

For Training Schools & Vocational Colleges of Higher Education

高职高专艺术类专业[基础学程]

BASIC CURRICULUM

园林设计

黄 顺 主 编

黄 顺 丁 岚 徐 明 孙 雪 编 著

凤凰出版传媒集团重点出版项目

凤凰出版传媒集团 ◆ 江苏美术出版社



For Training Schools & Vocational Colleges of Higher Education

高职高专艺术类专业[基础学程]

BASIC CURRICULUM

园林设计

黄 顺 主 编

黄 顺 丁 岚 徐 明 孙 雪 编 著



大 视 觉
艺术教学系列

凤凰出版传媒集团 江苏美术出版社

图书在版编目(CIP)数据

园林设计/黄顺等编著. —南京:江苏美术出版社,
2008.1

高职高专艺术类专业基础学程

ISBN 978-7-5344-2413-7

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

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 124600 号

策划编辑 徐华华

责任编辑 徐华华

朱 婧

装帧设计 武 迪

丁 健

审 读 王春南

责任校对 吕猛进

责任监印 贲 炜

书 名 园林设计

主 编 黄 顺

编 著 黄 顺 丁 岚 徐 明 孙 雪

出版发行 凤凰出版传媒集团

江苏美术出版社(南京中央路 165 号 邮编 210009)

集团网址 凤凰出版传媒网 <http://www.ppm.cn>

经 销 江苏省新华发行集团有限公司

制 版 南京水晶山制版有限公司

印 刷 江苏苏中印刷有限公司

开 本 889 × 1194 1/16

印 张 9

版 次 2008 年 2 月第 1 版 2008 年 2 月第 1 次印刷

标准书号 ISBN 978-7-5344-2413-7

定 价 38.00 元

营销部电话 025-83248515 83245159 营销部地址 南京市中央路 165 号 13 楼
江苏美术出版社图书凡印装错误可向承印厂调换

江苏省高职研究会艺术类专业协作委员会教材编写委员会

主 任 吕美立 苏州工艺美术职业技术学院副院长
副主任 韩斌生 江南影视艺术职业学院副院长
陈正俊 苏州工业园区职业技术学院系主任
江 杉 扬州职业大学艺术系主任
成 员 艺术类专业协作委员会委员

高职高专艺术类专业《四大学程》编写委员会

《基础学程》编写委员会

主 任 韩斌生 江南影视艺术职业学院副院长
副主任 钱志扬 南通职业大学艺术设计系主任
孙亚峰 徐州建筑职业技术学院系主任
成 员 胡国瑞 南京艺术学院副教授
周燕弟 连云港高等师范专科学校书记、副主任
顾晓菁 江苏技术师范学院系主任
朱彧葳 江南影视艺术职业学院副主任
仇高驰 徐州教育学院系主任
刘剑波 常州轻工职业技术学院教研室主任
黄 顺 苏州农业职业技术学院教研室主任
陈 鑫 硅湖职业技术学院系主任

《实验学程》编写委员会

主 任 吕美立 苏州工艺美术职业技术学院副院长
副主任 徐 南 无锡工艺职业技术学院系主任
尤景林 苏州广播电视大学系主任
成 员 吴建华 苏州工艺美术职业技术学院教务处长
史国富 无锡工艺职业技术学院系主任
李根芹 江阴职业技术学院系主任
李纪彬 明达职业技术学院系主任
王 伟 江苏经贸职业技术学院系主任
李京龙 南京特殊教育职业技术学院副主任
毕亦痴 苏州经贸职业技术学院副主任
朱瑞雪 扬州环境资源职业技术学院教师
张 晶 无锡职业技术学院教研室主任

《实训学程》编写委员会

主 任 陈正俊 苏州工业园区职业技术学院系主任
副主任 李安东 南京工业职业技术学院系副主任
顾明智 常州纺织服装职业技术学院系主任
成 员 王 波 钟山职业技术学院系主任
陆康源 江苏信息职业技术学院系主任
肖 斌 淮安信息职业技术学院教研室主任
许松宁 南通航运职业技术学院副主任
李 荣 泰州职业技术学院系主任助理
经 松 江苏农林职业技术学院教研室主任
吴 荣 常州机电职业技术学院教研室主任

《精品学程》编写委员会

主 任 江 杉 扬州职业大学艺术系主任
副主任 杨 扬 江苏省江海职业技术学院系主任
李 波 南通纺织职业技术学院系主任
成 员 张祖鹰 南京化工职业技术学院系主任
李 涵 苏州职业大学系主任
濮安国 苏州职业大学教授、中国明式家具研究所所长
陈维信 无锡南洋职业技术学院系主任
虞海良 无锡南洋职业技术学院副教授
王晓岗 无锡商业职业技术学院系副主任
荀 武 苏州托普信息职业技术学院副主任
姜冬莲 南通紫琅职业技术学院教研室主任
张 菲 南京交通职业技术学院教师

高职高专艺术类专业《四大学程》教材审定委员会

主任委员

邬烈炎 南京艺术学院设计学院副院长
吴继新 中国美术学院艺术设计职业技术学院院长
叶 苹 江南大学设计学院副院长
洪锡徐 苏州工艺美术职业技术学院视觉传达系系主任
刘境奇 广东轻工职业技术学院艺术设计学院院长
彭桂秋 湖南省工艺美术学院副院长
闫 浩 江西陶瓷工艺美术职业技术学院院长

