

<<焊工常识（中下）>>

图书基本信息

书名：<<焊工常识（中下）>>

13位ISBN编号：9787550700048

10位ISBN编号：7550700044

出版时间：2010-11

出版时间：高元德 深圳出版发行集团，海天出版社（2010-11出版）

作者：高元德

页数：1152

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>

<<焊工常识（中下）>>

内容概要

《焊工常识（套装中下册）》两部书共分六章：由第七章至第十二章。内容比较详细和丰富，各种材料、各种焊接工艺都分门别类地一一介绍。基本上做到了凡焊接领域内应用过的焊接方法都能在本书中找到相关的内容，以供认识和参考。特别是第十二章“焊接卫生与安全防护”，分析了焊接过程中所存在的各种有害因素，分析了各种工伤事故及职业病产生的规律，介绍了焊接除尘、防火、防爆、防触电和防职业危害的基础知识以及采取的焊接安全技术措施，对广大的焊工们劳动卫生、劳动保护以及安全技术有重要的指导意义。

本书由电焊技师高元德编著。

《焊工常识（套装中下册）》包括了焊接应力与变形、钎焊、气焊与气割、各种焊接工艺简介、各种金属的焊接工艺、焊接卫生与安全防护等内容。

<<焊工常识（中下）>>

作者简介

高元德，男，汉族，1943年生于福建省诏安县。

电焊技师，中国电机工程学会会员，省级“五一劳动奖章”获得者，连续从事焊接职业41年，持有“锅炉压力容器焊工合格证”35年之久。

曾在国家级刊物《电力技术》杂志发表论文一篇，多次参加国内焊接技术交流会并发表论文数篇。

<<焊工常识(中下)>>

书籍目录

《焊工常识(上册)》目录：第七章焊接应力与变形第一节焊接应力与变形的基本概念一、外力、内力和应力二、金属在拉(压)时的机械性能三、外力去除后应力还会存在吗7——内应力的概念1. 根据内应力的发生和相互平衡所在的范围大小划分2. 根据引起应力的基本原因划分3. 根据应力存在的时间划分4. 根据应力作用的方向划分5. 根据应力在空间的方向划分四、焊接应力与变形形成的过程五、焊接结构的应力与变形(一)窄板边缘堆焊时的应力与变形(二)板材对接时的应力与变形(三)T字梁焊接时的应力与变形(四)工字梁焊接时的应力与变形(五)定点加热, 点焊和电铆焊时的应力与变形(六)薄板焊接时波浪变形的形成(七)焊接应力与变形对焊接结构强度的影响六、焊接变形的分类(一)纵向缩短和横向缩短(二)角变形(三)弯曲变形(四)波浪变形(五)扭曲变形七、在焊接生产过程中控制焊接应力的措施1. 采用合理的焊接次序.....第八章 钎焊第九章 气焊与气割《焊工常识(下册)》目录：第十章 各种焊接工艺简介第一节埋弧自动焊一、埋弧自动焊概述二、焊接规范参数对焊缝形状的影响(一)埋弧焊时焊缝的基本形状和尺寸(二)焊接规范参数对焊缝形状的影响1. 焊接电流对焊缝形状的影响2. 电弧电压对焊缝形状的影响3. 焊接速度对焊缝形状的影响4. 焊丝直径对焊缝形状的影响5. 工艺因素对焊缝形状的影响6. 焊剂成份及颗粒度的影响7. 焊接电源种类与极性的影响8. 焊丝伸出长度的影响9. 焊接规范的选择原则三、埋弧焊工艺(一)埋弧焊用焊接材料1. 焊剂2. 焊丝3. 焊剂与焊丝的选配(二)焊前的准备(三)埋弧焊工艺1. 对接焊缝自动焊2. 无间隙或小间隙的无衬垫双面自动焊3. 手工封底单面自动焊4. 单面焊双面成形自动焊.....第十一章 各种金属的焊接工艺第十二章 焊接卫生与安全防护

<<焊工常识(中下)>>

章节摘录

版权页：2.焊丝埋弧焊所用的焊丝的作用、要求及牌号均与焊条中的焊芯基本相同。

3.焊剂与焊丝的选配合理地选配焊丝与焊剂，主要目的是保证焊缝金属的成份与机械性能达到与基体金属等强度。

为此应根据基体金属的成份与性能，先选择焊丝，再根据焊丝的成份选用焊剂。

例如在低碳钢（A3）的埋弧焊中采用HOA焊丝时，为了保证焊缝金属的合金成份和焊接过程的冶金反应，应选用高锰高硅的焊剂（剂430）。

反之用08Mn2A焊丝时，则用低锰高硅的焊剂。

强度级别较高的低合金钢要求选用中Mn中Si或低Mn中Si型焊剂，并配合相应的低合金钢焊丝；有特殊要求的低合金钢，如低温钢、耐热钢、耐腐蚀钢要选用中Si型或低Si型焊剂，配合相应的合金钢焊丝；铁素体、半铁素体、奥氏体等高合金钢，一般要选用碱度较高的中Si、低Si型熔炼焊剂及烧结焊剂、陶质焊剂，以降低合金元素的烧损及添加较多的合金元素。

常用焊剂成份、用途及其配用焊丝详见表10-4。

（二）焊前的准备焊前的准备工作有焊件的边缘和坡口加工，焊接区域的清洁以及焊件的装配等，对这些工作必须给以足够重视，不然会影响焊缝质量，严重时还会造成焊后返工或使焊件报废。

由于埋弧自动焊使用的焊接电流较大，电弧具有较强的穿透能力，对于厚度在12毫米的板材是不开坡口的，但随着焊件厚度的增加，为了保证焊件焊透，一般情况下焊件厚度大于12毫米应开坡口。

坡口的形式与手工电弧焊基本相同。

其中“V”型，“X”型较为常用，坡口角度一般为50~60。

。这样既可以使焊缝根部焊透，又可减少填充金属量，有利于提高生产率和焊接质量。

根据钢板的不同厚度坡口形式及尺寸见表10-6。

<<焊工常识(中下)>>

编辑推荐

《焊工常识(套装中下册)》是由海天出版社出版的。

<<焊工常识（中下）>>

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>