

## <<组合结构设计原理>>

### 图书基本信息

书名：<<组合结构设计原理>>

13位ISBN编号：9787562423898

10位ISBN编号：756242389X

出版时间：2002-11

出版时间：重庆大学出版社

作者：刘清 编

页数：171

字数：280000

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>

## <<组合结构设计原理>>

### 内容概要

《组合结构设计原理》简要介绍了钢-混凝土组合结构的发展简史及相关材料的一些机械性能，重点阐述了钢管混凝土构件、钢骨混凝土结构构件和钢-混凝土组合楼盖的设计方法，以及施工原理与计算理论。

《组合结构设计原理》是基于中华人民共和国行业标准《钢骨混凝土结构设计规程》（YB9082-97）、冶金工业出版社出版的行业标准《钢-混凝土组合楼盖结构设计与施工》以及国家建筑材料工业局于1989年颁布的《钢管混凝土结构设计和施工规程》等编写而成的。

在编写过程中，力求反映出我国现阶段有关组合结构设计的基本概念、基本理论以及基本方法。

《组合结构设计原理》是高等学校土木工程专业及相关专业的本科教材，也可供从事土木工程设计、施工、科研的技术人员参考。

## &lt;&lt;组合结构设计原理&gt;&gt;

## 书籍目录

## 第1章 绪论

## 1.1 组合结构的一般概念及其特点

## 1.1.1 组合楼板

## 1.1.2 组合梁

## 1.1.3 钢管混凝土柱

## 1.1.4 钢骨混凝土构件

## 1.2 国内外组合结构的发展及应用

## 1.2.1 国外的发展情况

## 1.2.2 国内的发展情况

## 1.3 组合结构材料

## 1.3.1 组合楼板和组合梁结构材料

## 1.3.2 钢骨混凝土组合构件材料

## 1.3.3 组合结构构件中混凝土及钢筋材料

## 第2章 钢管混凝土基本计算理论

## 2.1 概述

## 2.2 轴心受压构件的基本工作性能

## 2.2.1 弹性工作阶段

## 2.2.2 弹塑性工作阶段

## 2.2.3 强化阶段

## 2.3 轴心受压构件的强度及稳定计算

## 2.3.1 钢管混凝土轴心受压短柱承载力计算

## 2.3.2 钢管混凝土柱的抗拉强度

## 2.3.3 轴心受压构件的稳定计算

## 2.4 偏心受压构件的承载力计算

## 2.4.1 基本工作性能

## 2.4.2 计算方法

## 2.4.3 钢管混凝土偏压柱强度计算的流程图

## 2.4.4 例题解析

## 2.5 钢管混凝土格构柱的承载力计算

## 2.5.1 基本计算原则

## 2.5.2 例题解析

## 2.6 钢管混凝土在桥梁中的应用

## 第3章 钢骨混凝土构件设计与计算

## 3.1 概述

## 3.1.1 钢骨混凝土结构与组合结构

## 3.1.2 钢骨混凝土结构的特点

## 3.1.3 钢骨混凝土构件的力学特性与计算的基本原则

## 3.2 钢骨混凝土梁

## 3.2.1 钢骨混凝土梁正截面承载力

## 3.2.2 钢骨混凝土梁斜截面承载力

## 3.2.3 梁上开洞与补强

## 3.2.4 钢骨混凝土受弯构件的变形和裂缝宽度计算

## 3.3 钢骨混凝土柱

## 3.3.1 钢骨混凝土柱正截面的受力性能与破坏形态

## 3.3.2 钢骨混凝土柱正截面承载力计算

## &lt;&lt;组合结构设计原理&gt;&gt;

- 3.3.3 斜截面的破坏形态
- 3.3.4 钢筋混凝土柱斜截面承载力计算
- 3.3.5 钢筋混凝土柱截面限值
- 3.4 钢筋混凝土剪力墙
  - 3.4.1 有边框与无边框钢筋混凝土剪力墙
  - 3.4.2 钢筋混凝土剪力墙正截面承载力计算
  - 3.4.3 钢筋混凝土剪力墙斜截面承载力计算
- 3.5 钢筋混凝土框架梁柱节点
  - 3.5.1 框架梁柱节点的受力性能与破坏形态
  - 3.5.2 影响钢筋混凝土框架梁柱节点承载力的主要因素
  - 3.5.3 框架梁柱节点抗剪度验算
  - 3.5.4 框架梁柱节点核心区内力的传递
- 3.6 钢筋混凝土柱脚
  - 3.6.1 柱脚的分类与主要力学特性
  - 3.6.2 非埋入式柱脚
  - 3.6.3 埋入式柱脚
- 3.7 钢骨的拼接
  - 3.7.1 钢骨拼接的基本要求
  - 3.7.2 钢骨拼接处的内力计算
  - 3.7.3 钢骨拼接处的补强
- 3.8 钢筋混凝土构件的构造要求
  - 3.8.1 一般构造要求
  - 3.8.2 梁
  - 3.8.3 柱
  - 3.8.4 剪力墙
  - 3.8.5 框架梁柱节点
  - 3.8.6 柱与柱的连接
  - 3.8.7 梁与墙的连接
  - 3.8.8 柱脚
  - 3.8.9 钢骨拼接
- 第4章 组合楼盖设计
  - 4.1 组合楼板与非组合楼板的设计
    - 4.1.1 组合楼板与非组合楼板的应用特点
    - 4.1.2 压型钢板及栓钉的强度设计值和板型选用
    - 4.1.3 压型钢板在施工阶段的受弯承载力及挠度计算
    - 4.1.4 压型钢板组合楼板的承载力计算
    - 4.1.5 组合楼板的挠度、裂缝及自振频率验算
    - 4.1.6 组合楼板的构造要求
  - 4.2 组合梁设计
    - 4.2.1 组合梁的特点及类型
    - 4.2.2 组合梁的基本设计原则
    - 4.2.3 简支组合梁设计
    - 4.2.4 连续组合梁设计
- 附录
  - 附录1 国标及国内已生产的H型钢
  - 附录2 冶标规定的焊接H型钢
  - 附录3 柱的计算长度系数

<<组合结构设计原理>>

附录4 碳素结构钢、低合金结构钢的牌号和化学成分

附录5 焊顶用钢材的化学成分

附录6 碳素结构钢、低合金结构钢的物理力学性能

附录7 压型钢板、钢梁和焊钉的强度设计值

参考文献

<<组合结构设计原理>>

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>