

普通高等教育风景园林类专业“十二五”规划系列教材

园林植物学 (南方版)

主编 冯志坚
副主编 陈锡沐 翁殊斐

YUANLIN ZHIWUXUE

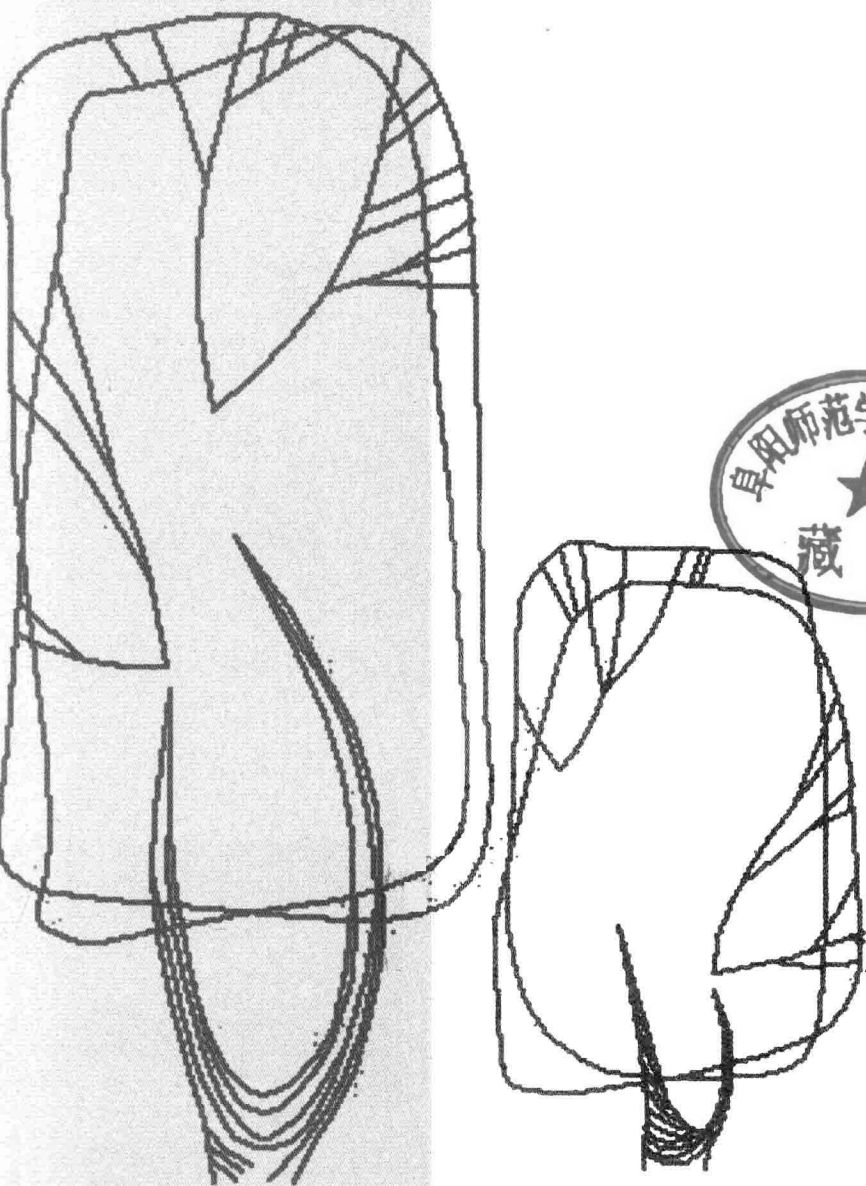


重庆大学出版社
<http://www.cqup.com.cn>

园林植物学

(南方版)

