

《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：9787560935171

10位ISBN编号：7560935176

出版时间：2005-9

出版社：华中科技大学出版社

作者：蔡南武

页数：297

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu111.com

《机械设计基础》

内容概要

机械设计基础是高等专科学校机械类、机电类、近机类专业必修的一门技术基础课，它在教学中起着承前启后的作用，为学生学习后续的专业课打下必要的基础。它主要研究机械中常用机构和通用零件的工作原理、结构特点、基本设计原理和计算方法，以及材料的选用等内容。

本书共分17章，第1章-第7章属于机械原理部分，主要介绍连杆机构、凸轮机构、齿轮机构、轮系等常用机构；第8章为机构零件设计概论；第9章-第17章属于机械零件部分，主要介绍螺栓、齿轮、蜗杆、轴、轴承等通用零件。

本书内容详细，图文并茂，重点讲述实用性知识。另外，书中配有适量的例题和习题。

本书可作为高等专科学校、高等职业学校、成人高等学校机械类和近机类各专业的教材，也可供其他各专业教师和广大工程技术人员参考。

《机械设计基础》

书籍目录

第1章 绪论 1.1 机械设计基础的研究对象与内容 1.2 机械设计基础的性质与任务 1.3 机械设计的基本要求和一般步骤第2章 平面机构 2.1 平面机构运动副及其分类 2.2 平面机构运动简图 2.3 平面机构的自由度 习题第3章 平面连杆机构 3.1 平面连杆机构的特点和应用 3.2 平面连杆机构的基本形式 3.3 平面四杆机构的演化 3.4 平面四杆机构的工作特性 3.5 平面四杆机构的设计 习题第4章 凸轮机构 4.1 凸轮机构的应用与分类 4.2 从动件常用运动规律 4.3 凸轮轮廓曲线的设计 4.4 凸轮机构设计中的几个问题 习题第5章 齿轮机构 5.1 齿轮机构的分类和特点 5.2 齿廓啮合基本定律 5.3 渐开线齿廓及其啮合特性 5.4 渐开线齿轮各部分的名称及尺寸 5.5 渐开线标准齿轮啮合 5.6 渐开线齿轮的切齿原理 5.7 根切现象及最少齿数 5.8 变位齿轮传动概述 5.9 斜齿圆柱齿轮机构 5.10 直齿圆锥齿轮机构 习题第6章 轮系 6.1 轮系的功用及分类 6.2 定轴轮系的传动比 6.3 周转轮系的传动比 6.4 混合轮系简介 习题第7章 其他常用机构简介 7.1 螺旋机构 7.2 棘轮机构 7.3 槽轮机构 习题第8章 机械零件设计概论 8.1 概述 8.2 机械零件的主要失效形式和设计计算准则 8.3 机械零件的强度 8.4 机械零件的常用材料及其选择 8.5 机构零件的结构工艺性及标准化 习题第9章 连接.....第10章 带传动第11章 链传动第12章 齿轮传动第13章 蜗杆传动第14章 轴第15章 滑动轴承第16章 滚动轴承第17章 联轴器 离合器 弹簧参考文献

《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：www.tushu111.com