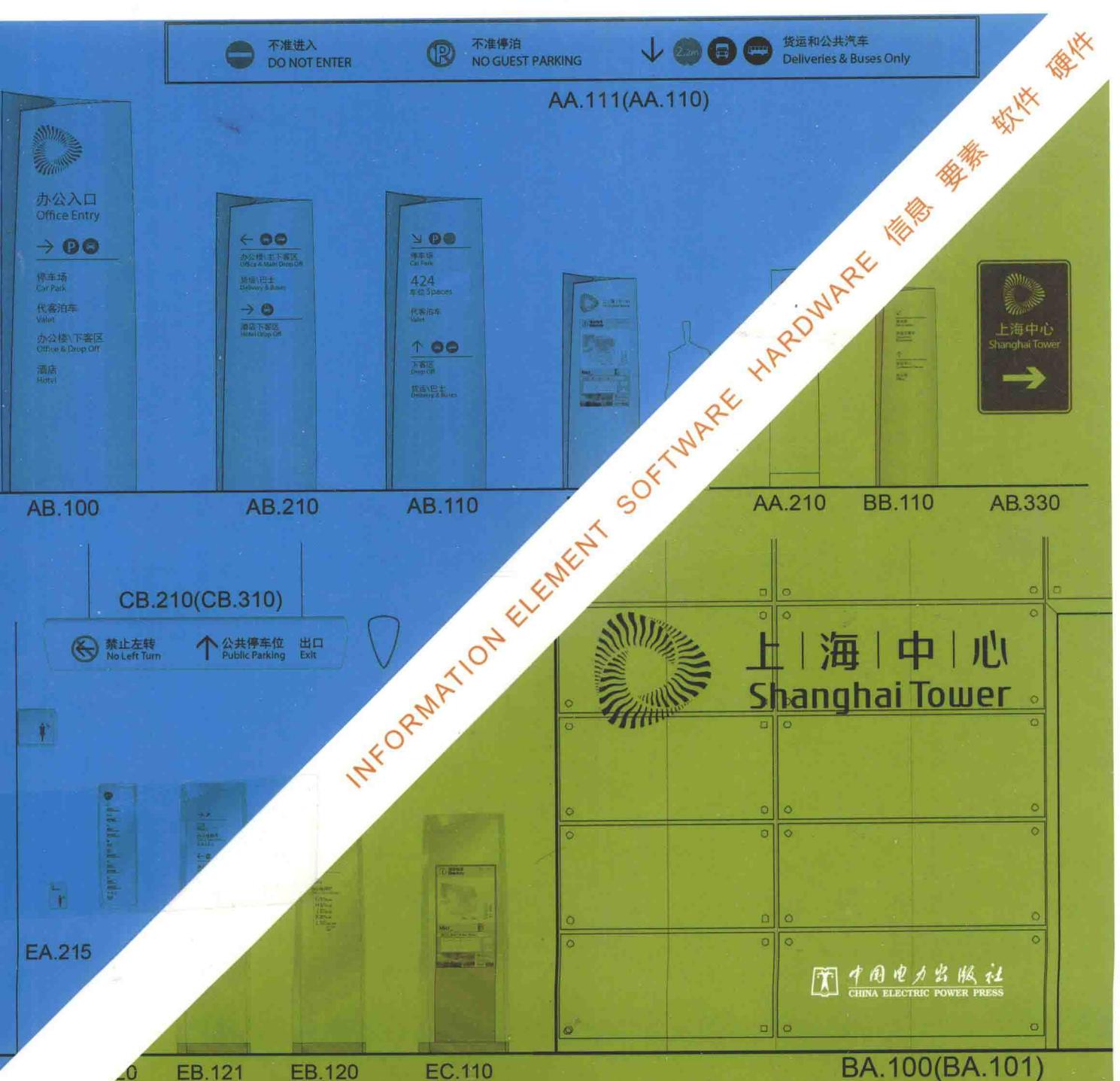


# 导向标识系统设计

## WAYFINDING SIGNAGE SYSTEM DESIGN

何玉莲 章宏泽 著



# 导向标识系统设计

## WAYFINDING SIGNAGE SYSTEM DESIGN

何玉莲 章宏泽 著



## 内容提要

本书主要结合国内外情况，以我国导向标识工程项目为基础，全面论述了导向标识设计及实施全过程的相关理论和实践方法，并结合实际项目案例介绍了导向标识的材料、工艺、结构、安装和维护的实践知识，具有很强的操作性。

本书包含设计篇和实施篇，创新性地提出了“四方模式”设计方法论和设计评价体系，并突出阐述了数字标牌和智能标识，使著作论述的理论性和前瞻性上了一个新的高度。本书以“四方模式”为主线，通过各章节详细阐述了模式框架中“信息、要素、软件、硬件”四个子系统构成及运用，强调了信息设计的重要性，并重点论述了导向标识设计流程、方法与要素。本书适合大专院校环境艺术设计、视觉传达设计、产品设计等相关专业教学和从业者、管理者阅读参考。

## 图书在版编目（CIP）数据

导向标识系统设计 / 何玉莲，章宏泽著. —北京：中国电力出版社，  
2016.9

ISBN 978-7-5123-9557-2

I . ①导… II . ①何… ②章… III . ①标志—设计 IV . ①J524.4

中国版本图书馆CIP数据核字（2016）第167692号

中国电力出版社出版发行

北京市东城区北京站西街19号 100005 <http://www.cepp.sgcc.com.cn>

责任编辑：王倩 责任校对：常燕昆

责任印制：蔺义舟

北京盛通印刷股份有限公司印刷·各地新华书店经售

2016年9月第1版·第1次印刷

889mm×1194mm 1/16 · 10.5印张 · 353千字

定价：69.80元

### 敬告读者

本书封底贴有防伪标签，刮开涂层可查询真伪

本书如有印装质量问题，我社发行部负责退换

版权专有 翻印必究

早在20世纪80年代第一次出国访学去日本时住在东京近郊八王子市，有一次赴约乘了一小时JR中央线到新宿地铁中心车站与友人见面。当事后相互告别打算返回时突然感到一片茫然：通道复杂相连、车辆纵横穿梭、人潮熙攘涌动、楼房鳞次栉比。第一次来到陌生国度而且面临如此复杂的车站系统，不知所措是必然的。但当我静心定神后，便很快找到了规律。当地出色的导向标识系统帮了大忙，也令我初次认识到导向标识设计对于现代都市生活是多么重要。此后无论到哪个国家或哪座城市，都会特别关注那里的公共视觉系统设计的情况。随着我国城市化进程的加速发展，导向标识设计也已经取得长足的进步，无论是航站楼、铁路枢纽站还是面貌一新的各地城镇街区、商业中心，随处可见的导向标识系统正在接轨世界。这已然成为我国现代城市建设和社会公共生活中不可或缺的组成部分。

然而从另一方面看，随着城市规模日益扩大，新的城市及景观不断出现，人们接触各种未知空间和事物的机会越来越多，我们周边的信息量急剧增加……总之，我们面对的是一个持续变化的环境，今天的街道明天就有可能变成另一幅景象。不仅如此，在这样一个趋势下，城市也在逐步失去个性，不仅在街道与建筑上，环境氛围也在趋向同质化。同样，导向标识与街头广告一起变得泛滥无序，造成视觉污染而降低了环境品质。