主 编 冯志坚
副主编 陈锡沐 翁殊斐



重庆大学出版社

内 容 提 要

本书内容包括绪论、总论与各论3部分。总论部分主要阐述园林植物的一些共性内容,包括园林植物的园林特征、栽培养护和分类方法等。

各论中对园林植物的分类,分别为绿荫树类、观赏棕榈类、观赏竹类、风景林木类、花灌木类、绿篱与绿雕塑类、藤蔓类、一二年生花卉类、宿根花卉类、球根类、仙人掌与多浆植物类、水生花卉类、草坪与地被植物类、室内观赏植物类和特色植物类等15个基本单元,以大量篇幅对各类型园林植物进行种类介绍。

本书可作为高等学校四年制园林、园艺、城市规划、环境艺术专业的教材,也可作为高等职业学校和中等专业学校园林类专业的参考教材,同时也可作为从事城市绿化、风景旅游区管理、公园管理等相关方面人员的参考书。

图书在版编目(CIP)数据

园林植物学:南方版/冯志坚主编. —重庆:重庆大学出版社,2013.5
普通高等院校风景园林专业“十二五”规划系列教材
ISBN 978-7-5624-6465-5

I. ①园… II. ①冯… III. ①园林植物—植物学—高等学校—教材 IV. ①S68

中国版本图书馆CIP数据核字(2011)第258964号

普通高等院校风景园林专业“十二五”规划系列教材

园林植物学

(南方版)

主 编 冯志坚

副主编 陈锡沐 翁殊斐

策划编辑:何 明

责任编辑:谭 敏 金建宏 版式设计:莫 西

责任校对:郭小梅 责任印制:赵 晟

*

重庆大学出版社出版发行

出版人:邓晓益

社址:重庆市沙坪坝区大学城西路21号

邮编:401331

电话:(023)88617183 88617185(中小学)

传真:(023)88617186 88617166

网址:<http://www.cqup.com.cn>

邮箱:fxk@cqup.com.cn(营销中心)

全国新华书店经销

重庆升光电力印务有限公司印刷

*

开本:787×1092 1/16 印张:25.25 字数:630千

2013年5月第1版 2013年5月第1次印刷

印数:1—3 000

ISBN 978-7-5624-6465-5 定价:45.00元

本书如有印刷、装订等质量问题,本社负责调换
版权所有,请勿擅自翻印和用本书
制作各类出版物及配套用书,违者必究

编委会名单

主 编

杜春兰

副主编

陈其兵

编 委

(按姓氏笔画为序)

徐海顺	林墨飞	宋钰红	刘 磊	许大为	丁绍刚
黄 凯	赵九洲	周 恒	刘福智	胡长龙	文 彤
曹基武	段渊古	武 涛	陈 宇	刘 扬	王 霞
韩玉林	陶本藻	房伟民	谷达华	祁承经	毛洪玉
雍振华	唐 红	杨学成	张建林	刘 骏	冯志坚
管 旻	唐 建	杨瑞卿	李 晖	朱 捷	罗时武
	唐贤巩	杨滨章	李保印	朱晓霞	申晓辉



总 序



风景园林学,这门古老而又常新的学科,正以崭新的姿态迎接未来。

“风景园林学(Landscape Architecture)”是规划、设计、保护、建设和管理户外自然和人工环境的学科。其核心内容是户外空间营造,根本使命是协调人与自然之间的环境关系。回顾已经走过的历史,风景园林已持续存在数千年,从史前文明时期的“筑土为坛”“列石为阵”,到21世纪的绿色基础设施、都市景观主义和低碳节约型园林,都有一个共同的特点:就是与人们对生存环境的质量追求息息相关。无论中西,都遵循一个共同的规律,当社会经济高速发展之时,就是风景园林大展宏图之时。

今天,随着城市化进程的飞速发展,人们对生存环境的要求也越来越高,不仅注重建筑本身,更多的是关注户外空间的营造。休闲意识和休闲时代的来临,对风景名胜区和旅游度假区的保护与开发的矛盾日益加大;滨水地区的开发随着城市形象的提档升级越来越受到高度关注;代表城市需求和城市形象的广场、公园、步行街等城市公共开放空间的大量兴建;设计 requirements 越来越高的居住区环境景观设计;城市道路满足交通需求的前提下景观功能逐步被强调……这些都明确显示,社会需要风景园林人才。

