

景观 设计 概论

Design of Landscape

廖启鹏 主编



WUHAN UNIVERSITY PRESS
武汉大学出版社

普通高等院校景观设计艺术精品教材



普通高等院校景观设计艺术精品教材

景观 设计 概论

Design of Landscape

主 编 廖启鹏

副主编 曾 征 胡 晶 程璜鑫 刘 军 王 琦



WUHAN UNIVERSITY PRESS

武汉大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

景观设计概论/廖启鹏主编. —武汉:武汉大学出版社,2016.9
普通高等院校景观设计艺术精品教材
ISBN 978-7-307-18543-2

I. 景… II. 廖… III. 景观设计—高等学校—教材 IV. TU986.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2016)第 193654 号

责任编辑:黄汉平 责任校对:李孟潇 版式设计:马 佳

出版发行:武汉大学出版社 (430072 武昌 珞珈山)

(电子邮件:cbs22@whu.edu.cn 网址:www.wdp.com.cn)

印刷:湖北省荆州市今印印务有限公司

开本:787×1092 1/16 印张:9 字数:212千字 插页:1

版次:2016年9月第1版 2016年9月第1次印刷

ISBN 978-7-307-18543-2 定价:32.00元

版权所有,不得翻印;凡购买我社的图书,如有质量问题,请与当地图书销售部门联系调换。

前 言

在全球资源短缺、环境恶化和我国大力建设生态文明、美丽中国的背景下，景观设计迎来了发展的春天，其研究领域延伸至整个人居环境，其目标是建立符合生态环境良性循环规律的设计系统，其基本手段由注重物质空间设计，转向强调物质与非物质设计融合。与之对应的教学思想、课程体系、教学方法、教学手段也需要深入研究。在此背景下，本书应运而生。作者长期在景观设计教学和实践一线工作，积累了丰富的经验，本书是作者多年探索的结晶。

全书共分为七个部分：导论、景观设计的要素与组织、景观设计实践、景观设计教育、景观设计师的素养、景观设计评价以及学科展望。

导论部分阐明了景观设计的核心概念就是创造符合生态环境良性循环规律的设计系统。景观设计具有生态属性、文化属性和时代属性。景观设计相关研究内容包括城市设计、建筑设计、室内设计、公共艺术设计等部分。其理论基础涵盖人居环境科学、环境生态学、环境美学、环境心理学、人机工程学等。

第二章研究了景观设计的要素与组织。景观设计构成要素的分类是多种多样的，包括形式的、科学的、技术的、艺术的、社会的、历史的等许多方面，各要素之间相互统和，使得景观设计表现出极强的整体性。空间是景观设计的主角，从某种意义上其体现出人们的物质文明与精神文明的程度。空间设计的好坏会直接影响人们在所处空间的活动情况和精神状态。其中，形态和尺度是空间设计的基础和落脚点。空间形态和尺度的把握、空间的组织对环境气氛的营造、空间的整体形象都起着至关重要的作用。

第三和四章探讨了景观设计实践、教育。实践方面探讨了设计思考过程、成果表现形式以及设计程序。教育方面则研究了景观设计教学体系和教学方法，并对国外相近学科专业教育进行了分析。第五章则从专业素养和综合素养两方面明确了景观设计师需要具备的素养。

第六章分析了景观设计评价。景观设计评价指对景观设计过程中所涉及的诸多问题进行评价和判断。它以一定的价值观为基础，选择适宜的评价方法和模式，对景观设计作品、设计师的创作思想和实践进行鉴定和评价。从评价内容看，可以分为创新性评价、功能评价、视觉与美学评价、社会环境评价和可持续评价五个方面。

第七章对景观设计学科前景进行了展望。景观设计要逐渐走向系统化，注重生态学观念与方法的运用和地域特征的挖掘与文化表达，研究领域从城市景观延伸到乡村景观，以及关注场所再生与棕地景观化改造等方面。

