

高等学校风景园林教材
Textbooks for Landscape Architecture

风景园林树木学

Landscape Dendrology

南方本

◎主编 廖飞勇

中国林业出版社

高等学校风景园林教材

Textbooks for Landscape Architecture

风景园林树木学

Landscape Dendrology

南方本

◎主编 廖飞勇

中国林业出版社

图书在版编目(CIP)数据

风景园林树木学. 南方本 / 廖飞勇 主编.

-- 北京: 中国林业出版社, 2016.1

ISBN 978-7-5038-8275-3

I. ①风… II. ①廖… III. ①园林树木—高等学校—教材 IV. ①S68

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 291230 号

中国林业出版社

责任编辑: 李顺 李辰

出版咨询: (010) 83143569

出版: 中国林业出版社 (100009 北京西城区德内大街刘海胡同 7 号)

网站: <http://lycb.forestry.gov.cn/>

印刷: 北京卡乐富印刷有限公司

发行: 中国林业出版社

电话: (010) 83143500

版次: 2017 年 2 月第 1 版

印次: 2017 年 2 月第 1 版

开本: 889mm × 1194mm 1 / 16

印张: 53.25

字数: 500 千字

定价: 128.00 元

编委会

主 编：廖飞勇

主 审：陈月华

编 者

廖飞勇 颜玉娟 魏 薇

连艳芳 蒋 慧 夏青芳 陈永贵

蔡思琪 黄琛斐 晏 丽（吉首大学）

前言

《园林树木学》是风景园林专业和园林专业重要的专业基础课之一。在园林规划设计、园林施工和园林绿地养护过程中，都必需具备园林树木学的知识。随着行业的快速发展，园林树木种类也在不断增加，特别是近年来从国外引入不少新的种类，同时也驯化了不少乡土树木种类，因而为了能更好地应用这些树木我们编写了本教材。

教材分为总论和各论。总论分为九章，绪论介绍了园林树木及园林树木学的概念、种质资源特点、研究内容、学习方法和发展趋势；第一章介绍了园林树木的分类基础知识和分类方法；第二章介绍了园林树木的生长发育规律；第三章介绍了温度、水、光照、空气、土壤、风等因子对树木的影响，简介了植物的地理分布规律和城市环境特点；第四章介绍了园林树木群体的概念、组成、命名及动态；第五章介绍了园林树木对环境的保护、改善和美化作用；第六章介绍了城市园林绿化树种的调查与规划；第七章 园林中各种用途树木的选择要求、应用及养护。各论介绍了 102 科大约 670 种（不包括品种及变种）树木的形态特征、生态习性、分布（包括自然分布及栽培范围）、观赏特征、园林应用、

植物文化及其它的内容等。为了学生便于使用，附录增加了植物分类基础知识、中英文索引。

能够在园林中应用的种类较多，实际应用的种类也不少，且各地区差异较大。本教材中的树木种类以中南地区为主，增加了部分热带和南亚热带种类。本书的裸子植物分类系统采用郑万钧的分类系统，被子植物采用克朗奎斯特系统。

在编写过程中，文字资料主要参考了《中国植物志》、陈有民先生主编的《园林树木学》和其他学者的相关资料。由于收集的时间较久，无法一一查明出处，感谢原作者辛勤的劳动，并致谢！同时，在本书的编写过程中，得到了中南林业科技大学教务处的资助和中南林业科技大学风景园林学院沈守云教授的大力支持，十分感谢！

