

东 北 林 业 大 学 出 版 基 金 资 助 出 版

# 园林设计

Y U A N L I N S H E J I

叶振启 许大为 主 编



东 北 林 业 大 学 出 版 社

# 园 林 设 计

叶振启 许大为 主编

东北林业大学出版社

---

图书在版编目 (CIP) 数据

园林设计/叶振启主编. —哈尔滨: 东北林业大学出版社, 2000. 7

ISBN 7-81076-089-0

I. 园... II. ①叶... ②许... III. 园林设计 IV. UT986. 2

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2000) 第 34990 号

---

责任编辑: 任 俐

封面设计: 曹 晖



NEFUP

园林设计

Yuanlin Sheji

叶振启 许大为 主编

东北林业大学出版社出版发行

(哈尔滨市和兴路 26 号)

黑龙江省文化印刷厂印刷

开本 787 × 1092 1/16 印张 9.5 字数 216 千字

2000 年 7 月第 1 版 2004 年 2 月第 5 次印刷

印数 3 061 ~ 6 110

ISBN 7-81076-089-0

S·262 定价: 15.00 元

编 委

|       |     |     |     |     |
|-------|-----|-----|-----|-----|
| 主 编   | 叶振启 | 许大为 |     |     |
| 副 主 编 | 刘贵才 | 李祥惠 | 王晓东 |     |
| 参编人员  | 孟祥庄 | 路 毅 | 郭景利 | 王 勇 |

# 前 言

多年来一直有心将在教学工作中凝聚的心血系统地总结出来，能为园林规划设计的教学做一点贡献。我们用了近三年多的时间终于完成了《园林设计》一书，这确实是一件值得欣慰的事情。

编写工作的开始面临的问题主要是两方面：为园林专业本科教学着想，书的内容应当系统并有理论的深度；为在职的园林设计专业人员着想，应注重实践性的内容。经过分析综合，本书从基本知识和理论入手，对实际例子进行分析，最终给予提炼，从而形成了系统的理论观点。

对于书的内容、结构，是总结了学生和专业人员使用后的反馈信息确定的，先基本概念及原理，后是要素、布局，即从园林的概念及设计构图基本原理入手，贯穿着植物种植设计、非植物造景要素的布局和公园规划。例子选择的是在使用中经过验证，具有普遍意义和代表性的实例。

本书由东北林业大学园林学院主要专业教师编撰，部分设计单位及工程专业人员参编，因此本书具有较大的理论与实际应用价值。

由于作者眼界所限，对于未能亲眼所见的实例缺乏实际体验，在分析时可能会带有主观臆想的成分，加之时间仓促，问题和错误在所难免，真诚希望广大读者，特别是同行给予批评指正，以便我们今后改正，特致以深深的谢意！

编 者

2000年6月20日于哈尔滨

# 目 录

|                        |     |
|------------------------|-----|
| 0 绪论 .....             | 1   |
| 0.1 如何认识园林 .....       | 1   |
| 0.2 基本概念 .....         | 4   |
| 0.3 传统的继承与创新 .....     | 6   |
| 1 园林设计理论 .....         | 8   |
| 1.1 园林形式 .....         | 8   |
| 1.2 景的感知 .....         | 18  |
| 1.3 园林形式构图原理 .....     | 25  |
| 2 园林植物种植设计 .....       | 36  |
| 2.1 园林草地 .....         | 36  |
| 2.2 花卉的种植设计 .....      | 44  |
| 2.3 乔灌木的种植设计 .....     | 58  |
| 3 园林各要素的整体布局 .....     | 78  |
| 3.1 园林地形处理 .....       | 78  |
| 3.2 园林道路、广场与园桥布局 ..... | 83  |
| 3.3 园林建筑与小品设施布局 .....  | 86  |
| 3.4 园林植物布局 .....       | 89  |
| 3.5 园林总体布局的基本原则 .....  | 90  |
| 4 公园规划 .....           | 92  |
| 4.1 综合性公园 .....        | 92  |
| 4.2 儿童公园 .....         | 118 |
| 4.3 动物园 .....          | 125 |
| 4.4 植物园 .....          | 135 |
| 参考文献 .....             | 143 |

