

本书从细节着手

把景观设计中的细部元素进行提炼

以大量的设计案例为载体

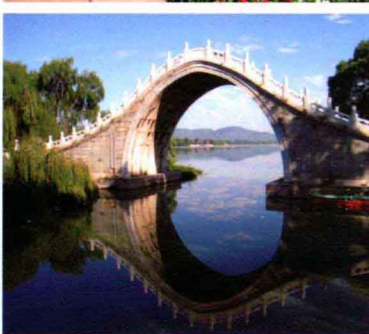
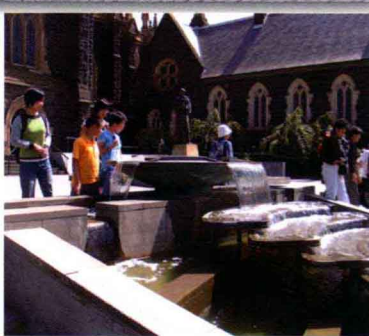
给读者更直观、更实用的参考

景观细部设计系列

LANDSCAPE DETAILS

水景与石景

孔宪琨 王欣 王今琪 等编著



机械工业出版社
CHINA MACHINE PRESS

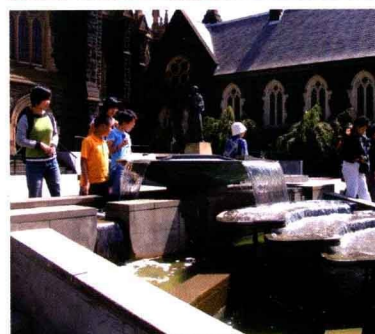
景观细部设计系列

LANDSCAPE DETAILS

水景与石景



孔宪琨 王欣 王今琪 等编著



机械工业出版社
CHINA MACHINE PRESS

本书从细节着手,把景观设计中的细部元素进行提炼,以大量的设计案例为载体,给读者更直观、更实用的参考。本书运用大量的图片介绍了室外水景和石景的相关内容,可供景观规划设计、风景园林规划设计、旅游规划人员,城市规划、城市设计、建筑设计人员学习参考,亦可作为景观规划设计类专业学生的参考读物。

图书在版编目(CIP)数据

水景与石景 / 孔宪琨等编著. — 北京:机械工业出版社,2012.2
(景观细部设计系列)
ISBN 978-7-111-36919-6

I. ①水… II. ①孔… III. ①理水(园林)—景观设计—图集②石料—景观设计—图集 IV. ①TU986.4-64

中国版本图书馆CIP数据核字(2011)第274230号

机械工业出版社(北京市百万庄大街22号 邮政编码100037)

策划编辑:张大勇 责任编辑:张大勇

封面设计:骁毅文化 责任印制:乔宇

北京汇林印务有限公司印刷

2012年3月第1版第1次印刷

184mm×260mm·6印张·162千字

标准书号:ISBN 978-7-111-36919-6

定价:35.00元

凡购本书,如有缺页、倒页、脱页,由本社发行部调换

电话服务 网络服务

社服务中心:(010) 88361066 门户网:<http://www.cmpbook.com>

销售一部:(010) 68326294 教材网:<http://www.cmpedu.com>

销售二部:(010) 88379649

读者购书热线:(010) 88379203 封面无防伪标均为盗版

FOREWORD

前言

景观设计是个多学科交叉的领域，在这个领域中，我们应该学会更多地去关注，才能获得更多的信息，更好地融于设计。随着城市的发展、生活节奏的加快，人们更加渴望户外的活动。水景和石景在城市空间中的不可或缺性已日益显著，它们使人们的生活变得多彩而细腻，交往变得容易而轻松。

