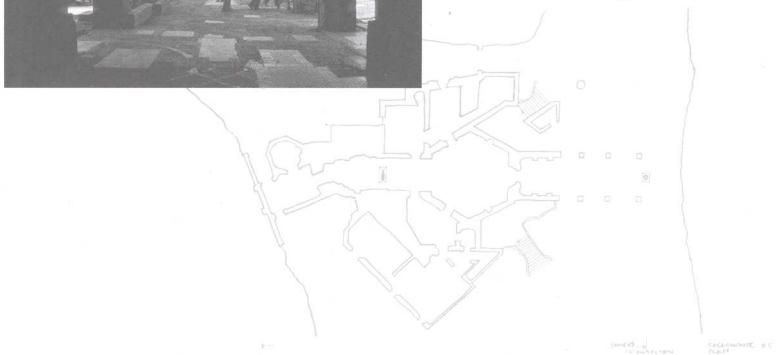
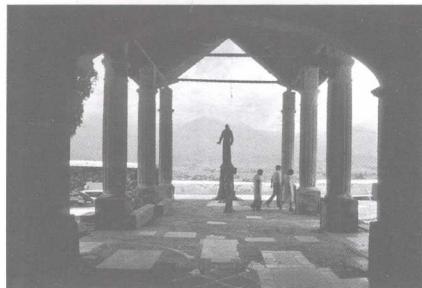


# 像建筑师那样思考

**Think like an Architect**

〔美〕豪·鲍克斯 著 姜卫平 唐伟 译



# 像建筑师那样思考

**Think like an Architect**

〔美〕豪·鲍克斯 著 姜卫平 唐伟译

山东画报出版社

## 图书在版编目 (C I P) 数据

像建筑师那样思考 / (美) 豪·鲍克斯著; 姜卫平,

唐伟译. —济南: 山东画报出版社, 2009.7

ISBN 978-7-80713-981-2

I. 像… II. ①豪… ②姜… ③唐… III. 建筑设计 IV. J0

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 062878 号

山东省版权局著作权合同登记章号 15-2008-062

Originally published in 2007 as THINK LIKE AN ARCHITECT by Hal Box, Copyright © 2007. By agreement with the University of Texas Press. All rights reserved.

责任编辑 董明庆

装帧设计 宋晓明

主管部门 山东出版集团

出版发行 山东画报出版社

社 址 济南市经九路胜利大街 39 号 邮编 250001

电 话 总编室 (0531) 82098470

市场部 (0531) 82098479 82098476 (传真)

网 址 <http://www.hbcb.com.cn>

电子信箱 [hbcb@sdpress.com.cn](mailto:hbcb@sdpress.com.cn)

印 刷 山东新华印刷厂临沂厂

规 格 160 × 230 毫米

16.25 印张 114 幅图 180 千字

版 次 2009 年 7 月第 1 版

印 次 2009 年 7 月第 1 次印刷

定 价 32.00 元

如有印装质量问题, 请与出版社总编室联系调换。

建议图书分类: 设计类或建筑艺术类

## 前　言

如果你想建一座建筑，而不是仅仅盖一座楼，那么你可以有三个选择：雇用一个建筑师，自己成为一个建筑师，或者学会像建筑师那样思考。本书的内容涵盖上述三种情况；它是写给非专业人员的，同时也是学生、建筑爱好者、建筑工人、开发商、建筑委员会、教育工作者、建筑师以及那些有志于成为建筑师的人们的读物。本书关注的是，人们怎样投资才能获得最大收益，怎样才能使自己的生活过得更加优雅。

我的目的是与读者交流一些方法，从而告诉人们在进行建筑设计时必须注意的问题，而这些问题正是将要在这些建筑中居住的人们提高生活质量，改善周围环境所不能忽视的。

多年以来，我反复地谈论与建筑相关的问题。为了写好这本书，我曾经给朋友、同事和读者们通过许多信，论述建造建筑的程序。这些信叙述了人们对建筑的渴望和愿望的实现，同时还描述了建筑发展到今天的历史演变过程。此外，我在信里还介绍了一些理解和创造建筑的方法，提供了大量优秀的创意，这是创造更好的建筑设计方案所需要的。

借助于本书提供的阅读书目和参观目录，人们对于建筑艺术的探索可以无限延展。阅读书目和参观目录能够提供一些方法，帮助人们从广阔的视野，根据实际经验，深入地、理性地、技术地和艺术地去探索建筑——这是建筑带给人们的真正的快乐。

