

FENGJING YUANLIN GUIHUA YUANLI

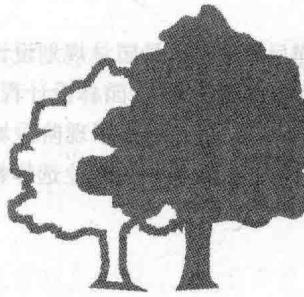
风景园林规划原理

主编 袁 犀

副主编 曾明颖 韩周林 吴 媚



重庆大学出版社



FENGJING YUANLIN GUIHUA YUANLI

风景园林规划原理

ISBN 978-7-5623-4431-1

主编 袁 犀

副主编 曾明颖 韩周林 吴 媚

参 编 张 洋 周庆伟 张裕舟



重庆大学出版社

内容提要

本书系统地阐述了城市园林绿地的构成、规划原则以及规划程序,详尽叙述了风景园林规划设计基本原理和方法,同时也包括了园林规划的表现方法、园林图解设计、园林景观形式设计方法、园林设计程序、屋顶庭院绿化与设计等专业知识的深化与拓展内容。本书还补充了最新的资料信息,并增强了现阶段城市发展新时期下所需的风景区、森林公园、农业公园、湿地公园等方面的规划设计内容,可供相关专业选择教学和深入学习。

图书在版编目(CIP)数据

风景园林规划原理/袁犁主编. —重庆:重庆大学出版社,2017.2

高等教育土建类专业规划教材·应用技术型

ISBN 978-7-5689-0277-9

I. ①风… II. ①袁… III. ①园林设计—高等学校—教材 IV. ①TU986.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2016)第 308858 号

高等教育土建类专业规划教材·应用技术型

风景园林规划原理

主 编 袁 犁

副主编 曾明颖 韩周林 吴 媚

策划编辑:王 婷

责任编辑:文 鹏 夏 宇 版式设计:王 婷

责任校对:邹 忌 责任印制:赵 晟

*

重庆大学出版社出版发行

出版人:易树平

社址:重庆市沙坪坝区大学城西路 21 号

邮编:401331

电话:(023) 88617190 88617185(中小学)

传真:(023) 88617186 88617166

网址:<http://www.cqup.com.cn>

邮箱:fxk@cqup.com.cn (营销中心)

全国新华书店经销

重庆升光电力印务有限公司印刷

*

开本:787mm×1092mm 1/16 印张:26 字数:649 千

2017 年 2 月第 1 版 2017 年 2 月第 1 次印刷

印数:1—2 000

ISBN 978-7-5689-0277-9 定价:49.00 元

本书如有印刷、装订等质量问题,本社负责调换

版权所有,请勿擅自翻印和用本书

制作各类出版物及配套用书,违者必究

· 风景园林设计与规划 ·

本书原为西南科技大学城乡规划、建筑学和风景园林专业的教材,经过了十多年的教学实践和运用。此次出版,对原教学知识点基础上进行了较大幅度的修改和补充。

前言

随着我国现代化建设的不断深入,我国的城市发展步伐也迅速加快,而城市化迅速发展所导致的经济发展与生态环境的矛盾日益突出,城市园林绿地的规划设计工作也显得尤为重要而迫切。许多相关行业的人们急需了解和掌握有关城市园林绿地规划设计的基本理论和基本方法。本书的出版正是为了满足当前社会进步和城市发展需要。

本书原为西南科技大学城乡规划、建筑学和风景园林专业的教材,经过了十多年的教学实践和运用。此次出版,对原教学知识点基础上进行了较大幅度的修改和补充。

本书以论述风景园林规划原理为基本出发点,从城市园林绿地规划与风景园林规划设计两个主要方面进行讲述和介绍。本书涉及城市中各类园林绿地的规划、风景园林规划设计等基本原理和方法,内容涵盖较为全面,可根据需要进行选择教学和学习。本书结合丰富的相关知识和新的资料信息,使之成为城乡规划、建筑学、风景园林等专业的一本专业知识全面而详尽,理论与实践结合,并且比较系统地学习风景园林规划与设计的教学用书和入门自学书籍。同时也为相关专业人士提供技术资料与理论指导。

本书具有以下特点:

