



园林工程小书库丛书

# 园林绿化设计与 施工图文精解

园林建筑工程设计施工之常备参考资料

邹原东 主编

传古典艺术精髓，借现代手法东风，汇名家大师心血  
解园林设计奥秘，现园林艺术灵魂，启园林施工智慧

- 理论新 内容全 图文并茂 通俗易懂
- 针对性强 实用性高 流程清晰 便于自学
- 园林特色突出 理论架构新颖 知识脉络清晰

假自然之景

创山水真趣

得园林意境

## 图书在版编目(CIP)数据

园林绿化设计与施工图文精解/邹原东主编. —南京:江苏人民出版社,2012. 8

(园林工程小书库丛书)

ISBN 978-7-214-08440-8

I . ①园… II . ①邹… III . ①绿化—园林设计 ②绿化  
—工程施工 IV . ①TU986. 2

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2012)第 145077 号

## 园林绿化设计与施工图文精解

邹原东 主编

责任编辑:蒋卫国

特约编辑:李小英

责任监印:安子宁

出版发行:凤凰出版传媒集团

凤凰出版传媒股份有限公司

江苏人民出版社

天津凤凰空间文化传媒有限公司

销售电话:022-87893668

网 址:<http://www.ifengspace.cn>

集团地址:凤凰出版传媒集团(南京湖南路 1 号 A 楼 邮编:210009)

经 销:全国新华书店

印 刷:天津泰宇印务有限公司

开 本:710 mm×1000 mm 1/16

印 张:17.25

字 数:337 千字

版 次:2012 年 8 月第 1 版

印 次:2012 年 8 月第 1 次印刷

书 号:ISBN 978-7-214-08440-8

定 价:38.00 元

(本书若有印装质量问题,请向发行公司调换)

## **本书编委会**

**主 编 邹原东**

**参 编 马长乐 王连春 王秋华 白尚斌  
朱存福 何 纲 陈安全 李世友  
李德明 杨晓云 范志强 侯文淑  
谢荣秀 石敬炜 许佳华 白雅君**

## 内 容 提 要

本书是结合最新的政策、法规、标准、规范及先进技术编写的，书中采用了文字与图片相结合的方式，具有很强的针对性和适用性。本书的主要内容包括：园林绿化设计与施工概述、城市道路及公园绿地规划设计、园林苗圃育苗、园林草坪种植工程、园林树木种植工程、花坛和花境工程、园林垂直绿化工程、屋顶绿化工程、园林喷灌工程以及园林绿化植物病虫害防治。

本书可作为园林绿化专业的工程设计及施工人员的参考用书，也可供园林绿化工程造价及管理人员参考使用，同时也可用做高职高专院校的园林、环境艺术、建筑等相关专业的参考教材。

# 前　言

近年来，随着国民经济的飞速发展和生活水平的逐步提高，人们对社会的物质和精神的需求也越来越高，提倡人与自然的和谐统一，建立人与自然相融合的人居环境成为社会的发展趋势，从而使得园林建设事业蓬勃发展。园林，作为社会文明的一面镜子，最能反映当前社会的环境需求和精神文化的需求，也是城市发展的重要基础，是现代城市进步的重要象征。一项优秀的园林工程建设项目应致力于保护和利用自然景观和人文景观，创造景观优美、生态稳定，反映时代经济文化特色和可持续发展的人居环境。搞好园林绿化工程建设，必须拥有一大批懂技术、会管理的专业技术人才，使之既具备专业知识，又具备实践技能。

提高园林绿化工程建设队伍的技术和管理水平，提高他们的园林绿化设计、栽植及养护知识与技术，已成为社会发展的必然。为了使广大园林绿化工作者掌握更多的知识及技术，满足其工作需要，我们总结了多年的实践经验，并参考了大量有关园林绿化方面的资料，编写了这本《园林绿化设计与施工图文精解》。本书结合最新的政策、法规、标准、规范及先进技术，具有很强的针对性和适用性；结构体系上重点突出、详略得当，还注意了知识的融会贯通，突出整合性的编写原则；内容上图文并茂，插入了大量的图片并加以文字说明。在本书的编写和出版过程中，我们得到了许多专家和学者的大力支持，在此深表感谢！

