

国际室内建筑设计教程

form+ structure 形式与结构

名词：可见的形状或构造

名词：部分或元素之间的排列与关系

(英) 格雷姆·布鲁克 莎莉·斯通 著
Graeme Brooker Sally Stone



大连理工大学出版社



Academia
the environment of learning

form structure

the architecture of nature

by Michael J. Szwarc

with photographs by Michael J. Szwarc

Introduction by Peter C. Doherty

Foreword by James G. Miller, Jr.

Illustrations by Michael J. Szwarc

Design by Michael J. Szwarc

Typesetting by Michael J. Szwarc

Production by Michael J. Szwarc

Illustration by Michael J. Szwarc

Design by Michael J. Szwarc

Typesetting by Michael J. Szwarc

Production by Michael J. Szwarc

Illustration by Michael J. Szwarc

Design by Michael J. Szwarc

Typesetting by Michael J. Szwarc

Production by Michael J. Szwarc

Illustration by Michael J. Szwarc

Design by Michael J. Szwarc

Typesetting by Michael J. Szwarc

Production by Michael J. Szwarc

Illustration by Michael J. Szwarc

Design by Michael J. Szwarc

Typesetting by Michael J. Szwarc

Production by Michael J. Szwarc

Illustration by Michael J. Szwarc

Design by Michael J. Szwarc

Typesetting by Michael J. Szwarc

Production by Michael J. Szwarc

Illustration by Michael J. Szwarc

Design by Michael J. Szwarc

Typesetting by Michael J. Szwarc

Production by Michael J. Szwarc

Illustration by Michael J. Szwarc

Design by Michael J. Szwarc

Typesetting by Michael J. Szwarc

Production by Michael J. Szwarc

Illustration by Michael J. Szwarc

Design by Michael J. Szwarc

Typesetting by Michael J. Szwarc

Production by Michael J. Szwarc

Illustration by Michael J. Szwarc

Design by Michael J. Szwarc

Typesetting by Michael J. Szwarc

Production by Michael J. Szwarc

Illustration by Michael J. Szwarc

Design by Michael J. Szwarc

Typesetting by Michael J. Szwarc

Production by Michael J. Szwarc

Illustration by Michael J. Szwarc

Design by Michael J. Szwarc

Typesetting by Michael J. Szwarc

Production by Michael J. Szwarc

Illustration by Michael J. Szwarc

Design by Michael J. Szwarc

Typesetting by Michael J. Szwarc

Production by Michael J. Szwarc

Illustration by Michael J. Szwarc

Design by Michael J. Szwarc

Typesetting by Michael J. Szwarc

Production by Michael J. Szwarc

Illustration by Michael J. Szwarc

Design by Michael J. Szwarc

Typesetting by Michael J. Szwarc

Production by Michael J. Szwarc

Illustration by Michael J. Szwarc

Design by Michael J. Szwarc

Typesetting by Michael J. Szwarc

Production by Michael J. Szwarc

Illustration by Michael J. Szwarc

Design by Michael J. Szwarc

Typesetting by Michael J. Szwarc

Production by Michael J. Szwarc

Illustration by Michael J. Szwarc

Design by Michael J. Szwarc

Typesetting by Michael J. Szwarc

Production by Michael J. Szwarc

Illustration by Michael J. Szwarc

Design by Michael J. Szwarc

Michael J. Szwarc is a professional photographer and author who has traveled extensively to study and photograph natural structures. He is the author of *Form + Structure: The Architecture of Nature*, published by Princeton Architectural Press, and his work has been featured in numerous publications, including *National Geographic*, *Smithsonian*, and *Discover*. He currently resides in New York City.

Michael J. Szwarc's work has been exhibited in galleries and museums around the world, including the National Geographic Society, the American Museum of Natural History, and the Royal Ontario Museum. His photographs have also been used in numerous books and educational materials, including *The Golden Ratio* by Mario Livio and *The Mathematics of the Beautiful* by Michael Szwarc.

