

园林工程与景观艺术

吕 敏 丁 怡 尹博岩 编著



天津出版传媒集团

 天津科学技术出版社

园林工程与景观艺术

吕敏 丁怡 尹博岩 编著

天津出版传媒集团



天津科学技术出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

园林工程与景观艺术 / 吕敏, 丁怡, 尹博岩编著.

—天津: 天津科学技术出版社, 2018. 1

ISBN 978 - 7 - 5576 - 4255 - 6

I. ①园… II. ①吕… ②丁… ③尹… III. ①园林 - 工程施工 - 施工管理 IV. ①TU986.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2018) 第 027995 号

责任编辑: 刘 磊

天津出版传媒集团



天津科学技术出版社出版

出版人: 蔡 颢

天津市和平区西康路 35 号 邮编: 300051

电话 (022) 23332400

网址: www.tjkjcs.com.cn

新华书店经销

西安三旗广告印务有限公司印刷

开本 787 × 1092 1/16 印张 16.5 字数 300 000

2018 年 1 月第 1 版第 1 次印刷

定价: 80.00 元

编者及工作单位

主 编

- 第一主编 吕 敏 河北秋水景观设计有限公司
第二主编 丁 怡 内蒙古商贸职业学院
第三主编 尹博岩 平邑县园林绿化局

副主编

- 第一副主编 张玉蕊 石家庄市体育公园管理处
第二副主编 许占红 郑州市绿文广场管理中心文博广场
第三副主编 陈 笑 北京景观园林设计有限公司
第四副主编 王春艳 山东艺苑园林工程有限公司
第五副主编 方剑娟 淳安县市政园林管理处
第六副主编 李 畅 大连正林绿化工程有限公司

编 委

- 第一编委 于洪波 铁岭市园林绿化管理局
第二编委 孙 哲 大连市城建局大连市风景园林处
第三编委 马海燕 山东省潍坊市高密市林业局
第四编委 杨青野 平邑县园林绿化局
第五编委 仇方赫 辽宁省葫芦岛市园林管理处工程科
第六编委 万耀武 湖南省长沙市开福区园林绿化管理局
第七编委 李 恒 410304198407020527

前言

园林工程就是美化环境,是在特定范围之内,非常具有科学性、艺术欣赏价值的合理建造于本地域的绿地或风景建筑。园林工程的发展关系着地区经济、环境和文化的发展,而改革开放以来,伴随着社会经济的飞速发展,城市化进程的加快,各种环境问题也逐渐露出端倪;与此同时,人们物质文化生活水平的提高对精神需求也提出了更高的要求,人们对自然的渴望与美的追求催生出了园林产业的进一步发展。

园林不止是一门学科,是一项事业,也是一门艺术。景观分为两大类,即自然景观与人文景观。自然景观产生于人类之前,如土地、河流、海洋等;人文景观产于人类文明之后,它是经过对自然的改造,被注入了人类意志和活动的一类景观。从美学的角度来看,园林景观艺术来源于自然和生活。在人们的生活中,从来没有中断过对美的追求,也从来没有间断过以艺术的创造来达到这一目的。在通常的情况下,人们对园林景观的感受往往更注重它的形式美感。园林景观的美感来自于它的艺术创作,因此,当人们在欣赏和评价园林的美感时,着重谈到的就是它的艺术性。然而园林行业发展还不完善,还存在许多问题,如何发展出有中国特色的体系化、现代化的风景园林,这就需要我们对园林工程的现状及未来发展有系统的思考。

面对日新月异的工程项目建设实际,本书分为园林工程的概念、设计、施工、管理与园林景观艺术及其应用两部分、六个章节的内容,结合当今园林工程建设最新技术与理念,

系统全面的回答了这一问题,且提出了基本有效的解决方案及其科学原理,希望可以为广大园林工作者提供参考,这也是我们编写《园林工程与景观艺术》这本书的用意所在。

由于本书包罗内容较多,涉及知识较繁琐,编写人员较多,各章节内容的格式、深度和广度可能并不一致,且谬误无可避免,敬请广大读者批评指正。

目 录

第一章 园林工程/1

- 第一节 园林的产生及发展1
- 第二节 园林工程特点与发展历程13
- 第三节 中西方园林的美学观念16

第二章 园林设计/35

- 第一节 园林设计概述35
- 第二节 园林轴线设计40
- 第三节 园林设计与现代构成51
- 第四节 现代园林生态设计62

第三章 园林工程施工技术/75

- 第一节 园林工程施工概述75
- 第二节 园林土方工程施工79
- 第三节 园林绿化工程施工83
- 第四节 园林假山工程施工93
- 第五节 园林铺装工程施工100
- 第六节 园林供电与照明工程施工109
- 第七节 园林给水排水工程施工117

