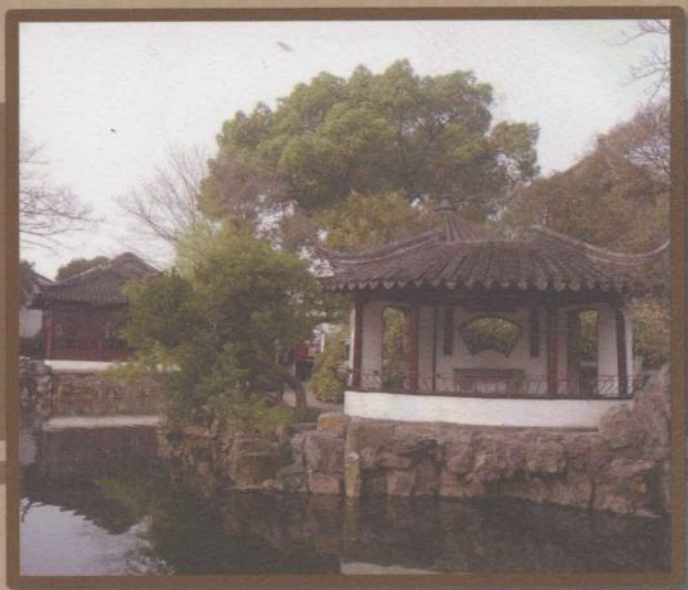




21世纪全国本科院校土木建筑类 **创新型** 应用人才培养规划教材

景观设计

主 编 陈玲玲



- 结合案例讲解，注重理论联系实际
- 增加街道景观、主题公园设计内容



北京大学出版社
PEKING UNIVERSITY PRESS

21世纪全国本科院校土木建筑类创新型应用人才培养规划教材

景观设计

主 编 陈玲玲

副主编 琚宏昌

参 编 黄薇薇



北京大学出版社
PEKING UNIVERSITY PRESS

内 容 简 介

由于人们对建筑设计、场地设计、环境设计以及生活品质提出越来越高的要求,景观设计的应用也越来越广泛。本书是一本综合性较强的教材,系统地介绍了专业基础知识。本书的主要内容包括:景观设计基本理论、景观设计与构成、景观设计方法、景观设计表现方法、景观设计综合应用等,各章均选用当今国内外优秀的景观设计典型案例,以便学生能够较快地理解和掌握知识点。

本书内容丰富,理论联系实际,图文并茂,实用性强,可作为建筑学、城市规划、环境艺术、风景园林、旅游管理等相关专业的教材,也可作为从事相关专业工程技术人员的学习参考用书。

图书在版编目(CIP)数据

景观设计/陈玲玲主编. —北京:北京大学出版社, 2012.1

(21世纪全国本科院校土木建筑类创新型应用人才培养规划教材)

ISBN 978-7-301-19891-9

I. ①景… II. ①陈… III. ①景观设计—高等学校—教材 IV. ①TU986.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2011)第252938号

书 名: 景观设计

著作责任者: 陈玲玲 主编

策 划 编 辑: 卢 东 吴 迪

责 任 编 辑: 卢 东

标 准 书 号: ISBN 978-7-301-19891-9/TU·0205

出 版 者: 北京大学出版社

地 址: 北京市海淀区成府路 205 号 100871

网 址: <http://www.pup.cn> <http://www.pup6.cn>

电 话: 邮购部 62752015 发行部 62750672 编辑部 62750667 出版部 62754962

电 子 邮 箱: pup_6@163.com

印 刷 者: 北京大学印刷厂

发 行 者: 北京大学出版社

经 销 者: 新华书店

787mm×1092mm 16开本 11.75印张 267千字

2012年1月第1版 2012年1月第1次印刷

定 价: 49.00元

未经许可,不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。

版权所有 侵权必究

举报电话: 010-62752024

电子邮箱: fd@pup.pku.edu.cn

前言

随着社会的快速发展，城市环境和景观越来越受到人们的关注，社会对景观设计领域的人才需求也逐渐增多。同时，随着我国建筑工程、景观工程等相关工程的大量进行，社会对高校相关专业学生的应用能力越来越重视，并提出了较高的要求。为此，高等教育已逐步由培养研究型人才向培养应用型人才和复合型人才转变，以适应经济和社会发展的需要。

