

 公园建设管理服务丛书



公园植物造景

Park Landscaping Plants

北京市公园管理中心 主编

中国建筑工业出版社

 公园建设管理服务丛书

公园植物造景

Park Landscaping
Plants

北京市公园管理中心 主编

中国建筑工业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

公园植物造景 / 北京市公园管理中心主编. —北京: 中国建筑工业出版社, 2011.5

(公园建设管理服务丛书)

ISBN 978-7-112-13151-8

I. ①公… II. ①北… III. ①园林植物 - 景观 - 园林设计
IV. ① TU986.2

中国版本图书馆CIP数据核字 (2011) 第060730号

责任编辑: 杜 洁

整体设计: 付金红

责任校对: 陈晶晶 王雪竹

公园建设管理服务丛书

北京市公园管理中心 主编

公园植物造景

北京市公园管理中心 主编

*

中国建筑工业出版社出版、发行 (北京西郊百万庄)

各地新华书店、建筑书店经销

北京嘉泰利德公司制版

世界知识印刷厂印刷

*

开本: 880×1230毫米 1/32 印张: 7 字数: 272千字

2012年1月第一版 2012年1月第一次印刷

定价: **28.00元**

ISBN 978-7-112-13151-8

(20461)

版权所有 翻印必究

如有印装质量问题, 可寄本社退换

(邮政编码 100037)

总编委会

主 编：李炜民

副 主 编：吴兆铮 李延明 古润泽 李铁成

顾 问：耿刘同 景长顺 徐志长

编 委：阚 跃 杨晓东 刘耀忠 赵世伟 曹振起 马 玉
吴西蒙 丛一蓬 牛建忠 杨宝利 丛日晨 赖娜娜
任桂芳 张 青 甘长青 鲁 勇 肖 方 高 捷
陈进勇

参编单位：

北京市颐和园管理处

北京市天坛公园管理处

北京市北海公园管理处

北京市植物园

北京动物园

北京市园林科学研究所

北京市香山公园管理处

北京市陶然亭公园管理处

北京市玉渊潭公园管理处

北京市中山公园管理处

北京市景山公园管理处

北京市紫竹院公园管理处

北京市园林学校

本书编委会

主 编：吴西蒙

副 主 编：陈进勇 孟雪松

编 委：卜向春 宋 宇 陈 燕 耿 欣 熊 融 钟 伟

学科中的学科

——贺《公园建设管理服务丛书》出版

每个学科都有管理的多项内容，中国工程院设立了管理学部，遴选时先在所属学科评选，然后还要到管理学科评选。因此管理是学科中的学科，不同学科中以管理为中心的学科。风景园林有设计、施工、管理三个建设的环节，“三分种、七分管”是大家熟知的一句行话，其实不仅是种植，设计和施工是头两个重要环节，但相对是短暂的，唯有管理是长期的、持续发展的。它要长期体现设计的成就和施工的效果，风景园林管理是压台的大轴戏。

每个学科，甚至每种事物，你要钻进去看就是一个世界，如琴、棋、书、画、金石、集邮甚至火柴盒、香烟盒。这正说明了文化的综合交叉性。所以首先我们要认识公园管理的综合性。管理一般包涵行政管理和技术管理，所涉及的内容是极其广泛的，综合性是十分强的，强到很难划分范畴。仅就技术管理而论，北京这些古代园林，五坛八庙、三山五园、燕京八景，不论作为导游或管理者你必须了解通史和园林史、知道中国园林艺术传统文化内容、熟悉工程技术和植物生长发育的规律，还不得不掌握历史名人的诗情画意。一句话，园中的内容你都得出个子丑寅卯来，这学问就大了去了。就看你钻研多深了，修行在个人。所以我说这套丛书第一个特色是它的综合性；第二个特色

