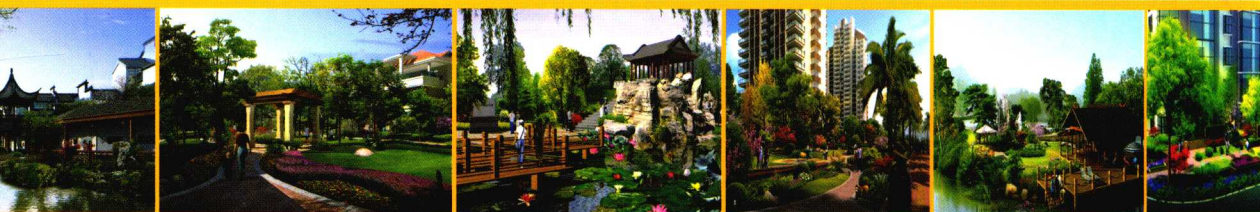




21 世纪精品规划教材系列

园林规划设计



YUAN LIN GUI HUA SHE J I

主编◎刘洋 李宛泽 高婷



延边大学出版社

21 世纪精品规划教材系列

园林规划设计

主 编 刘 洋
副主编 史春风
刘 曦
主 审 李本鑫

李宛泽 高 婷
黄哲玲 刘 燮
高 伟



延边大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

园林规划设计 / 刘洋等主编. — 延吉 : 延边大学出版社, 2015. 7

ISBN 978-7-5634-8183-5

I. ①园… II. ①刘… III. ①园林—规划—高等学校—教材②园林设计—高等学校—教材 IV. ①TU986

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2015)第 171323 号

园林规划设计

主编:刘洋

责任编辑:何方

封面设计:可可工作室

出版发行:延边大学出版社

社址:吉林省延吉市公园路 977 号

邮编:133002

网址:<http://www.ydcbs.com>

E-mail:ydcbs@ydcbs.com

电话:0433-2732435

传真:0433-2732434

发行部电话:0433-2732442

传真:0433-2733266

印刷:三河市德辉印务有限公司

开本:787×1092 毫米 1/16

印张:24

字数:629 千字

版次:2015 年 7 月第 1 版

印次:2015 年 7 月第 1 次

ISBN 978-7-5634-8183-5

定价:48.00 元

前言

《园林规划设计》系统地阐述了园林规划设计的基本理论和方法,着重介绍园林艺术知识,注重培养学生的审美能力,学生通过本课程的学习,应能够掌握园林规划与设计的基础理论知识、设计方法与技巧,为后续课程的学习打下一个良好的基础。

编写本教材的指导思想是符合现代高等教育特点的,以培养应用型人才为目标,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。具体有以下几个特点:

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规划与设计的基础理论知识、实践应用、相关设计方法和技巧。通过精选一些典型的园林绿地种植设计实例,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

充分考虑高等教育的特点,针对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规划与设计的实训,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、简练直观、语言生动、通俗易懂,力求新、实、活;力求利于教学、利于学生兴趣的提高,使本教材易学易教。

本教材由吉林农业科技学院刘洋、吉林农业科技学院李宛泽、吉林农业科技学院高婷担任主编并完成全书的统稿工作,由吉林农业科技学院史春风、西昌学院农业科学学院黄哲玲、西昌学院农业科学学院刘燮、西昌学院农业科学学院刘曦、吉林农业科技学院高伟担任副主编。

具体编写分工如下:刘洋编写第八章;李宛泽编写第七章;高婷编写第五章;史春风编写第一章;黄哲玲编写第二章;刘燮编写第三章;刘曦编写第四章;高伟编写第六章。全书由黑龙江生物科技职业学院张清丽担任主审。

在编写过程中因园林规划设计内容较广,编写者参考了国内外有关著作、论文,但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,存在疏漏错误也在所难免,欢迎读者予以批评指正。

