

● 国外建筑理论译丛

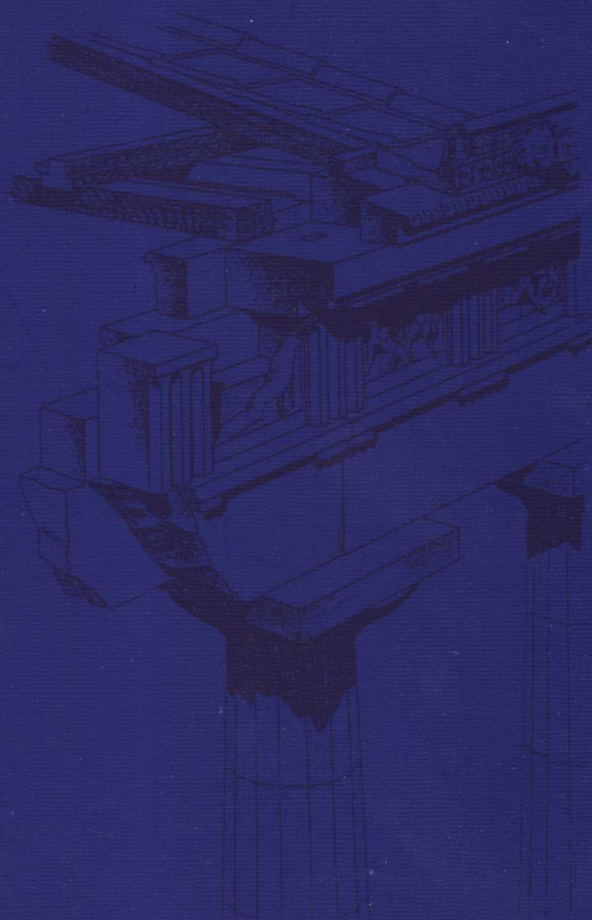
IDEAS THAT SHAPED BUILDINGS

Phil Hearn

塑成建筑的思想

[美] 菲尔·赫恩 著

张宇 译



中国建筑工业出版社

国外建筑理论译丛

塑成建筑的思想

[美] 菲尔·赫恩 著
张宇 译

中国建筑工业出版社

著作权合同登记图字：01-2004-5490号

图书在版编目(CIP)数据

塑成建筑的思想/(美)赫恩著;张宇译. —北京:中国建筑工业出版社, 2006
(国外建筑理论译丛)

ISBN 7-112-08423-7

I. 塑... II. ①赫... ②张... III. 建筑学-理论 IV. TU-0

中国版本图书馆CIP数据核字(2006)第069901号

Ideas That Shaped Buildings/Fil Hearn

Copyright © 2003 Millard F. Hearn

Published by The Massachusetts Institute of Technology Press

Through Bardon-Chinese Media Agency

Translation Copyright © 2006 China Architecture & Building Press

All rights reserved. No part of this book may be reproduced in any form by any electronic or mechanical means (including photocopying, recording, or information storage and retrieval) without permission in writing from the publisher.

本书经博达著作权代理有限公司代理, 美国 The MIT Press 正式授权我社翻译、出版、发行本书中文版

策 划: 王伯扬 张惠珍 董苏华

责任编辑: 董苏华 孙 炼

责任设计: 郑秋菊

责任校对: 张树梅 王雪竹

国外建筑理论译丛

塑成建筑的思想

[美] 菲尔·赫恩 著

张宇 译

*

中国建筑工业出版社出版、发行(北京西郊百万庄)

新华书店经销

北京嘉泰利德公司制版

世界知识印刷厂印刷

*

开本: 787×1092毫米 1/16 印张: 15¼ 字数: 367千字

2006年11月第一版 2006年11月第一次印刷

定价: 49.00元

ISBN 7-112-08423-7

(15087)

版权所有 翻印必究

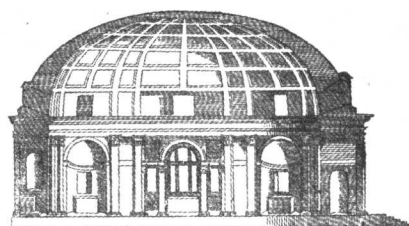
如有印装质量问题, 可寄本社退换

(邮政编码 100037)

