

<<机械制造技术>>

图书基本信息

书名：<<机械制造技术>>

13位ISBN编号：9787040156690

10位ISBN编号：7040156695

出版时间：2000-8

出版时间：高等教育出版社

作者：李华 编

页数：328

字数：520000

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>>

内容概要

本书从对机械制造过程了解入手,以工件表面成形理论和金属切削理论基础为基础,介绍各种加工方法的特点、应用及其相关的工艺装备的选择与使用;以零件机械加工的精度构成及实现为主线,介绍各种加工方法综合应用,构成完整的机械加工工艺的方法,阐明机械加工工艺的设计原则。在内容上涉及金属切削原理与刀具、金属切削机床概论、机械制造工艺学和机床夹具设计等内容,并根据现代制造技术发展的趋势,更新有关教学内容,增加了超精密加工、特种加工、数控技术等先进制造技术等内容。

在编写时,按照高等职业技术教育的要求,精简理论叙述,注重方法的介绍,注重联系生产实际,注重加强应用。

《机械制造技术(第2版)》除绪论外,分为总论、机械加工方法与装备、机械制造工艺三篇,共计十五章。

总论部分包括机械制造过程概述、机械加工工艺系统和金属切削过程三章;机械加工方法与装备部分包括车、铣、钻、磨、齿形加工、精密与特种加工等各种加工方法及其装备;机械制造工艺部分包括机械制造工艺规程设计、机械制造精度的实现、机械加工误差分析、机械加工表面质量和专用夹具设计等内容。

每章前给出了学习指导,每章后附有习题与思考题。

全书按100学时编写,内容编排适合各专业根据需要取舍,适合高职高专机械类和机电类各专业使用,也可供有关专业技术人员参考。

<<机械制造技术>>

书籍目录

绪论

第一篇 总论

第1章 机械制造过程概述

1.1 机械制造过程

1.2 机械制造的生产组织

习题与思考题

第2章 机械加工工艺系统

2.1 零件表面的成形与机械加工运动

2.2 工件

2.3 金属切削机床

2.4 刀具

2.5 夹具概述

习题与思考题

第3章 金属切削过程

3.1 金属切削过程

3.2 切削过程基本规律

3.3 切削过程基本规律的应用

习题与思考题

第二篇 机械加工方法与装备

第4章 车削加工

4.1 车削加工概述

4.2 车床

4.3 车刀

4.4 车削夹具

习题与思考题

第5章 铣削加工

5.1 铣削加工概述

5.2 铣床

5.3 铣刀

5.4 铣削夹具

习题与思考题

第6章 钻削、铰削与镗削加工

6.1 钻削加工与钻头

6.2 铰削加工与铰刀

6.3 镗削加工与镗刀

6.4 钻床与镗床

6.5 钻削夹具与镗削夹具

习题与思考题

第7章 磨削加工

7.1 磨机的特性与选用

7.2 磨削原理

7.3 磨削加工类型与运动

7.4 磨床

7.5 先进磨削技术简介

习题与思考题

<<机械制造技术>>

第8章 齿形加工

- 8.1 齿形加工方法
- 8.2 滚齿加工
- 8.3 插齿加工
- 8.4 其它齿轮加工方法

习题与思考题

第9章 其它加工方法

- 9.1 刨削与插削加工
- 9.2 拉削加工
- 9.3 快速成形制造技术

习题与思考题

第10章 精密与特种加工

- 10.1 精密、超精密及纳米加工技术
- 10.2 微机械加工技术
- 10.3 特种加工技术

习题与思考题

第三篇 机械制造工艺

第11章 机械制造工艺规程设计

- 11.1 机械制造工艺规程概述
- 11.2 机械加工工艺规程设计
- 11.3 加工余量与工序尺寸的确定
- 11.4 数控加工工艺概述
- 11.5 成组技术与计算机辅助工艺规程设计
- 11.6 装配工艺规程设计
- 11.7 时间定额和提高生产率的工艺途径

习题与思考题

第12章 机械制造精度的实现

- 12.1 机械零件制造精度
- 12.2 零件机械加工工艺尺寸链
- 12.3 工序尺寸及公差计算的图表追踪法
- 12.4 机械装配精度

习题与思考题

第13章 机械加工误差分析

- 13.1 加工误差的组成
- 13.2 工艺系统的几何误差
- 13.3 定位误差

参考文献

- 13.4 工艺系统的受力变形误差
- 13.5 工艺系统的热变形误差
- 13.6 工件内应力造成的误差
- 13.7 加工误差综合分析简介

习题与思考题

第14章 机械加工表面质量

- 14.1 概述
- 14.2 加工表面几何特征的形成及影响因素
- 14.3 加工表面物理力学性能的变化及影响因素
- 14.4 机械加工振动简介

<<机械制造技术>>

习题与思考题

第15章 专用夹具设计

15.1 工件的定位方式及定位元件

15.2 工件的夹紧

15.3 专用夹具设计方法

15.4 组合夹具简介

15.5 计算机辅助机床夹具设计

习题与思考题

参考文献

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>