

零距离 小庭院设计

机械工业出版社
CHINA MACHINE PRESS

24个庭院设计

应知应会的要

点，从原理、

流程、方法到

实例

×

580幅手绘图

和实拍图，轻

松掌握小庭院

设计

×

10余年庭院和

植物设计研究

成果，献给新

手的完整指南

谢哲城 高亦珂 著

用植物设计生活

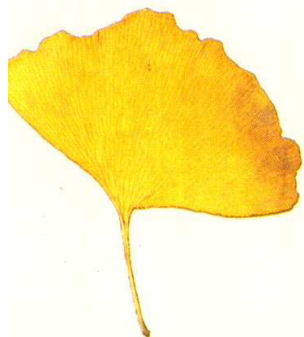
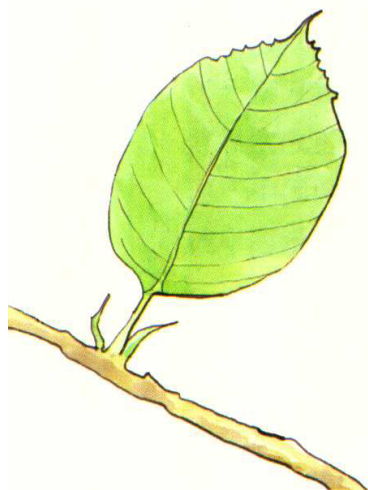
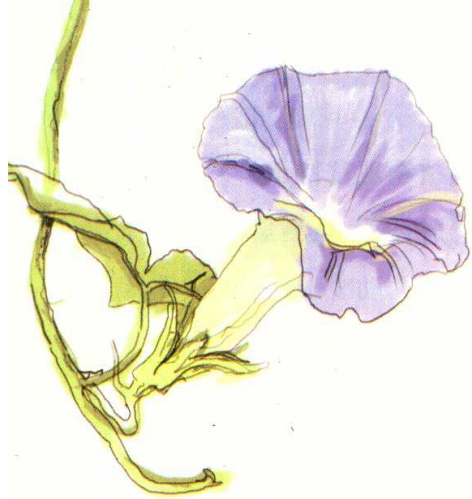
植物选择 / 空间分析 / 硬软装设计 / 实例详解
庭院设计秘诀 × 植物配置技巧 × 硬软装设计要诀



小庭院设计

景观距离

谢哲城 高亦珂 著



 机械工业出版社
CHINA MACHINE PRESS

本书介绍了小尺度庭院景观设计的原理、流程和方法，分为4篇24章：“庭院植物篇”从植物学和生态学角度出发，梳理不同植物观赏特点、习性以及群落规律，帮助读者获得基础知识框架；“庭院分析篇”从测量和分析庭院开始，帮助读者了解庭院，并规划庭院分区、视线、动线；“庭院设计篇”按照设计步骤依次介绍构图、硬质景观、植物景观、装饰景观等深化设计内容；“庭院案例篇”给出了8个受大众喜爱的庭院风格案例，帮助读者了解不同空间、风格、功能的庭院设计方法。

本书是著者在调查国内外上百个私家庭院之后的总结，紧贴中国庭院市场需求，也具有世界眼光，并直面目前中国庭院出现的典型问题。书中凝聚了著者超过10年的研究成果，内容兼具科学性和实用性。相比同类书籍，本书侧重介绍“植物设计”的内容，以通俗易懂的语言梳理了植物设计的原理和方法。使用手绘图的方式，也使得本书阅读起来赏心悦目。本书目标受众为庭院设计师、花园业主、园艺爱好者、大专院校学生等。

图书在版编目（CIP）数据

小庭院设计零距离/谢哲城，高亦珂著. —北京：机械工业出版社，2020.10

ISBN 978-7-111-66282-2

I. ①小… II. ①谢…②高… III. ①庭院—园林植物—观赏园艺
IV. ①S688

中国版本图书馆CIP数据核字（2020）第144638号

机械工业出版社（北京市百万庄大街22号 邮政编码100037）

策划编辑：时 颂 责任编辑：何文军 时 颂

责任校对：常筱筱 封面设计：鞠 杨

责任印制：孙 炜

北京华联印刷有限公司印刷

2021年4月第1版第1次印刷

169mm × 239mm · 13.5印张 · 338千字

标准书号：ISBN 978-7-111-66282-2

定价：89.00元

电话服务

客服电话：010-88361066

010-88379833

010-68326294

封底无防伪标均为盗版

网络服务

机 工 官 网：www.cmpbook.com

机 工 官 博：weibo.com/cmp1952

金 书 网：www.golden-book.com

机工教育服务网：www.cmpedu.com

前言

若是没有置身自然的闲情，在城市中如何获得比拟自然的“快乐”呢？我们的答案是：植物。草莓在口中散发出的香甜，走进丛林时的沁人清香，雨打芭蕉叶的淅沥，月季攀附篱墙的迤迳，白墙上婆娑摇曳的竹影，多肉叶片肥厚圆润的触感，都能给人们带来不同的“兴奋”。不同的植物配置在一起，能使人将不同的“兴奋感”组合在一起，把我们带入沉浸式的空间享受。