1. 系统阐述了中外城市园林的发展概况;清晰地介绍了园林的基本概念;全面论述了城市绿地的效益和属性,以及城市绿地系统规划的基本要求和方法。
2. 重点论述了园林规划设计基本原理,从园林美学艺术法则的基本原理,到园林造景手法以及园林空间艺术布局的重要理念和方法,进行了深入浅出的讲述。
3. 详尽地介绍与解析了园林构成要素及其在规划设计中的方法和运用。
4. 立足城市绿地总体规划的掌握,并通过对城市园林绿地专项规划的讲述,系统、全面地介绍了各类绿地的规划原理与设计方法。
5. 针对现阶段城市发展新时期过程中的风景区、森林公园、农业公园、湿地公园等方面的设计需要,对其内容和方法进行了详细的论述和介绍,也为读者提供了规划设计工作中

的参考和借鉴。

6. 在本书相关章节后面,专门增加了“拓展阅读”,其内容主要是针对规划设计原理之后的专业深入和拓展学习,包括风景园林设计技术、方法、步骤等。

7. 在每章节之后,列出了相关内容的思考题,供学生学习阅读时进行思考和内容复习。

8. 书后附有常用园林植物一览表,以及一些城市园林绿地及其规划设计的指标和规范要求,实用方便,便于查询。

9. 本书免费提供了配套的电子课件及课后习题参考答案,在重庆大学出版社教学资源网上供教师下载(网址:<http://www.cqup.net/edusrc>)。

本书由西南科技大学土木工程与建筑学院城乡规划系风景园林教研组组织骨干教师以及相关院校的教师共同编著,由西南科技大学土木工程与建筑学院城乡规划系风景园林教研组袁犁教授担任主编;西南科技大学城乡规划系风景园林教研组曾明颖副教授、绵阳师范学院园林教研组韩周林、成都文理学院风景园林教研组吴媚担任副主编。其他编写人员有四川文理学院张杨,四川旅游学院周庆伟,湖北民族学院张裕舟等老师。

各章节编写具体分工如下:

袁 犁 第四章 1、2、4 节、第五章 1、2 节、第十章、第六、八章拓展

曾明颖 第一章、第五章 4 节、第十一章

韩周林 第二章、第四章 3 节、第六章 1、2 节、第九章 1、2、3 节

吴 媚 第十二章、第四、五章拓展

张 杨 第三章、第八章

周庆伟 第七章、第九章 4、5 节

张裕舟 第五章 3 节、第六章 3 节

参加该书部分编书和校稿工作的还有李胤南、喻佛威、林佳佳、许入丹、曾冬梅等。插图制作以及教材课件的整理,由袁犁、许入丹、曾冬梅、昌千等编辑完成。

本书虽历经多年的教学实践努力得以最终完成,但由于编写组经验不足,水平有限,书中难免有疏漏等不足之处,敬请广大读者、专家批评指正,以便今后改进。

编写组

2016 年 5 月

目 录

绪言	1
1 园林概论	3
1.1 园林的含义及特性	3
1.2 园林发展阶段与形式	6
1.3 世界园林发展概况	9
2 城市园林绿地的效益	33
2.1 城市园林绿化的属性	33
2.2 城市园林绿地的效益	34
3 城市绿地系统规划	50
3.1 规划目的、任务与原则	51
3.2 园林绿地类型与用地选择	54
3.3 城市园林绿地指标	63
3.4 城市园林绿地的结构布局	66
3.5 城市绿地系统规划程序	70
3.6 城市绿地树种规划	72
[拓展阅读]园林规划的表现方法	76
4 园林规划设计基本原理	84
4.1 园林美学概述	84
4.2 形式美法则	86

4.3 园林艺术法则与造景手法	109
4.4 园林空间艺术布局	115
[拓展阅读]园林图解设计	125
5 园林构成要素	131
5.1 地形(山石)	131
5.2 水体	139
5.3 园林建筑	144
5.4 园林植物	171
[拓展阅读]园林景观形式设计方法	182
6 城市公园绿地规划	190
6.1 概述	190
6.2 综合性公园	201
6.3 专项、专题公园	210
[拓展阅读]园林设计程序	226
7 道路绿地规划	236
7.1 城市道路绿化	236
7.2 林荫路、步行街绿化	248
7.3 公路、铁路绿地规划	252
7.4 防护林带	256
8 居住区、厂区及公共设施绿地规划	259
8.1 居住区绿地规划设计	259
8.2 工厂绿地规划设计	266
8.3 医疗机构绿地规划设计	273
8.4 学校绿地规划设计	280
[拓展阅读]屋顶庭院绿化与设计	284
9 风景名胜区规划	291
9.1 风景名胜区概述	291
9.2 风景资源与风景区的分类评价	301
9.3 风景名胜区规划程序	320
9.4 风景名胜区总体规划	326
9.5 风景区专项规划	337
10 农业公园与农业景观规划	344
10.1 农业公园的特征与评价标准	344
10.2 农业景观资源的利用与规划	350
10.3 农业景观规划步骤与设计内容	364