自1951年,清华大学与原北京农业大学联合设立“造园组”开始,中国现代风景园林学科已有58年的发展历史,据统计,2009年我国共有184个本科专业培养点。但是由于本学科的专业设置分属工学门类下的建筑学一级学科中城市规划与设计二级学科的研究方向和农学门类林学一级学科下的园林植物与观赏园艺二级学科;同时本学科的本科名称又分别有:园林、风景园林、景观建筑设计、景观学,等等,加之社会上从事风景园林行业的人员复杂的专业背景,从而使得人们对这个学科的认知一度呈现较为混乱的局面。

然而,随着社会的进步和发展,学科发展越来越受到高度关注,业界普遍认为应该集中精力调整发展学科建设,培养更多更好的适应社会需求的专业人才为当务之急,于是“风景园林(Landscape Architecture)”作为专业名称得到了普遍的共识。为了贯彻《中共中央国务院关于深化教育改革全面推进素质教育的决定》精神,促进风景园林学科人才培养走上规范化的轨道,推进风景园林类专业的“融合、一体化”进程,拓宽和深化专业教学内容,满足现代化城市建设的具体要求,编写一套适合新时代风景园林类专业本科教学需要的系列教材是十分必要的。

重庆大学出版社从2007年开始跟踪、调研全国风景园林专业的教学状况,2008年决定启动《普通高等教育风景园林类专业系列教材》的编写工作,并于2008年12月组织召开了“普通

高等院校风景园林类专业系列教材编写研讨会”。研讨会汇集南北各地园林、景观、环境艺术领域的专业教师,就风景园林类专业的教学状况、教材大纲等进行交流和研讨,为确保系列教材的编写质量与顺利出版奠定了基础。经过重庆大学出版社和主编们两年多的精心策划,以及广大参编人员的精诚协作与不懈努力,《普通高等教育风景园林类专业系列教材》将于2011年陆续问世,真是可喜可贺!

这套系列教材的编写广泛吸收了有关专家、教师及风景园林工作者的意见和建议,立足于培养具有综合创新能力的普通本科风景园林专业人才,精心选择内容,既考虑到了相关知识和技能的科学体系的全面系统性,又结合了广大编写人员多年来教学与规划设计的实践经验,吸收国内外最新研究成果编写而成。教材理论深度合适,注重对实践经验与成就的推介,内容翔实,图文并茂,是一套风景园林学科领域内的详尽、系统的教学系列用书,具有较高的学术价值和实用价值。这套系列教材适应性广,不仅可供风景园林类及相关专业学生学习风景园林理论知识与专业技能使用,也是专业工作者和广大业余爱好者学习专业基础理论、提高设计能力的有效参考书。

相信这套系列教材的出版,能为推动我国风景园林学科的建设,提高风景园林教育总体水平,更好地适应我国风景园林事业发展的需要起到积极的作用。

愿风景园林之树常青!

编委会

2010年9月

前 言



随着当前教育革命和教学改革的深入发展,将原有的《观赏树木学》(或《园林树木学》)与《花卉学》两门课程加以合并、整合,已是完全必要和可能的了。本教材正是在这一方面的初步尝试。

园林植物是园林景观构成中不可缺少的造景要素,经过艺术化的布局组合,能发挥出其组景、衬景的作用。鉴于其重要性,园林植物学已是园林、城市规划、园艺学等专业的专业基础课程。通过本课程的学习,可为学习园林规划和设计、园林工程及园林植物养护等课程提供植物种类的基本习性、观赏特性的基本知识。

各论的编写是以识别为基础,习性、栽培管理为中心,园林应用为目的,并按其在园林绿化中的用途为主,综合归纳成 15 类,以便于实际应用。

本教材在编写过程中,力求突出如下特点:

①地方特色。以长江以南各地园林常用植物为重点,突出地方特色。

②课程体系中,突出园林植物的分类、观赏特性和园林用途。

③突出实用性。对园林植物的分类,采取习性与园林用途相结合的综合分类法,在分类体系上将园林植物的应用方式与其分类相结合。

各章的编排按先乔木、灌木,后藤本和草本,先室外植物,后室内植物的顺序。每章种类的编排均按照学名首字母的顺序,以便于熟悉和掌握植物的学名。书后有 3 个附录,附录 1 以简明的形式对常用的园林植物种类按类别进行归纳;附录 2 和 3 为植物学名索引和汉语拼音索引,收录了各论中介绍的园林植物的学名和中文名,以方便查阅。

本教材由华南农业大学冯志坚副教授担任主编,陈锡沐、翁殊斐担任副主编,参加编写的人员具体分工如下:

绪论、第 1 章、第 3 章由陈锡沐编写;第 2 章由陈锡沐、翁殊斐编写;第 4 章由翁殊斐、汪跃华编写;第 5 章由冯志坚、叶向斌编写;第 6 章、第 11 章、第 12 章、第 13 章、第 14 章由冯志坚编写;第 7 章由翁殊斐编写;第 8 章由冯志坚、汪跃华编写;第 9 章、第 10 章由翁殊斐、周云龙编写;第 15~17 章由叶向斌编写;第 18 章由翁殊斐、叶向斌、周云龙编写。

对于书中的错漏、欠妥之处,诚望同行专家、读者指正。

编 者

2011 年 8 月

目 录



0	绪论	1
0.1	园林植物与园林植物学	1
0.2	园林植物在人类生活中的意义和作用	2
0.3	我国的园林植物资源概况	3
上篇 总论		7
1	园林植物的园林特性	7
1.1	园林植物的美学特性	7
1.2	园林植物的园林应用	14
1.3	园林植物的配置	22
2	园林植物的栽培与养护	28
2.1	园林植物的生长发育	28
2.2	园林植物栽培设施	32
2.3	园林植物的繁殖	33
2.4	园林植物的栽植	36
2.5	园林植物的土、肥、水管理	38
2.6	园林植物的整形和修剪	41
2.7	园林植物的花期调节	43
3	园林植物的分类	47
3.1	园林植物分类的方法	47
3.2	植物系统分类法	48
3.3	实用综合分类法	51

下篇 各论	57
4 绿荫树类	57
4.1 绿荫树类概述	57
4.2 常用针叶绿荫树类	58
4.3 常用阔叶绿荫树类	68
5 观赏棕榈类	98
5.1 观赏棕榈类概述	98
5.2 常用观赏棕榈类	99
5.3 结 语	112
6 观赏竹类	113
6.1 观赏竹类概述	113
6.2 常用观赏竹类	114
6.3 结 语	122
7 风景林木类	123
7.1 风景林木类概述	123
7.2 常用风景林木类	124
8 花灌木类	135
8.1 花灌木类概述	135
8.2 常用花灌木类	136
8.3 结 语	158
9 绿篱和绿雕塑类	159
9.1 绿篱和绿雕塑类概述	159
9.2 常用绿篱和绿雕塑类	160
10 藤蔓类	169
10.1 藤蔓类概述	169
10.2 常用藤蔓类	170
11 一二年生花卉类	184
11.1 一二年生花卉类概述	184
11.2 常见一二年生花卉类	185
11.3 结 语	195



