

<<机械零件手工制作与实训>>

图书基本信息

书名：<<机械零件手工制作与实训>>

13位ISBN编号：9787111333920

10位ISBN编号：7111333926

出版时间：2011-4

出版时间：机械工业

作者：焦小明 编

页数：169

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>

## <<机械零件手工制作与实训>>

### 内容概要

本教材是国家示范性高职院校建设专业配套教材，根据相关课程标准编写而成，着重对手工制作(钳工)的基本能力和专业能力的培养。

本教材以鸭嘴榔头(锤子)、模具镶配组合体及平口钳等产品作为教学载体，内容涵盖材料及其热处理、机械制(识)图和公差等基本知识，以及螺纹手工加工、平面研磨、钳工基本操作、装配钳工和简单机械加工等基本技能训练。

本教材可供高职高专机械设计与制造、机械制造及自动化专业教学使用，也可供技工学校、中等职业学校师生使用，亦可作为相关技术人员的参考书。

## <<机械零件手工制作与实训>>

### 书籍目录

#### 前言

#### 学习情境一 鸭嘴榔头手工制作

##### 学习情景1 资讯：搜集资料

- 一、明确制作任务
- 二、零件材料和结构
- 三、热处理及技术要求
- 四、需要解决的主要问题

##### 学习情景2 计划A：识图

- 一、机械制图常识
- 二、机械图样的表达方法
- 三、识读简单零件图
- 四、简单零件图识读练习

##### 学习情景3 计划B：钢材及其热处理

- 一、钢铁材料基本知识
- 二、热处理概述
- 三、普通结构钢常用的热处理工艺
- 四、热处理设备简介
- 五、热处理质量检查
- 六、技能训练

##### 学习情景4 计划C：钳工基本操作技能

- 一、钳工基础知识
- 二、划线
- 三、錾削
- 四、锯削
- 五、锉削
- 六、钻孔

##### 学习情景5 决策：制订方案

- 一、识读零件图
- 二、零件结构和技术要求分析
- 三、确定零件毛坯
- 四、制订制作方案

##### 学习情景6 实施：制作鸭嘴榔头

- 一、方案实施的组织
- 二、实施前的准备
- 三、安全与环境保护
- 四、注意事项
- 五、成本估算

##### 学习情景7 检测与评估

- 一、零件精度检测
- 二、零件精度分析与判断
- 三、归纳、总结与整理
- 四、工作评价

##### 思考题与习题

#### 学习情境二 三件镶配V形组合体的制作

##### 学习情景1 资讯：搜集资料

## <<机械零件手工制作与实训>>

- 一、认识镶配组合体
- 二、三件镶配V形组合体的结构
- 三、三件镶配V形组合体的技术分析
- 四、识读零件图
- 五、工作流程

学习情景2 计划A：镶拼结构入门

- 一、冲压加工
- 二、冲压模具
- 三、冲压模具实训

学习情景3 计划B：手工孔加工

- 一、孔的基本参数及标注
- 二、扩孔
- 三、铰孔
- 四、铰孔
- 五、孔加工实训

学习情景4 计划C：配合精度及形位公差

- 一、配合精度基本知识
- 二、常用测量工具及其使用方法
- 三、形状、位置误差的测量
- 四、表面粗糙度的测量
- 五、配合精度的测量

学习情景5 决策：制订方案

- 一、镶配体分析
- 二、材料的选择与分析
- 三、制订制作方案
- 四、工具清单

.....

## <<机械零件手工制作与实训>>

### 章节摘录

2.识读零件图 (1) 概括了解从标题栏了解零件的名称、材料及绘图比例等内容。

根据名称判断零件属于哪一类零件, 根据材料可大致了解零件的加工方法, 根据绘图比例可估计零件的大小。

必要时, 可对照机器、部件实物或装配图了解该零件的装配关系等, 从而对零件有初步的了解。

(2) 分析视图间的联系和零件的结构形状分析零件各视图的配置情况和各视图间的投影关系, 运用形体分析法和线面分析法读懂零件各部分结构, 想象出零件的形状, 看懂零件的结构和形状是读零件图的重点。

读图的一般顺序是: 先整体, 后局部; 先主体结构, 后局部结构; 先读懂简单部分, 再分析复杂部分。

读图时, 应注意图样中是否包含规定画法和简化画法。

(3) 分析尺寸和技术要求分析尺寸时, 首先要弄清长、宽、高三个方向的尺寸基准, 从基准出发查找各部分的定形尺寸和定位尺寸。

必要时, 联系机器或部件与该零件有关的零件一起进行分析, 深入理解尺寸之间的关系, 并分析尺寸公差、形位公差和表面粗糙度等技术要求。

(4) 综合归纳零件图表达了零件的结构形式、尺寸及精度要求等内容, 它们之间是相互关联的。

初学者在读图时, 首先要做到: 正确地分析表达方案, 运用形体分析法分析零件的结构、形状和尺寸, 全面了解技术要求, 正确理解设计意图, 从而达到读懂零件图的目的。

· · · · · ·

<<机械零件手工制作与实训>>

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>