

<<锻造工识图>>

图书基本信息

书名：<<锻造工识图>>

13位ISBN编号：9787122050045

10位ISBN编号：7122050041

出版时间：2009-5

出版时间：胡敬佩、卢艳 化学工业出版社 (2009-05出版)

作者：胡敬佩 编

页数：154

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>

## &lt;&lt;锻造工识图&gt;&gt;

## 前言

本书按照最新的《技术制图》和《机械制图》国家标准，对锻造工应知应会的识图知识做了详细的讲解。

本书以满足一线工人的需要为目的，以识图基础知识为主线，配合锻造工艺的基础知识，详细介绍了识读锻造工件图和模具图的方法和技巧；通过一个个从简到繁的实例，引导读者不断学习和总结，最终掌握锻造工必备的识图技能。

本书适宜锻造工人使用。

随着现代机械加工业的发展，锻造成形成为金属压力加工领域中的一个重要方面。

锻造加工利用金属的变形来提高零件的刚度和强度，可得到其他加工方法难以加工或无法加工的形状复杂的零件、加工出来的毛坯或零件表面精度较好，产品质量稳定，生产效率高，大批量生产时零件成本低，易于实现机械化大批量生产。

锻造加工已成为实现少、无切削加工的重要手段，锻造技术的发展对经济建设起到了非常重要的推动作用。

因此，锻造工的培训就显得尤为重要。

本书是锻造工培训用书。

编者总结了多年制图、识图教学的实践经验，以满足一线工人的实际需要为最终目的，注重实用，详细介绍了识图的基础知识、方法和技巧；语言叙述由浅入深、通俗易懂；内容丰富，注重基础知识与实例结合讲解，使锻造工最终能够全面的识读和理解各种锻造工件图和锻造模具图。

本书由重庆工商职业学院胡敬佩担任，卢艳担任副主编，张晓峰和程德容参加了编写工作。

制别感谢重庆工学院彭成允教授、夏华教授在本书编写过程中的支持和帮助。

由于编者水平所限，书中不妥之处恳请广大读者予以批评指正。

## <<锻造工识图>>

### 内容概要

《锻造工识图》按照最新的《技术制图》和《机械制图》国家标准，对锻造工应知应会的识图知识做了详细的讲解。

《锻造工识图》以满足一线工人的需要为目的，以识图基础知识为主线，配合锻造工艺的基础知识，详细介绍了识读锻造工件图和模具图的方法和技巧；通过一个个从简到繁的实例，引导读者不断学习和总结，最终掌握锻造工必备的识图技能。

《锻造工识图》适宜锻造工人使用。

## &lt;&lt;锻造工识图&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 识读机械图的基本知识1.1 图纸幅面和图框格式(GB/T14689—1993)1.1.1 图纸幅面1.1.2 图框格式1.1.3 标题栏1.2 比例(GB/T14690-93)1.3 字体(GB/T14691-1993)1.3.1 汉字1.3.2 数字和字母1.3.3 图样中书写规定与标例1.4 图线(GB/T17450-1998)1.4.1 线型1.4.2 图线宽度d1.4.3 图线的构成1.4.4 注意事项1.4.5 铅笔图线的画法1.5 部面符号(GB/T177453-1998)1.6 尺寸标注1.6.1 尺寸的组成1.6.2 常用尺寸的排列布置及注写方法1.6.3 几种常见尺寸的简化标注1.7 斜度和锥度1.7.1 斜度的画法及其标注1.7.2 锥度的画法及其标注

第2章 投影与视图2.1 投影法2.1.1 中心投影法2.1.2 正投影法2.1.3 正投影的基本特性2.2 三视图的引入2.2.1 单面投影图2.2.2 三面正投影图2.2.3 三面正投影图的形成2.3 物体三视图的对应关系2.4 三视图与方位关系2.5 三视图的识图2.6 常见基本体的三视图2.6.1 常见基本体的分类2.6.2 常见基本体2.6.3 柱体的三视图2.6.4 立体的截切和相交2.6.5 识读三视图的方法2.7 视图的种类2.7.1 基本视图2.7.2 向视图2.7.3 局部视图2.7.4 斜视图

第3章 剖视图、断面图和局部放大图3.1 剖视图3.1.1 剖视的基本知识3.1.2 剖视图的种类与投影分析3.2 断面图3.2.1 断面图种类、画法及标注3.2.2 局部放大图3.2.3 简化画法及其它3.3 模具零件图的识读示例

第4章 锻造工艺4.1 自由锻造4.1.1 自由锻优缺点4.1.2 自由锻工序分类4.1.3 自由锻件的结构工艺性4.1.4 自由锻常用设备4.1.5 绘制锻件图4.1.6 锻造比4.2 胎模锻造4.2.1 胎模锻特点4.2.2 胎模的结构4.2.3 胎模模具4.3 模锻4.3.1 模型锻造与胎模锻造的区别4.3.2 模锻的工艺特点4.3.3 锤上模锻4.3.4 模锻常用设备4.3.5 辊锻4.4 模锻件工艺过程规程的制定4.4.1 绘制模锻件图4.4.2 模锻件结构工艺性4.4.3 识读模锻件工艺卡4.4.4 其它锻造方法4.5 锻件的质量检验

