

高等院校环境艺术设计系列教材

中央美术学院 规划教材

○ 主编 丁圆

景观设计 概论

 高等教育出版社



TU986.2/129D

2008

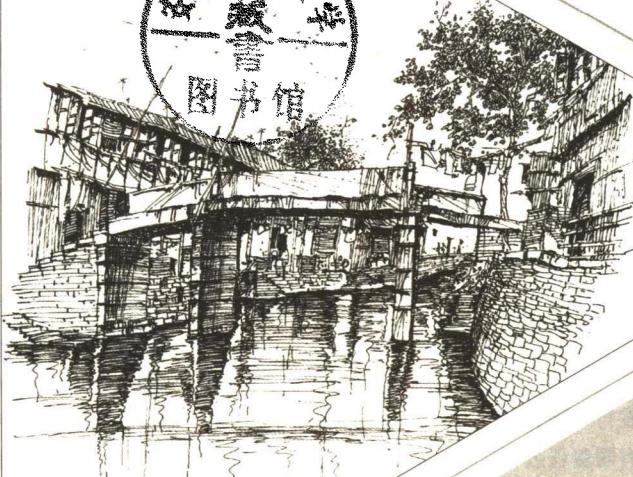
高等院校环境艺术设计系列教材

中央美术学院 规划教材

○ 主编 丁 圆

景观设计 概论

高等教育出版社



内容提要

本书以城市环境问题为主导,强调设计遵从自然的法则。内容上侧重城市文化和城市生态景观的设计,涵括城市自然山水环境、城市人工绿化和文化环境,即在特定的人工构筑环境下,把握自然和人文环境特征,协调和维护人与自然生态环境的和谐稳定,改善人们生活的环境品质。同时强调发现问题、思考问题和解决问题的方法以及设计师所需要承担的社会职责。

本书的主体结构分为七章,理论联系实践,阐述了景观设计的概念、发展过程、环境要素和具体的研究设计方法。公共开放空间的景观设计和环境艺术化设计是本书的重点。

本书主要适用于高等院校艺术设计专业教学,也可供同等学历和艺术设计爱好者使用。

图书在版编目(CIP)数据

景观设计概论 / 丁圆主编. —北京:高等教育出版社,
2008.1

ISBN 978-7-04-021377-5

I. 景… II. 丁… III. 景观—园林设计—高等学校—教材
IV. TU986.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 203144 号

策划编辑 梁存收 责任编辑 雷 锋 封面设计 王凌波 版式设计 范晓红
责任校对 王 雨 责任印制 宋克学

出版发行 高等教育出版社
社 址 北京市西城区德外大街 4 号
邮政编码 100011
总 机 010-58581000

经 销 蓝色畅想图书发行有限公司
印 刷 北京凌奇印刷有限责任公司

开 本 787×1092 1/16
印 张 12.25
字 数 290000

购书热线 010-58581118
免费咨询 800-810-0598
网 址 <http://www.hep.edu.cn>
<http://www.hep.com.cn>
网上订购 <http://www.landraco.com>
<http://www.landraco.com.cn>
畅想教育 <http://www.widedu.com>

版 次 2008 年 1 月第 1 版
印 次 2008 年 1 月第 1 次印刷
定 价 39.00 元(含光盘)

本书如有缺页、倒页、脱页等质量问题,请到所购图书销售部门联系调换。

版权所有 侵权必究
物料号 21377-00

前　　言

最早的城市雏形是为了抵御自然灾害和防御外敌入侵,人们聚集在一起逐步建设起来的人工密集聚集地。随着阶级分化与经济发展的需要,特别是工业革命以后,大量农村劳动力涌向城市,城市化进程突飞猛进,城市逐渐成为社会政治经济高度集中区,成为了工业生产的基地、高密度居住地、社会文化生活的聚集地。工业化、城市化的发展在带来巨额社会财富的同时,也带来了空气、水体、土壤的严重污染,城市交通日益拥挤,居住环境劣化。于是,一部分人群开始逃离城市,出现了如美国 20 世纪 60 年代出现的城市郊区居住型方式。大量人流迁离城市,向城市周边扩张,在一定程度上造成了城市发展的无序化和城市中心空洞化。

在后工业化时代的今天,人们已经开始厌倦城内城外的来回奔波,时间成为一种生活成本。《威尼斯宣言》让我们重新回归城市中心,传统城市地区通过环境保护和城市功能的更替得以再生,重新成为吸引我们的焦点。

我国正处于工业化和后工业化过程并存的社会阶段,一些在西方发达国家出现过的城市灾难性环境问题,包括城市人口膨胀带来的土地和水资源匮乏、基本生存环境恶化、固有传统文化的丧失等,正在我国重演。在未来的 10 至 15 年之内,我国的城镇化比率将比现在提高一倍。如何创造人与土地、人与自然相和谐的人居环境是当前的一大难题和热点。目前,我国的城市建设规模和速度都是前所未有的,贪大求洋、破坏历史文化和风景名胜、好高骛远、孤陋寡闻等现象时有发生,如不加以纠正,我们将会面临更加严峻的生存困难。

景观设计学是工业化、城市化和社会化背景下的产物,是一门建立在广泛的自然科学和人文艺术学科基础上的应用学科。它通过科学理性的分析、规划布局、设计改造、管理、保护和恢复的方法得以实现,其核心是协调人与自然的关系,在解决城市环境问题中有着不可替代的重要作用,具有广阔的应用前景。

