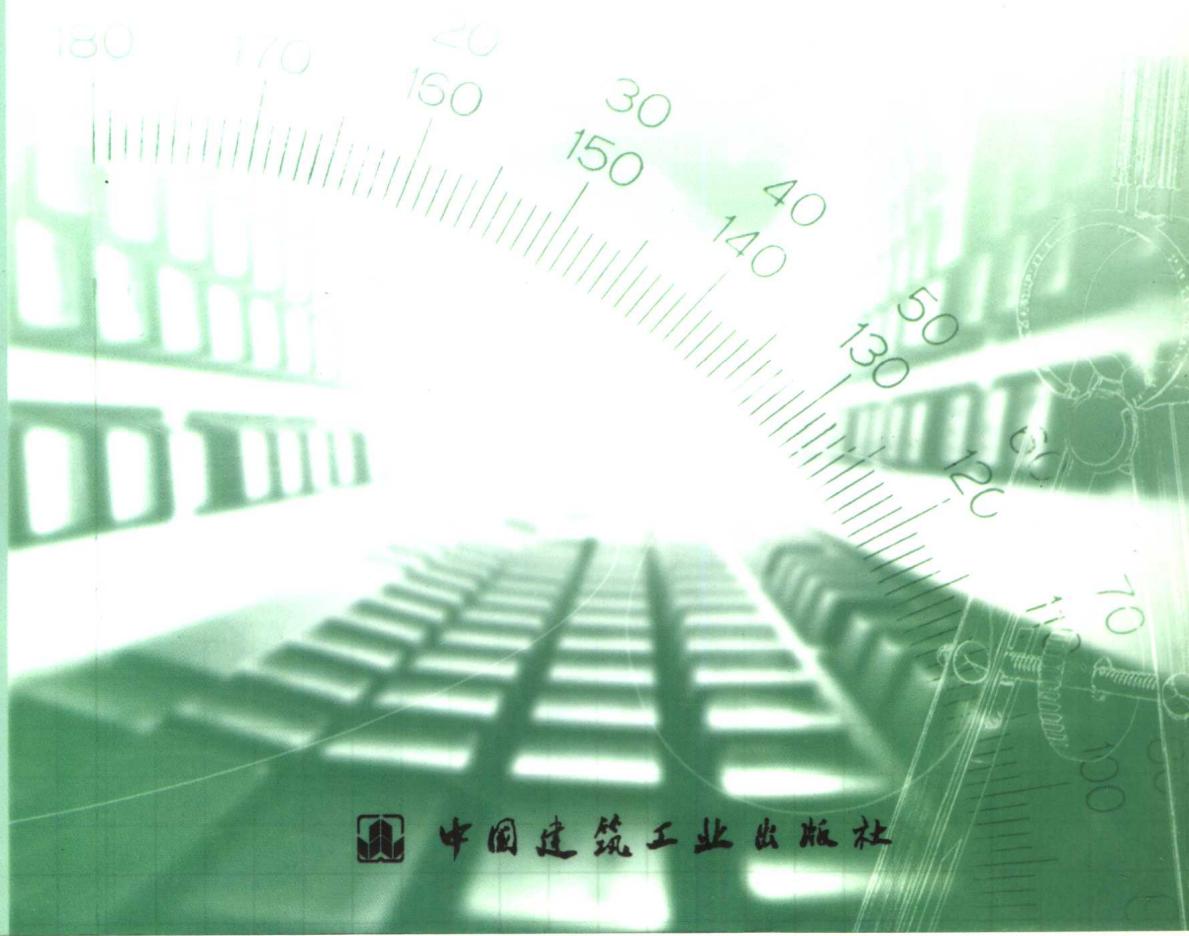




园林专业技术管理人员培训教材

园林绿化必备知识

浙江省建设厅城建处 杭州蓝天职业培训学校 编



中国建筑工业出版社

园林专业技术管理人员培训教材

园林绿化知识

浙江省建设厅城建处 编
杭州蓝天职业培训学校



中国建筑工业出版社

图书在版编目(CIP)数据

园林绿化必备知识/浙江省建设厅城建处，杭州蓝天职业培训学校编。—北京：中国建筑工业出版社，2005

(园林专业技术管理人员培训教材)

ISBN 7-112-07406-1

I. 园… II. ①浙…②杭… III. 园林—绿化—工程施工—技术培训—教材 IV. TU986.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 098973 号

责任编辑：郑淮兵 杜 洁 黄居正

责任设计：董建平

责任校对：刘 梅 张 虹

园林专业技术管理人员培训教材

园林绿化必备知识

浙江省建设厅城建处 编
杭州蓝天职业培训学校

*

中国建筑工业出版社出版、发行(北京西郊百万庄)

新华书店 经销

北京市书林印刷有限公司印刷

*

开本：787×1092 毫米 1/16 印张：21 $\frac{1}{2}$ 字数：520 千字

2005 年 10 月第 1 版 2005 年 10 月第一次印刷

印数：1—4000 册 定价：47.00 元

ISBN 7-112-07406-1
(13360)