从这个意义上讲，导向标识系统仅仅作为城市信息传达系统是不够的，尤其在国际化、网络化和智慧化城市发展趋势的影响下，当代城市设计的内涵和外延早已发生了质的变化。隶属于公共设计（Public design）范畴的导向标识系统也必然要超越其固有的功能而具有更多层面的意义。因此，导向标识系统作为信息传达的载体，已经成为都市规划设计的重要组成部分。其主要的目的应该体现在以下方面。首先是要清晰地表达城市或区域的空间结构，提供有序的环境信息；其次是要通过形与色及其合理配置，结合适当的设施装置，单纯、明快而高效地传达指向信息；再就是要通过作为视觉设计本身所具有的审美性、特征性来体现环境整体的品质感和传递文化意象。

导向标识系统是一个严密的体系，从设计到实际应用不仅是理性思维的过程，还是一个综合管理的过程。这不仅是因为作为城市环境信息媒介的视觉设计不可避免地要关照到社会从众心理与大众偏好，文化传承、沟通与传播，都市审美、社会性格、地域精神等复杂因素，还是一个多领域交叉协同，即需要时间效率还需要实现环境品质的系统化运作过程。

本著的作者正是基于他们的专业精神和系统研究的成果，尤其是结合了长期的实践积累和丰富的行业经验，提出了具有独创性的设计理论，非常全面而详尽地介绍了导向标识产品的实施过程，成系统地列举了项目案例，其内容覆盖了现实中几乎所有的导向标识类型。这与现有的以同类主题撰写的多以图示介绍案例的专著大为不同，这既是一本理论著作，同时还是具有手册功用的专业著作。



吴翔  
于上海东华大学  
2016年7月18日

城市的加速发展之下，各类空间环境的复杂程度日益加剧，寻路已经成为人们日常生活中必不可少的环节。由此，起到环境识别指示作用的导向标识设计逐步发展成为现代设计中一个非常重要的体系。

近年来，导向标识在城市环境所承担的角色逐步受到更多设计领域研究者的关注，包括城市规划设计师、建筑设计师、环境设计师、平面设计师和产品设计师等。这些设计领域的研究者基于自己的专业特长从不同的学科角度进行相关研究，且更趋向于以实用设计为目的进行研究。如克雷格·柏格（Craig M. Berge）在*Wayfinding*（2005）一书中主要是从环境图形设计的角度，结合设计案例探讨导向标识中图形、文字等视觉元素的信息传达作用；而在克里斯蒂安·隆格和马库斯·莎伊贝尔合著的《城市导视》（City Guide）（2010）一书则是从城市建设项目管理的角度，分析各类环境主题下的导向标识设计，研究导向标识在城市环境空间中的全面规划管理和设置，并强调多学科的交流合作。众多的研究成果确实助推了导向标识设计的不断发展，然而，现代社会的数字化、智能化、环保化发展趋势，又使得导向标识即将迎来前所未有的新变革。数字标牌和智能标识是对传统导向标识的巨大提升，新的导向标识形式也将层出不穷。这也意味着在这场百舸争流的过程中，孕育着无数的发展机会，值得我们去进一步探索和研究。

我国导向标识设计的发展，一直以来的模式是——众多标识公司在实践和竞争中不断发现问题，再加以不断改进，以求有所突破。一方面，我国的标识企业大部分是从生产制作厂商和广告公司发展演变而来的；另一方面，我国的大学教育刚刚开始开设这方面的专业和科目，这方面的专业人才还相对比较紧缺。近年来，我国各设计领域都取得了较大的发展，来自不同学科的设计师们认识到人们对导向标识设计的需求，也纷纷开始提供这方面的设计服务。我们基于多年导向标识设计、教学、研究和项目管理的经验，结合参与的实际工程案例，以及考察的国内外导向标识项目案例，把多年标识从业经验积累付诸本书，希望有助于导向标识行业和设计教学的蓬勃发展。

在参与各种导向标识项目的过程中，我们受到了建设方、合作企业及其他参与公司的启发和帮助。本书是我们对所了解的导向标识设计知识的记录，也是我们在从业过程中，与行业内众多用户、设计公司、生产企业进行多方交流及合作的经验总结。本书分为七章，全面阐述了导向标识设计及实施全过程的相关理论和实践方法。第一章阐述了导向标识的历史发展、未来趋势和设计项目管理，并在国内著作中首次对导向标识的设计评价和设计方法论进行了论述；第二~四章结合认知心理学、行为心理学和人机工程学的相关理论，阐述了导向标识项目设计流程、方法、原则和要素；第五~七章介绍了导向标识的材料、工艺、结构和安装。

相比较同类著作，本书创新性提出了“四方模式”设计方法论体系，并突出阐述导向标识的系统构成和智能化，使著作论述的理论性和前瞻性上了一个新的高度。本书以“四方模式”为主线，通过各章节详细阐述了模式框架中“信息、要素、软件、硬件”四个子系统构成及运用，并重点阐述了导向标识设计流程与方法。同时，“四方模式”的框架同样也能作为未来智能标识、标识艺术创作的基础。

本书旨在与读者交流一些方法，说明导向标识设计时必须注意的问题，而这些问题正是导向标识得以有效实施和运作所不可忽视的。本书写作过程中主要结合国内情况，以导向标识工程项目为基础，以广大艺术设计院校师生和标识行业从业人员为主要读者。本书也可作为相关机构和从业人员的专业参考书，例如：广告设计、产品设计、环境艺术设计公司从业人员；建筑园林景观规划设计院设计师；政府城建规划和管理人员；房地产规划设计人员；建设单位规划管理人员等。

