

<<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：9787040083026

10位ISBN编号：7040083027

出版时间：2003-12

出版时间：北京蓝色畅想图书发行有限公司（原高等教育出版社）

作者：任家隆 编

页数：325

字数：510000

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>

前言

本书根据机械类专业教学改革的基本要求,在总结各高校教改经验和我们多年的教学实践以及已毕业学生反馈意见的基础上,编写了以满足机械设计制造及其自动化专业教学为主,兼顾工业设计、车辆工程等相关专业教学的机械制造基础教材,以期更大程度、更大范围地满足教学和社会的需要。

机械制造基础是我国高等院校工科专业工艺教育的一门重要的技术基础课。

在汲取同类教材宝贵经验的基础上,本书对该课程的体系和结构进行了一定的改革,既努力避免教学过程中教材内容重复的现象,又考虑了知识体系结构和有兴趣的读者自学的需要,力求符合人们认识事物的规律,使之有益于培养读者的创造性思维,提高他们的创新能力。

本书有以下特点: 1.充分考虑机械设计制造及其自动化、车辆工程、工业工程、物流工程等专业的教学,满足上述各类专业的要求。

2.在知识体系上力求首先给读者一个机械制造的总概念,然后再分述,有利于提高学习效果以及掌握知识的系统性,且留有足够的内容供因缺少学时而又有学习兴趣的学生和读者选修、选学。

3.全书较好地贯彻了既讲述技术基础知识又传授学习方法的教学思想,系统讲述了机械制造技术的基础知识,合理组合了知识结构,有利于读者从学科角度掌握知识,并提高创新意识。

4.全书贯彻可持续发展的观点,运用系统工程理论方法进行内容的编排,有利于提高读者分析问题、解决问题的能力。

全书由任家隆教授主编并统稿,李菊丽、张淑兰及张冰蔚任副主编。

编写分工如下:绪论及第1章由任家隆编写;第2章由刘苏、任家隆、方喜峰及李菊丽分别编写各节;第3章由李菊丽编写;第4章由张冰蔚、任家隆编写;第5章由张淑兰编写;第6章由巩三动、张淑兰及任近静编写;王艳、戴玉姝也参与了部分文稿的整理工作。

本书由博士生导师王贵成教授审阅。

在本书编写过程中得到王贵成教授的全力帮助,也得到清华大学博士生导师王先逵教授的指导,同时还得到了高等教育出版社、江苏大学、江苏科技大学、郑州轻工业学院、淮海工学院、上海交通大学、东南大学等院校的有关领导、教务部门及相关同志的鼓励、支持和帮助,在此对各位领导、老师、同志以及有关参考教材、学术杂志和论文的作者表示深深的敬意和感谢。

教材的编写是一个探索和追求的过程。

由于编者的水平与经验所限,书中难免存在错误和不妥之处,殷切地希望广大师生及读者提出宝贵意见。

<<机械制造基础>>

内容概要

本书根据机械设计制造及其自动化、机械工程及自动化等专业教学改革的要求，结合编者多年的教学实践和目前高等工科院校课程改革的需要编写而成。

全书除绪论外分为6章，内容包括：机械制造概论、机械加工装备与方法（机床、刀具、加工方法概述、夹具）、金属切削过程与控制（切削的基本理论）、工艺规程设计（机械加工工艺、机械装配工艺、GT与CAPP）、机械加工质量分析与控制（加工精度、表面质量分析与控制）、机械制造技术发展（制造自动化、精密与超精密加工、环境保护与可持续发展制造）。

全书结构严谨，系统性强。

本书是高等工科院校机械类（机械设计制造及其自动化、机械工程及自动化以及工业设计等）专业的教材，同时兼顾了机械工程类高职高专教学的要求，可供高职、高专及成人高校选用，也可作为对机械工程类知识有兴趣的读者自学和参考用书。

<<机械制造基础>>

书籍目录

绪论第1章 机械制造概论 1.1 机械产品的开发与构成 1.2 制造过程与生产组织 思考题与习题第2章 机械加工装备与方法 2.1 金属切削机床 2.2 金属切削刀具 2.3 机械加工方法 2.4 机床夹具 思考题与习题第3章 金属切削过程与控制 3.1 金属切削过程和切屑类型 3.2 切削力 3.3 切削热与切削温度 3.4 刀具的磨损、破损及使用寿命 3.5 工件材料的切削加工性 3.6 磨削过程与磨削机理 3.7 金属切削条件的合理选择 思考题与习题第4章 工艺规程设计 4.1 概述 4.2 机械产品(零件)设计的工艺性评价 4.3 机械加工工艺规程设计 4.4 成组技术与计算机辅助工艺规程设计 4.5 机械装配工艺规程设计基础 思考题与习题第5章 机械加工质量分析与控制 5.1 机械加工精度 5.2 机械加工表面质量 思考题与习题第6章 机械制造技术的发展 6.1 机械制造系统自动化 6.2 精密和超精密加工 6.3 环境保护与可持续发展制造 思考题与习题参考文献

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>