# 目 录

前言 / 1

## 第一部分 地点 / 1

- 1 热望 / 3
- 2 梦想与视觉 / 13
- 3 发现最好的建筑 / 27
- 4 在建筑中探索思想 / 37
- 5 建筑艺术离开了建筑物? / 65

## 第二部分 第一层 / 73

- 6 与建筑师一起造建筑 / 75
- 7 成为建筑师 / 89
- 8 像建筑师那样思考：设计过程 / 105
- 9 形象化：利用图纸和模型、铅笔和计算机 / 125
- 10 评论 / 135
- 11 建造建筑：一个例子 / 139
- 12 增加意义 / 155

- 13 作设计决定 / 167  
14 风格、品位和设计理论 / 189

**第三部分 较高的层次 / 199**

- 15 联系 / 201  
16 发现可能性 / 221

- 阅读书目 / 233  
参观目录 / 243  
照片来源 / 249  
鸣谢 / 251

## **第一部分 地点**

**The Place**



# 1

## 热 望

Aspirations

只要梦想到的土地，无论其多远，每个人都能成为他自己的建筑师。

——罗伯特·勃朗宁（1812—1889）

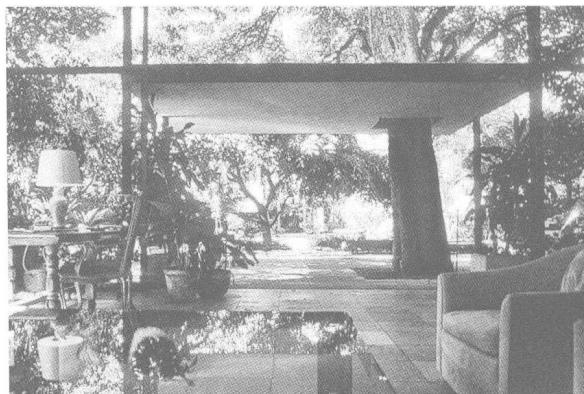
英国维多利亚时期代表诗人之一，主要作品有《戏剧抒情诗》、《剧中人物》、《指环与书》等。

亲爱的马丁：

当你在绘画课上向我提起我们应该实地参观一座建筑物，用心去欣赏品味它时，我并没有意识到这是人类对展现在面前的建筑的真正体验，而且这些建筑本身就是当时那个时代的艺术精华。我明白，甚至除了设计、建设、精神内涵和不动产价值之外，你对建筑的真实体验就是正在影响你的意识观念的那些因素。其中，最重要的是，它影响了你的生活方式——使你的生活更加优雅或者更加糟糕。事实的确如此，建筑艺术和城市规划对你的居住之地产生了巨大影响，而你的生活质量在很大程度上受制于这种影响。建筑设计的优美和雅致所带来的恩泽是无法用金钱来衡量的。在这封信里，我无法把自己对建筑作品的体会传递给你，但是我将为你讲述两个实例，告诉你我是如何欣赏两个特殊地点的建筑艺术的。



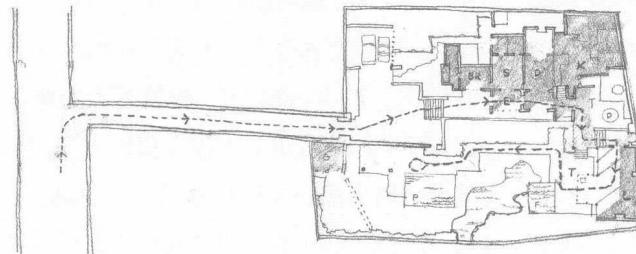
风景、结构和玻璃之间的透明与模糊。卡萨·帕尼·库埃纳瓦卡，墨西哥，1986年。



从内到外的空间幻觉。卡萨·帕尼·库埃纳瓦卡，墨西哥，1986年。

和一位正在寻找一处矿泉疗养地的客户穿行于墨西哥中部地区，我和妻子应邀去看一处房产，因为独特的布置和新近下降的价格，这处房产引起了我们极大的兴趣。漫长的一天即将结束时，我们不情愿地驶离主要街道，进入一条两边树木林立、地面铺砌着马赛克图案石块的快车道，穿进一座老式的大门。古老的大门为我们打开了一个神奇的世界，眼前顿时豁然开朗，特别的连续不断的建筑空间出现了，它们由精心制作的户内和户外空间所构成，房屋建筑与周围的风景浑然天成地结合在一起。这座房子是按照伟大的墨西哥现代主义者路易斯·巴拉甘的风格和式样精心修建的，它是如