Michael J. Szwarc's work has been featured in numerous publications, including *National Geographic*, *Smithsonian*, and *Discover*. He is a member of the International League of Photographic Art and has received numerous awards for his work, including the *Grand Prize* at the *International Photography Awards*.

Michael J. Szwarc's work has been exhibited in galleries and museums around the world, including the National Geographic Society, the American Museum of Natural History, and the Royal Ontario Museum. His photographs have also been used in numerous books and educational materials, including *The Golden Ratio* by Mario Livio and *The Mathematics of the Beautiful* by Michael Szwarc.

Michael J. Szwarc's work has been featured in numerous publications, including *National Geographic*, *Smithsonian*, and *Discover*. He is a member of the International League of Photographic Art and has received numerous awards for his work, including the *Grand Prize* at the *International Photography Awards*.

Michael J. Szwarc's work has been exhibited in galleries and museums around the world, including the National Geographic Society, the American Museum of Natural History, and the Royal Ontario Museum. His photographs have also been used in numerous books and educational materials, including *The Golden Ratio* by Mario Livio and *The Mathematics of the Beautiful* by Michael Szwarc.

Michael J. Szwarc's work has been featured in numerous publications, including *National Geographic*, *Smithsonian*, and *Discover*. He is a member of the International League of Photographic Art and has received numerous awards for his work, including the *Grand Prize* at the *International Photography Awards*.

Michael J. Szwarc's work has been exhibited in galleries and museums around the world, including the National Geographic Society, the American Museum of Natural History, and the Royal Ontario Museum. His photographs have also been used in numerous books and educational materials, including *The Golden Ratio* by Mario Livio and *The Mathematics of the Beautiful* by Michael Szwarc.

Michael J. Szwarc's work has been featured in numerous publications, including *National Geographic*, *Smithsonian*, and *Discover*. He is a member of the International League of Photographic Art and has received numerous awards for his work, including the *Grand Prize* at the *International Photography Awards*.

Michael J. Szwarc's work has been exhibited in galleries and museums around the world, including the National Geographic Society, the American Museum of Natural History, and the Royal Ontario Museum. His photographs have also been used in numerous books and educational materials, including *The Golden Ratio* by Mario Livio and *The Mathematics of the Beautiful* by Michael Szwarc.

Michael J. Szwarc's work has been featured in numerous publications, including *National Geographic*, *Smithsonian*, and *Discover*. He is a member of the International League of Photographic Art and has received numerous awards for his work, including the *Grand Prize* at the *International Photography Awards*.

Michael J. Szwarc's work has been exhibited in galleries and museums around the world, including the National Geographic Society, the American Museum of Natural History, and the Royal Ontario Museum. His photographs have also been used in numerous books and educational materials, including *The Golden Ratio* by Mario Livio and *The Mathematics of the Beautiful* by Michael Szwarc.

Michael J. Szwarc's work has been featured in numerous publications, including *National Geographic*, *Smithsonian*, and *Discover*. He is a member of the International League of Photographic Art and has received numerous awards for his work, including the *Grand Prize* at the *International Photography Awards*.

Michael J. Szwarc's work has been exhibited in galleries and museums around the world, including the National Geographic Society, the American Museum of Natural History, and the Royal Ontario Museum. His photographs have also been used in numerous books and educational materials, including *The Golden Ratio* by Mario Livio and *The Mathematics of the Beautiful* by Michael Szwarc.

Michael J. Szwarc's work has been featured in numerous publications, including *National Geographic*, *Smithsonian*, and *Discover*. He is a member of the International League of Photographic Art and has received numerous awards for his work, including the *Grand Prize* at the *International Photography Awards*.

Michael J. Szwarc's work has been exhibited in galleries and museums around the world, including the National Geographic Society, the American Museum of Natural History, and the Royal Ontario Museum. His photographs have also been used in numerous books and educational materials, including *The Golden Ratio* by Mario Livio and *The Mathematics of the Beautiful* by Michael Szwarc.