由于水平所限，书中不妥之处在所难免，恳请广大读者提出宝贵意见和建议，以臻更加完善。

编者

2015 年 6 月于中南林业科技大学

绪 论

一、园林树木与园林树木学

《辞海》中对于园的定义为“四周常围有恒篱，种植树木果树、花卉或蔬菜等植物和饲养展出动物的绿地”。该定义中明确了园中必定有植物，而且是绿地。

对于园林，国内外有着不同的定义。国内相近的词有：园、圃、苑、园亭、庭园、园池、山池、池馆、别墅、山庄等。美英各国相近的词有 Garden、Park、Landscape Architecture。在这些名词中有共同的特点：即在一定的地段范围内，利用并改造天然山水地貌或者人为地开辟山水地貌，结合植物的栽植和建筑的布置，从而构成一个供人观赏、游憩、居住的环境。其中植物是必不可少的要素之一。

广义上的园林植物包括所有的高等植物(苔藓、蕨类和种子植物)，但是主要是种子植物；种子植物根据其茎是否木质化分为草本花卉(茎草质)和园林树木(茎木质化)。本课程只研究木本的园林树木。园林树木是指凡适合于各种风景名胜、休疗养胜地和城乡各类型园林绿地中应用的木本植物，包括在庭园、公园、林间、路旁、水溪、岩际、地面、盆中供观赏的木本植物。园林树木是园林要素之一，而且是最具活力且变化最明显的要素。园林设计的特色常表现在园林树木的应用。没有树木，

园林中也就没有了生气，没有了活力。园林树木学则是指系统研究园林树木的分类、习性、分布及其园林应用的科学。其中的分布主要侧重研究其现状而不是其祖先，分布范围包括其原产地和栽培地，更精确地说就是园林树木现在在园林绿地中的分布范围和使用现状。

二、园林树木学研究的内容

园林树木学研究的内容包括绪论、总论和各论。

绪论介绍园林树木与园林树木学的定义、园林树木学研究的内容、园林树木种质资源、园林树木的观赏特性、园林树木的景观作用、园林树木学与其他课程的关系、园林树木学的学习方法和园林树木学的发展趋势。

总论讲授理论，包括园林树木的分类(树木学的系统分类、园林应用中的分类法)、园林树木的生长发育规律(树木的生命周期、树木的年周期和树木各器官的生长发育)、园林树木的生态习性(温度因子、水分因子、光照因子、空气因子、土壤因子对园林植物的影响，植物的自然分布、城市环境特点)、园林树木群体(植物群体的概念及其在园林建设中的意义、植物的生活型和生态型、植物群体的组成

及命名和群体的动态)、园林树木对环境的保护和改善作用(园林树木改善环境的作用、园林树木保护环境的作用和园林树木的美化作用)、城市园林绿化树种的调查与规划(园林树种调查与规划的意义、园林树种调查和园林树种的规划)、园林中各种用途树木的选择要求、应用及养护(行道树、园路树、庭荫树、园景树、风景林、树林、防护林、水边绿化、绿篱及绿雕、基础种植、地被植物、垂直绿化、专类园、特殊环境绿化、盆栽及盆景观赏15类的作用、环境特点、选择要求、常见种类、应用和养护管理)。

各论讲授树木的别名、形态特征、生态习性、分布及栽培范围、繁殖方法、观赏特征、园林应用、生态功能、文化和其它。按类别、科、属和种逐一论述。

三、园林树木种质资源

树木种质资源指携带一定可利用价值的遗传物质，表现为一定的优良性状，通过生殖细胞或体细胞能将其遗传给后代的树木的总称。树木种质资源包含三个层次：一是种与品种，包括野生种、变种、变型及人工选育或杂交的品种；二是器官和组织，包括种子、块根、块茎、鳞茎、叶、花、果实、鳞片、珠芽、愈伤组织、分生组织、花粉、合子等；三是细胞和分子，包括原生质体、染色体和核酸片段等。西方人称中国为“世界园林之母”，是因为我国是园林植物的主要分布中心之一。我国的园林树木种质资源具有以下特点：

1. 种类繁多

中国被子植物总数有3万多种，为世界第三，仅次于巴西和马来西亚。原产乔灌木约7500种。大多数分布在西南山区，是世界著名园林树种的分布区之一。与中国相比，其它的一些大的国家原产种类要少得多，如原产美国和加拿大的约600种，原产欧洲的有250种。现在欧洲和美洲园林中的许多种类都是从我国引种的。

