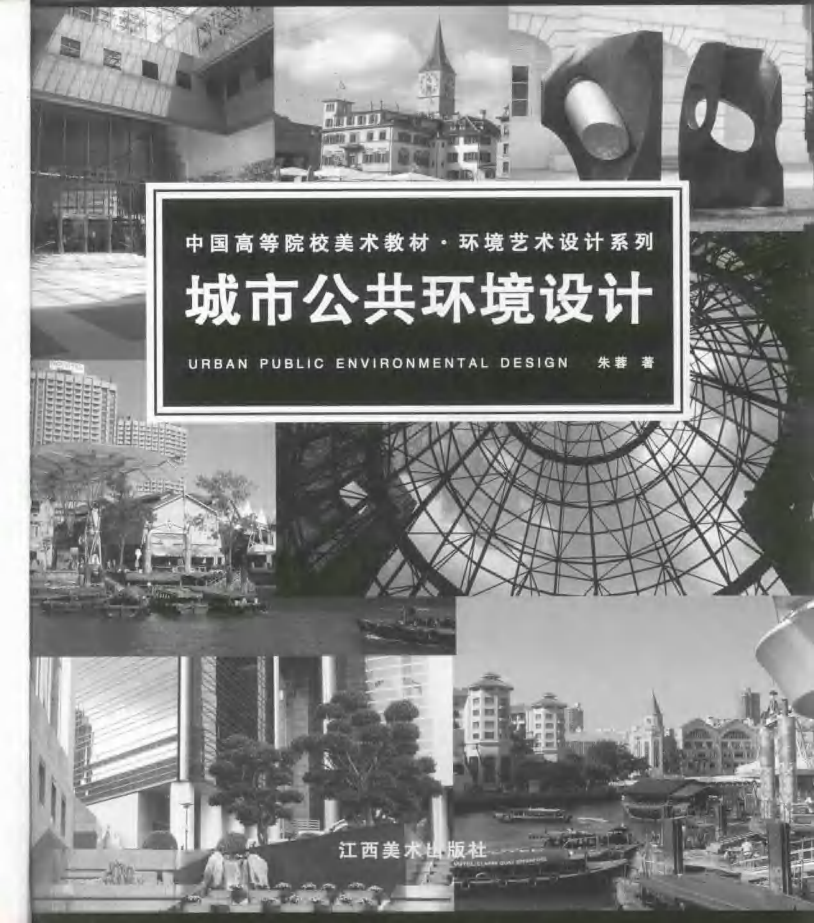


中国高等院校美术教材·环境艺术设计系列

# 城市公共环境设计

URBAN PUBLIC ENVIRONMENTAL DESIGN 朱善 著

江西美术出版社



中国高等院校美术教材·环境艺术设计系列

# 城市公共环境设计

URBAN PUBLIC ENVIRONMENTAL DESIGN 朱蓉 著

江西美术出版社

本书由江西美术出版社出版。未经出版者书面许可，不得以任何方式抄袭、复制或节录本书的任何部分。

版权所有，侵权必究

本书法律顾问：江西中戈律师事务所

### 图书在版编目(CIP)数据

城市公共环境设计 / 朱蓉著. — 南昌: 江西美术出版社, 2008.4

(中国高等院校美术教材·环境艺术设计系列)

ISBN 978-7-80749-368-6

I. 城… II. 朱… III. 城市环境—环境设计—高等学校—教材 IV. TU—856

中国版本图书馆CIP数据核字(2007)第197946号

责任编辑：刘 杨 陈 波

装帧设计：陈 波

版式设计：曹 明

电脑制作：蒋 博

中国高等院校美术教材·环境艺术设计系列

ZHONGGUO GAODENG YUANXIAO MEISHU JIAOCAI

HUANJING YISHU SHEJI XILIE

城市公共环境设计

CHENGSHI GONGGONG HUANJING SHEJI

朱蓉 著

出版 江西美术出版社

社址 南昌市子安路66号

网址 [www.jxlmarts.com](http://www.jxlmarts.com)

E-mail [jxms@jxpp.com](mailto:jxms@jxpp.com)

发行 新华书店

印刷 恒美印务(广州)有限公司

开本 889毫米×1194毫米 1/16

印张 7.75

版次 2008年4月第1版

印次 2008年4月第1次印刷

印数 5000

ISBN 978-7-80749-368-6

定价 35.00元

此为试读, 需要完整PDF请访问: [www.ertongj.com](http://www.ertongj.com)

