

FROM CONCEPT TO FORM IN LANDSCAPE DESIGN
SECOND EDITION

GRANT W. REID, FASLA

园 林 景 观 设 计

从概念到形式

(原著第二版)

[美]格兰特·W·里德 著 郑淮兵 译

中国建筑工业出版社

图书馆藏书

园林景观设计

从概念到形式

(原著第二版)

[美] 格兰特·W·里德 著
郑淮兵 译



中国建筑工业出版社

著作权合同登记图字：01-2008-3220号

图书在版编目（CIP）数据

园林景观设计 从概念到形式（原著第二版）/（美）里德著；
郑淮兵译。—北京：中国建筑工业出版社，2009
ISBN 978-7-112-11602-7

I .园… II .①里…②郑… III .景观-园林设计 IV .TU986.2

中国版本图书馆CIP数据核字（2009）第211100号

From Concept to Form in Landscape Design, 2nd Edition/Grant W. Reid, -9780470112311

Copyright © 2007 John Wiley & Sons, Inc.

Chinese Translation Copyright © 2010 China Architecture & Building Press

All rights reserved. This translation published under license.

没有John Wiley & Sons, Inc.的授权，本书的销售是非法的

本书经美国John Wiley & Sons, Inc.出版公司正式授权翻译、出版

责任编辑：董苏华 郑淮兵

责任设计：崔兰萍

责任校对：李志立 刘 钰

园林景观设计

从概念到形式

（原著第二版）

[美] 格兰特·W·里德 著

郑淮兵 译

*

中国建筑工业出版社出版、发行（北京西郊百万庄）

各地新华书店、建筑书店经销

北京嘉泰利德公司制版

北京中科印刷有限公司印刷

*

开本：880×1230 毫米 1/16 印张：11³/4 字数：376 千字

2010年6月第一版 2010年6月第一次印刷

定价：55.00 元

ISBN 978-7-112-11602-7

(18851)

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）

前 言

不管你是刚刚迈入设计师之列，还是本行业的行家里手，你总有再提高、改变或是使用一种新方法进行设计的可能性。园林景观的设计形式是影响户外环境诸多因素中的最根本的可见因素。场地本身既包含机会又有局限性，场地的主人或开发商经常有资金上的限制，潜在的使用者又有各种设计需求。园林景观设计就是要把这些因素进行完美结合——既满足人们的需求又保护好敏感的环境。本书的中心就是介绍设计合适的景观形式的过程。

形式和功能是这一过程中的关键因素。有人认为形式服从于功能，形式是解决功能问题的逻辑结果。而另一些人认为形式有自身的完整性，它能影响场地的使用。换言之，形式可以先于或决定功能。因为概念常要面对思想和功能的问题，因此本书的书名似乎偏向于“形式追随于功能”的观点。事实上，作者却认为形式是功能中不可分割的一部分，它对功能的影响具有双向性。

本书介绍了一种园林景观设计的方法，这种方法多半具逻辑性和结构性。几何学和自然主义共同构成了这种结构性的基础并成为思考形式的一种方

法。这种方法鼓励你用几何学的和自然的思想去设计，利用书中所举的实例，在实践中举一反三，进而创造出更多更好的形式。本书是你开拓思路的一种工具，使你走出既有思维模式的局限。设计中思路梗堵是令人头疼的事，但尝试一些新方法去克服它们又是多么令人振奋！

书中大部分照片和设计方案系作者在美国科罗拉多州和新西兰工作时长期积累所得，因此设计方案要满足科罗拉多州干旱的环境条件并符合当地人的生活习惯。在沙漠、热带雨林、多雨地、临海地及严重城市化的地域工作的读者，也可以应用书中的设计方法，不过需要作一些创造性的改变。

本书配有网络在线销售，目的是让读者更方便得到本书，并利用书中讲述的方法进行尝试。尽管本书主要对象是教师，但也可以为每位设计师所用。设计师可将书中的设计模式和概念方案图用较大的尺寸打印出，以便能在工作室手工更改。同样，设计师也可以利用网上下载的电子图纸在计算机上直接修改。需要网络在线销售服务的读者请访问www.wiley.com/go/conceptform。