是它的专业性，写丛书的人大多是学科专家，不仅是实践的人才，也是研究的人才。说什么都从根源说起，一把扫地的扫帚、一把掸灰的拂尘，引经据典地释词义，让你知道来龙去脉，不仅是讲热闹，而且是内行讲的门道。言简意赅，深入浅出，让您既看得懂而又可无限地深入研究；第三特色是尽最大可能地贯彻科学发展观，实事求是地认识客观事物。从史出论、有观点、有印证，而且留有不断改进的余地。讲究而不将就，尽可能做到美好，美轮美奂。整套丛书，以图和照片相辅文字，以具象印证抽象，充分体现了公园是形象艺术的特色。

正因为这是一门“学无止境”的学问，盼望读者与作者互动，共同来不断提高它的质量。我在此向致力于本书的署名和不署名的人们致以诚挚的敬礼，感谢您们对学科建设所作的贡献。

A handwritten signature in black ink, appearing to read '王家' (Wang Jia), with a horizontal line drawn through the characters.

2011年4月15日

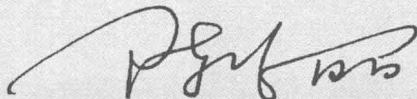
Preface 序二

公园是公众喜爱的游览、休闲和健身场所，已经成为百姓日常生活不可或缺的组成部分，特别是节假日活动的重要内容。同时，它既是城市生态环境建设和构建和谐社会的基础，也是中华优秀传统文化和地域文化的重要载体。

有关城市绿化的书出版了很多，有不少涉及公园的内容。此套丛书作者都是每日在公园内劳作的工作人员，从公园建设、维护、管理者的角度来介绍公园。读过此书的感受到此书的特色，也许没有领导的高瞻远瞩，没有知名专家论述的深邃和专业，然而却是朴实而真实的，是用日积月累的辛勤汗水换来的，是与以往此类书籍相比的很大一个不同，相信将给读者带来全新的感受。就像同一个故事，有正史书籍，也有评书、还有电视剧，至于此套丛书给大家何种感觉，相信每位读者都会有自己的认知。

由于工作关系，我也去过不少公园，每次都有不同的感受，随着时代的进步，社会经济各行业的发展，公众文化水平的提高，对公园的要求也越来越高，公园可以说是个小社会，包含了方方面面。此套丛书内容丰富，包含了八个方面的内容，特别是公园导游讲解、公园园容管理、公园餐饮文化、公园导览标识、公园文化活动等等都是以往的书很少涉及的内容，为我们介绍了鲜为人知的许多故事。

相信这套丛书能从新的角度、新的内容使普通的读者更全面、更理性、更深层次地了解公园，也能为更多的公园管理者得到启示和借鉴，感谢北京市公园管理中心为广大读者编辑出版了这套新颖的好书。

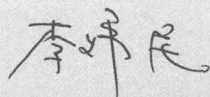


中国风景园林学会理事长

2011年1月19日

公园是城市的绿色客厅，承载着一个城市的历史与文化。植物是绿色客厅的主角，用生命书写着公园乃至城市的历史，勾画出绚丽多彩的景观世界。植物造景对于公园来讲无疑是构成公园景观的主体要素，不同类型的公园都有其个性的表现。从景观构成的角度讲，公园的植物造景应该分为两个部分，即基础性配植与个性化配植。所谓基础性配植主要指从公园整体角度，大尺度空间特别是公共环境的配植，可谓底色。而个性化配植则是指在不同景区根据不同功能要求进行的独具匠心的配植，可以是群体的也可是单一的，他们是在底色基础上进一步的渲染。二者合一最后达到虽由人做宛自天成的境界，构成一幅幅美丽画卷。

