

# 建筑学练习

——像建筑师一样思考

[英]西蒙·昂温 著 朱宁 译



中国建筑工业出版社

# 建筑学练习

## ——像建筑师一样思考

[英]西蒙·昂温 著  
朱 宁 译

中国建筑工业出版社

著作权合同登记图字：01-2013-4721号

### 图书在版编目（CIP）数据

建筑学练习：像建筑师一样思考 / (英) 昂温著；朱宁译。—北京：中国建  
筑工业出版社，2016.12

ISBN 978-7-112-20147-1

I . ①建… II . ①昂… ②朱… III . ①建筑学—高等学校—教学参考资料  
IV . ①TU

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2016）第296092号

Exercises in Architecture: Learning to Think as an Architect/Simon Unwin, ISBN 13 978-0415571920

Copyright © 2012 Simon Unwin

All rights reserved. Authorized translation from the English language edition published by Routledge, a member of the Taylor & Francis Group.

Chinese Translation Copyright © 2017 China Architecture & Building Press

China Architecture & Building Press is authorized to publish and distribute exclusively the Chinese (Simplified Characters) language edition. This edition is authorized for sale throughout China. No part of the publication may be reproduced or distributed by any means, or stored in a database or retrieval system, without the prior written permission of the publisher.

本书中文简体字翻译版由英国 Taylor & Francis Group 出版公司授权中国建筑工业出版社独家出版并在中国销售。未经出版者书面许可，不得以任何方式复制或发行本书的任何部分。

Copies of this book sold without a Taylor & Francis sticker on the cover are unauthorized and illegal.

本书贴有 Taylor & Francis Group 出版公司的防伪标签，无标签者不得销售

责任编辑：董苏华 李婧

责任校对：王宇枢 张颖

### 建筑学练习——像建筑师一样思考

[英] 西蒙·昂温 著

朱宁译

\*

中国建筑工业出版社出版、发行（北京海淀三里河路9号）

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：850×1168毫米 1/16 印张：12<sup>1</sup>/<sub>2</sub> 字数：256千字

2017年7月第一版 2017年7月第一次印刷

定价：**50.00**元

ISBN 978-7-112-20147-1

(29568)

**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)

写给  
Merve 和 Евгения  
( the “eltis” )

“告诉他们，人的心灵如何变得比他所居住的地方美一千倍。”

