

轨道交通客运导向标志设计探讨

丁晋雷

武汉地铁运营有限公司 湖北 武汉 430000

【摘 要】: 城市轨道交通具有速度快,运量高,污染小等优点,在城市居民的日常出行的受重视程度也不断增加,站内导向标志在轨道交通系统中的作用,如同海上的灯塔,当前国内各城市轨道交通车站在建设初期的导向标志虽然规范完善,但是无法随着时间推移而变化发展,为了给乘客提供优质的服务,不断完善导向标志系统就变得尤为重要。本文将以武汉地铁为例,展开对客运导向标志的分析与探讨。

【关键词】: 轨道交通; 导向; 标志

Discussion on the Design of Passenger Guide Signs in Rail Transit

Jinfei Lei

Wuhan Metro Operation Co., Ltd. Hubei Wuhan 430000

Abstract: Urban rail transit has the advantages of high speed, high traffic volume, low pollution, etc., and the importance of urban residents' daily travel is also increasing. As a lighthouse on the sea, the guiding signs of urban rail transit stations in China are standardized at the early stage of construction, but they can't change and develop with time. In order to provide high-quality services for passengers, it is particularly important to constantly improve the guiding sign system. This paper will take Wuhan Metro as an example to analyze and discuss the passenger traffic guide signs.

Keywords: Rail transit; Orientation; Sign

引言

首先明确标志设计时的设计规范及注意事项,在保证醒目的前提下,选择适宜视距,以求标志功能最大化。

随后以武汉地铁典型客运导向标志设计案例为例,根据应用场景和具体需求,阐述标志设计及张贴的细节标准,并对部分影响因素进行了解释说明。本文最后对导向标志的设计进行了总结,标志既要合乎标准,也应因人制宜,因地制宜,只有设身处地地思考,才能让标志"活起来"。

1 轨道交通客运导向标志概述

标志,指的是具有一定设计感的文字、图形等,城市轨道 交通导向标志通过反映空间及位置信息,为乘客提供周边资讯 及路径指引,有着方便乘客出行,减轻车站问询压力,提升客 运综合服务质量的作用。车站的常见导向标志有吊挂、灯箱式 街区图、柱立式街区图、贴附式二级信息板等,在车站设计及 建设初期,设计单位会根据车站建筑结构制定进站流线、购票 流线、无障碍流线等,以各种流线构建相对完整的建筑导向指 引体系。但是随着线网不断延伸,周边建筑设施逐渐更替,仅 仅依靠初期的建设导向标志无法满足乘客日益增长的出行需 要,因此根据车站实际需求增设客运导向标志,进一步完善车 站导向体系就变得尤为重要,以下本文将以武汉地铁为范例, 从六个方面展开对城市轨道交通客运导向标志设计的阐述。

2 轨道交通客运导向标志设计探讨

在展开论述之前,首先应明确标志设计规范。此处我们先

引入视距的概念,视距在狭义上可以理解为能看到物体的最远距离,导向标志最终是服务于乘客的,为了确保导向信息的快速准确传达,保持标志的醒目性尤为重要。标志的设置位置,水平方向上取最大观察距离处视线正方向偏移角度5°至15°为宜,在步梯、电扶梯、转角处等视线与水平面存在偏移的点位,可以适当扩大角度,但是也最好不超过45°,这样可以使乘客在不需要特意抬头或低头,自然地注意到导向标志。标志的设计,应当遵循规范性,在公共场所符合国标要求。

根据标志的使用场景, 可以将客运导向标志分为长期导向 标志和临时导向标志两类。虽然街区图、二级信息板等建设导 向标志中能够涵盖大部分周边重点建筑物,但是其涵盖的信息 "一视同仁",没有区分度,因此指引的效果并不一定好。例 如武汉地铁江汉路站周边有大量商业设施, 日常乘客针对江 滩、步行街等处的出行需求较之于其他区域要大得多,此时可 以针对这些高问询频次建筑物在站内增设标志强化指引, 因为 江滩、步行街会长期存在, 指引标志可以长期设置, 这类的标 志就可以称之为长期导向标志。如果部分站点开展具有时效性 的大型活动、表演会展时,为了满足这一时段的客流需求,需 要设置定制化指引的,这里我们成为临时导向标志。以上两类 标志在选定位置时,均可在站厅的上行电扶梯、步梯等关键点 位设置指引墙贴,确保付费区内乘客从站台前往站厅后,能够 第一时间获取需要的信息快速离站,减少逗留。此外,由于"低 头族"的不断增多,位置较高的导向标志指引效果有所下降, 在满足导向标志连续性的基础上,可以在出站闸机等处适当增