11 森林公园规划	368
11.1 森林公园概况	368
11.2 森林公园概念类型及特点	369
11.3 森林公园设计要点	370
12 城市湿地公园规划	385
12.1 城市湿地公园定义与分类	385
12.2 城市湿地公园规划	393
12.3 城市湿地公园的营建模式与方法	399
附 录	407
参考文献	408

绿色是生命的底色，你是生之本，土是人归宿以子守之。绿色是生命的底色都说明了人与自然的关系，而人类社会其本质的一脉相承脉络它在漫长的岁月中如山川般亘古不变，水长流地。人是大自然的产物，从远古洪荒中“走”出来的，因此人与大自然有着密不可分的姻缘，是大自然的一个组成部分。人类要经常关注生态环境的坏境之才，才能使自己所处的生存空间和相对的生存条件更健康和更美好。因此，这是自然环境保护精神的延伸和升华，调整它的更感。

城市是人与人交往的广场、也是人们休闲、娱乐的乐园，城市公园的建设则创造出另一种“人生乐园”。正如前所述，人们能够呼吸到新鲜的空气，感受到公园带来的清新自然，也可以通过变化的过程是一个让人和自然共融的过程。从这种意义上说，更能体现人与自然的统一。而城市园林绿地则可以认为是人与自然的自然环境所赋予人们的审美享受得到了满足与体验；随着人类的发展，一方面要使人与土壤的扩大和物质产量不断提高；另一方面也要力求保持精神和环境的和谐，形成绿色的生态。社会的进步是园林发展的标志，时代的进步和园林艺术的创新，不仅追求其豪华的物质享受，同时也要努力进行生态和园林的建设。上篇，主要以公元前 100 年的古巴比伦和希波战争中的花园、16 世纪意大利美第奇园林的辉煌、17 世纪法国路易十四的凡尔赛宫，至 19 世纪的中国大明北京的圆明园、颐和园和避暑山庄等园林对于当时社会的影响和意义，所更广泛地反映了历史多姿的面貌。在当今世界，人与自然的关系，已经成为人们关注的焦点，人与自然的和谐共生，保护自然，守护自然，是人类文明的共识。这已经成为世界人民的共同责任，为人们所重视。至于人与自然的关系，人与自然的和谐共生，保护自然，守护自然，是人类文明的共识。这已经成为世界人民的共同责任，为人们所重视。

緒言

绿色是生命的源泉，水是生命之本，土是人类赖以生存的基础，这些命题和说法都说明了人虽为万物之灵，但人类也像其他动物一样，必须依赖生物圈中的自然系统才得以生存，离不开绿色、水和土地。人是自然的产物，人是从森林中“走出来”的，因此人与大自然有着不可分割的姻缘，是大自然的一个组成部分。人需要经常置身于大自然的怀抱之中，才能获得其所需要的各种物质和相应的生存条件及其生命活力的源泉，从大自然中获得精神的抚慰并产生相应的灵感。

城市是人类文明的产物，也是人们按照一定的规律，利用自然物质而创造出的一种“人工环境”。正如前述，人们的聚居由群落到村镇到城市逐步地离开了自然，也可以说城市化的过程是一个把人和自然分隔的过程，从某种意义上说，是对自然环境破坏的过程。而城市园林绿地则可以认为是在被破坏的自然环境中通过人们的智慧所创造的“第二自然”。随着人类的发展，一方面促使人工环境的扩大和物质生产的提高；另一方面促进了人对自然精神和环境的追求，因此经济的发展、社会的进步是园林发展的基础。历代的帝王将相、文人雅士，有了权势和钱财以后，不仅是追求其豪华的物质享受，同时也纷纷进行造园活动。从历史上看，无论是公元前 5000 年的古巴比伦甲布尼二世的空中花园，16 世纪意大利美狄奇梯在沃利的别墅，17 世纪法国路易十四的凡尔赛宫苑，还是中国秦始皇的太液池，清王朝的圆明园和颐和园都反映了这一追求和愿望。19 世纪以来，公园运动的兴起，20 世纪初花园别墅的发展，以及现代绿地系统的规划和建设，则更广泛地反映了社会民众的需要。在城市建设中，无论是西方的巴黎、威尼斯，还是中国的北京、杭州和苏州，在建城之初都考虑了城市与自然的关系，反映了人们在城市建设中利用自然、保护自然、再现自然和人化自然的思想和做法。这些城市具有持久的生命力，至今为人们所赞扬。至今，人们仍可以在欧洲或亚洲找到一些人工建筑和自然环境极其协调的城镇。