编者

2015年7月

目 录

第一章 园林规划设计概述	(1)
第一节 园林规划设计的含义	(1)
第二节 规划设计案例分析	(15)
第三节 中外园林发展简史及功能	(26)
第二章 园林艺术形式与特征	(60)
第一节 园林美	(60)
第二节 园林色彩构成	(66)
第三节 园林的形式与特征	(74)
第三章 园林布局	(132)
第一节 园林布局原则	(132)
第二节 园林静态布局	(140)
第三节 园林动态布局	(150)
第四节 园林布景	(154)
第四章 园林构成要素与设计	(179)
第一节 园林地形地貌和水体	(179)
第二节 园林植物种植设计	(187)
第三节 园林建筑与小品设计	(200)
第五章 城市道路及广场绿地设计	(215)
第一节 城市道路绿地设计基础知识	(215)
第二节 城市道路绿地种植设计	(226)
第三节 城市广场绿化设计	(242)
第六章 居住区绿化设计	(252)
第一节 居住区绿化设计基本知识	(252)
第二节 居住区绿地设计的原则要求	(255)
第三节 居民区的设计	(265)
第四节 居住区绿地的植物配置和树种选择	(270)
第七章 单位附属绿地规划设计	(272)
第一节 概述	(272)

第二节	机关单位绿地规划设计	(272)
第三节	工矿企业绿地规划设计	(277)
第四节	学校绿地设计	(300)
第五节	医疗机构绿地规划设计	(305)
第八章	公园规划与设计	(309)
第一节	综合性公园概述	(309)
第二节	专类园	(323)
第三节	主题公园规划设计	(339)
第四节	森林公园规划设计	(349)
第九章	屋顶花园规划设计	(363)
第一节	屋顶花园概述	(363)
第二节	屋顶花园的荷载和防水	(373)
参考文献		(378)

第一章 园林规划设计概述

内容提要

本章内容具体为园林规划设计的内涵、作用、原则和依据。中外园林发展所经历的历史阶段及其历史文化背景国外园林发展概况及造园特点。重点内容有园林规划设计的概念、园林规划设计依据的原则、中外园林发展所经历的历史阶段及其历史文化背景国外园林发展概况及造园特点、园林的功能。

第一节 园林规划设计的含义

一、园林规划设计概述

(一)园林的含义

园林是指专供人游玩休息的种植了花草树木的地方。现代对园林的解释是在一定范围内,主要由地形地貌,山、水、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筑而成的环境优美的,主要供休息、游览和文化生活、体育活动的空间境域称为园林。

(二)规划的含义

有筹划;计划,尤指比较全面的长远的发展计划,如长期规划;

(三)设计的含义

按照任务的目的和要求,预先定出工作方案和计划,绘出图样。

(四)园林规划设计的含义

园林规划设计包含园林绿地规划和园林绿地设计两个含义。

1. 园林绿地规划(发展规划)

对未来园林绿地发展方向的设想、安排。由各级园林行政部门制订。发展规划包括:长期规划、中期规划、近期规划。国家林业局于1994年制订了《1996—2050年全国生态环境建设规划(林业部分)》:

①1996—2000年近期目标:城市绿化覆盖率达到30%。

②2001—2010年中期目标:城市绿化覆盖率达到35%。

③2011—2050年长期目标:城市绿化覆盖面积占城市总面积的40%左右。

2. 园林绿地设计

在一定的地域范围内,在规划的原则下,运用园林艺术和工程技术手段,通过改造地形、种植树木、花草、营造建筑和布置园路等途径创作而建成美的自然环境和生活、游憩境域的过程。

(五)园林设计的内容

1. 地形设计



上海延安中路绿地——园路两侧微地形的处理(1)



上海延安中路绿地——园路两侧微地形的处理(2)