设地贴,强化关键建筑物指引。此外,临时导向标志的设置上有几点注意事项,其一是临时导向标志的设置要与车站现场相适应,保持醒目性、连续性等设计要求固然重要,车站的客运组织工作同样是临时导向标志的影响因素。大型活动往往伴随现场客流的增加,甚至可能会伴随突发大客流,因此车站现场的客运组织模式大概率会发生变化,以汉马活动为例,为了避免短时间某个出入口的出站压力过大,车站计划于比赛当日引导乘客从其他方向的闸机出站或者从其他出入口绕行的策略来减缓人员聚集,此时部分点位的出站流线不仅与常规流线不同,甚至出现了相反的情况。

因此在设计临时导向标志时,如果有详尽的客流组织方案,应当以客流组织方案为框架,若没有则需要参考车站工作人员的意见,切忌主观臆测盲目设置或者"唯近是指",导致导向标志与现场客运组织方案相悖,从而引发反作用。其二是如果预见会产生大客流的情况下,应当尽可能设置临时吊挂等较高导向标志,此处依然以汉马为例,参赛选手的报道检录时间较为集中,在赛前一至两小时内会出现短时间大客流,站内人群摩肩接踵,墙贴、地贴等标志会因遮挡而难以阅读,此时可以在车站顶部格栅上增设临时吊挂,确保大客流期间导向标志的醒目性和明晰性,减少乘客因寻找导向标志的时间浪费,如图1所示。



图 1 江汉路站汉马活动临时吊挂

客运导向标志设置时,需要关注标志的连续性,轨道交通的站内指引标志应当有始有终,既不应突然出现,也不应突然消失,如果需要连续指引时,指引信息不应距离过远,在分岔处或者转角处,也应当做好引导,避免乘客在某个点位因失去指引而无法获取所需信息,不仅浪费乘客时间,还可能引起乘客投诉。在连续指引上,有几种不同的策略,连续间隔布置时,相邻标志间距以5-10m为宜,下面主要分析连续指引长流线,以武汉地铁中南路站为例,作为2、4号线换乘站,具有同站台双线换乘的特殊构造,在车站的一侧,2号线上行方向能够与4号线下行方向同站台换乘,同理在车站的另一侧,也可以从2号线下行方向与4号线上行方向同站台换乘,但是如果需

要从 2 号线的上行方向前往 4 号线的上行方向,乘客就需要从站台的步梯上至站厅后,通过另一侧的步梯前往另一侧站台,初次在该车站换乘的乘客,一时间可能很难快速地找到适宜的换乘路线,因此,在中南路站的运营导向标志便新增了步梯梯级连续指引标志和站厅连续导流线,一方面通过步梯梯级垂面上的指引标志为乘客提供换乘信息的指引,另一方面在站厅利用长流线不间断地指引前往至目的方向对应站台的步梯、扶梯、垂梯等位置,方便乘客在站厅内高效率换乘。步梯垂面标志和站厅连续指引流线将站台和站厅连接为一体,实现了两侧站台换乘的无缝对接,有效地减少了车站每日的咨询量,同时也解决了箭头式指引地贴间隔布置时站厅指引分散后引导效果打折的问题,如图 2 所示。



图 2 中南路站换乘连续指引地贴

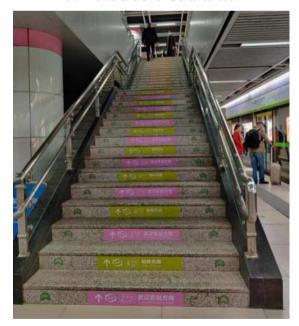


图 3 中南路站连续换乘阶梯标志

在洪山广场站、常青花园站等换乘通道较长的换乘站,也可以通过制作墙贴式指引流线的方式强化指引,如图 3 所示。在标准站,连续性指引也可以得到更加广泛的应用,例如 2 号线街道口站的站内垂直电梯轿厢门不够醒目,乘客如果需要乘



