



高校建筑学与城市规划专业教材
THE ARCHITECTURE & URBAN PLANNING SERIES

建筑设计 创造能力开发教程

主 编 罗玲玲
副主编 刘文军
朱 玲
付 瑶
主 审 陈伯超

中国建筑工程工业出版社



高校建筑学与城市规划专业教材

建筑设计创造能力开发教程

主 编 罗玲玲

副主编 刘文军 朱 玲 付 瑶

主 审 陈伯超

中国建筑工程出版社

图书在版编目(CIP)数据

建筑设计创造能力开发教程 / 罗玲玲主编. —北京:
中国建筑工业出版社, 2003
(高校建筑学与城市规划专业教材)
ISBN 7-112-05468-0

I. 建... II. 罗... III. 建筑设计 - 高等学校 - 教材 IV. TU2

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2003) 第 043070 号

本教材运用了国内外有关创造力研究的理论, 吸收了国外一些大学开设的培养学生创造性课程的实践成果, 并结合国内教学实践经验编写而成。本书在内容安排上考虑到建筑学专业主干课的逻辑顺序, 第一篇主要配合建筑设计基础课, 第二、三篇主要结合建筑设计课, 由方法到策略, 逐渐深入。

本书共十章, 主要内容包括: 基本空间能力和观察能力; 创造性想像与设想构绘; 联想法; 模拟法和类比法; 创造性转化方法的训练; 形态分析法和等价变换法; 逆向思维与两面神思维; 发现和确定问题的策略; 创造性地解决问题; 构思表达与表现。

本书可用作高等学校建筑学、城市规划等相关专业教材, 也可供其他类型高等教育有关课程的教学使用。

责任编辑: 李东

**高校建筑学与城市规划专业教材
建筑设计创造能力开发教程**

主 编 罗玲玲
副主编 刘文军 朱 玲 付 瑶
主 审 陈伯超

*

中国建筑工业出版社出版 (北京西郊百万庄)
新华书店总店科技发行所发行
北京市兴顺印刷厂印刷

*

开本: 787×1092 毫米 1/16 印张: 14 插页: 6 字数: 340 千字
2003 年 8 月第一版 2003 年 8 月第一次印刷
印数: 1—2500 册 定价: 26.00 元

ISBN 7-112-05468-0
TU·4806 (11082)

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

出 版 说 明

创造性是建筑设计的灵魂，培养更多具有创造性的建筑设计人才是时代的需要，也是建筑教育界所追求的理想。正是为了更好地帮助学生理解建筑设计中的创造性思维 and 解决特点，掌握创造性思维的方法，提高解决问题的能力，在全国建筑学学科专业指导委员会的倡导和支持下，我们经过三年时间的努力，编写了这本教材。

本书运用了国内外有关创造力研究的理论，吸收了国外一些大学开设的培养学生创造性课程的实践成果，如斯坦福大学麦金教授的视觉思维体验(Experiment in visual thinking)；哈佛大学威廉·戈顿的学习综摄法(Synectics)的训练。同时，国内外一些设计方法论的著作和论文也经常使我们在写作的困惑中茅塞顿开。虽然本书的作者大都为建筑系的教师，但为了加深对建筑设计的理解，我们对辽宁省的一些卓越的中青年建筑师作了访谈，他们的睿智和洞察力使我们受益匪浅。本书还使用了一些书籍和杂志的图片，在此一并向国内外的学者、书的作者和曾给予我们支持的人表示感谢。

