



「十五」
国家重点图书

城市绿化美化丛书

道路系统绿化美化

杨淑秋 李炳发 主编



8

中国林业出版社

图书在版编目(CIP)数据

道路系统绿化美化/杨淑秋,李炳发主编. —北京:中国林业出版社,2002.5
(城市绿化美化丛书)

ISBN 7-5038-3079-4

I. 道… II. ①杨… ②李… III. 城市道路-绿化规划 IV. TU985.12

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2002) 第 031530 号

本书编委会

主 编 杨淑秋 李炳发
编 委 张 晶 袁 强 韩炳越 甄月惠

道路系统绿化美化

出版 中国林业出版社 (100009 北京西城区刘海胡同 7 号)

E-mail: cfphz@public.bta.net.cn 电话: 66184477

发行 新华书店北京发行所

印刷 三河市富华印刷包装有限公司

版次 2003 年 1 月第 1 版

印次 2003 年 1 月第 1 次

开本 787mm×960mm 1/16

印张 15.5

字数 278 千字 插页 8

印数 1~5000 册

定价 31.00 元

城市绿化美化丛书编委会

主 编 贾建中
副主编 何 平
常委编委 (按姓氏笔画排序)
马锦义 尹 公 杨淑秋
陈发棣 卓丽环 唐进群 彭重华 韩敬祖
编 委 (按姓氏笔画排序)
马 丽 尹守东 毛龙生 毛莉菊 王 玲
刘 晔 刘 彬 刘兆磊 刘破浪 何 淼
张 晶 张彦广 张清海 李炳发 杨定海
苏含英 谷丽蓉 陈伟志 单希强 周 军
岳 桦 房伟民 郑永莉 胡冬香 郝日明
徐志祥 袁 强 曹铁如 黄普华 谢 云
韩炳越 管志勇 薛 军

序



城市绿化美化是城市现代化建设的重要组成部分，是改善城市生态环境、促进城市景观建设的最有效措施和手段。近年来，随着城市建设的逐步深入，城市园林绿地所具有的生态环境、景观美化、游览休憩三大功能日益突出，各地出现了以改善城市生态环境、美化景观为目的的大规模绿地建设工程；以种植观赏植物为主要手段的靓丽工程；以三大功能相融合、多种类型的城市园林绿地建设工程。维护城市生态平衡，改善居民生活环境，提高城市现代化水平，要求城市绿化以生态环境建设为主，创建优美景观，为城市可持续发展作出贡献。

我国城市由于用地紧张，楼房与人口密集，工业和交通发展，产生了空气污染、噪声干扰与“热岛效应”等问题，很多城市由于周边森林植被被破坏，带来水土流失、水源枯竭和风沙灾害，从而导致生态环境恶化，影响城市经济社会的发展。绿化是维持生态平衡最有力的生物性措施，因此城市绿化美化要以改善生态环境、美化城市为重心，适应经济社会与环境相协调发展，实现城市环境建设的可持续发展目标。为此，中国林业出版社和丛书主编们经过多年精心策划，组织有关科研院所、大专院校和企事业单位的高级风景园林师、城市规划设计师、高级工程师、研究员、教授、博士、公司总经理等 100 多人，撰写了“城市绿化美化”系列丛书。此套丛书已被新闻出版总署列为“十五”国家重点图书出版规划。

“城市绿化美化”丛书主要包括：《城市园林绿化规划设计》《城市园林绿化植物应用指南（北方本）》《城市园林绿化植物应用指南（南方本）》《城市立体绿化》《公共庭园绿化美化》《度假村与酒店绿化美化》《道路系统绿化美化》《居住区绿化美化》《城市园林绿化花木生产与管理》《城市园林绿化工程概算与监理》《城市园林绿化植物养护与管理》《城市园林绿化建设与管理手册》。这套丛书注重理论知识与实践知识相结合，不仅全方位展现了



城市绿化美化理论知识，而且还更加具体地介绍了城市绿化美化建设的实例。作者们结合科研教学和实际工作经验，参阅和引进了大量国内外城市绿化美化的先进理念和做法，具有较高的学术价值和实用价值。在对城市绿地生态系统进行分析和论述的基础上，指出了城市不同功能区的绿化美化理论和实践知识，比如居住区绿化美化规划设计，植物选择，绿化美化工程，绿化美化效果实例，以及不同城市绿化美化植物选择和应用技术指导等。

