

<<钢结构设计>>

图书基本信息

书名：<<钢结构设计>>

13位ISBN编号：9787308055192

10位ISBN编号：7308055191

出版时间：2007-9

出版单位：浙江大学

作者：郭昌生

页数：270

字数：432000

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>

## <<钢结构设计>>

### 内容概要

本书为应用型本科院校土木工程专业的专业课教材，是“钢结构原理”的后续部分。

全书共分5章，包括：平台结构、单层房屋的屋盖结构、网架结构、门式刚架、钢结构的制作安装和防护等。

书中列举了较完整的计算和设计例题，主要章节附有思考题、习题和课程设计任务书，书末附有必要的表格和计算公式，便于学习和运用。

本书按《钢结构设计规范》

(GB50017—2003)编写，除用作应用型本科土木工程专业教材外，也可作为高职院校相关专业的指定教材，还可供从事钢结构设计、制作、安装的工程技术人员参考。

## &lt;&lt;钢结构设计&gt;&gt;

## 书籍目录

## 第1章 平台结构

## 1.1 概述

1.1.1 平台结构的应用范围及特点

1.1.2 平台结构布置的一般要求

1.1.3 平台结构的设计内容

## 1.2 平台铺板设计

1.2.1 平台铺板的形式与构造

1.2.2 平台铺板的计算

## 1.3 平台梁设计

1.3.1 平台梁的形式

1.3.2 平台梁的计算内容

1.3.3 型钢梁设计

1.3.4 焊接钢板梁设计

1.3.5 工作平台梁设计实例

## 1.4 平台柱设计

1.4.1 柱的截面形式

1.4.2 实腹式柱设计

1.4.3 格构式柱设计

1.4.4 柱头与柱脚设计

## 1.5 平台结构连接节点构造

1.5.1 梁与梁的连接

1.5.2 梁与柱的连接

1.5.3 栏杆和扶梯构造

思考题

习题

钢平台结构课程设计任务书

## 第2章 单层房屋的屋盖结构

## 2.1 屋盖结构布置和屋面材料

2.1.1 屋盖结构的组成

2.1.2 屋盖结构布置

2.1.3 屋面材料的种类和应用

## 2.2 檩条

2.2.1 檩条的截面形式

2.2.2 檩条荷载和内力分析

2.2.3 檩条截面选择

2.2.4 檩条布置、连接与构造

## 2.3 屋盖支撑

2.3.1 屋盖支撑的种类和作用

2.3.2 布置要求

2.3.3 截面设计

2.3.4 连接的构造要求

## 2.4 屋架

2.4.1 屋架形式及主要尺寸

2.4.2 荷载

2.4.3 屋架内力计算

## &lt;&lt;钢结构设计&gt;&gt;

2.4.4 杆件截面设计

2.4.5 节点设计

2.4.6 屋架施工图

思考题

钢屋架课程设计任务书

## 第3章 网架结构

3.1 网架结构概述

3.1.1 网架结构的定义及其特点

3.1.2 网架的形式与分类

3.1.3 网架结构的选型

3.1.4 网架结构的几何尺寸及屋面排水

3.2 网架结构的荷载和作用

3.2.1 荷载类型

3.2.2 作用

3.2.3 荷载效应组合

3.3 网架结构的设计和计算

3.3.1 网架的计算模型和分析方法

3.3.2 空间桁架位移法

3.3.3 网架结构的其他计算方法

3.4 网架结构的杆件设计与节点构造

3.4.1 网架结构的杆件设计

3.4.2 网架的节点设计

3.5 网架结构的分析设计软件及算例

3.5.1 网架结构软件发展概况

3.5.2 设计步骤

3.5.3 应用例题及施工图表达

思考题

## 第4章 门式刚架

4.1 刚架特点及适用范围

4.1.1 刚架特点

4.1.2 适用范围

4.2 结构形式及有关要求

4.2.1 结构形式

4.2.2 建筑尺寸

4.2.3 结构平面布置

4.3 内力和侧移计算

4.3.1 变截面刚架

4.3.2 等截面刚架

4.4 构件截面设计

4.4.1 变截面构件

4.4.2 等截面构件

4.5 节点设计

4.5.1 横梁和柱连接及横梁拼接

4.5.2 梁柱节点域

4.5.3 刚架柱脚

4.6 门式刚架设计软件及设计实例

4.6.1 门式刚架设计软件

## <<钢结构设计>>

### 4.6.2 单跨双坡门式刚架设计实例

#### 思考题

## 第5章 钢结构的制作、安装和防护

### 5.1 概述

#### 5.2 钢结构的制作

##### 5.2.1 钢结构制作工序

##### 5.2.2 钢材的准备

##### 5.2.3 钢结构的制作

### 5.3 钢结构的安装

#### 5.3.1 钢结构安装的准备

#### 5.3.2 钢结构安装中的稳定问题

#### 5.3.3 钢结构安装连接问题

#### 5.3.4 钢结构安装的容许偏差

### 5.4 钢结构的防护

#### 5.4.1 钢结构的防锈与涂装

#### 5.4.2 钢结构的防火

### 5.5 钢结构的验收

#### 思考题

## 附录

### 附录1 设计指标

### 附录2 构件的稳定系数

### 附录3 截面塑性发展系数和截面回转半径近似值

### 附录4 基本构件计算

### 附录5 钢材的规格及截面特性

### 附录6 型钢组合截面特性

### 附录7 螺栓及锚栓规格

## 参考文献

<<钢结构设计>>

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>