景观设计学涉及生物学、地质学、物理学、历史学、城市规划学、建筑学等领域,从大尺度的景观规划到中小尺度的景观设计,内容非常宽泛。这就给本书的编写和教学带来了很大的难度。因此,本书以我们必须面对的城市环境问题为主导,强调设计遵从自然的法则,内容上侧重城市文化和城市生态景观的设计,涵括城市自然山水环境、城市人工绿化和文化环境,即在特定的人工构筑环境

下,把握自然和人文环境特征,协调和维护人与自然生态环境的和谐稳定,改善人们生活的环境品质。本书另一个侧重点是强调发现问题、思考问题和解决问题的方法。所以,本书应和相关的设计课程配套使用,以求理论联系实际。此外,本书还强调设计师所需要承担的社会职责,设计师需要积极参与、履行法规法律,运用专业知识帮助,和教育广大市民,共建美好环境。

本书的主体结构分为七章,第一章至第三章主要涉及景观设计的概念、发展过程、环境要素和具体的研究设计方法;第四章讲述城市公共开放空间的问题,这也是城市形象、城市生活和城市文化的核心;第五章至第七章讲述落实设计的具体事项。其中第五章强调景观设计中的艺术化设计的方法、策略和步骤,第六章和第七章涉及景观设计的细部设计、材料和实施,特别强调植物造景的重要作用。

本书编写人员如下:

主编:丁圆

编者:丁圆、吴祥艳、赵坚

具体如下:

第一章 1.2~1.4 和第二章 2.1~2.4 赵坚

第六章~第七章 吴祥艳

其余章节均由丁圆编写。

限于编者学识和篇幅,本书提供的案例分析较少,未能充分地细分和归纳自然主体环境下的规划设计问题,未能更为详尽和明确地阐述景观设计的类型、特点。另外,历史文化、民俗民风等非物质性文化如何在景观设计中加以运用等问题,也未能详述。今后将进一步补充、完善。

本书写作中得到中央美术学院各位领导、同仁和同学的帮助,在此表示感谢。同时特别感谢张绮曼先生的大力支持和高等教育出版社有关人员的大力帮助和耐心指导。感谢赵力、仲松、史洋、黎少君、王强提供了部分图片和陈栋华、刘舒扬两位助理的辛勤工作。

谨以此书抛砖引玉,希望更多的有识之士关心和爱护我们赖以生存的环境。

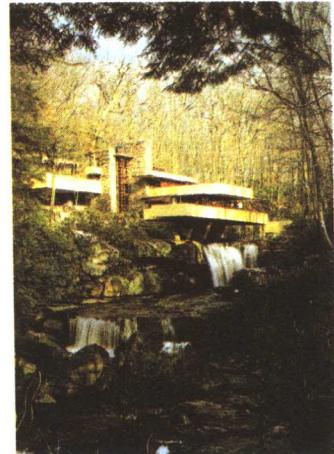
丁 圆

2007 年岁末于中央美术学院建筑学院方寸实践工作室

目 录

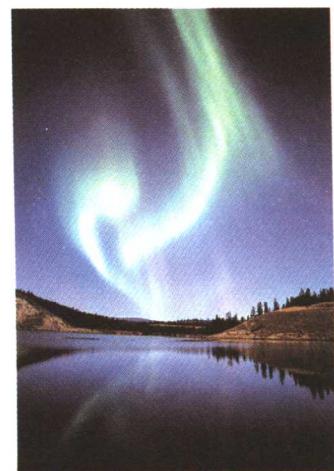
第一章 景观设计学综述 /1

- 1.1 景观设计的基本概念 /1
 - 1.1.1 基本概念阐述 /1
 - 1.1.2 景观规划与设计的目的 /3
 - 1.1.3 景观设计的过程和对象 /3
- 1.2 近现代西方景观设计的风格流派 /4
 - 1.2.1 20世纪前的探索时期——多种风格流派的交替并存 /4
 - 1.2.2 20世纪初至六七十年代的现代主义盛行期——现代主义一统天下 /5
 - 1.2.3 20世纪六七十年代以后的成熟期——生态与文化艺术个性的主题 /13
- 1.3 现代景观设计学发展的前沿课题和展望 /15
 - 1.3.1 城市生态设计 /16
 - 1.3.2 广义的环境艺术设计 /16
 - 1.3.3 创新技术设计 /16
 - 1.3.4 人性化设计 /17
 - 1.3.5 信息化设计 /17
 - 1.3.6 多元化设计 /17
- 1.4 现代景观设计教育的现状与发展 /18
 - 1.4.1 国外景观设计教育 /18
 - 1.4.2 中国景观设计教育 /22
 - 1.4.3 我国景观设计教育的未来发展 /24



第二章 景观设计的环境要素 /26

- 2.1 景观设计的理论要素 /26
 - 2.1.1 生态学 /26
 - 2.1.2 景观生态学 /26
 - 2.1.3 行为地理学 /27
- 2.2 景观设计的自然要素 /27
 - 2.2.1 地貌 /28



2.2.2 生物植被 /29
2.2.3 水体 /31
2.2.4 气候 /32
2.3 景观设计的人文要素 /34
2.3.1 有形的人文景观要素 /34
2.3.2 无形的人文景观要素 /38
2.4 景观设计的其他要素 /40
2.4.1 地面铺装 /40
2.4.2 景观设施 /40
2.5 自然与历史人文景观要素的保护与再利用 /41