## 0 绪 论

园林是一门既古老又年青的学科。其古老是因为它有 3 000 余年的发展史,自成体系,影响面广,是中华文化宝库中的一颗明珠。说它年青是指经过 100 多年的民族苦难,在新的历史时期随着中华民族的崛起又得到了新生。尤其是我国实行改革开放政策以来,国民经济得到了迅猛发展;工农业生产获得前所未有的成就;人民生活面貌与精神面貌焕然一新;新老城市建设速度日新月异。在物质文明与精神文明的建设中人们清醒地认识到:人类赖以生存的地球生态环境要想得到保持,生产与生活条件要想不断改善,就要创造高雅健康的文化氛围,在这一点上,城市的园林绿化工作具有不可替代的职责。

### 0.1 如何认识园林

学习与从事园林规划设计工作,首先要了解园林,了解它的性质、任务;既要了解它的现在,也要了解它的过去;不但要了解中国的园林,还要了解世界园林,从中认识园林的社会性与时代性、民族性和地方性。从园林的组成要素和多学科的综合特点,认识园林的实用与观赏的双重性,从而树立正确的设计思想。

#### 0.1.1 园林的社会性与时代性

园林的产生和发展与社会制度、社会生产力和社会经济、文化的发展有不可分割的关系。我国园林从 3 000 多年前殷商时期的“囿”开始,经过秦、汉、隋、唐、宋、元、明、清历代王朝的兴衰演替,形成了中国特有的“自然山水园林”。它蕴含着中国传统的哲学思想和技术文化的精华,也残留着封建社会的糟粕。在清末以后的半封建半殖民地历史时期,中国的园林事业停滞不前,甚至遭到破坏,西方殖民统治者却在天津、上海的租界地中建起了西方园林色彩的园林庭院和公园。“华人与狗不得入内”的牌子成为当时屈辱社会的写照。中国封建社会的园林只是统治阶级享乐的场所。民国时期将几处皇家园林对外开放,却票价高昂,一般百姓望而怯步。而且只有消耗破坏而无修缮,国内个别城市在新派人士支持下兴建的几处公园,也是设施简陋,无规模可言。只有新中国成立后,全面推广城市绿化和公园建设,将城市园林绿化建设纳入城市总体规划,提出“绿化祖国”“实行大地园林化”的口号。中国园林开始了新的发展时期。

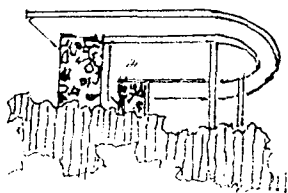
17 世纪的英国资产阶级革命将欧洲也带入了资本主义社会。新的社会制度带来的生产关系,促进了科技的进步和经济的发展。但是,由于近代工业的发展,人口大量涌入城市,城市不断扩大,生活和工业的污染日益严重,造成工人体质下降,疾病增多,迫使资产阶级政府进行了改善城市环境的建设、规划公园等一系列措施。这也是其他资本主义国家的共性,没有任何传统束缚的美国资本主义经济发展更快,当城市的公共园

林建设也不能满足需要时便率先开发建设起大面积的国家公园。

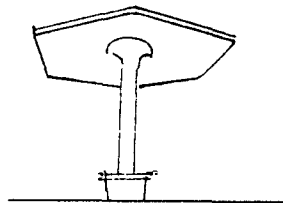
园林的社会性还表现出不同的时代特征。如：新中国建设的一些公园虽然形式上继承了中国自然山水园林的传统，在内容和功能上却不同于封建社会的帝王宫苑和文人富贾的私家园林。因为社会变了，服务对象也变了。首先是游园人数多，公园容量增大，只有平地面积比增加，道路加宽才能便于游人的集聚和疏散。公园中要设置小卖部、茶室、展览室、公厕和儿童活动场地等供人民群众游览活动的设施设备。由于公园还具有改善城市环境的任务，所以园内植物种植面积占 60% 以上，要严格控制建筑与铺装广场的面积比例。即使是同样的社会制度，但是由于科学技术和经济发展程度的不同，思想意识与审美标准的变迁也会有不同的时代特征。如：20 世纪 50 年代和 60 年代初新建的园林建筑多为木、竹和砖木结构，形式上传统成分多，创新的少。70 年代末到 80 年代的园林建筑多采用钢筋混凝土结构，一些新材料、新技术的应用带来了形式的变化。