植物造景对于公园来讲是至关重要的。当我们游览公园，都会对公园丰富多彩的植物景观留有不同的印象。春光明媚、花开烂漫，一派生机盎然；绿荫融融，倒影绰绰，引发无限遐想；秋高气爽、层林尽染，尽享丰收喜悦；白雪皑皑，苍柏伫立，方显英雄本色。千百年来文人墨客赋予植物很多精神与性格，至今依然寄托着人们的喜怒哀乐，抒发着人们的心中情感。回读历史，我们会看到历代造园者总是把植物配置作为表达主人思想的重要手法，帝王对植物的冠名屡见不鲜。北京有四万余株古树名木，其中三分之二在历史名园，足以验证先人对植物造景的重视，成为人类文明史上在植物引种、驯化、应用等方面活的历史见证而弥足珍贵，保护好传统植物及其景观就是对历史名园的最好传承。今天，倡导生态文明、建设宜居城市推动着公园事业快速发展，公园对于一个城市来讲已经成为构建和谐社会不可或缺的物质载体。对于公园而言，植物造景直接反映在生态、景观、文化三个层面上，可以说植物造景水平的高低决定着公园的品位与成败，应该成为公园建设的核心与灵魂。“十年树木，百年树园”，拓展了对这句话的理解，就明白公园植物造景的意义所在。



2011年4月

Contents 目录

第1章 公园植物造景的价值体现 /001

1.1 观赏价值 /002

1.1.1 五彩缤纷的大千世界 /002

1.1.2 四季变化的自然感悟 /010

1.1.3 芳香宜人的特殊享受 /015

1.2 文化价值 /016

1.2.1 借景抒情的文化载体 /016

1.2.2 闲适惬意的心灵净土 /019

1.2.3 格物修身的精神升华 /020

1.2.4 书写历史的生命见证 /023

1.3 生态价值 /025

1.3.1 保持水土 净化空气 /025

1.3.2 隔离嘈杂 降低噪声 /026

1.3.3 师法自然 生物多样 /027

1.3.4 缓解热岛 低碳生活 /029

1.4 社会价值 /030

1.4.1 改善环境 美化生活 /030

1.4.2 休憩健身 促进和谐 /031

1.4.3 传承文化 延续历史 /033

1.4.4 应急避险 城市安全 /034

第2章 公园植物造景的构成要素 /035

2.1 乔木 /035

2.1.1 乔木的分类 /036

2.1.2 乔木的特点 /037

2.1.3 乔木在公园景观中的作用 /038

2.1.4 乔木在公园景观中的应用 /040

2.2 灌木 /041

- 2.2.1 灌木的分类 /042
- 2.2.2 灌木的特点 /042
- 2.2.3 灌木在公园景观中的作用 /043
- 2.2.4 灌木在公园景观中的应用 /044
- 2.3 草坪与地被植物 /046
 - 2.3.1 草坪 /046
 - 2.3.2 地被植物 /051
- 2.4 藤本植物 /055
 - 2.4.1 藤本植物分类 /056
 - 2.4.2 藤本植物的特点 /057
 - 2.4.3 藤本植物在公园景观中的应用 /058
- 2.5 花卉 /060
 - 2.5.1 露地花卉 /060
 - 2.5.2 室内花卉 /064
- 2.6 水生植物 /069
 - 2.6.1 水生植物分类 /069
 - 2.6.2 水生植物的特点 /070
 - 2.6.3 水生植物在公园景观中的应用 /071

第3章 公园植物造景的景观营造 /073

- 3.1 综合性公园 /073
 - 3.1.1 全市性公园 /074
 - 3.1.2 区域性公园 /087
- 3.2 专类公园 /089
 - 3.2.1 植物园 /089
 - 3.2.2 动物园 /093
 - 3.2.3 儿童公园 /095
 - 3.2.4 历史名园 /097

- 3.2.5 主题公园 /100
- 3.3 社区公园 /101
 - 3.3.1 居住区公园 /102
 - 3.3.2 小区游园 /104
- 3.4 带状公园 /105
 - 3.4.1 道旁带状公园 /106
 - 3.4.2 滨河带状公园 /107
 - 3.4.3 城墙遗址带状公园 /109