这套丛书图文并茂，文字精炼，设计独特，选题理念先进，具有强烈的时代感。它的出版会满足从事城市生态环境、城市绿化美化的设计者、建设者、管理者和科研工作者的需求，也是大专院校风景园林、城市规划、环境艺术和相关专业师生以及短期知识技能培训人员的必备参考书。

希望这套丛书的出版，能为加快我国城市现代化建设步伐，改善城市生态环境、美化城市景观，创造健康、舒适、优美的人居环境，实现人与自然的和谐相处，增强人民身心健康起到积极的推动作用。

2002年8月8日

前 言



城市道路绿化美化是城市园林的重要组成部分，随着城市建设和市政基础工程建设的发展，道路的新建和拓宽工作进展很快，道路的更新换代对城市环境起了决定性的推动作用，道路的绿化美化也随之得到了空前发展。

进入 21 世纪，城市环境更加重视大环境的生态空间，大环境建设的布局艺术也往往要通过城市布局的总体骨架和空间布局的艺术构思来体现，对一个城市全景的概括常通过两个方面给予直观的感性认识：一是城市的外缘景观，是由穿越城市的河流、铁路、道路的绿化、城市地形的自然景观、以及建筑群造型和大量绿化形成的外缘景观；二是通过城市鸟瞰所见到的城市全貌。不论是外缘景观还是城市的全貌，都能表现出绿化的骨架和空间布局的效果。因此，道路绿化设计必须从宏观入手。

当道路绿化美化的设计形式和植物的种植形式、植物的季相、色彩、层次以及对环境美的审视已成为环境建设的重要内容，人们要用绿化手段创建城市的生态环境迫在眉睫，重视发展城市绿化就成为城市可持续发展的必然措施。在城市绿化建设中，首先要完成道路绿化，它不仅是普遍绿化的任务，而且还可以通过道路的绿化带将城市的其他绿地组成一体，形成绿色网络，成为贯穿城市生态环境的纽带。此外，道路绿化美化建设又可以反映出现代城市风貌的时代艺术气息。

本书是“城市绿化美化”丛书之一，对如何进行道路绿化美化设计、施工和管理，做了比较全面的阐述，为从事有关道路绿化工作的专业人士提供参考。由于编著者水平所限，不足之处，恳请批评指正。

