

<<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：9787565701498

10位ISBN编号：7565701491

出版时间：2011-3

出版时间：中国传媒大学出版社

作者：梁宝英 等主编

页数：317

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

本书是根据教育部有关机械设计基础课程的教学基本要求，并结合编者多年的教学实践和教学改革经验编写而成的。

本书以培养学生具有初步机械设计能力为目标，在内容取舍上，既要保证基本理论、基本知识、基本技能的内容，又要注重知识的实用性，体现少而精的原则。

本书编写具有以下特点：

1. 结构清晰。

教材内容按照课程内容的内在联系、认识规律和机械传动的一般的顺序编排，采用模块编写方式，分为必修模块与选修模块。

模块一：总论；模块二：机械传动；模块三：联接；模块四：轴系零部件；模块五：其他(选修模块)。
这种顺序的编排，结构清晰，有利于学生了解和掌握机械设计的一般过程。

2. 坚持基础理论以应用为目的，以必须、够用为度的原则，教材内容选择及体系结构完全适应应用型人才培养体系的教学需要，力求体现应用型人才培养体系的教学特色。

3. 实用性突出。

教学内容紧密联系工程实际，注重学生实际应用能力和创新能力的培养。

在内容的取舍及阐述方面，仍着重于以生产实际所需的基本知识、基本理论和基本方法为基础，并做到文字简练、条理清楚、层次分明，同时扩展了工程实践知识，并选用工程实例和习题。

4. 知识体系完整。

本教材注重相关内容的整合，如将联轴器、离合器归纳到联接之中；机械设计概述和平面机构的结构分析放在总论中，具有挠性件的带传动和链传动归在一章中，使知识体系完整而实用。

5.

采用最新国家标准或规范，将一些新成果、新技术、新观念充实到教材中，力求反映机械设计领域的最新成果。

本书可作为应用型本科近机类专业的教材，也可作为高职高专、成人高校机械类、近机类教学用书，也可供其他专业及有关工程技术人员参考。

<<机械设计基础>>

书籍目录

第1篇 总 论

第1章 机械设计概述

- § 1.1 本课程的研究对象和内容
- § 1.2 机械设计的基本要求及一般程序
- § 1.3 机械零件设计的基本要求及一般方法
- § 1.4 现代机械设计方法简介

思考题

第2章 平面机构的结构分析

- § 2.1 机构概述
- § 2.2 机构的组成
- § 2.3 平面机构的运动简图
- § 2.4 平面机构的自由度
- § 2.5 机构的组成原理和结构分析

思考与练习

第2篇 机械传动

第3章 平面连杆机构

- § 3.1 连杆机构及其传动的特点
- § 3.2 平面四杆机构的基本类型及其演化
- § 3.3 平面四杆机构的基本特性
- § 3.4 平面四杆机构的设计

思考与练习

第4章 凸轮机构

- § 4.1 凸轮机构的应用及分类
- § 4.2 从动件常用运动规律
- § 4.3 凸轮轮廓曲线的设计
- § 4.4 凸轮机构基本尺寸的确定
- § 4.5 凸轮机构的结构

思考与练习

第5章 其他常用机构和组合机构

- § 5.1 间歇机构
- § 5.2 螺旋传动机构
- § 5.3 组合机构简介

思考与练习

第6章 带传动和链传动

- § 6.1 带传动的类型和应用
- § 6.2 V带和V带轮
- § 6.3 带传动工作情况分析
- § 6.4 V带传动的设计计算
- § 6.5 V带传动的安装、维护和张紧
- § 6.6 链传动的特点和应用
- § 6.7 滚子链链条和链轮
- § 6.8 链传动的运动特性和受力分析
- § 6.9 链传动的设计计算
- § 6.10 链传动的布置、张紧及润滑

思考与练习

<<机械设计基础>>

第7章 齿轮传动

§ 7.1 齿轮机构的特点和类型

§ 7.2 渐开线齿廓

§ 7.3 齿轮各部分的名称及尺寸

§ 7.4 渐开线直齿圆柱齿轮的啮合传动

§ 7.5 渐开线齿轮的切齿原理

§ 7.6 渐开线齿轮的根切现象和最少齿数

§ 7.7 渐开线变位齿轮简介

§ 7.8 齿轮传动的失效形式与设计准则

§ 7.9 齿轮常用材料及齿轮传动的精度

.....

第3篇 联接

第4篇 轴系零部件

第5篇 其他

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>