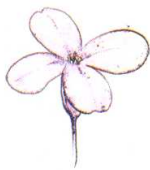
植物景观带给人的兴奋感是能持续、细水长流的。假使没有半亩庭院，哪怕是三尺阳台，也能利用植物造出一座“花园”。那些最让人兴奋的植物，被种植在房前屋后，便成为如今所谈论的“庭院植物”。

很多庭院植物“利用”人类，使得自己适生范围越来越广，变异组成越来越丰富。比如中国鹅掌楸和北美鹅掌楸在人类的帮助下跨越山海完成了杂交，其后代杂种鹅掌楸具有明显的杂种优势，生长迅速、适应平原能力增强且无早落叶的现象。在人类的帮助下，这些植物得以广泛杂交、固定性状变异，形成了千变万化的品种。甚至它们不再“讨好”昆虫去帮助它们授粉，不再等待一阵风吹散它们的种子，它们只需要去“讨好”人类，便能完成传递基因的使命。原产中国的月季，如今在世界各地的庭院中绽放；原产中国的猕猴桃，在大洋彼岸的新西兰安家……这些故事如出一辙，并且仍在发生着。

而本书之重点正是营造庭院最重要的环节——植物设计。

对于园艺家而言，不同的植物也会产生不一样的感受，比如木本植物的稳定厚重，草本植物的轻盈多姿，藤蔓植物的优雅盘绕，球根植物的明亮素雅，还有水生植物的摇曳荡漾。此外，还要考虑到色彩搭配、点线面的组合、光影、构图、留白等技巧。

不同于其他设计门类，植物设计是一门关于生命的艺术。植物也像人类一样，有自己的脾气，有的怕冷，有的怕热；有的不喜欢晒太阳，有的对阳光有着执



着的狂热；有些怕水，又有些离开水就不能活；更有甚者彼此之间相互讨厌，若把它们栽在一起便争个你死我活……我们在进行植物设计时，不能随心所欲。营建一个宜人的庭院要听懂植物的语言，为它们提供适宜的环境，植物才能回报我们。

因为植物是有生命的，所以植物设计更是一门动态的艺术。植物呈现给我们的景观不是一成不变的，它会随四季变化，随年龄变化，还会随环境变化而变化。我们需要用动态的眼光去面对植物设计，比如说考虑到每个季节的景观、提前预留出植物的生长空间等。千万别忘了，在设计庭院时，“时间”是除你之外的另外一个设计师，时刻在意这位“设计师”的想法，会让你的设计更加出彩。

植物设计还是一种可以调动人的所有感官的艺术。设计师不能只考虑植物景观在视觉上的美观，还要考虑到嗅觉、味觉、听觉和触觉的感受。植物的芬芳、声响，及其营造的光影变化，都是艺术的一部分。而凌驾于这五感之上的是“感觉”，也就是庭院的“韵味”，是画外之笔、弦外之音。能否精准表达出“感觉”，或许是判断一个植物设计师优秀与否的标准之一。

大自然无疑是当之无愧的植物设计大师。我们应谦虚地向大自然学习，去尝试、感悟、理解自然植被。另外，学习其他人的经验也很重要，这可以使你在设计中少走弯路，最快速地享受到庭院带给你的乐趣。但也千万不能过分迷信他人告诉你的经验！因为每一个庭院的环境条件都是不同的，这种小气候的差异会具体到庭院的每一个角落。别人的经验不一定适用你的庭院，自己实践积累的经验更宝贵。

本书撰写过程中，曾得到诸多好友、同门的帮助和支持。其中“庭院植物篇”部分手绘图由吴学峰绘制，“庭院分析篇”部分手绘图由刘烨、吴学峰、喻言绘制，“庭院设计篇”部分手绘图由喻言、徐俊绘制。上述好友同时也参与了本书的校审、工作，特此感谢。

本书希望能够由浅入深，一步一步地帮助你设计自己理想的庭院，尽量少走弯路。不似其他的庭院设计书，本书不会给大家展示很多的成品案例供参考，因为我们相信，授之以鱼不如授之以渔。什么样的设计最适合你的庭院，还请诸君自行探索。

