

图书基本信息

书名：<<青工电气焊工操作技术要领图解速查手册>>

13位ISBN编号：9787533149147

10位ISBN编号：7533149149

出版时间：2008-4

出版时间：山东科技

作者：张增国//白雪峰//刘风军

页数：379

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>

## 前言

随着工业技术的发展和改革开放的不断深入，我国城乡建设急需大量的技能型人才。为满足广大青年学习技术、掌握操作技能的要求，以及社会力量办学单位和农村举办短期职业培训班的需求，特别是满足下岗职工转岗和农民工进城务工的需求，我们组织编写了这本浅显易懂、图文并茂的书籍。

《青工电气焊工操作技术要领图解速查手册》以图解的形式，配以简明的文字来说明具体的操作过程与操作工艺，有很强的针对性和实用性，克服了传统书记中理论内容偏深、偏多、抽象的弊端，突出了理论与实践的结合。

本书介绍的内容是从业者应掌握的基本知识和基本操作技能，《青工电气焊工操作技术要领图解速查手册》中提供的典型实例都是成熟的操作工艺，便于学习者模仿和借鉴，减少了学习的弯路，使其能更方便、更好地运用到实际生产中去，是初学者从业和就业的良师益友。

《青工电气焊工操作技术要领图解速查手册》在编写过程中，参考了国内外有关著作和研究成果，邀请了部分技术高超、技艺精湛的高技能人才进行示范操作，在此谨向有关参考资料的作者和参与示范操作的人员表示最诚挚的谢意。

由于编者水平有限，编写时间仓促，疏漏不当之处在所难免，敬请专家和读者朋友批评指正。

## <<青工电气焊工操作技术要领图解速>>

### 内容概要

《青工电气焊工：操作技术要领图解速查手册》以图解的形式，配以简明的文字来说明具体的操作过程与操作工艺，有很强的针对性和实用性，克服了传统书籍中理论内容偏深、偏多、抽象的弊端，突出了理论与实践的结合。

《青工电气焊工：操作技术要领图解速查手册》介绍的内容是从业者应掌握的基本知识和基本操作技能，书中提供的典型实例都是成熟的操作工艺，便于学习者模仿和借鉴，减少了学习的弯路，使其能更方便、更好地运用到实际生产中去，是初学者从业和就业的良师益友。