现代园林设计中，我们通过对大到水景造型的设计，小到喷泉形态的控制，以及水景与其他景观元素的配合，创造出各种各样以水为主体的景观，为园林景观增色不少。

《园冶》中曾论及园地“惟山林最胜，有高有凹，有曲有深，有峻而悬，有平而坦，自成天然之趣，不烦人事之工。”石为山之骨，古典园林中的叠山置石出于古人因出行不便而产生的“一拳代山”的念头，在厅堂院落中立以石峰了却心愿。

写这本小册子，是想把我们平时在设计中容易忽视的细节，以更直观的方式告诉读者。本书运用大量的图片介绍了室外水景和石景的相关内容，意在给初学者及相关从业人员带来更丰富的视觉资料。在丰富视觉与感官的同时，我们还能更好地规划和设计我们需要的生存环境。

不要带着学术的眼光去品评这本小册子，只需要怀着轻松的心情去翻阅它，或许它会提供给你一些灵感和更好的创意。希望在读者阅读本书的同时，体会到的是更多美好和愉悦，也希望这本书能带给读者一点启示，在今后的设计中，能够更多地去关注设计中的细节，更好地体现出对人性的关怀和对设计场所的尊重。

为本书提供图片的有：王今琪、杨华、孔宪琨、王欣、许健宇、何雪年、张楠等。参与本书编写的有：孔宪琨、王欣、王今琪、王军、邓毅丰、刘彦萍、黄肖、于兆山、李小丽、李子奇、张志贵、孙银青、王勇、李四磊、刘杰、蔡志宏、马禾午、安平、肖冠军。