国际室内建筑设计教程

form+ structure 形式与结构

名词：可见的形状或构造

名词：部分或元素之间的排列与关系

(英) 格雷姆·布鲁克 莎莉·斯通 著
Graeme Brooker Sally Stone
燕文姝 译

Basics Interior Architecture: Form + Structure
Published by AVA Publishing SA
Rue des Fontenailles 16, Case postale,
1000 Lausanne 6, Switzerland
Tel: +41 786 005 109 Email: enquiries@avabooks.ch

Copyright © AVA Publishing SA 2007
ISBN 978-2-940373-40-6 and 2-940373-40-X

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording or otherwise, without permission of the copyright holder.

Designed by John F McGill
Cover image by Emma Cross, courtesy of Multiplicity
© 大连理工大学出版社 2008
著作权合同登记06-2007年第204号

版权所有·侵权必究

图书在版编目(CIP)数据

形式与结构 / (英) 布鲁克 (Brooker,G.) ,
(英) 斯通 (Stone,S.) 著; 燕文殊译. —大连:
大连理工大学出版社, 2008.8

书名原文: Basics Interior Architecture: Form+Structure
国际室内建筑设计教程
ISBN 978-7-5611-4211-0

I . 形… II . ①布… ②斯… ③燕… III . 室内设计—教材
IV . TU238

中国版本图书馆CIP数据核字 (2008) 第086641号

出版发行: 大连理工大学出版社
(地址: 大连市软件园路80号 邮编: 116023)
印 刷: 深圳市精彩印联合印务有限公司
幅面尺寸: 160 mm × 230mm
印 张: 11
出版时间: 2008年8月第1版
印刷时间: 2008年8月第1次印刷
责任编辑: 初 蕾
责任校对: 曹 慧
封面设计: 温广强

