

<<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：9787303121526

10位ISBN编号：7303121528

出版时间：2011-6

出版时间：北京师范大学出版社

作者：丁俊健，徐立平，王跃进 主编

页数：235

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>

## <<机械设计基础>>

### 内容概要

本书根据高职高专“机械设计基础”课程教学基本要求编写，以项目教学法模式组织内容，包括力学基础、平面机构、凸轮机构、齿轮机构、轮系、间歇机构、带传动、链传动、联接、轴、轴承等11个项目内容。

本书可作为高等职业院校机械类专业的教学用书，也可作为其他有关专业师生和工程技术人员的参考书。

## &lt;&lt;机械设计基础&gt;&gt;

## 书籍目录

## 项目1 力学基础

## 1.1 静力学基础

知识点1静力学基本概念

知识点2约束和约束反力

技能点1物体受力分析

技能点2平面力系受力分析

## 1.2 材料力学基础

知识点材料力学的基本概念

知识与技能1轴向拉伸与压缩概述及计算

知识与技能2剪切与挤压概述及计算

知识与技能3扭转概述及计算

知识与技能4弯曲概述及计算

知识与技能5弯扭组合变形概述及计算

小结

思考与练习

## 项目2 平面机构

## 2.1 平面机构运动简图及自由度

知识点机械及机构的组成

技能点绘制平面机构运动简图

知识与技能平面机构自由度及计算

## 2.2 平面连杆机构

知识点1铰链四杆机构的形式

知识点2铰链四杆机构的基本特性

技能点平面杆机构的设计

小结

思考与练习

## 项目3 凸轮机构

知识点1凸轮机构分类及应用

知识点2凸轮从动件运动规律

知识点3凸轮机构的结构、材料及加工

技能点1盘形凸轮机构设计

技能点2凸轮设计中应注意的几个问题

小结

思考与练习

## 项目4 齿轮机构

## 4.1 齿轮传动

知识点1齿轮机构特点及分类

知识点2齿廓啮合基本定律

知识点3渐开线齿廓

知识与技能标准渐开线直齿圆柱齿轮参数及计算

知识点4渐开线标准直齿圆柱齿轮传动

知识点5渐开线齿轮的加工及变位齿轮

知识点6斜齿圆柱齿轮传动

知识点7锥齿轮传动

知识点8蜗轮蜗杆传动

## <<机械设计基础>>

### 4.2 齿轮设计

知识点1 齿轮失效形式及齿轮设计准则

知识点2 齿轮材料及精度

知识点3 齿轮结构、润滑及传动效率

技能点1 直齿圆柱齿轮传动受力分析及传动强度计算

技能点2 直齿圆柱齿轮传动设计

技能点3 其他齿轮的受力分析及强度计算

小结

思考与练习

### 项目5 轮系

知识点 轮系简介

技能点 轮系传动比计算

小结

思考与练习

.....

### 项目6 间歇机构

### 项目7 带传动

### 项目8 链传动

### 项目9 联接

### 项目10 轴

### 项目11 轴承

### 参考文献

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