据陈嵘教授统计，我国原产的乔灌木种类比全世界其它温带区地所产的总数还多，非我国原产的乔木种仅10个属(悬铃木属、刺槐属、金樱子属、落羽杉属、北美红松属、南洋杉属、罗汉柏属等)。中国有239个特有属，527个特有种(吴征镒2011)，如山茶，世界总数为220种，中国有189种，中国种占世界的88.6%。其它种类如表0-1。

表 0-1 我国部分树木属的种类占世界种类的百分比

中名	拉丁学名	世界总数	国产数	百分比
山茶	<i>Camellia</i>	220	195	88.6
蔷薇	<i>Rosa</i>	200	80	40
龙胆	<i>Gentiana</i>	400	230	59.5
金粟兰	<i>Chloranthus</i>	15	15	100
杜鹃	<i>Rhododendron</i>	900	530	58.9
槭	<i>Acer</i>	200	150	75

2. 子遗植物多

第四纪冰川对中国山区的影响相对要小一些，因而还有部分植物遗留到现在。银杏科在第三纪冰川前有15属，现在仅存一属一种。水杉在第三纪

冰川前分布很广，现被称为中国“活化石”。银杉、水松、穗花杉、鹅掌楸、珙桐（在欧洲已灭绝）都是孑遗植物，在中国都有自然分布。

3. 特产树种多

只原产中国（国外从中国引种）的树种有银杏、金钱松、银杉、水杉、杜仲、梅、桂、月季、栀子、白皮松、粗榧、柏木等。有些品种是中国经过人为培育后所形成的品种，也是丰富多彩，杜鹃花千姿百态，变化万千，世界总数为 900 种，中国总数为 530 种，中国种占世界总数的 58.9%。梅有 231 个品种，有直枝、垂枝和曲枝等变异，花有酒金、台阁、绿萼、朱砂、纯白、深粉等变异。在宋朝就已有杏梅类的栽培品种，以后形成的品种达到 300 多个，其品种类型丰富、姿态各异。在木本花卉中是很少见的。

桃花在中国栽培有 3000 多年历史，有直枝桃、垂枝桃、寿星桃、洒金桃、五宝桃、绯桃、碧桃、绛桃等多种类型和品种。杏花、樱花等也有类似的变异类型和品种。中国牡丹已有 1000 多个品种；桂花等更是丰富多彩、名品繁多，深受中国人民的喜爱。

4. 贡献大

观赏月季品种达 3 万个，在欧美进行反复的杂交而成，其中最关键的就是引种中国的月月红。世界各国大量引种我国的映山红，其中美国最多，因而有“没有中国的杜鹃就不成为美国的园林”之说。山茶属 220 种，我国原产 195 种，杂交育种得到了各种的性状的茶花品种，有的花香、有的耐寒。

胡先啸发表的金花茶 (*Camellia chrysantha*) 为我国的特有种。

5. 优良遗传品质突出

(1) 多季开花的种与品种多

多季开花的植物主要表现为一年四季或三季能开花不断。这是培育周年开花新品种的重要基因资源及难得的育种材料。四季开花的种类如月季及其品种‘月月红’、‘月月粉’、‘月月紫’、‘微球月季’、‘小月季’等；香水月季 (*Rosa × odorata*) 及其品种‘彩晕香水月季’、‘淡黄香水月季’。这些种或品种在温度适合时，四季开花不断。除此之外，四季开花的还有米兰品种“四季米兰” (*Aglaia odorata* 'Macrophylla')、桂花品种“四季桂” (*Osmanthus fragrans* 'Everflorus')。多季开花的有四季丁香 (*Syringa microphylla*)、四季玫瑰 (*Rosa rugosa* 'Semperflora')、石榴的品种“四季小石榴” (*Punica granatum* 'Nana')。