2. 建筑设计



沈阳世界园艺博览会——为突出秦代主题,建筑小品也具有秦代风格

3. 园路设计



上海延安中路绿地——园路讲究曲径通幽

4. 种植设计

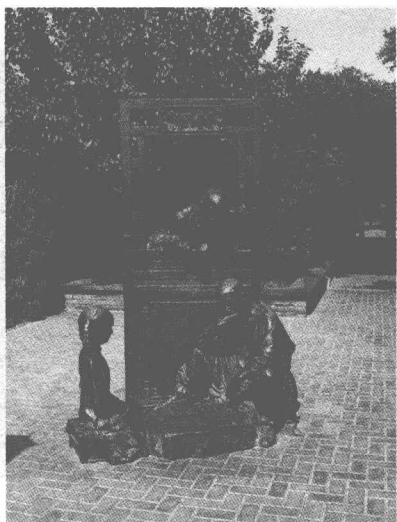


上海延安中路绿地——种植设计有自然式种植和行列式种植两种方式,因其表达的意境及景观效果不同,栽植方式也有所不同

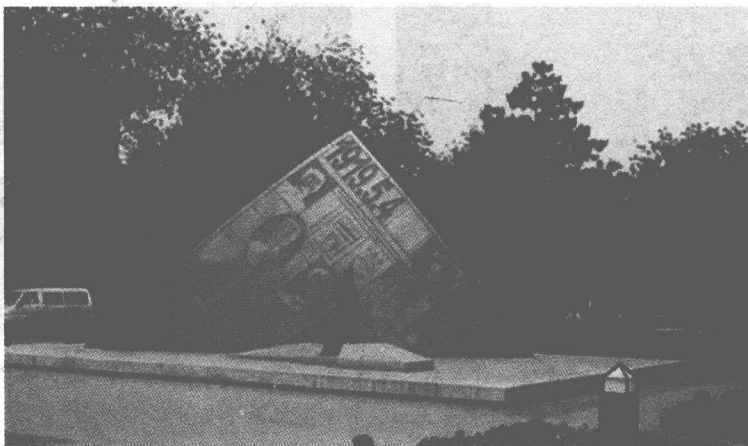
5. 园林小品设计



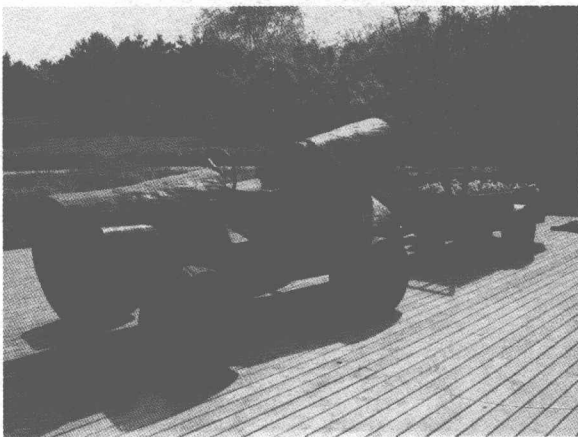
沈阳世界园艺博览会——用陶器制作的水景小品具有新意



北京黄城根遗址公园——表现古代与现代人的雕塑



北京黄城根遗址公园“翻开历史新的一页”——纪念五四运动的雕塑



沈阳世界园艺博览会——集种植池和景观小品于一身的小品

园林规划设计的任务就是运用植物、建筑、地形、山石、水体等园林物质要素,以一定的自然、经济和艺术规律为指导,充分发挥综合功能,因地制宜地规划和设计各类园林绿地。

二、园林规划设计的关系和成果

(一)园林规划设计的关系

园林绿地规划从大的方面讲,是指明对未来园林绿地发展方向的设想安排,其主要任务是按照国民经济发展需要,提出园林绿地发展的战略目标、发展规模、速度及投资等。这种规划是由各级园林行政部门制定的。由于这种规划是若干年以后园林绿地发展的设想,因此常常制定出长期规划、中期规划和近期规划,用以指导园林绿地的建设。这种规划也叫发展规划。另一种是指对某一个园林绿地(包括已建和拟建的园林绿地)所占用的土地进行安排和对园林要素如山水、植物、建筑等进行合理的布局与组合,如一个城市的园林绿地规划,结合城市的总体规划,确定出园林绿地的比例等。要建一座公园,也要进行规划,如需要划分哪些景区,各布置在什么地方,要多大面积以及投资和完成的时间等。这种规划是从时间、空间方面对园林绿地进行安排,使之符合生态、社会和经济的要求,同时又能保证园林规划设计各要素之间取得有机联系,以满足园林艺术要求。这种规划是由园林规划设计部门完成的。