坐垂直电梯可能需要反复寻找轿厢门,十分不便,此时在站内 进闸闸机起至轿厢门前设置指引流线,就可以有效地减少乘客 的走行距离,以最高效率找到垂直电梯。

导向标志的颜色设置也包含着学问,在设计导向标志的时候,应当在遵循本单位设计标准的基础上,选择色彩鲜艳,视觉效果属实的颜色。在实地安装前,应当充分考虑现场及色彩搭配,如在颜色较暗的墙面或者砖面上,适宜使用颜色鲜亮的标志,增强可视性。但是也并不是所有的标志都必须选用让人感到舒适的颜色,例如黄色与黑色同时使用时,因为其组合会给人带来一定的不适感,能够起到警示的作用。但是在同一个标志上应当避免使用色彩冲击过于明显的颜色,以免给人带来视觉负担,如纯红色与纯蓝色混用时,因为这两种颜色的折射率差异大,看字时看不清背景,看背景时又看不清字,增加晶状体负担,容易引起乘客观察的不适感,不适宜同时使用。在换乘站点,可以根据不同的指引需求,以线路色对站内的导向标志进行配色,增加区分度。

导向标志的设计,应当重视人性化,正如前文提到的,标志最终是要服务于乘客,如果脱离了乘客,导向标志便失去了意义,标志虽然本身没有温度,但是标志的细节之处,却能够体现出设计者的理念。对于轨道交通而言,合理的导向标志系统应当起到让乘客在不进行额外咨询的前提下,依靠站内标志即可顺利到达目的地的作用。导向标志也应当作为无声的向导,为广大乘客的出行带来便利。因此车站内的导向标志应当注重人性化。以无障碍导向流线为例,在设置此类客运导向标志时,需要充分地考虑对应人群的实际需要,较之于常规标志,应当考虑无障碍人群的实际情况,适度降低标志设置高度,增大标志字体大小等,在站内外垂直电梯等无障碍人群常用场

所,酌情增加车站无障碍卫生间等相关指引,以保他们的一路 通途。只有切身实地站在乘客的角度考虑,才能用标志为乘客 提供有温度的服务。

诚然,绝大多数城市的轨道交通系统都有相应的导向标志 设置规范,但是并不代表标志就必须是一成不变的,创新是保 持标志生机与活力的不竭动力。轨道交通客运导向标志依托于 车站而存在, 因为不同的车站具有不同的特性, 从而不同车站 的导向标志也有不同的设计方法。一座车站一天的客流并不是 全程均匀的, 在一年的不同时间段也并不是完全一致的, 例如 周边多分布住宅区的车站通勤客流具有很强的潮汐性, 毗邻公 园、植物园等处的车站的客流会显示出一定的季节性。针对上 述情况,标志也可以同步创新,制作具有"潮汐性"和"季节 性"的导向标志,以卷帘为灵感源,可以制作由电传动装置控 制的卷帘型标志,将标志固定于车站吊顶架体上,在高峰期需 要使用时下放,平峰期收起,一方面可以节省标志的制作费用, 避免浪费,另一方面也可以减少对车站墙面、地面等区域的空 间占用,更好地保障车站客运服务工作。在前面所提到的连续 指引标志,同样也具有非常广阔的开发空间,从换乘站换乘指 引,到结构复杂车站路径指引,均能得到很好的利用。

3 结语

标志的尺寸和长度是有限的,但是创新和探索却可以无限 延伸,轨道交通客运导向标志与建设导向标志对于一座车站而 言也是相辅相成,互不可缺的,也只有不断地查漏补缺,才能 够将车站的导向系统建设得更加便利。作为车站客运服务的重 要一环,我们也应当保持以虚心和热忱的态度,倾听乘客最真 切的需求,精益求精,为乘客提供更加舒适的出行服务。

参考文献:

- [1] 中华人民共和国国家标准 GBT 15566.1-2007 公共信息导向系统设置原则与要求[S].
- [2] 武汉轨道交通客运服务标志管理手册[S].2018.