

<<机械设计基础>>

图书基本信息

书名：<<机械设计基础>>

13位ISBN编号：9787512104112

10位ISBN编号：7512104111

出版时间：2011-1

出版时间：北京交通大学

作者：吴广益//支保军

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>

## &lt;&lt;机械设计基础&gt;&gt;

## 内容概要

《机械设计基础》将工程材料与热处理（部分）、机械设计基础的内容有机结合起来，突出应用性，加强设计技能的培养，适应了目前教高[2006]第16号文件精神。

全书共分3个项目，包括项目一：机械设计相关知识，包括机械的组成，机械设计概述，机械零件常用材料及其热处理，摩擦、磨损及润滑4个模块；项目二：机器设备中的常用机构设计，包括平面机构基础知识、平面连杆机构设计、凸轮机构设计、间歇运动机构设计、螺纹连接与螺旋传动设计、带传动机构设计、链传动设计、齿轮传动机构设计、蜗杆传动设计、轮系的设计10个模块；项目三：机器设备中的轴系零部件设计，包括轴的设计、轴系零件的选用两个模块。

各部分内容基本按照知识目标、职业能力目标要求、任务描述、相关知识、任务实施、任务拓展（复习题）等顺序编写。

本书可作为高等职业院校、高等专科学校、成人高校及本科院校举办的二级职业技术学院机械类及近机类专业的教学用书，也可供有关工程技术人员参考。

## &lt;&lt;机械设计基础&gt;&gt;

## 书籍目录

项目一 机械设计相关知识模块一 机械的组成模块二 机械设计概述模块三 机械零件常用材料及其热处理模块四 摩擦、磨损及润滑项目二 机器设备中的常用机构设计模块一 平面机构基础知识任务一 绘制平面机构运动简图任务二 平面机构的自由度计算模块二 平面连杆机构设计任务一 分析牛头刨床主运动机构的工作原理任务二 铰链四杆机构基本类型的判别任务三 平面四杆机构最小传动角的确定任务四 解释牛头刨床空回行程速度比工作行程速度快的原因任务五 解释夹紧机构的工作原理任务六 平面四杆机构的设计模块三 凸轮机构设计任务一 从动件位移曲线的绘制任务二 凸轮轮廓曲线的设计任务三 凸轮机构压力角和基圆半径的确定模块四 间歇运动机构设计任务一 认识棘轮机构任务二 认识槽轮机构和不完全齿轮机构模块五 螺纹连接与螺旋传动设计任务一 螺纹连接的基本类型的确定任务二 螺纹副的受力分析、效率和自锁任务三 螺纹连接的预紧和防松任务四 单个螺栓连接的强度计算任务五 螺栓组连接的结构设计和受力分析任务六 螺旋传动机构设计模块六 带传动机构设计任务一 解释普通V带楔角和带轮轮槽槽角不同的原因任务二 带传动失效形式和设计准则的确定任务三 V带传动的设计计算任务四 同步带的设计计算模块七 链传动设计任务一 链传动失效形式和设计准则的确定任务二 滚子链传动的设计计算模块八 齿轮传动机构设计任务一 求渐开线齿廓上某点的极坐标值任务二 渐开线标准直齿圆柱齿轮的基本参数确定及几何尺寸计算任务三 计算渐开线直齿圆柱齿轮传动的重合度任务四 变位齿轮几何尺寸计算任务五 渐开线直齿圆柱齿轮的设计计算任务六 平行轴斜齿圆柱齿轮传动设计任务七 直齿圆锥齿轮传动设计模块九 蜗杆传动设计任务一 普通圆柱蜗杆传动的几何尺寸计算任务二 普通圆柱蜗杆传动的设计计算模块十 轮系的设计任务 轮系传动比的计算项目三 机器设备中的轴系零部件设计模块一 轴的设计任务一 轴的结构设计任务二 轴的设计计算及整体设计模块二 轴系零件的选用任务一 轴上零件——滚动轴承的选用任务二 轴上零件——联轴器和离合器的选用任务三 轴系上零件——键的设计参考文献

## <<机械设计基础>>

### 编辑推荐

《机械设计基础》根据教育部教学改革精神，结合编写组多年的职业教育教学经验，以及工学结合、校企合作经验，准确设计本课程的知识目标和职业技能目标。教材编写过程中体现重点突出、实用为主、够用为度的原则，任务驱动式教学方法。学习任务的设计采用工作岗位群中的典型实例，体现了工学结合等先进教学理念，增强了教学过程的互动性和趣味性。

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>