

<<结构力学>>

图书基本信息

书名：<<结构力学>>

13位ISBN编号：9787811045338

10位ISBN编号：7811045338

出版时间：2007-2

出版时间：西南交通大学出版社

作者：刘蓉华

页数：339

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>

<<结构力学>>

内容概要

本书是根据国家教委颁布的结构力学教学基本要求编写而成的，可作为土木、交通、水利等专业中少学时结构力学课程教材，也可供土建类其他各专业及有关工程技术人中参考、使用。

本书在保证“基本要求”的前题下，有较少的时间教授结构力学的基本内容。

主要注重概念，注重能力的培养，略去了大量冗长的理念指导与繁琐的数字运算。

全书内容精简，由浅入深，重点突出实用。

其内容包括：平面结构的几何组成分析；静定结构的受力分析；静定结构的位移计算；力法；位移法；矩阵位移法；结构动力学共八章，每章后附有较丰富的习题及习题答案。

为了帮助学生和加深理解，我们已配套出版了《结构力学学习指导与能力训练》，作为主教材的辅助用书。

全书各章附有“学习目的与基本要求”、“知识考点精要”、“典型例题分析与习题解析”、“模拟试题自测”四个板块。

<<结构力学>>

书籍目录

绪论第1章 平面结构和几何组成分析 第一节 结构的几何不变性 第二节 平面体系的计算自由度 第三节 平面几何不变体系的基本组成原则 第四节 平面体系几何组成分析示例 第五节 体系的几何构造与静定性 习题第2章 静定结构的受力分析 第一节 单跨静定梁 第二节 多跨静定梁 第三节 静定平面刚架 第四节 静定拱 第五节 静定平面桁架 第六节 组合结构的计算 第七节 静定结构受力特征 习题第3章 静定结构位移计算 第一节 概述 第二节 虚功原理及其在位移计算中的应用 第三节 荷载作用下结构的位移计算 第四节 图乘法 第五节 静定结构由于温度变化及杆件制造误差引起的位移计算 第六节 静定结构由于支座移动引起的位移计算 第七节 弹性体系的互等定理 习题第4章 力法 第一节 超静定结构的概念 第二节 超静定次数的确定 第三节 力法的基本原理 第四节 荷载作用下各类超静定结构的计算 第五节 对称性的利用 第六节 广义荷载作用下的力法计算 第七节 超静定结构的荷载作用下的位移计算 第八节 超静定结构最后内力图的校核 第九节 超静定结构的特性 习题第5章 位移法 第一节 位移法的基本概念 第二节 等截面直杆的转角位移方程 第三节 位移法的基本未知量和基本结构 第四节 位移法的基本方程及计算步骤 第五节 位移法算例 第六节 直接按平衡条件建立位移法基本方程的解法 第七节 力矩分配法 第八节 无剪力分配法 习题第6章 矩阵位移法 第一节 概述 第二节 结构离散化 第三节 局部坐标系下单元刚度方程和刚度矩阵 第四节 局部坐标系向结构坐标系的变换 第五节 结构的整体分析 第六节 单元杆端力的计算 第七节 计算步骤和算例 习题第7章 结构动力学第8章 影响线及其应用习题答案参考文献

<<结构力学>>

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>