随着工业的发展,科学技术的进步,人们掌握了强有力的手段对自然资源采取了掠夺性的开发和利用,破坏了人类赖以生存的生态环境,使人们重新审视人与自然的关系。“生态学”“环境学”则从理性上确定了人与自然应建立一种人工与自然相平衡、城市与园林相互协调发展理念,逐步成为大家的共识。

近一个多世纪以来，随着工业的发展，人口的集聚，城市不断增加，人工环境的不断扩大和自然环境的衰退，带来了一系列的城市弊病，引起了一些有识之士的担忧。越来越多的人认识到，人类要有更高的物质生活和社会生活，永远也离不开自然的抚育。人们希望在令人窒息的城市中寻得“自然的窗口”，在人工沙漠中建立起“人工的绿洲”。为了这一目的，人们一直在探求解决城市有关问题的途径，提出了各种规划理论、学说和建设模式，进行了不懈的努力，试图在城市建设中能够实现他们“绿色的理想”。

风景园林规划的中心内容是在城市中如何运用植物、建筑、山石、水体等园林物质要素，以一定的科学、技术和艺术规律为指导，充分发挥其综合功能，因地制宜地选择各类城市园林绿地，进行合理规划布局，形成有机的城市园林绿地系统，以及景观生态系统，以便创造卫生、舒适、优美的生产与生活环境。

1

园林概论

1.1 园林的含义及特性

1.1.1 园林的含义

“园林”一词在古汉语中由来已久，并非园与林的合称，也不是园林中有树林的意思，而是园的总汇，泛指各种不同的园子和其内部要素。《娇女诗》：“驰骛翔园林，果下皆生摘。”《洛阳伽蓝记·城东》：“园林山池之美，诸王莫及。”《杂诗》：“暮春和气应，白日照园林。”这里的“园林”就是我们今天所谓的有树木花草、假山水榭、亭台楼阁，供人休息和游赏的地方。

“园”原意为种植花果、树木、蔬菜的地方，周围有垣篱。《诗经·郑风·将仲子》：“将仲子兮，无逾我园，无折我树檀。”《毛传》：“园，所以树木也。”《说文·口部》：“园，所以树果也。”到了汉代，又有帝王或王妃的墓地等含义。《正字通口部》：“园，历代帝后葬所曰园。”园还指供人憩息、游乐或观赏的地方。《汉成阳令唐扶颂》：“白菟素鸠，游君园庭。”

据称，中国传统的“园”字组成的含义，外框“匚”表示围墙，代表人工构筑物；“丶”表示山地、地形变化；“口”表示水井口，代表水体；“乚”表示树枝，代表树木（图 1.1）。如果我们对中国传统园林加以分析，不难发现园林均有水池、树木、花草和堆石，由自然园子和人工的屋舍共同组成。传统园林最初的平面几乎都是居室前有一水池，配有树木、花卉、假山，并以墙垣相围合，也可以说“园”已概括了自然的因子和人工的要素。它又包含了人们思想意识的要求和艺术心理上的内容，给人以精神的感染。因此，它具有物质和精神的双重作用。

而“园”在欧美人的意识中则意味着理想的天国。《圣经》中记载，“人类始居于‘伊甸园’”