本书以培养应用型人才为目标，从实用和易用的角度入手，用简洁易懂的文字，结合图片和实例讲解知识点，并通过关联知识的系统编排引领学生尽快进入专业设计领域。同时，针对学生的学习兴趣和特点，本书在编写时注重理论联系实际，并遵循课程教学规律，由浅入深，循序渐进，每章设定知识目标，并辅以思考题和练习题，让学生对基本概念、设计原理、设计方法、表现形式和综合应用有更深入的理解，从而使学生的知识得到巩固和加强。

本书第1、2、4、6章由陈玲玲编写，第3章由黄薇薇、陈玲玲编写，第5章由据宏昌、陈玲玲编写。本书在编写过程中，参考和引用了有关作者的著作和图片；黄国安、曹灵智、黄昌柯、李以靠、姜磊、郭鑫、潘丽娟、黄薇薇等提供了很大帮助。在此，对他们一并表示衷心的感谢！

由于编者水平有限及编写时间仓促，书中不足之处在所难免，恳请广大读者批评指正。

编者

2011年10月

目 录

第1章 概论 1

1.1 景观与景观设计的概念 2

1.1.1 景观的概念 2

1.1.2 景观设计的概念 3

1.2 景观设计的任务与景观从业人员的工作内容 4

1.2.1 景观设计的任务 4

1.2.2 景观从业人员的工作内容 ... 4

1.3 景观设计发展史 4

1.3.1 中国景观发展史 5

1.3.2 外国景观发展史 8

1.3.3 近现代景观 10

第2章 景观设计基本理论 13

2.1 地形地貌 14

2.1.1 概念 14

2.1.2 地形地貌设计 15

2.2 道路与地面铺装 17

2.2.1 道路 18

2.2.2 地面铺装 22

2.3 水景 28

2.3.1 分类 28

2.3.2 设计要求 31

2.4 植物 34

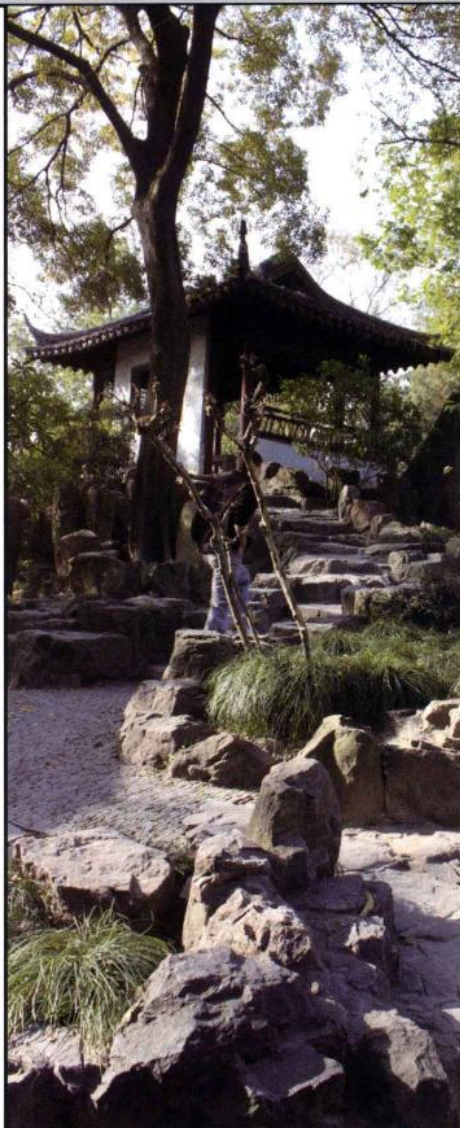
2.4.1 分类 34

2.4.2 配置方式 47

2.4.3 设计要求 55

2.5 建筑物与构筑物 56

2.5.1 建筑物 57



景观设计

2.5.2 构筑物	58	4.2.2 标志	98
2.6 景观设施与小品	59	4.2.3 节点	99
2.6.1 分类	59	4.2.4 区域	99
2.6.2 设计要求	67	4.2.5 边界	100
第3章 景观设计与构成	69	4.3 景观设计程序	100
3.1 构成的由来	70	4.3.1 设计准备阶段	100
3.2 构成的形式美法则	70	4.3.2 初步设计阶段	102
3.2.1 变化与统一	71	4.3.3 详细设计阶段	104
3.2.2 均衡与稳定	72	第5章 景观设计表现方法	109
3.2.3 节奏与韵律	75	5.1 推敲性表现	110
3.2.4 比例与尺度	77	5.1.1 草图	110
3.3 平面构成	79	5.1.2 草模	110
3.3.1 平面构成的基本造型 元素	79	5.2 展示性表现	111
3.3.2 平面构成的形式	84	5.2.1 图面表达	111
3.4 色彩构成	86	5.2.2 模型表现	122
3.4.1 色彩的基本知识	87	5.3 制图标准	124
3.4.2 色彩的应用手法	88	5.3.1 基本图幅尺寸和规格	124
3.5 立体构成	90	5.3.2 线型及尺寸	125
3.5.1 立体形态构成	90	5.3.3 相关规范	126