由于编者的学识和经验有限，加之当前我国园林事业的飞速发展，尽管编者尽心尽力、反复推敲，核实，但书中难免有疏漏或未尽之处，恳请有关专家和广大读者提出宝贵的意见，以便做进一步的修改和完善。

编者

2012年7月

# 目 录

1 园林绿化设计与施工概述 .....	1
1.1 园林植物的艺术功能 .....	1
1.2 园林植物种植设计的一般原则 .....	5
1.3 园林植物的配置 .....	9
1.4 园林绿化图纸识别 .....	16
2 城市道路及公园绿地规划设计 .....	28
2.1 城市道路绿地规划设计 .....	28
2.2 城市公园绿地规划设计 .....	43
3 园林苗圃育苗 .....	52
3.1 园林苗圃用地 .....	52
3.2 园林苗圃育苗技术 .....	59
4 园林草坪种植工程 .....	82
4.1 草坪的分类 .....	82
4.2 草坪设计 .....	87
4.3 草坪草种的选择 .....	91
4.4 草坪的建植与养护 .....	92
5 园林树木种植工程 .....	105
5.1 园林树木的种植设计 .....	105
5.2 乔、灌木栽植 .....	118
5.3 大树移植 .....	136
5.4 园林树木的养护管理 .....	143
6 花坛和花境工程 .....	158
6.1 花卉基础知识 .....	158
6.2 花坛设计 .....	169
6.3 花境设计 .....	177
6.4 花坛施工及养护管理 .....	184
6.5 花境施工及养护管理 .....	187
7 园林垂直绿化工程 .....	189
7.1 垂直绿化的形式及设计 .....	189

7.2 垂直绿化工程施工 .....	193
7.3 垂直绿化工程养护管理 .....	195
8 屋顶绿化工程 .....	198
8.1 屋顶绿化设计基础 .....	198
8.2 屋顶绿化工程施工 .....	200
8.3 屋顶绿化养护管理 .....	207
9 园林喷灌工程 .....	212
9.1 园林喷灌系统 .....	212
9.2 园林喷灌系统设计 .....	216
9.3 园林喷灌系统施工 .....	225
9.4 微灌喷洒工程施工 .....	234
10 园林绿化植物病虫害防治 .....	237
10.1 园林绿化植物主要病虫害症状 .....	237
10.2 病虫害防治基础 .....	238
10.3 园林绿化植物主要病虫害种类化学药剂防治管理 .....	241
10.4 常用农药及其施用技术 .....	245
附表 .....	250
附表 1 常见园林草本花卉一览表 .....	250
附表 2 华北地区屋顶绿化常用植物种类一览表 .....	260
附表 3 岭南地区常见屋顶绿化植物种类一览表 .....	262
参考文献 .....	266

# 1 园林绿化设计与施工概述

## 1.1 园林植物的艺术功能

在园林中,园林植物以其不同的姿态、色彩、气味等供人们欣赏,令人赏心悦目。人们在游览过程中通过视觉、听觉、嗅觉、触觉等获得对大自然的审美享受。园林植物不仅有着独特的形体美和色彩美,还有其风韵之美。园林植物的艺术功能有不同于其他园林构成要素的独特的时空表现。

