



21世纪 高等专科学校园林专业适用教材

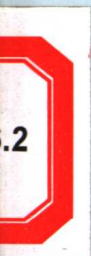
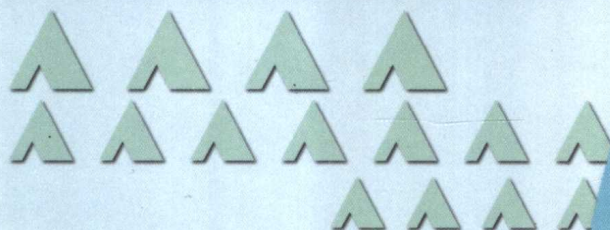


黄东兵 主编
魏春海 副主编

园林规划设计

YUAN LIN

GUI HUA SHE JI



中国科学技术出版社

21 世纪 高等 专科 学校 园林 专业 适用 教材
高等 职业

园 林 规 划 设 计

黄东兵 主 编
魏春海 副主编



中 国 科 学 技 术 出 版 社

· 北 京 ·

图书在版编目 (CIP) 数据

园林规划设计/黄东兵主编. —北京: 中国科学技术出版社, 2003.8

21 世纪高等专科高等职业学校园林专业适用教材

ISBN 7-5046-3607-X

I. 园… II. 黄… III. ①园林-规划-高等学校: 技术学校-教材②园林设计-高等学校: 技术学校-教材 IV. TU986

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2003) 第 070365 号

中国科学技术出版社出版

北京市海淀区中关村南大街 16 号 邮政编码: 100081

电话: 62179143 62173865

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

北京正道印刷厂印刷

*

开本: 787 毫米×960 毫米 1/16 印张: 27 字数: 470 千字

2003 年 8 月第 1 版 2004 年 1 月第 2 次印刷

印数: 2801—5800 册 定价: 30.00 元

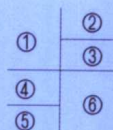
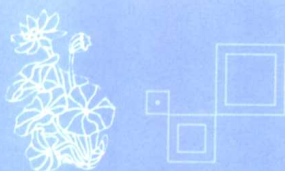
(凡购买本社的图书, 如有缺页、倒页、脱页者, 本社发行部负责调换)



- ① 公园设计
- ② 苏州沧浪亭
- ③ 园林中的声音美——
无锡寄畅八音涧
- ④ 日本枯山水庭园
- ⑤ 苏州拙政园

①	
②	④
③	⑤





- ① 立交桥绿化
- ② 办公楼绿化
- ③ 步行街
- ④ 沿江广场设计
- ⑤ 屋顶花园设计
- ⑥ 居住区中心花园



内 容 简 介

本书内容包括总论篇（园林规划设计泛谈、园林规划设计基本理论、园林组成要素的规划设计）和各论篇（交通绿地、城市景观绿地、居住区绿地规划设计、单位附属绿地规划设计、公园规划设计两大部分。

本书系统阐述了园林规划设计的基本理论和方法，对农林类园林高职高专学生将来工作中接触最多的园林绿地类型的规划设计做了较详细的介绍。在内容编写上注重理论与实践的有机结合，突出“专、新、宽、用、活”，使学生易于消化吸收所学内容。

本书可供园林高职高专及有关专门化专业教学应用，也可供园林绿化工作者和园林艺术爱好者阅读参考。

策划编辑：史晓红 徐杨科 王巨斌

责任编辑：史晓红

封面设计：耕者设计工作室

正文设计：詹 辉

责任印制：李春莉

责任校对：刘红岩

前 言

园林绿化的发展对高等职业学校园林专业人才的_新需求体现在：①园林生产、服务、技术和管理第一线的中高级人才需求量将大幅增加；②应该具备较全面的素质，具有较强的适应能力和自主创业能力；③具有较强的生态环境意识和基础知识，能用可持续发展的观点指导园林工作；④具有较扎实的文化基础知识和专业基础知识，拓宽专业服务对象，以园林为中心，向园林规划设计与工程、园林花卉、草坪建植与经营、植物造景与盆景制作等方向拓展；⑤加强高新技术应用的教育，如计算机辅助设计、现代生物技术的应用等。因此，农林类园林高职高专的培养目标应定位在培养园林生产、服务、技术和管理第一线工作的高素质劳动者和中高级专门人才上，在掌握必需的文化知识和专业知识的基础上，以培养学生的创造精神和实践能力为重点，实施全面素质教育。

