标
1	功能性 (5.3.2.1)	信息呈现 (5.3.2.1.1)	信息准确 关键的方向和方位信息清晰
		要素配置 (5.3.2.1.2)	关键设备设施和服务的位置标志齐全 关键节点和分岔口处导向标志齐全
2	规范性 (5.3.2.2)	设计 (5.3.2.2.1)	图形符号、颜色规范 文字规范 导向要素设计规范 无障碍标志规范
		设置 (5.3.2.2.2)	关键节点和分岔口处设置合理 设置便于视读
		系统 (5.3.2.2.3)	信息一致 与其他交通方式的导向系统相互衔接
		连续 (5.3.2.2.4)	导向信息连续 进站流线连续 出站流线连续 换乘流线连续
3	安全性 (5.3.2.3)	外观 (5.3.2.3.1)	标志没有尖锐突起或锋利边缘 地面标志防滑
		安装 (5.3.2.3.2)	安装牢固 安装后无潜在隐患
4	协调性 (5.3.2.4)	环境 (5.3.2.4.1)	标志规格与所处空间相适宜 标志环保节能 与其他视觉要素相适宜
		维护 (5.3.2.4.2)	标志维护水平

5.3.2 指标描述

5.3.2.1 功能性

5.3.2.1.1 信息呈现

5.3.2.1.1.1 信息应准确且满足实际需求。

5.3.2.1.1.2 该指标可按城市轨道交通车站乘客出行相关的信息进行分解。乘客出行相关的主要信息

包括：出入口、安检、售票（自助售票、人工售票）、进出站闸机、无障碍电梯、自动扶梯、站台、线路（线路编号、线路标志色）等。

5.3.2.1.1.3 一级指标“信息呈现”宜分解为：

- a) 呈现在位置标志和导向标志上的城市轨道交通车站的关键信息准确，信息的表现形式包括图形符号、文字、线路编号和线路标志色；信息的内容包括本站站名、出入口编码（或编号）、线路（线路编号、线路标志色）、全线站名、售票（自助售票、人工售票）、安检等；
- b) 呈现在导向要素上的关键方向和方位信息清晰，即导向标志、街区导向图指示的方向和方位清晰，主要包括乘车方向、列车运行方向、换乘方向、出站方向、本站方位、出入口方位等。

5.3.2.1.2 要素配置

5.3.2.1.2.1 导向要素配置应齐全且满足实际需求。

5.3.2.1.2.2 该指标可按站内主要导向要素的类型、导向要素的配置进行分解。轨道交通车站导向系统的导向要素类型包括：位置标志（含无障碍标志）、导向标志（含无障碍标志）、列车运行方向标志、轨道交通线网图、轨道交通线路图、信息索引标志、车站示意图、街区导向图、便携印刷品、标线、乘车导向线、运营时间等；关键节点包括出入口、安检、楼梯、扶梯、无障碍电梯、分岔口等。

5.3.2.1.2.3 一级指标“要素配置”宜分解为：

- a) 关键设备设施和服务的位置标志齐全，包括出入口、安检、站台、卫生间；
- b) 关键节点（如：出入口、安检、楼梯、扶梯、无障碍电梯）和分岔口等处导向标志齐全。

5.3.2.2 规范性

5.3.2.2.1 设计

5.3.2.2.1.1 导向要素的设计应规范且满足实际需求。

5.3.2.2.1.2 该指标可按站内主要信息元素和导向要素进行分解。轨道交通车站导向系统的主要信息元素包括图形符号、文字（中文、英文、民族文字）和颜色。

注：根据预调查结果，重点评价重要的或存在问题较多的导向要素。

5.3.2.2.1.3 一级指标“设计”宜分解为：

- a) 主要信息元素规范，包括图形符号、颜色（线路标志色）和文字（中文、英文、民族文字）；
- b) 导向要素的设计规范，包括信息元素的相对位置和相对比例；
- c) 无障碍标志规范，包括各种无障碍设施的位置标志和导向标志规范。

5.3.2.2.2 设置

5.3.2.2.2.1 导向要素的设置应规范且满足实际需求。

5.3.2.2.2.2 该指标可按站内关键节点处主要导向要素的设置情况和视读效果进行分解。

5.3.2.2.2.3 一级指标“设置”宜分解为：

- a) 站内关键节点和分岔口处标志的设置合理（包括设置点位、设置方式等）；
- b) 标志的设置便于视读。

5.3.2.2.3 系统

5.3.2.2.3.1 站内导向系统应自成体系，并与站外其他交通方式的导向系统有必要的衔接。

5.3.2.2.3.2 该指标可按轨道交通车站导向系统的不同子系统（见 GB/T 15566.4）或者按站内、站外两部分进行分解。

5.3.2.2.3.3 一级指标“系统”宜分解为：

- a) 同一信息在站内主要导向要素中的呈现一致；
- b) 站内导向要素呈现的信息与站外其他交通方式的导向系统有必要的衔接，例如与公共汽电车导向系统相互衔接。

5.3.2.2.4 连续

- 5.3.2.2.4.1 站内导向信息传递应连续且导向链无间断。
- 5.3.2.2.4.2 该指标可按信息连续、关键流线连续等进行分解。
- 5.3.2.2.4.3 一级指标“连续”宜分解为：

