

<<金工实习>>

图书基本信息

书名：<<金工实习>>

13位ISBN编号：9787560933863

10位ISBN编号：7560933866

出版时间：2005-11

出版时间：华中理工大学出版社

作者：徐鸿本

页数：298

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>

## <<金工实习>>

### 前言

本书是根据《金工实习教学基本要求》编写的，反映了培养应用型工程技术人才实践教学的特点，可作为高等学校机械类及近机械类各专业学生的金工实习教材，也可供青年工人及有关技术人员参考。金工实习是高等学校工科学生重要的实践性教学环节，并为学生学习“工程材料及机械制造工艺基础”等后续课程及以后从事机械制造和机械设计工作打下必要的实践基础。

本书着重介绍机械制造中金属成形和加工的主要方法以及典型设备和工具的工作原理、基本结构和使用方法。

编写中力求叙述简练、突出应用和便于自学，以适应大多数院校的教学需要。

各章均附有复习思考题，以帮助学生明确实习的基本要求和掌握教材内容的重点。

本书由徐鸿本、沈其文主编。

参加编写工作的有彭爱平（第一、四章）、沈其文（第二章）、周耀尊（第三章）和徐鸿本（第五、六、七、八章）。

余寿彭和钱昌明同志审阅了本书，并提出了不少宝贵意见，在此表示衷心的感谢。

为适应当前教学改革的需要，本书再版时对内容进行了修订，并更新和重绘了所有插图。

由于编者水平有限，书中难免存在不足之处，恳请读者批评指正。

## 内容概要

《计算机组成原理（第2版）》主要介绍了计算机的基本组成和工作原理。全书共分9章，分别介绍计算机的基本特性、数据表示、运算方法和运算器、指令系统、存储系统、控制器、外围设备、输入输出系统和计算机发展展望。

《计算机组成原理（第2版）》整体结构清晰，内容充实，概念清楚，重点突出，深入浅出。为了方便学生理解掌握所学知识，《计算机组成原理（第2版）》还列举了丰富的实例加以说明。