本书在内容安排上考虑到建筑学专业主干课的逻辑顺序，第一篇主要配合建筑设计基础课，第二、三篇主要结合建筑设计课，由方法到策略，逐渐深入。

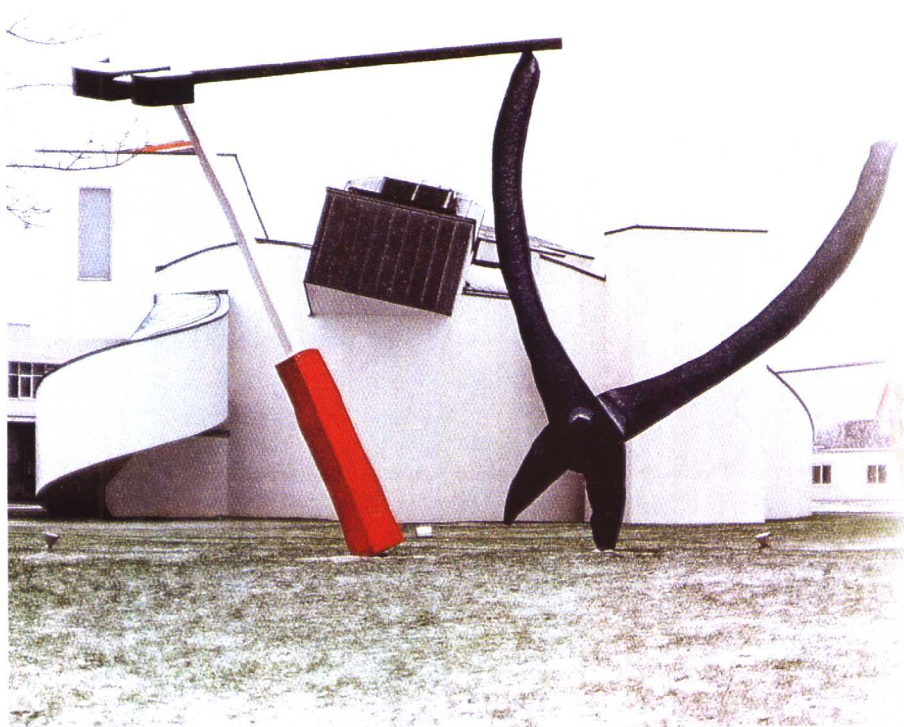
虽然这是一本教材，但课程的设置可灵活掌握。既可单设一门课，也可以与建筑设计基础课、建筑设计课整合。开始可适当设置一些创造技法的专题讲座，随着师生的有意识的努力，最终将创造性方法的学习、训练，有机地融合到建筑设计课的教学中去。

使用本书的教学方法也不能采用传统的知识传授方式进行，应与建筑设计课的教学类似，主要通过解题的实践，让学生在做的过程中理解和领悟创造的奥秘。因此本书设计了大量的训练题，供教师在教学中灵活掌握，也供学生自学。

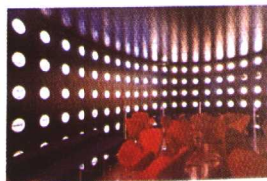
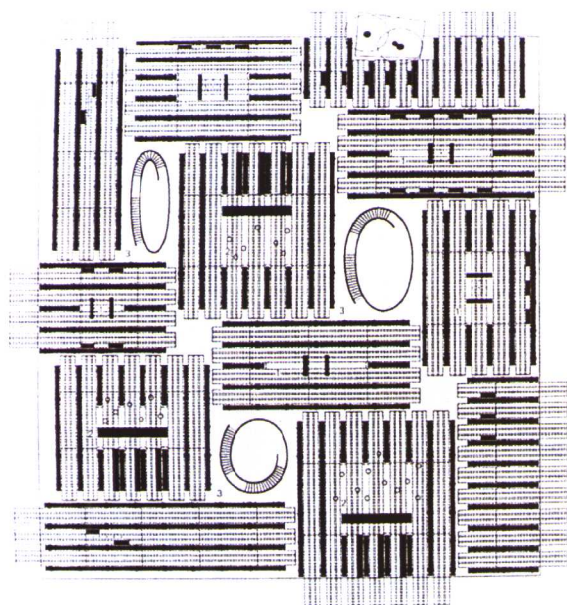
对学生学习效果的评价也应采取谨慎的态度。国外的一些研究结果表明，不宜在课堂上就以某种方式对学生的训练结果或创造性做出评价，应该受到评价的是学生对创造力的理解。培养创造性的课程目标，是使学生感受到便于充分发挥创造力的环境氛围，给学生提供亲自使用不同创造技法的机会，参与创造性的解题活动，并由此获得经验来提高创造性。

本书由沈阳建筑工程学院建筑系的教师编写。绪论，罗玲玲；第一章第一节，汝军红；第二节，杨胤、罗玲玲；第二章第一节，罗玲玲；第二节，王飒；第三章，刘文军；第四章第一节，吕健梅；第二节，罗玲玲；第五章第一节，吕海平、曾琳；第二节，曾琳、吕海平；第三节，曾琳；第六章第一节，曾琳；第二节，吕健梅、周颖辉；第七章，毛兵；第八章，付瑶、任乃鑫；第九章，付瑶、朱玲；第十章，付瑶，书中部分照片由王严力翻拍。全书由罗玲玲统稿。图片整理，刘文军。文稿校对，刘文军、朱玲、付瑶。陈伯超教授曾仔细审读了全部书稿，提出了许多宝贵的意见。

人的创造性是最难解之谜，培养创造性的教育只能依据目前的研究水平和实践成果来进行，因此这本书本身也是一个探索性的“产品”，加之作者理论水平和实践方面的局限，缺点和错误在所难免，恳请读者批评指正。