本书部分资料与图片引自公开出版的书籍，谨向有关作者表示谢意，并向为本书提

供文字、图片、照片等资料的教师和曾给予本书以关心和支持的编辑等相关人员表示感谢。

限于作者的水平，书中错误和不足之处在所难免，敬请各位读者不吝批评指正！

廖启鹏

2015 年 5 月 16 日于南望山

目 录

第一章 导论	1
1.1 相关概念的界定	1
1.1.1 设计的含义	1
1.1.2 景观设计的含义	2
1.2 景观设计的属性	3
1.2.1 生态属性	3
1.2.2 文化属性	4
1.2.3 时代属性	6
1.3 景观设计及相关领域	6
1.3.1 景观设计	7
1.3.2 城市设计	8
1.3.3 建筑设计	8
1.3.4 室内设计	10
1.3.5 公共艺术设计	11
1.4 景观设计的理论基础	14
1.4.1 人居环境科学	14
1.4.2 环境生态学	14
1.4.3 环境美学	16
1.4.4 环境心理学	17
1.4.5 人机工程学	18
第二章 景观设计的要素与组织	21
2.1 景观设计的要素	21
2.1.1 基本要素	21
2.1.2 感知要素	30
2.2 景观设计的空间形态	33
2.2.1 形态的组成	34
2.2.2 实体与虚体空间形态	37
2.3 景观设计的空间尺度	38
2.3.1 空间尺度的概念与意义	38

2.3.2 人体尺度	39
2.3.3 比例与模数	39
2.3.4 心理因素对尺度的影响	42
2.3.5 景观设计不同范畴的尺度	43
2.4 景观设计的空间组织	45
2.4.1 功能空间组织	45
2.4.2 交通空间组织	46
2.4.3 空间组合方式	48
2.4.4 空间组织的处理手法	50
2.4.5 景观设计的空间组织案例	58
第三章 景观设计实践	62
3.1 景观设计的表达	62
3.1.1 设计思考过程	62
3.1.2 景观设计的成果形式	66
3.1.3 最终成果的表现	70
3.2 景观设计的程序	76
3.2.1 设计准备	77
3.2.2 方案设计	77
3.2.3 扩初设计	80
3.2.4 施工图设计	80
3.2.5 设计实施	82
第四章 景观设计教育	83
4.1 当前景观设计学科教育	83
4.1.1 教学体系框架	83
4.1.2 实践教学体系	86
4.2 国外景观设计专业教育借鉴	90
4.3 景观设计学科的教学方法	93
4.3.1 教学思想	93
4.3.2 教学方法	94
4.3.3 教学手段	96
4.3.4 景观设计的学习方法	96
第五章 景观设计师的素养	99
5.1 景观设计师专业素养要求	99

5.1.1 丰富的感受能力（对使用者的关注 and 了解）	99
5.1.2 设计创新能力（创造性解决问题能力）	99
5.1.3 对设计的美学鉴定能力	100
5.1.4 对设计构想的表达和沟通能力	103
5.1.5 具备较好的专业能力	104
5.2 综合素养要求	105
5.2.1 景观设计师要有高度的社会责任感	105
5.2.2 景观设计师要了解本行业政策法规	106
5.2.3 景观设计师要有团队协作精神	106
5.2.4 不断学习能力	106
第六章 景观设计评价	108
6.1 创新性评价	108
6.1.1 专业性	108
6.1.2 思考力	108
6.1.3 激发性	109
6.2 功能评价	110
6.2.1 适宜的容量	110
6.2.2 宜人的环境	110
6.2.3 情感调节功能	111
6.3 视觉与美学评价	112
6.3.1 清晰的结构	112
6.3.2 视景的和谐	113
6.3.3 空间特色	114
6.4 社会环境的评价	116
6.4.1 地域文化	116
6.4.2 公众参与程度	117
6.4.3 心理体验	118
6.5 可持续评价	119
6.5.1 生态效益评价	119
6.5.2 再利用评价	121
第七章 景观设计学科的展望	122
7.1 走向系统化的景观设计	122
7.2 生态学观念与方法的运用	123
7.3 地域特征与文化表达	123