卡萨·帕尼的房子和花园的平面示意图。库埃纳瓦卡，墨西哥，1986年。



#2

此成功，以至于当上个世纪最重要的建筑师之一查理斯·摩尔（Charles Moore）带着挑剔的眼光漫步其中时，他禁不住仔细打量着与建筑空间完美结合的充满了轻飘灵气的风景，感叹道：“弗兰克·劳埃德·赖特，难怪你那么忧伤！”

仅仅从花园看去，你就能看到白色的灰泥墙和巨大的平面玻璃结合在一起，阳光透过满树繁花把斑斑点点的斑纹撒播其上。这座房子建在一个热带的绿色花园里面，一连串的喷泉、池塘和小溪掩映其中，因此，我无法分辨出哪里是户外，哪里是户内。建筑空间之间的过渡是如此难以捉摸，开端是如此宽阔，以至于看起来房子根本不存在似的；好像房子向参观者下了逐客令，拒绝拍照。它是全透明的，用一些墙面来调节空间。只有对欧洲各种古老风格进行突破创新，才能实现纯粹的现代主义建筑风格。在某种意义上来看，这是正确的。建筑，花园，房屋内部设置都是由著名的墨西哥室内设计师阿尔图罗·帕尼设计的。这是我有生以来见过的最漂亮的房子。它虽然不是很大，但却比那些历史上古老的房子更深深地吸引了我们——它是一个这个世界上能够实现我们所能够想象得到的所有渴望的神奇的地方。

我们家不动产的执行官——我妻子一时冲动，想买下这座房子，她的出价仅仅是房价的一半。售房者对我们的出价付之一笑。于是我们带着非常享受这样一个充满奇妙美景和奇迹的胜地的感觉，离开了。然而，一个月后，售房者接受了我们的出价，然后我们开始了在一个新的国家的新生生活。尽管，我们还不会讲这个国家的语言。

我们在体验着永恒的中美洲



这是四百年前建造的建筑上增加的部分。德·塞克罗门特，阿美卡美卡，墨西哥，1524年前。

的西班牙—墨西哥文化，我们开着崭新的墨西哥轿车奔驰在帕索科尔特斯地区，在两座大火山之间寻找16世纪的西班牙修道士的教堂。在阿美卡美卡村庄，科尔特斯（Cortez）曾在这里为他的一小股向阿兹特克进发的军队做弥撒。我们螺旋式移动着爬上了一个小山头，俯视这个村庄以寻找塞克罗门特朝圣的小教堂。这个神圣之地过去曾经是弗瑞·马丁·巴伦西亚（Fray Matin de Valencia）用来沉思冥想的洞穴——1524年他作为新大陆的最早的修道士到达这里。随着这个洞穴的重要性日益凸显，这个村庄的人们建造了一个门廊使入口更明显，在随后的三个世纪里随着宗教活动空间的大规模增加，这个洞穴被不断拓展，随着时间的流逝，从最初的几种风格到六边形圆屋顶，最终定格在19世纪与众不同的前院门廊。我们被这独一无二的时间和石头的集合体强烈地吸引住了。

我们在教堂前的一个商贩那里买了一听啤酒和一个玉米面豆卷。冰凉的啤酒和布满了嫩煎南瓜花的温暖的蓝色玉米面豆卷使我坚定在此地居住的心情变得更加强烈。我感觉自己和这些建筑的关系是如此地接近，内心充满了好奇，几个月内我就组织了一支由地球环境监察志愿者组成的队伍，我们用精确的绘画和照片来记录这个教堂——这是墨西哥全国各地的许多此类地点中的第一个，接下来的十二个夏天我们都在忙于这项工作。