CONTENTS

目 录

前 言

第一章 水的特性 1

第二章 水的文化 3

2.1 中国古代皇家园林中的水体 3

2.2 私家园林里水的表象与内涵 5

第三章 现代水景设计 9

3.1 现代水景设计的意义 9

3.1.1 渴望接近自然的思维延续 9

3.1.2 改善周边小环境的湿度和温度 12

3.1.3 水景在园林景观中的核心效应 16

3.2 现代水景设计的形式 18

3.2.1 现代水景的四个组成部分 18

3.2.2 现代水景的形式 33

第四章 “优秀”水景的特征 57

第五章 未来水景的设计趋势 59

5.1 水景设计的参与性 59

5.2 水景设计的融合性 62

5.3 水景设计的艺术性 64

5.4 水景设计的科学性 70

第六章 石景 71

6.1 石的特性应用 73

6.1.1 石材的可塑性 73

6.1.2 石材的色彩选择 75

6.1.3 石材的质感选择 78

6.2 石景设计 79

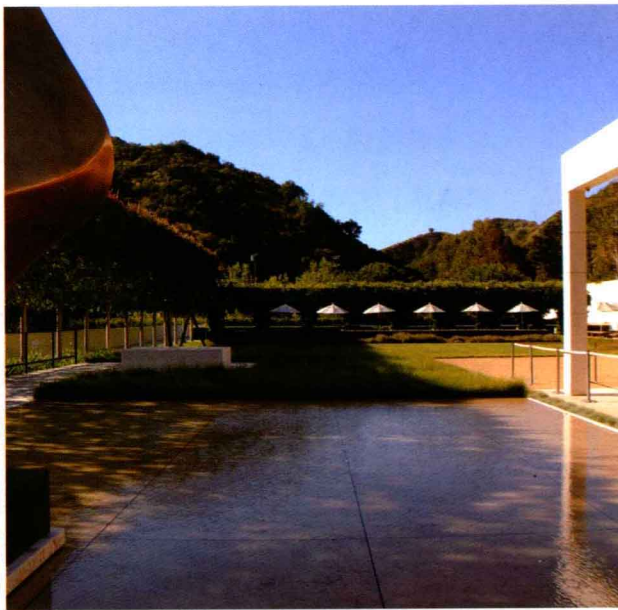
6.2.1 石与石的组合 79

6.2.2 石与水 83

6.2.3 石与城市家具 85