致 谢

模型和插图

图2-21，罗伯特·希尔；图2-101，康尼·冈特；

图3-10，吉尔·伯森；图3-36，玛丽·斯卡格斯。

照片

图2-15、2-75、3-88、3-39和4-60由EDAW公司提供。

图2-78、3-24、3-108、3-117和4-16由丹尼尔·尼日提供。

其他所有的照片和插图均由格兰特·W·里德提供。

目 录

前 言	v	第四章 设计原则	81
致 谢	vii	基本设计元素	81
第一章 概 念	1	组织原则	83
创造力	1	形体整合	96
哲学概念	5	第五章 超越常规：反常规的、由刺激引起	
功能性概念	11	的设计	101
第二章 几何形状的发展	17	锐角形式	102
90° /矩形主题	18	相反的形式	104
135° /八边形主题	21	解构	106
120° /六边形主题	24	社会和政治景观	109
多圆组合	30	标新立异的景观	110
同心圆和半径	35	变形和视错觉的景观	112
圆弧和切线	37	第六章 实例分析	116
弓形	41	项目1 银色拱门雕塑花园	117
椭圆	43	项目2 圆形主题庭院	124
螺旋线	45	项目3 角落地块花园	129
第三章 自然形式的发展	48	项目4 娱乐泳池	136
设计方法	48	项目5 日式洗手钵的对话	143
蜿蜒的曲线	49	项目6 绿荫如盖的隐居处	148
自由的椭圆和扇贝形的图案	57	项目7 平台连接	155
自由的螺旋形	62	附 录	161
不规则的多边形	66	图案网格	162
生物有机体的边沿线	71	几何作图方法	169
聚合和分散	75	参考文献	175
分形几何学	78	索 引	176

传统的风景园林设计方法常开始于调查，即调查业主的目的，调查场地的尺度，调查潜在使用者的需要。这一过程的规范性提法即是“立项、场地勘察、场地分析”。调查结束后就要进入下一步——设计概念。概念的过程体现了改善特定场地景观的一些思想，这些思想通常是调查的逻辑结果。但有时它们先于调查，只能通过调查去修改这些思想，使之更加精练。

这些概念就是不同水平层次的想法，在探讨这些不同水平层次的想法之前，让我们先探究一些创造性地过程，即这些想法是从哪里来的呢？

创造力

作为设计师，我们通常总想使用一些容易的方法：“我以前见过类似的还不错的设计”，“我以前在其他项目上成功地运用过这一想法”，“我熟悉这些概念、植物、模式，故可以再次用它们”，“这些材料不贵且容易得到”。

这些保守的设计态度并没有本质的错误，事实上，我们必须持续依靠它们才能得以生存。然而，我们在使用这些保守的方法时应该经常用创造性的思维模式加以平衡：“我如何才能提点新想法？”

很多想法来自收集到的关于设计项目的一些信息，来自场地的特殊性及使用者的需求。我们应该研究并组织好这些客观事实，把问题看成是机遇而不要看成是限制。我们的设计实践应始于对现实场地的理解，不应该考虑“是什么”和“可能是什么”。我们需要用开放、接受的态度去主动思考那些不熟悉的、冒险的方面，同时克服思想上固有的以下心理感受和态度：

害怕未知事物；

害怕失败；

马上就需要完美的方案；

全神贯注于实用性。

下面是作者的工作方法，不妨试试：

1. 选择舒适的环境

选择一个既放松，又能集中精力、很少被打扰的工作空间。一把舒服的椅子，一首合适的曲子，以及限制他人打扰，无噪声的环境，令人赏心悦目的视野等，所有这些都有利于产生设计灵感。

2. 考虑创造性的改进

选一个熟悉的想法去思索如何才能把它进一步优化，试图考虑能否找到更为简单、经济、快捷或是更有效、更美丽而不繁琐的解决方案。

3. 用“要是……又怎样”去梦想

在没有找到最佳解决办法之前不要排斥其他想法，允许思维任意想象，并接受那些起初看似不太可能的、奇怪的、怪诞的甚至不可能的想法。真正令人记忆深刻的方案，往往先从很多滑稽可笑的梦想开始，比如：“要是你从不修剪草坪会怎样？”或“要是让植物自行生长繁衍会怎样？”。这类问题可笑吗？或许是，或许不是。

4. 研究一些过程

研究思考一些动态的关系和过程，比如物种延续、回收利用、能量保护、土壤侵蚀以及水的循环等。

5. 试着改变物体的形状

经常拿熟悉的物体或形式做实验，试着做一些不太可能的重新整理、组合、增减或是扭曲变形（歪曲、折弯、挤压、拧捏、打卷、缠绕、折叠、弄平、伸展、紧缩、推、拉）。

6. 接受有瑕疵的方案

让那些初看起来并不可行的想法保留在脑海中，通过改进你可能引出一个相似的，但更加可行的想

法。要么你也可以回到第 2 步，进行创造性的改进。

7. 使最初的想法具体化并进行交流

上述的建议大多只涉及单独的设计师。而一群设计师采用头脑风暴的方法会产生很多其他的问题，本节将不涉及这个方面。但是就一个尚不成熟方案进行交流有很多好处。即使是最粗糙的快速设计草图或图表都可能成为进一步评价、扩展和提高你自己想法的跳板。有时候和同事或者朋友交谈可以引发他们对这个方案的一些相关思考，从而产生一些机会，但如果交谈这些机会就错过了。