我已经发现了一种新的欣赏建筑艺术的方法——从土制洞穴到现代主义——永恒的劳动者们连续不断地为世人留下不朽的辉煌建筑，提出了今天我们建筑师正在思考的问题。

所有的建筑都必须由建筑师来设计吗？非建筑师的新西班牙修道士和中美洲的土著石雕匠们在借鉴他们所知晓的建筑物的基础上，凭借自身能够掌握的建筑技术和在某个特殊地方能够获取的建筑材料，创造了非常引人注目且卓有成效的建筑作品。村庄附近的这些美观大方的建筑物是就地取材，用泥土和风干砖坯组合而成，具有与众不同的形式和结构，毫无疑问它们是由非建筑师所建。这些建筑作品都是出自那些轻拍未经发酵的玉米饼的普通之手。但是，那些墙的生命力与高贵典雅是永恒的。

当我意识到这个村庄里的建筑物和现代城市中的大多数建筑物都是非



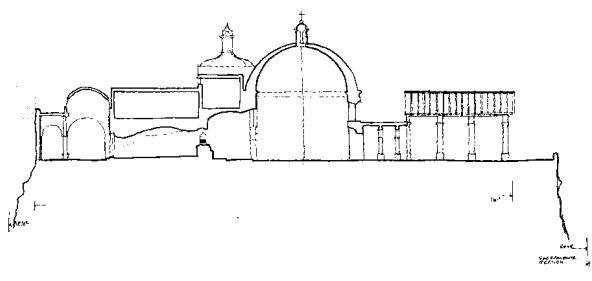
建筑师建造的，我异常清醒地明白了一个简单的事实，那就是全部建筑物中仅有 5% 是出自职业建筑师之手。

从具有遮蔽保护功能的门廊下面看阿美卡美卡城镇和远山。德·塞克罗门特，阿美卡美卡，墨西哥。

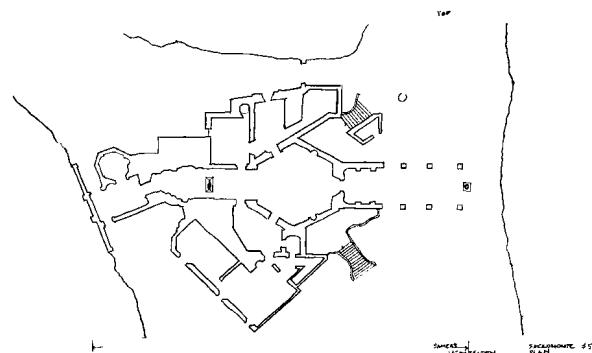
我已经认识到，我曾经认为是那么美轮美奂的 5% 的建筑，促使我意识到我已经把自己的职业生涯的大部分时间都用来教导年轻人要做职业建筑师。我签过数以百计的证书，但是我却没有接触到事实上正在设计那 95% 的建筑物的人。他们在商学院和工程学院穷其一生，或者工作在社会的各行各业，为人们简单地建造他们所需要的设施。其他的 95% 的现实刚开始被我们了解。

为了改善建筑环境，现在正忙于建设的非建筑师们必须学习更多的建筑知识并且保持对建筑的满腔热情。过去，在建筑系深造和获取职业许可前，营造商都要通过当学徒在学习建筑技艺中接受培

训；他们还要从前辈工匠的作品中深入领会一些东西，这些作品是工匠们不辞辛苦穿行欧洲向建筑大师们学习后，遗留下来的那个时代的伟大建筑。他们的建筑工艺是使用石头、砖块和木头——再早些时候，曾经使用过泥巴和芦苇，后来采用铁、玻璃和早期的混凝土形式。今天，设计师可以使用的建筑材料极为丰富，包括价格便宜、人工仿造、合成的等各种材料。正因为如此，今天的非建筑师建设者的任务更为复杂：熟悉新材料，满足快速施工而且经济节俭的要求，克服自己国家缺乏好的建筑参照的缺陷。因此，现在的建设者们和过去的建设者们的不同在于，过去有已经被仔细研究过的可供借鉴的优秀范式，而且人们的关注点集中于建筑质量。我相信，从事商业和住宅建设的非建筑师建设者，如果对建筑艺术充满渴望，并且关注细节，必定会因为高质量施工使产品在市场上占据有利的竞争地位而得到奖励——这是



通过洞穴、地下室、避难所和门廊的剖面图。德·塞克罗门特，阿美卡美卡，墨西哥。



平面设计图，德·塞克罗门特，阿美卡美卡，墨西哥。



街道的空间由住宅的墙面和街道边的商店构成。圣米格尔德阿连德，墨西哥，2000年。

一个最好的动力。本书可以视为这一过程的开始。

人类最原始的需求是建造能够遮风挡雨的栖息之所。如果把建筑当作艺术来做，则要始终保持对美的追求，这要成为我们个人考虑问题的核心。正如我在前言中所说，如果你想建一座建筑，而不仅仅是盖一座楼，那么你有三个选择：雇用一个建筑师，自己成为一个建筑师，或者学会像建筑师那样思考，在进行设计时将其视为一种建筑艺术，做一个充满热情、见多识广的参与者。