第4章 公园植物造景的科学配植 /111

- 4.1 园林植物的观赏特性 /111
 - 4.1.1 观花植物 /111
 - 4.1.2 观果植物 /115
 - 4.1.3 观叶植物 /118
 - 4.1.4 观型植物 /119
- 4.2 园林植物的生态因子 /121
 - 4.2.1 气候因子 /121
 - 4.2.2 土壤因子 /128
 - 4.2.3 地形因子 /130
- 4.3 园林植物的生长习性 /131
 - 4.3.1 长势与体量 /132
 - 4.3.2 树形与分枝 /134
 - 4.3.3 开花与结果 /136
 - 4.3.4 休眠与发芽 /139
- 4.4 园林植物的合理搭配 /141
 - 4.4.1 乔灌草人工群落的营建 /141
 - 4.4.2 乡土植物与外来植物的应用 /143
 - 4.4.3 种植密度与植物生长环境 /145

第5章 公园植物造景的养护管理 /147

5.1 公园植物的灌溉 /148

5.1.1 灌溉的意义 /148

5.1.2 灌溉的实施 /148

5.1.3 灌溉的发展 /155

5.2 公园植物的施肥 /156

5.2.1 施肥的作用 /156

5.2.2 植物的需求 /159

5.2.3 肥料的选择 /160

5.2.4 时间与数量 /164

5.3 公园植物的修剪 /165

5.3.1 目的明确、有的放矢 /165

5.3.2 审时定式、因树而宜 /167

5.3.3 特殊造型、不拘一格 /173

5.4 病虫害控制 /176

5.4.1 防治目标 /177

5.4.2 对症下药 /178

5.4.3 适时适法 /181

5.4.4 综合防控 /183

5.5 其他保护措施 /185

5.5.1 防寒 /185

5.5.2 支撑 /186

5.6 植物养护的绿色理念 /189

5.6.1 节约资源 /189

5.6.2 生态平衡 /190

参考文献 /191

后 记 /194

第1章 公园植物造景的价值体现

植物造景就是充分利用乔木、灌木、藤本、草本植物及水生植物等各种园林植物来设计、创造景观，充分发挥植物本身形体、线条、色彩等自然美，配植成一幅幅美丽动人的画面，供人们欣赏。植物造景价值不仅表现在改善、美化生活环境，为人们提供并创造游览、休息、娱乐和观赏的艺术空间，即带给我们大自然的亲切与温馨，还表现在净化城市空气、保护生物多样性、缓解热岛、屏蔽削弱噪声等方面的生态效应，既发挥着城市“绿肺”的功能，同时它还承载着源远流长中国特色的历史人文信息，对于弘扬中华文明、提升城市品位有着深远的意义。

公园作为城市绿地系统的重要组成部分，其植物造景有着独特的价值体现：

首先，公园植物种类丰富，基本概括了城市绿地的全部树种，同时一些公园由于历史时期长、规模大，保存了许多珍稀的树种，其中高大的乔木枝叶繁茂、覆盖面积大，极具美学价值，丰富的公园植物与园内山、水、建筑完美融合，为世人呈现出了无数高品质的园林景观作品。

第二，公园具有生态条件优越、栽培条件好的优势，为植物造景创造了良好的立地条件，这也推动了植物造景朝着更为生态化的方向发展。

第三，每个公园所在的城市都有其特定的地域环境和不同的城市文化背景，公园植物造景与城市整体景观的协调一致既可以提升城市的文化韵味，又能从另外一个角度体现出不同城市的特色。

1.1 观赏价值

中国幅员广阔，气候多样，蕴藏着十分丰富的植物资源，被赞誉为“世界园林之母”。其中许多植物在经过长期的引种驯化已经成功地应用在城市绿化美化中。众多的精华被园林工作者首先引入应用到城市公园中。丰富多样的园林植物是城市公园景观的主体，具有极高的观赏价值。