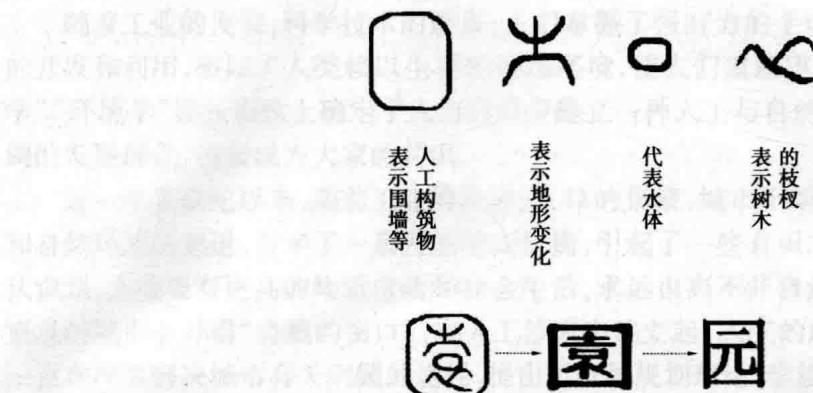


图 1.1 “园”字象形寓意

(Garden of Eden),各种树木从地里长出来,悦人眼目,树上有果可食,有河流流经,滋润土地,……称为‘天国乐园’(Paradise)”,这种思想对西方人有很大的影响。伊甸园在圣经的原文中含有快乐、愉快的园子的意思(或称乐园)。记载伊甸园在东方,有4条河从伊甸流出滋润园子。这4条河分别是幼发拉底河、底格里斯河、基训河和比逊河。现存的只有前两条。今天西方人士谈及的乐园,想到的就是伊甸园(图1.2)。在众多外国人心目中常把“园”视为一种欢乐美好的自然天地。由此可见,园林是由自然和人工结合而成的地域。园林既要以自然的水、石、植物和动物等为主要元素,但也少不了供大众游览观赏使用的如道路、构筑物等人工设施。因此,园林应是以自然素材为主,兼有人为设施,按照科学的规律和艺术的原则,组织供人们享用的优美空间地域。由于它的美好,也就成了人们向往的地域。



图 1.2 欧美人意识中的“伊甸园”(油画)

关于园林的含义,一直以来,学术界对这一概念无明确的定论,至今尚有不同的看法。根据《中国大百科全书》明确定义为:“在一定的地域内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美的自然环境和游憩区域,称为园林。”而根据《园林基本术语标准》(CJJ/T 91—2002)的定义,园林(Landscape Architecture)是指在一定地域内运用工程技术和艺术手段,通过因地制宜地改造地形、整治水系、栽种植物、营造建筑和布置园路等方法创作而成的优美的游憩境域。

关于“园林”,我们可以综合定义为:在限定的范围内,通过对地形、水体、建筑、植物的合理布置而创造的,可供人们欣赏自然美的环境综合体。现代通常认为的园林范畴,可大到上万公顷的风景区,小到可置于掌上的插花盆景,包括庭园、宅园、小游园、花园、公园、植物园、

动物园等。随着园林学科的不断发展,还逐渐包括了森林公园、风景名胜区、自然保护区或国家公园的游览区及休养胜地等。

如前所述,园林的发展是与人类历史的发展紧密联系的,是人与自然关系的反映。随着社会的不断发展,随着城邑的出现,更多的人离开了与自己长期相处的山川进入了城镇。但在封建王朝的统治下,只有那些帝王、贵族、商贾才有权势和财力来建造带有园林的宫苑、府邸和山庄供其享乐,也反映了他们对自然的需要和追求。在欧洲,15世纪所产生的意大利台地园,17世纪的法国古典园林和18世纪所形成的英国自然风致园都曾风行一时,皆为当时一定社会条件的产物。近代公园的兴起,屋顶花园的出现,抽象园林的产生也都反映了园林形态随着社会的发展而变化,由少数人占有和使用的宫苑和花园,发展到为广大群众共享的公共绿地,从居住的宅园到为旅游服务的风景名胜区(国家公园),园林逐渐从少数人拥有的专用地域转变为大众群体享用的社会空间。随着人们对物质文明、精神文明以及环境效益要求的提高,人们更加认识到园林的重要。

1.1.2 园林学的特性

“园林是一门艺术”“园林是室外的休息空间”“园林是自然的再现”……人们从不同角度对园林的认识,充分反映了园林学科的多维性。

园林是科学、技术和艺术的综合,而其内容和要求会随着不同的要求而有所变化,随着条件的要求可以偏重于园艺,也可以偏重于技术,还可能偏重于艺术。它可能因为环境地域或园林类型等要求的差异而偏重有所不同。如植物园,则以园艺为主;街头广场、游乐园,可能工程技术则有更高的要求;盆景园、宅园,其艺术布局则显得更为重要。

1) 综合性

园林学是一门综合性学科。园林的创作必须同时满足其科学性和艺术性。从科学性角度,需要掌握植物学、测量学、土壤学、建筑构造、气象、地学、人文、历史等知识,从艺术学角度,应了解美学、美术、文学等理论。园林不仅有自己的学科体系,并且与其他学科相互渗透。我们只有掌握了园林的综合性特点,才能够把握园林的艺术性、经济性和发展性。

2) 艺术性

艺术性是指园林在满足人们观光、游览、欣赏、游憩等需要的同时,还能够创造出美感并得以享乐。它是指通过一定的艺术手段,将园林要素组合成有机整体从而创造出丰富多彩的园林景观,给予人们赏心悦目的美的享受。

