

公共信息导向系统标准实施的现状和思考

王静蕴, 吴慧兰

(华东理工大学, 上海 200237)

摘要: **目的** 考察公共空间, 发掘特别是室内空间导向系统设计设置中导致寻路绩效不高的问题, 并提出改善的方法。**方法** 实地调查了多个大型公共空间的导向系统设计设置, 深入研究由 GB/T 10001、GB/T 15566 和 GB/T 20501 组成的公共信息导向系统的国家标准系列, 找出现实和标准之间的差距, 提出具体的意见和从不同层次改进寻路绩效的方案。**结论** 现实中导向系统的设计设置, 或多或少和推荐标准有差距, 呼吁社会各界共同努力推行标准, 使其得以实施落地。总结了几种常见的不按标准设计设置导向标志而导致游客不能快速、准确理解, 影响寻路绩效的案例, 并给出了改正意见。进一步对现行标准本身一些落后于时代发展的细节提出了具体修改建议。最后, 辩证地分析了如何平衡标准化和差异化, 以及如何差异化的问题。

关键词: 公共信息导向系统; 标准化; 寻路绩效; 差异化

中图分类号: J524 **文献标识码:** A **文章编号:** 1001-3563(2020)06-0275-05

DOI: 10.19554/j.cnki.1001-3563.2020.06.043

Current Situation and Thinking of Implementation of Public Information Guidance System Standards

WANG Jing-yun, WU Hui-lan

(East China University of Science and Technology, Shanghai 200237, China)

ABSTRACT: The work aims to investigate the public space to identify the problems causing inefficient way-finding in the design and settings of guidance systems, especially in the indoor space, and to propose approaches to improve the situation. On-spot investigations were conducted on the design and settings of guidance systems in many large public spaces. In-depth studies were conducted on the national standard series of public information guidance systems composed of GB/T 10001, GB/T 15566 and GB/T 20501. Gaps between reality and standards were found out, and specific suggestions and plans to improve the way-finding performance from different levels were put forward. In reality, the design and settings of the guidance systems are more or less different from the recommended standards, calling on all sectors of society to work together to implement the standards, so that they can be implemented. Several common cases in which tourists cannot understand the guidance signs quickly and accurately because these signs are not designed and set up according to the standards and affect the way-finding performance are summarized, and some correction opinions are given. Furthermore, specific suggestions for revision of some details of the current standards that are behind the development of the times are put forward. Finally, how to balance standardization and differentiation and how to differentiate are dialectically analyzed.

KEY WORDS: public information guidance system; standardization; way-finding effectiveness; differentiation

近二十年来, 随着经济的快速发展, 城市化进程的步伐也在加快, 各个城市里大型建筑的发展日新月异

收稿日期: 2020-01-21

基金项目: 上海市设计学 IV 类高峰学科资助项目 (DC17013); 2016 年华东理工大学本科教学改革项目

作者简介: 王静蕴 (1974—), 女, 河南人, 华东理工大学讲师, 主要研究方向为视觉传达设计、3D 打印机的应用、实验室建设与管理等。

异。特别是近十年来,超大单体建筑型的多功能购物中心(Multi-functional Shopping Mall)和会展中心得到了长足发展。人们来到这样一个陌生的公共空间里,至少需要寻找三类目标:(1)购物或消费的店家、摊位;(2)公共服务设施,如电梯、卫生间;(3)离开此建筑,通往下一个目的地的最佳出口。导向系统就是为了使人们快速找到目标而存在的。由中国标准化研究院副院长白殿一主持建立的城市公共信息导向系统标准体系^[1-3](GB/T 10001、GB/T 15566和GB/T 20501)已经比较完善,当务之急是大力推广它。另一方面,根据近年来的实践和广大学者的研究,有些细节值得修改和增补。另外,也需要讨论标准化和个性化的平衡。

