

高等院校环境艺术设计专业实训教材

景观艺术设计与表现

ART OF LANDSCAPE DESIGN AND PERFORMANCE

彭军 主编

彭军 龚立君 高颖 金纹青 编著



天津大学出版社
TIANJIN UNIVERSITY PRESS



彭军 主编

高等院校环境艺术设计专业实训教材

景观艺术设计与表现

彭军 龚立君 高颖 金纹青 编著

-fr

天津大学出版社
TIANJIN UNIVERSITY PRESS

图书在版编目(CIP)数据

景观艺术设计与表现 / 彭军等编著. —天津: 天津大学出版社, 2012.10
ISBN 978-7-5618-4524-0

I. ①景… II. ①彭… III. ①景观设计-高等学校-教材 IV. ①TU986.2

中国版本图书馆CIP数据核字(2012)第248775号

出版发行: 天津大学出版社

出版人: 杨欢

地址: 天津市卫津路92号天津大学内

电话: 发行部 022-27403647

编辑部 022-27406416

邮编: 300072

印刷: 北京信彩瑞禾印刷厂

经销: 全国各地新华书店

开本: 210mm×285mm

印张: 9

字数: 244千字

版次: 2013年1月第1版

印次: 2013年1月第1次

定价: 65.00元

前言

景观艺术学是一门新兴的,具有交叉性、综合性性质的学科。该学科涉及建筑、城市规划、风景园林、环境、生态、社会、艺术等多个领域,是当代科学技术与文化艺术相互交融的产物,涵盖了人们生活基本要素和文化需求的各个层面。景观艺术设计则是景观艺术学中依据艺术设计原则对各景观系统规划的艺术体现。

景观艺术学在人与环境之间建立均衡关系时,更强调景观生成要满足人的精神上、视觉上、生理健康上的基本需求,通过景观环境空间艺术的创作,用以提升、陶冶公众的视觉审美品质,因此说景观艺术设计也是一种改善人们使用与体验户外空间的艺术创造活动。

天津美术学院环境艺术设计系于1998年开设景观艺术设计专业方向,并一直致力于客观分析景观艺术设计的专业属性,从学科交叉的视角,结合人类心理学、行为学、美学、建筑学、色彩学、传统园林艺术及现代景观艺术等多学科的知识,依照景观设计的特点展开系统教学与设计实践工作。2007年“景观艺术设计”课被评为天津市的精品课程,结合教学所完成的设计成果被大量采用并获得多项国家级大奖。作为环境艺术设计专业景观设计课程方向的主干必修课程,本套“高等院校环境艺术设计专业实训教材”中的《景观艺术设计与表现》一书,正是本系专业教学多年来的教学经验与设计实践的升华与总结。本教材力求从当代景观艺术之美入手,尤其着眼于艺术设计院校所拥有的艺术性、实用性、多元性、创新性等方面在景观艺术设计教学上的体现。

本教材的主要教学内容几乎涵盖了景观艺术设计创作的各个环节:系统而全面地阐述了景观艺术设计的相关概念;东西方景观艺术设计的发展历程及理念差异;当代景观设计的发展趋势;景观艺术设计的要素,系统地分类归纳讲解了景观设施、地形、水体、地面铺装、园林植物、无障碍设计等;景观艺术设计的方法;景观艺术设计的表现技法等,并详细讲述了城市景观设计和居住区景观设计的内容及设计原则和方法、景观艺术各个要素的特征及组织、形式美的艺术规律等内容。

本教材突出教学的实训性,其特色是在详尽地阐述了基础知识的基础上选编了大量的学生设计手绘习作,通过实例、范图直观地讲述景观艺术设计的方法与技巧。本教材既可作为高等院校建筑、规划、园林、景观设计、环境艺术等相关专业的教学教材以及学生的参考用书,还可作为社会相关领域的专业设计人员和业余爱好者的参考读物。

“高等院校环境艺术设计专业实训教材”是本系专业老师的教学研究与课程实践的阶段性总结,亦是天津美术学院环境艺术设计系近年来在专业教学改革、教材建设方面的阶段性工作成果。鉴于水平的局限在教材的深度和创新方面还有很多不成熟之处,衷心希望同行专家、教师和广大读者批评指正,以便我们能进一步促进专业教学的革新与进步。

