

(美) 海伦·纳什 编著  
李斯平 梁瑞清 译

# 庭园水景设计 与建造 (一)



百通集团  
上海科学技术出版社

(美) 海伦·纳什 编著  
李斯平 梁瑞清 译

655877

86.62  
NS  
1



# 庭园水景设计与建造(一)



百 通 集 团

上海科学技术出版社



655807



*Water Garden I*



141432/06

本书原出版者为美国 Sterling 出版公司, 经授权由百通集团成员出版社  
在中国大陆地区出版发行中文简体版。

### 图书在版编目(CIP)数据

庭园水景设计与建造 (1) / (美) 纳什 (Nash, H.)  
编著; 李斯平, 梁瑞清译. - 上海: 上海科学技术出版社  
. 1999. 8  
书名原文: The Complete Pond Builder  
ISBN 7-5323-5000-2

I. 庭… II. ①纳… ②李… ③梁… III. 理水(园林)  
IV. TU986.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (1999) 第 33674 号

#### 百 通 集 团

|            |           |
|------------|-----------|
| 广东科技出版社    | 北京出版社     |
| 吉林科学技术出版社  | 中国建筑工业出版社 |
| 辽宁科学技术出版社  | 电子工业出版社   |
| 天津科学技术出版社  | 浙江科学技术出版社 |
| 河南科学技术出版社  | 云南科技出版社   |
| 安徽科学技术出版社  | 上海科学技术出版社 |
| 黑龙江科学技术出版社 | 江苏科学技术出版社 |
| 江西科学技术出版社  | 广西科学技术出版社 |
| 贵州科技出版社    | 北京科学技术出版社 |
| 四川科学技术出版社  |           |

### 庭园水景设计与建造 (一)

出版发行: 百通集团  
上海科学技术出版社  
编 著: (美) 海伦·纳什  
翻 译: 李斯平 梁瑞清  
译 审: 张文英  
责任编辑: 刘 耕  
经 销: 各地新华书店  
印 刷: 广州培基印刷镭射分色有限公司  
规 格: 850mm×1168mm 1/12  
印张  $11\frac{8}{12}$  字数 65 千  
版 次: 1999 年 8 月第 1 版  
1999 年 8 月第 1 次印刷  
ISBN 7-5323-5000-2/TU·149  
定 价: 98.00 元

# 目 录

|                       |     |
|-----------------------|-----|
| 前 言 .....             | 7   |
| 第一章 设计决策 .....        | 8   |
| 第二章 池塘建造基本技术 .....    | 20  |
| 第三章 预制模水池 .....       | 42  |
| 第四章 衬垫薄膜水池建造 .....    | 47  |
| 第五章 混凝土结构 .....       | 54  |
| 第六章 池壁高出地面的水池构筑 ..... | 63  |
| 第七章 泥土池塘的构筑 .....     | 71  |
| 第八章 瀑布和溪流的构筑 .....    | 76  |
| 第九章 池 边 .....         | 92  |
| 第十章 水泵与过滤器 .....      | 104 |
| 第十一章 其他特色水景 .....     | 114 |
| 附录一 梦幻与灵感 .....       | 121 |
| 附录二 池塘植物 .....        | 126 |
| 附录三 建筑材料用量计算 .....    | 138 |



# 前言

本书历经磨难方得以问世。难处之一是一开始时对池塘修建的困难估计不足,乃至后来遇到许多结构和设计问题;其二是要翻阅大量的图书资料,寻找建造精美而又较少出现维修保养问题的池塘建造实例。

