

中国名优行道树 生产技术

严学兵 马进 主编



 中国农业出版社

中国名优行道树 生产技术

4

严学兵 马进 主编

中国农业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

中国名优行道树生产技术/严学兵，马进主编. —北京：
中国农业出版社，2007.10

ISBN 978-7-109-11672-6

I. 中… II. ①严…②马… III. 道路—绿化种植—树种
IV. S731.8

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 075744 号

中国农业出版社出版
(北京市朝阳区农展馆北路 2 号)
(邮政编码 100026)
责任编辑 舒 薇

中国农业出版社印刷厂印刷 新华书店北京发行所发行
2007 年 9 月第 1 版 2007 年 9 月北京第 1 次印刷

开本：850mm×1168mm 1/32 印张：13.875 插页：4

字数：360 千字 印数：1~5 000 册

定价：28.00 元

(凡本版图书出现印刷、装订错误，请向出版社发行部调换)



银杏

Ginkgo biloba (白果、公孙树)



竹柏

Podocarpus nagi

(杜木、猪油木)



荷花玉兰

Magnolia grandiflora

(广玉兰)



海南木莲

Manglietia hainanensis

(绿楠)

观光木

Tsoongiodendron odorum

(香花木、香花楠、宿轴木兰)



乐东拟单性木兰

Parakmeria lotungensis



宜昌润楠

Machilus ichangensis



香樟

Cinnamomum camphora



薄叶润楠

Machilus leptophylla

(华东楠、大叶楠、长叶润楠)



舟山新木姜子

Neolitsea sericea



大花五桠果

Dillenia turbinata

(山牛杷、大花第伦桃)



重阳木

Bischofia polycarpa

(乌杨、秋枫、赤木)

海南蒲桃

Syzygium cumini
(乌墨、乌口树)



水石榕

Elaeocarpus hainanensis
(海南胆八树、水曲柳)



木棉树

Bombax malabaricum
(攀枝花、英雄树、红棉)



木荷

Schima superba (荷树、荷木)



合欢

Albizia julibrissin (绒花树、夜合花)



红花羊蹄甲

Bauhinia blakeana

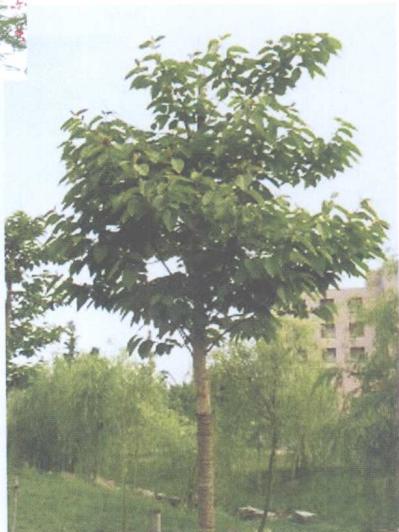
(红花紫荆、香港紫荆、洋紫荆)



凤凰木

Delonix regia

(凤凰树、火树、红花楹)



喜树

Camptotheca acuminata

(旱莲木、千丈树)



七叶树

Aesculus chinensis

(娑罗树、开心果、猴板栗)



扁 桃

Mangifera persiciformis

(野芒果、扁桃果)



栾 树

Koelreuteria paniculata

(摇钱树、元宝树、灯笼树)



塞 棍

Khaya senegalensis

(非洲桃花心木、非洲棟)



大叶女贞

Ligustrum lucidum



桂 花

Osmanthus fragrans
(木犀)



三 角 枫

Acer buergerianum
(三角槭、丫枫、鸡枫)



楸 树

Catalpa bungei



杜仲

Eucommia ulmoides (丝棉树)

白蜡树

Fraxinus chinensis (青榔木、白荆树)



紫椴

Tilia amurensis



高山榕

Ficus altissima

(马椿、鸡榕)

编 写 人 员

主 编 严学兵 马 进

副主编 蔡建国 梁立军

编 者 (按姓氏拼音顺序)

蔡建国 (浙江林学院园林学院)

郭玉霞 (河南农业大学牧医工程学院)

梁立军 (浙江林学院园林学院)

马 进 (浙江林学院园林学院)

舒美英 (浙江林学院园林学院)

严学兵 (河南农业大学牧医工程学院)

郑 钢 (浙江林学院园林学院)

前　　言

目前，随着城市化的迅速发展，环境污染日益严重，生态环境遭到破坏，城市生态功能越显重要。城市道路绿地景观是城市景观的重要组成部分，人们对城市的印象很大程度上是在道路上形成的，因此，城市道路绿地景观反映了城市的个性和时代风貌。城市行道树是城市道路绿地的骨架。目前，大多数城市行道树都存在着树种单调、缺乏特色、常绿和落叶搭配比例不当、季相变化少等问题。而改变这个状况，除了政府部门做好城市行道树合理规划外，更重要的是行道树是由苗圃来培育，因此，必须有一定数量、一定规模的苗圃作为生产、供应行道树苗木的基地。目前，由于受到经济利益驱动，很多非专业农民及企业也开始涉足苗木产业。然而要培育合格的行道树苗木，必须有专业的理论知识为指导。目前已出版的有关园林苗木、园林苗圃的书籍很多，虽有相关知识介绍，但内容多局限于北方，对于全国指导性不强，再加上一些书籍一般针对大专院校学生及文化层次高的读者，对真正从事苗木生产的农民和种植者指导性不强。在此背景下，我们组织

