

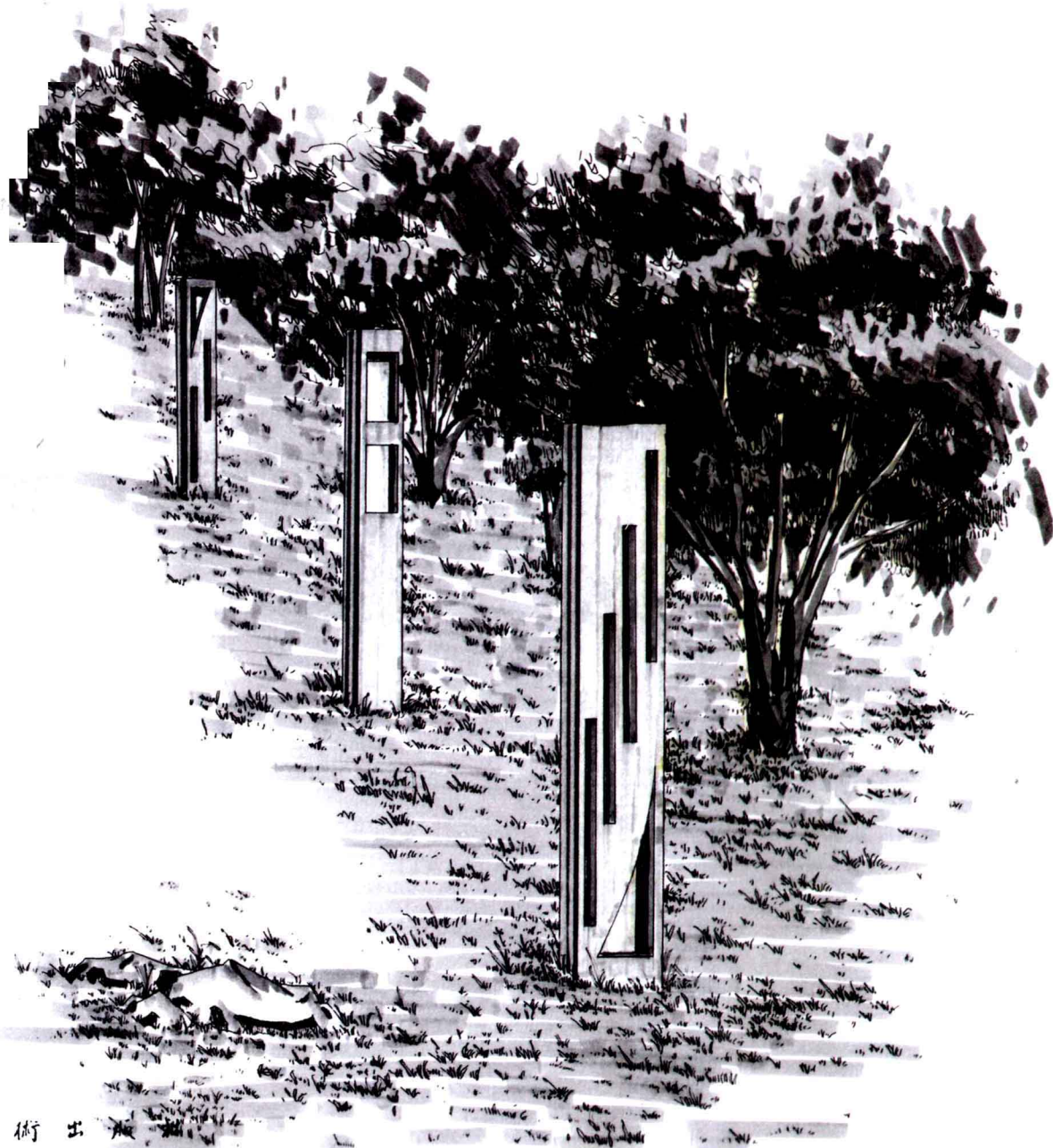


高等教育“十一五”全国规划教材

21 世纪高等院校美术专业新大纲教材

环境设施设计

编著 / 鲁 榕 刘晓雯



人民美术出版社
安徽美术出版社

人民美术出版社 天津人民美术出版社
上海人民美术出版社 安徽美术出版社
陕西人民美术出版社 福建美术出版社
河南美术出版社 黑龙江美术出版社
江西美术出版社 新疆美术摄影出版社

联合推出

高等教育“十一五”全国规划教材

21世纪高等院校美术专业新大纲教材

环境设施设计

HUANJIING SHESHI SHEJI

编著 / 鲁 榕 刘晓雯

江苏工业学院图书馆
藏书章

人民美术出版社
安徽美术出版社

图书在版编目(CIP)数据

环境设施设计 / 鲁榕, 刘晓雯编著. —合肥: 安徽美术出版社, 2009.3

高等教育“十一五”全国规划教材. 21世纪高等院校美术专业新大纲教材

ISBN 978-7-5398-1419-3

I. 环… II. ①鲁…②刘… III. 城市公用设施—环境设计—高等学校—教材 IV. TU984

中国版本图书馆CIP数据核字(2009)第034893号

高等教育“十一五”全国规划教材联合编辑委员会

主任: 常汝吉

副主任: 欧京海 肖启明 刘子瑞 李新

郑可 李兵 李星明 曹铁

陈政 施群 周龙勤

委员: 吴本华 胡建斌 王玉山 刘继明

赵国瑞 奚雷 雒三桂 刘普生

霍静宇 刘士忠 张桦 邹依庆

赵朵朵 戴健虹 盖海燕 武忠平

徐晓丽 刘杨 叶岐生 李学峰

学术委员: 邵大箴 薛永年 程大利 杨力

王铁全 郎绍君

21世纪高等院校美术专业新大纲教材编委会 (设计类)

