

<<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：9787302282488

10位ISBN编号：730228248X

出版时间：2012-5

出版时间：清华大学出版社

作者：郭润兰，刘洪芹，段红燕 主编

页数：267

字数：422000

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

《普通高等院校机电工程类规划教材：机械设计基础》共分14章，较详尽地介绍了机械设计常用的基础知识，包括：常用机构的类型、特点、功用及其在实践中的应用，以及常用机构设计的基本知识及其运动学与力学特性的分析方法；常用机械零件设计的基本知识及选用原则；互换性与测量技术基础知识；机械系统方案设计。

《普通高等院校机电工程类规划教材：机械设计基础》针对我国卓越工程师教育培养计划的实施，在体系和章节内容的安排上作了精心的编排。

各章中有教学提示和教学要求，并配有相应的例题、习题以及必要的资料。

《普通高等院校机电工程类规划教材：机械设计基础》主要作为高等工科院校近机械类各专业“机械设计基础”课程的教材，也可供有关专业的教师、学生和工程技术人员参考使用。

<<机械设计基础>>

书籍目录

1 绪论

1.1 机械设计基础课程的研究对象及内容

1.1.1 机械设计基础课程的研究对象

1.1.2 机械设计基础课程学习的内容、特点和任务

1.2 机械设计的基本要求和一般程序

1.2.1 机械设计的基本要求

1.2.2 机械设计的主要内容

1.2.3 机械设计的一般程序

1.3 机械零件的主要失效形式和设计准则

1.3.1 机械零件的主要失效形式

1.3.2 机械零件的设计准则

1.3.3 机械零件设计的一般步骤

习题

2 平面机构的结构分析

2.1 运动副及其分类

2.2 平面机构的运动简图

2.2.1 构件的分类及其表示方法

2.2.2 机构运动简图

2.3 平面机构的自由度

2.3.1 自由度

2.3.2 平面机构自由度计算公式

2.3.3 计算平面机构自由度时的注意事项

2.3.4 机构具有确定运动的条件

习题

3 平面连杆机构

3.1 概述

3.2 平面四杆机构的基本类型及其演化

3.2.1 铰链四杆机构的基本类型

3.2.2 铰链四杆机构的演化

3.3 平面四杆机构的基本特性

3.3.1 平面四杆机构的运动特性

3.3.2 平面四杆机构的传力特性

3.4 平面四杆机构的图解法设计

习题

4 凸轮机构

4.1 凸轮机构的应用和分类

4.1.1 凸轮机构的组成

4.1.2 凸轮机构的应用

4.1.3 凸轮机构的分类

4.2 凸轮机构从动件常用的运动规律

4.2.1 凸轮机构中的相关名词术语

4.2.2 凸轮机构从动件常用的运动规律

4.2.3 凸轮机构从动件运动规律的选择

4.3 盘形凸轮轮廓曲线的设计

4.3.1 图解法设计盘形凸轮轮廓曲线的基本原理

<<机械设计基础>>

4.3.2 图解法设计盘形凸轮轮廓曲线

4.4 凸轮机构设计应注意的问题

4.4.1 凸轮机构压力角

4.4.2 凸轮基圆半径的确定

4.4.3 滚子半径的确定

习题

5 间歇运动机构及其他机构

5.1 棘轮机构

5.1.1 棘轮机构的工作原理及特点

5.1.2 棘轮机构的主要参数

5.2 槽轮机构

5.2.1 槽轮机构的工作原理及特点

5.2.2 槽轮机构的主要参数

5.3 螺旋机构

5.4 不完全齿轮机构

5.5 凸轮式间歇运动机构

习题

6 连接

6.1 键连接

6.1.1 平键连接

6.1.2 花键连接

6.2 销连接

6.3 螺纹连接

.....

7 带传动

8 齿轮传动

9 轮系

10 轴承

11 轴

12 联轴器、离合器

13 互换性与测量技术基础知识

14 机械系统运动方案设计

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>