

## 内 容 简 介

本教材重点介绍了园林建筑设计·与施工的基础理论知识的应用及其设计方法和技巧,注重对学生基础理论的应用与实践能力的培养。充分考虑高等职业教育的特点,强调可读性,重点、难点突出,图文并茂,简练直观,易学易教。全书共7章,主要内容有园林建筑设计的基本原理、园林建筑单体设计、园林建筑小品设计、园林建筑装修与室内陈设、园林建筑施工与管理、园林建筑设计实训等。各章后附有小结与思考题。

本教材可供高等职业院校风景园林、园艺、城市规划、建筑学、环境艺术、旅游、林业及其相关专业教学使用,亦可供园林绿化工作者和园林艺术爱好者阅读参考。

21世纪农业部高职高专规划教材

21

世纪农业部高职高专规划教材

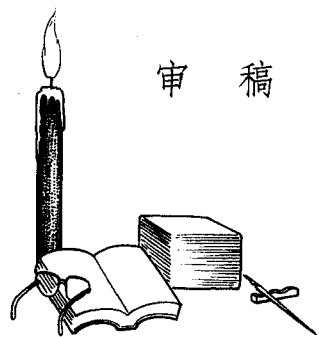
# 园林建筑 设计与施工

周初梅 主编

园林 园艺 林学类专业用

中国农业出版社

主 编 周初梅  
副主编 朱建达  
参 编 夏振平 康小勇  
刘 柯 吴雪飞  
周丽娟  
审 稿 蔡晓景 金 涛



# 出版说明

CHUBANSHUOMING

**高**职高专教育是我国高等教育的重要组成部分，近年来高职高专教育有很大的发展，为社会主义现代化建设事业培养了大批急需的各类专门人才。当前，高职高专教育成为社会关注的热点，面临大好的发展机遇。同时，经济、科技和社会发展也对高职高专人才培养提出了许多新的、更高的要求。但是，通过对部分高等农业职业技术学院、中等农业学校高职班教学和教材使用等情况的了解，目前农业高职高专教育教材短缺，已严重影响了当前教学的开展和教育改革工作。针对上述情况，并根据《教育部关于加强高职高专教育人才培养工作的意见》的精神，中国农业出版社受农业部委托，在广泛调查研究的基础上，组织有关专家制定了 21 世纪农业部高职高专规划教材编写出版规划。根据各校有关专业的设置，按专业陆续分批出版。

教材的编写是按照教育部高职高专教材建设要求，紧紧围绕培养高等技术应用性专门人才，即培养适应生产、建设、管理、服务第一线需要的，德、智、体、美全面发展的高技术应用性专门人才。教材定位是：基础课程体现以应用为目的，以必需、够用为度，以讲清概念、强化应用为重点；专业课加强针对性和实用性。相信这些教材



的出版将对培养高等技术应用性专门人才，提高劳动者素质，对建设社会主义精神文明，促进社会进步和经济发展起到重要的作用。

21世纪农业部高职高专规划教材突出基础理论知识的应用和实践能力的培养，具有针对性和实用性。适用于全国农林各高等职业技术学院、农林大学成教学院、高等农林专科学院、农林中专学校的高职班师生和相关层次的培训及自学。

在规划教材出版之际，对参与教材策划、主编、参编及审定工作的专家、老师以及支持教材编写的各高等职业技术学院、农业中专学校一并表示感谢！

中国农业出版社

2002年2月

# 编写说明

BIANXIESHUOMING

**园**林建筑是园林的一个重要组成部分，不论是古典园林还是现代园林，园林建筑在景观构图、游憩休闲及生活服务等方面都起着十分重要的作用。

《园林建筑设计与施工》是高职高专院校园林类学科的一门重要的专业主干课程，学生通过本课程的学习，应能够掌握园林建筑设计与施工的基础理论知识和设计与施工的技巧，为后续课程的学习打下一个良好的基础。