作者于上海徐家汇

2016年6月

# 目录 CONTENTS

序

前言

## 设计篇

### 第一章 导向标识系统设计概论 / 001

#### 第一节 导向标识的概念与发展 / 002

一、导向标识的定义和作用 / 002

二、导向标识的相关专业机构 / 002

三、导向标识的历史发展 / 002

四、国内外导向标识的全球化和地域特色 / 005

#### 第二节 导向标识系统的未来发展 / 005

一、导向标识系统的发展趋势 / 006

二、导向标识系统融入智慧城市发展 / 006

三、数字化背景下的导向标识系统发展新趋向 / 007

#### 第三节 导向标识系统的设计项目管理 / 008

一、设计项目管理的要义 / 008

二、设计团队在项目全流程各阶段的管理 / 010

三、设计项目管理框架 / 010

#### 第四节 导向标识系统的设计评价 / 011

一、导向标识系统设计评价的形态 / 011

二、导向标识系统设计的评价尺度 / 012

#### 第五节 导向标识系统的设计方法论 / 013

一、“四方模式”是高效的设计工具 / 013

二、“四方模式”的构成体系 / 014

三、“四方模式”符合价值工程思想 / 015

四、“四方模式”与资源分配 / 015

### 第二章 导向标识系统设计流程 / 017

#### 第一节 导向标识设计流程框架 / 018

一、流程框架图和战略可行性策划 / 018

二、导向标识项目服务建议书 / 018

#### 第二节 研究分析 / 019

#### 第三节 策略定位和大纲设定 / 020

一、目标定位及设计理念 / 020

二、信息传达策略 / 020

三、导向标识类型大纲的设定 / 021

#### 第四节 系统规划 / 023

一、路径预设 / 024

二、标识位置布点 / 024

三、标识类型的设置细化 / 026

#### 第五节 方案设计（概念方案） / 027

一、方案设计的工作内容 / 027

二、方案设计的表达与沟通 / 028

#### 第六节 方案细化（扩初方案） / 028

一、方案细化的工作内容 / 028

二、方案的可用性测试 / 029

#### 第七节 设计制图文本 / 029

一、设计说明 / 029

二、导向标识系统规范 / 029

三、导向标识目录编码 / 030

四、导向标识系统图或树状图 / 031

五、导向标识布点图 / 032

六、施工图 / 037

七、导向标识项目清单和材料表、材料样板 / 038

#### 第八节 设计师在制作安装招投标阶段的工作 / 039

#### 第九节 设计与制作质量控制 / 039

一、导向标识项目设计质量的控制 / 039

二、设计与制作、安装施工的协调 / 039

#### 第十节 施工图深化设计 / 040

第十一节 设计师在制作安装阶段的工作 / 040

#### 第十二节 编制竣工图、验收和设计效果评估 / 041

#### 第十三节 导向标识项目的应急避难预案 / 041

一、突发公共事件对导向标识的影响 / 041

二、应急避难预案分类 / 041

三、应急避难预案的执行 / 042

#### 第十四节 导向标识案例解析——南通濠河风景名胜区

导向标识系统规划 / 042

一、研究分析 / 042

二、策略定位 / 042

三、导向标识类型大纲 / 043

四、系统规划要点 / 044

<b>第三章 导向标识系统设计方法及原则 / 045</b>	<b>七、经济性原则 / 072</b>
	<b>八、可持续发展原则 / 073</b>
<b>第一节 基于信息传达的设计 / 046</b>	
一、意义信息和形象信息 / 046	
二、信息交流的分析 / 046	
三、信息内容要符合相关规范 / 047	
四、信息的主次等级关系处理 / 047	
五、信息的准确表达 / 047	
六、信息内容传达的连续性和一致性 / 048	
七、信息的多通道设计 / 049	
八、导向信息传达的系统设计方法 / 049	
<b>第二节 基于使用者的设计 / 049</b>	
一、对认知心理的把握 / 050	
二、导向标识尺度的感知 / 051	
三、不同活动状态下的使用者感知 / 051	
四、导向标识视觉平衡的设计 / 054	
五、设计中要关注人流状况 / 055	
六、对不同使用人群的关注 / 056	
七、导向标识包容性设计中的新技术应用 / 059	
八、关注使用者的专业和职业背景 / 060	
<b>第三节 基于环境建筑特征的设计 / 060</b>	
一、不同环境中导向标识的选择和设置 / 060	
二、导向标识与公共设施的结合 / 061	
三、各类功能环境中导向标识的差异化 / 062	
四、导向标识系统设计中环境文化特征的表达方法 / 063	
五、与建筑形式特征的谐调 / 064	
六、案例分析——南通濠河风景名胜区导向标识系统设计 / 065	
<b>第四节 基于艺术的导向标识创作 / 066</b>	
一、导向标识设计与艺术创作 / 067	
二、导向标识与公共艺术结合 / 067	
<b>第五节 导向标识系统设计原则 / 068</b>	
一、系统化原则 / 068	
二、安全性原则 / 068	
三、个性化原则 / 069	
四、规范化原则 / 069	
五、包容性设计原则 / 071	
六、美观性原则 / 072	
	<b>第四章 导向标识系统设计要素 / 075</b>
	<b>第一节 视觉要素的代码 / 076</b>
	一、独立牌体标识 / 076
	二、环境图形标识 / 077
	三、建筑化标识 / 078
	四、数字标牌 / 079
	五、智能导向标识 / 080
	<b>第二节 色彩 / 081</b>
	一、标识色彩设计运用法则 / 081
	二、标识色彩设计的多层面考虑 / 081
	三、导向标识色彩沟通系统 / 082
	<b>第三节 尺度 / 083</b>
	一、导向标识的尺度设置 / 083
	二、标识尺度设计与建筑比例的对应性 / 085
	三、影响导向标识尺度的其他因素 / 085
	<b>第四节 版式 / 086</b>
	一、版面信息的组织 / 086
	二、版式设计编排 / 088
	<b>第五节 文字 / 089</b>
	一、文字内容的表达 / 089
	二、文字形式的设计和编排 / 089
	<b>第六节 图形符号 / 090</b>
	一、图形符号的类型及运用 / 091
	二、影响图文效果的其他因素 / 093
	<b>第七节 信息图、地图和图片 / 093</b>
	一、信息图设计 / 093
	二、地图设计 / 094
	三、图片运用 / 095
	<b>第八节 采光和照明、显示、声音设计 / 095</b>
	一、导向标识中的采光和照明设计 / 095
	二、导向标识中的声音设计 / 097

## 实施篇

### 第五章 导向标识材料和创新设计 / 099

#### 第一节 导向标识材料基础知识 / 100

一、导向标识设计与材料 / 100

二、材料的分类 / 100

三、材料性能基础 / 100

四、材料美学基础 / 101

五、材料的选择与搭配 / 104

#### 第二节 导向标识常用材料及加工 / 105

一、金属材料 / 105

二、石材 / 109

三、木材 / 109

四、玻璃 / 110

五、陶瓷和搪瓷 / 111

六、树脂材料 / 112

七、布料和皮革 / 115

八、油墨和油漆 / 115

九、环保材料 / 116

十、发光材料、透光和反光材料 / 117

#### 第三节 导向标识电光源 / 119

一、电光源 / 119

二、LED 光源和 EL 发光屏 / 119

#### 第四节 导向标识中科技产品的运用 / 121

一、用于导向标识的电子技术产品 / 121

二、LED 显示屏系统 / 121

三、液晶屏、透明屏和立体显示屏 / 121

四、全息显示 / 122

五、E-Ink 屏 / 123

### 第六章 导向标识制作工艺和设计 / 125

#### 第一节 工艺设计的基本知识 / 126

一、工艺设计的理念和原则 / 126

二、工艺分析 / 126

三、工艺流程 / 126

#### 第二节 吸塑工艺 / 127

一、吸塑工艺流程和要求 / 127

二、吸塑材料介绍 / 127

三、吸塑模具制作 / 127

四、吸塑字工艺 / 128

#### 第三节 玻璃钢工艺 / 128

一、模具制作 / 128

二、玻璃钢成型工艺 / 128

#### 第四节 雕刻工艺 / 129

一、数控雕刻工艺 / 129

二、蚀刻工艺 / 130

#### 第五节 金属成型和表面处理工艺 / 130

一、变形处理 / 131

二、切削处理 / 132

三、磨削加工 / 132

四、铆接焊接 / 132

五、表面处理 / 133

#### 第六节 电镀工艺 / 134

一、电镀概念及目的 / 134

二、电镀的工艺流程 / 134

#### 第七节 油漆工艺 / 135

一、油漆工艺流程 / 135

二、喷涂漆的方法 / 135

#### 第八节 丝网印刷 / 136

一、丝网印刷的工艺原理 / 136

二、丝网印刷的方法 / 136

三、丝网印刷的特点 / 136

#### 第九节 贴膜工艺 / 136

#### 第十节 喷绘工艺 / 137

一、喷绘制作流程 / 137

二、喷绘种类 / 137

#### 第十一节 3D 打印工艺 / 138

## 第七章 导向标识结构设计和安装 / 139

### 第一节 导向标识的形态性构造设计 / 140

- 一、导向标识构造的组合 / 140
- 二、导向标识表面构造设计要求 / 141

### 第二节 导向标识的可靠性结构设计 / 142

- 一、导向标识的结构 / 142
- 二、基础件预制与预埋 / 143

### 第三节 导向标识的制作安装工艺图设计 / 143

- 一、建立统一的图纸技术规范 / 143
- 二、图纸设计需要考虑的因素 / 144
- 三、图纸设计的注意事项 / 145
- 四、标识制作过程的质量检查 / 145