12	宿根花卉类	196
12.1	宿根花卉类概述	196
12.2	常用宿根花卉类	197
12.3	结 语	204
13	球根花卉类	205
13.1	球根花卉类概述	205
13.2	常用球根花卉类	206
13.3	结 语	214
14	仙人掌与多浆植物类	215
14.1	仙人掌与多浆植物类概述	215
14.2	常用仙人掌与多浆植物类	217
14.3	结 语	223
15	水生花卉类	225
15.1	水生花卉类概述	225
15.2	常用水生花卉类	226
15.3	结 语	232
16	草坪与地被植物类	233
16.1	草坪与地被植物类概述	233
16.2	常用草坪植物类	235
16.3	常用地被植物类	241
16.4	结 语	249
17	室内观赏植物类	250
17.1	室内观赏植物类概述	250
17.2	常用室内观赏植物类	252
17.3	结 语	271
18	特色植物类	272
18.1	观赏蕨类	272
18.2	兰花类	279
18.3	盆景树类	288
附录1	常用园林植物一览表	294
附表 1	常用绿荫树类简介	294

附表 2	观赏棕榈类简介	306
附表 3	常用观赏竹类简介	310
附表 4	常用风景林木类简介	312
附表 5	常用花灌木类简介	314
附表 6	常用绿篱和绿雕塑类简介	320
附表 7	常用藤蔓类简介	323
附表 8	常用一二年生花卉类简介	328
附表 9	常用宿根花卉类简介	330
附表 10	常用球根花卉类简介	333
附表 11	常用仙人掌与多浆植物类简介	335
附表 12	常用水生花卉类简介	337
附表 13	常用草坪与地被植物类简介	338
附表 14	常用室内观赏植物类简介	342
附表 15	特色植物类简介	351

附录 2	植物拉丁学名索引	358
-------------	-----------------------	-----

附录 3	植物汉语拼音索引	368
-------------	-----------------------	-----

参考文献	388
-------------------	-----

0 绪 论

0.1 园林植物与园林植物学

任何园林景观都离不开植物。凡应用于园林景观中,其茎、叶、花、果或其个体、群体具有较高观赏价值的植物种类,称为园林植物或景观植物(Landscape Plant)。其中木本习性的种类,传统习惯上称为观赏树木或园林树木;草本习性的,称为花卉。

然而,观赏树木与花卉之间并没有一条截然的界线。一些以观花或观果为主的灌木或小乔木,如牡丹 *Paeonia suffruticosa*、蜡梅 *Chimonanthus praecox*、月季 *Rosa chinensis*、梅花 *Prunus mume*、桃花 *Prunus persica*、山茶 *Camellia japonica*、石榴 *Punica granatum*、杜鹃 *Rhododendron simsii*、朱槿 *Hibicus rosa-sinensis*、木兰 *Magnolia liliflora* 等,以及一些枝叶优美的灌木或小乔木,如红桑 *Acalypha wilkesiana*、一品红 *Euphorbia pulcherrima*、变叶木 *Codiaeum variegatum*、鹅掌藤 *Schefflera arboricola*、朱蕉 *Cordylie fruticosa*、龙血树类 *Dracaena* 等,也常被列入广义的花卉之内。在实际的园林应用、生产中,两者更是难以截然分开。

园林植物学是研究园林植物的分类、特征、产地、习性、繁殖、栽培、管理及应用等内容的一门学科。园林植物学是园林、园艺、城市规划、环境艺术等专业的一门专业基础课程,也是一门应用学科。本教材本着改革的精神,从理论与实践、基础与应用相结合的原则,结合我国南方地区的园林绿化建设的实际进行选材和安排。全书内容包括绪论、总论与各论3部分。总论部分主要阐述园林植物的一些共性内容,包括园林植物的园林特征、栽培养护和分类方法等。各论的编写是以识别为基础,习性、栽培管理为中心,园林应用为目的,并按其在园林绿化中的用途为主,综合归纳成15类,以便于实际应用。在树种选择上以我国园林中常见栽培的种类为主,面向全国,突出南方特色。限于篇幅,每类园林植物一般选取10~20种(常绿阔叶绿荫树类选取了50种)代表性种类详述,同属常用的种类也一并进行介绍。为便于学生识别和快速查阅,我们把重点介绍的植物种类以及次要种类的中文名、学名、习性和特性等列于书后的附录1。