全书共7章，主要内容有园林建筑设计的基本原理、园林建筑单体设计、园林建筑小品设计、园林建筑装修与室内陈设、园林建筑施工与管理、园林建筑设计实训等。

编写该教材的指导思想是符合现代高等职业教育的特点，以应用型人才培养为目标，力求做到理论与实际相结合，继承与创新相结合。该教材在编写结构上做了一些新的尝试，意在适应时代的需要。具体有以下特点：

1. 突出应用性 注重基础理论的应用与实践能力的培养。全书重点介绍了园林建筑设计与施工基础理论知识、实践应用、相关设计方法和技巧。通过精选一些典型的园林建筑实例，进行较详细的分析，以便使学生更容易接受和掌握。

2. 内容实用、针对性强 充分考虑高等职业教育的特点，针对本专业职业岗位和业务规格的设置要求，在内

容上不贪大求全，但求实用。新增了实用性较强的园林建筑设计的实训和园林建筑施工与管理的内容，使用时各校可根据具体教学情况进行适当的调整。

3. 注重本行业的领先性 突出教材在本行业中的领先性，注重多学科的交叉与整合，使该教材内容充实新颖。

4. 强调可读性 重点、难点突出，图文并茂、简练直观、语言生动、通俗易懂，使本教材易学易教。

本书可供高等职业技术学院风景园林、园艺、城市规划、建筑学、环境艺术、旅游、林业及其相关专业教学使用，亦可供园林绿化工作者和园林艺术爱好者阅读参考。

本书由来自全国各高校的七位老师共同编写，周初梅任主编，朱建达任副主编，蔡晓景、金涛承担了全书的审稿工作。各章节编著者分工如下：

第1章：概论，朱建达

第2章：园林建筑的基本原理，第一、二、三、四节，刘柯；第五、六节，周初梅

第3章：园林建筑单体设计，第一节，周初梅；第二、三、四节，周丽娟；第五、六、七节，刘柯

第4章：园林建筑小品设计，夏振平

第5章：园林建筑室内陈设与装修，吴雪飞

第6章：园林建筑的施工与管理，康小勇

第7章：园林建筑设计实训，周初梅

部分插图由朱彩霞、付爱琴、何萧萧等完成。

在编写中，因园林建筑设计与施工内容涉及较广，编者参考了国内外有关著作、论文，未一一注明敬请谅解，在此谨向有关作者深表谢意。因作者水平有限，疏漏与错误之处在所难免，欢迎读者予以批评指正。

编者

2001年12月

出版说明

编写说明

**第 1 章 绪论**..... 1

- ▶ 本章学习目标与方法 ..... 1
- 第一节 园林与园林建筑 ..... 1
  - 一、园林 ..... 1
  - 二、园林建筑 ..... 4
  - 三、园林与园林建筑 ..... 5
- 第二节 中外园林与园林建筑发展简介 ..... 6
  - 一、中外古典园林与园林建筑简介 ..... 6
  - 二、中外近现代园林与园林建筑 ..... 28
- 第三节 学习本课程的意义与方法 ..... 40
  - 一、学习本课程的意义 ..... 40
  - 二、学习本课程的方法 ..... 41
- ▶ 本章小结 ..... 42
- ▶ 复习思考题 ..... 42

**第 2 章 园林建筑设计的基本原理**..... 43

- ▶ 本章学习目标与方法 ..... 43
- 第一节 园林建筑的特点 ..... 43
  - 一、园林建筑的共性 ..... 43
  - 二、园林建筑的特性 ..... 44
- 第二节 园林建筑与环境 ..... 45



一、环境要素的营造 .....	45
二、园林建筑经营 .....	53
第三节 园林建筑布局 .....	65
一、统一 .....	66
二、对比 .....	69
三、均衡 .....	77
四、韵律 .....	77
第四节 园林建筑空间 .....	78
一、空间组合形式 .....	78
二、空间处理手法 .....	85
第五节 园林建筑的尺度与比例 .....	107
一、尺度 .....	107
二、比例 .....	113
第六节 色彩与质感 .....	118
一、色彩、质感与园林空间的艺术关系 .....	118
二、南、北园林建筑的色彩处理的差异 .....	120
三、提高园林建筑艺术效果需要注意的问题 .....	121
▶ 本章小结 .....	123
▶ 复习思考题 .....	124