当我告诉做物理学教授的父亲我已决定要做一个建筑师时，他正在摆放砖块。他的目光从手上的工作离开，问我：“你知道古希腊建筑的式样和柱式（多利克柱式，爱奥尼亚柱式，科林斯柱式）吗？”我说不知道，然后走开了，找了一部大百科全书来看。在十五岁之前，我甚至还没有见过一座可以称得上艺术的建筑物，也不认识一个建筑师。我只是喜欢绘画和动手做一些东西。我从来不回头看，我对建筑艺术的追求痴心不改。

我一点也不孤单。最近一项对美国十五岁男孩进行的调查显示，接受调

查的男孩中足有25%希望长大后成为一名建筑师。各个年龄段的人都告诉我，他们曾经想做一个建筑师，但是由于各种各样的原因放弃了原来的理想。

在一次电视访谈节目中，詹姆斯·利普顿向刚获得奥斯卡最佳男主角奖的迈克尔·凯恩（Michael Caine）发问，如果当初不进入演艺圈，他将会向哪个方向发展。凯恩回答道：“如果不做演员，我想我现在已经是一个建筑师了。”

那么，我们如何理解对建筑艺术的兴趣呢？体验建筑艺术让我们兴奋——它激发只有艺术作品才能给我们带来的激情。我们喜欢建造一些东西，我们也喜欢绘画。许多人乐于设计方案并构想建造方式。我们喜欢做梦，幻想设计和制造物品。我们喜欢学习知识，做艺术家，把复杂的组织积聚在一起。人们对建筑艺术有一种好奇心理——渴望亲自体验建筑艺术，期望建筑是异乎寻常的，把它当作一件艺术品来理解；将其视为一个故事牢记在心；感受建筑与自己的生命融为一体的那种激动。这是一种从无到有的创造方法，一种以令人满意的方式使事物规范有序的方法。这种方法能够帮助人们改善生活方式。它是一种回报你和社会的艺术。

如果你想做一个专业建筑师，你就能够做到。这种职业的确令人兴奋。你可以做一个狂热的爱好者——对美好的建筑满怀激情、对设计却毫无兴趣。或者可能你是一个建筑学学者——就像一个美国家庭战争爱好者喜欢历史那样去喜欢建筑艺术——甚至可能把这种兴趣扩展到博士研究中去。

我把自己职业生涯的一半时间都奉献给了专业建筑师教育事业。我相信，这种事业能有利于创造更好的建筑艺术和建设更好的城市。但是，当我成为一个名誉退休教授，同时移居到一个具有450年历史的墨西哥山村时，我对建造建筑有了一个新的视野。

我现在居住的山村，由大量完整的建筑组成，它们并不是由专业建筑师建造，它们从许多18世纪的宗教和公共建筑中得到了自己独特的建筑特点。当地人的快乐生活方式整体上从视觉上是令人满意的，而这种固有的建筑艺术正是建立在支持这种生活方式的传统之上。

这是一个不同的世界。很明显，在所有从事建筑设计的人中，我只教授



过很少一部分，因为客观事实是，没有专业学位和证书的非建筑师，却建造了美国几乎所有的建筑，可能世界其他地方的建筑也是他们的作品。虽然人们很少承认非建筑师的重要性，但显而易见非建筑师是建造建筑和建设城市的主要力量。

一些非建筑师在建造建筑时更胜一筹，而其他的建筑师建造更好的建筑出售以从中受益。他们生产有价值的产品，他们的专业背景也不同，主要是来自于工程学专业。那些渴望建造建筑而不是仅仅建座楼房的人具有业余爱好者或者说非专业人员(*amateur*)的积极品质。我是在原始意义上使用“业余爱好者”这个词。法语“*amare*”，意思是“喜欢，热爱”，是*amateur*这个词的词根。*amateur*，意即“喜欢某项活动的人”，是本书的关键词，因为如果

房屋坐落于草坪之中，一条大道从草坪中穿过。美国住宅区的道路。