ISBN 978-7-5611-4211-0

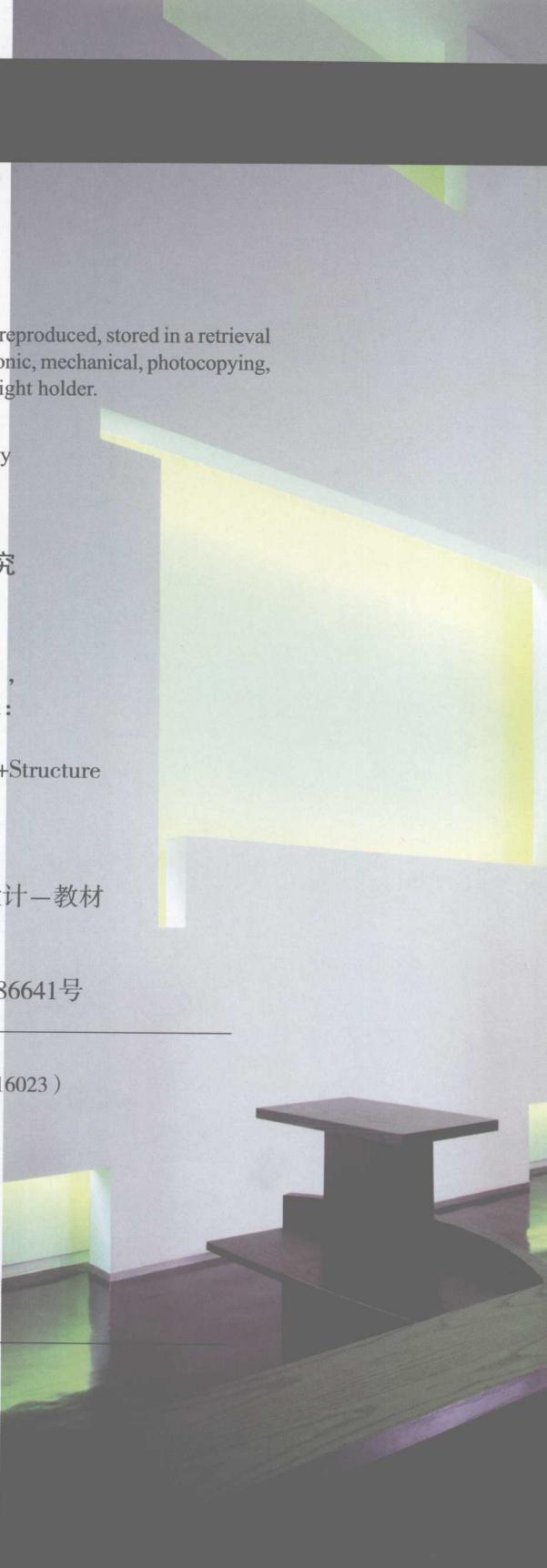
定 价: 58.00元

电 话: 0411-84708842

传 真: 0411-84701466

邮 购: 0411-84703636

E-mail: dutp@dutp.cn





名称：
D.E. Shaw办公室和交易区
地点：
纽约，美国
时间：
1992年
设计者：
史蒂文·霍尔

目 录

序言

6

如何获取书中最重要的信息

8



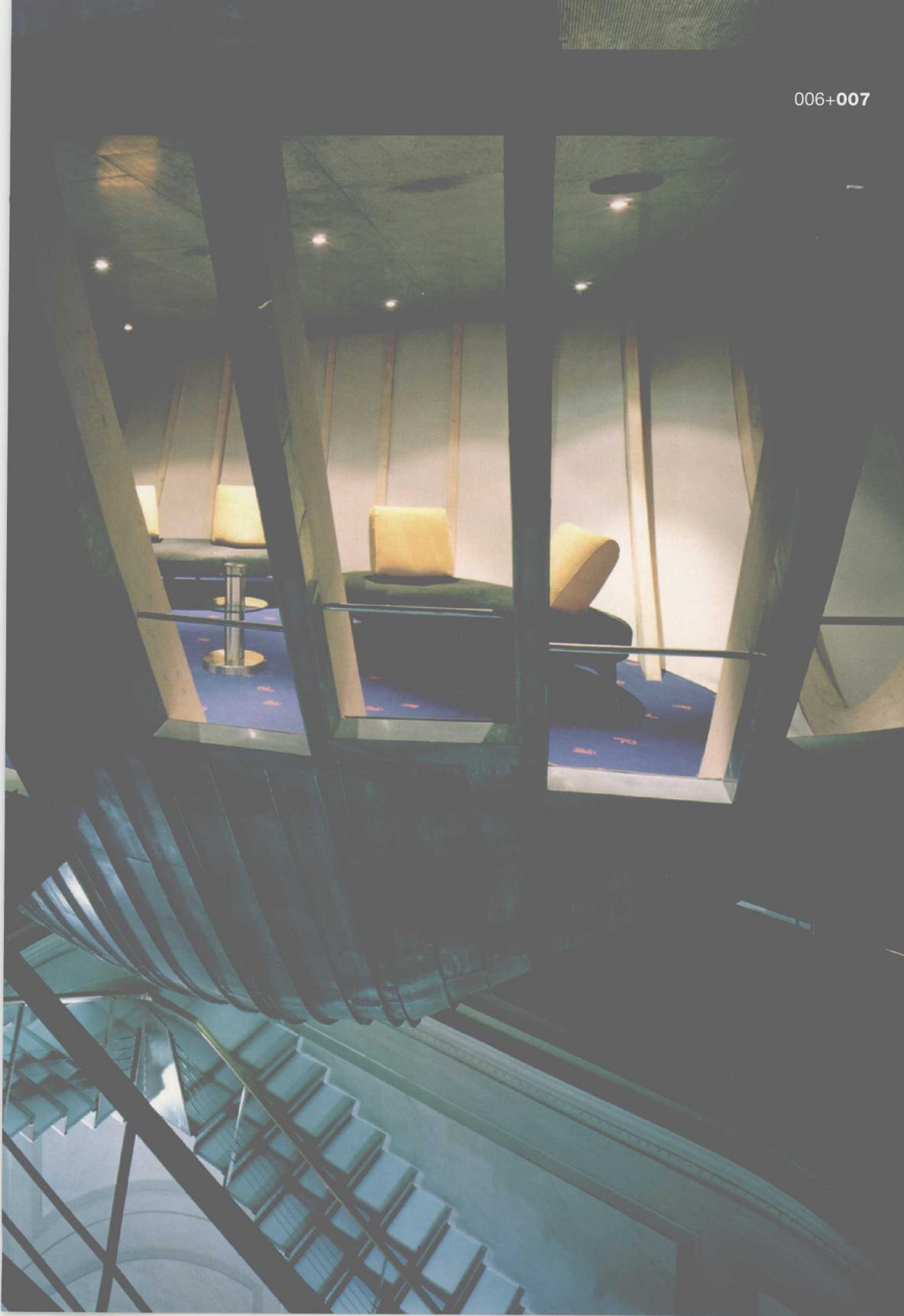
设计过程	10	原有建筑	32	空间组织的方法	72
介绍	12	介绍	34	介绍	74
定义和类型	14	解读室内空间	36	封闭空间	76
再利用和重新设计	20	基本结构系统	44	自由平面	88
		背景和环境	56		
		历史	64		
		形式追随形式	68		



