

<<机械基础>>

图书基本信息

书名：<<机械基础>>

13位ISBN编号：9787801838179

10位ISBN编号：7801838173

出版时间：2006-6

出版时间：航空工业

作者：涂嘉 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>

## <<机械基础>>

### 内容概要

本书是为适应科学知识迅猛膨胀和职业教育发展要求而编写的改革教材。

本书注重教学效率，突出实用性和培养解决实际问题的能力。

本书对常见的极限与配合、工程力学、金属工艺学、零件设计四门课程进行了精选和浓缩。

全书共16章，其主要内容有极限与配合、工程力学、工程材料、热处理、平面机构、常见零件及传动机构、铸造、锻压、焊接、切削等。

本书可作为高职、高专学校机械类、近机械类专业和其他需要本课程专业的技术基础课程教材，也可作为其他层次教育、培训、自学的教材和参考书。

## &lt;&lt;机械基础&gt;&gt;

## 书籍目录

绪论工程力学篇 第1章 构件外力及其平衡计算 1.1 力的基本概念与性质 1.2 构件的受力图 1.3 力的投影 1.4 平面力系的平衡计算 1.5 考虑摩擦时的平衡问题 思考题与练习题 第2章 内力和强度计算 2.1 内力与截面法 2.2 杆件的内力图 2.3 杆件的应力及强度计算 思考题与练习题 极限与配合篇 第3章 极限与配合基础 3.1 极限与配合的基本概念 3.2 极限与配合国家标准及应用 3.3 形位公差与表面粗糙度简介 思考题与练习题 工程材料篇 第4章 工程材料及热处理 4.1 金属材料的基本知识 4.2 铁碳合金 4.3 钢的热处理 4.4 碳钢与合金钢 4.5 铸铁 4.6 非铁合金 思考题与练习题 机械设计篇 第5章 平面机构基本知识 5.1 运动副作用与分类 5.2 平面机构的运动简图 5.3 平面机构的自由度 5.4 平面四杆机构及其应用 5.5 平面四杆机构的基本特性 5.6 用图解法设计平面连杆机构 5.7 机构创新方法 思考题与练习题 第6章 凸轮机构和间歇运动机构 6.1 凸轮机构 6.2 凸轮机构设计 6.3 棘轮机构和槽轮机构 思考题与练习题 第7章 齿轮传动 7.1 概述 7.2 渐开线齿廓 7.3 渐开线直齿圆柱齿轮的各部分名称、主要参数及尺寸计算 7.4 渐开线标准直齿圆柱齿轮的啮合传动 7.5 标准直齿圆柱齿轮的设计计算 7.6 渐开线齿轮的加工原理和根切现象 7.7 斜齿圆柱齿轮和直齿圆锥齿轮 7.8 蜗杆传动 思考题与练习题 第8章 带传动与链传动 8.1 带传动 8.2 链传动 思考题与练习题 第9章 零件的连接 9.1 螺纹连接 9.2 键连接 9.3 销连接 9.4 联轴器、离合器 思考题与练习题 第10章 轴 10.1 轴的类型及材料 10.2 轴的结构及其设计要求 10.3 轴的强度校核计算 思考题与练习题 第11章 轴承 11.1 滑动轴承 11.2 滚动轴承 11.3 滚动轴承的组合结构设计 11.4 滚动轴承的装拆和润滑 思考题与练习题 第12章 各种零件常见失效形式 12.1 磨损 12.2 非疲劳因素断裂 12.3 疲劳破坏 12.4 其他破坏 思考题与练习题 金属工艺篇 第13章 铸造 13.1 金属铸造性能 13.2 砂型铸造 13.3 铸造工艺规程 13.4 铸件结构的工艺性 13.5 特种铸造简介 思考题与练习题 第14章 锻压加工 14.1 锻压加工金属的成形机理 14.2 金属的锻压性及加热 14.3 自由锻 14.4 模锻 14.5 板料冲压 14.6 其他压力加工方法及新技术新工艺简介 思考题与练习题 第15章 焊接 15.1 手工电弧焊 15.2 电弧焊质量分析 15.3 其他常用焊接方法及焊接新工艺简介 15.4 常用金属材料的焊接 15.5 焊接结构工艺设计 思考题与练习题 第16章 切削加工 16.1 金属切削加工的基础知识 16.2 金属切削过程及其物理现象 16.3 切削刀具和切削用量选择 16.4 车、钻、镗、铣、刨、磨削加工简介 16.5 切削加工零件结构工艺性 思考题与练习题 参考文献

<<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>