

美国房地产开发设计手册系列

# 办公建筑 开发设计手册

(原第二版)

OFFICE

美国城市土地利用学会(ULI) 编著

北京城市节奏科技发展有限公司 中文版策划

谢洁 郎曼 张定青

译

宋华 袁樱 滕振宇

DEVELOPMENT

HANDBOOK



知识产权出版社  
中国水利水电出版社

美国房地产开发设计手册系列

# 办公建筑 开发设计手册

(原第二版)

美国城市土地利用学会(ULI) 编著

北京城市节奏科技发展有限公司 中文版策划

谢洁 郎曼 张定青

宋华 袁樱 滕振宇 译

OFFICE DEVELOPMENT  
HANDBOOK

知识产权出版社  
www.cnipr.com



中国水利水电出版社  
www.waterpub.com.cn



## 内容提要

本手册是《美国房地产开发设计手册系列》之一，十分注重其内容的综合性和质量，不仅提供了有关讨论中的土地使用和房地产部门的全面评述，也提供了有关开发过程的指导。

本手册以大量篇幅综合论述了办公建筑，内容涉及办公房产、办公市场、市场分析、可行性分析、项目筹资和资本市场、场地规划、建筑设计、营销、租赁运作和管理以及趋势。实例分析一章全面评述了14个办公建筑项目，包括一系列的市区和郊区建筑、新建筑和改造项目以及美国以及欧洲、亚洲的建筑。

本手册适用于房地产开发商和投资商、开发顾问、公共部门和公众，为他们提出了实践性和专业性的建议。

**选题策划：**张宝林 阳淼 E-mail: z\_baolin@263.net; yangsanshui@vip.sina.com

**责任编辑：**张宝林 阳淼

**编辑加工：**赵芸平

**版权登记号：**01-2001-0930

## 图书在版编目(CIP)数据

办公建筑开发设计手册 / 美国城市土地利用学会编著；  
谢洁等译. —北京：知识产权出版社：中国水利水电出版社，  
2003.5

(美国房地产开发设计手册系列)

ISBN 7-80011-842-8

I. 办... II. ①美...②谢... III. 办公室—建筑设计—  
设计—案例—世界 IV. TU243

中国版本图书馆CIP数据核字(2003)第031604号

Copyright© 2000 by ULI—the Urban Land Institute 1025 Thomas Jefferson Street, N.W.

Printed in the United States of America. All rights reserved. No part of this book may be reproduced in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying and recording, or by any information storage and retrieval system, without written permission of the publisher.

本书由ULI正式授权知识产权出版社和中国水利水电出版社在中国以简体中文翻译、出版、发行，未经出版者书面许可，不得以任何方式和方法复制、抄袭本书的任何部分，违者皆须承担全部民事责任及刑事责任。本书封面贴有防伪标志，无此标志，不得以任何方式进行销售或从事与之相关的任何活动。

## 美国房地产开发设计手册系列 办公建筑开发设计手册 (原第二版)

美国城市土地利用学会 编著

北京城市节奏科技发展有限公司 中文版策划

谢洁 朗曼 张定青 宋华 袁樱 滕振宇 译

知识产权出版社 出版、发行 (北京市海淀区马甸南村1号；传真、电话：010-82000893)  
中国水利水电出版社 (北京市西城区三里河路6号；电话：010-68331835 68357319)

全国各地新华书店和相关出版物销售网点经销

北京华联印刷有限公司印刷

889mm x 1194mm 16开 22.5印张 691千字

2004年10月第1版 2004年10月第1次印刷

定价：198.00元

ISBN 7-80011-842-8

TU·076

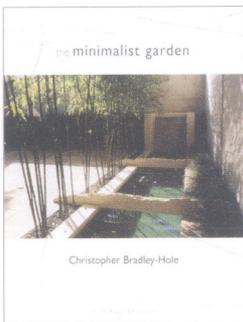
## 版权所有 侵权必究

如有印装质量问题，可寄知识产权出版社调换(邮政编码 100088)



**极少主义园林**  
**Minimalist Garden**

大 16 开 全彩 240 页 定价: 148 元  
ISBN 7-80011-792-8



极少主义园林以其注重简洁的线条、抽象的形体和强烈的空间感觉而日益流行起来。特别是在节奏越来越快的生活中，人们渴望创造出一块宁静的蔽所，用以修养身心。从更多的极少主义眼光来看，它适宜于城市内的小空间及较少需要园丁维护的园林。本书是对极少主义园林的一种极富灵感的诠释。曾多次获奖的园林设计师**克里斯托弗·布拉德利霍尔**，从全世界城市、乡村大大小小的园林中，精选出最佳的极少主义作品，从每一处园林背后探究创作的灵感，并解释了怎样将对空间和面积的理解同材料及富于想象力的植物绿化的运用巧妙地结合起来。本书是继《极少主义室内设计 No1./No2.》《极少主义 Lofts》之后的又一本极少主义概念的图书。

