

<<机械制造技术基础学习指导与习题>>

图书基本信息

书名：<<机械制造技术基础学习指导与习题>>

13位ISBN编号：9787111367567

10位ISBN编号：7111367561

出版时间：2012-2

出版时间：机械工业

作者：王红军

页数：186

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“机械制造技术基础”课程教学大纲和教学要求，在《机械制造技术基础》第3版（韩秋实、王红军主编，机械工业出版社2009年出版）一书的基础上编写而成的，是该书的配套教材。本书也可作为机械设计制造及其自动化专业“机械制造技术基础”课程相关教材的参考书。

本书内容包括《机械制造技术基础》第3版中各章内容的学习指导和习题两部分。

学习指导部分阐明了各章的学习内容与学习要求，指出了各章学习的重点和难点，对重点、难点内容进行了较为详细的分析，精选了一定数量的典型例题，每章后都提供了习题，并附有部分题目的参考答案。

附录中还给出了项目研究学习的课程项目研究书，供学生进行基于问题的项目研究学习时参考。

实现帮助学生消化、巩固和加深所学知识的目的。

该书采用作业本的形式，便于学生使用，方便教师批改。

本书可作为高等学校机械类、非机械类相关专业“机械制造技术基础”课程的学习辅导书，也可供自学者及相关人员参阅。

书籍目录

前言

第一章 绪论

第一节 基本内容及学习要求

- 一、基本内容
- 二、学习要求

第二节 重点、难点分析及学习指导

- 一、机械制造业的作用、发展及国内外水平
- 二、机械制造过程及机械制造系统
- 三、机械制造业的现状
- 四、机械制造业的超精密加工以及发展趋势

第三节 习题

- 一、思考题
- 二、论述题

第二章 机械加工及设备的基础理论

第一节 基本内容及学习要求

- 一、基本内容
- 二、学习要求

第二节 重点、难点分析及学习指导

- 一、金属切削基本知识
- 二、金属切削机床的基本知识
- 三、金属切削过程
- 四、切削力
- 五、刀具的磨损与刀具使用寿命

第三节 习题

- 一、思考题
- 二、论述题
- 三、选择题
- 四、判断题
- 五、填空题
- 六、计算题
- 七、综合题

第三章 切削条件的合理选择及刀具的选择

第一节 基本内容及学习要求

- 一、基本内容
- 二、学习要求

第二节 重点、难点分析及学习指导

- 一、工件材料的切削加工性
- 二、刀具材料
- 三、切削液
- 四、刀具合理几何参数的选择
- 五、切削用量的选择

第三节 习题

- 一、思考题
- 二、计算题

第四章 磨削

<<机械制造技术基础学习指导与习题>>

第一节 基本内容及学习要求

- 一、基本内容
- 二、学习要求

第二节 重点、难点分析及学习指导

- 一、砂轮的特性与选择
- 二、磨削运动及磨削过程
- 三、磨削力、磨削功率及磨削温度
- 四、先进的磨削方法

第三节 习题

- 一、思考题
- 二、选择题
- 三、判断题
- 四、填空题

第五章 车床

第一节 基本内容及学习要求

- 一、基本内容
- 二、学习要求

第二节 重点、难点分析及学习指导

- 一、概述
- 二、CA6140型卧式车床及传动系统
- 三、CA6140型卧式车床主要结构
- 四、其他通用车床
- 五、车床刀具

第三节 习题

- 一、思考题
- 二、论述题
- 三、计算题

第六章 其他机床及典型加工方法

第一节 基本内容及学习要求

- 一、基本内容
- 二、学习要求

第二节 重点、难点分析及学习指导

- 一、铣床
- 二、钻床
- 三、镗床及磨床
- 四、齿轮加工机床

第三节 习题

- 一、思考题
- 二、判断题

第七章 数控机床

第一节 基本内容及学习要求

- 一、基本内容
- 二、学习要求

第二节 重点、难点分析及学习指导

- 一、概述
- 二、数控机床的分类
- 三、数控机床的工作原理

<<机械制造技术基础学习指导与习题>>

四、数控机床的机械结构

五、数控机床的选用原则

第三节 习题

一、思考题

二、选择题

三、判断题

四、填空题

第八章 机械加工工艺流程的制订

第一节 基本内容及学习要求

一、基本内容

二、学习要求

第二节 重点、难点分析及学习指导

一、基本概念

二、定位基准的选择

三、机械加工工艺流程的拟定

四、加工余量及工序尺寸和公差确定

五、工艺尺寸链

六、工艺过程的生产率和技术经济指标

七、数控加工工艺设计

八、典型零件机械加工工艺流程制订

实例

第三节 习题

一、思考题

二、选择题

三、判断题

四、计算题

五、综合题

第九章 工件在机床上的安装

第一节 基本内容及学习要求

一、基本内容

二、学习要求

第二节 重点、难点分析及学习指导

一、机床夹具的组成

二、机床夹具的分类

三、工件在夹具中的定位

四、定位误差的计算

五、工件在夹具中的夹紧

六、机床夹具的设计方法

第三节 习题

一、思考题

二、选择题

三、判断题

四、填空题

五、计算题

六、综合题

第十章 机械加工精度

第一节 基本内容及学习要求

<<机械制造技术基础学习指导与习题>>

一、基本内容

二、学习要求

第二节 重点、难点分析及学习指导

一、概述

二、工艺系统几何误差对加工精度的影响

三、工艺系统受力变形对加工精度的影响

四、工艺系统受热变形对加工精度的影响

五、加工误差的统计分析法

第三节 习题

一、思考题

二、选择题

三、判断题

四、填空题

五、计算题

六、综合题

第十一章 机械加工表面质量

第一节 基本内容及学习要求

一、基本内容

二、学习要求

第二节 重点、难点分析及学习指导

一、表面质量的含义及其对零件使用性能的影响

二、表面粗糙度及其影响因素

三、提高机械加工表面质量的方法

四、振动对表面质量的影响及其控制

第三节 习题

一、思考题

二、选择题

三、判断题

四、填空题

五、论述题

第十二章 装配工艺

第一节 基本内容及学习要求

一、基本内容

二、学习要求

第二节 重点、难点分析及学习指导

一、装配工艺的制订

二、装配精度和装配尺寸链

三、保证装配精度的方法

第三节 习题

一、思考题

二、选择题

三、判断题

四、计算题143五、综合题

第十三章 先进制造技术与制造信息化

第一节 基本内容及学习要求

一、基本内容

二、学习要求

<<机械制造技术基础学习指导与习题>>

第二节 重点、难点分析及学习指导

- 一、企业制造信息化的现状与发展趋势
- 二、企业常用的计算机辅助工具
- 三、快速成形技术

第三节 习题

- 一、思考题
- 二、论述题

第十四章 绿色制造与环境

第一节 基本内容及学习要求

- 一、基本内容
- 二、学习要求

第二节 重点、难点分析及学习指导

- 一、绿色制造的基本概念
- 二、清洁生产
- 三、绿色再制造技术
- 四、虚拟绿色制造技术

第三节 习题

- 一、思考题
- 二、填空题
- 三、论述题

附录

附录A部分习题参考答案

附录B“机械制造技术基础”课程项

目研究书

参考文献

读者信息反馈表

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>