

<<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：9787111338062

10位ISBN编号：7111338065

出版时间：2011-5

出版时间：机械工业

作者：刘平 编

页数：228

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

《机械制造技术》是针对应用型本科、专科和高职的机械工程及自动化专业和机械电子工程专业需要而编写的。

其主要内容包括金属切削原理与刀具、金属切削机床与刀具、机床夹具设计、机械加工精度与表面质量、机械加工工艺规程设计、典型零件加工工艺及装配工艺简介。

本书的特点是纯理论研究内容较少，适用于工矿企业的实际应用内容较多，非常适合于教师应用性教学和学生自学。

《机械制造技术》可作为机械工程及自动化专业和机械设计制造及自动化专业中机械制造技术课程的教材，也可作为机械电子工程专业和机电一体化专业中机械制造工程学课程的教材，还可作为工程技术人员的参考用书。

## 书籍目录

前言绪论第1章 金属切削原理与刀具1.1 金属切削原理1.1.1 切削运动1.1.2 切削加工过程1.1.3 切削用量三要素1.1.4 切削用量确定的步骤1.1.5 提高切削用量的途径1.2 金属切削刀具1.2.1 刀具切削部分的结构要素1.2.2 刀具材料1.2.3 刀具的磨损与刀具寿命思考题与习题第2章 金属切削机床与刀具2.1 金属切削机床概述2.1.1 金属切削机床的分类和型号2.1.2 机床的一般要求2.1.3 机床的精度2.2 车床与车刀2.2.1 车床的用途2.2.2 车床的分类2.2.3 CA6140型卧式车床的传动系统2.2.4 车刀2.3 磨床与砂轮2.3.1 磨床的工艺范围及其组成2.3.2 M1432A型万能外圆磨床2.3.3 无心外圆磨床2.3.4 平面磨床2.3.5 砂轮的特性与选择2.4 铣床与铣刀2.4.1 铣床的主要类型2.4.2 铣床附件2.4.3 铣刀的类型及应用2.5 齿轮加工机床2.5.1 齿轮加工机床的工作原理2.5.2 滚齿机的工艺特点及其组成2.5.3 插齿机的工艺特点及其组成2.5.4 其他齿轮加工机床2.6 其他类型机床2.6.1 钻床2.6.2 镗床2.6.3 刨床2.6.4 拉床2.6.5 插床思考题与习题第3章 机床夹具设计3.1 概述3.1.1 机床夹具的分类3.1.2 机床夹具的组成3.2 工件在夹具中的定位3.2.1 六点定位原理3.2.2 工件定位的几种情况3.2.3 常见定位方式及其所用定位元件3.3 定位误差的分析与计算3.3.1 产生定位误差的原因3.3.2 常见定位方式的定位误差计算3.4 工件在夹具中的夹紧3.4.1 夹紧装置的组成及基本要求3.4.2 夹紧力的确定3.4.3 典型夹紧机构3.5 典型机床夹具3.5.1 车床夹具3.5.2 铣床夹具3.5.3 钻床夹具3.5.4 镗床夹具3.6 组合夹具3.6.1 组合夹具的特点3.6.2 槽系组合夹具思考题与习题第4章 机械加工精度与表面质量4.1 概述4.1.1 机械加工质量4.1.2 机械加工精度的基本概念4.1.3 获得规定加工精度的方法4.2 机械加工精度的单因素分析4.2.1 概述4.2.2 影响加工精度的因素4.3 机械加工精度的综合分析4.3.1 加工误差的性质4.3.2 加工误差的统计分析4.4 提高加工精度的途径4.5 机械加工表面质量4.5.1 概述4.5.2 机械加工表面物理力学性能4.5.3 提高加工表面质量的途径思考题与习题机械制造技术目录第5章 机械加工工艺规程设计5.1 机械加工工艺的基本概念5.1.1 生产过程与机械加工工艺流程5.1.2 机械加工工艺流程及组成5.1.3 生产纲领与生产类型5.1.4 机械加工工艺流程5.2 零件结构工艺性分析5.2.1 零件结构工艺性的概念5.2.2 毛坯制造加工对零件结构工艺性的要求5.2.3 切削加工对零件结构工艺性的要求5.3 定位基准的选择5.3.1 基准的概念及其分类5.3.2 定位基准的选择5.4 工艺路线的制订5.4.1 毛坯及其制造方式的选择5.4.2 表面加工方法的选择5.4.3 加工顺序的安排5.4.4 加工设备与工艺装备的选择5.5 加工余量及其工序尺寸的确定5.5.1 加工余量的确定5.5.2 工序尺寸的确定5.5.3 切削用量的选择5.5.4 时间定额的确定5.6 工艺尺寸链5.6.1 工艺尺寸链的基本概念5.6.2 工艺尺寸链的计算5.6.3 工艺尺寸链的应用5.7 工艺方案的经济分析及提高生产率的途径5.7.1 工艺方案的技术经济分析5.7.2 提高劳动生产率的工艺方案思考题与习题第6章 典型零件加工工艺6.1 轴类零件加工6.1.1 轴类零件的种类结构特点及技术要求6.1.2 轴类零件的材料和毛坯6.1.3 轴类零件加工工艺过程6.1.4 轴类零件加工工序分析6.2 套类零件加工6.2.1 套类零件的种类结构特点及技术要求6.2.2 套类零件的材料和毛坯6.2.3 套类零件加工工艺过程6.2.4 套类零件加工工序分析6.3 板盖类零件加工6.3.1 板盖类零件的种类结构特点及技术要求6.3.2 板盖类零件的材料和毛坯6.3.3 板盖类零件加工工艺过程6.4 叉架类零件加工6.4.1 叉架类零件的种类结构特点及技术要求6.4.2 叉架类零件的材料和毛坯6.4.3 叉架类零件加工工艺过程6.5 箱体零件加工6.5.1 箱体零件的种类结构特点及技术要求6.5.2 箱体零件的材料和毛坯6.5.3 箱体零件加工工艺过程6.5.4 箱体零件加工工序分析6.6 圆柱齿轮加工6.6.1 齿轮的种类结构特点及技术要求6.6.2 齿轮的材料和齿坯6.6.3 渐开线齿形加工方法6.6.4 圆柱齿轮加工工艺过程6.6.5 圆柱齿轮加工工艺过程分析思考题与习题第7章 装配工艺简介7.1 概述7.1.1 装配的类型和装配方法7.1.2 装配的一般步骤7.1.3 零件联接类型7.1.4 机器的组成和装配单元系统图7.2 装配工艺规程的制定7.2.1 制定装配工艺规程的原则7.2.2 制定装配工艺规程的原始资料7.2.3 装配工艺规程的内容及制定步骤思考题与习题参考文献

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>