8. 改变路线

试着把目前的方向放在一边，有意识地尝试一些完全不同的东西。采用相反的位置，换成不同的图案，尝试不同的材料、颜色或者质感。更多关于这一方法的内容将在下面对于水平思维的讨论中涉及。

9. 暂停或者离开

当我遇到设计的障碍或者令人恼火又难于解决的问题时，我通常会先放下它去做其他有趣的事情，或者干脆睡一觉。有时候，当暂停结束的时候潜意识里就会产生解决的办法。由于这并不是一个很可靠的方法，所以如果它起作用的话就只能算是锦上添花了。而且，在工作时间玩耍或者睡觉也是很难说得过去的。

如果你想学习实用和有效的创造性思考的方法，可以阅读爱德华·德·波诺（Edward De Bono）的著作《严肃的创造力》（*Serious Creativity*）。他创造了术语“水平思维”（*Lateral thinking*），这是引起激发刺激思想的核心。这一概念的关键是故意尝试去激发思想，使其脱离主流的思想从而产生新的想法。

为了保证有效，这种激发刺激应该具有一定的不合理性。爱德华·德·波诺列举了一些刺激的来源。对于我，最有效的是否定和随机输入。

否定

否定就是通过做与常规的知识相对或者相反的简单陈述，脱离我们认为理所当然的事物。下面用我作品中的一个简单的景观实例来解释这一点。

设计挑战

一个公共广场中互动雕塑的创造性思维。

激发刺激

将火和水相混合（不是预期的或者实际的组合）。

引发的想法

例如，如果把岩石加入这一组合里又将如何呢？

这看起来是非常感官的体验。我能把香味包含在里面吗？

现在我们有了石头、火、水和香气。

也许水可以以水蒸气的形态出现，那么采用雾喷嘴怎么样呢？

香气应该和雾结合在一起还是单独设计呢？

我该把它们放在哪里呢？我应该采用岩石碎块还是把一个大型的天然岩石切割成片，并将各片分开产生缝隙呢？

雾需要凝结在岩石上带来触觉感受吗？

如果采用橘红色的灯光来隐喻火，而不是采用传统的火焰会怎么样呢？

也许雾颗粒会反射光线。采用激光光源怎么样呢？

现在所有的这些问题和一些粗略的草图开始凝聚成一个可以识别的想法（图 1-1）。现在要付诸实践看如何使它们得到实现。接下来的研究包括旋转岩石切割机、泵、雾化喷头、柱形和弓形的激光、支持系统，当然还包括费用。

评价

截至编写本书时，这个雕塑还没有建成。这意味着它不是一个好的雕塑吗？未必。这里还有一些没有解决的技术问题。也许是提供给了不对路的客户或者不是最佳的时机。或许是造价太高了。以后这个方案会被起用并找到其最佳的位置。不管怎样，评价你的想法是创造过程的重要部分。寻找创造性的想法需要大量的精力和训练。即使它们没有马上变成现实，也值得花一些时间去回顾这些想法，以后重新利用，或者记录下来为以后提供灵感以获得

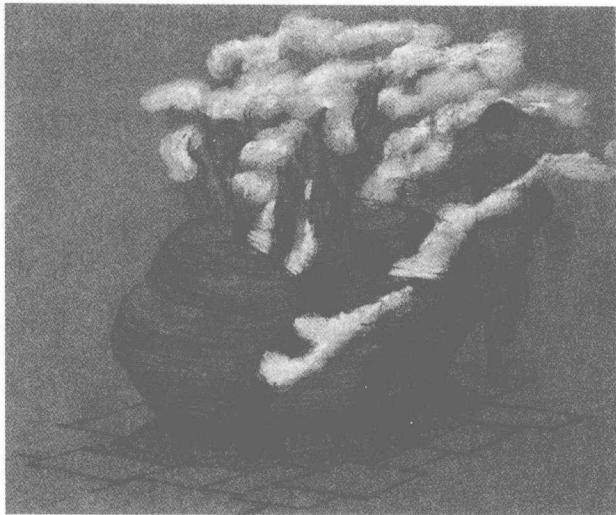


图 1-1

稍有些不同的创意。下面是一个例子。

下面是“否定”的另外一个例子。

设计挑战

一种新的景观篱笆或者障碍物。

激发刺激

障碍物不是地上构筑物。

引发的想法

为了控制人和车辆的移动有一些通用的原则。

地上或者地下的什么东西是向下而不是向上的呢?

断层峭壁、沟或者壕沟越入脑海。

怎样用其他方法传达一条“禁止通行”线的意思呢?

电子信号或者接收器可以标明这里是禁入区域和管理者不鼓励进入。

全球定位系统可以使人们不接近吗?

是不是地面上使人不舒服或者危险的物品可以阻止进入呢?