本社网址: <http://www.cabp.com.cn>

网上书店: <http://www.china-building.com.cn>

塑成建筑的思想



献给嘉娜 (Jana)

致 谢

曾经有段时间，我几乎以为本书会是我孤军奋战的成品。不过随着它的日渐成型和杀青，我要对给予过我各种帮助的人们表示衷心感谢。

我的学生近年来使用我理论课上的文字影印稿，已经让我颇感欣慰和满足。小儿约翰·赫恩（John Hearn）在这过程中阅读和评论了文字的好几个版本，并撰写了年表。建筑史学家卡伊·古奇奥（Kai Gutschow）读了第一稿，提出了很多建设性意见。建筑师安东尼·塞尔伯（Anthony Serba）进行了定稿前的阅读，修改了诸多错误。我还要感谢托马斯·科扎切克（Thomas Kozachek）代表麻省理工学院出版社对完成稿所做的细致入微的校订工作。

哥伦比亚大学艾弗里图书馆珍藏图书管理员克劳迪娅·芬克（Claudia Funke）除了尽职给我提供很多写于1800年以前的论著的珍贵原稿之外，还给予了我很多其他帮助。匹兹堡大学弗里克美术图书馆长蕾·安妮·洛卡德（Ray Anne Lockard），以及她的助手玛茜娅·罗斯泰克（Marcia Rostek）和玛格丽特·吉尔（Margaret Gill），对我找寻书卷和方便地借阅各图书馆间的书籍帮助极大。

就准备插图而言，弗里克美术虚拟现实实验室的黛布拉·多蒂（Debra Doty）在许多场合下都提供了技术性支持。卡伊·古奇奥、嘉娜·赫恩（Jana Hearn）、安东尼·塞尔伯、安·托马斯·威尔金斯（Ann Thomas Wilkins）和戴维·威尔金斯（David Wilkins）都曾慷慨地为插图提供过照片或其他视觉材料。文丘里-斯科特·布朗事务所的伊丽莎白·斯坎隆（Elizabeth Scanlon）、彼得·埃森曼建筑事务所的辛茜娅·戴维森（Cynthia Davidson）、约翰·奥特莱姆事务所的约翰·奥特莱姆（John Outram）以及约旦旅游部的普丽茜拉·费莉比（Priscilla Philippi）安排了照片的捐赠工作。艺术资源部的克劳迪娅·庞顿

(Claudia Ponton)、弗兰克·劳埃德·赖特基金会的马尔戈·斯泰普 (Margo Stipe)、芝加哥艺术学会的艾米·比松奈特 (Amy Bisonnette), 巴克敏斯特·富勒档案馆的约翰·费里 (John Ferry), 以及艺术家权利协会的费尔南达·梅扎 (Fernanda Meza), 亦不辞辛劳地关注过我是否已得到需要的插图以及许可。

在匹兹堡大学, 用于支付插图的资金是由理查德·D. 和玛丽·简·爱德华兹基金会与西欧研究中心提供的。艺术和建筑历史系的行政管理助理琳达·希克斯 (Linda Hicks) 使得一切管理进程运行顺利。艺术和建筑历史系的硕士研究生韩佳瑶 (Julra Han) 为本书的中文译本进行了校对工作, 我在此一并致以感谢。

前言 建筑理论是每个人的份内事

在任何一个论及“建筑物应该是什么样子”的观念中都存在着某种建筑理论。建筑物采取的形式蕴含着某种设计理论。它的各部分组装的方式包含着某种结构的理论。而且接下来做出设计的过程也意味着设计方法的某种理论。实际上，不论简朴如小木屋，还是精美如宫殿都是如此。就乡土建筑而言，理论的运用更多地是通过固定程式而不是预先策划，但策划也是存在的。就宏伟的建筑而言，处处需要作出深思熟虑的设计抉择——不管是因为结构、功能，还是建筑设计的缘故——理论的有意识应用是不可或缺的。即使一个人从局外的角度来陈述某个观点，也不可避免地需要站在理论立场上。所以这么看来，建筑理论对于所有建造和评论建筑的人——不论是旁观者还是使用者来说，既是一笔财富，又值得深入思考。

