

<<机械制造基础>>

图书基本信息

书名：<<机械制造基础>>

13位ISBN编号：9787040184679

10位ISBN编号：7040184672

出版时间：2006-5

出版时间：高等教育出版社

作者：龚庆寿

页数：203

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>

<<机械制造基础>>

内容概要

《机械制造基础》较好地反映了当前国际国内在机械制造方面的最新工艺与技术，着重阐述了基本原理与工艺方法之间的内在联系，突出教学的实践性和综合性，由于本书专业覆盖面宽，故内容的取舍有一定的伸缩性，以适应不同专业、不同学时的教学需求从而启发学生的思维，提高学习兴趣。本书适合全日制普通本科高校使用，也适合各职业技术学院、高职高专、成人与业余高校使用。

书籍目录

绪论0.1 机械制造业与制造技术的发展概况0.1.1 世界主要发达国家制造业的发展0.1.2 中国制造业的发展0.2 先进制造技术的特点及发展趋势0.2.1 先进制造技术的内涵及其主要特点0.2.2 先进制造技术的主要发展趋势0.3 机械制造学科的地位、作用与研究范畴0.3.1 机械制造技术在国家经济建设的地位和作用0.3.2 机械制造学科研究的范畴0.4 课程的特点、研究的主要内容和学习方法第1章 金属切削加工基础知识1.1 切削运动和切削要素1.1.1 切削运动1.1.2 切削要素1.2 刀具材料1.2.1 刀具材料的性能要求1.2.2 常用刀具材料1.2.3 其他刀具材料1.3 刀具切削部分的几何参数1.3.1 车刀的组成1.3.2 车刀的几何角度1.3.3 车刀的工作角度1.4 刀具几何角度的测量实验1.4.1 实验目的1.4.2 实验装备1.4.3 车刀量角仪的结构与使用方法1.4.4 实验要求与注意事项1.4.5 实验报告的内容1.5 金属的切削过程1.5.1 切屑的形成和种类1.5.2 积屑瘤1.5.3 加工表面硬化1.5.4 切削力1.5.5 切削热与切削温度1.5.6 刀具磨损与刀具耐用度1.6 刀具几何参数的选择1.6.1 前角的选择1.6.2 后角与副后角的选择1.6.3 主偏角的选择1.6.4 副偏角的选择1.6.5 刃倾角的选择1.7 切削加工的经济性与可行性1.7.1 零件的加工质量1.7.2 生产率和提高生产率的措施1.7.3 切削用量选择的一般原则和方法1.7.4 工件材料的切削加工性1.7.5 切削液的选择1.8 金属切削机床的分类与型号编制方法1.8.1 金属切削机床的分类1.8.2 金属切削机床型号的编制方法1.9 金属切削机床的传动方式1.9.1 传动链1.9.2 传动比1.9.3 转速图与传动结构式1.9.4 传动系统图1.9.5 运动平衡式习题与思考第2章 车削加工2.1 车床2.1.1 CA6140卧式车床的组成及其作用2.1.2 CA6140卧式车床的主运动传动系统2.1.3 CA6140卧式车床的主要技术规格2.2 车床夹具及附件2.2.1 车床夹具2.2.2 车床附件及其使用2.3 车刀2.3.1 焊接式车刀2.3.2 机械夹固式可转位车刀2.3.3 典型车刀综合分析2.4 车削加工2.4.1 车外圆2.4.2 车内孔与钻中心孔2.4.3 车平面2.4.4 车槽与切断2.4.5 车圆锥面2.4.6 车成形面2.4.7 车螺纹2.4.8 车削加工的零件精度分析习题与思考第3章 钻削、铰削和镗削加工3.1 钻削加工3.1.1 钻床3.1.2 钻床工作与钻削要素3.1.3 钻头3.1.4 钻削的工艺特点3.1.5 钻削时切削用量的选择3.2 铰削与镗削加工3.2.1 铰削加工3.2.2 镗削加工3.3 镗削加工3.3.1 镗床3.3.2 镗削加工3.3.3 