1.1.1 五彩缤纷的大千世界

色彩是公园景观的重要组成部分，它不仅表达各种情感，并且还蕴含着强烈的审美效果，给人以最直观最深刻的视觉享受。著名色彩学家约翰内斯·伊顿曾说过：“色彩就是生命”。

大自然赋予了植物丰富多变的色彩，同时有些植物在经过人为的培育又为自然界增添了许多神奇的色彩，它们是植物造景中色彩构图的骨干。不同植物的干、枝、叶、花、果色彩十分丰富，如将其恰当应用，可以给人不同的感觉，同时可以极大地丰富意境空间，为人们营造出五彩缤纷的公园景观。古人曾经用诗句赞美植物的色彩，如“浓绿万枝红一点，动人春色不须多”，“紫艳半开篱菊静，红衣落尽渚莲愁”等，都表现出古人对植物色彩的认知与欣赏已经达到一定程度。

(1) 叶色美

植物叶色是植物美的最主要组成部分，绝大多数植物的叶片是绿色的，有些植物的叶片还表现红、黄、白、紫各色。同时，每种植物本身叶色的变化也是极其丰富的。难怪历代诗人曾留下“停车坐爱枫林晚，霜叶红于二月花”、“接天莲叶无穷碧，映日荷花别样红”等描写叶色的诗句。

一般来讲，叶的色彩美分为两大类：

一类是绿色叶植物，它在色度上有深浅不同，在色调上有明暗、偏色之异。一般而言，常绿针叶树和阔叶树的叶色属深绿，落叶树多

为浅绿。如松柏之深绿饱含浓墨凝重，透出阳刚之美，柳叶之嫩绿中泛出淡淡的浅黄，给人以妩媚、婀娜的感受。如何巧妙地将不同树种不同的绿色相互呼应组成美丽动人的园林画面，是公园植物造景的重要方面。“湖光山色”中所说的山色也可以理解为对植物不同绿色深浅表现出的层次的感受。

另外一类称其为色叶植物，也称为彩叶植物。它是指可以较稳定呈现非绿色（排除生理、病虫害、栽培和环境条件等外界因素的影响）的植物。色叶类植物或来自自然界的变异，或经人工育种、栽培选育而来。一般分为常色叶植物、春色叶植物、秋色叶植物、斑色叶植物和双色叶植物。其中，常色叶植物是指在整個生长季节内都呈现彩色叶色，公园植物造景中常见的常色叶植物有：紫叶李、紫叶桃、变叶木、金叶女贞、紫叶小檗、洒金珊瑚、红檵木等。而春色叶植物、秋色叶植物、斑色叶植物因其叶色会随不同季节、温度呈现不同变化，在“四季变化的自然感悟”中还将有所介绍。

春色叶植物常指春天新生发的嫩叶呈现出来的不同色叶的植物，一般呈现红色、紫红色或黄色。在公园植物造景中常见的臭椿、香樟、红枫，其早春嫩叶呈红色或紫红色，十分清新可爱。其中，红枫是春景的佼佼者，红叶鲜艳、树姿优美、潇洒飘逸，在公园植物造景中适宜孤植或几株丛植，可用于水边、石间、假山、草地各处，也适于与相关的花灌木配植，如红枫+毛白杜鹃（或珍珠梅），红枫+蜡瓣花（或伞花决明），红枫+紫藤，或红白相间，或红黄相映，均相得益彰。

秋色叶植物指秋季树叶变色比较均匀一致，持续时间长、观赏价值高的树种。多数落叶树种在秋天会变色，公园内常见的秋叶呈黄色或黄褐色变化的树种有银杏、白蜡、鹅掌楸、无患子等，呈红色或紫红色的有黄栌、乌桕、榉树、五角枫、黄连木、南天竹等。其中，银杏是我国著名的特产树种，树姿雄伟壮丽，叶形雅致，入秋叶色金黄，常作庭荫树、行道树或孤植树，是公园中栽植树种之一；乌桕、黄栌秋叶红艳，在公园中宜丛植于草坪、土丘或山坡，亦可混植于其他树