——William Wordsworth, 《序幕》, 1805 年

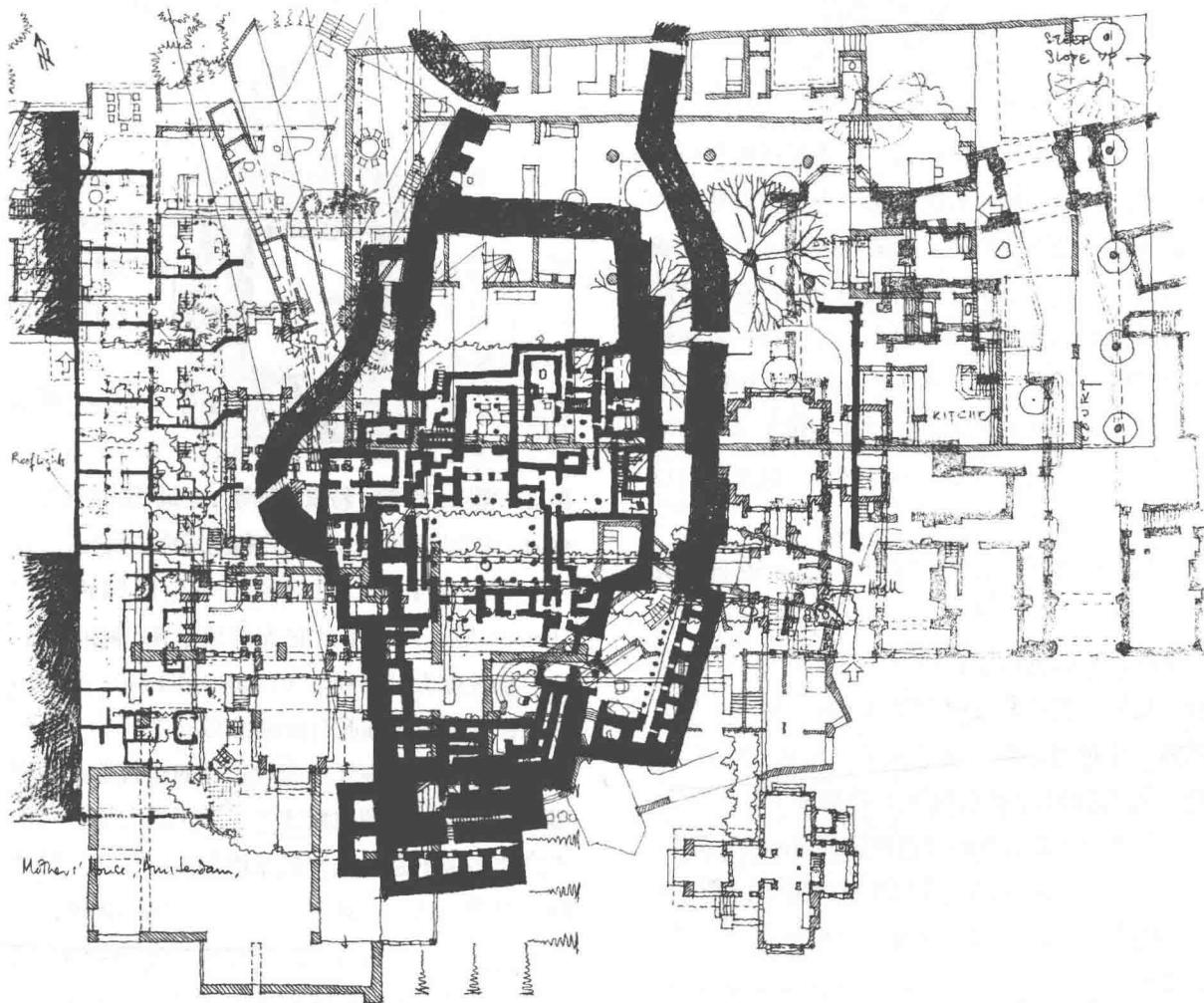
# 目 录

序幕：“建筑”的驱使 .....	2
概述 .....	3
“建筑进行时”.....	3
在工作中学习建筑的思维方式.....	4
绘图（及其局限性）.....	5
练习.....	6
插曲与观察报告.....	6
材料与装备.....	6
持有一个笔记本.....	6
创造好的作品.....	7
 第一部分 基础.....	9
 练习 1 没有物质的物质 .....	12
练习 1a 加入一个想法 .....	12
练习 1b 中心 .....	13
练习 1c （通过物体）定义场所 .....	13
练习 1d 人的介入 .....	14
练习 1e 人在中心 .....	14
练习 1f （通过人）定义场所 .....	14
练习 1g 场所圆圈 .....	15
练习 1h 门槛 .....	15
在你的笔记本上.....（若干场所圆圈） .....	17
练习 2 知觉转换 .....	19
练习 2a 给一个死人的容器 .....	19
练习 2b 金字塔 .....	20
练习 2c 剧场与住宅 .....	21
插曲：“艺术家在此”.....	23
在你的笔记本上.....（知觉翻转） .....	24
观察报告：表观与体验.....	25
练习 3 轴线（及其否定） .....	26
练习 3a 门的轴线 .....	26
练习 3b 四等分 .....	27
练习 3c 关联到远方 .....	28
练习 3d 神庙 .....	29
插曲：森林中的小教堂.....	30
在你的笔记本上.....（空间中的轴线） .....	31

练习 3e 一列门洞 .....	33
插曲：一列门洞.....	34
练习 3f 反对 / 否定门洞轴线的权威 .....	36
练习 3g 做一个毫无意义的门洞 / 轴线 / 焦点的组合 .....	38
在你的笔记本上.....（与轴线冲突）.....	39
<b>第一部分总结.....</b>	<b>41</b>
 <b>第二部分 几何.....</b>	<b>43</b>
 练习 4 重合 / 对齐.....	45
练习 4a 世界和人的几何形 .....	45
练习 4b 多个几何形对齐 .....	46
练习 4c 将建筑作为重合 / 对齐的手段.....	47
在你的笔记本上.....（将建筑作为重合 / 对齐的手段）.....	48
<b>练习 5 人体测量学 .....</b>	<b>50</b>
练习 5a 一张足够大的床 .....	50
练习 5b 测量的一些关键点 .....	51
在你的笔记本上.....（人体的尺寸）.....	52
<b>练习 6 社会性几何 .....</b>	<b>53</b>
练习 6a 一个圆形房屋中的社会性几何 .....	53
练习 6b 建筑可以形成的其他社会性几何的状态 .....	55
插曲：唱诗班座位.....	57
在你的笔记本上.....（社会性几何）.....	58
<b>练习 7 制作性几何 .....</b>	<b>59</b>
练习 7a 建筑构件的形式与几何 .....	59
练习 7b 在你的墙上放置屋顶或楼板 .....	61
练习 7c 平行墙体 .....	62
插曲：一个威尔士小屋.....	63
观察报告：思考圆形.....	64
练习 7d 现在重新设计这个圆形的房子.....	65
插曲：科罗威人的（Korowai）树屋；范斯沃斯住宅 .....	67
在你的笔记本上.....（制作性几何）.....	69
插曲：一个经典的形式，无穷的变化与延伸.....	72
练习 7e 跨越更大的距离 .....	73
在你的笔记本上.....（结构的几何形）.....	76
插曲：制作性几何的一次冲突（出于一个理由）——阿斯普伦德的森林小教堂（续）.....	77
观察报告：对待制作性几何的不同态度.....	78
练习 7f 超越制作性几何 .....	84
在你的笔记本上.....（对待制作性几何的若干态度）.....	85
<b>练习 8 布局性几何 .....</b>	<b>87</b>
练习 8a 平行的墙体 .....	87

