

《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：9787305086397

10位ISBN编号：7305086398

出版时间：2011-8

出版社：南京大学出版社

作者：李增平 编

页数：254

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu000.com

《机械制造技术》

内容概要

《高职高专"十二五"规划教材·机械专业系列:机械制造技术》是由机械工程类专业的多门专业基础课中核心的实用性内容综合而成,内容覆盖了切削原理、机械制造技术和装备,较系统地构建了机械制造技术的基础知识体系。《高职高专"十二五"规划教材·机械专业系列:机械制造技术》内容精简易学,实用性强。全书共分8章,包括金属切削的基本知识、金属切削加工方法与设备、机械加工工艺流程的制订、机械加工质量、工件的定位与夹紧、机床夹具设计及其设计方法、现代机械制造技术简介和机械装配工艺基础。《高职高专"十二五"规划教材·机械专业系列:机械制造技术》是高等职业教育机械类和近机械类专业的教材,也可供相关专业的工程技术人员参考。《高职高专"十二五"规划教材·机械专业系列:机械制造技术》由李增平担任主编。

书籍目录

第1章 金属切削的基本知识1.1 概述1.2 刀具的几何角度及刀具材料1.2.1 刀具的几何角度1.2.2 刀具的材料1.3 金属切削过程1.3.1 变形系数、切屑和积屑瘤1.3.2 切削力1.3.3 切削热与切削温度1.3.4 刀具磨损与刀具耐用度1.3.5 切削液的合理选择1.3.6 刀具几何参数的合理选择习题第2章 金属切削加工方法与设备2.1 金属切削机床基本知识2.1.1 机床的分类2.1.2 机床型号的编制方法2.1.3 机床的运动及传动2.2 外圆表面加工2.2.1 外圆表面常用加工方法2.2.2 外圆表面的车削加工2.2.3 细长轴加工2.2.4 车床2.2.5 外圆磨削2.2.6 外圆表面的精密加工2.3 内圆面加工2.3.1 内圆面加工方法2.3.2 钻孔与扩孔2.3.3 镗孔2.3.4 拉孔2.3.5 铰孔2.3.6 磨孔与孔的精密加工2.4 平面加工2.4.1 平面加工方法2.4.2 刨削与插削2.4.3 铣削2.4.4 平面的精密加工2.5 圆柱齿轮加工2.5.1 圆柱齿轮加工的特点和应用2.5.2 滚齿加工2.5.3 插齿加工2.5.4 剃齿加工2.5.5 磨齿加工2.5.6 珩齿加工2.6 磨削加工2.6.1 磨削的特点与应用2.6.2 磨床2.6.3 砂轮习题第3章 机械加工工艺规程的制订3.1 基本概念3.1.1 生产过程和工艺过程3.1.2 工艺过程的组成3.1.3 生产纲领与生产类型及其工艺特征3.1.4 获得加工精度的方法3.1.5 机械加工工艺规程3.2 零件图的分析3.3 毛坯的选择3.4 定位基准的选择3.4.1 基准的概念及其分类3.4.2 定位基准的选择3.5 工艺路线的拟定3.5.1 表面加工方法的选择3.5.2 加工顺序的安排3.5.3 工序的集中与分散3.6 加工余量的确定3.6.1 加工余量的概念3.6.2 加工余量的确定3.7 工序尺寸及其公差确定3.7.1 余量法3.7.2 工艺尺寸链法3.8 机械加工生产率和技术经济分析3.8.1 机械加工劳动生产率分析3.8.2 工艺过程的技术经济分析3.9 零件工艺规程制订实例3.9.1 轴类零件的工艺规程制订3.9.2 轮盘类零件的工艺规程制订习题第4章 机械加工质量4.1 机械加工精度4.1.1 概述4.1.2 加工原理误差4.1.3 机床的几何误差4.1.4 工艺系统的受力变形引起的误差4.1.5 工艺系统热变形对加工精度的影响4.1.6 加工过程中的其他误差4.1.7 加工误差综合分析4.2 机械加工表面质量4.2.1 机械加工表面质量的概念4.2.2 表面质量对零件使用性能的影响4.2.3 影响机械加工表面质量的因素习题第5章 工件的定位与夹紧5.1 工件的定位5.1.1 工件定位的基本原理5.1.2 定位方式及定位元件5.2 定位误差的分析与计算5.2.1 定位误差及其产生原因5.2.2 常见定位方式的定位误差计算5.3 工件的夹紧5.3.1 夹紧装置的组成和基本要求5.3.2 夹紧力的确定5.3.3 基本夹紧机构习题第6章 机床夹具及其设计方法6.1 概述6.1.1 机床夹具的原理6.1.2 机床夹具的作用6.1.3 机床夹具的分类6.1.4 机床夹具的组成6.2 车床夹具6.3 铣床夹具6.4 钻床夹具6.5 镗床夹具6.6 专用夹具设计方法习题第7章 现代机械制造技术简介7.1 数控加工技术7.1.1 数控机床的概念及组成7.1.2 数控加工的工序设计7.1.3 数控系统7.2 精密加工和超精密加工7.2.1 概述7.2.2 精密加工7.2.3 超精密加工7.3 特种加工方法7.3.1 电火花加工7.3.2 电解加工7.3.3 超声波加工7.3.4 激光加工7.4 计算机辅助工艺规程设计(CAPP)习题第8章 机械装配工艺基础8.1 概述8.2 装配工作内容8.3 保证装配精度的方法8.4 装配工艺规程的制订习题参考文献

《机械制造技术》

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：www.tushu000.com