第四章 园林工程管理/124

- 第一节 园林工程管理概述124
- 第二节 园林施工企业人力资源管理129
- 第三节 园林工程招标投标与合同管理135
- 第四节 园林工程成本管理146
- 第五节 园林工程进度管理154
- 第六节 园林工程质量 管理162

第五章 园林景观艺术/179

第一节	园林景观艺术概述·····	179
第二节	现代园林景观设计艺术·····	186
第三节	现代园林植物造景意境·····	197
第四节	现代园林景观的雕塑艺术·····	211

第六章 园林景观艺术应用/220

第一节	光影在园林景观中应用·····	220
第二节	剪纸艺术在园林景观中的应用·····	234
第三节	玻璃在现代园林景观中的应用·····	243

第一章 园林工程

第一节 园林的产生及发展

一、园林概念

1. 国外的“园林”定义

西文的拼音文字如拉丁语系的GARDEN、GARDEN、JARDON等，源出于古希伯来文的GEN和EDEN两字的结合。前者意为鲜花，后者即乐园，也就是《旧约·创世纪》中所描述的充满着果树鲜花，潺潺流水的“伊甸园”。按照中国自然科学名词审定委员会颁布的《建筑·园林·城市规划名词》规定，“园林”被译为GARDEN AND PARK，即“花园及公园”的意思。GARDEN一词，现代英文译为“花园”比较准确，但它的本意不只是花园，还包括菜园、果园、草药园、猎苑等。PARK一词即是公园之意，即资产阶级革命成功以后将过去皇室花园、猎苑及贵族庄园没收，或由政府投资兴建、管理的向全体公众开放的园林。

2. 中国的“园林”定义

我国“园林”一词的出现始于魏晋南北朝时期。陶渊明曾在《从都还阻风于规林》有“静念园林好，人间良可辞”的佳句，沈约《宋志·乐志》亦有“雉子游原泽，幼怀耿介心；饮啄虽勤苦，不愿棲园林”的兴叹。这一时期的园林多指那些具有山水田园风光的乡间庭园，正如陶渊明在《归园田居·其一》所描绘的情景：“方宅十余亩，草屋八九间。榆柳荫后檐，桃李罗堂前。暧暧远人村，依依墟里烟。狗吠深巷中，鸡鸣桑树颠。”又如《饮酒》中的：“采菊东篱下，悠然见南山。山气日夕佳，飞鸟相与还。”在漫长的园林历史发展中，“园林”的含义有了较大的丰富和发展，人们似乎都明白它的意思，却又没有一个公认的明确的定义。其实，在中国传统文化中，人们又把“园林”和“园”当作一回事。

(1)《辞海》中不见“园林”一词，只有“园”。“园”有两种解释：

①四周常围有垣篱，种植树木、果树、花卉或蔬菜等植物和饲养、展出动物的绿

地,如公园、植物园、动物园等。

②帝王后妃的墓地。

(2)《辞源》亦不见“园林”,只有“园”。“园”有三种解释:

①用篱笆环围种植蔬菜、花木的地方。

②别墅和游息的地方。

③帝王的墓地。

(3)台湾《中文大辞典》收有“园林”一词,释为“植花木以供游息之所”,另收“园”一词,有五种解释:

①果园。

②花园。

③有蕃日园,《诗·秦风》疏:“有蕃日园,有墙日囿”。

④圃之樊也。

⑤莹域,《正字通》:“凡历代帝、后葬所日园。”

综上所述,在一般文化圈内,“园林”与“园”的概念是混同的。要弄清“园林”的真面目,还需参考一下园林界的解释,而园林界关于“园林”的定义似乎也没有完全确定。

3.周维权先生曾经有两个著名的观点:

(1)园林乃人们为弥补与自然环境的隔离而人工建造的“第二自然”