练习 8b 多房间建筑物 .....	88
观察报告：通过矩形让若干几何形相互协调 .....	90
插曲：修改布局长几何中的矩形 .....	91
练习 8c 列柱空间 / 自由平面 .....	95
在你的笔记本上……（自由平面） .....	97
<b>练习 9 理念性几何 .....</b>	<b>100</b>
练习 9a 正方形空间 .....	100
练习 9b 拓展方格 .....	101
练习 9c 立方体 .....	103
练习 9d 墙厚的问题 .....	103
在你的笔记本上……（理念性几何） .....	105
插曲：球体 .....	109
<b>练习 10 对称与不对称 .....</b>	<b>111</b>
练习 10a 对称轴 .....	111
观察报告：完美的（不）可能性？ .....	113
插曲：九宫格住宅 .....	116
练习 10b 推翻轴对称 .....	118
在你的笔记本上……（对称与不对称） .....	122
<b>练习 11 与几何共舞 .....</b>	<b>124</b>
练习 11a 叠加几何形 .....	124
练习 11b 旋转几何形 .....	126
练习 11c 打破理念性几何 .....	127
练习 11d 更复杂的几何形 .....	129
练习 11e 扭曲几何形 .....	133
在你的笔记本上……（扭曲几何形） .....	135
插曲：使用计算机生成复杂（基于数学）的形式 .....	137
<b>第二部分总结 .....</b>	<b>138</b>
<b>第三部分 出师入世 .....</b>	<b>141</b>
<b>练习 12 在室外景观中营造场所 .....</b>	<b>143</b>
练习 12a 准备 .....	143
练习 12b 通过选择与占据，定义一个场所 .....	145
在你的笔记本上……（选择与占据） .....	146
插曲：乌鲁汝（艾尔斯岩）[Uluru (Ayer's Rock)] .....	150
练习 12c （开始）以某种方式改善你的场所 .....	151
练习 12d 在空地中营造一个新场所 .....	152
插曲：理查德·朗（Richard Long） .....	154
练习 12e 场所圆圈 .....	155
练习 12f （开始）修正你的场所圆圈（使其更坚固或更舒适） .....	156
练习 12g 以人营造场所 .....	159

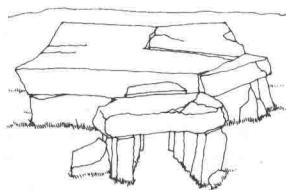
插曲：澳大利亚原住民在自然景观中营造场所.....	162
插曲：埃托雷·索特萨斯（Ettore Sottsass）.....	164
练习 12h 人体测量学 .....	165
练习 12i 制作性几何 .....	166
练习 12j 应对环境 .....	168
插曲：尼克的营地.....	171
练习 12k 限定气氛 .....	173
练习 12l 为使用空间设定规则 .....	175
练习 12m 尝试将时间作为建筑的元素.....	177
在你的笔记本上.....（在自然景观中画出场所）.....	179
在你的笔记本上.....（利用或缓和客观条件的建筑物）.....	182
<b>第三部分总结.....</b>	<b>183</b>
<b>尾声：绘制平面与剖面.....</b>	<b>185</b>
<b>致    谢.....</b>	<b>188</b>
<b>推荐书目.....</b>	<b>189</b>



# 建筑学练习

## ——像建筑师一样思考

# 序幕：“建筑”的驱使



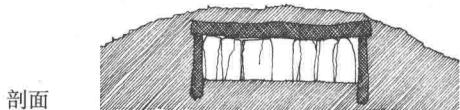
想要像建筑师一样成长，你需要逐渐意识到建筑学的元素中所具有的力量：来自一块地的力量，它是经过平整而建立起来的进行一项仪式或一种行为的场所；来自一堵墙的力量，它将场所分成一部分和另一部分；来自一片屋顶、遮蔽物或是阴影的力量；来自可以进入的门的力量……

