

高等校园园林专业通用教材

石宏义 编著

# 园林设计初步



PINE HILLS

中国林业出版社

高等院校园林专业通用教材

# 园林设计初步

石宏义 编著

中国林业出版社

## 内 容 简 介

《园林设计初步》是园林专业、风景园林专业与城市规划专业大学本科教材，主要介绍园林设计的常识，为相关设计科目提供基础训练。其中涉及园林概论；中外园林历史；园林设计各种表现技法的练习；为提高形象思维能力的构成练习以及作为园林设计入门的设计课题。

园林概论部分包括园林的分类、园林设计的立意与布局。

中外园林历史部分包括中国古典园林、外国古典园林、近现代园林。

表现技法部分包括线条练习、字体练习、钢笔画、测绘图、水彩渲染、淡彩、水粉表现图及模型制作等。

构成部分包括平面构成、立体构成、色彩构成及形式美原则。

园林设计入门部分包括方案设计的要点并通过环境景观设计作业了解设计的过程。

书中选编了较多的图页作为范图与参考资料。

## 图书在版编目(CIP)数据

园林设计初步 / 石宏义编著. —北京：中国林业出版社, 2006. 8

(全国高等院校园林专业通用教材)

ISBN 7-5038-4394-2

I .园... II .石... III .园林设计—高等学校—教材 IV .TU986.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 050196 号

## 中国林业出版社·教材建设与出版管理中心

策划编辑：牛玉莲 责任编辑：康红梅 牛玉莲

电话：66181489 66170109 传真：66170109

---

出版发行 中国林业出版社(100009 北京市西城区德内大街刘海胡同 7 号)

E-mail : cfphz@public.bta.net.cn 电话: (010) 66184477

网址: <http://www.cfph.com.cn>

经 销 新华书店

制 版 北京美光制版有限公司

印 刷 中国农业出版社印刷厂

版 次 2006 年 8 月第 1 版

印 次 2006 年 8 月第 1 次

开 本 889mm × 1194mm 1/16

印 张 21

彩 插 56

字 数 570 千字

定 价 46.00 元

---

凡本书出现缺页、倒页、脱页等质量问题，请向出版社图书营销中心调换。

版 权 所 有 侵 权 必 究

# 高等院校园林专业通用教材

## 编写指导委员会

顾 问	陈俊愉	孟兆祯		
主 任	张启翔			
副 主 任	王向荣	包满珠		
委 员	(以姓氏笔画为序)			
	弓 弼	王 浩	王莲英	毅
	成 仿 云	刘 庆 华	刘 青 林	燕
	朱 建 宁	李 雄	李 树 华	英
	张 彦 广	张 建 林	杨 秋 生	国
	何 松 林	沈 守 云	杨 卓 丽	珂
	高 俊 平	高 翅	唐 学 山	亦
	蔡 君	樊 国 盛	戴 思 兰	程 金 水

# 前　　言

《园林设计初步》是园林专业、风景园林专业与城市规划专业的一门重要的专业基础课程。园林、风景园林及城市规划专业的众多课程中设计课的比重最高，包括园林设计、园林绿地规划设计、城市景观规划设计、风景区规划设计、园林建筑设计、室内设计以及风景园林工程设计等。设计师的语言、设计方案的展示需要通过各种图纸的传达，因而图纸描绘的准确、精致、整洁、美观是基本的要求，学生必须在园林设计初步课程中反复地进行这方面的训练。此外，还要相应地了解中外园林的历史、园林设计常识以及掌握一定的设计规律，为进入高年级的设计课程做好准备。

本教材涉及以下 5 个方面的内容：

1. 园林设计的概况，内容包括园林的分类、园林设计的立意与布局。
2. 中外园林的发展，内容有中国古典园林、外国古典园林、近现代园林。
3. 园林设计的各种表现技法，包括线条练习、字体练习、钢笔画、水彩渲染、淡彩、水粉表现图以及模型制作等。
4. 平面构成、立体构成、色彩构成，以锻炼学生抽象思维的能力。
5. 命题设计，以进行简单的园林环境景观设计。

长期以来，园林专业的园林设计初步课程均以清华大学田学哲先生主编的《建筑初步》作为教材，在某种程度上难以满足该专业的教学需要。本教材根据园林专业的特点，结合本人多年教学经验的总结进行编写，在保留建筑初步中的一些相关内容的基础上，更加侧重园林专业的内容，突出园林专业的特色。

教材中选编了较多的图页，一方面为课程作业提供范图，另一方面以作为必要的参考资料。

石宏义  
2006 年 3 月

# Preface

Elementary Landscape Design is a very important fundamental professional course for students majoring in landscape architecture and urban planning. Among the courses in the field of landscape architecture and urban planning, the majority are various design courses, including landscape design, city green land design, urban landscape planning & design, scenic area planning & design, interior design, landscape architecture design, and etc. Since the idea of a designer or the presentation of a design always has to be understood with the help of various prints and drawings, it becomes basic that students are able to produce accurate, delicate, clean, and appealing drawings. Therefore, the students must get a full training in these respects repeatedly during the course of Elementary Landscape Design. In the meantime, it is also imperative for the students to be familiar with the history of landscape architecture both in China and the world, basic design knowledge of landscape architecture, and certain basic design rules. The students are then better prepared for the advanced design courses in their senior years.

This textbook covers the following 5 areas:

1. An overview of landscape design, including the classification of landscape architecture and the initial idea development/layout of landscape design.
2. The history of the development of landscape architecture both in China and in other countries including Chinese ancient landscape architecture, foreign ancient landscape architecture, and landscape of recent and modern times.
3. Various presentation techniques of landscape design including line drawing practice, font writing practice, pen drawing, watercolor decoration, pale color, expressional gouache drawing and model making, etc.
4. Two dimensional construction, 3 dimensional construction, and color construction all for the purpose of developing students' abstract thinking capability.
5. Design assignments for students to practice what they learn from the book with simple landscape design projects.

For a long time, the *Introduction to Architecture*, written by Mr. Tian Xuezhe of Tsinghua University, has been the primary textbook used in the course of Elementary Landscape Design. It was found not meeting the demands to some extent for the teaching of this class. Based on my many years of teaching experience in this area and considering the characteristics of landscape architecture, I have edited this textbook of Elementary Landscape Design to focus more on the contents of landscape architecture and its characteristics, yet at the same time keeping relevant contents of the preliminary construction.

A number of illustrations are included in this book for the purpose of providing students with example drawings and references.