一批多年从事教学科研、技术服务人员编写了这本行道树生产技术的专业书籍。

全书分为十一章，前十章内容分别为行道树的概述，行道树苗圃建设，行道树种子准备，行道树繁殖类型及特点，行道树播种繁殖，行道树无性繁殖，行道树培育，行道树出圃，行道树育苗新技术等基本理论和技术，而第十一章选择77种行道树树种，除了简要介绍其形态特征和习性外，主要篇幅是详细介绍其繁殖与栽培养护技术。

本书特色主要有：(1) 行道树作为城市绿化的骨架，但至今未有一本专门论述行道树生产技术的著作，因此，本书在选题上具有创新性；(2) 本书从行道树最基本的理论知识入手，循序渐进，侧重于实用，具有理论和实践统一、实用性强的特色；(3) 本书详细介绍了反映当前国内外行道树苗木容器育苗的新技术、新成果；(4) 本书在树种选择上力求南北兼顾，以选择根系深、分枝点高、冠大荫浓、生长健壮为原则，又要体现地方特色，同时有目的地选择了一些目前推广的名优行道树种和具有开发潜力的乡土树种；(5) 本书内容全面连贯，包括行道树生产的基本理论和实际操作的技术环节。

本书编写具体分工如下：第一章、第十一章、第七章第七节由马进编写；第二章、第十章由严学兵编写；第八章、第九章由郭玉霞编写；第四章、第五章由舒美英编
• 2 •

前　　言

写；第六章、第七章第一至第六节由梁立军编写；第三章由蔡建国编写。附录由马进和郑钢共同编写。全书前五章由严学兵统稿，后六章和附录由马进统稿；前言由严学兵和马进共同撰写；彩色图片由马进提供。

我们希望本书的出版能为非专业农民及企业从事行道树苗木产业生产提供服务，同时也能为从事园林苗木生产的专业人士及教学科研单位提供参考。

由于编者水平有限，加之时间仓促，书中错误和不当之处在所难免，请各位读者指正。另外，本书参考和引用过的一些文献，有的没有一一注出，在此特向上述作者表示由衷感谢。

严学兵、马进

2006年10月

目 录

前言

| | |
|--------------------------|----|
| 第一章 行道树的概述 | 1 |
| 第一节 行道树栽培历史、分类、 选择和作用 | 1 |
| 第二节 行道树在道路绿化中的种植 要点 | 9 |
| 第三节 行道树生产应用现状及发展 对策 | 11 |
| 第四节 行道树生产形式和销售途径 | 15 |
| 第二章 行道树苗圃建设 | 21 |
| 第一节 苗圃地选择 | 22 |
| 第二节 苗圃地各育苗区设置 | 26 |
| 第三节 苗圃非生产用地设置 | 30 |
| 第四节 苗圃地用地面积计算 | 36 |
| 第五节 苗圃地处理、种床和大苗苗床建设 | 37 |
| 第六节 行道树苗木生产技术档案的建立 | 45 |
| 第三章 行道树种子准备 | 51 |
| 第一节 种子的结实规律 | 51 |
| 第二节 种子的采集和调制 | 60 |

| | |
|-------------------------------------|------------|
| 第三节 种子的贮藏和运输 | 73 |
| 第四节 种子品质检验 | 81 |
| 第五节 种子的休眠 | 93 |
| 第六节 播种前种子预处理 | 98 |
| 第七节 行道树密度和播种量 | 104 |
| 第四章 行道树繁殖类型及特点 | 108 |
| 第一节 行道树繁殖的类型 | 108 |
| 第二节 扦插苗成活原理和生根关键因素 | 111 |
| 第三节 嫁接繁殖苗木的成活原理和影响 因素 | 117 |
| 第四节 不同类型繁殖苗的生长特点及对 抚育管理的要求 | 118 |
| 第五章 行道树播种繁殖 | 126 |
| 第一节 播 种 | 126 |
| 第二节 行道树播种苗抚育措施 | 132 |
| 第三节 芽苗移栽技术 | 134 |
| 第六章 行道树无性繁殖 | 137 |
| 第一节 扦插繁殖 | 137 |
| 第二节 嫁接繁殖 | 143 |
| 第七章 行道树苗木的培育 | 152 |
| 第一节 施肥 | 152 |
| 第二节 水分管理 | 166 |
| 第三节 中耕除草 | 169 |
| 第四节 行道树苗木病虫害防治 | 179 |
| 第五节 行道树移植 | 190 |