

<<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

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>