互动的室内空间	100	独立的室内空间	122	构成空间的元素	144
介绍	102	介绍	124	介绍	146
介入的	104	隐蔽的	126	物体	148
插入的	110	装配的	132	平面	152
安装的	116	结合的	138	序列	156
				光线	160
				入口	164
				质地	168
词汇表					172
致谢					175

这本书的出版目的是针对室内空间设计这种实践提供一种有针对性的、有信息含量的和易理解的调查研究。室内建筑设计包含了对原有建筑和拟建空间以及室内空间的性质和特点的分析和理解，还有对室内装饰特性的详细调查。《形式与结构》将会为你展现组织和重新设计一个特殊空间或多个空间的过程，并且为了突出强调形式和结构问题，将把这一实践过程拆分为几个组成部分。每一章的重点都会放在空间上，但同时也会关注重新设计过程的某一特殊方面。我们认为推进室内设计的方法是以过程为基础的，而不是功能。有种方法是以对原有空间或拟建空间的洞察和辨别能力为依据的，它能产生动态的和适当的效果。

名称：
ING & NNH银行总部大楼
地点：
布达佩斯，匈牙利
时间：
1997年
设计者：
埃里克·凡·伊格里特
(EEA)



如何获取书中最重要的信息

章节标题

每一章被分为各个小节，每节的标题可以在每页的左上角找到。

章节介绍

每一小节由一小段文字来介绍，概括了所包含的内容。

页码

页码显示在每页的右上角区域。

定义和类型

室内建筑设计、室内设计和室内装潢这些实践行为，在不同程度上都是用来处理原有空间和建筑的。这一节将概述不同学科间的细微差异。

室内建筑设计

名称:

Tate Modern

地点:

伦敦，英国

时间:

2000年

设计者:

赫尔伯格和德·梅隆

室内建筑设计只涉及原有的建筑的改造，是对于原有的空间和结构、建筑再利用和组织原初的看台的发展。室内建筑设计是室内设计和建筑设计的桥梁，经常需要处理复杂的结构、环境和维修问题。其包含的工程范围很广，从博物馆、美术馆和其他公共建筑，到办公和商业建筑，再到住宅区。