这使人想起不均匀的或者不稳定的表面、沼泽、泥泞或者其他黏稠的材料。

评价

这个想法没有继续进行下去，但是可能在某些地方这个想法可以付诸实施。重要的是否定激发迫使思维方式超越“是什么”(篱笆或者墙)而进入到“可能是什么”。

随机输入

随机输入是通过利用词语的关联性来实现的。从装有不同词语的摸彩袋子里随机选一个，并把它和你的设计概要中的一个词联系起来。例如：

设计概要

关于铺装的新想法。

激发刺激

词语“狗”(随机选的，没有与概要相联系)。

引发的想法

“狗”可以和服从相联系。

一种有服从性的铺装；可以根据命令进行改变？

声音感应器、移动感应器、压力感应器。

根据命令折叠收藏起来或者卷起来。

根据命令改变光反射、颜色或者质感。

根据天气变化而变化：自动加热融冰或者在炎热时降温以提供舒适的表面。

在有人行走时产生声音。

评价

经过进一步的研究，有一条或者多条意见是可行的。把时间用在广泛的、没有解决的概念层面是很重要的，而不应该过快地转向寻求实际应用。大多数的新想法都是在这里产生的。与严格限定的途径相比，模糊的环形思考方式更加有利，它们有可能会给出一些不同的、广泛的概念，使你的思想保持动态，去到不同的方向。应该强调发掘各个想法的有希望进一步发展的机会，而不是他们的困难和缺点。

如果你看一下前面列在“引发的想法”的标题下面的语句，你会注意到有一系列的想法从激发刺激中涌出来。德·波诺列出了一些方法用来组织该过程，他把该过程叫做“移动”。

- 从激发刺激中提取原则。
- 针对现状比较不同和优势。
- 使激发可视化，就如同你在头脑中播放视频。

让我们来看一个景观实例。

设计概要：一座城市排水系统如何处理雨水？

找到一个处理城市径流的好办法。

激发刺激

引回天然的溪流。

在很多的城市社区里，这看起来是不合理的，因为在几十年前所有自然流动的溪流就已经被改造了，现在有的只是地下的管道或者混凝土砌筑的沟渠，有的甚至还被城市建筑物覆盖着。一旦一个做法被认为是好的，那么要想取消它以恢复原状，一般会受到强烈的抵制。在这里，工程的传统做法也受到了挑战。

有什么原则可以从激发刺激中提取出来呢？

- 溪流是自然系统，有着自身的生物生态系统。
- 在自然溪流中水位是变化的，它可能消失也可能引起洪水。
- 政治、社会及经济情况将需要调整。

不同和优势是什么呢？

- 溪流可见、可听、可触摸（与地下管道不同）。

- 溪流表现得更加有机、自然和吸引人。

- 溪流使径流减速而不是加速。

- 溪流允许向地下水系统渗透。

- 溪流提供一定的自然过滤。

这种激发刺激可以变成哪些可见的景色呢？

- 瀑布落水。

- 水池和蜿蜒的渠道。

- 汹涌的洪水。

- 干涸的河床。

- 鱼池。

- 引来小鸟喝水、游泳、吃食或者洗澡。

- 昆虫在水边飞翔、漂浮。

- 植物在水中或者水边生长。

- 人与水互动。

在超越激发刺激的过程中，我们利用这些技术去建立联系，找到新的概念，找到发展思想的价值。在瑞士的一些社区发现建立自然溪流的费用可以被节约新水处理系统的费用所抵消。德国一些地区认为重新打开河流计划的花费是合理的，因为他们增加自然景色。在科罗拉多社区的 Breckenridge 通过重修蓝河得到了更多的旅游收入，蓝河是一条在一个多世纪前在黄金开采活动中被埋在地下的河流。

一个概念可以被定义为一个总体的理念或者理解。在实践中，有很多层次的概念思维，从对项目的广义统一的陈述到很好限定的不同部分间的关系。

项目：蓝河——一条古老的河流。在科罗拉多州，蓝河曾经是一条美丽的自然溪流，但后来由于淘金热而被埋在地下。在 19 世纪末，淘金者们在蓝河附近发现了大量的金矿，于是开始大规模的淘金活动。为了方便淘金，人们修建了大量的水坝和渠，将河水引入淘金区。随着时间的推移，淘金活动逐渐停止，但蓝河已经完全失去了原来的自然状态，变成了一个死水潭。为了恢复蓝河的生态环境，当地政府决定重新打开河流，让河水重新流动。这个项目的目标是恢复蓝河的自然状态，同时保护当地的生态环境。

项目：蓝河——一条古老的河流。在科罗拉多州，蓝河曾经是一条美丽的自然溪流，但后来由于淘金热而被埋在地下。在 19 世纪末，淘金者们在蓝河附近发现了大量的金矿，于是开始大规模的淘金活动。为了方便淘金，人们修建了大量的水坝和渠，将河水引入淘金区。随着时间的推移，淘金活动逐渐停止，但蓝河已经完全失去了原来的自然状态，变成了一个死水潭。为了恢复蓝河的生态环境，当地政府决定重新打开河流，让河水重新流动。这个项目的目标是恢复蓝河的自然状态，同时保护当地的生态环境。