也许从你出生开始，就对这些建筑的元素习以为常。它们是日常生活的一部分。但是它们也是建筑师的工具。

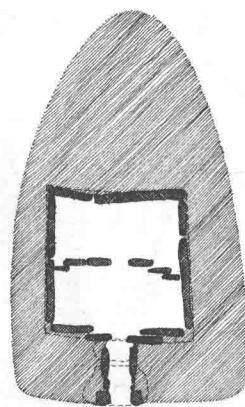
我们在建筑产品的包围中长大——房间、花园、商店、学校、城市，等等，它们构成了我们的生活，我们也就把它们当作既有世界中的一部分。我们不假思索地接受墙阻止我们从一个地方到另一个地方，而一扇开着的门能让我们通过。我们知道我们的家在物质上和精神上保护着我们，但我们从未有意识地想过这是如何发生的。

作为建筑师，你需要去推开这个熟悉到不假思索便直接接受的藩篱，要留意那些墙和窗、门和屋顶、地板和门槛的力量。你需要变得更有意识：你如何能用它们去设置一个三维空间，让人们在生活中路过。

建筑元素的力量是原始的——动物都会用。人类估计是先于语言就使用它们了。在某种意义上它们自身组成了一种“语言”——空间的语言。这是一门无言的语言，但它同样是一种交流的形式。它可以告诉你空间是如何容纳不同的行为的；它可以告诉你谁拥有什么样的空间；它可以告诉你边界和关系；它可以告诉你做事情的空间规则。建筑学，像是诗学，甚至可以引发你的情绪反应：兴奋、恐惧、欢乐、疏远、



剖面



平面

担忧、尴尬、崇敬、特权，等等。建筑可以改变你的行为，改变你的角色，改变你和他人的关系。

举个例子。上图画的是一个法国卢瓦尔（Loire）地区的石墓。它大约建造于5500年前。这个墓被称为巴由利尔（La Bajouli è re），是用非常大、非常重的方形石板建造的。

费这么大的力气去完成这样的构筑物是为了得到什么？巴由利尔覆盖于一个土丘之下，所以得到的一定不是在优美风景中的美丽装饰。构筑物所实现的是去创造一个黑暗、神秘的内部，与世隔绝，是对于世界不确定性所带来恐惧的一剂“安眠药”\*。这里足够安全，阻挡了横冲直撞的野兽，包容了躁动的魂魄和嫉妒的神灵。

建造巴由利尔的建筑师，以及那些建造者，创造了一个前所未有的场所（对他们来说是一个人工的山洞）。这就是“建筑学”的驱使，驱使人们修正这个世界，去重新安排那些点点滴滴，去建立那些容纳生活（与死亡）的场所。



\* 原文为 antidote，即解毒剂。——译者注

# 概述

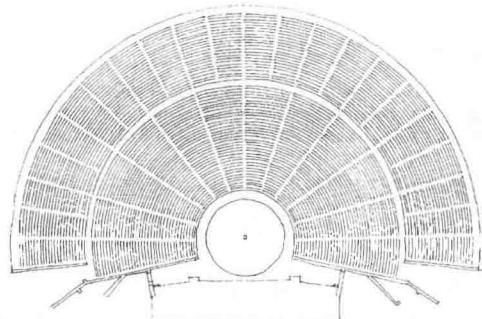
开始学习做建筑可能有些难度。你可能对于什么是建筑——房屋的设计——有个概念，但是当你开始尝试去做的时候，地面从你的脚下消失了。做建筑（也许）与你以前有意识做的任何事情都不同，并且是根本性的不同。我之所以说“有意识的”，是因为能让你把握住做建筑的方法之一就是要承认和意识到你已经是一名建筑师：那个曾经在桌子底下搭窝，树枝上面盖房的建筑师，那个有时候蜷缩在篝火旁或坐在悬崖边上瑟瑟发抖的建筑师。下面的练习会帮你提供一些地面，让你名副其实地站上去。

## “建筑进行时”

你可以是一名建筑师，但是你想要探索那意味着什么。你需要在建筑学方面表现得更好，于是你需要实践。这本书给你一些练习，会帮助你理解，作为一名建筑师意味着什么，如何在这个宏大而微妙的艺术中开始建筑的思考，并提高你的技能和熟练度。