上图：
Tate Modern室内
新的玻璃顶天窗覆盖在建筑的整体形式之上。

上图：
涡轮机厅
入口空间。



上图：
Tate Modern室内
新的玻璃顶天窗覆盖在建筑的整体形式之上。

左图：
建筑轴测图
建筑剖面图：涡轮机厅中巨大的公共空间清晰可见。

定义和类型

章的页眉

当前的篇章显示在每页的左侧底部。

节的页眉

小节标题列在每页的右侧底部。

重要信息

每个学习的实例都介绍了名称、地点、时间和设计者。

图说

所有的图说都有一个指向性的标题，方便查阅。

装配的：集中学习2

名称：Fendi旗舰店
地点：巴黎，法国
时间：2002年
设计者：拉泽瑞尼·皮克林工作室

拉泽瑞尼·皮克林为巴黎的Fendi旗舰店设计了一种几何图形的语言。这是一个国际化的概念，体现了品牌华丽奢侈的风格。整体形象是华丽的、动态的和大方的，长长的雕塑一般的元素相互交错在一起。朝向中央楼梯的单元体形成了一个雕塑一般的楼梯间，强调了上面的楼梯，和其他单元则精心布置在其他区域，增强了商店的空间感，并确保了整个商店的陈列性。接触空间边缘（楼梯和墙体）的单元体使用的都是黑色木材，位于中间的是未加工的涂蜡的钢材。

简单的白色元素与黑色的墙体形成了对比，创造了一个戏剧性的光影的室内空间。

装配的室内空间

“……就像我们的家具一样，对于建筑来说，最重要的是可变性。这就是为什么我们需要一个出发点。一个包含离心力的点，想法围绕着它就可以使整个项目运转。”

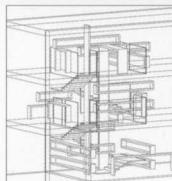
——克劳德·拉泽瑞尼



上图：
内部空间
充满活力的家具创造了一种三维运动感。

对页上图：
内部单元元素
服装饰品在光滑的平面上随意摆放。

对页下图：
内部的三维图
展示了单元组件并强调了内部的体积。




可变性：
一个特殊的装配的室内空间的设计概念可以适用于世界的任何地方，因为在建筑与新的室内空间之间几乎没有联系，这其实只是在一个在每个地方可以使用多少设计的问题。

装配的

引述
来自课程专家和从业者的附加阐述显示在浅灰色的方块里，位于页面的顶部。

示意图
示意图尽可能地阐明了每个项目的技术问题。

附加信息
读者感兴趣的附加要点显示在灰色的方块里。





不同于其他经常以大师的理论观点开始的设计和艺术基础学科，室内设计总是受居所的体验影响。室内设计实践是一个满足使用者需求的复杂过程，需通过对位置和场所的考虑来调节。第一章将介绍室内建筑设计的概念、室内设计和房屋再利用。然后将检验巩固室内空间设计的基本想法，并将阐明建筑保护的不同方法：从将建筑维持在被发现时的状态到重新设计整体结构。