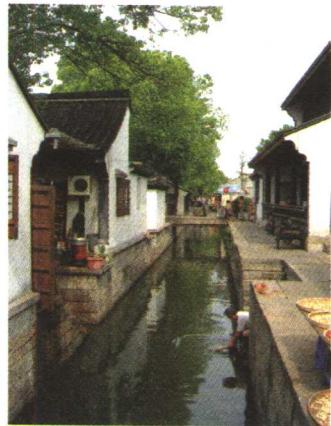
第三章 景观设计的基本方法和原则 /44

3.1 场地景观特征 /44
3.2 场地分析和规划 /45
3.2.1 主要和次要景观特征 /45
3.2.2 景观特征的保护、改变和强调 /46
3.2.3 场地分析的方法 /46
3.2.4 场地规划 /48
3.3 景观设计的原则、步骤和评价 /48
3.3.1 景观设计的原则 /48
3.3.2 景观设计的基本步骤 /49
3.3.3 景观评价 /51



第四章 城市公共开放空间景观设计 /52

4.1 城市公共开放空间体系的概念 /52
4.1.1 公共开放空间的概念综述 /52
4.1.2 公共开放空间与活动的关联性 /53
4.1.3 公共开放空间的意义 /53
4.2 街道空间的景观设计 /53
4.2.1 街道空间景观构成要素 /54
4.2.2 街道功能和景观特征 /56
4.2.3 街道景观设计内容、原则和步骤 /59
4.2.4 街道景观设计案例分析 /63
4.2.5 街道景观设计教学案例 /67
4.3 公共广场和绿地的景观设计 /76
4.3.1 公共广场和绿地的基本概念 /76
4.3.2 公共广场和绿地的类型 /76
4.3.3 公共广场和绿地的景观设计方法与步骤 /78
4.3.4 公共广场和绿地设计案例分析 /80
4.3.5 公共广场和绿地设计教学案例 /83
4.4 滨水空间的景观设计 /89
4.4.1 水的形态和类型 /89
4.4.2 水的特性 /90



- 4.4.3 城市滨水空间的景观设计原则 /90
- 4.4.4 滨水空间形态设计 /91
- 4.4.5 滨水空间景观设计案例 /92
- 4.4.6 滨水空间设计的教学案例 /94

第五章 城市公共环境艺术化设计 /100

- 5.1 公共环境艺术涉及的核心概念 /100
 - 5.1.1 公共性 /100
 - 5.1.2 公共艺术 /100
 - 5.1.3 公共环境艺术化 /102
- 5.2 公共环境艺术化政策与实施步骤 /102
 - 5.2.1 现存政策 /102
 - 5.2.2 国外政策借鉴 /103
 - 5.2.3 公共环境艺术化目标及步骤 /106
- 5.3 公共环境艺术化设计的方式 /108
 - 5.3.1 基本准则 /108
 - 5.3.2 公共环境艺术化出发点 /110



第六章 景观细部与施工图设计 /116

- 6.1 景观细部设计 /116
 - 6.1.1 景观细部概念与细部类型 /116
 - 6.1.2 景观细部设计要点 /119
 - 6.1.3 景观细部的耐久性 /121
- 6.2 景观施工图设计 /123
 - 6.2.1 景观施工图概述 /123
 - 6.2.2 景观施工图编制前的准备工作 /124
 - 6.2.3 景观施工图设计内容与要点 /124



第七章 植物造景设计 /142

- 7.1 植物造景设计基本原理 /143
 - 7.1.1 基本概念 /143
 - 7.1.2 园林植物类别、形态特征与观赏特性 /143
 - 7.1.3 园林植物造景设计的生态学原理 /152
 - 7.1.4 园林植物造景设计的美学原理 /158
 - 7.1.5 园林植物造景设计的关键点——塑造空间 /162
- 7.2 植物造景设计基本程序与方法 /164
 - 7.2.1 植物造景设计基本原则 /164
 - 7.2.2 植物造景设计基本程序 /165
 - 7.2.3 植物造景设计形式与功能 /167



参考书目 /177

第一章 景观设计学综述

1.1 景观设计的基本概念

1.1.1 基本概念阐述

景观 (Landscape) 指风景、山水、地形、地貌等土地及土地上的物质和空间所构成的自然和人为活动的综合体, 它体现了某一特定区域的综合特征。因此, 现代景观学认为, 景观并非我们传统意义上的园林, 也不是现代意义上的仅仅局限于公共绿化的初级概念, 它是一个综合的、宽泛的概念。

景观学是关于土地和户外空间设计的建立在广泛的自然科学和人文艺术学科基础上的应用学科。它通过科学理性的分析、规划布局、设计改造、管理、保护和恢复的方法得以实现, 其核心是协调人与自然的关系。因此, 它涉及气候、地理、水文等自然要素, 也包含了人工构筑物、历史传统、风俗习惯、地方色彩等人文元素, 是一个地域综合情况的反映。

通常意义上, 地域景观特征分为主要景观特征和次要景观特征两个方面。主要景观特征是该地区自然环境要素与人工环境要素的综合反映, 是该地区不可动摇和改变的最基本要素。在进行规划设计时不可改变与削弱其主要特征, 否则将失去地域特性, 走向雷同; 次要景观特征针对的是地域的次要要素, 随着规划设计的需要可以适当改变、削弱或变换, 其结果并不影响该地域核心的景观特征。

