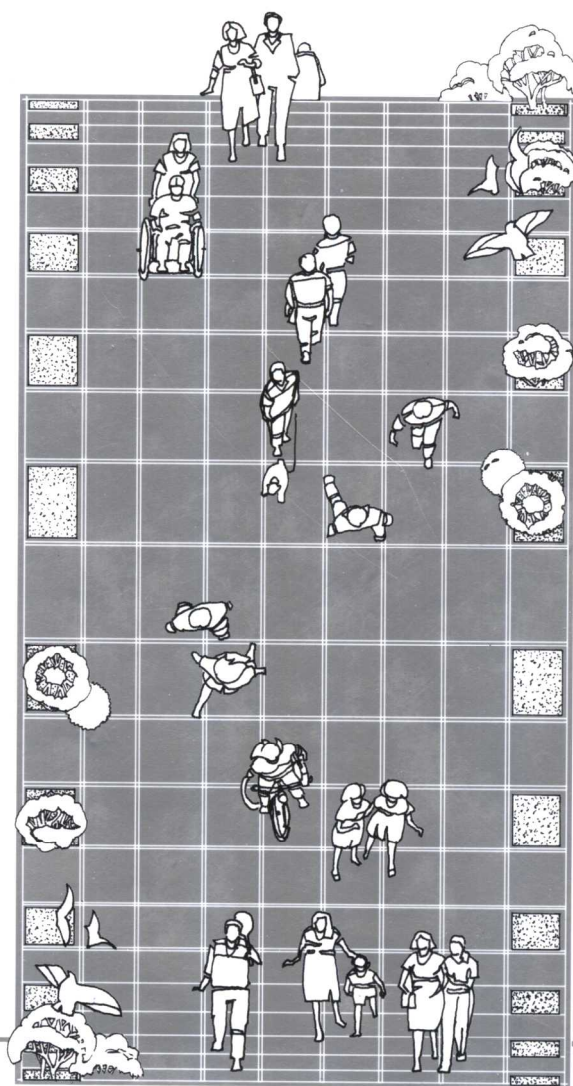


CREATION OF URBAN
ENVIRONMENT
LANDSCAPE AND ENVIRONMENT FACILITIES DESIGN

城市环境创造

景观与环境设施设计

于正伦 著



天津大学出版社

CREATION OF URBAN ENVIRONMENT

LANDSCAPE AND ENVIRONMENT FACILITIES DESIGN

城市环境创造

景观与环境设施设计

于正伦 著

天津大学出版社

内 容 提 要

本书联系国内外实际,在较为系统的城市整体环境理论框架下,深入探讨了城市景观与环境设施的设计方法,并结合各国大量优秀的现代设计实例,对总体布局、单体功能以及造型、设置等内容进行了详尽论述。

本书可供建筑、规划、园林、城建领域的设计工作者、美术工作者及相关院校师生阅读。

图书在版编目(CIP)数据

城市环境创造:景观与环境设施设计 / 于正伦著.
天津:天津大学出版社, 2003.5
ISBN 7-5618-1756-8

I.城... II.于... III.①城市—景观—设计
②城市环境—环境设计 IV.TU—856

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 021614 号

出版发行 天津大学出版社
出 版 人 杨风和
地 址 天津市卫津路 92 号天津大学内(邮编: 300072)
电 话 发行部: 022-27403647 邮购部: 022-27402742
制 版 北京精制轩彩色制版有限公司
印 刷 深圳雅昌印刷有限公司
经 销 全国各地新华书店
开 本 210mm × 297mm
印 张 20
字 数 738 千
版 次 2003 年 5 月第 1 版
印 次 2003 年 5 月第 1 次
印 数 1-3 000
定 价 196.00 元