1 标准化及其推广的重要性

导向系统由下列导向要素构成^[4]:位置标志、导向标志、平面示意图、信息板(街区导向图不适用于室内)。各要素之间相辅相成,由点到线,由线及面,帮助人们迅速找到目标。人们对导向标志的认知有一个学习的过程,在这个过程中人们会不自觉地依靠已有的经验积累来感知、比较、分析,然后按照自己的理解来行动。如果能使人们每到一个购物中心,看到位置标志、导向标志都立刻心领神会,那他们就会迅速理解并接受这些标志,从而缩短寻找的时间。一些学者称此为“连贯性”或“一致性”,并进行了深入研究^[5]。举个高速公路的例子,高速公路方向标志(见图1,摘自GB/T 5768.2)是高速公路上岔口的地点、方向标志。由图1可知,往右是济南方向,初次上高速的人员容易将其理解为往右就到了济南,而实际上,也许还有几十公里远。驾驶员要在碰到这个标志几次后,才会建立起这个概念。并且由于道路交通标志是全国范围内的强制标准,所以一旦驾驶员理解且熟悉了标志的含义,以后不管他们驾车去南方北方,看到类似的标志再也不会搞错了。

标准化就是把具有重复性特征的事物在抽象归纳后,提炼成统一通用的表达方式,使人们不用经过专门训练,就能轻易理解并运用^[6]。公共空间导向系统的元素具有重复出现的特征,因此是标准化的绝佳对象。反过来,当人们熟悉标准的标志后,每到一个新的地方,就会下意识去寻找熟悉的标志。在大量的信息轰炸下,熟悉的标志会优先被识别,极大地提高了寻路绩效。

现行的GB/T 10001《公共信息图形符号》、GB/T 15566《公共信息导向系统·设置原则与要求》和GB/T 20501《公共信息导向系统·导向要素的设计原则与要求》分别在2006年至2008年间发布,部分在2012年至2013年间陆续修改并重新发布,基本形成了一个完整的城市公共信息导向系统标准体系。从功能的角度来说,已经比较充分地覆盖了导向系统要素设计



图1 高速公路方向标志
Fig.1 Direction sign on expressways



图2 某商场内部的导向标志
Fig.2 A guidance sign in a shopping mall

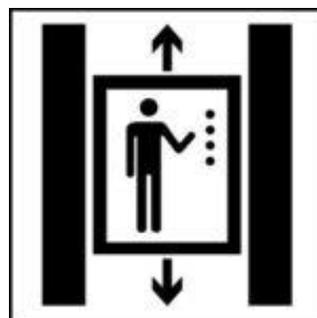


图3 电梯标志符号
Fig.3 Graphical symbol for elevator

与设置的关键点,如果被普遍采用,势必对提高人们寻路效率起到巨大的作用。

然而不同于强制性的国家标准,上述标准作为推荐标准需要相关部门的大力宣传配合才能有效、推广实施。民航系统将是否按照标准设置图形标志作为新机场运营和老机场改造必须满足的条件之一;旅游系统也把按标准设置图形标志作为星级评定的指标之一^[7],这极大地提升了各机场和星级饭店的旅客体验。虽然很多现代购物中心也已经参考上述国标设计设置了导向系统,但其设计效果参差不齐,因此,笔者实地走访了一些大型建筑的公共空间,调研了其导向系统与标准的差距和问题。下面列举一些常见的不规范的标志设计或设置。按标准改进导向系统设计设置,在很大程度上能够帮助游客迅速理解标志设置的意思,提高寻路效率,优化用户体验。

1.1 电梯标志

以某商场内部的导向标志(见图2)为例,中间表示电梯的图标设计得和卫生间的标志非常相似,导致笔者在同一个商场迷惑过好几次。实际上,GB/T 10001.1-2012规定的电梯标志所表达的意思清晰明确。电梯标志符号,见图3。即使是从未接触过该标准的人,一看都会明白其含义,使用标准化的电梯标志能直接提高导向的指引效率。

