

# 《数字营造--建筑设计·运算逻辑·认知理论》

## 书籍信息

版次：1

页数：219

字数：360000

印刷时间：2009年10月01日

开本：20开

纸张：胶版纸

包装：平装

是否套装：否

国际标准书号ISBN：9787112113569

## 编辑推荐

该书由美国麻省理工学院建筑系建筑数字化运算设计研究小组(MIT Computation Group)提供学术论文，由世界华人建筑师协会——数码建筑学术委员会负责中文翻译。

麻省理工学院建筑数字化运算设计研究小组是当今世界建筑界引领建筑设计技术进步的重要研究机构之一，同时它又以学术的玉佛深度和严谨性、技术的原创性和多样性而著称。本书收集了14集该研究小组的研究论文。这些论文涵盖的范围非常广泛，从数字工具的开发应用到背后的逻辑思维模式，再到教学的各个方面都有代表性的描述和论证。本书三个章节的分类体现了对建筑数字化运算设计理论、实践和教育三个方面的全面描述。

本书概念新颖，课题全面，极具理论深度。同时为了便于各个层面上不同的读者阅读，在编写这本书的过程中，译者非常注意用词和表达方法，尽量通过浅显的语句结构和表达方式来讲解全新的概念。本书为中英文对照版，为比较阅读提供方便。

本书适合从事设计实践的建筑师、进行建筑技术开发研究的学者和广大的在校建筑系学生阅读。

## 内容简介

从本书的手稿中，你能找到成功的，或者还在摸索阶段的，又或是非常有野心而教练的技术流的执业设计师们对数字运算设计和技术创新的简短描述。这些描述以一种毫无修饰的形态表现出来，组成了一本由建筑实践者编写的论文集。他们提出了设计问题但并不是每个问题都能得到全面的解决。此外，它是一本关于美国麻省理工学院数字化运算研究小组近期毕业生的研究成果的著作。这些文章展示他们传承了本研究小组对技术勇于创新的精神和参与了以MIT为中心的研究网络和实践团队的建设。它们是本研究小组在教育实践领域的实力的体现。

## 目录

致谢

序一

序二

前言

第一部分 实践

性能驱动之建筑设计

数字工具的发展与建筑设计进步的互动作用

具备摄影功能的人：对应用于描述建筑环境的综合性电影摄影术的研究

一体化设计

空间的重演者——在建筑空间中行走的虚拟人

数字控制建造系统（DFPS）：定制需求

## 第二部分 理论

计算机辅助设计

营造法式的运算解析

运算图像和运算成像技术：关于设计与运算的一段简史

建筑设计语法：从暗示规则到明示规则

## 第三部分 教育

设计分析和参数化设计：介绍高迪的圣家族教堂的参数化模型

CAD图纸和模型制作一体化：电脑控制式模型工作室

在建筑设计课中引入脚本语言

媒体化空间设计中的认知学应用

## 后记

作者简介

译者简介

专有术语

## 在线试读部分章节

### 第一部分 实践

性能驱动之建筑设计

作者：Stylianos Dritsas

翻译：李长君

#### 1 介绍

性能优化是一种用于研发工业和消费级产品的设计方法。从专业机械设备到竞技体育设备，它都用于提高对单个或多个准则的设计效率。航空和汽车工业为性能驱动设计流程提供了一些杰出的例子。航天飞机设计的与众不同之处在于其改进的空气动力学、自重和有效载荷效率（图1）。跑车则不仅从主观标准，如审美素质和驾驶体验出发，而且对诸如空气动力学、牵引力控制、能量消耗和车安全等较为传统的方面提供了另一种优化设计的例子（图2）。

性能驱动设计方法有其独到之处：即使在有预定方案的情况下，最终结果通常也会超出预期。对于这种意外收获的合理解释是，优化设计产品是先进流程的产出物，该流程会搜索多种设计方法并比较优劣来确定最终的方案。解决方案的搜索空间相当巨大，几乎超出人的认知能力。这些优化流程技术能够为最终的结果添加期待和惊喜也就不足为奇了。

.....

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

[更多资源请访问www.tushupdf.com](http://www.tushupdf.com)