版权所有 翻印必究

如有印装质量问题，可寄本社退换

(邮政编码 100037)

本社网址：<http://www.china-abp.com.cn>

网上书店：<http://www.china-building.com.cn>

《园林专业技术管理人员培训教材》

编委会名单

主任：张启翔

副主任：王早生 方 建 陈 付 施奠东 胡京榕
陈相强 金石声 单德聪 朱解民

编 委：张启翔 王早生 方 建 陈 付 施奠东
胡京榕 陈相强 金石声 单德聪 朱解民
周国宁 俞仲铭 王永辉 黄模敏 吕振锋
陈建军

序

中央提出要构建和谐社会，而惟有人与自然的和谐才能促进人与人的和谐，惟有人与生态的和谐才能达成人与社会的和谐。园林建设是生态建设的重要组成部分，是创造人与自然和谐的重要手段。

搞好园林建设，必须培养一大批懂技术、会管理的专门人才，使之既具备专业知识，又具有实践技能。为此，我们编写了《园林专业技术管理人员培训教材》。该教材是在园林绿化岗位培训的基础上，结合我国研究建立职业水平认证制度编撰而成，编写过程中聘请了园林植物、施工等方面的专家，几易其稿，以求既保证科学性，又具有很强的实用性。该系列教材是对从事园林施工管理、园林绿化质量检查、园林施工材料管理、园林施工安全管理及园林绿化预算等相关人员开展岗位培训及职业水平认证的培训用书，可供高、中等职业院校实践教学使用，也适合园林行业管理人员自学。

编写《园林专业技术管理人员培训教材》是一次新的尝试，力求体现园林行业的新特点、新要求，突出职业能力培养，注重适用与实效，符合现行标准、规范和新技术要求，在国内出版尚属首次。虽经多方调研并多次征求意见，但仍需要在教学和实践中不断探索和完善。

期望该系列培训教材能为提高园林行业从业人员素质、管理水平和工程质量作出贡献。

编委会
2005年9月

目 录

绪论	(1)
第一章 园林简史	(5)
第一节 中国古代园林发展史.....	(6)
第二节 我国传统园林艺术特点	(10)
第三节 外国园林发展概况及其造园特点	(12)
第四节 园林绿地功能及城镇园林绿地系统	(17)
第二章 园林绿化工程概论	(28)
第一节 园林绿化工程的概念	(28)
第二节 园林绿化工程的内容	(28)
第三节 中国传统园林建筑类型	(39)
第四节 园林绿化工程常用术语	(39)
第三章 园林绿化基本知识	(42)
第一节 园林绿化概论	(42)
第二节 城市绿地系统	(44)
第三节 园林规划与设计	(47)
第四节 园林工程	(50)
第五节 风景名胜区	(51)
第四章 园林绿化常用植物	(53)
第一节 针叶树(裸子植物)	(53)
第二节 落叶阔叶乔木	(66)
第三节 常绿阔叶乔木.....	(100)
第四节 落叶阔叶灌木.....	(115)
第五节 常绿阔叶灌木.....	(132)
第六节 藤本植物.....	(149)

第七节	竹类	(159)
第八节	宿根、球根花卉	(163)
第九节	地被植物	(168)
第十节	草坪植物	(171)
第五章	园林制图基础知识	(175)
第一节	制图标准及规格	(175)
第二节	几何作图	(182)
第三节	投影作图基本知识	(187)
第四节	正投影和三面投影体系的建立	(188)
第五节	体的投影	(202)
第六节	轴测投影	(223)
第七节	剖面图和断面图	(229)
第八节	透视投影的基本知识	(235)
第九节	透视图的基本画法	(237)
第十节	群体景物的透视图画法	(249)
第十一节	透视作图中的几个具体问题	(254)
第六章	园林设计图与施工图	(260)
第一节	造园要素的画法	(260)
第二节	园林设计图制图实例	(274)
第三节	园林施工图的概念	(293)
第四节	怎样看建筑总平面图	(316)
第七章	文明施工与环境保护	(319)
第一节	文明施工	(319)
第二节	施工现场环境保护	(331)
参考文献		(335)

绪 论

进入 21 世纪，人类希冀与自然达成更高的精神默契。园林艺术凝聚了人类美化自然、与自然交流的永恒体验，带着梦中的天地、理性的浪漫、情感的自然、内心的庭院、户外的厅堂……向我们走来。

一、园林泛谈

古代传说中，不论是西王母的“瑶池仙境”，基督教的“伊甸园”，还是佛教的“西方极乐世界”，都是人们根据人间的优美自然环境加以艺术修饰，再经过口头流传并付诸于文字描述，不断地完善这些场景，直到使人感觉到美的极致，令人仰慕。现实中，人们最早在布建祭祀场所时追寻探求各种美境，继而拥有权势的人在其生活的空间加以效仿。人们在生产、生活的空间一直在尽其所能地利用自然因素来改善自己的现实生存环境，追求着浑然天成的环境美。园林艺术经过漫长的历史发展到今天，已成为全世界人民共享、共识、共同研讨的自然科学与人文科学相结合的学科。

