# 第1章 园林植物的应用教学指导

来源：网络 作者：风华正茂 更新时间：2025-04-03

*第一篇：第1章 园林植物的应用教学指导为配合教育部职业教育与成人教育司推荐教材、五年制高等职业教育园林专业核心课程教材《园林植物》的学习和应用，在此编写了各章相应的教学指导，供广大师生选用本教材时参考。第1章园林植物的应用本章学习目标：树...*

**第一篇：第1章 园林植物的应用教学指导**

为配合教育部职业教育与成人教育司推荐教材、五年制高等职业教育园林专业核心课程教材《园林植物》的学习和应用，在此编写了各章相应的教学指导，供广大师生选用本教材时参考。

第1章

园林植物的应用

本章学习目标：树木、花卉和水生植物都是园林植物重要的组成部分，了解掌握树木、花卉和水生植物在园林植物的应用，是学习本课程的主要目的。要应用好园林植物，使其在园林绿化中达到最好的效果，就要识别园林植物，了解园林植物。本章将学习树木、花卉和水生植物在园林植物的应用方面的知识，了解学习一些园林植物应用的基本原则和配植方式，为后续各种园林植物识别的学习打下基础。

本章的主要教学内容是: 了解掌握树木、花卉和水生植物等园林植物的选择原则和配植方式；为在园林建设中较好地应用各种园林植物打下基础。

本章分3节11个知识点。

1．１ 树木在园林绿化中的应用

本节学习要点：学习掌握树木在园林绿化中应用的有关知识。主要有以下2个知识点。

一、园林树木的选择与配植原则

园林树木的选择与配植必须掌握以下2个原则：(一)美观、实用与经济相结合的原则

(二)树木特性与环境条件相适应的原则，既考虑生物学特性与环境条件相适应，还要考虑生态学特性与环境条件相适应。

总的原则是以树种本身特性及其生态条件作为树种选择的基本因素来考虑。本知识点应掌握的基本概念：树木生物学特性、树木生态学特性。

二、园林树木的配植形式

基本概念： 配植方式是指园林树木搭配的形式。应掌握的知识要点：

园林树木的配植可分为规则式和自然式两大类。

规则式配植的基本概念：规则式是指树木的栽植按几何形式和一定的株行距有规律地栽植。其特点是整齐端庄，严谨壮观。

自然式配植的基本概念：自然式是指仿效树木自然群落构成的配植方式，没有一定的株行距和固定的排列方式。其特点是自然灵活、参差有致。

(一)规则式配植需要掌握的方式主要有：

1．中心植；2．对植；3．列植； 4．圆形或多角形植； 5．三角形植。

(二)自然式配植

1．孤植； 2．对植； 3．丛植；4．列植； 5．片林(林植)。

在实际应用中，应根据树木配植方式选择树种，以美观、实用、经济相结合的原则作为前提，根据使用目的、场地情况和当地气候条件等加以选择和确定。在学习过程中应作为重点。

１．２ 花卉在园林绿化中的应用

本节学习要点：了解花卉在园林绿化中的应用方式，重点掌握花坛、花境、篱垣棚架等花卉的应用方式。

花卉在园林绿化中的应用通常用以下方式来加以表现和应用：

一、花坛

花坛的概念：花坛是古老的花卉应用形式，是一种特殊的园林绿地。它用具有一定几何图形的栽植床，在床内布置各种不同色彩的花卉，组成美丽的图案。床内如果布置的是木本植物，也可叫树坛。

由于花卉以花坛的形式加以应用最为广泛，因此花坛是本章学习的重点。需学习掌握的要点有：

(一)花坛的类型

花坛可根据不同的划分方法分为不同的类型，在本课程中应学习掌握的类型有：

1．根据花材分类

根据花材使用的不同，可分为盛花花坛、模纹花坛和混合花坛。

(1)盛花花坛：主要以观花草本植物组成，以观赏花卉群体的艳丽色彩为主，是花卉到盛花时的整体景观。图案是从属的，可由同种花卉不同品种或不同花色的群体组成，也可由不同花色的多种花卉群体组成。

(2)模纹花坛：利用花卉的花色或叶色模仿某一种花纹在花坛中进行布置，这种花坛叫模纹花坛。在模纹花坛中，所有的花纹都一样平，称毛毡花坛(毛毯花坛)。花纹高低不平，有的花纹凸出，有的花纹凹陷的，称浮雕花坛。

(3)混合花坛：是盛花花坛和模纹花坛的混合形式，兼有华丽的色彩和精美的图案。

2．根据空间位置分类

根据空间位置，可分为平面花坛、斜面花坛和立体花坛。

(1)平面花坛：指花坛表面与地面平行，主要观赏花坛的平面效果。

(2)斜面花坛：指花坛设在斜坡或阶地上，也可布置在建筑物的台阶上。花坛的表面为 斜面，是主要的观赏面。

(3)立体花坛：指花坛向空间延伸，具有竖向景观，以四面观赏为多。可以是盛花花坛、混合花坛，也可以是模纹花坛。(包括标题式花坛，如制成动物、花蓝、花瓶、标牌等)。

3．根据花坛的组合及布局分类

根据花坛的组合及布局分为独立花坛、花坛群和带状花坛。

(二)花坛的设计 花坛的设计应注意： 1．设计位置

花坛往往作为一个主景来处理，一般设计在广场、草坪中央，大门口内外。少数作配景处理，可设在喷水池周围，建筑物前后，有时为了组织交通，花坛可设在道路交叉口上，道路两侧，一般人流多的地段，多在规则布置中应用。