学习园林植物学的目的,是在识别各种园林植物的基础上,了解其生物学特性、生态学习性和在园林中的观赏应用特点,运用于园林景观的规划、设计中,正确地选择和恰当地配置园林植物,建设美丽、协调的园林景观。由于园林植物种类繁多,地域性差异大,形态、习性各有不同,

在学习上有一定的难度,所以在学习方法上要注意理论联系实际,注重实践。对园林植物的认识和了解,不能只凭书本上的文字描述,更重要的是从实践中学习和加深理解,要多观察记录,勤思考,多分析、比较和归纳工作,并善于抓住要点。在学习或实践中遇到本教材未收编的种类而又不认识时,可以利用其他书籍查找,如《世界有花植物分科检索表》《中国植物志》《中国高等植物图鉴》以及各地方植物志、各类园林植物书籍。此外,当地的专家和园林工作者对当地的园林植物最熟悉,最了解,虚心向他们请教、学习,必有收获。

0.2 园林植物在人类生活中的意义和作用

由于工业生产的大规模发展,造成环境污染,给人类带来很大灾难。改善生态环境,保持生态平衡,维护人类赖以生存的环境,已日益成为当今世界普遍的呼声与行动。大力推行园林绿化,植树种草,改善和恢复人类自身的生态环境,已成为刻不容缓的事业。

园林植物广泛应用于城乡绿化及名胜、古迹、寺庙、风景区的各类绿化中,包括各类公园、植物园、街头绿地、道路、企事业单位、住宅等场合。园林植物是城市绿化的主体材料,在园林景观中具有特殊的功能,起着不可替代的作用。

①园林植物是城乡园林绿化,改善生态环境的重要材料。

随着城镇的日益增加与扩大,人口密度不断增加,维护和净化城镇的生活空间已成为当务之急。一方面应从减少或消除各种污染着手,另一方面必须大量绿化来提高城镇环境的生态质量。

人们都知道,在树林或公园等花草树木多的地方,空气清新,有利于人体的健康。绿色植物是环境中 CO_2 和 O_2 的调节器。据测算,植物在光合作用中每吸收 44 g 的 CO_2 可放出 32 g 的 O_2 。通常 1 hm^2 森林每天可消耗 1 000 kg CO_2 ,放出 730 kg 的 O_2 。 1 m^2 生长良好的草坪每小时可吸收 1.5 g 的 CO_2 。植物分泌的挥发性物质具有杀菌作用。如桉树 *Eucalyptus* sp.、圆柏 *Sabina chinensis*、肉桂 *Cinnamomum cassia*、柠檬 *Citrus limonum* 等树木体内含有芳香油,它们具有杀菌力。据计算, 1 hm^2 柏木林 24 h 内,能分泌出 30 kg 杀菌素。城市空气中会有较多有毒物质,植物的叶子能将其吸收解毒或富集于体内而减少空气中的毒物量。树木的枝叶可以阻滞空气中的尘埃,相当于一个滤尘器,使空气变得较清洁。

园林植物的树冠能遮蔽阳光而减少辐射热。当树木成片成林栽植时,不仅能降低林内的温度,而且由于林内、林外的气温不同而形成对流的微风。从人体对温度的感觉而言,这种微风也有降低皮肤温度,有利水分的发散,从而使人们感到舒适的作用。

此外,园林植物还有减少噪声,涵养水源,保持水土,防风固沙等多方面改善城镇生态环境的作用。

②园林植物是人类美化生活空间,丰富精神文化生活不可缺少的内容。

园林植物可构成园林美景,形成各种各样引人入胜的景观。植物本身就是大自然的艺术品,它的叶、花、果、形态,均具有无比的魅力。例如观花植物,有的花型整齐,有的奇异;有的色彩艳丽,有的淡雅;有的花香四溢,有的幽香盈室;有的花姿风韵潇洒,有的丰满硕大;千变万化,美不胜收。更有多种观叶、观果、观形的种类都给人以美的享受。由于植物是活的有机体,随着一年四季的气候变化,即使同一植物在同一地点也会表现出不同的景色,形成各异的情趣。多



