

《《弹性力学》题解》

图书基本信息

书名：《《弹性力学》题解》

13位ISBN编号：9787562920304

10位ISBN编号：7562920303

出版时间：2003-12

出版社：武汉理工大学出版社

作者：林小松等编

页数：234

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu000.com

《《弹性力学》题解》

前言

作为一名教师，我经常感到弹性力学的习题不够，供挑选的余地不大。如何编出一本理想的题解，使学生通过习题的练习加深对基本概念的理解、加强对基本理论的掌握，并与工程实际相联系，以提高对弹性力学的学习兴趣，这就是我们编写这本《（弹性力学）题解》的初衷。本书基本上按徐芝纶先生的《弹性力学简明教程》划分章节，樊友景编写第1~4章，林小松编写第5~11章。第11章为综合测试题，书后附有部分练习题和综合试题的答案。在编写本书时，参考了十余种参考书籍，收集了十多套近几年的研究生考试题，同时包括作者自己编写的部分习题和试题。本书可供开设“弹性力学”课程的高校工科类专业师生作教学用书，也可供研究生教学作参考用书和准备考研究生的学生作自我练习用。由于水平所限，编写中的错漏之处在所难免，希望读者予以批评指正。

《《弹性力学》题解》

内容概要

本书基本上按徐芝纶先生的《弹性力学简明教程》的内容范围编写，全书分绪论、平面问题的基本理论、平面问题的直角坐标解答、平面问题的极坐标解法、平面问题的差分法、平面问题的变分法、用有限元法解平面问题、空间问题的基本理论、空间问题的解答、薄板弯曲问题10章，每章均包括知识要点、例题解析和练习题三个部分；第11章为综合测试题，书后附有部分练系题和综合测试题的答案。在编写第6章“平面问题的变分法”的内容时，考虑到变分法的完整性，在《弹性学简明教程》的基础上简略地补充了应力变分法的知识要点和练习题。本书可作为高校工科类专业的教学参考书，也可供有关技术人员参考。

《《弹性力学》题解》

书籍目录

1 绪论1.1 知识要点1.2 例题解析1.3 练习题2 平面问题的基本理论2.1 知识要点2.2 例题解析2.3 练习题3 平面问题的直角坐标解答3.1 知识要点3.2 例题解析3.3 练习题4 平面问题的极坐标解法4.1 知识要点4.2 例题解析4.3 练习题5 平面问题的差分法5.1 知识要点5.2 例题解析5.3 练习题6 平面问题的变分法6.1 知识要点6.2 例题解析6.3 练习题7 用有限元法解平面问题7.1 知识要点7.2 例题解析7.3 练习题8 空间问题的基本理论8.1 知识要点8.2 例题解析8.3 练习题9 空间问题的解答9.1 知识要点9.2 例题解析9.3 练习题10 薄板弯曲问题10.1 知识要点10.2 例题解析10.3 练习题11 综合测试题练习题答案附录：综合测试题答案参考文献

章节摘录

1.1.4弹性力学的研究方法 在外力作用下，弹性体内部各点的应力、应变和位移都是位置坐标的函数。这些函数关系只用平衡条件是不能求解的，所以，任何弹性力学问题均为超静定问题，必须从静力学、几何学和物理学三方面来考虑。这一点与材料力学是相同的。

《《弹性力学》题解》

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:www.tushu000.com