6.2.4 石与挡土墙 88

参考文献 92



第一章 水的特性

水是没有固定形态的，也因此具有无穷的形狀，水的形狀取决于容器（池体）的形狀。郭熙在《林泉高致》中写道：“水，活物也，其形欲深静，欲柔滑，欲汪洋，欲回环，欲肥膩，欲喷薄，欲激射，欲多泉，欲远流，欲瀑布插天，欲溅扑入地，欲渔钓怡怡，欲草木欣欣，欲挟烟云而秀媚，欲照溪谷而光辉，此水之活体也。”这段话写尽了水在自然中的各种形态。现代园林设计中，我们通过对大到水景造型的设计，小到喷泉形态的控制，以及水景与其他景观元素的配合，创造各种各样以水为主体的景观情趣，为园林景观增色不少。

水本身是无色的，也因此具有千万种颜色。“水色春绿、夏碧、秋青、冬黑，天色春晃、夏苍、秋净、冬黯”。平静的水面可以映射周边的所有色彩。“秋水共长天一色”，水最直接映射的就是天空，其他的比如水边的树、建(构)筑物、人等，都可以倒映投射到水中，产生丰富的颜色。它们的倒影使得景观更加丰富以及富有趣味性。

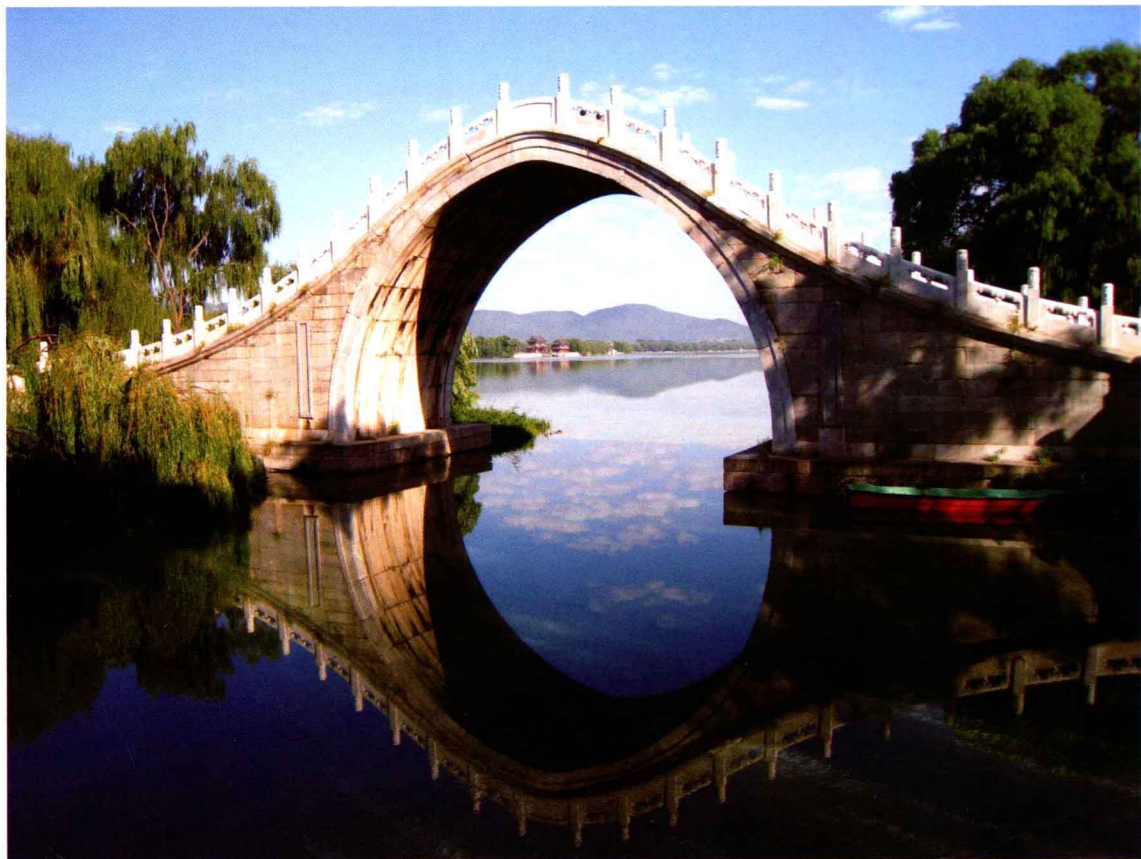
水是透明的。南朝梁文学家吴均在《与朱元思书》中写道：“水皆缥碧，千丈见底。游鱼细石，直视无碍。”其对水清澈透明的描写极是到位。