这一观点表明,当人们远离改变或破坏了的自然环境,完全卷入尘世的喧闹之后,就会产生一种厌倦之感或压抑感,从而产生回归自然的欲望,但人们又不愿或不可能完全回归树巢穴居、茹毛饮血的原始自然环境中,所以就采用人工的方法模拟“第一自然”,即原始的自然环境,而创造了“园林”即“第二自然”。这一观点正确地反映了人类社会、自然环境变迁与园林形成发展关系的一般规律。但是,这里所谓的“第二自然”即是人工自然或人造自然园林,显然没有包括近代以来由美国发起,进而风靡世界的国家公园,即对于那些尚未遭受人类重大干扰的特殊自然景观和对地质地貌、天然动植物群落加以保护的国家级公园。按照国家公园的概念理解,自然风景名胜算是特殊的自然景观,只要采取措施加以保护就属于园林范畴了。而周维权先生认为,自然风景名胜属于大自然的杰作,属于“第一自然”,而并非人工建立的“第二自然”,当然不属于园林范畴。我们认为,从古典园林视角看,这一观点还是值得肯定的,如从发展的视角看就有必要加以修正了。

(2)周先生又认为,园林是“在一定的地段范围内,利用、改造天然山水地貌,或者人为开辟山水地貌,结合植物栽培,建筑布置,圃以禽鸟养蓄,从而构成一个以视觉景观之美为主的赏心悦目,畅情舒怀的游憩、居住环境。”

这一界定,包含园林相地选址、造园方法、园林艺术特色和功能,用来解释中国古典园林则恰如其分,但它不能包容近、现代园林的性质、特色与功能。游泳先生等认为,园林是指在一定地形(地段)之上,利用、改造和营造起来的,由山(自然山、人造山)、水(自然水、理水)、物(植物、动物、建筑物)所构成的具有游、猎、观、尝、祭、祀、息、戏、书、绘、畅、饮等多种功能的大型综合艺术群体。这一观点是目前所见有关园林的比较完整、系统的定义,它试图从园林的选址、兴造方法、构成要素、主要功能等方面全面诠释园林,不愧为具有较高价值的创新观点,似乎可以作为“园林”一词的经典式定义了。然而,仔细推敲一下,尚有值得商榷之处。

首先,这个园林定义不够简明,仅注释性括号有4个,主要功能有12个且多有重复;其次,不够科学。构园要素中的“物”不能把动、植物和建筑物混用,园林功能中的“猎”业已消失,“尝”意不明,且缺乏文体娱乐等,“艺术群体”指代园林也不准确;再次,表述冗长,尤其是12个功能更为拗口。

根据上述的比较与分析,借鉴古今中外的园林成就,采撷诸家有关“园林”的共识,我们认为园林概念应该有广义和狭义之分。

从这个狭义角度看,我们赞成周维权先生的解说,并略加补充为:园林是在一定的地段范围内,利用、改造天然山水地貌或人工开辟山水地貌,结合建筑造型、小品艺术和动植物观赏,从而构成一个以视觉景观之美为主的游憩、居住环境。

从近、现代园林发展视角看,广义的园林是包括各类公园、城镇绿地系统、自然保护区在内融自然风景与人文艺术于一体的为社会全体公众提供更加舒适、快乐、文明、健康的游憩娱乐环境。

二、园林的形成背景

园林是在一定自然条件和人文条件综合作用下形成的优美的景观艺术作品,而自然条件复杂多样,人文条件更是千奇百态。如果我们剖开各种独特的现象而从共性视角来看,园林的形成离不开大自然的造化、社会历史的发展和人们的精神需要等三大背景。

1. 自然造化

伟大的自然具有移山填海之力,鬼斧神工之技。既为人类提供了花草树木、鱼虫鸟兽等多姿多彩的造园材料,又为人类创造了山林、河湖、峰峦、深谷、瀑布、热泉等壮丽秀美的景观,具有很高的观赏价值和艺术魅力,这就是所谓的自然美。自然美是不同国家、不同民族的园林艺术共同追求的东西,每个优秀的民族似乎都经过自然崇拜→自然模拟与利用→自然超越等三个阶段,到达自然超越阶段时,具有本民族特色的园林也就完全形成了。

然而,各民族对自然美或自然造化的认识存在着较显著的差异。西方传统观点认为,自然本身只是一种素材,只有借助艺术家的加工提炼,才能达到美的境界,而离开

了艺术家的努力，自然不会成为艺术品，亦不能最大限度地展示其魅力。因此，认为整形灌木、修剪树木、几何式花坛等经过人工处理的“自然”，与真正的自然本身比较，是美的提炼和升华。

