

职业教育教材

园林规划与园林绿化

马明志 主编
孙惠萍 副主编

高等教育出版社

责任编辑	李承孝
封面设计	李卫青
责任绘图	朱 静
版式设计	史新薇
责任校对	王 超
责任印制	

内容提要

本书是为了满足职业学校物业管理专业教学需要而编写的。内容包括园林规划概述、园林规划设计基本原理、园林绿化基本知识、住宅小区园林绿化管理、非住宅小区园林绿化管理以及绿化植物病虫害防治等。

本书可作为中等职业学校物业管理专业教材,也可作为高等职业学校物业管理专业的专业课教材,也可供在职人员岗位培训使用。

图书在版编目(CIP)数据

园林规划与园林绿化/马明志主编. —北京:高等教育出版社, 2001
ISBN 7 - 04 - 009495 - 9

. 园... . 马... . 园林 - 规划 - 专业学校 - 教材
园林 - 绿化 - 专业学校 - 教材 .TU986

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2001) 第 07928 号

园林规划与园林绿化

马明志 主编

出版发行 高等教育出版社

社 址 北京市东城区沙滩后街55号 邮政编码 100009

电 话 010 - 64054588 传 真 010 - 64014048

网 址 [http:// www hep .edu .cn](http://www.hep.edu.cn)
[http:// www hep .com .cn](http://www.hep.com.cn)

经 销 新华书店北京发行所
印 刷

开 本 850 × 1168 1/32

印 张 9.875 版 次 年 月 第 版

字 数 240 000 印 次 年 月 第 次印刷

插 页 2 定 价 11.10 元

本书如有缺页、倒页、脱页等质量问题,请到所购图书销售部门联系调换。

版权所有 侵权必究

前 言

为了适应城市房地产管理体制改革发展的需要，培养物业管理专业的应用型人才，根据建设部物业管理专业人员上岗管理办法，我们编写了《园林规划与园林绿化》教材，本书主要介绍园林规划和园林绿化的内容，包括园林规划设计基础、园林绿化知识、园林绿化管理以及植物病虫害防治等。本书知识面广，涉及面宽，在编书过程中充分注意到职业学校学生的特点，在教材体系安排上力求达到深入浅出，通俗易懂。本书又是一门实践性很强的课程。因此，在编书的过程中，充分注意到教材应具有实用性和可操作性的特点。

本书由马明志主编

本书由四川省林业科学研究所所长王金锡主审。在本书的编写过程中

本书各章教学和实习课时安排如下（仅供参考）：

章节	内 容	理论时数	实习时数
一	概 述	4	
二	园林规划	14	6
三	园林绿化基础知识	4	2
四	住宅小区园林绿化管理	14	6
五	非住宅小区园林绿化管理	10	4
六	绿化植物病虫害防治	8	4
	合 计	54	22

由于时间仓促和作者水平有限，本书尚有不妥之处，敬请读者批评指正。

编者

2000年12月

目 录

第一章 概述	1
第一节 城市园林规划与绿化在物业管理中的地位和作用	1
第二节 中国园林绿化法规	2
第二章 园林规划	9
第一节 园林绿地的含义	9
第二节 园林主要构成要素	11
第三节 园林绿地规划设计基本原理	30
第四节 居住区园林绿地规划设计	35
第五节 工矿企业园林绿地规划	49
第三章 园林绿化基础知识	55
第一节 园林绿化植物的器官及其作用	55
第二节 园林绿化植物分类	78
第三节 园林绿化植物生长发育与环境条件的关系	82
第四章 住宅小区园林绿化管理	100
第一节 园林绿化植物繁殖技术	100
第二节 园林绿化植物栽培管理技术	134
第三节 园林绿化植物的应用	160
第四节 盆景制作与管理技术	163
第五章 非住宅小区园林绿化管理	218
第一节 绿化植物的盆栽	218
第二节 绿化植物的无土栽培	222
第三节 绿化植物的装饰	227
第六章 绿化植物病虫害防治	241
第一节 病虫害的概念及防治原则	241
第二节 绿化植物病害防治	249
第三节 绿化植物虫害防治	274
第四节 农药的配制和使用	292