3.5.2 立体构成形态的心理 感受	92	第6章 景观设计综合应用	129
3.5.3 半立体构成	94	6.1 广场景观设计	130
第4章 景观设计方法	95	6.1.1 类型	130
4.1 景观设计的特征与设计要求	96	6.1.2 基本原理	133
4.1.1 景观设计的特征	96	6.1.3 设计原则	133
4.1.2 设计要求	97	6.1.4 元素设计	134
4.2 景观意象要素	97	6.2 街道景观设计	137
4.2.1 路径	97	6.2.1 类型	137
		6.2.2 基本原理	138
		6.2.3 设计原则	139

目 录

6.2.4	元素设计	141	6.4.1	类型	166
6.2.5	设计步骤	144	6.4.2	设计要求	167
6.3	居住区景观设计	146	6.4.3	设计要点	168
6.3.1	分类	146	6.5	主题公园景观设计	169
6.3.2	基本要求	148	6.5.1	儿童公园	169
6.3.3	设计原则	149	6.5.2	动物园	171
6.3.4	元素设计	152	6.5.3	植物园	174
6.3.5	设计步骤	165	参考文献	177	
6.4	滨水区域景观设计	166			

第1章 概论

知识目标

- 了解景观与景观设计的概念。
- 了解景观设计与景观设计师的工作内容和范围。
- 熟悉国内外景观形成的原因、各个发展阶段的代表作品，以及它们的空间布局和形式特点。

景观设计是一门综合自然科学、工程技术以及人文艺术的应用学科，它的许多设计理念都起源于古老的历史文明，因此，了解景观设计的发展过程是景观设计师进行景观规划、设计、管理的理论依据。

1.1 景观与景观设计的概念

景观是什么?景观设计是什么?从不同的观察和理解角度可以得出不同的定义。但不管哪种定义下的景观,它们都具有美的特征。景观设计的任务就是对自然的物质空间进行设计和改造,以达到美的效果。

1.1.1 景观的概念

关于景观 (Landscape) 以及景观设计的概念,在不同的历史阶段,人们给出了不同的描述,对它们的内涵也有着不同的理解。

景观的概念在不同的研究体系和学科中有着不同的定义。

1. 视觉美学意义上的概念

从视觉美学的角度理解,景观作为表现与再现的对象,往往等同于风景(图 1.1)。“风景”是“景观”的原意,“景观”一词最早出现在希伯来文的《圣经》旧约全书中,用来描述所罗门皇城(耶路撒冷)的瑰丽景色。从这个意义上来说,景观一词表达的是一种美丽的风景画面,类似于英语中的“scenery”,都是视觉美学意义上的概念。



图1.1 英国Chatsworth House庄园景观

2. 地学意义上的概念

随着 14 ~ 16 世纪出现越来越多大规模的全球性旅行和探险,欧洲人对“景观”这一概念的理解发生了巨大的变化,它不仅仅只局限于视觉美学的意义,而是为这个概念赋予了一个更广泛的空间意义。文艺复兴之后,景观的概念被赋予“地学”的地理空间意义,即景观是一种地表景观,是环境中视觉空间的所有实体,也可以表述为总体环境的空间可见整体或地面可见景象的综合。比如高原景观(图 1.2)、森林景观(图 1.3)、水域景观(图 1.4)、沙漠景观(图 1.5)等都属于地学意义上的景观。