# 前言

## Preface

城市是人类文明高度发达的产物，是人们生活、工作的空间，它的环境质量与人们息息相关。但是，面对经济与社会飞速发展所造成的环境质量恶化、人口与城市恶性膨胀、城市公共空间匮乏等种种弊端，人们开始从深度与广度上重新审视城市设计的内涵，其目的就在于“塑造使人类活动更有意义的人为环境和自然环境，以改善人的空间质量，从而改变人的生活质量”。

城市公共环境为人们提供了享受自然和社会活动的聚集场所，是展示城市景观特色与真实生活场景的舞台。它对于改进城市环境质量、增进人们交往、传递城市历史文化，以及唤起全体市民的认同感与归属感，都起着十分重要的作用。21世纪的城市公共空间与环境正面对着由政治、经济、科技、社会、文化及教育等因素所带来的重大转变，其设计目标与理念已经从满足生活基本功能朝着改善与提升城市整体环境品质的方向发展。（图0-1）

就国内的情况来说，尽管近年来已经涌现出不少的城市公共环境优秀作品和优秀专业人士，但从总体上和整体水平上与建筑、室内设计还相差甚远，甚至在某些方面还存在一些认识上的误区和实践中的误导。作为一门新兴学科，国内的城市公共环境设计业分类与课程设置不过10年左右的时间，但是，随着近年来城市公共环境设计的市场需求，行业迅猛发展，特别是当代城市公共空间与环境发展的现实背景趋势，都要求能够对有相对系统而深入的城市公共环境设计理论与方法来指导实践，从而创造出更多优质、高品质的城市公共环境。

作为一本城市公共环境设计的专业教材，本书以城市公共环境设计基础理论框架为依托，对城市公共环境的设计原则、设计方法进行了具体而深入的分析。同时，对于城市各种类型的公共环境设计也进行了概括性的阐述。全篇以系统理论与设计方法为两大核心内容，着重进行了强调；因为一方面，理论研究是认识研究对象的关键和基础，只有通过深入的理论研究，才能抓住研究对象的本性问题，为研究工作提供方法和指导。而另一方面，科学、理性的设计方法对于掌握正确的城市公共环境设计方法与思维也十分重要，它不仅能加强设计者的主观能动性，并且能帮助设计者更好地理解设计规律，提高设计水平。

本教材在有机融合国内外相关专业教材与关于城市公共环境基本理论与设计方法的专著的基础上，尽量采用简洁明了的设计图或语言，来帮助读者理解城市公共环境设计的整体过程与基本方法策略。同时，本书最后一章附有城市公共环境设计教学要求、课题任务书、优秀学生作品，帮助学生更好地把握课程任务与内容。教材将系统理论与实例分析有机结合，图文并茂、观点明晰，可供建筑学专业、城市规划专业、景观规划设计专业、园林专业、环境艺术专业的大学本科师生，以及从事景观规划设计及其相关行业的专业人士参考。



图 0-1 二十一世纪的城市公共空间与环境

本教材在撰写过程中得到陈波编辑的大力支持和帮助，澳门特区民政总署总建筑师 Francisco Vizeu Pinheiro 教授提供了优秀的设计案例，吴尧、曹鸣老师也为本书提供了部分精美图片，在此表示衷心的感谢！同时，特别感谢研究生李沁茹同学在图片、文字资料处理方面所做的部分工作。此外，还要感谢曹飞凤、谢晓霞、廖秋虹、向旋、刘轩婷、商玉红、李双、田孝团、占苏苏、黄颖、冯辉、刘鑫雨、尚玉红、尹兆云等同学为本教材提供了优秀的设计。课程作业及快题作业，在此一并表示感谢。