传统木结构亭



现代钢筋混凝土亭



基于园林与社会发展的关系和表现出的时代特征，人们将世界园林的发展过程归纳为三个阶段。即：自然阶段、人工阶段和生态学阶段。被认为最早的园林形式“囿”，见之于我国和波斯，是人类首先有意识地选择和利用自然林地资源。这种利用自然林地资源时期称为自然阶段。当人们掌握并不断提高种植技术和建筑技术，审美意识逐渐成熟并开始进行人工造园的时候，便称为人工阶段。这个阶段包括皇家园林、寺庙园林、私家园林、邑郊别业和现代的城市公园。由于近代生态学的兴起，使人类开始重新认识人与自然之间的内在关系，开始把城市的园林绿化看做是恢复良性生态循环的重要手段之一。我们把增添了生态内容的园林称为生态学阶段。三个阶段的划分虽然是以园林的实用功能作为主要依据，但也清楚地说明了园林的社会性和时代性。

### 0.1.2 园林实用与观赏的双重性

组成园林的地形、水体、建筑、植物、道路等几种要素都具有实用和观赏的素质。

园林的实用功能包括两种内容。一种是保持城市生态条件不被破坏并改善生活环境。实现这种功能的主要素材是园林植物、园林地形和水体。园林植物除了能在光合作用时吸收二氧化碳、释放氧气之外，还可同园林水体一起调节空气温度和湿度，消弱噪声，减少污染，防风涵水。运用园林植物和地形的起伏围合，形成不同的水气候。这种功能称做环境保护性功能。另一种是为游人提供休息、游览和进行文化娱乐活动的设施

和场所。完成这些功能的主要素材是园林建筑和构筑设施。如：供人休息、观赏的亭、廊、花架、坐凳，供人饮食的小卖部、茶室、冷饮室、饭店，供人进行文化娱乐的活动展览室、棋奕室、游艺室、旱冰场、门球场和儿童活动场，还有供游人游览的道路、桥梁、游船和码头等等，这些可称做使用性功能。

园林的观赏功能也可以从两方面去理解。一方面是园林组成要素本身的质地、形态、色彩等表现出的自然美的素质。大自然中的山水、植被、气候、天象都是体现自然美的素材，也是中国传统美学思想和艺术创作的源泉。南北朝时期的宋朝文人陶宏景的《答谢中书书》一文中写道：“山川之美，古来共谈。高峰入云，清流见底。两岸石壁，五色交辉。青林翠竹，四时俱备。晓雾将歇，猿鸟乱鸣。夕日欲颓，沉鳞竞跃。实是欲界之仙都……”这篇文辞清丽的散文高度概括了自然山川的自然美。在中国传统园林中以自然景观为题材的景点很普遍，数不胜数。如杭州西湖的十大景点，除南屏晚钟一处外，其他九处：苏堤春晓、平湖秋月、花港观鱼、柳浪闻莺、双峰插云、三潭印月、雷峰夕照、曲院风荷、断桥残雪，都是以自然景象为主题。另一种观赏功能的体现是通过人工技术与学术手段塑造出的人工美和艺术美。这方面在西方的园林中非常突出，因为西方造型艺术的最高表现是建筑和雕塑，对花木、草地、水景、道路都是用对待建筑和雕塑的眼光和办法处理，它们的道路、水景、树木、花卉都体现着以人的理性为主导的人工美和艺术美，崇尚自然的中国园林虽然也有体现理性的人工美，而更多的是遵循“虽由人作，宛自天开”的审美准则。

园林的实用性和观赏性是在统一的园林整体中体现的，每一个有实用价值的要素和单体也应具有观赏价值，能分别体现出自然美、人工美和艺术美。一座山体、一片水面、一栋建筑、一株树木、一个坐椅，甚至一块山石都应考虑它的实用性和观赏性。

### 0.1.3 园林的多学科性

园林的双重功能和它的组成要素说明园林是个多学科的综合体。广泛地讲，它跨越自然科学与社会科学两大领域。园林中的植物、动物、建筑与道路、桥涵等构筑设施都属于自然科学范畴。这些组成要素又分别涉及多种专业学科。如：园林建筑属于建筑学范畴，包括建筑、结构、采暖通风等相关的建筑专业知识；园林的地形、水体、道路设计和施工都涉及到测量学、土石水景工程、道路桥梁工程、给排水工程等多项专业技术。园林植物本身就是观赏植物，它涉及到植物学、观赏树木学、花卉栽培学、土壤肥料、遗传育种、栽植扶育、病虫害防治、城市生态等学科。属于社会科学范畴的有：园林雕塑；园林建筑造型设计及匾额楹联和碑刻表现出的文字、书法、篆刻艺术；园林盆景艺术和插花艺术；园林假山砌筑、花坛与喷泉设计。园林的多学科性要求园林设计者知识广博、技术多面，在融合相关学科知识和技术时要符合园林特征。