种植物的列植、丛植或群植更能体现其群体美,从线条、色彩等方面更丰富了美的内容。古今中外无数的诗人、书、画家、摄影师等,无不为她们讴歌作画,挥毫泼墨,留下许多以园林植物为题材的不朽的名作,给人们以崇高的精神享受。人们在与大自然、与植物的接触中,可以荡涤污秽,纯洁心灵,美化身心,陶冶性格,这不仅是一种高尚的精神享受,也是一种精神文明的教育。随着人类社会的进步,人们的环保意识不断增强,园林植物日益成为人们美化生活空间、丰富精神文化生活不可缺少的一部分。它们是美的化身,也是社会文明进步的象征。

③园林植物生产是国民经济的组成部分。

园林植物不仅具有广泛的社会效益,而且具有创造财富的功能,可以形成巨大的经济效益。园林植物的全株或其一部分,如叶、根、茎、花、果、种子以及其所分泌的乳胶、汁液等,许多是可以入药、食用或做工业原料用,有的甚至属于国家经济建设或出口贸易的重要物资,它们的直接经济效益是显而易见的;另一方面,由于运用园林植物提高了园林景观的质量,因而增加了游客量,增加了经济收入,这亦是园林植物经济效益的间接体现。

据联合国粮农组织统计,1975—1987年世界花卉产品——切花、盆花、观叶植物、仙人掌类出口额增加了4倍,达90亿美元。1990年世界鲜花出口额增加到60亿美元,目前市场预测,对盆花、切花、观叶植物的需求还将进一步增加。

我国特产园林植物种类极其丰富,一些植物如漳州水仙 *Naricissus tazeta* var. *chinensis*、兰州百合 *Lilium davidii* var. *unicolor*、云南山茶 *Camellia reticulata* 以及盆景等,历年都有大量出口,有着巨大的开发潜力和发展前景。

0.3 我国的园林植物资源概况

我国土地辽阔,地势起伏,气候各异,园林植物资源极为丰富。我国园林植物资源的特点可概括为三多,即种类繁多、特有种多和种质资源多。据初步统计,我国国产的园林植物约113科523属,达数千种之多。我国是世界园林植物的分布中心,山茶属、杜鹃花属等世界闻名的花卉均以我国为主要的原产地,分布于我国的种数在世界总种数中占有较高的比例(见表0.1)。

表0.1 30属国产园林植物一览

种 类	世界种数	国产种数	国产种数占世界种数的比例/%
木瓜属 <i>Chaenomeles</i>	5	5	100
金粟兰属 <i>Chloranthus</i>	15	15	100
石莲属 <i>Sinocrassula</i>	9	9	100
猕猴桃属 <i>Actinidia</i>	54	52	96
山茶属 <i>Camellia</i>	220	195	89
丁香属 <i>Syringa</i>	30	25	83
绿绒蒿属 <i>Meconopsis</i>	45	37	82
油杉属 <i>Keteleeria</i>	11	9	82
杜鹃花属 <i>Rhododendron</i>	800	650	81