审定委员会委员

(以姓氏笔画排序)

尤景林 苏州广播电视大学系主任
江 杉 扬州职业大学艺术系主任
吕美立 苏州工艺美术职业技术学院副院长
陈正俊 苏州工业园区职业技术学院系主任
李安东 南京工业职业技术学院系副主任
李 波 南通纺织职业技术学院系主任
钱志扬 南通职业大学艺术设计系主任
徐 南 无锡工艺职业技术学院系主任

序

职业教育是我国现代化进程中培养高素质劳动技术人才的基础工程。夯实人才金字塔结构的基础,必须坚持以服务为宗旨、以就业为导向、以学生为中心、以能力为本位的办学指导思想,进一步深化职业教育教学改革,真正办出职业教育的特色,提高职业教育的教学质量和办学效益,促进职业教育可持续健康协调地发展。

江苏省高职教育研究会艺术类专业协作委员会在省教育厅高教处的指导下,依托省内高职专科院校一线教师的教学实践和教学经验,组织开发、编写了这套体现江苏特色,反映新知识、新技术、新工艺和新方法的高职高专艺术类专业“四大学程”。“四大学程”着力体现能力为本、任务驱动的指导思想,通过任务、活动和主题等多样化的表现形式,将知识点和职业能力实践融进课题训练中,改革教学方法和学生的学习方式,以此提高艺术类专业学生的创造能力和综合素质。

江苏省高职教育研究会艺术类专业协作委员会和江苏美术出版社,经过三年多的研究和努力,在参编院校师生的积极配合下,“四大学程”第一批教材面世了。这是我省职业教育教材建设的新的探索和新的成果。“四大学程”已列入江苏“十一五”期间重点出版项目,是我省高职高专教材建设的新的增长点。希望该学程继续秉持实事求是、创新求精、面向未来的原则,省内各高职高专院校在使用好“四大学程”的教学实践中,进一步修订和完善本教程;同时,能够借鉴国外优秀职业教育专业课程和教材,吸纳全国高职高专院校教材编写的优点,不断优化内容,拓展体系,为加速培养适应我省经济社会发展需要的技术型、技能型人才,为建设江苏和全国的高职高专课程、培养高素质的技术人才做出贡献,为江苏的“富民强省”和“两个率先”服务。

高职高专艺术类专业
“四大学程”编写委员会
2007年5月20日

目录

序	001
前言	001
概述	002
课题一 园林构成要素及设计	007
课题二 园林设计的原则、要求和步骤	024
课题三 园林设计的立意与布局	040
课题四 园林造景艺术手法	050
课题五 综合性公园设计案例分析	059
课题六 古典园林案例分析	082
课题七 儿童公园设计案例分析	099
课题八 居住区公园设计案例分析	108
课题九 体育公园设计案例分析	118
附录 《风景园林图例图示标准》CJJ-67-95	126
参考资料	138
作者简介	140

前言

园林设计是高职园林技术、园林工程技术、环境艺术设计类专业一门主干课程,是研究园林设计的基本理论和城市各类园林绿地设计方法,以及融合建筑、文学、绘画等艺术高度综合的一门应用性学科。本学程以美术、绘图基础、园林植物、测量学等知识结构为学程基础,以“必需、够用”为度,注重专业应用能力的分析与讲解。根据高职高专人才培养目标和社会岗位的需求,采用“经典解读”、“课题步骤”、“习作点评”和“实训指导”等新型教学方式,将传统的“教程”模式转化为“学程”模式。本书教改的特点如下:

1. 课题化

将现行教材普遍采用的程式化的以原理、知识、方法集中论述加图例为主体的模式,转化为课题群方式;将偏重于讲义的成书结构,演绎为可操作的作业系列;将章节内容化解为若干知识点,链接于各课题之中。在教学实践中,课题数量大于实际需求,可由教师抽取适当的部分课题使用,其余课题作为教师备课与学生自学的参考。

2. 可操作性

各课题编撰内容可包括课题目标、知识与技能点、经典解读、课题要求、课题步骤、习作点评、参考资料、实训指导,以方便具体教学操作和落实,便于辅导。

3. 实验性

为理解与实现一个知识点,可以从多种对象、信息、资源、主题、意向、学科、流派、作品、图式等中受到启示,从相关学科及各种层次、类型教育的教学课题中得到借鉴,从本体因素与形式语言中发现具有实验价值的设计方式。

本书由黄顺(苏州农业职业技术学院)担任主编,并与丁岚(徐州建筑职业技术学院)、徐明(苏州农业职业技术学院)、孙雪(苏州农业职业技术学院)共同编写,具体编写分工如下:概述、课题二、课题三、课题四、课题五由黄顺编写,课题一由丁岚编写,课题七、课题八、附录由徐明编写,课题六、课题九由孙雪编写。全书由黄顺负责起草编写提纲和最终的统稿,刘丹青参与了部分图片和文字的编辑工作。

在编写过程中,参考和引用了相关著作和论文的信息资料、园林设计作品、学生习作、网站图片等,书中未能一一注明,敬请谅解,在此谨向有关单位、专家、学者表示衷心的感谢。由于编者水平有限,书中难免有疏漏和不当之处,敬请广大读者和同行批评指正。



