

本书系“现代艺术设计类‘十一五’规划教材·景观（园林）设计专业”之一。

庭院绿化及环境美化越来越被更多人所重视，人们迫切地希望创造优美的庭院和舒适的室内环境来丰富自己的精神生活。本书主要阐述了庭院的概念及发展、庭院绿化的基本原理、各类庭院绿化、庭院的局部绿化、室内盆栽植物装饰、室内切花装饰、常用植物的栽培与繁殖，以及庭院与室内绿化常用的观赏树木与草花。全书的写作从该专业的读者角度出发，注重实用性和指导性，内容丰富。

本书适合高等院校、高职高专、成人、函授、网络教育、自学考试及专业培训等景观、园林设计、建筑、规划及环境艺术等相关专业本、专科生作为教材使用，也可用作相关专业人员的教学或工作参考书。

Yishu Shejilei
Shi yiwu Guihua Jiaocai
XIANDAI
艺术设计类“十一五”规划教材



景观（园林）设计专业 庭院绿化 与室内植物装饰

孔德政 主 编

李永华 杨红旗 副主编

Yishu **现代** Shejilei
Shiyiwu GuihuaJiaocai
艺术设计类“十一五”规划教材
XIANDAI

景观（园林）设计专业

庭院绿化 与室内植物装饰

孔德政 主 编
李永华 杨红旗 副主编



中国水利水电出版社
www.waterpub.com.cn

内容提要

本书系“现代艺术设计类‘十一五’规划教材·景观(园林)设计专业”之一。

庭院绿化及环境美化越来越被更多人所重视,人们迫切地希望创造优美的庭院和舒适的室内环境来丰富自己的精神生活。本书主要阐述了庭院的概念及发展、庭院绿化的基本原理、各类庭院绿化、庭院的局部绿化、室内盆栽植物装饰、室内切花装饰、常用植物的栽培与繁殖,以及庭院与室内绿化常用的观赏树木与草花。全书的写作从该专业的读者角度出发,注重实用性和指导性,内容丰富。

本书适合高等院校、高职高专、成人、函授、网络教育、自学考试及专业培训等景观、园林设计,建筑、规划及环境艺术等相关专业本、专科生作为教材使用,也可用作相关专业人员的教学或工作参考书。

选题策划 李 亮 淡智慧

责任编辑 淡智慧

图书在版编目(CIP)数据

庭院绿化与室内植物装饰 / 孔德政主编. —北京: 中国水利水电出版社, 2007

现代艺术设计类“十一五”规划教材. 景观(园林)设计专业

ISBN 978-7-5084-4940-1

I. 庭… II. 孔… III. ①庭院—绿化—高等学校—教材
②园林植物—室内装饰—装饰美术—高等学校—教材
IV. S731.5 J525.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 136373 号

- | | |
|-------|--|
| 书 名 | 现代艺术设计类“十一五”规划教材·景观(园林)设计专业
庭院绿化与室内植物装饰 |
| 作 者 | 孔德政 主编 李永华 杨红旗 副主编 |
| 出版 发行 | 中国水利水电出版社(北京市三里河路6号 100044)
网址: www.waterpub.com.cn
E-mail: sales@waterpub.com.cn
电话: (010) 63202266 (总机)、68331835 (营销中心) |
| 经 售 | 北京科水图书销售中心(零售)
电话: (010) 88383994、63202643
全国各地新华书店和相关出版物销售网点 |
| 排 版 | 中国水利水电出版社微机排版中心 |
| 印 刷 | 北京市地矿印刷厂 |
| 规 格 | 889mm×1194mm 16开本 10.5印张 325千字 |
| 版 次 | 2007年10月第1版 2007年10月第1次印刷 |
| 印 数 | 0001—3000册 |
| 定 价 | 28.00元 |

凡购买我社图书,如有缺页、倒页、脱页的,本社营销中心负责调换

版权所有·侵权必究

前言

随着人民生活水平的日益提高,人们对庭院绿化及环境美化的要求也越来越重视,艺术设计专业、园林专业和观赏园艺专业也得到了空前的发展。庭院绿化与室内植物装饰的设计和施工,以及材料销售加工企业如雨后春笋日益增多,人们也迫切地希望创造优美的庭院和舒适的室内环境来丰富自己的精神生活。基于该学科越来越为人们所重视,但相应的书籍和资料却并不系统和丰富的现状,我们组织了全国各地有丰富教学实践经验的一线教师及专家根据最新的教研成果编著了本书,希望它能满足各类院校的教学需要和广大专业工作者、业余爱好者的实践需求。

此次编写采用了去粗取精,去繁就简的方式,一方面是为了适应目前教学改革“厚基础、宽口径、精理论、高素质、强能力”的要求,另一方面也是为了便于教师在课堂上有发挥的余地,留有适当补充适合本地特色内容与实例的空间,以便更好地与各区域特色相结合。

本书共分8章,计划为40~60学时,其中,第一章由孔德政编写;第二章由赵慧蓉和巫建雄编写;第三章由杨红旗和李江晓编写;第四章由孔德政和刘艺平编写;第五章由张俊叶和王振超编写;第六章由王献编写;第七章由刘艺平和田云芳编写;第八章由李永华和李文玲编写。全书由孔德政、李永华和杨红旗进行统稿。

庭院绿化与室内植物装饰是艺术设计专业、园林专业和观赏园艺专业的基础课。本书是中国水利水电出版社现代艺术设计类“十一五”规划教材,大多采用的是国家颁布的现行标准和相关规定,但少数为尊重历史事实也采用了丈、步、里、亩等概念。

由于近年来庭院绿化与室内植物装饰专业发展迅速,而且作者学识有限、时间仓促,难免会有疏漏,希望读者多提宝贵意见,以便进一步修订。

最后,也向关心与支持本书编著、出版、发行的同仁表示衷心的感谢!