何谓园林？还是让我们从“园”字说起吧。为“园”字的古老写法，其中：表示围墙、范围，引申为建筑；表示土，引申为山石；表示井，引申为水体；表示芽，引申为植物。

可见，园林即在一定的地段范围内，运用山水地貌、建筑构筑物和道路广场、植物及动物等素材，根据功能要求、经济技术条件和艺术布局等创作而成的以绿色植物为主体的艺术环境。

时至今日，园林的范畴不仅包括城镇中星罗棋布的大小公园、庭院和由纵横交错的绿化网络所组成的绿地系统，而且还包括对广袤大地上一切原有的风景资源的保护、利用和游赏条件的合理安排。现代园林的使用价值不仅在于供人游赏和美化环境，而且应该体现在保障人类理想的生存条件方面发挥尽可能大的作用，或者说发挥园林在改善物质环境方面的效能，以有利于生态系统的良性循环。当然，在改善环境的气候、卫生状况，提供优美的户外游憩场所，或作为一种审美对象，甚至成为一件艺术珍品等不同的使命方面，不同类型的园林各有其不同的主要功能。无论何种园林绿地，在实现了其主要功能效益的同时，如何尽可能多地发挥其他方面的有益作用，也是需要园林建设者经常思考的问题。

中国园林文化历史悠久，是世界三大园林发源地（中国、西亚和希腊）之一，在园林规划建设方面积淀了许多优秀的文化内涵，以及造景的成功经验（图 0-1～图 0-8），这些宝贵的民族遗产无疑应予以珍视。然而，随着人类思想文化、生活方式的变化和科学技术的发展，园林的内容和形式必须在继承传统的基础上不断创新，才能适应时代的发展。

二、园林规划设计的含义

“规”者，规则、规矩之意；“划”者，计划、策划之意；“设”者，陈设、设置之意；

“计”者，计谋、策略之意。园林规划设计，就是园林绿地建设之前的筹划谋略，是将待建园林的功能、目的、创意落实在图纸上的创作过程，它受经济条件的制约和艺术法则的指导。

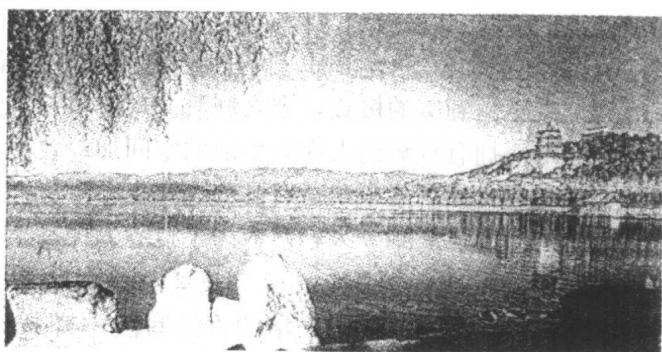


图 0-1 北京颐和园之万寿山

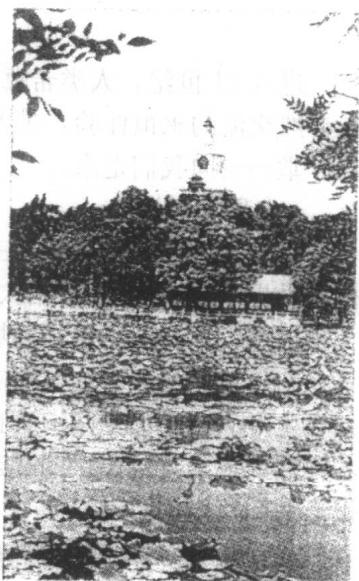


图 0-2 北京北海之白塔



图 0-3 苏州拙政园之小飞虹



图 0-4 苏州留园之冠云峰

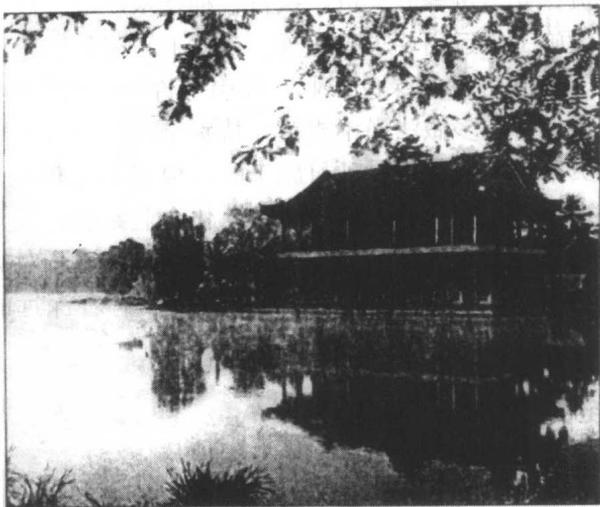


图 0-5 承德避暑山庄之烟雨楼



图 0-6 苏州网师园之射鸭廊



图 0-7 杭州西湖之曲院风荷



图 0-8 番禺余荫山房之临池别馆

园林规划建设中往往会碰到许多问题，如建园的立意和特点，园地现状条件的把握，园林绿地的内容、形式和布局，山水地形的处理方法，出入口与园林道路的设置，主要园林建筑的形式，园林植物的合理选择与配置等。此外，还要解决好近期和远期、局部和整体的关系，以及要考虑园林的造价及投资的合理使用、今后园区的服务经营等有关问题。