**世界幼儿园设计典例**  
**Kindergarten Architecture**

大 16 开 全彩 240 页 定价: 146 元  
ISBN 7-5084-1376-8



本书收录了世界上最新的、最优秀的幼儿园设计。其中包括来自全世界的**22**所幼儿园：白金幼儿园、英格勒加幼儿园、路金斯兰幼儿园、新世界幼儿园等，以及桑迪卡、巴塞尔、芝加哥、法兰克福、维也纳等地的幼儿园等。它们由著名的国际建筑师设计，设计者综合了高品质建筑的功能、技术和结构特点，设计出了充满丰富想象力的设施布局，反映了当今世界上幼儿园设计与住宅区设计的结合，以及设计中对儿童心理学、行为学等研究的关注。同时这些各具特色的幼儿园的空间塑造、材料的运用无不体现了设计师的匠心。

**当代建筑与计算机**  
**Architecture and Computer**

大 16 开 全彩 240 页 定价: 158 元  
ISBN 7-5084-2127-2

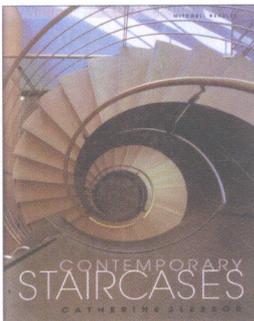


本书是关于计算机辅助设计在建筑设计中的运用研究。现代建筑的空间和体型变化越来越复杂，很多时候，建筑设计已经不能靠简单的、传统的绘图方式解决。计算机辅助设计的技术为实现建筑的理想增添了羽翼。可以说，有了它，没有实现不了的建筑，只有想象不到的建筑。本书为我们打开了建筑设计更加广阔的视野，告诉读者建筑是如何利用计算机这个高效的工具的。

本书是建筑从业者、计算机辅助设计的研究者和从业者不可多得的一本有深度的参考书。

**当代楼梯设计典例**  
**Contemporary Staircases**

大 16 开 全彩 240 页 定价: 139 元  
ISBN 7-80011-793-6

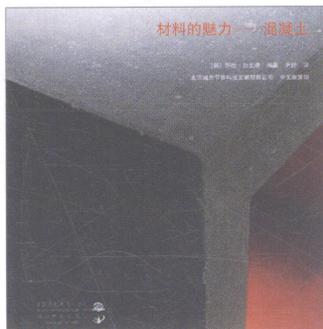


楼梯是现代建筑设计中最重要的表现元素之一，同时也是建筑设计中的新技术、新趋势的集中体现。

本书作者**凯瑟琳·斯莱瑟**是《建筑评论》的总编辑，她站在当代建筑的最前沿，精选了近几年来国际建筑界最具特色的楼梯设计，从设计的艺术和建筑角度深入研究了入选作品：包括材料的选择、结构形式的创新、空间的表现、建筑艺术品质的塑造等等，并将楼梯的研究置于整个建筑乃至整个区域设计的高度，始终强调着楼梯与建筑设计有机关系的，对楼梯进行了一次本质的、深入的探讨。

**材料的魅力——混凝土**  
**Concrete Design**

12 开 全彩 240 页 定价: 118 元  
ISBN 7-5084-2188-4



本书是第一本探究混凝土的潜能，并关注它在家庭生活中使用的书。

通过大量丰富的实例，作者关注了混凝土在装饰设计中的特点，即强度、形态、肌理和功用；书中提供的资料探索了混凝土在建筑材料领域的发展，介绍了使用混凝土作为环境装饰的具有影响力的重要项目。本书展现出混凝土不同寻常的天然特性，展望了它在 21 世纪的发展潜能。



**理查德·迈耶**是美国最重要的建筑师之一，曾获国际建筑界的普利兹克奖。本书是由Rizzoli编撰的迈耶专辑系列中的第三册，内容包括了这位建筑大师1992年以来的住宅、公共建筑等作品。

书中收录了23个各具特色的工程项目，包括：艾斯利普、纽约以及亚利桑那州菲尼克斯的联邦大楼和法院；巴塞罗那当代艺术博物馆；贝弗利山电视广播博物馆；罗马2000年教堂；声名远扬的洛杉矶盖蒂中心等。本书的实例很好地表达了迈耶大师精彩作品的内涵和影响，代表了迈耶的一个重要时期。

**赖特**是现代西方建筑学中最具影响力的人物之一，也是仅有的几个影响力和知名度远远超过了设计群体的建筑师之一。作为一位真正的美国艺术家，他采用了一种进取的、被他称之为“有机建筑”的设计途径，以自然形式观念为基础，其目的是创造适应环境、满足人们需求、升华灵魂的美丽建筑。已经出版的关于赖特的建筑图书有200多种，但很少涉及关于他的“有机建筑”的继承问题。本书探讨了“有机建筑”理论的哲学和原则基础，解释了“有机建筑”具有持久性的原因，并辅以大量的图片，从一定的深度展示了与塔里埃森密切相关的住宅、办公大楼、饭店、音乐厅、城市设计、工厂和沙漠中的宫殿等建筑。