本书系农林类园林高职高专试用教材，是根据国家林业局林业指导委员会教学管理研究组 2003 年 1 月在沈阳召开的高等职业学校园林专业教材编写会议的精神编写的。

本书的编写是立足于“培养拥护党的基本路线，适应生产、建设、管理、服务第一线需要的，德、智、体、美等方面全面发展的高等职业技术应用型专门人才”的培养目标，符合人才培养规律和教学规律，注重学生知识、能力和素质的全面发展。在编写过程中汲取了现行园林规划设计各种版本教材的成果，以理论

知识的应用为重点组织教材内容体系,采用归纳与图表、分析与综合相结合的叙述方式,在结构体系、语言文字、版式设计等方面进行了求新、求实、求活的探索,力求既有利于教师教学,又有助于提高学生的阅读兴趣和能力,引导学生主动思考、深入理解和准确把握教学内容。

本书由广东省林业学校黄东兵主编(第一章第一节、第六章),副主编为浙江丽水师专职业技术学院魏春海(第四章)。参加编写的还有合肥林业学校殷华林(第一章第二、三节),辽宁林业职业技术学院孟宪民(第二章第一、二、三、四节),山西林业职业技术学院郑森(第二章第五节),河北林业学校刘丽霞(第三章),陕西杨凌职业技术学院刘新燕(第五章、第八章),河南科技大学赵权牢(第七章)。全书由鲁敏主审。

在使用本教材时可参考下表。

章序	第一章	第二章	第三章	第四章	第五章	第六章	第七章	第八章
五年制 高职	全部	全部	全部	全部	全部	全部	全部	全部
三年制 高职	1、3节	2、3、 4、5节	1、2、 4节	1、2节	1、2、 3节	全部	全部	1、2节

在编写过程中,我们还参考了国内外有关著作、论文及园林设计作品,未一一注明,敬请谅解,谨向有关专家、学者、单位致以深深谢意!

编 者

2003年4月



目 录

总 论 篇

第一章 园林规划设计泛谈	(1)
第一节 绪论	(1)
第二节 中外园林简史	(6)
第三节 园林绿地系统及功能	(28)
第二章 园林规划设计基本理论	(38)
第一节 园林美学	(38)
第二节 园林布局及形式特征	(45)
第三节 园林艺术及构图法则	(58)
第四节 园林造景及景观分析	(83)
第五节 园林规划设计程序	(106)
第三章 园林组成要素的规划设计	(116)
第一节 园林地形设计	(116)
第二节 园林构筑设计	(124)
第三节 园林建筑设计	(145)
第四节 园林植物设计	(165)

各 论 篇

第四章 交通绿地	(192)
第一节 概述	(192)
第二节 城市街道绿地设计	(203)
第三节 公路、铁路绿化设计	(224)
第五章 城市景观绿地	(229)
第一节 概述	(229)
第二节 城市广场	(231)
第三节 城市小游园规划设计	(254)





第四节 滨水景观绿地·····	(260)
第五节 步行商业街绿地·····	(263)
第六章 居住区绿地规划设计·····	(265)
第一节 居住区绿地设计的基本知识·····	(265)
第二节 居住区绿地的规划设计要点·····	(268)
第三节 居住区中各类绿地的规划设计·····	(275)
第七章 单位附属绿地规划设计·····	(291)
第一节 概述·····	(291)
第二节 学校绿地规划设计·····	(292)
第三节 医疗机构绿地规划设计·····	(306)
第四节 工矿企业绿地规划设计·····	(315)
第五节 机关单位绿地规划设计·····	(337)
第六节 宾馆饭店绿地规划设计·····	(344)
第八章 公园规划设计·····	(351)
第一节 概述·····	(351)
第二节 综合性公园的规划设计·····	(355)
第三节 专类公园·····	(381)
第四节 主题公园规划设计·····	(402)
附录一 城市绿化规划建设指标的规定·····	(416)
附录二 国家园林城市标准·····	(418)
参考文献·····	(422)





总 论 篇

第一章 园林规划设计泛谈

本章提要：园林是人类社会发展到一定阶段的产物。世界园林有东方、西亚和希腊三大系统。由于文化传统的差异，东西方园林发展的进程也不相同。东方园林以中国园林为代表，中国园林已有数千年的发展历史，有优秀的造园艺术传统及造园文化传统，被誉为“世界园林之母”。中国园林从崇尚自然的思想出发，发展形成了以山水园林为骨架的自然式园林；西方古典园林以意大利台地园和法国园林为代表，把园林看作是建筑的附属和延伸，强调轴线、对称，发展形成了具有几何图案美的规则式园林。到了近、现代，东西方文化交流增多，园林风格互相融合渗透，又形成了混合式园林和自由式园林。