2．设计要求

（1）图样简洁，轮廓鲜明，色彩明快，颜色之间界限明显，不能拖泥带水。（2）植株低矮，生长整齐，花期集中并一致，花朵繁茂，色彩鲜艳，管理方便。3．花坛布置

花坛的布置要和环境统一。4．花坛栽植床的要求 5．植物种类的选择。

二、花境

基本概念：花境是一种带状自然式花卉布置的形式。它以树丛、绿篱或建筑物为背景，通常由几种花卉呈自然块状混合配置而成，表现花卉自然散布的生长景观。

需掌握的要点有：(一)花境的类型

1．根据植物材料分类的3种花境类型：(1)专类花卉花境；(2)宿根花卉花境；(3)混合式花境。

2．按设计形式分类的3种花境类型：(1)单面观赏花境；(2)四面观赏的花境；(3)对应式花境。

(二)花境的设计

学习掌握花境设计的3种形式：

1．植床设计；2．背景设计；3．边缘设计。

三、花台

需掌握的要点有：

花台的基本概念：花台是一种高出地面的小型花坛。四周用砖、石、混凝土等堆砌作台座，其内填入土壤，栽入花卉，一般面积较小。

1.花台的布置形式

可分为整齐式布置和盆景式布置。2．花台的设计位置

四、花丛 需掌握的要点有：

花丛的基本概念：花丛是一种自然式花卉布置形式，是花卉种植的最小单元或组合。每丛花卉由3株至十几株组成，按自然式分布组合。每丛花卉可以是一个品种，也可以为不同品种的混交。

五、花池

需掌握的要点有： 花池的基本概念：花池是指边缘用砖石围护起来的种植床，其中灵活自然地种上花卉或灌木、乔木，往往还配置有山石配景以供观赏。它是中国式庭园、宅园内一种传统的美化环境的手法。

六、花钵 需掌握的要点有：

花钵的基本概念：花钵是指种植或插摆花卉的盛器，具有很强的装饰性，是在花圃内，依设计意图把花卉栽植在预制的种植钵(种植箱)内，待开花时运送到广场、道路两旁和建筑物前进行装饰。花钵造型丰富，小巧玲珑，而且可以移动，能灵活地与环境搭配，既可单独陈列，又可组合搭配应用。

七、篱垣及棚架 需掌握的要点有：

篱垣及棚架的基本概念：篱，也称篱笆，是用竹、木等材料编成的围墙或屏障。垣，是矮墙，也泛指墙，可进行垂直绿化。

棚架：是用竹、木和铁丝等搭成，在现代的公园、绿地中，多用钢筋水泥构件建成。

需要注意的方面有：1．植物材料选择；2．篱垣及棚架设计位置；3．篱垣及棚架的作用。

１．３ 水生植物在园林绿化中的应用

本节学习要点：学习掌握水生植物在园林绿化中的应用。主要知识内容有：

水生园林植物的基本概念：水生园林植物是指终年生长在水中或沼泽地中的多年生草本观赏植物。

一、水生植物的类型

需掌握的要点有：了解掌握水生植物的4种类型。

1．挺水植物；2．浮水植物；3．漂浮植物；4．沉水植物。

二、水生植物的栽植设计

需掌握的要点有：了解掌握水生园林植物的设计形式和设计要求。1．设计形式

水生园林植物设计形式有两种：单一种植式和混种式；了解掌握单一种植式和混种式的区别和适用范围。

2．水生园林植物的设计要求

主要掌握因地制宜，合理搭配的原则。本章的教学重点是：

通过本章的学习，了解树木、花卉和水生植物等园林植物的选择原则和配植方式。

**第二篇：华南地区园林植物应用实例**

《园林植物学》

华南地区园林植物应用实例分析

---沙市中山公园和深圳宝安公园

1.1地理位置

沙市中山公园公园地处湖北省荆州市沙市区中部，沙市中山公园是全市性综合公园，占地76.4公顷，水域面积44公顷，地处长江北面，相距约米，与沙隆达广场相连，东抵园林路，北到碧波路、西至塔桥路、南挨公园路。位于荆州市核心商业中心，园内游乐设施齐备，文物古迹众多，是爱国主义教育和科普教育基地。

1.2气候分析

沙市中山公园属亚热带湿润季风气候区，四季分明，热量丰富，光照适宜，雨量充沛。年平均气温为16度，年无霜期长达230-270天，年降雨量一般在958-1325毫米之间，平均相对湿度为0.8，年福射4366.8-4576.2兆焦耳/平方米，年日照时数1823-1978小时，日照率为41%-44%。

1.3中山公园76.4公顷，现有各类植物树木138种（花苑和盆景园正在改造，故这两处工作统计除外），其中乔木69种（常绿20种，落叶48种）、灌木（常绿27种，落叶21种、其余落叶藤本4种、草本19种。这些植物隶属于63科，110属种，所含种树较多的科为養薇科、木犀科、豆科、木兰科等。乔木种类主要还是落叶远多于常绿，落叶乔木数量比常绿乔木同样多30%，这说明公园落叶乔木占主导地位。灌木则大体在种类上相当，但数量上常第章研究结果绿灌木偏多些。

在这些植物中，香棒、桂花、广玉兰、合欢、枫杨、水杉、女贞、槐树、雪松、法国梧桐、国槐、柳树、银杏、棕榈、窝竹、红叶李、紫薇、柏树、蚊母、迎春、法 国冬青等乔灌木为主，占所有植物近80%。

1.4从植物树种上看，乡土树种有栾树、构树、楝树、香樟、女贞、水杉、柳树、楓杨、广玉兰等，还有灌木红叶李、迎春、紫激、蚊母、黄杨、海桐、红继木、石楠、法国冬青都是我们本地乡土树种，还有麦冬、凌霄、爬墙虎等基本藤本植物。而这些乡土植物占所有植物数量的78%以上。因此乡土植物在公园占绝对优势。外来树种主要还是南方引进植物和景观树如蒲葵、银杏等。这些多样性植物丰富了公园景观。