彩图1-1



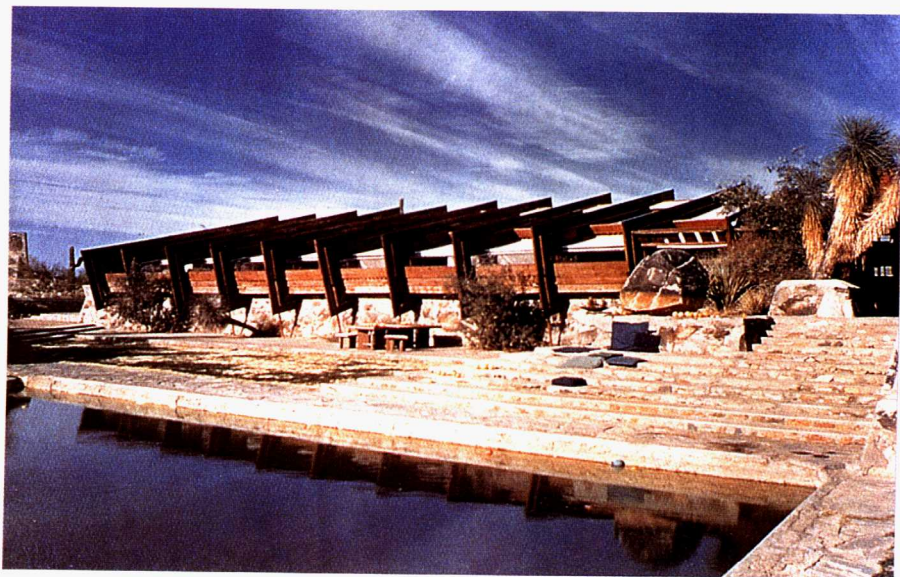
彩图1-2

彩图1-1 维特拉家具博物馆及雕塑

彩图1-2 汉诺威2000年世博会瑞士展馆



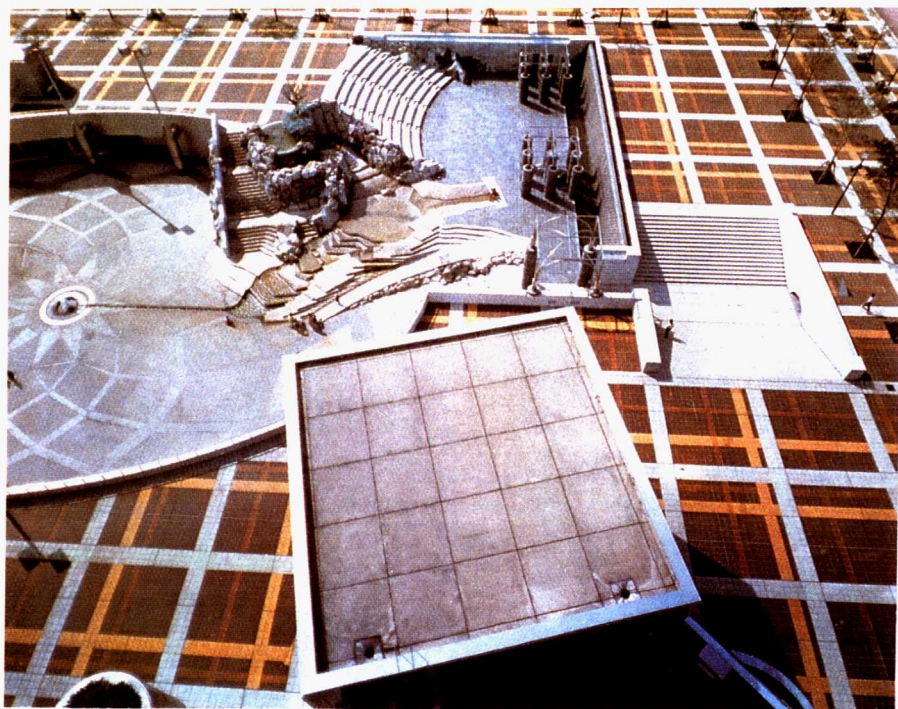
彩图3-1



彩图3-2

彩图3-1 罗密欧与朱丽叶风车塔

彩图3-2 西塔里埃森



彩图3-3



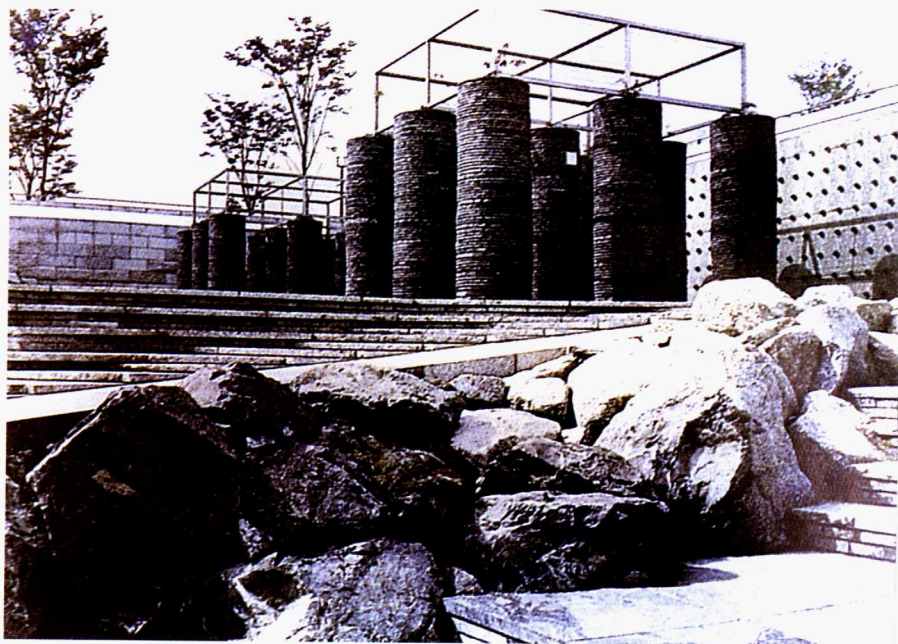
彩图3-4

彩图3-3 筑波中心广场鸟瞰图

彩图3-4 列杜和格雷夫斯两种立面的混合物