1.2 箭头标志

上海外滩十六铺码头的一个柱式导向标志的方向箭头不符合 GB/T 20501.1-2013 的规定,线条太细。十六铺码头导向牌(部分)见图 4。其中,向下的箭头是想告诉游客豫园商城、黄浦江文化展示中心等地点就在身后。然而根据 GB/T 15566.1-2007 第 7.3 节,向下箭头表示“向下”或“向前(当同一地点同时有向上的标志的时候)”,并没有“向后”的含义。如果是外地游客正好想借此寻路去豫园商城,也许要“南辕北辙”碰壁了。

1.3 导向标志设置的连续性

再以十六铺码头为例,在黄浦江游览的候船室里,离卫生间 30 m 远的地方有标志指向。然而沿着该方向走到路尽头,线索却忽然断了。十六铺码头候船室见图 5。既没有位置标志来表示“卫生间在此”,也没有进一步的导向标志来引导游客。问了工作人员之后,才知道图中右转弯可以到卫生间。

正确的做法是,当目标位置离导向标志较远的时候,应该在导向路径上的每一个岔口都设置导向标志。当路线很长时,即使没有分岔口,也应该以适当的间隔设置导向标志。沿着最后一个导向标志前行到下一个岔口之前,应该可以让行人直接看到目标的位置标志。施蓓琦等^[8]和尹毅^[9]也分别提出过导向标志的连续性的重要性。

1.4 位置标志的设置方法

以上海南方商城五楼的饮食一条街为例,街道两边各餐饮店的招牌都是贴在墙面上的,这使站在街道入口的客人不能一眼看到要找的店铺,只有走到店铺的门前,才能找到目的地,很不方便。如果能按照 GB/T 15566.1-2007 第 7.1 节的规定,将位置标志悬挂设置或与墙面垂直设置的话,客人在街道入口处就可以一目了然,直奔目标。

另外,该商城没有在五楼楼梯口设置平面示意图,标注各家入驻商家的位置,也是对标准需改进的地方。

1.5 平面示意图的方向性

以某停车场的平面示意图(见图 6)为例,虽然示意图上标注了“您的位置”,但是看不出往电梯应该向左还是向右。应该按 GB/T 20501.3 的建议,在平面示意图上设置指北符号。同时,在停车场内设置指北符号,方便旅客判断自己所在位置与方向,从而找到电梯。

2 现行标准的发展

如前文所述,现行 GB/T 10001、GB/T20501 和 GB/T 15566 组成的导向系统标准体系体现了发布时



图 4 十六铺码头导向牌(部分)
Fig.4 A direction board at Shiliupu Wharf (partial)

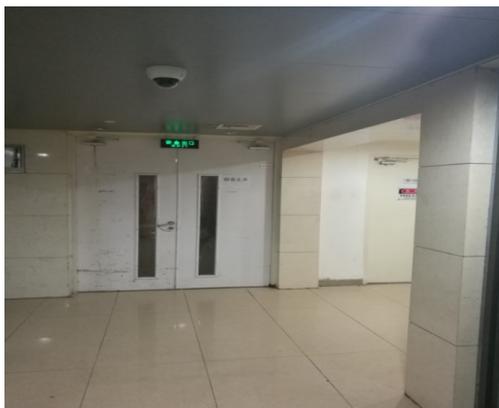


图 5 十六铺码头候船室
Fig.5 Waiting room of Shiliupu Wharf



图 6 停车场的平面示意图
Fig.6 Schematic plan of parking lot

的发展水平已经比较完善。然而,在实践中发现还有一些可以改进的地方。这里列举几点,以期在标准修订的时候提供参考。

2.1 改进扩充方向箭头

向下箭头是现行标准中少有的容易混淆的标志之一。它一般指“向下”(楼梯或电梯),有时也可以指“向前”。例如在前面 1.2 节的例子里,就有把它当作“向后”的意思使用。对此的建议是:(1)规定向下箭头只指“向下”方向;(2)参考 GB 5768《道路交通标志和标线》,增加转弯、掉头箭头符号;(3)向上箭头符号在表示“向前”时,需要增加文字说明。十六铺码头导向牌修改方案,见图 7。