### 1. 拓展空间,隐蔽景观

园林植物构成的空间,从形式上可以分为以下几类。

#### (1) 开敞空间

开敞空间是指人的视线高于四周景物、植物的空间,如开阔的草坪、水面等,如图 1-1 所示。



图 1-1 开敞空间

(a) 草坪;(b)水面

#### (2) 半开敞空间

半开敞空间是四周不全开敞,部分空间由植物阻挡人的视线,达到“障景”的效果,通常是从开敞空间到封闭空间的过渡空间,如图 1-2 所示。

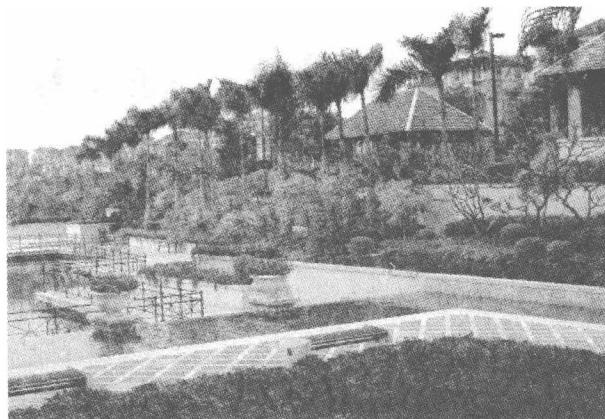


图 1-2 半开敞空间

### (3) 封闭空间

封闭空间是人们所处的区域均由植物材料进行封闭，人的视线受抑制，视距缩短，近景感染力加强，私密性较强，如图 1-3 所示。



图 1-3 封闭空间

### (4) 垂直空间

用植物材料封闭两侧立面而开敞顶平面即构成垂直空间。垂直空间两侧几乎完全封闭，视线的上方与前方比较开敞，极易产生“夹景”效果，如图 1-4 所示。

### (5) 覆盖空间

覆盖空间常位于树冠与地面之间，通过树木的分枝点高低、浓密的树冠来形成，为人们提供较大的活动空间和遮阴休息区域。同封闭空间相比，覆盖空间四周可以开辟透景线，以观望远处的景观，如图 1-5 所示。



图 1-4 垂直空间



图 1-5 覆盖空间

### 2. 衬托建筑，装点山水

叠石、堆山之间以及各类池水的岸畔或水面，常用园林植物配置或自然植被美化。在景观构图上，尤其是在主要景观的重点观赏面，更需要重点配置树木和花草。在这里，园林植物往往起到加强和补充山水气韵的作用。亭、廊、榭等建筑的内外空间，往往也靠园林植物的衬托来显示它与自然的关系。园林建筑设计在体量与空间上应考虑与周围园林植物的综合构图关系，不仅庭院空间如此，建筑的主要观赏面也应重点做好园林植物的景观构图，如图 1-6 所示。

### 3. 含蓄景深，分隔联系

在不宜采用建筑手段划分空间的情况下，或是除了用园林建筑划分空间外，用植物材料划分和组织空间更能体现出自然之美，使构图更为活跃，且能产生一些特殊的意境。



图 1-6 园林植物的景观构图

以自然的植物材料,如:利用乔木、灌木高低搭配或用竹丛分隔空间,可以达到完全阻挡视线的效果;利用稀疏的植物材料分隔空间,使相邻景观产生互相渗透、似乎连接的效果;以更为疏朗的配植略加掩映,使景观含蓄,增加景深层次。上海植物园的盆景园,利用珊瑚树自然绿篱分隔空间,形成园中有园的内部结构,而全园被分隔成若干个不同山水、建筑的景区,可以通过植物材料加强彼此间的联系,使自然与人工的因素统一在绿色的网幕之中。

#### 4. 突出季相,渲染色彩

在园林设计中,植物材料不仅是绿化的“颜料”,还是渲染园林中万紫千红的重要手段。人工园林是大自然景观的一种再现,应该要求它和大自然的自然现象一样,具备四季的变化,表现季相的更替。开花结果的园林树木应春花满枝、夏绿成荫、秋实累累,季相变化更替不已。一般落叶树的形、色也是随季节而变化:春花烂漫,夏日浓荫,秋叶红艳似火,冬季则有枯木寒林的画意。如杭州“花港观鱼”景区的芍药、牡丹,“曲院风荷”景区的荷花,“平湖秋月”景区的桂花等都有力地烘托了景点的气氛。