第一章 概 述

第一节 城市园林规划与绿化在物业管理中的地位和作用

一、城市园林规划与绿化在物业管理中的地位

环境是 21 世纪的主要命题，园林规划与绿化直接影响到住宅的空间环境、生态环境和视觉环境。物业管理中的绿化管理是物业管理综合服务主要的内容之一，随着人们生活水平的提高，对绿化的要求也越来越高。园林绿化不是花园，名称上的好听并不是实质上的好看，园林绿化是以树木带花草。如深圳的梅林一村，园林绿化的管理让老百姓感到既舒适又实惠。目前，越来越多的大型商厦、高级商住楼、办公楼、写字楼也在大厅、楼道、走廊或邻窗的隅角放上一些盆栽花卉来点缀美化大厦。

二、城市园林规划与绿化的作用

城市住宅小区的规划与绿化是城市建设的中的一个重要组成部分，绿化的作用很多，主要体现在三个方面：

1. 园林规划与绿化是美化城市的一个重要手段，是城市小区建设中不可缺少的组成部分。运用园林植物花卉不同的形状、颜色、用途和风格，配置一年四季富有季节变化的花卉、树木、草皮，不仅可以使城市披上绿装，而且，瑰丽的色彩、芬芳的花香更能起到美化环境的作用，为人们创造优美、清新、舒适的生活和工作环境，推动房地产业的发展。

2. 园林规划与绿化能陶冶人的情操，起到修身养性的作用。绿化可以美化环境，分隔空间，成为人们一个理想的户外游乐和休憩的场所。儿童可以游戏，大人可以休闲，老人可以健身，起到愉悦身心的效果；花卉还能陶冶人的情操，提高人的审美能力，引发人的审美遐想。

3. 园林规划与绿化具有保护和改善生态环境的作用。大片的树林能起到降低风速，阻挡风沙的作用，绿化植物能吸收二氧化碳，起到净化空气的作用。从绿化、水体、地形、阳光、空气的生态要素考虑，应力求“贴进自然，以自然为本”。

第二节 中国园林绿化法规

一、学习、执行园林绿化法规的重要性

城市园林绿化是体现社会主义城市物质文明建设和精神文明建设水准的重要标志之一。新中国成立后，党和政府非常重视城市园林绿化工作。第一个五年计划期间，就提出了“普遍绿化，重点美化”的方针，并纳入到城市建设总体规划之中。在这个方针指导下，各种形式的公共绿地有了迅速发展，几乎所有大城市都建成了设施完善的综合性文化休息公园或植物园、动物园、儿童公园和体育公园等公共园林绿地。同时，居民住宅区的绿化也有很大进展，大大地改善了居住区的环境条件。总体来讲，城市园林绿化是沿着健康道路发展的。十一届三中全会以后，城市园林绿化有了更进一步的发展，党中央把园林绿化事业提高到两个文明建设的高度来抓，制定了一系列方针政策，用了大量人力、物力和财力，为实现“中国城乡都要园林化、绿化”的目标作了相当大的努力。不但在发展城市公园、维护整修园林名胜古迹、建设风景疗养区方面，而且在居民区、工矿企业、公共建筑和街道、公路、铁路等地段的普遍绿化上都取得了可喜成绩。扩大了

绿地面积，增加了绿化覆盖率，提高了园林艺术水平，为保护和美化环境，满足旅游和日常休息活动，促进人民身心健康以及文化教育、科学普及创造了良好的物质条件。但是，我们也应清醒地看到，破坏和侵占现有的园林绿地，挤占规划绿地的现象时有发生，有些地方还比较严重。因为公共绿地环境条件好，不少单位都争相占用，不是见缝插绿，而是见缝盖楼。致使年年栽树绿化，却又年年随意砍伐，侵占绿地。这种动向必须引起我们极大的关注，要清醒地认识到，破坏了园林绿化，就会破坏自然界的生态平衡，因而必将遭到自然界的惩罚。抓园林绿化，就要一手抓扩大绿地面积，提高环境质量，另一手要抓好园林绿地的保护和管理。中共中央《关于社会主义精神文明建设指导方针的决议》中指出：“要提倡人人爱护公共财物，保护环境和资源，自觉履行对国家和社会的义务。”我们园林工作者有责任有义务向人们大力宣传有关园林绿化的法律、法规，增强人们关心爱护园林绿化事业的观念，养成人人爱护花草树木的良好社会风尚，形成人人关心园林绿化的社会风气，把园林绿地建设好、管理好，充分发挥其生态环境效益和美化功能。