天津美术学院设计艺术学院 副院长
环境艺术设计系 主任 教授
2012年9月



目录

绪论

一、景观与景观设计	001
(一) 景观	001
(二) 景观设计	001
二、景观的产生与发展	002
(一) 东方景观历史的演进	002
(二) 西方景观历史的演进	002
(三) 近代西方景观建筑学	003
(四) 近代我国城市景观概况	004
(五) 中西方城市景观规划理念的差别	005
三、景观设计发展趋势	005
(一) 尊重、保持地域特色的趋势	005
(二) 多元化发展的趋势	006
(三) 多学科综合的趋势	006
(四) 人性化设计的趋势	006
(五) 可持续发展的趋势	007
(六) 生态设计的趋势	007

第一章 景观设计基础

一、景观设计要素	008
(一) 地形	008
(二) 植物	010
(三) 水体	013
(四) 景观设施	016
(五) 地面铺装与园路	032
二、景观设计方法	034
(一) 构思	034
(二) 构图	034
(三) 景与观景的感受	036
(四) 景观设计的造型方法	037
(五) 景观设计的常用手法	038
三、景观环境的无障碍设计	038
(一) 景观环境无障碍设计概述	038
(二) 环境设施的无障碍设计	039
(三) 公共环境导视系统的无障碍设计	045

第二章 城市景观设计与表现

一、城市景观设计的空间类型	048
二、城市景观设计组成要素	051
(一) 常见的地形地貌	051
(二) 植被设计	052
(三) 地面铺装	053
(四) 水体设计	053
(五) 地面构筑物设计	053
三、现代城市景观设计特征	053
(一) 景观的人文化倾向	053

(二) 景观的科技、工业化倾向	054
(三) 景观的生态化倾向	054
(四) 景观的艺术化与个性化倾向	054
四、城市景观设计内容	054
(一) 城市公园	055
(二) 城市广场	055
(三) 交通空间景观	055
(四) 滨水景观带设计	056
(五) 城市雕塑	056
(六) 自然景观保护	056
(七) 人类学景观和历史景观保护	056
(八) 城市景观设计原则	057
五、小结	057
六、手绘表现城市景观设计	058

第三章 居住区景观设计与表现

一、居住区景观设计的组成要素	114
(一) 绿化	114
(二) 水景	115
(三) 道路	116
(四) 景观建筑小品	117
二、居住区景观的特征及设计要求	118
(一) 整体性	118
(二) 多元性	118
(三) 人文性	119
(四) 艺术性	120
(五) 共享性	120
(六) 舒适性	120
三、居住区景观的设计内容	121
(一) 居住区的空间景观	121
(二) 居住区的生态环境	121
(三) 居住区的视觉环境	121
(四) 居住区的人文环境	121
四、居住区景观的设计原则	122
(一) 坚持社会性原则	122
(二) 坚持经济性原则	122
(三) 坚持生态原则	122
(四) 坚持地域性原则	122
(五) 坚持历史性原则	123
(六) 空间组织立意	124
(七) 体现地方特征	124
(八) 使用现代材料	124
(九) 点、线、面相结合	125
五、小结	125
六、手绘表现居住区景观设计	126

参考文献	140
------	-----

绪论

景观设计的创建和发展一直与人类生活的进步息息相关，时至今日终于形成了一门综合性、实践性的学科。在城市环境不断现代化的今天，景观设计的研究与实践越来越受到人们的重视。我国快速的城市化进程，使城市环境建设面临严峻的挑战。景观设计对城市整体环境的改善、对居民幸福感的提升、对城市生态系统功能的提高都具有重要作用，因此，越来越引起人们的关注。

一、景观与景观设计

（一）景观

“景观是人们所向往的自然环境，景观是人类的栖居地，景观是人造的工艺品，景观是需要科学分析方能被理解的物质系统，景观是反映社会伦理、道德和价值观念的意识形态，景观是历史，景观是美的享受。”从本质上讲，景观是人类对其自身存在的一种视觉景物，景观因人的视界而存在。

在城市规划及设计过程中，对景观因素的考虑通常分为硬景观和软景观。硬景观是指人工建造的景观，通常包括建筑小品、铺装、雕塑座椅、果皮箱等等；软景观是指人工植被、河流等仿自然景观（如图1）。此外，在城市的发展历程中，其历史遗迹也慢慢成为了一种城市景观，成为了这个城市的标志（如图2）。

（二）景观设计

景观设计是在一定的地域范围内，运用园林艺术和工程技术手段，通过改造地形、种植植物、营造建筑和布置园路等途径创造美的自然环境和生活境域的过程。通过景观设计，使环境具有美学欣赏价值、日常使用的功能，并能保证生态可持续性发展。在一定程度上，体现了当时人类文明的发展程度和价值取向及设计者个人的审美观念（如图3）。



图1 人造景观与自然景观



图2 城市景观

二、景观的产生与发展

无论东方还是西方，在景观发展过程中，都源于其古典园林学并不断演化而发展起来的。在当今的城市建设中，景观设计发挥着重要的作用，并最终成为推动城市环境发展的主导力量。