◆ 石纷杂而叠错，水清冽且透彻，这是我们在自然中经常会看到的美景。

◆ 多山、多水、多石，乡村中的美景总是比城市中的园林少了一些浮躁，多了一些恬淡。





◆ 玉带桥的影子落在水中，桥的半圆和水中的半圆，形成一个完美的圆形。

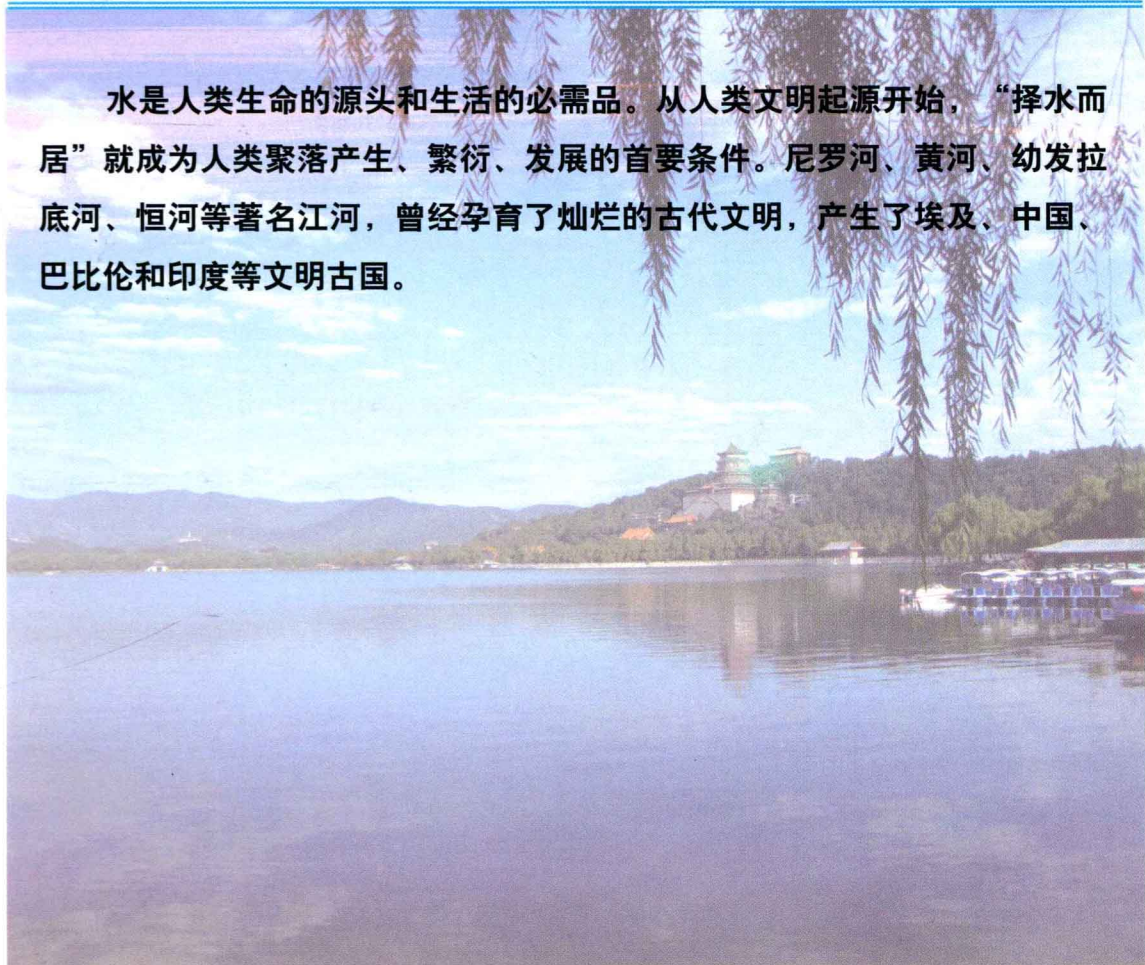


◆ 水虽然是无色的，但也具有自然界中所有的色彩。在绿树环绕的环境中，水体就呈现出绿色。

◆ 多变的形态，多变的色彩，水在城市园林景观中的使用非常普遍，而且经常和石头、植物等园林景观元素搭配使用。

第二章 水的文化

水是人类生命的源头和生活的必需品。从人类文明起源开始，“择水而居”就成为人类聚落产生、繁衍、发展的首要条件。尼罗河、黄河、幼发拉底河、恒河等著名江河，曾经孕育了灿烂的古代文明，产生了埃及、中国、巴比伦和印度等文明古国。



2.1 中国古代皇家园林中的水体

中国园林的起源可以追溯到秦之前。《诗经·大雅·灵台》记载有：“王在灵沼，於物鱼跃。”这个时期的苑、囿中就有了池沼，只是更偏重于生产的功能。

《史记·封禅书》记载：“自威、宣、燕昭使人入海求蓬莱、方丈、瀛洲三神山者，其传在渤海中，去人不远。患且至则船风引而去。盖尝有至者，诸仙人及不死之药皆在焉”。

《史记秦始皇本纪》载：“齐人徐市等上书，言海中有三神山，名曰蓬莱、方丈、瀛洲”。

徐市即徐福。秦始皇统一六国后，渴望长生不老，曾派方士徐福出海寻仙，同时大兴宫室，按照传说，“引渭水为池，东西二百里，南北二十里，筑土为蓬莱，刻石为鲸，长二百丈”。这应该是中国造园史上，第一次将传说中的“一池三山”模拟成实物。汉武帝刘彻比嬴政更为渴望长生不老，他修建了上林苑，在建章宫修太液池，在太液池中堆造蓬莱、方丈、瀛洲三岛，象征东海的三座神山。至此，中国园林的“一池三山”的基本结构被确定了下来。及至唐代修建大明宫的太液池，也在水中堆了蓬莱岛，象征着古代帝王对长生的渴望。

山和水作为中国园林最重要的元素，在中国的自然山水园中一直被保留了下来，我们或多或少地总会发现求仙文化的影子隐含在其中。



◆ 唐代大明宫遗址模型。太液池中心是蓬莱岛。



◆ 颐和园昆明湖按照中国皇家园林“一池三山”的理水方式，在湖内建有“南湖岛”、“治镜阁岛”和“藻鉴堂岛”三个岛屿，湖面开敞辽阔。

2.2 私家园林里水的表象与内涵

中国的私家园林也可称作文人园林，和皇家园林的大山、大水、大空间不同，私家园林只能在壁垒高墙之内做“以小见大”的“文章”。留园、狮子林、环秀山庄、网师园等私家园林，都可说是个中翘楚。私家园林里最主要的元素有四种：山石、水系、建筑、花木。建筑是人居住的场所，山、水、树则代表了拟