### 第四节 导向标识的安装 / 145

- 一、现场勘查 / 145
- 二、安装方式 / 145
- 三、安装技术要求 / 147
- 四、胶粘材料和紧固件 / 148

### 第五节 导向标识的验收和维护 / 149

- 一、导向标识检测标准和验收 / 149
- 二、导向标识维护和保洁 / 149

参考文献 / 151

参考标准 / 152

图片索引 / 153

后记 / 157

## 第一章

# 导向标识系统 设计概论

导向标识系统深入环境之中，既服务于环境，亦成为环境的一部分。导向标识系统不仅仅是一系列视觉化信息符号的呈现，还要与空间规划、建筑、景观等融为一体，以真正形成系统化的设计。因此，导向标识系统设计涉及到众多专业领域的交叉。本章阐述了导向标识的概念与发展、设计项目管理，并首次论述了设计评价和设计方法论。



# 第一节 导向标识的概念与发展

## 一、导向标识的定义和作用

### 1. 导向标识的定义

随着历史的发展和社会的进步，导向标识形式在不断发生着变化，使得人们对“导向标识”概念的界定也在不断变化。目前，获得较多认可的表述是“导向标识”和“Wayfinding”。

在1960年出版的《城市形象》(Image of the City)一书中，城市规划家凯文·林奇(Kevin A. Lynch)首次以“wayfinding”(寻路)一词来表达导向标识之意，并将其定义为针对外部环境设计的一个具有持续使用性、准确的视觉系统组织。1984年，环境心理学家罗美迪·帕萨尼(Romedi Passini)出版了专著《建筑导视》(Wayfinding in Architecture)，继续深入探讨了这一主题，并提出导向标识设计包括了建筑空间语法、逻辑空间规划、视觉传达标识和音响型的传达系统、地图系统，也包括给特殊需要人群的导向标识传达系统。1992年，帕萨尼又与加拿大教授及设计师保罗·亚瑟(Aurthur Paul)共同撰写了《导视：人、标识和建筑》(Wayfinding: People, Signs, and Architecture)，继续推动了导向标识设计的发展。

导向，即为信息引导，通过信息媒介来引导人们认知、理解和使用空间。标识即为信息媒介。标识(Sign)，是以记号来传递信息、指令、要求等内容的表示形式；信息通过实物化载体与人之间发生符号化的传递作用时，此信息即可称为标识。通常公共场所中多为视觉标识，其他如听觉、触觉和嗅觉能感知的记号也可以认为是标识。

导向标识是指以引导为目的而在空间环境中设置的标识，为人们提供空间信息，在环境中帮助人们认知、理解和使用空间，是指导人们活动行为的安全、合理、秩序化的环境公共服务设施。导向标识通常由识别符号、文字、图形、色彩、声音、触觉符号等感知元素和相应软硬件组成，共同构建信息环境，以方便人们快

速识别、认知和选择方向。显然，导向标识往往是由多种要素构成的有机信息系统，是具有群体性和完整性的系统产物。在导向标识设计中，系统化、跨学科的特征会越来越突出，需要不同学科背景的专业人员集全体智慧共同设计，才能更好地满足日益复杂的环境导向需求。

### 2. 导向标识的作用

在日常公共环境中，导向标识成为人与环境之间强有力的交流工具：一是为人们指路；二是为人们提供环境信息；三是提升环境形象。研究和探讨人、标识与环境三者之间的相互关系，使导向标识系统能更有效地实现人与环境之间信息的传递，为活动在空间中的人们带来良好的用户体验。

导向标识系统设计范围包括建筑物用地红线范围内的室内和室外空间；另外经当地城市规划行政主管部门批准，属公益上有需要而又不影响交通及消防安全的公共标识，可突破用地红线，设置在道路红线内。

在城市公共环境变得越来越复杂的同时，社会化大生产、经济现代化使得城市中人口的流动性也在不断加剧。对于每天都有大批访客的城市来说，如何高效、有序地指引不同人群在现代城市公共环境中的行动，合理设计的导向标识系统将是至关重要的工具。

## 二、导向标识的相关专业机构

目前从事导向标识研究、咨询、设计和生产等领域的相关专业机构，包括以下六类。

1. 研究院所：对导向标识系统的研究大都与交通运输联系在一起，尤其是涉及道路、水路与空运等领域和生理学、心理学等人类意识观念的学科。很多院校都设有导向标识课程和专业，大部分相关书籍都是以上几种研究和信息设计、视觉传达设计、环境设计、建筑设计、结构工程设计、电气设计、工艺设计、产品设计、交互设计和软件设计等交叉研究的阐述。

2. 咨询管理机构：许多工程顾问咨询可以作为整个环境建筑现场导向标识执

行的基础。少数公司走得更远，专门从事导向标识系统的扶持与发展。

3. 设计公司与建筑设计院所：目前从事导向标识的设计师大多是视觉传达设计、环艺设计和产品设计出身，未来会有更多的环境建筑设计师和交互设计师加入其中，一些设计项目已经把环境建筑中的导向系统设为一个专类。

4. 导向标识制造商：制造商无论是规模还是等级，在专业性上都有很多不同。许多独立的工匠或是小公司大多只涉及小型的商业建筑导向标识；中等规模的制造商经常把导向标识系统和广告展示系统等业务联系起来；大型制造商则专门关注交通导向标识系统和大型导向标识项目。还有一些公司在生产导向标识牌的同时提供系统设计服务；也有制造商只专注于某一区域导向标识项目或某一类别导向标识产品的生产；少数制造商专门向其他制造商提供某类加工或部件。同时还有少数组织机构作为某些制造商的经销商或代理商，在全球开展营销。

5. 政府机构：越来越多的国内外政府机构开始考虑民众的切身利益与安全，有些甚至介入并影响到了导向标识系统设计领域。下面就此作一个概述：①在政府管理层面，许多国家在实践中产生了大量的建筑法规和规范，并直接影响到导向标识系统，例如，交通安全或指示。②多数国家都有专门的机构从事各类标准的研究和发布，大部分关于安全和强制义务的导向标识都应遵循标准的要求。

6. 专业协会：某些国家设立有专业机构统一处理环境建筑里的导向标识系统项目，这些机构是这一专业领域的信息源头，他们统一安排会议，发布出版。在美国有体验图形设计协会(SEGD)，成立于1937年，是目前为止同行业里规模最大、历史最悠久的。近两年，我国全国性和地方性的标识行业协会也纷纷成立。

## 三、导向标识的历史发展

追溯我国历史，从一定意义上讲，标识也并非是一个新兴事物，春秋战国时期的幌子可以说是现代标识中的一个雏

形。古代招幌的出现主要是因为一些专门从事商业活动的商人们为了招揽顾客、方便识别而在店铺门口挂上醒目的幌子。古代城市规模有限，标识的使用一方面主要表现为酒家、店铺、旅店打出自己的招幌、招牌匾额等（图1-1）：如在酒店门口悬挂“酒”旗，茶店门口挂“茶”字木板，旅店门前挂“驿”字灯笼等，有点类似于现在的商业招牌。在宋代张择端的《清明上河图》画卷上也有这类商业招牌的真实写照（图1-2）；另一方面，标识主要表现为城门名，以及说明地名的碑铭。

在西方国家，现代城市建设比较早，真正的现代城市概念早在工业革命发起时就已经开始了。工业革命使社会结构发生根本性的变化，大机器生产造成历史上最大规模的人口迁移，城市结构急剧膨胀。同时，现代交通工具不断涌现，城市中的一系列变化都促使着西方国家早期简单的城市公共环境标识的建立，但却不成系统。随着城市的不断发展，西方国家不断对城市公共环境导向标识进行设计完善。从20世纪中叶的建筑标识开始，到场所制造标识的出现，再到解释性的标识设计，西方国家的公共环境导向标识发展可以说是比较成熟的。其中，以欧美国家为代表。在欧洲，比较有影响力的公共环境导向标识设计项目有20世纪70年代的慕尼黑奥运会和法国巴黎的戴高乐机场；在美国，比较有影响力的是1984年洛杉矶奥运会的导向标识设计。