图1.2 高原景观



图1.3 森林景观



图1.4 水域景观



图1.5 沙漠景观

3. 生态系统意义上的概念

从这个层面上来讲,“景观”是指在地学意义上的“环境中视觉中的所有实体”基础之上研究其各部分实体之间的内在结构和功能的关系。景观的构成要素水体、地面铺装、植被等与生物、人的活动组成了一个相互作用的整体,这个整体是某一更高级的生态系统的一部分,形成一个有机联系的整体景观。这个整体更侧重人的参与性,更具有生态和人文景观的特质。比如滨水区域生态景观(图1.6)、居住区景观(图1.7)、布拉格广场(图1.8)等都具有这种特性。



图1.6 滨水区域生态景观



图1.7 居住区景观



图1.8 布拉格广场

1.1.2 景观设计的概念

景观设计(Landscape Architecture)是一门综合性、交叉性很强的学科,涉及建筑学、林学、农学、心理学、地理学、环境艺术、区域规划、旅游、历史等多方面的理论知识。

韦氏词典1979年版本将景观设计定义为“对一个地方的自然景观进行艺术的改变,从而产生引人入胜的理想效果”。由这个概念可以明确景观设计更多地体现了人为的创造因素,依据科学、人文与艺术等学科的原则,对土地及其上面的各种要素进行分析、规划、设计改造等活动,在自然环境和人工环境之间建立起均衡、和谐的关系。

1.2 景观设计的任务与景观从业人员的工作内容

景观设计自诞生以来使人类的生存环境发生了翻天覆地的变化,使人类从最初只能满足基本的生存条件到现在的物质环境和精神文明都得到进一步的提升,这些重要的变化和景观从业人员在景观设计中的活动分不开。他们在景观设计中的工作不仅改善了人们的生活环境,也促使人与自然之间能够和谐地长期共存和发展,为保护地球的生态平衡作出了重要的贡献。

1.2.1 景观设计的任务

从景观设计的概念可以看出其主要目标是将土地及其上面的各种要素(包括地形、植物、建筑、水体等)进行设计和改造从而形成景观。有学者按景观设计的任务和对象不同将其分为城市规划、居住区规划设计、城市公园设计、城市广场设计、商业步行街设计、滨水区域设计、旅游和休闲地设计等。劳瑞教授(Laurie)将景观设计的任务分为景观评估与规划、场地规划、详细景观设计和城市设计4个方面。但不管是哪种分法,景观设计都是指以土地为设计基础,以不同的尺度大小为研究对象,运用规划技术和法规,确定不同空间范围内的景观布局与组织。这个过程是从宏观到微观的过程。

1.2.2 景观从业人员的工作内容

景观设计的职业范围特点从总体上决定了景观设计是一项分工协作的团队工作。依照设计从业人员实践的侧重点不同可将其分为景观规划师、景观设计师、景观技师或工程师和园林设计师等,此外,还有研究相关领域的景观科学家(表1-1)。

表1-1 景观从业人员分类及工作对象和内容

景观从业人员分类	工作对象和内容
景观规划师	主要对城乡和滨水的土地进行空间布局、生态、风景和游憩方面的景观规划,其规划对象的尺度较大,包括区域景观评估与规划
景观设计师	设计各种类型和尺度的景观工程
景观技师或工程师	主要从事景观的建造实践
景观科学家	利用土地科学、水文地理学、地形学、植物学等学科知识来解决实践中的具体景观问题,如场地的调查和生态评估等
园林设计师	历史园林的保护和新的私家园林的设计

从表1-1中可以看出,景观设计是一门综合多学科的应用型学科。其中景观设计师的主要任务是设计各种类型和尺度的景观工程,本书主要针对景观设计师的工作内容进行编排。景观设计师应该具有较强的专业知识,并且能够将相关学科专业比如生态学、环境艺术、植物学、建筑学等知识融会贯通,形成较强的科学分析和设计能力以及艺术的创造力和图形表达能力。