中国传统观点认为，自然本身就是美的化身，构成自然美的各个因子都是美的天使，如花木、虫鱼等是不能加以改变的，否则就破坏了天然、纯朴和野趣。但是，中国人尤其是中国文人观察自然因子或自然风光往往融入个人情怀，借物喻心，把抒写自然美的园林变成挥洒个人感情的园地。所以，中国园林讲究源于自然而高于自然，反映一种对自然美的高度凝炼和概括，把人的情愫与自然美有机融合，以达到诗情画意的境界。而英国风景园林的形成也离不开英国人对自然造化的独特欣赏视角。他们认为大自然的造化美无与伦比，园林愈接近自然则愈达到真美境界。因此，刻意模仿自然、表现自然、再现自然、回归自然，然后使人从自然的琅嬛妙境中油然而生发万般情感。

可见，不同地域、不同民族的园林各以不同的方式利用着自然造化。自然造化形成的自然因子和自然物为园林形成提供了得天独厚的条件。

1. 社会历史发展

园林的出现是社会财富积累的反映，也是社会文明的标志。它必然与社会历史发展的一定阶段相联系；同时，社会历史的变迁也会导致园林种类的新陈代谢，推动新型园林的诞生。人类社会初期，人类主要以采集、渔猎为生，经常受到寒冷、饥饿、禽兽、疾病的威胁，生产力十分低下，当然不可能产生园林。直到原始农业出现，开始有了村落，附近有种植蔬菜、果园的园圃，有圈养驯化野兽的场所，虽然是以食用和祭祀为目的，但客观上具有观赏的价值，因此开始产生了原始的园林，如中国的苑囿，古巴比伦的猎苑等。

生产力进一步发展以后，财富不断地积累，出现了城市和集镇，又随着建筑技术、植物栽培、动物繁育技术以及文化艺术等人文条件的发展，园林经历了由萌芽到形成的漫长的历史演变阶段，在长期发展中逐步形成了各种时代风格、民族风格和地域风格。如古埃及园林、古希腊园林、古巴比伦园林、古波斯园林等。

后来，又随着社会的动荡，野蛮民族的入侵，文化的变迁，宗教改革，思想的解放等社会历史的发展变化，各个民族和地域的园林类型、风格也随之变化。就以欧洲园林为例，中世纪之前，曾经流行过古希腊园林、古罗马园林；中世纪1300多年风行哥特式寺院庭园和城堡园林；文艺复兴开始，意大利台地园林流行；宗教改革之后法国古典主义园林勃兴，而资产阶级革命的成功加速了英国自然风景式园林的发展。这一事实表明，园林是时代发展的标志，是社会文明的标志，同时，随着社会历史的变迁而变迁，随着社会文明进步而发展。

3. 人们的精神需要



园林的形成又离不开人们的精神追求,这种精神追求来自神话仙境,来自宗教信仰,来自文艺浪漫,来自对现实田园生活的回归。

古希腊神话中的爱丽舍田园和基督教的伊甸园,曾为人们描绘了天使在密林深处,在山谷水涧无忧无虑地跳跃、嬉戏的欢乐场景;中国先秦神话传说中的黄帝悬圃、王母瑶池、蓬莱琼岛,也为人们绘制了一幅山岳海岛式云蒸霞蔚的风光;佛教的净土宗《阿弥陀经》描绘了一个珠光宝气、莲池碧树、重楼架屋的极乐世界;伊斯兰教的《古兰经》提到安拉修造的“天园”,“天园”之内果树浓阴,四条小河流淌园内,分别是纯净甜美的“蜜河”、滋味不败的“乳河”、醇美飘香的“酒河”、清碧见底的“水河”。这些神话与宗教信仰表达了人们对美好未来的向往,也对园林的形成有深刻、生动的启示,因此有专家曾指出,伊斯兰教的《古兰经》有关“天园”的旖旎风光便成为后来伊斯兰园林的基本模式。

