

<<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：9787118054927

10位ISBN编号：7118054925

出版时间：2008-4

出版时间：国防工业出版社

作者：李海英,王立芳

页数：218

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

本书根据高职高专人才的培养目标及目前高等职业教育教学改革的要求，结合作者多年从事教学、生产实践的经验编写而成。

内容安排由浅入深、图文并茂、通俗易懂，并突出高等职业教育的特点。

本书的主要内容包括：平面连杆机构、凸轮机构、间歇运动机构、带传动和链传动、齿轮传动、蜗杆传动、轮系、螺纹连接、轴及轴毂连接、轴承、其他常用零部件等，每章后附有一定数量的习题。

本书可作为高等职业院校机械类、机电类和近机类专业的教学用书，也可作为广大自学者及工程技术人员的参考用书。

<<机械设计基础>>

书籍目录

第0章 绪论0.1 机器的组成及特征0.2 本课程的内容、性质和任务0.3 学习方法第1章 平面机构及其运动简图1.1 平面运动副1.2 平面机构的运动简图1.3 平面机构的自由度习题第2章 平面连杆机构2.1 铰链四杆机构2.2 铰链四杆机构的演化2.3 平面四杆机构的工作特性2.4 平面四杆机构的设计习题第3章 凸轮机构3.1 凸轮机构应用和类型3.2 从动件的常用运动规律3.3 图解法设计凸轮轮廓3.4 设计凸轮机构应注意的问题习题第4章 间歇运动机构4.1 棘轮机构4.2 槽轮机构4.3 不完全齿轮机构习题第5章 带传动和链传动5.1 带传动概述5.2 V带和V带轮的结构5.3 带传动的工作能力分析5.4 普通V带传动的设计计算5.5 带传动的张紧、安装与维护5.6 链传动的概述5.7 链传动的运动分析和受力分析5.8 滚子链传动的设计计算5.9 链传动的布置、张紧和润滑习题第6章 齿轮传动6.1 齿轮机构的特点和类型6.2 渐开线齿轮的轮廓6.3 齿轮各部分名称及渐开线标准直齿圆柱齿轮的几何尺寸计算6.4 渐开线直齿圆柱轮的啮合传动6.5 渐开线齿轮的切齿原理6.6 渐开线齿廓的根切现象、最少齿数及变位齿轮6.7 平行轴斜齿轮机构.....第7章 蜗杆传动第8章 轮系第9章 螺纹连接第10章 轴及轴毂连接第11章 轴承第12章 其他常用零部件等附录参考文献

<<机械设计基础>>

章节摘录

第0章 绪论 0.2本课程的内容、性质和任务 本课程的研究对象为机械中的常用机构和一般工作条件下的通用零件,研究其工作原理、结构特点、运动特性、基本的设计方法。本课程是一门重要的专业基础课,综合应用各先修课程的基础理论和生产知识,解决常用机构及通用零件的分析及设计问题。

本课程的任务如下。

- (1) 使学生了解常用机构和通用零部件的工作原理、类型、特点及应用等基本知识。
- (2) 使学生掌握常用机构的基本理论和设计方法,掌握通用零部件的失效形式、设计准则与设计方法。
- (3) 使学生具备机械设计实验技能和设计简单机械及传动装置的基本技能。

本课程是理论性和实践性都很强的机械类和近机类专业的主干课程之一,在教学中具有承上启下的作用,是机械工程师及机械管理工程师的必修课程。

0.3 学习方法 本课程是从理论性、系统性很强的基础课和专业基础课向实践性很强的专业课过渡的一个重要转折点,因此,学生学习本课程必须在学习方法上有所转变,应注意以下几点。

- (1) 本课程将多门先修课程的基本理论应用到实际中去,先修课程的掌握程度直接影响到本课程的学习。
- (2) 本课程中,虽然不同研究对象所涉及的理论基础不相同,但最终的研究目的只有一个,即设计出能应用的机构、零件,各部分内容都是按照工作原理、结构、强度计算的顺序介绍的。
- (3) 计算步骤和计算结果不像基础课那样具有唯一性。

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>