项目：蓝河——一条古老的河流。在科罗拉多州，蓝河曾经是一条美丽的自然溪流，但后来由于淘金热而被埋在地下。在 19 世纪末，淘金者们在蓝河附近发现了大量的金矿，于是开始大规模的淘金活动。为了方便淘金，人们修建了大量的水坝和渠，将河水引入淘金区。随着时间的推移，淘金活动逐渐停止，但蓝河已经完全失去了原来的自然状态，变成了一个死水潭。为了恢复蓝河的生态环境，当地政府决定重新打开河流，让河水重新流动。这个项目的目标是恢复蓝河的自然状态，同时保护当地的生态环境。

项目：蓝河——一条古老的河流。在科罗拉多州，蓝河曾经是一条美丽的自然溪流，但后来由于淘金热而被埋在地下。在 19 世纪末，淘金者们在蓝河附近发现了大量的金矿，于是开始大规模的淘金活动。为了方便淘金，人们修建了大量的水坝和渠，将河水引入淘金区。随着时间的推移，淘金活动逐渐停止，但蓝河已经完全失去了原来的自然状态，变成了一个死水潭。为了恢复蓝河的生态环境，当地政府决定重新打开河流，让河水重新流动。这个项目的目标是恢复蓝河的自然状态，同时保护当地的生态环境。

本书集中讨论的部分为如何将总体的思想转化成具体的景观形式和材料的设计过程。

不同层次的概念表达经常互相重叠并且互相融合。我们不必过度关注如何区分不同的层次。但是，为了有效讨论这些理念是从哪来的及它们是如何操作的，把它们分成两组：哲学概念和功能性概念。

哲学概念

哲学概念用来表达一个项目的外形、目的以及潜在的精髓。就特点来说，它们是更加广泛、全面和沉思默想的。有一些是没有界限的——包罗万象和可扩展的。例如，是否一块场地有内在的场所意义就是一个宽泛的哲学理念。古罗马人把这叫作“地方特色”(genius loci)，即场地的一种主导精神。设计师需要发现并且揭示这种精神的特征，进而明确场地如何使用，并巧妙地使它融入有目的的使用和特定的设计形式中，以便体现这种精神，增强地方特色。

其他的概念可能更直接和一元化，预示着局限和机会，例如“节约能源的景观”。无论哪种方法设计师都在试图给设计的环境引入意义。

寻找意义

一个设计的景观一定要讲述一个故事或者有更

深的意义吗？未必。经过几十年的实践，我发现一个对于客户的关注点、需要和场地问题的精彩解决方案会使绝大多数的客户极为高兴。他们期望得到实用的空间和能表达内在美感的形式等。但是，经常有些特别的东西，它们能超越功能和视觉的吸引力，与场地及其潜在的使用者建立强烈的联系。这种带给场地的额外的魔力使得我们的努力非常值得。但是，一个设计师如何给景观带来更深入的联系，或者给使用者带来特别的有纪念意义的体验呢？

当在设计中寻找意义的时候可以考虑下面的思路。

主题 统一主题或者题目。通往意义的最简单的途径之一就是暗示一个恰当的主题。例如，“节水”可以是一个干旱环境的重要主题。“与河建立联系”是景观改造的主题（图1-2～图1-4）。