限于著者水平，书中若有谬误之处，望读者不吝赐教。

注

1 [美] E. D. 培根，城市设计，曹宝珊，朱珺编译，北京：中国建筑工业出版社，1989

# 目录

## 前言

### 第一章 城市公共环境设计概述 /1

- 第一节 环境的基本概念 /2
- 第二节 城市公共环境的涵义 /3
- 第三节 城市公共环境的分类 /4

### 第二章 城市公共环境的设计原则 /9

- 第一节 整体性原则 /10
- 第二节 人性化原则 /11
- 第三节 多样化原则 /14
- 第四节 生态性原则 /16

### 第三章 城市公共环境的设计方法 /19

- 第一节 城市公共环境的场地设计 /20
- 第二节 城市公共环境的空间构成方式 /26
- 第三节 城市公共环境的物质要素设计 /30

### 第四章 城市各类公共环境设计概要 /65

- 第一节 城市广场环境设计 /66
- 第二节 城市街道环境设计 /74
- 第三节 城市公园绿地环境设计 /81
- 第四节 城市居住区环境设计 /88

### 第五章 城市公共环境设计课程要求及学生作业 /99

- 第一节 课程要求 /100
- 第二节 课程设计任务书 /101
- 第三节 优秀学生课程作业 /103

# 第一章

## 城市公共环境设计概述

## 第一节 环境的基本概念

《辞海》中对环境的定义是“周围事物的总和”，而按照《英国大不列颠百科全书》的解释：“环境是指由各种作用于有机体或社会群体，并最终确定其形态和生存的物理、化学以及生物因素构成的综合体。”这说明了环境对人类的制约作用，按照这一定义，环境的概念十分广泛，几乎包括了已经为人类所认识的、直接或间接影响人类生存和发展的物理世界的所有事物。它不仅包括阳光、空气、陆地、天然水体、天然森林等自然要素，也包括村落、城市、建筑等人工要素，同时还包括由这些要素构成的系统及其所呈现的状态和相互关系（图1-1）。因此，“环境”广义上就是指围绕着主体的周边事物，尤其是人或生物的生存环境，包括具有相互影响作用的外部世界。环境（图1-2）可分为以自然风貌为主的自然型环境和以人为建筑为主的都市型环境（图1-3、图1-4）。

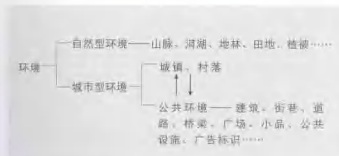
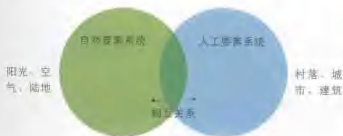


图1-1 环境系统构成（左上图）

图1-2 环境物质要素分析（左下图）

图1-3 安徽省黟县宏村的自然型环境（右上图）

图1-4 新加坡都市型环境（右下图）

## 第二节 城市公共环境的涵义

### 一、相关概念

● 城市空间 (Urban Space) —— 克莱尔 (Krier) 将城市空间定义为: “城市内和其他场所各建筑物之间所有的空间形式”。它具有几何特征和美学质量, 包括公共的、半公共的和俱内部使用的空间。

● 外部空间 (Out Space) —— 芦原义信认为: “外部空间是由人创造的有目的的外部环境, 是比自然有意义的空间。” 并且提出积极空间 (Positive space) 和消极空间 (Negative space) 的概念, 他认为外部空间的设计就是将消极空间转化为积极空间的过程, 也就是将本身孤单、无意义的环境进行组织、划分、经营成符合人的意愿、要求的外部环境。

● 城市公共空间 (Urban Public Space) —— 供城市居民日常生活和社会生活公共使用的室外空间, 包括街道、居住区户外场地、公园、广场和体育场等。公共空间又分开放空间和专用空间。

### 二、城市公共环境的涵义

狭义的城市公共环境主要是相对于建筑室内环境来说的, 指城市户外空间与场所。其范畴既包括天空、山脉、地形、水面、河流、树木、草地等自然景观, 也包括城市外部空间、道路、桥梁、广场、建筑物、构筑物 (雕塑、小品等)、公共设施 (座椅、花坛等)、广告标识等人造景观。以上对于城市公共环境的解析主要是从建筑学与景观学的角度出发, 这种视角说明了城市公共环境始终是与城市、建筑、自然等相

互联系而发展的。但是, 作为“生活的容器” (Lewis Mumford), 城市公共环境设计还需要有效组织与人类活动相关的内容与基本要素关系, 因此广义的城市公共环境设计不仅包括有形的物质空间硬环境设计, 还包括在城市公共环境中起作用, 但不是固定有形的非物质空间的软环境设计, 如人们的行为心理需求、习惯模式、人口构成特点、生产、生活、文化等社会与人文因素。