7.4 城乡统筹下的乡村景观设计 124

7.5 场所再生与棕地景观化改造 125

附录：案例..... 127

参考文献..... 134

第一章 导 论

【本章要点】

1. 设计的定义。
2. 景观设计的定义。
3. 景观设计的属性。
4. 景观设计的内容。
5. 景观设计的理论基础。

【本章引言】

景观设计的核心概念就是创造符合生态环境良性循环规律的设计系统。景观设计以空间设计为基本手段，实现物质与非物质设计的融合，其研究领域延伸至整个人居环境。景观设计具有生态属性、文化属性和时代属性。其理论基础涵盖人居环境科学、环境生态学、环境美学、环境心理学、人机工程学等。

1.1 相关概念的界定

【本节引言】

本节在研究不同学者对于设计定义的基础上，总结出设计的定义及基本属性。阐明了景观设计是设计学领域中的重要组成部分。解析了景观设计的研究领域延伸至整个人居环境，其核心目标是建立符合生态环境良性循环规律的设计系统，空间设计是其基本手段，景观设计已从物质设计向物质与非物质设计融合的方向进行转变。

1.1.1 设计的含义

设计无处不在、无所不需。从小的物件到大的公共空间，从物质环境到非物质环境，从硬件到软件，从使用方式到生活方式，都离不开设计。随着人类文明的进步，设计已成为我们文明和文化的一部分，它既是文化和文明的产物，又创造着新文化和新文明。

《辞海》中对设计的解释：“从广义来讲，几乎涵盖了人类有史以来一切文明创造活动，凡是抱着一定的目的，并以其实现为目标而建立的方案。从狭义来讲，意味着对构成艺术作品的各种构成要素组织成为一个可以实施并解决现实问题的创意过程。”王受之在《世界现代设计史》中谈道：“设计，就是把一种计划、规划、设想、问题解决的方法，通过视觉的方式传达出来的活动过程。它的核心内容包含三个方面：1. 计划、构思的形成；2. 视觉的传达方式；3. 设计通过传达后的具体运用。”尹定邦对设计定义为：设想、运筹、计划与预算，是人类为实现某种特定目的而进行的创造性活动；德国乌尔姆造型学

院利特教授认为,设计是规划的行动,是综合考虑和权衡行动相关内容的过程,包括考虑经济、社会、文化效果等;ICSID 前主席亚瑟·普洛斯(Arthur J. Pulos)认为,设计是为满足人类物质需求和心理欲望,而进行的有想象力活动。

从这些不同领域学者的观点中,可以发现设计是非常宽泛的概念。综合来说,设计是一种为人类提供合理生活方式的创意过程,运用创造性思维解决人类在物质生产过程中的各种问题。设计具有功能性。设计作品是人类有意识地根据功能性和审美性创造出来的产物,设计活动是实用先于审美。设计是以他人的接受信息为归宿点,通过设计作品有规律、有序地解决现实生活中存在的问题;设计具有审美性。一方面设计创造了审美价值,这种特殊价值的产生机制是通过产品外在的形式美感,或在产品使用过程中所产生的情感认可与依恋;另一方面审美价值的实现有赖于设计。设计师以设计活动为载体,将精神财富和抽象审美价值转化为个人的精神力量,从而完成从创造审美价值到实现审美价值的飞跃,审美价值不是自在自为的,它依赖于设计的创造。设计具有伦理性。伦理道德作为整合社会思想观念及价值标准的思想导向,对于重新定位调整秩序化的人的关系有重要作用。设计伦理观念极大地深化了设计的思考层面,推动了设计观念的发展。在人类逐渐进入后工业社会的今天,人们对设计的要求也更加多样化。设计的目的不仅仅是为产品的功能、形式服务,更主要的意义在于设计行为本身包含着形成社会体系的因素。因此,设计包括对于社会的综合性思考,设计应该在可持续发展的原则下,使产品与客观世界、产品与人之间的关系得到协调。