#### 5. 招蜂引蝶,散布芬芳

体验一个园林作品既要有视觉、触觉感受,还要有听觉、嗅觉感受。园林艺术空间的感染力不仅是由植物与其他要素的色彩、造型来表现的,还有多方面的因素形成。园林艺术的嗅觉效果感受主要由有香味的园林植物来起作用的,如桂花、荷花、腊梅、罗勒、驱蚊香草等。著名的苏州“拙政园”中的“远香堂”,每当夏日荷风扑面,清香满堂;“留园”中“闻木樨香轩”,因其遍地种植桂花,每当秋季开花时,散布芬芳,异香袭人,且香味能够飘散到邻近的景点,招蜂引蝶,人们也可以依香味寻觅到“闻木樨香轩”景点中来。园林中,花草的芬芳使园中空气更加清爽宜人。一些花卉以其树干、树叶、花、果等作为观赏对象的同时,还

是散布馨香的源泉,起到散布芬芳、招蜂引蝶的作用。

## 1.2 园林植物种植设计的一般原则

### 1. 符合绿地的功能要求

种植设计程序是从总体构思到具体配植,要同时改善植物的组织空间和观赏功能。然后选择植物种类进行配植。

在进行绿地种植设计时,首先要明确绿地的主要功能。如道路绿地要考虑行道树的庇荫效果和便利交通的功能;再就是美化功能,要选用树冠大且美观的大乔木作行道树;然后才是设计布置树形美和花色艳丽的花灌木。工矿企业绿地要考虑卫生防护和职工短暂休息的需求,应选用具有抗逆性和蔽荫性强等特点的树种。游憩绿地要安排草坪、树丛、花灌木及季相变化明显的树种,形成供安静休息的自然式树林。

总之,进行绿地植物设计必须充分了解每种植物的生长特性、开花期、花和叶的颜色等,根据不同绿地的功能要求配置相适应的植物。

### 2. 充分发挥植物的美学功能

#### (1) 变化多端的植物外形

木本植物的外形变化较多,多用某些特种的树木构成空间,形成各种氛围。

1) 圆锥形、尖塔形树种:多用于形成庄严、肃穆的气氛,常植于规则式园林或者纪念性区域。这些形状的树和阔叶树搭配,则可以形成起伏多变的天际线。

2) 圆柱形树种:具有向上的方向感,列植时形成夹景,与其他形状的树木配植时,也能形成多变的林冠线。

3) 圆球形树种:有着较严肃的气氛,但较尖塔、圆锥形形成的气氛要活跃一些,多在入口、花坛、草地、角隅等处布置。

4) 伞形树种:分枝点较高,枝下可以活动,外形活泼,多在草坪、广场、建筑物前等应用,或作行道树。

5) 垂枝形树种:形态轻盈,优雅活泼,适合在草地上、水边种植。

6) 拱枝形树种:枝条长而略下垂,可以形成瀑布式或拱券式景观。

7) 钟形(卵形)树种:外形雄伟、浑厚、朴实,多形成实的空间,其中不乏秋色叶特性的种类。可以用做庭荫树、风景林、行道树和人工群落的上层树种。

8) 匍匐形树种:枝干无直立性,匍匐在地面,多用做地被。

9) 藤本树种:茎无直立性,需借用其他物体支撑,形成空间的多层次景观。

## (2) 丰富多彩的颜色

植物的花、果、叶、枝、树皮是植物色彩的源泉,花色和果色有季节性,持续时间短,只能作为点缀,不能作为基本的设计要素来考虑。

一般来说,树叶色彩是主要的,植物美最主要表现在植物的叶色。绝大多数植物叶的叶片是绿色的,但植物叶片的绿色在色度上有深浅,在色调上也有明暗、偏色之异。这种色度和色调随着一年四季的变化而不同。如垂柳初发叶时,由黄绿逐渐变为淡绿,夏秋季为浓绿。春季银杏和乌柏的叶子为绿色,到了秋季,则银杏叶为黄色,乌柏叶为红色。鸡爪槭叶子在春天先红后绿,到秋季又变成红色。这些色叶树木随季节的不同,变化出复杂的色彩,掌握它的生物学特性,运用它最佳色彩稳定规律,才能实现科学配植。常见的有大面积效果的叶色有绿色、浅绿色、深绿色、蓝绿色、灰绿色、红绿色、黄绿色等肉眼可以分辨的叶色,不同的色彩给人以不同的感觉。