符号 通过联系、相似或传统，一些事物或者形式代表着其他的一些东西。例如，修剪的灌木代表着远山，又如树使人联想到保留的和珍贵的自然场所。

隐喻 经常用不相似的物体或概念来暗示对比。例如以流动图案布置的白色鹅卵石隐喻着溪流中的水体。

寓意 在引人注目的或可视的装置中常用文字或者事件象征着寓意。例如，在一个安静的花园里可能有冲突形象产生干扰，目的是要告诉大家一个需要平静共处的道德故事。

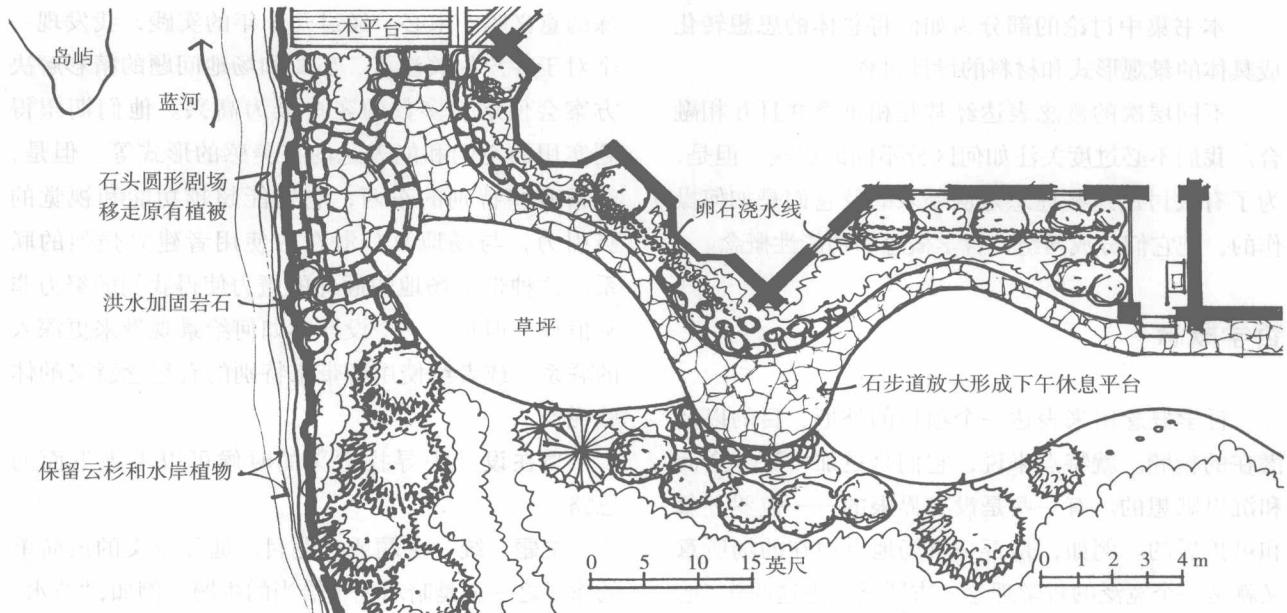


图 1-2 改造平面图



图 1-3 改造前

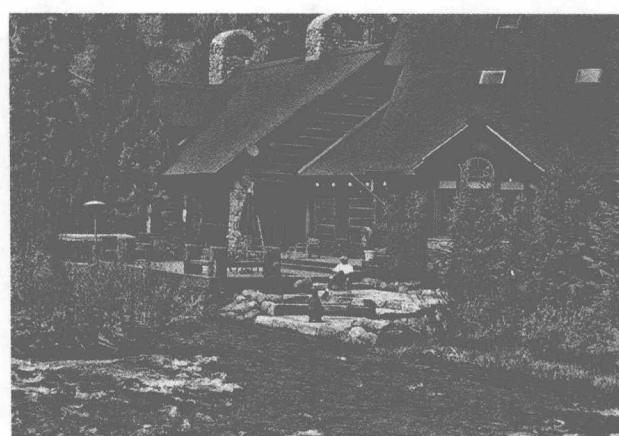


图 1-4 改造后

Potteiger 和 Purinton (1998) 指出了一些建立景观叙事的方法：

- 用地方的名字来建立个性，传达出一些关于名字的信息。
- 元素的序列、空间、开放和闭合可以讲述故事。
- 开敞或者隐藏元素可以产生发现或悬念的感觉。
- 集合场所鼓励与场地的对话及参与者之间的对话。
- 故事可以雕刻在景观构筑物上面（刻在石头上的信息）。

哈尔普林 (Laurence Halprin) 在加利福尼亚州的旧金山设计的“内河码头广场喷泉”(图 1-5)是由一些弯曲的、折断的矩形柱状体组成。作为一种城市经历了剧烈地震所造成的混乱和破坏的象征物，它提醒人们这座城市坐落在不良的地质带之上。

为了发展这些地区设计师需要强调该强调的东西。需要找到并理解客户或者使用者的情况、感觉或者目的。他们赋予这个项目的理想、信念或者价值是什么，及如何将它们转化成物质形式，使它们成为文化或者个人背景的真实反映。