《计算机组成原理（第2版）》在写作过程中注重内容的先进性、实用性，特别强调基础知识、基本原理和基本技能。

《计算机组成原理（第2版）》是面向应用型院校计算机及其相关专业的计算机原理课程教材，也可供工程技术人员学习计算机基础知识时参考。

## 作者简介

谭浩强教授，我国著名计算机教育专家，计算机普及和高校计算机基础教育开拓者之一，现任全国高校计算机基础教育研究会会长。

他创造了3个世界纪录：（1）20年来他（及其合作者）共编著出版了140余部计算机著作，此外主编了300多部计算机书籍，是出版科技著作数量最多的人。

（2）他编著和主编的书发行量近5000万册，是读者最多的科技作家。

（3）他和别人合作编著的《BASIC语言》发行了1250万册。

创科技二柁籍发行量的世界纪录。

他善于用读者容易理解的方法和语言说明复杂的概念。

许多人认为他“开创了计算机书籍贴近大众的新风”，为我国的计算机普及事业做出了重要的贡献。

## &lt;&lt;金工实习&gt;&gt;

## 书籍目录

第一章 金属材料及热处理的基础知识第一节 金属的力学性能一、强度二、塑性三、硬度四、冲击韧度第二节 常用钢材一、钢的分类二、碳钢三、合金钢四、钢铁火花鉴别法第三节 钢的热处理一、退火和正火二、淬火和回火三、表面热处理复习思考题第二章 铸造第一节 砂型及造型材料一、砂型二、造型材料第二节 造型一、造型方法二、造型方法的综合运用三、造型方法与分型面及浇注位置第三节 造芯一、芯头二、型芯的结构三、造芯方法第四节 浇注系统、冒口和冷铁一、浇注系统二、冒口三、冷铁第五节 合箱一、检验砂型及型芯二、下型芯三、压铁及砂型的紧固第六节 铸造合金的熔炼一、铸钢的熔炼二、铸铁的熔炼三、铸造有色合金的熔炼第七节 铸件的浇注、落砂、清理及缺陷分析一、铸件的浇注二、铸件的落砂三、铸件的清理四、铸件的缺陷分析第八节 模样和芯盒一、铸造工艺图二、模样及芯盒制造过程三、铸造工艺实例复习思考题第三章 锻压第一节 坯料的加热和锻件的冷却一、加热的目的和锻造温度范围二、加热炉三、加热缺陷四、锻件的冷却第二节 自由锻和胎模锻一、自由锻二、胎模锻第三节 自由锻工艺设计一、绘制自由锻件图二、确定坯料的质量和尺寸三、变形工艺过程的确定四、例题分析第四节 板料冲压一、冲压设备和模具二、冲压基本工序复习思考题第四章 焊接第一节 手工电弧焊一、焊接过程二、焊接电弧三、电焊条四、电弧焊机五、手工电弧焊工艺六、常见的焊接缺陷及其防止第二节 气焊与气割一、气焊用的气体二、气焊设备三、气焊火焰四、焊丝与气焊熔剂五、氧气切割第三节 电阻焊与钎焊一、电阻焊二、钎焊复习思考题第五章 切削加工的基础知识第一节 切削运动与切削用量一、切削运动二、工件上的加工表面三、切削用量第二节 金属切削机床一、机床的分类和编号二、机床上常用的机械传动方式三、传动链及其传动比第三节 常用量具一、卡钳二、游标卡尺三、千分尺四、百分表五、内径百分表六、量规：七、厚薄规八、90°角尺九、块规十、万能角度尺复习思考题第六章 车削加工第一节 卧式车床一、车床的编号二、C6132型卧式车床第二节 车刀及其刃磨一、车刀的组成及几何形状二、车刀的刃磨第三节 工件的安装及所用的附件一、用三爪卡盘安装工件二、用四爪卡盘安装工件三、用顶尖安装工件四、中心架与跟刀架的使用五、用心轴安装工件六、用花盘与弯板安装工件第四节 车削基本工艺一、车端面二、车外圆及台阶三、孔加工四、切槽与切断五、车锥面六、车成形面七、车螺纹第五节 典型零件车削步骤举例一、轴类零件二、盘套类零件复习思考题第七章 刨削、铣削和磨削加工第一节 刨削一、牛头刨床二、刨刀三、工件的安装四、各种表面的刨削方法五、龙门刨床和插床第二节 铣削一、概述二、铣床三、铣床的附件及其应用四、铣刀及其安装五、铣削工作六、齿形加工第三节 磨削一、概述二、砂轮三、磨床四、磨削加工方法复习思考题第八章 钳工第一节 划线一、划线工具二、划线基准三、立体划线实例第二节 錾削、锯切与锉削一、錾削二、锯切三、锉削第三节 钻孔、扩孔及铰孔一、钻床二、钻孔三、扩孔四、铰孔第四节 攻螺纹和套螺纹一、攻螺纹二、套螺纹第五节 刮削一、刮削质量的检验方法二、平面刮削方法第六节 装配一、装配过程二、滚珠轴承的装配三、螺栓、螺母的装配四、对装配和拆卸工作的要求复习思考题

## &lt;&lt;金工实习&gt;&gt;

## 章节摘录

插图：第一章 金属材料及热处理的基础知识金属是制造机器零件和工具的主要材料。在金工实习中，学生要进行毛坯的制造和零件的加工，因此有必要了解一些关于金属材料的知识。金属分为纯金属和合金。

合金是由一种金属元素与另一种或几种元素熔合成的金属材料，例如，钢铁就是以铁为基础的合金。由于纯金属的强度和硬度一般都较低，价格较高，所以在机械制造中使用的主要是合金。

金属又可分为黑色金属和有色金属。

钢铁材料称为黑色金属，除钢铁以外的金属和合金，统称为有色金属，故也将金属分为钢铁和非铁金属。

机械工业中常用的有色合金，有以铜为基础的铜合金，如黄铜和青铜等；有以铝为基础的铝合金，如硅铝明和硬铝等。

有色金属和合金的价格较高，只在为了满足机器上某些特殊性能要求时才采用。

钢铁材料可分为工业纯铁、钢和铸铁三大类，其中钢应用最广。

工业纯铁含碳量。

极低，冶炼较难，强度、硬质均低，机械工业中应用很少。

铸铁是一种含碳量大于2%的铁碳合金，其中，碳全部或大部以石墨形式存在于基体内、其断口呈灰色的，称为灰铸铁。

铸铁脆性大，不能锻造，焊接困难，只能用铸造方法来生产成形铸件。

铸铁虽然力学性能不高，但具有许多其他的优良性能，且生产铸件比较简单，成本低，故在机器制造中应用也很广。

<<金工实习>>

编辑推荐

《金工实习(第2版)》由华中科技大学出版社出版。

<<金工实习>>

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>