本书在编写过程中，谷丽蓉、刘彬、单希强、薛军、马丽等同志协助绘图、文字制作，本书作者向上述同志及本书参考文献的作者，致以深深的谢意。

杨淑秋
2002 年 7 月



彩图1 垂吊花卉应用



彩图2 苔尔曼忍冬的应用



彩图3 盆花在草坪中的应用



彩图4 草花在草坪中的应用



彩图5 攀援植物的应用



彩图6 藤本月季的应用



彩图 7 金叶女贞等整型植物配置



彩图 8 金叶女贞等整型植物的配置



彩图 9 草花配置的花带



彩图 10 草花配置的花带



彩图 11 草花的应用



彩图 12 草花的应用

“十五”国家重点图书

城市绿化美化丛书



彩图 13 矮牵牛在广场中的应用



彩图 14 矮牵牛在广场中的应用



彩图 15 五色草斜面花坛



彩图 16 五色草与草本花卉的配置



彩图 17 五色草立体造型



彩图 18 模纹花坛



彩图 19 金星球桧



彩图 20 悬铃木



彩图 21 臭椿



彩图 22 栾树



彩图 23 榛子



彩图 24 长梗郁李

“十五”国家重点图书

城市绿化美化丛书



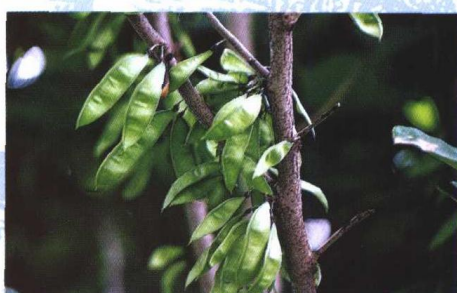
彩图 25 黄金树



彩图 26 梓树



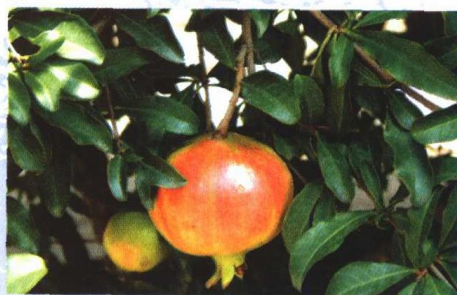
彩图 27 风箱果



彩图 28 紫荆



彩图 29 东北红豆杉



彩图 30 石榴



彩图 31 扁担木



彩图 32 麻叶绣绒菊



彩图 33 西伯利亚小檗



彩图 34 绣球花



彩图 35 榆叶梅花枝



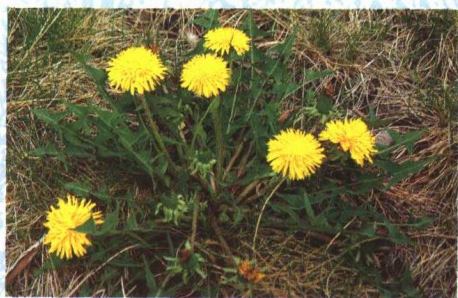
彩图 36 紫薇



彩图 37 榆叶梅花

“十五”国家重点图书

城市绿化美化丛书



彩图 38 蒲公英



彩图 39 紫花地丁



彩图 40 翠南报春



彩图 41 荷包牡丹



彩图 42 紫萼玉簪



彩图 43 石竹



彩图 44 百合



彩图 45 三色堇



彩图 46 天竺葵



彩图 47 羽衣甘蓝



彩图 48 草芙蓉



彩图 49 萱草



彩图 50 雁来红



彩图 51 高山积雪

目 录



序

前 言

第一章 绪 论	1
第一节 道路绿化美化	1
一、道路绿化美化的概念	1
二、国内外城市道路绿化的历史沿革及发展趋势	1
第二节 城市道路系统绿化	4
一、城市道路系统绿化的内容、含义与功能	4
二、城市道路绿化与城市园林绿地系统的关系	8
第二章 城市道路系统	10
第一节 城市道路的特点	10
第二节 城市道路系统布局的形式	10
一、城市布局形式	10
二、道路系统的平面布局形式	12
三、城市道路分类	15
四、城市道路交叉口平立面形式	16
五、城市广场	17
第三节 城市道路断面的基本形式	18
一、道路纵断面	18
二、道路横断面类型	18
第三章 城市道路系统绿化在城市绿化美化中的作用	21
第一节 城市道路绿化对城市环境的生态效应	21
一、道路绿地是构成城市生态系统的有机组成部分	21

二、道路绿化对改善环境的功能	22
第二节 城市道路绿化美化的空间景观作用	26
一、城市总体艺术布局	26
二、城市轴线艺术和干道艺术	27
三、道路绿化的种植艺术	28
第四章 城市道路绿地的规划原则	30
第一节 城市道路绿地规划的基本原则	30
一、要与城市道路的性质、功能相适应	30
二、要满足植物生长对环境的要求	30
三、增强园林街景美学意识	30
四、保护古树名木	31
五、道路绿化要立足于环保	31
六、要符合国家颁布的行业标准	31
第二节 艺术法则的应用	32
一、统一的原则	32
二、调和的原则	32
三、均衡的原则	33
四、韵律的原则	33
第三节 树种选择的原则	34
一、适地适树	34
二、要形成优美、稳定的景观	35
三、注意树形的立面效果	36
第四节 相关术语与概念	38
第五章 城市道路绿化设计	40
第一节 主干道绿化设计	40
一、主干道的绿化设计	40
二、绿化设计的步骤	42
第二节 次干道的绿化设计	78
一、次干道的作用	78
二、次干道的绿化设计	78
第三节 支路的绿化设计	78
一、支路的特点	78
二、支路的绿化设计	79
第四节 道路小品设计	79

一、概念与分类	79
二、设计的原则	79
三、设计的要点	80
第五节 步行街的绿化设计	81
一、步行街的概念	81
二、步行街绿化设计	81
第六章 道路交叉口、广场、停车场的绿化设计	85
第一节 道路交叉口的绿化设计	85
一、平交口的绿化设计	85
二、立交桥的绿化设计	87
第二节 广场的绿化设计	96
一、广场的含义	96
二、广场和道路的关系	96
三、广场的作用	97
四、广场的分类	98
五、广场设计的原则	104
六、广场的设计	104
七、实例分析	115
第三节 停车场的绿化设计	117
一、地面停车场的绿化	117
二、地下停车场的绿化	119
三、多层停车场的绿化	119
四、停车港的绿化	119
五、附属设施	120
第七章 园林路的绿化设计	122
第一节 花园式林荫路的绿化设计	122
一、花园式林荫路的设计	122
二、实例分析	124
第二节 园林景观路的绿化设计	124
一、园林景观路的景观特点	125
二、园林景观路的组成	125
三、园林景观路的规划设计	125
四、实例分析	129
第三节 滨河路的绿化设计	130