寄 语

□ 在我们今天工作的时候，
也感悟到明天的昭示：
这些作品在城市环境中
扮演着什么角色，
它给人以哪些启示，
它能否成为未来的古迹？

□ 沿着城市整体环境设计的理想，
我们正设身处地营造一处
温馨、别致、清新的地方，
那是你、是我、是我们
共同的家园。

□ 在环境创作中，不是我们选择最佳，
而是最佳选择我们。
设计者若以诚惶诚恐的心态
面对每一次天问，
也许会给我们的城市注入生机。

前言

我们无法想像人与自然以及建筑各据一方的世界。如果没有城市景观的融合，没有环境设施的联结，我们的城市文化和精神会是什么，又怎样向世人体现？

1990年，当我撰写《城市环境艺术》时，面对的是建筑师、规划师以及城市建设各专业的行业割据状况，社会的环境意识以及有关理论书籍尚处于空白状态。那时，我希望通过与环境设计同仁们一道努力，建立符合我们自己国情的城市设计理论，树立城市整体环境观念，寻求一条建筑与环境双赢的创作之路。在追求这一目标的过程中，除了周围朋友的支持外，还有一批志同道合的老一辈师长，他们怀着无私无畏的学术胆识，为实现城市建设的理想冲锋陷阵，是奋斗不止的环境理想主义实践者和先行者。

十二年真是个不小的轮回：今天书架上陈列着诸多环境与城市设计专著；城市中的大量环境建设项目正如火如荼展开；环境意识正在高涨，似乎成了城市建设时尚；世界知名设计事务所不断涌入，2008年之前，在中国不知还有多少可分享的设计蛋糕。

社会变革的这段时期，对我则是验证、思考前一段思想和再学习的过程。继续关注国外有关理论，根据自己的切身体会，结合实际设计项目不断总结：从事建筑设计——从整体环境出发寻找构想之路；从事环境设计——建筑成为环境创造不可少的素材。可以相信，适合中国国情的环境与建筑整体设计观念，总有一天在劳作和磨合中感悟出来，在我们自己的土地上达到不惑的境地。

在国外和国内的游历当中，都经常被这种思想所印证，并屡次感到城市的文化—精神与城市的景观—环境，它们相融互长的密切关系。城市的形象和内涵最终体现在这座城市的景观与环境设施水平上。这是考量一个城市经济与文化实力的重要标准之一。一座城市越是有其特色，它的城市生活越是

兴旺、发达,它的人民则越富于生气和灵性,同时对自己的家园越充满豪情。

同我们的社会转制一样,从平均水平看,我国目前城市景观与环境设计正在进入“温饱型”时期。作为先行于设计的理论和思想,则应把文化性这一主题确定为提高设计水平的发展点。创造有个性的景观和环境设施,是实现有特色城市的基础。文化不单是历史积淀下来的静止遗物,它还必须处于城市发展的核心。我们将设法使经济发展与保护和培育独特文化保持平衡,因为每个社会—城市最终必然以自己独特文化为基础而存在。

就此引出本书的写作目的:继续推进“城市整体环境”系统观念,实现由环境设施单元和个体向科学化城市设计过渡,提高城市环境创造水平,以文化型、人文型的城市面貌走向世界,迎接世界。本书从基本的环境设施设计出发,着眼于城市景观和空间创造。

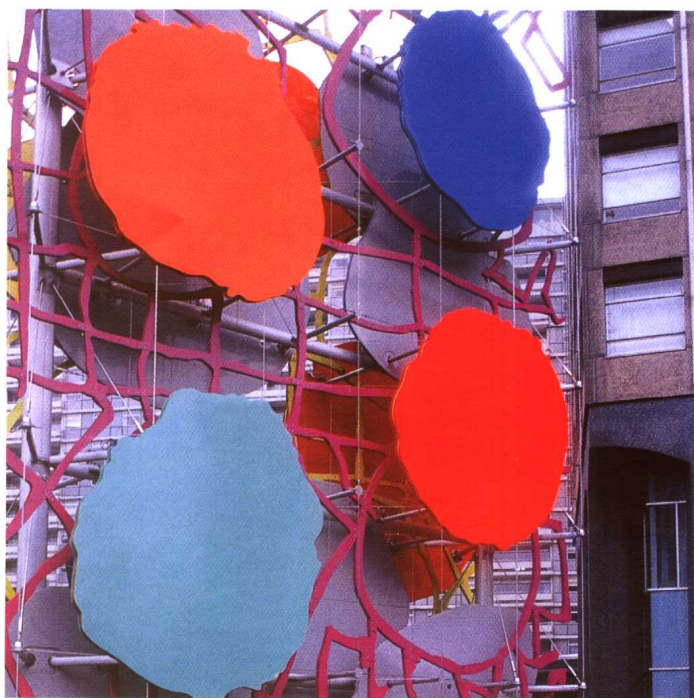
环境艺术已经在中国大地崛起。在云光之中,许多曾为之奋斗过的志士仁人,正在关注着我们现在的劳作。以往的英雄奠定了今天的历史,我们的城市未来要靠大家今天的塑造。