1.1.2 景观设计的含义

1.1.2.1 研究领域延伸至整个人居环境

在世界设计学领域中,日本的环境生态意识觉醒较早,这与其狭小的国土、匮乏的资源、相对拥挤的人口有着直接的关系。随着环境意识增强,国内学术界在 20 世纪 80 年代初期提出了景观设计的概念,其研究范围拓展到建筑内外景观、城市景观,进而延伸到整个人居环境。具有整体环境观的景观设计,立足设计学科平台,融合多学科,体现了系统性和综合性的特点。

1.1.2.2 以建立符合生态环境良性循环规律的设计系统为目标

在全球资源约束趋紧、环境污染严重、生态系统退化、工业文明向生态文明转变的形势下,人类的功能需要、形式追求、经济利益和人文倾向等都不能突破生态承载力的底线。因此,景观设计的核心理念是对生态系统运行规律的深刻理解、对自然美学价值的充分尊重和保护。该理念面向生态文明建设,体现了建设资源节约型、环境友好型社会的时代要求,是对物欲主义奢华设计观念的批判,不仅适用于景观设计,也适用于其他设计。

1.1.2.3 以空间设计为基本手段,实现物质与非物质设计融合

不同时代、民族、地域的生活方式、文化风俗、精神意念和审美理想必然物化在空间中。景观设计作为人类的一项建设活动,是以构建人类生存空间为目的,运用艺术和技术手段,在准确把握空间尺度的基础上,组织空间要素,设计空间形态,协调自然、人工、社会三类环境之间的关系。景观设计不仅是物质空间的设计,也注重社会、文化、经济、心理、行为、互动体验、设计管理、公众参与等非物质因素的研究。

1.2 景观设计的属性

【本节引言】

生态属性是景观设计之本。在建设生态文明的背景下,突出景观设计的生态属性,是景观设计发展到今天的必然趋势,是工业革命以来,全球性的资源短缺、人口膨胀、环境污染等矛盾所激发的结果;文化属性是景观设计之魂。在景观设计过程中要倡导多元宽容精神。坚守民族文化精神,积极发掘民族文化资源,将民族传统文化中的优秀成分,转化成在当代具有全球意义的文化价值资源,进而对世界文化做出独特的贡献。时代属性是景观设计之根。每一时代都有自己时代的文化和艺术,在当代,多元化的发展趋势已是景观设计中不可避免的选择。景观设计应扎根于时代,时代精神是最具生命力的,支配着多元化的发展方向。

1.2.1 生态属性

工业革命以来,城市化进程的加快和以经济利益为主要价值取向的城市建设极大地促进了城市发展,但是也加剧了人与自然关系的对立,致使城市环境问题突出,生态环境日趋恶化。在生态文明到来的今天,生态系统的平衡有序是人们关注的重点,人与自然的矛盾关系,也必然成为景观设计探讨的焦点。生态危机的爆发、资源与环境的压力、生态文明的文化浪潮以及景观设计自我完善的发展要求等,都促使我们思考如何在景观设计的领域内,为缓解生态环境危机作出贡献。突出景观设计的生态属性,是景观设计发展到今天的必然趋势,它不是单纯的学术思潮的流变,而是源于对人类生存状况的担忧,是工业革命以来,全球性的资源短缺、人口膨胀、环境污染等矛盾所激发的结果。