化的自然。对于这种拟化的自然，我们可以分为两个层面来理解：表象和内涵。

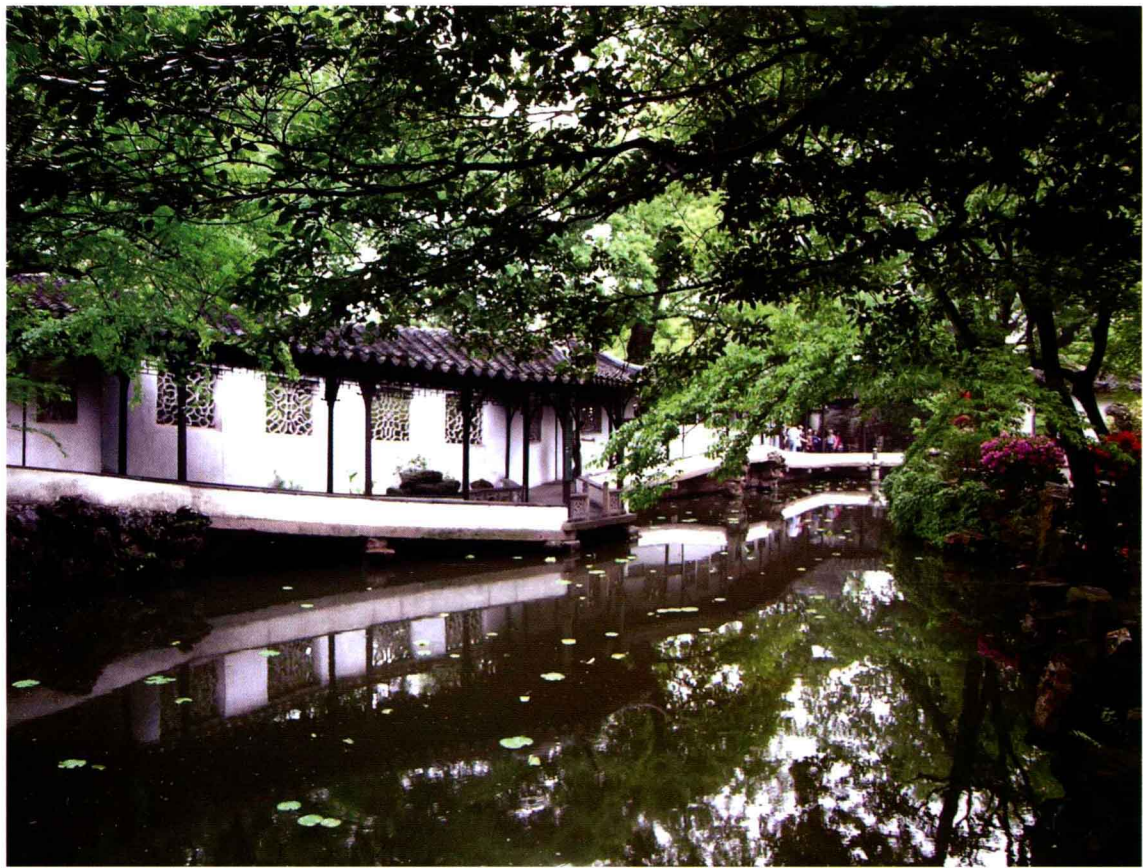
明代计成在《园冶》一书中写道：“虽由人作，宛自天开。”尽管是人为建造的园林，但是看上去要像是大自然的杰作。私家园林地方狭小，无法做到汪洋万顷，但芥子纳须弥，一山则太华千寻，一勺则江河万里。可见，中国私家园林的造园手法并非写实，更偏重于写意。中国山水画讲究“丈山、尺树、寸人”，这种经过夸张的对比，在造园中被引入。古人

们通过山石堆叠、凿石穿流、引瀑叠池，模拟自然中水的各种形态，用水来界定空间，用水来引导游人的视线，用水来增加空间的层次。这就是中国古典园林中讲究的“步移景异”和“入画”，是一种视觉为主的造园模式，我们称之为“表象”。