导向标识设计的发展主要分为四个时期：第一个时期是城市形成之初，标识设计在建筑领域得到初步发展；第二个时期是20世纪中叶导向识别标识发展阶段；第三个时期是20世纪80年代中期以后场所制造标识发展阶段；第四个时期是20世纪90年代，导向标识系统规划理念发展时期。

现代城市的概念首先在西方国家形成，这与18世纪英国工业革命的兴起密切相关。工业革命推动了现代城市的发展：一方面，工业革命使得社会结构发生根本性的变化，大机器生产对于劳动力的

需求造成人类历史上最大规模的人口迁移，使得城市结构急剧膨胀，城市建设进入一个发展高峰期；另一方面，大机器生产使得现代交通工具不断涌现，如汽车、火车的出现，对城市建设提出了新的要求——道路、站台、交通管理、信息服务等交通设施的建立，这些又对城市管理提出了更高的要求。由此，现代城市的概念逐渐形成。同时，导向标识在现代城市的建设中逐渐被应用了起来，并且随着城市规模的扩大和功能上的进一步要求，慢慢从模糊的设计领域走到设计的前台，导向标识设计的概念也逐步形成。

19世纪中叶，现代城市的概念开始形成。在城市形成之初，道路标识首先受到重视，尤其是政府部门为加强城市管理而开始重视道路标识的使用。在英国，现存的最早的标识是建于18世纪70年代的里程碑或路标，这与英国1773年通用公路收费法的颁布有直接关系，因为它们的主要作用就是作为各段间隔英里数的凭证，方便征税，这样的情况一直持续到1864年。同时，里程碑在当时不仅代表着距离和方向，更是重要的城市形象。而后，随着汽车越来越多地被使用，到1921年，英国交通部颁布了对道路导向性通用标识的推介，使用道路标识成为一种义务。然而，当时却没有对道路标识规格进行强制性要求，因而各郡议会采用的是他们自己的设计或标识制作商的各项标准条例，使用铸铁、木材、钢等多种材料，其装饰细部结合整体的坚固性，反映出风格上微妙的差异。直至1964年，通用性的标准化新标识推出，并于1965年开始发行《交通标识手册》，以适应更高的交通速度和更大的交通容量。随之，很多国家争相效仿，英国的这一指路标识准则体系成为国际性通用标识。

在现代城市发展早期，一方面商业环境结构与功能相对简单，甚至单一，商业信息没有现在这么复杂；另一方面，建筑与街区布置相对比较简单，各种公共活动场所及功能场所相对较少，视觉元素不多，色彩饱和度相对较低。随着地铁、车站、公园等多种公共场所以及其他一些商

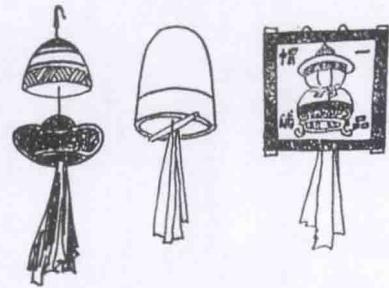


图1-1 古代招幌

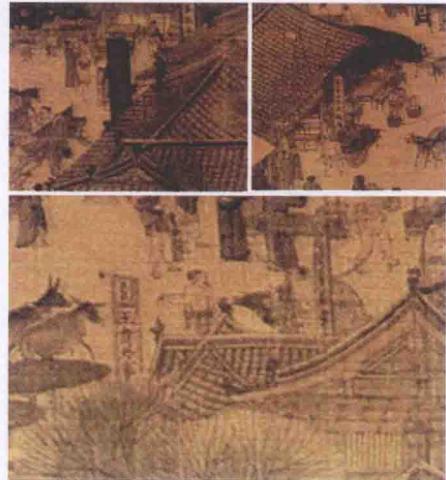


图1-2 清明上河图

业、科教场所的逐步建立与完善，建筑物不断增加，各类公共建筑环境中导向标识系统开始受到关注并被运用。20世纪是世界经济的高速发展时期，也是众多设计领域的发展成长期，同样，导向标识设计也在这一过程中不断得到发展。

1900年巴黎世界博览会期间，在巴黎新艺术运动设计代表作品中，赫克德·吉马德（Hector Guimard）设计的巴黎地铁车站入口（图1-3）备受关注，吉马德首次把字母“Metropolitain”以极富金属质感的铁艺造型设计到建筑中，作为地铁入口识别的标识。由此，吉马德成功地把字母造型融入建筑中，成为标识设计史上的标志性设计。

随后，美国现代建筑师路易·沙利文（Louis Sullivan）、F·L·赖特（Frank Lloyd Wright），以及西班牙建筑师安东尼奥·高迪，也把字母和标志符号结合到自己的建筑设计中，虽然无法与巴黎地铁入口设计相比拟，但他们同样也为20世纪初标识设计的发展奠定了基础。另外，包豪斯学院的赫伯特·拜耶（Herbert



图1-3 巴黎地铁车站入口标识

Bayer)一直主张设计师应该了解多种学科，对于标识设计的发展提出了自己的见解。拜耶认为标识设计是一门综合性的艺术，是构建环境、创造商业形象、形成企业识别的一项大工程，必须依靠艺术家、科学家、工程师的共同合作才能实现。同时，在当时拜耶的一些设计图稿中还表现出标识设计的新理念——图形化、符号化的元素不再只是运用于建筑结构的表面，而是作为建筑结构的一部分(如图1-4)，虽然这个理念并未在拜耶手中得以实现。直至20世纪60年代，在后现代主义建筑师罗伯特·文丘里(Robert Venturi)的建筑作品中才有所体现(如图1-5)。

20世纪中叶，图形设计从广告业务中脱离出来，成为一个单独的设计领域。在20世纪50年代至70年代这一时期，标识设计主要以导向识别标识为主，用于公共环境中的方向指示和建筑识别，这也是真正意义上的城市公共环境导向标识发展的开始阶段，即导向识别标识发展阶段。第二次世界大战后，经济开始繁荣起来，一方面环境空间不断扩大，环境日益复杂化，各类商业场所、公共空间的功能综合性倾向日益明显，出现了一些新型的综合性机构，如加油站与便利店的结合等，CI设计观念也促使标识设计制作和设置规范化；另一方面交通运输系统不断发展壮大和高速公路不断增建，城市居民和游客很难在这样日益繁复的空间中对环境进行识别，需要一些显而易见的空间信息提示，以便快速便捷地到达目的地。由此，

欧美国家的新一代图形设计师们意识到提高建筑标识设计水平的迫切需求，开始与建筑师、开发商结成合作团体；同时，建筑师也发现图形设计师通过对空间进行图形设计处理，有效地加强了空间的易识别性。随着导向标识设计的不断发展成熟，多设计学科之间的交流合作更为密切，原设计领域的一些设计概念已经难以完全表现导向标识设计中的设计概念：建筑设计中很难表达“导向标识”这样一个概念，因为“标识”还包含一部分图形设计的理念在其中；原来的平面图形设计中也很难解释这个概念，因为平面图形设计的概念针对的是二维世界，在建筑这样三维空间下，“导向标识”图形设计与平面广告图形设计还是存在着许多差异性的。这使得导向标识设计成为没有归属的边缘学科，公众对“导向标识”的概念也比较模糊。直至20世纪六七十年代，标识设计逐渐作为一个新的设计专业领域被认可，一些新的表示“导向标识”的名词开始出现，如“Wayfinding”，“Signage”，“Supergraphics”，以及“Environmental graphics”等，许多设计师也都积极参与到这个新兴的设计领域里来，而且，在美国还成立了环境图形设计协会(后更名为体验图形设计协会SEGD)。