因为啊，探索的过程，不就是庭院设计最大的乐趣吗？

谢哲城

庭院植物篇

<p>第1章 叶</p> <p>1.1 叶是什么? 3</p> <p>1.2 叶的形状 3</p> <p>1.3 叶的大小 15</p> <p>1.4 叶的颜色 17</p> <p>1.5 叶的质地 21</p> <p>1.6 叶的香味 28</p>		<p>第2章 花</p> <p>2.1 花是什么? 30</p> <p>2.2 花序是什么? 31</p> <p>2.3 花的形状 33</p> <p>2.4 花的大小 37</p> <p>2.5 花香 40</p> <p>2.6 花的色彩与蜜源植物 41</p>		<p>第3章 果</p> <p>3.1 食赏兼用的果树 42</p> <p>3.2 色彩斑斓的果树 43</p>		<p>第4章 枝干和树形</p> <p>4.1 枝是什么? 45</p> <p>4.2 枝干形态和颜色 47</p> <p>4.3 树形 48</p>		<p>第5章 植物群落</p> <p>5.1 适应 50</p> <p>5.2 竞争 53</p> <p>5.3 植物与其他生物 56</p>	
--	--	---	--	---	--	--	--	--	--

庭院分析篇

<p>第6章 测绘庭院</p> <p>6.1 准备工具 62</p> <p>6.2 测量精度 62</p> <p>6.3 测量方法 64</p>		<p>第7章 庭院环境分析</p> <p>7.1 区域环境分析 71</p> <p>7.2 地方环境分析 74</p> <p>7.3 庭院环境分析 77</p>		<p>第8章 组织庭院视线</p> <p>8.1 视线的构成 88</p> <p>8.2 视线的遮挡 89</p> <p>8.3 视线的利用 89</p> <p>8.4 视线的聚焦 93</p>		<p>第9章 庭院的分区和布局</p> <p>9.1 庭院的三个基本分区 95</p> <p>9.2 更多的功能分区 96</p> <p>9.3 分区布局 98</p>		<p>第10章 组织庭院动线</p> <p>10.1 动线的构成 102</p> <p>10.2 庭院动线的组织 102</p> <p>10.3 动线的轨迹 105</p>	
---	--	---	--	--	--	---	--	---	--

庭院设计篇

第11章

庭院的构图设计

- 11.1 选择景点位置
- 11.2 选择构图手法
- 11.3 选择构图形式
- 11.4 营造景深

116 112 109 108 108

第12章

庭院的硬质景观设计

- 12.1 地形设计
- 12.2 道路系统设计
- 12.3 构筑物设计

126 123 118 118

第13章

庭院的植物景观设计

- 13.1 筛选植物
- 13.2 根据空间氛围和功能选择植物
- 13.3 植物景观设计的步骤

136 130 130 130

第14章

庭院的装饰景观设计

- 14.1 地表覆盖物
- 14.2 容器、盆栽
- 14.3 栅栏、栅门
- 14.4 花门
- 14.5 桌椅和布艺
- 14.6 摆件

142 141 141 141 138 138 138

第15章

庭院的深化设计

- 15.1 寻找线索
- 15.2 雕琢细节
- 15.3 设计节奏

156 146 143 143

第16章

庭院设计的时间力量

- 16.1 年份变化
- 16.2 季节变化
- 16.3 朝夕变化

164 160 159 159

庭院案例篇

第17章

托斯卡纳风格的香草花园

- 17.1 托斯卡纳风格
- 17.2 香草花园
- 17.3 植物选择
- 17.4 设计提示
- 17.5 花境设计方法

170 170 168 168 167 166

第18章

阳光房前的水景园

- 18.1 阳光房
- 18.2 水景园
- 18.3 植物选择
- 18.4 设计提示

176 174 173 173 172

第19章

触觉主题的儿童花园

- 19.1 儿童花园
- 19.2 触觉花园
- 19.3 植物选择
- 19.4 设计提示

181 179 179 178 177

第20章

狭长的新中式庭院

- 20.1 中国古典园林
- 20.2 新中式风格
- 20.3 植物选择
- 20.4 设计提示

185 184 183 183 182

第21章

美式乡村风格的旱溪花园

- 21.1 美式乡村建筑风格
- 21.2 旱溪花园
- 21.3 植物选择
- 21.4 设计提示
- 21.5 野花草甸设计方法

189 189 188 187 187 186

第22章

下沉式雨水庭院

- 22.1 下沉庭院
- 22.2 雨水花园
- 22.3 植物选择
- 22.4 设计提示

197 196 195 195 194

第23章

日式庭院

- 23.1 日式风格
- 23.2 植物选择
- 23.3 设计提示

202 200 199 198

第24章

屋顶露台的蔬果花园

- 24.1 蔬果花园
- 24.2 屋顶花园
- 24.3 植物选择
- 24.4 设计提示

206 205 204 204 203

参考文献

207



庭院植物篇



导言

好的庭院设计就像是拿着一台相机，无论是拍摄庭院的整体、局部还是细节，得到的照片都是让人满意的。正是这种从宏观到微观的多层次的体验，使得庭院充满着无穷的魅力。为了达到这样的效果，除了熟悉庭院的环境外，还要熟知所选的植物。