Shi Hongyi  
March, 2006

# 目录

## 前言

<b>第1章 概论</b>	1
1.1 概述	1
1.1.1 园林与园林设计	1
1.1.2 园林的类别	1
1.1.3 园林的基本构成要素	5
1.1.4 园林与相关学科	8
1.2 园林设计	8
1.2.1 立意	8
1.2.2 布局	9
1.2.3 园林设计中的艺术处理手法	24
1.3 园林、风景园林与城市规划专业的设计工作	40
<b>第2章 中外园林的历史</b>	48
2.1 中国古典园林	48
2.1.1 中国古典园林的起源	48
2.1.2 秦汉时期的园林	48
2.1.3 魏、晋、南北朝时期的园林	49
2.1.4 隋、唐时期的园林	51
2.1.5 两宋时期的园林	55
2.1.6 元、明、清时期的园林	61
2.2 外国古典园林	80
2.2.1 古埃及园林	80
2.2.2 古代西亚地区园林	81
2.2.3 古希腊园林	82
2.2.4 古罗马园林	82
2.2.5 意大利园林	83
2.2.6 法国园林	88
2.2.7 英国园林	93
2.2.8 日本园林	97
2.3 近现代园林	102
2.3.1 外国近现代园林	102
2.3.2 中国近现代园林	104
<b>第3章 园林设计与表现技法</b>	109
3.1 绘图工具、纸张、颜料	109
3.1.1 图板、图纸	109
3.1.2 尺类、圆规	110
3.1.3 各种笔及相关用品	111
3.1.4 颜料及调色用品	112
3.2 线条练习	113
3.2.1 尺规线条练习的图形分析	114
3.2.2 铅笔线图	114
3.2.3 墨线图	114
3.2.4 徒手线条的练习	114
3.3 字体练习	115
3.3.1 汉字	116
3.3.2 拉丁字母与阿拉伯数字	116
3.4 钢笔画	124
3.4.1 钢笔画的种类	125
3.4.2 钢笔线条的肌理与明暗变化	126
3.4.3 园林设计平面图中水面、草地的画法与材质的表现	134
3.4.4 园林设计平立面图中树的造型	135
3.4.5 表现图中花草、人物、汽车的画法	139
3.4.6 钢笔画室内表现与鸟瞰图	139
3.5 测绘图	146
3.5.1 制图常识	146
3.5.2 房屋的构造组成	150
3.5.3 平面图、立面图、剖面图、总平面图、详图	152

3.5.4 绘制建筑平面图、立面图、剖面图的步骤.....	153	4.3.3 色彩的表情 .....	220
3.5.5 构图.....	154	4.3.4 色彩的协调 .....	222
<b>3.6 水彩渲染 .....</b>	<b>154</b>	4.3.5 色彩的对比 .....	223
3.6.1 纸.....	154	<b>4.4 形式美的原则 .....</b>	<b>225</b>
3.6.2 运笔 .....	154	4.4.1 统一与变化 .....	225
3.6.3 平涂、罩、叠加 .....	155	4.4.2 节奏与韵律 .....	229
3.6.4 水彩渲染应注意的问题 .....	157	4.4.3 主从与重点 .....	231
3.6.5 有关建筑画 .....	157	4.4.4 比例与尺度 .....	232
3.6.6 水彩渲染表现图的步骤 .....	157	4.4.5 象征与联想 .....	233
3.6.7 建筑局部与材质的表现 .....	158		
3.6.8 配景画法 .....	159		
<b>3.7 钢笔淡彩 .....</b>	<b>159</b>		
3.7.1 钢笔淡彩表现图 .....	159		
3.7.2 公园景区平面图 .....	162		
<b>3.8 水粉表现图 .....</b>	<b>163</b>		
3.8.1 水粉画法与水粉颜料的特征 .....	163		
3.8.2 水粉表现图的基础练习 .....	164		
3.8.3 水粉表现图的程式化手法 .....	164		
3.8.4 水粉表现图的步骤与画法 .....	165		
<b>3.9 模型制作 .....</b>	<b>166</b>		
3.9.1 模型的类别 .....	166		
3.9.2 制作模型的工具、粘合剂及其他材料.....	167		
3.9.3 各类模型的特征.....	169		
3.9.4 模型制作的步骤 .....	169		
3.9.5 具体部件的制作 .....	169		
<b>第4章 园林设计与构成 .....</b>	<b>171</b>		
<b>4.1 平面构成.....</b>	<b>171</b>		
4.1.1 点、线、面的种类与特征 .....	171		
4.1.2 点、线、面的构成 .....	173		
4.1.3 骨格构成 .....	184		
4.1.4 打散构成 .....	192		
4.1.5 群化构成 .....	194		
4.1.6 对比构成 .....	198		
4.1.7 矛盾空间构成 .....	198		
<b>4.2 立体构成 .....</b>	<b>198</b>		
4.2.1 线材构成 .....	198		
4.2.2 面材构成 .....	203		
4.2.3 块材构成 .....	211		
<b>4.3 色彩构成 .....</b>	<b>217</b>		
4.3.1 色彩常识 .....	217		
4.3.2 明度基调 .....	219		
<b>5.1 园林设计的特征与方案设计应注意的问题.....</b>	<b>236</b>		
5.1.1 园林设计的特征 .....	236		
5.1.2 方案设计中应注意的问题 .....	237		
<b>5.2 方案设计的准备阶段 .....</b>	<b>237</b>		
5.2.1 设计要求的分析 .....	237		
5.2.2 环境的调查分析 .....	238		
5.2.3 经济技术条件状况的可行性 .....	240		
5.2.4 参观实例与资料搜集 .....	240		
<b>5.3 方案设计的构思阶段 .....</b>	<b>240</b>		
5.3.1 立意 .....	240		
5.3.2 构思 .....	240		
<b>5.4 方案设计的调整与深入 .....</b>	<b>243</b>		
5.4.1 方案的调整 .....	243		
5.4.2 方案的深入 .....	243		
<b>5.5 环境景观设计 .....</b>	<b>246</b>		
5.5.1 设计内容 .....	246		
5.5.2 设计准备 .....	246		
5.5.3 设计构思 .....	246		
<b>5.6 方案设计的表现 .....</b>	<b>260</b>		
5.6.1 设计推敲性表现 .....	260		
5.6.2 展示性表现 .....	260		
<b>5.7 透视图与效果图 .....</b>	<b>260</b>		
5.7.1 平行透视 .....	261		
5.7.2 成角透视 .....	262		
5.7.3 透视网格法 .....	263		
5.7.4 动点顶视鸟瞰图 .....	263		
5.7.5 斜透视 .....	263		
5.7.6 有关透视的其他方面 .....	267		
5.7.7 效果图 .....	269		
<b>结束语 .....</b>	<b>270</b>		
<b>附图 .....</b>	<b>271</b>		
<b>参考文献 .....</b>	<b>326</b>		