本书以丰富的室内设计集中展示了为美国建筑师**赖特**赢得天才声誉的住宅设计作品。所举实例从世纪之交的草原住宅时期，到20世纪20年代的加利福尼亚住宅，直至30年代赖特成熟风格——流水别墅。

**赖特**以对形式准确无误的感知，极好地运用了木材、石材、砖和混凝土，融合了自由与统一、色彩与质地、石料技艺以及包括日本艺术与工艺美术等手法，并通过极其优美的组合来表达他的思想。

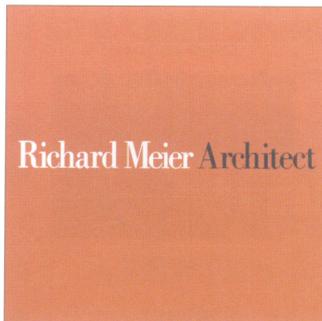
本书成为了对赖特这位终其一生追求“构筑优美家居”理想的艺术大师的最好纪念。

**赫尔佐戈-德梅隆**是瑞士当红的建筑师组合，国际建筑界的普利兹克奖的2002年得主，也是2008年北京奥运场馆投标的第一名。他们冷峻、睿智的建筑风格，令世人为之倾倒，同时也是多元化的现代建筑发展的一股不可小视的力量。

本书是一本精致的小册子，精美的图片，简练的文字，以一种赏心悦目的方式诠释着他们的建筑，让人爱不释手。其中收录了**赫尔佐戈-德梅隆**的代表作：巴塞尔信号楼、Dominus酿酒厂、Zaugg工作室，以及让他们名声大振的伦敦塔特现代美术馆。

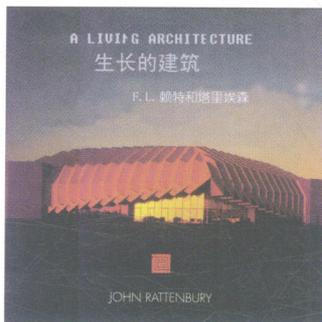
本书旨在研究当今世界最伟大的建筑师们是如何对其他建筑师的人生及作品产生影响的，作者们讨论了自己的老师，一些世界最伟大作品的设计者所取得的令人鼓舞的职业成就，深入挖掘了这些大师的设计哲学，告诉读者这些天才大师是怎样影响了自己的职业生涯，人生目标和生活道路的。

从这些文章中，你可以聆听到**理查德·迈耶**讲述他与**赖特**之间成果卓著的合作；你将分享**戴安娜·阿格鲁斯特**对电影和结构天才**艾森斯坦**的赞誉；你还将读到**安藤忠雄**讲述自己是如何痴迷于**柯布西耶**本人以及他的朗香教堂的。此外，通过本书，读者可以结识30位当代伟大的建筑师。



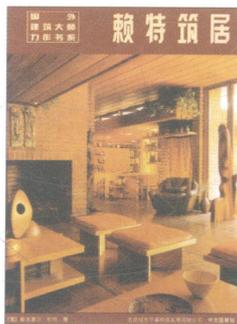
### 理查德·迈耶作品集 3 Richard Meier Architect 3

12开全彩 444页 定价：286元  
ISBN 7-80011-829-0



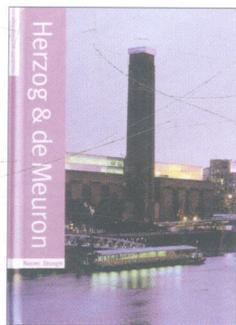
### 生长的建筑 赖特与塔里埃森建筑师事务所 A Living Architecture

12开全彩 300页 定价：228元  
ISBN 7-80011-857-6



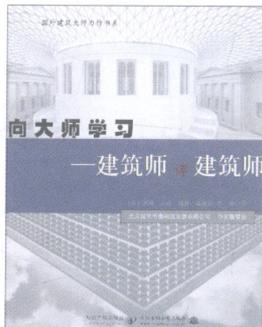
### 赖特筑居 Wright Rooms

8开全彩 144页 定价：190元  
ISBN 7-5084-0973-6



### 赫尔佐戈-德梅隆 Herzog & de Meuron

16开全彩 80页 估价：45元  
近期推出



### 向大师学习 建筑师评建筑师 Architects on Architects

16开全彩 224页 定价：98元  
ISBN 7-80011-947-5

# 译者的话

面对来自现代社会办公建筑设计领域的挑战，建筑从业者必须具有市场分析、金融、设计施工、房地产管理，以及许多其他方面的专业知识。要创造出舒适并具有建设性的办公建筑，使其成为社区内极其吸引人的房产，需要建筑从业者艰苦的工作和丰富的想像力。