熟知一种植物，既要了解它的观赏特点，也要掌握其生态习性。不同植物的叶片、花朵、姿态以及气味，表达出的特点不同，给观者带来不一样的感受。千万不要忽视植物细节带来的影响，它们能够潜移默化地影响着整个庭院的气质。除了形态，不同植物的生态习性存在很大差异，只有给植物需要的，它们才能枝繁叶茂地回报我们。

本篇将从植物的叶片、花朵、气味和树形等几个方面开始，详细阐述不同颜色、形状、质感和气质的植物，给庭院带来的影响。而当你想要具体打造具有某种特色的庭院时，也可以从“植物篇”中找到对应的植物，并学习它的生态习性。即使熟知每一种植物的生态习性，但不同植物之间依然会相互影响。所以，本篇还将简单介绍群落生态学的内容，让你可以从生态的角度设计庭院植物景观。



植物介绍说明



中文名 ← 日本五针松

拉丁名 ← *Pinus parviflora*

科属 ← 松科松属

耐寒区 ← 8-10 ☀☀☀ Δ

“☀”代表植物对光照的需求 ←

“Δ”代表植物对水分的需求 ←

观赏特性及应用方式简述 ←

原产地、生态习性、
栽培繁殖特点简述 ←

株高 2~5m (原产地可达 30m)，常绿灌木或小乔木。树姿美丽，叶片因有明显的白色气孔线而呈蓝绿色。是打造日式庭院、制作造型盆景常用的材料，也是珍贵的庭院观赏树种，栽培品种很多。

原产日本南部，喜光照充足的环境，但也耐荫。不耐寒，也不耐湿热，在中国长江流域以及青岛等地可以栽培。因结实不正常，常用嫁接繁殖。生长速度较慢，能够长期保持稳定的景观。

第1章

叶

相对于花而言，庭院中植物的叶常被忽略。但在庭院中，植物的叶无论是在数量上还是在时间上，都比花数量更多、观赏期更长。所以，叶才是为庭院提供色彩和生机的主角。从这个角度看，叶要比花重要得多。植物叶片的质感、形状、大小和颜色等特点将影响庭院植物景观的整体效果，甚至改变庭院的基调和气质。

1.1 叶是什么？

在介绍植物叶片对庭院的影响之前，首先要掌握叶片的结构。植物的叶可分为单叶（图 1-1）和复叶（图 1-2）两种。

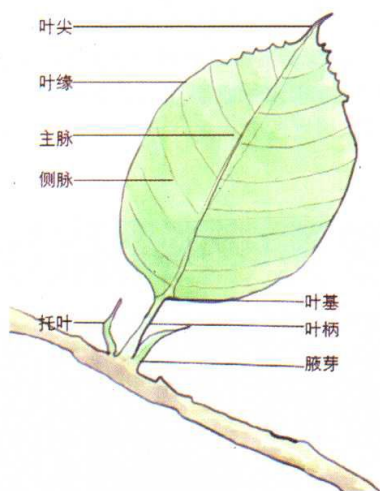


图 1-1 单叶示意

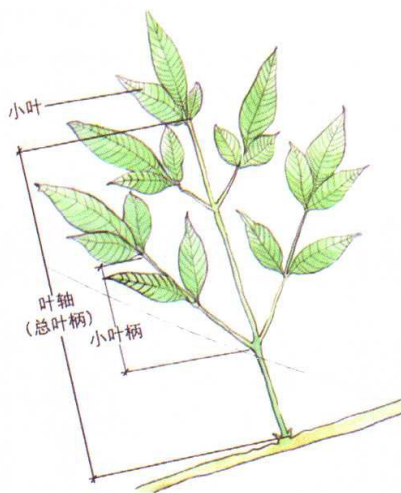


图 1-2 复叶示意

小贴士

在实际观察时，新手会把单叶与复叶上的小叶弄混。区别的要点是：单叶的叶柄基部存在腋芽，而复叶上的小叶叶柄基部没有腋芽，但整个复叶在总叶柄基部存在腋芽。

1.2 叶的形状

人们总是对自己习以为常的事物感到审美疲劳，对与众不同的事物感到兴趣盎然。因此，越奇特、越罕见的叶形叶色就越能激起人们的兴趣。作为庭院的底色，叶片选用深绿、浅绿、蓝绿，甚至黄绿色的叶色的植物，形成的庭院气质不同。