# CONTENTS

## Preface

---

<b>Chapter 1</b>	<b>Overview .....</b>	<b>1</b>
1.1	Introduction .....	1
1.2	Landscape design .....	8
1.3	Design assignments for the specialities of landscape architecture and urban planning .....	40
<b>Chapter 2</b>	<b>History of landscape architecture of both China and foreign countries .....</b>	<b>48</b>
2.1	Chinese ancient landscape architecture .....	48
2.2	Foreign ancient landscape architecture .....	80
2.3	Landscape of recent and modern times .....	102
2.4	Influence of Chinese ancient landscape art on the world .....	106
<b>Chapter 3</b>	<b>Landscape design and expressional technique .....</b>	<b>109</b>
3.1	Drawing appliances, papers and pigments .....	109
3.2	Line drawing practice .....	113
3.3	Font writing practice .....	115
3.4	Pen drawing .....	124
3.5	Survey drawing .....	146
3.6	Watercolor decoration.....	154
3.7	Pale color by pen .....	159
3.8	Expressional gouache drawing .....	163
3.9	Model making .....	166
<b>Chapter 4</b>	<b>Landscape design and construction ....</b>	<b>171</b>
4.1	Plane construction .....	171
4.2	Solid construction .....	198
4.3	Color construction .....	217
4.4	Beautiful layout rule .....	225
<b>Chapter 5</b>	<b>Rudiments of landscape design .....</b>	<b>236</b>
5.1	Characteristics of landscape design and matters to be noted on design planning .....	236
5.2	Preparation step of design planning .....	237
5.3	Conception step of design planning .....	240
5.4	Adjustment and advancement of design planning .....	243
5.5	Landscape environment design .....	246
5.6	Expression of design planning .....	260
5.7	Perspective effective drawing .....	260
	<b>Afterword .....</b>	<b>270</b>
	<b>Attached Illustrations .....</b>	<b>271</b>
	<b>References .....</b>	<b>326</b>

# 第1章

## 概论

**[本章提要]** 本章列举了园林的一些类型，重点介绍组成园林的地形、水体、植物和建筑，从园林设计的角度简要地介绍它们在园林设计布局方面的特征。

《园林设计初步》课程是园林、风景园林与城市规划专业低年级学生进入高年级专业设计课前的基础训练阶段，需要掌握绘图的方法，掌握与设计有关的各种表现技法，同时还要对园林与园林设计的理论有所了解。

### 1.1 概述

#### 1.1.1 园林与园林设计

“园林”一词在中国园林发展的历史中也称为园、囿、苑、庭园、别业、山庄等。虽然性质与规模有所不同，但都有一个共同的特征：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，结合植物的栽种和建筑的布置，构成一个供人们观赏、游憩、居住的环境。经过园林设计与园林施工创造这一环境的全过程称为“造园”，所建造的这一环境即为园林。

园林的类别多种多样，规模有大有小，内容有简有繁，但都包含着5种基本要素，即地形、植物、建筑、道路、园林小品，只是不同的园林侧重的部分不同。

人为地开辟山水地貌的园林中会保留、利用一些天然地貌的成分，自然风景区的开发中又或多或少地进行人为的加工，园林设计的内容更多的是偏

于前者。

园林设计课程包括园林设计、园林绿地规划设计、城市景观规划设计、风景区规划设计、园林建筑设计、室内设计、风景园林工程设计等。

#### 1.1.2 园林的类别

根据不同的角度，园林可分为以下类别：

以历史来区分有古典园林与现代园林；

以地域来区分有中国园林与西方园林；

以规模来区分有森林公园、城市公园和庭园；

以功能来区分有综合公园、动物园、植物园、儿童公园和城市绿地等。

在古典园林中，中国古典园林有皇家园林、私家园林、寺观园林；西方古典园林有规则式园林与自然风致园。

不同的国家在不同的时代还可以细分不同的类型。

##### 1.1.2.1 现代公园的分类

由于各国的国情与观念的差异，公园的分类各有不同，难以形成定论。

###### (1) 美国的公园类别

国家公园、综合性公园、运动公园、海滨公园、植物园、动物园、城市近临公园、儿童公园、市区公园等。

### (2) 德国的公园类别

森林公园、国民公园、综合性公园、郊外绿地、植物园、动物园、运动与游戏场、广场与装饰道路、果木与蔬菜园等。

### (3) 日本的公园类别

历史公园、区域公园、风景公园、植物园、动物园、综合性公园、运动公园、市区公园、儿童公园等。

### (4) 中国的公园类别

古典园林、风景名胜公园、综合性公园、纪念性公园、植物园、动物园、儿童公园、城区与居住小区公园等。

## 1.1.2.2 分类公园简介

### (1) 综合性公园

从1853年美国建立第一座城市大型综合性公园——纽约中央公园之后，综合性公园在世界各国迅速发展，现已成为公园的主要类型。我国比较典型的综合性公园有北京陶然亭公园（图1-1）、上海长风公园、广州越秀公园。

综合性公园面积大，有数十公顷至数百公顷。我国限定的范围是不小于 $10\text{hm}^2$ ，市区公园游人的平均占有面积以 $60\text{m}^2$ 为宜。

综合性公园设置的内容广泛而丰富，包括观赏、游览、文化、娱乐、体育、休憩以及面向儿童、老年人的内容等。

针对其面积大、内容多的特点，综合性公园普遍具有明确的功能区域的划分，充分利用道路、交通将功能区形成有机的联系。同时针对游人多、游览时间长的特点具备更完善的服务设施。