第一步就是要意识到建筑是一个正在进行时的单词。非建筑师会把房屋看作产品，而不是包含理念的想法。媒体会将房屋呈现为一个客体，让人看到，去欣赏或去批判（通常是后者）。但是你不得不从不同的角度思考——如同你去做个什么东西，而不是仅仅去使用或去看它。在你思考它们之前，未来的房屋甚或城市是不会出现的。那些既有世界结构之间的空隙等待着你的想象力来填充。你并不仅仅是一名建筑的观察员，你是一个参与者。

即使建筑是我们人类在创造世界和个人生活

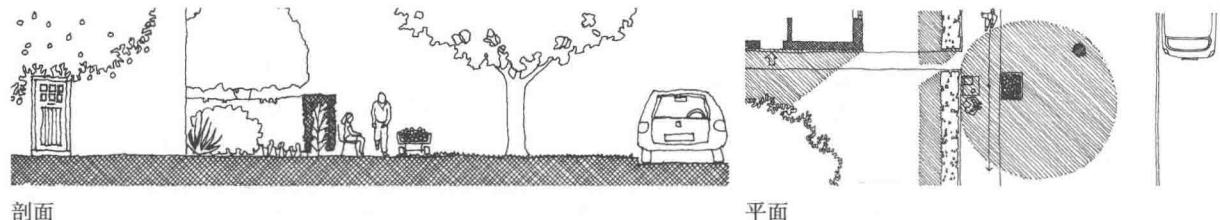


通过建筑，意识可以为我们所做的事情设置三维空间。通过为剧场赋予形式，古代希腊建筑师们建立了一个供表演——在演员、观众、景观和神祇之间建立联系——的场所。

中所做的最基本的事情，它在英语中也只是一个名词。“设计”、“绘画”、“建造”并不足以转化为这个意思，如果有这样一个动词就好了：“to architect”。

事实上，古代希腊人确实有这样一个动词，是“做建筑”：*ἀρχιτεκτονέω*。意思是“给……赋予形式”，比如说：给一栋房屋赋予形式，作为一个场所用来做饭、吃饭和睡觉；给一个剧场赋予形式，通过在地上画一个圆，周围是提供给观众的座位；给一个城市赋予形式，通过布局街道、广场和围墙；也可以给一所神庙赋予形式，等等。

我们已经能够（并且确实在）使用动词“设计”来表示所有这些。但是或多或少“to architect”能够激发出更深刻的东西，一种与世界更加原初的关系，在这个世界中，意识进入一个与周围环境能动的关系中，并且通过组织（认知、选择、安排、搭建、构造、编排、堆砌，甚至挖掘）将意识加入到所占据或使用的场所，进而理解（将形式赋予）这些场所。在这个意义上，建筑并不仅限于关注房屋的涂脂抹粉的外貌，也不仅仅是考虑构造的技术；它是存在性的根本。在我们所做的事情的场所意义上，没有占据或者至少尝试去理解它，我们就不可能存活在世上。建筑是哲学（没有词语的）；我们以建筑为媒介，设置三维空间，



剖面

平面

建筑的本质由赋予一部分世界以形式而构成，作为场所以及可控制的空间关系而建立。

#### 例：一个女孩“建筑”她的世界

早秋，一个阳光明媚的日子，一个小女孩（我们暂且称其为伊美）决定去卖自家果园里结的苹果。她在家门外放了一辆装满苹果的手推车，然后坐在了附近的桌子边，等待过路人。这对于每个人来说都是一个“建筑师”的例子。伊美对于元素的简单组合却可能拥有你一开始想不到的微妙之处。位置邻近却不阻挡道路，那里她可以随时回到她家的（安全）领域中（已由果园篱笆划定），拿更多的苹果或者喝口水，她父母也能看着她确定她没有意外（再往外就是有威胁的世界了）。除了一车苹果之外，小女孩还有一把小椅子和一张小桌子，以及一盒子塑料袋，还有一杯子零钱。她将这些最少的元素横跨在步行路上，去提示而不是挡住过路人的行进方向。她背后有篱笆保护。她也在行道树的阴影中……而门口（门槛）总是场所转换之处，在那里我们会见客人或者说再见。在这里摆出来，并且用其他已经存在于此的东西，伊美建立了（“建筑了”，给了一个形式）一个起码的商店（用于卖苹果）。短时间内她就改变了世界（一个小小的部分）和自己（成为一名建筑师和一个店主）。这就是建筑的力量。

当然，建筑也会考虑到其他很多问题，尤其是房屋的建造（墙、屋顶等）以及外观的审美性和象征性，二者不可或缺；但是，最初思考建筑的问题，仍然是如何赋予居住和使用所需空间的形式。而“赋予”在这里包括认识到在那个位置存在东西的可能性（这个例子中的道路、篱笆、大门、树……），也包括对于它们的修正和附加（如推车、桌子、椅子……）。最终（如果规划权获得许可的话）伊美可能想要增加屋顶和墙，等等，来开一家永久性的商店。于是她就会开始考虑如何建造以及看起来怎么样的问题了。