镗刀3.3.4 镗削的工艺特点习题与思考第4章 刨削、插削和拉削加工4.1 刨削加工4.1.1 刨床4.1.2 刨削加工4.2 插削加工4.2.1 插床4.2.2 插削加工4.3 拉削加工4.3.1 拉床4.3.2 拉刀4.3.3 拉削的工艺特点4.3.4 拉削的应用习题与思考第5章 铣削加工5.1 铣床5.1.1 卧式铣床5.1.2 立式铣床5.1.3 铣床的功用5.2 铣床附件5.2.1 回转工作台5.2.2 立铣头和万能铣头5.2.3 机械式分度头5.2.4 光学式分度头5.3 铣削过程5.3.1 铣削要素5.3.2 铣削力5.3.3 铣削方式5.4 铣削加工5.4.1 铣平面5.4.2 铣槽5.4.3 铣台阶面5.4.4 铣斜面5.4.5 铣成形面5.4.6 铣削用量的选择5.4.7 铣削的工艺特点习题与思考第6章 磨削加工6.1 磨床6.1.1 外圆磨床6.1.2 内圆磨床6.1.3 平面磨床6.1.4 磨床液压传动简介6.2 磨具6.2.1 磨具组织三要素6.2.2 磨具形状与特性代号标注6.2.3 磨轮的检查、平衡与修整6.3 磨削加工6.3.1 磨削运动与磨削用量6.3.2 磨削本质与工艺特点6.3.3 磨削方法6.4 光整加工简介6.4.1 研磨6.4.2 珩磨6.4.3 抛光习题与思考第7章 渐开线齿形及其加工7.1 渐开线齿轮概述7.1.1 渐开线的形成及其特点7.1.2 渐开线齿轮的模数与齿形角7.1.3 圆柱齿轮精度7.2 圆柱齿轮齿形的仿形法加工7.2.1 仿形法原理7.2.2 齿形铣刀7.2.3 仿形法的工艺特点7.3 圆柱齿轮齿形的展成法加工7.3.1 滚齿7.3.2 插齿7.3.3 展成法加工的工艺特点7.4 齿形精加工7.4.1 剃齿7.4.2 珩齿7.4.3 磨齿7.5 齿形检验简介7.5.1 径向跳动的检验7.5.2 公法线长度变动的检验7.5.3 公法线平均长度偏差的检验7.5.4 基圆齿距偏差习题与思考第8章 工件的定位与安装8.1 工件的定位8.1.1 基准的分类8.1.2 六点定位原则8.1.3 欠定位与过定位8.2 工件的安装8.2.1 工件定位时的找正方法8.2.2 工件定位后的夹紧8.2.3 专用夹具实例习题与思考第9章 工艺过程与工艺规程9.1 基本概念9.1.1 生产过程9.1.2 工艺过程及其组成9.1.3 工艺规程及其作用9.1.4 生产纲领与生产类型9.2 制订工艺规程的原则和方法9.2.1 制订工艺规程的原则9.2.2 制订工艺规程的方法9.3 工艺方案的拟定9.3.1 选择零件毛坯9.3.2 划分加工阶段9.3.3 选择定位基准9.3.4 确定加工方法9.3.5 决定工序的集中与分散9.3.6 安排加工工序9.4 加工余量、工序尺寸及公差确定9.4.1 加工余量的确定9.4.2 工序尺寸及其公差9.5 零件机械加工的结构工艺性9.5.1 零件结构工艺性的概念9.5.2 机械加工对零件结构工艺性的要求9.5.3 装配加工对零件结构工艺性的要求9.6 典型零件的工艺过程分析9.6.1 轴

类零件加工的综合分析9.6.2 盘套类零件加工的综合分析习题与思考参考文献

<<机械制造基础>>

编辑推荐

《机械制造基础》较好地反映了当前国际国内在机械制造方面的最新工艺与技术，着重阐述了基本原理与工艺方法之间的内在联系，突出教学的实践性和综合性，由于《机械制造基础》专业覆盖面宽，故内容的取舍有一定的伸缩性，以适应不同专业、不同学时的教学需求从而启发学生的思维，提高学习兴趣。

《机械制造基础》适合全日制普通本科高校使用，也适合各职业技术学院、高职高专、成人与业余高校使用。

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>