

厦门园林植物

XIAMEN
YUANLINZHIWU
XUANZE YU PEIZHI

选择与配置

黄全能 蔡邦平 刘与明 主编

2

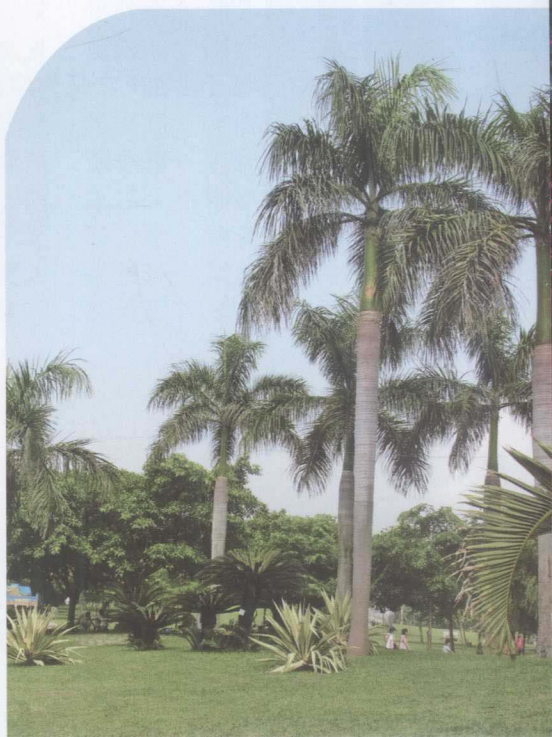
中国林业出版社

S73
H87
S731.2
H874

厦门园林植物选择与配置

XIAMEN YUANLINZHIMU XUANZE YU PEIZHI

黄全能 蔡邦平 刘与明 主编



中国林业出版社

主 编：黄全能 蔡邦平 刘与明

副主编：陈恒彬 陈松河 张凤金

编著与拍摄者（按姓氏字母为序）：

包宇航 蔡邦平 蔡福星 陈恒彬 陈 琳 陈松河 丁印龙

董怡然 高雅玲 郭凌毓 黄全能 李兆文 梁育勤 林双毅

刘开聪 刘与明 刘志政 刘志忠 缪林海 阮志平 王成聪

王芬芬 魏育娟 翁 萍 吴剑龙 许海燕 颜佩楠 颜佩玉

张凤金 张淑娟 张秀英 张真珍 郑钟芳 周 群

顾 问：王伟军 王铨铭 陈榕生

图书在版编目（CIP）数据

厦门园林植物选择与配置 / 黄全能，蔡邦平，刘与明主编。

— 北京：中国林业出版社，2010.11

ISBN 978-7-5038-5969-4

I. ①厦… II. ①黄… ②蔡… ③刘… III. ①城市—
绿化—园林植物—厦门市 IV. ①S731.2

中国版本图书馆CIP数据核字(2010)第199383号

中国林业出版社环境景观与园林园艺图书出版中心

责任编辑：贾麦娥

出版 中国林业出版社（100009 北京西城区刘海胡同7号）

E-mail www.cfph.com.cn

电话 010-83227584

发行 新华书店北京发行所

印刷 北京画中画印刷有限公司

版次 2010年11月第1版

印次 2010年11月第1次

开本 185mm×260mm

印张 13

定价 50.00元



厦门是我国东南部一座美丽的海滨城市，坐拥山海、景色秀美、冬无严寒、夏无酷暑，自然优势得天独厚，这是大自然的恩赐。厦门人民从20世纪60年代的荒山绿化开始，80年代大量建设公园，90年代创建国家园林城市，五十年奋斗脚踏实地，厦门城市园林绿化工作取得巨大的成就，2008年获得“全国绿化模范城市”，步入全国绿化先进行列。园林植物种类从绿化树种的“四大金刚”