随着时代的发展和科学技术的进步, 人们对自然环境有了更为科学、客观、深入的认识和理解, 景观概念的内涵和外延也发生了变化。

作为大地环境的综合体, 景观有以下几个认识途径:

1. 景观作为视觉审美的对象, 表达了人与自然的关系、人对土地以及土地上的所有物质形态的态度、人对人工构筑的城市的态度。

封建庄园领主经济时期, 人们向往宏大壮丽的宅院、宫殿和城市。随着城市经济作用的加强(文艺复兴时期), 人们转向描绘和再现自然乡村风景, 同时营造人工化的、城市几何规则化的自然(如巴罗克式的园林、英国的贵族化自然风

景和中国城市山水园林)。到了城市经济主导时期,人们倾向于回归自然、逃避城市,将自然元素导入城市空间中(公园绿地),又将城市引入乡村(新兴城镇、郊区新建社区和开发区)。

2. 景观作为生活的栖息地,是体验的空间,人在空间的定位和对场所的认同使人与物一体化。

景观由场所构成,而场所的结构又通过景观来表达。场所的物理属性由空间和特色组成,或者可以理解为空间和资源(诺伯格·舒尔茨)。其结构分析,最典型的是节点——标志——路径——边沿——区域模式(林奇)和内——外模式(拉尔夫)。空间特色则是由具体的物质及其状态所决定,具体描绘了构成空间的元素或成份、物质肌理、光色和形态以及形成地方特色的气候、土地、森林、流水、生活方式、风俗文化等。

3. 景观作为系统,是客观观察分析的对象。

景观系统包含了四个生态关系:

(1) 景观与外部系统的关系

人类所依赖生存的地球本身就是一个完整的生命体,在任何一个层面上谈论景观,都离不开与此相关联的外部生命系统:地下涌动的岩浆、地下水系;地表山体、土壤、地表水系以及微生物和各种动植物;空气和各种物质;外来的各种光、电磁波等物质能量源。各种物质与能量形态通过生物的、物理的和化学的过程,维系和进化整个地球的生命体系。

(2) 内部各元素之间的生态关系和结构功能关系

一个研究对象,如一片丛林,其内部包含了各种相互关联的生态系统元素:土壤、水流、植被、动物等。土壤提供养分,植物生长产生有机物,为动物所食,而动植物的排泄物和残枝败叶乃至动植物死亡的个体又会腐烂回归土壤。各个系统通过能量和食物链相互联系,成为生态景观系统。

(3) 生命与环境之间的生态关系

生命与环境之间的生态关系包括相同群落个体之间、不同群落之间的竞争、共生关系,是自然进化过程中形成的独特生态联系。

(4) 人类与环境之间的物质、营养和能量的关系

4. 景观作为符号,是人类历史与理想、人与自然、人与人相互作用关系的综合物化的反映。

景观具有语言的所有特征,包含着形状图案、结构、材料、形态和功能。所有景观都由这些组成,如同单词一样,只有在上下文中才能显示其意义。

因此,景观并不仅是字面上的简单概念,它有着非常广泛而深刻的内涵。景观的视觉含义并不只体现于建筑物的配景、城市广场、街道、公园绿地等的美感,更深一层看,从原野到人工构筑的城市,景观反映了人们的真实需求和社会意识。同时,它所包含的地理区域的特征,远不止用自然科学方法分析和解释的东西,更重要的是包含了人内在的生活体验和理解。景观作为一个系统,从花园到城市,区域到国家,甚至地球到宇宙,都是生命的有机体。人与人、人与自然、结构与功能、格局和过程之间都有复杂的联系。景观的符号表现,并不是简单的城市雕塑作品或者广场纪念物,而是自然和人类历史文化发展的记录,是自然

系统和人类文明的真实反映。

诺曼·托马斯·牛顿在 1971 年将景观定义为土地及土地上所有物体和空间的综合。同时,景观不仅是地表所有物体现象的综合,还具有结构和功能性。景观的结构包括土地本身构成元素的纵向和横向的关系,也包括土地上物体与空间以及场地环境的相互关联。景观的功能表现为使用者如何使用的问题以及发生在景观元素之间的物质、能源和信息。

1.1.2 景观规划与设计的目的

景观规划作为专业术语出现于 20 世纪 70 年代。德立克主编的《土地利用和景观规划》中提出,景观规划是在较大范围内,为了某种目的安排最适合的地方和在特定地方安排最适合的利用;而针对特定地方的设计就是景观设计。

赫伯特·西蒙将设计定义为积极的动词, 所谓设计就是试图找到一个能够改善现状的途径。不管人为景观设计的基本概念是基于审美还是生态,事实上景观设计是以人为中心,进行改造、维护、物化的过程,它既是生态的,又是感知的。

景观设计的目的与景观概念的解释与理解一样, 存在许多不同的观点,但普遍的认识是: 景观规划是在一个相对宏观的尺度上, 基于自然和人文背景来认识、协调人与自然的关系, 也就是在自然系统中或者利用自然资源, 找到最适宜的居住地。它是物质空间的规划, 目标是通过土地和其他自然资源的保护和利用, 实现可持续性的发展。而景观设计是在相对较小的范围和尺度上进一步深化、发展和完善规划意图, 以满足不同的功能需要。