1.2.1 针叶树

针叶树指叶片细长如针的植物，以松科、柏科、杉科中的裸子植物为代表。许多针叶树长寿而常绿，四季景观稳定，象征不朽和常青。纪念碑周围、陵园等场合的植物景观都以针叶树为基底——这也使很多人对针叶树有偏见。但放下偏见，就能发现针叶树家族中不乏树姿优美、色彩艳丽的种类。其树形挺拔、四季常青、生长缓慢等特点，尤其适合作为庭院骨架，增加庭院林冠线的节奏变化（图 1-3）。



图 1-3 针叶树景观

日本五针松 *Pinus parviflora*

松科松属

8-10



△



株高 2~5m (原产地可达 30m)，常绿小乔木。树姿美丽，叶片因有明显的白色气孔线而呈蓝绿色，是打造日式庭院、制作造型盆景常用的材料，也是珍贵的庭院观赏树种，栽培品种很多。

原产日本南部，喜光照充足的环境，但也耐荫。不耐寒，也不耐湿热，在中国长江流域以及青岛等地可以栽培。因结实不正常，常用嫁接繁殖。生长速度较慢，能够长期保持稳定的景观。

水杉 *Metasequoia glyptostroboides*

杉科水杉属

6-9



△



株高 10~15m (成年可达 40m)，落叶乔木，仅适用于面积较大的庭院。叶淡绿色呈羽状排列，秋季，叶色变为金黄色，十分壮观。水杉是湿地、水边的重要观赏树种，其尖塔形的树形可以显著丰富庭院的林冠线变化。

喜光照充足的环境，喜温暖气候及湿润、肥沃而排水良好的土壤。耐寒性、适应性较强，酸性、石灰性及轻盐碱土上均可生长。生长速度适中。

铺地柏 *Juniperus procumbens*

柏科刺柏属

7-9



△

株高 50~80cm，常绿匍匐灌木，小枝端部不上翘，看起来十分匍匐，观赏性较沙地柏要好。叶全为刺叶，呈翠绿色（夏季）或灰绿色（冬季）。是布置岩石园、覆盖地面和斜坡的良好材料。

喜光照充足的环境，稍耐荫。原产日本，喜滨海气候，在庭院中栽植在水边可以使得叶色青翠。适应性强，不择土壤，但以排水良好处生长最好。耐寒性稍差，在北京需要小气候保护。生长速度适中。

沙地柏 *Juniperus Sabina*

柏科刺柏属

5-9



△



株高 50~100cm，又名叉子圆柏，常绿匍匐灌木，小枝端部常上翘，不如铺地柏匍匐。幼树常为刺叶，壮龄树几乎全为鳞叶，时常看到一株上有两种叶型，这是区别沙地柏与铺地柏的特征。叶色呈暗绿色（夏季）或灰绿色（冬季），是布置岩石园、覆盖地面和斜坡的良好材料。可用于庭院外以隔离路人。

喜光照充足的环境，但也耐荫。耐寒，耐干旱。生长速度适中。

矮紫杉 *Taxus cuspidata* 'Nana'

红豆杉科

红豆杉属

2-10



△



株高 1~2m (成年可达 10m)，常绿灌木。枝叶繁茂，深绿色。种子鲜红色，十分可爱。

为阴生树种，可栽植在林下或建筑北侧。耐寒性较强，在东北也能够生长良好，冬季依然保持常绿。但因苗木稀少，价格高昂。喜欢冷凉湿润气候，以及肥沃湿润而排水良好的酸性土壤。生长速度较慢。

粗榧 *Cephalotaxus sinensis*

红豆杉科
三尖杉属
7-9



株高1~2m（成年可达10m），常绿灌木。叶扁线形，呈羽状排列，叶色油绿有光泽，摸起来十分柔软，不似一般针叶树给人的感觉。

耐荫性强，可栽植在林下或建筑北侧。耐寒性适中，在北京能够生长良好，冬季保持常绿。喜欢温凉湿润的气候，栽植在水边能够形成青翠欲滴的状态。生长速度适中。

蓝粉云杉 *Picea pungens*

松科云杉属
4-7



株高3~5m（成年可达30m），常绿乔木。又名科罗拉多蓝杉，针叶具4棱，硬而尖，长3cm。因叶片上具有白粉，所以远观呈蓝绿色或灰蓝色。在众多绿色树木中，这种蓝灰色是十分引人注目的，可以作为焦点景观存在。喜光照充足的环境。耐寒，耐干旱，抗空气污染。生长速度较慢。

金边云片柏 *Chamaecyparis obtusa* 'Breviramea Aurea'