城镇园林绿地系统是由一定量与质的各类绿地相互联系、相互作用而组成的绿色统一体。它具有城镇其他系统不能代替的特殊功能，并为其他系统服务。它的特殊作用是：改善城市环境，抵御自然灾害，为市民提供生活、生产、工作和学习、活动的良好环境，具有突出的生态功能、社会功能、游憩功能和经济功能。

第一节 绪 论

步入 21 世纪，人类希冀与自然达成更高的精神默契，园林艺术凝固了





人类美化的自然，带着与自然交流的永恒体验，带着梦中的天地，理性的浪漫，情感的自然，内心的庭院，户外的厅堂……向我们走来。

一、园林泛谈

古代传说，不论是西王母的“瑶池仙境”，基督教的“伊甸园”，还是佛教的“西方极乐世界”，都是根据人间的优美自然环境加以理想化的塑造而成的美好境域，它们经过口头流传到付诸于文字描述，令人仰慕。人们最早在建祭祀场所时追寻探求，继而拥有权势的人在其生活的空间中加以效仿，即使是一般的大众也在生产、生活的空间中尽其所能地利用自然因素来改善自己的现实生存环境。园林从起源经过漫长的历史发展至今，已成为全世界数十亿人口共享、共识、共同研讨的自然科学与人文科学相结合的学科。

何谓园林，还是让我们从“园”字说起吧。



为“园”字的古写法，其中



表示围墙、范围，引申为建筑；



表示土，引申为山石；



表示井，引申为水体；



表示芽，引申为植物。

由此可以将“园林”解释为“在一定的地段范围内，运用山水地貌、建



筑构筑物和道路、植物和动物等素材，根据功能要求、经济技术条件、艺术布局等方面创作而成的绿色统一体”。

图 1-1 颐和园之万寿山

时至今日，
园林的范畴不





仅包括城镇中星罗棋布的大小公园、庭院和由纵横交错的绿化网络所组成的绿色系统，而且还包括对广袤大地上一切风景资源的保护、利用和游赏条件的合理安排。现代园林的使用价值不仅在于供人游赏和美化环境，而且应该



图 1-2 北海之五龙亭



图 1-3 避暑山庄之馨锤峰



图 1-4 苏州留园之冠云峰

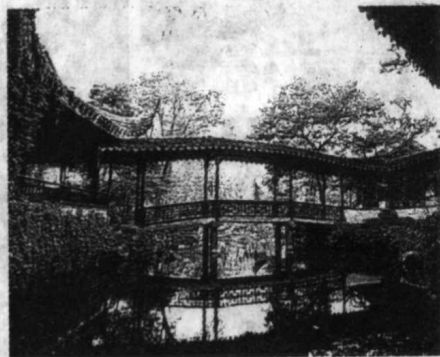


图 1-5 苏州拙政园之小飞虹

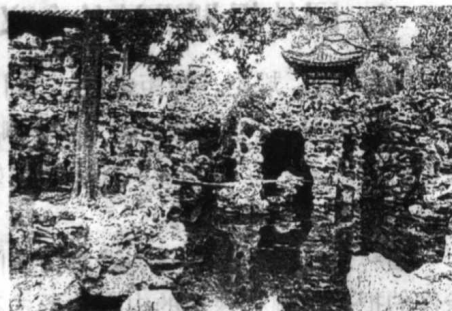


图 1-6 扬州公园之夏山



体现如何在保持人类理想生存条件方面发挥尽可能大的作用,或者说发挥园林在改善物质环境方面的效能以有利于生态系统的良性循环。当然,在改善环境的气候、卫生状况,提供优美的户外游憩场所,或作为一种审美对象,甚至成为一件艺术珍品等不同的使命方面,不同类型的园林各有其不同的主要目的。而无论何种园林绿地,在实现了其主要功能效益的同时,如何尽可能多地发挥其他方面的有益作用,也是园林设计者经常思考的问题。

中国园林文化历史悠久,是世界三大园林发源地(中国、西亚和希腊)之一,在园林规划设计方面积累了许多优秀的文化内涵以及造景的成功经验(图1-1至图1-8),这些宝贵的民族遗产无疑应予以珍视。然而,随着思想文化、生活方式和科学技术的发展,园林的内容和形式必须在合理运用传统成就的基础上不断创新,走雅俗共赏之路。



图1-7 杭州西湖之小瀛洲



图1-8 顺德清晖园之园门

二、园林规划设计的含义

“规”者,规则、规矩之意;“划”者,计划、策划之意;“设”者,陈设、设置之意;“计”者,计谋、策略之意。园林规划设计,就是园林绿地建设之前的筹划谋略,是实现园林美好理想的创作过程,它受到经济条件的制约和艺术法则的指导。