1.1.3 景观设计的过程和对象

设计过程分为发现和确定问题、细化项目和分析比较研究、找出方法和解决问题、得出结论并完成设计等阶段。其中, 需特别注意以下方面:

表述: 对景观的内容、范围在特定的时间、空间中进行客观、准确的表述。

关系: 研究各个景观元素的结构和功能关系, 考虑如何运作。

评价: 评价是否良好, 其标准包括美观、维护、费用、使用状况、使用者满意度和期待等。

改变: 景观可能会发生什么样的变化, 其发展的趋势如何。

预测: 一个或几个景观元素的变化, 对其他元素的影响的模拟预测。

结论: 对是否需要改变以及如何进行改变提出判断, 改造计划方案。

建筑设计较景观设计要早, 而且发展相当成熟。在景观设计领域, 景观设计师与建筑设计师的工作方法有很多相似之处, 但建筑师更侧重于实际地、创造性地找寻设计理念, 使用各种技巧、参照各种建筑形式和构图的例子进行创造。景观设计师的首要工作是系统地分析。如: 由曼宁制作、麦克哈格精细完成的通过分析抽取景观信息, 从而提取主题数据层的做法。简单的多层次数据的建模, 由哈佛大学的 Steinitz 和他的同事们开发的计算机模型“千层饼叠加模式”(详见 3.2.3 资料的分析之(2)“千层饼叠加模式”分析方法)已经成为景观分析的基础; 还可以通过图表来表达景观设计过程的特点, 如莫里斯的设计程序包

括各种数据解释空间信息、空间现状及评价。

1.2 近现代西方景观设计的风格流派

人类创造景观环境的历史十分悠久,可以一直追溯到古埃及。15世纪初,欧洲园林随着文艺复兴运动的兴起进入了一个空前繁荣发展的阶段。由于工商业发展而产生的巨商富贾不受传统的束缚,追求哲学和文化上的新思想,追求田园趣味。意大利涌现出了大规模的园林庄园,在托斯卡那、佛罗伦萨、罗马等地留下了众多的郊区花园,著名的有郎特花园、法尔尼斯花园等(图1-2-1)。

16世纪下半叶,文艺复兴园林开始追求活泼的线形、戏剧性和透视效果,表现出巴罗克艺术的趣味性。17世纪,园林史上出现了一位开创法国乃至欧洲造园新风格的杰出人物——勒·诺特。他在吸收意大利文艺复兴园林特点的基础上,追求严谨的几何秩序和均衡和谐的美感。沿宫殿建筑群落的轴线,大花坛、林荫道、水池、喷泉、雕像、修剪成各种造型的植物分置两侧并延伸至远处的森林。同时,在自然森林与人工园林之间还穿插布置一些小花园,风格迥异而别致,使得整个园林既宁静开阔,又在统一中富有变化(图1-2-2)。

17世纪和18世纪,受绘画、文学和中国园林影响,英国出现了在几何形规则化的园林中加入自然元素和完全遵从自然形态的风景园。到1800年后,纯净的自然风景园盛行并且涌现出大批经典作品。

1.2.1 20世纪前的探索时期——多种风格流派的交替并存

19世纪上半叶,不少设计师重新提出,在建筑与自然之间最好有几何式的花园作为过渡。同时,园林植物也受到设计者和公众的关注,种类越来越丰富,大量植物的应用彻底改变了自然风景园中宁静的气氛,特别是花卉的应用效果更为突出。19世纪以后,公园日益引起大众普遍关注,小庭院的设计建造业颇为兴盛。但19世纪没有创立新的造园风格,园林仍以自然式或几何式为主。

随着“工艺美术运动”的进行,其特征同样反映在景观设计之中。这一时期景观的风格还处于规则式和自然式的争论中。美国景观规划设计事业的创始人奥姆斯特德的设计理想就是自然主义。19世纪末,景观受艺术和建筑向简洁方向发展的影响,走向了净化的风格。更多的设计师用规则式园林来协调建筑与环境的关系,景观设计逐步转向注



▲图1-2-1 郎特花园



▲图1-2-2 维康府邸

重功能、以人为本。

园艺家杰基尔与建筑师路特恩斯合作设计的景观，提倡从大自然中汲取设计源泉，用规则式布置与自然植物完美结合。这种规则式结构以及以自然植物为内容的风格经杰基尔和路特恩斯的大力推广之后，成为当时景观设计的时尚并且影响到后来欧洲大陆的花园设计(图1-2-3)。

19世纪末20世纪初，欧洲发生的“新艺术运动”是一次大众化的艺术实践活动。新艺术运动追求曲线风格：从自然界中归纳出基本的线条并用它来进行设计，强调曲线装饰，特别是花卉图案、阿拉伯式图案或富有韵律、互相缠绕的曲线。西班牙天才建筑师高迪的设计中充分体现了曲线风格，他用装饰线条的流动表达对自由的向往(图1-2-4)。

新艺术运动中的景观设计以家庭花园设计为主，而公园这类面积较大的园林设计不多，起到积极推动新艺术思想作用的展览会园林在展览结束后又多被拆除，所以完整地保留至今的新艺术园林已经很少了。但无法否认，新艺术运动中的园林设计，无论哪种风格都对后来的园林产生了广泛的影响。



▲图1-2-3 路特恩斯设计的花园

1.2.2 20世纪初至六七十年代的现代主义盛行期——现代主义一统天下

现代主义设计认为，功能应当是设计的起点，这一理念对景观设计学产生了积极的影响。现代景观设计从而摆脱了某种美丽的图案或风景画式的先验主义，得以与场地和时代的现实状况相适应，赋予建筑适用的理性和更大的创作自由。