二、园林绿化工作的主要法规介绍

城市园林绿化是我国整个国土绿化的重要组成部分，除了其特殊性法规外，国家的一切有关法律都适用于园林绿化工作。现将主要法律介绍如下：

（一）《中华人民共和国森林法》

《中华人民共和国森林法》是我国有关森林资源保护培育和合理利用方面的法规。在中华人民共和国领域内从事森林的采伐利用、培育种植、经营管理活动，都必须遵守本法。《中华人民共和国森林法》共七章四十二条，除第一章总则和第七章附则对本法制定目的、实施范围、林业建设方针，各级政府主管工作、公民的义务、奖励以及贯彻本法的说明外，对“森林的经营管

理”、“森林保护”、“植树造林”、“森林采伐”及“法律责任”等都做了明确的法律规定。

《中华人民共和国森林法》规定，风景区、名胜古迹和革命纪念地的林木、自然保护区的森林属于本法包括的五大林种中的特种用途林范围，也必须执行本法的有关规定。对森林的经营管理特别强调进行勘察设计、修筑工程设施、开采矿藏应当不占或少占林地，占用或征用林地要依法办理，超过2000亩要国务院审批；对森林的保护，除了加强防火、防虫病、防人为破坏外，强调保护林内珍贵树木和有特殊价值的植物资源，未经批准不得采伐和采集。林内列为国家保护的野生动物禁止捕猎；对于植树造林工作，强调地归谁有，林由谁造的原则；对于森林采伐特别强调，防护林及特殊用途林中的国防林、母树林、环保林、风景林，只准进行抚育和更新性质的采伐，而特殊用途林中的名胜古迹和革命纪念地的林木、自然保护区的森林，则严禁采伐，对盗伐、滥伐森林或其他林木要补种树木、缴纳罚款，直至追究刑事责任，以保护我国森林资源的丰富完整。

（二）《关于开展全民义务植树运动的实施办法》

1981年12月13日，全国第五届人民代表大会通过了《关于开展全民义务植树运动的决议》，各级政府在城市建设中贯彻了“普遍绿化和重点美化相结合”的方针，发动市民植树、种花种草，绿化街道、河道、沟渠等，取得了良好的效果。为进一步把林业真正推向社会，加快国土绿化的进程，在“决议”之后，国务院于1989年颁发了《关于开展全民义务植树运动的实施办法》，成为全国人民积极参加绿化活动的准则。

实施办法规定，凡中华人民共和国公民，男11~60岁，女11~55岁，除丧失劳动能力者外，均应承担义务植树任务。每人每年要植树3~5株，11~17岁的青少年要根据他们的实施情况就近安排他们力所能及的劳动。城市的义务植树劳动要优先搞好风景游览区、名胜古迹和主要街道等公共场所的绿化。植树绿

化要讲究科学，注重实效，严格按技术规程办事，保证质量和数量。绿化委员会要定期评比，表彰先进；对年满18周岁的成年公民无故不履行本项义务的要批评教育，责令限期补栽或给予经济制裁。单位没完成任务的要追究领导责任并收缴一定的绿化费用。

实施办法实施以来，通过实践，也提供了一些灵活的方针。有的地方照顾到特殊情况和一些特殊行业、工种，采取义务劳动“以钱代劳”、“以物代劳”的做法，收集资金、物质用于绿化事业也很奏效。不论采取哪种方法或形式，全民义务植树、参加城市绿化劳动都是公民义不容辞的神圣义务。实施办法规定各地、各部门要认真把“植树造林，绿化祖国”提到国策的高度，把义务植树任务像实行计划生育指标那样层层分解，落到实处，力求绿化植树有实质性的进展。

（三）《城市园林绿化管理暂行条例》

为了搞好城市园林绿化的建设和管理，原国家城乡建设环境保护部于1982年颁发了本条例，它是城市园林绿化建设与管理的法规，也是园林绿化工作的指南。

《条例》规定，其适用范围包括城市、县镇、工矿区的园林绿地、树木花草和园林设施。园林绿地包括公共绿地、专用绿地、生产绿地、防护绿地及城市郊区的风景名胜区。

《条例》在园林绿化规划与设计条款中强调城市园林绿化规划要合理布局。远近结合，点线面结合，构成完善的绿地系统。要有与城市人口相适应的绿地面积，不断提高绿化覆盖率。有条件的城市近期覆盖率要达到30%，人均公共绿地 $3 \sim 5\text{m}^2$ 。本世纪末要做到“黄土不露天”，人均公共绿地 $7 \sim 11\text{m}^2$ 。一般新建区绿化面积不低于30%，旧区不低于25%。园林设计要继承和发扬我国优秀园林艺术传统，注意借鉴国外先进经验，创造适应现代生活的新园林，以植树造园为主，适度安排建筑和其他设施。既讲究艺术，又经济合理，并对特殊园圃（动物园、植物园

