

<<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：9787030192011

10位ISBN编号：703019201X

出版时间：2006-4

出版时间：科学

作者：胥宏 编

页数：257

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

《机械设计基础(第2版)》根据教育部制定的高职高专“机械设计课程教学基本要求(机械类专业)”，同时参照原国家教委高教司批准印发的高等学校工程专科《机械设计基础课程教学基本要求(近机类专业)》编写而成。

全书除绪论外，共有12章。

主要阐述了一般机械中常用机构和通用零部件的结构、运动特性、工作原理及有关的设计计算；简单介绍了机械系统传动装置设计的一些基本知识；同时考虑到高职高专的教学实际，突出了教材的实用性与针对性，反映了编者在多年教学中总结的教学经验，应用了最新的国家标准。

《机械设计基础(第2版)》可作为高职高专院校机械类、近机类各专业机械设计基础课程教材(60~90学时)，也可供有关工程技术人员参考。

全书由罗刚、段元波担任主编，黄静、高荣任副主编。

<<机械设计基础>>

书籍目录

前言

绪论

0.1 机器的组成及其特征

0.2 机械设计的基本要求及一般程序

0.3 机械设计基础课程的内容、性质和任务

小结

第1章 平面机构的运动简图及自由度

1.1 平面机构的组成

1.2 平面机构运动简图

1.3 平面机构的自由度

小结

思考题与习题

第2章 平面连杆机构

2.1 平面连杆机构的特点及应用

2.2 铰链四杆机构的基本形式及其演化

2.3 平面四杆机构的工作特性

2.4 平面四杆机构的运动设计

小结

思考题与习题

第3章 凸轮机构

3.1 凸轮机构的应用和分类

3.2 从动件的常用运动规律

3.3 盘形凸轮轮廓曲线的设计

3.4 凸轮机构基本尺寸设计

小结

思考题与习题

第4章 带传动

4.1 概述

4.2 带传动的力分析和运动特性

4.3 普通V带传动的设计

4.4 带传动的张紧和维护

小结

思考题与习题

第5章 间歇运动机构

5.1 棘轮机构

5.2 槽轮机构

5.3 其他间歇机构

小结

思考题与习题

第6章 齿轮传动

6.1 齿轮传动概述

6.2 齿廓啮合基本定律

6.3 渐开线齿廓

6.4 渐开线标准直齿圆柱齿轮的主要参数和几何尺寸

6.5 渐开线标准直齿圆柱齿轮的啮合传动

<<机械设计基础>>

- 6.6 渐开线齿轮的加工方法
- 6.7 齿轮的材料与失效
- 6.8 标准直齿圆柱齿轮传动的设计
- 6.9 平行轴标准斜齿圆柱齿轮传动
- 6.10 直齿圆锥齿轮传动
- 6.11 齿轮传动的润滑和精度
- 6.12 蜗杆传动简介

小结

思考题与习题

第7章 齿轮系

- 7.1 齿轮系的分类
- 7.2 定轴齿轮系的传动比计算
- 7.3 行星齿轮系的传动比
- 7.4 组合齿轮系的传动比
- 7.5 齿轮系的应用

小结

思考题与习题

第8章 连接

- 8.1 螺纹
- 8.2 螺旋副的受力分析、效率和自锁
- 8.3 螺纹连接的基本类型、预紧和防松
- 8.4 螺栓连接的强度计算
- 8.5 螺栓的材料和许用应力
- 8.6 提高螺栓连接强度的措施
- 8.7 键连接
- 8.8 花键和销连接

小结

思考题与习题

第9章 轴

- 9.1 轴的分类和轴的材料
- 9.2 轴的结构设计
- 9.3 轴的设计计算

小结

思考题与习题

第10章 轴承

- 10.1 滑动轴承的类型、结构、材料与润滑
- 10.2 滚动轴承的类型及选择
- 10.3 滚动轴承的寿命计算
- 10.4 滚动轴承的组合设计
- 10.5 滚动轴承的润滑、密封和使用

小结

思考题与习题

第11章 其他常用零、部件

- 11.1 联轴器
- 11.2 离合器
- 11.3 弹簧

小结

<<机械设计基础>>

思考题与习题

第12章 机械系统传动装置设计

12.1 传动方案的确定

12.2 原动机的选择

12.3 计算总传动比和分配各级传动比

12.4 传动装置的运动和动力参数计算

主要参考文献

<<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>