

《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：9787811241174

10位ISBN编号：781124117X

出版时间：2010-6

出版社：北京航空航天大学出版社

页数：202

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》

前言

为适应我国高等职业教育需求的迅猛发展，适应高等职业教育以服务为宗旨、以就业为导向、培养生产第一线需要的高素质技能型专门人才的需要，紧密结合高等职业教育改革与发展的需求，根据教育部或相关行业协会颁布的课程标准或教学纲要，特编写本教材。本教材结合高等职业教育的特色和“机械设计基础”课程教学的实践，既注重机械设计基础本身的科学性与系统性，又注重高等职业教育的特殊性，力求体现以下特点：

1. 遵循以应用为目的，以“必需、够用为度”的编写原则。
2. 以实用为原则，将“教、学、做”融为一体，结构体系整体优化，使学生实现由知识向能力的转化。

3. 内容简洁实用，删除繁琐的理论推导，添加生产实例，以有效激发学生的学习兴趣。
4. 克服过去高职教材机械沿用大学本科教材，理论过深、系统性过强的缺陷，注重实效，有利于培养学生理论联系实际的能力。

5. 本教材采用的工程符号、名词术语、量和单位等均为最新国家标准或国际标准，力求使用成熟、简便的设计方法和设计资料。全书共12章，内容包括：绪论、平面机构的结构分析、平面连杆机构、凸轮机构、带传动和链传动、齿轮传动、轮系、连接、轴、轴承、联轴器和离合器、间歇运动机构。本教材由四川航天职业技术学院周文主审，郭桂萍、王德佩任主编，由王立波、刘增华任副主编，熊宇涛、潘启萍等参加编写。本教材在编写过程中受到四川航天技术研究院部派质量监督代表刘晓渝的大力支持，在此表示感谢。由于时间紧迫，加之编者水平有限，如有错漏之处，恳请广大读者提出批评和改进意见。

《机械设计基础》

内容概要

《机械设计基础》是为适应我国迅猛发展的高等职业教育改革而编写的，主要介绍了典型机构、基本联接等机械设计基本理论和基础知识。内容紧扣职业教育的特点，注意取材的可用性，注重培养学生应用理论知识和解决实际问题的能力。

《机械设计基础》可作为高职高专、成人教育机械类、近机类各专业机械设计基础课程的教材，也可供有关专业的师生和工程技术人员参考。

《机械设计基础》

书籍目录

第1章 绪论	1.1 本课程研究的对象与内容	1.2 机械设计的基本要求与一般程序	1.2.1 机械零件设计的基本要求	1.2.2 机械设计基本要求	1.2.3 机械设计的一般程序	1.3 本学科的发展趋势
第2章 平面机构的结构分析	2.1 平面机构的组成	2.1.1 运动副的概念及分类	2.1.2 运动链和机构	2.2 平面机构的运动简图	2.2.1 运动副及构件的表示方法	2.2.2 绘制机构运动简图的步骤
2.3 平面机构自由度的计算	2.3.1 平面运动构件的自由度	2.3.2 平面机构自由度的计算	2.3.3 机构具有确定运动的条件	2.3.4 计算机构自由度的注意事项	思考题	第3章
平面连杆机构	3.1 铰链四杆机构的基本类型	3.1.1 铰链四杆机构的基本类型	3.1.2 平面四杆机构的演化	3.1.3 铰链四杆机构中存在曲柄的条件	3.2 平面四杆机构的基本特性	3.2.1 压力角和传动角
3.2.2 急回特性	3.2.3 死点	思考题	第4章 凸轮机构	4.1 凸轮机构的应用及分类	4.1.1 凸轮机构的特点及应用	4.1.2 凸轮机构的分类
4.2 凸轮机构的特性分析	4.2.1 凸轮机构的运动分析	4.2.2 常用的从动件运动规律	思考题	第5章 带传动和链传动	5.1 带传动的工作原理和类型	5.1.1 带传动的工作原理
5.1.2 带传动的分类	5.1.3 V带传动的特点及应用	5.2 带传动的工作情况分析	5.2.1 带传动的受力分析	5.2.2 带的弹性滑动与传动比	5.2.3 带传动的应力分析	5.3 普通V带和V带轮的结构
5.3.1 普通V带的结构与尺寸	5.3.2 普通V带轮的结构	5.3.3 V带传动的设计	5.4 带传动的张紧和维护	5.4.1 带传动的张紧	5.4.2 带传动的维护	5.5 链传动
5.5.1 滚子链与链轮	5.5.2 链传动的张紧、布置和润滑	思考题	第6章 齿轮传动	第7章 轮系	第8章 联接	第9章 轴
第10章 轴承	第11章 联轴器和离合器	第12章 间歇运动机构	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