传统的景观设计以追求审美情趣、表达艺术性为价值取向,局限在唯美、唯艺术的范畴内,局限在种花种草、装点环境的美化设计中,忽视了景观设计的生态属性,忽略了对自然环境、人工环境和社会环境的整合。在设计方法上定性的内容明显要多于定量的成分。缺少科学技术手段的方法策略,在很大程度上阻碍了景观设计的快速发展。产生于20世纪初的城市生态学,为景观设计提供了平衡自然、经济、社会三个生态子系统之间关系的调控法;诞生于20世纪30年代的景观生态学,为综合解决资源与环境问题,全面开展生态建设与保护提供了新的理论和方法。此外,环境生态学、环境工程学、植物学、森林生态学、湿地生态学、海洋生态学、城市生态学等环境生态方面的学科理论也为现代景观设计带来了不同专业特点的方法论和生态技术手段。特别是麦克哈格“设计结合自然”的生态分析方法、西蒙兹大地景观的生态设计方法,为景观设计方法突破装点环境、超越感性、经验化的设计方法提供了技术支持。现代生态学原理以及多种环境评价体系,为景观设计的定性方法补充了量化的控制手段,在感性认识的基础上加入了理性的逻辑分析,将经验式的设计方法纳入系统化的方法体中,使景观设计的研发与设计实践活动更具科学性(图1-1)。

生态学及其相关学科在丰富了景观设计的方法论、技术手段,拓展了景观设计的研发范畴的同时,也使环境之美的内涵得到扩展和丰富。在生态文明价值观的指导下,人们开



图 1-1 美国西雅图奥林匹克雕塑公园

始重新确立健康的生存观，逐渐认识到生命与美相互依存，理解良好的生态环境是环境美的必要载体，为现代景观设计带来了超越外表层次、纯艺术美感的崭新的美学标准。例如，获得美国景观师协会大奖（ASLA）的西班牙 DeCreus 海角景观修复设计项目中，拆除了对环境有很大破坏的地中海俱乐部的 430 幢房屋，对 45000 立方米的建筑垃圾进行了处理和再利用，清除入侵的外来植物，使其生态系统得到恢复（图 1-2）。

1.2.2 文化属性

文化是人类社会特有的现象，没有文化就没有社会。罗森塔尔·尤金在《哲学小辞典》中认为文化“是人类在社会历史实践过程中创造的物质财富和精神财富的总和”，这就是所谓“广义文化”，而与之相对的“狭义文化”则专指精神文化而言，即社会意识形态以及与之相适应的典章制度、政治和社会组织、风俗习惯、学术思想、宗教信仰、文学艺术等。从文化哲学的视角来看，文化是有层次的，从外向内，大体可分为物质文化层、制度文化层、行为文化层和精神文化层。

景观设计的文化属性贯穿在横向的区域、民族关系和纵向的历史、时代关系两个坐标之中。从横向上来说，不同地区、不同民族的相异的宗教信仰、伦理道德、风俗习惯、生活方式决定着不同的环境特征；从纵向上来说，同一地区、同一民族在不同历史时代，由于生产力水平、科学技术、社会制度的不同，也必然形成不同的环境特色。