20世纪80年代中期，新一轮经济发展高峰到来，城市中出现了许多主题性的商业场所、娱乐场所、科教场所，如大型购物广场、动物园、植物园、博物馆、

展览馆等，另外还有奥运会等多种大型活动的举办等。导向标识设计开始超越方向指示和建筑识别，重视对环境的装饰性，设计上表现出更多的艺术性，设计并布置彩色标识、欢庆的旗帜以及主体图形在有关的环境中，以增强趣味性、娱乐性，强调不同环境之间的差异性，把环境主题内容表现得更为明确，通过导向标识来定义环境空间。一些知名的设计公司、著名的设计师开始同零售开发商合作来引导潮流。在1984年的洛杉矶奥运会上，Sussman/Prejza&Company设计的奥运会场馆标识(图1-6)，通过彩色的大标识来统一、限定分布在不同地点的场馆，获得了巨大的成功，为导向标识设计新潮流的发展带来了进一步的动力。这一时期是导向标识发展的第三阶段—场所制造阶段。

导向标识设计是伴随着现代城市的发展而逐步发展起来的，现代城市的发展推动着城市导向系统设计水平的不断提高，同时导向标识设计的发展也在不断改善着现代城市的面貌，在完善着现代城市的管理。随着城市的不断发展，地铁、车站、公园等多种公共场所以及其他一些商业、科教场所的逐步建立与完善，建筑物不断增加，城市空间变得越来越复杂，城市信息越来越错综复杂，城市管理对城市导向系统提出了更高的要求。美国的“费城导向”是城市导向标识开始进行系统规划的典型案例。莱斯利·加勒里·迪尔沃思，是“费城导向”计划的启动者，她对这个城市导向标识系统规划的想法只是源于一次偶然的尴尬遭遇——在从西班牙旅行返家的途中，居然在自己居住了多年的费城，在从机场回家的路上迷了路，这使她开始思考费城城市导向的系统规划问题。她在《城市标志设计》一书中曾这么评价改建前费城城市导向存在的问题“各处的标识都过时了，谁知道它会将你引向哪儿？它们的高度、样式和颜色各不相同”，她多方努力以试图唤起人们对改变费城城市形象的兴趣，最终实现了“费城导向”计划(“费城导向”于1992年开始安装，2002年得以完成)，并被美国许多



图1-4 拜耶设计图稿

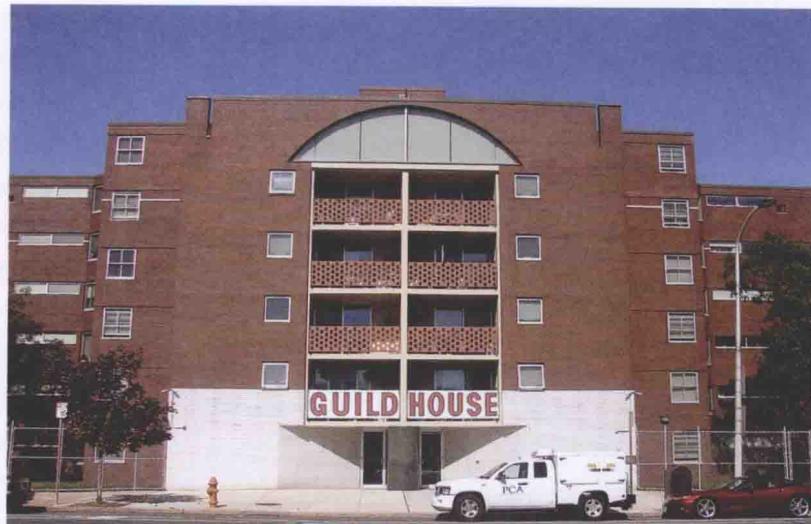


图1-5 文丘里建筑中的标识构建



图1-6 洛杉矶奥运会场馆标识

城市所仿效。“费城导向”开启了导向标识发展的第四阶段——系统规划理念的发展。在莱斯利·加勒里·迪尔沃思努力促成“费城导向”实施的过程中，她强调导向标识的设计“首先要服务于公众，而不是要创造100件艺术作品”，城市导向标识要让“人们可以比以前更热爱这座他们工作和生活的城市”。导向标识设计系统规划理念的发展使导向标识发展为服务城市管理及城市形象塑造的重要公共设施。

当然，导向标识设计的发展历史主要是对于欧美国家的导向标识发展而言，在我国发展比较晚。但随着我国城镇化发展和房地产开发，我国导向标识设计在近20年得到了迅猛发展。

#### 四、国内外导向标识的全球化和地域特色

许多设计观念和思潮，产生于近二百年的过程中，并历经了多种风格的变化。自西方18世纪工业革命以来，人们的生活方式和思想意识就发生了根本性的改变，适合工业化生产的现代设计从此在全球展开。历史上的“新手工艺美术”运动、“新艺术”运动以及“装饰艺术”运动，都从各自的角度出发，探索和发展新的、完善的设计风格。1919年创立的德国包豪斯设计学校，提倡艺术与技术的结合，形成了现代主义设计风格，强调机械美、功能美，主张理性化的设计，主张

简洁实用，设计风格与以前的风格迥然不同。20世纪50年代功能主义和国际主义风格流行，60年代盛行波普设计，70年代之后出现了后现代主义设计。后现代主义设计采用了大量历史风格，例如哥特式、巴洛克式等，力求以多种历史风格的整合达到文脉传承的装饰化效果，是一种折衷主义的设计。

今天我们所提倡的绿色设计、生态设计，也正在逐步形成自己的风格特色。导向标识是现代设计的一部分，其风格也经历了以上变化，目前导向标识设计存在着全球化和地域特色之间的矛盾。

##### 1. 全球化

导向标识作为现代环境的有机组成部分，受全球化思潮的影响也非常明显。国际化和数字化趋势决定了公共环境标识的全球化风格，也就是说导向标识必须能在国际上被广泛理解和接受，不受国家、地域、语言、文化、习俗等限制，具有广泛的普遍性和通用性。这种全球化风格是导向标识首要的、基本的风格形态，其他风格都必须在全球化风格的大前提下发展。

##### 2. 导向标识的地域特色与民族精神

环境特征总是在一定的自然环境和社会条件的影响和支配下形成的，导向标识设计也不可避免地受到自然环境和社会条件的影响。

###### (1) 形成地域特色

各地域因为其发展历程、经济条件和

生活方式不同，表现在其文化艺术领域也就有了各自鲜明的特征。充分考虑不同地区、不同城市的历史、人文、地形、地貌、气候等特点，找出思想和形态上的差异，才能保持导向标识设计的生命力。例如，美国注重环境图形在导向标识上的运用，呈现多元化艺术风貌；欧洲导向标识则强调功能性和简约艺术性；日韩等东亚国家的导向标识形成了传统和现代清新风格并举的特色；阿拉伯、非洲、南美等国家也正形成各自鲜明的地域特色。

##### (2) 传承民族精神的现代中国风

中国的导向标识设计已经开始在全球化的路上注重民族传统，在设计中注入民族精神、思想、观念等，并结合现代理念，进而形成现代中国风格，例如《中国颜色体系》GB/T15608-2006已经建立起来。结合时代因素，中国的导向标识不断发展和更新，在设计中赋予民族精神以新的时代内涵，例如东坡公园导向标识（详见第三章第三节案例，图3-48）。

## 第二节 导向标识系统的未来发展

随着技术的发展，导向标识系统的信息传达方式也随之发生改变。在当前社会发展过程中，人们对于环境的依赖程度越来越高，需要采集和剥离的信息冗余越来越多，使得人们感知环境、使用环境变得