三、园林五大员培训的意义

园林建设工程发展到今天，它的含义和范围已经有更新的拓展。在 1999 年 6 月的北京第 20 届世界建筑师大会上，建筑界已达成一个共识：建筑与环境，尤其是与园林艺术相结合而形成的景观被提高到相应的位置上，提出要将建筑、城市镶嵌在绿色环境中。99 昆明世界园艺博览会更是将世界各国的园林精品展现在世人面前的一场盛会。在改革开放的今天，时代已给予园林建设事业以充分发展的空间与舞台。人们在绿色和花的海洋中感受着生活环境质量的提高，真真切切地享受到园林绿化事业给人们带来的种种益处。

目前，园林事业的发展已不再是栽花、铺草、种树等一些小工程，而是集建筑、掇山、理水、铺地、绿化、景观、照明等为一体的大型综合性园林建设工程。它们往往需要多个子项目、多个工种协同、较长的建设周期才能完成。因而在园林建设工程中各个

岗位，如施工员、预算员、材料员、质检员、安全员等五大员，执行各种技术规范、规章制度、各岗位的操作程序等，均在园林建设施工中运用并求得完善。事实上，园林绿化事业已发展成为一门新兴而又极有发展前途、充满生机的绿色产业，吸引了许多人的关注。然而，园林建设事业与其他的新兴事业一样，有许多做法尚不规范，特别是在五大员的岗位上，都是工民建中的土建、市政的五大员来从事园林建设项目施工的。根据新时期园林绿化事业发展需要和市场经济建设竞争的需要，也是为提高城市园林绿化企业专业管理人员素质、保证园林工程建设、管理水平的提升需要，进行园林行业五大员岗位培训，对提高园林建设、创造更大效益、规范园林建设市场、共同推进园林事业的发展有着深远的意义。

第一章 园林简史

园林是人类社会发展到一定阶段的产物。世界园林有东方、西亚和欧洲三大流派。由于文化传统的差异，东西方园林发展的进程也不相同。中国园林已有数千年的发展历史，有优秀的造园艺术传统及造园文化传统，它从崇尚自然的思想出发，发展形成了以山水园林为骨架的人文自然山水。西方古典园林以意大利台地园和法国园林为代表，把园林看作是建筑的附属和延伸，强调轴线、对称，发展形成了具有几何图案美的规则式园林。到了近、现代，东西方文化交流增多，园林风格互相融合渗透，又形成了混合式园林和自由式园林。

园林在我国古代，又称作园、囿、苑、庭园、别业、山庄等。园林是在一定的地段范围内，利用、改造自然山水地貌或者创造人工山水地貌，结合植物的栽植和建筑的布局，从而构成一个可供人们观赏、游览、休息、居住的艺术环境。创造、营建这种环境的全过程我们称之为“造园”。造园是关系地理学、地质学、气象学、植物学、生态学、建筑学，乃至哲学、文学、绘画、动物学等多种学科的综合性的艺术创作。造园艺术在我国不仅有着悠久的历史，而且也取得了辉煌的成就。中国园林以自己特有的风格，在世界文明史中独树一帜，久负盛名。

园林的规模有大有小，内容有繁有简，但其所包含的基本要素主要有以下几种，即土、山、水、石、路、树、屋、景、情。景是指景观、景象、景致，情是指情调、感情、意境。造园就是要把土、山、水、石、路、树、屋组合成为有机的整体，从而创造出丰富多彩的园林景观，给人们以赏心悦目的美的享受。

所谓园林建筑，是指园林中的建(构)筑物部分。它不仅包括屋宇、道路，而且还包括叠山、理水、建筑小品及各种工程设施。因此，有没有园林建筑或者园林建筑的多寡，是区别园林与自然风景区的主要标志。

园林建筑是造园手段中运用最为灵活，也是最积极的一个因素。园林建筑不仅要具有使用价值，而且还要具有观赏价值，其观赏价值就某种意义上讲也是一种使用价值。

园林建筑区别于其他建筑的特点主要表现在它对园林景观的创造起着非常重要的作用。如点景、观景、划分园林空间及引导游览路线等。

在我国现存的大量古典园林中，园林建筑主要表现为明清两代或明清以前古代建筑。皇家园林使用官式建筑，私家园林使用民式建筑。官式建筑庄严宏伟，地域性不强，而民式建筑则灵活秀丽，地域性较强。