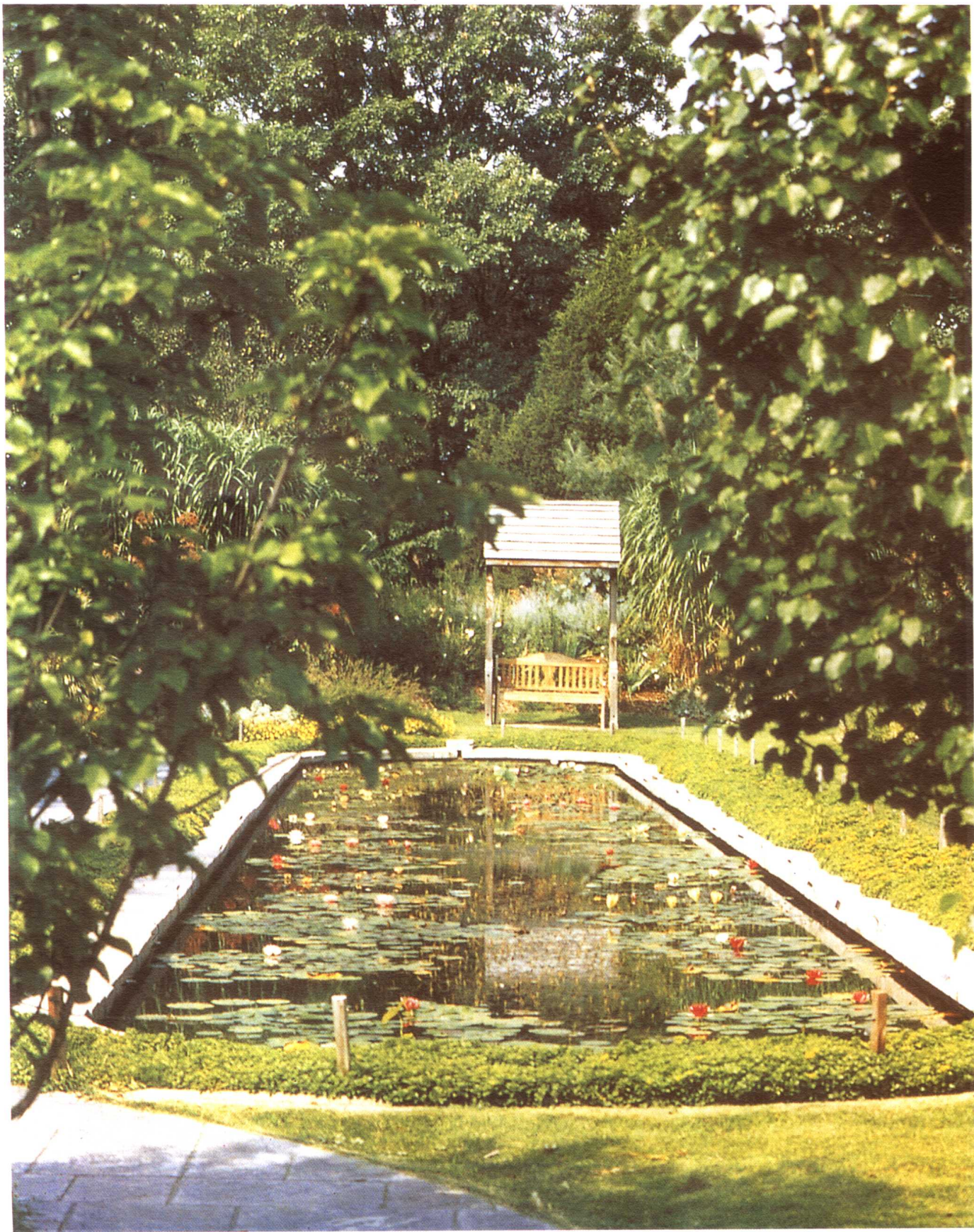
从一开始,本书就是围绕“我想了解什么?”这一问题展开的。我尽量避免复杂的方位说明和数学推理,我要做的就是将这一行的诀窍用最清楚、最简单的

方式表现出来,以使读者一目了然,并行之有效地建造水景。

毫无疑问,花园中的一泓清水能给周围环境增添一份舒适和情趣。我个人认为,家庭庭园应该是一个避开喧嚣尘世的恬静场所。庭园是一个跨越时空,充满无限魅力的特殊的地方。我希望《庭园水景设计与建造(一)》一书能够具有这种魅力,帮助您实现对美丽和恬静的美好憧憬。

海伦·纳什







鲜花绿树丛中的一泓池水在后院营造出一处魅力无穷的水景世界。

## 第一章 设计决策

露台边的一片池塘使室内外充满生气。

水——无论是小溪、河流、湖泊还是大海，对人都有一种天然的吸引力。我们周围的水景给我们一种自然的恬静和怡神的感觉。从古到今，用水景点缀环境由来已久。水已成为梦想和魅力的源泉。

随着现代社会的日趋复杂，庭园水景中的那份天然恬静更能吸引我们去创造生活中的静谧时刻。然而，在后院建造一座令人心旷神怡的庭园水景绝非一时灵感所致就能做到的。细致而全面的规划才是成功地创造理想的庭园水景的最重要的因素。



小小一池清水令  
住宅与周围的林木浑  
然一体,充满生机。



## 初步决策——庭院景观,还是休憩天地

将庭院作为室外生活空间早已不是什么新鲜想法了。但如果我们把它作为娱乐、游戏、休憩或工作的场所,那么,与仅仅把它作为可以坐在窗前欣赏的景观相比,它的空间概念就大不相同了。所以,在规划一处庭园水景的时候,你首先要作出的决策就是:它是供你在窗前或院中沉思默想时观赏的景致,还是作为家庭室外活动的中心?