1.5公园园林植物配置方式多样，有孤植、列植、片植、群植、混植多种方式。如大门工农兵两侧列植银杏，纪念碑两边则列植柏树，在大面积草坪上群植白玉兰、紫玉兰、二乔玉兰等，而在解放亭南侧片植银杏，而在办公楼内又孤植一棵梓树。因此，不仅欣赏孤植树的风姿，也欣赏到群植树的华美。孤植为了充分体现树木的个体美，突出孤植树的形态色彩是有独特的风格，要求姿态丰富，富于轮廓线。梓树的果实像疾子、叶片大、树型好，所以有特点可孤植。所以在公园有桂花、柚子树、榆树、枫杨等树孤植于园内各处。而群植主要表现群体美，而不是表现个体美，群体植株之间的关系更加密切，可依据主景、背景。群植布置在足够观赏视距的幵阔的场地上，玉兰园群植的各种玉兰在开花时，一片花海，这就是群植的群体美。因此公园群植的树种非常多，银杏、柏树、水杉、法国梧桐、楼花、广玉兰这些树大多单纯树群；还有一种乔木、灌木等组成的混交树群，在松涛山庄背景是常绿香樟时，前面是落叶乔木栾树；当前面是矮紫叶李、紫薇时，后面是广玉兰，这是在动物园旁的混交树群。所以公园的优美风景是通过植物的巧妙配置而来，不管是规划式配置整齐固定，还是自然式配置的自然灵活、参差有致，两者在公园的不同场合、地点以及树种选择是都是配置得当。

1.6配置效果表现出春花、夏绿、秋色、冬姿不同特色的景致。再者植物配置层次丰富；公园各种不同的植物群体，整体上形成外高内低的格局，公园外围在园林路群植林缘线的处理上，釆用进退有序的变化曲线，先水杉林片植配以高羊茅和野花野草，其后变为增加常绿灌木桂花变换形式，丰富空间景观，弥补整段道路呆板无变化的缺陷。在林冠线的处理上，通过高低错落的乔灌木之间的合理搭配，丰富植物层次。或者通过冠形不同的植物结合，如三道门道路两边挺拔向上法国梧桐和枝条拱形幵展的连翘对比，形成林冠线变化，丰富植物立面景观。最后是注重文化景观周围植物的配置；结合植物特性充分发挥园林树木综合功能，衬托出历史文化建筑中的气质。同时公园的生态功能从下面几个方面详细分析：

一、重视利用乡土植物资源配置人工植物群落；

二、注重植物的生态习性；

三、注重生态树种的选择；从滞尘乔木、生态保健树种、抗污染气体树种、重金属富集能力强树种几方面列出各类树木。

公园绿地还存在许多不均衡地方，有的地方铺装面积太大，游客游玩时无避阳处。在游乐场公共绿地分布不均衡、缺少植被情况下应该减少硬质铺装或采用过渡形成，在游乐设备附近邻建筑物配置乔灌木、攀缘植物来增加该区域绿地面积的绿量。同时应在公园围墙、大门内外邻近建筑也应挖掘潜力增加绿量，配置乔灌木、攀缘植物等以丰富这些地方绿化景观。由于土壤、植物、管理等多方面影响，公园有些地方草坪开始退化，还有些地方还缺少地被，土壤裸露，严重影响景观，所以应大量种植地被植物来弥补，同时减少部分高处下雨水土流失现象。公园地被植物主要以马里拉草、狗牙根草、麦冬、吉祥草、八盘金盘、桃叶珊瑚为主，原因实用性强、管理粗放。可增加萱草、玉簪、二月兰、玉龙草、络石等地被植物。

宝安公园是深圳市宝安区一个集休闲、娱乐为一体的开放的综合公园。地理位置为北纬22°38′59″～22°51′4″,东经113°45′33″～ 114°07′20″,地处宝城114区,东起上川路,南临新安三路,西至公园路,北到广深高速公路,全园总面积为72hm 2,其中以山地面积为主,占总面积的90%。公园最高山峰海拔为125m,登临山顶的“揽胜台”,远近高低起伏的山峦,波涛汹涌的珠江,繁华的都市街景便尽揽眼底。公园年均接待游客量约500万人次。

群落调查结果表明:宝安公园植物群落可分为针叶林、针阔叶混交林、常绿阔叶林、灌丛草地四种类型,以人工林群落和南亚热带灌木林群落为主,人工林占绝对优势。植被以常绿阔叶林为主,季相变化不明显,植被覆盖率高,人工种植的荔枝)林占极端优势,而天然的次生林多由南亚热带常绿灌木组成,并已形成较稳定的群落结构。群落生活型谱为高位芽植物占26%、地上芽植物占28%、地面芽植物占33%、隐芽植物占3%、一年生植物占10%,地面芽植物占优势。习性分布中草本植物占优势,占总植物种数的36.4%,乔木、灌木和藤本所占的比例依次为26.1%、25.4%和12.1%。

观花植物中,开花最多的为白色、红色和黄色,是宝安公园观花植物的基调花色。主色调为白色的植物种类最多,达188种,占观花植物总数的56.3%;褐色和棕色主色调的最少,分别为3种和2种

植物选择

由于宝安公园面积较大,立地条件及生态环境复杂,活动项目多,所以选择绿化树种不仅要掌握一般规律,还要结合公园特殊要求,因地制宜,以乡土树种为主,以外地珍贵的驯化后生长稳定的树种为辅。充分利用原有树木和苗木,以大苗为主,适当的密植。根据植物配置设计的原则,宝安公园应选择具有观赏价值、又有较强抗逆性、病虫害少又易于管理的树种,如大王椰子、蒲葵、金山葵、荔枝等,选用的主要树种包括赤桉、荔枝等,骨干树种包括马占相思、马尾松等,以体现出公园的热带、南亚热带的地方特色。

动势和均衡 宝安公园利用不同植物的不同姿态等特点,如有的外形比较规整如高大的乔木,有的则有一种动势如攀援的藤本植物等,互相搭配。在具体的配置时,既讲求了植物相互之间的和谐,又考虑了植物在不同生长阶段和季节的变化,从而避免了不平衡的状况等,达到和谐的植物景观。

层次和背景 为了克服植物景观的单调性,宝安公园应采用高大的乔木如尖叶杜英、高山榕、大王椰子等和灌木如红花继木、红桑等以及草本植物如土麦冬等构成层次鲜明的植物景观,使乔木、灌木、草本、花卉、地被等植物形成多层次的配置,不同花期的植物相间分层配置,使植物景观更加丰富多彩。

