

<<冷作钣金工>>

图书基本信息

书名：<<冷作钣金工>>

13位ISBN编号：9787504570307

10位ISBN编号：7504570303

出版时间：2008-5

出版时间：中国劳动社会保障出版社

作者：劳动和社会保障部教材办公室组织 编

页数：133

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;冷作钣金工&gt;&gt;

## 前言

1994年以来，劳动和社会保障部职业技能鉴定中心、教材办公室和中国劳动社会保障出版社组织有关方面专家，依据《中华人民共和国职业技能鉴定规范》，编写出版了职业技能鉴定教材及其配套的职业技能鉴定指导200余种，作为考前培训的权威性教材，受到全国各级培训、鉴定机构的欢迎，有力地推动了职业技能鉴定工作的开展。

劳动保障部从2000年开始陆续制定并颁布了国家职业标准。

同时，社会经济、技术不断发展，企业对劳动力素质提出了更高的要求。

为了适应新形势，为各级培训、鉴定部门和广大受培训者提供优质服务，教材办公室组织有关专家、技术人员和职业培训教学管理人员、教师，依据国家职业标准和企业对各类技能人才的需求，研发了职业技能培训鉴定教材。

新编写的教材具有以下主要特点：在编写原则上，突出以职业能力为核心。

教材编写贯穿“以职业标准为依据，以企业需求为导向，以职业能力为核心”的理念，依据国家职业标准，结合企业实际，反映岗位要求，突出新知识、新技术、新工艺、新方法，注重职业能力培养。

凡是职业岗位工作中要求掌握的知识和技能，均作详细介绍。

在使用功能上，注重服务于培训和鉴定。

根据职业发展的实际情况和培训需求，教材力求体现职业培训的规律，反映职业技能鉴定考核的基本要求，满足培训对象参加各级各类鉴定考试的需要。

在编写模式上，采用分级模块化编写。

纵向上，教材按照国家职业资格等级单独成册，各等级合理衔接、步步提升，为技能人才培养搭建科学的阶梯型培训架构。

横向上，教材按照职业功能分模块展开，安排足量、适用的内容，贴近生产实际，贴近培训对象需要，贴近市场需求。

在内容安排上，增强教材的可读性。

为便于培训、鉴定部门在有限的时间内把最重要的知识和技能传授给培训对象，同时也便于培训对象迅速抓住重点，提高学习效率，在教材中精心设置了“培训目标”“考核要点”等栏目，以提示应该达到的目标，需要掌握的重点、难点、鉴定点和有关的扩展知识。