（木麻黄、银桦、台湾相思、桉树）到现在常见园林植物有300余种、总共应用有1000多种，植物多样性得到极大提高。为更好适应近几年来城市园林绿化工程中园林植物应用种类不断丰富，植物配置模式日益突破和创新，植物群落层次渐趋丰满的要求，厦门市发展与改革委员会委托厦门市园林植物园编制了《厦门园林绿化工程树种配置规划》，以促进厦门城市园林绿化事业持续、稳定地发展。

厦门市园林植物园联合厦门市绿化委员会办公室和厦门市园林绿化工程质量监督站等部门和单位，完成了规划文本编制，于2009年7月28日通过厦门市市政园林局组织的专家评审，成为园林管理部门和规划设计部门的指导性文件。我们在规划文本的基础上，适当修改并定名为《厦门园林植物选择与配置》予以正式出版，以推广规划文本的宣传，促进在实际工作中的推广使用。此书可作为厦门或华南地区园林从业者工作中的重要参考文献。

编著者

2010年7月28日于厦门市园林植物园

目录

前言	1
----	---

上篇 园林植物选择

一、厦门自然、社会和经济概况	2
二、厦门园林绿地植物配置现状	2
(一) 园林植物多样性相对较丰富, 但园林绿化上应用种类不多	2
(二) 地带性植物应用不足, 外来植物应用过多	2
(三) 绿化总量较高, 但单位效能低, 无法形成稳定的植物群落	2
三、厦门园林植物规划	3
(一) 规划目标	3
(二) 规划原则	3
(三) 规划指标	3
(四) 基调树种	3
(五) 骨干树种	3
四、厦门园林植物简介	4
(一) 针叶树	4
(二) 常绿阔叶树	7
(三) 落叶阔叶树	10
(四) 灌木	12
(五) 藤本植物	15
(六) 草本花卉	16
(七) 水生植物	19
(八) 蕨类植物	20
(九) 仙人掌与多肉植物	21
(十) 棕榈科植物	22
(十一) 竹类	23

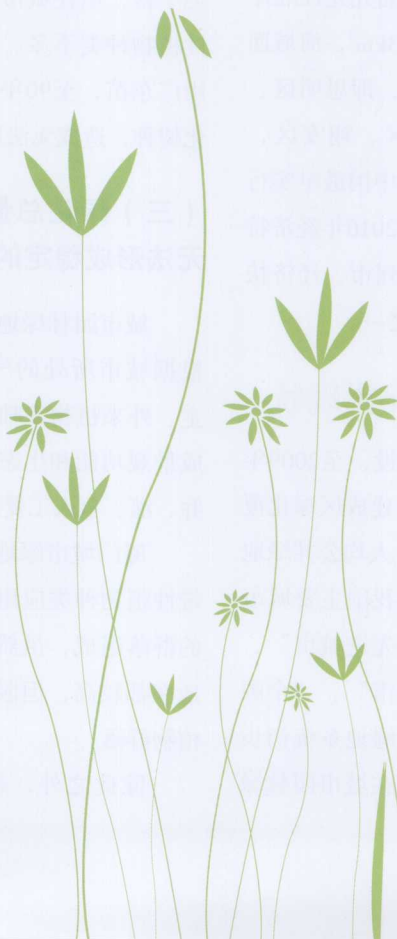
下篇 园林植物配置

一、公园绿地	26
(一) 厦门公园绿地常用植物及造景特色	26
(二) 厦门公园绿地现状分析	28
(三) 厦门公园绿地植物配置	37
(四) 厦门公园绿地发展趋势与展望	43
二、生产绿地	45
(一) 厦门生产绿地常用植物及造景特色	45
(二) 厦门生产绿地现状分析	46
(三) 厦门生产绿地植物配置	48
(四) 厦门生产绿地发展趋势及展望	48
三、防护绿地	49
(一) 厦门防护绿地常用植物及造景特色	49
(二) 厦门防护绿地现状分析	50
(三) 厦门防护绿地植物配置	50
(四) 厦门防护绿地发展趋势及展望	52
四、附属绿地	52
(一) 厦门附属绿地常用植物及造景特色	52
(二) 厦门附属绿地现状分析	53
(三) 厦门附属绿地植物配置	58
(四) 厦门附属绿地植物配置发展趋势	67
五、其他绿地	69
(一) 厦门其他绿地常用植物及造景特色	69
(二) 厦门其他绿地现状分析	70
(三) 厦门其他绿地植物配置	72
(四) 厦门其他绿地的发展前景及趋势	78
附表: 厦门园林植物简介	79
表1 园林观赏应用的针叶树一览表	79
表2 园林观赏应用的常绿阔叶树一览表	90
表3 园林观赏应用的落叶阔叶树一览表	102
表4 园林观赏应用的灌木一览表	112
表5 园林观赏应用的藤木植物一览表	134
表6 园林观赏应用的草本花卉一览表	142
表7 园林观赏应用的水生植物一览表	169