中外文学艺术中的诗歌、故事、绘画等是人们抒怀的重要方式,它们与神话传说相结合,以广阔的空间和纵深的时代为舞台,使文人的艺术想象力得到淋漓尽致的挥洒。文学艺术创造的“乐园”对现实园林的形成有重要的启迪意义,同时,文学艺术的创作方法,无论是对美的追求和人生哲理的揭示,还是对园林设计、艺术装饰和园林意境的深化等,都有极高的参考价值。古今中外描绘田园风光的诗歌和风景画,对自然风景园林的勃兴曾经起到积极的作用。是人类文明的产物,也是人类依据自然规律,利用自然物质创造的一种人工环境,或曰“人造自然”。如果人们长期生活在城市中,就越来越和大自然环境疏远,从而在心理上出现抑郁症,必然希望寻求与大自然直接接触的机会,如踏青、散步等,或者以兴造园林作为一种间接补偿方式,以满足人们的精神需要。

园林还可以看作是人们为摆脱日常烦恼与失望的产物,当现实社会充满矛盾和痛苦,难以使人的精神得到满足时,人们便沉醉于园林所构成的理想生活环境中。田园生活就是人们躲避现实、放浪形骸的最佳场所。古罗马诗人维吉尔(VIRGILE,公元前70年~公元前17年)就曾竭力讴歌田园生活,推动了古罗马时代乡村别墅的流行;我国秦汉时期隐士多田园育蔬垂钓,使得魏晋时期归隐庄园成为时尚。

三、园林性质与功能

1. 园林性质

园林性质有自然属性和社会属性之分。从社会属性看,古代园林是皇室贵族和高级僧侣们的奢侈品,是供少数富裕阶层游憩、享乐的花园或别墅庭园,惟有古希腊由于民主思想发达,不仅统治者、贵族有庭园,也出现过民众可享用的公共园林。近、现代园林是由政府主管的充分满足社会全体居民游憩娱乐需要的公共场所。园林的社会属性从私有性质到公有性质的转化,从为少数贵族享乐到为全体社会公众服务的转变,必然影

响到园林的表现形式、风格特点和功能等方面的变革。

从自然属性看,无论古今中外,园林都是表现美、创造美、实现美、追求美的景观艺术环境。园林中浓郁的林冠、鲜艳的花朵、明媚的水体、动人的鸣禽、峻秀的山石、优美的建筑及栩栩如生的雕像艺术等,都是令人赏心悦目、流连忘返的艺术景观。园因景胜,景以园异。虽然各园的景观千差万别,但是都改变不了美的本质。

然而,由于自然条件和文化艺术的不同,各民族对园林美的认识有很大差异。欧洲古典园林以规则、整齐、有序的景观为美;英国自然风景式园林以原始、纯朴、逼真的自然景观为美;而中国园林追求自然山水与精神艺术美的和谐统一,使园林具有诗情画意之美。

1. 园林的功能

园林最初的功能和园林的起源密切相关。中国早期的园林“囿”,古埃及、古巴比伦时代的猎苑,都保留有人类采集渔猎时期的狩猎方式;当农业逐渐繁荣以后,中国秦汉宫苑、魏晋庄园和古希腊庭园、古波斯花园,除游憩、娱乐之外,还仍然保留有蔬菜、果树等经济植物的经营方式;另外,田猎在古代的宫苑中一直风行不辍。随着人类文化的日益丰富,自然生态环境变迁和园林社会属性的变革,园林类型越来越多,功能亦不断消长变化。

回顾古今中外的园林类型,其功能主要有:

(1) 狩猎(或称围猎)

主要是在郊野的皇室宫苑进行,供皇室成员观赏,兼有训练禁军的目的;此外还在贵族的庄园或山林进行。随着近、现代生态环境变化、保护野生动物意识增强,园林狩猎功能逐渐消失,仅在澳大利亚、新西兰的某些森林公园尚存田猎活动。

(2) 游玩(或称游戏)

任何园林都有这一功能。中国人称为“游山玩水”,实际上与游览山水园林分不开;欧洲园林中的迷园,更是专门的游戏场所。

(3) 观赏

对园林及其内部各景区、景点进行观览和欣赏,有静观与动观之分。静观是在一个景点(往往是制高点,或全园中心)观赏全园或部分景区;动观是一边游动一边观赏园景,无论是步行还是乘交通工具游园,都有时移景异、物换星移之感。另外,因观赏者的角度不同,会产生不同的感受,正所谓“横看成岭侧成峰,远近高低各不同”。

