

<<机械基础>>

图书基本信息

书名：<<机械基础>>

13位ISBN编号：9787111319443

10位ISBN编号：7111319443

出版时间：2010-11

出版时间：机械工业出版社

作者：陈长生 编

页数：300

字数：477000

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>

## <<机械基础>>

### 内容概要

《机械基础》是根据高职高专“机械基础课程教学基本要求”组织编写的，可以满足教学计划80~110课时的教学需要，是高职高专机电类规划教材。

本书共分14章。

主要内容包括：构件的静力分析；零件的变形及强度计算；机械工程材料及其选用；公差与配合；常用机构；圆柱齿轮传动；其他齿轮传动；齿轮系与减速器；带传动；链传动；联接；支承零部件；机械的润滑和密封；机械基础综合训练等。

本书适用于高职高专机电结合的应用技术类专业及管理类专业，也可供其他近机械类专业和成人高校、中职学校选用。

## &lt;&lt;机械基础&gt;&gt;

## 书籍目录

第2版前言

第1版前言

绪论

第一节 引言

第二节 机械概述

第三节 本课程的性质、内容和任务

第一章 构件的静力分析

第一节 静力分析基础

第二节 平面汇交力系

第三节 力矩与平面力偶系

第四节 平面任意力系

第五节 空间力系简介

第六节 滑动摩擦简介

思考题与习题

第二章 零件的变形及强度计算

第一节 零件的拉伸和压缩

第二节 零件的剪切和挤压

第三节 圆轴的扭转

第四节 直梁的弯曲

第五节 零件组合变形的强度计算

第六节 交变应力作用下零件的疲劳强度

思考题与习题

第三章 机械工程材料及其选用

第一节 金属材料的力学性能

第二节 影响金属材料性能的因素

第三节 铁碳合金

第四节 有色金属与粉末冶金材料

第五节 非金属材料

第六节 机械工程材料的选用

思考题与习题

第四章 公差与配合

第一节 光滑圆柱的极限与配合

第二节 几何公差简介

第三节 表面粗糙度简介

思考题与习题

第五章 常用机构

第一节 构件和运动副

第二节 平面连杆机构

第三节 凸轮机构

第四节 间歇运动机构

第五节 螺旋机构

思考题与习题

第六章 圆柱齿轮传动

第一节 齿轮传动概述

第二节 渐开线齿轮

## &lt;&lt;机械基础&gt;&gt;

- 第三节 直齿圆柱齿轮的结构
- 第四节 渐开线标准直齿圆柱齿轮啮合传动
- 第五节 渐开线齿轮的切齿原理与根切现象
- 第六节 渐开线直齿圆柱齿轮传动的设计
- 第七节 平行轴斜齿圆柱齿轮传动
- 思考题与习题
- 第七章 其他齿轮传动
- 第一节 锥齿轮传动
- 第二节 蜗杆传动
- 思考题与习题
- 第八章 齿轮系与减速器
- 第一节 齿轮系的分类及功用
- 第二节 定轴轮系传动比计算
- 第三节 周转轮系传动比计算
- 第四节 齿轮减速器简介
- 思考题与习题
- 第九章 带传动
- 第一节 概述
- 第二节 普通V带和V带轮
- 第三节 带传动的受力分析和应力分析
- 第四节 带传动的弹性滑动及其传动比
- 第五节 普通V带传动的设计
- 第六节 V带传动的张紧、安装和维护
- 思考题与习题
- 第十章 链传动
- 第一节 概述
- 第二节 滚子链和链轮
- 第三节 滚子链传动的设计
- 思考题与习题
- 第十一章 联接
- 第一节 键联接
- 第二节 花键联结
- 第三节 销联接
- 第四节 螺纹联接
- 第五节 联轴器
- 第六节 离合器
- 思考题与习题
- 第十二章 支承零部件
- 第一节 轴
- 第二节 滚动轴承
- 第三节 滑动轴承
- 思考题与习题
- 第十三章 机械的润滑和密封
- 第一节 摩擦、磨损和润滑
- 第二节 常用润滑剂的选择
- 第三节 常用传动装置的润滑
- 第四节 机械装置的密封

<<机械基础>>

思考题与习题

第十四章 机械基础综合训练

第一节 机械的基本要求和一般设计程序

第二节 典型机械传动装置设计实例

第三节 机械基础综合训练课题

参考文献

## <<机械基础>>

### 编辑推荐

本教材继承和保持原有版本经使用实践被广泛认同的优点、特色和风格。  
涵盖机械类专业所涉及的工程力学、工程材料、公差与配合、机械原理、机械零件等课程的主要知识

。全书内容包括：机械工程材料及其选用；公差与配合；常用机构；圆柱齿轮传动；其他齿轮传动；齿轮系与减速器；带传动；链传动等十四章。

<<机械基础>>

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:<http://www.tushu007.com>