通过规划虽然在时空关系上对园林绿地建设进行了安排,但是这种安排还不能给人们提供一个优美的园林环境。为此要求进一步对园林绿地进行设计。所以园林绿地设计就是为了满足一定目的和用途,在规划的原则下,围绕园林地形,利用植物、山水、建筑等园林要素创造出具有独立风格,有生机,有力度,有内涵的园林环境,或者说设计就是对园林空间进行组合,创造出一种新的园林环境。这个环境是一幅立体画面,是无声的诗,它可以使游人愉快、欢乐并能产生联想。园林绿地设计的内容包括地形设计、建筑设计、园路设计、种植设计及园林小品等方面的设计。

(二)园林规划设计的最终成果

园林规划设计的最终成果是园林规划设计图和说明书。但是它不同于林业规划设计,因为园林规划设计不仅要考虑经济、技术和生态问题,还要在艺术上考虑美的问题,要把自然美融于生态美之中。同时还要借助建筑美、绘画美、文学美和人文美来增强自身的表现能力。园林绿地规划设计也不同于工程上单纯制平面图和立面图,更不同于绘画,因为园林绿地规划设计是以室外空间为主,是以园林地形、建筑、山水、植物为材料的一种空间艺术创作。

(三)园林规划设计时的要求

园林绿地的性质和功能规定了园林规划的特殊性,为此在园林绿地规划设计时要符合以下几方面要求。

1. 在规划之前先确定主题思想

园林绿地的主题思想,是园林规划设计的关键,根据不同的主题,就可以设计出不同特色的园林景观来。

如苏州拙政园中“听雨轩”以“听雨”为主题,设计为“听雨”庭院。在设计景观和配置植物时,都围绕“听雨”这一主题。在“听雨轩”前设一泓清水,植有荷花;池边有芭蕉翠竹。这里无论春夏秋冬,雨点落在不同植物上,加上听雨人的心态各异,就能听到各具情趣的雨声,境界绝妙,别有韵味。(见图 1-1-1、图 1-1-2)



图 1-1-1 苏州拙政园“听雨轩”

“蕉叶半黄荷叶碧，两家秋雨一家声”，此处蕉、竹、荷兼具，雨声潇潇别有一番情趣。



图 1-1-2 苏州拙政园“听雨轩”其后也种植一丛芭蕉，前后相应

而另一河道公园以满族文化为主题，按照满族的历史发展轨迹逐一展开。在整个公园的景观营造中都紧扣这一主题，处处体现满族文化。（见图 1-1-3、图 1-1-4、图 1-1-5、图 1-1-6）



