

<<现代焊接技术>>

图书基本信息

书名：<<现代焊接技术>>

13位ISBN编号：9787508270692

10位ISBN编号：750827069X

出版时间：1970-1

出版时间：金盾

作者：张应立

页数：556

字数：728000

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>

## <<现代焊接技术>>

### 内容概要

本书以国家人力资源和社会保障部2009年最新修订的《焊工》国家职业技能标准为依据，并结合大量应用实例，全面介绍了国内最常用的现代焊接实用技术。

主要包括：焊条电弧焊，埋弧焊，等离子弧焊，非熔化极气体保护焊，熔化极气体保护焊，二氧化碳气体保护焊，电渣焊，电阻焊，电子束焊，高频焊，激光焊和气焊等。

本书注重焊接知识的科学性、连贯性和实用性，可帮助读者轻松地完成焊接操作从入门到提高的学习过程。

本书可作为焊工职业技能考核鉴定的培训教材和自学用书，还可供职业技术学院的师生学习、参考。

## &lt;&lt;现代焊接技术&gt;&gt;

## 书籍目录

- 第一章 焊条电弧焊
  - 第一节 焊条电弧焊概述
  - 第二节 焊接电弧及其特性
  - 第三节 焊条电弧焊的设备和工具
  - 第四节 焊条
  - 第五节 焊条电弧焊工艺
  - 第六节 焊条电弧焊应用实例
- 第二章 埋弧焊
  - 第一节 埋弧焊概述
  - 第二节 埋弧焊设备
  - 第三节 埋弧焊焊接材料
  - 第四节 埋弧焊工艺
  - 第五节 埋弧焊应用实例
- 第三章 等离子弧焊
  - 第一节 等离子弧焊概述
  - 第二节 等离子弧焊设备
  - 第三节 等离子弧焊焊接材料
  - 第四节 等离子弧焊工艺
  - 第五节 脉冲等离子弧焊
  - 第六节 等离子弧焊应用实例
- 第四章 非熔化极气体保护焊
  - 第一节 钨极气体保护焊概述
  - 第二节 钨极气体保护焊设备
  - 第三节 钨极气体保护焊焊接材料
  - 第四节 钨极气体保护焊工艺
  - 第五节 脉冲钨极氩弧焊
  - 第六节 钨极氩弧焊应用实例
- .....
- 第五章 熔化极气体保护焊
- 第六章 二氧化碳气体保护焊
- 第七章 电渣焊
- 第八章 电阻焊
- 第九章 电子束焊
- 第十章 高频焊
- 第十一章 激光焊
- 第十二章 气焊
- 参考文献

## &lt;&lt;现代焊接技术&gt;&gt;

## 章节摘录

版权页：插图：焊接压力的调节。

焊接压力由气缸上气室中压缩空气的压力决定，压缩空气用减压阀调节。

当需要减小储气室内压缩空气压力时，要放松减压阀上的调节螺钉，旋开通过储气筒上的旋塞，把部分压缩空气从储气室放出，然后再增高压力到所需值。

上电极部分的起落可用支臂上的前部开关操纵，但必须先踏下脚踏开关的踏板一次。

在调节时，为了防止误接通焊接电流，应取下调节级数开关上的任一把闸刀。

焊接速度的调节。

用一定长度的板条通过焊轮的时间来计算焊接速度。

但要考虑到焊接速度由主动焊轮的直径来决定，并且随着焊轮的磨损，焊接速度也相应减小。

在电动机工作时，旋转手轮，即可调节焊接速度。

顺时针旋转时，焊接速度增加，逆时针方向旋转时，焊接速度减小。

焊接规范的调节。

焊接电流的调节可通过改变焊接变压器级数和控制箱上的“热量调节”来进行。

而焊接时间包括脉冲和停息周数，可用控制箱上相应的手柄调节。

焊接时规范调节的原则是焊接变压器级数开始时应选得低一些，控制箱上“热量控制”手柄放在1/4刻度的地方，并使“脉冲”和“停息”时间各为三周，焊接压力偏高一些，然后再改变焊接电流和焊接压力，相互配合选择最佳规范。

(3) 焊接启动和停止 接上电源，将控制箱门上的开关放在“通”的位置，红色信号灯亮，绿色信号灯亮，冷却水接通正常。

同时将“热量控制”、“脉冲”等手柄置于适当位置。

加油润滑所有运动部分，选择好焊接变压器的级数，将压缩空气输入气路系统，并用减压阀确定电极压力。

将焊件或试样放到下焊轮上，踩下脚踏开关的踏板使焊件压紧，将开关拨到焊接电流“通”的位置，第二次踩下踏板，焊接开始。

当焊件焊好后，第三次踩下踏板，切断电流，使电极向上，并停止电极的转动。

(4) 工作间断和停止工作 工作间断。

如果短暂停歇，应把焊机控制电路转换开关放在“断”的位置。

把控制箱的控制开关放在“断”的位置。

切断焊机开关，关闭压缩空气，关闭冷却水。

停止工作。

如焊机长期停用，必须将零件工作表面涂上油脂，并粘上纸，涂漆面还应擦干净。

四、缝焊工艺 (1) 接头形式与尺寸缝焊的接头形式如图8—24所示，最常用的缝焊接头形式是卷边接头和搭接接头。

卷边宽度不宜过小，板厚为12mm时，卷边 12mm；板厚为1.5mm时，卷边 16mm；板厚为2mm时，卷边 18mm时。

搭接接头的应用最广，搭边长度为12~18mm。

常用缝焊接头推荐尺寸见表8—38。

## <<现代焊接技术>>

### 编辑推荐

《现代焊接技术》旨在推进先进焊接技术应用，坚持理论联系实际的原则，突出实践性、科学性、先进性。

从实用性角度出发，对目前普遍应用的焊接技术的原理、特点、应用范围、材料选用、工艺要求、操作方法等作了较全面系统的阐述，并附有大量应用实例。

我们也衷心希望此书能成为广大读者学习焊接技术的良师益友，并通过不断的实践和探索，较轻松地完成焊接操作技能从入门到提高的过程。

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>