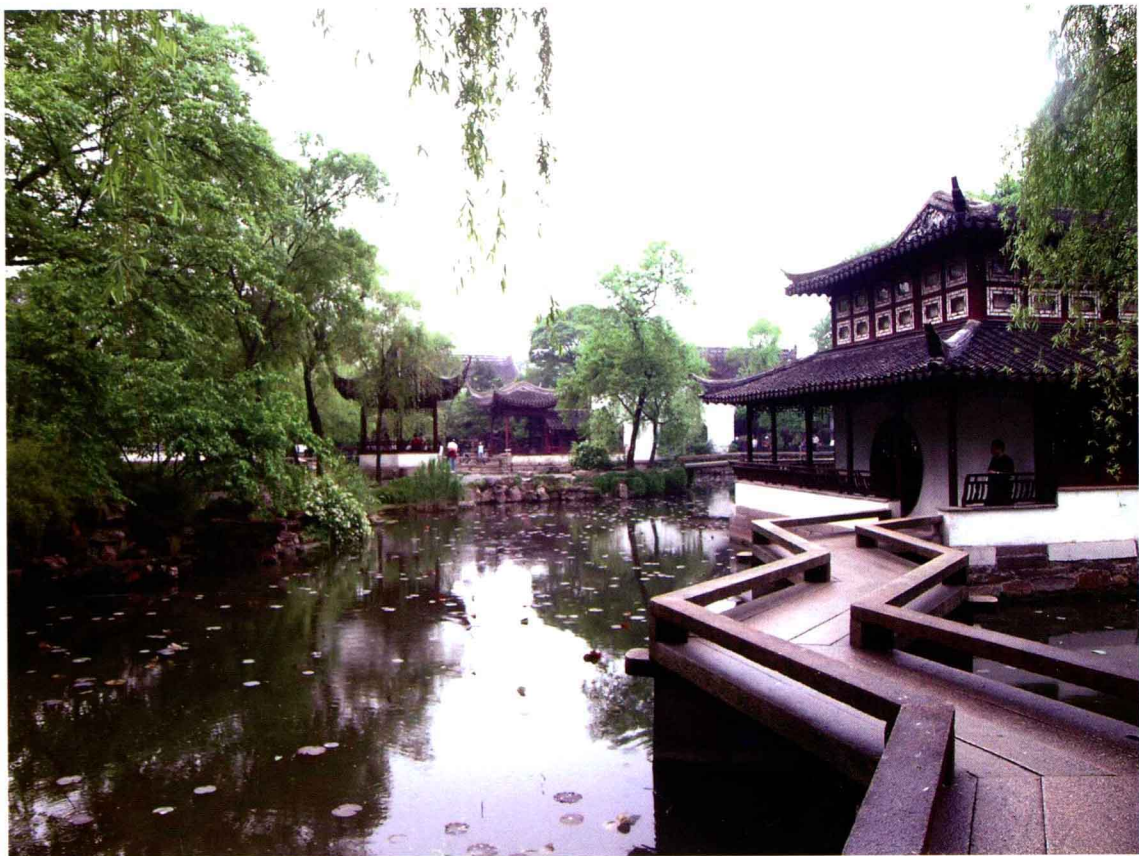
相比于中国画对园林的主要影响在于园林

的构图表象，诗词对于园林的影响则偏重于精神内涵，也就是我们平时所说的园林的意境。

“仁者乐山，智者乐水”，山、水、草木被拟化成高尚的道德品质，大部分私家园林的自然表象之下是园主人对于自身品德的展示、自我意趣的表达乃至自己对宇宙、人生的思索。



◆ 水线蜿蜒曲折，花木倒影含翠，水、石、建筑、花木，互相掩映交融之下，原本不大的园子却能给人以庭院深深的错觉。



◆ 桥的作用是将原来完整的水面分隔成大小不同的两个水面，增加园林空间层次的变化。



◆ 私家园林的建筑一般会贴着边界建造，建筑的根部以树木、山石为装饰，合围出来一池碧水。



◆ 越是小园子，越是精心雕琢。建筑、山石、花木错落有致，倒影如镜，这一切都被高高的围墙界定在不大的空间之中。

第三章 现代水景设计

相对于中国皇家园林的水是源于“求仙文化”，私家园林中水表达的是“比德文化”，现代园林中的水景在中国古文化的基础上，更注重功能和形式，更加趋于多元化。这种变化的根源是园林所针对的使用人群和园林使用方式的转变。在过去，园林的服务对象是少数人，以观看为主；而现代园林是对公众开放的，所面对的人群可能是过去的千万倍，水景设计也由过去的观赏水景，转变为更具戏剧性、艺术性、趣味性的水景。因此，现代园林的水景设计既具有古典园林的特征，又在原有水景设计的基础上有所发展，以适应现代人的需求。

3.1 现代水景设计的意义

3.1.1 渴望接近自然的思维延续

园林的产生和发展离不开其所处的社会文化环境。

从现代水景的形式来分析：第一，我们延续了皇家园林的一池三山；第二，我们接受了私家园林的蜿蜒曲折；第三，随着社会信息化进程的不断加快，信息交流更为便捷，我们也接受了来自国外的各种水景处理手法。

◆ 城市化程度越高，人们越希望回归自然。水景可以让人们忘却繁冗的工作和生活，让人们的心灵得到平静。





◆ 水景是现代园林中不可缺少的一部分，对自然水景的模拟再现是我们常用的一种水景处理方式。