之后才能做各种事情。这样便能理解，作为一名建筑师，挑战是诱人的，任务也是艰巨的。

每个人都一定程度地“建筑着”他们的世界——他们所居住的物理的（以及哲学上的）存在，即使只是搭建一个临时的帐篷或者在室内摆设家具。本书（作为《解析建筑》的姐妹篇）将论述如何使你先天的“建筑”能力发展到更高的水准，让你感到有能力、有信心，不仅仅去建筑你自己的世界，而且能够（很专业地）去建筑他人的世界。

#### 在工作中学习建筑的思维方式

当你有意识、有愿望、有冲动去肩负起为他人“建筑”世界的挑战与责任的时候，你必须同时成为一名与建筑师有相同思维方式的学生。我们会通过分析案例（如同另一本姐妹篇《建筑师应该理解的二十个建筑》）进行学习，会在建筑

学的作用与力量方面受益匪浅。但是，由于建筑学是正在进行时，一种对其作用与力量的操作性理解只能从实践中获得，不断地尝试，再尝试。我们不可能只通过阅读或依照概要性的说明书就能学会语言、学会骑自行车或是学会拉小提琴；我们必须实践——咿呀学语、摇摇晃晃或是拉小提琴像弹棉花——而后我们才能更熟练而精通。建筑学同理：越是实践，你的大脑就变得越娴熟，你就越能发现你能用它来做什么。正是抱着这样的想法，本书提供了一些练习，以唤醒和拓展你做建筑的能力（这种能力是已有的、与生俱来的，却是潜在的而且蛰伏在你心中的）。

下面的练习目的是帮助你去实践以及拓展你的能力，去像建筑师一样思考与行动。如果你曾经在语言或数学上，或者曾像作曲家一样在音乐方面进行过思考，那么这些练习和它们在类型上是等同的，都是去拓展你的能力。语言、数学、音乐和建筑，在思维和创造的模式上是不同的，

但同时又是触类旁通的。它们都是我们理解世界的媒介物。它们都需要智慧的实践去达到熟练与精通的地步。语言需要单词和概念；数学需要数字、度量和计算；音乐需要集声音、时间与情绪为一体。而建筑需要的是场地、空间、光线，等等，并通过挖掘和建造去实现。

尽管有时人们会把这些不同的媒介相提并论，但是每个领域还是在用各自的智慧，要求大脑以其特有的方式运行，而后要求在其特有的术语中进行实践。比如，你不可能通过写单词来学建筑，也不可能用演奏长笛的方式来学数学。实践的范围必须是那些你通过相应媒介所获得的东西。

通常在建筑院校中，标准的办法是设定一些题目，让学生去设计一种特定类型的建筑，一个基于指定任务书（方案）的作品：一所学校、一座剧院、一栋博物馆、一栋别墅等等。这是“现实世界”的反映，建筑师通常都是通过一个预设好的类型和任务书，来接受设计建筑物的任务，而建筑主要是通过功能进行分类的。但是建筑不仅仅是类型与功能构成的。它是丰富的而多变的“语言”，超出纯粹实用的范围。本书的练习是要尝试展示建筑领域中更丰富的一面。这些练习不会忽略类型与功能的范围，同样也不会仅仅以这样的形式挑战你，让你设计一座特定类型的建筑物。书中的这些练习最好是作为一种热身来理解：那些正统项目的准备活动或者是与其并行的练习。

以下的练习建立于这种理解之上：在起源上，建筑学是一种关注人类生活及其经验和修饰的人工技艺；而人类不仅仅是建筑“表现”的旁观者，而

是至关重要的角色——宣传者、修正者、使用者和参与者。

这里的练习并不是想要说服你去用一种特殊的方法做设计，而是让你通过探索和试验思路，意识到建筑学更广阔的范围。每个练习都可以用你所能花费的时间尽力去做。其中一些不会占用太多时间，其他的可能应该会占用一天的时间去完成。重复练习就会获益良多，每次都会发现新的微妙之处。这些练习应该能让你养成如建筑师一般思考的习惯。

建筑学中没有绝对正确的答案（尽管是不是有许多错误答案尚待商榷）。如我前面所说，做建筑和做加法不一样，你需要一次又一次地重复每个练习，每次得到不同的但同样好的答案。这就是你要做的事情。作为一名建筑师，你不能对创造力无动于衷；你需要去享受着做这件事情。练习就是机遇。如果你觉得这是一件苦差事，那估计你要换一个专业去投入你的精力了。建筑学是一种有着微妙差异的艺术，它需要忠诚，也会有痛苦。“做建筑”的能力并不是一蹴而就的。