柏科扁柏属
7-10



株高1.5~5m，常绿乔木。树冠尖塔形，小枝片水平伸展，先端呈金黄色，层层叠叠似云片。

日本扁柏有许多彩叶栽培品种，如叶黄绿色的孔雀柏（'Tetragona'），叶黄色的金孔雀柏（'Tetragona Aurea'）、金凤尾柏（'Filicoides Aurea'）等。此外，日本扁柏的叶片常用于制作精油。








喜光照充足的环境，但也较耐荫。不耐寒，适合长江流域及以南地区栽培。喜凉爽湿润气候及湿润、肥沃、排水良好的土壤。根系较浅，避免栽植于风口。生长速度较慢。

1.2.2 阔叶树

1. 卵形、椭圆形和披针形叶片

卵形、椭圆形和披针形均以椭圆形为基本形，但叶片长宽比和最宽处位置略有不同（表1-1）。这些形状的叶片广泛存在于自然界中，但辨识度低，难以引起人们的视觉兴趣。但这些植物可能在开花结果等方面有着出色的表现，要综合考虑这类植物的效益。

表 1-1 以椭圆形为基本型的叶形

长宽比	1 : 1~2 : 1	2 : 1~4 : 1	4 : 1~5 : 1
最宽位置			
中部以上	 倒阔卵形 (玉兰)	 倒卵形 (海桐)	 倒披针形 (枇杷)
中部	 阔椭圆形 (花叶橡胶榕)	 椭圆形 (冬青卫矛)	 长椭圆形 (鸡蛋花)
中部以下	 阔卵形 (紫苏)	 卵圆形 (鸡麻)	 披针形 (桃)

海棠类 *Malus* spp.

株高 3~5m (成年可生长至 9m)，落叶小乔木。枝条红褐色，垂直生长，使得树形看起来十分峭立。叶椭圆形至卵状椭圆形。仲春开花，初秋树上结满红色果实，十分好看。古典园林中常与玉兰同栽象征“玉堂富贵”。常见的海棠品种有花粉色重瓣的‘重瓣粉’ (‘Riversii’)，是华北地区庭院最常栽培的品种；花白色重瓣的‘重瓣白’ (‘Albiplena’)；果用为主的八棱海棠 (*Malus × robusta*)，其果实酸甜可口，主要在北京、河北栽植。目前中国从美国和欧洲引进了大量的海棠栽培品种，有树形特别的‘雪球’，有花果兼用的‘道格’等。

喜光，光照不足则开花结实欠佳。耐寒也耐旱，是华北、华东庭院常用的庭荫树。忌涝，喜疏松肥沃、排水良好的土壤。生长速度较快，要适时进行修剪，以保证开花和结实。

蔷薇科苹果属

5-8



△



枇杷 *Eriobotrya japonica*

蔷薇科枇杷属

8-10



△



株高成年后可达 10m，常绿乔木。叶长椭圆状倒披针形，表面脉深陷。初冬开白色花，芳香，成顶生圆锥花序。果近球形，橙黄色，酸甜适口。喜光，但也稍耐荫。喜温暖湿润气候，不耐寒。喜肥沃湿润且排水良好的中性酸性土。生长速度较快。

皱叶荚蒾 *Viburnum rhytidophyllum*

忍冬科荚蒾属

7-9



△





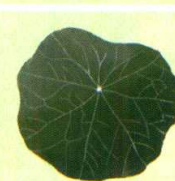


株高 2~4m，常绿灌木或小乔木。叶卵状长椭圆形，表面深绿色，皱而又光泽。花冠黄白色，初夏开花。秋季结红色小果，随后变为黑色。冬季叶片常绿，是北京地区难得的常绿阔叶树种。此外，还有粉花‘Roseum’的品种，花呈深粉红色。

喜光，但也耐半荫。具有一定的耐寒性，在北京能够露地过冬，但最好栽植在小气候温暖的地方。生长速度较快。

2. 圆形和心形叶片

圆形叶片的叶片长宽近等，但叶基处不凹陷，如黄栌、猕猴桃、旱金莲、荷花等。心形叶片也是长宽近等，但在叶基处叶缘内凹，如紫荆、椴树、紫丁香、楸树、梓树、黄金树、连香树、珙桐等（表 1-2）。这类形状的叶片有着圆润的曲线，具有较强的装饰感。在庭院中适当使用圆形或心形叶片植物，可营造优雅、明快、温暖的氛围。

表 1-2 以圆形和心形为基本型的叶形

最宽位置	长宽比	
	长小于宽	长宽近等或长大于宽
中部以上	无	 (叶尖凹陷) 倒心形
中部	无	 (叶基不凹陷) 圆形  (叶柄在中央) 盾形
中部以下	 (叶基凹陷) 肾形	 (叶基凹陷) 心形