大型的综合性公园有体育比赛的场地，有文化中心、娱乐中心、露天音乐厅、博物馆、展览馆、水族馆及大片的绿地，专辟的花卉展示区等。

综合性公园往往成为一个城市或地区的象征，是市民活动的重要场所。

### (2) 植物园

植物园的历史最为渊远，我国公元前138年汉代的上林苑即具备了植物园的雏形。目前全世界有上千所植物园，著名的植物园有莫斯科植物园、英国

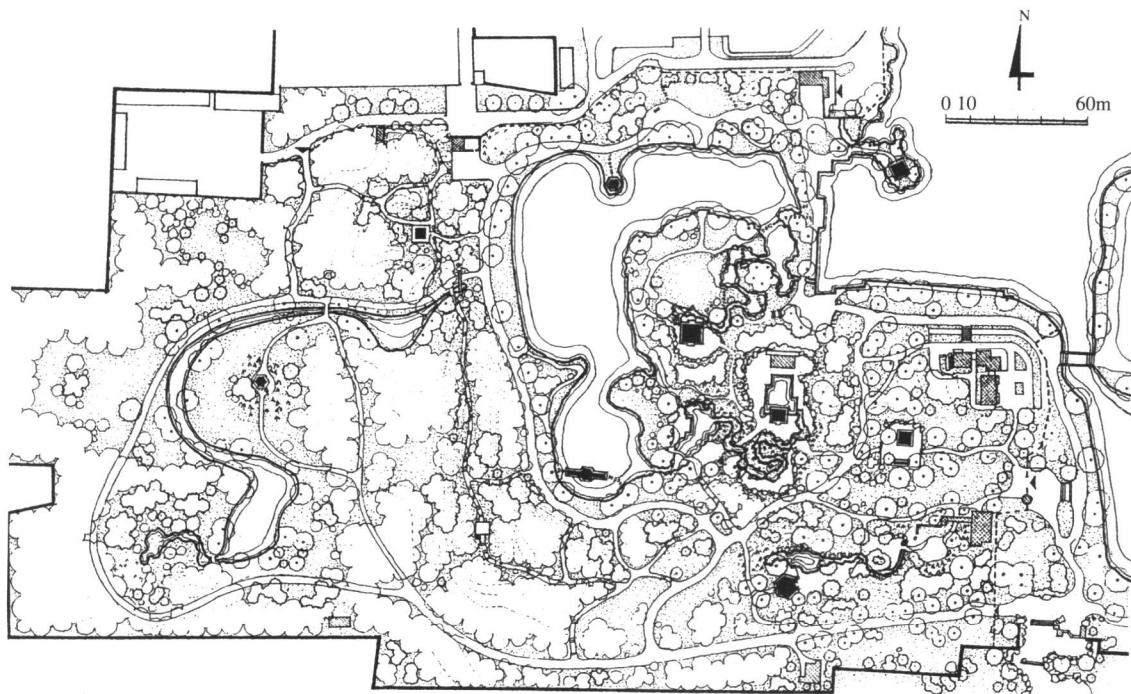


图1-1 北京陶然亭公园华夏名亭园

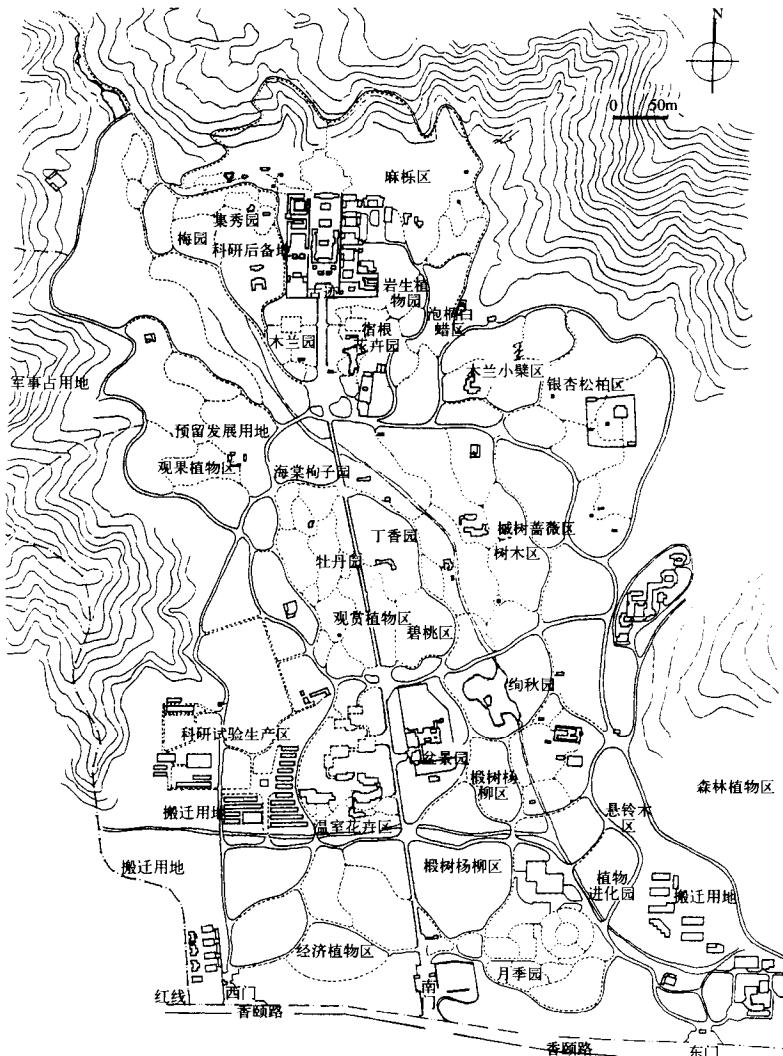


图 1-2 北京植物园

邱园、柏林植物园、意大利比萨植物园、中国的昆明世界园艺博览园、北京植物园（图 1-2）等。

植物园有综合性的与专业性的，在观光游览的基础上具有科普、科研、科学生产的多种功能，一般分为植物进化、地理分布、植物生态、经济植物、观赏植物、树木园以及园林艺术等。

植物园的规划应充分考虑植物的生长与发育，具有充足清洁的水源，适宜的地形地貌、土壤、气候。公园的选址应为原生植物茂盛的区域。

### （3）动物园

动物园以 1829 年伦敦动物园的建成为标志，仅有 100 多年的历史，目前全世界有 900 多处。著名的动物园有柏林动物园、阿姆斯特丹动物园、伦敦

动物园、东京上野动物园（图 1-3）以及我国的北京动物园、广州动物园、上海动物园等。

动物园有城市动物园、人工自然动物园、专类动物园与自然动物园。城市动物园动物种类丰富，多至千种以上，以兽舍和室外活动场地形式展出。人工自然动物园多位于城郊，种类少至几十种，以群养敞放的形式展示，富于自然情趣。专类动物园面积最小，展出富有地方特色的种类。而自然动物园的面积最为广阔，多在环境优美的自然风景保护区，游人乘车观赏野生动物。我国四川都江堰建立了全国最大的野生动物园，其中有大熊猫、金丝猴等 10 多种珍稀动物。