本书涉及各种办公建筑类型和环境的最佳实施方案和经过验证的技术，详细解释了开发过程的各个方面，其中包括市场分析和筹措资金，以及产品设计和运作。

本书还辅以丰富的彩色照片和实例，分析描述了富有经验的开发商、规划者和建筑师们的亲身体验和策略。无疑，本书将为建筑业的读者们提供有益的帮助。

本书的翻译工作是集体合作的成果，许多人都为此提供了无私的帮助，值得特别感谢。首先要感谢的是西安建筑科技大学外语系的领导和教师们，他们为本书的

翻译付出了真诚的关怀和热心的指导，他们分别是：牛德华、田鹏森、唐依凡、杨品菊，等等。

衷心地感谢为此次翻译工作提供专业咨询和查阅资料的人，他们包括西安交通大学的张根林和西安电子科技大学的肖刚等人。

另外，本书的中文版策划，北京城市节奏科技发展有限公司对本书的翻译提出了很好的建议，在此向他们表示感谢。

由于译者的专业知识和时间有限，翻译难免有错误和疏漏之处，谨向原书作者和读者表示歉意，并且敬请指正。

译者

2003年2月

## 美国城市土地利用学会

美国城市土地利用学会 (The Urban Land Institute, 简称 ULI), 是一家由其成员支持和运作的非营利性的教育、研究机构。其职责是为土地的利用提供可以信赖的指导, 以提高整体环境水平。

ULI 一直资助教育计划和论坛, 以鼓励开放式的国际学术思想交流和经验交流; 发起对可能出现的土地利用趋势及问题的研究, 并在这些研究的基础上提出有创造性的解决方案, 提供咨询服务, 并出版大量涉及广泛的研究资料, 以推介土地利用和开发方面的信息。

ULI 成立于 1936 年, 目前已拥有来自 60 余个国家的 17000 名成员, 他们的研究涵盖了土地利用和开发学科的各个方面。其中有开发商、承建商、业主、投资者、建筑师、政府官员、规划师、房地产经纪人、估价师、律师、工程师、预算师、金融家、学者、学生和图书管理员。ULI 的成员们分享他们的学识和经验, 从而为实现更高水平的土地利用作出贡献。长期以来, 在美国的城市规划、发展和开发领域, ULI 一直备受推崇, 其客观资料被广泛引用。

### 美国城市土地利用学会会长

理查德·M·罗桑

(Richard M. Rosan)

### 项目组成员

拉凯利·L·莱维特

(Rachelle L. Levitt)

高级副总裁, 主管政策和实施

盖尔·贝伦斯

(Gayle Berens)

副总裁, 主管房地产开发实施

迪安·施万科

(Dean Schwanke)

ULI《美国房地产开发设计手册系列》主编

乔·艾伦·高斯

(Jo Allen Gause)

项目主管

南希·H·斯图尔特

(Nancy H. Stewart)

总编辑

利比·霍兰

(Libby Howland / HYR Graphics)

手稿编辑

海伦妮·雷蒙 / HYR 平面设计公司

(Helene Redmond / HYR Graphics)

版式设计

贾尼丝·奥尔森

(Janice Olson)

版式设计 (第 5、6、8 章)

金·鲁施

(Kim Rusch)

美编

玛丽亚-罗丝·凯恩

(Maria-Rose Cain)

乔安妮·南斯

(Joanne Nanez)

文字处理

梅格·巴特多夫

(Meg Batdorff)

封面设计

迪安·斯坦利-奥斯汀

(Diann Stanley-Austin)

生产主管

要获取更多关于 ULI 的信息以及它提供的关于办公建筑设计和房地产与城市开发方面的资料, 请访问 ULI 的网站: [www.uli.org](http://www.uli.org).

## 作者

### 主要作者和项目主管

乔·艾伦·高斯

美国城市土地利用学会  
华盛顿特区

### 主要参编者

马克·J·埃普利

(Mark J. Eppli)

乔治·华盛顿大学  
华盛顿特区

迈克尔·E·希科克

(Michael E. Hickok)

希科克·沃纳·福克斯建筑师事务所  
华盛顿特区

韦德·拉加斯

(Wade Ragas)

新奥尔良大学  
路易斯安那州，新奥尔良

### 其他参编者

E·詹姆斯·布尔克

(E. James Burck)

马丁集团

加利福尼亚州，圣弗朗西斯科

杰里·L·多克托奥

(Jerry L. Doctrow)

莱格·梅森房地产服务公司

马里兰州，格林贝尔特

利比·霍兰

作者 / 编辑

马里兰州，塔库马帕克

特里·吉尔·拉萨

(Terry Jill Lassar)

通信顾问

俄勒冈州，波特兰

杰勒德·L·莱德

(Gerard L. Lederer)

国际房主与经理协会 (BOMA)

华盛顿特区

W·保罗·奥玛拉

(W. Paul O'Mara)

CMA 管理顾问

弗吉尼亚州，维也纳

M·阿提夫·沙尔卡韦

(M. Atef Sharkawy)

