

校园公共导视系统的研究和影响

——以浙江农林大学暨阳学院为例

王可路, 吴淑晶*

浙江农林大学暨阳学院, 浙江 绍兴

收稿日期: 2023年2月23日; 录用日期: 2023年3月21日; 发布日期: 2023年3月28日

摘要

19世纪起, 随着城市的建设逐渐复杂化, 导视系统日益发展。校园导视系统作为导视系统设计中的部分却十分容易被忽略。本文在原有的导视系统设计理论体系上以校园导视系统为主题进行补充, 阐述校园导视的基本要素、与环境的协调性、人性化设计、校园文化等方面的设计要素并以各高校为例, 更加深刻地解读校园导视系统存在的意义及设计方法。

关键词

公共导视系统, 设计, 校园导视系统

Research and Impact of Campus Public Visual Guides Systems

—Taking Zhejiang A & F University and Yang College as an Example

Kelu Wang, Shujing Wu*

Jiyang College of Zhejiang A & F University, Shaoxing Zhejiang

Received: Feb. 23rd, 2023; accepted: Mar. 21st, 2023; published: Mar. 28th, 2023

Abstract

Since the 19th century, as the construction of cities has become more complicated, the visual guidance system has been increasingly developed. As part of the design of the visual guidance system, the campus visual guidance system is very easy to overlook. This paper supplements the original visual guidance system design theory system with the theme of campus visual guidance

*通讯作者。

system, expounds the basic elements of campus visual guidance, coordination with the environment, humanized design, campus culture and other design elements, and takes various colleges and universities as examples to more deeply interpret the meaning and design methods of campus visual guidance system.

Keywords

Public Visual Guides System, Design, Campus Visual Guides System

Copyright © 2023 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 导视系统

(一) 导视系统介绍

导视系统是指利用各种元素等相关信息传达方位, 以帮助人们快速找到目的地的系统。它是结合人与环境之间的关系而建立的信息界面系统, 主要传达的是环境空间的方位信息, 帮助目标用户寻找路线[1]。它不仅有着引导、指示作用, 更是环境布局、文化塑造的重要组成部分。因此导视系统是一门信息设计、传统建筑设计、视觉传达设计等多学科相互关联的交叉学科。

(二) 导视系统的来源与发展

第二次世界大战后受工业革命影响, 社会国家快速发展, 以道路标识设计为基础衍生到了各种公共区域。印刷术的广泛普及、LOGO 和招贴快速、有效传达信息的特点都对导视设计都有着极大的推动作用[2]。而导视系统的正式起源是 1891 年的英国伦敦博览会上, 各种标牌对于工业产品介绍及指示作用, 那就是导视系统的前身。

事实上, 人类很早就有了记录文字、图像的习惯和本能。玛雅象形文字、古巴比伦的楔形文字、埃及的象形文字, 敦煌壁画、欧洲的岩壁绘画、各种建筑铭文的出现都是导视设计早期“存在”的证据。

随着国家城市区域、规模增大, 结构不停复合化, 空间信息不断增多, 人们想要在复杂的城市中摸索、寻找自己想要的空间信息要素与目的地导视系统起着十分关键的作用。导视系统由此衍生发展。因此很大程度上来说, 导视系统就是社会、国家发展的产物。

好的导视系统层级分明、指向明确, 可以让人快速找到自己想要的方向。而在导视系统发展过程中, 随着社会的发展, 人们的审美与需求也在不断变化与上升。社会文明程度的发展、对残障人士的人文关怀、对文化的重视与快节奏的生活使得需求由仅仅“导向”变成了需要尽量人性化、满足各类人群的合理需求且美观富有内涵等。

(三) 导视系统的近况

导视系统作为一门与众多专业学科交叉关联的新兴学科, 在国内的发展并不成熟, 总体仍处于模仿和学习阶段。目前仍然有着各种各样的问题出现, 例如对于导视系统的轻视、缺乏对导视系统系统性的认知与设计、一定程度上忽视了其文化性和创意性等。而校园作为国家孕育希望的摇篮, 应该走在前沿, 从自身的导视系统开始, 首当其冲重视这门学科。