主任: 牛昕 巫俊

副主任: 武忠平 郑可 黄凯

委员: (按姓氏笔画顺序排列)

丁力 丁刚 王晓云 王峡

王玉红 冯文 冯艳 田恒权

刘临 刘明来 刘晓雯 江涛

李龙生 李华旭 李四保 李永春

孙晓玲 邢瑜 余江 汪耘

何健波 季益武 周宏生 易忠

孟卫东 张敏 张彪 张正保

张明明 杨自龙 杨晓军 杨晓芳

郝凤丽 贾否 钱涛 徐超

黄匡宪 黄朝晖 黄德俊 董可木

鲁榕 韩之玖 谢海涛 窦立亚

撒后余

策划: 郑可 武忠平

本册编著: 鲁榕 刘晓雯

责任编辑: 谢育智 李树梅

装帧设计: 武忠平 徐伟

责任印制: 李建森

21世纪高等院校美术专业新大纲教材

环境设施设计

编著 / 鲁榕 刘晓雯

出版发行: 人民美术出版社

安徽美术出版社

网 址: www.ahmscbs.com

联系电话: (0551) 3533604 3533607

印刷: 安徽联众印刷有限公司

经销: 全国新华书店

版 次: 2009年6月第2版

印 次: 2009年6月第2次印刷

开 本: 875毫米×1080毫米 1/16

印 张: 7.5

书 号: ISBN 978-7-5398-1419-3

定 价: 45.00元

序

发展高等院校的人文学科教育，加快高等艺术教育的发展，这是推进素质教育、调整和改进高等教育的专业结构、促进高教事业发展的需要，也是促进高校学生的全面发展的需要。随着党中央国务院关于推进素质教育决定的实施，各地高等院校重视人文学科教育、重视艺术教育的风气正在形成。目前，全省已有30余所高校开设了美术、艺术设计等专业，还有若干民办高校已经或正在筹备开办这些专业，没有开办这些专业的高校，也大都建立了艺术教育中心或艺术教育教研室，对其他专业的在校学生进行人文和艺术教育。全省高等院校的艺术教育呈现出蓬勃发展的局面，形势非常喜人。

高等院校的艺术教育是推进素质教育的重要形式，也是提高当代大学生人文素养的重要手段。我们的高校毕业生不仅要有自己的专业知识和技能，要有良好的道德品质，而且要有一定的艺术和审美的素养，要有能够欣赏音乐的耳朵和感受形式美的眼睛，要有一定的艺术表现和创造能力，这才能真正成为全面发展的人，才能适应当今社会发展的需要，从而为社会多作贡献。

在高等院校进行艺术教育，不仅要抓好普通专业的大学生艺术教育，而且要办好艺术教育的专业。要通过加强学科建设，使我们已经或正在筹备开办的美术、艺术设计或其他专业的教育水平和教学质量得到提高，从而使质量水平的提高与总体上量的扩张同步发展。这就需要加强艺术教育的科研力量，促进学术交流，重视师资培训，抓好教材建设。其中，编写出版和推广使用高校通用的艺术教育专业教材，是提高艺术教育的水平和质量，加强学科建设的重要环节。

编写高等院校通用的艺术教育专业教材，是艺术教育的基础性工作，因而是一件大事。古人把著书立说视作“经国之大业，不朽之盛事”，这是很有道理的。为了做好这项工作，一要认真研究和把握教育部近年来颁发的有关学科的教学大纲和课程标准，在充分体现规范和标准要求的前提下，编出高校使用的教材，实现“一纲多本”；二是要切实面向教学实际，准确把握高校艺术教育专业相关学科的实际

状况，使编出的教材既能真正符合高校教学工作的实际需要，又能体现新的艺术教育科研成果和专业特色。只有在质量有保证，内容有特色，老师易教，学生易学的前提下，教材才能真正在高校推广开来。

由安徽美术出版社组织编写的这套教材，集中了全省以及外省、市有关高校一批专家学者、资深教师和艺术家的集体智慧，吸取了艺术教育科研工作的最新成果，也基本符合教育部颁发的教学大纲的基本精神和我国高校艺术教育的实际，适合各校艺术教育专业教学使用。这些专家呕心沥血，数易其稿，终成鸿篇，可喜可贺。我向同志们表示衷心的感谢。感谢他们为高等院校的艺术教育提供了优秀的通用教材，为高等艺术教育的学科建设奠定了坚实的基础，为进一步调整和改进高等艺术教育的专业结构提供了重要的条件。

当然，教材的建设和学科的发展一样，都不是一蹴而就的，而是需要一个过程，需要坚持数年的努力奋斗。目前推出的这套艺术教育类教材，包括美术教育和艺术设计两大类，与各地院校的专业设置是相配套的，在各高等院校推广使用过程中，肯定还需要不断吸收科研和教学的新成果，需要不断的修改和完善，使这套教材也能与时俱进，逐步成熟。我们设想，经过若干年的努力，一套更加完善成熟的艺术教育类高校教材必将形成，高等艺术教育学科建设也将得到进一步发展。