(4) 休憩

古代园林中往往设有,供园主、宾朋居住或休息;近、现代园林一般结合宾馆等设施,以接纳更多的游客,满足游人驻园游憩的需求。

(5) 祭祀

古代的陵园、庙园或众神祇的纪念园皆供人祭祀；近、现代这些园林则具有凭吊、怀古、爱国教育、纪念观瞻等功能。

(6) 集会、演说

古希腊时期在神庙园林周围，人们聚集在一起举行发表政见、演说等活动。资产阶级革命胜利后，过去皇室的贵族园林收为国有，向公众开放，园林一时游人云集，人们在此议论国事，发表演说。所以，后来欧洲公园有的专辟一角，供人们集会、演说。

(7) 文体娱乐

古代园林就有很多娱乐项目，在中国有棋琴书画，龙舟竞渡，蹴鞠，甚至斗鸡走狗等活动；欧洲有骑马、射箭、斗牛等。近、现代园林为了更好地为公众服务，增加了文艺、体育等大型的娱乐活动。

(8) 饮食

在以人为本的思想的指导下，近、现代园林为了方便游客，或吸引招徕游客，增加了饮食服务，进一步拓展了园林的服务功能。然而，提供饮食场所并不意味着到处可以摆摊设点，那些有碍观瞻，大杀风景的场所和园林的发展是背道而驰的。

3. 园林基本要素

(1) 建筑

中国园林建筑的特点是建筑散布于园林之中，使它具有双重的作用。除满足居住休息或游乐等需要外，它与山池、花木共同组成园景的构图中心，创造了丰富变化的空间环境和建筑艺术。

园林建筑有着不同的功能用途和取景特点，种类繁多。计成所著《园冶》中就有门楼、堂、斋、室、房、馆、楼、台、阁、亭、轩、卷、厂、廊等14种之多。它们都是一座座独立的建筑，都有自己多样的形式，甚至本身就是一组组建筑构成的庭院，各有用处，各得其所。园景可以入室、进院、临窗、靠墙，可以在厅前、房后、楼侧、亭下，建筑与园林相互穿插、交融，你中有我、我中有你，不可分离。在欧洲园林和伊斯兰园林体系中，园林建筑往往作为园景的构图中心，园林建筑密集高大，讲究对称，装饰豪华，建筑造型和风格因时代和民族的不同而变化较大。

(2) 山石

中国园林讲究无园不山，无山不石。早期利用天然山石，而后注重人工掇山技艺。掇山是中国造园的独特传统。其形象构思是取材于大自然中的真山，如峰、岩、峦、洞、穴、涧、坡等，然而它是造园家再创造的“假山”。堆石为山，叠石为峰，垒土为岛，莫不模拟自然山石峰峦。峭立者取黄山之势，玲珑者取桂林之秀，使人有虽在小天地，如临大自然的感受。

(3) 水体

园林无水则枯，得水则活。理水与建筑气机相承，使得水无尽意，山容水色，意境幽深，形断意连，使人有绵延不尽之感。中国山水园林，都离不开山，更不可无水。我国山水园中的理水手法和意境，无不来源于自然风景中的江湖、溪涧、瀑布，源于自然，而又高于自然。在园景的组织方面，多以湖池为中心，辅以溪涧、水谷、瀑布，再配以山石、花木和亭、阁、轩、榭等园林建筑，形成明净的水面、峭拔的山石，精巧的亭、台、廊、榭，复以浓郁的林木，使得虚实、明暗、形体、空间协调，给人以清澈、幽静、开朗的感觉，又以庭院与小景区构成疏密、开敞和封闭的对比，形成园林空间中一幅幅优美的画面。园林中偶有半亩水面，

天光云影，碧波游鱼，荷花睡莲，无疑为园林艺术增添无限生机。欧洲园林中的人工水景丰富多样，而以各种水喷为胜。伊斯兰园林中往往在十字形道路交叉点上安排水池以象征天堂，四周再安排水体分别象征乳河、蜜河、酒河和水河。另外，伊斯兰园林中的涌泉和滴灌亦是颇有特色的水景。