园林设计这门学科所涉及的知识面较广,包含生物、生态、工程、建筑、文学、艺术等诸多领域;同时,又要求综合各学科的知识统一于园林艺术之中。所以,园林设计是一门研究如何应用艺术和技术手段处理天、地和人之间复杂关系,达到景色如画、环境舒适、健康文明之境界的一门综合性学科。它具有知识面广、可操作性强的特点,既要求学生具有科学的设计精神,又要有艺术创造能力,还要懂精湛的工程技术。

园林设计课研究的内容,包括园林景观构成要素,园林设计的原则、要求和步骤,园林立意与布局手法、园林设计的造景艺术等基本原理,还包括综合性公园、古典园林、儿童公园、居住区公园、体育公园等公共绿地的设计案例。

一、园林设计的概念及作用

1. 园林设计的概念

顾名思义,“园林设计”中的“设”为陈设、设置、筹划之意;“计”为计策、谋略之意,研究的对象是各类园林绿地。具体讲,园林设计是指在一定的地域范围内,运用园林艺术和工程技术手段,通过改造地形、种植花木,营造建筑和布置园路、广场等途径创作而建成的优美环境和生活、游憩境域的过程。

为了更好地了解园林设计的概念,必须掌握与其相关的专业术语与概念(见表 1-1):

表 1-1 与园林设计相关的专业术语及概念

序号	专业术语	概念
1	绿地	凡是生长植物的土地,不论是自然植被或人工栽培的,包括农林牧生产用地及园林用地。
2	城市绿地系统	由城市中各种类型和规模的绿化用地组成的整体。我国城市绿地系统多指园林绿地系统,一般由城市公园、道路交通绿地、单位附属绿地、居住区绿地、园林苗圃、经济林、防护林、生态林及城郊风景名胜区绿地等组成。
3	园林	在一定的地域范围内,运用园林艺术和工程技术手段,通过改造地形、种植花木,营造建筑和布置园路、广场等途径创作而建成的优美环境和生活、游憩境域。
4	园林规划	综合确定安排园林建设项目的性质、规模、发展方向、主要内容、基础设施、空间综合布局、建设分期和投资估算的活动。
5	园林学	综合运用生物科学技术、工程技术和美学理论来保护和合理利用自然环境资源,协调环境与人类经济和社会发展,创造生态健全、景观优美、具有文化内涵和可持续发展的人居环境的科学。
6	景观	园林学中所说的景观是指具有审美特征的自然和人工的地表景色、风景、景致等。地理学中的景观是指一定区域内由地形、地貌、土壤、水体、植物和动物等所构成的综合体。
7	景观设计学	一门建立在广泛的自然科学和人文与艺术学科基础上的应用学科,尤其强调土地的设计,即:通过对有关土地及一切人类户外空间的问题进行科学理性的分析,设计问题的解决方案和解决途径。
8	景观设计师	以景观的规划设计为职业的专业人员,他的终身目标是将建筑、城市和人的一切活动与生存的地球和谐相处。

园林设计与园林规划两者相辅相成,规划指导设计,设计是规划的深化与完善。园林设计工作是在规划指导下进行的实施性工作,是建设施工的直接依据,有很强的现实性和技术性,通

常包括初步设计(方案设计)、技术设计和施工图设计三个阶段。园林设计的最终成果主要表现为设计图纸和设计说明书。



图1 上海延安中路街头公园



图2 南通市园艺博览园



图3 苏州虎丘雪景

2. 园林设计的作用

园林设计的目的是为了在人类生存环境中保护自然、利用自然、再现自然,是人类改善生态环境的重要手段,也是人类对生存环境的必须要求。园林设计的宗旨是将科学的生态观、人们对户外活动的生理及心理需求与积极的审美观念的有机结合,营造完美的空间环境,为人们提供良好的户外游憩场所,并起到改善环境、美化环境的功能(图1)。

二、中国园林造景的三大要素

任何一种艺术和设计学科都有特殊的表现方法。园林设计就是利用天象、山水、植物、建筑及小品等景观要素,用园林的造景手法有机的组合与配置,表达作者的构思、情感、意图的三维艺术空间,创造出供人游憩的优美环境(图2)。

园林是自然景观与人造景观的综合体,其构成要素不但包括地形、水体、景石、植物、动物、建筑物、园林小品、工程设施、园路、铺装地等,还可把自然界优美的天象景观(例如朝阳、晚霞、云海、烈日、雾气、雪景等,图3)借用到园林中。山水、植物、建筑是中国传统造园的主要素材,俗称中国造园三大要素,将相应的筑山理水、植物配置、建筑营造称为造园的三大任务(图4)。认识园林的三大要素和掌握造园的三大任务是学好园林设计的重要内容之一。



图4 山水、植物、建筑三大造园要素在中国传统园林的应用



图5 苏州拙政园“与谁同座轩”



图6 杭州太子湾公园



图7 北京北海公园琼岛



图8 广州粤晖园

三、中国园林的造景风格与流派

在中国古典园林的发展过程中,由于各地气候、取材、文化和历史的差异,形成了大江南北多种地域风格,其中江南、北方、岭南三地园林特色明显,影响力大,代表了中国园林风格发展的主流。

江南园林受诗文绘画的直接影响,多为自然山水园或写意山水园。这类园林所达到的艺术境界最能代表不同时代文人墨客所追求的“诗情画意”,园主所表达的思想情感。自古江南气候湿润,湖池河道众多,因此园林往往以水为中心,通过凿池叠山,改造地形,构筑配植,匠心独运地创造出一种“虽由人作,宛自天开”的咫尺山林。典型代表有苏州私家园林群(图5)和杭州西湖山水园林等(图6)。