（一）东方景观历史的演进

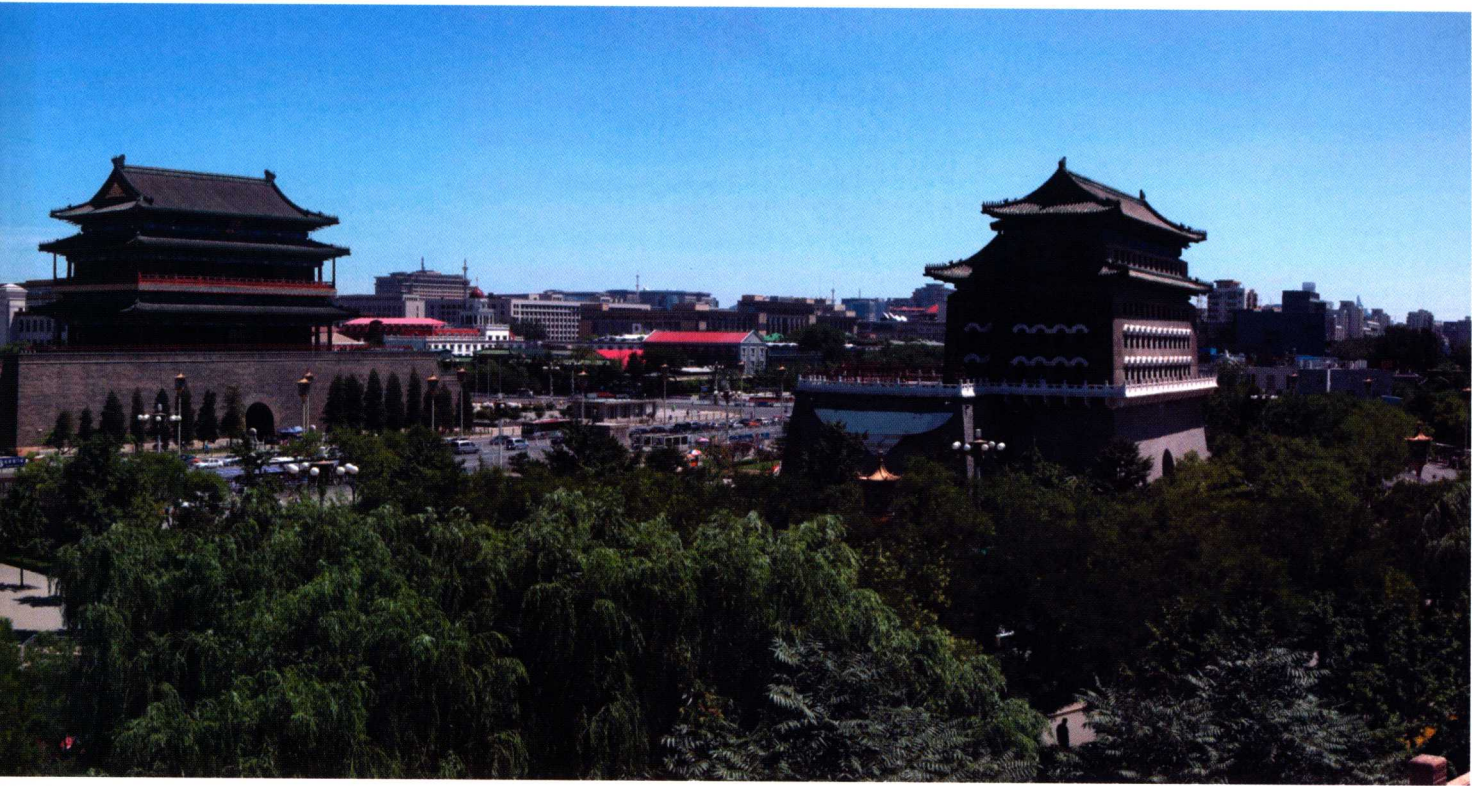
中国的园林景观最早见于史籍的是公元前11世纪西周的灵囿；秦汉时期又发展为宫室园林的“建筑宫苑”；魏晋南北朝出现了自然山水园，唐宋时发展出写意山水园，至明代已有专业的园林匠师。明代造园家主张“相地合宜、构图得体”，要“虽由人作，宛自天开”。可见，在过去人类曾创造了那么多的自然和谐的园林景观，那是人类与自然合作的精美杰作。然而，随着现代工业的兴起、人口的增长以及城市规模的扩大，使环境迅速恶化，人工与自然环境的相互平衡问题愈发引起人们的注意（如图4）。