### 0.1.4 园林的地方性与民族性

从园林的社会性可以延伸出园林的地方性和民族性。因为决定园林地方性与民族性的因素是社会条件和自然条件，大到世界三大园林系统的划分，小到同一国家不同地区的园林差异，无一例外。从社会条件讲，首先是不同国家和民族的哲学思想、审美意识

与传统文化所形成的民族风俗、气质和性格不同,其次是地方或国家间的经济发展程度和社会生活水准不同。如:中国园林师法自然,讲究诗情画意,重视情景交融的意境;以希腊和意大利为代表的欧洲园林,在西方哲学思想影响下强调理性,重造型,轻意境。形成两种园林系统的主要因素是社会条件,次要因素是自然条件。具体在中国境内,由于国土幅员广阔,民族众多,地理气候差别较大,经济和文化技术发展还不均衡,即使在哲学思想与传统审美意识相差不大,也会有明显的地方性和民族性。如:同属中国古典木构架的亭子,江南的亭子飞檐翘角非常夸张,翘角有如飞鸟的双翅向上翘起,亭顶面用青瓦铺设,常用仙鹤装饰宝顶,亭柱较细。北方的亭子虽也有飞檐翘角却没有夸张,亭顶厚重,皇家园林中的亭顶都用琉璃瓦铺设,亭柱较粗,就是亭子构架形式和亭顶坡度也有差别。再如:地处寒温带的哈尔滨,每年有6个月是冬天,历史最低温度为零下40℃,年平均气温3.5℃,凉爽的夏季是人们户外活动的黄金时期。届时,绿树成荫,花团锦簇,园林中游人不绝。尤其是松花江边的沙滩、碧水、蓝天和充沛的阳光,更是哈尔滨人迷恋的地方。野游、野浴、野餐是哈尔滨人的习俗。生活在半年寒冬中的哈尔滨人利用严寒的自然条件创办了冰雪园,成立了冰雪节。每年一度的冰灯游园会和多种冰雪活动,丰富了哈尔滨人的冬季户外生活,也招揽了大量国内外观光游客。30多年来,哈尔滨已成为闻名世界的冰雪艺术城。由于气候的缘故,哈尔滨的园林植物种类和植物景观效果不能与江南的相比,但是,运用地区的乡土树种配合地方气候条件却有粗犷豪放的地方特色。正所谓:“骏马秋风蓟北,杏花春雨江南。”这是自然气候的造化。

从社会条件讲,哈尔滨是随着1898年中东铁路修建而兴起的城市。半封建半殖民地的中国使许多沙俄、德国、波兰等外国侨民和外商涌入哈尔滨,随之也带来了异国文化和技术。欧洲的哥德、巴洛克式建筑遍及城市中心地带,致使哈尔滨又有东方小巴黎和东方莫斯科的别号。新中国建立后,哈尔滨又是受前苏联影响最大的城市,主要表现在:园林多为规则式,尖屋顶木结构的俄罗斯风格的园林建筑非常突出,树木栽植习惯为行列式;园林雕塑多,五色草花坛是城市绿化美化的特色。

## 0.2 基本概念

### 0.2.1 园林绿地

我国城市园林有广义和狭义两种含意。狭义的园林含意是指:在一定土地范围内以观赏植物、园林建筑、园路、山石、水体等组成要素,运用艺术法则和工程技术手段构成一个供人们休息、游览和进行文化娱乐活动的公共场所。如:古典园林、综合性公园、专类性公园和风景名胜区。广义的园林统称绿地,也称园林绿地。包括狭义的园林,也包括城市街道绿化和工厂、单位、居住区、学校的绿化地及其他林地。

0-2-1 园林与绿地区别表

|    | 构成材料              | 主要功能                      | 学科性质                   | 艺术要求 | 涉及范围                      | 造价 |
|----|-------------------|---------------------------|------------------------|------|---------------------------|----|
| 园林 | 园林植物、建筑、道路、山石、水体等 | 游览、休息、文化活 动、保护环 境、改善生活 环境 | 自然科学的植物、工程技术和社 会科学艺术形式 | 较高   | 较广，包括动 植物、工程技 术、史地和文 学艺术等 | 较高 |
| 绿地 | 园林植物、道路           | 保持生态 环境， 生活环境             | 园艺技术                   | 较低   | 较窄，包括植 物、土 壤、园 艺技术        | 较低 |