### 庭院一景

如果池塘水景主要是作为供观赏的景物,那它必须置于庭院中可供悉心欣赏的理想之处,从厨房窗口、起居室的沙发以及露天餐桌上皆可观赏池塘景色和水中的倒影,就像欣赏风景画一样。

如果要将在院中的池塘作为修身养性之地,那么除了要注意池塘景色安排之外,还需考虑许多其他因素。池塘周围必须有小径相通,此外铺板、路面石以及座椅也要一应俱全,必要时还须建一露台,为池塘水景的神秘色彩增添一份亲切。这样的池塘水景不一定非要建造在从房中能看到的方。它可以隐蔽地建在庭院一隅,构成一个舒适静谧的角落,使人产生“柳暗花明又一村”的感觉。当然,除非主人要刻意将池塘建成私人独处的休憩天地,否则,能从住宅眺望池塘的景色以及修建从住宅到池塘的方便通道,应成为设计规划中必须加以考虑的因素,以增加池塘水景的观赏性和美感。



巧夺天工的池塘  
给宅院又增添了一道  
靓丽的风景。



池塘依露台而建  
使台上台下都有可观  
赏的景致。

古典风格的池塘造型规则,尽显水景魅力。



绿树丛中的池水,池边的坐凳,勾起人们对宁静的神往。

## 选择何种风格

尽管对于建筑材料我们可以有个人的选择,但池塘的基本风格和设计仍需与住宅及其周围原有的景色和谐统一。对于既要体现出专业设计风格,又要展现出主人居家特色的一方池塘水景来说,它必须与周围环境和景色相融相汇。如果住宅建筑布局规整,周围景观也是简练、对称的风格,那么池塘的布局就必须与此相和谐。

换句话说,如果住宅建筑是农场风格,而且周围景色也是粗犷、开放型,那么池塘的景致也就可以随意、自由些。

在景色开阔的庭院中,特别是绿树成荫,花草遍地的院落里,接近自然风光的池塘水景则更为适宜。



## 安全防范

在规划池塘水景项目时,安全应作为首要因素加以考虑。任何池塘水景无论建造得多么精美,景色多么宜人,如果

### 小 诀 窍

水景风格基本指南:直线边沿为规则式;曲线多用于自然水景。



它危及客人和儿童的安全,其后果将不堪设想。

池塘通道的安全显然是应首先考虑的安全因素。在露台边建造水塘有可能给客人,尤其是儿童,带来灾难性的后果。同样,在池塘上修建小桥也有可能引起游人落水的意外事件发生。因此,一般情况下,池塘边和桥上都必须修建安全结实的围栏。

在城市环境里,整个池塘四围(乃至整个庭院周围)都应修上围栏,以保护儿童的安全。必要时甚至可以将院门也锁上。住宅小区和城区对修建游泳池和池塘都有明文规定,应仔细了解后方可施工。即使没有关于修造池塘的规定条文,也应找到相应的法律依据,方能将还没有安全保护的“令人犯难的尤物”建在庭院之中。这些条文中有时还会明确规定泳池或池塘到住宅的距离。尽管池塘建造有时可以钻法律条文的空子,但一旦发生意外,其法律后果与泳池事故差

不多是等等的。私家屋主的保险单上也会注明类似的条款。

如果安全和法律条款令池塘修建困难重重,则可以考虑修建其他水景(见第十一章)。

电力也是一个十分重要的安全因素。大部分池塘都使用电动循环水泵控制水源,外置电源线裸露在地面上十分危险。处理池塘附近电源线的最安全稳妥的方法就是将其暗置于地下。即使如此,电源线上也应安装带漏电保护装置的断路器,以防触电。为安全起见,所有电路应由专业人员安置。

尽管是由人工堆砌而成,却尽显自然的风味。

池边围一道不显眼的围网来警示孩子们不要靠近。



即使有大人在场,儿童在池塘边也要穿上救生衣,以防发生意外。

#### 小 诀 窍

即使在气候寒冷的时节,池水的深度也不要超过 60~75cm。夏季凉爽而短暂的寒冷地区,池塘应建得浅些,以使池水温度适合植物生长,有利于植物越冬。



另一个需要考虑的安全因素是水的深度,特别是池边的水深。在水池边缘设计水深仅 30cm 的池台,池台的宽度在 45~90cm 之间,使人有一安全的立足点,并便于出入。

