

<<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。

<<组合结构设计原理>>

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

<<组合结构设计原理>>

- 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>