表8 园林观赏应用的蕨类植物一览表	172
表9 园林观赏应用的仙人掌与多肉植物一览表	175
表10 园林观赏应用的棕榈科植物一览表	183
表11 园林观赏应用的竹类一览表	194
参考文献	202

上篇 园林植物选择

YUANLINZHIWU XUANZE



一、厦门自然、社会和经济概况

厦门市位于北纬 $24^{\circ}25' \sim 24^{\circ}54'$ ，东经 $117^{\circ}53' \sim 118^{\circ}25'$ ，地处北回归线边缘，位于我国东南沿海，背靠漳州、泉州平原，濒临台湾海峡。全年春、夏、秋三季明显，基本无冬季，终年无霜，属亚热带海洋性季风气候型；年均气温 20.8°C ，1月均温 12.7°C ，极端最低温度 1.5°C ，7月均温 28.2°C ，极端最高温度 39.2°C ；年均降水量 1237.4mm ；7~9月时有台风；年均相对湿度77%。土壤较为瘠薄，丘陵地大部分是花岗岩母质风化或半风化而成的红壤，pH值5~6，海滩地段为滨海沙土及黏重的滨海碱土，pH值7~8。厦门植物区系为亚热带向热带过渡特点，植被可分为常绿针叶林、常绿阔叶林、红树林、竹林、灌草丛和草丛、滨海盐生植被、滨海沙生植物、沼生和水生植被等8个类型。

厦门由厦门本岛、鼓浪屿、内陆九龙江北岸的沿海部分地区组成，陆域面积 1573km^2 ，海域面积300多平方公里，下辖6个行政区，即思明区、湖里区、集美区、海沧区、同安区、翔安区，2009年户籍人口达239万人。厦门是中国最早实行对外开放政策的4个经济特区之一，2010年经济特区扩大到全市区域，是国家计划单列市，经济快速发展，是中国最具竞争力的城市之一。

二、厦门园林绿地植物配置现状

厦门经过几十年的园林绿化建设，至2009年底建成区园林绿地总面积 7539hm^2 、建成区绿化覆盖率39.8%、建成区绿地率35.56%、人均公共绿地面积 11m^2 ，主要园林绿化指标名列我国主要城市的前茅，先后荣获“全国园林绿化先进城市”、“国家园林城市”、“国际花园城市”、“全国绿化模范城市”等称号。厦门城市绿地系统初步形成、生态环境持续得到改善。但在城市园林绿

化过程中，植物配置也存在一些问题：

（一）园林植物多样性相对较丰富，但园林绿化上应用种类不多

厦门园林绿地上应用的园林植物仅1000余种，常见园林植物种类约300余种。国外同等气候条件的城市，其绿化的植物种类多达四五千种。厦门与之相比，明显还有较大的差距。

厦门植物园50年来从世界各地引种植物6000余种（含品种），其中有大部分种类历经种子—苗木—植株—种子的过程，证明引种成功，可适应厦门的气候条件。因此，要加大开发新的植物种类应用于城市绿化的力度。

（二）地带性植物应用不足，外来植物应用过多

厦门地处亚热带南缘地区，地带性植物种类丰富，但在城市园林绿化中，应用本地的地带性植物种类不多。厦门从1989年开始转向大量应用广东苗，至90年代后期，基本没有应用本地绿化树种，造成无法形成地带性的植物群落。