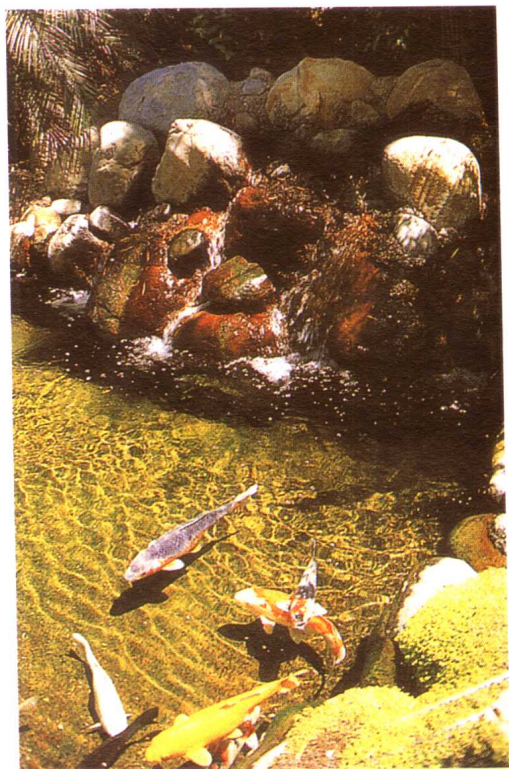
### 建造水景或池塘的目的

各种安全因素可能有助于确定建造花园水景或池塘的目的。如果法定的安全要素使建造水深 1.2m 或 1.5m 的池塘造价过高的话,那么原来打算养鲤鱼的计划就得改成饲养金鱼,这样就可以减少池水深度。

规则式水池一般都有喷泉,里面也就不能栽植睡莲等植物。规则式水池也无须植物点缀。但自然风格的池塘则可以根据不同的水深养殖各种水生植物。



像栽种佩里·斯洛克姆的“佛罗里达的晚霞”这类睡莲的池塘,在设计时就须作特别的考虑。



## 地点选择

水池的风格和目的在某种程度上决定着地点的选择。比如说,规则式的池塘就必须与周围对称的地形和地貌和谐一致。

同样,作为花园水景的池塘应建在能充分得到阳光照射的地方。规则式池塘可以建在阴凉的地方,以突出喷泉的效果;而日照不足 5 小时的地方对于自然式池塘就不太适宜了。

地形的选择也是一个需要考虑的重要因素,应避免对整个院落进行大规模开挖和重建。将池塘建在高处显然不是明智之举,尽管挖出的泥土可以用来填补地形上的不足。把池塘建在院落的最低处亦非万全之策,因为尽管低处乃聚水之地,而雨水则可能造成池水泛滥和水源污

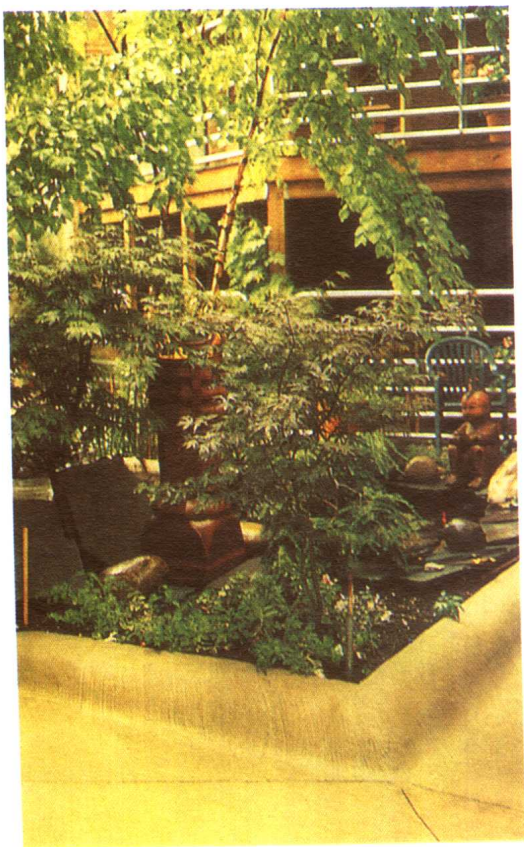
染等问题。建造池塘的地点一旦选定就必须考虑排水问题。排水系统处理得当就能避免衬垫薄膜因地下水压而隆起的问题。

如果建池地点选在斜坡上,那么规则式池塘就要考虑修建台阶,而自然式池塘则可考虑修造台阶、水道或瀑布,以充分利用地势。挖出的泥土可用来填补池底的低处。池底应保证完全水平,以使池水深度保持一致。

修建鲤鱼池需要滤水装置,而且设计时就要考虑到。

### 小 诀 窍

规划水生植物种植池深度时,栽种睡莲水池深度须 45~90cm,栽种其他浅水植物的水池水深须没过花盆 2.5~10cm。



一方小鲤鱼池镶嵌在两幢住宅之间。

上右: 门口的小池塘将客人引入庭院。

在坡面上修建池塘, 确定场地的水平面极为重要, 因为看似平整的地面可能会有几厘米的差别, 而这细小的差别则会影响池塘的外观。

上左: 一方池水将天光景物尽揽其间, 令人遐思无限。



下图: 池塘依住宅而建弥补了斜坡的缺陷。



#### 小 诀 窍

如要加高某一部位的地面, 新加的土必须夯实压紧, 以免日后出现坍塌。可在松土中掺入粘土增加土壤强度。