园林规划设计中往往会遇到许多问题,如建园的意图和特点,园址现状条件的把握,园林绿地的内容、形式和布局,山水地形的处理方法,出入口与园林铺地的设置,主要园林建筑的形式,园林植物的合理选择与配置等。





此外,还要解决好近期和远期,局部和整体的关系,以及考虑到造价及投资的合理应用,服务经营等有关问题。

园林规划设计这门课程是园林专业的骨干课程之一,它以园林绘画、园林制图、园林植物、园林植物环境、园林测量等课程为基础,可与园林施工与管理、园林植物栽培与养护、园林建筑等课程同步开设。

三、园林规划设计的内容与性质

本书内容包括总论篇(园林规划设计泛谈、园林规划设计基本理论、园林组成要素的规划设计)和各论篇(交通绿地、城市景观绿地、居住区绿地、单位附属绿地、公园规划设计、屋顶花园)两大部分。

园林绿化是现代化城市建设的重要组成部分,也是必不可少的一项基础设施。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或小区总体规划,制订一个比较周密完整的设计方案,它不仅应该符合总体规划所规定的功能要求,贯彻“以人为本”的基本方针,而且应该体现“美观、经济、实用”的原则。园林规划设计是园林绿地建设施工的前提和指导,又是施工的依据。凡是新建和扩建的园林绿化建设项目,必须进行正规设计,没有设计不得施工。

四、学习园林规划设计的方法

学习园林艺术理论和园林规划设计的创作方法,应把握好“五要”:

(1) 要总结:善于汲取古今中外园林规划设计之精华,做到“古为今用”,“洋为中用”,继承与发展相结合,提高园林设计水平。

(2) 要领会:全书自始至终贯穿着一条主线,那就是园林规划设计的原则、方法与要求。在整个学习过程中,我们将从不同的角度,在不同的层面上,一再看到这条主线的展示。如果能够把握住它,就意味着抓住了整个课程的关键,掌握了理解全部内容的钥匙。

(3) 要注意:我们是在学习了园林绘画、园林制图、园林植物、园林植物环境、园林测量等课程的基础上,并正在学习园林施工与管理、园林植物栽培与养护等课程的同时学习这门课程的,因此,有许多相关的园林知识没有在本书中重复,或者再从头说起。当然,本书也根据内容需要,以提示的方式强调对有关园林知识的运用,但更多的场合需要我们主动地去借鉴和运用已学知识。谁能较好地做到这一点,谁就能够提高学习效率和效果。

(4) 要懂得:学习园林绿地构成要素和各类园林绿地的规划设计,二者





并不是彼此孤立的,而是一脉相承的,它们统一于逐步建立的园林规划设计思想。只有学习园林绿地构成要素,才能合理、有效地进行道路绿地、居住绿地、单位附属绿地、屋顶花园等各类园林绿地的规划设计。此外,在世界园林发展历程的大背景下,深刻地理解中国园林发展的趋势,也是我们学习这门课程的一个重要的出发点和落脚点。

(5) 要“四勤”:本课程是一门要求知识面广、实践性强的课程,在学习过程中要“脑勤、口勤、手勤、腿勤”,做到“左图右画,开卷有益;模山范水,集思广益”,勇于实践,敢于创新。同时,还要熟练掌握包括文字说明、园林绘图在内的设计语言,以便将设计构思完整、准确、美观地表达出来。值得一提的是,步入 21 世纪,园林规划设计工作者除了应具备扎实的手工绘画基础外,还应在园林规划设计中熟练运用计算机进行绘图,以便更精确、更有效、更真实、更规范、更全面地表达设计人员的构思。

学习了这门课程之后,我们将面临就业或升入高级院校就读,或许这是人生第一次重大选择,相信每一位同学都能通过学习,具备运用园林规划设计理论解决实际问题的能力,初步理解和领会园林的深刻内涵。

第二节 中外园林简史

世界园林有中国、西亚和希腊三大流派。中国园林从崇尚自然的思想出发,发展形成了以山水园林为骨架的人文自然山水园林。中国的优秀造园艺术及造园文化对世界园林有着深远的影响,被誉为“世界园林之母”。西方古典园林强调轴线、对称,发展形成了具有几何图案美的规则式园林。到了近代,东西方文化交流增多,园林风格相互融合渗透,形成了混合式园林和自由式园林。

一、中国园林简史

中国园林起源于何时,已难考证;从有文字记载的殷周的“囿”算起,中国园林已有 3000 多年的历史。随着社会的进步,中国园林逐渐形成独特的民族形式,自成体系,在世界园林流派中独树一帜。

(一) 西周时期的囿

园林是一门渗透诸多学科的综合性工程技术的艺术,是人类社会发展