(2) 早花种类及品种多

早花类的植物多在冬季或早春较低温度条件下开花，这是一类培育低能耗花卉品种的重要基因资源与育种的材料，具有重要的经济价值。

我国早春开花的有梅花 (*Armeniaca mume*) 其花粉可在 0 ~ 2℃ 发芽，在 6 ~ 8℃ 可完成授精过程。低温开花的还有蜡梅 (*Chimonanthus praecox*)、迎春 (*Jasminum nudiflorum*)、山桃 (*Prunus davidiana*)、瑞香 (*Daphne odora*)、玉兰 (*Magholia denudata*)、木兰 (*Magholia liliflora*)、蜡瓣花 (*Corylopsis* spp)、连翘 (*Forthysia* spp)、冬樱花 (*Prumus majestica*) 等。

(3) 珍稀黄色的种类与品种多

黄色种类或品种是培育黄色花系列品种的重要基因来源。很多植物的科或属缺少黄色的种，因此这些黄色的种和品种被世界视为极为珍贵植物资源，而中国有着很多重要黄色基因资源。如中国的金花茶及其相关的 20 余个黄色的山茶花种类，现今存在的黄色山茶花品种‘黄河’ (*Camellia japonica* 'Yellow River') 就是从中国流入美国的。

黄色的梅花‘黄香梅’在我国宋代就已存在，是极为珍贵的品种，现在我国的安徽仍有黄色的梅花品种。黄色的种类还有黄牡丹 (*Paeonia lutea*)、大花黄牡丹 (*Paeonia lutea* var. *ludlowii*)、蜡梅 (*Chimonanthus praecox*)、黄色的香水月季 (*Rosa × odorata* 'Ochroleusinensis')、黄色的月季花 (*R. chinensis*) 和新培育的黄花玉兰等。这些黄色花卉的资源对我国乃至世界花卉新品种育种起到了重要作用。

(4) 奇异类型和品种多

月季品种‘姣容三变’在我国 1000 多年前就已产生，该品种在一天之中有三种颜色的变化，从粉白色、粉红色到深红色。我国还有牡丹、木槿、荷花、石榴、扶桑、蜀葵等的变色品种。此外，天然龙游品种、枝条天然下垂的品种、微型品种、巨型种类或品种都很多，如小月季的株高仅 10 ~ 20 厘米，四季开花；巨型种类如巨花蔷薇 (*Rosa gigantea*)，其藤蔓长可达 25 米，花径 12 厘米左右；微型杜鹃仅 20 厘米，大树杜鹃株高达 20 多米，干茎达 150 厘米。

6. 对世界的贡献大

(1) 对世界城市园林绿化的影响

公元 300 年，中国的桃花传到伊朗，以后传到欧洲各国。山茶花于公元 7 世纪传入日本，又从日本又传入欧洲和美国。罗伯特福琼曾在 1839 年到 1890 年四次来华考察收集花卉种子、球根、插穗、植株等，将中国大量的植物引种到英国。如：秋牡丹、金钟花、枸骨、石岩杜鹃、柏木、阔叶十大功劳、榆叶梅、榕树、溲疏、12 ~ 13 个牡丹栽培品种和云锦杜鹃。云锦杜鹃在英国近代杂种杜鹃中起了重要作用。亨利·威尔逊 (Wilson) 1899 年至 1911 年四次到中国，采集湖北、四川的植物的种子，球根、插穗及苗木共达 3500 号、1000 余种、70000 份植物标本。首次来华除了引种珙桐外，还有巴山冷杉、血皮槭、猕猴桃、醉鱼草、小木通、铁线莲、矮生栒子、山玉兰、湖北海棠、金老梅等。1913 年发表了《A naturalist in western China》，1929 年发表了《China, the Mother of Gardens》。