得克萨斯州农业和机械大学

得克萨斯州，科利奇斯泰申

史蒂文·W·斯皮尔曼

(Steven W. Spillman)

太平洋公司

加利福尼亚州，米申别霍

斯蒂芬·斯皮纳佐拉

(Stephen Spinazzola)

RTKL 联合公司

马里兰州，巴尔的摩

约翰·A·沃克

(John A. Walker)

莱格·梅森房地产服务公司

马里兰州，格林贝尔特

## ULI 顾问委员会

**肯尼思·W·哈伯德**  
(Kenneth W. Hubbard)  
执行副总裁  
海因合伙人公司  
纽约州, 纽约

**小威廉·H·金**  
(William H. Kinn Jr.)  
总经理  
兰道尔联合公司  
纽约州, 纽约

**韦恩·拉特科维奇**  
(Wayne Ratkovich)  
总裁  
拉特科维奇公司  
加利福尼亚州, 洛杉矶

**罗伯特·N·露丝**  
(Robert N. Ruth)  
总裁  
Tooley 公司

**萨姆·L·范兰丁厄姆**  
(Sam L. Van Landingham)  
总裁  
范兰丁厄姆房地产顾问公司  
俄亥俄州, 哥伦布

## 审阅人员

**理查德·J·巴特尔**  
(Richard J. Bartel)  
执行副总裁  
普伦蒂斯地产公司  
得克萨斯州, 达拉斯

**M·杰伊·布罗迪**  
(M. Jay Brodie)  
总裁  
巴尔的摩城市开发公司  
马里兰州, 巴尔的摩

**戴维·J·布罗特曼**  
(David J. Brotman)  
副主席  
RTKL 联合公司  
加利福尼亚州, 洛杉矶

**戴维·M·蔡尔兹**  
(David M. Childs)  
合伙人  
斯基德莫尔, 奥因斯-梅里尔公司  
纽约州, 纽约

**维克托·多尔托纳**  
(Victor D'Ortona)  
开发主管  
SSR 房地产咨询公司  
纽约州, 怀特普莱恩斯

**罗伯特·加德纳**  
(Robert Gardner)  
高级副总裁  
罗伯特·查尔斯·莱赛公司  
加利福尼亚州, 洛杉矶

**尼古拉斯·E·扬克**  
(Nicholas E. Jahnke)  
高级房地产官员  
西北共济人寿保险公司  
华盛顿特区

**道格拉斯·A·瑙斯**  
(Douglas A. Knaus)  
东南中部分公司总裁  
Insignia 贸易集团公司  
得克萨斯州, 休斯敦

**凯文·麦考尔**  
(Kevin McCall)  
总裁  
Paradigm Properties LLC 公司  
马萨诸塞州, 波士顿

**埃胡德·G·穆什利**  
(Ehud G. Mouchly)  
主管  
普华公司  
加利福尼亚州, 洛杉矶

**斯蒂芬·C·罗兹伽**  
(Stephen C. Rozga)  
主管  
H·G·史密斯公司  
弗吉尼亚州, 费尔法克斯

**克里斯蒂娜·O·桑特里**  
(Christina O. Santry)  
副总裁  
拉萨尔合伙人公司  
华盛顿特区

**托马斯·斯托尔斯**  
(Thomas Storrs)  
建筑主管  
库珀·卡里及合伙人公司  
弗吉尼亚州, 亚历山大

**约瑟夫·S·萨默斯三世**  
(Joseph S. Summers III)  
副总裁  
普伦蒂斯地产公司  
得克萨斯州, 达拉斯

**威廉·L·图利**  
(William L. Tooley)  
主席  
图利及合伙人公司  
加利福尼亚州, 洛杉矶

# 致谢

美国城市土地利用基金会(ULF)作为承诺支持美国城市土地利用学会(ULI)核心研究计划的一方,5年来一直都在为ULI的《美国房地产开发设计手册系列》的新版及修订版的出版提供主要的资金支持。《办公建筑开发设计手册》由ULF提供部分资金赞助,对此,ULI致以衷心的感谢。

像ULI的所有开发设计手册一样,本手册也是许多组织和个人集体努力的结晶。尽管不能在此列举所有参与了这一历时三年之久的编辑工作的人们的名字,但许多作者值得我们特别感谢。

首先,要特别感谢起草各个章节主要部分的个人。韦德·拉加斯——新奥尔良大学金融学教授,对于第2章的“市场和财务可行性分析”部分的编写贡献突出。马克·J·埃普利——乔治·华盛顿大学房地产和金融学副教授对第3章的融资部分的编写最为劳苦功高,而且他还将实例分析编入该章以说明内容材料。迈克尔·E·希科克——希科克·沃纳·福克斯建筑师事务所的负责人,起草了第4章关于项目规划和设计的大部分内容。