1.3 景观设计发展史

从景观设计的发展历程来看,最早的中西方园林景观只对皇室、贵族和达官贵人等少数人开放。随着时代的发展和社会的进步,国内外的园林等公共绿地景观场所发生了

巨大的变革,即社会将园林、公园、绿地等这些优秀的景观向公众开放,景观成为了普通大众都能够享用和欣赏的真正意义上的公共空间。

1.3.1 中国景观发展史

一直以来中国景观的发展起源都备受争议,但是不可否认,中国的园林对中国景观的发展确实产生了一定的影响,纵观中国园林景观发展史,也经历了从兴起、发展到高潮的过程(表1-2)。

表1-2 中国园林景观发展历程表

时代	时间	类型	特点	形式
远古	前3500前—500年	囿、狩猎园	自然园林、帝王专用	自然园
古代	前300—300年	宫苑	人工与自然结合	建筑与自然园结合
中古	265—589年	山水园	中庭、自然山水园	建筑与自然园结合
近古	581—907年	宫苑、私园	中庭园、建筑园、宅旁园	完整自然山水园
近世	1000—1900年	私园、山庄园	自然山水园达到顶峰,中西结合	综合山水园
近现代	1900—现在	各种类型	综合发展,多元化、高技术	多形式

1. 起源

史书上记载的较早的“园”和“圃”只用于农业生产,还不能称为真正的园林。从有文史记载的商周的“囿”开始,便形成了最早有记载的人造景观。营造的“园囿”主要是为帝王享乐服务的。园囿不仅能够满足贵族们狩猎的需要,还增添了各种功能以满足他们游憩的需要。于是,在占地广阔的园囿中出现了模仿自然环境的池沼楼台,植物的栽植也开始有意识地进行,中国园林景观雏形基本形成。

2. 发展

秦汉时期形成了中央集权的封建帝国,于是宏大的皇家园林开始成为建造的主流。秦王朝的疆域辽阔,国力鼎盛。秦始皇在渭水南岸兴建了上林苑以及众多的离宫、别馆,在上林苑中建造了宗庙、兴乐宫、信宫、甘泉前殿、阿房宫等。在中国古典园林的发展历史中秦始皇神仙境界的理念长时期制约着中国皇家园林的造园宗旨。

汉代在秦代上林苑的基础上予以重建,形成中国历史上最大的一座皇家园林。苑内植被丰富,动物品种繁多,并开凿了著名的太液池,在池中堆筑了三岛,“一池三山”形成了仙苑式皇家园林的楷模。

汉代覆灭,魏晋南北朝社会动荡,战乱不安。残酷的现实使人们更渴望拥有一份逃避现实的幽静。此时期孔子哲学“返璞归真”,诸教争鸣使整个社会环境变得宽松。思想和文化艺术的活跃与繁荣促进了园林发展趋于自然。私家园林开始兴起,皇家园林继续沿袭秦汉的风格,随着佛教的兴盛,寺观园林开始盛行并遍及全国。甘肃的敦煌莫高窟(图1.9),天水的麦积山石窟,山西大同的云冈石窟,河南洛阳的龙门石窟,都在这个时期诞生,成为世界珍贵的艺术遗产。

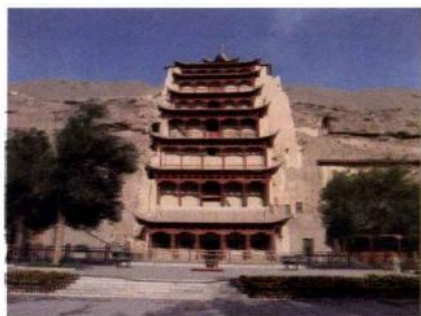


图1.9 敦煌莫高窟

3. 高潮

魏、晋、南北朝经历了300多年的分裂，隋、唐两代中央集权的封建帝国促进了中国的经济、文化迅速发展，尤其是唐代，社会的繁荣昌盛已成为中国历史上空前的局面。唐代的建筑规模恢宏，具有高超的技术水平。唐代的植物栽培与园艺技术也有了长足的发展。社会繁荣，文化艺术高度发展的浓厚氛围必然促进园林的兴盛，中国古典园林至唐代达到了全盛时期。

隋、唐两代的皇家园林大多数集中在长安、洛阳两座京城之内。此时期的皇家园林分为大内御苑、行宫御苑和离宫御苑3种类型。其中西苑、大明宫(图1.10)属于大内御苑，九成宫属于行宫御苑，华清池为离宫御苑。