(2) 对世界植物育种及其产业的贡献

现代月季亲本大约由 15 个原种组成，其中来源于中国的原种有 10 个。欧洲人进行了几百年的月季育种，但在 1800 年以前仍然是只培养了一季花或一季半开花的品种，花色花型单调。1791 年、1789、1809 年和 1824 年先后从中国引种月季‘月月红’、‘月月粉’、‘彩晕香水月季’、‘淡黄香水月季’，从而开启多品种月季的时代。世界月季育种家们承认，没有中国的月季就没有世界的现代月季，“现代月季品种的血管里流着中国月季的血”。

7. 存在问题

虽然我国种质资源丰富，但是具有以下不足之处：①良种失传，濒于灭绝，一些好的植物种类或品种没有得到良好地保护或开发，由于多种原因正逐渐消失；②对于现有资源，不能合理开发利用，科研相对滞后，对于一些现有野生植物资源的保护与开发不合理，对它们习性的不了解和科研的滞后，导致了开发利用不合理，甚至人为引起灭绝；③现有的法律法规中还没有专门针对植物资源开发利用的法规律，监管缺失。

四 园林树木的观赏特性

1. 园林树木的动态及生命特性

在园林要素中，只有树木是具有生命特征。随着四季更替，树木发芽、生长、开花、结果和落叶，随着树木的四季变化，树木的观赏性也在不断发生变化。苗木阶段只能观叶，到了青壮年期就可观花、观果和观树形，不同时期观赏性不一样。

2. 园林树木的色彩丰富

树木种类极多，可观赏的色彩也十分丰富。叶片的绿色就有深绿、浅绿、灰绿、茶绿、橄榄绿、草地绿、墨绿、暗绿、青绿、蓝绿。同样，红色、黄绿的不同明亮程度也十分丰富。

3. 园林树木的季相变化明显

随着四季的更替，树木四季景观发生变化，落叶树的季相景观变化明显，如图 0-1 为复羽叶栎树春、夏、秋季不同的季节景观。

4. 园林树木的形态变化大

树木形态变化极大，有的很高大，如北美红杉高可达 100 米以上；有的很矮小，如雀舌栀子，高度只有 0.2 米。树木果的形态差异也很大，如榴莲重达 20kg，六月雪的果只有几克。

5. 园林树木构成的空间多样

园林树木本身的高度变化很大，周围的建筑、水体、地形等因素更是多变，不同因子相结合构建的空间多样。



春夏季景观

夏秋季景观



图 0-1 复羽叶栎树的季相变化（秋季景观）

五、园林树木学、专业、其它课程的关系

《园林树木学》是专业基础课，为其它课程的学习打下基础。《园林树木学》是园林规划设计的基础，不懂园林树木无法完成园林植物的配置。同时园林树木又以其它课程为基础，如《植物学》《植物生理学》《遗传学》《气象学》《土壤学》《园林植物病虫害》《苗圃学》《生态学》为基础。《园林树木学》与园林植物的其它课程密切相关，如与《花卉学》《园林规划设计》《园林工程学》《园林建筑学》相联系，并涉及到植物生理生态学方面的内容。因而将《园林树木学》课程定位为专业基础课是十分准确的。

六、园林树木学的学习方法

园林树木学的课程学习与其它课程不一样，实践性很强，因而它的学习方法也有其独特之处。

1. 树木的识别有对比的进行

树木种类多，许多种类非常相似，因而对它们必需进行对比记忆，便于区分。对于同属不同种之间的差异更是如此；同属不同种或形态相似的种，其区别往往不止一处，但识别时只需要记住一个易识别的特征就行。比如小蜡和小叶女贞，主要的区别是其叶上是否有毛，有毛的是小蜡；石楠与桫木