还有许多人不少章节提供了资料。约翰·A·沃克、杰里·L·多克托奥以及莱格·梅森房地产服务公司协助扩展了第2章的内容范围,并为该章有关项目可行性的内容提供了资料。史蒂文·W·斯皮尔曼——太平洋公司的总裁,协助撰写了第3章并为办公建筑资金来源问题提供了资料。马丁集团的E·詹姆斯·布尔克编写了第3章的“所有权结构”部分。斯蒂芬·斯皮纳佐拉——RTKL联合公司(巴尔的摩)的工程副总裁,为第4章建筑整体布置部分提供了资料。CMA管理顾问公司的W·保罗·奥玛拉撰写了第5章和第

6章的初稿。杰勒德·L·莱德尔——国际房主与经理协会管理政府和工业事务的副总裁,在第8章有关主要法律和法规的变更对未来的影响问题提出了见解。

得克萨斯州农业和机械大学建筑学院的M·阿提夫·沙尔卡韦撰写了第7章共和广场的案例分析。特里·吉尔·拉萨——波特兰的一位通信顾问,撰写了第8章和诺姆·汤普森总部大厦的案例分析。利比·霍兰——马里兰州的一位编辑兼作者,编写了哈得孙101号和博览会大厦的案例分析。戴维·帕勒姆(David Parham)——ULI的专业建筑负责人,撰写了Comerica塔楼的案例分析。玛丽·施瓦茨(Mary Schwartz)——ULI资深会员,编写了肯辛顿商业中心的案例分析。

作为一个专栏出现在第1章中的“高层办公建筑设计和施工技巧”的材料是由特纳·斯坦纳国际公司的梅·崔(May Tsui)提供的。戴维·穆尔维希尔(David Mulvihill)——“学会”的资深会员,撰写了两个专栏——第3章中的“洛克菲勒中心”和第4章中的“1900K大街”,而且他还协助了本手册中几个主题的研究工作。

本手册还引用了来自于ULI的杂志《城市房地产建设:原则与程序》(Real Estate Development:Principles and Process,Urban Land)以及其他来源的资料。

感谢为我们提供数据、照片和其他资料的组织和个人。SSR房地产咨询公司提供的数据扩展了编入第2章的案例分析内容,阐明了有关可行性分析的材料。第3章中表明资本市场趋势的一些数字是由拉萨尔投资咨询研究所提供的。CB商业/托尔托·惠顿研究所提供了有关办公市场趋势的数据。沃克·帕金顾问/工程师公司为第4章有关停车问题的讨论提供了材料。马克·罗德曼·史密斯(Mark Rodman Smith)——帕里奥研究所总裁,为第8章有关绿色办公建筑的问题提供了资料。附录中的贷款文件的样稿是由H·G·史密斯公

司提供的。

不少建筑和设计事务所和公司为本手册提供了许多照片。这些事务所和公司分别是：卡尔曼·麦金奈尔-伍德建筑师事务所、RTKL 联合事务所、HOK 事务所、西萨·佩里事务所、PCF 及其合伙人建筑事务所、EDAW 事务所、SOM 事务所、汤普森、文图军、斯坦巴克及合伙人公司、箭头大道、KPF 建筑师事务所、卡普兰·麦克劳克林·迪亚兹公司、奥韦·阿勒普及合伙人加利福尼亚有限公司。

一些 ULI 的工作人员和顾问为本手册的出版做出了很大的贡献。拉凯利·L·莱维特、迎安·施万科、劳埃德·布考特 (Lloyd Bookout) 以及盖尔·贝伦斯在整个编写和出版过程中都给予了极大的支持和许多有益的指导。同时，还要感谢琼·坎贝尔 (Joan Campbell)、阿德里安姆·施米茨 (Adrienne Schmitz)、珍妮弗·勒富基 (Jennifer LeFurgy)、西蒙娜·罗内斯 (Simone Rones) 以及蒂娜·

罗桑 (Tina Rosan)，感谢他们对于研究和照片组合方面所给予的帮助。南希·H·斯图尔特负责监督编辑和过程。利比·霍兰负责编辑初稿，在整个编写过程中提出了许多有价值的建议。海伦妮·雷蒙在贾尼丝·奥尔森的协助下，出色地设计了页面，在其中插入数百幅照片、图表和专栏。金·鲁斯编写了本手册的部分图解，玛丽亚-罗丝·凯恩和乔安妮·南斯在文字加工方面给予了帮助，梅格·巴特多夫设计了封面，迎安·斯坦利-奥斯汀负责与外部承包商一起管理印刷和装订过程。

最后，要感谢在第 VI 页中所列的 ULI 顾问委员会成员以及审稿人员们。在编写本手册的过程中，这些办公建筑专家们协助确定了内容范围，并提供了卓有远见的评论和实际的建议。