2. 国内外导视系统案例分析

虽说国内的导视系统仍然存在着各种问题, 但并非一无是处。以下是对国内外导视系统的大致总结。

(一) 缺乏创意, 设计重合度高

国内的导视系统在视觉设计上最大的问题在于有设计, 却设计的不完全, 即设计的点和创意高度重合。除去导视牌的外形、编排、色彩、文字等方面, 国内高校大多使用悬挂式标识牌, 见图 1。仅仅是摆放位置国外的导视系统就有着别出心裁的创意。



Figure 1. Hanging visual guidance sign in the library of Hangzhou Vocational and Technical College

图 1. 杭州职业技术学院图书馆的悬挂导视标识

奥斯纳布吕克高等专科学校的该导视系统的设计灵感来源于“天空”以及天上的“星座”。天花板上的文字会形成天空上各种星座的图形, 黑色的文字在白色天花板上犹如黑色夜空中星, 指引着人们方向, 见图 2。这样的设计不仅给阅读导视系统带来了趣味性和互动性, 更增添了一些文化意义[3]。对比国内的校园导视系统几乎清一色悬挂式的导视标识, 该学校导视牌的另一处别出心裁的设计在于将其设计于另外空间之上, 而非正常悬挂在墙面之上, 见图 3。有实验表明人的阅读并不受文字排列的影响, 因此这种导视设置不仅增加了阅读导视的距离, 更方便双向的学生阅读。



Figure 2. Design of the visual guidance system of the Ecole Supphorde d'Osnabrück—The “constellation” on the “ceiling”

图 2. 奥斯纳布吕克高等专科学校导视系统设计——“天花板”上的“星座”



资料来源: 导视空间——建筑与交流设计(德)菲利普·莫伊泽达妮埃拉·波

Figure 3. Photographic material of the design corridor of the visual guidance system of the Ecole Supérieure de Osnabrück
图 3. 奥斯纳布吕克高等专科学校导视系统设计走廊图片资料

(二) 导视系统信息传达不清

除了创意,偶尔也会出现导视功能上辨别不清、层级不明等的基本功能问题。产生这样问题的大部分原因是导视的字体以及编排不过关。**图 4** 的问题则在于由于版面较小、摆放位置密集,信息层级混乱,在使用过程中根本无法快速找到目标方向。于是在修改时将前面的“N5”“B4”缩小,将大区域——N5 进行另外标注,小区域——B4 进行色彩突出;去掉扰乱层级的安慰话语并将主要目标——床号重点突出,见**图 5**。**图 6** 的主要问题则在于尽管字体之间有层级关系但强度不够,仅从字体的大小上区分。修改后的导视系统通过增强高层级色彩对比,降低底层级的字号,既解决了层级关系强度不够的问题又保证了文字的可阅读性,见**图 7**。好的导视系统版面看似简单,实则在设计文字、颜色、编排上有着很大讲究。被引导者需要在美观的基础上,第一眼便抓住所要传达或接受的第一要素。若被引导者观察导视牌时,觉得导视信息错乱复杂,层级不清,毫无头绪,那么这个导视牌无疑是失败的。



Figure 4. Square cabin hospital bed number original visual guidance system
图 4. 方舱医院床号原导视系统



Figure 5. Modified visual guidance system for the bed number of the square cabin hospital

图 5. 方舱医院床号修改后的导视系统



Figure 6. The original visual guidance system on the wall of the square cabin hospital

图 6. 方舱医院墙面原导视系统



Figure 7. The original visual guidance system on the wall of the square cabin hospital

图 7. 方舱医院墙面修改后导视系统

但随着我们国家的发展, 校园导视系统也逐渐完善并受到各地高校的重视。国内也有做的十分出色、功能强大的导视系统, 只是侧重点和文化需求不相同而已。

3. 设计方法研究

1) 校园导视系统的完整性与连贯性

导视系统中的个体版面负责向引导者传达信息要素, 而被引导者的行进需要有完整、连贯的系统指引。如若导视系统的标识不完整、摆放不连贯则很容易出现被引导者在行进过程中突然不知所措、摸不着头脑的情况。这正是导视系统连贯、完整的重要性。