在本书写作过程中得到德高望重的张开济先生、程里尧先生、窦以德先生、布正伟先生、黄为隽教授以及崔恺大师的热情鼓励与关注;在具体工作中又得到我的学友卜德清和张路峰教授以及同事白伟岚高工等的全力协助;而我的老朋友刘洵蕃更是把新近考察的图片及时提供给我;最后,还要感谢单位同事们对我半年来不问所(琐)事的关照。

还是罗曼·罗兰那句话:且待到了终点,再来判断我们所努力的价值吧。

作者

2003年1月1日于北京



风中玫瑰（挡风墙，英国 伦敦，2001 年）

组稿编辑：宗 洁
责任编辑：宗 洁
封面设计：于正伦

ISBN 7-5618-1756-8



9 787561 817568 >

作者简介

于正伦，教授级高级建筑师。男，1948年12月生，吉林长春人。现任中国建筑设计研究院城建院总建筑师、所长。国家一级注册建筑师、注册城市规划师。政府特殊津贴享受者。建设部有突出贡献的中青年专家。

简历：出身“老九”，经历“老三届”、“老知青”、“七七级”。

专长：城市设计与景观设计、建筑设计与室内环境设计。主要贡献：曾创办《建筑画》和《环境艺术》丛刊等专业杂志。自1987年起均有作品入选各届全国建筑画展。是我国较早进行城市环境设计研究的学者之一，其理论著作《城市环境艺术》曾获优秀科技图书二等奖，并在台湾出版且重印七次。自1987年起，将“建筑与城市整体设计”作为倡导的方向，努力把现代城市设计理论引入建筑创作中，做出相当数量的建筑和城市设计作品。在多次设计方案竞赛中中标，主持的多项设计作品获得有关省和建设部的优秀设计奖。

1998—2003年主要设计成果

建筑设计：北京中经信国际大厦(含室外环境设计)

北京百盛大厦(由初设修改开始)

国家专利总局业务信息楼(含室外环境设计)

上海浦东发展银行北京分行

北京金港·国际花园住宅(含会所及售楼处建筑环境设计)

德州会展中心

德州新华和白天鹅大厦

德州市快速交通综合体

德州市邮政宾馆(含室外环境设计)

承德文化娱乐中心

北京创辉广场建筑设计方案

中国第一历史档案馆建筑与规划设计方案

北京新时代广场建筑与环境设计方案

北京北四环宾馆建筑设计方案

廊坊市文化艺术中心图书馆建筑和环境设计方案

山西吕梁地区人民医院住院楼建筑设计方案

北京中共中央文献研究室综合楼建筑设计方案

城市设计：德州市中心广场

廊坊市时代广场

廊坊会展中心广场

北京龙潭湖中心岛广场

呼和浩特市北门广场

安徽池州市百荷公园(方案和初设)

北京万柳世纪广场规划设计方案

青岛老年活动与服务中心规划方案

北京望京西商品住宅区及国家经贸委培训中心规划方案

北京裕景花园住宅区规划设计方案

威海烟台西路城市设计方案

太原经济区社区改建规划设计方案

德州岔河绿带西侧城区段城市设计方案

北京208工程规划及建筑设计方案

德州市新行政中心和各委办局办公楼规划建筑设计方案

援外项目：约旦马安工业城规划及建筑设计

波黑萨拉热窝中学建筑和环境整体设计

约旦巴卡医院建筑和环境设计方案

目 录

1	环境设施的构成及分类	1
1.1	形态构成	4
1.2	功能构成	5
1.3	景观构成	17
1.4	分类与界定	22

2	城市环境设施的过去、现在和将来	35
2.1	城市、建筑与文化的助推作用及发展趋向	37
2.2	环境设施在第三世界和我国城市中的演化	44
2.3	整体环境设计对我国更具紧迫性	54
2.4	近年国际上举办的相关设计竞赛	60