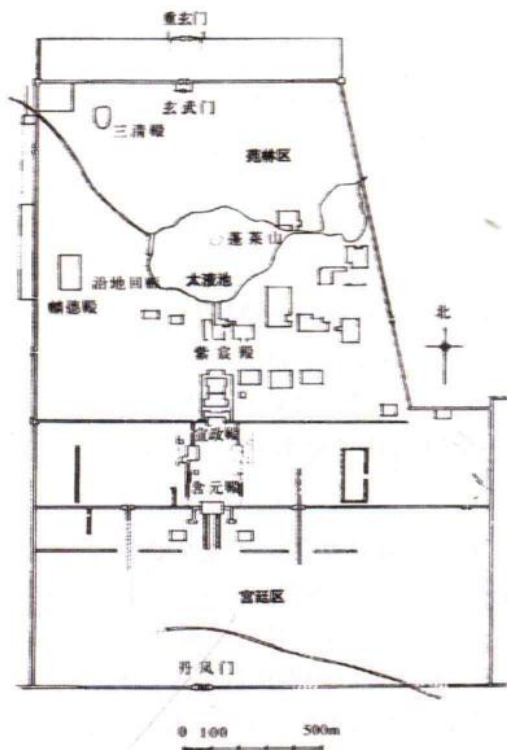


图1.10 大明宫复原平面图(石宏义,《园林设计初步》,2006)

唐代的私家园林已经非常普遍，此时期的私家园林包括城市的私家园林和郊野的别墅园，其中尤以长安城、洛阳城为最，皇亲贵族的园林豪华绮丽，文人官宦的园林清淡雅致。隋唐园林向平民化方向发展，出现了游春踏青、赏花泛舟、官民共赏的景象。城市的绿化，公共园林已初见端倪。

宋代的文人墨客广泛参与园林设计，园林意境的创造已不局限于私家园林、皇家园林，寺观园林已趋于同步，山水诗、山水画、山水园相互渗透，完全成为一个整体。皇家园林的昼月以及私家园林的独乐园、沧浪亭都是这个时期的典型代表。

明清两代,园林的美学思想日臻完善,中国古典园林发展到高潮的后期,此时造园技艺精湛,但其造园与建筑风格过分追求纤巧、细腻,因而出现繁琐与堆砌的感受。在这个时期皇家园林(图 1.11)以清代的圆明园、颐和园(图 1.12)和承德避暑山庄最为典型,私家园林以江南经济发达地区尤其是扬州、苏州为中国风景式园林艺术的精华,以明代拙政园(图 1.13)、留园(图 1.14)、寄畅园,清代的瘦西湖等为典型代表。此时也涌现出一批园林美学思想家及其著作,最有代表性的著作包括王世贞的《古今名园墅编》、计成的《园冶》。

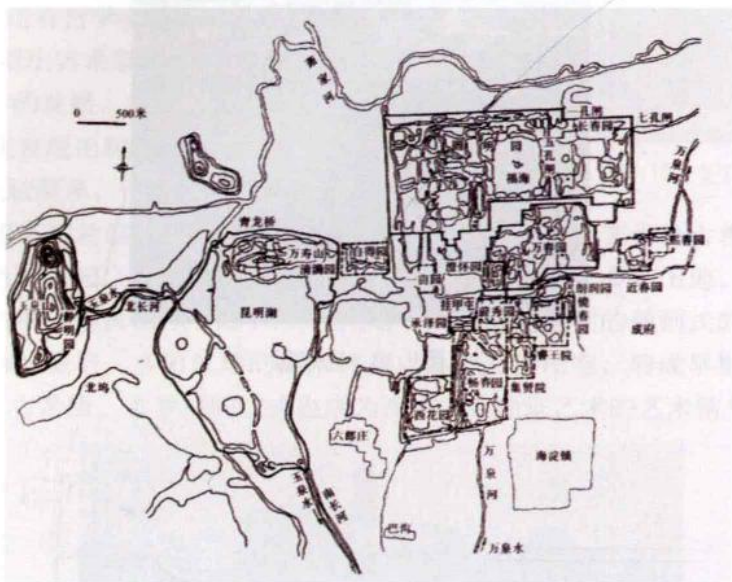


图1.11 北京清代苑囿分布图(潘谷西,《中国建筑史》(第5版),2004)

