## <<机械基础>>

#### 图书基本信息

书名:<<机械基础>>

13位ISBN编号:9787111260622

10位ISBN编号:7111260627

出版时间:2009-4

出版时间:机械工业出版社

作者:柴鹏飞编

页数:250

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

## <<机械基础>>

#### 前言

为贯彻落实《国务院关于大力发展职业教育的决定》的精神;适应大力发展职业教育和加快振兴机械制造业的需要,推动以就业为导向的职业教育课程改革,编写组在认真分析现阶段中等职业教育的生源状况和就业实际情况的基础上编写了本书。

本书编写的指导思想是符合现阶段中等职业教育的需要,适应目前中等职业教育的生源状况和以 就业教育为主的教育模式,以达到使学生学习机械基础知识和培养工程实践能力兼顾,提高学生科学 素养和工程技术素质并举的目的。

参加本书编写的有华北机电学校柴鹏飞(第1章、第7章、第8章、第14章)、华北机电学校田支援 (第2章、第3章)、华北机电学校董连芳(第4章、第5章)、南京下关职教中心端俊(第6章)、山西 省工业管理学校李建平(第9章、第10章、第15章)、沈阳铁路机械学校靳兆凤(第11章、第12章、 第13章)。

华北机电学校柴鹏飞任主编,山西省工业管理学校李建平任副主编。

本书由长治职业技术学院杨俊英副教授担任主审。

杨俊英副教授认真细致地审阅了本书,提出很多宝贵的修改意见和建议,对此编者谨致由衷的谢意。

本书在编写过程中曾参考了部分已出版教材的內容,并使用了部分插图,在此编者对已出版教材的作者及出版社深表感谢。

本书主要作为中等职业教育机电类及相近专业"机械基础"课程的教材,建议学时为80-90学时

限于编者水平,书申难免有错误和不足之处,各位读者在使用过程中若发现错误或不合理之处, 欢迎提出批评、建议,编者邮箱为SxcZcp巧17@163.com,403475605@qq.com。 殷切希望广大读者批评指正。

编者

## <<机械基础>>

#### 内容概要

为贯彻落实《国务院关于大力发展职业教育的决定》的精神,适应大力发展职业教育和加快振兴机械制造业的需要,推动以就业为导向的职业教育课程改革,编写组在认真分析现阶段中等职业教育的生源状况和就业实际情况的基础上编写了本书。

本书共分15章,主要内容包括力学、工程材料、公差与配合等基础知识以及常用机构、机械传动、 联接和轴系零部件等必备知识。

为便于读者进行基本技能训练,书中附有习题与答案。

本书为中等职业学校机电类及相关专业"机械基础"课程的教材,也可供相关工程技术人员参考

### <<机械基础>>

#### 书籍目录

前言第1章 绪论 1.1 中国机械发展简史 1.2 本课程的性质和研究的对象 1.3 本课程的内容和任务 1.4 本课程的学习方法第2章 构件的静力分析 2.1 力的基本性质 2.2 平面汇交力系 2.3 力矩与力 偶 2.4 平面一般力系 习题第3章 杆件的基本变形 3.1 概述 3.2 轴向拉伸与压缩 3.3 剪切与挤压 圆轴的扭转 3.5 直梁的弯曲 3.6 弯曲与扭转的组合变形 3.7 疲劳强度简介 习题 属材料基本知识 4.1 金属材料的性能 4.2 铁碳合金的基础知识 4.3 钢的热处理 4.4 钢铁材料 4.5 铸铁和铸钢 习题第5章 非铁金属及非金属材料 5.1 非铁金属 5.2 非金属材料 习题第6章 公差与 公差与配合 6.2 形状与位置公差 6.3 表面粗糙度简介 6.4 测量技术基本 配合基础知识 6.1 习题第7章 机构的组成及自由度计算 7.1 运动副及机构运动简图 7.2 平面机构的组成 习题第8章 平面连杆机构 8.1 四杆机构的基本形式 8.2 四杆机构的基本特性 8.3 四杆机构的设计 习题第9章 其他常用机构 9.1 凸轮机构的类型和应用 9.2 棘轮机构的工作原理、类型和应用 9.3 槽轮机构的工作原理、类型和应用 9.4 不完全齿轮机构的工作原理和应用 9.5 螺旋机构的工作原理 、类型和应用第10章 带传动与链传动 10.1 概述 10.2 带传动的失效分析 10.3 带传动的弹性滑动 10.4 带传动的张紧、安装与维护 10.5 链传动 习题第11章 齿轮机构传动第12章 齿轮系第13章 联接第14章 轴与联轴器第15章 轴承习题答案参考文献

### <<机械基础>>

#### 章节摘录

第1章 绪论 学习目的与要求 主要内容:本章主要介绍中国机械发展简史;本课程的性质和研究对象、本课程的内容、任务及学习方法。

学习目的与要求:了解中国机械发展简史;了解机械、机器、机构、构件、零件、部件的基本概 念及其间的联系与区别;了解本课程的特点、课程内容与任务及学习方法。

1.1 中国机械发展简史 中国是世界上机械发展最早的国家之一。 中国的机械工程技术不但历史悠久,而且成就十分辉煌,不仅对中国的物质文化和社会经济的发展起到了重要的促进作用,而且对世界技术文明的进步做出了重大贡献。

从发展和形成的过程来看,中国机械发展史可分为六个时期: 形成和积累时期,从远古到西周时期

迅速发展和成熟时期,从春秋时期到东汉末年。 全面发展和鼎盛时期,从三国时期到元代中期。 缓慢发展时期,从元代后期到清代中期。 转变时期,从清代中后期到解放前的发展时期。 复兴时期,解放后的发展时期。

# <<机械基础>>

#### 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:http://www.tushu007.com