按照植物的季相演替和不同花期的特点去创造园林时序空间景观,是本文所要解决的主要问题。宝安公园的植物造景应充分利用公园原有的植被,进行适当的配置和调整,注重季相变化,重点增加开花植物品种的配置。总的配置原则应是四季有绿、四季有花,色彩缤纷,生机昂然。即所谓“春意早临花争艳,夏浓苍翠不萧条”的设计原则。在考虑绿地植物布局与配置时,可按照“整体花期连续,花色多样;局部花期,花色集中”的原则,尽可能使绿地随着时间的更迭,均有不同景观层、各种花色的植物供人们观赏。达到园林色彩在季相和构图上既有变化又有协调,四时季相各有特色、并能使春色早临、秋色晚去的目标。

**第三篇：园林植物栽培养护学实验指导**

园林植物栽培养护学实验指导

实验一

园林植物的嫁接繁殖与后期养护

一.目的：掌握常用的几种嫁接方法。二.内容：室内或圃地联系嫁接技术。

三.嫁接用品：修枝剪、枝条、嫁接刀、酒精棉球、绑缚材料和接蜡。四.嫁接技术与方法

（一）砧木选择：选择生长健壮、无病虫害的苗木做砧木。

（二）接穗的选择和采集：选择生长发育健壮无病虫害，芽饱满的一年生枝条做接穗；夏季芽接的接穗采集时，要去掉叶片保留叶柄去掉梢头嫩枝部分，并注意保湿。

（三）嫁接方法：

1.枝接：多在春季树液开始流动，但是尚未萌动之前进行。

（1）劈接：用于根径粗2-3cm的砧木。

削接穗：接穗长5-10cm，带2-3个芽，削面在顶端芽的下端两侧，削面长3-5cm，削成基本相同的两个面。如果砧木比接穗粗，削成偏楔形，芽的正面厚背面薄；砧穗粗度相似，削成正楔形。削面一定要平滑。

砧木准备：先清除砧木周围的杂物，在距离地面2-3cm处剪断，在砧木上选择纹理通顺的地方做切口。从砧木中间劈开，劈口深3cm左右，要保持劈口的干净。

插接穗：撬开砧木切口，插入接穗，使砧穗的形成层对准，注意露白。用绑缚材料绑紧，不要触动接穗。

埋土：用湿土把嫁接部分埋起来。

（2）切接：适用于根径1-2cm的砧木。

削接穗：在接穗下芽的背面，斜削一刀，深达木质部的1/3，削面长2cm。在削面的背面斜切一个小切面，长0.8-1cm。

切砧木：在距地面2-3cm处剪断砧木，选皮厚纹理通顺处从横切口略带木质部垂直切下2cm左右。

插接穗：将接穗长削面向里，插入砧木接口，使砧穗形成层对准，注意露白。然后绑紧，用湿土把嫁接部分埋起来。2．芽接：在生长季节进行

削芽：在芽上0.3-0.4cm处横切一刀，刀口长0.8cm并深达木质部，再由芽下1cm处向上削，直削到横切口处即削成上宽下窄的盾形芽片。

切砧：在砧木迎风面距地面3-5cm处，横切一刀；长约1cm以切断砧木皮层为宜，再从横切口中间顺砧木向下垂直长约1-1.2cm的“T”形切口。

插芽片：从砧木“T”形切口中间挑开，插入芽片，使芽片上端与砧木横切口上边皮层靠紧，再把两片砧皮合起来包住芽片。

绑缚：从芽上绑起往下缠绕，芽和叶柄露在外面。

五.后期管理

1．挂牌

注明接穗品种、数量、贮藏情况、嫁接日期、方法等。2．检查成活

枝接在20-30天左右进行检查，接穗上的芽已经萌发或仍保持新鲜；芽接7-15天左右进行检查，成活芽新鲜，芽下叶柄轻触即落，表明嫁接成活。3．去袋和松绑

当枝接接穗成活，芽已长至4-5厘米时，将所套袋上方剪一小口，让幼芽适应外界环境，3-5天后去袋；芽接不宜松绑过早，避免接穗从接口处碰落或风吹折，松绑时以不影响砧木和接穗的生长分化，不形成缢痕为好。

4．断砧、抹芽和去蘖

芽接、靠接和腹接等不断砧的嫁接苗当接穗成活后要及时断砧，即剪去接口上部的砧木，以免影响接穗的生长；及时抹除嫁接苗砧木上经常长出的萌条和根蘖，减少与接穗争夺养分，保证接穗的正常生长，抹芽除蘖最好从萌条或蘖的基部剪除。

5．补接

嫁接不成活时要及时补接，如果嫁接时期已过，次年再补接。

六.讨论

1．影响嫁接成活的因素有哪些？ 2．嫁接的注意事项有哪些？

实验二

园林植物的扦插繁殖与后期养护

一.目的：掌握扦插繁殖的过程和技术。

二.内容：采集插条、截制插穗、药剂处理、扦插、后期管理。三.实验材料：

（一）插条：一年生发育充实、无病虫害的苗干或萌条、树种选择与实际结合。

（二）工具：修枝剪、扎绳、铁锨、卷尺等。四.技术要点与工作步骤：

（一）插穗准备：

1.越冬埋藏的插穗：若下切口尚未愈合，可在扦插前一周取出，放在向阳的地方催根。

2.春季临时采条：要及时截制插穗。上切口在芽上1cm，下切口在芽或接下，切口要平滑，防止劈裂。针叶树木质化枝条长10-15cm，可以稍带一小段二年生枝条，要保持顶芽完整。

3.用药剂或清水浸泡催根。

（二）插条技术

育苗一定要疏松、平整。针叶树扦插要做床或做垄。1.株行距：一般20×20cm。嫩枝扦插可密度稍大，但以叶片不相互遮挡为宜。2.扦插：直插：按行距拉线，靠线按株距扦插，深度为留一芽或全部插入，切忌倒插；如果是嫩枝扦插，则按行距开沟，按株距放入插穗，覆土深度为保留一芽一叶；插后踏实，扒平，灌水。如果下切口有愈伤组织或根的，一定用后一种方法。

