第一图书网, tushu007.com

<<建筑力学（下册）>>

图书基本信息

书名：<<建筑力学（下册）>>

13位ISBN编号：9787113085964

10位ISBN编号：7113085962

出版时间：2008-1

出版时间：中国铁道出版社

作者：马晓倩 编

页数：132

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

前言

本书为铁路职业教育铁道部规划教材，是根据铁路高职教育铁道工程（工务、大型养路机械操纵）专业教学计划“建筑力学”课程教学大纲编写的。
本教材分为上、下两册，上册主要介绍：力学的基本知识；力系的平衡方程及其应用；各种基本变形形式下杆件内力、应力、变形的计算以及强度和刚度条件。
下册主要介绍：组合变形；压杆稳定；平面体系的几何组成分析；静定结构内力分析；超静定结构内力分析和影响线的基础知识。
在本教材的编写过程中，编者根据多年的教学实践经验，既考虑了教材内容的专业性和实践性，也考虑了力学本身的完整性和系统性，注重实际应用及实际计算。
力求做到内容紧凑、深入浅出、理论叙述清楚、概念明确、计算简捷直观。
本教材由天津铁道职业技术学院马晓倩任主编，天津铁道职业技术学院王强任副主编，湖南交通工程职业技术学院朱耀淮任主审。
具体参编章节分工：绪论、第六、七、八、九、十、十三、十四章由马晓倩编写；第二、三、四、五、十五、十六章由王强编写；第一：十一章由曹中平（石家庄铁道学院齐齐哈尔校区）编写；第十二章由汤池（湖南交通工程职业技术学院）编写。
书中带星号的部分为选学内容。
本书为下册，包括第十一至第十六章内容。
在本书的编写过程中，不仅得到了全国铁路职业教育建筑工程专业教学指导委员会的指导和大力支持，还得到了诸多同事的帮助，在此谨表谢意！

内容概要

《建筑力学（下册）（高职）》为铁路职业教育铁道部规则教材，全书分上、下两册，《建筑力学（下册）（高职）》为下册，主要内容包括：组合变形，压杆稳定，平面体系的几何组成分析，静定结构的内力分析，超静定结构内力分析，影响线及其应用等。

《建筑力学（下册）（高职）》可作为铁路职业教育教材，也可作为职工培训教材。

书籍目录

第十一章 组合变形第一节 基本概念第二节 斜弯曲第三节 偏心压缩思考题习题第十二章 压杆稳定第一节 概述第二节 临界力和临界应力第三节 临界应力总图第四节 压杆的强度计算第五节 提高压杆稳定的措施思考题习题第十三章 平面体系的几何组成分析第一节 几何组成分析的目的第二节 平面体系的自由度第三节 几何不变体系的组成规则第四节 几何组成分析的应用第五节 静定结构和超静定结构思考题习题第十四章 静定结构的内力分析第一节 多跨静定梁内力分析第二节 静定平面刚架的内力分析第三节 静定平面桁架的内力分析第四节 静定组合结构内力分析第五节 静定拱的内力分析第六节 静定结构的静力特性思考题习题第十五章 超静定结构内力分析第一节 超静定结构的概述第二节 力法基本原理第三节 位移法第四节 力矩分配法的基本原理第五节 用力矩分配法计算连续梁和无侧移刚架思考题习题第十六章 影响线及其应用第一节 概述第二节 用静力法作单跨静定梁的影响线第三节 间接荷载作用下主梁的影响线第四节 用机动法作单跨静定梁的影响线第五节 多跨静定梁的影响线第六节 桁架的影响线第七节 利用影响线求量值第八节 铁路和公路的标准荷载第九节 最不利荷载位置第十节 换算荷载第十一节 简支梁的绝对最大弯矩第十二节 简支梁的包络图第十三节 超静定结构影响线作法概述第十四节 连续梁的均布活载最不利位置及包络图思考题习题参考文献

章节摘录

我们在此讨论的是静定结构，因此其支座反力和内力都可由静力平衡条件全部求解出来。
同前面一样，结构内力分析的结果是绘制结构的内力图。
对刚架而言，一般需要绘出其弯矩图、剪力图和轴力图。
由于刚架中既有横杆，又有竖杆，弯矩的正负号无法作出统一规定。
但我们知道，弯矩的作用将使杆件轴线一侧的材料沿轴线方向受拉、另_二侧的材料受压。
而且这种性质不会因观察者的位置不同而改变。
根据这一特点，绘制刚架弯矩图时，可以不考虑弯矩的正负号，只需确定杆横截面上弯矩的实际方向，根据弯矩的实际方向，判断杆的哪一侧受拉，然后将控制截面上的弯矩值标在受拉的一侧。
控制截面之间弯矩曲线的大致形状，依然由平衡微分关系确定。
剪力和轴力的正负号与观察者的位置无关。
剪力图和轴力图画在哪一侧都可以，但需标出它们的正负。
……

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