2.2 增加电梯和出口编号

随着单个购物中心的建筑规模的扩大,公共设施,如电梯和出口,已经从每层一两个增加到数个,甚至十几个了。电梯时常作为会合点使用。另外,由于有的电梯不通往地下车库,所以为了去地下车库,必须选择特定的电梯。不同的出口外面的交通情况各异,有必要根据下一个目的地来选择不同的出口,因此,用单一的标志来表示所有电梯,力有不逮。建议参考大部分地铁站出口编号的经验,对同一建筑内的电梯和出口进行编号统一,并以文字形式进行补充说明。统一编号的出口、电梯标志(基于 GB10001.1 修改)见图 8。

2.3 导向标志附加文字表示离目的地距离

有些特别巨大的建筑,如国际会展中心,里面就像一个小城镇。从导向标志到达目的地很远。即使有连续的导向标志,难免也会带给客人“怎么还没到?是不是走错了?”的困惑,影响他们的寻路绩效。参考机场出发流程中,出安检后需要旅客步行很长的距离到登机口的情况,近来很多机场增加“到最远登机口约 800 m 或 10 mins”的文字说明,从而很好地增强了旅客对导向系统的信任度。这样就算距离相当远,人们也可以很自信地找到目的地。建议推广这种方法,并在标准修订时补充。显示距离的导向标志见图 9。

2.4 增加在室内标注东南西北的方位标志

室内没有自然阳光,不能凭人自身的经验和感觉来判断东南西北。如果有东南西北的方位标志,帮助游客建立方向的概念,就可以使游客更加主动地理解各个导向标志之间的内在逻辑关系,从而提高他们的寻路绩效,并且改善游客的心理体验。

3 差异化(个性化)的导向系统

标准化的目的是提高通用性,而差异化是要显示



图 7 十六铺码头导向牌修改方案
Fig.7 Modified scheme of the direction board at Shiliupu Wharf



图 8 统一编号的出口、电梯标志(基于 GB10001.1 修改)
Fig.8 Uniformly numbered exit and elevator signs (modified based on GB10001.1)



图 9 显示距离的导向标志
Fig.9 Guidance signs with distance estimation

与众不同。标准化和差异化是公共信息导向系统应该同时具备的两个基本特性^[4]。差异化是在遵守标准的基础上,在标准规范没有覆盖到的方面的扩展。可以是为了展示艺术性而突出本地特色的文化传承,把艺术性强的标志等嵌入导向系统;也可以是为了提高寻路绩效而对已有图形标志的扩展,比如上面提到的某些机场的导向标志设计,通过增加文字的形式,说明到达远处登机口的距离和时间。不能自创与现行标准不兼容的标志,特别是不能自创不容易被人理解和容

易产生误解的标志,如1.2节里的电梯标志。GB/T 16903.3甚至专门规定了标志用图形符号表示规则的感知性测试方法,以科学的态度和方法规范了新创造的图形标志,使之能被人们理解。

另一种差异化方法是突出重点,分优先级的导向系统。日本学者Tsukaguchi^[10]优化了奈良公园的导向系统。他在调查分析了奈良公园景点的内在价值和受欢迎程度后,分别给予各景点A、B、C或D的评级。给A级景点以更醒目的标志、更频繁的出现,对其它景点则用相对弱化的处理方式。杨玲等人^[11]通过对日本成田机场导向系统的认知心理学研究也提出了类似的方法。因为旅客的注意力有限,如果不分青红皂白,把所有信息平铺直叙地推送给旅客,反而会影响他们获取需要的信息,所以采用主次分明的信息分级系统,形成清晰可辨的注意力资源,从而使旅客寻路更加高效。

