

<<机械基础>>

图书基本信息

书名：<<机械基础>>

13位ISBN编号：9787122050984

10位ISBN编号：712205098X

出版时间：2009-6

出版时间：化学工业出版社

作者：江潮 主编

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>

## &lt;&lt;机械基础&gt;&gt;

## 前言

本教材是根据教学改革的需要，为培养高素质的具有较强适应能力的中初级应用型专门人才而编写的。

中等职业教育培养的人才应向提高全面素质和综合职业能力的方向发展。

根据中等职业教育的生源状况和培养目标的需要，我们在教学改革和课程创新方面进行了许多探索实践，同时吸收了许多兄弟学校改革的成果和经验，组织编写了这本教材，力图使该教材具有较强的实用性。

本教材改革原有的中职教材体系，按综合课的思路，将原有机械类多门专业基础课按能力要求整合为新的教学体系。

从职业教育的培养目标和教学特点出发，教材尽量注重实践能力的培养，精选教材内容，减少理论论述、计算等内容并注意与生产实际相结合，力求符合教学规律。

本书全部采用最新颁布的国家标准编写。

在进行教学时，可以根据实际情况调整教材内容，建议教学学时为160课时。

参加本教材编写的有于忠芳（第一章），江潮（绪论、第三章），刘茂华（第五章），黄善思（第四、六、七章），王卫东（第二章），并由江潮担任主编，李允志担任主审。

由于编者水平有限，书中缺点在所难免，敬请读者批评指正。

## <<机械基础>>

### 内容概要

本教材是根据教学改革的需要，为培养高素质的具有较强适应能力的中初级应用型专门人才而编写的。

全书共分7章，主要包括静力分析，机械零部件的承载能力分析，机械零件的几何精度，常用机构，机械传动，轴系零件，机械的润滑与摩擦等内容。

本教材适用于中等职业学校机械类各专业，亦可供其他专业的相关人员参考。

## &lt;&lt;机械基础&gt;&gt;

## 书籍目录

绪论 第一章 静力分析 第一节 静力分析基础 第二节 平面力系的平衡方程及其应用 习题 第二章 机械零件的承载能力分析 第一节 轴向拉伸和压缩 第二节 剪切和挤压 第三节 圆轴扭转 第四节 直梁弯曲 习题 第三章 机械零件的几何精度 第一节 极限与配合 第二节 测量基础 第三节 形状和位置公差 第四节 表面粗糙度概述 习题 第四章 常用机构 第一节 概述 第二节 平面连杆机构 第三节 凸轮机构 第四节 棘轮机构和槽轮机构 习题 第五章 机械传动 第一节 带传动和链传动 第二节 螺纹连接及螺旋传动 第三节 齿轮传动 第四节 蜗杆传动 第五节 轮系 习题 第六章 轴系零件 第一节 键、销及其连接 第二节 轴 第三节 轴承 第四节 联轴器、离合器和制动器 习题 第七章 机械的润滑与密封 第一节 摩擦、磨损与润滑 第二节 润滑剂的类型与选用 第三节 常见的润滑方法、装置及选用 第四节 润滑系统及其使用维护 第五节 常见密封装置 习题附录参考文献

## &lt;&lt;机械基础&gt;&gt;

## 章节摘录

插图：第四章 常用机构 第一节 概述 一、机器、机构、构件和零件 1. 机器 机器是执行机械运动的装置，用来变换和传递能量、物料与信息。

机器的种类繁多，其构造、性能和用途也各不相同，但是从机器的组成部分与运动的确定性和机器的功能关系来分析，所有机器都具有下列三个共同的特征。

任何机器都是由许多构件组合而成的。

各运动实体之间具有确定的相对运动。

能实现能量的转换、代替或减轻人类的劳动，完成有用的机械功。

例如：发电机可以把机械能转换为电能；运输机械（汽车等）可以改变物体在空间的位置；金属切削机床能够改变工件的尺寸、形状；计算机可以变换信息等。

机器由动力部分、工作部分和传动装置三部分组成。

动力部分是机器动力的来源，如电动机、内燃机等；工作部分是直接完成机器工作任务的部分，如汽车、拖拉机的驱动轮；传动装置是将动力部分的运动和动力传递给工作部分的中间环节，如摩托车的链传动装置。

2. 机构如图4-1所示，单缸内燃机的曲柄滑块机构，是由汽缸、活塞、连杆、曲轴、轴承等构件（零件）组合而成的。

机构是用来传递运动和力的构件系统。

构件系统中有一个构件为机架，构件系统是用运动副连接起来的。

<<机械基础>>

编辑推荐

《机械基础》为化学工业出版社出版发行。

<<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>