- a) 导向信息连续；
- b) 进站流线连续；
- c) 出站流线连续；
- d) 换乘流线连续。

5.3.2.3 安全性

5.3.2.3.1 外观

- 5.3.2.3.1.1 主要导向要素的外观不应存在安全隐患。

注：外观是指乘客可以碰触到的导向要素的外表面。

- 5.3.2.3.1.2 该指标可按导向要素的设置高度（普通标志、地面）进行分解。
- 5.3.2.3.1.3 一级指标“外观”宜分解为：

- a) 导向要素的外表面没有尖锐突起或锋利边缘；
- b) 地面设置的导向要素进行防滑处理。

5.3.2.3.2 安装

- 5.3.2.3.2.1 主要导向要素的安装不应存在安全隐患。
- 5.3.2.3.2.2 该指标可根据导向要素安装牢固、安装后无潜在隐患等进行分解。
- 5.3.2.3.2.3 一级指标“安装”宜分解为：

- a) 导向要素安装牢固；
- b) 导向要素安装后无潜在隐患。

5.3.2.4 协调性

5.3.2.4.1 环境

- 5.3.2.4.1.1 导向要素应与环境相协调。
- 5.3.2.4.1.2 该指标可从导向要素的规格与所处空间、环保节能、与其他视觉要素等关系方面进行分解。
- 5.3.2.4.1.3 一级指标“环境”宜分解为：

- a) 导向要素规格与所处空间相适宜；
- b) 导向要素环保、节能；
- c) 导向要素与其他视觉要素相适宜，如广告没有干扰导向要素的视读。

5.3.2.4.2 维护

- 5.3.2.4.2.1 导向要素的维护应满足实际需求。
- 5.3.2.4.2.2 该指标可从导向要素的维护水平方面进行分解。
- 5.3.2.4.2.3 一级指标“维护”宜为：导向要素进行了正常维护，例如材质、信息内容、光源等能满足实际

需求。

5.4 评价方案

5.4.1 抽样方案

轨道交通车站抽样方案宜根据该城市轨道交通线网规模采取多级整体抽样或分层区间抽样,具体步骤如下:

- a) 多级整体抽样,适用于轨道交通线网规模较小(线路不多于 3 条)的城市:
 - 1) 原则上所有轨道交通线路都纳入抽样;
 - 2) 对每一条被抽取的城市轨道交通车站,按照顺序登记所有的城市轨道交通车站,其中环形线路任选一个地铁站作为第一个;
 - 3) 按照城市轨道交通车站清单,以随机方式进行抽样,以 A 城市地铁 B 号线车站为例,以随机方式选取从 C 站开始,之后每第 N 个(N 为随机数, $1 \leq N \leq 3$)地铁站被选入样本。
- b) 分层区间抽样,适用于轨道交通线网规模较大的城市进行全网评价:
 - 1) 在轨道交通线网图上,按照空间布局,用相同的纵向空间比例,将轨道交通线网图分层;
 - 2) 随机确定第一个横向分割点为初始分割点,每个分割点的间距是相等的;
 - 3) 横向与纵向交叉点的轨道交通车站即纳入抽样;抽样时兼顾普通站和换乘站;
 - 4) 每一条轨道交通线路平均抽取 2 个~3 个城市轨道交通车站作为抽样。

5.4.2 数据收集方法

应根据评价目标,选择恰当的数据收集方法:针对具体某一个车站的评价,采用拦截调查或者现场测试(现场测试方法参见附录 A);针对某条线路的评价,采用拦截调查、在线调查、电话调查或现场测试;为了深入收集对车站的意见和建议,采用面访调查,邀请轨道交通车站一线工作人员和乘客参加。

5.4.3 评价主体

5.4.3.1 评价主体宜多元化,可由评价工作的委托方(如城市轨道交通运营单位)、主管单位、轨道交通车站导向系统的专家或第三方专业机构等构成。

5.4.3.2 在抽样的城市轨道交通车站中,按照随机抽样的原则,从乘客中抽取被试。其中,每个城市轨道交通车站抽取的被试量应不少于 30 人,宜男女各半。如有专家参与评价,专家人数不宜少于 3 人。如进行现场测试,参与的被试不宜少于 3 人。

