

<<结构力学>>

图书基本信息

书名：<<结构力学>>

13位ISBN编号：9787030094940

10位ISBN编号：7030094948

出版时间：2001-1

出版时间：科学出版社

作者：杨家福

页数：315

字数：397000

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《新世纪高职高专土建类系列教材》之一，是依据教育部制定的高职高专土建类专业力学课程教学基本要求编写的。

本书着力体现当前高职高专教学改革的特点，突出针对性、适用性和实用性，力求精选内容，简化公式推导，理论联系实际，注重工程应用，文字简洁，叙述深入浅出、通俗易懂，图文配合紧密。

全书共分九章，内容包括绪论、平面杆件体系的几何组成分析、静定结构的内力计算、静定结构的位移计算、力法、位移法、渐近法与近似法、影响线和结构的动力计算。

每章后有思考题、习题。

本书可供高等职业学校、高等专科学校、成人高校及本科院校所属的二级职业技术学院和民办高校的土建类专业力学课程作为教材，也可作为多学时近土类专业的力学教材和有关工程技术人员的参考用书。

<<结构力学>>

书籍目录

出版说明前言第一章 绪论 1.1 结构力学的研究对象和任务 1.2 结构的计算简图 1.3 平面杆件结构的分类 1.4 结构上的荷载及其分类第二章 平面杆件体系的几何组成分析 2.1 几何组成分析的几个概念 2.2 几何不变体系的基本组成规则 2.3 几何组成分析举例 2.4 体系的几何组成与静定性的关系 思考题 习题第三章 静定结构的内力计算 3.1 静定梁 3.2 静定平面刚架 3.3 三铰拱 3.4 静定平面桁架 3.5 静定组合结构 3.6 静定结构的特性 思考题 习题第四章 静定结构的位移计算 4.1 位移计算概述 4.2 变形体虚功原理 4.3 结构位移计算的一般公式 4.4 静定结构在荷载作用下的位移计算 4.5 图乘法 4.6 静定结构由于支座移动、温度变化所引起的位移 4.7 互等定理 思考题 习题第五章 力法 5.1 超静定结构的概念和超静定次数的确定 5.2 力法的基本原理和典型方程 5.3 力法的计算步骤和示例 5.4 结构对称性的利用 5.5 超静定结构的位移计算与最后内力图的校核 5.6 温度改变与支座移动时超静定结构的内力计算 5.7 超静定拱的计算 5.8 超静定结构的特性 思考题 习题第六章 位移法 6.1 位移法的基本概念 6.2 位移法基本未知量与基本结构 6.3 位移法典型方程与计算步骤 6.4 位移法计算举 6.5 对称结构的计算 6.6 位移法与力法的比较 6.7 直接利用平衡条件建立位移法方程 6.8 用剪力分配法计算等高铰接排架 思考题 习题第七章 渐近法与近似法 7.1 力矩分配法的基本概念 7.2 多结点的力矩分配法 7.3 无剪力分配法 7.4 用近似法计算多跨多层刚架 思考题 习题第八章 影响线 8.1 影响线的概念 8.2 静力法绘制静定梁的影响线 8.3 间接荷载作用下的影响线 8.4 机动法绘制静定梁的影响线 8.5 影响线的应用 8.6 简支梁的内力包络图及绝对最大弯矩 8.7 连续梁的影响线与内力包络图 思考题 习题第九章 结构的动力计算 9.1 概述 9.2 单自由度体系自由振动 9.3 多自由度体系自由振动 9.4 单自由度体系无阻尼强迫振动 9.5 阻尼对单自由度体系振动的影响 9.6 简谐荷载作用下多自由度体系的强迫振动 9.7 结构自振频率的近似计算 思考题 习题附录 单阶柱系数部分习题答案参考文献

<<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>