这套高等院校艺术教育教材已经编写完成，付梓在即，组织者、编写者和出版者要我说几句话，我乐见其成，写了自己的一些看法，和同志们交流。是为序。

徐根应

2006年12月



目录



绪 论	1
第一节 环境的含义和构成	1
第二节 外部空间环境的设计及发展状况	1
第三节 人·环境·设施	3
第一章 公共环境设施设计内容	4
第一节 公共环境设施的含义及功能	4
第二节 公共环境设施的分类	4
第二章 公共环境设施设计的评价因素	3 0
第一节 人体工程学的合理运用	3 0
第二节 环境设施营造景观的个性、艺术性	3 2
第三节 设施的材料与工艺	3 2
第四节 设施的使用及后效	3 3
第五节 公共环境设施设计的流程	3 4
第三章 各类公共空间环境设施的设计	3 6
第一节 道路公共环境设施的设置和设计	3 6
第二节 居住外部公共环境设施的设置和设计	4 2
第三节 广场空间环境设施的设置和设计	5 2
第四节 校园区环境设施的设置和设计	5 5
第四章 公共环境设施设计课程学生作业	6 2
图例欣赏	8 2
参考书目	1 1 3
后 记	1 1 4

城市的形式无论过去还是将来都始终是文明状况的标志。城市是有生命的,城市同所有其他的生物体一样,在其自身的运动中,贯穿了物质、能量和信息的变化、协调和统一,形成城市社会有组织有秩序的活动。目前世界各地城市化进展很快,大城市、特大城市比比皆是。据统计,世界城市人口占总人口的比重达到50%以上。其中经济发达国家达70%以上,发展中国家也达30%以上。但是,人们在享受城市的繁华、现代科技的便利同时,也遗弃了人性的纯朴和公众间的融洽。公共设施正是促进人与自然直接对话的道具,帮助人更直接方便地与自然对话,使人更好地与自然共处。它起着协调人与城市环境关系的作用。进入新世纪以来,人们的生活习惯和消费观念发生了巨大的变化,传统意义上的公共设施已不能满足人们的生活需要,由此产生了新的设计理念。

第一节

环境的含义和构成

所谓环境,是相对于某一中心事物而言,是为某一中心事物的对立面和依存体而存在的。它因中心事物的不同而不同,随中心事物的变化而变化。与某一中心事物有关的周围事物,就是这个事物的环境。对我们人类来讲,“环境”就是作用于人类的外部世界。环境科学所研究的环境,其中心是人类。因此,通常我们把环境定义为:围绕人类生存的各种外部条件或要素的总体。

作为一个概念,“环境”的范畴并非一成不变。随着人类社会的发展、人类活动领域的扩张,环境的范畴在不断扩大。按照环境的规模以及与人类生活关系的远近,我们将环境分为聚落环境、地理环境、地质环境和宇宙环境四个层次。其中,聚落环境是人类聚居的场所和活动的中心,与人类生

活、工作具有密切的关系。所以,它是环境设计研究的最主要对象。

环境的含义范畴十分广泛,既有生态意义、景观意义上的,也有政治、经济、文化意义上的。

人类生活的环境主要包括自然环境和人工环境两大类。自然环境在人类出现以前就已存在,是人类赖以生存、生活和生产所必须的自然条件和自然资源的总称,是自然界中山川、河流、地形、地貌、植被、阳光、空气、土壤及一切生物等构成的地域空间的总和。总的来说就是:直接或间接影响到人类的一切自然形成的物质、能量和自然现象的总体,它对人类的影响是根本性的。

人工环境从狭义上是指人类根据生产、生活、科研、文化、医疗、娱乐等需求而创建的环境空间。从广义上讲,人工环境是指由于人类生活而形成的环境要素,是由建筑、建筑装饰等人造物构成的系统。建筑包括各种建筑物、构筑物,以及它们围合限定出的外部公共空间。根据其用途把建筑分为住宅、办公楼、商场、旅馆、展览管、剧场、纪念馆、体育场等类型;构筑物分为桥梁、水塔、电视塔等类型;外部公共空间分为街道、广场、公园等类型。无论是在城市还是村落,建筑都是环境的主角,它不但为人们提供了一个有遮掩的内部空间,同时也提供了一个不同于原来的外部空间。正是这些内部、外部的空间,为人们的学习、工作、休息、娱乐活动提供了多种多样的场所。

第二节

外部空间环境的设计及发展状况

外部空间是指建筑与周围环境、城市街道之间存在的空间,它是建筑与建筑,建筑与街道或城市之间的中间领域,是一个有秩序的人造环境。外部空间环境由人、建筑、绿化、水体、道路、广场、

设施、小品等实体要素和环境的历史、文脉、特色等精神文化要素两方面构成。它是供市民交往、聚会、活动的空间,也是城市中相对宽敞、自由的聚散地,所以人们把它比喻成城市的“客厅”。

“人”的要素在环境中是至关重要的,离开了“人”的要素,其他要素就失去了存在的意义。芦原义信认为外部空间首先是从自然当中由框框所划定的空间,与无限伸展的自然是不同的。外部空间是由人创造的有目的的外部环境,是比自然更有意义的空间。由于设计考虑的主体是环境的使用者,而非设计者或决策者的喜好,因此,设计时要注意使用者的特性和需求,达到人性化的设计目标。创造具有“积极的”意义的外部环境景观,既要有“以人为本”的思想,又要有尊重自然、利用自然、设计结合自然的观点。