乔·艾伦·高斯

# 前言

本手册是美国城市土地利用学会 (ULI) 全新设计的《美国房地产开发设计手册系列》的第二本。本丛书是一套关于房地产开发的书,其最早版本可追溯到1947年ULI出版的《社区建设者手册》第一版。在此后的25年内,这一版本得到了多次修订和更新。1975年,随着《工业建筑手册》的出版,ULI创办了《社区建设者手册系列》。在后来的几年中又陆续出版了该系列的一些书籍,内容涉及工业建筑、居住建筑、购物中心、办公建筑、多功能建筑、市区建筑和娱乐建筑。1997年出版的《度假区开发设计手册》标志着本丛书完成了重新设计工作,并更名为《美国房地产开发设计手册系列》。

ULI的《办公建筑开发设计手册》第二版是其1981年第一版的全新修订版。自本手册第一版发行以来办公建筑发生了巨大的变化。在最近15年中,办公建筑市场经历了历史上最繁荣的时期和最疲软的时期之一。从租户要求、建筑技术、办公空间技术、建筑设计、物业位置和环境,以及物业所有权和管理的角度来看,市场也发生了很大的变化。要想获得成功,一个办公建筑开发项目必须以了解这些变化的复杂性和细微之处为依据。

本手册以及本系列的所有手册都提供对土地使用和房地

产领域的全面评述和讨论,也提供开发过程方面的指导。同时,本手册还以大量篇幅综合论述了办公建筑,内容涉及办公房产、办公市场、市场分析、可行性分析、项目融资和资本市场、场地规划、建筑设计、营销、租赁、运营和管理,以及发展趋势。

本手册的可贵之处是依赖各种例子和现实情况。“案例分析”这一章全面评述了14个办公建筑项目,包括一系列的市区和郊区建筑、新建筑和改造项目,以及美国、欧洲和亚洲的建筑。还有许多其他例子被引用到文章中或以专栏的形式展现。

面对办公建筑的挑战要求具有市场分析、金融、设计、施工、物业管理以及许多其他方面的专业知识。通常风险很高,运气有好有坏。有效的办公建筑应提供舒适的、建设性的工作场所,而且使其成为社区内极为引人的房产。创造出这样的房产需要努力的工作和丰富的想像力。成功可以同时带来财务上和职业上的回报。我们希望本手册可以帮助读者更好地理解办公建筑业并获得这些回报。