动物园主要按动物进化系统、动物原产地、动物的食性与种类 3 种类型规划布局。

动物园已成为衡量一个国家文化教育与科学技术发展的标志之一。

### （4）儿童公园

儿童是人类、国家、民族的未来，儿童公园的发展充分显示了对儿童成长的关怀。世界各地儿童公园已成为最普通的设施，其中包括综合性的儿童公园、专题特色的儿童公园、城区与居住区的儿童公园以及各种儿童游乐园。另外，很多其他类型的公园同时又具有园中园式的大小不同的儿童公园以及供儿童活动的场所。

儿童公园的选址应具有良好的生态空间、优美的自然环境、安全便利的交通设施，有供儿童活动的草坪、铺装与沙地。

儿童公园的建筑、各类小品、园路等应力求形象生动、造型优美、色彩鲜艳。

儿童公园的活动内容应涉及娱乐性、趣味性、知识性、科学性、教育性（图 1-4）。

### （5）森林公园

长期居住生活在工业文明与城市文明的人类开

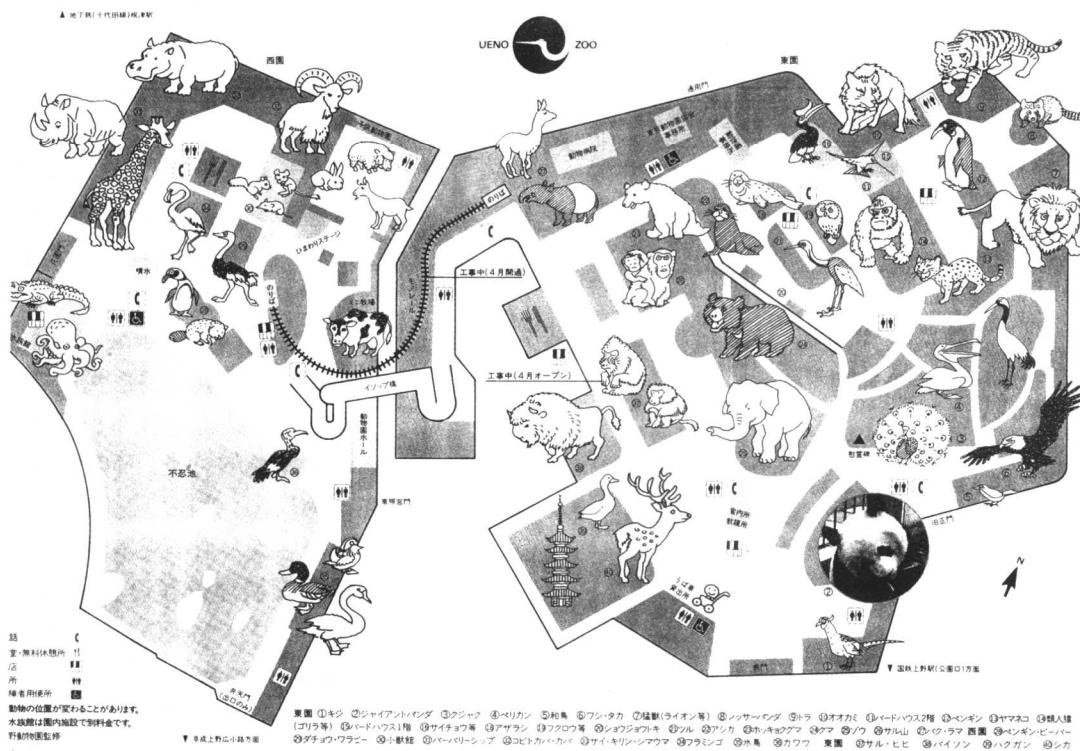


图 1-3 日本东京上野动物园

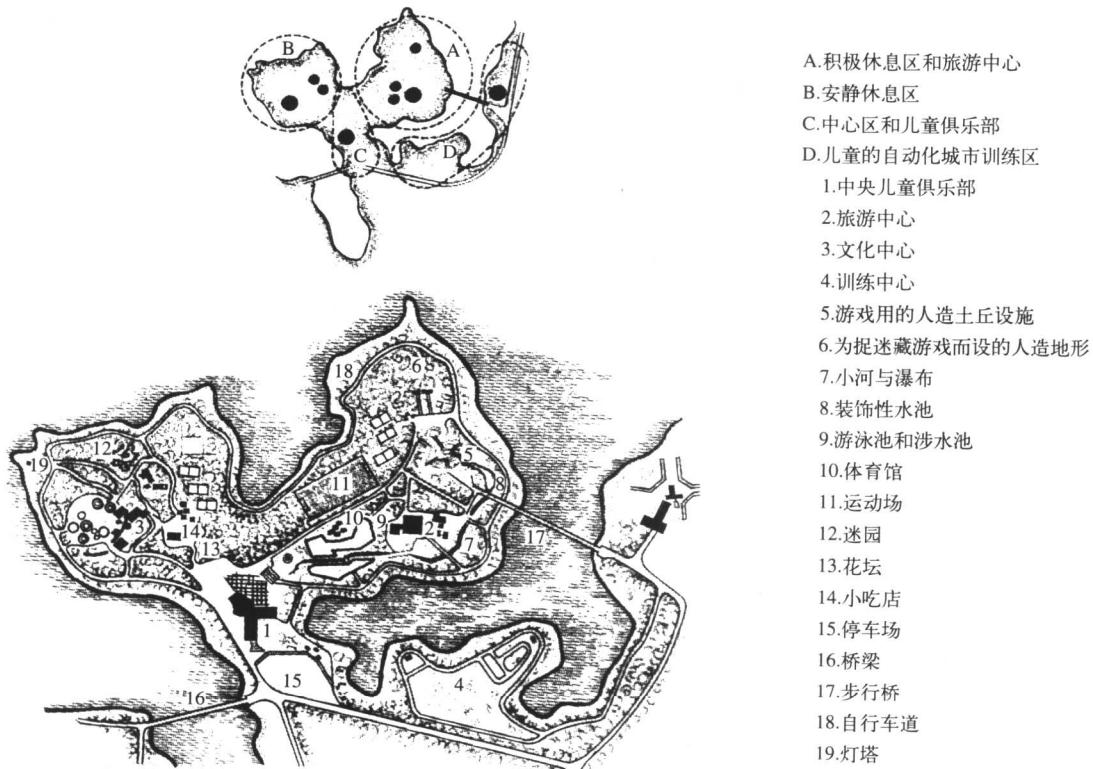


图 1-4 日本儿童王国园

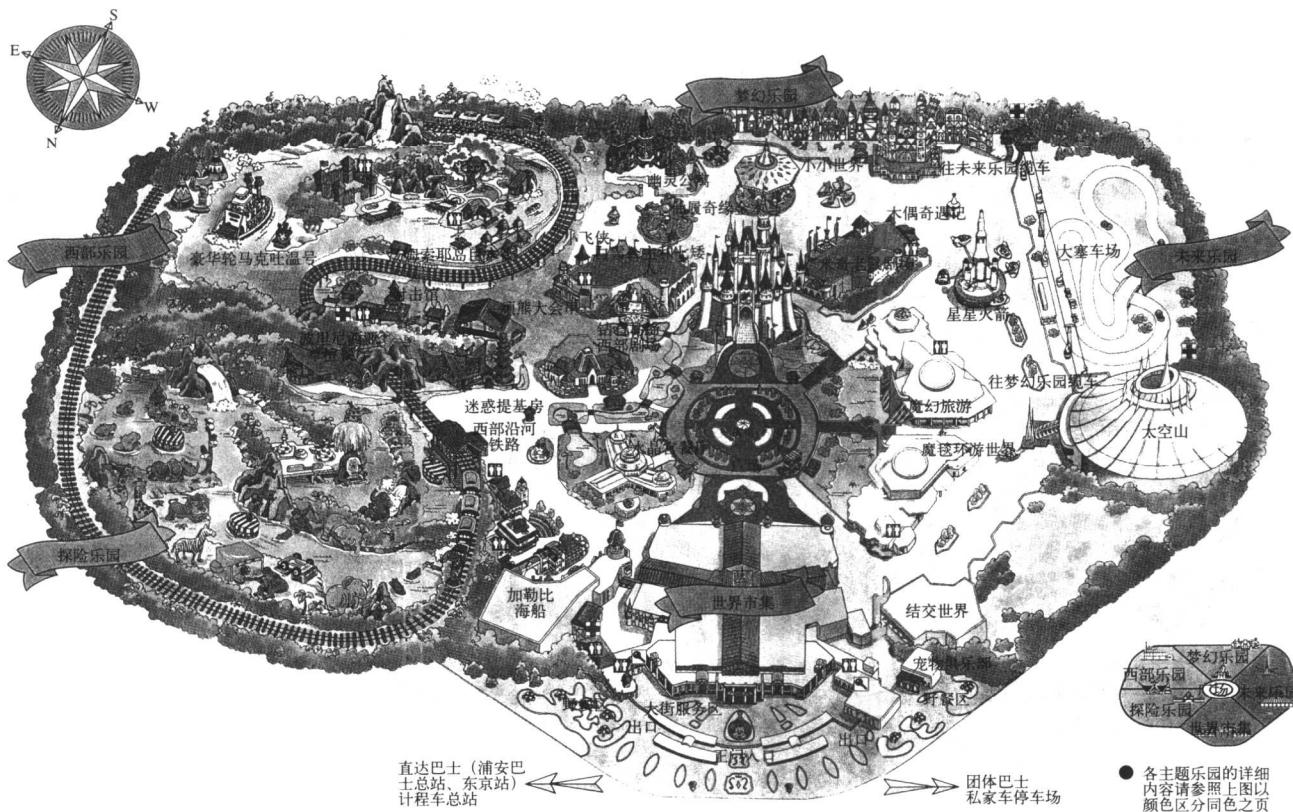