一、按使用性质分,外部空间大致分为以下几种类型

1. 活动型

这种类型的外部空间一般规模较大,能容纳多人活动,其形式以下沉式广场与错层式广场居多。

2. 休憩型

这种类型的外部空间以居住区内住宅群中的外部空间居多,一般规模较小,尺度也较小,主要为居住区的人群提供一个小憩的休闲空间。

3. 穿越型

城市干道边的建筑及一些大型的观演建筑常有穿越型的外部空间以及城市里的步行通道和步行商业街,这类空间既可穿越,也可休息,又可购物,是一种多功能的外部空间。

二、外部空间设计手法的运用

为了获得宜人的、丰富的外部空间,根据不同的环境需要可采用多种空间手法综合运用。

1. 空间的延伸和渗透

内外空间及外部空间的相互延伸及渗透是空间的连续和相互作用造成的时空的连续。如中国古典园林中的借景与对景就是空间的延伸和渗透手法的运用。

2. 层次与序列

要创造有秩序而丰富的外部空间,就要考虑空间的层次。而运用空间就要有空间导向,就要有序列、有高潮和过渡。外部空间的序列通常表现为“开门见山”和“曲径通幽”两种。(图1)

3. 建筑尺度的处理

建筑作为外部环境的主体其本身的尺度必须要适应人体。这个正如芦原义信所提的第二次质感。建筑本身需要以一个较大的尺度去适应其所处的大环境,又要以一个较小的尺度去满足其本身的外部环境。建筑物应该具有多层次的尺度关系。

4. 其他

在建筑外部环境运用中,小品及雕塑的运用常常能起到画龙点睛的作用,如贝聿铭先生设计的美国国家美术馆东馆门前的雕塑。有时,雕塑或小品往往就是环境的主题。(图2)

三、外部空间环境的发展状况

外部空间环境设计是一个涵盖多方面的持久

图1 法国艾菲尔铁塔广场,
空间层次明确

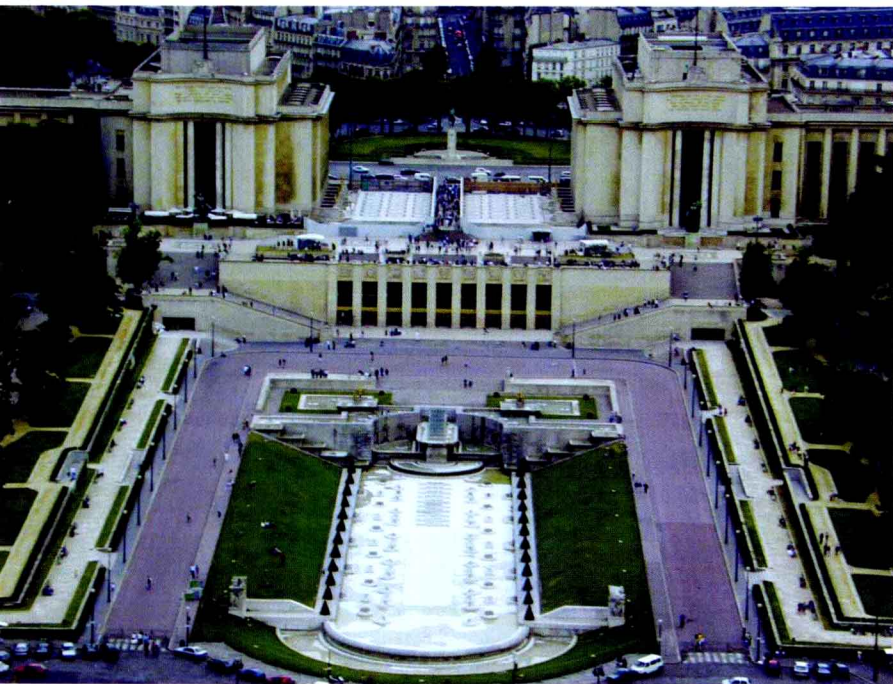


图1

发展的领域，随着建筑学科的拓展和其他学科的介入而不断深化。建筑设计、规划设计、环境设计三部分的融合是建筑学发展的必然趋势，它对建筑师、规划师、景观师提出了更高的要求，并使设计目标更加人性化、生态化。

第三节 人·环境·设施

人和环境的关系是紧密相连的。人是环境的主体，环境必须通过人来加以改建和创造。人也是环境欣赏的主体和使用者，任何环境都要由人来接受、认知、理解、欣赏、享受和批评。人的需求是多方面、多层次和多元化的，我们要根据社会的需求，以及对人的生活情趣、审美能力、文化水平、地域或民族特征、心态等方面进行研究，才能创造一个合理、舒适、以人为本的生存环境空间。

环境中的设施是为人服务的，是促进人与环境直接对话的道具，帮助人更直接地与自然对话，因此设施起着协调人与环境关系的作用。设施是环境中不可缺少的元素，更是环境景观的创造者。它们构成一定氛围的环境内容，体现着不同的功能和文化气氛，使人们在环境中更加舒适、轻松、

便利。任何设施作品，其设计的最初目的是从实用功能出发，其次才是精神享受，这种融入人们的审美情趣的作品才是完美的。这些设施不仅为城市环境提供了具体的功能，而且也反映了对人的关怀，环境设施的设计主旨已到了“关注人的设计”的阶段。（见下表）