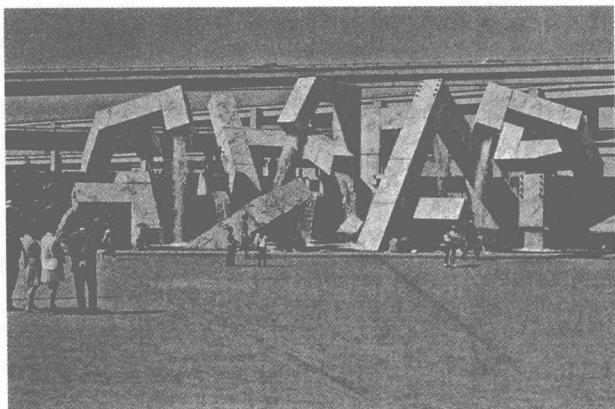


图 1-5

再如作者本人设计的“干旱园”(图 1-6)，环形的道路系统象征着生命的轮回。道路同带有扇贝壳的石墙紧密结合代表着自然生物圈中各种生物的相互依存。

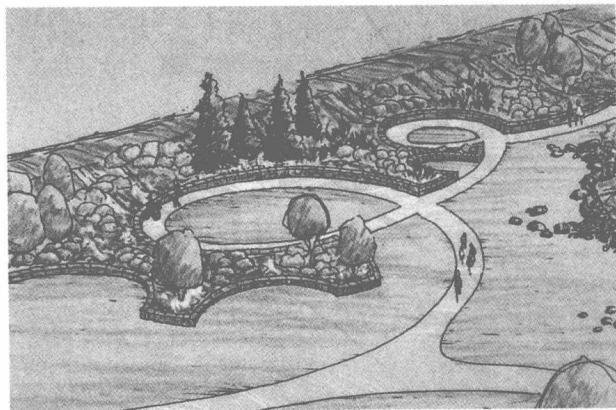


图 1-6

图 1-7 中这个小花园的园主人是即将结婚并共同拥有这栋新房的两个家庭。四角形的星形花园预示着和睦相处的四个人，中间的一组石块象征着这个大家庭紧密相连的心。



图 1-7

象征性的形式能给空间带来一种特定的内涵(图 1-8)，因为它们能增加一种神秘的色彩并且不同的人对其有不同的理解。传统的日本园林就富于象征性并给人以丰富的遐想：沙中的石块在一些人眼里是大海中的航船，在另一些人眼里就是白云中飘浮不定的游子。



图 1-8



总之，西方园林缺少哲学深度或者叫象征主义，这是不应该的。如果设计师去发现场地的精神并追寻它的意境，你会发现你有很多机会去弥补这一点。

那么雇主或设计师要赋予场地什么意境呢？比如，以下情况通常易于把空间和象征主义联系在一起：

- 突出权力和成功意义的场地。
- 显示科学技术重要性的空间。
- 一个包含河流的广场象征把水作为生活欢乐之源来庆祝。
- 一个再开发的小区能反映出历史价值的重要性。
- 一处景观能设计成以保护自然生态系统为目的，而不是以突出养护管理为目的。
- 一处复合的办公小区能突出这样一个信息：此处办公的公司对环保和资源的保护特别关注。
- 一个富有挑战性的场所可以设计出令人震惊、不安、惊奇、迷茫的环境。
- 一个安静的场所可以设计出令人冥思遐想的环境。
- 一个娱乐的场所娱乐性应该是第一位的。
- 体现人道主义或者博爱思想的场所。

- 突出革新和进步主体的场所。

- 反映精确、优雅和简洁意境的空间。

一旦设计者找到了适于客户和场地的哲学理念，下一步就是要用具体的形式表达这些概念了。经过反复琢磨和“头脑风暴”之后，就会想出一些可见的形体。可用弯曲的线条、几何形体以及一些人造物质如塑料、钢材、水泥等去反映高技术信息；用有机体形式、水体以及一些软材料如草坪、树木等去体现环保价值；用明亮鲜艳的动态元素布置娱乐场地；用淡雅的静态元素布置安静休息区。