（二）西方景观历史的演进

世界上最早的园林可以追溯到公元前16世纪的埃及，从其古代墓画中可以看到古埃及人模拟“绿洲”并运用几何学概念营造的世界上最早的规整式园林；古巴比伦和波斯的庭园则多以十字水池为中心，这一特点成为伊斯兰园林的传统；古希



图3 某动漫产业园建筑与景观设计方案



希腊的造园艺术是经由波斯学到的西亚的艺术，它已发展成住宅内布局规整的柱廊园。由于雅典城邦的科学、文化、艺术的繁荣，还出现了供公共活动游览的园林；古罗马继承了希腊的传统手法，发展了山庄园林与别墅园林；而法国继承和发展了这种造园艺术，创造出规则式园林。从此，几乎欧洲所有国家都建造了规则式园林。

规则式园林受到批判是在公元8世纪中下叶，因为这种方式对自然环境的漠视态度淹没了自然应有的美丽与明媚。与此同时，欧洲文学领域兴起的浪漫主义运动崇尚自然的倾向，对恢复传统的草地、树丛的自然风景园起到了极大的推动作用（如图5）。

（三）近代西方景观建筑学

1850年，美国建筑师首创了“景观建筑师”一词，开创了景观建筑学，担负起维护和重构城市景观的使命。景观建筑学扩大了传统园林学的范围，从庭院设计扩大到城市公园、绿地、户外空间系统、自然保护区、大地景观和区域范围的景观规划。1901年，美国哈佛大学创立了世界上第一个景观建筑学系。1940年，国际景观建筑师协会成立。20世纪60年代以后，随着后现代运动的兴起，城市景观的发展逐步摆脱了机械论的影响，开始走上多元化发展的轨道。随着21世纪的来临，人们开始重新思索自然与文化的关系问题，“人居环境的可持续发展”是这一理性思索的结果，也是人类面临的重大发展主题。而景观建筑学，由于已发展成与城市规划、建筑学成三足鼎立的横跨人居系统各层面的综合学科，其作用比以往任何时候都更加重要。



图4 中国传统园林



图5 欧洲古典园林



图6 英国伦敦泰晤士河景观

在对城市景观发展的历史回顾和横向比较中可以发现，城市景观在文化驱动力和自然回归力的双重作用下不断向前发展（如图6）。

（四）近代我国城市景观概况

中国城市景观的发展在近代趋于停滞，使其极具生命力的自然主义文化理想并没能结出丰硕的现代果实，但其理念相信会对21世纪的景观建筑学的发展提供有价值的依据。在现代景观建筑学的推动下，西方世界创造了丰富的现代城市景观文化，这其中有许多值得我们借鉴和学习的地方（如图7）。



图7 天津海河夜晚景观



图8 意大利威尼斯

而中国的传统造园相对的是一种有机宇宙的景观图式，东方思想中则强调这两种作用力的“同一”关系，讲求“道法自然”、“天人合一”，讲求天、地、人之间相互感应、和谐共生。建设城市以地(自然)为阴，以人、城市为阳，讲求阴阳平衡；讲求“负阴抱阳，阴阳平衡互补，聚风行水，以达生气盎然”；追求“虽由人作，宛自天开”的效果，中国的城市也呈现出一派和乐融融的人性化景观(如图9)。



图9 苏州观前街

三、景观设计发展趋势

(一) 尊重、保持地域特色的趋势

全球化是世界性不同经济、技术、信息和文化的融合，是人类发展的趋向。但是全球化在带来融合的基础上，也带来了矛盾与冲突。在这个过程中，出现了盲目崇洋效仿、照抄照搬的倾向，导致城市景观的雷同性日趋增高，昔日异彩纷呈、各具特色的城市景观风貌正逐步丧失，各地城市景观建设纷纷陷入“特色危机”之中。全球化发展程度越高，文化的同质化便越强，这种同质化实质上意味着全球范围内某些要素的趋同化甚至一体化，这也是一个全球不同文化传统之间交流与互动的过程。在城市景观领域，这种交流和互动将在客观上形成某种个性化、异质化和本土化的文化特征，使景观中的地缘、人缘、血缘、情缘等人文要素得以强化，这使我们必须培育起一种全球化与地域化并存的城市景观文化。尊重传统文化和乡土知识，吸取当地人的经验，景观设计应根植于所在的地方(如图10)。