以及绿化苗圃)作出了恰如其分的规定和要求。

《条例》在园林绿地管理条款中,强调城市园林绿地不准任何单位和个人占用。已被占用的绿地要限期退还。要按中央(1978)13号文件精神规定,彻底清除侵占绿地的单位和个人,以保证园林绿地不受损害,并强调游览制度的建立、服务业的管理、文物古迹保护等等事宜。在技术上需要保护好园林植物,不经审查批准不能随意砍伐,尤其古树名木要建档与作标志,重点管护,严禁砍伐破坏,珍稀濒危的苗木引进、交换要按国家规定办理手续。

《条例》最后对执行本条例好坏的单位和个人规定了奖励与惩罚的条款,以保证条例的贯彻实施。

(四)《风景名胜区管理暂行条例》

我国的风景区现有市、省和国家三级之分。市级风景区在不同的省和市归属不一,无论归城建局还是归园林绿化局管理,基本按《城市园林绿化管理暂行条例》实施管理任务。有的郊区风景区归独立的风景区管理局管理,省、国家级风景区都有独立的管理机构。为此,国务院1985年6月7日颁布了《风景名胜区管理暂行条例》,国家城乡建设环境保护部制定了实施细则,统一了管理内容、方法及标准,充分发挥了风景名胜区的生态、社会和经济效益。《风景名胜区管理暂行条例》是独立的风景区管理的准则。

《条例》规定:凡具有观赏、文化或科学价值,自然景观、人文景观比较集中,环境优美,具有一定规模和范围,可供人们游览、休息或进行科学、文化活动的地区,应当划为风景名胜区。

《条例》规定:“风景名胜区依法设立人民政府,全面负责其保护、利用、规划和建设。”没有设立政府的应设立管理机构在所属政府领导下主持其管理工作。凡设在风景名胜区内的所有单位除各自在业务上接受主管部门领导外,都必须服从管理机构对

风景名胜区的统一规划和管理。

《条例》对风景名胜区的规划，强调要确定风景名胜区的性质、范围和外围保护地带；要划分景区和其他功能区；确定保护开发利用风景名胜资源的措施和接待游览容量、游览组织管理措施；统筹安排公用、服务及其他设施；估算投资和效益。其规划要在所属人民政府领导下，由主管部门会同有关部门组织编制，并征求有关部门、专家和人民群众意见，进行比较论证。报该风景名胜区的人民政府审批，并报上级主管部门备案。规划批准后，必须严格执行，任何单位、个人不得擅自改变。

《条例》对风景名胜区的保护做了严格规定：风景名胜区内的土地任何单位和个人都不得侵占；一切景物和自然环境都必须严格保护，不得破坏或随意改变。风景名胜区和保护地带内不得建设破坏景观、污染环境、妨碍游览的设施。

《条例》还对风景名胜区的建设做了明文规定：不得无限制地接纳超量游人，在建设施工中，必须采取有效措施，保护景物及周围的树木、植被、水体、地貌，不得造成污染与破坏。不得为了争取奖金而迁就投资单位的不合理要求。风景名胜区规划批准前，不得兴建重大工程项目，否则需报上一级城建部门审批。

《条例》还规定：风景名胜区管理机构对设在区内的所有单位实行统一规划管理，所有单位和个人应遵守风景名胜区的规划，服从统一管理。《条例》也规定了奖惩事宜，保证本条例的顺利执行。

以上四个法律法规，基本上囊括了有关城市园林绿化工作的法制规定，当然还有一些与园林绿化有联系的法律规定，如《中华人民共和国草原法》、《中华人民共和国环境保护法（试行）》、《中华人民共和国野生动物保护法》与《水土保持工作条例》等等，都是园林绿化工作的保证，都有重要的指导意义，可借鉴使用。这些法规对我国的园林绿化的建设、管理将起到积极作用，使园林绿化工作走上健康发展的道路。

复习思考题

1. 学习中国园林绿化的相关法律法规有何意义？
2. 城市园林绿化主要遵循的法律法规有哪些？
3. 《中华人民共和国森林法》明确规定了哪些法律条文？
4. 《关于开展全民义务植树运动的实施办法》，对于凡中华人民共和国的公民均应承担义务植树任务做了哪些具体规定？
5. 《城市园林绿化管理暂行条例》中对城市绿化覆盖率提出了哪些具体要求？
6. 什么叫风景名胜区？国家对风景名胜区的保护做了哪些严格规定？
7. 《风景名胜区管理暂行条例》中对风景名胜区的建设做了哪些明文规定。