圆形叶片与卵圆形和椭圆形叶片类似，引起人们的注意力有限，快速经过时易忽略。给予这类植物视线停留的机会，它们会从一众平凡的植物中跳脱出来。因而适合栽植于庭院中可停留驻足的地方，比如休憩区（图 1-4）。



图 1-4 圆形叶片的睡莲和王莲

黄栌 *Cotinus coggygia* var. *cinerea*

漆树科黄栌属

6-8



株高 1.5~3m（成年后可达 8m），落叶灌木或小乔木。叶卵圆形，秋色叶红艳壮观，是形成香山红叶景观的主要树种。5~6 月开花，远观朦胧如烟、如霞蔚，故又名“烟树”。此外，还有常年异色叶的‘紫叶’（‘Purpureus’）和‘金叶’（‘Golden Spirit’）黄栌品种。

喜半荫环境，但也稍耐荫。喜干燥环境，但在秋季时，适当提高的湿度有利于红叶的发育。生长速度较快。

中华猕猴桃 *Actinidia chinensis*

落叶藤木。叶片浑圆可爱，可攀爬于廊架之上。初夏开花，初开时为白色，而后变为橙黄色，花朵美丽而芳香。秋季果熟，果实清甜且富含维生素。

喜光，但也稍耐荫。喜温暖气候，在长江流域及以南地区生长良好，但也具有一定的耐寒能力，在北京小气候良好处亦可露地栽培。生长速度较快。需要注意的是，猕猴桃为雌雄异株植物，需要至少同时栽植雄株和雌株才能结出果实。

猕猴桃科
猕猴桃属
6-10



旱金莲 *Tropaeolum majus*

旱金莲科
旱金莲属
2-10



草质藤本，北方作一二年生植物栽培，长江以南地区可作宿根植物栽培。叶片似荷叶。有黄色、紫色、橘红色花等品种，盛夏开花，配上圆形叶片看起来十分可爱。可以绑缚在廊架上，亦可匍地生长。

喜光照充足环境，但不耐暴晒，夏季气温超过 30℃ 时不易开花。不耐寒，在北方可春播或秋播（秋播在室内育苗，春季移至室外）。在生长季需要适时修剪，以避免叶片过密。生长速度较快。

珙桐 *Davidia involucrata*

蓝果树科
珙桐属
7-9



株高 2~4m（可达 20m），落叶乔木。叶片轻薄飘逸。4 月开花，头状花序上的白色苞片随风摇曳，远观似满树白鸽，又名“鸽子树”，象征着圣洁与和平，是世界著名的观赏树种，也是中国特产的孑遗物种。

幼苗喜阴湿，而成树喜光照充足、凉爽湿润的环境。不耐寒，在北京需要栽植在背风向阳、小气候良好的地方。不耐瘠薄，也不耐干旱，是比较“娇气”的庭荫树。幼苗生长速度较缓慢。

3. 羽状叶片

羽状叶在外观上似羽毛，又可分为羽状裂叶和羽状复叶。羽状裂叶指一片单独的叶子叶缘深裂成羽毛状（表 1-3）。羽状复叶则是由多个小叶组成的，在叶轴两侧交替排列成羽毛状（表 1-4）。羽状叶通过减少叶面的面积，以减小风、雨施加在叶片上的阻力。常见的羽状叶分类及植物种类见表 1-5。

表 1-3 羽状裂叶的类型

叶裂深度不足 1/2	叶裂深度超过 1/2，但不及叶柄	叶裂至叶柄
 <p>羽状浅裂</p>	 <p>羽状深裂</p>	 <p>羽状全裂</p>

表 1-4 羽状复叶的类型

回数	一回羽状复叶	二回羽状复叶	三回羽状复叶
复叶先端小叶数			
1 枚 (奇数)	 一回奇数羽状复叶	 二回奇数羽状复叶	 三回奇数羽状复叶
2 枚 (偶数)	 一回偶数羽状复叶	 二回偶数羽状复叶	不常见 三回偶数羽状复叶

表 1-5 常见的羽状叶分类及植物种类

分类	植物种类
羽状裂叶	种子植物 粗榧、苏铁、羽叶薯
	蕨类植物 桫欏、肾蕨、荚果蕨、蹄盖蕨、分株紫萁、碗蕨、多育耳蕨、 圣诞耳蕨、棕鳞耳蕨、红盖鳞毛蕨、单芽狗脊蕨
羽状复叶	一回羽状复叶 华北珍珠梅、刺槐、国槐、臭椿、香椿、皂荚、散尾葵、 椰子、海枣、火炬树
	二回羽状复叶 合欢、凤凰木、蓝花楹、栾树、肥皂荚
	三回羽状复叶 南天竹、牡丹、苦楝 (2~3 回)、槐木 (2~3 回)