3) 经济性

经济性一般指在园林达到游憩、观赏目的的过程中,一方面要尽量减少经济建设的投资,做到经济适用;另一方面,对园林建设投入的人力物力财力反映了一个地区一个时代经济发展和科技技术与文化水平,也反映园林是一种重要的社会物质财富,在满足游人欣赏、活动、游憩需要的同时,还可获取很多实用性价值,以增加如钓鱼、养花、种植等趣味和经济活动。

4) 发展性

在人类社会不断的发展过程中,每种文化都在参与甚至支配着社会的发展,发达的社会背后必定有着某种先进的文化作为一种精神的消费。中国园林中的诗赋楹联及其伴生的山水书画,千百年来,对国民美学意识的形成起到了潜移默化的作用,推动着社会文化的不断进

步和发展。

园林的以上几方面特性相互结合、相互影响，并且相互促进，从而造就出符合每个时代的艺术典型，充分体现了人们的聪明智慧。古代的园林艺术带来一个又一个新的时代的发展，而各个时代的发展和艺术进步又不断产生着对经济建设的促进，这便是它们各自的特性和谐统一的体现。

1.2 园林发展阶段与形式

在人类历史的长河中，纵观过去、现在和展望未来，人与自然环境的关系变化大体上呈现出4个不同的阶段，相应的，园林的发展也大致可以分为4个阶段，而这4个阶段之间并非截然的“断裂”。由于每个阶段人与自然环境的隔离状况不完全一样，园林作为这种隔离的补偿而创造出的“第二自然”，它的内容、性质和范围也有所不同。

1.2.1 园林的发展阶段

1) 第一阶段：人类社会的原始时期

这一时期的生产力低下，劳动工具十分简陋，人类对外部自然环境的主动作用极其有限，几乎完全被动地依赖自然。人类往往受到寒冷、饥饿、猛兽等侵袭和疾病死亡等困难的威胁，因此逐渐聚群而居，形成原始的聚落，但并没有隔绝于自然环境。人与自然环境呈现为亲和的关系。这种情况下没有必要也没有可能出现园林。直到后期进入原始农业的公社，聚落附近出现种植场地，房前屋后有了果木蔬圃。虽说出于生产的目的，但在客观上多少接近园林的雏形，开始了园林的萌芽。

2) 第二阶段：奴隶社会和封建社会时期

在奴隶社会和封建社会的漫长时期，人们对自然界已经有所了解，能自觉地加以开发，大量耕作农田，兴修水利灌溉工程，还开采矿山和砍伐森林。这些活动创造了农业文明所特有的“田园风光”，但同时也带来了对自然环境一定程度的破坏。但毕竟限于当时低下的生产力和技术条件，破坏尚处在比较局部的状态。从区域性的客观范围来看，尚未引起严重的自然生态失衡及自然生态系统的恶性变异。即便有所变异，也是旷日持久、极其缓慢的。如：我国的关中平原历经周、秦、汉、唐千余年的不断开发，直到唐末宋初才逐渐显露出生态恶性变异的后果，从而促成经济的政治中心东移。总的看来，在这个阶段人与自然环境之间已从感性的适应阶段转变为理性适应阶段，但仍保持着亲和的关系。

这一时期形成的不同风格的园林，都具有4个共同的特点：第一，绝大多数是直接为统治阶级服务，或者归他们所有；第二，主流是封闭的，内向型的；第三，以追求视觉的景观之美和精神寄托为主要目的，并没有自觉地体现所谓社会、环境效益；第四，造园工作由工匠、文人和艺术家完成。

这些原理按照四大要素的构配方式来加以归纳，无非两种基本形式，即规整式和风景式。前者讲究规矩格律、对称均齐，具有明确的轴线和几何对位关系，甚至花草树木都加以修剪成型并纳入几何关系之中，注重显示园林总体的人工图案美，表现出一种人为所控制的有序的

理性的自然,以法国古典园林为代表。后者的规划完全灵活而不拘一格,注重显示纯自然的天成之美,表现出一种顺应大自然风景构成规律的缩影和模拟,以中国古典园林为代表。这两种截然相反的古典园林体现各有不同的创作主导思想,集中地反映了西方和东方在哲学、美学、思维方式和文化背景上的根本差异。

