

《结构力学.修订版(下)》

书籍信息

版次：1

页数：234

字数：363000

印刷时间：2000年05月01日

开本：

纸张：胶版纸

包装：平装

是否套装：否

国际标准书号ISBN：9787561802663

内容简介

本书是按原国家教育委员会批准的《结构力学课程教学基本要求》(参考学时110)编写的。本书分上、下两册。对《基本要求》中规定的学习内容保证了必要的篇幅,同时还编入了进一步加深、加宽的内容。因此,本书除作为土建、水利专业本科生《结构力学》的教材外,也可供土建、水利工程技术人员参考。

目录

第10章 最小势能原理

10.1 概述

10.2 关于虚位移原理的进一步讨论

10.3 线性变形体系的变形势能

10.4 线性变形体系的最小势能原理

10.5 里兹法

习题

第11章 结构矩阵分析

11.1 概述

11.2 矩阵位移法的概念及连续梁的计算

11.3 平面杆件结构的单元分析

11.4 坐标变换

11.5 节点、单元及未知位移分量编号

11.6 平面杆件结构的整体分析

11.7 非节点荷载的处理

11.8 平面杆件结构的解题步骤及算例

习题

附录 连续梁及平面刚架静力分析的源程序

I.1 连续梁静力分析程序

I.2 平面刚架静力分析程序

附录 用高斯消去法解线性方程组

第12章 结构的动力计算

12.1 概述

12.2 单自由度体系的运动方程

12.3 单自由度体系的自由振动

12.4 单自由度体系在简谐荷载作用下的动力计算

12.5 单自由度体系在任意荷载作用下的动力计算

12.6 多自由度体系的自由振动

12.7 多自由度体系主振型的正交性

12.8 多自由度体系的强迫振动及简谐荷载作用下的直接解法

12.9 多自由度体系的强迫振动及振型叠加法

12.10 考虑阻尼时多自由度体系的强迫振动

12.11 无限自由度体系的自由振动

12.12 能量法计算自振频率

习题

第13章 梁和刚架的极限荷载

13.1 概述

13.2 极限弯矩及塑性铰、破坏机构

13.3 确定极限荷载的几个定理

13.4 超静定梁的极限荷载

*13.5 用机构法求简单刚架的极限荷载

*13.6 用增量变刚度法求刚架的极限荷载

习题

第14章 结构的稳定计算

14.1 稳定概念及两类稳定问题

14.2 确定临界荷载的静力准则及静力法

14.3 等截面压杆的稳定及应用位移和内力的初参数表达式建立稳定方程

14.4 确定临界荷载的能量准则及能量法

14.5 剪力对临界荷载的影响

14.6 组合压杆的稳定

*14.7 用矩阵位移法计算刚架的临界荷载

习题

主要参考书目

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.tushupdf.com](http://www.tushupdf.com)