本篇由于篇幅所限，又鉴于大家解决园林工程项目对园林建筑特别是对传统园林建筑缺乏了解，故重点介绍古典园林建筑，尤其是明清建筑。介绍古典园林建筑，实际上就是介绍古代建筑，因为古典园林建筑几乎囊括了全部古代建筑的基本内容。对于现代园林建筑，由于流派较多，这里就不作详细介绍了，只是对园林建筑小品作一梗概。如有不足之处，可在教学当中加以补充。

第一节 中国古代园林发展史

一、中国古代建筑的发展

中国古代建筑的发展，历史悠久，源远流长。其发展历史，大致可以分为以下几个阶段：原始社会时期、奴隶社会时期和封建社会时期。

1. 原始社会、奴隶社会时期

在距今约 50 万年以前，原始人便利用天然岩洞作为居住处所。距今 5 万年以前，我国原始社会开始进入母系氏族公社时期，黄河中游的氏族部落利用黄土层在整体的土穴上用木架和草泥建造简单的穴居或浅穴居，后来发展为地面上的房屋并形成群落。公元前 21 世纪，我国出现了第一个王朝——夏。奴隶社会开始形成和发展，至春秋时代结束为止，前后共 1600 年。其间，中国建筑有了长足的发展。主要表现在商朝已有较成熟的夯土技术，后期曾建造了规模相当宏大的宫室及陵墓。西周以后，春秋时代统治阶级营建了很多以宫室为中心的大小城市，城墙用夯土筑成，宫室多建在高大的夯土台上。原来简单的木构架，经商周以来的不断发展和改进，已成为中国建筑的主要结构方式。奴隶社会奠定了中国高台建筑的基础。

2. 封建社会时期及历史文化背景

我国大致在战国时代进入了封建社会。这个时期，城市规模比以前扩大，高台建筑更加发达，并且出现了砖和彩画。秦灭六国以后，秦朝修筑了规模空前的宫殿、陵墓、万里长城、驰道及水利工程。西汉建都长安，高台建筑更是盛行。东汉的建筑已大量使用斗拱，木构楼阁业已出现并逐步增多，砖石建筑也发展起来，中国古代建筑作为一个独特的体系，此时已基本形成。北魏建都洛阳，统治阶级利用道教和佛教作为精神统治工具，出现了大量的宗教建筑特别是佛教建筑，兴建了许多寺、塔、石窟和精美的雕塑与壁画。隋朝统一全国以后，建都大兴(今西安)，城市规模更加宏大。唐朝在隋都城的基础上继续营建，成为当时世界上最大的城市。从唐代遗存下来的陵墓、木构殿堂、石窟、塔、桥及城市宫殿的遗址中，可以看出，无论其布局或造型都已具有较高的艺术水平和技术水平，雕塑、壁画十分精美。唐代是中国封建社会前期建筑发展的高峰，是中国建筑发展的成熟阶段。宋代、辽金时代，宫殿、寺庙等为统治阶级服务的建筑群在布局上出现了许多新的手法，艺术形象趋于柔和绚丽，建筑装修、彩画和家具基本定型。另外，木、砖、石结构建筑也有不少新的发展，并制订出以“材”为标准的模数制，使木构建筑的设计与施工达到一定程度的规格化和程式化。公元 12 世纪初，北宋崇宁二年(公元 1103 年)，由李诫(字明仲)编修，由国家颁布的工程做法专著《营造法式》面世。《营造法式》是总结宋以前建筑工程经验的重要文献，对以后历朝历代的建筑发展影响很大。元灭宋后，设大都(今北京)为首都，这个时期，喇嘛教、伊斯兰教的建筑逐步影响到全国各地，中亚各民族的艺术也对中国建筑发生了影响，这时的宫殿、寺庙、塔及雕塑等都呈现出许多新的趋向。明清时期，资本主义在中国已经萌芽，封建社会逐步走向解体。在建筑方面，明代制砖手工业相当发达，这个时期除增建了规模宏大的长城、南北二京及中都以外，其他县城的城墙也都改用砖包砌，大量民间建筑也多使用砖瓦。官式建筑已完全程式化、定型化。有些组群建筑的布局和形象颇富于变化，民间建筑的类型与数量增多，质量也有所提高，各少数

民族的建筑也有了发展。公元 1733 年，清代雍正皇帝颁布《工部工程做法则例》，把所有建筑固定为 27 种具体的房屋，每种房屋的大小、尺寸、比例及用料均作了明确的规定。《工部工程做法则例》是继宋《营造法式》之后建筑工程经验的总结，但是从另一方面，也导致了建筑艺术的僵化。明、清建筑是继汉、唐、宋之后，中国封建社会时期建筑发展的最后一个高潮。

