

<<机械加工技术>>

图书基本信息

书名：<<机械加工技术>>

13位ISBN编号：9787801934635

10位ISBN编号：7801934636

出版时间：2007-3

出版时间：中华工商联

作者：周鑫

页数：216

字数：200000

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>

<<机械加工技术>>

内容概要

为适应中等职业教育的发展,根据教育部2001年颁布的《中等职业学校机械加工技术专业教学指导方案》中主干课程《机械加工技术教学基本要求》,并参照有关行业的职业技能鉴定规范编写了本教材。

本书适合中等职业学校机械加工技术专业、机械制造专业专业和机电一体化专业等机械类专业使用,也可供相关职业培训或相关技术人员参考使用。

本书从培养高素质操作者和中、初级人才出发,对传统教学内容与结构作了相应的调整,注重知识结构与其他教材的联系与衔接,突出实用性,充分体现了“以素质为核心,以能力为基础”的教学模式。

本书以切削理论为基础,以制造工艺为主线,将金属切削机床、金属切削原理、机床夹具设计及制造工艺学有机的联合起来,形成新的知识结构和内容体系。

本书主要包括机械加工的基本概念、金属切削的基本知识、机械加工工艺系统、设备维护及先进加工技术等内容。

<<机械加工技术>>

书籍目录

绪论第1章 机械加工的概念 第一节 基本概念 第二节 工件的定位基准 第三节 机械加工的劳动生产率 本章习题第2章 金属切削的基本知识 第一节 切削运动和切削用量 第二节 刀具切削部分的几何参数 第三节 切削变形及其影响因素 第四节 切削力 第五节 切削热与切削温度 第六节 切削液 本章习题第3章 金属切削机床 第一节 机床的基本知识 第二节 车床 第三节 铣床 第四节 钻床与镗床 第五节 磨床 第六节 刨床 本章习题第4章 刀具 第一节 刀具材料 第二节 常用刀具的种类 第三节 刀具的磨损及耐用度 第四节 车刀的刃磨 本章习题第5章 夹具 第一节 概述 第二节 工件定位 第三节 定位基准与定位元件 第四节 工件的夹紧 第五节 常用的夹紧机构及选用 本章习题第6章 机械加工质量分析 第一节 机械加工精度 第二节 影响加工精度的主要因素 第三节 保证和提高加工精度的方法 第四节 机械加工表面质量 本章习题第7章 机械加工工艺规程的制定 第一节 工艺规程 第二节 机械加工工艺规程编制前的准备工作 第三节 定位基准的选择 第四节 机械加工工艺路线的拟定 第五节 加工余量的确定 第六节 工艺尺寸链 第七节 机床及工艺装备的选择 第八节 切削用量的确定 本章习题第8章 轴类零件加工工艺 第一节 概述 第二节 典型轴类零件加工工艺分析 第三节 外圆表面的加工方法和加工方案 第四节 轴类零件加工示例 本章习题第9章 套筒类零件的加工 第一节 概述 第二节 典型表面的加工方法 第三节 典型套筒类零件加工工艺分析 本章习题第10章 箱体类零件的加工 第一节 概述 第二节 箱体类零件主要平面的加工 第三节 箱体类零件的孔系加工 本章习题第11章 圆柱齿轮零件的加工 第一节 概述 第二节 齿形的加工 第三节 典型齿轮零件加工工艺分析 本章习题第12章 机械装配工艺第13章 设备维修工艺基础第14章 先进加工技术

章节摘录

插图：第3章 金属切削机床 金属切削机床是用刀具切削的方法将金属毛坯加工成机械零件的机器，是制造机器的机器，习惯上简称为机床。

机床是整个工业生产中作为生产工具的一个重要组成部分，是机械制造的基础，其技术水平的高低、质量的好坏，是衡量一个国家机械工业水平的重要标志。

本章着重介绍金属切削机床型号的编制方法；CA6140车床的传动系统和主要结构；车床常见故障处理；X6131型万能卧式升降台铣床及其传动系统。

同时，对孔加工机床、刨床和插床、磨床等也作简单的介绍。

通过本章的学习，应对各种机床有基本了解，熟悉各种机床的特点及加工范围，掌握典型车床及铣床的操作与调整。

第一节 机床的基本知识 机床的种类繁多，为了便于区别、使用和管理，有必要对机床进行分类，并编制编号。

一、机床的分类 机床主要按加工性质和所用的刀具进行分类，目前我国将机床分为12大类：车床、钻床、镗床、磨床、齿轮加工机床、螺纹加工机床、铣床、刨插床、拉床、电加工机床、切断床及其他机床。

除上述基本分类外，还有其他分类方法。

按照机床的通用化程度，机床可分为：（1）通用机床（万能机床）。

通用机床能加工一定尺度内的多种零件，完成不同的工序，加工范围较广。

例如卧式车床、万能升降台铣床等。

（2）专门化机床。

专门化机床用于加工不同尺寸的一类或几类零件的某一种（或几种）特定工序，加工范围较窄。

例如精密丝杠车床、凸轮轴车床等。

<<机械加工技术>>

编辑推荐

《机械加工技术》：中等职业教育规划教材，根据教育部中等职业学校新教学指导要求编写。

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>