（三）绿化总量较高，但单位效能低，无法形成稳定的植物群落

城市园林绿地植物配置的总目标应定位于：根据城市所处的气候条件，选择地带性植物为主、外来植物为辅，模拟自然群落配置形式，形成景观功能和生态功能良好、生物多样性丰富的乔、灌、草人工复层结构。

厦门城市绿地系统，建设时间相对较短、地带性植物种类应用较少、植物配置较少考虑稳定的群落组成，虽然厦门市建成区绿化覆盖率和绿地率都较高，但园林绿地系统并没有形成稳定的植物群落。

除此之外，还存在的问题有：园林绿化千

篇一律,具有特色的城市绿地类型较少;绿化有余,彩化、香化、美化不足;本岛城市绿化建设较快,岛外建设力度不足等。

三、厦门园林植物规划

(一) 规划目标

根据厦门的生态条件、园林绿化现状和发展需要,对能满足当地绿化综合功能要求的植物种类做出选择,通过科学合理的栽植配置安排,充分发挥城市绿地系统的生态环境效益、社会效益和景观文化功能,最终使厦门形成植物种类多样、总量适宜,植物配置科学合理、景观优美的生态城市绿地系统,促进生态平衡、环境优美、景观优美、人文和谐,推动厦门进入国际先进的风景园林城市行列。

(二) 规划原则

1、生物多样性原则

园林植物多样性是形成城市植物景观多样性的前提。扩大物种、基因资源的利用,提高物种多样性和基因多样性。丰富植物生态型、植物生活型,乔、灌、藤、草本植物综合利用,比例合理。

2、乡土树种与外来树种相结合,符合适地适树的原则

树种规划或园林植物规划均需满足适地适树原则,即优先选择适应本地环境、生长发育良好、抗逆性强的树种。首先优先选择乡土树种或地带性植物为主,其次引进经长期栽培适于本地区生长的外来树种,满足城市绿化对物种多样性的要求,实现地带性景观与开放型城市的和谐统一。

3、合理搭配植物种类,满足景观价值原则

充分开发园林植物的形、姿、色等观赏特性,构筑丰富多姿、色彩灿烂的观赏多样性,扩

大观花、观形、遮荫树种的应用范围,根据不同的园林绿地要求合理配置,为生态城市绿地系统建设奠定基础。

4、形成结构复杂的层次,实现可持续发展的生态经济原则

园林工程树种配置规划要与环保模范城市建设同步,生态功能与景观效果并重,兼顾经济效益。进行科学合理的植物配置过程中,要根据乔木和灌木、草本植物相结合,速生树种和长寿树种相结合,基调树种、骨干树种和一般植物相结合,形成南亚热带地区层次结构复杂的植物景观,实现可持续发展的生态经济原则。

(三) 规划指标

① 至2015年,厦门市园林植物种类达到1500种以上,植物配置达到基本合理、具有较强的抗逆性、无大规模的病虫害发生、景观优美。

② 至2020年,厦门市园林植物种类达到2000种以上,植物配置达到基本合理、具有较强的抗逆性、无大规模的病虫害发生、景观优美,使厦门园林绿地形成较好的生态城市绿地系统。

③ 至2050年,厦门市园林植物种类达到4000种以上,植物配置较合理、具有较强的抗逆性、无较大的病虫害发生、景观优美,使厦门园林绿地形成良好的生态城市绿地系统。

(四) 基调树种

凤凰木(市树)、三角梅(市花)、芒果、洋紫荆、大王椰子、榕树。

(五) 骨干树种

以棕榈科植物(如大丝葵、霸王棕、加拿大海枣、假槟榔、蒲葵、银海枣、狐尾椰子等)、大花乔木(如大花紫薇、非洲楝、羊蹄甲、宫粉

羊蹄甲、白玉兰、蓝花楹、火焰木、刺桐、木棉、美丽异木棉等)、榕属植物(如菩提树、大叶榕、高山榕、垂榕、琴叶榕、大果榕、印度胶榕等)和滨海植物(如黄槿、木麻黄、大叶山榄、南洋杉等)为主。

