

<<钢结构>>

图书基本信息

书名：<<钢结构>>

13位ISBN编号：9787508486307

10位ISBN编号：7508486307

出版时间：2011-5

出版时间：水利水电出版社

作者：佟国红，赵金友 主编

页数：317

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>>

内容概要

佟国红、赵金友主编的《钢结构》按照GB 50017—2003《钢结构设计规范》、GB 50018—2002《冷弯薄壁型钢结构技术规范》、CECS 102：2002《门式刚架轻型房屋钢结构技术规程》及SL

74—95《水利水电工程钢闸门设计规范》编写。

内容包括绪论，钢结构的材料，钢结构的连接，轴心受力构件，梁，拉弯和压弯构件，重型单层厂房钢结构，轻型钢结构设计，平面钢闸门。

书中列举了较多的例题，书末有附录、列出了设计需要的各种数据和系数，供查用。

《钢结构》除介绍设计规范有关规定外，更注重钢结构基本理论和设计方法的介绍，理论和实际并重。

本书可作为土木工程、水利类专业钢结构教材，还可供有关工程技术人员参考、阅读。

<<钢结构>>

书籍目录

前言

第一章绪论

第一节钢结构的特点和应用

第二节钢结构的设计方法

第三节我国钢结构的发展

思考题

第二章钢结构的材料

第一节钢材的主要性能

第二节影响钢材性能的主要因素

第三节钢材的疲劳

第四节钢材的规格及选用

思考题

第三章钢结构连接

第一节钢结构的连接方法

第二节焊接方法和焊缝形式

第三节角焊缝的构造和计算

第四节对接焊缝的构造和计算

第五节焊接残余应力和焊接变形

第六节普通螺栓连接的构造和计算

第七节高强螺栓连接的性能和计算

思考题

习题

第四章轴心受力构件

第一节概述

第二节轴心受力构件的强度和刚度

第三节轴心受压构件的整体稳定

第四节轴心受压构件的局部稳定

第五节实腹式轴心受压构件的截面设计

第六节格构式轴心受压构件的截面设计

第七节轴心受压构件的柱头和柱脚

思考题

习题

第五章梁

第一节概述

第二节梁的强度和刚度

第三节梁的整体稳定

第四节梁的局部稳定

第五节组合梁腹板屈曲后强度

第六节型钢梁的设计

第七节焊接组合梁设计

第八节钢梁的连接构造

思考题

习题

第六章拉弯、压弯构件

第一节概述

<<钢结构>>

第二节拉弯、压弯构件的强度和刚度

第三节实腹式压弯构件的整体稳定

第四节实腹式压弯构件的局部稳定

第五节实腹式压弯构件的截面设计

第六节格构式压弯构件的截面设计

思考题

习题

第七章重型单层厂房钢结构

第一节单层厂房钢结构的组成、布置及荷载

第二节单层厂房横向框架的结构类型

第三节单层厂房纵向传力系统

第四节屋盖结构体系

第五节桁架形式和截面设计

第六节桁架节点设计及施工图绘制

第七节设计例题——梯形钢屋架设计

第八节吊车梁设计

思考题

第八章轻型钢结构设计

第一节概述

第二节轻型屋面

第三节檩条

第四节门式刚架

思考题

第九章平面钢闸门

第一节概述

第二节平面钢闸门的组成

第三节面板设计

第四节梁格设计

第五节支撑设计

第六节平面钢闸门的零部件设计

第七节设计例题——露顶式平面钢闸门设计

思考题

附录一钢材的化学成分和机械性能

附录二疲劳计算的构件和连接分类

附录三型钢规格和截面特性

附录四梁的整体稳定系数

附录五轴心受压构件的稳定系数

附录六各种截面回转半径的近似值

附录七柱的计算长度系数

附录八钢材及机械零件的容许应力

附录九连接的容许应力

附录十矩形弹性薄板弯矩系数

附录十一轴套材料、混凝土容许应力

附录十二胶木滑道

附录十三材料的摩擦系数

参考文献

编辑推荐

佟国红、赵金友主编的《钢结构》共九章。

第一章简要介绍钢结构的特点、应用、发展现状及趋势以及钢结构的基本设计方法；第二章介绍钢材的主要性能、影响钢材性能的主要因素、钢材的疲劳、常用钢材的种类、规格及选用；第三章介绍钢结构的连接方法、角焊缝与对接焊缝连接的计算与构造、焊接残余应力与变形、普通螺栓连接计算与构造、高强度螺栓连接计算与构造；第四章介绍轴心受力构件强度与刚度计算、轴心受压构件的整体稳定和局部稳定计算、实腹式与格构式轴心受压构件的截面设计、柱头和柱脚；第五章介绍梁的强度、刚度、整体稳定、局部稳定的计算、加劲肋的设计、型钢梁及组合梁的设计、梁的连接与构造；第六章介绍拉弯和压弯构件的强度和刚度计算、实腹式压弯构件的整体稳定和局部稳定、实腹式和格构式压弯构件的截面设计和构造要求；第七章介绍单层厂房钢结构的组成及荷载、横向框架的结构类型、纵向传力系统、屋盖结构体系、桁架的杆件及节点设计、吊车梁设计；第八章简要介绍轻型屋面类型、实腹式檩条设计、门式刚架构件设计；第九章介绍平面钢闸门的组成以及面板、梁格、支撑及零部件的设计。

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>