图 1-1-3 “秀木园”景观——具有满族风格的影壁等建筑小品



图 1-1-4 “神女创世”景观——具有满族文化色彩的景观雕塑



图 1-1-5 “祈福”景观“拜天射柳”——具有满族文化色彩的景观雕塑

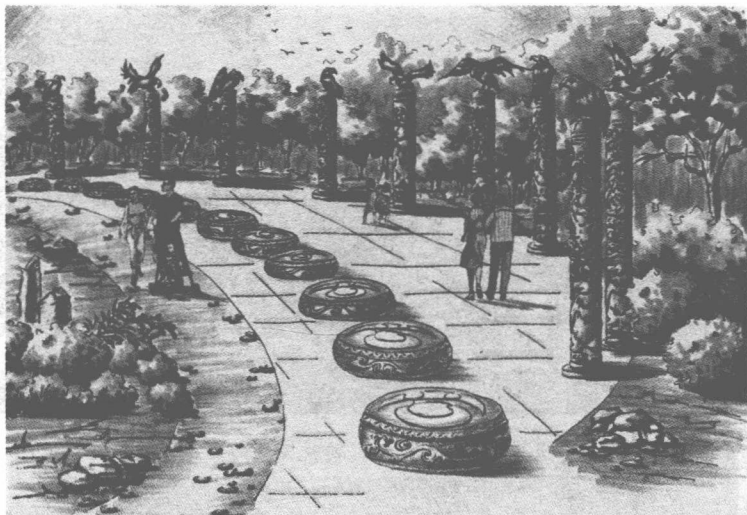


图 1-1-6 “逐鹿中原”景观——具有满族文化色彩的图腾,如鹰、鸣鼓等景观

不同主题,不同景色。因此,在园林规划设计前,设计者必须独具匠心,仔细推敲,确定园林绿地的主题思想。这就要求设计者有一个明确的创作意图或动机,也就是先立意。意是通过主题思想来表现的,意在笔先的道理就在于此。另外,园林绿地的主题思想必须同园林绿地的功能相统一。

2. 运用生态原则指导园林规划设计

随着工业的发展,城市人口的增加,城市生态环境受到破坏,直接影响到城市人民的生存条件,保持城市生态平衡已成为刻不容缓的事情。为此要运用生态学的观点和途径进行园林规划布局,使园林绿地在生态上合理,构图上符合要求。具体地来说,园林绿地建设应以植物造景为主,在生态原则和植物群落原则的指导下,注意选择色彩、形态、风韵、季相变化等方面具有特色的树种进行绿化,使景观与生态环境融于一体,或以园林景观反映生态主题,使城市园林既发挥了生态效益,又表现出城市园林的景观作用。

3. 园林绿地应有自己的风格

在园林规划设计中,如果流行什么就布置什么,想到什么就安排什么,或模仿别处景物盲目拼凑,就会造成园林形式不古不今,不中不外,没有风格,缺乏吸引游人的魅力。

什么是园林风格?每处园林绿地,都要有自己的独到之处,有鲜明的创作特色,有鲜明的个性,这就是园林风格。有人认为,园林风格是多种多样的。在统一的民族风格下,有地方风格、时代风格等。园林地方风格的形成,受自然条件和社会条件的影响。长期以来,中国北方古典园林多为宫苑园林,南方多私家园林,加上气候条件、植物条件、风土民俗以及文化传统的不同,使得园林风格北雄南秀,各不相同(见图 1-1-7、图 1-1-8)。

北方园林因地域宽广,所以范围较大;又因大多为百郡所在,所以建筑富丽堂皇。因受自然气象条件所局限,河川湖泊、园石和常绿树木都较少。由于风格粗犷,所以秀丽媚美则显得不足。北方园林的代表大多集中于北京、西安、洛阳、开封,其中尤以北京为代表。

南方人口较密集,所以园林地域范围小;又因河湖、园石、常绿树较多,所以园林景致较细腻精美。因上述条件,其特点为明媚秀丽、淡雅朴素、曲折幽深,但面积小,略感局促。南方园林的代表大多集中于南京、上海、无锡、苏州、杭州、扬州等地,其中尤以苏州为代表。



图 1-1-7 北京颐和园



图 1-1-8 苏州网师园

园林的时代风格形成,也常受到时代变迁的影响。当今世界,科学技术迅猛发展,世界各国的交流日益频繁,随着新技术的发展,一些新材料、新技术、新工艺、新手法在园林中得到了广泛的应用,从而改变了园林的原有形式,增强了时代感。如在园中,采用了电脑控制的色彩音乐喷泉,与时代节奏和拍,体现了时代的特征。(见图 1-1-9)