## 第3章 园林建筑单体设计 .....

▶ 本章学习目标与方法 .....	125
第一节 亭 .....	125
一、概述 .....	125
二、亭的发展历程 .....	126
三、亭的造型 .....	128
四、亭的位置选择 .....	141
五、不同材料亭的设计特点 .....	149
六、实例分析 .....	153
七、亭的设计手法小结 .....	159
第二节 廊 .....	164
一、概述 .....	164
二、廊的作用及基本类型 .....	164
三、选址和造型 .....	174
四、设计特点 .....	178
五、实例分析 .....	183
第三节 楼、阁 .....	183



一、概述 .....	183
二、楼阁的建筑艺术 .....	184
三、布局和造型 .....	185
四、实例分析 .....	191
<b>第四节 树、舫 .....</b>	<b>192</b>
一、概述 .....	192
二、树的建筑艺术 .....	195
三、舫的建筑艺术 .....	198
四、树、舫设计要点 .....	199
<b>第五节 厅堂 .....</b>	<b>201</b>
一、概述 .....	201
二、类型与建筑处理 .....	203
三、选址与场地 .....	207
四、建筑实例 .....	211
<b>第六节 轩、馆、斋、室 .....</b>	<b>214</b>
一、概述 .....	214
二、基本类型及分析 .....	214
三、选址与基地 .....	216
四、建筑设计 .....	218
<b>第七节 服务性园林建筑 .....</b>	<b>218</b>
一、概述 .....	218
二、接待室 .....	220
三、展览馆(室) .....	223
四、茶室、餐厅 .....	227
五、小卖部 .....	236
六、摄影部 .....	239
七、游艇码头 .....	240
八、园厕 .....	246
▶ 本章小结 .....	248
▶ 复习思考题 .....	248

## 第4章 园林建筑小品设计 .....

▶ 本章学习目标与方法 .....	250
<b>第一节 园林建筑小品在园林建筑中的地位与作用 .....</b>	<b>250</b>
一、园林建筑小品的概念 .....	250
二、园林建筑小品在园林中的地位与作用 .....	251
<b>第二节 园林建筑小品设计 .....</b>	<b>252</b>



一、门窗洞口 .....	252
二、花架 .....	261
三、梯级、蹬道 .....	267
四、园路铺地 .....	269
五、园桥、汀步 .....	274
六、园凳、园桌 .....	278
七、雕塑小品 .....	282
八、花坛 .....	286
九、其他 .....	291
十、实例分析 .....	299
▶ 本章小结 .....	302
▶ 复习思考题 .....	302

## 第5章 园林建筑装修与室内陈设 .....

▶ 本章学习目标与方法 .....	304
第一节 园林建筑的装修设计 .....	304
一、概述 .....	304
二、园林建筑界面的装修设计 .....	307
第二节 园林建筑的室内陈设 .....	317
一、概述 .....	317
二、园林建筑室内陈设的艺术特征 .....	319
三、园林建筑室内陈设艺术设计 .....	321
▶ 本章小结 .....	329
▶ 复习思考题 .....	329

## 第6章 园林建筑施工与管理 .....

▶ 本章学习目标与方法 .....	330
第一节 概述 .....	330
一、园林建筑施工的特点 .....	330
二、施工生产过程 .....	331
三、施工组织与管理的基本任务 .....	331
第二节 施工准备工作 .....	331
一、施工准备工作的意义 .....	331
二、施工准备工作的内容 .....	332
三、施工准备工作的要求 .....	332
四、技术经济资料准备 .....	333





第三节 施工组织设计 .....	335
一、施工组织设计的主要内容和分类 .....	335
二、施工组织设计的编制依据和基本原则 .....	336
三、编制单位工程施工组织设计的程序 .....	336
四、流水作业 .....	337
五、施工方案 .....	339
六、施工进度计划 .....	343
七、实例 .....	346
第四节 施工现场管理 .....	351
一、施工现场管理的任务和内容 .....	351
二、施工管理 .....	353
三、现场技术管理 .....	357
四、现场料具管理 .....	363
五、工程质量管理 .....	367
▶ 本章小结 .....	369
▶ 复习思考题 .....	370