续表

种 类	世界种数	国产种数	国产种数占世界种数的比例/%
结缕草属 <i>Zoysia</i>	5	4	80
毛竹属 <i>Phyllostachys</i>	50	40	80
独花报春属 <i>Omphalogramma</i>	13	10	77
山麦冬属 <i>Liriope</i>	8	6	75
石楠属 <i>Photinia</i>	60	45	75
槭属 <i>Acer</i>	200	150	75
四照花属 <i>Dendrobenthamia</i>	12	9	75
蓝钟花属 <i>Cyananthus</i>	30	21	70
含笑属 <i>Michelia</i>	50	35	70
蜡瓣花属 <i>Corylopsis</i>	30	21	70
椴树属 <i>Tilia</i>	50	35	70
木犀属 <i>Osmanthus</i>	40	27	68
蚊母树属 <i>Distylium</i>	18	12	67
溲疏属 <i>Deutzia</i>	60	40	67
沿阶草属 <i>Ophiopogon</i>	50	33	66
马先蒿属 <i>Pedicularia</i>	500	329	66
吊石苣苔属 <i>Lysionotus</i>	20	13	65
花楸属 <i>Sorbus</i>	80	50	63
紫堇属 <i>Corydalis</i>	320	200	63
兰属 <i>Cymbidium</i>	40	25	63
报春花属 <i>Primula</i>	500	300	60

以表 1 列举的 30 属园林植物为例,从国产种类占世界总种数的百分比中说明我国确实是若干园林植物的世界分布中心。

我国园林植物的另一个特点是特有的科、属、种众多。我国特有的科有银杏科 *Ginkgoaceae*、水青树科 *Tetracentraceae*、昆栏树科 *Trochodendraceae*、杜仲科 *Eucommiaceae*、珙桐科 *Nyssaceae* 等。特有的属有金钱松属 *Pseudolarix*、银杉属 *Cathaya*、水松属 *Glyptostrobus*、水杉属 *Metasequoia*、台湾杉属 *Taiwania*、福建柏属 *Fokienia*、白豆杉属 *Pseudotaxus*、穗花杉属 *Amentotaxus*、青檀属 *Pteroceltis*、伯乐树属 *Bretschneidera*、金钱槭属 *Dipteronia*、八角莲属 *Dysosma*、蜡梅属 *Chimonthus* 等。至于我国的特有种则不胜枚举,许多还有待于我们在园林中进一步引种驯化与推广应用。

我国园林植物的第三个特点是种质资源丰富。中国地域广阔,环境变化多,经过长期的演化形成了极为丰富的种质资源。仅以常绿杜鹃亚属为例,无论在植株习性、形态特点、生态要求和地理分布等方面差别极大,变幅甚广。小型的平卧杜鹃高仅 5 ~ 10 cm,而大树杜鹃高达



25 m, 径围 2.6 m。常绿杜鹃的花序、花形、花色、花香等均千差万别。或单花或数朵或排成多花的伞形花序;花形有钟形、漏斗形或筒形等;花色有粉红、朱红、紫红、丁香紫、玫瑰红、金黄、淡黄、雪白、斑点、条纹以及变色等;至于花香,则有不香、淡香、幽香、浓香等种种变化。

此外,我国尚有在长期栽培中培育出来的独具特色的品种及类型,如黄香梅、龙游梅 *Prunus mume* 'Totorum'、红花檵木 *Loropetalum chinense* var. *rubrum*、红花含笑、重瓣杏花,等等。这些都是杂交育种工作中的珍贵种质资源,为世界性宝贵财富。例如我国的资源在月季花、山茶花、杜鹃花的育种工作中有着不可取代的作用。当今世界上风行的现代月季、杜鹃花、山茶花,虽然品种上百逾千,但大多数都含有我国资源的血缘。又如以中国原产的玉兰 *Magnolia denudata* 和辛夷 *Magnolia liliflora*, 19 世纪在法国杂交育成二乔玉兰 *Magnolia soulangeana*, 现已广泛应用于许多国家的庭院中。

世界各国园林界对中国的园林植物资源评价极高,视中国为世界园林植物的重要发祥地之一,把中国誉为“园林之母”“花卉王国”等。中国的各种名贵园林植物,数百年来不断传至国外,对世界园林事业起了重大作用。据统计,北美引种的中国乔灌木就达 1 500 种以上,意大利引种的中国园林植物约 1 000 种,在德国、荷兰已栽培的植物种类中分别有 50% 及 40% 来源于中国。可以说,凡有引种园林植物的国家,几乎都栽有中国原产的种类。