① 校园导视系统的完整性

导视系统的完整性分为系统完整和内容完整。系统完整是指导视系统按照其类别可划分为环境导视系统、营销导视系统、公益导视系统、办公导视系统和必备导视系统。标识根据其要素也可分为指南标识类、诱导标识类、名称标识类、说明标识类和禁止标识类, 以及在导视过程中对进行路口流量分析, 从而得到各级导视牌的摆放位置及数量。这些不仅是促成完整导视系统不可或缺的因素, 更是人们可以顺利、快速到达目的地的重要原因。

而内容完整则是导视系统内容上的清晰、完整、准确也是构成导视系统完整的重要原因, 如若位置摆放正确、数量足够, 然而内容缺少, 指向性不强, 那么导视系统的作用就会大打折扣, 二者相辅相成, 缺一不可。

导视系统完整性的重要在于无论你版面信息设计的多么清晰、层级分明, 如果没有完整的导视系统, 被引导者仍然无法快速找到通行目标。因此导视系统完整性的重要性不容小觑。

② 连贯性

导视系统的构建模式、逻辑性与层次也是促成好的导视系统的必要因素。好的逻辑性摆放可以是导视作用事半功倍。导视系统的构建模式应当因地制宜, 只有这样才能发挥导视系统最大的作用与优势、为使用者带来最大程度的便捷与高效的信息获取。

2) 导视系统基本元素、原则的研究

设计本身是为人服务, 导视系统的元素也是。导视系统基本元素的应也应根据每种空间环境的特点、需求不同而改变, 而非仅仅满足美观需求。

① 色彩

从整体环境以及其美观性的考虑, 导视系统应遵循色彩统一原则。即导视系统的颜色要与周边环境、建筑相配合呼应见, 见图 8。主色与辅色调统一。法国的奥赛博物馆是由废弃的车站改造而成, 因此标识牌使用旧火车头的经典红黑配色, 标识牌整体质感也被制作为如同火车头光滑的漆面。

此外, 不同的颜色适用于不同的场所、代表着不同的文化和情感链接以及会给人不同的感受、营造不同的氛围。例如绿色, 人们很轻易联想到通行、植物、农学等。色彩本身就具有身份, 有时甚至可以代表品牌, 耶鲁蓝和蒂芙尼蓝等。仅仅只是作为色彩被提起时我们会想起耶律大学和蒂芙尼。

在校园导视色彩使用上可以根据学校的整体特色进行选择, 也可以根据各学院特色进行设计。例如北京理工大学的房山校区采用了每个学院的特色进行布置, 每个学院的建筑——教学楼、宿舍楼、活动室等也依照学院的特点建造、布置。那么当碰到这种情况时, 可以根据每个学院的色彩进行校园整体导视牌设计。色彩本身即是导视。多彩、鲜艳的校园导视牌会使学校的校园氛围更加活泼, 而灰色等较为稳定的色彩则会使校园更加温和。

校园所在的位置的天气、光线强度也会影响人们对色彩的感知程度。不同的色彩对光线的吸收程度不同。多雨地区和长期强光照的地区在选择色彩上一定是有区别的。从经济效益考虑, 某些特定的天

气也会使色彩褪色更快, 减短导视牌使用寿命。

除了色彩的选择外, 在运用时也要注意色彩的协调和韵律, 见图 9。不可忽视的是在一切导视牌色彩的选择时, 文字与背景的色彩对比强度必须足够清晰便于阅读, 不然导视牌将毫无意义。



Figure 8. Wenzhou Business College visual guide board and surrounding buildings

图 8. 温州商学院导视牌与周围建筑



Figure 9. Visual wall guidance sign of Wenzhou Business College

图 9. 温州商学院的墙面导视牌

② 文字符号及编排

在设计导视系统的过程中原则上, 应该首先选择原始字体符号的形式。各种形式的字体符号具有一定的特性和联想性, 不同的字体符号也有着不同特点。但无论如何都要注意文字的易读性。当选择字体符号时也要注意两者之间的协调和统一。一般在导视系统中通常会使用统一的字体符号系统, 便于观察者阅读和区分区域性。