园林植物色彩的另一种表现形式就是园林色块的效果,色块的大小可以直接影响对比与协调,色块的集中与分散是最能表现色彩效果的手段,而色块的排列又决定了园林的形式美。成功的植物色彩配置就是科学巧妙地运用了色彩的颜色、色度、层次,给人们一种美的享受。如道路分车带,行道树为香樟,分车带点栽杜英,用红花橙木和小蜀柏交叉排列,暗红色和浓绿色在白色的护栏背景下,体现出色彩的视觉美。花坛采用红花橙木、小龙柏组成流线型模纹花坛,并配置满铺的高羊茅草,能充分体现出现代化、大手笔的园林布景手法。

## (3) 植物的质感

植物的质感包括树皮的光滑或粗糙,树木的形态与叶面性质,是以视觉属性为依据,代替触觉经验进行的判断。在绿地景观中,有效地利用质感,能开拓和提高树木的特点和视觉效果。

1) 质感细的有后退感觉,恰当地布置于某些背景中,可以明显增大空间范围,也可以近距离孤植、丛植、林植。如垂柳、南天竹、马褂木、鸡爪槭、棣棠,枝叶精美而轻盈,呈现出质感细腻的外表,完整光洁的表面,能产生出开敞的空间,使建筑物的粗糙线条变得柔和、协调。

2) 质感粗的和粗重的材料协调,即使从远处看去很醒目,但是有缩小区域面积的倾向,如绿地中樟树、栾树、大丛竹等都给人以这种感受。

## 3. 确保安全

### (1) 保证通风采光和构筑物安全

建筑物南北配置绿化植物时,要考虑绿地植物种植与采光的矛盾,在建筑周围植树时,要考虑通风问题。种植乔木、灌木必须严格执行乔木、灌木与建筑物的最小水平距离的规范规定,如表 1-1 所示。

名称	乔木	灌木	单位:m
排水沟	0.5~1	—	
平房	2	—	
楼房	4~5	—	
围墙	1.5	—	
涵洞	3	—	
路牌等标志	1.2	2	
测量水准点	2	1	

#### (2) 确保视觉上的安全

在道路交叉口植树时,要留出 20 m 以上的会车视距,行道树枝下高应视道路宽窄及树木特性而定,一般为 2.5~4 m。道路中心绿化隔离带不可以密植遮挡视线的植物,以保证视线通畅。铁路两侧 5 m 及转弯处 200 m 要留出安全视距。

#### (3) 确保电线和地下管线安全

在架空线、管道下水和地下电缆上方植树时,要严格执行有关规定,恰当地确定树种及栽植深度。

#### (4) 选用树木要安全卫生

树木不含毒素,没有易脱落及污染环境的花、果,以免毒害或妨碍人们的正常生活;树木的花、果、叶没有异味,不招引苍蝇或其他害虫。

#### 4. 适地适树

园林绿地的环境复杂,立地条件不同,进行种植设计时,在满足功能要求和艺术效果的前提下,要根据环境及立地条件,选择相适应的植物品种。

一般应以当地的乡土树种为主,也可以采用已经引种驯化成功的外地优良植物。充分发挥植物的各种功能和观赏特点,合理配置,常绿与落叶、速生与慢生相结合,在统一的基调上力求丰富多样,构成多层次的复合生态结构,达到人工配置的植物群落自然和谐。

#### (1) 根据土壤水肥条件选择适生植物

1) 在土壤湿度大,甚至积水的情况下,可以种植水杉、柳树、池杉、落羽杉、重阳木等耐水湿树种。

2) 在土壤干旱的地方,可以种植合欢、黑松、湿地松、木荷、枫香、侧柏等耐旱树种。

3) 在营养元素缺乏的土层上,栽种铁坚杉、湿地松、杜英、刺槐等耐瘠薄

树种。

4) 盐碱土壤、酸性土壤、石灰岩土壤等也都有较为适生的树种。

#### (2) 根据土层厚度选择适生植物

园林绿地土层厚薄不一,经地形整理后,可以利用的土层厚度也不一定很厚。一般土层 2.5 m 以上可以种大乔木;土层 1.5~2 m 可以种浅根性乔木;土层 0.5~1.5 m 可以栽植各种灌木;土层 0.3~0.5 m 只能植草皮、竹类和其他地被植物。有些低矮的、可以掩埋的构建物上面,覆盖 0.6 m 以上的土层,即可种植草坪等地被植物或其他灌木。