在众多专业和非专业人士所撰写的正式论著中，已经对建筑理论的运用范围给予了严密的界定，用以指导建筑师和业主。虽然其中一些最有名、最重要的文章起初只是针对业主和有意学习的普通读者，而非针对专业建筑师；但是对从业者来说，所有论著都有用。的确，正如维特鲁威之后的理论家曾坚持认为的那样，一个卓有成绩的建筑师必须在实践的同时，还具备熟练的理论知识。他们坚信，只有理论知识固然会导致建筑实践工程中的力不从心，然而光有实践的经验也会把人限定于匠人手艺当中。所以，如果说实践方面的专门技能使得构思有可能转化为现实的话，那么正是理论提供了设计所需要的概念性知识。这种知识是自主创造性必需的先决条件。经过适当的安排，建筑理论可以不仅具有单纯的规范说明性质；还可以用于建立自由范围，即使这种自由要服从于某种规章系统。理论不是以狭隘的指导规章来限制，而是去提供可行性和唤起灵感。

与建筑有关的思想出现在历史文献、形式分析、评论和理论中。不过，在这几类文字表达里所包含的内容并不能等同于理论的阐述，因为每一类表达有它自身独有的意图。历史追溯发展，分析给予说明，评论进行诠释，而理论摆明主张。在过去两个世纪的进程中，这些多样类别之间的分野已经变得不那么明显，所以在对待历史上的建筑理论时，一开始就要明确是要把哪类材料拿来剖析。确切地说，建筑理论中的观点是外向活跃的，而其他类别的文字却是内向沉思的。因为建筑的理论牵涉到的是建筑应该成什么样，所以它们通常表达为对某种具体观点进行辩护。本书涉及到的只是辩护性文献。

对过去两千年的西方文明来说，著述“建筑物应该如何设计”的这一类文化现象是很特殊的。更确切地说，该传统仅始于15世纪中期，此前只有在罗马帝国初年有过惟一的先例。虽然在其他的文化当中，确实存在针对特定类型建筑物的形式和外观的详细说明，但是这种说明并没有更广泛的关联性，也没起到指导整个社会中建筑的作用。谈及建筑理论，我们所关注的是仅限于欧洲地区以及在19世纪传播到美国的那一部分。

建筑理论已经在众多论著中有过阐述，但其中只有很少一部分具有广泛和持久的影响力。本书从根本上讲正是受那些有影响力的少数书所引导，而这些书的作者现今在关于建筑的日常专业讨论中依然常常被提及。这些论著的范围相当多样。在最有名的那些例子中，有一些尝试过广泛的包容，兼顾实践性和概念性的探讨。另一些则有所限定，作者集中了很大注意力去关注具体的论题。

另一方面，对理论性文献命运的嘲弄之一是，即使它曾与实践部分相关，这种相关性也仅仅维持在很短一段时期或在狭小的地理区域内。那些详细说明构造技术细节的指令是最短命的，其次是与功能性使用有关的内容；相反，致力于形式品质和文化重要性的篇章可能会不时地引起人们兴趣。因而，即使最著名的、最有影响力的论著传到现在，忆起和提及的也只是它们的部分篇章。就这种情形，我们可以从一开始就推断出建筑理论最持久一面的重要原则，即持久的理论首先要专注于概念性的内容，特别是涉及到设计和设计质量的内容。换言之，持久的理论是寻求建筑物令人满意的形式和适宜的文化性。理论论著中的这一存留正是本书的主题。

在对现有文字和主题编排的可能处理方式上，必然会透过纵览中所涉猎的理论家，而表现出一种个人化选择。实际上，任何两个承担同样

任务的人都不太可能会挑选出完全一样的论著来表现建筑理论方面的学识。而且，我所选为特定主题代言人的理论家是那些我视为最令人难忘地、最适时地、或者最浅显易懂地——而非最早地陈述分歧观点的人。其实，基本上每个理论家的观点实质上都有其前身。而我更关心这些论点的勾画，所以我处理得更多的是一份有关历史的评论，而不是狭隘的历史，即为一份综合了建筑文化之文献丰碑的、经过精心推敲的个人综述。