第5章 锻造零件和零件图5.1 零件图的内容与表达方法5.2 零件图的视图选择5.2.1 零件图的表达方法5.2.2 加工方法不同给零件形状和图形带来细微变化5.3 零件图上常见结构的尺寸标注5.4 零件的技术要求5.4.1 表面粗糙度代号在图样上的标与识读5.4.2 尺寸公差与配合的标注与识读5.4.3 形状公差和位置公差的标注与识读5.4.4 识读零件的材料、热处理及表面处理要求

第6章 锻造模具常用标准件及模具图识读6.1 标准模架6.1.1 中间导柱滑动导向模架6.1.2 后侧导柱模架6.2 导柱、导套6.3 紧固连接标准件6.3.1 螺栓6.3.2 螺钉6.3.3 双头螺柱6.3.4 螺母6.3.5 垫圈6.4 销6.5 螺纹的规定画法6.5.1 外螺纹的画法6.5.2 内螺纹的画法6.5.3 内、外螺纹连接的绘制与识读6.5.4 螺纹的标注方法6.5.5 螺纹的局部结构6.5.6 螺纹紧固件和定位销与模具装配的基本要求6.6 弹性元件6.6.1 弹簧6.6.2 圆柱螺旋弹簧的画法6.6.3 圆柱螺旋弹簧的画法步骤6.6.4 识读圆柱螺旋弹簧的零件图

第7章 典型锻造模具装配图的识读7.1 装配图的内容和表达方法7.1.1 装配图的内容7.1.2 装配图的表达方法7.1.3 模具装配图的特殊画法7.1.4 零部件序号的编排方法及明细栏7.2 装配图的尺寸标注和技术要求7.2.1 模具装配图上的尺寸标注7.2.2 技术要求7.3 装配图中的公差配合及锻模配合要求7.3.1 配合的概念和种类7.3.2 配合对零件尺寸的要求7.3.3 基本偏差和标准公差7.3.4 极限与配合在图样上的标注7.4 模具上常见的工艺结构7.5 识读锻模装配图7.5.1 识读装配图要达到的要求7.5.2 识读模具装配图的方法和步骤7.6 锻造模具装配图识读及分类7.6.1 典型胎模锻造模具装配图识读7.6.2 典型模型锻造模具识读7.6.3 典型辊锻模具识读7.6.4 曲轴锻造成形模具识读7.6.5 液态锻造用模具图识读7.7 由模具装配图识读零件图参考文献

## &lt;&lt;锻造工识图&gt;&gt;

## 章节摘录

插图：缺点：自由锻造时，除与上、下砧铁接触的金属部分受到约束外，金属坯料朝其它各个方向均能自由变形流动，不受外部的限制，故无法精确控制变形的发展。

4.1.2 自由锻工序分类锻造时，锻件的形状是通过各种变形工序将坯料逐步锻成的，根据变形性质和变形程度，自由锻工序分为基本工序、辅助工序和修整工序三类。

4.1.2.1 基本工序基本工序是能够较大幅度地改变坯料形状和尺寸的工序，也是自由锻造过程中主要变形工序。

如镦粗、拔长、冲孔、心轴扩子乙、心轴拔长、弯曲、切割、错移、扭转等。

实际生产中最常用的是镦粗、拔长和冲孔三个工序。

(1) 镦粗 使坯料高度减小横截面积增大的锻造工序。

用于锻造齿轮坯、饼块类、法兰类锻件；在锻造空心锻件时，作为冲孔前的辅助工序。

整体镦粗 把整个坯料放在锤头和砧之间，利用体积不变定律使坯料的高度下降而周边宽度增大，以达到所要求。

其工艺要点是：圆形截面坯料的高径比不大于3；方形截面坯料的高度与较小基边之比不大于4。

如图4-1(a)。

局部镦粗 把坯料放在锤头和砧之间加上漏盘，使漏盘上部的坯料变形以达到所要求。

其工艺要点是：圆形截面坯料变形部分的高径比不大于3；漏盘内孔要有斜度和圆角。

如图4—1(b)。

(2) 拔长 使坯料横截面积减小而长度增加的工序。

主要用于轴、杆类及长筒类锻件的成形，也可用于和镦粗工序一起增大变形量。

其工艺要点：坯料的下料长度应大于直径或边长；拔长凹档或台阶前应先压肩；

## <<锻造工识图>>

### 编辑推荐

《锻造工识图》由重庆工商职业学院胡敬佩担任，卢艳担任副主编，张晓峰和程德容参加了编写工作。特别感谢重庆工学院彭成允教授、夏华教授在《锻造工识图》编写过程中的支持和帮助。

<<锻造工识图>>

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>