名称：
Groninger 博物馆

地点：
布鲁日，荷兰

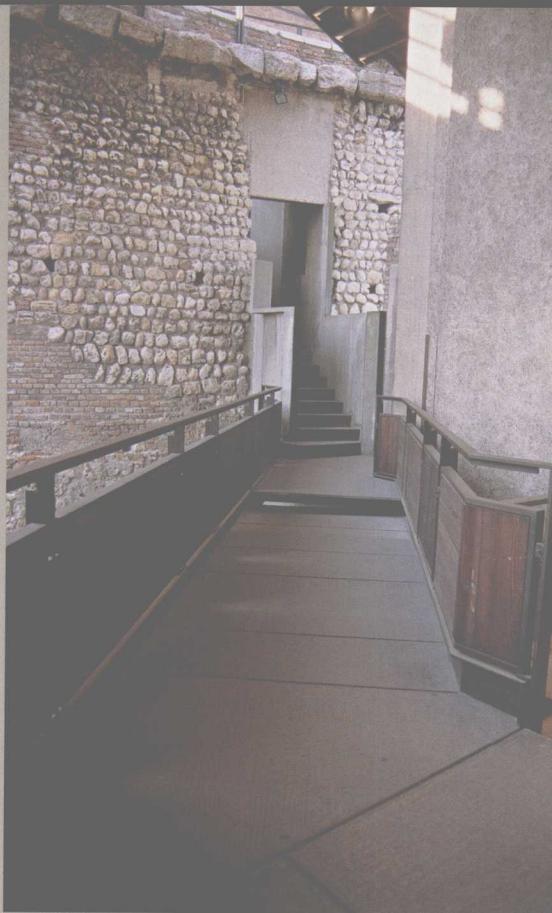
时间：
2003年

设计者：
514NE

定义和类型

室内建筑设计、室内设计和建筑的再利用都是用来开发和设计室内空间的学科。无论是即将倒塌的老建筑还是受限制的建筑方案，室内建筑师或设计师都能改变给定的空间。这一复杂的过程需要了解给定的原有建筑的特性，同时把这些因素同新使用者所需的功能相结合。在了解室内建筑师或设计师怎样进行这一过程之前，我们有必要仔细地去分析理解该学科的各种解释。

室内设计习惯上用来指所有的室内项目，可能包括从装潢到改造的所有事情。然而，事实上建筑再利用已经成为一个非常受重视的行为，并且对于划分主要科目和更精确地定义个别专业是非常必要的：室内建筑设计和室内设计是巧妙运用三维体量的过程，一定不要和室内装潢相混淆，因为室内装潢通常关注的是家具和装饰。



上图：
Castelvecchio博物馆，维罗纳。

再利用和重新设计

原有建筑的再利用和建筑内部空间的重新设计是关于城市环境发展的重点学科，同时，建筑的保护和可持续性已经成为城市发展中心必不可少的课题。随着城市环境的改变，对于建筑再利用的普遍态度也会改变。

很多不同的方法被用在建筑保护上，并且各方法之间有明显不同：保护是使建筑维持在被发现时的状态；修复是使建筑恢复到建造时的状态的过程；翻新是对建筑进行更换和使之现代化的过程；改造或改建是彻底改变一个建筑的过程。翻新和改造这两种方法经常被用在同一建筑中，例如，在设计伦敦皇家艺术学院的Sackler美术馆展览馆时，福斯特事务所在开始对空间进行改造前，复原了最初的建筑立面。

设计者应该了解新使用者对建筑或空间的需求，这是很重要的。没有对它们的了解，很难确定所需设计的确切特性，并且很难理解是否可以建立起与初始建筑的联系。



上图：
Sackler美术馆展览馆，皇家艺术学院。

室内建筑设计、室内设计和室内装潢这些实践行为，在不同程度上都是用来处理原有空间和建筑的。这一节将概述不同学科间的细微差异。

室内建筑设计

名称：

Tate Modern

地点：

伦敦，英国

时间：

2000年

设计者：

赫尔佐格和德·梅隆

室内建筑设计只涉及原有建筑的改造，是对于原有的空间和结构、建筑再利用和组织原则的看法的发展。室内建筑设计是室内设计和建筑设计的桥梁，经常需要处理复杂的结构、环境和维修问题。其包含的工程范围很广，从博物馆、美术馆和其他公共建筑，到办公和商业建筑，再到住宅区。

赫尔佐格和德·梅隆在把Bankside发电厂改造成艺术展览馆时，强调了建筑的巨大和工业化的特性。展览馆空间占用的是建筑周边的适当房间，而巨大的涡轮机厅则变成了一个室内公共通道。改造时给人印象最深刻的和最明显的特色是沿着建筑的中心轴在屋顶上设置了巨大的天窗。在白天它发挥着灯的功能，自然光线射入展览馆中心的公共空间，在夜晚，它利用原发电厂潜在的能源来照明。虽然建筑的功能已经彻底改变，但它内在的特性没有改变：同样的巨大的、坚固的和强有力的特征从发电厂转移到画廊中。



顶图：
Tate Modern室内
新的轻质玻璃天窗覆盖在建筑的整个体积之上。

上图：
涡轮机厅
入口空间。



上图：
展厅
自然光线通过涡轮机厅轴向的天窗
照射进来。

左图：
建筑轴测图
在解析图里，涡轮机厅中巨大的公
共空间清晰可见。