3	现代城市环境设施设计	89
3.1	桥	91
3.2	塔	107
3.3	道路	116
3.4	地面设施	121
3.5	控制设施	136

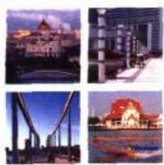
3.6	服务设施	150
3.7	无障碍设施	170
3.8	夜景照明	175
3.9	大门	188
3.10	城市装饰	201
3.11	绿景	220
3.12	水景	231
3.13	游乐健体设施	248
3.14	广告和看板	260
3.15	标识	272
3.16	小品建筑	285
3.17	其他	306

参考文献	309
------------	-----

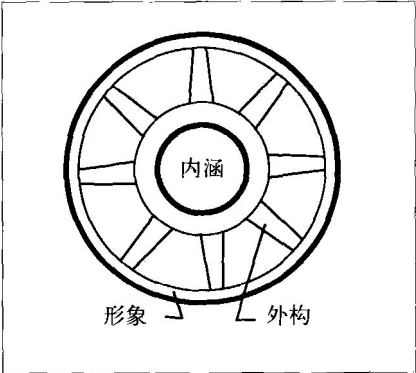
后 记	312
-----------	-----

1 环境设施的构成及分类

- 1.1 形态构成
- 1.2 功能构成
- 1.3 景观构成
- 1.4 分类与界定



环境设施与建筑、美术、音乐一样伴随着人类文明诞生，并因循城市文化和机制的要求发展变化。它们遍布于我们的生活环境，参与城市景观舞台的表演，为方便人们生活提供服务，为提高城市功效作出贡献。环境设施作为一套技术和艺术的综合系统工程，在反映最新科技、文化及人类思维的同时，又与越来越多的学科和专业相互交融。为适应城市生活的日益多样化和信息情报职能的迅速扩大趋势，环境设施的内容和功能也一直进行着相应的变革：一方面，某些不适于现今生活的设施内容逐渐消失，而新的内容层出不穷、花样翻新；另一方面，某些曾经销声匿迹的东西可能改头换面被人重新启用，而今天正在时兴的某些设施及其特征，又可能面临着解体的危机和融合的契机。总之，环境设施无论在内容和形式上都处于不断消亡与产生、更



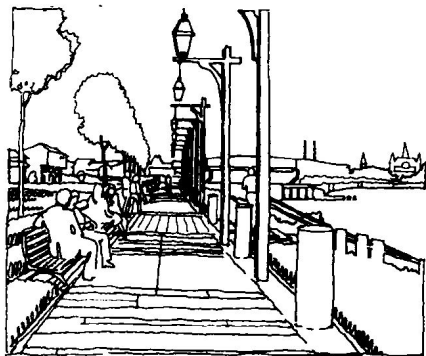
1-1



1-2

图 1-1 内涵、形象与外构的关系

图 1-2 堤岸、护栏、坐椅、花坛、路灯对水边空间的限定（新加坡 莱佛士码头路）



新与变异、潜流与主流的交替演化之中。

但是无论环境设施如何发展变化,其基本的构成要素是相对稳定的。要从总体上研究环境设施这一系统,应先对形态构成、功能构成和景观构成等基本内容作一总括了解。

1.1 形态构成

环境设施的形态构成是设施外形与内在结构显示出来的综合特征,它分有外构(关系)、形象(表征)和内涵(性质)三个方面(图1-1)。人们通常把前两方面要素用“形式”一词取而代之,从理论—设计角度上看,这对全面研究环境设施有着相当的局限,它难于揭示出“形式”与“内容”间的联结关系。英国哲学家P·克劳瑟对形式关系进行过分解,指出:“形式关系有两种:基础结构形式关系和上层结构形式关系。前者指现象构造物的基本单位的关系,后者指建筑物在前者之上的结构层次。”下面将这三重关系分别做以下简述。