另外，每个学习单元后安排了单元测试题，每个级别的教材都提供了考核试卷，方便培训对象及时巩固、检验学习效果，并对本职业鉴定考核形式有初步的了解。

本书在编写过程中得到天津市职业技能培训研究室的大力支持和热情帮助，在此一并致以诚挚的谢意。

编写教材有相当的难度，是一项探索性工作。

由于时间仓促，不足之处在所难免，恳切希望各使用单位和个人对教材提出宝贵意见，以便修订时加以完善。

## <<冷作钣金工>>

### 内容概要

本教材由劳动和社会保障部教材办公室组织编写。

教材以《国家职业标准·冷作钣金工》为依据，紧紧围绕“以企业需求为导向，以职业能力为核心”的编写理念，力求突出职业技能培训特色，满足职业技能培训与鉴定考核的需要。

本教材详细介绍了高级冷作钣金工要求掌握的最新实用知识和技术。

全书分为五个模块单元，主要内容包括：工艺准备与备料、成形、装配、连接、质量检验。

每一单元后安排了单元测试题及答案，书末提供了理论知识考核试卷，供读者巩固、检验学习效果时参考使用。

本教材是高级冷作钣金工职业技能培训与鉴定考核用书，也可供相关人员参加在职培训、岗位培训使用。

## &lt;&lt;冷作钣金工&gt;&gt;

## 书籍目录

第1单元?工艺准备与备料 第一节?图样的分析与拆绘 ?一、零件图样的拆绘 ?二、构件备料估算及方法 第二节?构件矫正、划线与展开放样 ?一、不同材质及截面原材料的矫正 ?二、划线 ?三、展开放样 第三节?切割 ?一、剪切 ?二、冲裁件质量分析 ?三、气割质量分析和工艺措施 ?四、等离子弧切割 ?五、其他切割 单元考核要点 单元测试题 单元测试题答案 第2单元?成形—第一节?手工成形 ?一、手工成形技术的操作技巧 ?二、常见缺陷及防止措施 第二节?机械成形 ?一、卷弯 ?二、压弯 ?三、压延 ?四、空间多角度弯管工艺 第三节?其他成形 ?一、橡皮成形 ?二、旋压成形 ?三、水火弯曲成形 单元考核要点 单元测试题 单元测试题答案 第3单元?装配—第一节?装配工艺 ?一、装配的准备工作 ?二、装配的工艺要领 第二节?结构件的装配工艺 ?一、支座的装配 ?二、电动机底座的装配 ?三、箱、门的装配 ?四、中压、高压容器的装配 单元考核要点 单元测试题 单元测试题答案 第4单元?连接 第一节?焊接 ?一、焊接内部缺陷分析 ?二、特种材料的焊接 第二节?铆接 ?一、铆接工艺的制定 ?二、铆接的缺陷 ?三、铆接缺陷分析与防止措施 第三节?胀接 ?一、胀接工艺的制定 ?二、胀接质量的检验 第四节?连接后的矫正 ?一、构件连接后产生变形的原因分析 ?二、不同材质构件的矫正方法 单元考核要点 单元测试题 单元测试题答案 第5单元?质量检验 第一节?测量基准转换及尺寸计算 ?一、测量基准转换 ?二、尺寸链的计算 第二节?无损检测 ?一、渗透检测和荧光渗透检测 ?二、磁粉检测 ?三、射线检测 ?四、超声波探伤 单元考核要点 单元测试题 单元测试题答案 理论知识考核试卷(一) 理论知识考核试卷(二) 理论知识考核试卷(一)答案 理论知识考核试卷(二)答案

## &lt;&lt;冷作钣金工&gt;&gt;

## 章节摘录

插图：(1) 板材的矫正。

板材的变形有中部凸起变形、边缘波浪变形、弯曲变形、翘曲变形及其他综合复杂的变形，矫正时应针对不同的板厚、不同的变形，采用适当的矫正方法。

### 1) 薄钢板矫正。

薄钢板根据其轧制温度的高低分为热轧钢板和冷轧钢板，通常使用的薄钢板为冷轧钢板，由于材质的不均匀、轧制时轧辊弯曲、轧辊间隙不一致等诸多因素，会造成板料内部存在较大的应力。虽经退火处理，消除了大部分应力，但还有一部分残余应力存在。

当板料中的残余应力在外界因素的引发下释放，将使板料的变形加剧，产生新的变形，或使变形复杂化。

例如，当薄钢板加热到一定温度再冷却，由于材料的加热收缩，再加上部分残余应力的释放、叠加，将使板材的变形加大，或使变形复杂化，因此薄钢板应尽可能采用常温下的冷矫正。

薄钢板由于厚度较薄，如果矫正时让其受到压应力，则极易产生“失稳”现象（板料发生弯曲），使矫正效果大大下降，所以薄钢板矫正以延伸其纤维长度为主，即将较短的纤维伸长，使其与较长纤维的长度趋于一致，从而达到矫正的目的。

当用板料矫正机进行矫正时，如果选用轧辊数目较多或有成对导向辊的矫正机，就可获得较好的矫正效果；如果选用轧辊数较少的矫正机，就将数块薄板叠加或与较厚的板料叠加，一起送入矫正机进行矫正，以增加板料的刚度，获得较好的矫正效果。

手工矫正时，采用锤展伸长法使较短的纤维延伸来进行矫正。

如果薄板的变形较复杂（多种形式的综合变形），一般先矫正板料的中部，通过锤展延伸将多种变形转变为集中的中部凸起变形，然后再锤击四周进行矫平；否则，矫正效率将大大下降。

### 2) 厚钢板矫正。

厚钢板的刚度大，受压时不易产生“失稳”现象，因而矫正时以压缩变形为主，让较长的纤维缩短，与较短的纤维趋于一致，从而矫平钢板。

厚钢板矫正可采用手工矫正、机械矫正或火焰矫正。

手工矫正时，通常将纤维较长的凸面处于向上位置，直接锤击凸起部分，让较长的纤维在压应力作用下缩短，以矫正原先的变形；也可以利用压力机、千斤顶和刚性架或拉杆等辅助工具配合，对变形部位加压矫正。

当用板料矫正机进行机械矫正时，一般选用压力较大、有5-7根轧辊的矫正机，如果所选矫正机的轧辊是平行分布的，矫正时钢板可在矫正机中往复运动，直至钢板矫平。

如果板料的屈服强度较高或厚度不大，应选用上辊能调整到一定角度的矫正机，这样板料在开始进入矫正机时能产生较大的变形，以后逐步减小变形量，直至板料平整地出矫正机，以提高矫正效率。

当采用火焰矫正时，应根据板料厚度、变形情况选取相应的火焰能率、加热的位置和形状，以及相应的加热速度。

加热的位置应选择在变形区域的纤维较长处，火焰能率随着板料厚度的增加而加大，加热炬移动的速度以加热深度为板厚的三分之一到二分之一为宜。

对于变形较小的，选取点状加热；对于变形较大的，应选用线状加热，以获得较好的矫正效果。

## <<冷作钣金工>>

### 编辑推荐

《冷作钣金工(高级)》是职业技能培训鉴定教材系列之一。

<<冷作钣金工>>

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>