总之, 城市公共环境的涵义充分体现出城市与建筑、空间形态与社会使用之间的密切关联。城市公共环境是城市建筑主体及其室内空间的延伸, 同时也是城市整体环境体系的一个有机组成部分。另一方面, 以构成空间与形态要素作为设计创造载体, 城市公共环境充分反映出与之相适应的政治制度、社会经济、社会文化的表现形式与内容 (图 1-5)。



图 1-5 城市公共环境的涵义

### 第三节 城市公共环境的分类

#### 一、按营造方式分

##### 1. 自然环境

风景区、保护区、保留区。

##### 2. 人工环境 (表 1-1)

广场空间环境: 市政、纪念、商业、交通、宗教、休闲娱乐广场等 (图 1-6、图 1-7)。

街道环境: 各种道路、步行街等 (图 1-8、图 1-9)。

公园环境: 城市公园、儿童公园、动植物园、游乐公园、街头绿地等 (图 1-10、图 1-11)。

居住小区环境: 居住区公共绿地、住区庭园、街坊庭院绿地、宅边绿地等 (图 1-12、图 1-13)。



表 1-1 广场、街道、公园、居住小区环境设计特征比较

	空间特征	服务对象与开发度	内容设施	社会职能
广场	较宽的开阔空间感,与街道相比,具有“静”和“稀”的“点状”特征	市民,公共性	社会交往,娱乐游艺设施,绿化,艺术雕塑,小品等	文化社交,交通,购物休息,购物等城市开放性公共生活
街道	狭长的“线型”空间,呈现强烈的动感、连续性	市民,公共性	店铺,商场,街头服务性,非服务性小品设施等	交通,商业,社交
公园	空间开阔,但边界高的限定性较强,通常具有“面”的特征	游人,半公共性或公共性	观赏,游艺设施,绿化,山水等	游憩,观赏
居住小区	一定的围合感,较明确的规定性较强,具有空间大小、明暗等变化	小区居民或游人,私密性或半公共性	模仿自然的假山水,绿化,园林建筑小品	行游居住生活或游人观赏

图 1-6 圣马可广场环境 (上图)

图 1-7 英国莱斯特城市中心广场环境 (下图)



图 1-8 瑞士苏黎世历史城区 (右上图)

图 1-9 澳门街道景观环境 (右下图)

图 1-10 澳门白鸽巢公园 (左下图)

图 1-11 新加坡城市小公园 (左上图)



图 1-12 澳门高层居住区庭园(上图)

图 1-13 新加坡居住小区宅边绿地(下图)

## 二、按功能类型分

1. 集散型城市公共环境：集会、观光、留影、休息等功能（图 1-14）。

2. 商业型城市公共环境：商业、休憩等功能（图 1-15）。

3. 交通型城市公共环境：步行、车行、停车、货运等功能（图 1-16）。

4. 休憩型城市公共环境：休息、散步、观景等功能（图 1-17）。

通常来说，一个城市公共环境基本以一种使用功能为主，但也可以有多种使用方式混合。设计中需要根据各种不同性质的活动要求进行设计处理，以保证城市公共环境使用的安全与舒适。



图 1-14 瑞士巴塞爾馬克特廣場（下圖）

图 1-15 澳門市政廳前的商業環境（上圖）



图 1-14 瑞士巴塞爾馬克特廣場（下圖）

图 1-15 澳門市政廳前的商業環境（上圖）

## 小结

本章从剖析环境的概念、构成、要素入手，初步限定了城市公共环境的内涵与外延，并对城市公共环境进行分类。从分析中可以看出，城市公共环境设计研究对象所涉及的内容，大到街区地段环境，小至环境设施设计，范围十分广泛。其设计内容也不仅局限于单纯的空间功能与形态装饰，而且还涵盖了城市、社会、生态、美学等综合性的文化与价值趋向问题。同时，正由于城市公共环境自身在内涵外延上所具有的复杂性和多层次性，从而决定了设计者对其进行综合研究与设计过程中，有必要架构起相应的指导原则或价值体系，并将各种相关因素有效地融入其中。



图 1-16 瑞士巴塞尔城市小广场(上图)

图 1-17 澳门岗顶前地(下图)

