

<<机械制造工程>>

图书基本信息

书名：<<机械制造工程>>

13位ISBN编号：9787111348412

10位ISBN编号：7111348419

出版时间：2011-7

出版时间：机械工业出版社

作者：吴拓 编

页数：322

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>

<<机械制造工程>>

内容概要

《机械制造工程（第3版）》是为适应高等职业教育和高等专科教育的机械制造专业教学体系改革的需要，将“金属切削原理与刀具”、“金属切削机床概论”、“机床夹具设计”、“机械制造工艺学”、“金属工艺学”等几门课程中的核心教学内容有机地结合起来，从培养技术应用能力和加强工程素质教育出发，以机械制造工程的基本原理为主线，进行综合编写而成的机械制造专业基础课教材。

全书共七章，主要内容有：金属切削加工基础、金属切削机床及刀具、机械制造过程与工艺规程、机械加工质量的技术分析、机床常用夹具、典型表面与典型零件加工工艺、特种加工工艺与其他新技术新工艺。

《机械制造工程（第3版）》注重实际应用，突出基本概念，内容精炼，实例简明，可供高等职业教育和高等专科教育院校机械制造专业使用，也可供普通高等院校师生及有关工程技术人员参考。

书籍目录

第3版前言第2版前言第1版前言第一章 金属切削加工基础第一节 金属切削加工的基本知识一、切削运动和工件表面二、切削要素三、刀具几何参数第二节 刀具材料及选用一、刀具材料应具备的性能二、高速钢三、硬质合金四、其他刀具材料第三节 金属切削过程及其基本规律一、金属切削的变形过程二、切削力与切削功率三、切削热与切削温度四、刀具磨损与刀具寿命第四节 金属切削基本理论的应用一、切屑控制二、工件材料的切削加工性三、切削液及其选用四、刀具几何参数的合理选择五、切削用量的合理选择思考题与习题第二章 金属切削机床及刀具第一节 金属切削机床概述一、机床的分类及型号的编制方法二、机床的传动原理及运动分析第二节 车床及车刀一、CA6140型卧式车床二、其他类型车床简介三、车刀第三节 磨床及砂轮一、M1432A型万能外圆磨床二、其他磨床简介三、磨削砂轮第四节 齿轮加工机床及刀具一、齿轮的加工方法及刀具二、滚齿机三、其他齿轮加工机床第五节 其他机床及刀具一、钻床、镗床及刀具二、铣床及铣刀三、刨床、插床、拉床及刀具四、组合机床五、数控机床及刀具思考题与习题第三章 机械加工过程与工艺规程第一节 机械加工过程与工艺过程一、生产过程与工艺过程二、机械加工工艺规程三、制订工艺规程时要解决的主要问题四、工序尺寸及公差的确立五、机械加工生产率和技术经济分析第二节 计算机辅助工艺设计一、成组技术及其在工艺中的应用二、计算机辅助工艺过程设计第三节 装配工艺基础一、概述二、装配尺寸链三、保证装配精度的工艺方法四、装配工艺规程的制订思考题与习题第四章 机械加工质量的技术分析第一节 机械加工精度一、概述二、影响加工精度的因素及其分析三、加工误差的综合分析四、保证和提高加工精度的主要途径第二节 机械加工表面质量一、机械加工表面质量的含义二、表面质量对零件使用性能的影响三、影响机械加工表面粗糙度的因素及降低表面粗糙度的工艺措施四、影响表面物理力学性能的工艺因素五、磨削的表面质量六、控制表面质量的工艺途径思考题与习题第五章 机床常用夹具第一节 概述一、机床夹具的主要功能二、机床夹具的分类三、机床夹具的组成四、机床夹具在机械加工中的作用五、机床夹具的现状与发展方向第二节 工件的定位一、工件定位的基本原理二、常用定位元件及选用三、定位误差分析第三节 工件的夹紧一、夹紧装置的组成和设计要求二、夹紧力确定的基本原则三、常用的夹紧机构及选用四、夹紧动力源装置第四节 各类机床夹具一、车床夹具二、铣床夹具三、钻床夹具四、典型数控机床夹具第五节 现代机床夹具一、组合夹具二、模块化夹具三、自动线夹具第六节 专用夹具的设计方法一、专用夹具设计的方法和步骤二、夹具设计实例三、计算机辅助夹具设计简介思考题与习题第六章 典型表面与典型零件加工工艺第一节 典型表面加工工艺一、外圆加工二、孔(内圆)加工三、平面加工四、成形(异型)面加工第二节 典型零件加工工艺过程一、轴类零件的加工二、箱体类零件的加工三、圆柱齿轮加工思考题与习题第七章 特种加工工艺与其他新技术新工艺第一节 特种加工工艺一、概述二、电火花加工三、电化学加工四、高能束加工五、超声波加工六、快速成形技术第二节 精密加工、超精密加工和细微加工一、精密加工和超精密加工的概念二、实现精密加工和超精密加工的条件三、精密加工和超精密加工的特点四、常用的精密加工、超精密加工和细微加工方法第三节 其他新技术新工艺简介一、直接成形技术二、少、无切削加工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>