编 者

2007年5月

目 录

前言

第一章 概述	1
第一节 概念与发展.....	1
第二节 庭院绿化与室内植物装饰的作用.....	4
第三节 学习内容和任务.....	6
第二章 庭院绿化的基本原理	7
第一节 庭院绿化的要求和原则.....	7
第二节 庭院绿化布局形式和法则.....	9
第三节 庭院绿化的空间分析	14
第四节 庭院绿化的造景设计	17
第三章 各类庭院绿化	25
第一节 家庭住宅庭院绿化	25
第二节 学校庭院绿化	28
第三节 医院庭院绿化	32
第四节 工厂庭院绿化	35
第五节 机关庭院绿化	39
第六节 宾馆庭院绿化	41
第四章 庭院的局部绿化	44
第一节 园门、园墙与园路	44
第二节 水景与叠石	47
第三节 植物造景	49
第四节 建筑小品	55
第五节 屋顶花园	56
第五章 室内盆栽植物装饰	64
第一节 室内盆栽植物装饰的作用	64
第二节 室内盆栽装饰的形式	67
第三节 室内盆栽植物装饰的原则	69
第四节 不同性质室内空间的绿化布置	71
第五节 室内绿化装饰植物的养护	75
第六章 室内切花装饰	82
第一节 切花基本知识	82
第二节 切花插花艺术	85
第三节 各类室内空间的切花插花装饰.....	101
第四节 干燥花及制作.....	103

第七章 常用植物的栽培与繁殖	105
第一节 庭院观赏树木栽培与管理.....	105
第二节 盆栽花卉的栽培与管理.....	117
第三节 庭院花草栽培与管理.....	120
第四节 繁殖技术.....	121
第八章 庭院与室内绿化常用的观赏树木与草花	133
第一节 常用木本植物.....	133
第二节 常用草本花卉.....	144
第三节 藤蔓植物.....	156
参考文献	160

概 述

第一节 概念与发展

一、概念

(一) 庭院

庭院就是一组功能建筑的外围院落，其中有两个主要的特点：一是有相对稳定的区域，并有围墙或栅栏围合；二是最大限度地满足功能要求，与建筑功能相辅相成。一般分为居住庭院、宾馆、会所等服务性庭院和医院、机关、学校、工厂等公共庭院。庭院绿化是在庭院内栽植各种花木，布置山水亭榭等园林景观来供人们欣赏、娱乐、休息，创造出人们舒适的户外生活的空间。

在日常生活中经常遇到庭园的概念。庭园指已绿化的庭院或附属花园。

(二) 室内

室内指建筑物的生活、工作单元内，如：起居室内、卧室内、会议室内等。室内植物是指一切用于美化装饰室内环境和改善室内环境的植物和绿色植物材料，包括花卉、盆景和切花等。室内植物装饰是以室内植物为材料，用科学方法进行培育或保鲜，用艺术的规律进行布置或制作，来改造室内环境及装饰美化室内空间的方法。

二、室内植物装饰的发展史

室内植物装饰先于庭院绿化被人们应用。世界的室内植物应用最早出现于我国的新石器时期。1977年，在浙江发掘距今约7000年的余姚河姆渡遗址第四文化层中，发现了画有盆栽图案的陶器残块，称为五叶纹陶块（见图1-1）。图案保存完整，在一长方形花盆内，印刻着与万年青极其相似的植物，共有五叶，一叶居中挺拔向上，其余的对称分布在两侧，整个画面统一、均衡、比例协调、充满生机。在其他的陶片上还有一些盆栽植物的图案。这也是迄今为止世界上发现最早的植物装饰图案。

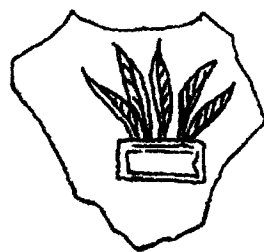


图 1-1 五叶纹陶块

夏、商、周时期在早期的部落附近出现种植场地、果园蔬圃的园林雏形，发展到皇家园林的原始萌芽——祭祀台地，如夏之瑶台、商之鹿台、周之灵台，是一个逐渐强化的、向室内过渡的植物装饰过程。

历史记载室内植物装饰是从秦汉开始。汉武帝的上林苑建设中，地方官员进贡了3000多种植物，有大量的盆栽植物应用于室内，而且详细记载了椒房中荔枝培育的过程，这是世界上最早纪录的“温室”。在此基础上形成了我国早期的温室——东汉

冷洞子，比国外最早的温室提前了100多年。国外最早的温室记录是在古罗马瑟尼卡（Seneca）统治时期，月季被引入罗马，为了使它能在冬天开花，建造了特殊的培育暖房（Hot House）。

到了魏晋南北朝时期，盆栽花木更为普遍，室内植物新品种不断更新。更有用器皿盛水养花，以保持不萎的记载，花枝的插置也略有安排，渐趋成熟。所插的花材也很广泛。有梅花、杏花、菊花、荷花及石榴花等。

隋唐时期可称我国室内植物装饰艺术的黄金时代。植物及植物材料进一步扩大丰富，多以牡丹为主，梅、兰、竹、菊、松、山茶、五针松、芍药、荷花为辅，甚至于山木、野草也登堂入室，视时机、四季不同偶有使用。室内植物装饰艺术在当时已强调花木的个性和格调，注意花木象征意义和品格的高低择配审慎。

宋元时期，尤其是宋代，在皇族的推动下，室内植物装饰迅速得到普及。宋徽宗赵佶酷爱花卉、盆景。宋孝宗赵昚更是亲自养盆景、栽荷花。由于帝王爱好，王公附庸风雅，社会就出现了植物装饰热。汴梁富户争以室内厅堂、廊前庭院植物装饰的多少优劣为时髦。

