

<<焊工>>

图书基本信息

书名：<<焊工>>

13位ISBN编号：9787504593290

10位ISBN编号：750459329X

出版时间：2011-10

出版时间：中国就业培训技术指导中心 中国劳动社会保障出版社 (2011-10出版)

作者：中国就业培训技术指导中心 编

页数：256

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>

内容概要

《焊工：初级（用于国家职业技能鉴定国家职业资格培训教程）（第2版）》由中国就业培训技术指导中心按照标准、教材、题库相衔接的原则组织编写，是国家职业技能鉴定推荐辅导用书。书中内容根据《国家职业技能标准·焊工》（2009年修订）要求编写，是初级焊工职业技能鉴定国家题库命题的直接依据。

《焊工：初级（用于国家职业技能鉴定国家职业资格培训教程）（第2版）》介绍了初级焊工应掌握的技能要求和相关知识，涉及焊前准备、焊条电弧焊、熔化极气体保护焊、非熔化极气体保护焊、埋弧焊、气焊、钎焊、电阻焊、压力焊、切割等内容。

由中国就业培训技术指导中心组织编写的《焊工：初级（用于国家职业技能鉴定国家职业资格培训教程）（第2版）》是焊工国家职业资格培训系列教程中的一本，适用于对初级焊工的职业资格培训，是国家职业技能鉴定推荐辅导用书，也是初级焊工职业技能鉴定国家题库命题的直接依据。

书籍目录

第1章 焊前准备 第1节 焊接常用工具、夹具及其安全检查 第2节 试件坡口清理、组对及定位焊 第2章 焊条电弧焊 第1节 焊条电弧焊相关知识 第2节 厚度 $t=8\sim 12\text{mm}$ 的低碳钢板或低合金钢板T形接头和角接接头的焊接 第3节 厚度 $t\leq 6\text{mm}$ 的低碳钢板或低合金钢板对接平焊 第4节 管径 $\leq 60\text{mm}$ 的低碳钢管对接水平转动焊 第3章 熔化极气体保护焊 第1节 熔化极气体保护焊相关知识 第2节 低碳钢板或低合金钢板T形接头和角接接头熔化极气体保护焊 第3节 低碳钢板或低合金钢板平位对接的熔化极气体保护焊（双面焊或背部加衬垫） 第4章 非熔化极气体保护焊 第1节 手工钨极氩弧焊相关知识 第2节 厚度 $t\leq 6\text{mm}$ 的低碳钢板或不锈钢板平位对接手工钨极氩弧焊 第3节 管径 $\leq 60\text{mm}$ 的低碳钢管对接水平转动手工钨极氩弧焊 第5章 埋弧焊 第1节 埋弧焊相关知识 第2节 厚度 $t=8\sim 12\text{mm}$ 的低碳钢板或低合金钢板的船形焊 第3节 厚度 $t=8\sim 12\text{mm}$ 的低碳钢板对接平位埋弧焊（背部加衬垫） 第6章 气焊 第1节 气焊相关知识 第2节 管径 $\leq 60\text{mm}$ 的低碳钢管对接水平转动和垂直固定气焊 第3节 小直径Ⅰ级钢筋的气压焊 第7章 钎焊 第1节 钎焊相关知识 第2节 低碳钢板搭接手工火焰钎焊 第3节 不锈钢板搭接手工火焰钎焊 第8章 电阻焊 第1节 电阻焊相关知识 第2节 低碳钢薄板的电阻点焊 第3节 光圆钢筋或带筋钢筋的闪光对焊 第4节 低碳钢薄板的电阻缝焊 第5节 低碳钢电弧螺柱焊 第9章 压力焊 第1节 低碳钢板的扩散焊 第2节 小直径Ⅰ级钢筋的电渣压力焊 第10章 切割 第1节 低碳钢板的手工气割 第2节 低碳钢板或低合金钢板的手工碳弧气刨

章节摘录

版权页：插图：2.闪光对焊工艺（1）闪光对焊的焊前准备 闪光对焊的焊前准备包括对接端面的加工和表面清理。

清理方法与点焊基本相同，可以用机械法和化学法。

机械法有砂布、砂轮、钢丝刷等；化学法主要采用各种洗涤剂、腐蚀剂和浸洗。

闪光对焊时，两工件的截面几何形状和轮廓尺寸应基本相同。

对于圆柱体焊件，两对接焊件的直径差不超过15%，对于方形截面的焊件或管件，截面积差不超过10%。

对于大截面的焊件，最好将其中一个焊件的端部倒角。

棒材、管件和板材推荐的倒角尺寸一般为 $5^{\circ} \sim 10^{\circ}$ 。

焊件的端面加工可以采用冲剪、机械加工和热切割。

热切割端面时，若不做机械加工应将氧化皮清理干净。

闪光对焊时，因端部金属在闪光过程中被烧掉，故对端面的清理要求不像电阻对焊要求那样高，但是与夹钳的接触表面同样应清理干净，以保证良好的导电。

（2）闪光对焊的焊接过程 闪光对焊可以分为连续闪光对焊和预热闪光对焊。

连续闪光对焊焊接工艺过程由闪光、顶锻两个过程组成。

预热闪光对焊只是在闪光阶段前增加了预热阶段。

1) 闪光阶段。

闪光是在闪光对焊时，从焊件对口间飞散出闪亮的金属微滴现象。

它是由于接通电源后，两焊件端面轻微接触，由于焊件表面不平，接触点少，使局部接触点通过的电流密度很大，接触点金属迅速熔化、气化、爆破，呈高温颗粒飞溅出火花，造成闪光现象。

闪光的主要作用就是加热焊件，清除焊件端面不平、脏物和氧化物。

2) 顶锻阶段。

当闪光阶段结束时，对焊件施加顶锻压力，使烧化的焊接端面紧密接触，过梁停止爆破，就进入了顶锻阶段。

顶锻的主要作用就是清除端面上的液体金属层，封闭焊件对口间隙；排除过热金属和氧化物杂质，使洁净金属紧密结合，形成共同晶粒，获得牢固的接头。

预热闪光对焊是在闪光阶段之前以断续的电流脉冲加热焊件到一定的温度后，再进入闪光和顶锻阶段。

<<焊工>>

编辑推荐

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>