

<<有色金属焊接及应用>>

图书基本信息

书名：<<有色金属焊接及应用>>

13位ISBN编号：9787502583897

10位ISBN编号：7502583890

出版时间：2006-4

出版时间：化学工业出版社发行部

作者：李亚江

页数：318

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>

## <<有色金属焊接及应用>>

### 内容概要

《有色金属焊接及应用》的特点是从实用性角度对生产中各种有色金属（铝、铜、钛、镁、镍等）的特性、焊接工艺要点及应用等做了系统的阐述，特别是介绍了异种有色金属的焊接特点，给出一些有色金属焊接产品开发和生产中成功的实例，为读者掌握有色金属的焊接工艺要点和工程应用提供理论指导和实践中成功的经验。

《有色金属焊接及应用》主要供从事与有色金属焊接生产和制造相关的工程技术人员、管理人员、质量检验人员和操作工人使用，也可供高等院校师生、科研单位和厂矿企业的相关人员参考。

## &lt;&lt;有色金属焊接及应用&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 概述1.1 有色金属的分类及性能1.1.1 有色金属的分类及牌号1.1.2 有色金属的主要特性及热处理1.1.3 化学元素对有色金属性能的影响1.2 有色金属的焊接特点1.2.1 有色金属焊接的难易程度1.2.2 常用有色金属焊接方法1.2.3 有色金属焊接用材料第2章 铝及铝合金焊接2.1 铝及铝合金的特点及焊接性2.1.1 铝及铝合金的分类、成分和性能2.1.2 铝及铝合金的焊接性特点2.1.3 焊接方法的选用2.1.4 铝用焊接材料2.2 铝及铝合金焊接工艺2.2.1 焊前准备2.2.2 铝及铝合金的气焊2.2.3 铝及铝合金的钨极氩弧焊(TIG焊)2.2.4 铝及铝合金的熔化极氩弧焊(MIG焊)2.2.5 铝及铝合金的搅拌摩擦焊2.2.6 铝及铝合金的钎焊2.3 铝及铝合金焊接实例2.3.1 铝冷凝器端盖的气焊2.3.2 铝制容器手工TIG焊2.3.3 铝储罐的半自动MIG焊2.3.4 铝合金压力罐的自动MIG焊2.3.5 铝波导零件的真空钎焊2.3.6 铝板翅式换热器的盐浴浸渍钎焊2.3.7 铝锂合金的焊接第3章 铜及铜合金的焊接3.1 铜及铜合金的分类、成分及性能3.1.1 铜及铜合金的分类3.1.2 铜及铜合金的成分及性能3.2 铜及铜合金的焊接性及焊接材料3.2.1 铜及铜合金的焊接性特点3.2.2 铜及铜合金的焊接材料3.3 铜及铜合金的焊接工艺3.3.1 焊接方法的选用3.3.2 焊前准备3.3.3 焊接工艺及参数3.4 铜及铜合金焊接实例3.4.1 纯铜薄壁容器的手工TIG焊3.4.2 纯铜厚壁容器的半自动MIG焊3.4.3 高炉纯铜螺旋风口的自动MIG焊3.4.4 船用铜制螺旋桨的电弧焊修复第4章 钛及钛合金的焊接4.1 钛及钛合金的分类和性能4.1.1 钛及钛合金的分类4.1.2 钛及钛合金的化学成分及性能4.2 钛及钛合金的焊接特点4.2.1 接头区脆化4.2.2 焊接裂纹4.2.3 焊缝中的气孔4.3 钛及钛合金的焊接工艺4.3.1 钛及钛合金的氩弧焊4.3.2 钛及钛合金的等离子弧焊4.3.3 钛及钛合金的其他焊接方法4.4 钛及钛合金焊接实例4.4.1 T04钛合金气瓶的TIG焊4.4.2 乙烯工程中钛管的焊接4.4.3 凝汽器与蒸发器部件的TIG焊4.4.4 发动机钛合金组件的电子束焊第5章 镁及镁合金的焊接5.1 镁及镁合金分类、性能及焊接性特点5.1.1 镁及镁合金的分类及应用5.1.2 镁及镁合金的成分及性能5.1.3 镁及镁合金的焊接性特点5.2 镁及镁合金焊接工艺5.2.1 焊接材料及焊前准备5.2.2 镁及镁合金的氩弧焊5.2.3 镁及镁合金的电阻点焊5.2.4 镁及镁合金的气焊5.2.5 镁及镁合金的其他焊接方法5.3 镁及镁合金焊接实例5.3.1 镁合金的钨极氩弧焊(TIG)5.3.2 镁合金裂纹的电子束焊修复5.3.3 镁合金铸件裂纹的FIG焊修复第6章 镍及镍合金的焊接6.1 镍及镍合金的性能及焊接性特点6.1.1 镍及镍合金的分类6.1.2 镍及镍合金的成分和性能6.1.3 镍及镍合金的焊接性特点6.2 镍及镍合金的焊接工艺6.2.1 手工电弧焊6.2.2 气体保护焊6.2.3 埋弧焊6.2.4 钎焊与扩散焊6.2.5 其他焊接方法6.3 镍及其合金焊接实例6.3.1 镍基铸造合金炉筒的手工电弧焊6.3.2 镍合金裂解筒及纯镍管一板一TIG焊6.3.3 气轮机镍合金部件的电子束焊第7章 有色金属复合板的焊接7.1 复合板的基本性能7.1.1 复合板的力学性能7.1.2 不锈复合板的种类与性能7.1.3 复合板的接头设计7.2 钛-钢复合板的焊接7.2.1 钛-钢复合板的分类及性能7.2.2 钛-钢复合板焊接工艺特点7.2.3 钛-钢复合板焊接实例7.3 不锈复合钢板的焊接7.3.1 不锈复合钢板的加工特点7.3.2 不锈复合钢板的焊接性特点7.3.3 不锈复合钢板的焊接程序7.4 铜-钢复合板的焊接7.4.1 铜-钢复合板及焊接特点7.4.2 铜-钢复合板焊接工艺7.5 复合渗铝钢的焊接7.5.1 渗铝钢的特性及焊接性特点7.5.2 渗铝钢的焊接工艺7.5.3 渗铝钢的焊接接头性能第8章 低熔点、难熔及稀有金属的焊接8.1 低熔点有色金属的焊接8.1.1 铅及其合金的焊接8.1.2 锌及其合金的焊接8.2 难熔有色金属的焊接8.2.1 钨及其合金的焊接8.2.2 钼及其合金的焊接8.2.3 钽及其合金的焊接8.2.4 铌及其合金的焊接8.3 异种难熔金属的焊接8.3.1 钨与钢的焊接8.3.2 铌与钢的焊接8.3.3 钼与钢的焊接8.4 稀有贵金属的焊接8.4.1 银及其合金的焊接8.4.2 金及其合金的焊接8.4.3 铂及其合金的焊接第9章 有色金属与钢的焊接9.1 铝及铝合金与钢的焊接9.1.1 铝及铝合金与钢的焊接特点9.1.2 铝及铝合金与钢的焊接工艺9.1.3 铝与钢的焊接实例9.2 铜及铜合金与钢的焊接9.2.1 铜及铜合金与钢的焊接特点9.2.2 铜与低碳钢的焊接9.2.3 铜与不锈钢的焊接9.2.4 铜及铜合金与钢的焊接实例9.3 钛及钛合金与钢的焊接9.3.1 钛及钛合金与钢的焊接特点9.3.2 钛及钛合金与钢的焊接工艺要点9.4 镍及镍合金与钢的焊接9.4.1 镍及镍合金与钢的焊接特点9.4.2 镍及镍合金与钢的焊接工艺要点9.4.3 镍与钢的焊接实例9.5 其他有色金属与钢的焊接9.5.1 铍及铍合金与钢的焊接9.5.2 锆及锆合金与钢的焊接9.5.3 铅