明清时期的文人参与，专著大量出现，如：明万历年间屠隆所著《考槃语录》中的《盆玩笺》；王铭韶的《嘉定三艺人传》；陆廷灿的《南村随笔》；明天启年间的文震亨所著的《长物志·盆玩篇》（见图1-3）；王象晋所著的《群芳谱》；吴初泰所著《盆景》；林有麟的《素园石谱》等；清代《花镜》、《盆景偶录》、《扬州画舫录》、《岭南杂记》、《石谱》等著作迭出，叙技述艺，各抒己见。逐步形成了东方室内植物装饰艺术的风格。

植物装饰的另一起源地为6000多年前的古埃及，当时为方便运输，也用容器种植物。公元前3000年以后的古希腊克里特岛人开始观赏植物栽培，有专用花盆。花盆具有观赏栽培双重功能，富于装饰性，底部有排水孔，用来种植枣椰（date palm）、伞草（papyrus）等观赏植物。据考证，公元前1200年多年以前古埃及陵墓的壁画上（见图1-2），画有盆、瓶、碗进行植物栽培或插花。



图1-2 埃及第十九王朝的墓壁画

古罗马时期，盆栽艺术由皇宫贵族逐渐向平民普及，并由室内向窗台、廊柱及院内过渡。中世纪的欧洲，观赏植物新品种不断出现，文艺复兴以后，又从世界各地引种了大量的新品种，观叶植物成了室内植物装饰的主宰。同时插花艺术也越来越受到重视，逐渐形成了东西方两种不同的室内植物装饰的艺术风格。

三、庭院绿化的发展史

庭院绿化的发展应该追溯中国的殷商时代，已有3400多年的发展历史，如商周的苑囿——沙丘、灵苑等。秦汉时期的宫苑建设，向庭院方向发展，如汉武帝时期的建章宫（见图1-3）已俨然一座皇家庭院，太液池中的一池三山的模式成了我国庭院理水的典范。此时我国前庭后园的方位取向，即东南为庭、西北为园也已定型。

随着皇家园林的兴盛，汉代时期贵族庭院也得到了发展。从四川德阳的汉砖画像（见图1-4）可见，位于庭院内、大门的两侧配置着两种明显不同的植物。画面右侧是一株阔叶的植物，与左侧风

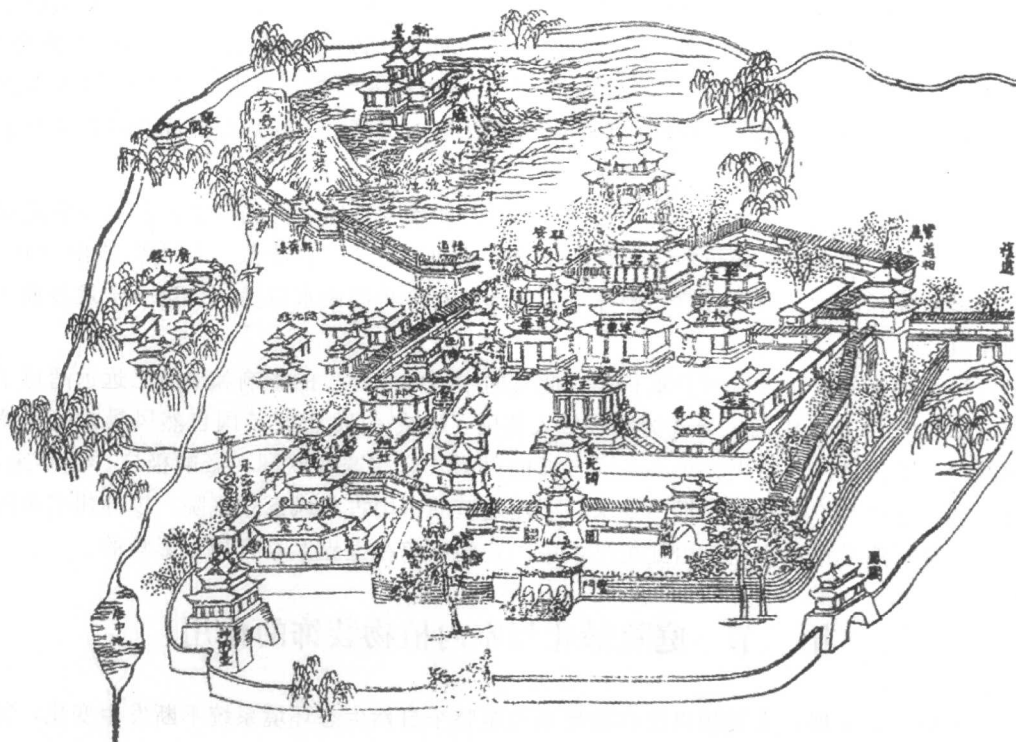


图 1-3 建章宫图 (摹自《陕西通志》)

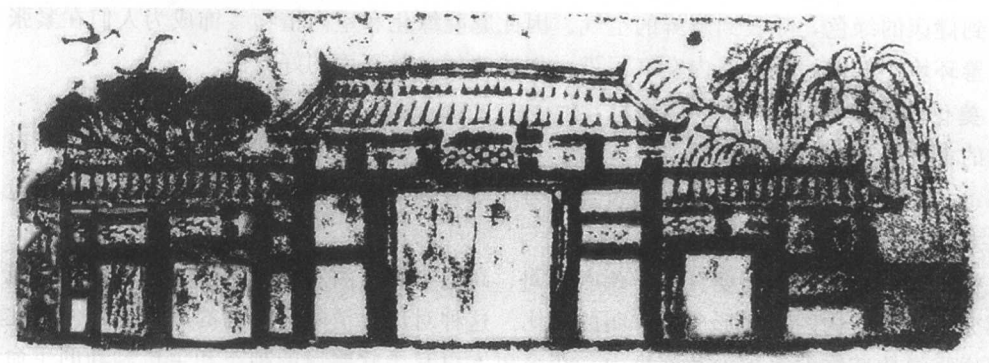


图 1-4 汉代《庭院大门》画像砖

采各异，相映成趣，使庭院统一而有变化。上面还有鸟儿安居、嬉戏，使整个画面更富有生活情趣。在现存的汉画像砖石画面中，还有大量的庭院植物（桑、榆、枣、橘、荻、梨等）与建筑物协调搭配，说明汉代庭院中点缀的植物种类已相当的丰富，这些实物佐证了汉代庭院绿化已有相当的水平。