## 第二章

# 城市公共环境的设计原则

## 第一节 整体性原则

城市公共环境本身就是一个复杂的综合设计整体,对于整体来说存在着功能、意义、行为、心理等因素,而对于整体中的某个子项来讲,又存在着造型、色彩、材质等属性。它既作为环境以其特有的文化、社会和经济背景满足人们多样化生活与全面发展的需要,又作为工具为人们提供各种活动所需的物质条件与便利,使整个城市具有相符的工作效率与信息承载力,推动自身与相关技术的发展进步。公共环境作为跟随城市发展变化的充实物与连接物,它的规划与设计必然是以一种整体设计的思想作为指导原则。城市公共环境的整体研究是现代城市发展的必然要求,它关系到以现有的人力、财力、物力以及环境、景观资源,卓有成效地解决城市建设问题。

### 一、与城市的整合

城市公共环境的设计创作思想,首先应把它理解为城市总体空间环境中一个有机组成部分,而不是脱离城市的分子。在设计时应充分从城市或区域的角度考虑公共环境的设计,梳理整合城市整体环境的架构,考察其在时空等方面的过渡和衔接,使城市——建筑——景观环境——环境设施得以协调一致。新加坡大华银行底层环境设计,就有效地组织与连接了建筑与城市间的交通,同时创造出品质优良的城市开放景观环境(图2-2)。

### 二、系统结构的整体性

城市公共环境内部结构系统在功能、空间、实体、活动与生态环境等各方面均保持着动态平衡,各种要素相互作用,要素间根据不同的结构方式形成不同的结构秩序,表现出不同性质的环境特征。优秀的城市公共环境需要有机地将自然、建筑、空间、园林、交通、文化和活动等要素设计成一个和谐的整体环境。香港中银大厦前庭就充分体现设计者对于高层建筑外部环境设计整体性的考虑(图2-3)。

### 三、整体性设计与决策

城市公共环境是一个复杂且多层次的研究对象,这决定了对其进行综合性研究与设计需要进行多学科间的交融与整合,来把握系统的多元化、综合性,以及系统与社会市场关系的复杂

性。这种多学科、深层次团结协作的整体观念不仅反映在设计人员之间,同时建立整体的城市公共环境设计意识也是一种观念上的更新,是把座城市建设的方向和环境创造的着眼点,所以决策领导人具备整体环境意识也是改善城市公共环境的重要保证。



图2-1 新加坡大华银行底层环境设计

## 第二节 人性化原则



图 2-2 新加坡大华银行底层环境(上图)

图 2-3 香港中银大厦制庭环境设计(下图)

城市公共环境是面向公众开放的空间,人是直接接触和使用城市公共环境的主体,城市公共环境设计的最终目的是运用社会、经济、艺术、科技、政治等综合手段,来创造舒适、优美的生活环境,满足人们在城市环境中存在与发展的需求。由此可见,城市公共环境不仅与建筑、与城市存在着密切的联系,同时也是连接人与城市的纽带,因此,城市公共环境的设计从总体指导思想到细节处理方法均应遵循人性化的设计指导原则。

### 一、生理层面

主要包括日照、遮荫、通风、温度、湿度、空气质量等环境功能所处的自然气候因素,也包括引起人的感官反映的光亮、声响、气味、质地等知觉因素。不同的人对于气候因素要求相对恒定,但对于知觉因素的要求则差别很大。因此在城市公共环境的设计中,首先应满足人们生理条件上对气候因素的需求,其次再根据不同的使用群体尽可能地满足他们对于环境不同功能的多种需求。

### 二、心理层面

主要涉及人们对城市公共环境品质的满意度。“便利、安全、舒适”是人们对城市日常生活环境的基本心理要求。对于这些条件的要求甚至远远超过形式美学、功能等方面,城市公共环境到达的便利程度是人们选择是否在此停留、活动的首要基本条件,主要取决于区位、配套设施、交通工具出行便利度等因素。在安全性方面,需要考虑城市公共环境的容量、设施、照明等方面。舒适性主要涉及自然环境的物理条件与人工环境的使用性方面。人工环境使用方面的舒适性主要与环境自身的功能性与设置方式有关。例如,“线”形空间与“点”状空间所表现出的不同心理特征,“线”形的公共环境适宜于交通(图2-4),“点”状的则适宜于停留(图2-5),大型的硬底铺装适合于广场集会,而对于休闲小坐则不太适宜。

### 三、行为层面

城市公共环境对于公众行为的开放性特征是城市环境和建筑自身功能的共同要求,城市要求大量满足公众活动的开放性环