图 1-5 东京迪斯尼乐园

始重返自然，森林公园日益受到人们的欢迎。美国是开发森林公园最早的国家，于1872年建立了第一个森林公园——黄石国家公园，目前已有300多处。我国的森林公园建设起步于20世纪80年代，1982年建立了第一个森林公园——张家界国家森林公园，目前森林公园也已达到了300多处。

森林公园的面积一般为数百公顷至数千公顷，具有良好的生态环境与地形地貌特征。由于地域广阔、环境优美，森林公园具有野游、野营、野餐、森林浴、放牧、狩猎等极具特色的活动内容。

森林公园的规划设计要考虑林道交通的导向性，即具有观赏最典型景区的起承转合的程序，达到步移景异的效果；具有自然顺畅、回避险情、便于内外沟通的作用。

规划设计时要考虑森林公园封闭区与森林砍伐区的布局。过于封闭，郁闭度过大，林间阴湿黑暗不利于停留与观赏；过于开敞，郁闭度过少，则缺少森林公园浓郁幽深的境界，适量的抚育间伐会使

林中郁闭度适中。

森林公园中的林中空地要有高低起伏的林冠线与曲折、富于韵律感的林缘线，要形成向密林的自然过渡，为游人提供遮阴休憩的场所。林中可开辟透景线，形成前景、中景、远景的层次。居高地势可开辟眺望点，形成俯视森林，领略森林的整体美感。

