

<<建筑结构选型>>

图书基本信息

书名：<<建筑结构选型>>

13位ISBN编号：9787562331902

10位ISBN编号：7562331901

出版时间：2009-8

出版时间：华南理工大学出版社

作者：王湛 编

页数：255

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>

## <<建筑结构选型>>

### 内容概要

本书包括两大部分：基础篇和结构体系篇。

基础篇简要介绍建筑结构基本概念、荷载、建筑结构基本构件和建筑结构材料。

结构体系篇详细介绍梁式结构、桁架结构、拱结构、高层建筑结构、网架结构、网壳结构、悬索结构、膜结构和混合结构。

本书简化理论计算，以丰富的图例和案例描述结构体系的选择和布局。

随书所附光盘提供了大量的结构案例和设计资料。

本书可作为高等院校建筑学、城市规划等专业结构课程的教材，亦可作为建筑师、城市规划师、风景园林设计师的参考书。

土木类低年级的学生亦可通过本书认识整体结构的概念。

## &lt;&lt;建筑结构选型&gt;&gt;

## 书籍目录

绪言第一篇 基础篇 第一章 概论 第二章 荷载 第一节 荷载与作用 第二节 作用的分类 第三节 建筑结构荷载的种类 第三章 建筑结构基本构件 第一节 轴心受力构件 第二节 受弯构件 第三节 偏心受力构件 第四节 几种基本结构构件的比较 第五节 结构构件 第四章 建筑结构材料 第一节 混凝土 第二节 钢材 第三节 砌体(块) 第四节 木材 第五节 竹材第二篇 结构体系篇 第五章 梁式建筑结构 第一节 梁式结构简述 第二节 悬挑结构 第三节 单层刚架结构 第四节 梁式结构概念设计 第五节 梁式结构案例 第六章 桁架结构 第一节 概述 第二节 桁架的演变 第三节 桁架的特点和形式 第四节 桁架结构的选型和应用 第五节 桁架结构的典型案例 第七章 拱结构 第一节 认识拱结构 第二节 演变中的拱结构 第三节 拱结构典型案例 第八章 高层建筑结构 第一节 高层建筑结构体系的发展 第二节 高层建筑结构体系 第三节 高层建筑结构设计原则 第四节 高层建筑结构的发展方向 第五节 典型高层建筑结构设计案例 第九章 网架结构 第一节 概述 第二节 网架结构的力学特点 第三节 网架结构形式 第四节 网架结构设计 第五节 网架结构工程实例 第十章 网壳结构 第一节 概述 第二节 网壳结构的特点与形式 第三节 网壳结构的典型实例 第十一章 悬索结构 第一节 悬索结构的发展 第二节 悬索结构的特点和形式 第三节 悬索(斜拉)桥 第四节 悬索结构的典型案例 第十二章 膜结构 第一节 概述 第二节 充气式膜结构 第三节 张拉式膜结构 第四节 骨架式膜结构 第五节 膜结构的特点和膜材料的特征 第六节 膜结构的典型案例 第十三章 混合结构体系 第一节 概述 第二节 混合结构体系案例参考文献

## 章节摘录

第一篇 基础篇 第二章 荷载 第一节 荷载与作用 荷载是指周围环境或其他任何物体（包括结构本身或其他结构）作用于该结构上的力。

要设计一座安全的建筑物，首先要对它所承受的荷载（力）有清楚的认识。

建筑物从开始施工到它的预期使用寿命期间，会承受哪些荷载，这些荷载的特性如何（如作用方向、大小），以及这些荷载在结构内部是怎样传递等，均是建筑师必须了解的。

如果对荷载的情况理解错误，设计的安全性就无从谈起。

荷载首先包括了建筑物在它的整个寿命期间可能承受的各种力，如建筑材料的自重，建筑物内部人员以及各种设备的自重，还有自然界对该建筑物所施加的力，如风。

其他一些情况，如地基的不均匀沉降、温度变化等，虽然没有物理意义上的外力存在，但是依然会在结构的内部产生内力，为了避免与荷载这个概念混淆，一般采用“作用”这个词来定义这些情况。

因此，从结构的角度，能使结构产生效应（如结构或构件的内力、应力、位移、应变、裂缝等）的各种原因的总称，称为结构上的作用。

作用包括两种类型：一种可归结为作用在结构上的力的因素，我们称它们为荷载或者直接作用，如自重等；另一种作用不表现为力的形式，但同样会引起结构效应，我们称之为间接作用或作用，如不均匀沉降、温度效应等。

直接作用和温度效应引起的变形虽然类似，但产生变形的原因却不同。

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>