# <<机械制造技术基础>>

#### 图书基本信息

书名:<<机械制造技术基础>>

13位ISBN编号:9787111228226

10位ISBN编号:7111228227

出版时间:2008-3

出版时间:机械工业出版社

作者:张茂编

页数:326

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

## <<机械制造技术基础>>

#### 内容概要

《普通高等教育"十一五"国家级规划教材:机械制造技术基础》以"基础知识一基本理论一知识应用"为主线组织教材内容,旨在使学生掌握机械制造的基础理论和基础知识,了解机械制造领域的先进技术、先进生产制造模式,培养学生的创新意识、创新精神和创新能力。

《普通高等教育"十一五"国家级规划教材:机械制造技术基础》体系合理,内容充实,深浅适当,结合实际,是一本改革力度较大的实用教材。

全书分为五篇十八章,包括:金属切削加工原理、金属切削加工方法与设备、机械零件加工的精度标准、机械零件加工工艺设计、现代加工制造技术。

每章后附有思考与练习题,全书还配有多媒体光盘,供读者选用。

## <<机械制造技术基础>>

#### 书籍目录

前言绪论第一篇 金属切削加工原理第一章 金属切削基本知识第一节 切削加工概述第二节 机床的切削 运动与切削用量第三节 刀具几何参数第四节 切削层参数与切削方式思考与练习题第二章 金属切削过 程第一节 金属切削过程概述第二节 切削力与切削功率第三节 切削热与切削温度第四节 刀具磨损与刀 具寿命思考与练习题第三章 金属切削条件的合理选择第一节 切削加工技术经济指标第二节 刀具的选 择第三节 切削用量的选择第四节 切削液的选用第五节 工件材料的切削加工性思考与练习题第二篇 金 属切削加工方法与设备第四章 金属切削机床基本知识第一节 金属切削机床的分类与编号第二节 机床 运动分析第三节 机床运动的调整计算思考与练习题第五章 车削加工第一节 车削加工概述第二节 车削 加工的刀具第三节 卧式车床的传动系统第四节 卧式车床的主要结构第五节 其他类型车床及工艺范围 思考与练习题第六章 铣削加工第一节 铣削加工概述第二节 铣削加工的刀具第三节 铣削加工机床思考 与练习题第七章 钻削与镗削加工第一节 钻镗加工的刀具第二节 钻床和镗床第三节 钻镗加工的工艺特 点思考与练习题第八章 磨削加工第一节 砂轮的特性及选择第二节 磨削过程与磨削运动第三节 磨削加 工机床第四节 光整加工与超精加工思考与练习题第九章 齿轮齿形加工第一节 齿形加工概述第二节 滚 齿加工第三节 插齿加工第四节 齿面精加工思考与练习题第三篇 机械零件加工的精度标准第十章 孔轴 的极限与配合第一节 极限与配合的基本术语第二节 极限与配合的国家标准第三节 极限与配合的选用 思考与练习题第十一章 形状和位置公差第一节 形位公差的种类与标注第二节 形状和位置公差带第三 节 形位公差的选用思考与练习题第十二章 表面粗糙度第一节 表面粗糙度的评定第二节 表面粗糙度的 标注第三节 表面粗糙度的选用思考与练习题第十三章 典型零件的公差与配合第一节 滚动轴承的公差 与配合第二节 普通螺纹的公差与配合第三节 圆柱齿轮的公差与配合思考与练习题第四篇 机械零件加 工工艺设计第十四章 机械加工工艺规程设计第一节 基本概念第二节 定位基准及选择第三节 工艺路线 的拟定第四节 工序内容的确定第五节 工艺尺寸链第六节 工艺方案的技术经济分析、思考与练习题第 十五章 工件的安装与夹具第一节 工件的安装第二节 工件的定位第三节 工件的夹紧第四节 典型机床夹 具思考与练习题第十六章 零件的结构工艺性第一节 基本概念第二节 零件切削加工的结构工艺性第三 节 零部件装配的结构工艺性思考与练习题第五篇 现代加工制造技术第十七章 特种加工技术第一节 电 火花加工第二节 电解加工和电解磨削第三节 超声波加工第四节 激光加工第五节 电子束加工与离子束 加工思考与练习题第十八章 先进制造技术第一节 柔性自动化加工技术第二节 现代集成制造系统CIMs 第三节 快速原型制造技术第四节 先进制造模式思考与练习题参考文献

# <<机械制造技术基础>>

#### 编辑推荐

《普通高等教育"十一五"国家级规划教材:机械制造技术基础》可作为高等工科院校机械、机电类或其他相关专业的本科、专科教材或教学参考书,也可供机械制造技术人员参考。

# <<机械制造技术基础>>

#### 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