第一图书网, tushu007.com

<<材料力学>>

图书基本信息

书名：<<材料力学>>

13位ISBN编号：9787301015766

10位ISBN编号：7301015763

出版时间：1992-8

出版时间：北京大学

作者：殷有泉，励争，邓

页数：292

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

内容概要

《材料力学》按照综合性大学力学专业的教学要求，分九章系统讲授了材料力学的基本内容.全书以一维结构为纲，以弹性变形为主展开讨论，重点突出，层次清楚，基础概念叙述严格，理论推导严谨简练，建立了一个在内容上少而精的材料力学教学体系.《材料力学》是作者在北京大学力学系多年教学基础上写成的，对读者掌握材料力学的基本知识并进而学习固体力学的有关课程是一本极为有益的启蒙教材。

书籍目录

第一章 基本概念1-1材料力学的任务、对象和方法1-2外力1-3 内力1-4用自由体方法求支反力和内力1-5应力1-6变形和应变1-7材料性质，应力一应变曲线1-8弹性介质，胡克定律1-9理想塑性介质第二章 拉伸和压缩2-1直杆的拉伸和压缩，圣维南原理2-2 拉伸和压缩时杆内的应力和变形2-3拉伸和压缩时的简单静不定问题2-4简单桁架2-5拉伸和压缩时的强度计算和刚度计算2-6弹性变形势能2-7弹性变形的热力学2-8弹性波在杆内的传播2-9冲击应力第三章 扭转3-1 圆截面直杆的扭转3-2截面的翘曲和刚周边假设3-3 闭口薄壁截面直杆的扭转8-4开口薄壁截面直杆的扭转3-5直杆扭转的强度和刚度计算第四章 复杂应力状态4-1平面应力状态4-2应力圆4-3空间应力状态4-4对于主轴的胡克定律4-5 一般情况单元体的变形4-6弹性变形能4-7强度理论第五章 弯曲应力5-1 弯曲内力一剪力和弯矩5-2弯曲应力5-3梁的强度条件和梁的合理截面5-4两种材料的组合梁5-5非对称弯曲5-6偏心压缩和截面核心第六章 弯曲变形6-1 挠曲轴的微分方程6-2 弯曲方程的积分6-3简单的静不定问题6-4 梁的刚度计算6-5常系数线性微分方程的初参数解法6-6纵一横弯曲6-7弹性基础上梁的弯曲第七章 薄壁杆件的弯曲和扭转7-1 弯曲正应力和弯曲剪应力7-2弯曲中心7-3扭转时的附加应力7-4约束扭转方程7-5承受双力矩的杆件7-6约束扭转的某些例子第八章 压杆的稳定性8 -1稳宦性问题的提法8-2按欧拉方法给出的压杆临界力8-3欧拉弹性线8-4压杆直线形态的稳定性8-5弹性系统的过临界性质8-6压杆在其它支承条件下的临界力8-7压杆的稳定性计算第九章 弹性杆采的一般性质9-1弹性系统，广义力和广义位移9-2拉格朗日定理和卡斯蒂利亚诺定理9-3线性弹性系统9-4位移积分9-5静不定杆系，极值原理9-6杆系结构力学中的力法和位移法主要参考资料

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