### 0.2.2 园林规划与设计

城市园林绿地建设同城市建筑、道路广场、给水排水等专业建设一样，各有自己的系统规划并统一于城市总体规划之中。规划与设计是工程建设的先行，是同一范畴、不同工作性能的一种工作。规划属于战略性的工作，对于包含多项内容的大规模的整体建设具有方向性的指导作用，是确定局部或单项工程设计思想的依据，不能作为建设施工的依据。设计工作是在规划指导下进行的实施性工作，是建设施工的依据，有很强的现实性和技术性。它涉及具体的材料、规格、尺寸、技术手段和资金预概算。设计工作直接关系到建设项目的成败，甚至负有法律责任。规划指导设计，设计实现并完善规划，两者是相辅相成的关系。

园林设计包含各组成要素的局部单体设计。园林建筑设计：假山、道路、园桥、坐凳、景墙等构筑物设计和植物种植设计，也包含由多种要素组成的游园和综合性公园的综合设计。园林设计分为初步设计（方案设计）、技术设计和施工图设计3个阶段。

### 0.2.3 园林艺术

园林艺术是由绘画艺术、雕塑艺术、建筑艺术、文学艺术等多种艺术形式在园林特有的现实环境中的综合表现。按照艺术分类的形象符号体系归类，园林中的雕塑、建筑、假山、树木剪型、喷泉水景、花坛组成、园灯、园椅、盆景、插花都属于造型艺术；碑文、崖刻、楹联、匾额等文学艺术形式，属于非造型艺术。这些艺术在园林中独立的表现各自的艺术形式特点，同时，又都是园林整体的组成部分。在园林的整体构图中，各种艺术形式之间、单体与整体之间，相互协调、衬托，又彼此相制约、相融合，构成统一的“画境”。仅以中国园林而言，则是一个：“花间隐榭，水际安亭”“围墙隐约于萝间，架屋蜿蜒于木末。”“山楼凭远，竹坞寻幽”，“轩楹高爽，窗户虚邻；纳千顷之汪洋，收四季之烂漫”“桃李成蹊，楼台入画”，“池塘倒影，拟入鲛宫”（园冶语录）的人间仙境。

园林艺术对游人的展示，用艺术的物化结构分类方法对照，园林艺术属于时空艺术。但是又与戏剧、影视等再现的时空艺术不同。园林的时空艺术是与现实生活环境相

融合的,是多方位的立体感受。不但有形态、色彩、光影、质地的视觉感受;园林中的鸟语花香,风霜雨雪,还给游人带来听觉、嗅觉、触觉感受。尤其是春花、夏绿、秋色、冬枝的季相变化,形成时间与空间的节奏性演变。使园林艺术的展示具有:视点变,景物不变;时间变,景物也变的双重序列。

园林艺术讲究意境。西方的规划式园林中,从喷泉雕塑和树木剪型上表现的比较浅显,以中国和日本为代表的东方自然山水园林则把绘画和文学意境纳入园林之中,突出了园林艺术的含蓄性。

## 0.3 传统的继承与创新

### 0.3.1 传统的性质与价值

马克思说:“人们自己创造自己的历史,但是他们并不是随心所欲地创造,并不是在他们自己选定的条件下创造,而是在直接碰到的、既定的、从过去继承下来的条件下创造。”马克思所说的“条件”便是传统。《辞海》中对传统的定义是:“由历史沿革而来的思想、道德、风俗、艺术、制度等。”说明传统有历史的继承性和延续性,在历史的长河中有“源”和“流”的关系。有如大自然中的江河,其源头可能是涓涓细流的汇合,在数千里流途中又有无数溪水、河叉汇入其中,逐渐形成汹涌澎湃的大江大河,它滋润过也淹没过沿途的田野。是沿途坎坷多变的地势,使它飞溅过浪花并获得前进的动力。社会实践证明:传统是前人留下的社会财富,如:中国古代的四大发明、中国传统医药学、孙子兵法、古典文学与绘画艺术等,被后人一代一代地继承、享用,并发扬光大,不断地丰富中华文化宝库。