北方园林以皇家园林为胜,占地面积宏大,以自然大山大水为骨架,高大而雄伟的建筑为主体,整体布局中轴线比较突出,园内空间划分比较少,景与景之间的呼应关系比较明确。典型代表有北京的颐和园、圆明园、北海公园、承德的避暑山庄等(图7)。

岭南园林的规模比较少,多数为宅园,一般为建筑和庭院的组合,建筑的比重较大。建筑和庭院的形式多样,较江南园林更为密集、紧凑,往往连成一片。建筑物的平顶多做成“天台花园”的,既能降低室内温度,又可美化园林环境。岭南地处亚热带,观赏植物品种繁多,园内一年四季都是花团锦簇,四季如春的景象(图8)。



图9 苏州留园“五老峰假山”



图10 苏州网师园“彩霞池”



图11 苏州留园“古木交柯”

四、中国园林的艺术特色

中国园林作为东方园林的典型代表,与世界其他园林体系相比,具有鲜明的个性,而其内部各个类型之间,又有着许多共同的艺术特色。

1. 模仿自然,高于自然

模仿自然,高于自然是中国古典园林创作的主旨,目的在于求得一个概括、精练、典型而又不失自然生态的山水环境。这个特点在中国人工山水园的筑山、理水、植物配置方面表现得尤为突出。

筑山即堆筑假山,使用天然石块堆筑成山石的这种特殊技艺叫做“叠山”,江南地区称之为“掇山”。人造的山体高度一般不超过八九米,无论模拟真山的全貌还是局部,都能够以小的尺度、合理的比例创造出峰、峦、岭、洞、谷、悬崖、峭壁等体态。这些假山是自然界真山的抽象和缩移,在很小的地段上展现咫尺山林、千岩万壑的气势。这就是园林高于自然的高超艺术创作表现,真所谓“一峰则太华千寻”的立意,如苏州留园的“五峰仙馆”取意于庐山五老峰(图9)。

理水是对自然界的河、湖、溪、涧、泉、瀑等的高度艺术概括,务必做到“虽由人作,宛自天开”,水面再小亦必曲折有致,并利用湖石堆筑或点缀驳岸,亦可利用高差形成溪流或水涧。水面大则堆筑岛、堤,架设小桥,丰富水域空间。在有限的空间内尽量模仿

天然水景的全貌,真所谓做到“一勺则江湖万里”,如苏州网师园的“彩霞池”让人联想到浩瀚的太湖(图10)。

园林植物配置不讲究成行成列,往往以三株五株成一丛,大小不一,高低有别,给人以蓊郁之感,运用少量树木的艺术概括而表现天然植被的气象万千。此外,园林植物还按其形、色、香、名的谐音、生长条件等进行拟人化造景,赋予植物不同的性格和品德,如留园的“古木交柯”是利用古柏与山茶造景,同时暗喻园主广交朋友(图11)。

2. 反映“天人合一”的思想

中国古典园林建筑无论其性质和功能如何,都力求与地形、水体、花木等造园要素有机在一起构成一幅幅三维的风景图画。突出彼此协调、互补的积极的一面,抑制彼此对立、排斥的消极的一面,用自然界的景观融合或衬托人工的建筑物,使建筑的内外空间相互渗透,达到“天人合一”的思想境界(图12)。

中国古典园林的建筑多采用木结构材料制成花窗、花门,使得建筑的内外空间似实似虚,半隔半透。人在屋里可听到外面鸟语、嗅到花香,人在园中可悠悠闻到屋内传出的欢声笑语或优美的琴声,这真是人们所追求的绿色空间,这更是建筑与自然融糅的最高境界。正如计成在《园冶》中所言“轩楹高爽,窗户虚邻,纳千顷之汪洋,收四时之烂漫”(图13)。

中国造园家或匠师们还创造了许多别致的建筑形体,如亭、



图12 苏州拙政园“雪香云蔚亭”四周广植梅花



图13 苏州拙政园“听雨轩”



图 14 苏州拙政园西部水廊

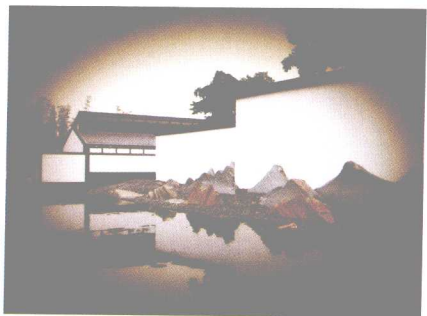


图 15 如诗如画的苏州博物馆新馆



图 16 苏州拙政园的“香洲”如同一幅水墨山水画

廊、榭、舫等,各具特色,各显神通。如亭是园林中最简单也最为常用的单体建筑,不仅具有点景和观景的功能,而且其特殊的现象还体现了以圆法天、以方象地、纳宇宙于芥子的哲理。再如廊者,本是联系建筑、划分空间的手段,可巧妙地将其架设水面、飘然凌波便成了“水廊”,将其蜿蜒山际、随山起伏便成了“爬山廊”,将其通花渡壑、蜿蜒曲折便成了“游廊”(图 14)。廊的这些运用手法无非到达了一种“景随境生,触景生情”的艺术效果。