汉代庭院植物配置与现代的大型庭院的植物配置形式有着很多相似之处，与西方传统庭院中植物配置追求整齐性、规则型和几何图案形式一致，因为规则的庭院绿化类型早期最易被人们接受。在道路的绿化上，我国周代就有定制，用来表明道路的范围及距离。驰道树种类主要是桑梓，而秦代则是青松；由于青松夹道，使驰道显得更加壮丽。班固在《汉书·贾邹枚路传》有关于行道树的记载：秦始皇时，“为驰道于天下，东穷燕齐，南极吴楚，江湖之上，濒海之观毕至。道广五十步，三丈而树，厚筑其外，隐以金椎，树以青松。为驰道之丽至于此。”汉承秦制，有着更加壮观的行道树，大部分以松柏类树木为主。

隋唐以后，皇家园林、贵族私家园林有了进一步的发展。特别值得一提的是北宋东京汴梁（今河南开封）寿山艮岳的建设，艮岳是宋代的著名皇家庭院。宋徽宗政和七年（1117年）兴工，宣和四年（1122年）竣工，初名万岁山，后改名艮岳、寿岳，或连称寿山艮岳，亦号华阳宫。1127年金攻

陷汴京后被拆毁。宋徽宗赵佶亲自写有《御制艮岳记》，艮为地处宫城东北隅之意。艮岳位于汴京龙门内以东，封丘门（安远门）内以西，东华门内以北，景龙江以南，周长约为6里，面积约为750亩。艮岳突破秦汉以来宫苑“一池三山”的规范，把诗情画意移入园林，以典型、概括的山水创作为主题。苑中叠石、掇山的技巧，以及对于山石的审美趣味都有提高。为在南方民间巧取奇花异石，专设供奉局，并有专线运输花石，运送的船队称为“花石纲”。

明清以后庭院艺术进入了辉煌时期。文人、画家纷纷参与造园，有的园主人就是专业造园家。庭院成了文人士大夫心理上审美联想的结果，胸中自有天地在，“一室小景”却可营造出“有情有味”的氛围。中国庭院利用诗、画、音律、园林等艺术形式与独特的山水自然结合进一步发展成了具有中国特色的建筑山水庭院。

与室内植物装饰的东西方风格并重相比。此时的中国庭院建设的影响和成就已远远超过了西方的庭院建设。18世纪中叶，中国风景式的庭院传入英国，形成了19世纪英国自然风景式庭院特色，再由英国向欧洲大陆传播。一时大大小小的风景式庭院遍及欧洲，影响极广。近年来，美国、埃及、澳大利亚等国都不断向我国提出要求，要建地道的中国古典风景式庭院。以苏州宅第园林为主的中国特色园林传遍了世界各地。由此可见，中国式的庭院在世界上是有相当影响的。

第二节 庭院绿化与室内植物装饰的作用

随着城市的不断发展，人类赖以生存的环境乃至整个自然生态环境系统不断发生变化，特别是工业化程度的不断提高，人们向城市集中聚居，城市中工业和人口高度集中，空气严重污染，城市生态环境形势日趋严峻，与生机盎然的自然生态环境越来越远。人们渴望健康，渴望亲近大自然，希望每天都能看到健康的绿色，呼吸到新鲜的空气。因此庭院绿化和室内植物装饰成为人们在紧张的工作之余用来改善环境小气候，减少室内空气污染，创造清新幽静环境的好方法。

一、美化环境

环境的美化作用，主要表现在两个方面：一是绿色植物本身的自然美，包括其色泽、形态、体量和气味等；二是通过对各种植物的不同组合而与环境有机地配置所产生的环境效果及思想境界。美化作用，主要是通过下列形式来体现。

(1) 神形美：花草树木千姿百态、疏密相间、高低不齐、曲直多变的形态，与现代建筑的造型简洁、轮廓分明、几何构图之间形成了鲜明的对比。这种对比会消除建筑物的单调感，使彼此间相得益彰，从而增强绿化装饰的表现力和感染力。花草树木以其柔软飘逸的神态和生机勃勃的生命，与僵硬的建筑界面、家具和墙内外装饰材料形成强烈的对比，能使庭院及室内空间以一定的柔化和生气。这也是其他任何建设所不能代替的。

(2) 色彩美：植物的色彩有五彩缤纷的花、各式各样的果、四季常青的绿色，由于各种植物的绿色各不相同，因而可以反映出十分丰富的自然色彩和风韵。更有胜者将各种色彩对比会带来不少生气。如红色的花与白色的花成组叠放，配以绿色的叶子，使用色彩对比的手法进行配置，就使得室内外空间突现生机盎然。

(3) 质地美：室内外环境中的建筑界面、家具和墙内外装饰材料的质地大多细腻光洁，而绿化所用植物的整体质地则比较粗糙，这样两者之间在质感上与肌理上就会产生强烈的反差，花草树木显得形态丰满、富有层次，整个室内外空间也显得更加丰富、更有活力。