二、中国古代园林的发展

1. 皇家园林

(1) 秦代皇家宫苑

秦始皇好大喜功，在位之日，土木之事不息。秦代园林中最为知名的上林苑，北起渭水，南至终南山，东到宜春苑，西达沣河，建朝宫于苑中，其前殿即阿房宫。据说“规恢三百余里，离宫别馆，弥山跨谷，辇道相属”，规模十分惊人（《三辅黄图》）。除苑中恢宏的建筑外，对自然景观也十分重视。不仅“表南山之颠以为阙”、“络樊川以为池”，还修建了许多人工湖泊，如牛首池、镐池等。山明水秀，景色宜人，基本脱离了先秦在园林初创期的那种“蓄草木、养禽兽”的单一模式。

(2) 汉代皇家宫苑

西汉初在修复长乐宫后不久即建筑了未央宫，作为朝宫及帝后居所。宫中园林在西掖庭宫之西，有沦池，是园中主要景观。池中筑渐台（即水中之台），池西有大殿名白虎殿。白虎是“西方之兽”（《礼记·曲礼上》），殿建在西部，显出五行方位之说的影响。史载未央宫也有兽圈、彘圈并有用以观兽之楼观。皇帝行躬耕之礼的“弄田”也设于未央，可能也在园中。

(3) 隋唐皇家园林

隋代是一个国富民强的昌盛时代，文学艺术充满生机，儒教、佛教、道教都很活跃，因此，园林的发展也相应地进入一个全盛时期。隋代洛阳的西苑是当时著名的皇家园林。西苑的规模很大，以周围十余里的大湖作为主体。湖中三岛高出水面，上建台、观、楼、阁。大湖的周围又有许多小湖，其间又以渠道相连通。苑内有十六院，即十六处独立的建筑群，它们的外面以“龙鱗渠”串联起来，园中有园。苑内大量栽植异花奇木，饲养动物。唐代长安大明宫、华清宫、兴庆宫也是当时著名的皇家园林。华清宫在长安城东面的临潼县，利用骊山风景和温泉进行造园。骊山北坡为苑林区，山麓建置宫廷区和衙署，是我国历史上最早的一座宫苑分置，兼作政治活动的行宫御苑。

(4) 明清皇家园林

盛清康乾时代，在北京西北郊建成了称为“三山五园”的大片皇家园林群，以圆明园规模最大。但是，包括圆明园在内的北京园林在 1860 年英法联军、1900 年八国联军两次侵略战争中受到了严重的破坏。圆明园完全被毁。清漪园又经重修，还比较完整，即今颐和园。在承德保存着避暑山庄，规模也相当大。

与私家园林相比，皇家园林有以下几个主要特点：①规模都很大，以真山真水为造园要素，损低益高，十分注意与原有地形地貌的密切配合，更加注重选址，造园手法近于写实。如避暑山庄，周围 40km，面积达八千多亩，园内有平原区、湖泊区和山峦区。其中山峦区占去全园 4/5 的面积，山高都在几十米以上。圆明园、颐和园也动辄数千亩，比起私家园林只有十几二十亩，假山高度不过 5~8m，显然是大得多了。尺度的差异是决定皇

园造园手法与私家园林不同的重要因素之一。而以苏州园林为代表的私家园林规模远不及皇园，又多居闹市，掇山通泉全为人工，以师法自然、写其真趣的手法，使人仿佛置身于真林泉中，重在写意。②皇家园林里几乎都有宫殿，集中的宫殿区常在园林入口处，用于听政，供居住用的殿堂则散布在园内。故皇家园林的功能内容和活动规模，都比私家园林丰富和盛大得多。③皇家园林的艺术风格与私家园林也有明显差异，前者虽然没有正式宫殿那样庄严隆重，但仍十分富丽华采，飞丹流金，一片皇家气象。若以绘画作比，或可拟于北宋金碧。此外，北方建筑都较凝重平实，与江南建筑的清秀灵巧不同，北方皇家园林受地方风格影响，也具有同样的倾向，与上述皇家气象恰可并行不悖。

但不论皇家园林私家园林，都写实写意，这“天然”二字实在是二者共同遵行的基本原则，是从不被忽视的。皇家园林仍运用了一整套中国园林构图手法，如对景、借景、隔景、透景等，其起承转合、含蓄委婉的精神，皆息息相通。清代的皇家园林更是有意地向私家园林学习，皇园中许多局部或园中小园，甚至是对江南私家园林大意的模仿。

2. 私家园林

西汉以来，中国开始出现私家园林，这是园林史上的大事，以后经魏晋的演化，从贵戚富户之园向士人园转化，再历唐宋之发展而蔚为大观，成为与皇家园林并列的中国两大园林系统之一。两汉私家园林，造园手法多效法皇家园林，水平在皇家园林以下。到了唐宋，规模当然仍远不及皇家园林，而造园水平已在皇家园林以上。到了明清，以私园的精微细腻，窈窕曲折，已远超皇室，皇家园林转而要向私家园林取法了。