不论存在什么局限性，这本书的推动力来自对该书当前实用性的关注，以及对实践从业者兴许从中受益的期待。本书旨在成为建筑理论的历史传统方面的引导，这些方面在过去曾有广泛影响，现在也依然必不可少。书中的基本概念将尝试以逻辑顺序展开。以此为支撑间架，我不仅渴望搞清楚过往的理论，而且也希冀建立起一种方法，让当前或未来的观念与理论方面的传统联系起来。我希望以下的章节可以表明这些观念是怎样帮助建筑的创作者——包括业主和建筑师的。

出于篇幅考虑，笔者将在正文中简短标出所引用的二手文献，并注明日期。详细条目可依此参见书后的参考文献。

《国外建筑理论译丛》

- 现代设计的先驱者
- 现代建筑设计思想的演变
- 建成环境的意义
- 建筑美学
- 当代建筑的理论和宣言
- 反理性主义者与理性主义者
- 建筑与个性
- 可持续性建筑
- 文化特性与建筑设计
- 空间的语言
- 建筑构成手法
- 比例——科学·哲学·建筑
- 现代建筑语言
- 建筑空间论
- 亚当之家
- 城之理念
- 建筑诗学——设计理论
- 建筑形式的视觉动力
- 塑成建筑的思想

目 录

致谢	viii
----------	------

前言 建筑理论是每个人的份内事	x
-----------------------	---

导论 理论发展概述	1
-----------------	---

第一篇 基础（与所有理论相关）

第1章 建筑与建筑师	17
------------------	----

第2章 评判标准与设计依据	25
---------------------	----

第3章 借助以往	34
----------------	----

第二篇 惯例（1800年前的理论）

第4章 典范形象与古典设计方法	53
-----------------------	----

第5章 柱式：适于形式美的演化规则	63
-------------------------	----

第6章 另一种美学：打破规则	88
----------------------	----

第7章 比例：柱式与建筑空间	103
----------------------	-----

第三篇 原理（1800—1965年的理论）

第8章 理性设计方法	115
------------------	-----

第9章 作为设计基础的生成平面	123
-----------------------	-----

第10章 作为设计框架的诚实结构	143
------------------------	-----

第11章 手段的真实：材料运用	163
-----------------------	-----

第 12 章 装饰及设计整体性	173
第 13 章 修复: 建筑遗产保护	180
第 14 章 城市设计	185
 第四篇 回旋 (1965 年后的理论)	
第 15 章 超越理性主义的基本原理	197
第 16 章 设计方法的新趋势	208
 结语	215
作者论著年表 (约翰·赫恩)	216
参考文献	220
引用说明	226
译后记	228

导论 理论发展概述

古代

建筑理论在西方文明的话语中是一个传统话题，这在很大程度上是因为古罗马时期写成了最早的著名论著《建筑十书》（*De architectura*）。这部书大约作于公元前 30 年，由玛尔科斯·维特鲁威·波利欧（Marcus Vitruvius Pollio）（即世人所知的维特鲁威）所写，意在首次尝试写成一套系统而全面的建筑理论。与此形成对比的是更早的希腊文献，它们曾被维特鲁威引述过，但是现在佚失了。希腊文献都限定在狭窄的话题上，例如关于比例的理论或个别纪念性建筑的详细说明。

维特鲁威的文字引入了许多话题，它由 10 部分（即“十书”）组成。它从概要性的内容开始：建筑师的教育，其职业范围，以及评判建筑是否卓越的标准。接下去是一些实践上的考虑事项，譬如营建新城市的选址和对建筑材料的运用。审美和功能上的论题在关于 3 种建筑类型——神庙、圆形剧场、住宅——的详细规定中得到交待。最后，书里还涉及到技术性内容，包括工程或战争中用到的机械，时钟，还有对水的处理。此外，大约有 1/3 的文字粗略谈到与建筑理论有关的话题。这 1/3 中有大量文字在谈论围柱式神殿，将其赞美为一种建筑典范，并关注它的柱式法则。

由于我们不知道维特鲁威的著作是怎样被他同时代的人评价的，而对该书在他的时代及稍后可能产生的影响几乎也无从知晓，所以我们无法估定这本书在罗马文化下的意义和价值。它对我们的重要性在于它对以后时代的意义。虽然我们知道，维特鲁威的书在中世纪时曾被断断续续地阅读过，但是在那些世纪里，他开创的范例并未激发任何人去制定关于设计和建筑物构造的理论。实际上，过了将近 1500 年，才又有人去写作类似的论著。从那以后，读者们既对这一论著的价值着迷，也为