3. 具有诗情画意的情趣

中国古典园林的创作能巧妙地将诗画艺术融入其中,使得园林从总体到局部都包含着浓郁的诗、画情趣。

诗情,不仅能将前人诗文的某些境界、场景在园林中以具体的现象复现出来,而且还运用景名、匾额、楹联等文学手段对园景作点题,甚至还借鉴文学艺术结构来指导园林的规划布局,使园林在安排上有序幕、发展、高潮、转折、结尾等序列。人们在游览优秀的园林作品时,无异于欣赏凝固的音乐、无声的诗歌。

画意,是中国造园家或园主能将绘画的手法灵活运用到庭园中,使得我国的古典园林如同一幅幅山水画复现到现实生活中来。中国绘画与造园之间的关系密切,逐步形成了“以画入园,因画成景”的传统,甚至不少园林直接以某个画家的笔意、某种流派的画风作为造园的蓝本。中国绘画重在写意,创作手法表现为对自然山水的高度概括和提炼。如叠山讲究的是“布山形、取峦向、分石脉”,“主峰最宜高耸,客山须是奔趋”,“外师造化,中得心源”等山水画理的表现(图 15)。配植讲究体态潇洒、色香清秀、有象征寓意,务求在姿态和线条方面显示自然天成之美,具有“古、奇、雅”的格调。江南的私家园林建筑整体格调是粉墙黛瓦,木制结构构成的轻盈体态掩映于树林山间,其淡雅的韵致有如水墨渲染画(图 16)。

4. 意境的涵蕴

“情景交融”是园林欣赏的最理想境界,在中国传统美学中,这一境界便称之为意境。意境是比形象和情感更高一级的美学范畴,它是扬弃了景和情的片面性之后而构成的一个完整、独立的艺术而存在。

意境包含着两个方面:“生活形象的客观反映方面和艺术家的感情理想的主观创造方面。”园林意境美首先离不开形象,即园中的各种景致。并不是所有的风景形象都能产生意境,它们必须能真实地构成空间环境,布局结构顺应自然之理,并且具有自然

风景观赏空间所特有的生气和活力。其次是注入主观情思意蕴。园林是以山石花木等自然之物组合而成的,只有在游览时感到景色宜人,才会和风景进行情感上的交流,产生诗情画意的联想。在园林风景形象的布置和安排中,在游览路线的组织中,造园家把自己的审美情趣和思想同多样的景色揉和在一起,使游人在赏景时能去发掘这些内含的意味而加深对园林意境的理解。唐代的司空图在《二十四诗品》中所列举的诗歌意境的不同典型,多用风景欣赏来补充说明。如“月出东斗,好风相从。太华夜碧,入闻清钟”(《高古》);“白云初晴,幽鸟相逐。眠琴绿阴,上有飞瀑”(《典雅》);“雾余水畔,红杏在林。月明华屋,画桥碧阴”(《绮丽》)……所有这些描绘,都不是孤立的、单纯的写景,而是景外有景,象外有象,并且加入了作者自己对风景的体会和情感,所表达的是有虚有实、有景有情的造化自然而生动的图景(图 17)。

五、中国园林设计存在的主要问题及发展趋势

1. 我国园林设计存在的主要问题

① 我国风景园林学科与发达国家相比发展缓慢,缺乏一流的景观设计师,国内园林设计企业在参与国际化竞争的實力还不够强。

② 企业或业主,甚至有些政府部门仍然将园林景观工程作为建筑或市政的配套或辅助项目来做,对园林设计的重视力度不够,缺乏科学的、长远的系统规划。

③ 对生态设计、人本设计、文化设计等新理念研究深度不够,多数作品的创新力度不大,艺术感染力不强,导致园林的整体效益发挥不出。

2. 我国园林设计的发展趋势

① 从传统的“园林绿化观”转向现代的“和谐生态观”。认识到园林设计不再是做建筑的边角空缺配景,而是将建筑、绿化环境与动物(包括人)融为一体。

② 从园林景观的观赏型转向“功能与形式合二为一”的设计。以人与自然共生为目标,园林的功能在 21 世纪走向生态合理与实用化。

③ 新材料、新工艺在园林设计中的灵活应用。随着社会的不断进步,设计师应在园林设计中增加更多的科技元素,要敢于创造性地运用新材料、新工艺。

④ 弱化政府直接干涉行为,强化设计师的职责和权力,尽快实施园林景观师的注册制度。



图 17 苏州拙政园内用门框构图形成“无心画”

六、本课程学习的任务及方法

园林设计是一门多学科交叉的新型边缘性学科,要求学生兼具工学、林学、艺术学、文学、哲学和历史学等多学科的知识,以工学、林学、艺术学为重。在一个方案的规划设计阶段,除了要有工程技术性方面的逻辑性思维外,还要有非常重要的艺术性创意。要善于将逻辑思维与形象思维有机地结合,将景观环境艺术与园林工程技术巧妙地融为一体,并要求用手上的功夫(含计算机辅助设计)将设计内容有效地表现出来。

1. 本课程的学习任务

园林设计的任务是要运用地貌、植物、硬质材料、建筑等园林物质要素,以一定的自然、经济、工程技术和艺术规律为指导,充分发挥综合功能,因地制宜地规划和设计各类园林绿地,能够独立对现实的园林绿地进行合理分析,并能够完成中小型绿地(如住宅花园小区、学校绿地、工厂绿地、机关附属绿地、屋顶花园等)实践项目设计任务,指导园林工程施工。