## 绘图（及其局限性）

绘图是建筑师的基本功。虽然获得这个能力是一项苦功夫，你可能会有些抵触，但不能绘图就不能成为建筑师。不过，绘图也是一种抽象概念；无论是在纸上或者在电脑屏幕上，绘图把许多的维度减少到二维。当我们尝试学习做建筑的时候，由于建筑是在三维（如果加入时间就是四维）中运行的，所以绘图在这时会产生一些问题。因此，本书的练习让你用真实的材料去做，或者

是小朋友的玩具积木，或者是你在大自然中找到的材料。

学习做建筑涉及一类特殊的方法。它不是一种对于特定的知识体系的学习行为——比如学习历史的史实；也不是遵循一种产生可预测成果的专门方法，比如产生一种特殊的计算公式。学习做建筑最类似于学语言——让一个人的意识（智慧与想象力）逐渐变成经验，学会你可以通过一种媒介来做什么。学习做建筑并不是按说明书去操作。尽管可能存在一些操作方法，会产生一些类型的建筑，但是这些方法会抹杀你自己的想象力所创造的成果。

小孩子开始学语言是作为一种工具，用它来做事情：得到更多的吃的；让别人帮忙开门；让掉到地板上的泰迪熊重新回到自己身边，等等。同样地来思考建筑，思考你能用一堵墙、一扇门、一个屋顶来做什么。先去考虑这些，而后再考虑它们怎么做或是看上去什么样。

## 练习

下面的练习分为三部分：“基础”、“几何形”和“出师入世”。每个部分包含一些练习，每个练习又分为一系列任务。一共 12 套练习，共计 58 个分项任务。

“基础”部分介绍建筑学建立（定义）场所的基本驱动力。

“几何形”部分介绍各种类型的建筑几何形，如《解析建筑》（英文版由 Routledge 出版社出版，2009 年）中的“存在的几何”与“理想几何”所讨论的内容。

“出师入世”部分让你通过在大自然中营造（临时的）场所，把之前两部分已经学习的东西，应用于实际条件中。

## 插曲与观察报告

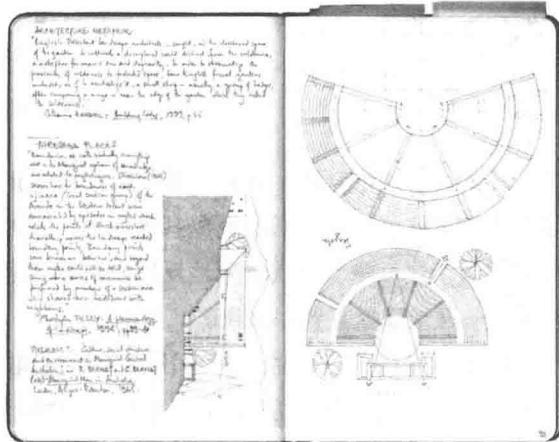
在练习中点缀着一些“插曲”和“观察报告”，简短的附加章节，用以图解和更详细地讨论一些在练习中产生的一般性问题。“插曲”通过分析特定的案例来拓展主题的广度和深度。“观察报告”介绍了一些与相关的练习紧密联系的理论主题。

## 材料与装备

所有必需的材料与装备都会在每个练习中恰当的位置列出来。“基础”和“几何形”部分中的练习涉及使用一些简单的积木和一块平板。“出师入世”部分中的练习会用到你能接触到的真实材料和大自然中的真实地点。

## 持有一个笔记本

你还需要一个很好的笔记本——如同《解析建筑》中提到的——在笔记本上获得想法，记录并反映在设计中，用草图来进行试验，以及在杂乱的头绪中储存信息，也许这些头绪就会与你的工作非常相关。持有一个笔记本是一件认真而愉悦的事情。你也许会有你自己做这件事情的方式，但至少在一开始你确实需要记笔记。持有一个笔记本是成为一名建筑师的基础。我们学做事，并