迪安·施万科

1998年4月

# 目录

译者的话

致谢

前言

## 1 绪论 3

### 办公空间的种类 4

等级 5

地点 7

规模和灵活性 7

使用和所有权 8

建筑特点及设施 8

### 历史回顾 9

摩天大楼的诞生 9

二战后办公建筑的繁荣 11

办公建筑的郊区化 13

20世纪80年代和90年代的混乱 13

### 开发队伍 17

建筑师 20

景观建筑师 21

土地规划师 21

工程师 23

施工承包商 23

市场顾问 24

估价师 25

律师 25

租赁代理人 26

营销和公关顾问 27

物业经理 27

产权过户手续公司 27

担保公司 27

## 2 项目可行性 31

### 可行性分析的作用 33

可行性的测试 34

常见错误 35

### 市场分析 35

宏观经济市场分析 38

地区市场分析 40

地点选择 46

需求分析 52

供给分析 61

需求和供给分析的集成 63

### 财务可行性分析 68

财务可行性分析的元素 69

现金流分析 70

主要财务比率 72

敏感性分析 74

重复市场分析 74

## 3 融资 79

### 办公建筑开发的资本市场 80

### 办公建筑开发项目的所有制结构 81

个体直接所有制 82

合伙制 82

有限责任公司 84

C型公司 84

S型公司 85

REITs公司 85

### 贷方为什么要放贷 87

取得贷款的过程 87

贷方经济可行性分析 91

理解贷方所需的各种比率 97

### 产业净值投资者须知 97

已完工项目 98

自建自有的开发项目 98

合资的自建项目 100

### 前期开发投资 101

土地获得 103

土地购买选择权 106

土地租用 106

### 建设投资 108

商业银行 108

存储贷款协会 109

信贷公司	110	远程通信	165
共同债券	110	管道系统	165
有抵押业务的银行的经理与中介	110	人身安全系统	168
		电梯	168
<b>临时性贷款</b>	<b>110</b>	<b>室内设计</b>	<b>169</b>
<b>长期投资</b>	<b>111</b>	计算建筑面积的方法	169
人寿保险公司	112	门厅	171
商业抵押担保证券	112	走廊	173
养老基金	112	租户入口	173
其他来源	113	卫生间	173
		室内标志	174
<b>融资组合</b>	<b>114</b>	<b>租户装修</b>	<b>174</b>
<b>4 项目规划与设计</b>	<b>117</b>	<b>更新</b>	<b>176</b>
<b>法规问题</b>	<b>118</b>	现状条件分析	177
分区与土地使用控制	118	建筑法规	177
建筑法规	121	可达性	178
美国残障法	121	建筑系统	178
交通规划	125	结构体系	178
		建筑立面	178
<b>场地规划</b>	<b>127</b>	屋顶	183
密度	128	提高抗震等级	183
车流和人流	128		
服务和紧急车辆通道	131	<b>5 市场营销与租赁</b>	<b>187</b>
停车	131	<b>市场营销</b>	<b>187</b>
勘测	133	市场营销策略	189
土地钻探	133	广告	190
土方工程	135	推销	192
雨水处理	135	公关活动	193
建筑位置	137		
园林	138	<b>租赁</b>	<b>194</b>
		独立的房产经纪人	197
<b>基本建筑布置</b>	<b>138</b>	公司内部出租经纪人	198
形状(体量)	143	租赁类型	198
规模	143	租赁谈判	201
结构体系	144		
结构柱距和设计模数	147	<b>6 运营与管理</b>	<b>209</b>
核心设置	147	<b>物业管理</b>	<b>210</b>
		物业管理人员的选择	213
<b>外部设计</b>	<b>148</b>	标准运营步骤的确定	213
外部材料	149	管理计划、预算和报告	214
入口	149	留住客户	215
室外照明	150	建筑运营	217
窗户	151		
标志	153	<b>资产管理</b>	<b>218</b>
		战略计划程序	220
<b>建筑系统</b>	<b>155</b>	固定资产开支	221
采暖、通风和空调	156		
能源管理系统	161		
电力系统	161		

证券管理	222
办公房地产的收购	223
办公房地产的处置	224
办公房地产的估价	224

## 7 案例研究 227

### 商业区工程, 新建筑

Centex 大厦, 达拉斯, 得克萨斯	228
10层, 面积 18.6 万 ft <sup>2</sup> (1.7 万 m <sup>2</sup> ), 郊区风格设施。	

Comerica 塔楼, 底特律, 密歇根州	234
面积 100 万 ft <sup>2</sup> (9.3 万 m <sup>2</sup> ), 政府私人合作开发。	

金茂大厦, 上海	240
88层多功能塔楼, 代表了目前建筑整体布置的工艺水平。	

博览会大厦, 法兰克福	246
72层, 面积 68 万 ft <sup>2</sup> (6.3 万 m <sup>2</sup> ), 美国开发商建造的世界级办公塔楼。	

共和广场, 新加坡	254
面积 110 万 ft <sup>2</sup> (10.2 万 m <sup>2</sup> ), 具有精美的建筑艺术和先进的公共服务设施。	

### 商业区工程, 翻新建筑

奥杜邦大楼, 纽约市, 纽约州	262
为改善环境而翻新的百年老店, 8层, 既是业主百货公司的总部, 也有可租空间。	

Rookery 大楼, 芝加哥, 伊利诺伊州	268
对具有 109 年历史的 12 层壮观建筑的艰苦改造工程, 该大楼保留了历史风格, 也保持着 A 级租金标准。	

State 大街银行大厦, 波士顿, 马萨诸塞州	276
未影响正常使用的全面现代化改造, 该办公大楼建于 1964 年, 34 层, 面积 110 万 ft <sup>2</sup> (10.2 万 m <sup>2</sup> )。	

### 郊区工程, 新建筑

哈得孙 101 号, 泽西城, 新泽西州	282
面积 120 万 ft <sup>2</sup> (11.1 万 m <sup>2</sup> ), 客户主要为金融服务公司的科技驱动业务和技术支持部门。	

High Ridge 路 225 号, 斯坦福, 康涅狄格州	288
面积 24 万 ft <sup>2</sup> (2.2 万 m <sup>2</sup> ), 坐落在公园一样环境中的由两栋大楼组成的复合建筑, 具有出租建筑的高效率和灵活性。	

弦月 8 号楼, 格林伍德村, 科罗拉多州	294
面积 8.74 万 ft <sup>2</sup> (8119m <sup>2</sup> ), 第一座为几乎完全展开的商业园建造的、位于已规划的市中心的建筑。	

诺姆·汤普森总部, 希尔斯伯勒, 俄勒冈州	302
按客户要求建造的, 供租赁地中心, 面积 54519ft <sup>2</sup> (5000m <sup>2</sup> ), 设施符合环境要求, 同时又符合严格的租金预算。	

### 郊区工程, 翻新建筑

Memorial Drive 640 号, 剑桥, 马萨诸塞州	312
将 1913 年的汽车装配厂变成投机的、多用户的生物工艺学实验室和办公设施的改造工程, 开发商筹资的承租人改造项目。	

肯辛顿商业中心, 塔尔萨, 俄克拉何马州	318
由多用途郊区零售商场改造成的多用途办公复合建筑, 符合开放式办公室和组合家具的潮流。	

## 8 趋势与展望 327

位置趋势	328
------	-----

市场规律和融资趋势	329
-----------	-----

值得注意的法规问题	332
-----------	-----

设计趋势	334
------	-----

附录 1 办公建筑固定贷款的整套预备文件样本	342
------------------------	-----

附录 2 办公建筑建设贷款契约样本	344
-------------------	-----

# 办公建筑 开发设计手册

---