（三）薄膜覆盖：一般育苗先铺地膜，按规定株行距打孔扦插，扦插后假设拱形小暖棚。

五.后期管理

主要是湿度、光照、温度控制。

1.光照影响到插条生根的速度，在全光照喷雾条件下扦插可不用遮荫，如条件不允许，可根据植物的耐阴程度进行适当遮荫，按植物对光照的反应分区扦插，分区遮荫。

2.一般来说，硬枝扦插在春季芽未萌动、温度较温和时进行，有利于生根；除少数高温地区外，嫩枝扦插时的温度可通过选择扦插时期来调节，或采用喷雾降温、水帘风机降温。高温高湿极易引起植物发病，温度高，湿度过大，插条易生病腐烂；湿度过低，插条会干枯死亡。

3.因此，在调节喷雾时，首先要保证叶片湿润，不萎蔫，同时要特别注意检查基质的含水量。最简单的方法是用手抓一把基质，握紧，指缝不滴水，手松开后基质不散开或稍有裂缝，表明基质含水量适宜；如果握紧时指缝滴水，含水量过高，应控制喷雾;基质散开，含水量过低，应喷雾补水。不同植物对湿度的适应性不同．在扦插时，应根据植物对湿度的需求分区扦插。

六.讨论

1．影响扦插成活的因素有哪些？ 2．扦插的注意事项有哪些？

实验三

园林大树移植与后期养护

一． 目的：掌握大树移植过程和技术。

二． 内容：大树选择、种植穴的开挖、起苗、包装与运输、定植、后期养护。三． 实验材料：

（一）直径在10cm左右的树形优美根系发达的大树。

（二）工具：修枝剪、草绳、铁锨、卷尺、运输及起吊工具等。

四． 技术要点与工作步骤：

（一）大树选择：

按设计要求的规格选生长良好、姿态优美、适宜移栽的树木。选中后挂牌，标明树种规格，调查大树周围环境。

（二）栽植穴的开挖：

一般的栽植穴按照0.8\*0.8\*0.6的规格开挖，或者根据土球的大小，每边比土球略大20cm开挖。

（三）起苗：按照胸径的7-10倍确定土球的直径，深度视植物的根系性质而定，一般土球高度为其直径的2/3，深根性树木土球则深一些。

（四）包装与运输：视土球大小选用不同的包装方法和材料，也选用不同的运输方法。对于大的树木一般采用木箱移植法，对于15-20cm较易成活的树木一般采用软包装法，对于10cm左右的树木用简易包装法。运输中主要防止失水和和擦伤，要视其运输的远近，进行必要的保护。

（五）定植：在挖好的栽植穴底部，加入基肥后用土堆10-20cm的小土堆，把树放入其中，使树身直立。填土，每填10-20cm后夯实一次，操作时注意保护土球。栽植后，土球表面与地面相平。

五．后期管理

（一）保墒

大树移植后视树木生长需要和气候变化采取相应的保墒措施，及时中耕或封堰。在高温干热时，应对树干、树冠及周围环境喷雾，早晚各1次，达到湿润即可。宜在树盘部铺薄膜。久雨或暴雨时造成积水，必须立即开沟排水，积水时间不得超过24h。树盘内应保持土壤疏松。

（二）抹芽

大树移植后应多留芽，抹芽分3～5次完成。抹芽应在新芽木质化以前进行。留芽应根据树木生长势及今后树冠发展要求进行，应多留高位壮芽。对有些留枝过长，枝梢萌芽力弱的，应从有壮芽的部位短截。对切口上萌生的丛生芽必须及时抹稀，树冠部位萌发芽较好的，树干部位的萌芽应全部抹除；树冠部位无萌发芽时，树干部位必须留可供发展树冠的壮芽。常绿阔叶树除丛生枝、病虫枝、内膛过弱的枝外，应第二年修剪时进行抹芽。带冠落叶树大量落叶应及时疏剪抹芽。

（三）其他管理

移栽后的第一年不宜施肥，第二年根据生长势和土壤状况施农家肥或专用肥料。特殊季节大树移栽时要进行树冠喷雾，加遮荫网。落叶树移植后注意修剪，去蘖、定芽。大树移栽后及时进行病虫害的防治，树木截口要涂保护剂，选用环保型、低毒、高效、无公害的药剂，宜采用生物制剂或天敌防治病虫害。大树移植宜采用输液、喷施生根剂、蒸腾抑制剂等技术。越冬应采取防风、防寒措施。落叶乔木应进行培土、主干密实缠绕草绳或包裹防寒布；常绿树应在大树的西北方向距树500mm处架设风障，风障高度超过树高300 mm以上。土壤封冻前浇足防寒保墒越冬水。春季应浇足解冻水，制定新一年的养护管理措施。

六.讨论

1．影响大树移植成活的因素有哪些？ 2．大树移植的注意事项有哪些？

实验四

园林植物的修剪

一． 目的：掌握园林植物修剪的基本方法。二． 内容：休眠期修剪，生长期修剪。三． 实验材料：

（一）各类园林植物。

（二）工具：修枝剪。

四． 技术要点与工作步骤：

（一）休眠期修剪：

园林植物的休眠期修剪方法主要分为三种，可以概括为截、疏、除蘖。

1.截又称短截，即把枝条的一部分剪去。其主要目的是刺激侧芽萌发，抽生新梢，增加枝条数量，多发叶多开花。根据短剪的程度可分为以下几种：

轻短截：轻剪枝条的顶梢(剪去枝条全长的1/5—1/4)，主要用于花果类树木强壮枝修剪。此种修剪方法在枝条在去掉顶梢后，刺激其下部多数半饱满芽的萌发，分散枝条养分，使来年园林观赏花果树类的枝条能产生更多中短枝，易形成花芽。

