

<<弹性力学教程>>

图书基本信息

书名：<<弹性力学教程>>

13位ISBN编号：9787301046845

10位ISBN编号：7301046847

出版时间：2002-8

出版时间：北京大学出版社

作者：王敏中 王炜 武际可

页数：419

字数：354000

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>

## <<弹性力学教程>>

### 内容概要

本书是作者根据他们多年来在北京大学力学系为本科生讲授弹性力学课程的基础上编写而成的。全书共分十一章，即：向量与张量，应变分析，应力分析，本构关系，弹性力学的边值问题，Saint-Venant问题，平面问题的直角坐标、极坐标和复变解法Michell问题和空间问题。

书中的附注和书后的参考文献为读者深入掌握有关内容提供了极方便的捷径。

本书叙述严谨简洁，深入浅出，既着重理论系统、问题的提法和数学物理基础，又突出了讨论弹性力学的解题方法及其工程应用。

本书可作为大学力学系的教材，也可作为土木、机械等相关专业和专业的选修课教材，同时也可供从事有关专业教学与研究的教师及科研工作者参考。

<<弹性力学教程>>

作者简介

王敏中，北京大学力学与工程科学系教授、博士生导师，1962年毕业于北京大学数学力学系。

王炜，北京大学力学与工程科学系教授、博士生导师，1970年毕业于北京大学数学力学系。

武际可，北京大学力学与工程科学系教授、博士生导师，1958年毕业于北京大学数学力

## &lt;&lt;弹性力学教程&gt;&gt;

## 书籍目录

前言绪论 1 弹性力学 2 弹性力学的理论基础 3 本书各章内容简介第一章 矢量与张量 1 矢量代数 2 张量代数 3 矢量分析 4 张量分析 习题一第二章 应变分析 1 位移 2 几何方程 3 变形分析 5 应变张量 6 应变协调方程 习题二第三章 应力分析 1 应力张量 2 平衡方程 3 主应力, 4 应力函数 习题三第四章 本构关系 1 热力学定律与本构关系 2 广义 Hooke定律 3 弹性常数测字 4 各向异性弹性体 5 其他本构关系 习题四第五章 弹性力学的边值问题 1 弹性力学边值问题建立 2 唯一性定理 3 以位移表示的弹性力学边值问题 4 以应力表示的弹性力学边值问题 5 叠加原理 6 Saint-Venant原理 7 最小势能原理 8 最小余能原理 习题五第六章 Saint-Venant问题 1 问题提出 2 问题的分类 3 简单拉伸 4 纯弯曲 5 扭转 6 扭转的一般性质 7 随圆截面杆的扭转 8 圆杆的扭转 9 矩形截面杆的扭转 10 扭转问题的复变解法 11 薄壁杆件的扭转 12 扭转风度的上下 13 半无限圆柱的扭转 14 广义扭转 15 变曲 16 圆杆的变曲 17 矩形截面杆的变曲 18 变曲中心, 题六第七章 弹性力学平面问题的直角坐标解法第八章 弹性力学平面问题的极坐标解法第九章 弹性力学平面问题的复变函数解法第十章 Michell问题第十一章 弹性力学的空间问题附录A 影响弹性力学发展的几位重要物附录B 从三维弹性理论观察材料力学中梁的变曲理论附录C 常用坐标系下的弹性力学方程式参考文献名词索引参考文献引用索引

<<弹性力学教程>>

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>