群尤其是常绿树群中；三角枫、五角枫，入秋叶变红或黄色，宜作山地及庭园绿化，亦可用作庭荫树、行道树及防护林。

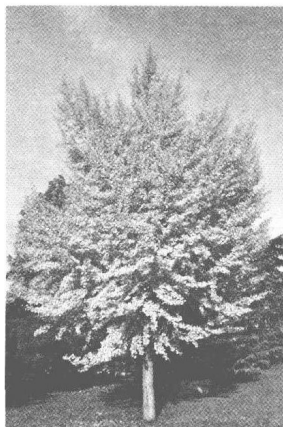
斑色叶植物是指绿色叶片上具有其他颜色的斑点或条纹，或叶缘呈现异色镶边的植物。斑色叶植物在全光照的条件下才能充分体现出色彩美，光照越强，叶片色彩越鲜艳丰富。它在庭园中种植有新奇的效果，富有感染力，是庭园地被中的一大亮点。常见的斑色叶类有斑叶锦带、花叶锦带、彩叶草、花叶玉簪、变叶木、银边翠等，主要用于布置花坛和花境；许多公园将花叶美人蕉、花叶芦竹等植于水岸，丰富了水岸边线景观效果；还有植于墙隅、景石缝间或与其他乔灌木、地被、草坪合理配置的金叶络石等。

还有一些色叶植物叶背叶面有显著不同的颜色，称其为双色叶植物。如银白杨、栓皮栎、胡颓子叶表为绿色，叶背被有银白色的绒毛，微风吹拂下色彩变换，非常美观。

此外，奇特多变的叶形也是植物美的主要表现，在公园植物造景中将千变万化的叶形与绚丽多彩的叶

图 1.1-1 扬州个园红枫（上）

图 1.1-2 银杏的秋色叶（下）



色巧妙组合，可以创造出奇特的视觉效果，满足游人的观赏要求。

(2) 花色美

在五彩缤纷的大千世界中，花是最绚丽的组成部分，它与绿叶相互映衬，构成了公园景观绚丽多彩的立体画面。植物的花色万紫千红，五彩缤纷，主要有红色系花、黄色系花、蓝色系花、白色系花等。

红色：红色在中国是最具有象征意义的颜色，最早是从汉朝开始，红色就被视为喜庆、美满、吉祥和尊严的象征，因此在汉代，礼服旌旗等都用赤色，也就是现在我们所说的红色。红色是中国文化的基本崇尚色，中国人常用红色来表现民族风貌，在节日庆典等场合用红色，在民俗婚俗文化等场合也用红色，发展到今天，在国际舞台上，红色已经成为中华民族的代表。同时，红色还代表着热情、积极向上和爱情等诸多意义，它对于人的心理能产生巨大的鼓舞作用。

自然界中红色系观花植物最为普遍，其中许多已被培育为园林植物用于公园植物造景中。而其他一些观花植物虽然在自然界不会开出红色的花，但在人工栽培中，也可以培育成红色花的品种。

在公园植物造景中，红色花占据主要地位，常见的主要有月季、石榴、山茶、杜鹃、一串红、美人蕉等。将红色花朵配置在其他枝叶和背景、前景之中时，对人们的心理易产生比较强烈的刺激，从而使人有热烈、振奋的美感。

黄色：黄色最为明亮，象征太阳的光源，给人以光明、辉煌、柔和、纯净、活跃和轻快的感受，同时黄色还象征智慧，带有至高无上的权威。

黄色的花能给人带来温馨感，在公园植物造景中明快的黄色有独特的作用，如在林中空地或林缘配置一株或一丛秋色或春色为黄色的乔木或灌木，诸如银杏、柳树、水杉、无患子等，既可使林中顿时明亮起来，也能在空间感中起到小中见大的作用。同时，黄色花与红色花经常搭配到一起用在公园植物造景中，如喜庆节日花坛的布置，常用黄色的万寿菊与红色的一串红搭配。

公园植物中开黄色花的植物主要有连翘、迎春、蜡梅、金钟花、黄蔷薇、棣棠、金丝梅、黄蝉、黄刺玫、栾树、锦鸡儿、黄槐、决明、