5.4.4 调查问卷

5.4.4.1 如采用在线调查方法收集数据,调查问卷应设置甄别部分,筛除掉从未乘坐过城市轨道交通线路的人。

5.4.4.2 调查问卷应收集被试与交通出行的相关信息,如常用的出行方式、乘坐的线路、出行时间、出行频次、出行目的等。

5.4.4.3 调查问卷应根据二级指标结合实际情况细化。例如二级指标“关键的方向和方位信息准确”,根据待评价车站的实际情况,可以细化为“车站示意图上出口方位准确吗?”“车站示意图上无障碍电梯方位准确吗?”“街区导向图上出口方位准确吗?”或“街区导向图上公共汽电车方位准确吗?”。

5.4.4.4 调查问卷中的 5 级文字量表应根据问题设置适当的选项(参见附录 B)。例如问题“文字信息准确吗?”,对应的作答表述为“很不准确、不准确、一般、较准确、很准确”。

5.4.4.5 宜设置附加项,如“未体验”“未经历”或“未注意”,以方便作答。

6 评价实施

评价实施应遵守 GB/T 38604.1 的要求。

7 评价结论

评价结论应遵守 GB/T 38604.1 的要求。

附录 A
(资料性附录)
现场测试方法

针对一级指标“连续”进行现场测试方法的主要步骤如下,测试的目的是确定被试是否能够在导向标志的指引下到达目的地,并利用位置标志确认目的地:

- a) 列出城市轨道交通车站站内或站外的目的地,从中选择3个以上作为测试中的目的地,被测的目的地宜为访问频率较高且不易寻到的地点(宜为某个出入口、某个站台、卫生间);
- b) 列出站内或本站覆盖范围边界上的出发地,从中选择3个以上作为测试中的出发地(宜为某个出入口、某个站台);
- c) 从上述列表中随机选择目的地和出发地,构成测试的起始点;
- d) 选择3位以上对本站不熟悉的乘客(设有无障碍电梯的车站,宜选择至少1位行动障碍乘客参与评价);
- e) 让被试随机抽取起始点;
- f) 将被试轮流带到出发地,并告诉他们“你要从这里出发,按照车站内标志的引导到<此处描述起始点>;
- g) 随行观察被试的寻路过程:留意记录被试在寻路过程中有无出现犹豫、困惑、错误或者寻路困难的情况;
- h) 每一位被试逐个完成寻路任务;
- i) 完成评价后,由被试利用评价量表打分,其中,如寻路任务失败,问卷中“连续性”相关问题的作答记为“很差”。

附录 B
(资料性附录)
轨道交通车站导向系统调查问卷示例

表 B.1 和表 B.2 分别给出了轨道交通车站导向系统调查问卷中调查员填写和乘客填写的示例。

表 B.1 调查员填写

调查日期				
调查时间	<input type="checkbox"/> 工作日 <input type="checkbox"/> 双休日 <input type="checkbox"/> 寒暑假 <input type="checkbox"/> 重大节日(如春节、五一、国庆) <input type="checkbox"/> 早高峰 <input type="checkbox"/> 晚高峰 <input type="checkbox"/> 平峰			
调查车站				
调查线路				
建设期	<input type="checkbox"/> 5年内 <input type="checkbox"/> 5年~10年内 <input type="checkbox"/> 10年以上			

