

<<建筑结构与选型>>

图书基本信息

书名：<<建筑结构与选型>>

13位ISBN编号：9787112115617

10位ISBN编号：7112115612

出版时间：2009-12

出版时间：中国建筑工业出版社

作者：杜咏，陈瑜 编

页数：152

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>

<<建筑结构与选型>>

内容概要

本书由“力学与结构”、“高层建筑结构体系及工程实例”和“大跨建筑结构体系及工程实例”三篇组成。

较全面系统地对常用的建筑结构构件及型式、构造要点、布置方式、受力特点和适用范围做了介绍,包括砌体结构、排架结构、框架结构、剪力墙结构、框架—剪力墙结构、筒体结构、巨型框架结构、空间网架结构、网壳结构、门式钢架结构、桁架结构、悬索结构、拱结构、折板结构、薄壳结构、膜结构等内容。

作者在简要叙述各种结构型式的力学原理和结构概念的基础上,结合最新搜集到的文献资料,引用国内外新近典型工程结构实例进行分析,力求深入浅出地对各种结构形式加以分析阐述,以便更好地帮助读者了解和掌握结构构件和结构选型知识,开阔眼界和思路,学会将建筑方案构思与结构选型有机地结合,增强建筑设计中的结构应用能力和对建筑空间的创新能力。

本书适用于建筑学及其相近专业、土木工程、建筑工程管理等专业的学生,也可供建筑、结构设计人员和建筑工程技术人员参考。

<<建筑结构与选型>>

书籍目录

第一篇 力学与结构 1.1 钢筋混凝土结构基本构件 1.1.1 钢筋混凝土受弯构件的正截面强度计算 1.1.2 钢筋混凝土受弯构件斜截面强度计算 1.1.3 钢筋混凝土受压构件的强度计算 1.1.4 楼梯 1.2 钢筋混凝土构件的构造措施 1.2.1 一般构造措施 1.2.2 板的构造要求 1.2.3 梁的构造要求 1.2.4 柱的构造要求 1.3 钢筋混凝土平面楼盖 1.3.1 肋梁楼盖 1.3.2 无梁楼盖 1.3.3 密肋楼盖 1.3.4 钢—混凝土组合楼盖 1.4 砌体结构 1.4.1 块材、砂浆、砌体的物理力学性能 1.4.2 墙柱高厚比验算 1.4.3 构造措施和常用经验 1.5 地基及基础 1.5.1 天然地基上浅基础 1.5.2 基础底面尺寸的确定 1.5.3 天然地基 引言第二篇 高层建筑结构体系及工程实例 2.1 高层建筑一般规定 2.1.1 高层建筑的定义 2.1.2 高层建筑的规范适用高度 2.1.3 高层建筑结构的高宽比 2.2 框架结构 2.2.1 框架结构的特点 2.2.2 框架结构的柱网布置 2.2.3 框架结构的适用层数和高宽比 2.3 剪力墙结构 2.3.1 剪力墙的概念和力学机理 2.3.2 剪力墙结构的特点 2.3.3 剪力墙的形状和布置原则 2.3.4 剪力墙的分类 2.3.5 两种特殊的剪力墙结构 2.3.6 工程实例 2.4 框架—剪力墙(筒体)和框架支撑结构 2.4.1 框架—剪力墙的概念和力学机理 2.4.2 框架—剪力墙结构的特点 2.4.3 框架—剪力墙体系的剪力墙布置 2.4.4 工程实例 2.4.5 框架—支撑结构 2.5 框架—核心筒结构、框架—核心筒—伸臂结构 2.5.1 核心筒的概念和力学机理 2.5.2 框架—核心筒结构 2.5.3 框架—核心筒—伸臂结构 2.5.4 工程实例 2.6 筒中筒结构 2.6.1 筒体的概念和力学机理 2.6.2 框筒的概念和力学机理 2.6.3 筒中筒结构的特点 2.6.4 筒中筒结构的结构布置 2.6.5 筒中筒结构的平面外形 2.6.6 工程实例 2.7 束筒结构 2.8 巨型框架结构 2.8.1 巨型框架结构的概念和力学机理 2.8.2 工程实例 2.9 转换层 2.9.1 转换层结构在多高层建筑中的设置原则 2.9.2 转换层的形式 2.10 建筑体形和结构总体布置 2.10.1 结构平面布置 2.10.2 结构竖向布置 2.10.3 避免扭转 2.10.4 抗侧力结构的布置应使房屋中各部分的刚度均匀, 不应过分悬殊 2.10.5 在烈度较高的抗震设防区, 楼、电梯间不宜布置在结构单元的两端和拐角部位 2.10.6 结构布置不合理的工程实例 2.11 结构体系的适用范围 2.12 高层建筑结构体系的发展前景 2.12.1 平面桁架和空间桁架的应用 2.12.2 消能减震结构的发展 2.12.3 建筑体型的革新变化第三篇 大跨建筑结构体系及工程实例 3.1 刚架 3.1.1 刚架的受力特点 3.1.2 常用尺寸 3.1.3 铰位设置的影响 3.1.4 平面刚架侧向稳定 3.1.5 艺术处理手法 3.1.6 建筑实例 3.2 桁架 3.2.1 平面桁架(桁架) 3.2.2 立体桁架 3.2.3 空腹桁架 3.2.4 建筑实例 3.3 拱 3.3.1 拱的结构特点与优缺点 3.3.2 拱的内力 3.3.3 拱身构造 3.3.4 拱脚推力的处理 3.3.5 建筑实例 3.4 壳体 3.4.1 发展概况 3.4.2 受力特点 3.4.3 筒壳 3.4.4 球壳 3.4.5 双曲扁壳 3.4.6 鞍壳 3.4.7 扭壳 3.5 折板 3.5.1 折板的特点 3.5.2 折板的力学特征 3.5.3 折板梁(梁式折板) 3.5.4 折板墙柱、折板刚架 3.5.5 幕结构 3.5.6 建筑实例 3.6 网壳 3.6.1 概述 3.6.2 筒网壳 3.6.3 球网壳(网穹) 3.6.4 其他类型网壳的形式和结构选型 3.6.5 网壳工程建筑实例 3.7 网架 3.7.1 组成和受力特点 3.7.2 交叉平面桁架 3.7.3 交叉立体桁架——角锥体系 3.7.4 网架结构的选型 3.7.5 网架主要尺寸 3.7.6 网架的杆件与节点 3.7.7 网架的支承 3.7.8 折板型网架 3.7.9 建筑实例 3.8 悬索结构 3.8.1 悬索结构的组成 3.8.2 索网的基本力学原理 3.8.3 悬索结构的优缺点 3.8.4 单层并列索系(单层平行索系)与建筑实例 3.8.5 单层辐射(碟形)索系与建筑实例 3.8.6 单层网状索系与建筑实例 3.8.7 双层并列索系(双层平行索系)与建筑实例 3.8.8 双层辐射(碟形)索系与建筑实例 3.8.9 鞍形索网结构与建筑实例 3.9 张弦梁结构 3.9.1 张弦梁结构的受力机理 3.9.2 张弦结构的特点 3.9.3 张弦梁结构的形式及分类 3.9.4 平面张弦梁结构的设计选型 3.9.5 张弦梁结构的建筑实例 3.10 索—膜结构 3.10.1 发展概况 3.10.2 膜常用材料性能 3.10.3 整体张拉式膜结构 3.10.4 索系支承式膜结构

<<建筑结构与选型>>

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>