## 第 7 章 园林建筑设计实训 .....

▶ 本章学习目标与方法 .....	371
第一节 实训课程要求与特点 .....	372
一、实训课程要求 .....	372
二、实训课程特点 .....	372
第二节 方法与步骤 .....	372
一、园林建筑的设计手法与技巧 .....	372
二、设计步骤 .....	375
第三节 实训中应注意的问题 .....	377
一、设计前期准备工作要充分 .....	377
二、注重方案的构思与选择 .....	380
三、由整体到局部的调整与深入推敲 .....	384
四、不要轻易推翻方案 .....	385
五、注意各阶段的设计表现方法 .....	385
六、培养良好的工作作风 .....	386
第四节 实训内容 .....	386
一、园林建筑小品设计 .....	386
二、亭的设计 .....	387
三、公园榭(舫)设计 .....	388
四、公园公厕设计 .....	389



五、公园游船码头设计 .....	390
六、公园茶室设计 .....	391
七、风景区展览馆设计 .....	392
▶ 本章小结 .....	393
▶ 复习思考题 .....	393
主要参考文献 .....	394

# 第1章 绪论

## [本章学习目标与方法]

通过本章学习,使学生明确园林与园林建筑的基本涵义和作用;了解园林的主要类型和园林发展历史过程;掌握中外古典园林及近现代园林的基本知识和显著特点;了解我国在园林与园林建筑领域所取得的成就,以及国外园林与园林建筑发展的新趋向。

本章的学习方法主要由讲授与自学相结合,重点通过对一些典型的园林实例进行详细的分析和归类来达到学习的目标。

## 第一节 园林与园林建筑

### 一、园 林

什么是园林?无论你远渡重洋去过法国的凡尔赛宫、伦敦的丘园,还是纽约的中央公园……只要你到过被誉为“东方威尼斯”的江南苏州,欣赏过那“甲江南”的苏州园林,就一定会被那清丽典雅的园景所迷醉;如果你到过曾是几朝国都的北京城,看过故宫、北海、颐和园等辉煌的皇家苑囿,也会被那恢宏的气势、壮丽的屋宇和楼堂所倾倒;如果你曾信步“深山藏古刹”的宗教圣地,那金碧辉煌的殿堂,山明水秀的风景,定使你心旷神怡,超凡脱俗。这些风格迥然、令你流连忘返的人间仙境,就是“园林”。

#### (一) 园林的概念界定

园林是指在一定的地域运用工程技术和艺术手段,通过改造地形(或进一步筑山、叠石、理水)、种植树木花草、营造建筑和布置园路等途径创作而成的自然环境和游憩境域。

园林的概念是随着社会历史和人类认识的发展而变化的。不同历史发展阶段有不同的内容和适用范围,不同国家和地区对园林的

界定也不完全一样,不少园林专家、学者从不同的角度对园林一词提出了自己的见解。历史上,园林在中国古籍里根据不同的性质也称作园、圃、苑、园亭、庭园、园池、山池、池馆、别业、山庄等,英美各国则称之为 Garden、Park、Landscape Garden。它们的性质、规模虽不完全一样,但都具有一个共同的特点:即在一定的地段范围内,利用并改造天然山水地貌或者人为地开辟山水地貌,结合植物配置和建筑布置,构成一个供人们观赏、游憩、居住的环境。创造这样一个环境的全过程(包括设计和施工在内),一般称之为“造园”,而研究如何去创造这样一个环境的学科就是“造园学”。

## (二) 园林的构成要素

园林的规模有大有小,内容有繁有简,但都包含着四种基本的要素:土地、水体、植物、建筑。

土地和水体是园林的地貌基础。土地包括平地、坡地、山地,水体包括河、湖、溪、涧、池、沼、瀑、泉等。天然的山水需要加工、修饰、整理,人工开辟的山水要讲究造型,要解决许多工程问题。因此,“筑山”(包括地表起伏的处理)和“理水”就逐渐发展成为造园的专门技艺。