1. 现代主义建筑运动对景观设计的影响

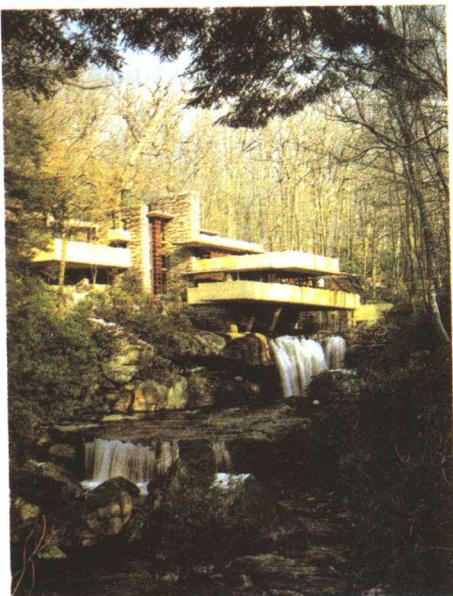
现代主义建筑运动对景观设计产生了极大的影响。勒·柯布西耶是20世纪最重要的建筑师之一，对景观设计的发展也有很大的贡献。他提倡现代花园中民主的设计思想，认为采用阳光、空气、植被及新型钢架和混凝土的建造形式，能够体现自由、平等的理念。1925年在巴黎“国际现代工艺美术展”上，柯布西耶设计了一栋小住宅——“新精神住宅”。整座建筑中央设计了一个有着大玻



▲图1-2-4 高迪设计的巴塞罗那公园



▲图1-2-5 新精神住宅



▲图 1-2-6 流水别墅

璃窗的起居室，周围围绕着一些小的私密性房间。由于基地有一株大树，柯布西耶在建筑的屋顶开了一个圆洞，让大树穿顶而过，体现了建筑与环境的紧密结合（图 1-2-5）。

现代主义建筑大师赖特的设计也对景观设计产生了很大的影响。他设计的“流水别墅”，建筑与地形、山石、流水、树林紧密结合，一些水平挑出的平台与周围的自然景色浑然一体，相得益彰（图 1-2-6）。赖特的作品注重与环境的结合，给了景观设计师以很大的启发。

芬兰建筑师阿尔托也是现代建筑重要的奠基人之一。他强调有机形态和功能主义的原则。1929 年设计的玛丽亚别墅和花园是阿尔托的得意之作。别墅建筑坐落于一小山丘的顶部，周围是一片茂密的森林。建筑是一个 L 形平面，从主体通过一个廊子连接庭院中的桑拿屋。起居室的空间透过大玻璃窗延伸到庭院之中。室内外融为一体。建筑有曲线的雨棚和二层曲面的房间，造型生动活泼。庭院的中心是一个肾形的游泳池，周围是草地，游泳池与桑拿屋通过木平台相连（图 1-2-7）。20 世纪 30 年代，美国景观设计师丘奇曾经拜访过阿尔托。阿尔托作品中的有机形态以及对材料的运用，对丘奇有很大的启发。这些特点后来也发展成为以丘奇为代表的美国“加州学派”的一些特征。

2. “国际现代工艺美术展”与法国现代景观设计

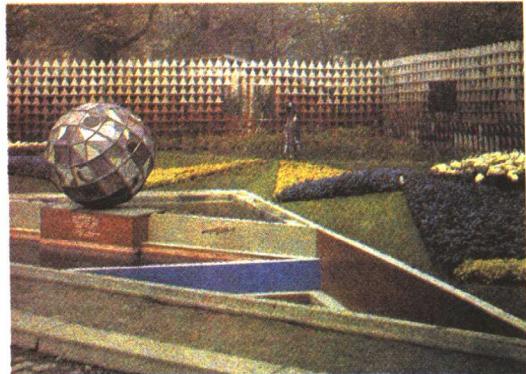
1925 年“国际现代工艺美术展”在巴黎举行。对于现代景观的历史来说，这次展览具有相当重要的意义。在展会上，人们看到了一些具有现代特征的园林，从而揭开了现代景观设计新的一幕。

建筑师古埃瑞克安设计的“光与水的花园”在这次展览上引起普遍反响。这是一个 L 形的规则式园林，但是打破了以往的规则式传统，而以一种现代的几何构图手法完成（图 1-2-8）。此次展览的作品被收录在《1925 年的园林》一书中。随后的一大批介绍这次展览的法国现代景观设计出版物，对景观设计领域思想的转变和事业的发展起到重要的推动作用。

1925 年的展览对法国现代景观设计产生了重大的影响。法国著名的景观



▲图 1-2-7 玛丽亚别墅



▲图 1-2-8 光与水的花园

设计师费拉兄弟采用改编了的古典语言设计小花园，继续发展了法国规则式传统。费拉兄弟的景观设计由基本的几何形状构成，在草地上用修剪的黄杨构成优美的图案，图案以直线形为多，不同的几何区域种植着不同色彩的植物。比起传统的法国规则式园林，他们应用的植物种类更为多样，经常使用一些花期长的植物，色彩也更丰富，有时也使用一些新材料如混凝土。

