

<<冷作钣金工>>

图书基本信息

书名：<<冷作钣金工>>

13位ISBN编号：9787504573018

10位ISBN编号：7504573019

出版时间：2008-12

出版时间：中国劳动

作者：李家瑞

页数：370

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,反映岗位需求,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”等栏目,以提示应该达到的目标,需要掌握的重点……

## <<冷作钣金工>>

### 内容概要

本教材以职业能力为核心，注重服务于培训和鉴定，采用分级模块化编写，详细介绍了冷作钣金工技师、高级技师要求掌握的最新实用知识和技术。

本教材可读性强，是冷作钣金工技师、高级技师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

第一部分?冷作钣金工技师?第1单元?备料/1—39??第一节?一般结构件的读图与绘图/5??一、机器及结构件测绘的概念与分类??二、测绘的过程??三、零部件草图的绘制??第二节?结构件矫正划线和展开放样/10??一、不同材质、不同截面原材料的矫正??二、结构件工艺加工余量的确定??三、空间直线、夹角的求作方法??四、复杂相贯构件的展开实例??第三节?板型材的分离/19??一、分离工序的工艺方法??二、下料工序工艺参数及工艺流程的制定??三、数控切割机的工作原理??单元测试题/37??单元测试题答案/38?第2单元?成形/41—73??第一节?手工成形/43??一、手工成形应力改变的特点??二、各种元素在材料中的作用??三、内应力产生的原因??第二节?机械成形/45??一、非圆筒体的制造工艺??二、压弯的工艺技巧及缺陷排除??三、压延工艺技巧及缺陷排除??四、弯管工艺技巧及缺陷排除??第三节?其他成形技术/66??一、无模多点成形??二、板材的液压成形??单元测试题/72??单元测试题答案/73?第3单元?装配/75—94??第一节?装配工艺基础/77??一、装配及分类??二、自由装配法的应用??三、工装装配法的应用??第二节?工装和夹具的工艺设计基础/81??一、常用装配夹具??二、装配工装的设计??单元测试题/94??单元测试题答案/94?第4单元?结构件的连接/95—124??第一节?结构件的连接技术/97??一、焊接工艺文件的编制??二、焊接强度计算??三、铆接强度计算??四、螺纹连接强度计算??五、焊接结构件局部结构工艺性处理??第二节?结构件连接后的矫正/114??一、矫正方法的选择??二、火焰矫正的工艺参数??三、典型结构梁的火焰矫正??单元测试题/124??单元测试题答案/124?第5单元?质量检验/125—138??第一节?尺寸、形状位置的检验/127??一、有关验收标准依据的知识??二、单元结构件的质量要求??三、装配件的质量要求??第二节?检验方案的制定/135??一、成品结构件质量分析要点??二、检验方案的确定??单元测试题/138??单元测试题答案/138?第6单元?新技术应用/139—154??第一节?先进制造技术/141??一、先进制造技术的特点和发展趋势??二、先进制造技术的分类??第二节?国内外新技术/143??一、冲压方面的新技术??二、成形方面的新技术??单元测试题/153??单元测试题答案/154?第7单元?培训指导/155—160??第一节?操作指导/157??一、操作指导教学的实施原则??二、下料工艺的操作指导内容??三、整理工艺的操作指导??四、成形工艺的操作指导??第二节?理论培训/158??一、培训方法的选择??二、培训大纲的制定??单元测试题/160??单元测试题答案/160?第8单元?企业管理知识/161—175??第一节?质量管理知识/163??一、冷作钣金工相关的质量标准??二、质量分析与控制方法??第二节?生产管理知识/170??一、生产过程的组织??二、生产计划和生产作业计划??三、生产作业的控制??单元测试题/174??单元测试题答案/175?第9单元?技能训练/177—187??第一节?托架制造实训/179??一、读图分析??二、工艺过程??三、制作难点及技巧??四、技能考核评分表??第二节?五面体制造实训/181??一、读图分析??二、工艺过程??三、制作难点及技巧??四、技能考核评分表??第三节?输料斗制造实训/185??一、读图分析??二、工艺过程??三、工艺难点及技巧??四、技能考核评分表

第二部分?冷作钣金工高级技师?第10单元?备料/191—236??第一节?复杂结构件的读图与绘图/193??一、测绘中技术条件的确定??二、计算机辅助制图基础??第二节?结构件矫正划线和展开放样/206??一、空间线性轨迹实长的求作??二、空间几何体、结合体截交线的求作??三、有难度结构件样板的制作??四、非常规件展开实例??第三节?板型材的分离/221??一、备料工序工艺编制??二、备料材料定额的制定??三、备料加工工时定额的制定??四、与冷作相关工种的知识??单元测试题/234??单元测试题答案/235?第11单元?成形/237—264??第一节?手工成形/239??一、手工成形原则??二、手工成形时减小应力的措施??第二节?机械成形/240??一、各种模具调试及设备的调整??二、不可展形体工件的成形方法??三、压延模设计??四、弯曲模设计??五、管料的特殊成形方法??单元测试题/263??单元测试题答案/264?第12单元?装配/265—280??第一节?零部件的装配工艺/267??一、采用部件装配法的原则??二、装配工艺的制定??第二节?装配质量保证/270??一、装配前的质量预测及对策??二、焊接机械的使用及结构设计要领??单元测试题/280??单元测试题答案/280?第13单元?结构件的连接/281—306??第一节?电弧焊理论基础及焊件失效的预防/283??一、电弧焊知识??二、焊接结构的失效及质量缺陷分析??第二节?结构件连接后的矫正/299??一、几种矫正工具的使用要点??二、矫正垫块的设计??单元测试题/306??单元测试题答案/306?第14单元?质量检验/307—328??第一节?尺寸、形状位置检验/309??一、有关检测的概念??二、相关测量工具的使用要点??三、成品结构件的验收要求??第二节?对结构件的改进/319??一、结构件改进前的工件调查??二、结构件改进的理论基