它存在的瑕疵而苦恼。不管这反响是怎样混杂，维特鲁威的文字已经占据了开山典范的地位，甚至影响到当今建筑理论的提出方式。

维特鲁威之后的古罗马与中世纪

我们尚不知道有后继的早期理论性文本存在。当然，在罗马帝国晚期、拜占庭时期、罗马风和哥特时期的西欧，精巧的建筑建立在高度发展的建筑理论基础上，但是这理论并未在论著中有系统地阐明。这方面的知识不管以什么方式得以传播，却总被限定在职业圈内，并没有记录下来供他人阅读。在这段漫长的时期中，有人阅读维特鲁威的著作。但这些抄本并未用于指导建筑设计，它们也没有能够激发出书面理论新的论作。

文艺复兴的传统

在意大利文艺复兴中，建筑理论著述再一次变得活跃起来，这是由于维特鲁威看起来正巧迎合了15世纪的特别需求。那时，文化上迫切要求振兴古希腊罗马时期的建筑传统。即便是这样，如果不是他博得文艺复兴学者们郑重的敬意，那他的著作可能早已湮没。然而故事的进展是，当1414年在瑞士圣加尔（Saint-Gall）的修道院图书馆发现了一本非常完整和纯粹的《建筑十书》手稿时，这本书籍的各章节被狂热地誊写，一本本地寄到佛罗伦萨，而那里的人文主义学者圈也正对此书翘首以待。从那时起，维特鲁威就被看作是建筑领域的精神主导。他作为建筑理论作家，得以确保持续的重要地位，不过，这最终是因为在佛罗伦萨创作出一部相似版式的论著——阿尔伯蒂（Leon Battista Alberti）的《建筑论》（*De re aedificatoria*），该书从15世纪30年代开始动笔，持续20年才告完成。

阿尔伯蒂由“十书”构成的论著以西塞罗〔（Cicero，公元前106—公元前43年），古罗马政治家、雄辩家、著作家。——译者注〕风格的拉丁文写成，以投映出古代文学所特有的厚重感，这既是对维特鲁威表示敬意，同时也是一种反叛性的背离。阿尔伯蒂尝试着一边全面学习维特鲁威，一边以自己早熟的经验为根据对古罗马建筑进行调研（比维特鲁威所知道的实例多跨越了好几个世纪），并让这种调和物与对实践学说的谨慎编纂相结合。由此，阿尔伯蒂努力改编维特鲁威所讨论

的话题，让它与自己时代的建筑相适应。阿尔伯蒂的首要动机是论证和促成建筑上的古希腊罗马风格复兴。在这种背景下，由维特鲁威规定的古典柱式在围柱式神殿中的运用被从原始的应用里剥离出来，而被赋予了一种崭新的、更广泛的重要性。这样，不论维特鲁威关于柱式的论述在其所处罗马文化背景下被如何审视，阿尔伯蒂均奉之为创造理想化建筑的主臬。而这样做的结果是柱式成为 16 世纪后理论著作所关注的焦点。

大约在 1450 年，阿尔伯蒂把他的著作呈交给教皇尼古拉斯五世（维特鲁威也曾把自己的著作献给奥古斯都大帝）。阿尔伯蒂的书刚写完不久，古腾堡（Gutenberg）的活字印刷术就使得机械化印刷成为可能。但这本书一直以手抄本形式传播，直到 1485 年阿尔伯蒂去世 13 年后才终于得以刊印，不过仍是拉丁文本。意大利文译本直到 1550 年才出现，因此整整一个世纪里，这一著作的读者群局限在精英知识分子圈子里。这是一部不可思议的作品，作者研究和思考的才能令人惊叹。从一开始，此书就在知识阶层中享有广泛的声誉，博得极大的尊重，这很大程度上是由于它恰好作为自古希腊罗马时期以来建筑理论方面的第一本专著出现。但当它向其他地区流传的时候正好有好几本书籍作为竞争对手，所以它并没在建筑学专业领域得到广泛阅读，而且也从未发挥出人们通常对这种划时代努力所期待的那种影响力。其实，它几乎无可估量的重要性在于它为后世理论家树立了先例。