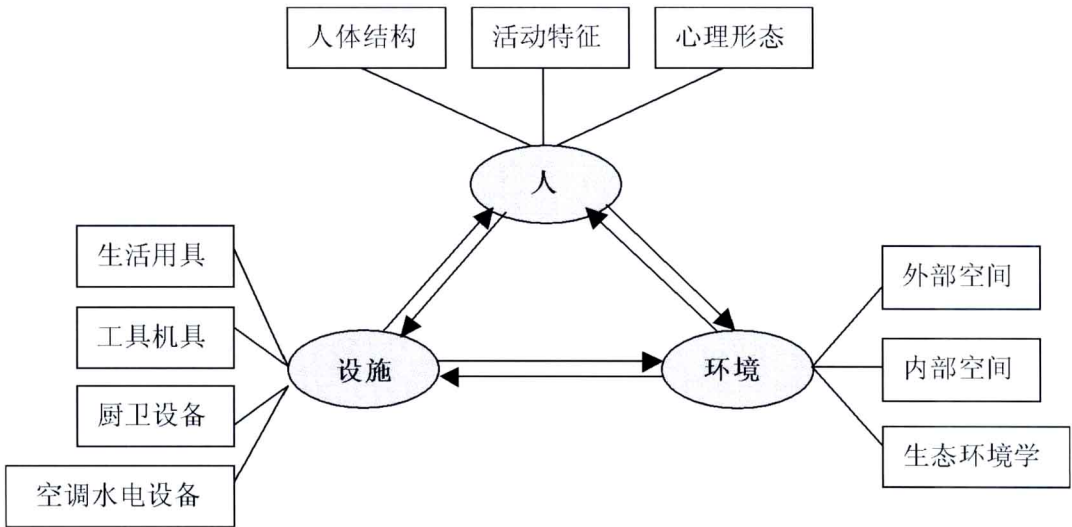
思考题：

1. 查阅资料，说明“以人为本”的设计是环境设计的主导思想。
2. 查阅资料，通过和以前所学知识的连贯，讨论环境与设计之间的关系。用实例说明外部环境空间序列表现形式。
3. 通过参观，谈谈自己对“设施是促进人与环境直接对话的道具”的认识。



图 2

图 2 欧洲某城市街头小品，形象生动地将露天餐厅的特征表现出来



人、设施、环境之间的关系

第一章 公共环境设施设计内容

4

公共环境艺术设计专业教材

第一节

公共环境设施的含义及功能

一、公共环境设施的含义

城市公共系统一向是代表城市现代化水平的标志,而城市街头公共设施则是城市公共系统的重要组成部分,因此公共设施的形象设计显得尤为重要。布局合理、设计周到的系列公共设施,会使城市居民与游客切实体会到来自建筑者和管理者无微不至的关怀。

城市街头公共设施是促进人与自然直接对话的道具,在一定程度上可以起到人与自然相互沟通的作用,为人提供便利同时也体现了人性化的理念。所以,环境设施一般泛指公共环境中一切具有美感的、有一定实用功能的、为环境所需的人为构造物。在英语中它也被译为“街道的家具”、“城市的道具”等。

二、公共环境设施的功能

任何一个环境设施都应满足一定的功能需要,

即有一定的目的性,这样的空间环境才具有实际意义。一般来说,空间环境设施应具备以下三种功能:

1. 物质功能

可满足人们的基本活动行为,有一定的实用性和目的性,是人们对设施的最基本要求。

2. 精神功能

由物质要素构成,但反映精神内涵,给人们精神上带来寄托和某种启迪。这类设施多属于纪念性和标志性的设施,如法国巴黎的埃菲尔铁塔和凯旋门、美国纽约的自由女神像等。

3. 审美功能

这类设施在满足人们的物质需求和精神需求的同时,实际上已经以其完整的空间形象满足了人们的审美需求,一般指引起人们心里愉悦,并给人带来美的享受的景观。

第二节

公共环境设施的分类

公共环境设施按照其使用的功能及状态,可以分成四大类:设施、建筑小品、景观及城市关怀系统——无障碍设施。

一、设备

主要指一切满足人们在室外自由活动的装置,是人改造环境、利用环境的工具。主要包括以下几类:

1. 交通设施

是保证人们在户外环境中安全、准确地由此及彼的设备。

(1) 道路的地面铺装

室外地面的铺设通常有硬质和软质的区分。地面铺设的材料包括:混凝土、石材、铺砖、木材、

图 1-1 香港星光大道地面上电影明星的掌印



图 1-1



图 1-1



图 1-2

钢化玻璃以及草坪。选择材料时需考虑安全、强度与抗压性，本地区气候的适应性，设计、维护的方便性以及视觉传达的愉悦性。

视觉效果和功能效果是路面铺设的设计定位。视觉效果是指铺装材料要赋予路面主体特征和整体性，从而形成一定的景观效果(图1-1)；而功能效果则是指在不同路面上活动的指示性和安全性。

设计要点

*路面的功能设定与领域划分：路面是室外主要的铺装方式。路面多分为车行道路、步行道路、人车混行道路。不同的功能，在材料的选取、铺装的形式上都要考虑到指示和安全的要素。采用直线、曲线、间断、分割块面等手法，考虑人的视线集中因素，达到线形明确、内置图案丰富的要求，可根据交通流量的大小或视线的引导方式来设定。