(4) 想象美：园林植物在我国5000年的历史发展长河中，与我国的文化体系相结合，形成了独特的植物文化。用植物做指代或用植物喻志的现象屡见不鲜，有的已经完全融入文化之中，它的第一词义反倒很少有人知道了。如：桑梓代表故乡，竹喻高风亮节之志，楷模是用孔子等圣人的甬行道树象征做人的规范，而黄连木、重阳木等古名的意义就不重要了。因此想象美是在植物自然美的基础上形成的思想境界上美的感觉。

二、净化改善环境

目前,我国城市人口比较集中,工业发展很快,随着工业交通的发展,排放的废水、废气、烟尘和噪声也越来越多,不仅影响环境质量,而且直接损害人们的身心健康。如果每家庭院都有足够的绿色植物,不仅可以维持空气中的氧和二氧化碳的平衡,而且会使环境得到多方面的改善。据统计,1hm²阔叶林在生长季节每天能吸收1t二氧化碳,增加700多kg的氧,因此,绿色植物被称为“氧气的制造厂”或“城市的肺脏”。

粉尘、二氧化碳、氟化氢、氯气等有害物质是城市的主要污染物,特别是某些金属矿物质、碳、铅等粉尘,不仅传染病菌,还会随着人们呼吸进入体内而产生矽肺,肺炎等疾病。在庭院里配置绿色植物可以阻挡尘土飞扬和再起,从而减少疾病的来源。因此,庭院的绿色植物被称为“绿色的过滤器”。

庭院中的绿色植物不仅能阻挡阳光直射,还能通过它本身的蒸腾和光合作用消耗许多热量。据测定,绿色植物在夏季能吸收60%~80%的日光能、90%辐射能,使气温降低3℃左右;草坪平面温度比地面温度低6~7℃,比柏油路面低8~20℃;有垂直绿化的墙面和没有绿化的墙面相比,其温度约低5℃左右,而在冬季,绿色树木可以阻挡寒风袭击和延缓散热。

室内环境同样能通过植物本身的生态特性,起到调节气候、净化空气、减少噪声等方面的作用,有益于室内环境的良性循环。

(1) 调节气候。这主要表现在三个方面:①植物通过光合作用,可以吸收二氧化碳,释放氧气,而人在呼吸过程中,可以吸入氧气,呼出二氧化碳,从而使室内空气中的氧气和二氧化碳达到动态平衡,使空气保持新鲜;②植物的叶片吸热和水分蒸发,可使室内气温降低;③植物能调节室内相对湿度,在干燥季节,植物能提高室内相对湿度;而在雨季,则又具有吸湿性,可降低室内相对湿度。

(2) 净化空气。这主要表现在三个方面:①植物能吸附空气中的尘埃而使空气得到净化;②吸收有害气体;③有些植物如松柏、樟树、臭椿等的分泌物,具有杀灭细菌的作用,能减少空气中的细菌含量。

(3) 减少噪声。植物具有良好的吸声性,因此它能降低室内噪声,使室内环境更安宁。另外,靠近门、窗布置绿化带能有效地减轻室外噪声的影响。

三、促进民族文化的发展

世界上任何一个民族都有自己对花草树木独特的文化理解,中国也不例外。如牡丹的雍容华贵、富丽堂皇,被誉为国色天香,称“花中之王”,是富有和显贵的象征;梅花的坚贞不屈,傲霜而立,被认为是民族精神的象征;荷花,“出污泥而不染”,被视为清静高洁,称为“净友”,常用于佛前供花;桂花是官运亨通、文思长进的象征;竹是虚心和忠诚的象征;松是威严与长寿的象征等文化现象举不胜举。“梨园”、“杏坛”也是庭院绿化常见的文化表现形式。

庭院绿化植物与中华民族文化有着密切的关系,尤其是绘画艺术和墓葬文化。我国在5000年前,就用花木装饰宫殿及其环境。如,河北省望都东汉墓壁画上就画有观赏植物六枝;陕西乾陵的唐代章怀太子甬道东壁上画有盆栽小树;宋代“十八学士图”中大都画有松树装饰图。另外,我国各民族人民常用植物来表示自己的某种感情。例如农历九月九日,有些汉族家庭在大门上插上菊花、艾蒿、菖蒲等,身上佩戴茱萸,饮用菊花酒来庆祝重阳节。云南彝族每年农历二月初八,将马缨花插在门口、窗户及房子周围以欢度插花节。傣族在庭院中种植春露兜树,表示家中有少女和少妇。

近年来,世界各地都建设有中国古典风景式庭院,在与国际交流中,宣传了我国悠久的历史 and 光辉灿烂的民族文化,自1979年以来我国在每届国际园艺展览与博览会上都能载誉归来。我国的庭院绿化和室内植物装饰艺术势必在国际舞台上越来越受到重视,也必将进一步促进与各国文化的交流,为国争光。

四、陶冶人们的情操,提高人们的生活质量

庭院中的绿色植物能吸收强光中的紫外线,减少反光,对人们的眼睛保护极为有利,也给人们创造一个幽静的环境,当人们从喧闹的场所来到这种幽静的绿色环境时,脑神经会从刺激性的亢奋状态

中解脱出来,从而解除疲劳。据测定,人在绿色环境中脉搏跳动次数比在闹市中每分钟减少4~8次,有的甚至减少14~18次。如把绿色植物进行艺术性配置,使之产生丰富的色彩,高低起伏和层次变化,加上一年中的季节变化,就能带给人们生机勃勃的感觉,鼓舞和振奋人们的精神,陶冶人们的思想和情操。

在庭院或室内合理的布置花草树木,营造相应的园路、亭廊、花架、山水、陈列盆景、装饰插花,可供人们日常生活、休息、娱乐、赏景之用。给人们以美的享受,也可以促使周围空气新鲜,防止灰尘飞扬,吸收有害气体和噪声,改善环境,增进人们的身心健康。