## 书籍目录

第一篇 电焊工第一章 焊接基础第一节 焊接工艺知识一、焊接的概念及分类二、焊条电弧焊三、焊接电弧四、焊条五、焊接接头六、焊接位置七、焊接坡口八、焊接工艺参数九、焊接应力与变形第二节 常用设备及工具一、电焊机二、电弧焊设备的正确使用三、常用工具简介第二章 焊条电弧焊操作技术第一节 引弧及运条方法一、引弧二、运条第二节 焊道的连接和收尾一、焊道的连接二、收尾第三节 平敷焊一、焊前准备二、操作过程及要领第四节 平对接焊一、较薄钢板的I形接口平对接焊二、较厚钢板的I形接口平对接焊三、小于3mm的薄板平对接焊四、开V形坡口的平对接焊五、中厚钢板平对接单面焊双面成形技术第五节 平角焊一、平角焊特点二、焊前准备三、操作要领第六节 立对接焊一、不开坡口I形立对接焊二、开坡口立对接焊三、注意事项第七节 立角焊一、立角焊的特点二、焊前准备三、操作要领四、立角焊焊接工艺参数五、注意事项第八节 横对接焊一、不开坡口横对接焊二、开坡口横对接焊第九节 仰焊一、T形接头仰角焊二、不开坡口仰对接焊三、开坡口仰对接焊第十节 水平固定管焊(全位置或吊焊)第十一节 垂直固定管焊第三章 常见焊接缺陷及其防止方法一、焊缝尺寸不符合要求二、未焊透三、裂纹四、咬边五、焊瘤六、烧穿七、夹渣第四章 气体保护焊及气割技术简介第一节 气体保护焊简介一、手工钨极氩弧焊二、CO<sub>2</sub>气体保护焊第二节 手工气割一、气割基本知识二、气割设备及工具三、气割基本操作四、气割设备的正确使用与安全操作第五章 电弧焊安全技术及劳动保护第一节 电弧焊安全技术一、电弧焊安全用电二、特殊环境安全技术三、焊接作业的防火防爆措施第二节 焊接劳动卫生与防护一、电弧焊有害因素二、电弧焊劳动保护措施第二篇 气焊工第六章 气焊气割基础知识第一节 焊接方法简介一、焊接的概念二、焊接方法的分类第二节 气焊气割基础知识一、气焊、气割中用的气体二、气焊、气割中使用的设备和工具三、气焊、气割中使用的火焰四、气焊中使用的焊接材料五、焊接接头与坡口六、右向焊法和左向焊法第三节 气焊气割设备的连接和使用一、设备工具的连接二、点火操作第七章 气焊操作技术第一节 平位焊接一、平敷焊二、薄板对接平焊三、平角焊第二节 钢板件横立仰焊接一、横焊二、立焊三、仰焊接第三节 管子焊接一、管子对接平位转动焊二、水平固定管子的气焊三、三通管的气焊四、水平转动管单面焊双面成形五、垂直固定管双面成形六、水平固定管的双面成形七、碳钢管拉伸弯曲件的焊接第八章 气割操作技术第一节 气割原理及工艺参数一、气割的基本原理二、气割工艺参数三、气割顺序的确定第二节 低碳钢板气割一、手工气割基本操作二、薄钢板气割三、中厚板气割四、多层钢板的气割五、法兰的气割六、钢板焊接坡口的气割七、气割开孔第三节 碳钢管的气割一、可转动钢管的气割二、水平固定钢管的气割三、可转动管开坡口四、水平固定管开坡口第四节 几种典型钢构件气割一、铆钉的气割操作二、曲轴毛坯的气割三、T形梁的气割四、表面气割五、圆钢的气割六、冒口的气割第五节 机械气割简介一、CG1-30型气割机二、CG2-150型仿形气割机三、气割机的维护和保养四、数控气割机简介第九章 火焰钎焊技术第一节 同种金属火焰钎焊一、基本操作二、钎焊纯铜阻尼环和阻尼杆三、钎焊纯铜管四、钎焊灰口铸铁件裂纹第二节 异种金属火焰钎焊一、异种金属火焰钎焊的基本操作二、钎焊硬质合金车刀三、钎焊硬质合金铣刀四、钎焊蒸煮锅的进气管和衬里五、钎焊热交换器接管第十章 火焰堆焊技术第一节 硬质合金火焰堆焊一、钴基硬质合金的氧-乙炔堆焊操作二、镍基硬质合金的氧-乙炔堆焊操作三、管装粒状硬质合金堆焊第二节 有色金属的氧乙炔堆焊操作一、在铸铁基体上堆焊黄铜的操作二、在铸钢基体上堆焊黄铜的操作三、在轴瓦上堆焊巴氏合金第十一章 气焊气割安全知识一、设备和工具的安全使用二、气焊、气割安全操作参考文献

## 章节摘录

焊接就是通过加热或加压，或两者并用，用或不用填充材料，使焊件达到原子结合的一种加工工艺方法。

焊接与其他连接方法相比较，具有节省金属材料、减轻结构重量、简化加工与装配工序、接头的致密性好、能承受高压、易实现机械化和自动化生产、提高生产率和质量、改善劳动条件等一系列特点。

焊条电弧焊是用手工操纵焊条进行焊接的电弧焊方法（又称手工电弧焊）。

操作时，焊条和焊件分别作为两个电极，利用焊条与焊件之间产生的电弧热量来熔化焊件金属，冷却后形成焊缝。

焊条电弧焊是一种发展比较早的电弧焊方法，目前仍然是应用最广泛的一种焊接方法。

其特点是：设备简单、维护方便、成本低；工艺灵活、适应性强；对焊件的装配要求较低；劳动强度高、生产效率低。

焊接电弧是由焊接电源供给的，具有一定电压的两电极间或焊条与焊件间，在气体介质中产生的强烈而持久的放电现象。

焊接电弧在焊接过程中为焊接材料提供热量来进行焊接。

## <<青工电气焊工操作技术要领图解速>>

### 编辑推荐

《青工电气焊工：操作技术要领图解速查手册》图文并茂，直观明了，通俗易懂，言简意赅，在众多电气焊书籍中独具特色。

它是青年自学电气焊操作技术的良师益友，还可作为各类电气焊培训学校的培训教材。

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>