2. 本课程的学习方法

园林设计课程是一门要求知识面广、实践性强的专业课程,在学习之前必须了解和掌握土壤肥料、园林植物、园林测量、园林制图、计算机辅助设计等相关学科知识,与历史、文学、艺术有一定联系,平时要学会“多观察、善思考、勤动手”,加强园林设计项目的实训,在实践中积累设计经验,注重理论应用与实践能力培养的有机结合。要想成为一位杰出的园林设计师,不但要加强园林设计基本功训练,而且要注重培养学生综合运用美学、自然与社会科学、工程技术学等方面的能力,同时还应具备能吃苦耐劳、不怕失败的工作态度。

复习思考题

- ① 名词解释:园林、园林规划、园林设计、园林意境。
- ② 简述园林设计的作用。
- ③ 简述中国园林造园要素有哪些。其中三大要素指的是什么?造园的三大任务是什么?
- ④ 简述中国古典园林的主要流派和各自特点。
- ⑤ 结合造园要素,论述中国古典园林的艺术特色。
- ⑥ 如何理解《园冶》中“虽由人作,宛自天开”的造园思想。
- ⑦ 简述我国园林设计存在的问题与发展趋势。
- ⑧ 谈谈《园林设计》这门课程学习任务和方法。

课题一 园林构成要素及设计

课题概述

园林是自然景观、人文景观和工程设施的综合体。自然景观包括山岳、水域、森林、草原、丘陵、田野、自然景象(含朝阳、晚霞、云海、雨雪、月光、雾气等)。人文景观包括名胜古迹、民间习俗与节庆活动、文物与工艺品等,是我国园林中最具特色的要素,艺术价值和审美情趣极高。园林工程设施包括地形与水体、植物、建筑与园林小品、园路与园桥等,这些是中国园林造园的主要素材。通过本课题的学习,使学生了解园林设计的基本素材,并重点掌握园林设计三大构成要素的设计方法及要点。

课题目标

了解园林构成要素的组成类型,掌握园林构成的三大要素及设计要点,能够结合设计实例分析和灵活运用园林构成的要素。

知识点

一、地形与水体设计

1. 地形设计

(1) 地形概述

地形是园林造景的基础,是构成园林绿地的骨架,地形选择或处理的好坏会直接影响到其他要素的景观效果,同时还有调节基地小气候的作用。按地形形态特征不同,一般可将其分为平坦地形、凸地形、山脊、凹地形和谷地。

① 平坦地形。平坦地形是指坡度一般小于5度的地形,可作为广场、主干园路、建筑基础、观赏草坪等方面的用地。为了打破平地视觉上的空旷感,可用植物、建筑等竖向造型要素进行平坦地形的空间分隔。拟种植园林植物的地形,坡度一般应为3~5度,设计时要考虑到地表自然排水(图1-1)。

② 凸地形。凸地形的表现形式有土丘、丘陵、山峦及小山峰,具有一定的高耸感。凸地形往往布置成某个区域的视觉中心或标志性景观,如苏州虎丘塔、扬州瘦西湖中的白塔、北京颐和园万寿山的佛香阁等(图1-2)。

③ 山脊。山脊地形是连续的线性凸起的地形,具有明显的方向性和流线。在景观中,脊地可被用来转换视线在一系列空间中的位置,或将视线引向某一特殊的焦



图 1-1 平坦的自然缓坡地形

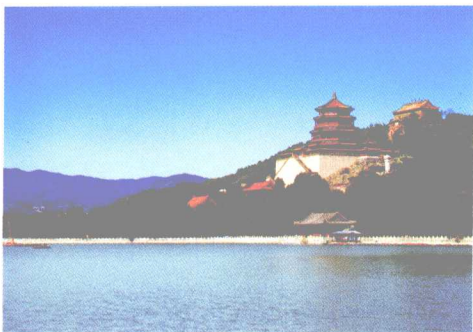


图 1-2 北京颐和园万寿山上的佛香阁



图 1-3 杭州“西湖天下景”是利用凹地形的造景

点。另一方面,脊地作为空间的边缘,可以起到分隔空间的作用。

④ 凹地形。凹地形是指两个凸地形围合状相连形成的地形。因其比周围环境的地形低,视线受抑制,易产生一定的封闭感、私密感。通常在此类空间中设置独立的景物,如杭州孤山上的“西湖天下景”(图 1-3)。

⑤ 谷地。谷地是一系列连续和线性的凹形地貌,也具有方向性,是地面景观的基础空间,常具有湖、池、潭、湿地、小溪等特征(图 1-4)。

(2) 园林地形设计要点

① 因地制宜,合理利用。园林地形设计要充分体现“利用为主,改造为辅”的原则,对原有地形的利用是改造的基础。改造是利用的手段,完全不改造的利用和全面改造都是不多见的。

② 满足园林绿地的性质和功能的要求。人们在园林中进行各种游憩活动时,对园林空间环境有着不同的要求。同时,为使不同性质的活动不相互干扰,可利用地形的变化来分隔园林空间,比如居住区中心游园绿地地形不宜变化太大,而动物园、主题公园、高尔夫球场则要求地形变化复杂(图 1-5)。

③ 满足园林造景的要求。园林应以优美的园林景观来丰富人们的游憩活动,所以在园林地形设计中,应力求创造出游憩活动广场、水面、山林等开敞、封闭或半开敞的园林空间境域,以便形成丰富的景观层次,使园林布局更趋完美。