彩图3-5



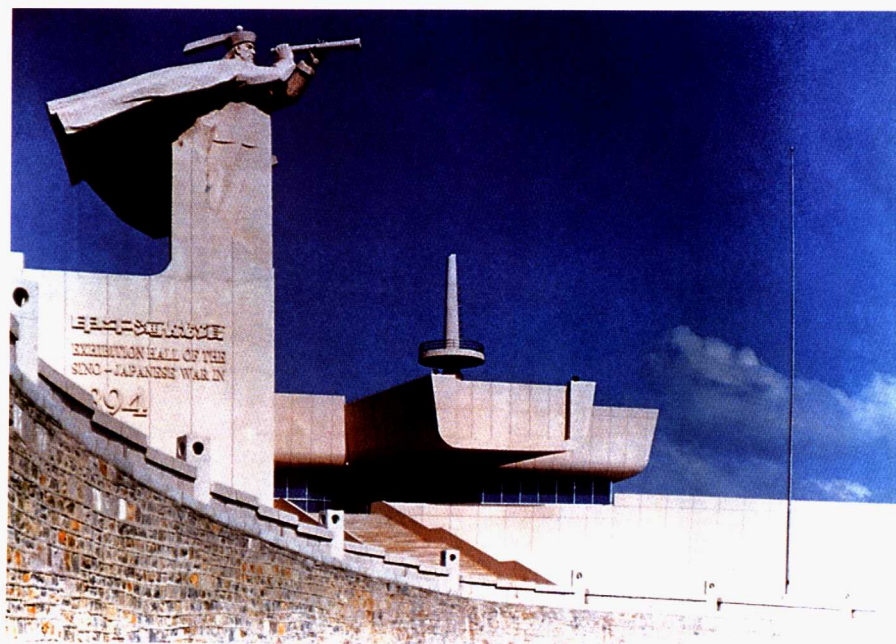
彩图3-6

彩图3-5 列杜和格雷夫斯两种立面的混合物

彩图3-6 摩尔的意大利广场和哈普林的景观



彩图4-1



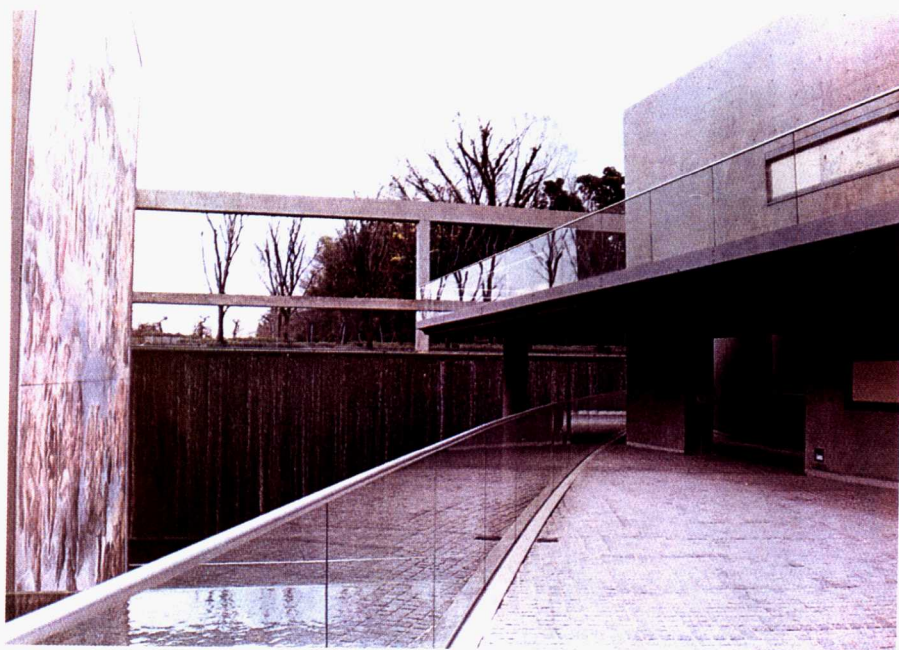
彩图4-2

彩图 4-1 巴西利亚“国民议会”大厦

彩图4-2 甲午战争纪念馆



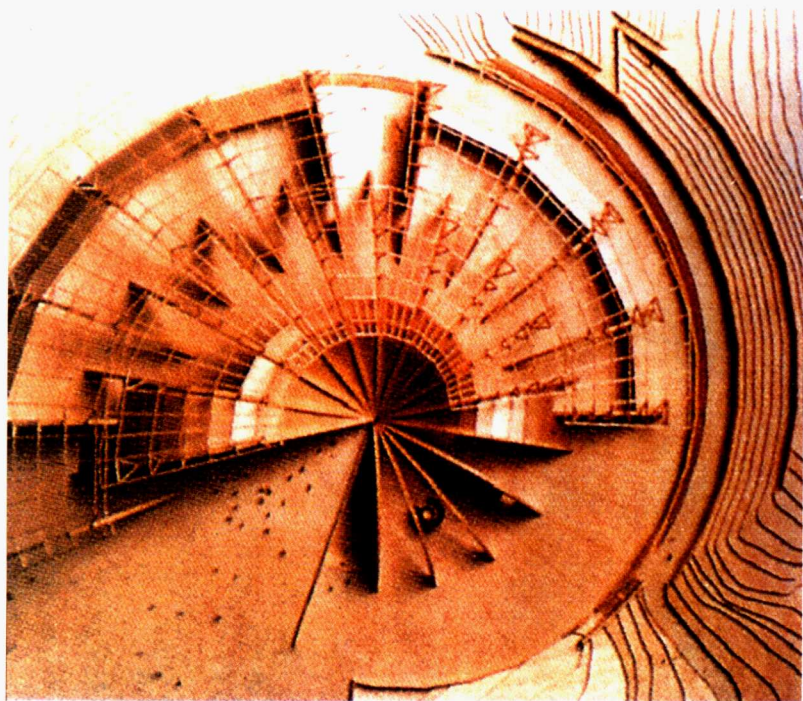
彩图4-3



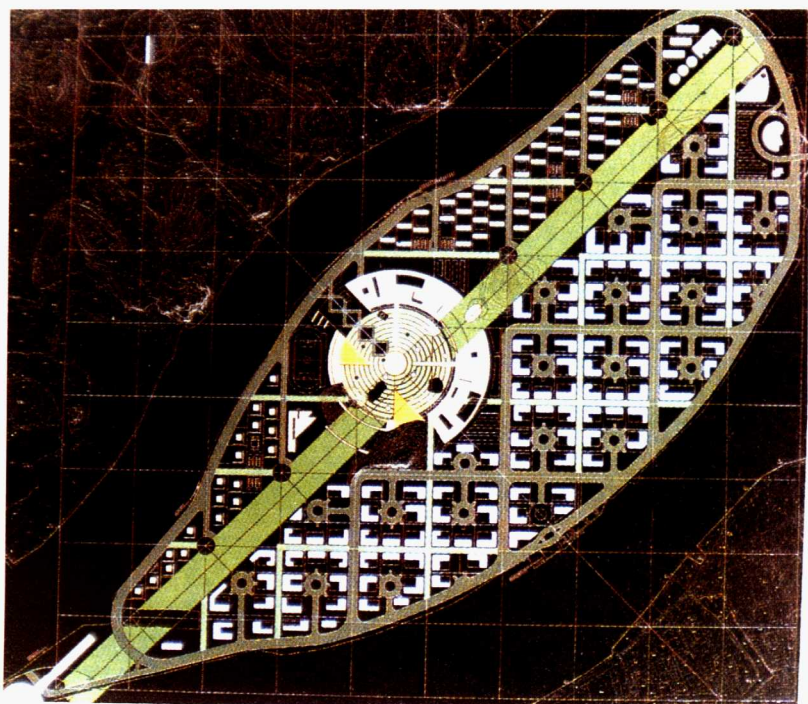