从现代水景的文化脉络来分析：皇家园林隐含的是帝王追求长生不老的求仙文化、私家园林隐含的是士大夫自我欣赏、自我反省的比德文化，现代水景的产生和发展则更为多元和包容。但是，不管社会怎么变化，人们渴望接近自然的基本想法没有变化。在都市居住的越久，心灵上就越渴望接近自然，这是人的一种本能。在享受科技带来的诸多便利的同时，大多数城市人也不得不终日封闭在冬暖夏凉的办公环境中，面对着冰冷的屏幕，无

休止地工作和加班。工作的压力越大，人们就越渴望逃离这个灰色的空间，回归到多姿多彩的自然之中。这种背景之下，在市政公园、广场、商业、办公、居住区等环境设计中，人们都希望能园林景观中多种一些树，多设计水景，多设置一些户外的休息设施。

从这层意义上来分析：现代水景的产生和发展，是现代都市人渴望逃避繁冗工作，缓解心理压力，渴望接近自然的一种心理减负需求。从本质上来说，这一需求仍然是人们渴望接近自然的思维延续。



◆ 水景所占面积可大可小。办公楼的环境面积普遍较小，狭长的水池仅占用了办公楼的一个角落，却有效地活跃了周边的氛围。

3.1.2 改善周边小环境的湿度和温度

在土地资源紧缺的当代社会，寸土寸金的城市土地上不断拔起高楼，相应的城市人流量也越来越大，城市容量的增大，导致相配套的市政交通道路增多、硬质铺装的面积增大。这些砖石、沥青的热容量、导热率比一般材料要大得多，而对太阳光的反射率低、吸收率大；在白天，沥青路面和城市广场的地表温度要远远高于预报的气温，其中沥青路面和屋顶温度可高出气温 $8\sim 17^{\circ}\text{C}$ 。这些多出来的热量主要以湍流形式传导，推动周围大气上升流动，形成

“涌泉风”，并使城区气温升高；在夜间，城市的沥青路面和砖石铺装主要通过长波辐射，使近地面大气层温度上升。

因此，城市水景就有了非常重要的功能：降低小环境的气温，增加小环境的空气湿度，防止城市尘土的产生。尤其值得一提的是雾森水景。

雾森系统是通过高压系统，促进水的运动，形成颇似自然雾气的白色水雾，犹如“雾的森林”，对于改善小环境的温度、湿度非常有效。