中国园林作为自然风景式园林的特点已经确立。公元3世纪到6世纪的两晋南北朝是中国园林发展史上的一个转折时期。由于文人和士大夫受到政治动乱及佛教、道教思想的影响，大都崇尚玄谈、寄情山水，游山玩水成为一时风尚。讴歌自然景物与田园风光的诗文涌现文坛，山水画作为独立的画种也开始萌芽。对自然景物内在规律的揭示和探索，促进了自然风景式园林向更高水平上发展。官僚士大夫以隐逸野居为高雅，他们不满足一时的游山玩水，要求身居馆堂而又能长期地享用、占有大自然的山林野趣。《洛阳伽蓝记》记载了北魏首府洛阳的显贵“擅山海之富，居山川之饶，争修园宅，互相竞夸。崇门丰室，洞户连房。飞馆生风，重楼起雾。高室芳树，家家而筑。花林曲池，园园而有。莫不桃李夏绿，竹柏冬青。”私家造园之盛，于此可见一斑。

与前代相比，唐代是私家园林大发展的时代。私家园林园主主要不外贵族和官僚，前者为皇亲国戚，虽身份高贵但不见得饱有才学；后者多进士出身，有高度文化修养，本身可能就是诗人或画家。因园主不同，私家园林的风格有所差别。大致说来，贵族园林偏重于华丽富贵，官僚而兼文人的园林则在意趣上更高一筹，尤其是经过他们的擘划，偏重于自然淡泊，拳石築土，寄托情怀，往往小中见大，力求体现天地人生的真趣。

唐代园林以长安、洛阳两地为中心。大致上，唐代前期长安私园较多，后期转向洛阳。尤其在文宗年间，在洛阳几乎同时出现了好几座著名的文人私园。

江南私家园林与北方皇家园林相比，有以下几个特点：①规模较小，曲折有致。江南私园一般只有几亩至十几亩，大者也不过五六十亩，小者仅一亩半亩而已，故有“一拳代山，一勺代水”之喻。造园的主要构思是“小中见大”，即在有限的范围内运用含蓄、扬抑、曲折、暗示等手法来启动人的主观再创造，造成一种似乎深邃不尽的景致，扩大人们对于实际空间的感受，仿佛延展了园林的实际范围。整座园林开合多变，处处有令人留

连的景观，时时有使人难忘的变换。人们在其中漫游，获得了大量蕴含着情感的美的信息，情绪随之而起丰富的变化，忘却了有限，似乎自己已融合进自然的广阔天地中去了。园林设计要求尽量延长人在园中留连的时间。如果说北京午门广场加长纵深距离和天坛加长从入口到丹陛桥的距离，化空间为时间，以充分激化人的感情，那么，园林中的这种处理就是化时间为空间，同样深化了人的感情。^②“有水园亭活”（司马光《小圃睡起》）。私家园林的构成方法，大多都离不开水，并以水面为中心，四周散布建筑，构成一个个景点，几个景点围合而成景区。景点、景区之间互相对比呼应，而成全园。^③园主都是官僚（或退隐官僚）而兼地主或富商，在以修身养性、闲适自娱为园林主要功能的同时，又加进了如享乐、宴客等其他功能。^④园主多具有较高文化修养，不少人是文人学士出身，能诗会画，善于品评，他们自有一套士大夫的价值观和品鉴标准，以清高风雅、淡素脱俗为生活的或至少是精神生活的最高追求。园林的风格也以此为上，充溢着浓浓的书卷气。若以绘画作比，江南私家园林应更近于南宗山水。

三、古代园林艺术特点及造园手法

秦汉掀起的中国造园第一次高潮，不仅表现为数量多和规模大，也表现为造园手法的丰富和风格上的创新，其最重要者当属空间的组织。

秦汉宫苑规模异常宏大，最大的西汉上林苑占地超过 3500km^2 ，控制如此巨大的空间是一个颇费功力的课题。秦代的办法是“令咸阳之旁二百里内，宫观二百七十，复道甬道相连”，的确显示出一种前所未有的宏伟气魄。但复道、廊道等线型建筑的长度过大，不免造成单调的感觉，削弱建筑群体的表现力，因而到汉代已很少使用，代之而起的是苑中苑的“大分散，小聚合”式布局，园林的空间组织有了新的进步。

园林尺度之大还同秦汉艺术追求宏大的时代风尚有关。初建大一统帝国的秦汉两代，一种宏伟、雄浑的时代精神和美学理想贯穿在文化艺术的各个方面。秦灭六国，不仅政治上建立了空前统一的中央集权，也促成国家财富的集中，“凭藉富强，益为奢靡”。西汉初年亟需恢复生产力，虽仍以“非令壮丽无以重威”的指导思想兴建宫室，但对于“奢言淫乐而先侈靡”的苑囿建设尚持谨慎态度。