#### (3) 根据光照条件选择适生植物

光照条件好的地方适生树种比较多。光照条件差的地段可以植耐阴或半阴性的乔木、耐阴灌木和地被。

#### (4) 根据污染情况选择适生植物

在没有严重污染的地方,抗污染能力可以不作为选择植物的主要条件。在污染较重的地段,则应根据污染物的性质选择相适应的抗生植物,见表 1-2。

表 1-2 对有害物质具有抗性和对有害物质具有吸收能力的树种

有害物质	树种
二氧化硫	罗汉松、桧柏、夹竹桃、女贞、樟树、栀子、山茶花、丝兰、黄杨、合欢、朴树、构树、无花果、桑树、刺槐、乌柏、槐树、无患子、玉兰、印度榕、高山榕、桃树、杧(芒)果、细叶榕、红背桂、菩提树、番石榴、人心果、蝴蝶果、蒲桃、黄葛榕、米仔兰、树菠萝、石栗
氯	桧柏、侧柏、夹竹桃、女贞、樟树、黄杨、菩提树、蒲桃、黄葛榕、米仔兰、石栗、杧(芒)果、细叶榕、蒲葵
氯化氢	夹竹桃、黄杨、栀子、茶花、朴树、构树、无花果、合欢、木芙蓉
氟化氢	罗汉松、桧柏、夹竹桃、女贞、黄杨、乌柏、朴树、月季、乌柏、李树、棕榈
二氧化氮	夹竹桃、女贞、黄杨、樟树、构树、无花果、桑树、棟树、合欢、乌柏、棕榈
硝酸雾	罗汉松、无花果、桑树、石榴、木芙蓉
二硫化碳	棕榈、樟树、枇杷、构树

#### 5. 合理选择种植密度,合理搭配树种

绿地中树木的种植密度直接影响景观效果。在进行种植设计时,若从长远效果考虑,应根据成年树木树冠大小来决定种植间距;若想在近期有显著效果,株行距就得缩小,可以用快长树与慢长树结合配置的方法来解决远、近期过渡的问题。但两者之间的种植距离要合适,否则速生树影响慢长树生长,从而达

不到预期效果。

在树种配置上,还应兼顾常绿和落叶树、乔木与灌木、观花树与观叶树的搭配和种间关系的协调,根据实际配置效果,合理确定树木和花草比例。对原有树木要尽量利用,尤其是古树、名木更应认真保护,并使之作为主景之用。树木种植搭配要注意和谐,配置渐次过渡,避免生硬拼凑,要互相渗透、交错、渐进,以形成和谐的景观。

## 1.3 园林植物的配置

### 1.3.1 园林植物配置与造景的要求

#### 1. 植物配植的视觉效果

植物配植的视觉效果与植物的外形有密切关系。植物外形的类型有纺锤形、圆柱形、水平展开形、圆球形、尖塔形、垂枝形和特殊形。纺锤形和圆柱形植物可以向上引导视线,突出空间的垂直方向与高度感,该类植物的群体和组成的空间会给人以超过实际高度的感觉,如果和低矮圆球形植物与展开形植物种在一起,会形成强烈对比。

水平展开形植物具有水平方向生长的习性,宽度和高度几乎相等,展开形植物的形态使植物构图产生宽阔感和外延感,并会引导视线向水平方向移动。展开形植物与纺锤形植物和圆柱形植物配植形成对比效果。