图10 贝聿铭设计的苏州博物馆



图11 传统建筑与现代艺术的融合

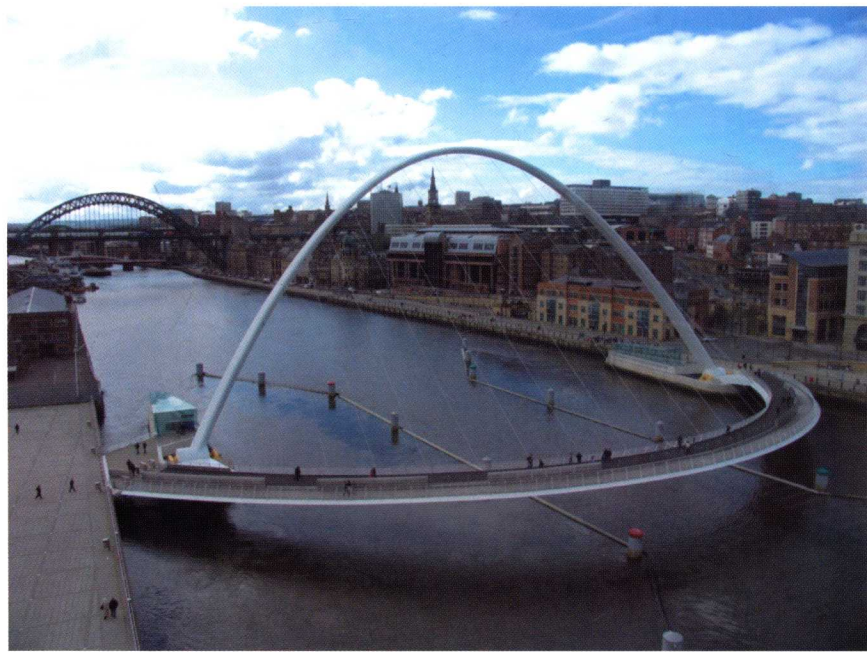


图12 英国纽卡斯尔泰恩河景观

（二）多元化发展的趋势

从20世纪20年代到60年代，现代景观经历了从产生、发展到壮大的过程，但是它没有表现为一种单一的模式。从法国到英国，从欧洲到美洲，各个国家的景观设计师们结合各国的传统和现实，形成了不同流派和风格。在世界多元化图景中，景观设计正逐渐呈现出独特的观念与形式。以法国、德国、荷兰、西班牙和英国等国家为代表的欧洲当代景观设计师一方面积极融入全球化，倡导欧洲文化共享，一方面强调个性和地方风格。他们从传统园林文化中吸取养料，从现代艺术形式中获得启发，在当代科学技术的引领下，将欧洲当代景观设计带入独树一帜的新境界（如图11）。

（三）多学科综合的趋势

城市景观设计涉及科学、艺术、社会及经济等诸多方面的问题，它们密不可分，相辅相成。只有联合多学科共同研究、分工协作，才能保证一个景观整体生态系统的和谐与稳定，创造出具有合理的使用功能、良好的生态效益和经济效益的高质量景观（如图12）。

（四）人性化设计的趋势

景观设计要充分考虑景观环境的属性，要体现为人所用的根本目的，即人性化设计，这是人类在改造世界过程中一直追求的目标。人性化设计就是以人为中心，注意提升人的价值，尊重人的自然需要和社会需要的动态设计哲学。

1. 物质层次的关怀

人性化设计的景观不仅给生活带来方便，更重要的是使使用者与景观之间的关系更加融洽。设计时要考虑不同文化层次和不同年龄人

活动的特点，要求有明确的功能分区，要形成动静有序、开敞和封闭相结合的空间结构，以满足不同人群的需要。人性化设计更大程度地体现在细节上，如各种配套服务设施是否完善？尺度问题、材质的选择等（如图13）。

2. 心理层次的关怀

人们对景观的心理感知是一种理性思维的过程。而心理感知是人性化景观感知过程中的重要环节。对景观的心理感知过程正是人与景观统一的过程。无论是夕阳、清泉、秋雨、蝉鸣、竹影、花香，都会引起人的思绪变迁。在景观设计中，一方面要让人触景生情，另一方面还要使“情”升为“意”，使“景”升为“境”，即“境界”，成为感情上的升华，以满足人们得到高层次的精神享受（如图14）。



图13 意大利蒙特卡蒂尼镇的公共设施



图14 深圳第五园社区景观



图15 天津万科水景城社区景观

（五）可持续发展的趋势

“以人为本”的理念不只局限在当前的景观设计，服务于当代的人类，而且应是长远的、尊重自然的、维护生态的、又不对后代人构成危害的发展，称为可持续发展。保护不可再生资源，作为自然遗产，不到万不得已，不予以使用。在大规模的景观设计过程中，尽可能减少包括能源、土地、水、生物资源的使用，提高使用效率。在景观设计中，应合理地利用自然资源，如光、风、水等，从而节约能源；利用废弃的原有物质，包括植被、土壤、砖石等服务于新的景观功能，可以大大提高资源的利用率（如图15）。