四、厦门园林植物简介

(一) 针叶树

针叶树指叶子的形状像针或鳞片的树木,多数是裸子植物,如松、柏、杉等。可分为常绿树种和落叶树种两类。常绿针叶树在植物配置中可孤植、丛植、群植乃至片林状栽植,形成各具特色的植物景观。比如成片的种植松科植物,常形成“松涛”、“万壑松风”等给人以壮美为主要审美感受的景观。常见的落叶针叶树水杉、墨西哥落羽松、水松、金钱松等,一般耐水湿、耐阴,适于做水边的绿化,也可作为行道树,秋冬季落叶前变色,极为绚丽。沙地柏、铺地柏等裸子植物还可成为地被植物,具有观赏价值高、常绿、维护成本低等特点。



图1 雪松是著名的庭院绿化树种



图2 叶片赏心悦目的花叶竹柏



图3 婀娜多姿的诺福克南洋杉



图4 水杉列植作为行道树



图5 水中片植的池杉纯林



图6 苏铁作道路中间分车带



图7 北方难得一见，而南方地区年年开花结果的苏铁雌、雄花（左为雌花，右为雄花）



图8 苏铁叶片的白化变异



图9 龙柏极易修剪造型



图11 五大公园树种之一的金钱松



图10 匍匐的沙地柏是良好的地被植物



图12 湖边片植落羽杉的秋景

(二) 常绿阔叶树

常绿阔叶树以壳斗科、樟科、山茶科、桑科和木兰科中的常绿乔木为典型代表，种类丰富，在园林绿化中占据重要的位置。一般常绿阔叶树，树冠茂密，遮荫效果好，常用来做行道树、庭院观赏树等，通过对植、列植、群植等植物配置手法，营造丰富的植物景观。



图13 榕树独木成林，自成景观



图15 红车因新叶红色得名



图14 杧果的新抽嫩叶粉红色，颇似彩叶树种



图16 盆架子是优良的行道树种



图17 木麻黄抗风抗盐碱能力强

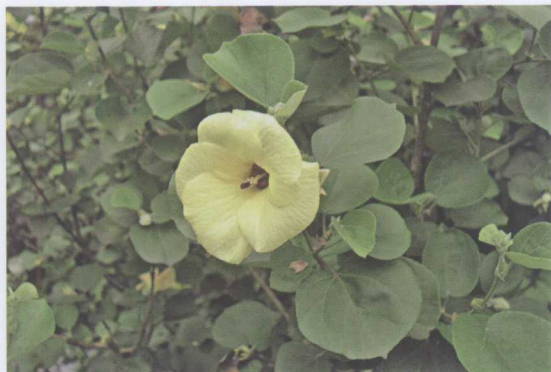


图18 黄槿是重要的滨海景观树种



图19 乡土植物潺槁树造景很好



图21 白兰是优良的行道树和景观树种



图20 银桦抗风性差



图22 广玉兰的花似水中荷花



图23 印度塔树形态奇特



图25 秋枫可作行道树和景观树



图24 花艳果奇的假苹婆



图26 莲雾既是观赏树种又是果树

(三) 落叶阔叶树

落叶阔叶树一般是春天发叶、秋季落叶，叶色四季变化，具有季相美，落叶植物在园林绿化运用得当，可成为亮丽的风景。同时，落叶植物赋予深刻的文化内涵，例如周而复始的萌发和落叶产生的人生感悟，有春华秋实之成就感、萧萧秋风扫落叶之悲壮感、落叶归根之归宿感。厦门地处亚热带地区，冬无严寒、夏无酷暑，落叶阔叶树较少，但亦可适当引进或挖掘乡土落叶阔叶树，营造四季变化的园林景观。



图27 厦门市树凤凰木夏季花开热烈



图28 大花紫薇初夏开花且花期长



图29 象牙红春季先花后叶



图30 台湾栾树秋季开花