（4）植物

园林植物是指凡根、茎、叶、花、果、种子的形态、色泽、气味等方面有一定欣赏价值的植物，又称观赏植物。中国素有“世界园林之母”的盛誉，观赏植物资源十分丰富。《诗经》曾记载了梅、兰草、海棠等众多花卉树木。数千年来，人们通过引种、嫁接等栽培技术培育了无数芬芳绚烂，争奇斗妍的名花芳草秀木，把一座座园林，打扮得万紫千红，格外娇美。园林中的树木花草，既是构成园林的重要因素，也是组成园景的重要部分。树木花草不仅是组成园景的重要题材，而且往往园林中的“景”有不少都以植物命名。

我国历代文人、画家，常把植物人格化，并从植物的形象、姿态、明暗、色彩、音响、色香等进行直接联想、回味、探求、思索的广阔余地中，产生某种情绪和境界，趣味无穷。在欧洲园林和伊斯兰园林中，有些园林植物早期被当作神灵加以顶礼膜拜，后期往往要整形修剪，排行成队，植坛整理成各种几何图案或动物形状，妙趣横生，令人赏心悦目。园林中的建筑与山石，是形态固定不变的实体，水体则是整体不动，局部流动的景观。植物则是随季节而变，随年龄而异的有生命物。植物的四季变化与生长发育，不仅使园林建筑空间形象在春、夏、秋、冬四季产生相应的变化，而且还可产生空间比例上的时间差异，使固定不变的静观建筑环境具有生动活泼、变化多样的季候感。此外，植物还可以起到协调建筑与周围环境的作用。

（5）动物

远古时代，人类祖先渔猎为生，通过狩猎熟悉兽类的生活。进入农牧时代，人们驯养野兽，把一部分驯化为家畜，一部分圈养于山林中，供四季田猎和观赏，这便是最初的园林——囿，古巴比伦、埃及叫猎苑。秦汉以降，中国园林进入自然山水阶段，聆听

虎啸猿啼,观赏鸟语花香,寄情于自然山水,是皇室贵族适情取乐的生活需要,也是文人士大夫追求的自然无为地仙境。欧洲中世纪的君主、贵族宫室和庄园中都会饲养许多珍禽异兽,阿拉伯国家中世纪宫室中亦畜养着大量动物。这些动物只是用来满足皇室贵族享乐或腐朽生活的宠物,一般平民是不能目睹的。直到资产阶级革命成功后,皇室和贵族曾经专有的动物开始为平民开放观赏,始有专门动物观赏区设立。古代园林与动物相伴相生,直到近代园林兴起后,才把它们真正分开。

四、园林类型

1. 按构园方式区分

构园方式主要是园林规划方式,以此区分为规则式、自然式、混合式三种类型。

(1) 规则式

规则式又称整形式、建筑式、几何式、对称式园林,整个园林及各景区景点皆表现出人为控制下的几何图案美。园林题材的配合在构图上呈几何体形式,在平面规划上多依据一个中轴线,在整体布局中为前后左右对称。园地划分时多采用几何形体,其园线、园路多采用直线形;广场、水池、花坛多采取几何形体;植物配置多采用对称式,株、行距明显均齐,花木整形修剪成一定图案,园内行道树整齐、端直、美观,有发达的林冠线。

(2) 自然式

自然式园林题材的配合在平面规划或园地划分上随形而定,景以境出。园路多采用弯曲的弧线形;草地、水体等多采取起伏曲折的自然状貌;树木株距不等,栽植时丛、散、孤、片植并用,如同天然播种;蓄养鸟兽虫鱼以增加天然野趣;掇山理水顺乎自然法则。是一种全景式仿真自然或浓缩自然的构园方式。

(3) 混合式

混合式是把规则式和自然式两种构园方式结合起来,扬长避短的造园方式。一般在园林的及建筑物附近采用规则式,而在园林周围采用自然式。

2. 按园林的从属关系区分

园林可以分为皇家园林、寺观园林、私家(贵族)园林、陵寝(寝庙)园林和公园等类型。

(1) 皇家园林

皇家园林属于皇帝个人和皇室私有,中国古籍里称之苑、宫苑、苑圃、御苑等。中国古代的皇帝号称天子,奉天承运,代表上天来统治寰宇,其地位至高无上,是人间的最高统治者。严密的封建礼法和森严的等级制度构筑成一个统治权力的金字塔,皇帝居于这个金字塔的顶峰。因此,凡是与皇帝有关的建筑,诸如宫殿、坛庙乃至都城等,莫不利用其建筑形象和总体布局以显示皇家的气派和皇权的至高无上。