(1)表征(形象) 环境设施予以人的第一视觉效果,是设施的外构与内涵通过形象表露出的特征,通常是以单体为基本单位,以使用性质为第一特征。

(2)关系(外构) 环境设施造型、组群及与其他环境要素的结合方式。

(3)性质(内涵) 环境设施的附属功能、细部以及前两要素的结合在精神与文化价值方面的综合体现,是须经人的思考和体味才能感悟的深层内容。

环境设施的形态除去其功能的本义外,归根结底是一种文化的表



现形式。我们从古代罗马人崇尚的庄重伟大、希腊人追求的恬静严谨、印度人称道的神秘幽玄、日本人喜爱的淡泊素雅、中国人讲究的等次对称等都可以探寻其文化的渊源。今天，尽管由于科技的进步、观念的变革、交流的深入和信息速增，环境设施在城市景观中呈现出光怪陆离且世界同向的双向趋势，但是思考充分且设计良好的环境设施，仍然有力地反映环境以及地方或民族的特点，其形态仍然显示其独特气质。

1.2 功能构成

谈到环境设施的功能，人们过去常常把它简单分解成实用、非实用即装饰两类。近年来才开始注意到把实用与美观结合起来，但是与环境设施功能构成的框架相对照仍有许多欠虑之处，有必要在此做如下列举。

环境设施的功能构成包括四项：功用、环境意象、装饰和附属功能，它们彼此区别、相互结合。

(1)功用 存在于设施自身，直接向人们提供使用便捷、防护安全的服务及情报信息等。它是环境设施外在的、首先为人感知的功能，因此也是第一功能。比如城市广场周围的护柱，其主要功能是拦阻车辆进入，免于干扰人的活动；路灯的主要用途是在夜间照明街路，以保证车辆行人安全通过。

(2)环境意象 环境设施通过其形态、数量、空间布置方式等对环境要求予以补充和强化。再以护柱和路灯为例，它们本身就是必须通过组合共同发挥作用的元件设施，以行列或组群的形式出现，对车



图 1-3 路灯、坐椅、绿化、堤岸等对水边空间的限定（美国 新奥尔良）

图 1-4 教堂金顶、莫斯科河与桥在城市空间的引导作用（俄罗斯 莫斯科）

图 1-5 高耸的台地、叠起的建筑，形成有力的江口地标（重庆朝天门广场，1999年）



1-6

辆和行人的交通空间进行分划及对运行方向起引导作用。环境设施的这些功能是第二位的,它们往往通过自身的形态构成加之与特定的场所环境的相互作用而强化出来(图 1-2、图 1-3)。

(3)装饰 环境设施以其形态对环境所起到的衬托和美化作用。它包括两个层面:①单纯的艺术处理;②与环境特点的呼应和对环境氛围的渲染。护柱和路灯在批量生产中尽管可以做到材料精致、尺度适中,但是放到某一特定的街区,它们还需具有反映这一环境特点或设施系统的个性。一般来说装饰是环境设施的第三功能,然而对某些以街道景观或独立观赏为主要目的的环境设施则又是第一位的。

(4)附属功能 环境设施同时将几种使用功能集于一身。比如在路灯柱上悬挂指路牌、旗帜、信号灯、盆花等,或者路灯本身就含有路标,兼具指示引导功能。有的地方在特定的场合还把护柱做成可以休息的石凳和照明的路灯,或搬出几块美化环境的怪石用作护柱,从而使单纯的设施功能增加了复杂的意味,对环境起到净化和突出作用。

环境设施的以上四种功能的顺序常常因物因地而异,如在城市广场或公园中,城市雕塑、花坛、水池等其装饰处于首位;而在同一地点仅变换一种位置,或转到另外一种场合,它们的环境意象和某种附属功能则可能反次为主。



1-7 1-8