第二章 园林规划

园林绿化是社会主义现代化城市建设的主要组成部分。园林绿地建设和其他建设项目一样，应当有计划有步骤地进行。每一块绿地的建设都要根据城市总体规划，作出一个比较完整的设计方案，它不仅应该符合总体规划所规定的功能要求，贯彻为人民生活服务、为四化建设服务的基本方针，而且应该体现“经济、实用、美观”的原则。园林规划设计是园林绿地建设施工的前提和指导，是施工的依据。凡是新建和扩建的园林绿化建设项目，一定要有正规设计，没有设计不得施工。由此看来，学习物业管理专业的同学努力学习和掌握园林规划方面的基本知识是非常必要的。

第一节 园林绿地的含义

一、园林的概念

指在一定的范围内，主要由地形地貌，山、水、泉、石、植物、建筑、园路、广场、动物等要素组成，根据一定的自然、艺术和工程技术规律，组合建造的、环境优美的、主要供休息、游览和文化生活、体育活动的空间境域，统称为“园林”。

园林包括各种公园、花园、动物园、风景名胜区、森林公园等。

二、绿地的概念

凡是种植树木花草形成的绿化地块，都可称作绿地。

绿地含义比较广泛，并非指全部用地皆绿，一般指绿化栽植

占大部分用地。其大小相差悬殊，大者如风景名胜区，小者如宅旁绿地，其设施质量高低相差也大，精美者如古典园林，粗放者如卫生防护林带。

因此，各种公园、花园、街道及滨河的种植带，防风、防尘绿化带，卫生防护林带，墓园及机关单位的环境绿地，郊区的苗圃、果园、菜园均可称为“绿地”。

三、“园林”、“绿地”两者的区别和联系

园林与绿地属同一范畴，具有共同的基本内容，但从所指对象范围看，“绿地”比“园林”广泛，园林必可供游憩、且必是绿地，而“绿地”不一定称“园林”，也不一定供游憩，所以，“园林”是“绿地”中设施质量与艺术标准较高，环境优美，可供游憩的部分。

四、园林绿化工作的任务

（一）园林绿化的意义

园林绿化工作是现代化城市建设的一项重要内容。它既关系到物质文明建设，也关系到精神文明建设。园林绿化创造和维护适合人民生产劳动和生活休息的环境质量。因此，要有计划、有步骤地进行园林绿化建设，搞好经营管理，充分发挥园林绿化的作用。

（二）园林绿化的任务

1. 普遍绿化是园林绿化的重点 国家城建总局 1982 年提出：凡有条件的城市，绿化覆盖率近期应达到 30%，20 世纪末达到 50%，人均公共绿地面积，近期应达到 $3 \sim 5\text{m}^2$ ，20 世纪末达到 $7 \sim 11\text{m}^2$ 。

2. 园林绿化要讲求和重视艺术，要大力提高园林艺术水平，把城市园林绿化搞得丰富多彩。

3. 公园必须搞好树木花草的配置，保持花木繁茂整洁美观，

不断提高园艺水平。

4. 加强园林和风景名胜区的保护和管理，适当建设，增加园林的风景点。

5. 园林绿化建设必须坚持勤俭节约的原则，少花钱，多办事，并应因地制宜结合生产，努力创收。

第二节 园林主要构成要素

一、园林建筑

园林建筑不同于一般民用建筑，它除具有一定的功能要求外，还应具有完美的艺术造型。

(一) 园林交通建筑

1. 园门

园门是出入园林的必然通路，也是组织游人流量的重要设施。主要入口应设在城市人流的主要方向上，并与城市的交通干道相联系。专用入口是供园林内部使用的出入口，其位置安排应以隐蔽和方便生产、生活管理为先决条件。

园门有柱式、牌坊式、门楼式和月洞式、花架门等几种形式。柱式、牌坊式和门楼式常用于公园的外部出入口，采用哪种形式常常取决于园林性质和地方特点等综合因素；月洞式门和花架门则常常用于园内分隔空间和园中园。

园门的大小，主要由使用要求和人流量大小来决定。园门的数量决定于园林的性质、规模和周围环境。一般城市公园设3~4个出入口，并要主次分明，以便于游人活动。

2. 园路

园路是组成园林的脉络和组织群众游览的导游线。园林道路布局直接影响园林景色的组织和艺术效果的发挥。园路曲折使人感到意境深远；园路笔直使人感到意境开阔简洁。两种手法应根