通过人工林的营造可以增强森林的季相感，以形成不同季节变化明显的景观效果。

#### (6) 其他公园

除以上介绍的几种类型的公园外，还有游乐园（图1-5）、体育公园（图1-6）、水上公园（图1-7）等多种类型的公园。

### 1.1.3 园林的基本构成要素

任何造型艺术都有其重要的组成部分，园林艺术由地形、植物、建筑、道路、园林小品五大元素组成。园林设计师在设计中将这5种元素进行组合，创

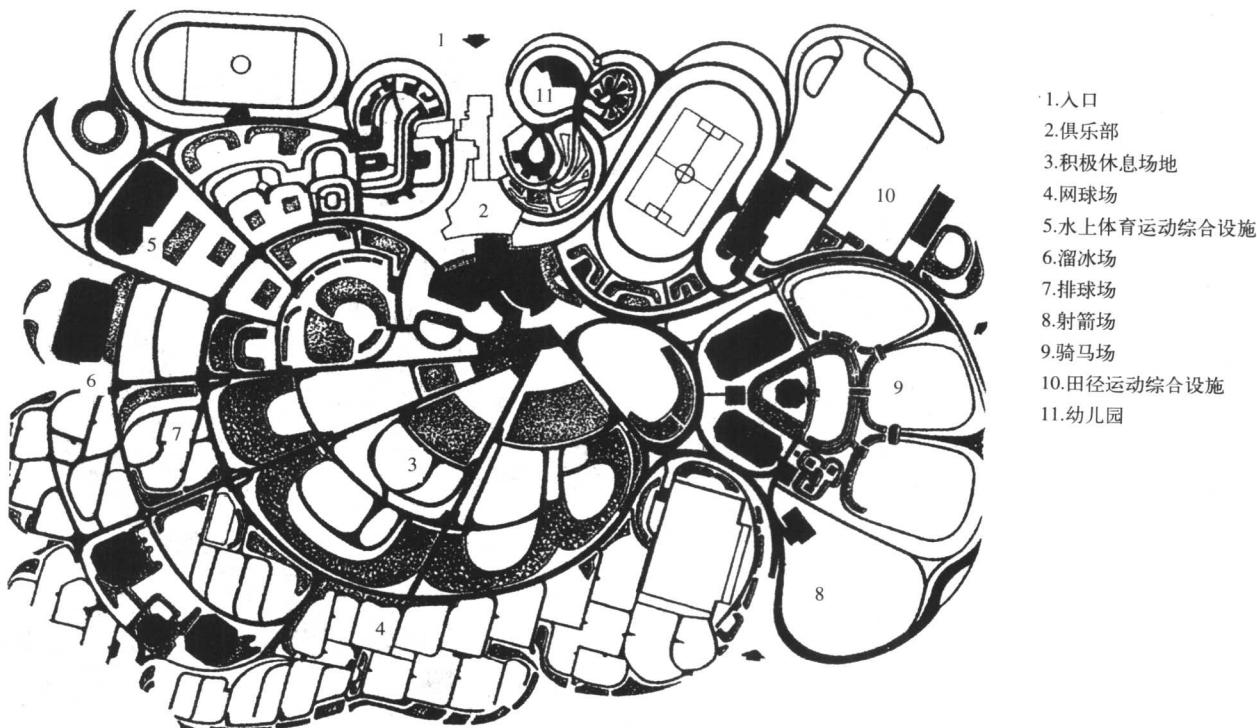


图 1-6 法国特拉姆布尔体育公园

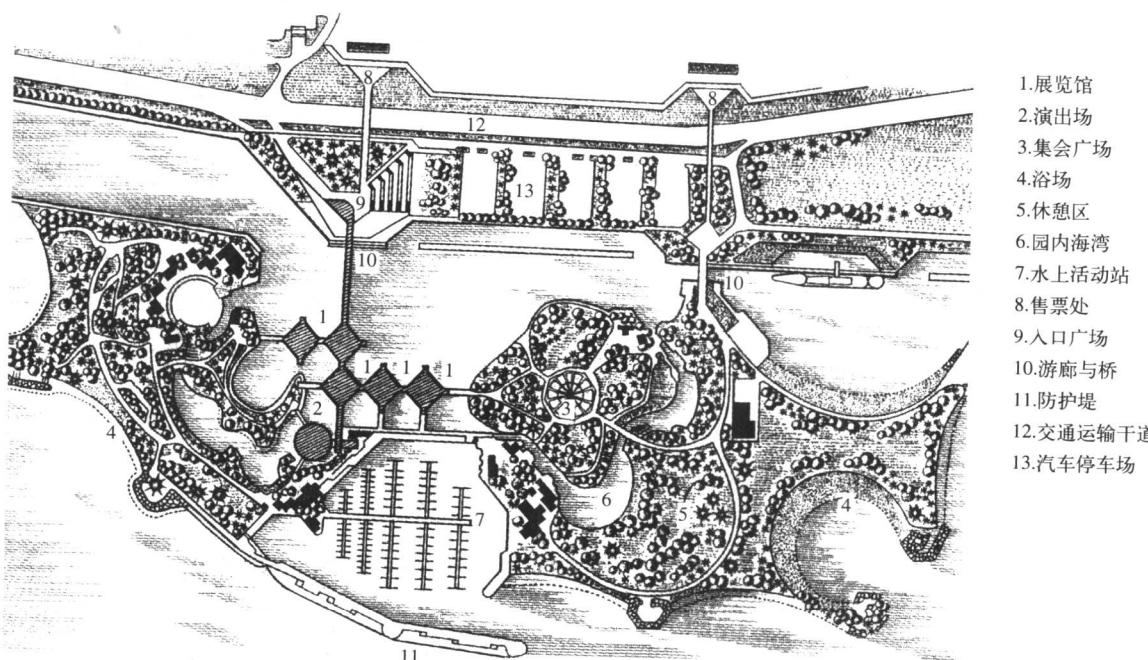


图 1-7 加拿大多伦多市水上公园

造出各种形式的园林作品。

### (1) 地形

地形是构成园林的载体。地形有平地、山体及水域部分的各种水体。

自然地貌有平地、浅滩、坡地、丘陵、峰岭的差别。其中以高耸的峰岭变化最为丰富，因其地质结构造成岩石形态的不同而形成悬崖、峭壁、峡谷、洞穴等。园林的创意因势而立，选定景点、修路、架桥、建亭，加工的余地也随之丰富。人造环境往往是对自然的环境加以模仿，中国古典园林的重要手段之一就是筑山或称掇山，挖土堆山，土石相间，追求与自然景致的酷似。西方的造园理念多为利用原始地貌。意大利为山地较多的国家，其古典园林对山峦地形的改造往往限于将山地修筑成明显层次的平台地，进而在平整的平台上再创造。无论哪种方法，都在利用地形的高度变化，形成总体空间的起伏韵律，产生空间的层次。从低处仰望山体给人以雄浑壮丽的感觉，从山顶俯视景致一览辽阔，错落的空间层次产生无穷的变化。地形的利用、取舍、塑造，构成造园的重要环节。

水体是地形中重要的组成部分，可分为静态水和动态水两种类型。静态水包括湖、池、塘、潭、沼泽；动态水包括江、河、湾、溪、渠、涧、瀑布、喷泉等。水体中还形成岛、堤、洲、渚等地貌。

在利用天然水域和人工制造的各种水体中因环境不同而水体的状态不尽相同。但不管地域环境如何变异，几乎所有的园林不可没有水体的出现，大以湖，小以池，不具备天然条件的便可截流引水，通过总体构思形成一个水系，与地貌形成刚柔相济的融合。中国园林称治水为理水，山嵌水抱是最基本的形式。西方园林中凡园必有泉池，而且多是人为创造的喷泉、水渠等，呈规则的几何形状。水可以滋润万物，呈现柔性的景观；流动的水体可以生成导向，产生变幻；清澈的倒影能与季节的更换相得益彰。处理好水体是造园的另一个重要环节。

### (2) 植物

植物是构成园林的第二个要素。树木、花卉、草坪遍及园林的各个角落。植物使园林披上绿衣，呈现色彩绚丽的景象；植物可以遮阳、造氧，使空气湿润

清新；植物还可以保持水土，有利于长久地维持良好的生态环境。在造园中植物还有景观造型的作用，可以成为林荫道、灌木墙而富于实用功能。花木可供游人观赏。植物的四季色彩变化更增添了园林的魅力。由于植物种类极为丰富，体态造型千差万别，因而使其成为园林立体设计构思的基本手段之一。