3. 英国现代景观设计

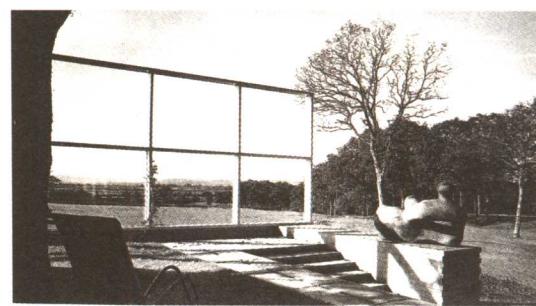
在 20 世纪二三十年代，欧洲的景观设计师开始将抽象的现代艺术与历史上规则式或自然式的园林结合起来，建造了一些现代园林，但很少有人从理论上探讨在现代环境下设计园林的方法。英国的唐纳德于 1938 年完成的《现代景观中的园林》一书，填补了这一空白。他在书中提出了现代景观设计的三个方面，即功能的、移情的和艺术的。唐纳德认为，三个方面中首要的是功能，功能是现代主义景观最基本的考虑元素。功能主义能够满足人的理性需求，如休息和消遣等，同时也使景观设计从情感主义和浪漫主义中解脱出来；移情的方面来源于唐纳德对日本园林的理解；第三个方面，是在景观设计中运用现代艺术的手段。现代艺术家们在处理形态、平面和色彩方面令景观设计师们大开眼界，雕塑家还向景观设计师们传授他们对于材料、质感和体积的理解。

在唐纳德的设计作品中，虽然抛弃了传统园林中那些虚饰和过分的幻想，却从 18 世纪传统花园中汲取到两个设计元素，即框景和透视线的运用。不过，他使用的框景似乎更多地受到萨伏伊别墅屋顶花园的混凝土框架的启发。他是那个时代能用现代主义建筑语言设计园林的极少数景观设计师之一。1935 年，唐纳德设计的“本特利树林”住宅花园，就是将功能、移情和艺术完美结合起来的作品（图 1-2-9）。

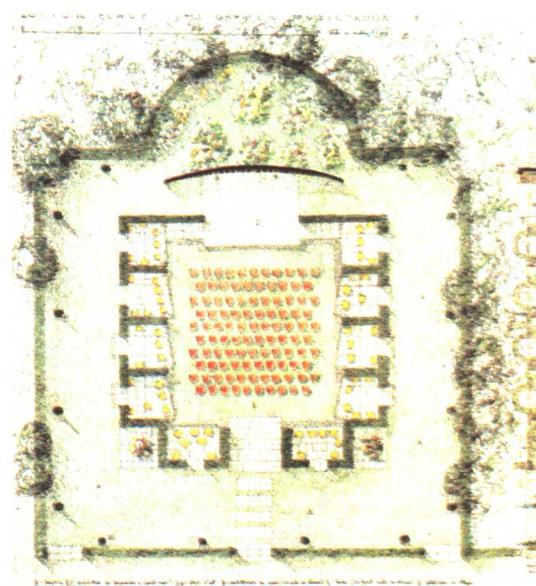
杰里科也是英国景观设计的代表人物之一。1925 年杰里科和同学谢菲尔德出版了《意大利文艺复兴园林》，成为研究园林的图纸资料的权威著作，迄今为止也没有失去价值。书中精美的水彩渲染的平面图和钢笔线描的透视图在今天仍不断地被各种书籍引用。他自己的设计也深受文艺复兴的影响，比如 1935 年设计的迪去雷庄园。在园中，杰里科设计了一个有喷泉的下沉式的半圆形水池，水池被紫杉高篱围绕着，人们可以在其中嬉戏。杰里科还沿着水面设计了一个长平台，后来，这种长平台逐渐成为他的设计中常用的景观要素。迪去雷庄园的设计奠定了杰里科在园林史上的地位和声誉。他的设计经常在现代主义和古典世界之间来回穿梭，而且他坚信这两种风格都是非常必要的。他的代表作品还有莎顿庄园、穆迪历史花园等等（图 1-2-10）。

4. 美国现代景观设计

现代主义对景观的影响同样也蔓延到了美国。20 世纪 40 年代，在美国西海岸，一种不同以往的私人花园风格逐渐兴起，不仅受到渴望拥有花园的中产阶层的喜爱，也在美



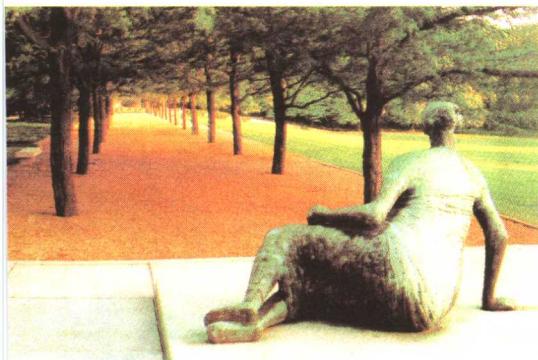
▲图 1-2-9 本特利树林



▲图 1-2-10 莎顿庄园露天音乐剧场



▲图 1-2-11 唐纳花园



▲图 1-2-12 米勒花园

国景观规划设计行业中引起强烈的反响，从而成为当时现代园林的代表。这种带有露天木制平台、游泳池、不规则种植区域和动态平面的小花园为人们创造了户外生活的新方式，被称为“加州花园”。这一风格的开创者就是 20 世纪美国现代景观设计的奠基人之一托马斯·丘奇。他的设计作品中真正鼓舞人心的不是构成的秩序，而是自由的设计语言以及设计本身、场地和雇主要求之间的精妙平衡（图 1-2-11）。