4 结语

公共空间导向系统的标准体系已经初具雏形,落实其在各种类型公共空间的推广和实施是当务之急。在推广的同时,要注意标准化和差异化设计之间的矛盾与统一。不仅要遵循标准化的要求,提高导向的效果,而且要允许其在一定程度上的差异化设计,从而体现具体建筑、场所的文化个性。采用对信息的分级处理的方式,进行差别化对待,是一个很好的差异化设计的思路。对现行标准的某些细节,在不断总结实践经验,解决实践中出现问题的基础上,需要修订再发布。

参考文献:

- [1] 中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局,中国国家标准化管理委员会. GB/T 15566.8-2007. 公共信息导向系统·设置原则与要求[S]. 北京:中国标准出版社,2008.
General Administration of Quality Supervision, Inspection and Quarantine of the People's Republic of China Standardization Administration of China. GB/T 15566.8-2007. Principles and Requirements for Setting Public Information Oriented System[S]. Beijing: China Standards Press, 2008.
- [2] 中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局,中国国家标准化管理委员会. GB/T 20501-2013. 公共信息导向系统·导向要素的设计原则与要求[S]. 北京:中国标准出版社,2013.
General Administration of Quality Supervision, Inspection and Quarantine of the People's Republic of China Standardization Administration of China. GB/T 20501.1-2013. Public information guidance systems - Design principles and requirements for guidance for guidance elements[S]. Beijing: China Standards Press, 2013.
- [3] 中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局,中国国家标准化管理委员会. GB/T 10001.5-2006. 标志用公共信息图形符号[S]. 北京:中国标准出版社,2006.
General Administration of Quality Supervision, Inspection and Quarantine of the People's Republic of China Standardization Administration of China. GB/T 10001.5-2006. Principles and Requirements for Setting Public Information Oriented System[S]. Beijing: China Standards Press, 2006.
- [4] 陈永权,白殿一. 公共信息导向系统标准化研究[J]. 标准科学,2009(4): 32-35.
CHEN Yong-quan, BAI Dian-yi. Standardization of Public Information Guidance System[J]. Standard Science, 2009(4): 32-35.
- [5] 王磊. 提高寻路绩效的导向标识系统连贯性设计研究[J]. 包装工程,2013,34(20): 8-10.
WANG Lei. Study on the Consistency Design of Guiding Signage System for Better Way-finding Effects[J]. Packaging Engineering, 2013, 34(20): 8-10.
- [6] 李玉波. 环境导向系统设计中“概念模式”的建立[J]. 包装工程,2011,32(2): 14-17.
LI Yu-bo. "Conceptual Model" in Wayfinding System Design[J]. Packaging Engineering, 2011, 32(2): 14-17.
- [7] 白殿一. 导向标识标准化[J]. 广告大观(标识版),2007(1): 94-97.
BAI Dian-yi. Standardization of Guidance Signs[J]. Advertising Panorama (Chinese Signage), 2007(1): 94-97.
- [8] 施蓓琦,陈能. 都市旅游标识导向系统标准化建设研究——以上海市为例[J]. 城市问题,2008(3): 48-52.
SHI Bei-qi, Chen Neng. A Study on Standardization of Metropolitan Tourism Guidance Systems: Shanghai as an Example[J]. Urban Problems, 2008(3): 48-52.
- [9] 尹毅. 建筑内环境视觉导向设计连贯性分析[J]. 包装工程,2009,30(12): 174-176.
YIN Yi. Coherent Analysis of Environmental Visually-oriented Design within the Building[J]. Packaging Engineering, 2009, 30(12): 174-176.
- [10] TSUKAGUCHI H, VANDEBONA U, MUKAI H, et al. Analysis of Path Finding Errors of Pedestrians Following Introduction of a New Direction Sign System[J]. Journal of the eastern Asia Society for Transportation Studies, 2105(11): 1221-1239.
- [11] 杨玲,杨牧梦. 日本成田机场第三航站楼导向标识设计的认知心理学解析[J]. 包装工程,2018,39(2): 259-263.
YANG Ling, YANG Mu-meng. Analysis of Japan Narita Airport Third Terminal Guide Sign Design Based on the Cognitive Psychology[J]. Packaging Engineering, 2018, 39(2): 259-263.