中短截：剪到枝条中部或中上部饱满芽处(剪枝条长度1/3—1/2)，主要用于某些弱枝复壮以及各种树木培养骨干枝和延长枝。

重短截：剪去枝条全长的2/3—3/4。此种修剪方法刺激作用大，主要用于弱树、老树、老弱枝的更新复壮。

极重短截：在树条基条基部留1—2个瘪芽，其余全部剪去。园林中紫薇常采用此方法。

回缩：是将多年生的枝条剪去一部分。因树木多年生长，离枝顶远，基部易光腿，为了降低顶端优势位置，促多年生枝条基部更新复壮，常采用回缩修剪方法。

2.疏又称疏剪或疏删。将枝条自分生处剪去，疏剪可以调节枝条均匀分布，加大空间，改善通风透光条件，有利于树冠内部枝条生长发育，有利于花芽分化。疏剪的对象主要是病虫枝、干枯枝、过密的交\*枝等。

3.除蘖，除去树木主干基部及伤口附近当年长出的嫩枝或根部长出的根蘖。避免这些枝条和根蘖，有碍树形，分散树体养分。

（二）生长期修剪：

生长期修剪一般包括：摘心调节养分、剪除枯枝、密生枝、徒长枝，改善树冠通风透光条件

五．注意事项

在园林植物修剪中 要注意以下几个问题：

1．修剪枝条的剪口要平滑，与剪口芽成45度角的斜面，从剪口的对侧下剪，斜面上方与剪口芽尖相平，斜面最低部分和芽基相平、这样剪口伤面小，容易愈合，芽萌发后生长快。疏枝的剪口，于分枝点处剪去，与干平，不留残桩。丛生灌木疏枝与地面相平。剪口芽的方向、质量，决定新梢生长方向和枝条的生长方向。选择剪口芽的方向应从树冠内枝条的分布状况和期望新枝长势的强弱考虑，需向外扩张树冠时，剪口芽应留在枝条外侧，如欲填补内膛空虚，剪口芽方向应朝内，对生长过旺的枝条，为抑制枝条它生长，以弱芽当剪口芽，扶弱枝时选饱满的壮芽。

2．在对较大的树枝和树干修剪时，可采用分步作业法。先在离要求锯口上方20厘米处，从枝条下方向上锯一切口，深度为枝干粗度的一半，从上方将枝干锯断，留下一条残桩，然后从锯口处锯除残桩，可避免枝干壁裂。

3．在锯除较大的枝干，造成伤口面较大，常因雨淋或病菌侵入而腐烂。因此在锯除树木枝干时，锯口一定要平整，用20%的硫酸铜溶液来消毒，最后涂上保护剂(保护蜡、调和漆等)。起防腐防干和促进愈合的作用。

4．落叶树和常绿树的修剪时期应有区别。冬季落叶树停止生长，这时修剪养分损失少，伤口愈合快。而常绿树虽冬季为其休眠期，但剪去枝叶有冻害的危险。由于常绿树木的根与枝叶终年活动，新陈代谢不止，故叶内养分不完全用于贮藏，剪去枝叶时，其中养分损失，影响树木生长。常绿树修剪时期一般在冬季已过的晚春。

5．在修剪中工具应保持锋利，上树机械和折梯，使用前应检查各个部件是否灵活，有无松动，防止事故的发生。上树操作系好安全绳。在高压线附近作业时，要特别注意安全，避免触电，必要时请供电部门配合。行道树修剪时，有专人维护现场，以防锯落大枝砸伤过往行人和车辆。

六.讨论

1．修剪对植物造成影响的原理是什么？ 2．怎样才能做好园林植物的修剪？

实验五

园林植物栽培现状调查

一． 目的：掌握园林植物调查的基本方法，了解当地各种园林植物的生长情况。

二． 内容：调查附近公园或道路园林绿化情况，调查园林植物栽培方法以及生长情况。

三． 实验材料：

各类园林植物。

四． 技术要点与工作步骤：

主要通过走访调查和实地勘测的方法对当地园林绿化情况、栽培方法、生长情况进行详细的调查，为当地的园林植物配置起到指导性作用。

五．注意事项

主要是要注意调查过程中的人身安全。在调查过程中不要伤害到园林植物。

六.讨论

1．兰州市园林绿化情况如何？怎样改善？ 2．适合在兰州栽培的园林植物有哪些？

**第四篇：西藏常见园林植物及应用小结：**

西藏常见园林植物及应用小结：

1、乔木：白玉兰、北京杨、白柳、日本晚樱、桧柏、光核桃、美国黑核桃、白桦、青冈栎、冷杉、苹果。

2、灌木：各种杜鹃、小叶女贞、丁香。

园林应用建议：当地植物特型适合规划成视野开阔型园林，如疏林草地、广场景观等形式。在竖向上，以北京杨、白柳、白桦、白桦、青冈栎、冷杉及松树类等作为高层，白玉兰、日本晚樱、柏树类、苹果等品种作为中层植物，当地的各种杜鹃、女贞类、丁香类植物作为下层植物。

**第五篇：浅谈园林植物观赏特性及其应用**

烟 台 大 学

本科生课程论文

2024 ～2024 学年

第 二 学期

课程名称：园林绿化与植物配置

论文题目：浅析园林植物的观赏特性及其应用 学科专业：城市规划与设计 学 号：200727501010 作 者：王新勇 任课教师：王晓俊

二○一 一年

四月十二日

浅析园林植物的观赏特性及其应用

园林是人们理想中的天堂，自然是园林需要着重表现的一方面，园林艺术都竭力表现出人工美与自然美的和谐，中国传统的自然美是模仿原始状态下的大自然，追求秀美的山川河泽的自然美。但是园林的营造还是要借助于园林植物来进行配置。园林植物，顾名思义适用于园林绿化的植物材料。包括木本和草本的观花、观叶或观果植物，以及适用于园林、绿地和风景名胜区的防护植物与经济植物。室内花卉装饰用的植物也属园林植物。园林植物分为木本园林植物和草本园林植物两大类。此外还包括蕨类、水生、仙人掌多浆类、食虫类等植物种类。植物种类相互之间有所重叠。以植物特性及园林应用为主，结合生态进行综合分类，主要有以下几种类别。

