

<<钢结构设计原理>>

图书基本信息

书名：<<钢结构设计原理>>

13位ISBN编号：9787560807683

10位ISBN编号：7560807682

出版时间：1991-6

出版时间：同济大学出版社

作者：王肇民

页数：421

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>

## &lt;&lt;钢结构设计原理&gt;&gt;

## 前言

本书是同济大学结构工程学院为工业与民用建筑专业编写的结构系列教材之一，其他系列教材为砌体结构设计原理、钢筋混凝土结构设计原理、抗震结构设计原理。

1989年，根据当时的教学情况，考虑加深基本理论的学习，加强按规范设计方法的指导，参照最近出版的《钢结构设计规范》GBJ 17-86（送审稿），编写了本书。

本书共有八章，分成两部分。

前四章为一部分，阐述钢结构计算原理、钢材特性、构件稳定、连接计算等基本理论；后四章为第二部分，介绍平台结构，屋盖结构、框架结构、厂房结构等按规范设计方法。

这种编排方式使本书与传统的钢结构教材有较大区别，大多数教材内容是以工业厂房的布置、计算和构造为轴线，梁、柱、桁架和连接为重点，以此阐述钢结构的设计方法。

稳定理论分别穿插在构件设计之中。

本书尝试一种新的编写方式，把基本理论集中在一起讲解，然后再对几种具体结构进行按规范设计方法介绍，使前面学到的理论融会贯通到后面实际工程设计中。

本教材的前面部分与前置课程“材料力学”和“结构力学”相衔接，后面部分对即将进行的毕业设计起指导作用。

本书参考了近几年新建钢结构工程和国内外有关文献，包括了不少新的内容，使读者掌握更多信息和知识。

在介绍各种结构工程设计中，增加了钢管结构和组合结构的计算和构造，与钢结构设计规范新增加的部分相配合。

为了使读者理解和掌握钢结构计算与按规范的设计方法，本书还附有较多的例题，一个钢屋架设计和一个习题集以及部分题解。

参加本书编写的有王肇民、宗听聪、宣国梅、沈德洪同志。

所有例题、设计均由张笑微、赵晓阳同志完成。

本书由王肇民教授主编，欧阳可庆教授主审。

## <<钢结构设计原理>>

### 内容概要

本书为根据高等院校四年制工业与民用建筑工程专业教学计划而编写的结构体系教材之一。

全书内容有：钢结构特点与计算方法、钢材的基本性能、构件的强度与稳定、连接的构造和计算、平台钢结构、屋盖钢结构、框架钢结构、厂房钢结构等八章。

本书尝试采用一种与传统钢结构教材有较大区别的新的编写方式，把基本理论集中在一起讲解，然后再对几种具体结构按规范设计方法进行介绍。

本书包括有不少国内外钢结构方面的新内容，可供从事结构设计和施工工作的工程技术人员、大专院校学生和教师作为学习和使用新规范的教科书和参考书。

## &lt;&lt;钢结构设计原理&gt;&gt;

## 书籍目录

序第一章 钢结构特点与计算方法 第一节 钢结构的应用范围 第二节 钢结构的特点 第三节 钢结构设计的基本要求 第四节 钢结构的计算方法 第五节 钢结构设计的规定 第六节 钢结构研究工作展望第二章 钢材的基本性能 第一节 钢材的机械(力学)性能 第二节 钢材冶炼和加工 第三节 钢材的应力集中现象 第四节 钢材的复杂应力 第五节 钢材的疲劳强度 第六节 钢材的选用和规格第三章 构件的强度和稳定 第一节 轴压构件的强度和稳定 第二节 受弯构件的强度和稳定 第三节 压弯构件的强度和稳定 第四节 梁和柱的局部稳定第四章 连接的构造和计算 第一节 钢结构的连接方法 第二节 焊接结构的特性 第三节 对接焊缝的构造和计算 第四节 角焊缝的构造和计算 第五节 普通螺栓的构造和计算 第六节 高强度螺栓的构造和计算第五章 平台钢结构 第一节 平台结构布置 第二节 平台铺板 第三节 平台梁 第四节 柱和柱间支撑 第五节 楼梯与栏杆第六章 屋盖钢结构 第一节 屋盖结构布置 第二节 屋盖支撑体系 第三节 探条 第四节 普通钢屋架 第五节 轻型钢屋架 第六节 钢管钢屋架 第七节 实腹梁和框架梁屋架 第八节 天窗结构 第九节 托梁和托架第七章 框架钢结构 第一节 框架结构体系 第二节 框架平面布置 第三节 实腹式框架 第四节 格构式框架 第五节 悬挂式框架 第六节 多层框架 第七节 框架柱脚第八章 厂房钢结构 第一节 厂房结构体系 第二节 横向框架 第三节 纵向械架 第四节 柱网布置 第五节 支撑体系 第六节 墙架体系 第七节 吊车梁 第八节 厂房柱习题及部分习题题解 一、习题 第一章 钢结构特点与计算方法习题 第二章 钢材的基本性能习题 第三章 构件的强度和稳定习题 第四章 连接的构造和计算习题 第五章 平台钢结构习题 第六章 屋盖钢结构习题 第七章 框架钢结构习题 第八章 厂房钢结构习题 二、部分习题题解附录 附录一 钢结构的设计方法……参考文献

<<钢结构设计原理>>

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>