图 0-2 枫香（叶三裂向后）和三角枫（叶三裂向前）

石楠主要的区别是否有枝刺，有的是桫木石楠；枫香与三角枫的区别看叶的着生方式，对生的是三角枫，互生的是枫香（如图 0-2）。

2. 要牢固掌握植物分类基础知识

植物分类的基础知识是园林树木识别，特别是科属识别的重要基础，掌握这些知识更容易识别到科，如蝶形花冠是蝶形花科的特征（图 0-3 左图），柑果是芸香科的典型特征（图 0-3 右图），蒴果是含羞草科、苏木科和蝶形花科的特征（图 0-3 中图）；有环状托叶痕的大部分植物是木兰科的植物（桑科榕属也有）等。还有一些植物通过闻气味也易于识别，包括科、属、种，如樟科的植物都有特殊的香气，气味与香樟的十分相近；香椿的嫩叶气味十分特别，只要将叶片揉碎，很容易识别；同样，八角叶的香味就同八角的果一样。这些特征有助于我们对于植物的识别。



图 0-3 植物形态
图左蝶形花冠，图中荚果，图右柑果

另一方面，必需牢记常见植物的拉丁学名，由于中文名称特别是地方名较多，不同区域植物的名字也有所不同，而拉丁学名是识别植物最准确的依据，同时也是与同行交流的基础，因而必需熟记常见树木的拉丁学名。

3. 掌握树木的生态习性

园林树木的应用并达到最好的景观效果的前提是树木生长达最佳状态。树木要生长达到最佳状态必需满足它对环境的要求，因而在树木在应用过程中，必需了解其生态习性的要求，充分发挥其优势，达到最佳的景观效果。如乌桕、重阳木耐水湿，在干旱地带也能生长，但是效果就要差很多，自然界中它们生长的环境也是土壤中水分较多的地段，如水边、溪边、沟边等。

4. 注意树木的季相变化

一年四季气候的变化，树木也在不断变化，一般落叶树是春花秋实冬落叶，但不同种类差异很大。有些树木是秋天开花，如木锦；有些是冬天开花，如蜡梅；而有些是夏天开花，如六月雪。因而关注树木的开花时间也是较好应用园林树木的前提。

5. 注重树木的应用与配置

对园林树木的识别不是目的，其目的是它们在园林中的应用，因而我们要明确学习《园林树木学》的目的是为了在园林中的应用。当然树木的应用不是单一的，往往是多种树木巧妙搭配形成特殊的景观效果，因而在学习时应注意哪些树木搭配在一起比较合适。

6. 随时收集资料

对于园林树木资料需要日积月累，因而要随

时拍照片、画草图，同时准备好工具和工具书，做好自己的数据库。《园林树木学》的特点是描述性强、涉及的树木种类多、名词术语多、需要记忆的内容多、树种的拉丁学名难记。兴趣是学习树木学的最佳方法，同时，将课堂教学与现场教学结合起来，通过课程实习得到巩固。

7. 成立学习小组

通过成立学习小组，经过相互讨论，集体学习，能很快掌握一些细微的识别特征，达到快速认识和应用园林树木的目的。

八、园林树木学的发展趋势

随着社会的不断发展，对于园林树木学提出了更高的要求。一是对树木种类的要求，要求更多、观赏性更强、更独特的种类在园林中应用；二是要求对于所使用树木种类的习性要求更加了解，在应用过程中能满足其对习性的要求，以营造更美的景观和减少后期维护成本；三是树木应用时不单是考虑单个个体，要从群落的角度综合考虑，包括相互之间的影响、景观，后续演替等；四是树木的应用不仅考虑景观，还要综合考虑经济效益、社会效益等多个方面；五园林的发展日益与国际上的风景园林范围逐渐相近，园林树木应用过程中所考虑的因素也逐渐增多。



