

《工程力学与机械设计基础》

图书基本信息

书名：《工程力学与机械设计基础》

13位ISBN编号：9787115244796

10位ISBN编号：7115244790

出版时间：2011-2

出版社：人民邮电出版社

作者：钟丽萍

页数：229

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

《工程力学与机械设计基础》

内容概要

《工程力学与机械设计基础》对工程力学、机械原理与机械零件这几门课程按机械设计这条主线进行了整合，内容突出职业教育特色，强化了工程应用，注重实践能力、动手能力和创新思维能力的培养。《工程力学与机械设计基础》共8章，主要内容包括构件的静力分析基础、构件基本变形分析、常用机构、带传动与链传动、齿轮传动、轮系和减速器、连接和轴系零部件等，并在相关章节引入一些实例，符合当今高职机械基础课程的教学内容。

《工程力学与机械设计基础》主要作为高职院校工程技术类各专业教材，同时也可供有关工程技术人员参考。

《工程力学与机械设计基础》

书籍目录

第1章 构件的静力分析基础	1.1 力及其基本性质	1.1.1 力	1.1.2 力系	1.1.3 力的基本性质	1.1.4 约束与约束力	1.1.5 常见的约束类型	1.1.6 受力图	1.2 力对点之矩	1.2.1 力矩的概念	1.2.2 力矩的性质	1.2.3 合力矩定理	1.3 力偶	1.3.1 力偶与力偶矩	1.3.2 力偶的性质	1.3.3 平面力偶系及其合成	1.4 平面力系的平衡方程及其应用	1.4.1 力在平面直角坐标轴上的投影、合力投影定理	1.4.2 平面力系的平衡方程	1.5 物体系统的平衡	1.5.1 静定与静不定问题的概念	1.5.2 物体系统的平衡问题	1.6 空间力系与重心简介	1.6.1 力在空间直角坐标轴上的投影	1.6.2 空间力系平衡问题的平面解法	1.6.3 重心	小结	练习题	第2章 构件的基本变形	2.1 轴向拉伸与压缩	2.1.1 拉伸、压缩的概念与实例	2.1.2 截面法、轴力与轴力图	2.1.3 拉(压)杆横截面上的正应力	2.1.4 轴向拉压杆变形和胡克定律	2.1.5 材料在轴向拉伸与压缩时的力学性能	2.1.6 构件拉伸与压缩时的强度计算	2.1.7 压杆稳定的概念	2.2 剪切与挤压	2.2.1 剪切与挤压的概念与实例	2.2.2 剪切实用计算	2.2.3 挤压的实用计算	2.3 圆轴扭转	2.3.1 圆轴扭转的概念与实例	2.3.2 扭矩与扭矩图	2.3.3 圆轴扭转的应力与强度计算	2.3.4 圆轴扭转时的变形与刚度计算	2.4 平面弯曲梁	2.4.1 平面弯曲的概念与实例	2.4.2 平面弯曲的内力——剪力与弯矩	2.4.3 平面弯曲梁横截面上的应力及其强度计算	2.4.4 梁的弯曲刚度简介	2.5 组合变形简介	2.5.1 弯曲与拉伸(压缩)组合变形	2.5.2 弯曲与扭转组合变形	小结	练习题	第3章 常用机构	3.1 概述	3.2 平面机构运动简图及自由度	3.2.1 运动副及其分类	3.2.2 平面机构运动简图	3.2.3 平面机构的自由度	第4章 带传动与链传动	第5章 齿轮传动	第6章 轮系与减速器	第7章 连接	第8章 轴系零部件	参考文献
---------------	-------------	---------	----------	--------------	--------------	---------------	-----------	-----------	-------------	-------------	-------------	--------	--------------	-------------	-----------------	-------------------	----------------------------	-----------------	-------------	-------------------	-----------------	---------------	---------------------	---------------------	----------	----	-----	-------------	-------------	-------------------	------------------	---------------------	--------------------	------------------------	---------------------	---------------	-----------	-------------------	--------------	---------------	----------	------------------	--------------	--------------------	---------------------	-----------	------------------	----------------------	--------------------------	----------------	------------	---------------------	-----------------	----	-----	----------	--------	------------------	---------------	----------------	----------------	-------	-------------	----------	------------	--------	-----------	------

《工程力学与机械设计基础》

章节摘录

版权页：插图：

《工程力学与机械设计基础》

编辑推荐

《工程力学与机械设计基础》：21世纪高职高专机电工程类规划教材

《工程力学与机械设计基础》

精彩短评

1、力学的知识再多点就好了！

《工程力学与机械设计基础》

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