领域划分：利用铺装形成某种功能区，有较强的领域感，是地面铺装的另一功能。领域感能满足一定的心理暗示，对人们的行为、活动起着引导和暗示的作用。(图1-2)

*铺装材料的质地、色彩、形状、肌理等要素之间的配合：讲究图形、图案的协调，铺装的整体性和连续性，使之成为城市景观的一个组成部分，体现城市的文化特征，表现出城市独特的设计语言。(图1-3、图1-4)

*注意路面铺装的细节处理：地面本身的特

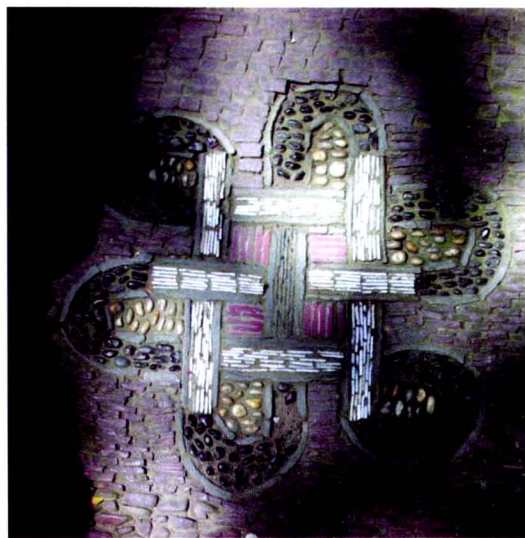


图 1-3



图 1-4

图1-2 利用材料的不同质感，将路面进行领域的划分

图1-3 传统花纹作地面铺装（无锡）

图1-4 传统花纹作地面铺装（苏州留园）

图1-5 西欧某城市地面井盖，印制清晰、图形精确



图 1-6



图 1-7

图 1-6 木制台阶营造出空间层次（三亚某五星酒店外部）

图 1-7 缓坡与台阶较好地抬升地面（苏州虎丘）

图 1-8 坡道的观赏功能为主要景观特征

图 1-9 香港艺术馆门前台阶与坡道

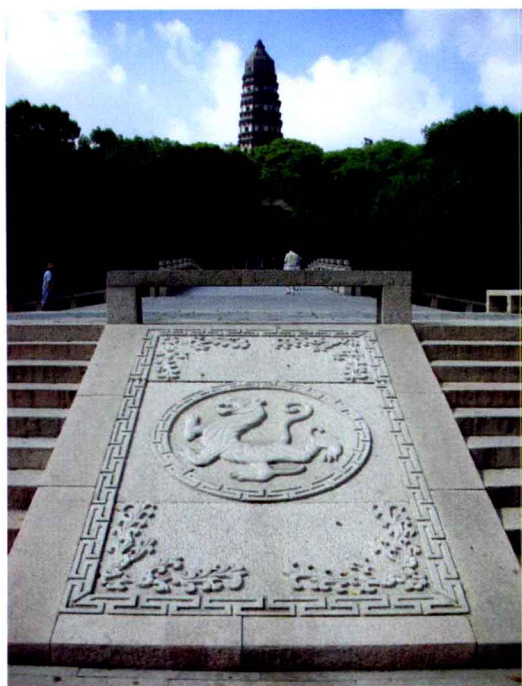


图 1-8



图 1-9

征，如高差、缓坡、形状以及排水等在设计时应注意它们的位置；地面上的拼缝、镶边、排水口、井盖以及预埋电路等要提前设计。（图 1-5）

（2）台阶和坡道是交通设计中重要因素之一，直接影响到人的使用安全和视觉舒适性。坡道设计与台阶设计是连接不同路面高度的重要设施，它丰富着空间的层次，满足行动不便的使用者的出行需求。设计时需注意路面的防滑处理。（图 1-6）

	最大坡度	用材
普通道路	17%	地砖、水泥、混凝土
轮椅专用道	8.5%	种植砖、沥青
自行车道	5%	种植砖、地砖
路面排水	1%~2%	地砖、水泥、混凝土
绿地	45%	草皮

* 坡道与坡度设计

* 台阶：安全性是台阶的设计要点：踏面的防滑处理；照明设备的安装，方便晚间行走，可作隐藏式安装；台阶踏步高度（H）和宽度（B）是决定台阶舒适度的标准，两者关系如下： $2H+B=60 \pm 6$ cm。室外踏步高度不超过 15cm；台阶长度超过 3m



图 1-10



图 1-11

以上或改变方向，需要加设平台，平台宽度大于 1.2m 以上。保持台阶 1% 的排水坡度。(图 1-7、图 1-8)

台阶和坡道并行设计是常见的设计方法。台阶在步行、停留和雨天易滑的情况下使用，坡道供自行车、轮椅、婴儿车使用，两者结合变化丰富，满足不同使用者的步行体验。(图 1-9)

(3) 车辆停靠点

车站、汽车停靠点是人们等待的场所，除候车地的周围环境是选择车站的首要因素外，还要注意尽量减少日照、风雨的影响，并且要减少占地面积、体现当地文化特征(图 1-10)。公共汽车站设计要点：人流量大，路线多，产生的讯息多，设计时注意车站的易辨认性；与其他设备的综合性；与周围环境的协调性；安全等车、上车的合理性。出租车、单位车停靠点：等车时间短，人流量小，设计时可考虑体积小、外形简洁、色彩明快的因素，体现城市生活节奏快的特点。自行车、摩托车停靠点：因地制宜，利用空间，与其他设备如隔离栏杆进行一体化设计，既节约空间又实用方便(图 1-11)。