美国现代景观设计大师埃克博在设计中更强调景观设计的社会尺度，强调景观建筑在公共生活中的作用。在他看来，“如果设计只考虑美观，就是缺乏内在的社会合理性的奢侈品”。埃克博提出，花园是人们室外生活的地方，它必须是愉快的、充满幻想的；设计必须是三维的，因为人们必须生活在体积中，而非平面上；设计应当是多方位的，而不是轴线的，空间的体验远比直线更重要；设计必须是运动的，而不是静止的。1942 年，埃克博成立了事务所，如今，EDAW 已成为美国著名的景观规划设计事务所之一。1950 年，埃克博出版了著作《为生活的景观》，书中不仅阐述了花园的功能意义，而且试图将自己的一些观念发展成为一个完整的理论。他认为，形式和布局、规则式或不规则式、城市主义或自然主义应当从特定的环境中来。他强调了“空间”是设计的最终目标，材料只是塑造空间的物质。他还谈到了“人”的重要性，谈到了景观的特征是由气候、土地、水、植物、地区性等综合而成的“特定条件”所决定的。

丹·克雷也是美国现代景观设计的奠基人之一。他追求在几何结构中探索景观与建筑之间的联系，设计材料的运用简洁而直接，没有装饰性的细节。整个空间的微妙变化主要体现为材料的质感、色彩、植物的季节变化和水的灵活运用。他的设计通常从基地和功能出发，根据客户的要求以及建筑师的建议，寻找解决这块基地功能最恰当的方式，将其转化为一个个功能空间，再以几何的方式将其组织起来，着重处理空间的尺度、空间的区分和联系。然后使用古典要素中的轴线、绿篱、整齐的树列和树阵、方形的水池、树池和平台来塑造空间，注重结构的清晰性和空间的连续性。与古典不同之处在于，他的空间是现代的，是流动的（图 1-2-12）。丹·克雷认为，对基地和功能直接而简单的反映是最有效的设计方式之一。一个好的设计师，能够用丰富的想象力来寻找问题的症结所在并使问题简化，这是解决问题的最经济的方式，也是所有艺术的基本原则。

20 世纪 60 年代的环境运动让更多的美国人关注自然环境。一些思想敏锐的景观规划设计师在实践和理论上率先提出在发展的同时保护和加强自然景观的方法，同时，新一代的优秀景观规划设计师不断涌现，哈普林就是其中之一。他是“二战”后美国景观规划设计界重要的理论家之一。哈普林认为，设计不仅是视觉意象的建立，而且是人们在其中移动时的综合感受，例如嗅觉、触觉等。他分析和关注人们在环境中的运动和空间感受即“视觉与生理”的设计。他

认为通过使用者的参与,设计能使城市变得更有生活味。同时他受到妻子、也是舞蹈家安娜的启发,将设计的作品视为城市中的一个舞台,参与其中的人们是他作品中最重要的要素,没有有生命的人,作品就不完整。

哈普林最重要的作品是1960年为波特兰市设计的一组广场和绿地。三个广场由一系列已建成的人行林荫道来连接(图1-2-13)。哈普林对自然的独特理解都展现在波特兰系列里:将自然等高线简化做成爱悦广场的不规则台地;广场上休息廊的不规则屋顶,来自于对落基山山脊线的印象;他反复研究加州席尔拉山山间溪流并设计出了喷泉的水流轨迹,而演讲堂前庭广场的大瀑布,更是对美国西部悬崖与台地的大胆联想。哈普林认为,如果将自然界的岩石放在都市环境中,可能会变得不自然,在都市尺度及都市人造环境中,应该存在都市本身的造型形式。将人工化了的自然要素插入环境,把这些事物引入都市,是基于某种自然的体验,而不是对自然的简单抄袭,这也是历史上任何优秀园林的本质。

旅美著名景观设计师佐佐木英夫也是出色的景观设计师之一,同时他还是出色的教育家,他对学生的影响是理智的和激发灵感式的。他认为,设计主要是针对给出的问题提出解决方案,是将所有起作用的因素联系成一个复杂整体的过程。在这一过程中,需要运用三种方法:研究、分析和综合。研究和分析的能力可以通过教学获得,而综合的能力则主要靠设计者自己的天分,但是可以引导和培养。教师的任务就是要培养学生这三方面的能力。

佐佐木英夫在教学的同时,成立了SWA事务所。SWA不追求特定的风格,而是坚持创造完全优质的设计。在早期,事务所发展了一种灵活实用的设计方法,既能适合古典的建筑,也与现代建筑相得益彰。佐佐木英夫的指导思想遵循了奥姆斯特德的田园风光的传统。他认为,景观设计不应关注景观自身,景观只是现代主义建筑和雕塑的平静而高贵的背景。他关注对和谐的整体环境的创造,在这个环境中,建筑和景观既相互独立又互为补充。在这一原则的指导下,他的设计通常表现为结合了18世纪英国风景园和日本园林的一些要素,着重考虑地形、道路、交通系统和建筑的位置,偶尔也会结合一些雕塑或艺术品(图1-2-14)。

佐佐木英夫对景观行业的贡献之一是通过合作的规划和设计证明了景观师的



▲图1-2-13 演讲堂前庭广场



▲图1-2-14 约翰迪勒总部