

<<焊工36“技”>>

图书基本信息

书名：<<焊工36“技”>>

13位ISBN编号：9787121093241

10位ISBN编号：7121093243

出版时间：2009-9

出版时间：电子工业出版社

作者：徐森 编

页数：273

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>

## <<焊工36“技”>>

### 内容概要

《焊工36“技”：技能问答》以问答的形式，简明扼要地介绍了焊工必须掌握的专业知识与操作技能，以及一些成熟的实践经验，将专业知识与操作技能有机地融于一体，力求解决生产中的实际问题；并以典型实际焊工操作为例，详细介绍操作技能、操作禁忌及注意事项，供焊接技术工人参考借鉴，突出实用性、针对性和可操作性。

具体内容涉及：焊条电弧焊、自动埋弧焊、二氧化碳气体保护焊、乙炔焊等操作及材料使用、安全技术方面的禁忌；常用金属材料的焊接禁忌；典型金属结构焊接禁忌；气焊、气割设备、工具、材料的使用及操作禁忌。

《焊工36“技”：技能问答》主要用作企业培训部门、职业技能鉴定培训机构、再就业和农民工培训机构的教材，也可作为技校、中职、各种短训班的教学用书。

## &lt;&lt;焊工36“技”&gt;&gt;

## 书籍目录

- 第一部分 基础知识篇一、焊接有哪些优缺点？  
二、常用焊接方法有哪些特点且其应用范围是什么？  
三、焊接接头及坡口形式有哪些？  
四、焊缝形式有哪些？  
其代号是什么？  
五、电焊条的型号和牌号如何划分？  
六、焊丝是如何选用的？  
七、焊剂如何选用？  
八、气焊设备的结构是怎样的？  
九、电弧焊机有哪些种类？  
十、等离子弧焊机的结构如何？  
十一、埋弧焊机有哪些种类？  
其性能如何？
- 第二部分 操作技能篇一、焊条电弧焊引弧如何操作？  
有哪些注意事项和禁忌？  
二、焊条电弧焊运条如何操作？  
有哪些注意事项和禁忌？  
三、焊条电弧焊起焊、接头和收弧如何操作？  
有哪些注意事项和禁忌？  
四、开V形坡口的对接焊条电弧焊平焊如何操作？  
有哪些注意事项和禁忌？  
五、T形接头焊条电弧焊向型焊如何操作？  
有哪些注意事项和禁忌？  
六、焊条电弧焊平焊如何操作？  
有哪些注意事项和禁忌？  
七、焊条电弧焊立焊如何操作？  
有哪些注意事项和禁忌？  
八、焊条电弧焊横焊如何操作？  
有哪些注意事项和禁忌？  
九、焊条电弧焊仰焊如何操作？  
有哪些注意事项和禁忌？  
十、多层多道焊条电弧焊平角焊如何操作？  
有哪些注意事项？  
十一、大径管水平转动焊条电弧焊如何操作？  
有哪些注意事项和禁忌？  
十二、大径管垂直固定对接焊条电弧焊如何操作？  
有哪些注意事项和禁忌？  
十三、小径管对接焊条电弧焊如何操作？  
有哪些注意事项？  
十四、管板插入式俯位焊如何操作？  
有哪些注意事项？  
十五、二氧化碳气体保护焊平角焊如何操作？  
有哪些注意事项？  
十六、二氧化碳气体保护焊平板对接立焊如何操作？  
有哪些注意事项？  
十七、二氧化碳气体保护焊平板对接横焊如何操作？

<<焊工36“技”>>

有哪些注意事项？

十八、二氧化碳气体保护焊管板焊接如何操作？

有哪些注意事项？

十九、对接直焊缝埋弧焊焊接如何操作？

有哪些操作禁忌？

二十、对接环焊缝埋弧焊焊接如何操作？

有哪些操作禁忌？

二十一、板件对接I形坡口埋弧自动焊如何操作？

有哪些注意事项和禁忌？

二十二、电阻焊点焊如何操作？

有哪些注意事项和禁忌？

二十三、电阻焊缝焊如何操作？

有哪些注意事项和禁忌？

二十四、电阻焊对焊如何操作？

有哪些注意事项和禁忌？

二十五、多丝电渣焊如何操作？

有哪些注意事项和禁忌？

二十六、气焊如何操作？

有哪些注意事项和禁忌？

二十七、碳弧气刨如何操作？

有哪些注意事项？

二十八、氧-乙炔喷熔焊如何操作？

有哪些注意事项？

二十九、等离子弧焊接如何操作？

有哪些注意事项和禁忌？

三十、爆炸焊如何操作？

有哪些注意事项？

三十一、水下焊如何操作？

有哪些注意事项？

第三部分 操作实例篇参考文献

## 章节摘录

## 第一部分 基础知识篇 一、焊接有哪些优缺点？

焊接是两种或两种以上同种或异种材料通过原子或分子之间的结合和扩散连接成一体的工艺过程。

促使原子或分子之间产生结合和扩散的方法是加热或加压，或同时加热又加压。

两种材料原子之间不能产生结合和扩散的主要原因是材料的连接表面有氧化膜、水和油等吸附层以及原子之间尚未达到产生结合力的距离，对金属而言，该距离为 $3 \sim 5\text{A}$  ( $1\text{A}=0.1\text{nm}$ )。

焊接时，加压可以破坏连接表面的氧化膜，产生塑性变形以增加接触面，使原子间达到产生结合力和扩散的条件；加热的目的是破坏接触面的氧化膜，降低塑性变形阻力，增加原子振动能，促进再结晶、扩散、化学反应等过程。

一般只需加热达到塑性状态或熔化状态。

对于金属材料，加热温度越高，实现焊接所需的压力就越小，当达到熔化温度时，可以不再加压。

#### 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>