越来越复杂、越来越困难。人们迫切需要一种方法来和城市环境之间建立起一种更加便捷、更加智慧的沟通方式。由此，导向标识系统设计迎来了一个新的发展时期，即数字化发展阶段。

## 一、导向标识系统的发展趋势

导向标识系统现已成熟，并且还会继续发展。公众对于优秀信息设计日益增长的需求，也促使导向标识系统呈现出多样化、技术化、智能化、环保化的发展新趋向。

### 1. 多样化

首先是载体形式的多样化，除了常见的独立标识牌体形式，还有以墙面、地面、顶棚、门窗、柱子等建筑结构为载体的形式，以及以数字显示屏为载体的形式等；其次是信息传达方式的多样化，常用的有视觉标识、听觉标识、触觉标识等；再者是使用环境的多样化，包括道路交通标识、文化旅游标识、商业标识等；还有就是创意风格的多样化，有体现历史风貌的传统风格，也有强调实用性的现代简约风格等。

随着公众对导向标识系统认识度的提高，环境管理者对导向标识系统设计的重视程度得到了加强。曾经导向标识设计仅仅是环境、建筑的附加物，是在建筑、室内设计之后对环境进行的二次设计，如今正逐步同建筑、室内设计一样，被同步纳入到环境设计的整体规划中。图1-7中所示为德国斯图加特奔驰博物馆的导向标识设计，导向标识融入了墙面装饰中，不仅不会带给参观者不必要的视觉障碍，还尊重了建筑空间中的整体风格效果。随着导向标识系统与整体环境的融合度不断加强，环境设计的多样性特征对导向标识系统设计的发展产生了积极的、渗透性的影响。

### 2. 技术化

不断发展的新技术正在导向标识系统设计中被逐步应用起来，技术的进步正在不断提升导向标识的服务品质。

数字技术的发展使导向标识系统的信息容纳量大大增加，内容更为细致。

更重要的是，数字技术能够使导向标识系统改变传统的静态传达方式，使标识向动态传播方式转变，让用户形成独特的视觉感受，留下深刻的视觉印象，有利于更高效、即时地传达环境信息。交互以及物联网技术的日趋成熟，也为智能导向标识带来了更多发展方向。同时，卫星导航系统、室内定位系统以及便捷式终端设备的普遍使用，为导向标识的智能化发展提供了技术以及智力支持。智能标识将成为未来导向标识设计的一个重要趋向。

光电及电子技术的发展更好地提升了导向标识系统的性能，光电技术和电子技术的运用主要表现为LED技术的运用。LED作为发光源可以比霓虹灯约近90%的能耗，而且更灵活安全。LED通过线路间的PCB连接，可灵活地进行三维组装，还可以任意连接多个模块。欧司朗照明公司LED系统部还推出了智能化的LED系统，可以使LED光源根据环境温度的变化进行自动调节，使亮度保持稳定，同时能够保证在任何恶劣条件下的正常使用，这正好可以满足户外导向标识的需求，能够加强户外发光导向标识的耐候性。

其他如新材料技术、控制技术、加工技术等新技术也正在被逐步综合引入导向标识设计中来，例如形状记忆合金、自我修复材料和自我清洁材料，以及CNC加工技术和3D打印制造技术等。

我们正在步入一个新的时代，在市场驱动的经济大背景下，导向标识系统设计也应该充分利用新技术不断地以新的服务模式为公众提供环境导向信息。

### 3. 环保化

随着现代社会发展中所引起的环境及生态破坏问题日益凸显，越来越多设计师开始关注设计的环保化问题，在导向标识设计实施过程中也应该反思环保问题。对于导向标识系统设计而言，环保化的设计意味着不能过分强调标新立异，而要合理利用原材料，合理加工，用更简洁、耐久的造型使标识产品尽可能地延长其使用寿命。资源节约、低碳环保、环境友好型社会理念的发展，促使人们主张可持续或

“绿色”设计原则，旨在提高每个人的生活质量。绿色环保设计的关键因素有：①空气质量与环境的影响因素，要考虑如何减少或消除生产、制造和安装过程中产生的浪费或污染物。②废物的管理和处理因素，要了解任何副产品（其他产品，如包装材料）和主产品本身对于实现初衷没有用处的时候，都可以进行处理。③回收再循环因素，要选择在使用期限结束时可做其他用途的易于循环利用的材料。④能源和照明效率因素，要在项目进行过程中（包括成品的制造、运输、照明过程）考虑如何让能源最有效利用以及如何避免光污染。

## 二、导向标识系统融入智慧城市发展

随着信息科技的不断发展，各种信息化新技术正在融入城市管理的各个方面。自2009年IBM公司提出“智慧城市”的概念以来，“智慧城市”发展计划正推动着城市公共信息系统建设新模式的发展。城市信息化发展是加速智慧城市建设的重要前提。从数据统计来看，中国地级市以上城市中，提出智慧城市建设的城市突破180个，已超过60%。当然，其中也存在着差异。譬如中西部地区对于智慧城市的建设更加侧重于对城市的宣传推广以促进投资软硬件环境的建设基础，沿海地区则更专注于通过物联网、云计算、移动互联和大数据等新兴热点技术实现城市信息资源的开发利用。

导向标识系统作为城市发展的公共服务信息系统，势必要顺应这样的“智慧”潮流，融入城市发展的智慧化过程，提升信息化水平。导向标识系统与智慧城市的交叉点从诸如接入口、传播、形象等要素到应用层面的云端、大数据、网络、传感器等技术，都一再地刷新了基于数字技术的导向标识系统整体解决方案提供能力。这种技术整合使数字化导向标识正由单纯的硬件设施模式转向软硬件结合的平台，从一个单纯的产品演变为一个庞大的融合数据获取、分析处理的城市综合环境信息平台模式。可以说，导向标识系统会成为智慧交通、智慧旅游、智慧社区、智慧建



图1-7 斯图加特奔驰博物馆导  
向标识



图1-8 纽约地铁站数字标牌信息亭

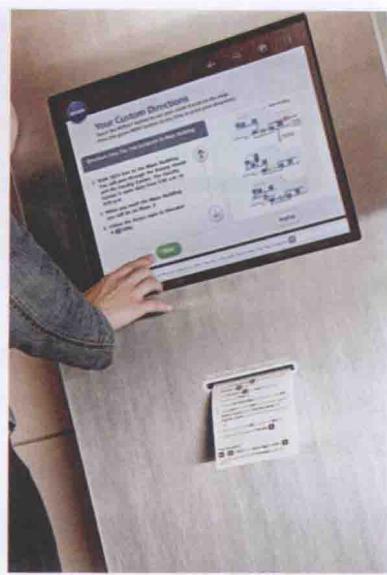


图1-9 德州大学MD安德森癌症中心导  
航信息亭

筑等城市智慧化发展需求的重要支撑，为城市设施管理、城市安全、城市环境、城市交通、城市生活带来更多的便利。

纽约的“在旅途交通站台”计划（On the Go Travel Station），就创新性地为城市公共交通系统建立综合信息平台，以交互式触摸屏的数字标牌信息亭（Digital Signage Kiosks）方式（图1-8），为乘坐地铁、公交车、火车等公共交通的乘客提供综合导向信息服务，包括地铁、公交汽车、铁路及街区地图、服务状态和车次时刻、转乘服务计划、行程路线规划、主要目的地、实时公交信息、自动扶梯和电梯停运状态、当前新闻和天气情况等，同时还允许通过纽约交通运输署（MTA NYC Transit）认证的第三方软件参与，用于引导乘客到站点附近的文化、餐饮、娱乐、景点等目的地。该计划于2011年9月开始在3个地铁站和2个火车站进行试点，反响良好。之后在全市范围内进行全面部署，并对数字标识信息亭软硬件技术、用户界面设计进行不断提升，于2014年完成基本部署，为乘客带来了前所未有的信息获取体验，这一创新型信息平台广受市民欢迎，促使该计划在2015年开始了新一轮的扩展。由此可见，导向标识系统已经作为重要建设内容开始融入智慧城市的建设中。