其次, 编排文字。在导视系统中一般分为行走、阅读、驾驶和环境情况。每种不同情况使用的字号、重量、间距也会有所不同, 编排也会有所不同。阅读和环境的文字通常详细所有字号较小, 重量较轻,

见图 10。而行走和驾驶模式通常需要阅读者快速获取信息, 因此字号偏大, 信息内容更少, 版面偏向简洁, 见图 11。需要注意的是字体符号和编排是导视版面设计感来源的重要因素。同样是图书馆导视阅读版面的设计, 如图 12。由于字体缺乏变化, 编排简单的原因整体版面效果就缺乏美观性。所以当我们选择字体符号时应该与编排版面整体综合考虑, 减少出现缺乏美观性和观赏度的导视系统。



Figure 10. Guiding text symbols and arrangement in the reading situation

图 10. 阅读情况下的导视文字符号与编排



Figure 11. Guiding text symbols and arrangement of the marching situation

图 11. 行进情况导视文字符号与编排



Figure 12. Lack of font symbols and layout design visual guide board

图 12. 缺乏字体符号和编排设计的导视牌

③ 材料

导视牌的材料通常分为高科技材料、自然材料与其他材料。考虑到学校绿植以及室外导视牌的耐用性、导视牌与环境的关系,在寻找导视牌的材料上应以能使整体校园环境看起来平静温暖的、令人舒适的为基准。因此在条件允许下,以使用不过于光滑、中间质感的材料为主。且校园绿植偏多的情况下,为了体现自然生态的原则,在材料选择上尽量使用具有生态环保性的材料。

材料的选择有时也会受到建筑物和场馆氛围的影响。法国卢浮宫是法国古典主义时期最珍贵的建筑物之一,以收藏丰富的古典绘画和雕刻而闻名于世。因此卢浮宫标识牌导视牌的材料则使用光滑透明的玻璃材质搭配白色的字体或如同画框的金属边框,与其标志物——玻璃金字塔相辅相成,并以此显示古典艺术品典雅、奢华、精美的一面[4]。

天气对导视牌材料的选择也有着重大意义。例如具有强光照射的地区、紫外线较高或酸雨较多的地区并不宜使用金属材料或反射率高的材料制作导视牌。在考虑成本的同时也应充分研究、分析地区的天气特性,选择合适的材料。

此外保障安全与稳固性,更是导视牌材料选择中的重中之重。

④ 空间

遵照空间与小品的关系,带有警告性、提示性的导视牌应置放于 40~45 cm 高度。不同属性导视牌有着不同的作用。根据他们属性和导视人群应放置不同的高度。

正常阅读性的导视牌则是按照人体工程学及平均身高 168 cm 计算,112 cm~172 cm 为黄金可视区,将导视中的重要内容放置于这个区域最为合适。

可利用视错觉或一些空间变化(与建筑、墙体的关系)为导视空间带来一点的趣味性。周围的绿植、户外椅等元素也是丰富空间的办法之一。

3) 导视系统的人性化设计

① 视障群体的增加

随着社会与科技的不断发展,电子产品的使用变得十分广泛且日常,因此视障人群(包括近视、弱视、老化)数量不断增加。这种增长在青少年与学生中尤为明显。在中国的学校里近视、弱视的同学层出不穷,

而校园的导视系统仍停留于之前的研究与设计。因此导视系统中人性化、无障碍设计是导视系统中需要重点攻克和关注的难题。针对视障群体, 通过色彩、文字图形元素大小比例的调整等方法可以有效提高视障同学、人群对导视系统的使用感受和对导视系统的可读性, 一定程度上提高他们的便利性。

② 电瓶车、自行车、的使用

目前电瓶车、自行车、车辆的使用在日常生活中尤为广泛, 在校园里更是随处可见。而这点却并没有受到校园导视系统设计者的关注。应在从根本出发, 在导视系统的构建中做出相应调整。