(4) 人行天桥和自动扶梯及地下通道

它们的主要功能是实行人车分离和方便各种通行要求。随着城市建设的不断发展，这类设施的



图 1-12



图 1-13

图 1-10 古老的设计元素在现代化城市中得到很好的体现(苏州市区公交车站)

图 1-11 自行车停靠点

图 1-12 现代材料体现城市新风貌(美国波士顿的过街天桥)

图 1-13 美国波士顿的过街天桥(局部)

设置越来越完备，更多地考虑了残疾人的需求。设计时注意气候和天气对这类设施的影响，增加安全、防护措施。(图1-12、图1-13)

2. 活动设备

户外活动是人与人相互接触的一个媒介，其设施、设备的安



图 1-16



图 1-14



图 1-17

图 1-14 某住宅小区儿童
游戏设备

图 1-15 某住宅小区儿童
游戏设备

图 1-16 某幼儿园儿童攀
爬设备，造型丰
富、色彩亮丽

图 1-17 苏州寒山寺仿古
灯具：充分体现当
地文化气息

图 1-18 无锡街头的单体
地灯



图 1-15



图 1-18



图 1-19

全性、功能性是环境构筑人性化的一个重要依据。

(1) 场地：户外活动场地通常设置于各类休闲广场和居住区环境中。地面铺装以防滑材质、塑胶地垫为主，阳光充足，视线好，远离主要交通道路，注意场地所产生的噪音对周围环境的影响。有集合式小广场、各类球场等。要求兼顾老人、儿童的特点，标志明显，功能齐全，场地的附属设备如水箱、卫生间等要统一设计。

(2) 器械：主要为儿童活动器械和成人活动器械。儿童活动器械分为攀爬类器械、沙坑水池、涂

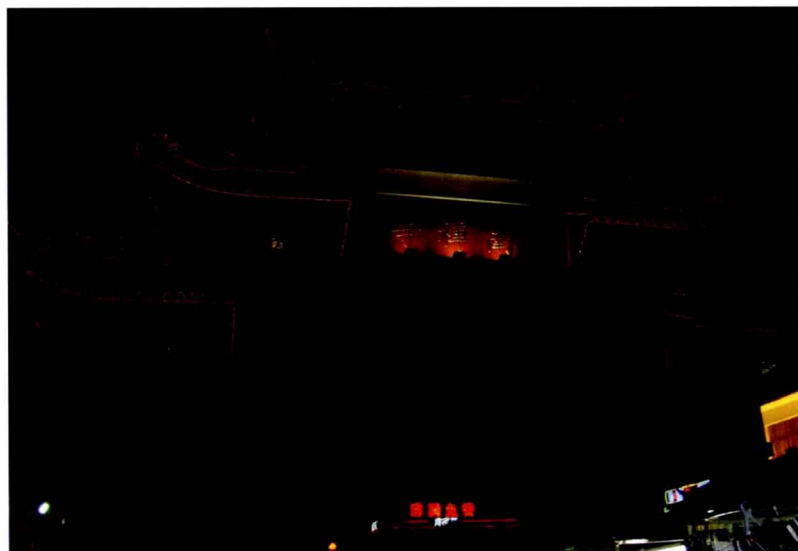


图 1-20

绘墙体、地面及迷宫，设计时根据不同年龄段的儿童，在尺寸、色彩上要求符合儿童生理、心理特征，要设置安全保护装置，铺加软垫，材料边角要取消尖角(图1-14至图1-16)。成年人健身器械要考虑老人的活动需求，要标识清楚。

3. 照明设备

室外照明以保证夜间行车、行人安全，增加对物体辨识度，营造环境氛围为主要功能，以泛光照明和投光照明为主。泛光照明为整体照明形式，投光照明为局部照明形式。(图1-17、图1-18)

(1) 照明种类：

* 道路照明：指车行道路、人行道路的安全照明。(图1-19)

* 识别性照明：指各类场所照明、广告、招牌照明等，可增加识别度。

* 装饰照明：指建筑外景观、景物特写照明，可渲染景观、烘托气氛。(图1-20)

根据灯具的高度不同，分为以下四种照明方式(见下表)：

照明方式	高度	主要设置场所	灯具类型
低位埋设照明	0~1m	庭院、树木、水体特写	地灯、草坪灯、装饰灯具
低位照明	1~4m	人行道、广告牌、各类广场	灯箱、柱式灯具
中位照明	4~12m	广场、道路安全照明	柱式灯具
高架照明	20m 以上	高速公路	高杆照明 悬索照明