3) 第三阶段:18世纪中叶至20世纪60年代

这一时期的工业革命带来了科学技术的飞跃进步和大规模的机器生产方式,为人们开发自然提供了更有效的手段。人们从自然那里获得前所未有的物质财富的同时,无计划的掠夺性的开发也造成了对自然环境的破坏,出现了植被减少、水土流失、水体和空气的污染、气候改变,导致宏观大范围内自然生态的失衡。同时,资本主义大工业相对集中,城市人口密集,大城市不断膨胀,居住环境恶化。这种情形到19世纪中叶后在一些发达国家更为显著,人与自然环境的关系由亲和转为对立、敌斥。有识之士提出改良学说,其中包括自然保护的对策和城市园林绿化方面的探索。

19世纪下半叶,美国造园大师F. L. 奥姆斯特德(Olmsted)规划纽约“中央公园”及波士顿、华盛顿的公园绿地系统。他是第一位把自己称为“风景园林师”的人,他的城市园林化的思想逐渐为公众和政府接受,“公园”作为一种新兴的公共园林在欧美的大城市中普遍建成,并陆续出现街道、广场绿化,以及公共建筑、校园、住宅区的绿化等多种形式的公共园林。他在实践的同时还致力于人才的培养,在哈佛大学创办景观规划专业,专门培养这方面的从业人员——现代的职业造园师(landscape architect)。

稍后,英国学者霍华德提出“田园城市”的设想。1899年,美国风景园林协会(ASLA)成立。1900年,美国哈佛大学首先开设风景园林学,独立的专业和学科,标志现代风景学科的建立。1948年,国际风景园林师联合会(IFLA)成立。

相对来说,中国园林学科就有着一段曲折发展史。这一阶段的园林与此前相比,在内容和性质上均有所发展和变化:第一,出现由政府出资经营,属于政府所有的并向公众开放的公共园林;第二,园林的规划设计已经摆脱私有的局限性,从封闭的内向型转变为开放的外向型;第三,兴造园林不仅为了获取视觉景观之美和精神的陶冶,同时也着重发挥其改善城市环境质量的生态作用——环境效益,以及为市民提供公共游憩和交往活动的场地——社会效益;第四,由现代型的职业造园师主持园林的规划设计工作,这也是现代园林与古典园林的区别所在。

4) 第四阶段:20世纪60年代至今

这一阶段,人们的物质生活和精神生活水平比此前大为提高,有了足够的时间和经济条件来参与各种有利于身心健康,促进身心再生的业余活动(休闲、旅游等),同时面对日益严重的环境问题,使人们深刻认识到开发、利用的程度超过了资源的恢复和再生能力所造成的无法弥补的损失,提出了“可持续发展”战略,人与自然的理性适应状态逐渐升级到更高的境界,二者之间的敌斥、对立关系又逐渐转为亲和。

第一,私人所有的园林已不占主导地位,城市公共园林、绿化开放空间及各种户外娱乐场地扩大,城市的建筑设计由个体而群体;更与园林绿化相结合转化为环境设计;确立了城市生态系统的概念;第二,园林绿化以改善城市环境质量、创造合理的城市生态系统为根本目的,充分发挥植物配植产生氧气,防止大气污染和土壤被侵蚀,增强土壤肥力,涵养水源,为鸟类

提供栖息场所以及减灾防灾等方面的积极作用，并在此基础上进行了园林审美的构思；第三，在实践工作中，城市的飞速发展改变了建筑和城市的时空观，建筑、城市规划、园林三者关系已密不可分，往往是“你中有我，我中有你”。

1.2.2 园林的形式

1) 规则式园林

这类园林又可以称为“几何式”“整形式”“对称式”或“建筑式”园林。整个园林布局皆表现出人为控制下的几何图案美。



图 1.3 规则式园林

园林要素的配合在构图上呈几何构图形式，在平面规划上通常依据一条中轴线，在整体布局中追求前后左右对称。园地划分时多采用几何图形；花园的线条、园路多采用直线形态；广场、水池、花坛多采取几何形体；植物配置多采用对称式种植，株行距明显均齐，花木常被修剪为一定的整形图案，园内行道树排列整齐、端直、美观（图 1.3）。