彩图4-4

彩图4-3 伊甸园全球植物展览馆

彩图4-4 京都府立陶板名画庭院



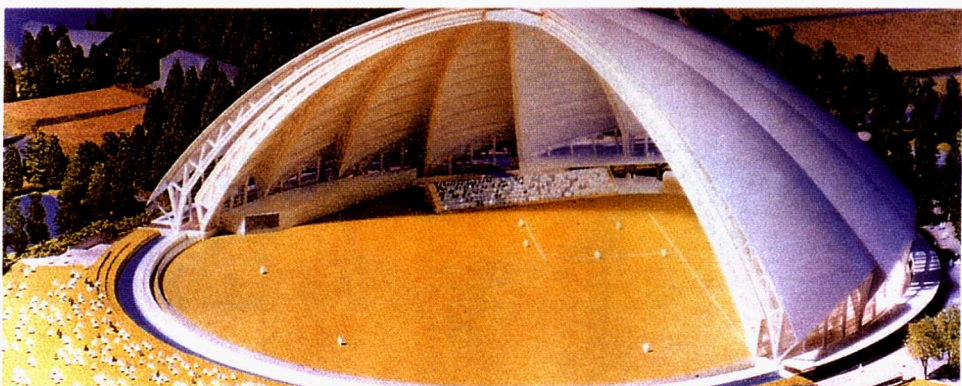
彩图4-5



彩图4-6

彩图4-5 新帕德里·皮奥大讲堂平面

彩图4-6 广州生物岛的规划设计



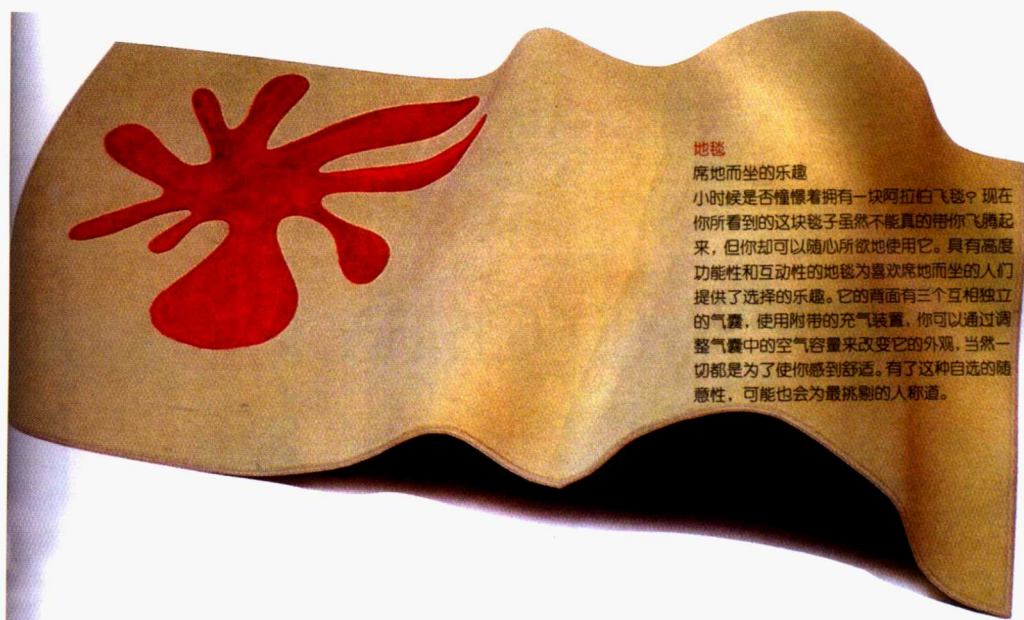
彩图4-7



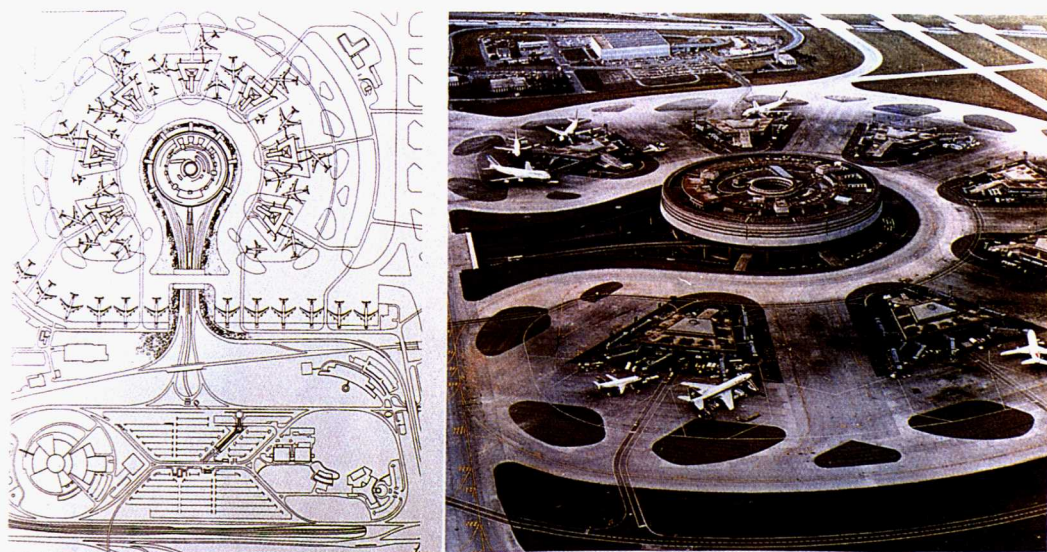
彩图4-8

彩图4-7 日本仙台运动馆

彩图4-8 梅尼收藏博物馆