影响概念深入发展的另一个抽象的领域是情绪，究竟什么情绪能与设计目的相匹配？这些要表达的情绪可能是下面几种：

- 严肃的，轻浮的
- 主动的，被动的
- 惊奇的，平淡的
- 内省的，外向的
- 合作的，对抗的
- 刺激的，抚慰的
- 交互的，孤独的

接下来我们要问，什么样的具体形式或材料能引起这些情绪呢？

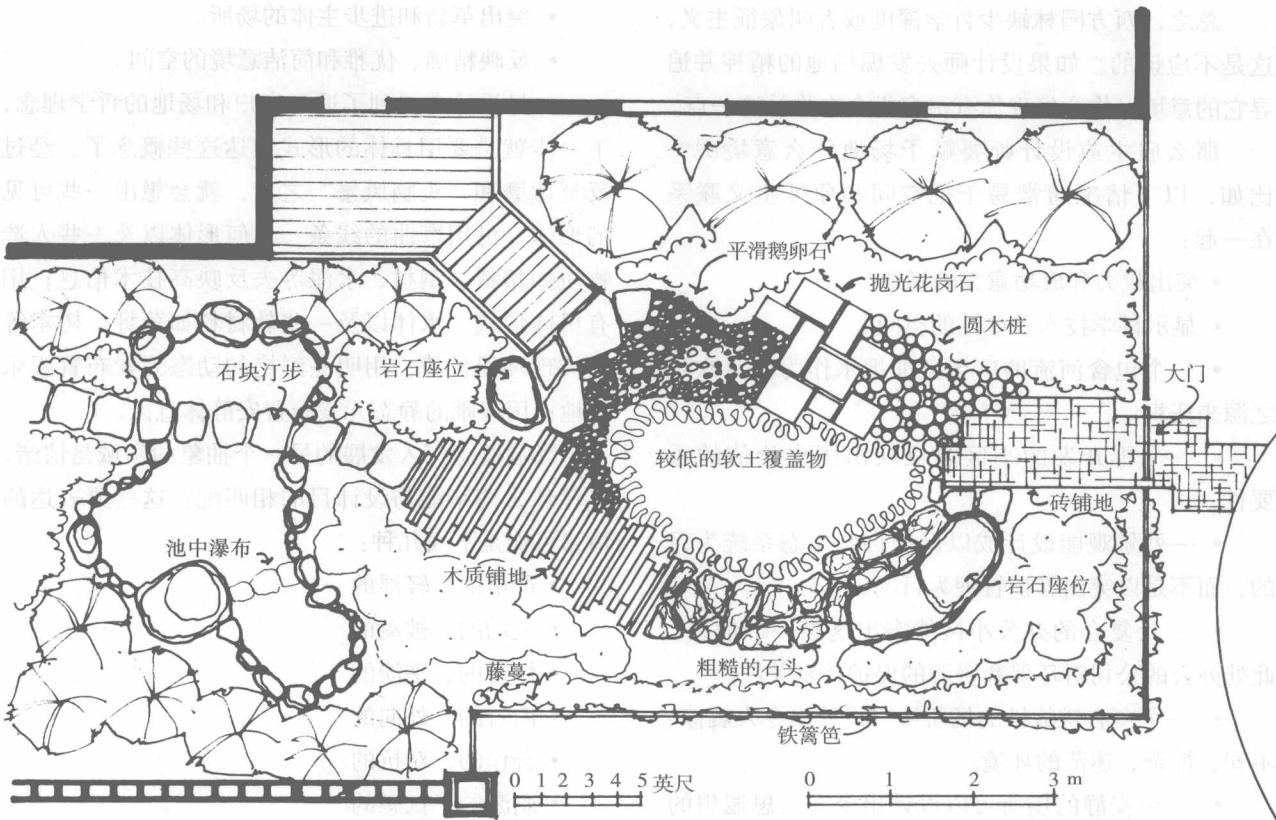


图 1-9 光脚花园 (Barefoot garden)

以后各章包括许多反映特定思想、由哲学理念发展而来的设计方案。许多概念性的方案强调视觉效果，然而也有一些方案尝试去唤起人们的其他感觉。如一些方案考虑到引起人们触觉感受的可能性，利用不同的质感诸如粗糙、平滑、柔软、尖锐、潮湿、干燥、炎热、崎岖等来引起多种触觉感受。尽管质感非常适合为视障人士设计的空间，但这种方法在户外设计中往往会被忽视。图 1-9 是作者设计的一

个“光脚花园”，在这里基本的感受都是单纯依靠脚来实现的。

在园林设计中可以设计出与嗅觉、听觉、运动感有关的方案。香味对情感有很强的影响；声音，尤其是能被使用者所控制的声音，会给人带来额外的兴奋；运动元素和身体运动能增加园林体验中的兴奋度。这些非视觉的东西难道不能成为设计形象的一部分吗？它们不能激发设计灵感吗？

功能性概念

在每个项目中都有功能性的问题要解决。有些问题的性质比较普遍，很难把它们明确地罗列到空间图表中去。尽管如此，它们是设计的重要决定条件，在设计过程中要尽早把它们列出来。把它们当成概念性目标是有帮助的。下面是一些例子：

- 维护安全性。
- 将维护成本降到最少化。
- 保持在预算内。
- 减少破坏公物的不道德行为。
- 保持历史特点。
- 减少侵蚀。
- 消除不良的排水方式。
- 保护水源。
- 改善或者阻挡景观。
- 建立私密性或者亲密性。
- 建立或保护生态系统。
- 减少噪声干扰。
- 节约能源。
- 减少动物造成的破坏。

• 提供信息或者直接的标志。

• 为了安全和美学需要布置照明。

功能性限制和机会通常是和场地的空间使用相关联的，它们很容易制成图表，也是本书中要讨论的形式发展的主要问题。而且，它们应该被作为项目或者设计概要的一部分列出来。下面列出来的是私人或者公共景观空间设计的例子：

- 特定的活动区域——娱乐、玩耍、坐和放松、娱乐、观景、遮蔽、用餐和花草生长、商业、教育、表演、爱好、宠物、野餐等。(考虑把它们当成室外空间来安排，以鼓励主要的使用或者多种使用方式。)
- 步行交通循环——入口、步道、台阶区域、桥梁(把它们当成与室外空间的连接)。
- 车辆交通循环——车道、回车、停车场。
- 屏障、障碍和大门。
- 存放空间——废物、个人物品、社区财产、积雪。
- 焦点元素——水、雕塑、构筑物、标志、植物等。
- 野生动物游览区。
- 保留、保育和保护区域。
- 公厕。

图1-2 莱昂纳多·达芬奇手稿中的一个草图展示了圣母院圆顶下方一个巨大的圆形大厅，这是当时欧洲最大的室内空间。