## &lt;&lt;冷作钣金工&gt;&gt;

基础 ?? 单元测试题/328 ?? 单元测试题答案/328 ? 第15单元? 新技术应用/329—345 ?? 第一节? 国内外新技术/331  
??? 一、提高焊接熔敷率新工艺 ??? 二、活性剂焊接新工艺 ??? 三、复合双弧焊 ??? 四、相关工序新技术 ??  
第二节? 国内外新材料/338 ??? 一、工程材料知识 ??? 二、几种新材料的应用 ?? 单元测试题/344 ?? 单元测试  
题答案/345 ? 第16单元? 培训指导/347—356 ?? 第一节? 操作指导/349 ??? 一、装配结构件关键部位操作指导  
??? 二、关键工艺尺寸的确定及检查操作指导 ??? 三、现场操作指导例示 ??? 四、采用多媒体进行操作演  
示 ?? 第二节? 理论培训/354 ??? 一、培训管理知识 ??? 二、培训教材的选择及编写 ?? 单元测试题/355 ?? 单元  
测试题答案/356 ? 第17单元? 技能训练/357—369 ?? 第一节? 分离器制造实训/359 ??? 一、读图分析 ??? 二、工  
艺过程 ??? 三、制作难点及技巧 ??? 四、技能考核评分表 ?? 第二节? 导流器制造实训/362 ??? 一、读图分析  
??? 二、工艺过程 ??? 三、制作难点及技巧 ??? 四、技能考核评分表 ?? 第三节? 迂回接头制造实训/365 ??? 一  
、读图分析 ??? 二、工艺过程 ??? 三、制作难点及技巧 ??? 四、技能考核评分表 参考文献/370

## &lt;&lt;冷作钣金工&gt;&gt;

## 章节摘录

2. 测绘的过程 测绘一般分为六个阶段： (1) 准备阶段。  
全面细致地了解测绘对象和任务，各方面做好充分准备。

(2) 解体阶段。

对测绘的样机、样件进行解体、测试、记录、分组。

(3) 绘制零件草图阶段。

绘制零件草图，提出测量要求。

(4) 测量阶段。

按草图要求，测量尺寸和有关参数，必要时化验材料。

(5) 绘制工作图阶段。

根据草图及测量数据、化验报告等有关方面的资料，整理出成套机器图样（包括部装图、总装图等）。

(6) 质量复查阶段。

对图样进行全面检查，重点为标准化和主要技术条件，确保图样质量。

三、零部件草图的绘制 1\_草图的绘制步骤 绘制零件草图的步骤大体如下： (1) 分析零件的结构、用途和加工方法。

在测绘前，首先弄清被测零件在机器部件中的安装部位、所起作用、与其他零件间的相互关系，再鉴别和判断零件的材料。

(2) 画草图。

草图绘制前要把零件形状看清楚，在脑子里形成一个完整的全貌，这样在绘图时既可保证质量，又可提高绘图效率。

不要看一点画一点，这样效率不高。

画草图可按以下顺序进行： 1) 选择视图。

原则是清楚、简单。

视图选定后，要按图纸大小确定视图位置。

2) 按比例绘制草图，以视图清晰、标注尺寸不发生困难为准。

3) 画出零件主要中心线、轴线、对称平面等画图的基准线。

4) 由粗到细、由主体到局部、由外到内逐步完成各视图的底稿。

5) 测量各部分尺寸，并将实测值注到草图上。

6) 确定各配合表面的配合公差、形位公差、各表面的粗糙度和零件的材料。

7) 补齐剖面线，加粗轮廓线。

8) 填写标题栏和技术要求。

9) 校对一遍。

2. 绘制零件草图的注意事项 (1) 优先测绘基础零件。

机器或结构件解体后，按部件和组件逐一测绘零件，这时最好选择作为装配基础的零件优先测绘。

基础件一般都比较复杂，与其他零件相关的尺寸较多。

机器装配时常以基础件为核心，将相关的零件装于其上。

基础件应优先精确测量，进行尺寸圆整、计算，并着手绘制零件工作图，即边测量、边计算、边绘图。

这样不仅可以及时对数据进行修正，而且能加速与基础件相关的其余零件的测绘速度。

(2) 重视外购件。

在优先测绘基础件的同时，对外购件（标准件与非标准件）也要着手进行测绘，整理出标准件清单和非标准件的零件图。

(3) 忠于实物。

画草图时必须严格忠于实物，不得随意更改，更不能凭主观猜测。

.....



<<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>