图 1-19 柱式灯具，造型简洁

图 1-20 灯光照明将城市建筑的轮廓清晰地表现出来

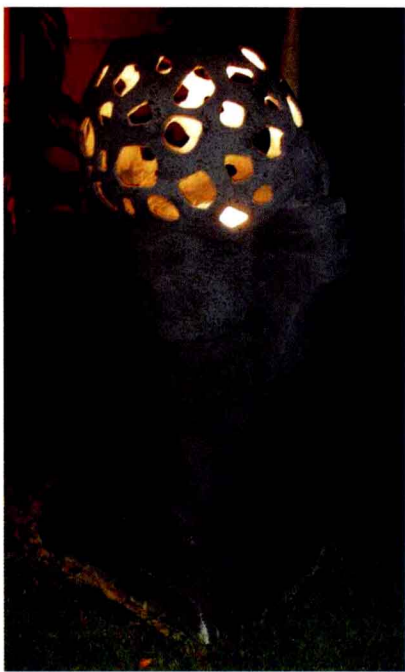


图 1-21-1



图 1-21-2



图 1-22

图 1-21 三亚某五星酒店
室外灯具, 白天与
夜晚的不同效果

图 1-22 合肥市某开发区灯
具设计, 造型轻巧

图 1-23 座式计时器

图 1-24 柱式计时器



图 1-23

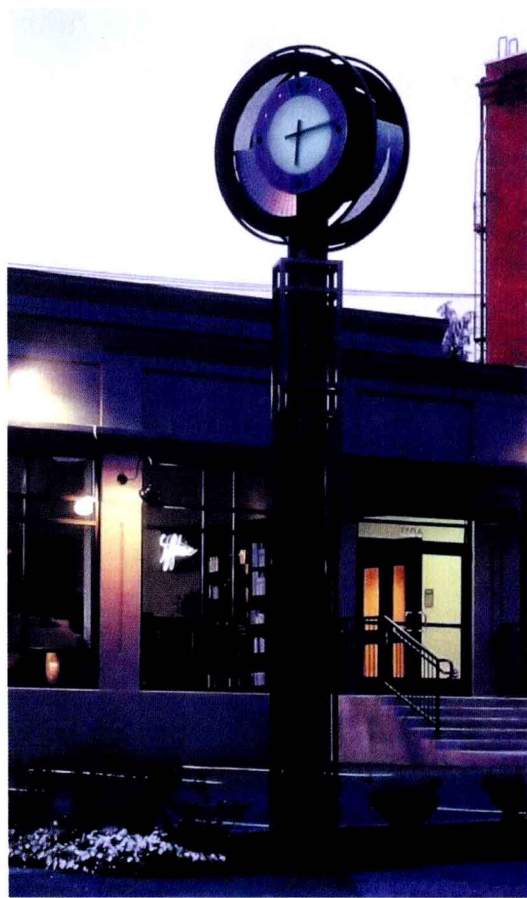


图 1-24

(2) 灯具种类: 以白炽灯、荧光灯、金属卤化物灯、高压钠灯、高强气体放电灯和霓虹灯为主。

(3) 设计要点

* 考虑光源的显色性, 处理好光线亮度与眩光关系。

* 灯具的个性化设计, 突出灯具与光线的共同作用。(图 1-21-1、图 1-21-2)

* 标准化的照明器具有利于维护管理。(图 1-22)

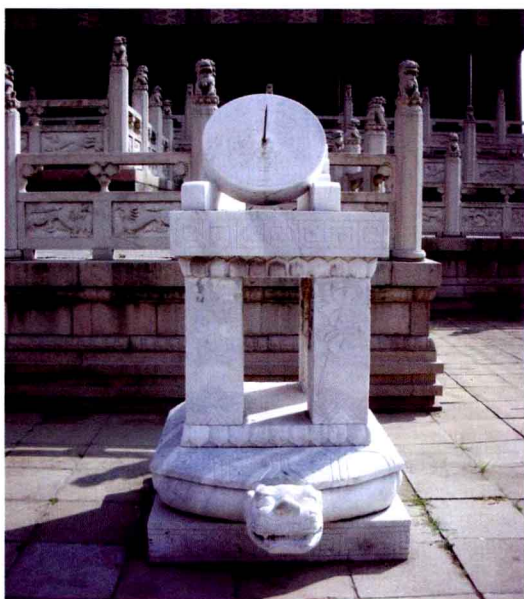


图 1-25



图 1-26

4. 信息传播设备

指传达各类信息的设备。种类较多，覆盖面广。

(1) 计时器：可传达时间信息，是城市文化、效率的象征，表明城市生活节奏，有极强的装饰性和准确性。主要分柱形街钟、电子看板、日晷。设置时注意单体与整体环境的协调性，各地文化的差异性，材料的防水、防辐射、防腐蚀性能(图1-23、图1-24)。日晷是一种形态特殊的计时器。通常，装饰、观赏性质大于它的实用价值，代表一定区域里的特殊文化含义。日晷由投影的晷针、受影而指示时间的时刻盘和台座组成，主要为垂直型，刻盘面面向南方，要求无遮挡，常设置于光线充足的建筑物、广场的前方，成为景观标志。(图1-25)

(2) 音响设备：音响设备有落地式音响和柱式音响。目前大多数采用落地式音响。这类音响造型多种多样，隐蔽性好，和周围景致形成趣味性组合，丰富环境气氛。一般这类音响高度不超过50cm，以保证声音的均匀扩散。(图1-26)

(3) 邮箱、信箱、报筒：在城市景观设施设计中，邮箱的设计越来越趋向艺术性，更多地构筑出街道的趣味性(图1-27)。信箱、报筒多数安装在建筑的楼道入口，以及人行道路边。易识别性及保护信件的功能性是其设计要点。



图 1-27



图 1-28

图 1-25 日晷的放置与环境的气氛相一致

图 1-26 造型有趣的音响设计

图 1-27 苏州戒幢律寺门口的邮筒设计，和周围环境吻合

图 1-28 西欧城市街头封闭式电话亭，内设座椅