

<<机械技术基础>>

图书基本信息

书名：<<机械技术基础>>

13位ISBN编号：9787560940977

10位ISBN编号：7560940978

出版时间：2007-7

出版时间：华中科技大学出版社

作者：王雪艳

页数：318

字数：425000

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>

## <<机械技术基础>>

### 内容概要

本教材从认知规律和满足工程应用各主要环节训练的需要出发，以创新能力的培养和对机械系统综合分析及应用为主线，对传统“工程力学”、“机械设计基础”课程的教学内容进行了有机整合、精简、充实和提高，并辅以创新思维及法则等内容，教学内容更新幅度较大，具有较强的示范性和广泛的推广价值。

本书在编写时作了一些新的探索与尝试，力图使教材符合当前高等职业教育改革的总趋势，努力体现“以掌握概念为基础，以强化应用为重点，以计算分析为手段”的思想，在理论阐述上着重讲清基本概念，简化理论推导，加强与工程实际的联系，同时注意对学生自成获取知识及创新能力的培养与训练。

## &lt;&lt;机械技术基础&gt;&gt;

## 书籍目录

第1篇 静力学 第1章 静力学分析基础 1.1 力的概念及性质 1.2 力矩和力偶 1.3 力的平移定理 1.4 约束与约束反力 1.5 受力图 思考题和习题 第2章 平面力系 2.1 平面任意力系的简化 2.2 平面力系的平衡方程及其应用 2.3 考虑摩擦时的平衡问题的求解 思考题和习题 第3章 空间力系 3.1 力在空间直角坐标轴上的投影 3.2 力对轴之矩及合力矩定理 3.3 空间力系的平衡方程及其应用 思考题和习题 第2篇 材料力学 第4章 拉伸和压缩 4.1 拉伸和压缩的概念 4.2 截面法、轴力与轴力图 4.3 横截面上的应力 4.4 拉压杆的变形和虎克定律 4.5 拉伸和压缩时材料的力学性能 4.6 拉伸和压缩时的强度计算 4.7 拉压超静定问题简介 思考题和习题 第5章 剪切与挤压 5.1 剪切与挤压的概念 5.2 剪切与挤压的实用计算 思考题和习题 第6章 圆轴扭转 6.1 扭转的概念 6.2 扭矩与扭矩图 6.3 圆轴扭转时的应力与强度计算 6.4 圆轴扭转时的变形与刚度计算 思考题和习题 第7章 直梁弯曲 7.1 平面弯曲的概念与实例 7.2 梁弯曲时的内力——剪力与弯矩 7.3 剪力图和弯矩图 7.4 弯曲正应力强度计算 7.5 梁的弯曲变形 7.6 提高梁的强度和刚度的措施 思考题和习题 第8章 组合变形的强度计算 8.1 拉伸(压缩)与弯曲组合变形的强度计算 8.2 弯曲与扭转组合变形的强度计算 8.3 交变应力与疲劳失效 8.4 轴的强度与刚度计算 思考题和习题 第9章 压杆稳定 9.1 压杆稳定的概念 9.2 细长压杆的临界应力 9.3 压杆稳定性校核 思考题和习题 第3篇 机械原理机械零件 第10章 平面连杆机构 第11章 简单机构 第12章 带传动 第13章 圆柱齿轮传动 第14章 轮系 第15章 联接 第16章 支承零部件 第17章 联轴器、离合器和制动器附录 型钢规格表参考文献

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>