

<<机械与过程装备制造技术>>

图书基本信息

书名：<<机械与过程装备制造技术>>

13位ISBN编号：9787302252306

10位ISBN编号：7302252300

出版时间：2011-6

出版时间：清华大学出版社

作者：王昌 主编

页数：367

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>

## <<机械与过程装备制造技术>>

### 内容概要

本书根据机械类专业以及过程装备与控制工程(原“化工设备与机械”)专业教学改革的基本要求,在总结各高校教改经验并结合编者多年的教学实践,考虑目前高等工科院校课程体系改革的需要以及已毕业学生反馈意见的基础上编写而成。

全书除绪论外分为7章,内容包括:机械制造过程基础知识、过程装备制造与检测、机械加工工艺规程设计、机械装配工艺规程设计、机械加工质量分析与控制、数控加工编程技术、现代机械制造技术的发展。

全书结构严谨,系统性强,对机械与过程装备制造技术课程的体系架构进行了一定的改革尝试,主要考虑了宽基础、大口径的知识体系结构和有兴趣读者的自学需要,力求较全面地反映机械与过程装备制造技术的发展规律,使之有益于培养读者的创造性思维,提高他们对装备制造业的创新能力。

本书可作为高等工科院校机械类专业和过程装备与控制工程专业的基本教材,同时兼顾了机械工程类和化工设备类高职高专教学的要求,可供高职高专及成人高校选用,也可作为对机械工程与过程装备类知识有兴趣的读者的自学和参考用书。

# <<机械与过程装备制造技术>>

## 书籍目录

### 绪论

#### 第1章 机械制造过程基础知识

- 1.1 生产与制造
- 1.2 成组技术
- 1.3 机械制造工艺概论
- 1.4 机械制造工艺过程
- 1.5 零件的机械加工方法
  - 1.5.1 零件的种类及组成
  - 1.5.2 组成零件的表面
  - 1.5.3 常用加工方法
- 1.6 切削用量与切削层截面参数
- 1.7 基准、定位与夹紧
  - 1.7.1 概述
  - 1.7.2 定位
  - 1.7.3 工件在夹具中的夹紧
- 1.8 金属切削机床
  - 1.8.1 机床的分类
  - 1.8.2 机床型号的编制
- 1.9 金属切削刀具
  - 1.9.1 刀具材料
  - 1.9.2 车刀结构及几何参数

#### 思考题与习题

#### 第2章 过程装备制造与检测

- 2.1 压力容器的发展
- 2.2 钢制压力容器的焊接
  - 2.2.1 焊接接头
  - 2.2.2 常用焊接方法及其焊接工艺
- 2.3 常用钢材的焊接
  - 2.3.1 碳钢的焊接
  - 2.3.2 低合金钢的焊接

.....

#### 第3章 机械加工工艺规程设计

#### 第4章 机械装配工艺规程设计

#### 第5章 机械加工质量分析与控制

#### 第6章 数控加工编程技术

#### 第7章 现代机械制造技术的发展

#### 参考文献

## <<机械与过程装备制造技术>>

### 章节摘录

版权页：插图：2.机械制造业在国民经济中的地位如前所述，制造业是生产离散型产品的企业，而离散型产品又是具有直接使用价值的产品，与生产活动和人民生活息息相关。

当今制造业不仅是科学发现和技术发明转换为现实规模生产力的关键环节，并已成为为人类提供生活所需物质财富和精神财富的重要基础。

良好的人居环境，充分的能源供给，便捷的交通和通信设施，丰富多彩的印刷出版、广播影视和网络媒体，优良的医疗保健手段，可靠的国家和社区安全以及抵抗自然灾害的能力等，均需要制造业的支持。

制造业在国民经济中的地位可以用以下几个简单的数字来进行说明：美国68%的财富来源于制造业；日本约49%的国民经济总产值由制造业提供。

在先进的工业化国家中，约有1/4的人口从业于制造业，在非制造业部门中，又有约半数人员的工作性质与制造业密切相关。

在整个制造业中，机械制造业占有特别重要的地位。

因为机械制造业是国民经济的装备部，国民经济各部门的生产水平和经济效益在很大程度上取决于机械制造业所提供的装备的技术性能、质量和可靠性。

因而，各发达国家都把发展机械制造业放在了突出的位置上。

纵观世界各国，任何一个经济发达的国家，无不具有强大的机械制造业，许多国家的经济腾飞，机械制造业功不可没。

其中，日本最具有代表性。

第二次世界大战后，日本先后提出“技术立国”和“新技术立国”的口号，对机械制造业的发展给予全面的支持，并抓住机械制造的关键技术——精密工程、特种加工和制造系统自动化，使日本在战后短短30年里，一跃成为世界经济大国。

## <<机械与过程装备制造技术>>

### 编辑推荐

《机械与过程装备制造技术》是普通高等院校机电工程类规划教材之一。

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>