思考题

园林树木学的定义，其内容包括哪些内容？

园林树木学与其它课程有什么关系？

园林树木具有哪些作用？

园林树木种质资源有什么特点？

如何更好地学习园林树木学？

目 录

前言.....	04	第四章	
绪论.....	13	园林树木群体.....	105
第一章		第一节 植物群体的概念及其在园林建设中的意义	107
园林树木的分类.....	001	第二节 植物的生活型和生态型	108
第一节 植物学分类方法	003	第三节 植物群体的组成结构	111
第二节 园林中树木的分类法	016	第四节 群体的动态	114
第二章		第五章	
园林树木的生长发育规律.....	035	园林树木对环境的保护、改善和美化作用...	117
第一节 树木的生命周期	037	第一节 园林树木改善环境的作用	119
第二节 树木的年周期	039	第二节 园林树木保护环境的作用	126
第三节 树木各器官的生长发育	045	第三节 园林树木的美化作用	129
第四节 树木的整体性及其生理特点	051	第六章	
第三章		城市园林绿化树种的调查与规划.....	135
园林树木的生态习性.....	055	第一节 园林树种调查与规划的意义	137
第一节 环境因子对园林树木的作用	057	第二节 园林树种调查	138
第二节 温度因子对园林树木的影响	060	第三节 园林树种的规划	139
第三节 水分因子对园林树木的影响	066	第七章	
第四节 光照因子对园林树木的影响	071	园林中各种用途树木的选择要求、应用及养护	141
第五节 土壤因子对园林树木的影响	077	第一节 行道树	143
第六节 空气因子对园林树木的影响	080	第二节 园路树	147
第七节 风因子	086	第三节 庭荫树	148
第八节 植物地理分布的规律	088	第四节 园景树	150
第九节 城市环境特点	097	第五节 风景林	152

第六节 树林	155
第七节 防护林	157
第八节 水边绿化	164
第九节 绿篱及绿雕	165
第十节 地被植物	168
第十一节 基础种植	171
第十二节 垂直绿化	172
第十三节 植物专类园	177
第十四节 特殊环境绿化	180
第十五节 盆栽及盆景	185

第八章

裸子植物门..... 191

一、苏铁科 Cycadaceae	193
二、泽米砒铁科 Zamiaceae	196
三、银杏科 Ginkgoaceae	196
四、南洋杉科 Araucariaceae	198
五、松科 Pinaceae	201
六、杉科 Taxodiaceae	219
七、柏科 Cupressaceae	226
八、罗汉松科 (竹柏科) Podocarpaceae	237
九、三尖杉科 Cephalotaxaceae	240
十、红豆杉科 Taxaceae	241

第九章

被子植物门..... 247

I 木兰亚纲 Magnoliidae	249
十一、木兰科 Magnoliaceae	249
第一节 双子叶植物纲	249
十二、番荔枝科 Annonaceae	269
十三、蜡梅科 Calycanthaceae	271
十四、樟科 Lauraceae	275
十五、八角科 Illiciaceae	288
十六、五味子科 Schisandraceae	289

十七、毛茛科 Ranunculaceae	291
十八、小檗科 Berberidaceae	292
十九、大血藤科 Sargentodoxaceae	298
二十、木通科 Lardizabalaceae	299
II 金缕梅亚纲 Hamamelidae	301
二十一、连香树科 Cercidiphyllaceae	301
二十二、悬铃木科 Platanaceae	302
二十三、金缕梅科 Hamamelidaceae	304
二十四、虎皮楠科 (交让木科) Daphniphyllaceae	314
二十五、杜仲科 Eucommiaceae	316
二十六、榆科 Ulmaceae	317
二十七、桑科 Moraceae	325
二十八、胡桃科 Juglandaceae	338
二十九、杨梅科 Myricaceae	342
三十、壳斗科 (山毛榉科) Fagaceae	343
三十一、桦木科 Betulaceae	354
三十二、木麻黄科 Casuarinaceae	358
III 石竹亚纲 Caryophyllidae	359
三十三、紫茉莉科 Nyctaginaceae	359
IV 五桠果亚纲 Dilleniidae	361
三十四、五桠果科 (第伦桃科) Dilleniaceae	361
三十五、芍药科 Paeoniaceae	362
三十六、山茶科 Theaceae	364
三十七、猕猴桃科 Actinidiaceae	371
三十八、藤黄科 (山竹子科) Guttiferae	373
三十九、杜英科 Elaeocarpaceae	376
四十、椴树科 Tiliaceae	382
四十一、梧桐科 Sterculiaceae	384
四十二、木棉科 Bombacaceae	389
四十三、锦葵科 Malvaceae	394
四十四、大风子科 (刺篱木科) Flacourtiaceae	403
四十五、怪柳科 Tamaricaceae	405
四十六、番木瓜科 Caricaceae	407
四十七、杨柳科 Salicaceae	408