<<有色金属焊接及应用>>

及铝合金与钢的焊接第10章 异种有色金属的焊接 · 10 . 1 铜与铝及铝合金的焊接10 . 1 . 1 铜与铝及铝合金的焊接特点10 . 1 . 2 铜与铝及铝合金的熔焊10 . 1 . 3 铜与铝及铝合金的压焊10 . 1 . 4 铜与铝及铝合金的钎焊10 . 2 铜与钛及钛合金的焊接10 . 2 . 1 铜与钛及钛合金的焊接特点10 . 2 . 2 铜与钛及钛合金的氩弧焊10 . 2 . 3 铜与钛及钛合金的扩散焊10 . 3 铜与镍及镍合金的焊接10 . 3 . 1 铜与镍及镍合金的焊接特点10 . 3 . 2 铜与镍及镍合金的焊接工艺10 . 4 铜与钼的焊接10 . 4 . 1 铜与钼的焊接特点10 . 4 . 2 铜与钼的扩散焊10 . 5 铝与钛、镁的焊接10 . 5 . 1 铝与钛及钛合金的焊接特点10 . 5 . 2 铝与钛及钛合金的焊接工艺10 . 5 . 3 铝与镁的焊接特点10 . 5 . 4 铝与镁的焊接工艺参考文献

## <<有色金属焊接及应用>>

### 编辑推荐

随着科学技术的发展，有色金属的应用日趋广泛。

虽然有色金属只占金属总量的5%左右，但有色金属在工程应用中的重要作用却是钢铁或其他材料无法代替的。

有色金属具有特殊的性能，比常规钢铁材料的焊接更复杂，这给焊接工作带来很大的困难。

《有色金属焊接及应用》的特点是从实用性角度对生产中各种有色金属（铝、铜、钛、镁、镍等）的特性、焊接工艺要点及应用等做了系统的阐述，特别是介绍了异种有色金属的焊接特点，给出一些有色金属焊接产品开发和生产中成功的实例，为读者掌握有色金属的焊接工艺要点和工程应用提供理论指导和实践中成功的经验。

<<有色金属焊接及应用>>

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>