④ 符合园林工程技术要求。园林地形设计在满足使用和景观需要的同时,必须使其符合园林工程的要求。如山高与坡度的关系、各类园林广场的排水坡度、水岸坡度的合理性等问题,都需严格地推敲,以免发生如草坪积水、水池泛滥或枯竭、岸坡崩塌等工程事故。

⑤ 创造适宜的植物生长环境。丰富的园林地形,可形成不同的小环境,有利于不同生态习性的园林植物生长。园林植物有耐阴、喜光、耐湿、耐旱等类型,在园林中各自适宜的环境中配置,能构成意趣不同的园景。如山体的南坡宜种植喜光树种,北坡可种植耐阴、耐湿的植物,水边及池中可选择耐湿、沼生、水生等植物(图 1-6)。

2. 水体

(1) 水体概述

“山因水而活,水因山而媚。”水是东方园林重要的设计要素之一,而且在园林设计中分水裁山应该是相辅相成、相得益彰的。水具有丰富的形体、多变的状态、自然的音响、柔软的性格、变幻的倒影等特征。水体形态取决于其外围轮廓。驳岸线自由流线的称为自然式水体,驳岸线呈几何形状的称为规则式水体,两者兼有的称为混合式水体。在园林设计中,应切合造园的主题和风格,根据水体的特征和形态,灵活地利用和创造水体景观

① 湖泊。在园林中常将大的水面空间用堤、岛、桥等进行分隔,形成不同的水区,丰富空间景观,营造曲折深远的意境(图 1-7)。

② 池沼。池属于平静水体,有规则式和自然式。池的位置可结合建筑、道路、广



图 1-4 利用谷地营造小溪流



图 1-5 利用自然起伏的地形营造高尔夫球场

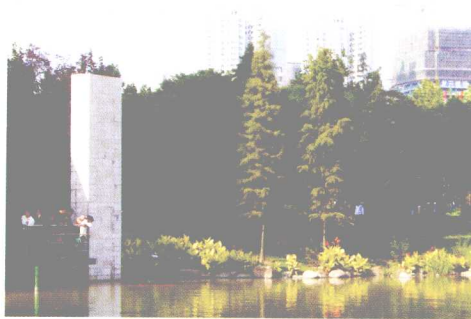


图 1-6 通过营造地形为不同植物提供良好的生长环境



图 1-7 扬州瘦西湖



图 1-8 某花园小区游泳池



图 1-9 某小区建造的人工溪流



图 1-10 人工跌落式瀑布



图 1-11 苏州金鸡湖大型喷泉



图 1-8 苏州拙政园廊桥“小飞虹”

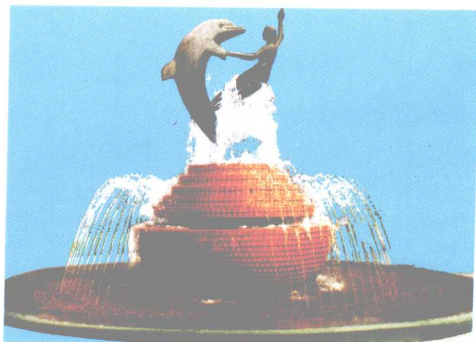


图 1-12 小型喷泉

场、平台、花坛、雕塑、假山石、起伏的地形及平地等布置(图 1-8)。自然式水池在园林中常依地形而建,是扩展空间的良好办法。

③ 溪涧、河流。溪涧、河流都属于流动水体,由山间至山麓,集山水而下,汇集成溪流、山涧和河流,一般溪浅而阔,涧深而狭。园林中的溪涧,应左右弯曲,萦回于岩石山林间,环绕亭榭,穿岩入涧,有分有合,有收有放,构成大小不同的水面与宽窄各异的水流(图 1-9)。对溪涧的源头,一般作隐蔽处理。

④ 瀑布。瀑布是水的落差造成的,是自然界的壮观景色。瀑布的形式有直落式、跌落式、散落式、水帘式、薄膜式、喷射式等。人造瀑布虽无自然瀑布的气势,但只要形神兼备,就有自然之趣(图 1-10)。

⑤ 喷泉。喷泉的喷水方式有喷水式、溢水式、溅水式三种类型。大型喷泉在园林中常作主景,布置在主副轴的交点上,在城市中也可布置在交通绿岛的中心和公共建筑前庭的中心(图 1-11)。小型喷泉常用在自然式小水体的构图重心上,给平静的水面增加动感,活跃环境气氛(图 1-12)。

(2) 园林水景设计要点

- ① 有效利用,合理改造。
- ② 根据绿地的功能和性质确定水景类型。
- ③ 满足生态环保要求。
- ④ 符合园林工程技术要求。
- ⑤ 从安全角度考虑。

(3) 水岸处理

园林中水岸的处理直接影响到水景的面貌。

① 水岸的形式。

草地驳岸:适用于水位比较稳定的水体,如池塘与沟渠等(图 1-13)。

假山石驳岸:将山石犬牙交错、参差不齐地布置在岸边,形成一种自然入画的景观效果。

阶梯状台地驳岸:将高岸修筑成阶梯式台地,即可使高差降低,又能适应水位涨落(图 1-14)。

垂直驳岸:以石料、砖、混凝土等砌筑的整形驳岸,垂直上下(图 1-15)。

挑檐式驳岸:能产生陆地在水面上的漂移感。

石砌斜坡:石砌护坡坚固且具有亲水性,适用于水位涨落不定或暴涨暴落的水体。

混凝土斜坡:大多用于水位不稳定的水体,也可作为游泳区的底层。

② 景物的安排。

水面四周可设亭、廊、榭等园林建筑以点缀风景。园林建筑的体形宜轻巧,色彩应淡雅,风格要一致,建筑之间要互相呼应。沿水道路不宜完全与水面平行,应时近时远,若即若离,道路铺装应尽量淡化(图 1-16)。沿水边的植物种植应高于水位以上,以免被水淹没。