北海银滩国家旅游度假区的音乐喷泉,巨型不锈钢雕塑“潮”由环绕着的 5250 个喷头和 3000 盏水下彩灯组成,以大海、潮水为背景,与钢球、喷泉和七个裸体少女青铜像遥相呼应,互为映衬,显示出海的风采,构成了潮的韵律。每当夜幕降临,水声、音乐声、涛声与变幻的激光彩灯融为一体,最高水柱可达到 70 米,气势磅礴,身临其境如人间琼台。

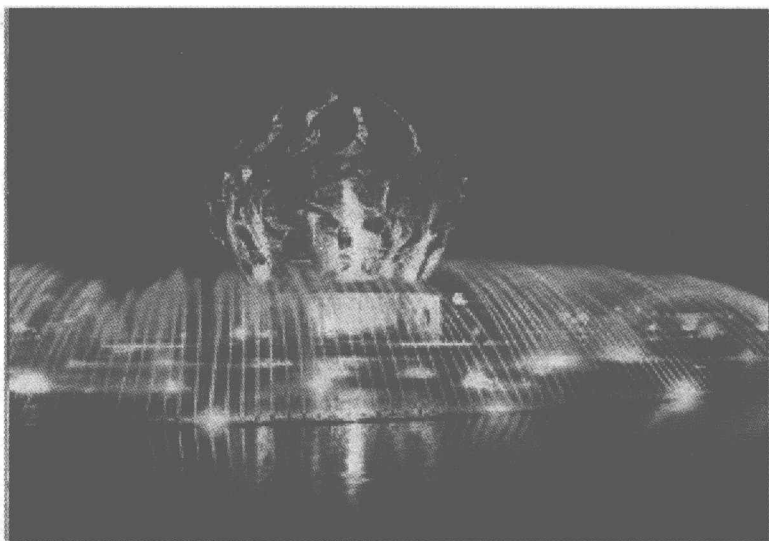


图 1-1-9 北海银滩国家旅游度假区音乐喷泉

园林风格的形成除受到民族、地方特征和时代的影响外,还受到园林设计者个性的影响。如清初画家李渔民所造的石山以瘦、漏、透为佳。(见图 1-1-10、图 1-1-11)



图 1-1-10 苏州的太湖石以“瘦、漏、皱、透、丑”为特点,其中留园中的冠云峰则主要体现了“瘦”的特征

而唐代白居易却善于组织大自然中的风景于园林之中。这些园林的风格,也分别反映出园林的个性。



图 1-1-11 上海豫园中的“翠玲珑”也为著名太湖石之一,其中它则以“漏,透”为主要特征

所谓园林的个性就是个别化了的特性,是对园林要素如地形、山水、建筑、花木等具体园林中的特殊组合,从而呈现出不同园林绿地的特色,防止了千园一面的雷同现象。中国园林的风格主要体现在园林意境的创作、园林材料的选择和园林艺术的造型上。园林的主题不同,时代不同,选用的材料不同,园林风格也不相同。(见图 1-1-12)



图 1-1-12 苏州拙政园——香洲

苏州拙政园为典型的中国古典园林,其中的香洲因临池而建,并把千叶莲花比作香草,莲荷芳香四溢,故取名“香洲”,又名芳洲。形似画舫,上楼下轩,三面伸入水中,贴近水面。船头是台,船舱为亭,内舱是阁,船尾为楼,高三层。船旁小石桥不设栏杆象征为跳板。

(四) 园林规划设计的作用和对象

1. 园林规划设计的作用

城市环境质量的高低,在很大程度上取决于园林绿化的质量,而园林绿化的质量又取决于对城市园林绿地进行科学的布局,或称之为规划设计。通过规划设计,可以使园林绿地在