在与之竞争的书籍中有维特鲁威著作的印刷品，它被翻译成意大利文，其中最好的译本分别出自弗拉·乔瓦尼·吉奥孔多（Fra Giovanni Giocondo）（1511 年）和巴尔巴罗（Daniele Barbaro）（1556 年）。但是这些译本的效果渐渐地被一股同时发生的潮流所淹没，这变化发生在建筑理论的表述上，并带来了以图像为主导的论著的出现。在这类的论著中，文本用本地语言写就，它们不过就是一些对图片的文字说明而已。这种新类型的论著实际上是将建筑理论确立为房屋艺术所必需的某种东西。虽然是基于在罗马获得的丰富艺术营养的经验之上，那时的罗马，新的圣彼得大教堂正在渐渐地隆耸而起；但是，大多数论著却是在威尼斯，由那些从事一般性领域工作的人们所出版，相伴问世的还有维特鲁威和阿尔伯蒂著作的意大利文译本。确实，那时的威尼斯作为世界印刷出版业的中心，在 16 世纪的大多数时间里是建筑理论的最主要产地。

塞利奥（Sebastiano Serlio）是这些新作者中的第一位，他分期出版他的论著，一次推出一两篇。虽然他原先很可能筹划写出“十书”，但

在他有生之年却只刊印了5部书。这些部分在1584年被集成一册,即为我们所知的《建筑全书》(*Tutte l'opere d'architettura*)。就整个写作历程来说,最早写成的两书最为重要,即谈论柱式的第四书(1537年)和谈论早期罗马建筑的第三书(1540年),而它们产生影响力的方式是最具重要性的。图示不仅包括5种柱式中每一种的规范形式,而且还有想像出的变体,因此大大扩展了柱式在建筑设计中的可能运用范围。制图中明晰的表现处理也使得这些图示成为意大利境外效仿的范例。类似地,古罗马建筑的宏伟纪念性建筑被按原物比例复原画出,第一次把早期建筑的现状图样传递给无法到意大利旅行的人们——而不是像过去那样单靠语言描述。这些视觉材料不经意间提供了一个历史建筑的完整图谱,成为创立建筑历史学不可缺少的先决条件。在手法方面更有影响力的是一部针对限定论题的专著《非常建筑之书》(*Extraordinario libro di architettura*),它于1551年在威尼斯刊印,塞利奥在这本书里展示了50种乡间和城市的建筑入口方案。在书中,他开拓了许多方式,创造性地打破了柱式的规范做法,提供给我们一本手法主义设计的实用手册。

另外一些影响很大的带图示的专著有:维尼奥拉(Giacomo Vignola)对柱式的组织分类(1562年在罗马刊印),以及帕拉第奥(Andrea Palladio)的4部书(1570年在威尼斯出版)。维尼奥拉的《建筑的5种柱式规范》(*Regola delli cinque ordini d'architettura*)在32幅图版中呈现出各种情形下的所有5种柱式:有基座和无基座的、有侧拱的、排成一行列柱的。所有的这些情形设计出来都本着一致的条理,即以柱身的半径为模数,取这个单一模数的倍数或分数就可以得到正确的比例关系。它很快成为在柱式方面流传最广、并可能应用最广的手册。帕拉第奥的《建筑四书》(*Quattro libri d'architettura*)在柱式处理和古罗马纪念性建筑的详细图画上颇有价值,更为重要的是,它开创了将作者本人的建筑设计创作实践收录在理论著作中的先河。他的设计,尤其是乡间别墅,受到创新性改建风影响很大,并由此打开了建筑形制概念的新视野。这4部书甚至比塞利奥的著作流传得更广,它们促成了上古古典主义风尚的持续,使之传遍欧洲,远播北美。

在接下去的两个世纪里,在意大利与欧洲北部又有几十部其他论著写出。本文将引述其中的5本,它们有着更新、更远大的眼界,既有详细的文字,又有丰富的图示。比帕拉第奥的书稍早一点出版的是第一部非意大利文的建筑理论书:菲尔伯特·德洛姆(Philibert de l'Orme)的《建筑》(*L'architecture*)(巴黎,1567年)。德洛姆受到塞利奥的影响很