③ 互动性景观和导视牌设计

由于学校的特殊性, 许多学生存在久坐不活动的问题。互动性景观和导视牌的设计可以活跃学校的整体氛围, 增加学校环境与人的互动性, 增加学生在校园活动的时间。

互动性的设计可以从五感出发, 智能性的互动从视、听方面出发可以播放舒缓的音乐、缓解视觉疲劳的视觉短片, 也可以播放新闻主动增加学生对国家新闻的了解等等。

导视牌的互动性也可以是非智能, 而是一些可以定期更换主题和维护的互动装置或者仅仅是一张可抽取的、印有校徽标志的校园卡片或明信片, 这些都会快速增加校园与人的互动, 使校园环境更加活泼。当然在增加互动性的同时仍然需要注意导视牌的主要作用, 切不可因小失大。

4) 校园导视系统中校园文化的表达

校园并不是一个组成成分很复杂的空间、来往人员也并不复杂。被引导者的人群主要是参观、游玩的居民、游客或新生。对于这些人群来说, 导视系统很大程度上影响着人们对该校园的第一印象。为到校园内提供更好的校园导视体验和校园环境。

对于参观者来说, 来到校园游玩体验校园文化和校园氛围是主要游玩原因之一。导视牌上的设计、文字部分会快速让参观者收到校训、学校特色等关键信息, 也可以时刻警示学生, 见图 13。

校园作为孕育人才的地方, 优秀的校园文化和良好的氛围也会影响学生的学习动力和氛围。这也是许多高效如此注重环境和氛围的原因之一。



Figure 13. Cultural expression in the visual guidance system of Huzhou Normal University
图 13. 湖州师范学院导视系统中的文化表达

4. 调研现状及解决方案——以浙江农林大学暨阳学院为例

1) 校园部分导视系统缺失或缺乏连贯性、系统化

校园部分导视系统缺失或缺乏连贯性、系统化。体育馆、游泳馆入口、寝室、图书馆等地方存在导视系统缺失或不明显的情况。

依照校园中学生们的的主要行进路线及次要行进路线规划路口进行流通分析。标注路口及流通行进路线需要信息,明确导视系统需求后依次摆放一级、二级、三级和各类型导视牌[5]。

2) 导视牌摆放过于隐蔽或摆放位置不正确,部分导视牌损坏

由于标识牌大多放置于树木两侧,夏季树木茂盛、树荫遮挡极不易被发现。同时,部分标识牌摆放位置欠佳,摆放位置靠里,不易察觉或有破损脱落,导视作用不强。同时如寝室楼层导视牌应放置与侧面,而非楼道门正上方,以防当人群拥挤时因抬头而造成不必要的事故。

3) 导视牌缺少特点和校园文化的表达

导视牌体现校园特征、传达校园文化不够明显,缺少文化内涵,整体设计略显程序化。

对此情况应对导视牌形式、尺度、材料进行调整,色彩、文字、符号、排版等内容参考研究成果进行再设计。

4) 人性化设计不够充分

由于目前学校电动车使用人数较多,未考虑到车辆与步行者共同使用导视牌的情况。夜晚导视牌通常无法直接接受光源的照射,因此导视牌在夜晚用处显得十分薄弱。未考虑到逐渐增加的视障人群的感受,应为他们提供便利化。从导视牌材料或在关键内容使用特殊涂料弱化或解决此问题。

5. 结语

导视系统及校园导视系统的发展还是任重而道远的,需要我们不断研究发展,为我们的城市、校园设计出更好的导视系统。本文简单阐述了导视系统以及校园导视系统的一些设计方法、理论和研究。希望可以为该领域尽绵薄之力。

基金项目

浙江农林大学暨阳学院大学生科技创新活动计划项目(JYKC2236)。

参考文献

- [1] 刘森林. 用户体验设计在高校导视设计中的应用与研究——以四川师范大学(成龙校区)导视设计为例[D]: [硕士学位论文]. 成都: 四川师范大学, 2016.
- [2] 陆琳, 于翔, 黄迪. 导视系统[M]. 武汉: 武汉理工大学出版社, 2016.
- [3] 菲利普·莫伊泽达妮埃拉·波. 导视空间——建筑与交流设计[M]. 沈阳: 辽宁科技出版社, 2005.
- [4] 喻湘龙. 公共环境标识设计[M]. 南宁: 广西美术出版社, 2006.
- [5] 大卫·吉布森. 导视手册[M]. 沈阳: 辽宁科技出版社, 2010.