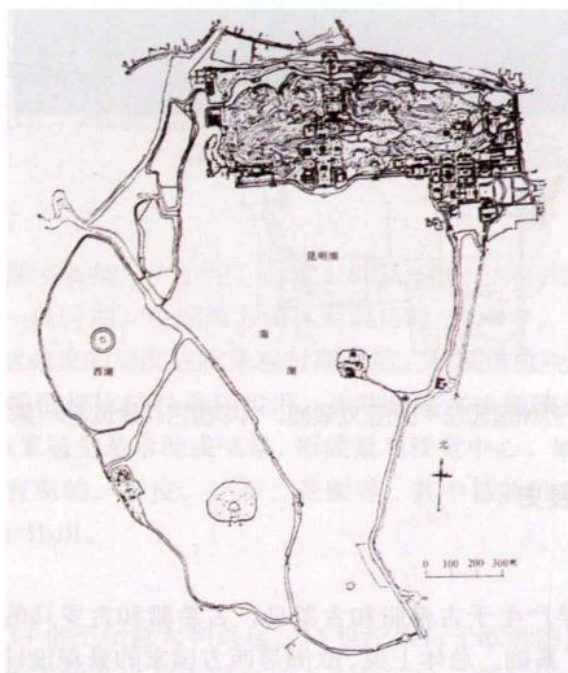


图1.12 北京清代颐和园总平面图(潘谷西,《中国建筑史》(第5版),2004)

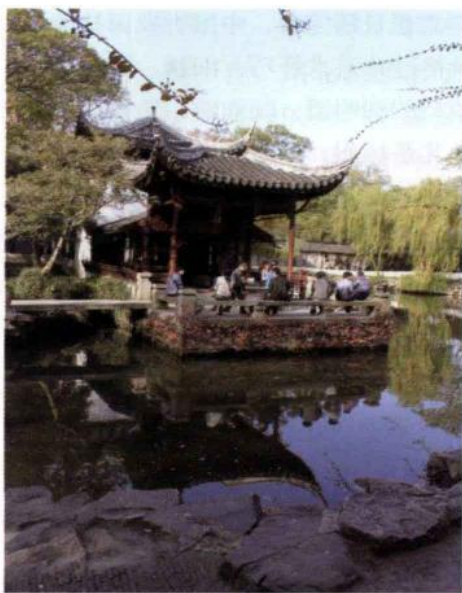


图1.13 拙政园

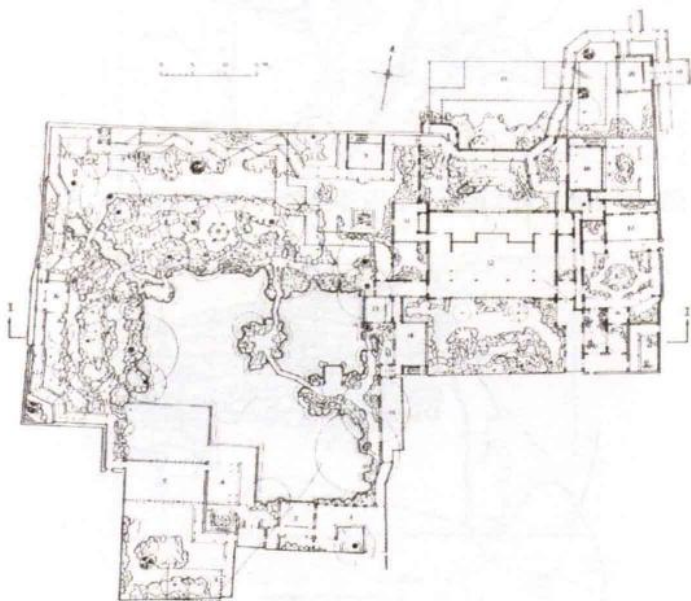


图1.14 苏州留园总平面图(刘敦桢,《中国古代建筑史》(第2版),1984)

