

<<大型建筑的结构表现技术>>

图书基本信息

书名：<<大型建筑的结构表现技术>>

13位ISBN编号：9787112099849

10位ISBN编号：7112099846

出版时间：2006-8

出版时间：中国建筑工业出版社

作者：费尔韦瑟

页数：184

字数：400000

版权说明：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：<http://www.tushu007.com>

<<大型建筑的结构表现技术>>

内容概要

本书探究了大尺寸建筑的技术。

创造大型综合式现代工程的技术要求是什么？

设计和建筑外观的因素是如何影响承载结构形式的？

外力何时并且如何能够得以明显而优雅地表现出来？

本书列举了20个具有挑战性的高层建筑和大跨结构的案例研究，例如航站楼和体育馆。

通过大量细部设计图和施工照片阐明了复杂的技术问题及其实际解决方案。

本书也展示出了建筑师与工程师之间最终产生伟大设计的合作的方方面面。

近些年来，越来越多的工程已经开始应用具有表现力的结构、协作和可建造性这些概念，以再次从共享和相互关联的知识中获益。

本书以斯通·托马塞特工程咨询公司为例，展示了一些工程范例，同时强调了以上三要素是如何在设计中得以体现并在施工中反映出来的。

本书还研究了参与工程的每个人对于这一过程的想法以及协作对于成功的工程项目的重要贡献。

<<大型建筑的结构表现技术>>

作者简介

弗吉尼亚·费尔韦瑟 (Virginia Fairweather) 是一位 (组织)、施工 (工艺) 和建筑设计等方面的专家。除了在设计 and 施工领域的国际刊物上发表了大量的专业性文章以外, 她的著作还包括一部著述《建筑宣言》(Construction Claims, 1983年第一版)。1984 ~ 1998/年间, 她还曾经担任

<<大型建筑的结构表现技术>>

书籍目录

具有表现力的结构和设计中的建筑技术创新型工程模式摩天大楼 国家石油公司双子塔, 马来西亚吉隆坡 米格林-贝特勒大厦, 芝加哥 兰登大厦, 纽约 《纽约时报》大厦, 纽约 时代广场大厦, 纽约 第一银行企业中心, 芝加哥 恒隆广场一号大厦, 上海 伊利大厦, 芝加哥巨型室内空间 UBS 投资银行, 斯坦福 肯尼迪国际机场第一航站楼, 纽约 现代艺术博物馆, 沃斯堡 奥黑尔国际机场联合航线航站楼, 芝加哥 音乐艺术中心, 麦迪逊 朗讯科技大厦, 芝加哥 世界金融中心冬季花园, 纽约大跨结构 盖洛德圆形剧场, 纳什维尔 飞利浦中央剧场, 亚特兰大 百事中心, 丹佛 士兵运动场, 芝加哥 福特体育场, 底特律致谢授权声明

<<大型建筑的结构表现技术>>

章节摘录

摩天大楼 自人类开始建造之日起，高塔就成为了有力的象征。高塔的历史可以上溯到千年以前，经过数百年的发展，其作用已经从防卫和崇拜演变为现代都市生活和商业的日常必需。高塔的建设方式也已经改进了。21世纪初，摩天大楼遍布世界各地，新技术和新材料的出现允许工程师和建筑师用前所未想方式去建造。

大多数高层建筑都是依赖梁柱的一种基本系统。除此以外，当结构设计师和建筑师合作创造一座高效经济的建筑时，他们会提出无穷无尽的选择。在所有建筑工程中，工程师必须考虑风载和自重荷载，一般情况下，在建议一种结构体系时，还要考虑火灾和地震的影响。强度和性能也必须考虑：坚固的高塔仍旧可能具有难以接受的可塑性，并且在使用上也不舒适。

高层建筑要求进行广泛的分析，包括重力荷载、风和地震荷载、倾覆作用的拉拔力因素、建筑动力性能等。

抵抗横向荷载的基础体系，诸如支撑核心、悬臂梁、管形桁架、拉杆和束管等，以此作为出发点，设计师会综合考虑建筑高度与其面宽、核心尺寸、角柱处理，以及其他柱子的位置和间距等多种关系。最终选择的体系将会影响荷载传递途径和构件尺寸，反之，荷载传递途径和构件尺寸也会影响到体系的最终确定。

在管道支撑设计中，每个角点上的巨大柱子都会通过庞大的斜撑与其他角点相连接，在这些点上集中承载着全部荷载。

对于一个框架体系而言，密集分布着许多小尺寸的柱子，它们通过梁连接在一起，因此，荷载也是由许多构件共同分担的。

一个支撑核心可以保证周边空间宽阔无阻，但是其长细比会产生过度的柔性。通过引入承力外伸支架，使其具有足够的刚性，但是它们阻碍了层与层之间的通视，因此通常会限定在设备层中使用。

<<大型建筑的结构表现技术>>

版权说明

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:<http://www.tushu007.com>