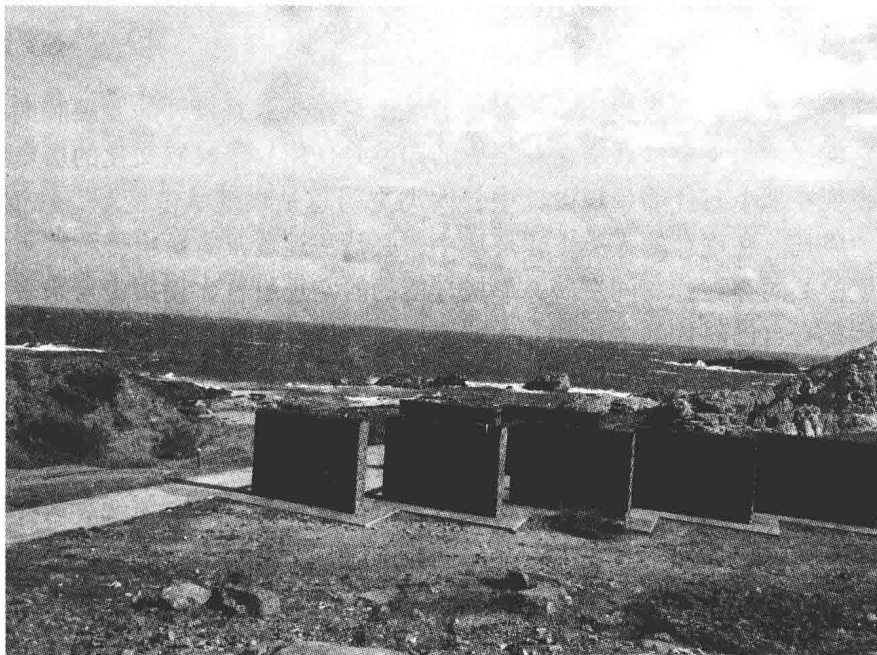


图 1-2 ASLA 综合设计奖——西班牙加泰罗尼亚 De Creus 海角景观修复设计

当今全球化的浪潮席卷世界各地，本土文化受到严重冲击，我们的环境特别是城市环境更像是“沙漠地带”，千城一面，地域特色逐渐丧失。在景观设计过程中要倡导多元宽容精神。坚守民族文化精神，积极发掘民族文化资源。从文化个性培育的视角要求，就是如何将民族传统文化中的优秀成分，转化成在当代具有全球意义的文化价值资源，进而对世界文化做出独特的贡献（图 1-3）。

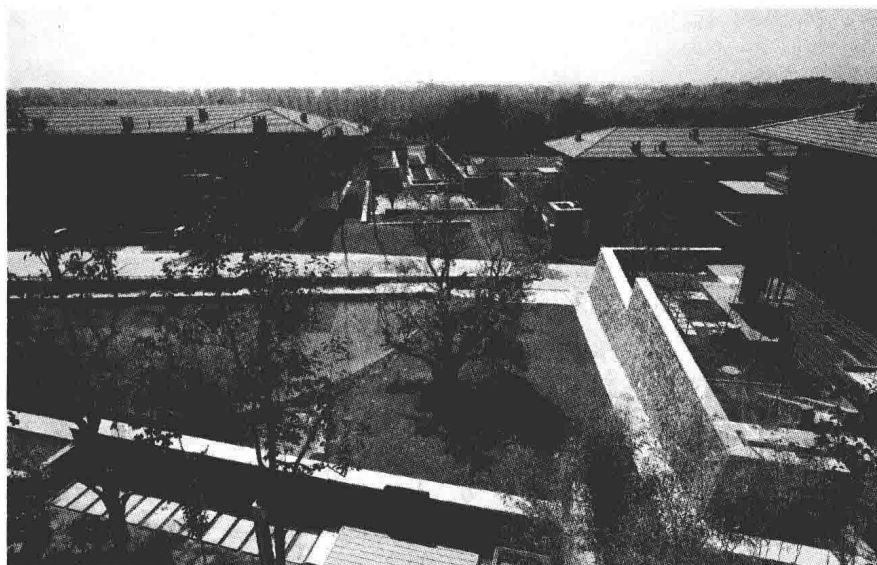


图 1-3 2008 年 ASLA 住区设计奖——北京香山 81 号院

1.2.3 时代属性

景观设计的发展史,是人类文明发展史的一个缩影。景观设计的发展脱离不了人类社会的发展,它深深地烙上了社会文化和历史的印迹。任何一个民族文化的历史特征,总要淋漓尽致地表现在那个时代的景观设计中,人类文明总是在继承中变革,在变革中延续,在新陈代谢中成长。在现存的人类生存环境中,必然积淀着具有历史传统特色的文化,新旧文化在环境中共同存在,一同发展,形成环境的时空连续性,使历史与未来相联结。

