

<<钢结构设计基本原理>>

图书基本信息

书名：<<钢结构设计基本原理>>

13位ISBN编号：9787030166067

10位ISBN编号：703016606X

出版时间：2006-1

出版时间：科学出版社

作者：雷宏刚

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>

<<钢结构设计基本原理>>

内容概要

《钢结构设计基本原理》在消化吸收已有教材优点的基础上，博采众长，形成以下特色及创新点。

- 1) 内容上，突出"实用、创新及时代特点"，重基本概念和基本原理，轻繁琐公式推导；注重与钢结构相关规范的衔接；考虑到学时少，力求篇幅宜薄不宜厚，习题少而精，注重综合性；尤其是钢结构事故一章的引入，让学生从惨重事故中认识到扎实基础的必要性以及肩负的神圣责任，将德育教育寓于课堂教学之中。
- 2) 专业上，力求措辞准确，表达正确，引入成熟内容，回避争议观点。
- 3) 编排上，力求层次分明，重点突出，图文并茂。
- 4) 重要名词概念附英语注释。

<<钢结构设计基本原理>>

书籍目录

前言

第一章 绪论

- 1.1 钢结构的特点
- 1.2 钢结构的应用范围
- 1.3 钢结构的设计方法
- 1.4 钢结构的发展

第二章 钢结构的材料

- 2.1 钢材在单轴均匀受拉状态下的力学性能
- 2.2 钢材在多轴应力作用下的力学性能
- 2.3 钢材的动力性能
- 2.4 钢材的疲劳性能
- 2.5 影响钢材性能的因素
- 2.6 钢材的破坏形式
- 2.7 钢材的种类、规格及选用

思考题

第三章 钢结构的连接

- 3.1 钢结构的连接方法及其特点
- 3.2 焊接方法和焊缝连接形式
- 3.3 对接焊缝的构造和计算
- 3.4 角焊缝的构造和计算
- 3.5 焊接应力和焊接变形
- 3.6 普通螺栓连接的构造和计算
- 3.7 高强度螺栓连接的构造和计算
- 3.8 其他连接的构造和计算

思考题

习题

第四章 轴心受力构件

- 4.1 概述
- 4.2 轴心受力构件的强度及刚度
- 4.3 索的力学性能分析
- 4.4 实腹式轴心受压构件的整体稳定
- 4.5 实腹式轴心受压构件的局部稳定
- 4.6 格构式轴心受压构件的整体稳定
- 4.7 格构式轴心受压构件的局部稳定
- 4.8 轴心受力构件的设计

思考题

习题

第五章 受弯构件

- 5.1 概述
- 5.2 受弯构件的强度
- 5.3 受弯构件的刚度
- 5.4 受弯构件(梁)的整体稳定
- 5.5 受弯构件的局部稳定
- 5.6 受弯构件的扭转
- 5.7 受弯构件的设计

<<钢结构设计基本原理>>

思考题

习题

第六章 偏心受力构件

6.1 概述

6.2 拉弯、压弯构件的强度及刚度

6.3 压弯构件的整体稳定

6.4 实腹式压弯构件的局部稳定

6.5 偏心受力构件的设计

思考题

习题

第七章 钢结构事故

7.1 事故的定义及分类

7.2 事故的一般原因分析

7.3 钢结构的缺陷分析

7.4 钢结构的材料事故

7.5 钢结构的变形事故

7.6 钢结构的脆性断裂事故

7.7 钢结构的疲劳破坏事故

7.8 钢结构的失稳事故

7.9 钢结构锈蚀事故

7.10 钢结构火灾事故

附录

附录一 型钢规格表

附录二 螺栓和铆栓规格

附录三 钢材的化学成分和机械性能

附录四 钢材、焊缝和螺栓连接的强度设计值

附录五 各种截面回转半径的近似值

附录六 工字形截面简支梁等效弯矩系数和轧制工字钢梁的稳定系数

附录七 轴心受压构件的稳定系数

附录八 计算长度系数

参考文献

<<钢结构设计基本原理>>

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>