### (3) 建筑

园林离不开建筑。古典皇家园林中有宫殿，寺观园林有庙宇，庭园有亭、廊、轩、舫，现代公园以及城市绿地有供游人活动的馆、室、厅、堂等。以人为本是园林的宗旨，与人们关系密切的各种建筑在园林中往往都会以主体形象出现。同时，建筑的风格特征最能体现整个园林的特征，最易给人留下深刻的印象。建筑的造型，建筑与围墙所形成的院落，建筑的空间分割，建筑的门窗、廊柱等大量的局部处理，建筑与环境的协调、过渡等，这些成了园林设计中最为复杂的工作。

### (4) 道路

道路是园林的脉络，是游人在园林中活动的基本途径，往往形成流畅的循环系统。道路有分隔空间、划分区域的作用，以道路形成界限。道路是联系与连接山体、水体、建筑的纽带，使它们成为一个紧密的整体。道路能够引导游人游览，成为组织游览的媒介。道路的种类丰富，如主路与辅路，铺装路与土路，平路与山路，草坪踏步路与水面汀步路等。道路的造型呈线型的状态，视觉上有流动的感觉，增添了园林布局的活力。道路随地形的变化而折转，有规整的、有自然的，加上铺装的纹样与色彩，其同样具有很强的观赏性。道路与其他元素衔接，有时呈现广场的状态，形成与不同造型环境、功能区域的过渡。

### (5) 园林小品

园林小品的种类最多，是庞大的组合元素。园林小品普遍具有很强的实用性，成为游人不可缺少的服务性设施。它们点缀在园林各处，造型生动、色彩鲜艳，好的园林小品本身就是艺术品。园林小品主要有园桥、园亭、园凳、园灯；有水池、喷泉；有花坛、花架、花墙、花柱、花钵；有导游牌、说明牌、路牌等各种标志牌；有电话亭、饮水台、洗手台以及垃圾箱桶。此外还有观赏性的园林小品，如

雕塑、壁画、装饰造型、假山石等。

这些琳琅满目的小品涉及到多种多样的造型设计，运用了各种各样的造型加工材料，以形成造型设计的集粹。

#### 1.1.4 园林与相关学科

园林是综合性的艺术，其范围之大、内容之多、涉及的学科领域之广，是任何别的造型艺术皆不可比拟的。例如：园林本身所含的造园学，园林建筑与建筑学，园林植被与植物学、树木学、花卉学、生物学，园林工程与机械、电力，园林设计与美学、绘画、雕塑、书法、文学、诗词，园林与生态学、地质、地理、土壤、水文，园林与社会学、心理学，与历史、民族、宗教等均密不可分。

某园林具体涉及的点可能有所侧重，但作为园林设计师对上述多种学科应有所了解。有了广博的知识做基础，才有可能使设计更合理、更完美，达到较高的水平。

### 1.2 园林设计

园林设计是园林设计师智慧的体现，任何园林的建造都从园林设计开始，在选址范围内将组成园林要素的地形、水体、植被、建筑等加以和谐的组合，运用工程技术得以实践，创造出理想的园林作品。

#### 1.2.1 立意

设计的第一步便是立意，立意是园林设计的灵魂。依照立意决定表现什么样的主题，传达什么样的理念，采用何种风格，确定最终的造型手段。

“立意在先”对于古今中外所有园林作品无一例外。

中国古典园林早于秦朝在上林苑开凿了太液池，池中堆筑岛屿为仙山，模拟传说中东海的神岛仙境。秦始皇迷信神仙方术，曾多次派遣方士到三仙山求取不老之药未果，便以其求仙的意愿堆筑蓬莱仙岛。到了汉代，此意念依然延续，汉武帝重修了上林苑，苑内仍开凿太液池，仿效秦始皇，在太液池堆筑瀛洲、方丈、蓬莱三岛，成为历史上最完

整的“一池三山”仙苑式皇家园林（图1-8）。此模式一直延续到清代，成为皇家园林的立意之首。

宋代由于社会动荡不安，文人宦官逃避现实又不愿流于世俗便纷纷修建私家园林以安其身，所建园林成为园林主人的气节与人品的表白。用梅花、兰花、菊花、竹林、奇石借以象征高雅、脱俗、清纯，这是该时期造园的重要手段。

在西方，凡尔赛宫苑是法国古典园林最辉煌的代表。国王路易十四亲自参与策划，其自比太阳王，建苑宗旨要歌颂太阳神阿波罗以寓意自身的伟大。宫苑中最突出的雕塑坐落在宫苑主轴线的显著位置，阿波罗驾乘四马车迎着太阳从泉池中腾空而起，气势雄壮无比。此喷泉雕塑景点与之对应的其母怀抱幼时阿波罗的雕像构成园内中心景观。

园林脱离不了时代，任何园林都会留下时代的烙印，时代精神主宰造园的主题思想。

不同园林具有不同的功能，要选择与之相适应的立意。

园林是艺术创作，园林设计师的情趣、爱好必然会表现其中。园林是视觉艺术，要符合诸多形式

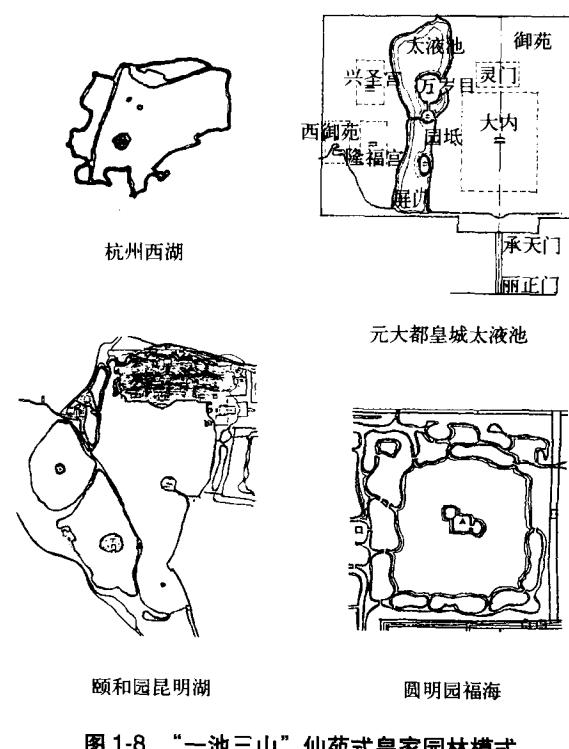


图1-8 “一池三山”仙苑式皇家园林模式