表 B.2 乘客填写

我们正在开展轨道交通车站导向系统乘客调查,请您根据亲身体验做出客观评价,感谢您的配合。

您乘坐原因? (多选题)	<input type="checkbox"/> 上下班	<input type="checkbox"/> 上学	<input type="checkbox"/> 因公办事	<input type="checkbox"/> 因私办事	
	<input type="checkbox"/> 旅游	<input type="checkbox"/> 访友	<input type="checkbox"/> 其他		
您在市内出行时主要采用什么交通方式?	<input type="checkbox"/> 城市轨道交通	<input type="checkbox"/> 公交	<input type="checkbox"/> 自驾车	<input type="checkbox"/> 班车	
	<input type="checkbox"/> 自行车	<input type="checkbox"/> 步行	<input type="checkbox"/> 其他		
轨道交通车站导向系统总体评价?	<input type="checkbox"/> 很差	<input type="checkbox"/> 较差	<input type="checkbox"/> 一般	<input type="checkbox"/> 较好	<input type="checkbox"/> 很好
1 信息准确吗?	<input type="checkbox"/> 很不准确	<input type="checkbox"/> 较不准确	<input type="checkbox"/> 一般	<input type="checkbox"/> 较准确	<input type="checkbox"/> 很准确
2 指示的进站方向清晰吗?	<input type="checkbox"/> 很不清晰	<input type="checkbox"/> 较不清晰	<input type="checkbox"/> 一般	<input type="checkbox"/> 较清晰	<input type="checkbox"/> 很清晰
3 指示的出站方向清晰吗?	<input type="checkbox"/> 很不清晰	<input type="checkbox"/> 较不清晰	<input type="checkbox"/> 一般	<input type="checkbox"/> 较清晰	<input type="checkbox"/> 很清晰
4 车站示意图上出口方位清晰吗?	<input type="checkbox"/> 很不清晰	<input type="checkbox"/> 较不清晰	<input type="checkbox"/> 一般	<input type="checkbox"/> 较清晰	<input type="checkbox"/> 很清晰
5 出入口、卫生间等处的位置标志齐全吗?	<input type="checkbox"/> 缺失严重	<input type="checkbox"/> 部分缺失	<input type="checkbox"/> 一般	<input type="checkbox"/> 较齐全	<input type="checkbox"/> 很齐全
6 出入口、扶梯、分岔口等处导向标志齐全吗?	<input type="checkbox"/> 缺失严重	<input type="checkbox"/> 部分缺失	<input type="checkbox"/> 一般	<input type="checkbox"/> 较齐全	<input type="checkbox"/> 很齐全
7 图形符号规范吗?	<input type="checkbox"/> 很不规范	<input type="checkbox"/> 较不规范	<input type="checkbox"/> 一般	<input type="checkbox"/> 较规范	<input type="checkbox"/> 很规范
8 文字规范吗?	<input type="checkbox"/> 很不规范	<input type="checkbox"/> 较不规范	<input type="checkbox"/> 一般	<input type="checkbox"/> 较规范	<input type="checkbox"/> 很规范
9 标志设计规范吗?	<input type="checkbox"/> 很不规范	<input type="checkbox"/> 较不规范	<input type="checkbox"/> 一般	<input type="checkbox"/> 较规范	<input type="checkbox"/> 很规范
10 无障碍标志规范吗?	<input type="checkbox"/> 很不规范	<input type="checkbox"/> 较不规范	<input type="checkbox"/> 一般	<input type="checkbox"/> 较规范	<input type="checkbox"/> 很规范
11 出入口、扶梯、分岔口等处导向标志设置位置正确吗?	<input type="checkbox"/> 很不正确	<input type="checkbox"/> 较不正确	<input type="checkbox"/> 一般	<input type="checkbox"/> 较正确	<input type="checkbox"/> 很正确
12 标志的设置便于视读吗?	<input type="checkbox"/> 很不方便	<input type="checkbox"/> 较不方便	<input type="checkbox"/> 一般	<input type="checkbox"/> 较方便	<input type="checkbox"/> 很方便
13 站内信息一致吗?	<input type="checkbox"/> 很不一致	<input type="checkbox"/> 较不一致	<input type="checkbox"/> 一般	<input type="checkbox"/> 一致	<input type="checkbox"/> 非常一致

- 14 与其他交通方式的导向系统相互衔接吗? 完全断裂 衔接较差 一般 衔接较好 很顺畅
- 15 进站流线连续吗? 很不连续 较不连续 一般 连续 很顺畅
- 16 出站流线连续吗? 很不连续 较不连续 一般 连续 很顺畅
- 17 换乘流线连续吗? 很不连续 较不连续 一般 连续 很顺畅
- 18 标志存在尖锐突起或锋利边缘吗? 很不安全 较不安全 一般 较安全 很安全
- 19 地面标志防滑吗? 很不安全 较不安全 一般 较安全 很安全
- 20 安装牢固吗? 很不安全 较不安全 一般 较安全 很安全
- 21 标志有潜在隐患吗?(如碰头) 很不安全 较不安全 一般 较安全 很安全
- 22 标志规格与所处空间相适宜吗? 很不协调 较不协调 一般 较协调 很协调
- 23 标志环保、节能吗? 很差 较差 一般 较好 很好
- 24 广告影响到标志的正常视读吗? 很影响 较影响 一般 较好视读 很方便视读
- 25 标志易于维护吗? 很差 较差 一般 较好 很好

哪种信息在您乘车过程中发挥了更重要的作用? 图形符号 文字 语音 视频 在线工具

您最关注轨道交通车站导向系统哪些方面(多选题)?

- 信息呈现 要素配置 设计 设置 系统
连续 外观 安装 环境 维护

您对轨道交通车站导向系统哪些方面最不满意(多选题)?

- 信息呈现 要素配置 设计 设置 系统
连续 外观 安装 环境 维护

除了上面提到的方面,您对轨道交通车站导向系统还有哪些意见或建议?

希望您能提供部分个人信息,无需填写姓名,我们承诺对您的信息保密。

性别: 男 女

年龄: 18岁以下 19岁~45岁 46岁~60岁 61岁以上

居住地: 本市 外省市 港澳台 外国(国籍)