修长的叶片、别致的秩序感赋予这类叶片舒展、大方的印象。西晋嵇康曾云：“合欢蠲忿 (juān fèn)，萱草忘忧。”即古人认为合欢与萱草都具有平息心情、清解愤懑的效果。这主要是因为盛夏燥热的天气使人们容易积郁，而萱草和合欢花期皆开于此时。且萱草轻柔的条状叶片与合欢舒朗平整的羽状复叶，或许都有平抚燥郁的效用 (图 1-5)。



图 1-5 合欢

叶片较长的羽状叶植物如桫欏、椰子、海枣、散尾葵等，看起来轻盈飘逸，让人联想到椰影摇曳的热带海岛，容易营造出休闲度假的氛围，适合栽植于视线焦点、道路两侧、窗前、墙隅。叶片细碎短小的植物如肾蕨、凤凰木、蓝花楹等，看起来隐约朦胧，透露出浪漫暧昧气氛，比较适合栽植于水面旁、长视线的末端或干净的墙前，烘托其朦胧之感（图 1-6、图 1-7）。



图 1-6 桫欏（左）与凤凰木（右）

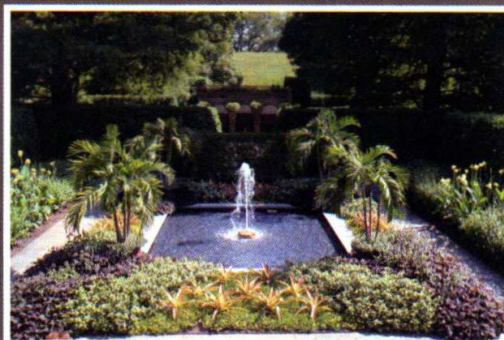
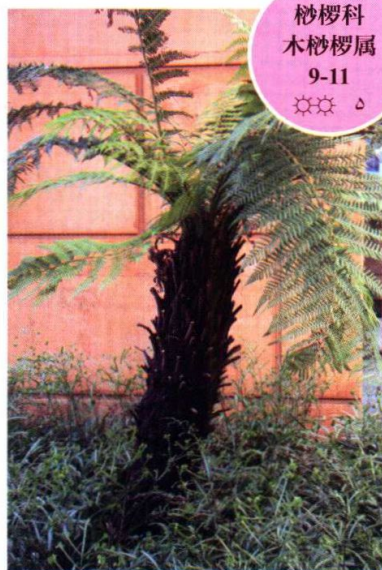


图 1-7 羽状叶的假棕榈带来的度假氛围

桫欏 *Alsophila spinulosa*



桫欏科
木桫欏属
9-11
☀️☀️ ⚡️

株高 2~3m，常绿树状蕨类植物。其大型的三回羽状深裂叶片让人过目难忘。原产于中国热带地区，容易营造出热带氛围。桫欏是中国一级重点保护树木，目前已有人工繁育桫欏的技术，因此切勿违法购买、挖掘野生桫欏。

喜半荫环境，适用于阴生花园。喜暖湿气候，湿润、疏松、肥沃的土壤对其生长有益。不耐寒，仅适合华南、西南地区露地栽植，在北方可以盆栽观赏。生长速度较慢。

香椿 *Toona sinensis*

楝科香椿属
5-9
☀️☀️☀️
⚡️



株高 3~5m（可达 25m），落叶乔木。树干通直，冠大荫浓，一回羽状复叶十分舒展，可作庭荫树。香椿的嫩芽为紫红色，相比起观赏价值来说，这种嫩叶的食用价值更高，为了方便采摘，通常要控制植株高度，在春季可以采食 3 茬。

喜光，喜肥沃土壤，较耐水湿。具有深根性，萌蘖性很强。除此之外，香椿生长速度较快，还具有很强的自播能力，容易泛滥，所以最好将其栽植在树池内，树池周边做硬化处理。

荚果蕨 *Matteuccia struthiopteris*



球子蕨科
荚果蕨属
2-7
☀️ ⚡️

株高 70~100cm，落叶蕨类植物。不同于南方温暖湿润的气候，干燥寒冷的北方可用的蕨类植物并不多，荚果蕨是这其中景观表现最好的一种。其叶片二回羽状深裂，叶片展开后呈鸟巢状，是北方庭院想要营造热带或休闲景观不可或缺的植物材料。

喜荫，也可栽植在半荫处，但不可栽植在全阳环境下。耐寒，喜凉爽湿润的环境，宜栽植于水边、树下。生长速度较快。