一、园林树木

在园林绿地及风景区中栽植应用的木本植物，包括乔木和灌木、藤本。很多具有美丽的花、果、叶、枝或树形；也包括一些在城市绿化中能起卫生防护和改善环境作用的树种；有的还兼能提供果品、油料、木材、药材等产品，是园林绿化的骨干植物。按园林树木在园林绿化中的用途和应用方式可以分为：庭荫树、行道树、孤赏树、花木、绿篱植物、木本地被植物和防护植物等。按观赏特性可分为观树形、观叶、观花、观果、观芽、观枝、观干及观根等类。

二、露地花卉

包括一、二年生花卉，宿根花卉，球根花卉，岩生花卉，水生花卉，草坪植物和园林地被植物等。

三、温室花卉和室内植物

一般指温带地区须常年或一段时间在温室栽培者，又可分为热带水生植物、秋海棠类植物、天南星科植物、凤梨科植物和柑橘类植物、仙人掌类、食虫植物、观赏蕨类、兰花、松柏类、棕榈类植物，以及温室花木、温室盆花和盆景植物等。

园林植物是园林树木及花卉的总称。按照通常园林应用的分类方法，园林树木一般分为乔木、灌木、藤本三类。花卉给人普遍的印象是草本花卉类。花卉的广义要领是指有观赏价值的草本植物、草本或木本的地被植物、花灌木、开花乔木及盆景等。总而言之，园林植物涵盖了所有具观赏价值的植物。

园林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，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。

在实际应用中，综合了植物的生长类型的分类法则、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、藤木植物、草坪以及地被六种类型。

下面让我们具体谈一下园林植物的观赏特性。

园林植物的观赏特性

园林植物姿态各异。常见的木本乔灌木的树形有柱形、塔形、圆锥形、伞形、圆球形、半圆形、卵形、倒卵形、匍匐形等，特殊的有垂枝形、曲枝形、拱枝形、棕搁形、芭蕉形等。不同姿态的树种给人以不同的感觉：高耸入云或波涛起伏，平和悠然或苍虬飞舞。之所以形成不同姿态，与植物本身的分枝习性及年龄有关。

单轴式分枝：顶芽发达，主千明显而粗壮。侧枝认属于主干。如主于延续生长大于侧枝生长时，则形成柱形、塔形的树冠。如箭钻天杨、意大利丝柏、柱状欧洲紫杉等。

钻天杨 意大利丝柏

分枝：枝端顶芽自然枯死或被抑制，造成了侧枝的优势，主干不明显，因此形成网状的分枝形式。如果高生长稍强于侧向的横生长，树冠成椭圆形，相接近时则成圆形。如丁香、馒头柳、千头椿、罗幌伞、冻绿等。

合轴式分枝：枝端无顶芽，由最高位的侧芽代替顶芽作延续的高生长，主干仍较明显，但多弯曲。由于代替主干的侧枝开张角度的不同，较直立的就接近于单轴式的树冠。因此合袖式的树种，树冠形状变化较大，多数成伞形或不规则树形，如恳铃木、柳、柿等。

一、树干

乔灌木枝干也具重要的观赏特性，可以成为冬园的主要观赏树种。如酒瓶椰子树干如酒瓶，佛肚竹、佛肚树。白桦、考氏悬钩子等枝干发白。红瑞木、沙莱、青藏悬钩子、紫竹等枝干红紫。傣棠、竹、梧桐枝干呈绿色或灰绿色。山桃的枝干呈方铜色。黄金间碧玉竹，金镶玉竹、金竹的竿呈黄色。干皮斑驳呈杂色的有白皮松、榔榆、木瓜等。

竹

二、花

花为最重要的观赏特性。暖温带及亚热带的树种，多集中于春季开花，因此夏、秋、冬季及四季开花的树种极为珍贵60合欢、奕树、木槿、夹竹桃、石榴、桅子、广玉兰、蜡梅、梅花、月季等。一些花形奇特的种类很吸引人，如鹤望兰、兜兰等。赏花时更喜闻香，所以如木香、月季、菊花、桂花、梅花、白兰花、含笑、芙莉、类备受欢迎。不同花色组成的绚丽色块、色斑、色带及图案在配植中极为重要，有色有香则更是广品。

月季

三、叶片

很多植物的叶片富具特色。巨大的叶片如恍榔，叶片直上云霄，非常壮观。其它如董棕、鱼尾葵。巴西棕、高山蒲葵，油棕等都具巨叶。浮在水面巨大的王莲叶犹如一大圆盘，可承载幼童，吸引众多游客。奇特的叶片如轴搁、山杨、等，彩叶树种更是不计其数。如紫叶李、红叶桃、紫叶小劈、变叶榕等。此外，还有众多的彩叶园艺栽培变种。

油棕

四、果实

园林植物的果实也极富观赏价值，奇特的如象耳豆、蜡肠树等。巨大的果实如木菠萝、袖、番木瓜等，很多果实色彩鲜艳。紫色的紫珠、葡萄；红色的夭目琼花、欧洲英援、平枝拘子。小果冬青、南夭竺等；蓝色的白檀、十大功劳等；白色的珠兰、红瑞木、玉果南天竺、雪里果等。

神秘果

了解了植物的观赏特性就说下园林植物景观营造方法。

园林植物景观营造方法

在园林空间中，无论是以植物为主景，或植物与其他园林要素共同构成主景，在植物种类的选择，数量的确定，位置的安排和方式的采取上都应强调主体，作到主次分明，以表现园林空间景观的特色和风格。

一、植物配置的艺术手法

在园林空间中，无论是以植物为主景，或植物与其他园林要素共同构成主景，在植物种类的选择，数量的确定，位置的安排和方式的采取上都应强调主体，作到主次分明，以表现园林空间的特色和风格。

1、对比和衬托 利用植物不同的形态特征，运用高低、姿态、叶形叶色、花形花色的对比手法，表现一定的艺术构思，衬托出美的植物景观。在树丛组合时，要注意相互间的协调，不宜将形态姿色差异很大的树种组合在一起。运用水平与垂直对比法、体形大小对比法和色