你可以在 [simonunwin.com](http://simonunwin.com) 下载一些我的笔记本

不总是让别人告诉或展示给我们如何做（尽管听与看确实是重要的部分），而是将我们的意识和身体与我们所需的媒介物进行最有效的匹配，或者是发现我们自己能够用它做什么。很小的小孩子会这样用语言。在他们的大脑中，他们搜集单词和想法，然后把它们组合起来尝试去说话。渐渐地，他们的语言就变得复杂。你需要做同样的事情来学习建筑的“语言”。就像是小孩子与想法、单词的关系，你也需要搜集建筑的想法和形式，你可以用它们来表达给他人或在自己的作品中进行试验。但是（与孩子和语言所不同）你不能只在自己的脑中做这些事情。建筑学决定于物质的表达和再现。你需要一个合适的匹配的“试验场”。你的每个建筑学想法不可能每次都能被建造出来，但是你总是可以把它们画出来的。一个平整的笔记本是一个很好的试验场，在其中去搜集和试验那些建筑学的想法和形式。以这样的方式与建筑学对接，你就会提升你在建筑学上的能量和潜力。持有一个笔记本应该会变成一个持

续你整个职业生涯的习惯。

## 创造好的作品

美国诗人艾尔弗雷德·乔伊斯·基尔默 (Alfred Joyce Kilmer) (1886—1918年) 写道：“我觉得，我读不到一首如树一般美好的诗。”尽管他没有公然否定某人，也许是他，能够写出“如树一般美好的诗”，但是这行诗也可以解释为，人类的创造性不可能与自然之美绝对类比。如果将思维的复杂性放在一边，其本身就是自然的一部分，那么，诗本身就是自然的创造物（！），对于建筑师来说，应该不会同意这种提法。

你可以享受一部电影，或者一首曲子，或者一部侦探小说……但是当你细想这件事情，你会发现你所真正欣赏的是他人思维的创造能力。你怀着别人给予的快乐，看着那些别人的思维所做的事情。你可能会兴致勃勃地看着福尔摩斯（或者是督查莫尔斯）故事中破案的巧妙情节，但是同时你也会更加称赞阿瑟·柯南·道尔 (Arthur Conan Doyle) [或者是柯林·德克斯特 (Colin Dexter) ] 编造故事的本事。你可能会为吉夫斯和“伯蒂”伍斯特 (Jeeves and Bertie Wooster) \*（或者是《办公室风云》\*\* 中的房客们）而发笑，但正是作者 P.G 伍德豪斯 (P. G. Wodehouse) [或者是瑞奇·热维斯 (Ricky Gervais) ] 才应得到绝大部分的掌声。你可能会为《女人皆如此》\*\*\*

\* 1990—1993 年的英国喜剧电视。——译者注

\*\* The Office, 英国喜剧电视。——译者注

\*\*\* Così fan tutte, 莫扎特的喜歌剧。——译者注

歌剧中的三重唱的感官享受而眉飞色舞，但你也会赞美莫扎特作曲的微妙与风趣。你可能会为电影《乡愁》<sup>\*</sup>的场景而着迷，但你也会对安德烈·塔科夫斯基（Tarkovsky）的想象力和导演能力印象颇深。

知觉、智慧、想象力、判断力、创造力、巧思、智力技能，人们对这些能力的由衷赞美，实际上蕴含着对于纯粹而真诚的哲学观点、聪明而成果丰富的科学实验、经济而有效的电脑程序、无情而精密的博弈策略等等的鉴赏。同样，鉴赏的对象也可以是一个美丽的、诗意的、创造性构想的建筑作品。

编剧、作曲、导演、发明、创新、策略，这些统统是为建筑而准备的近义词，而且正是这些词汇组成了你需要面对的挑战。你将被要求去创作一首比树更美好的建筑学的诗。而这意味着你要在自己思维的创造性中获得赞美与快乐。

在自己思维的创造性中获得快乐并不是一个被动的活动。这意味着用你的想象力去填充其他人所做的事情；这意味着你需要变得擅长产生丰富的想法；这意味着要理解你所做的事情，所处

的文化的、物质的环境；这意味着全面而严谨地思考事物；这意味着要细心而周到地向别人表达你的想法；这意味着自我批判地反思以及愿意去一遍又一遍地重复直到你感到正确为止。

这里没有任何方法能让你做出伟大的建筑。所有这些练习能做的就是引领你进入一个领域，在其中你可能意识到建筑是如何产生的，发现其无限潜力中的一部分。然而，伟大作品的产生除了那些也许有帮助的知识之外，还取决于你本人。

这本练习的书应该与一系列其他的书联系起来阅读——《解析建筑》、《建筑学笔记本》、《门》、《每个建筑师应该理解的二十个建筑》（英文版都由 Routledge 出版社出版）——以及其他许多读物，其中一部分已经列在了本书最后的推荐书目中。

对于建筑学来说，有比本书所列举的更多的练习。但无论如何我希望这些练习能够至少帮助你开始如建筑师一般思考。

西蒙·昂温

2011 年 9 月

\* Nostalgia, 1983 年苏联、意大利合拍的电影，由 Andrei Tarkovsky 导演。——译者注