圆球形植物引导视线无方向性及倾向性,外形圆柔温和,在植物配置中,既能和别的形体植物配置,又能同外形线条强烈的形体及起伏的地形相协调。圆锥形植物形体从底部逐渐向上收缩,顶部形成尖头,这类植物可以用做景观重点,与较矮的圆球形植物配植时对比强烈,特别突出。垂枝形植物表现出其枝条明显的悬垂或下弯,它们能将视线引向地面。特殊形态的植物适合作观赏主体树。

植物除形态和大小外,另一最重要的观赏特征是色彩。植物色彩能触发人的感情变化,鲜艳的色彩给人以轻快欢乐的气氛,而深暗的色彩会使郁闷。植物色彩通过树干、树皮、枝条、叶、花、果等呈现,颜色还有深浅变化。例如深绿色给人以坚实凝重的感觉,使空间显得恬静安详,但深色植物过多会产生沉闷和阴森感。相反,浅绿色植物能使空间产生明亮、轻快感,给人以欢欣和兴奋。植物配置时常作深浅搭配,深色植物作为背景衬托浅色植物。植物的叶、花、果的表面、形态和色泽更有戏剧性的效果,红色、橙色、紫色、黄色、粉色和白色都能为植物群体增添活力和兴奋感。

植物配植还要考虑细部观赏,包括花、果、干枝、皮的形态、纹理和质感以及

季相的变化。

## 2. 植物群落配置

自然式园林造景是对自然景观的提炼和艺术再现,其中植物配置的形式也应是自然群落的提炼与再现,并和其他自然环境构成整体。然而自然植物群落的形成和与环境之间的关系有其生态习性方面的客观规律。

由于具体园林的地理气候、土壤、地形等环境条件大多与所要再现的原型的这些条件不尽相同,因而适于在其中生存的植物群落形式也不可能与其自然原型完全相同,而且从艺术的角度要求,园林中的植物配置不应该是对自然群落的简单模仿,而应该在掌握各种植物的生态习性和了解当地具体环境特点的基础上进行艺术创作。

## 3. 植物造景

植物造景是以植物的个体或群体美来创造各种景观,包括利用、整理和修饰原有的自然植被以及对单株或植物组合进行修剪整形。

植物造景是建立在植物配置基础上的艺术创作,在当前人造环境日益扩大、健全的生态系统急需保护的情况下具有特殊的意义。园林是综合树木、山水组建成的游憩境域,针对当前城市环境的需要,植物无疑应作为建造园林的主要材料,并应根据设计对象的性质特点和其他材料有机结合。

### 1.3.2 园林植物配置的原则

#### 1. 因地制宜

##### (1) 根据不同的特点,满足不同的生活需要

因地制宜是要根据绿化所在地区气候的特点,不同的立地环境条件,不同的绿地性质、功能及造景要求,结合其他造园题材,充分利用现有的绿化基础,合理地选择植物材料,力求适地适树。采用不同的植物配置形式,合理密植,组成多种多样的园林空间,满足人们游憩、观赏、锻炼等多种活动功能的需要。

在植物配置时,除基调树种外,应当选用一定数量的观赏花木,种植一定数量的草本花卉,并留出一定数量的草坪,形成多层次绿化。同一城市不同区域地段的环境条件差异很大,在园林植物选择和配置中应加以区别对待。

##### (2) 在不同地方发挥不同的功能与作用

1) 可以用绿色植物遮挡不利于景观的物体,使欲达到封闭效果的空间更隐蔽、更安静,以及分隔不同功能的景区等。其次是修饰和完善建筑物构成的空间,以及将不同的、孤立的空间景物连接在一起,形成一个有机的整体。

2) 植物配置可以形成某个景物的框景,起装饰以这个景物为主景的画面的框景作用,并利用植物的不同形态及色彩作为某构筑物的背景或装饰,从而使观赏者的注意力集中到应有的位置;而在街道绿带和商业区的绿化带,其主要功能是考虑针对灰尘和噪声这两大环境因素的改善,起到减尘、减噪的效果,所以要求选用枝叶茂密、分枝低、叶面粗糙、分泌物多的常绿植物;并尽可能营造