第一图书网, tushu007.com

<<机械加工技术及实训>>

图书基本信息

书名：<<机械加工技术及实训>>

13位ISBN编号：9787030289810

10位ISBN编号：7030289811

出版时间：2010-10

出版时间：科学出版社

作者：李宗玉，郭勋德 著

页数：237

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

内容概要

本书是根据21世纪机械制造类专业的高技能人才培养目标、专业整体改革方案及机械加工技术课程教学大纲的基本要求编写的。
　本书从技术应用出发，以机械加工工艺为主线，将金属切削机床、金属切削原理及刀具、机械制造工艺学等知识有机地结合起来，形成了全新的知识构架和内容体系，注重培养学生的全面素质和综合职业能力。
本书的内容包括机械加工基础知识，钳工技术，车削加工技术，铣削加工技术，刨削加工技术，磨削加工技术，齿形加工技术，镗削加工技术，特种加工技术、机床的安装、调试、维修等。
　本书可作为机械制造类专业的教材，也可以供从事机械制造的工程技术人员参考。

书籍目录

绪论 0.1 机床制造业和机械制造技术在综合国力竞争中的重要性 0.2 机床的发展历史 0.3 机床的分类和型号编制方法模块1机械加工基础知识 1.1 金属切削加工的基本概念 1.1.1 切削运动 1.1.2 工件表面 1.2 刀具的切削角度 1.2.1 车刀的组成 1.2.2 刀具几何角度参考系 1.2.3 刀具标注角度定义 1.2.4 刀具工作角度 1.2.5 切削层参数 1.3 切削用量及切削力 1.3.1 切削用量 1.3.2 金属切削过程 1.3.3 切削力 1.4 切削热和切削液 1.4.1 切削热和切削温度 1.4.2 切削液的选择 1.5 刀具的材料和磨损 1.5.1 刀具材料 1.5.2 刀具磨损和刀具寿命 1.5.3 刀具寿命 1.6 机械加工中常用测量工具 1.6.1 尺寸精度的常规测量工具 1.6.2 形位误差的测量工具 1.6.3 角度和锥度的测量工具 1.6.4 表面粗糙度测量工具 1.7 机械加工的安全技术及经济分析 1.7.1 机械加工安全知识 1.7.2 机械加工的工艺成本分析 小结 习题模块2钳工技术 2.1 概述 2.1.1 钳工的基本操作 2.1.2 钳工工作的范围及在机械制造与维修中的作用 2.1.3 钳工工作台和虎钳 2.2 划线 2.2.1 划线的作用及种类 2.2.2 划线的工具及其用法 2.2.3 划线基准 2.2.4 划线操作要点 2.3 锯割 2.3.1 锯割的作用 2.3.2 锯割的工具——手锯 2.3.3 锯割的操作 2.3.4 锯割操作注意事项 2.4 錾削 2.4.1 錾子 2.4.2 錾削操作 2.5 锉削 2.5.1 锉削加工的应用 2.5.2 锉刀 2.5.3 锉削操作 2.5.4 平面的锉削方法及锉削质量检验 2.5.5 锉削注意事项 2.6 钻削(钻孔、扩孔和铰孔) 2.6.1 钻床 2.6.2 钻头 2.6.3 钻孔用的夹具 2.6.4 钻孔操作 2.6.5 扩孔与铰孔 2.7 攻螺纹和套螺纹 2.7.1 攻螺纹 2.7.2 套螺纹 2.8 刮削与研磨 2.8.1 刮削 2.8.2 研磨 2.9 装配与拆卸 2.9.1 装配的概念 2.9.2 装配的工艺过程 2.9.3 典型组件装配方法 2.9.4 拆卸工作的要求 小结 习题模块3 车削加工技术 3.1 概述 3.2 车床简介 3.2.1 卧式车床的主要部件及其功用 3.2.2 CA6140型卧式车床的主要技术性能 3.2.3 CA6140型卧式车床的传动系统 3.3 车刀简介 3.3.1 车刀分类 3.3.2 常用刀具材料 3.3.3 车刀的刃磨 3.3.4 车刀的安装 3.4 车床附件及工件的装夹方法 3.4.1 车床的主要附件 3.4.2 工件在车床上的常用装夹方法 3.5 车削方法 3.5.1 外圆柱面车削 3.5.2 平面与阶台车削 3.6 车削的工艺特点与车削实例 3.6.1 车削的工艺特点 3.6.2 车削实例 小结 习题模块4 铣削加工技术 4.1 铣床 4.1.1 铣床的工艺范围 4.1.2 铣床分类 4.2 铣刀及其安装 4.2.1 铣刀的种类 4.2.2 各种铣刀的用途 4.2.3 铣刀的安装 4.3 铣床附件及应用 4.3.1 回转工作台 4.3.2 万能立式铣头 4.3.3 万能分度头 4.4 铣削工艺 4.4.1 铣削要素 4.4.2 铣削方式 4.5 典型表面的铣削方法 4.5.1 平面的铣削 4.5.2 铣沟槽 小结 习题模块5 刨削加工技术 5.1 刨床 5.1.1 刨床的工艺范围与类型 5.1.2 牛头刨床 5.2 刨刀和工件的安装 5.2.1 刨刀的种类及应用 5.2.2 工件的装夹 5.3 典型表面的刨削 5.3.1 平面的刨削 5.3.2 沟槽的刨削 5.3.3 正六面体零件刨削 5.4 龙门刨床与插床 5.4.1 龙门刨床 5.4.2 插床 小结 习题模块6 磨削加工技术 6.1 砂轮 6.1.1 砂轮概述 6.1.2 磨削运动 6.2 磨床 6.2.1 M1432A型万能外圆磨床的机械传动系统 6.2.2 其他磨床 6.3 典型表面的磨削方法 6.3.1 磨外圆 6.3.2 磨平面 6.3.3 无心外圆磨床 6.3.4 磨内圆 6.3.5 磨圆锥面 小结 习题模块7 齿形加工技术 7.1 滚齿 7.2 插齿 7.3 铣齿 小结 习题模块8 镗削加工技术 8.1 坐标镗床 8.2 金刚镗床 8.3 卧式镗床 8.4 镗刀及镗削工艺 8.4.1 镗刀 8.4.2 镗孔的加工方法 小结 习题模块9 特种加工技术 9.1 电火花加工 9.1.1 电火花加工原理 9.1.2 电火花加工的特点 9.1.3 电火花加工技术的加工对象与工艺范围 9.2 电解加工 9.2.1 电解加工原理 9.2.2 电解加工的特点 9.2.3 电解加工技术的加工对象与应用范围 9.3 超声波加工 9.3.1 超声波加工原理 9.3.2 超声波加工的特点 9.3.3 影响超声加工零件表面质量的因素 9.3.4 超声加工的应用 9.4 激光加工 9.4.1 激光加工原理 9.4.2 激光加工的优点 9.4.3 激光加工可以加工的材料 9.4.4 激光加工应用 小结 习题模块10 机床的安装、调试、维修 10.1 机床的安装 10.1.1 普通机床的安装 10.1.2 数控机床的安装 10.2 机床的调试 10.2.1 普通车床的调试 10.2.2 数控机床的调试 10.3 机床的维修 10.3.1 普通机床的维护与保养 10.3.2 普通机床的故障诊断与排除 10.3.3 数控机床的日常维护与保养 10.3.4 数控机床的维修基础 小结 习题主要参考文献

第一图书网, tushu007.com

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