随着信息化生活方式的不断推进，人们逐渐适应智慧城市的发展趋向，导向标识系统也势必要以开放的姿态融入其发展浪潮，以符合人们新生活方式的创新性信息交流模式，为城市生活带来更多的便捷和有序，以及为信息化背景下的城市管理带来更科学、合理、高效的信息管理模式。

### 三、数字化背景下的导向标识系统发展新趋向

数字技术的发展为导向标识带来了更多的可能性，使导向标识系统由静态传达的传统形式逐渐向动态演示的数字化标识系统形式发展。导向标识不再局限于信息传播的硬件设施本身，而是更多的体现为一个信息系统工程，主要表现为交互性、用户识别、全观感的用户体验、信息集成化等趋势。

#### 1. 交互性

数字技术为增强导向标识系统的交互性提供了技术支持。导向标识系统的交互性包括标识信息终端与用户的互动、数字标识与手机等便携终端的互动等。交互式标识根据其不同的终端界面，可分为固定界面交互式标识、可移动界面交互式标识、支持自携带设备交互式标识。如美国德州大学MD安德森癌症中心，就采用了

触摸屏导航信息亭为患者和参观者提供导览（图1-9），提供预约确认和步行路线导引服务，并可跟随界面标识指令打印输出相关信息。而美国纽约肯尼迪机场的航站楼内，创建的数字化客户导览模式（图1-10），不仅考虑到了数字标识终端用户界面的人机交互，还可创建信息终端系统与用户移动设备之间的信息链接。参与内容互动的乘客可以允许移动设备与航站楼的相关服务建立更深层次的连接，将所需要的信息推送到自己的移动设备上。

#### 2. 行为识别

行为识别是指通过识别用户特征，针对具体用户特征提供相应的信息服务，对用户所需要信息进行精简分类，使之转为让人们更容易接受的图形、文字、色彩、声音、感应等，并且通过一定的方式输出。用户识别，一方面可以帮助用户过滤掉不必要的信息，减少信息干扰，另一方面有利于满足一些特殊用户群体的导向需求。台湾健行科技大学申请的“智慧型座位之定位系统”专利，就是通过解析用户的座位信息，通过蓝牙定位模组侦测消费者位置，并依据与目标座位之间的位置比较，为用户提供座位路径（图1-11）。另外，台北市立内湖高级工业职业学校研究的“感应式盲人语音导航器”则是通过RFID技术来识别使用者是否为盲人，确



图1-10 肯尼迪机场航站楼导向信息终端

认盲人身份后，导览器会连接到RSS所汇集而成的导览信息网络，通过语音将导览信息告知视听者。

### 3. 全观感

给予用户良好的使用体验，是导向标识系统设计的重要考虑因素。数字技术的发展为用户体验的创建提供了有力的技术支持。数字媒体技术可以带给客户视觉、听觉、触觉、嗅觉、味觉等全方位的导向标识系统使用体验。全观感的用户体验，有利于导向标识系统信息满足更多用户群体的需求。

### 4. 信息集成化

从早期的纸质地图，到之后的电子地图，再到地图数据库，伴随着数字技术的飞速发展，地理信息系统也得到了充分的支持和发展。在移动互联网和物联网时代，结合GPS和北斗卫星全球定位系统、WIFI定位技术、红外线室内定位技术、超声波定位技术、射频定位技术、蓝牙定位技术等定位技术，加之云计算有效支撑地理信息大数据，这些都为未来导向标识综合信息系统平台的建立提供了有力的技术支持。传统的定位服务在云计算的支撑下，能更好更完美地以社会化集约型服务来提供给终端用户，实现导向信息的高度集成化。例如：纽约LinkNYC城市

智能终端（图1-12）以802.11ac Wi-Fi的形式提供了千兆光纤免费连接，还可进行USB充电和免费语音通话，其内置的两块大尺寸平板可用来上网、查看地图、获取导航、显示广告和公共服务通知。LinkNYC在2015年7月已安装500台，计划到2020年，安装数量将达到至少4450台。

## 第三节 导向标识系统的设计项目管理

在当今这样一个信息化的时代，设计管理比任何时候更具挑战性，它是一种思考的技能。在当今的数字和产品技术形势下，企业形象和项目运行效率关乎企业的生存。

### 一、设计项目管理的要义

#### 1. 设计管理的定义

设计管理就是：根据使用者的需求，有计划有组织地进行研究与开发管理活动，有效地积极调动设计师的开发创造性思维，为把使用者与建设方的认识转换到产品中而进行的一系列设计策略与设计活动的管理。“设”可理解为界定、边界；“计”可理解为规划、计划；“管”可理解

为组织、控制；“理”可理解为梳理、流程。企业中的设计管理分三个层次：战略、经营、设计部门的管理。设计管理大都是围绕设计决策管理、设计组织管理、设计项目管理及设计创新等要素展开的。

### 2. 设计项目管理的意义

设计项目管理是获得高质量设计的有效保障，是实现设计战略目标的具体体现，有很强的现实意义。

(1) 有利于正确处理项目各方面关系，创造出健康的工作氛围，并有利于组建具备凝聚力的项目团队。

(2) 有利于建立一支精干的稳定的设计队伍，解决人员流动过频的弊端，并提高设计质量。

(3) 有利于建立一个设计项目从开始到结束的全过程中所包含的各阶段的设计管理流程。

### 3. 导向标识设计项目的参与各方

一个导向标识系统项目从建立到完成，有众多参与方，各方有各自的需求、利益和责任，这就需要把各方构建成一个临时组织，确定好各方的工作界面（图1-13），相互协同工作来确保项目的顺利进行。

(1) 建设方：包括业主、投资人、开发者或委托的项目管理公司，在导向标识系统项目里扮演着最为重要的角色。建设方决定项目的范围，划分设计和制作的预算，并对所有关键性阶段进行决策。明确的财务利益划分是所有任务的基础，应让财务负责人参与所有项目相关合同的最终确定。在专门设立“资金审计”的项目中，可以在合同签署之后，与资金相关的事务由财务负责人直接经手，避免情形

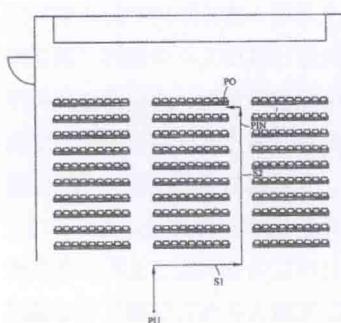


图1-11 智慧型座位之定位系統示意图

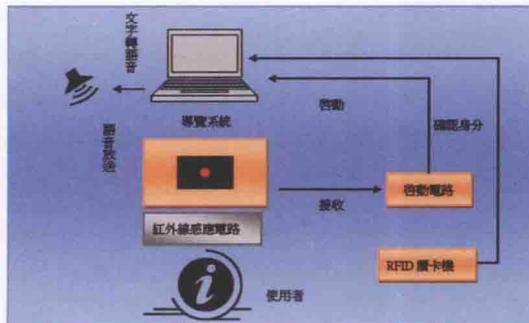


图1-12 纽约LinkNYC城市智能终端