（六）生态设计的趋势

“生态”在当下的景观设计中已经成为了关键词。近几十年来，人口爆炸，生产力飞速发展，人类整体生活水平和物质能量消耗水平成倍增长，环境问题越来越明显。人类认识到其活动对自然环境的破坏已经到了威胁自身发展和后代生存的地步。人们从工业时代的富足梦想中被唤醒，所有这些都把设计师们从对美与形式及优越文化的陶醉中引向对自然的关注，引向对其他文化中关于人与自然关系的关注。在此背景下，产生了“设计尊重自然”，也产生了更为广泛意义上的生态设计，包括建筑的生态设计、景观与城市的生态设计、工业及工艺的生态设计等等。

需要强调的是，景观生态设计应该作为传统设计途径的进化和延续，而非突变和割裂。缺乏文化内涵和美感的唯景观生态设计是不能被社会所接受的，因而最终会被遗忘和淹没，设计的价值也就无从体现（如图16）。



图16 英国爱丁堡现代艺术馆广场生态景观

第一章 景观设计基础

景观设计基础是进入景观设计领域的必经之路,是连接专业基础课和专业课的桥梁。本章节主要讲述景观设计组成要素、景观设计方法、景观形态构成的方法及景观环境的无障碍设计等内容。通过此部分的学习,使学生对景观设计能有一个初步而又全面的掌握,为今后城市景观设计、社区景观设计的学习打下坚实基础。

一、景观设计要素

(一) 地形

这是指园林绿地中表面各种起伏形状的地貌。在规则式园林中,一般表现为不同标高的地坪、层次;在自然式园林中,往往因为地形的起伏,形成平原、丘陵、山峰、盆地等地貌。在地形设计的同时要考虑地面水的排除,一般规定无铺装地面的最小排水坡度为1%,而铺装地面则为0.5%。但这只是参考限值,具体设计还要根据土壤性质和汇水区的大小、植被情况等因素而定(如图1-1)。

1. 地形设计的原则

(1) 功能优先,造景并重:景观地形的塑造要符合各功能设施的需要,地形变化要适合造景需要(如图1-2)。

(2) 利用为主,改造为辅:尽量利用原有的自然地形、地貌,尽量不动原有地形与现状植被,需要的话可进行局部的、小范围的地形改造(如图1-3)。

(3) 因地制宜,顺应自然:地形塑造应因地制宜,就低挖池就高堆山。景观建筑和道路等要顺应地形布置,少动土方(如图1-4)。



图1-1 地形

图1-2 功能优先,造景并重





图1-4 因地制宜，顺应自然

图1-3 利用为主，改造为辅



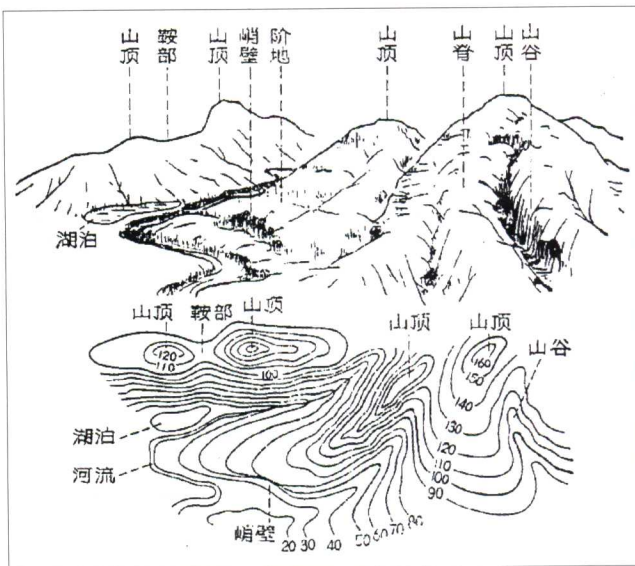
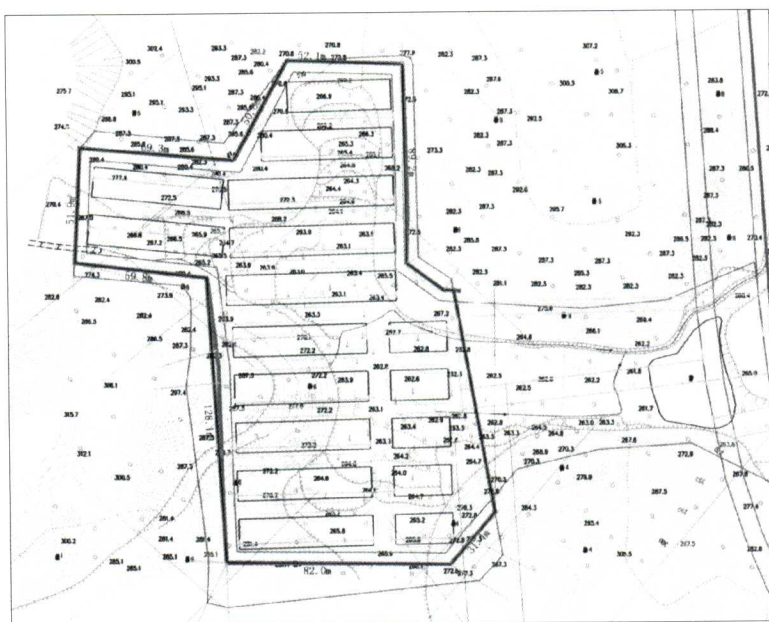


