# <<力学与结构-上册>>

### 图书基本信息

书名:<<力学与结构-上册>>

13位ISBN编号: 9787508498454

10位ISBN编号:7508498453

出版时间:2012-8

出版时间:水利水电出版社

作者:刘洁,张生瑞 主编

页数:200

字数:308000

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

## <<力学与结构-上册>>

#### 内容概要

刘洁、张生瑞主编的《力学与结构(上)》是根据高职高专的教育特点,按照建筑类专业建筑力学与 结构课程教学标准进行编写的一本综合性教材。

全书(上、下册)共16个模块,主要内容包括:结构的简化及计算简图选取;力系平衡的基本理论和方法;结构外力分析、内力分析和几何组成分析;单一材料构件的强度、刚度和稳定性的计算;钢筋混凝土结构、砌体结构、钢结构的材料性能;结构设计计算方法;钢筋混凝土结构基本构件的设计及主要构造措施;砌体结构的基本设计计算和钢结构构件及连接的设计计算;结构体系、结构选型的基础知识以及结构施工图识读的简介。

《力学与结构(上)》可作为高职工程造价、工程管理、工程监理、建筑工程技术、建筑装饰工程技术等专业的教学用书,也可作为现场技术人员参考用书。

# <<力学与结构-上册>>

### 书籍目录

前言
绪论
模块1 结构的简化及计算简图
单元1.1 物体与物体系受力分析
单元1.2 结构的简化及计算简图
模块2 力学计算基本知识
单元2.1 平面汇交力系的合成与平衡
单元2.2 平面力偶系的合成与平衡
单元2.3 平面任意力系的合成与平衡
单元2.4 平面杆件体系的几何组成分析
模块3 静定结构的内力计算
单元3.1 杆件基本变形及内力的认知
单元3.2 轴向拉压杆的内力计算
单元3.3 静定平面桁架内力计算
单元3.4 单跨静定梁内力计算
单元3.5 多跨静定梁内力计算
单元3.6 静定平面刚架内力计算
单元3.7 剪切与扭转构件内力计算
模块4 杆件的应力与变形计算
单元4.1 截面几何参数计算
单元4.2 轴向拉压杆的应力和变形计算
单元4.3 梁的弯曲正应力及强度计算
单元4.4 梁弯曲剪应力计算
单元4.5 梁的强度条件
单元4.6 梁的变形
模块5 压杆稳定
单元5.1 压杆稳定的认识
单元5.2 欧拉公式及其应用
单元5.3 压杆稳定的实用计算
模块6 超静定结构的内力计算
单元6.1 位移的概念及位移计算
单元6.2 用力法计算超静定结构内力
单元6.3 用位移法计算超静定结构内力

单元6.4 力矩分配法计算超静定结构内力

参考文献

## <<力学与结构-上册>>

#### 编辑推荐

《普通高等教育"十二五"规划教材:力学与结构(上册)》框架构成是:首先从实际建筑物出发,认识建筑结构及其组成构件;其次分析结构受力及计算简图,将结构进行合理简化;第三介绍结构外力分析、内力分析和几何组成分析,分析基本构件的强度、刚度和稳定性的条件及提高措施;最后,在考虑结构材料性能、荷载取值及设计方法后,分别介绍混凝土结构、砌体结构、钢结构的设计规定及构造要求。

本书力学部分对传统静力学、材料力学和结构力学的内容进行精选,并按照相似点重组构成不同的模块,在理论证明和公式推导上适当从简。

结构部分本着"轻设计重构造"的编写宗旨,根据现行规范和结构设计标准图集,重点介绍结构的布置,各类构件的设计要求与相关构造要求。

# <<力学与结构-上册>>

### 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