每一时代都有自己时代的文化和艺术特点,在当代,多元化的发展趋势已是景观设计中不可避免的选择。多种流派和风格共存已成为必然。但是,这些风格、流派的共存并不是毫无条件,毫无差异的,其中必定蕴藏着一种潜在的、最具生命力的、起支配作用的东西,这就是时代精神,时代精神支配着多元化的发展方向。

亘古通今,在大浪淘沙后,奉为经典的景观设计作品都是切实地解决当代的问题,满足当代的需要,充分地运用当代的材料和技术,不断地探索提高人们精神文化需求的方法,发展新的艺术语言和表现形式(图1-4)。



图1-4 上海新天地

1.3 景观设计及相关领域

【本节引言】

景观设计的相关领域涵盖整个人居环境,跨越宏观尺度的城市空间和微观尺度的建筑空间。其相关领域包括城市设计、建筑设计、室内设计、公共艺术设计等内容。

1.3.1 景观设计

景观设计是关于土地的分析、规划、设计、管理、保护和恢复的科学和艺术。它是多学科集合的交叉型学科，是一门复杂的系统工程，也是艺术与科学有效结合的产物。景观设计主要包含规划和空间设计两个环节。

规划环节（图 1-5）指的是大规模、大尺度景观的把握，具有五项内容：场地规划、土地规划、控制性规划和环境规划。场地规划的内容是通过建筑、交通、景观、地形、水体、植被等诸多因素的组织 and 精确规划使某一块基地满足人类使用要求，并具有良好的发展趋势；土地规划相对而言其主要工作是规划土地大规模的发展建设，包括土地划分、土地分析、土地经济社会政策，以及生态、技术上的发展规划和可行性研究；控制规划的主要内容是处理土地保护、使用与发展的关系，包括景观地质、开放空间系统、公共游憩系统、给排水系统、交通系统等诸多单元之间关系的控制；环境规划的主要工作是对某一区域内自然系统的规划设计和环境保护，目的在于维持自然系统的承载力和可持续性发展的能力。

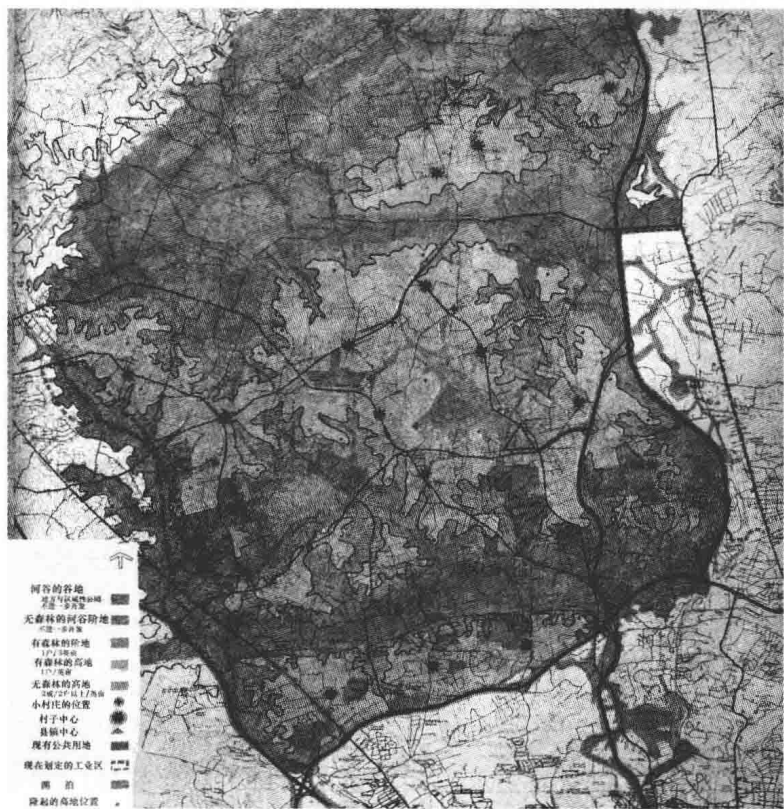


图 1-5 美国沃辛顿河谷地区景观规划设计

空间设计（图 1-6）是指基于环境美学的基础之上，对城市居民户外生活环境进行的设计。主要要素包括地形、水体、植被、建筑及构筑物、公共艺术品等。主要设计对象是

城市开放空间,包括广场、步行街、居住区环境、城市街头绿地以及城市滨水空间等,其目的是不但要满足人类生活功能上、生理健康上的要求,还要不断地提高人类生活的品质,丰富人的心理体验和精神追求。