### 0.3.2 传统的继承与创新的必然性

传统的历史延续性说明了传统的继承与创新的必然性。传统的继承可分消极与积极两种状况。消极继承是指传统的内容和形式因社会的发展而被注入另册。但是,这种内容和形式在历史中曾发挥过巨大作用,标志着一段历史的里程碑,是民族发展史的见证。把它保留下来,称做传统的保留。如:北京天坛的祈年殿、回音壁;中国古典乐曲和古典剧目;中国古典文学中的诗、词、曲、赋。积极继承是对传统的创新。既可看到原有传统的影子,又在内容和形式上有新的内含,符合新时代的需求。如:北京火车站和中国美术馆的建筑形式是继承中国传统木构架,以大屋顶的形式为主导思想。但是,建筑的结构材料、空间布局、比例与尺度的运用,都以现代使用功能为准则,只是以部分屋顶的琉璃瓦和在细部装饰一些传统建筑符号来体现对传统的继承。人们虽然对这些建筑有不同看法,但它们毕竟属于传统继承中的创新尝试。

社会条件和继承者的思想认识是继承与创新的主要因素。当前,我国社会条件正是发展传统、光大中华文化的时代,应该正确认识民族传统与外来文化的关系。对祖先留下的传统文化要视若珍宝,不能妄自菲薄,轻易丢弃。希腊建筑师杜克迪塞克说:“现在人们渐渐意识到在西方世界中认为极现代的解决办法,在东方世界却已经是极古老的

玩意儿了。”可见传统的知识还有待我们去探索、去发扬。同时也应看到我们的落后之处，必须积极借鉴、吸收外来的先进文化技术，弥补我们的不足。现代画家林风眠曾有感而言道：“中国现代艺术，因构成之方法不发达，结果不能自由表现其情绪上之需求，因此当极力融入西方之所长，而期待形式上之发达，调和吾人内部情绪上的需求，而实现中国艺术之复兴。”同样，文学家闻一多曾精辟地指出：“文化史上每放一次光，都是受了外来刺激，而不是因为死抱着自己固有的东西，不但中国如此，世界上多少文化都曾经接触而交流，而放出异彩。”所以，在传统的继承和创新中应遵照周恩来总理在世时所提倡的“古为今用，洋为中用”的指导原则。

# 1 园林设计理论

园林设计的目的是保持城市良好的生态条件,创造舒适优美的园林环境,丰富人民群众的文化生活。其任务是在城市园林绿地系统规划的指导下,根据一定的自然条件和经济、技术条件,运用植物、建筑、地形、水体等组成要素,用相应的科学技术手段和艺术手法,提供园林建设方案和施工图纸。

## 1.1 园林形式

### 1.1.1 传统形式

英国造园家杰利克提出的世界园林三大系统(中国、西亚、希腊)最突出的差异是崇尚自然美的中国自然山水园林与追求理性人工美的西方规则式园林。可是,不同哲学思想体系、不同文化传统的两种园林在表现形式上却可以归纳出相似的自然式与规则式两种类型及由这两种类型派生出的混合式类型。因为,以自然为主体的中国自然山水园林,也有规则式的布局形式。如:北京颐和园的东宫门入口至仁寿堂的两个规则式的院落是严整的中轴对称布局;佛香阁建筑群和北海公园的琼华岛上永安寺建筑群都是以中轴线控制的规则式布局。尤其新中国成立后,城市园林绿化建设中更不乏规则式的运用。同样,18世纪在欧洲兴起的“中国园林热”使欧洲也相继出现了自然风致园。虽然东西方在两种园林形式的表现上各具特色,但是在形式美的规律运用上却是相通的。从古至今,在很长的历史时期都以这两种形式为主,所以,自然式、规则式和混合式可以称之为传统形式。

#### 1.1.1.1 规则式

规则式又称几何式、整型式、建筑式和图案式。

这种形式以意大利的台地园和法国勒诺特式的凡尔赛宫为典型代表。园林构图从属于建筑的布局,使美丽的大自然从属于严格对称的人工造型的原则,见图1-1-1。

我国南京中山陵、北京天安门广场绿化、广州市人民公园、哈尔滨市斯大林公园都是规则式布局。其基本特征是:

(1) 地形地貌。在平原地区,由不同标高的平地 and 缓坡地组成。在丘陵山地,由阶梯式台地、斜坡和阶梯组成。地形的剖面边缘呈直线和斜线,见图1-1-2。

(2) 水体。园林内水体的外形轮廓均为几何形,采用整齐式的驳岸。水体形式有壁泉、几何形水池、喷泉、跌水、运河式水体,见图1-1-3。

(3) 建筑。用建筑、道路广场构成全园主轴线和副轴线。建筑、喷泉、花坛分别布置在主副轴线上;建筑群和建筑组群采用中轴对称手法布置,见图1-1-4。

(4) 道路广场。园林道路均为直线、折线和几何曲线组成方格和环状放射形。广场

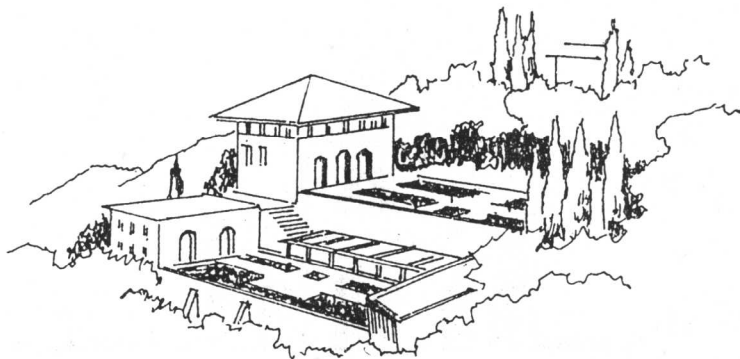


图 1-1-1 佛罗伦萨城外山坡上的美第奇别墅



图 1-1-2 规则式园林地形剖面特征

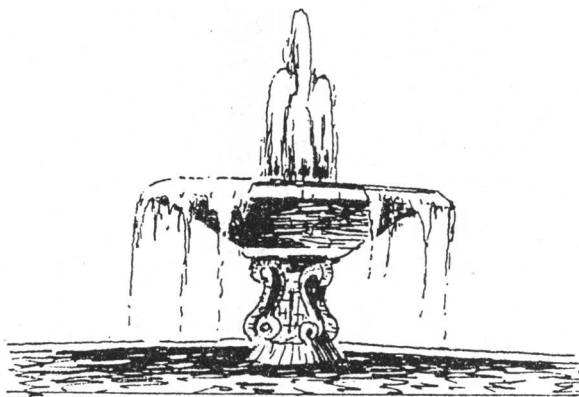


图 1-1-3 规则式园林中的喷泉

和草坪平面为几何形并用建筑、树墙或林带围合，见图 1-1-5。

(5) 植物种植。园中树木采用行列式 and 对称式栽植，用绿篱、绿墙组合空间，运用剪型树模拟建筑、几何形体和动物形象。花卉装饰常采用群体色块和组成模纹的花坛、花径、花缘形式，见图 1-1-6。

