

<<轻金属焊接技术>>

图书基本信息

书名：<<轻金属焊接技术>>

13位ISBN编号：9787118071986

10位ISBN编号：7118071986

出版时间：2011-3

出版时间：国防工业出版社

作者：李亚江

页数：304

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>

<<轻金属焊接技术>>

内容概要

科学技术的发展使铝、镁、钛及其合金等轻金属的应用日趋广泛。轻金属具有特殊的性能，但是轻金属焊接比常规钢铁材料的焊接更复杂。本书从实用性角度对国防和社会经济发展中轻金属（如铝、镁、钛及其合金）的特点、焊接性、焊接方法选用和工艺要点等做了系统地阐述，特别是针对铝、镁、钛及其合金等轻金属的应用，给出一些焊接产品开发和生产中成功的实例。书中阐明的先进焊接技术，为读者掌握轻金属焊接要点和工程应用或新产品开发提供理论指导和实践中成功的经验。

《轻金属焊接技术》主要供从事与轻金属研发、焊接生产相关的工程技术人员、管理人员、质量检验人员和技术工人使用，也可供高等院校师生、科研院（所）、厂矿企业的相关人员参考。

<<轻金属焊接技术>>

书籍目录

第1章 概述1.1 轻金属焊接的发展1.1.1 轻金属发展的战略意义1.1.2 轻金属焊接现状1.2 轻金属的分类及性能1.2.1 轻金属的分类1.2.2 轻金属的主要特性1.2.3 轻金属的热处理1.3 轻金属的焊接应用1.3.1 轻金属焊接的难易程度1.3.2 铝及其合金的焊接应用1.3.3 镁及其合金的焊接应用1.3.4 钛及其合金的焊接应用

第2章 轻金属焊接方法2.1 钨极氩弧焊2.1.1 钨极氩弧焊的特点2.1.2 电源极性及应用范围2.1.3 钨极氩弧焊的焊接材料2.1.4 轻金属钨极氩弧焊工艺2.1.5 特种钨极氩弧焊技术2.2 熔化极氩弧焊2.2.1 熔化极氩弧焊的特点2.2.2 熔化极氩弧焊的熔滴过渡2.2.3 保护气体和焊丝2.2.4 轻金属熔化极氩弧焊工艺2.2.5 脉冲熔化极氩弧焊2.3 激光焊2.3.1 激光焊的特点2.3.2 轻金属激光焊的工艺特点2.3.3 激光—电弧复合焊接技术2.3.4 轻金属激光焊的应用2.4 搅拌摩擦焊2.4.1 搅拌摩擦焊的特点2.4.2 搅拌摩擦焊的产热和塑性流变2.4.3 搅拌摩擦焊设备及工艺2.4.4 轻金属搅拌摩擦焊的特点2.4.5 搅拌摩擦焊缺陷与摩擦塞焊修复

第3章 铝及铝合金焊接3.1 铝及铝合金的特性和焊接特点3.1.1 铝及铝合金的分类、成分和性能3.1.2 铝及铝合金的焊接特点3.1.3 铝合金焊接方法的选用3.1.4 铝用焊接材料3.2 铝及铝合金的焊接性分析3.2.1 焊缝中的气孔3.2.2 焊接热裂纹3.2.3 焊接接头的力学性能3.2.4 铝合金焊接修复和焊接性评定3.3 铝及铝合金焊接工艺3.3.1 焊前准备3.3.2 铝及铝合金的气焊3.3.3 铝及铝合金的钨极氩弧焊3.3.4 铝及铝合金的熔化极氩弧焊3.3.5 铝及铝合金的搅拌摩擦焊3.3.6 铝及铝合金的钎焊3.4 铝及铝合金焊接实例3.4.1 铝制冷凝器端盖的气焊3.4.2 铝制容器手工TIG焊……

第4章 镁及镁合金的焊接第5章 钛及钛合金的焊接第6章 异种轻金属的焊接参考文献

<<轻金属焊接技术>>

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>