图1-5 填挖结合, 土方平衡

图1-6 等高线法

(4) 填挖结合, 土方平衡: 在地形改造中, 使挖方工程量和填方工程量基本相等, 即达到土方平衡 (如图1-5)。

2. 地形设计的表现方法

地形设计的方法有多种, 如等高线法 (含点标高)、断面法、模型法等。以下着重介绍等高线法。此法在景观设计中应用最多。等高线是一组垂直间距相等、平行于水平面的假想面, 与自然地貌相交切所得到的交线在平面上的投影。给这组投影线标注上相应的数值, 便可用它在图纸上表示地形的高低陡缓、峰峦位置、坡谷走向及溪池的深度等内容 (如图1-6)。

(二) 植物

植物造景是运用乔木、灌木、藤本及草本植物等题材, 通过艺术手法充分发挥植物的形体、线条、色彩等自然美来创作植物景观, 需具备科学性与艺术性两方面的知识。既要满足植物与环境在生态适应上的统一, 又要通过艺术构图原理体现出植物个体及群体的形式美 (如图1-7)。

1. 景观植物分类

景观植物就其本身而言是指有形态、色彩、生长规律的生命活体, 而对景观设计者来说, 这又是一个象征符号, 可根据符号元素的长短、粗细、色彩、质地等进行应用上的分类。综合植物的生长类型的分类法则与应用法则, 把园林植物作为景观材料分成乔木、灌木、草本花卉、藤本植物、草坪以及地被六种类型 (如图1-8 ~ 图1-13)。



图1-7 植物的艺术构图



图1-8 乔木



图1-11 藤本植物



图1-13 地被

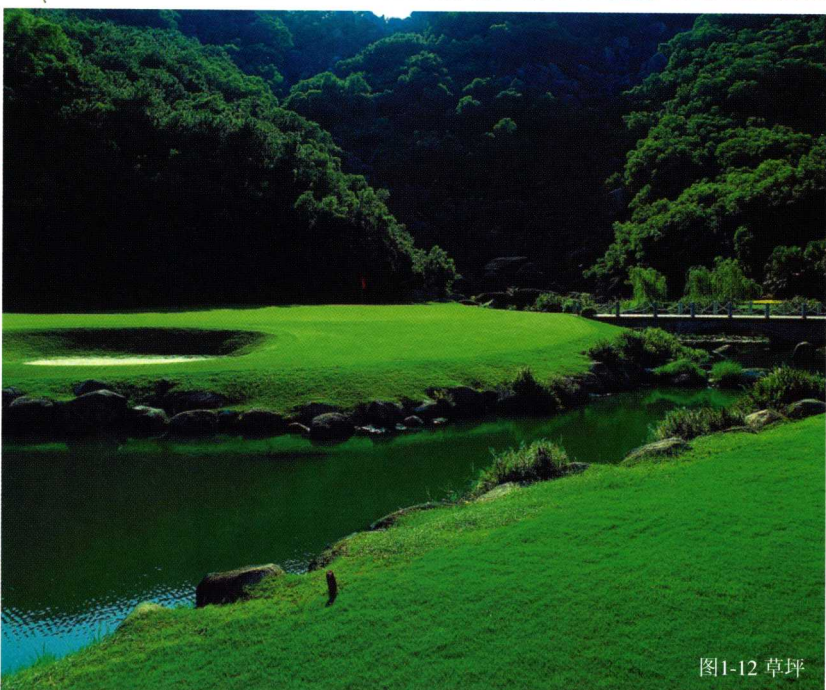
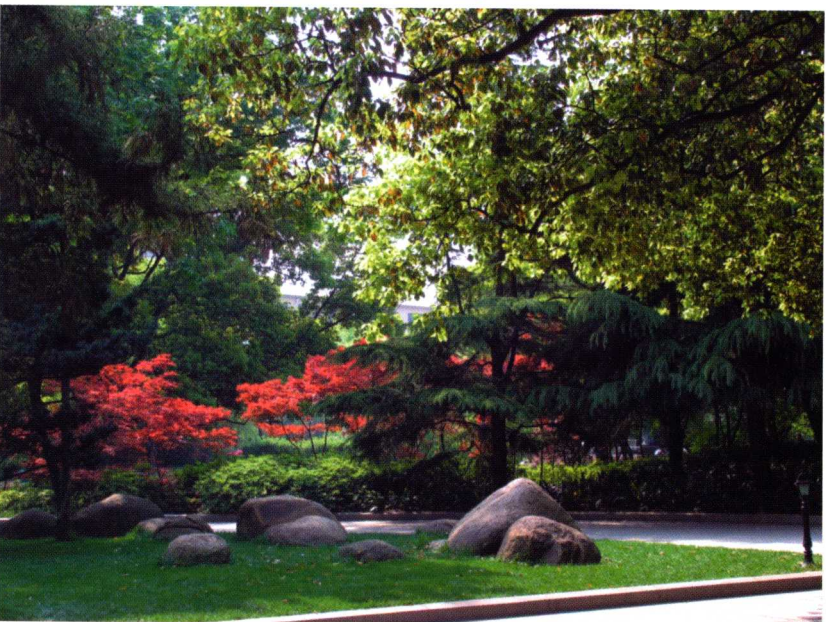