1.3.2 外国景观发展史

1. 早期园林景观

西方景观设计最早产生于古希腊和古罗马,古希腊和古罗马的景观设计为后来西方国家的景观设计奠定了基础。总体上说,欧洲等西方国家的景观设计,其发展不同于东方,原因在于审美习惯和审美趣味各异,其景观艺术设计的主要风格特点最初是多利用自然

景物,极少用人工装饰。

古希腊文化孕育着欧洲文明,对于整个西方园林景观都产生了深远的影响。比如古希腊用祭神的庙宇(图1.15)装点花园;宫殿建筑群配有豪华的庭院;在强健体魄的竞技场进行绿化造林;为各类住宅修建形态变化的柱廊园;伴随公共建筑的兴起出现了供民众享用的公共园林;此外还有哲学家自辟讲学辩论的场所“文人园”,从中可以看出古希腊造园的兴盛。在这一时期由于数学和几何学的发展,造园艺术受到了较深的影响,此时的园林景观表现出较规则的布局。古希腊的园林景观虽然形式比较简单,但是类型已经很多样化了。



图1.15 帕提农神庙

古罗马征服了古希腊而继承了古希腊的文化,古罗马园林艺术是古希腊的延续,并发展出极具特色的庄园。庄园多坐落于郊区,古罗马的地形又多呈山地,因此园林布局多为台地状。其中哈德良山庄(图1.16)、托斯卡纳庄园是典型的规则式的园林。古罗马的园林重视植物的栽培,多用低矮的灌木修剪成各种几何图案,形成早期西方规则式园林的基础。此时古希腊、古罗马的柱式也成为西方古典建筑艺术的艺术精华。



图1.16 哈德良山庄

2. 中期园林景观

西方园林景观中期主要指“中世纪”时期,即从5世纪罗马帝国的瓦解到14世纪文艺复兴时代开始前这一段时期。中期西方园林发展历时1000年,主要分为两个阶段,一是以意大利为中心发展起来的寺院庭院景观时期,第二是城堡庭院景观时期。

中期的园林景观特征都比较朴素和实用。寺院庭院多由建筑围绕形成中庭,建筑用柱廊形成廊院,中心位置通常是水池或喷泉,形成景观视觉中心。城堡庭院一般面积较小,布局简单,主要配置有植物、草皮、凉亭、花架等,其中植物的栽植在创造丰富的庭院景色方面起到了重要的作用。

3. 高潮时期景观

文艺复兴运动是14世纪在意大利兴起、15世纪盛行于欧洲的新兴资产阶级思想文化运动。这一时期古典主义的艺术创作得到了大力的发展。意大利庄园是这个时期的园林景观代表。

意大利的文艺复兴运动使人们的思想得到解放,对大自然生活的向往表现强烈,此时出现了大量的别墅和庄园,造园艺术也发展到一个新的阶段。意大利地形地貌主要为台地,使得意大利的庄园能够借助自然的地势依山而建。意大利庄园较注重实用的功能,院内一般有大量的室外活动设施。庄园多为对称布局,重视水景和植物的设计。具有代表性的有菲埃索罗的美第奇庄园、望景楼园、兰特庄园等。

17世纪法国古典主义园林发展迅速,并进入辉煌时代。法国园林常用轴线放射状布局,并有序地布置宫殿等建筑物,同时注重水景和植物的应用。具有代表性的园林有维康府邸花园(图1.17)、凡尔赛宫苑(图1.18)等。法国的古典园林彻底地运用了构图原则,各种造园要素组织得更协调,更充分地表现了古典主义的灵魂、庄重与典雅。

西方园林表现最多的是以古典构图为原则的布局,这种古典主义园林通常有鲜明的中轴线,形成轴线明确、条例清晰、秩序井然、主次分明等构图特点。



图1.17 维康府邸花园



图1.18 凡尔赛宫

1.3.3 近现代景观

1. 中国近现代景观

1840年鸦片战争爆发后,中国社会进入了半殖民地半封建社会,多个国家在中国设立了租界,中国的政治、经济、文化等都受到了西方艺术思潮的影响。在建筑方面出现了西方的折中主义样式,成为中国近现代建筑的特色。与此同时,西方的花园也进入了中国,但当时主要为殖民者服务。随着西方文化进入中国,中国也开始模仿西方的公园模式,为居民设计共享的公园和绿地。1906年,无锡、金匱两县建造的“锡金公花园”