室内植物装饰能很好地美化室内环境,使人们的生活环境舒适、清洁、卫生,室内绿化还可与书法、美术等艺术作品互相搭配,相得益彰,丰富人们的生活内容,提高人们的生活质量。

庭院绿化与室内植物装饰还可以为人们从事园艺劳动提供活动的空间和丰富的想象。发达国家的人均业余园艺劳动的时间是我国的几十倍,近年来,世界上流行园艺康复疗法已得到临床的验证和充分的肯定,因此庭院绿化与室内植物装饰在发达国家方兴未艾。随着我国人们生活质量的提高,庭院绿化与室内植物装饰将会越来越普遍,为满足人们越来越高的精神与物质生活的需求做出更大的贡献。

第三节 学习内容和任务

庭院绿化与室内植物装饰是研究庭院内栽植各种花木及科学地进行培育或保鲜各种绿色植物材料的技术,研究布置山水亭榭等园林景观及制作室内绿色植物作品艺术的一门应用科学。庭院绿化与室内植物装饰理论建立在植物学基础、生态学、植物生理学、园林规划设计、盆景与插花、美学等众多学科的基础上。因此,为了更好地了解和掌握庭院绿化与室内植物装饰理论与技术,应当掌握相关的各门学科的知识。庭院绿化与室内植物装饰研究的主要内容包括:庭院绿化的基本原理,各类庭院绿化,庭院的局部绿化,室内盆栽植物装饰,室内切花装饰,常用植物的栽培与繁殖,常用的观赏树木与草花等。

庭院绿化与室内植物装饰的主要任务是为庭院及室内的花木培育提供科学理论依据和先进技术,为合理地布置山水亭榭等园林景观及布置或制作室内绿色植物作品提供理论依据和艺术风格,使理论和实际应用相结合,技术和艺术相结合,夯实理论基础,提高技术水平。具体地可将庭院绿化与室内植物装饰的主要任务归纳为以下几个方面:

(1) 根据庭院绿化的发展需要和独特的自然环境条件,研究山石、水土、建筑、植物等园林各要素的合理布局和工程设计,创造优美的庭院。

(2) 论述园林植物的生长规律,了解园林植物的生理基础,为庭院绿化的养护管理提供理论依据和具体的技术措施。

(3) 根据各类庭院及庭院各部分的特点研究既满足其功能要求又符合园林美学的艺术规律的设计方法。

(4) 研究室内植物装饰的基本原理和方法。

(5) 根据各类室内单元的特点研究既满足其功能要求又符合园林美学的艺术规律的设计方法。

(6) 结合观赏植物栽培与繁殖的理论和实际应用,简要介绍具有代表性的观赏植物种类用途、生物学特点、生态学特性及其栽培与繁殖的关键技术。

庭院绿化与室内植物装饰是一门应用性极强的学科,学好庭院绿化与室内植物装饰必须注意理论联系实际。首先要打下扎实的理论基础,同时要注重实验实习的学习,通过实践,提高自己的动手能力和创新能力。

庭院绿化的基本原理

第一节 庭院绿化的要求和原则

一、功能与审美的处理

在庭院空间和环境满足人们的使用功能和审美功能是庭院功能两个主要组成部分。实用、美观兼具是庭院绿化不可忽略的要求之一。

功能不仅体现在实际的使用上，而且能通过对思想、情感产生的作用，为人们创造美好的环境。由于需要的不同，目的的差异，功能的种类繁多，依据不同的功能我们又可以将庭院划分出种类，例如为一般居民生活所需的居家庭院和具有公共交往、交通等功能的公共建筑的庭院。功能的不同正是设计不同庭院绿化效果的一种基础，设计者应细致而深入地体察所设计的庭院的功能特点，避免简单粗率的处理。

在满足功能使用设计的同时，优质的庭院绿化还应追求美的思想。美的景观让人难忘，有意境的设计使人产生相应的情感和联想。但庭院绿化要达到这样的要求却不是容易的事情，这一点如果处理欠佳也会导致庭院绿化平凡单调。因此庭院绿化应注意方式与形象，要考虑使用人群的欣赏需求和水平，体现民族的地方特色，设计时还应适当照顾历史与传统，更要反映时代前进的新貌。众所周知，我国古典园林将意境美发挥到了精妙的境界。这点在今天的设计中无疑仍需继承和发扬，但要在表现时代精神上应有所创新，在现代庭院设计中探索产生为广大群众喜爱的新的意境美。

二、设计原则探讨

庭院附属建筑，建筑设计有其自身的规律性，而绿色植物的种植、生长及维护也有其自身的特殊性，建筑设计应与庭院绿化设计同时考虑有机结合。因此，在处理庭院绿化时应注意遵循以下几方面原则。

（一）生态性原则

城市生态系统失衡的主要原因在于城市中过多的无机物侵占了本属于绿色植物的空间，且硬度过大，化学成分含量过多的城市土壤不利于现有植物的生长。要保持城市生态平衡就必须在这些高度浓缩的无机建筑物、构筑物的外部和内部大量引入绿色植物，并尽可能地建立起多样化的生物种群，将植物及其他有机材料与建筑有机的结合在一起。因此庭院绿化不是简单的自然或绿化种植，而是将生态与设计结合，是现代都市庭院绿化的又一要求。设计师在设计过程中应结合或应用一些生态知识或具有生态意义的工程技术措施，在整个绿化过程中贯彻生态性庭院的设计思想，促进维持庭院的自然性，创造和谐的空间环境。

（二）适用性原则

不同地理分区的植物生活习性有着极大的差别，有些植物适于热带生长，有些则

适于寒带,有些植物喜潮湿,有些喜干旱,由于气候带的不同,植物形态也有很大的差异,用于庭院绿化的物种也应根据具体情况而变化。

同一种植物也会随季节的变化而变化。有些植物四季常青,而有些则春季开花秋季落叶。另外,建筑在不同季节对于其内部和外部也会有不同要求,四季温差不大的区域建筑对其维护结构有某种要求,而四季温差较大的区域建筑则对保温、隔热等要求更复杂。庭院绿化设计应权衡各方面因素,选择适当的物种以满足因季节变化而产生的特殊要求。