汉代的艺术主题又表现了人对客观世界的征服。世俗享乐的生活、祭礼求仙的迷狂，以至笼盖天地的宏伟气魄，也都与此时代思想有关。娱乐的主题能在园林中充分发展开，也得益于这种现实与想像空间的充盈。晋人皇甫谧《三都赋序》中评论汉赋说：“不率典言，并务恢张。其文博诞空类，大者罩天地之表，细者入毫纤之内；岁充车连驷，不足以载；广厦接榱，不容以居也”，正是西汉宫苑艺术风格之写照。

四、古代园林景观构成

尽管秦汉皇家宫苑已将自然山水作为造园要素，但真正确立自然山水园的形态，并继续发展下去，却始于魏晋士人园林。得益于山水审美的变化、山水主题士人艺术的发展，是魏晋园林的显著特点之一。

在南朝士人的闲逸生活中，自然山水本身的丰富内涵被逐渐发掘，于是摆脱了长期以来在艺术中只作为寓意象征、气氛烘托和背景衬托的地位，成为独立的审美对象。围绕山水情结的产生，文学、绘画、音乐、书法、园林等士人艺术获得了同步发展，且相互促进、互为表里。园林建筑的发展也愈加丰富，且注意到了与周围山水等自然景观的关系。台虽已丧失先秦至西汉那样的神圣意义，也不再有巨大的体量，但加上多样的建筑，如

殿、堂、楼、观、阁、榭等，与山水配合，却极大丰富了景观。建筑之间往往连以飞阁驰道。《洛阳伽蓝记》记魏文帝西游园：“（凌云）台下有碧海曲池，台北有宣慈观，去地十丈。观东有灵芝钓台，累木为之，出于海中，去地二十丈。风生户牖，云起梁栋，丹楹刻桷，图写列仙。刻石为鲸鱼，背负钓台，既如从地踊出，又似空中飞下。钓台南有宣光殿，北有嘉福殿，西有九龙殿，殿前九龙吐水成一海。凡四殿，皆有飞阁向灵芝台往来。”

佛教建筑如佛塔精舍等也出现于园林之中，《南齐书·文惠太子传》记太子的玄圃园，已出现“楼观塔宇”。东晋孝武帝“初奉佛法，立精舍于殿内，引诸沙门以居之”（顾炎武《历代宅京记》）。《世说新语·栖逸》曰：“康僧渊在豫章，去郭数十里，立精舍。”谢灵运的庄园也出现精舍，曾赋诗《石壁精舍还湖中作》。谢玄田居“山中有三精舍，高甍凌虚，垂檐带空”（《水经注》）。

园林中的植物除了通常的竹、松、兰、芙蓉等，还有众多果树。潘岳《金谷集作诗》：“前庭树沙棠，后园植乌卑。灵囿繁石榴，茂林列芳梨。”南朝时的士族庄园中果树种类更多，反映庄园经济的一个重要方面。谢灵运《山居赋》云：“杏坛柰园，橘林栗圃，桃李多品，梨枣殊所。枇杷林檎，还谷映渚。椹流芳于回峦，柿被实于长浦。”

五、古代园林空间特色

魏晋南北朝园林又一显著的特征是园林规模渐小，同时形成纡徐委曲的空间。

尽管不少士族庄园别墅规模依然可观，如石崇金谷园、孔灵符庄园和谢灵运的山居，但普遍而论，魏晋园林在规模上与秦汉园林已不可同日而语。前者无论皇家园林还是私家园林的那种超常规模已不再，尤其在南方，出现了更多小规模的私家园林。刘禹锡咏南朝陈尚书令江总宅园，“池台竹树三亩余”而已（张敦颐《六朝事迹编类》）。规模小，除经济因素外，也与江南地狭人众有关，究其文化方面则决定于士人的生活行为与游览方式。

魏晋士人们大多追求安稳、舒适的生活。当时社会上层以牛车为主要交通工具，亦好步行，衣服则讲究宽衣博带，此与士人服药的习惯也有关系。士大夫为养生调息，好服五石散，其药性燥烈，服后须大量饮酒，并宽衣裸袒、缓行散步以消释之，谓之“行散”、“行药”。乘着酒兴与药力的作用，缓步登临于山野林间，对景色从容观赏，捕捉细微的感受，同秦汉那种纵马疾驰、狩猎于广原之间的格调，自然大相径庭。

第二节 我国传统园林艺术特点

中国传统园林有独特的风格，有高度的文化艺术价值，它对外国造园也有一定影响。据史载，在唐朝，中国的园林艺术已随文化一起传到朝鲜和日本。18世纪，中国园林被介绍到英国，如在伦敦郊外的皇家植物园——邱园（Kew Garden）不仅采用了中国式的自然布局，还建有中国式的宝塔和桥。

中国园林艺术是伴随着诗歌、绘画艺术而发展起来的，因而它表现出诗情画意的内涵，我国人民又有着崇尚自然、热爱山水的风尚，所以又具有师法自然的艺术特征。

一、造园之始，意在笔先

这是由中国文学艺术移植而来的。意，可视为意志、意念或意境，对内足以抒己，对外足以感人，它强调了在造园之前必不可少的意匠构思，也就是明确指导思想、造园