图1-12 草坪

图1-14 构成景物



2. 景观植物在造景中的作用

植物是景观营造的主要要素之一，丰富多彩的植物造景素材，为营造景观提供了广阔的空间。与其他造景要素相比较，其在生长过程中呈现出的季相特色及独具的生命力现象，使其在景观造景中起到诸多作用。

(1) 构成景物、丰富景观色彩：景观以植物造景为主，植物无论是单独布置，还是与其他景物配合都能很好地形成景色（如图1-14）。

(2) 组合空间，控制风景视线：植物可以起到组织空间的作用。植物有疏密、高矮之别，利用植物所形成的空间同样具有“界定感”（如图1-15）。



图1-15 组合空间



图1-16 表现四季景色



图1-17 妆点景观建筑

(3) 落叶变化, 表现季相的更替: 植物的枯荣变化强调了季节的更替, 使人感到自然界的变化。特别是落叶植物的发芽、展叶、开花、结果及秋叶的变化, 使人明显地感到春夏、秋冬的季节变化(如图1-16)。

(4) 改善地形, 妆点景观建筑: 高低大小不同的植物配置造成林冠线起伏变化, 改观了地形, 如平坦地形种植高矮有变的树木, 远观形成起伏有变的地形。若高处植大树、低处植小树, 便可增加地势的变化(如图1-17)。

(5) 覆盖地表, 填充空隙: 景观中的地表多数是用植物覆盖, 绿化植物是既经济又实用的户外地面铺材(如图1-18)。

3. 景观植物配置原则

在景观中配置园林植物, 不仅要取得“绿”的效果, 还要进一步给人以美的享受。所以, 必须全面考虑植物在外形、赏色、闻味、听声等方面的特性, 进行仔细选择、合理配置, 才能创造出完美的景观意境。

(1) 符合绿地的性质和功能要求: 景观绿地的性质和功能决定了植物的选择和种植形式。景观绿地功能很多, 但具体到某一绿地, 总有其具体的主要功能。

(2) 满足景观风景构图的需要有如下几点。

① 总体艺术布局要协调: 规则式园林布局多采用规则式配置形式, 种植为对植、列植、中心植、花坛、整形式花台, 进行植物整形修剪。而在自然式景观绿地中则采用不对称的自然式种植, 充分表现植物自然姿态配植形式, 如孤植、丛植、群植、林地、花丛、花境、花带等。

② 考虑综合观赏效果: 植物配置时, 应根据其观赏特性进行合理搭配, 表现植物在观形、赏色、闻味、听声上的综合效果。

③ 四季景色有变化: 使植物的色彩、芳香、姿态、风韵随着季节的变化交替出现, 以免景色单调。

④ 植物比例要适合: 在树木配置上应使速生树与长寿树; 乔木与灌木; 观叶与观花及树木、花卉、草坪、地被植物搭配比例合适。