庭院的围合给庭院绿化带来光照和通风的限制,因此对植物耐阴性以及抗风性要求比较高。另外施工技术上也有限制:庭院绿化是将地面植物引入建筑中,这在建造上就有了特殊要求。建筑设计应根据植物的不同特征而有所调整,其结构形式,构造方式及材料的选用都应充分考虑所选用植物的特性,既能让植物良好地生长,又必须保证建筑自身的建造及审美规律。

(三) 美学原则

这一原则要求所设计的庭院具有美好的形象,满足人们对美的追求。人们都希望在洋溢着美的环境中更好地休息娱乐,使自己的生活趣味得以提高,情操得到陶冶,更希望能有助于身心的健康成长。所以,美对人们的生活不仅不是可有可无,而且是精神上不能欠缺的营养。现在,随着生活水平不断提高,人们的科学文化修养和审美能力也不断提高。因此,庭院绿化中如果没有美的创造,是达不到时代的要求的。我们应该看到这样的发展趋势。

此外,庭院空间往往是由多个要素组成的综合体,其绿化除主要的植物要素外还包括地形、地面铺装、构筑物、小品等,这些构成要素之间有着色彩与色彩、造型与造型、质感与质感以及色彩、造型、质感之间的错综复杂的组合关系。为了妥善处理这些关系,使绿化景观为大众普遍接受,我们就要遵循一定的形式规律对它们进行构思、设计并进而实施、建造。人类在长期的艺术设计实践中总结形成了变化与统一、对比与和谐,以及有关比例、尺度、对称、均衡、节奏、韵律等美学原则。在接下来的章节中我们将结合庭院绿化的布局形式来具体阐述这些美学原则的应用。

三、内容与形式的关系

庭院的功能及其绿化的目的是内容的根本,但需要通过绿化材料,根据环境条件,采取相宜的绿化技术,以悦目动人的形式表现出来供人欣赏和享用。所以形式与内容的有机结合是设计者应当遵循的准则之一。

庭院中形式的设计创造,重要的是应该采取人们喜见,爱好的形式,包括民族形式、地方特色等。因为在现实生活中,人们从属于一定的民族,一定的社会阶层,有着各自不同的风俗习惯、社会制度和文化活动。因此根据不同的服务对象,庭院的形式也应当表现为一定的民族特色或地方特点甚至时代特征。

庭院内容的演变和形式的创造,是与人们生活密切相连的。随着时代、社会的前进,人们的生活方式、审美观念也在发生着变化。过去的庭院内容和形式不能适应时代要求的,需要配合变化、有所创新。例如我国传统园林里的造园艺术有中外公认的高度成就,但毕竟是当时的生产力、生产关系、生活方式、审美观念的反映,是供皇室和达官贵族游玩作乐,骚人墨客吟咏流连的。但是如果一味模仿照搬到当今的庭院空间中来,就很难适应现代大众的行为习惯和审美要求。而新的内容需要先进的造园科技及材料,以及新发现、新培育的植物品种,这些给庭院新的内容和形式提供了条件,应当积极加以应用。

四、继承、吸收与创新

庭院这种建筑形式历史悠久,它经历了漫长岁月,渐渐演变成现代庭院。认真分析现代庭院的特点,找出历史演变中沉淀的精华,并使它在现代发扬光大,这将是做好庭院绿化的“捷径”。但继承传统是手段而非目的,继承是为了更好地创新。

西方同样有其别具一格的庭院空间模式,并且其先进的科学技术使其在造园技术上有不少的创新和发展。因此,随着当今国际交流的日增,我们从国外可以得到不少园林和绿化的信息,包括设计思想、造园技术,对现代庭院设计有利的都可以吸收并加以利用。

古为今用、洋为中用是有意义的借鉴工作，但要注意进行研究、选择和提炼，取其精华、弃其糟粕，结合时代特点和具体情况加以利用。

第二节 庭院绿化布局形式和法则

一、庭院绿化布局的格式

众多庭院绿化的布局中，绿化的布局组合状况和形式上有基本相似的地方，可以归为一类，表现为具有共同特征的布局方式，这在园林学上称为布局格式。常从景物布局组合所呈现的外观形象和配置方式特征来认识其布局格式。

绿化布局的格式主要分为规则式和自然式。然而，在实际处理时，也常有结合两式的特点用于同一个庭院的布局中，这样形成的格局称为混合式。绿化设计者必须掌握规则式和自然式两种基本格式的特点。对庭院进行布局时，先要确定依据哪一种格式，因为这决定着具体进行设计布置时，对布局法则运用的基本方式，不同格式里，庭院绿化布局法则的运用也有不同。

（一）规则式

规则式是所有庭院绿化的形象和配置都整齐明确的布局格式。绿化整齐的配置表现几何学的关系，使这种格式庭院的平面图呈现出几何图案。绿化的配置中多出现明显的对称，线条常以直线为主，所用曲线，也近于几何学上圆弧那样的正整曲线。庭院地面是选择平坦的，对高低不等的地面也分级筑成平台，否则就不容易保证绿化景物正整的排布。绿化景物的形状要求清晰明确，例如绿化的界线、道路和花坛的边沿，都是截然可辨的。为了增加清晰度，常常运用显著的色彩对比：例如花坛利用鲜艳的花卉组合成图案等（见图 2-1）。



图 2-1 规则式庭院中的花坛布置

上述特点的出现，和人工的整理营造有密切的关系。事实上，规则式庭院的绿化景物大都经过人为加工。如修剪整齐的绿草地和绿篱，种得笔直的树木行列。图案花坛、喷水池、雕像、盆花等，都是庭院中常见的经过人工营造布置而成的景物（见图 2-2）。

