<<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: 9787560933696

10位ISBN编号:7560933696

出版时间:2006-1

出版时间:华中科技大学出版社

作者:熊良山

页数:355

字数:469000

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

本书是国家教育部面向21世纪课程体系和教学内容改革计划项目——"工程制图与机械基础系列课程教学内容和课程体系改革"的研究成果,是教育部面向21世纪课程教材和普通高等教育"十五"国家级重点教材。

本书是在努力贯彻以工艺为基础,在重基础、少学时、低重心、新知识、宽面向的改革思路指导下,通过对金属切削原理与刀具、金属切削机床、机床夹具设计和机械制造工艺学等课程的基本理论和基本知识的整合而撰写成的,主要内容包括:机床、刀具、夹具等工艺装备,切削过程及控制,机械加工质量分析与控制,工艺规程设计,以及电子束与离子束加工、电火花加工、电解加工、激光加工、超声波加工等特种加工方法。

在此基础上,为适应科学技术的发展,拓宽学生的知识面,还介绍了以快速成形、微细制造、超精密加工、柔性制造、智能制造等为代表的先进制造技术和以现代管理理论和方法及计算机网络技术为基础的先进生产模式。

本书具有内容简明、概念清楚、叙述通俗、便于学习的特点,可用作机械设计制造及其自动化或机械工程及自动化宽口径专业的学生学习现代机械制造基础知识的教学用书,也可供近机类各专业的学生及从事机械设计制造的工程技术人员参考。

<<机械制造技术基础>>

书籍目录

第一章 导论 习题与思考题第二章 制造工艺装备 第一节 金属切削刀具的基本知识 常用金属切削刀具与砂轮 第三节 金属切削机床的基本知识 第四节 车床 第五节 齿轮加工机 第七节 组合机床 第八节 数字控制机床简介 第九节 磨床 机床夹具 考题第三章 切削过程及控制 第一节 切削过程及切屑类型 第二节 切削力 第三节 切削热与 切削温度 第四节 刀具磨损与耐用度 第五节 工件材料的切削加工性 第六节 切削液 第七节 第八节 磨削过程及磨削机理 习题与思考题第四章 切削用量的选择 机械加工质量分析与控制 机械加工精度概述 第二节 原理误差与工艺系统几何误差对加工精度的影响 工艺系统受力变形对加工精度的影响 第四节 工艺系统的热变形对加工精度的影响 第五节 加工 误差的统计分析 第六节 保证和提高加工精度的途径 第七节 机械加工表面质量 第八节 机械 加工中的振动 习题与思考题第五章 机械工艺规程设计 第一节 概述 第二节 零件的工艺性分 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 机床加工工序的设计 工艺过程的生产率与技术经济分析 第七节 工艺尺寸链 第八节 箱体类零件机械加工工 艺规程的制定实例 第九节 计算机辅助工艺规程设计CAPP 第十一节 装配工艺规程设计 与思考题第六章 特种加工与先进制造技术 第一节 特种加工 第二节 微细制造技术 超精密加工 第四节 柔性制造自动化技术与系统 第五节 先进生产模式 习题与思考题附录 分习题参考答案参考文献

<<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