

# 《金属结构》

## 图书基本信息

书名：《金属结构》

13位ISBN编号：9787502578589

10位ISBN编号：7502578587

出版时间：2006-4-24

出版社：化学工业出版社发行部

作者：高秀华,王云超,李国忠

页数：305

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)

# 《金属结构》

## 内容概要

本书是《工程机械设计维修丛书》之一。

书中结合作者多年教学经验与科研成果，将金属结构的传统设计方法与现代设计方法有机地结合起来，具有更鲜明的时代特点。本书特点为图文并茂，结构完整，重点突出，内容新颖，通俗易懂，理论、科研、实践相结合，适用面广。

本书以模块的形式分别介绍了工程机械金属结构的分类，金属结构材料的选择，金属结构设计计算基础，金属结构的连接技术，典型金属结构部件设计及检测实验方法等，并且突出介绍了工程机械金属结构国内外最新技术以及现代设计方法在工程机械金属结构中的应用。

本书适于从事工程机械、建筑机械以及港口运输机械等的设计研究人员、管理人员、检修维护人员及相关专业的专、本科生、研究生和教师使用。

## 书籍目录

第1章 概述	1.1 工程机械金属结构的发展	1.2 工程机械金属结构的分类			
第2章 工程机械金属结构的材料	2.1 工程机械金属结构常用材料的分类、代号和基本特性	2.1.1 常用材料分类			
	2.1.2 工程机械金属结构常用材料的基本特性	2.2 工程机械金属结构材料性能的影响因素			
2.3 工程机械金属结构材料选择	第3章 工程机械金属结构设计基础				
3.1 工程机械金属结构设计原则	3.2 工程机械金属结构设计方法	3.2.1 金属结构设计的特点			
	3.2.2 设计步骤	3.2.3 结构设计的许用应力法			
	3.2.4 金属结构极限状态设计法	3.2.5 现代设计法简介			
第4章 工程机械金属结构连接形式及设计					
4.1 连接的基本概念和方法	4.2 焊接的基本特点	4.2.1 焊接的种类和焊接工艺			
	4.2.2 焊接接头的形式	4.3 焊接焊缝设计和计算			
	4.3.1 焊缝种类与构造	4.3.2 焊缝的标注			
	4.3.3 焊缝设计和计算	4.4 焊接质量			
4.5 螺栓连接	4.5.1 普通螺栓	4.5.2 高强度螺栓			
4.6 铆钉连接	4.6.1 铆缝的种类特点和应用	4.6.2 铆钉的主要类型			
	4.6.3 铆缝的受力及其破坏形式	4.6.4 铆钉的长度			
	4.6.5 铆钉设计注意的问题	4.7 销轴连接			
4.7.1 销轴的计算	4.7.2 销孔拉板的计算	第5章 轴向受力构件和柱的设计			
5.1 轴向受力构件在工程机械金属结构中的应用	5.2 拉压构件的设计和计算	5.2.1 轴心受拉构件的设计和计算	5.2.2 轴心受压构件的设计和计算		
5.3 偏心受力构件的设计和计算	5.3.1 偏心受拉构件的设计和计算	5.3.2 偏心受压构件的设计和计算	5.4 变截面柱的设计		
5.5 工程示例	5.5.1 一般算法	5.5.2 ANSYS分析计算	第6章 梁构件设计		
6.1 梁构件的类型和截面形式	6.2 焊接组合梁的设计	6.2.1 焊接组合梁的截面选择和质量计算	6.2.2 焊接组合梁的强度、刚度计算	6.2.3 梁的翼缘板与腹板的连接计算	
6.2.4 焊接组合梁的拼接	6.2.5 梁与其他构件的连接	6.3 焊接梁构件的整体稳定性	6.4 焊接梁构件的局部稳定性	6.4.1 梁中薄板局部失稳的概念	
6.4.2 薄板的局部稳定性计算和加强措施	6.5 算例	6.5.1 传统计算	6.5.2 ANSYS优化分析	第7章 桁架	
第8章 起重机吊臂		第9章 装载挖掘机械典型工作装置设计		第10章 典型工程机械底盘金属结构部件设计	
第11章 工程机械驾驶室设计		附录参考文献			

# 《金属结构》

## 精彩短评

- 1、这本书不错，读来挺受益的
- 2、本书对于工程机械的金属结构的设计进行介绍,当当的服务也相当不错.

# 《金属结构》

## 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：[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)