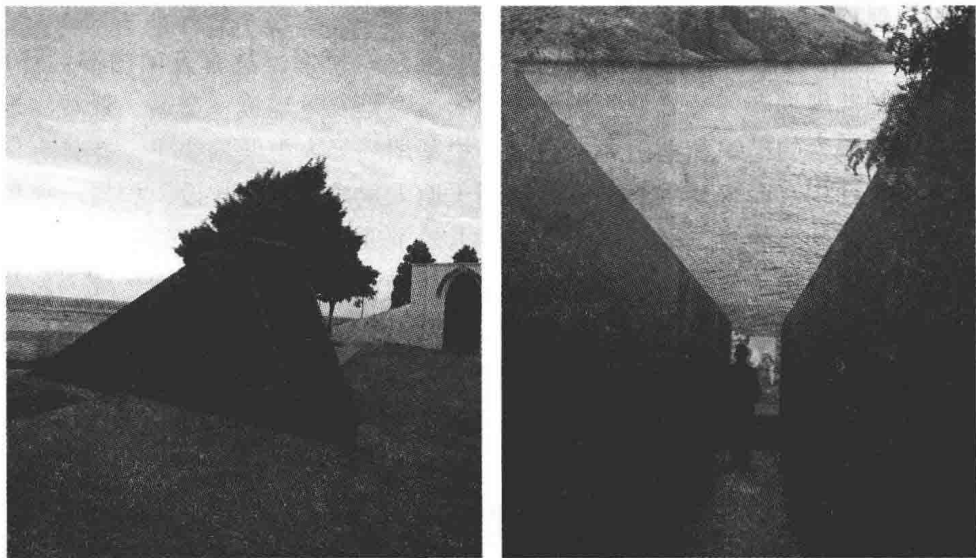


图 1-6 本杰明纪念园设计 (The Walter Benjamin Memorial in Portbou)

1.3.2 城市设计

不列颠百科全书中关于城市设计的定义是:为达到人类的社会、经济、审美或者技术等目标而在形体方面所做的构思,它涉及城市环境可能采取的形体。就其对象而言,城市设计包括三个层次的内容:一是工程项目的设计,是指在某一特定地段上的形体创造,有确定的委托业主,有具体的设计任务及预定的完成日期,城市设计对这种形体相关的主要方面完全可以做到有效控制;二是系统设计,即考虑一系列在功能上有联系的项目的形体,但它们并不构成一个完整的环境,如公路网、照明系统、标准化的路标系统等;三是城市或区域设计,这包括了多重业主,设计任务有时并不明确,如区域土地利用政策、新城建设(图 1-7)、旧区更新改造保护等设计(图 1-8)。

1.3.3 建筑设计

建筑设计是指为满足特定建筑物的建造目的(包括人们对它的环境角色的要求、使用功能的要求、对它的视觉感受的要求)而进行的设计,它使具体的物质材料依其在所建位置的历史、文化文脉、景观环境,在技术、经济等方面可行的条件下形成能够成为审美对象或具有象征意义的产物。它包括了建筑行为中一切具有功能及意义之设计,也是建筑由构思到完成之间设计者的心智活动及表现的总结。建筑的种类丰富多样,建筑设计的类型也各异。主要包括(1)生产性建筑,包括供工业生产用的各种工业建筑和供农业生产用的各种农业建筑;(2)民用建筑,包括居住建筑和公共建筑。居住建筑是供人们进