植物栽培起源于生产目的,早先的人工栽植以提供生活资料的果园、菜畦、药圃为主,后来随着园艺科学的发达才有了大量供观赏用的树木和花卉。现代园林的植物配置以观赏树木和花卉为主,植物这一要素在园林中的地位更加突出。

建筑包括屋宇、建筑小品以及各种工程设施,它们不仅在功能方面必须满足游人的游憩、居住、交通和供应的需要;同时还以其特殊的形象而成为园林景观必不可少的一部分;建筑的有无也是区别园林与天然风景区的主要标志。

上述四要素中,土地、水体、植物为自然要素,建筑为人工构筑要素。在造园中,必须遵循自然规律,才能充分发挥其应有的作用。

## (三) 园林的性质,内容及服务对象

### 1. 园林的性质

(1) 园林是一种社会物质财富。筑山、理水、植物配置、建筑营造这四项造园的主要内容,都牵涉到一系列的土木工事,需要投入一定的人力、物力和资金,也反映了一个地区、一个时代的经济发展和科学技术水平。所以说,园林是一种社会物质财富。

作为社会物质财富的园林,它的建设必然受到社会生产力和生产关系的制约。随着生产的发展,园林的内容由简单到复杂、由粗糙到精致,规模从较小的范围扩大到城镇甚至整个区域,在人们的日常生活中发挥着愈来愈大的作用。

(2) 园林是一种艺术创作。园林把山、水、植物和建筑组合成为有机的整体从而创造丰富多彩的景观,给予人们以赏心悦目的美的享受。就这个意义而言,园林是一种艺术创作。

(3) 园林有一定的阶级性。作为艺术创作的园林,它的风格必然与文化传统、历史条件、地理环境有着密切的关系,也带有一定的阶级烙印。

古代,世界上的园林绝大部分都是统治阶级私有的,主要的类型有帝王的宫苑,贵族、官僚、地主、富商在城市里修建的宅园和郊外修建的别墅,寺院所属的园林,官署所属的园林等,公共游览性质的园林为数极少。园林仅作为奢侈品为少数人所享用。



19世纪以后,在一些资本主义国家,大工业的发展使得城市人口过度集中、城市建筑密度增大。资产阶级为避开城市的喧嚣纷纷在郊野地带修建别墅;为了满足一般城市居民户外生活的需要,在大规模建造集团式住宅的同时,辟出专门地段来建造适于群众性游憩活动的公园、街心花园、林阴道等公共性质的园林。

世界各地、各民族、各历史时期大抵都相应地形成了各自的园林风格,有的则发展成为独特的园林体系。这些都是劳动人民智慧和创造的结晶,是全人类文化遗产中弥足珍贵的组成部分。

**2. 现代园林的内容和服务对象** 从20世纪60年代开始,在工业高度发达的国家,人民生活水平不断提高,工作时间逐渐减少,对游憩环境的需要与日俱增。旅游观光事业以空前的规模蓬勃发展起来,对园林建设也相应地提出了新的要求。现代园林的概念已不仅是指那些局限在一定范围内的宅园、别墅、公园等,它的内容扩大了,几乎人们活动的绝大部分场所都和园林发生关系。城市的居住区、商业区、中心区、文教区以及公共建筑和广场等都加以园林化;郊野的风景名胜区、文物古迹也都结合园林的建设来经营。园林不仅是作为游赏的场所,还可用来改善城镇的小气候条件,调整局部地区的气温、湿度和气流,起到保护环境、净化城市空气、减低城市噪音、抑制水质和土壤污染的作用。

#### (四) 园林的形式

古今中外的园林,尽管内容丰富多采,风格也各自不同,从山、水、植物、建筑四个构成要素本身的经营和它们之间的组合关系来加以考查,可分为以下四种形式:

**1. 规整式园林** 规整式园林的规划讲究对称严整,注重几何形式的构图。建筑物的布局对称整齐,植物配置和筑山理水也按照中轴线左右均衡的几何对位关系来安排,着重强调园林整体和局部的图案美。

**2. 风景式园林** 风景式园林的规划与建设自由灵活而不拘一格,一般包括两种情况:一是利用天然的山水地貌并加以适当的改造和剪裁,在此基础上进行植物配置和建筑布局,着重精炼而概括地表现天然风致之美;另一种是将天然山水缩移并模拟在一个小范围之内,通过“写意”式的再现手法,从而得到小中见大的园林景观效果。

**3. 混合式园林** 即规整式与风景式相结合的园林。

**4. 庭园** 以建筑物从四面或三面围合成一个庭院空间,在这个比较小而又封闭的空间里点缀山池、配置植物。

#### (五) 现代园林的分类

现代园林比之以往任何时代,范围更广、内容更丰富、设施更复杂。按其性质和使用功能,大体可归纳为以下几类:

**1. 风景名胜区** 指以历史上的名胜著称或以人文景观为胜而兼有自然景观之美的地区。这类地区在建筑经营和植物配置方面占着一定的比重,具有园林的性质,可以纳入园林的范畴。

**2. 公共园林** 指为满足城市居民的生活需要,在人口较稠密的区域修建的向群众开放的园林。

①**公园**: 建置在城镇之内,作为群众游憩活动的地方。一般都有饮食服务、文化娱乐和体育设施等。



②街心花园或小游园：建置在林阴道或居住区道路的一侧或尽端，规模不大，可视为城市道路绿化的扩大部分。

③花园广场：即园林化的城市广场。

④儿童公园：专供少年儿童使用的公园。

⑤文化公园：以进行综合性或单一性的文化活动为主要内容的公园。

⑥小区花园：建置在居住小区内部，可视为小区绿化的一部分。

⑦体育公园：即园林化的群众性体育活动场所。

3. 动物园 指展览动物的园林，如果规模较小，则附设于公园之内。

4. 植物园 指展览植物的园林，有综合性的，也有以一种或若干种植物为主的，如花卉园、盆景园、药用植物园等。

5. 游乐园 指进行某种特殊游戏或文娱活动的园林。

6. 疗养园林 指园林化的休养区或疗养区。

7. 纪念性园林 指为纪念某一历史事件、历史人物或革命烈士而建置的园林。

8. 文物古迹园林 指全部或部分以古代的文物建筑、园苑或遗址为主体的园林。

9. 庭园 公共建筑或住宅的庭院、入口、平台、屋顶、室内等处所配置的水石植物景点均可归入此类。

10. 宅园 指依傍于城市独院型住宅的私家园林。

11. 别墅园 指郊外的私家园林。

## 二、园林建筑

上节所述各类园林里面的建筑物，有数量多、密度很大的；也有数量少、布置疏朗的。园林建筑较少受到自然条件的制约，人工的成分最多，乃是造园的四个构成要素中运用最为灵活，也是最积极的一个手段。随着园林现代化设施水平的不断提高，园林建筑的内容也越来越复杂多样，在园林中的地位也日趋重要。

### （一）园林建筑的概念界定

园林建筑是指在园林中具有造景功能，同时又能供人游览、观赏、休息的各类建筑物。

### （二）园林建筑的特点

园林建筑类型丰富、造型轻巧、玲珑优美、组合形式多样、富于变化，是园林造景的主要手段。

不同的园林建筑，有的具备特定的使用功能和相应的建筑形象，例如餐厅、展览馆、花房、兽舍等；有的具备一般的使用功能，如供人们憩坐的厅、榭、亭、轩；有的是供交通之用的桥、廊、道路等；有的是特殊的工程设施如水坝、水闸等；有的则只是作为园林点缀的小品。它们的体型、色彩、比例、尺度都必须结合园林造景的要求予以通盘的考虑。

凡是园林建筑，它们的外观形象与平面布局除了满足和反映其特殊的功能性质之外，还要受到园林造景的制约。在某些情况下，甚至首先要服从园林景观设计的需要。就此意义而言，园林建筑也可以视为一个专门的建筑类型。在作具体设计的时候，必须把它们