规则式园景所显现的几何线条，整齐的形象，并具有较多的人工装饰，容易和房屋等建筑物取得互相呼应、协调的效果，因为房屋建筑物的线条、形体也同样具备几何学和人工装饰的特点。所以在地形平坦正整的庭院中，都适宜做规则式布置。

（二）自然式

自然式是庭院绿化布置中能显出自然山水风景特色的布局格式。即使经过人工整理布置看起来仍具有自然山水的淳朴秀丽。但这并不是对自然风景的简单模仿，而是汲取自然风景的特点和精华，创造性地设计布置而成。自然式的布局，许多地方和规则式不同：景物的线条，曲线占了显著的位置；

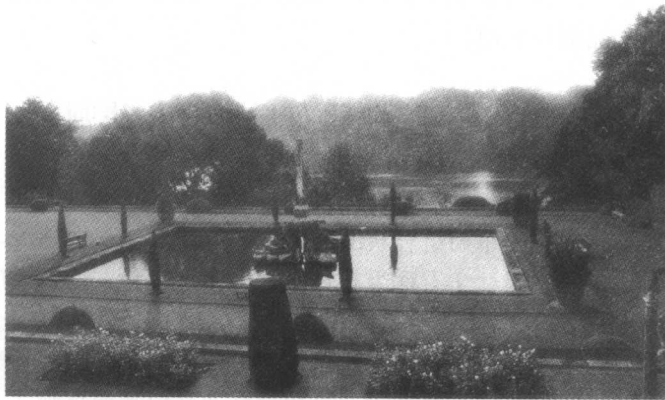


图 2-2 规则式庭院中的整形植物

地形有起伏，因为自然风景很少有规则式那样平坦的地面；绿化景物的配置不采取对称的关系，而是处于一种潜藏的均衡状态；视线主要观赏的终点常没有明显突出的景物，它们往往是忽隐忽现，或者采取逐渐显露加强的方式来吸引观赏者的注意。这些特点当然是少有人工的痕迹。乔木、灌木、花卉多是成团、成丛地种植，如果加入一列整体成行的树木，或者一排整齐绿篱，就会大大减损庭院景观的自然风趣。另外，必要的人工营造物像亭子、栅栏等，也力求与周围的自然景物调和，使用稍经加工整饰的自然材料，例如带着树皮的木条，表面粗糙的石块，避免营造物的形体色彩夺目突出（见图 2-3）。



图 2-3 自然式庭院中的布局

这样看来，自然式园林贴近现代房屋建筑物布置是不容易调和的。然而我国传统的园林建筑，由于形体秀致，色彩丰富，屋顶曲线优美，容易和周围树木柔和的团簇和碧绿相配合，看来并不突兀。因而在传统风格的庭院中，以自然式的绿化格式来布局是比较合适的。另外，现代庭院布局设计中也有巧妙的创造，例如规则式的庭院中，在几何形的草地上，常点缀有一两丛自然式种植的花木，产生异常轻快的对比（见图 2-4）。

（三）混合式

进行较大面积，特别是对地形具有起伏变化的庭院进行绿化设计布置时，应该考虑采取混合式布局，因为在面积宽广的一大片园地上，单纯采用一种格式，尤其是规则式，更易显得单调。而在地形有起伏、平整的情况下，正好利用地形的特点，在不同的地形上采用各自适宜的布局格式。

在混合式的运用上，常是在大庭院中灵活地分区使用规则式和自然式两种格式。在面积许可的情况下，两种格式的场地之间可以布置过渡性的绿化来衔接，使庭院景观从规则式逐渐演化为自然式，避免骤然的改变，使游赏者不至于感到过分的突兀，这样的过渡性绿化的布局，常是典型的混合式布局（见图 2-5）。



图 2-4 规则式与自然布局的结合



图 2-5 混合式布局的庭院

上述规则式、自然式的格式虽然长时期基本代表了多数庭院绿化布局的格式，但格式的演变不会到此为止，更不应成为设计者发挥创造性的限制。混合式的出现和处理就显示着变化的可能性和迹象，发展余地是广阔的。

二、庭院绿化的布局法则

对庭院绿化进行植物配置时，要根据一定的布局法则，才能让布局呈现良好的状态。布局的主要法则有调和与对比，均衡与稳定，比例与尺度，重复与韵律。在运用这些法则来配置绿化的过程中，主要是处理植物材料的美学形状、色彩和质感等。处理时既要注意它们各自的特点，也要注意综合考虑。

（一）调和与对比

调和与对比是布局中运用统一与变化的基本规律去安排绿化景物形象的具体表现。调和在这里指把美学形状相同或者类似的绿化景物配置在一起，容易和谐协调，因为它们在共通的性状上容易取得统一。配置绿化时，我们可以从植物的形状、色彩、质感三个方面来把握调和。

形状的调和，可以从组成绿化景物的形状因素——点、线、面来分析。直线和直线，圆和圆是容易调和的。另外，植物的立体形象同样应该考虑。树冠垂直高耸的和横向开张的树种配在一起不易调和；塔形的白杨或龙柏如果陪衬大厦门廊的柱列则效果会比较好。

色彩调和较简单的是同一种颜色中深浅浓淡不同的调和，森林中不同树种，树冠深浅不等的绿色交织在一起，青翠悦目，就是良好的例证。

质感的调和中，粗、细、疏、密、光、影等质感形状，各自配在一起容易收敛。例如用叶子纤细，花朵也细小密集的花卉种植而成的毛毡花坛，如果加入叶片粗大空疏的花卉就难以协调了。

在实际配置时，上述三方面的性状都要综合考虑，不能顾此失彼。彼此调和的绿化景观中没有相