彩图4-9



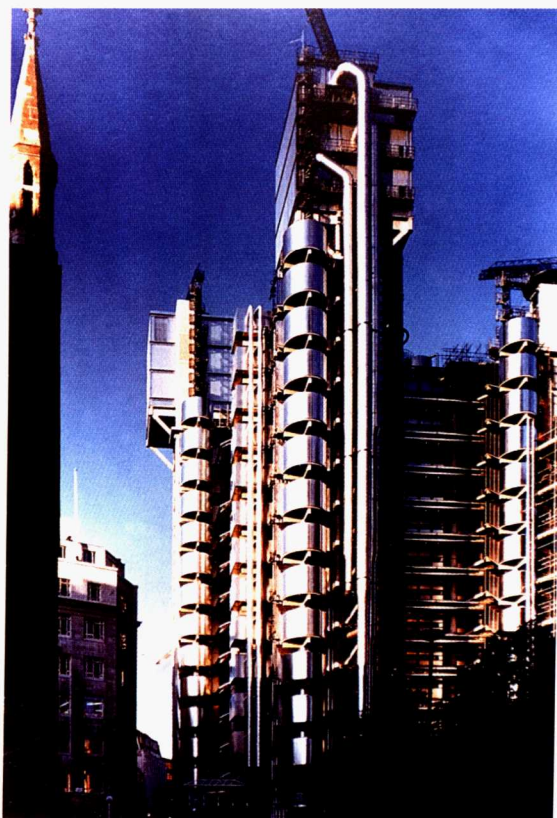
彩图5-1

彩图4-9 阿拉伯飞毯与坐垫

彩图5-1 查尔斯-戴高乐机场第一航空港候机楼

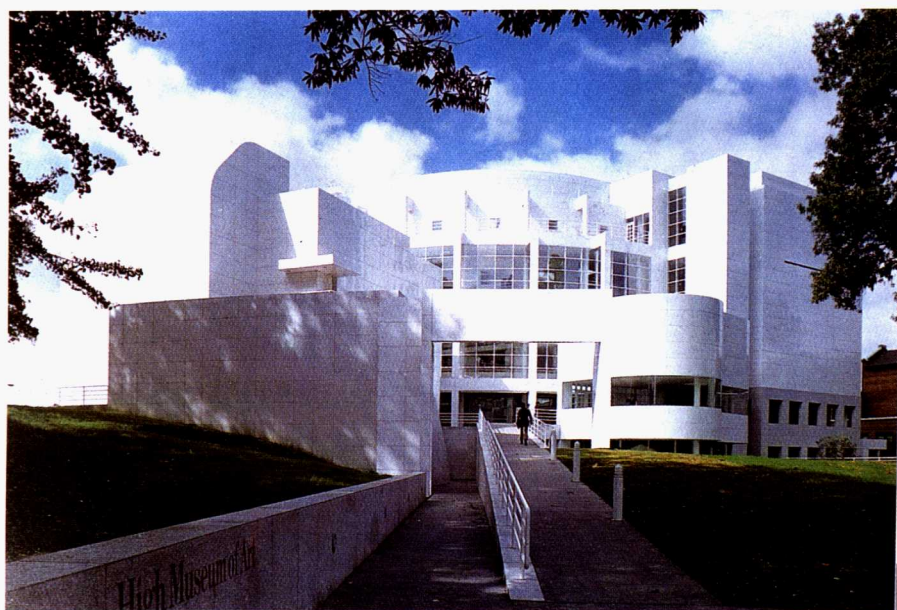


彩图5-2



彩图6-1

彩图5-2 查尔斯—戴高乐机场ABCD候机楼
彩图6-1 劳埃德保险公司和银行大楼



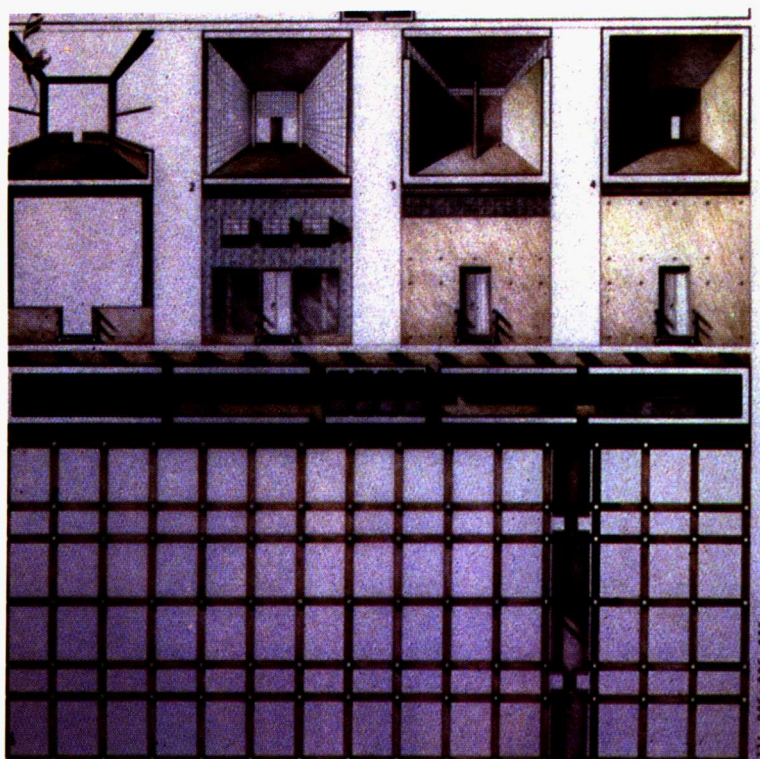
彩图6-2



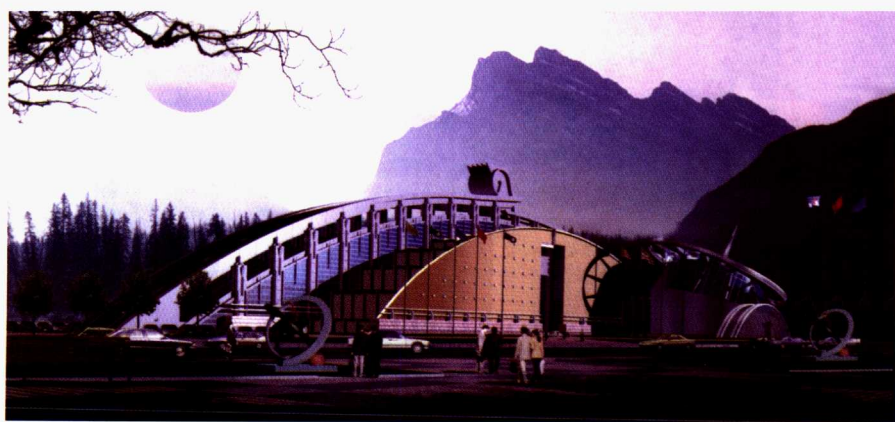
彩图6-3

彩图6-2 海尔艺术博物馆

彩图6-3 六甲集合住宅



彩图9-1



彩图10-1

彩图9-1 四间房

彩图10-1 计算机效果图

目 录

绪论	1
----------	---

第一篇 视觉思维训练

第一章 基本空间能力和观察能力	17
第一节 基本空间能力	17
第二节 观察能力与空间体验	25
第二章 创造性想像与设想构绘	39
第一节 创造性想像	39
第二节 设想构绘训练	58

第二篇 创造思维和创造技法训练

第三章 联想法	73
第一节 联想的分类和作用	73
第二节 自由联想法	76
第三节 强制联想法	81
第四章 模拟法和类比法	92
第一节 形态模拟、结构模拟和功能模拟	92
第二节 类比法	101
第五章 创造性转化方法的训练	111
第一节 分解和组合	111
第二节 省略与替代	118
第三节 符号展开思考法	121
第六章 形态分析法和等价变换法	125
第一节 形态分析法	125
第二节 等价变换法	132
第七章 逆向思维与两面神思维	139
第一节 逆向思维	139
第二节 两面神思维与符号隐喻	148

第三篇 建筑设计与创造性解决问题训练

第八章 发现和确定问题的策略	157
第一节 发现问题	157