彩与明暗对比法三种方法。

2、动势和均衡 各种植物姿态不同，有的比较规整，如杜英；有的有一种动势，如松树。配置时，要讲求植物相互之间或植物与环境中其他要素之间的和谐协调；同时还要考虑植物在不同的生长阶段和季节的变化，不要因此产生不平衡的状况。

3、起伏和韵律 韵律有两种，一种是“严格韵律”；另一种是“自由韵律”。道路两旁和狭长形地带的植物配置最容易体现出韵律感，要注意纵向的立体轮廓线和空间变换，做到高低搭

配，有起有伏，产生节奏韵律，避免布局呆板。

4、层次和背景 为克服景观的单调，宜以乔木、灌木、花卉、地被植物进行多层的配置。不同花色花期的植物相间分层配置，可以使植物景观丰富多彩。背景树一般宜高于前景树，栽植密度宜大，最好形成绿色屏障，色调家深，或与前景有较大的色调和色度上的差异，以

加强衬托。

园林植物的配置包括两个方面：一方面是各种植物相互之间的配置，考虑植物种类的选择，树丛的组合，平面的构图、色彩、季相以及园林意境；另一方面是园林植物与其他园林要素相互之间的配置。

（一）植物种类的选择

植物具有生命，不同的园林植物具有，不同的生态和形态特征。进行植物配置时，要因地制宜，因时制宜，使植物正常生长，充分发挥其观赏特性。

首先，要根据当地的气候环境条件配植的树种，特别是在经济和技术条比较薄弱的发展新区，尤显重要。以我市地处亚热带为例，新近推荐使用的优良落叶树种，乔木类有无患子、栾树等。耐寒常绿树种，乔木类有山杜英等。

其次，要根据当地的土壤环境条件配植的树种。例如，杜鹃、茶花、红花继木等喜酸性土树种。

第三，要根据树种对太阳光照的需求强度，合理安排配植的用地及绿化使用场所。如江北公园改建工程中，原盆景园靠槐树路一带香樟密植，地坪难见阳光，采用了荫蔽性极强的桃叶珊瑚，种植后效果极佳。

第四，要根据环保的要求进行配植的树种。在众多的树木之中，有许多不光具有一般绿化、美化环境的作用，而且分别具有防风、固沙、防火、杀菌、隔音、吸滞粉尘、阻截有害气体和抗污染等保护和改善环境的作用。因此，在城市园林、绿地、工矿区、居民区配置林木时，应该根据各个地区环境保护的实际需要，配置适宜的树木。

第五，要根据绿地性质进行配置。各街道绿地、庭园绿化中，根据绿地性质，规划设计时选择适当树种。

（二）植物配置方式

自然式的树木配置方法，多选树形或树体部分美观或奇特的品种，以不规则的株行距配置成各种形式。（1）孤植

单株树孤立种植，孤植树在园林中，一是作为园林中独立的庇荫树，也作观赏用。二是单纯为了构图艺术上需要。主要显示树木的个体美，常作为园林空间的主景。常用于大片草坪上、花坛中心、小庭院的一角与山石相互成景之处。（2）丛植

一个树丛由三五株同种或异种树木至八九株树木不等距离的种植在一起成一整体，是园林中普遍应用的方式，可用作主景或配景用作背景或隔离措施。（3）群植

一两种乔木为主体，与数种乔木和灌木搭配，组成较大面积的树木群体。树木的数量较多，以表现群体为主，具有“成林”。（4）带植

林带组合原则与树群一样，以带状形式栽种数量很多的各种乔木、灌木。多应用于街道、公路的两旁。如用作园林景物的背景或隔离措施，一般宜密植，形成树屏。

规则式配植

（1）行植：在规则式道路、广场上或围墙边沿，呈单行或多行的，株距与行距相等的种植方法，叫作行植。

（2）正方形栽植：按方格网在交叉点种植树木，株行距相等。

（3）三角形种植：株行距按等边或等腰三角形排列。

（4）长方形栽植：正方形栽植的一种变型，其特点为行距大于株距。

（5）环植：按一定株距把树木栽为圆环的一种方式，可有1 个圆环、半个圆环或多重圆环。

（6）带状种植：用多行树木种植或带状，构成防护林带。一般采用大乔木与中、小乔木和灌木作带状配置。

二、植物配置的掌握要点

植物配置应注意植物高矮顺序与游人视线的关系；植物色彩美与季节的关系和颜色相配的协调性。植物配置在不同地方应注意的掌握要点。通岛周边的植物配置宜增强导向作用，在行车视距范围内应采用通透式配置。

广场绿化应配合广场的主要功能，使广场更好地发挥其作用。广场绿地布置和植物配置要考虑广场规模、空间尺度，使绿化更好地装饰、衬托广场，改善环境，利于游人活动与游憩。

道路绿化是城市绿地系统的重要组成部分，它可以体现一个城市的绿化风貌与景观特色。园林景观路的绿化用地较多，具有较好的绿化条件，应选择观赏价值高的植物，合理配置，以反映城市的绿化特点与绿化水平。园林景观路是道路绿化的重点，主干路是城市道路网的主体，贯穿于整个城市。主干路植物配置要考虑空间层次，色彩搭配，体现城市道路绿化特色。同一条路段上分布有多条绿带，各绿带的植物配置相互配合，使道路绿化有层次、有变化、景观丰富，也能较好地发挥绿化的隔离防护作用。分车绿带的植物配置应形式简洁，树形整齐，排列一致。花坛布置应选用花期、花色、株型、株高整齐一致的花卉，配置协调。花坛、花境的设计应配置合理、主题突出具有独创性。要达到理想的效果，树种的配置来讲，一个优秀的作品必然是设计与施工密切配合的结果。

景观设计当中对园林植物的配置最终还要根据地域、时间以及诸多因素来考虑如何配置更加合理，以上写的只是一个大体的刚要，具体做法还要看实际情况。以上是认真阅读资料后对园林植物观赏特性及景观营造施工做出的浅析，如有不规范之处敬请修正。

本DOCX文档由 www.zciku.com/中词库网 生成，海量范文文档任你选，，为你的工作锦上添花,祝你一臂之力！