对于水体的设计，外形轮廓均为几何形；多采用整齐的驳岸，水景的类型以整形水池、

壁泉、整形瀑布及运河等为主，其中常以喷泉作为主题水景。园林中不仅单体建筑采用中轴对称均衡的设计，建筑群的布局，也采取中轴对称均衡的手法控制全园。园林中的广场外形轮廓均为几何形。封闭性的草坪、规则式林带、树墙、道路均为直线、折线或几何曲线组成，构成方格形、环状放射形等规则图形的几何布局。园内花卉布置一般以图案为主题的模纹花坛和花境为主，树木配置以行列式和对称式为主，并运用大量的绿篱、绿墙隔离和组织空间。树木整形修剪以模拟建筑体形和动物形态为主，如绿柱、绿塔、绿门、绿亭和用常绿树修剪而成的鸟兽等。除建筑、花坛、规则式水景和喷泉为主景外，还常采用盆树、盆花、瓶饰、雕像为主要景物。雕塑小品的基座为规则式，其位置多配置于轴线的起点、终点或交点上。

规则式园林给人的感觉是雄伟、整齐、庄严。它的规划手法，从另一角度探索，园林轴线多视为是主体建筑室内中轴线向室外的延伸。一般情况下，主体建筑主轴线和室外园林轴线是一致的。

2) 自然式园林

自然式又称为风景式、不规则式、山水派园林。中国园林从有记载的周秦时代开始，经历代的发展，不论是大型的帝皇苑囿、皇家宫苑，还是小型的私家宅园，都是以自然山水园林为主。发展到清代，保留至今的皇家园林（如颐和园、承德避暑山庄、圆明园），私家宅园（如苏州的拙政园、网师园等）都是自然山水园林的代表作品。中国自然式园林从 6 世纪传入日本，18 世纪后半叶传入英国。自然式园林以模仿再现自然为主，不追求对称的平面布局，园林要素组合造型均采用自然的布置，相互关系较隐蔽含蓄。这种园林形式适宜于有山、水和地形起伏的环境，以含蓄、幽雅的意境深远而见长。

自然式园林讲究“相地合宜，构园得体”，地形处理“得景随形”，“自成天然之趣”，在园林

中,要求再现大自然的山峰、崖、岭、峡、谷、坞、洞、穴等地貌景观(图 1.4)。园林的水体讲究“疏源之去由,察水之来历”,主要类型有湖、池、潭、沼、汀、溪、涧、洲、湾、瀑布、跌水等。水体的轮廓为自然屈曲,水岸为自然曲线的倾斜坡度,驳岸采用自然山石砌成。自然式园林种植反映大自然植物群落,不成行成排栽植,不修剪树木,种植以孤植、丛植、群植、密林为主要形式。建筑群多采用不对称均衡的布局,不以轴线控制,但局部可有轴线处理。园林建筑类型有亭、廊、榭、舫、楼、阁、轩、馆、台、厅、堂、桥等。园路的走向、布局随地形而弯,自然起伏,曲线流畅。园林小品有假山、叠石、盆景、石刻、石雕、木刻景窗、门、墙等,多配置于透视线集中的焦点位置。

3) 混合式园林

混合式园林,实际上是类似于规则式、自然式两种不同形式规划的交错组合的一种近现代园林形式。园林中既有自然式园林形式的出现,也有规则式园林的存在,它们各自占有一定的比例(图 1.5)。

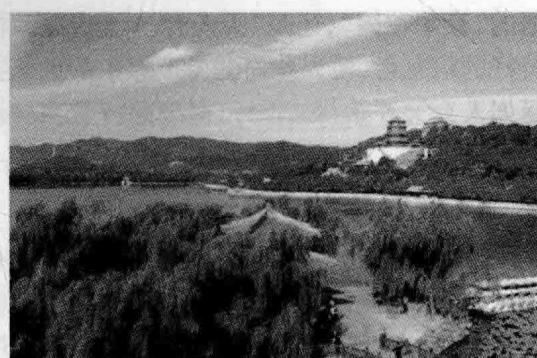


图 1.4 自然式园林



图 1.5 混合式园林

混合式园林整体上没有或不能形成控制全园的主中轴线和次轴线,只有局部节点或建筑存在中轴对称布局,全园没有明显的自然山水骨架和自然格局。一般情况下,多结合地形和周围环境,在原地形平坦处、原始树木较少可安排规则式园林布局。在原地形条件较复杂,地形起伏不平的丘陵、山谷、洼地或水体,或树木较多的自然林则可规划为自然式园林。大面积园林以自然式为宜,小面积以规则式较为经济。现代城市的林荫道、广场、街心绿地等以规则式为宜;居民区、单位、工厂、学校、大型建筑前广场绿地以混合式为宜。

1.3 世界园林发展概况

欧洲、西亚和东南亚形成并发展了人类三大宗教——基督教、伊斯兰教、儒道释。也许正