(6) 其他景物。多采用盆树、盆花、雕像和瓶饰作景观的重点和点缀。雕像常设于道路起点、广场中心和广场周边，见图 1-1-7。

规则式园林具有庄重、严整、雄伟、开朗的视觉感受，同时也使人感到威慑、拘谨、空间开朗有余、变化不足的一览无余之感。

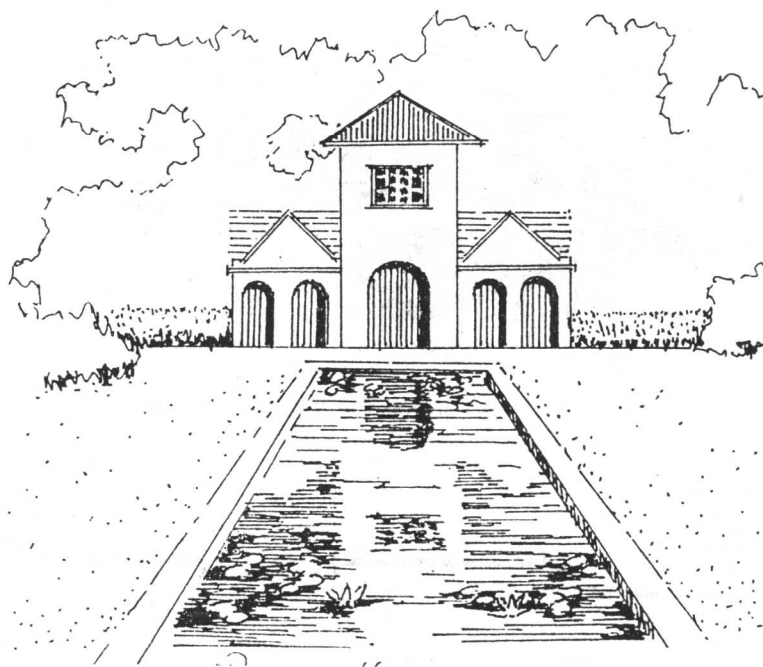


图 1-1-4 建筑与水池

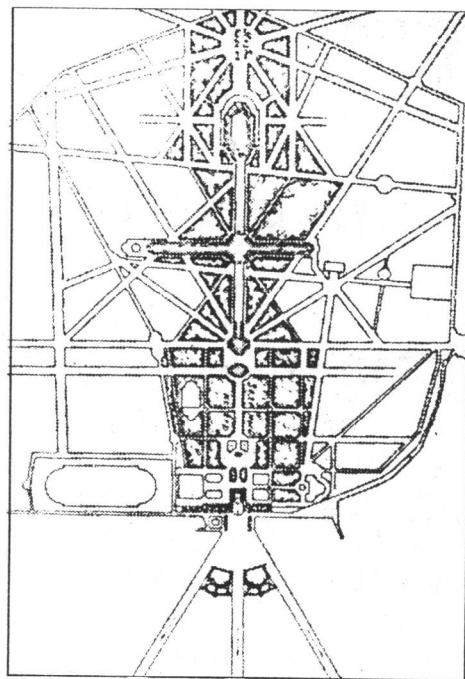


图 1-1-5 凡尔赛宫平面图

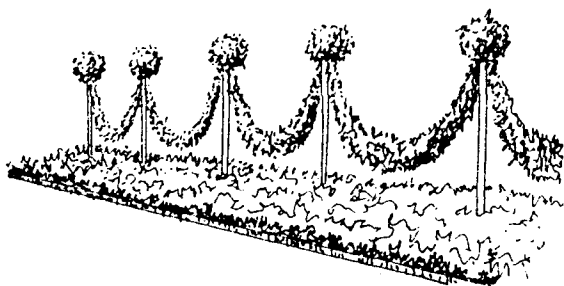


图 1-1-6 规则式园林路边花卉装饰



图 1-1-7 规则式园林中的瓶饰

### 1.1.1.2 自然式

自然式又称风景式、山水派。

这种以模仿自然风景为主导，人与自然融合的造园思想是中国哲学思想与审美意识的代表。中国山水园自公元 6 世纪传入日本，形成日本的“山水庭”；18 世纪末传入英国后又演变出英国的“自然风景园”。其基本特征是：

(1) 地形地貌。对园林地形的处理采取因地制宜的原则。在平原地区，尽量利用原有地形的自然起伏，进行人工修整。在丘陵山地地区，利用原有地形，因高就低地加以人工整理，使其形成自然山水的特征。其地形断面边缘呈自然曲线，见图 1-1-8。

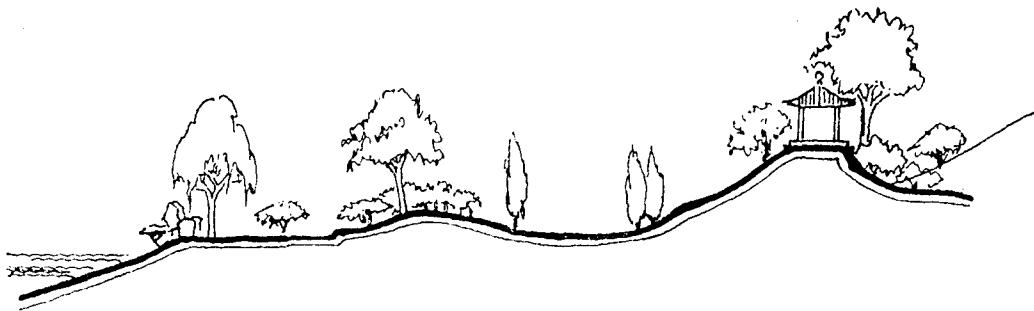


图 1-1-8 自然式园林地形断面

(2) 水体。园内水体的平面轮廓为自然曲线，水岸采用自然斜坡，也用垂直驳岸和山石驳岸。水景类型有溪水、河流、自然式瀑布、湖泊和池沼，见图 1-1-9。

(3) 建筑。园内的单体建筑有中轴对称式和不对称式。建筑群和大型的建筑组群有中轴对称式布局，也有不对称式布局。它们布局的共同特点是随地形和景观空间而设置，所以，不用轴线控制全园，而以空间序列变化贯穿全园，见图 1-1-10。

(4) 道路广场。道路依据景区和景点的空间序列而设，成为贯穿全园景区与景点的导游线。道路平面为自然曲线，广场和空旷草地的平面轮廓也是自然曲线。并且用建筑、山体、自然式树丛和林带围合成疏密、开合变化的自然景观，见图 1-1-11。

(5) 植物种植。园内林木体现自然植物群落形式，表现植物的个体美和群体美。植物配置形式有孤植、丛植、群植和林植。花卉采用丛植、片植和盆栽。树木和花卉常与