

<<混凝土房屋结构设计>>

图书基本信息

书名：<<混凝土房屋结构设计>>

13位ISBN编号：9787811235050

10位ISBN编号：7811235056

出版时间：2009-2

出版单位：清华大学出版社有限公司

作者：吕晓寅,刘林

页数：390

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>

## <<混凝土房屋结构设计>>

### 前言

“混凝土房屋结构设计”是各高校建筑工程专业的专业课。

本书是按照现行的规范和规程，为适应新形势下教学和工程的需要而编写的。

本书内容包括：混凝土房屋结构的体系与布置，地震基本知识及结构的抗震设防，荷载、地震作用及结构设计的基本规定，梁板结构，单层厂房结构，框架结构，剪力墙结构，框架—剪力墙结构，筒体结构，结构扭转近似计算，涵盖了建筑工程专业的大部分专业内容。

本书的有关设计计算方法主要依据《建筑结构荷载规范》（GB 50009-2001）（2006年版）、《混凝土结构设计规范》（GB 50010—2002）、《高层建筑混凝土结构技术规程》（JGJ3-2002）、《建筑抗震设计规范》（GB 50011-2001）等编写。

房屋结构设计是否合理，主要取决于结构体系、结构布置、构件的截面尺寸、材料选择及结构构造措施等方面因素。

对于正在学习结构设计的在校生和结构设计的初学者而言，在学习本书时，应将注意力集中在上述问题的解决方法上。

只有掌握了这些问题所涉及的工程概念和方法，今后才有能力进行结构电算分析和施工图的绘制。

本书的特点是：取材力求恰当，贯彻少而精的原则；突出重点，讲清难点；在讲述以手算为基础的简便计算方法的基础上，注重结构受力和变形特性的分析，以加强学生对基本工程概念的理解；注意与其他课程和教材的衔接与综合应用；为了便于教与学，主要章节内均有例题，除第2章外，每章均有思考题，第3~5章还配有习题。

本书适合作为建筑工程专业及相关专业的教材，也可作为相关工程技术人员及其他人员的自学用书。

在学习本书时，读者应具备结构力学及钢筋混凝土结构设计原理的知识。

本书共10章，其中第1, 3, 9章由刘林编写，第2, 6章由吕晓寅编写，第4章由孙静编写，第5章由周长东编写，第7章由贾英杰编写，第8, 10章由袁泉编写，并共同互校。

由于作者水平有限，书中难免存在不当之处，欢迎读者指教。

编者 2009年2月

## <<混凝土房屋结构设计>>

### 内容概要

本书共分10章，内容包括：混凝土房屋结构的体系与布置，地震基本知识及结构的抗震设防，荷载、地震作用及结构设计的基本规定，梁板结构，单层厂房结构，框架结构，剪力墙结构，框架-剪力墙结构，筒体结构，结构扭转近似计算。

本书适合作为高等学校建筑工程及相关专业的教材，也可作为相关工程技术人员及其他人员的自学用书。

## &lt;&lt;混凝土房屋结构设计&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 绪论 1.1 房屋结构的特点、类型及发展概况 1.2 结构体系 1.3 结构布置 思考题第2章 地震基本知识及结构的抗震设防 2.1 构造地震 2.2 地震波、震级及地震烈度 2.3 众值烈度、基本烈度和罕遇烈度 2.4 建筑抗震设防分类和设防标准 2.5 抗震设计的基本要求 2.6 场地 2.7 地基及基础的抗震验算第3章 荷载、地震作用及结构设计的基本规定 3.1 竖向荷载 3.2 风荷载 3.3 地震作用 3.4 结构计算的基本假定 3.5 荷载效应和地震作用效应的组合 3.6 构件承载力计算 3.7 结构的水平位移限值和舒适度要求 3.8 高层建筑结构的稳定验算 3.9 结构的抗震设防分类和抗震等级 思考题 习题第4章 梁板结构 4.1 概述 4.2 单向板肋梁楼盖结构体系 4.3 单向板肋梁楼盖按弹性理论分析内力 4.4 考虑塑性内力重分布的设计计算方法 4.5 单向板肋梁楼盖的截面计算和构造要求 4.6 双向板肋梁楼盖结构体系 4.7 整体式无梁楼盖结构体系 4.8 楼梯和雨篷 思考题 习题第5章 单层厂房结构 5.1 概述 5.2 单层厂房的结构组成和布置 5.3 排架的内力计算 5.4 单层厂房柱 5.5 屋盖结构 5.6 吊车梁 思考题 习题第6章 框架结构 6.1 框架结构的组成、分类、布置、截面尺寸及计算简图 6.2 竖向荷载作用下内力近似计算——分层法 6.3 水平荷载作用下内力近似计算 6.4 水平荷载作用下侧移近似计算 6.5 框架截面设计与构造要求 思考题第7章 剪力墙结构 7.1 概述 7.2 整体墙内力及位移计算 7.3 整体小开口墙内力及位移计算 7.4 联肢墙内力及位移计算 7.5 壁式框架内力及位移计算 7.6 各类剪力墙的判别方式 7.7 底层大空间剪力墙结构的受力特点和布置原则 7.8 剪力墙结构的概念设计 7.9 墙肢设计 7.10 连梁设计 思考题第8章 框架-剪力墙结构第9章 筒体结构第10章 结构扭转近似计算附录A 等截面等跨连续梁在均布荷载和集中荷载作用下的内力系数表附录B 双向板在均布荷载作用下的挠度和弯矩系数表附录C 单阶柱柱顶反力与水平位移系数参考文献

## <<混凝土房屋结构设计>>

### 章节摘录

第1章 绪论 1.1 房屋结构的特点、类型及发展概况 1.1.1 房屋结构的特点 1.房屋结构的分类 房屋结构范畴很广。

根据使用功能,可将其分为工业建筑与民用建筑。

其中,工业建筑按用途又可分为生产厂房、辅助生产厂房、动力用厂房、储存用房屋和运输用房屋等;民用建筑可分为居住建筑和公共建筑两大类。

此外,根据房屋的层数,可以将房屋结构分为单层、多层、高层和超高层结构。

其中,冶金、机械等工业厂房一般采用单层结构,民用建筑的体育馆、展览厅等大跨度建筑也常常是单层结构;多层和高层的界限世界各国的规定不尽相同;国际上一般将高度超过100 m或层数超过30层的高楼称为超高层建筑。

#### 2.多层和高层建筑的区分。

目前,世界各国对多层和高层建筑没有统一的划分标准,这主要是由于对高层建筑的界定在国际上尚未有统一的标准。

但国际上公认的是:高层建筑是一种因其高度的影响,而在国家或地区的规划、设计和建造中,需要特殊对待的建筑类型。

因此,1972年联合国教科文组织下属的世界高层建筑委员会建议一般将9层以上(含9层)称为高层建筑,并按高度将高层建筑划分为以下4类。

.....

<<混凝土房屋结构设计>>

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>