四十八、白花菜科 (山柑科)Capparaceae	415	七十八、伯乐树科 Bretschneideraceae	632
四十九、杜鹃花科 (石南科)Ericaceae	416	七十九、无患子科 Sapindaceae	633
五十、山榄科 Sapotaceae	425	八十、七叶树科 Hippocastanaceae	641
五十一、柿树科 Ebenaceae	427	八十一、槭树科 Aceraceae	645
五十二、野茉莉科 (安息香科) Styracaceae	430	八十二、漆树科 Anacardiaceae	653
五十三、山矾科 Symplocaceae	434	八十三、苦木科 Simaroubaceae	660
五十四、紫金牛科 Myrsinaceae	436	八十四、楝科 Meliaceae	661
V 蔷薇亚纲 Rosidae	439	八十五、芸香科 Rutaceae	666
五十五、海桐科 Pittosporaceae	439	八十六、五加科 Araliaceae	675
五十六、八仙花科 Hydrangeaceae	440	八十七、马钱科 Loganiaceae	684
五十七、蔷薇科 Rosaceae	444	八十八、夹竹桃科 Apocynaceae	686
五十八、含羞草科 Mimosaceae	501	八十九、茄科 Solanaceae	697
五十九、苏木科 Caesalpiniaceae	508	九十、紫草科 Boraginaceae	701
六十、蝶形花科 Fabaceae	527	九十一、马鞭草科 Verbenaceae	703
六十一、胡颓子科 Elaeagnaceae	544	九十二、醉鱼草科 Buddlejaceae	712
六十二、千屈菜科 Lythraceae	547	九十三、木犀科 Oleaceae	713
六十三、瑞香科 Thymelaeaceae	551	九十四、玄参科 Scrophulariaceae	727
六十四、桃金娘科 Myrtaceae	554	九十五、爵床科 Acanthaceae	729
六十五、石榴科 Puniceaeae	567	九十六、紫葳科 Bignoniaceae	731
六十六、野牡丹科 Melastomataceae	569	九十七、茜草科 Rubiaceae	745
六十八、八角枫科 Alangiaceae	574	九十八、忍冬科 Caprifoliaceae	754
六十九、蓝果树科 (珙桐科) Nyssaceae	576	九十九、棕榈科 Palmae(槟榔科 Arecaceae)	767
七十、山茱萸科 Cornaceae	579	一百、露兜树科 Pandanaceae	783
七十一、卫矛科 Celastraceae	588	一百零一、禾本科 Gramineae	784
七十二、冬青科 Aquifoliaceae	593	一百零二、百合科 Liliaceae	801
七十三、黄杨科 Buxaceae	598	I 植物学分类基础知识	807
七十四、大戟科 Euphorbiaceae	601	附录 II 拉丁学名索引	819
七十五、鼠李科 Rhamnaceae	618	附录 III 中文学名索引	829
七十六、葡萄科 Vitaceae	623	主要参考文献	835
七十七、省沽油科 Staphyleaceae	630		



第一章

园林树木的分类

第一节	植物学分类方法	003
第二节	园林中树木的分类法	016