

<<机械制造技术基础>>

图书基本信息

书名：<<机械制造技术基础>>

13位ISBN编号：9787548702504

10位ISBN编号：7548702507

出版时间：2011-11

出版时间：中南大学出版社

作者：杨舜洲 编

页数：355

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>

## <<机械制造技术基础>>

### 内容概要

《机械制造技术基础》是根据教育部教学指导委员会该课程教学基本要求结合本科机电类专业的教学需要而编写的。

全书分为绪论，金属切削原理，机床、刀具与加工方法，机床夹具，工艺规程设计，机械加工质量分析及其控制，现代制造技术简介等七章。

全书按照宽广而不散、少而精、兼顾课堂教学和自学需要的原则进行选材，强调“打牢基础、拓宽知识面、理论联系实际、注重生产应用”的基本要求，将传统的机械制造内容进行优化整合，突出重点，而现代制造技术以简介为主，强调特点和应用，包含了特种加工、精密和超精密加工、快速成形、表面工程、再制造、机械制造自动化技术、先进制造生产模式等内容。

各章有内容提要，附有习题和思考题，全书附有汉英机械制造常用词汇。

《机械制造技术基础》可满足高等院校机电类专业的教学需要，也可供机械制造工程技术人员参考。

本书由杨舜洲担任主编。

## <<机械制造技术基础>>

### 书籍目录

#### 第1章 绪论

- 1.1 制造业在国民经济中的地位和作用
- 1.2 制造业的过去、现在与未来
- 1.3 机械制造过程的基本概念
- 1.4 机械产品生产过程与制造技术
- 1.5 本课程的学习要求和学习方法

思考题与习题

#### 第2章 金属切削原理

- 2.1 切削运动及切削用量
- 2.2 刀具材料
- 2.3 刀具切削部分的几何参数
- 2.4 金属切削过程
- 2.5 切削力
- 2.6 切削热与切削温度
- 2.7 刀具磨损与耐用度
- 2.8 金属切削规律的应用
- 2.9 磨削原理

思考题与习题

#### 第3章 机床、刀具与加工方法

- 3.1 零件表面的形成方法
- 3.2 金属切削机床
- 3.3 车床及车刀
- 3.4 钻床及钻头
- 3.5 铣床与铣刀
- 3.6 镗床与镗削
- 3.7 刨削与拉削
- 3.8 磨床及磨削方法
- 3.9 齿轮加工机床及刀具简介
- 3.10 数控机床简介

思考题与习题

#### 第4章 机床夹具

- 4.1 夹具的分类、作用与组成
- 4.2 工件在夹具中的定位
- 4.3 工件在夹具中的夹紧
- 4.4 导向、对刀与其他装置

思考题与习题

#### 第5章 工艺规程设计

- 5.1 机械加工工艺规程的制定
- 5.2 机械加工工艺规程的作用及设计步骤
- 5.3 定位基准的选择
- 5.4 工艺路线的拟定
- 5.5 加工余量与工序尺寸
- 5.6 尺寸链
- 5.7 时间定额及技术经济分析
- 5.8 制订机械加工工艺规程实例

## <<机械制造技术基础>>

### 5.9 机器装配工艺基础

#### 思考题与习题

## 第6章 机械加工质量分析及其控制

### 6.1 概述

### 6.2 影响加工精度的因素

### 6.3 加工误差的统计分析

### 6.4 机械加工表面质量

### 6.5 机械加工过程中的振动

#### 思考题与习题

## 第7章 现代制造技术简介

### 7.1 特种加工

### 7.2 精密和超精密加工

### 7.3 快速成形

### 7.4 表面工程

### 7.5 再制造

### 7.6 机械制造自动化技术

### 7.7 先进制造生产模式

#### 思考题与习题

## 附录：汉英机械制造常用词汇

## 参考文献

## <<机械制造技术基础>>

### 编辑推荐

《普通高等教育十二五规划教材：机械制造技术基础》为普通高等教育“十二五”规划教材。全书共分七章，内容包括：金属切削原理，机床、刀具与加工方法，机床夹具，工艺规程设计，机械加工质量分析及其控制，现代制造技术简介等。各章有内容提要，附有习题和思考题，全书附有汉英机械制造常用词汇。

<<机械制造技术基础>>

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>