

<<机械基础（中级）第2版>>

图书基本信息

书名：<<机械基础（中级）第2版>>

13位ISBN编号：9787111435686

10位ISBN编号：7111435680

出版时间：2013-9

出版时间：机械工业出版社

作者：夏奇兵

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>

## <<机械基础（中级）第2版>>

### 内容概要

《机械基础（中级）第2版》是“国家职业资格培训教材”中的基础课教材之一，是根据《国家职业技能标准》中机械加工、修理等职业对中级工共同的基本知识要求，按照岗位培训需要的原则编写的。

《机械基础（中级）第2版》的主要内容有：金属切削原理与刀具、机械制造工艺基础知识、机床夹具、液气压传动基础知识、数控机床加工基础知识。本书每章均附有复习思考题，书末附有与之配套的试题库和答案，以便于企业培训、考核鉴定和读者自测自查。

《机械基础（中级）第2版》既可作为各级职业技能鉴定培训机构、企业培训部门的培训教材，又可作为读者考前复习和自学用书，还可以作为职业技术学院、技工院校的专业课教材。

<<机械基础 ( 中级 ) 第2版>>

书籍目录

- 第2版序
- 第1版序一
- 第1版序二
- 前言
- 第一章金属切削原理与刀具1
  - 第一节刀具材料1
    - 一、刀具材料应具备的性能1
    - 二、刀具材料的种类2
  - 第二节刀具的几何参数及其合理选择6
    - 一、刀具的几何参数6
    - 二、刀具几何参数的合理选择9
  - 第三节金属切削过程13
    - 一、切削变形和切屑形成过程13
    - 二、积屑瘤15
    - 三、切屑的形状与控制16
    - 四、总切削力及其影响18
    - 五、切削热与切削温度21
    - 六、切削液22
  - 复习思考题25
- 第二章机械制造工艺基础知识26
  - 第一节机械加工工艺的基本概念26
    - 一、工艺过程及其组成26
    - 二、生产纲领和生产类型29
  - 第二节机械加工工艺规程概述31
    - 一、机械加工工艺规程31
    - 二、工艺规程制订的基本要求及主要依据35
  - 第三节工艺审查与毛坯选择35
    - 一、零件结构工艺性分析35
    - 二、毛坯的种类及其特征38
  - 第四节工件的装夹和基准40
    - 一、工件常用的装夹方法40
    - 二、定位基准的分类及选择41
  - 第五节工艺路线的拟订45
    - 一、表面加工方法的选择45
    - 二、加工阶段的划分46
    - 三、加工顺序的确定47
    - 四、工序的集中与分散49
  - 第六节工艺内容的设计50
    - 一、设备与工艺装备的选择50
    - 二、加工余量的确定51
    - 三、工序尺寸及其公差的确定54
  - 第七节时间定额与提高劳动生产率的工艺途径63
    - 一、时间定额63
    - 二、提高机械加工生产率的工艺途径64
  - 复习思考题65

<<机械基础 ( 中级 ) 第2版>>

第三章 机床夹具 67

第一节 机床夹具的概念 67

- 一、机床夹具的定义 67
- 二、机床夹具的组成 67
- 三、机床夹具的作用与分类 68

第二节 工件的定位原理 70

- 一、六点定位原理 70
- 二、定位分析中可能出现的四种状态 72

第三节 常用定位方法及定位元件 74

- 一、工件以平面定位 74
- 二、工件以圆柱孔定位 77
- 三、工件以外圆柱面定位 78
- 四、组合定位 81

第四节 定位误差分析 81

- 一、定位误差产生的原因 82
- 二、定位误差的计算 83

第五节 工件的夹紧方法和夹紧机构 85

- 一、工件的夹紧 85
- 二、基本夹紧机构 89
- 三、定心夹紧机构 92
- 四、联动夹紧机构 95
- 五、动力夹紧装置 98

第六节 组合夹具简介 102

- 一、组合夹具的工作原理、特点及应用 102
- 二、组合夹具的系列和基本要素 104
- 三、组合夹具元件的分类 104

第七节 各类机床夹具应用实例 108

- 一、钻床夹具应用实例 108
- 二、铣床夹具应用实例 110
- 三、车床夹具应用实例 111

复习思考题 113

第四章 液气压传动基础知识 114

第一节 液压传动的工作原理和系统组成 114

- 一、液压传动的工作原理 114
- 二、液压传动系统的组成 118

第二节 液压传动的优缺点及应用 119

- 一、液压传动的优缺点 119
- 二、液压传动的应用 119

第三节 液压油的性质与选用 120

- 一、液压油的物理性质 120
- 二、液压油的选用 121

第四节 液体压力、流量和功率的计算方法 122

- 一、液体静力学 122
- 二、液体动力学 123
- 三、功率 124

第五节 液压冲击和空穴现象 125

- 一、液压冲击 125

<<机械基础（中级）第2版>>

二、空穴现象126

第六节气压传动的基础知识127

一、空气的物理性质127

二、理想气体状态方程128

复习思考题129

第五章数控机床加工基础知识131

第一节数控机床的概念、组成、工作原理和分类131

一、数控机床的概念131

二、数控机床的组成及工作原理136

三、数控机床的分类137

第二节数控机床的加工特点140

一、数控机床加工过程140

二、数控机床加工特点141

第三节数控编程基础142

一、数控编程概念142

二、数控机床的坐标系144

三、常用的数控编程指令148

四、数控编程实例166

复习思考题169

试题库171

中级工知识要求试题答案206

<<机械基础（中级）第2版>>

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>