图 1-13 杭州太子湾公园营造的草地驳岸



图 1-14 假山石和台阶驳岸并存



图 1-15 苏州桐泾公园的垂直驳岸



图 1-16 水池边园路与景观的合理安排

二、园林植物设计

1. 园林植物的功能

(1) 园林植物的生态功能

从城市生态学的角度看,园林中的植物既能维持和改善城市区域范围内的大气碳循环和氧平衡,又能调节城市的温度、湿度,净化空气、水体和土壤,还能促进城市通风,减少风害,降低噪声等。园林植物的生态功能既是多方位的又是极其重要的。

(2) 园林植物的造景功能

园林植物是一种生命体,在一生及一年中其树形、枝、叶、花、果等都具有不同的物候现象,观赏特性极高,是园林造景的独特素材。在中国传统的造园思想中,还赋予了部分植物拟人化的性格,如松、竹、梅被喻为“岁寒三友”等(图 1-17)。

(3) 能发挥一定的经济效益

结合绿地的性质,必要时选种一些果树、药材、苗圃、花圃等园林植物,还可给园主带来一定的经济效益。

2. 园林植物种植设计的基本原则

(1) 满足园林绿地的性质和功能的要求

不同的园林绿地具有不同的性质和功能,因此对园林植物选择的要求也各不相同。比如,公园绿地需设置一定的疏林草地,为游人提供游憩的活动空间;道路绿化主要解决遮阴和组织交通功能,以种植行道树和绿篱为主。



图 1-17 松、竹、梅的搭配

(2) 因地制宜,满足园林植物的生态要求

在进行种植设计时,要对所选择植物的生态习性以及栽种地的生态环境进行全面的调查,了解基地的土壤、水体和气候条件,才能做出合理的设计方案。尽量选用乡土树种,适当选用已经栽植成功的外来树种,以丰富植物的种类。

(3) 因时制景,营造出优美的植物景观

园林植物的景色随季节变化而变化。在园林中可按地段的不同,分段配植,使每个区域突出一个季节的植物景观主题,在统一中求变化。在重点地区、游人集中的区域,应做到四季景色分明,并做好季节之间的过渡搭配。园林植物季节景观的变化,能给游人以明显的气候变化感受,体现出园林的时令变化,如春季百花争艳,夏季荷花映日,秋季硕果满枝、丹桂飘香,冬季梅花傲雪等。

(4) 合理设计种植密度

植物种植设计应从长远考虑,树木之间的种植间距应根据树木成年期的树冠大小来确定。如选用小苗,早期可密植,到一定时期后,再间移疏植,以保证合理的植物生长密度。另外,在进行植物搭配时,应兼顾速生树与慢生树、常绿树与落叶树之间的比例,以保证在一定时间内植物群落的稳定性。

3. 园林植物的造景形式

(1) 乔、灌木配植形式

① 孤植。

乔木的孤立种植类型。孤植的树木称孤植树或孤立树,同一树种两三株紧密栽植在一起(株距不超过1.5米),远看和单株栽植的效果相同的也称孤植树。孤植树的主要功能是构图艺术上的需要,常作为局部空旷地段的主景。孤植树主要表现植物的个体美,呈现挺拔繁茂、雄伟壮观的植物景观。

适宜的树种,体形高大者,如银杏、悬铃木、国槐等,给人以雄伟、浑厚的艺术感染;轮廓清晰、端庄富于变化,姿态优美,树枝具有丰富的线条,如雪松、南洋杉、合欢、垂柳、白桦、朴树、白皮松、黄山松、鸡爪槭等;开花繁茂、色彩艳丽的树木,如凤凰木、木棉、梅花、木兰、海棠、樱花、碧桃、山楂、木瓜、紫薇等,开花时给人以华丽、浓艳、绚丽缤纷的感觉,浓郁芳香、果实累累;白兰、桂花、梅花给人以暗香浮动、沁人心脾的美感;叶形或叶色奇特者,如乌桕、枫香、黄栌、银杏、无患子、红叶李、鸡爪槭等有霜叶照明、秋光明静的艺术感觉(图1-18)。

孤植树是园林种植构图中的主景,因而四周要空旷,使树木能够向四周伸展。在孤植树的四周要安排最适观赏视距,在树高3~10倍的距离内,不要有别的景物阻挡视线。常布置在以下地点:开朗大草坪、山谷空地草地或广场的构图重心上。以草地作背景,突出树木的姿态、色彩,并与周围的树群、景物取得均衡、呼应;开朗水边,如湖畔、河畔、江畔,以明朗的水色为背景,同时还可以使游人在树冠的庇阴下欣赏远景,如南方水边常见的大榕树,北方桥头、岸边多见的大柳树;可以在透视辽阔远景的山岗、山坡、山顶上配置孤植树,一方面可供游人乘凉、眺望,另一方面丰富山岗、高地的天际线,如黄山的迎客松;在桥头、自然园路、河溪转弯处



图 1-18 苏州“狮子林”的孤植红枫