

<<气体保护焊工艺基础>>

图书基本信息

书名：<<气体保护焊工艺基础>>

13位ISBN编号：9787111208204

10位ISBN编号：711120820X

出版时间：2007-4

出版时间：机械工业出版社

作者：殷树言

页数：399

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>

## <<气体保护焊工艺基础>>

### 内容概要

本书由长期以来一直致力于气体保护焊工艺教学与研究的殷树言教授主编，旨在为广大焊接工作者提供一本有关气体保护焊工艺最新成果的实用参考书。

本书从气体保护焊工艺的角度出发，系统地总结了电弧物理及熔滴过渡的基础理论知识，并针对TIG焊、MIG焊、MIG / MAG焊、CO<sub>2</sub>焊等气体保护焊工艺进行了详细的论述。

本书理论知识系统、论述全面、资料丰富，做到了理论联系实际。

这些成果不仅能指导实际生产中所遇到的工艺问题，同时也能指导焊接新设备特别是数字化设备的研制与开发。

该书可供广大焊接工程技术人员阅读，也可作为大专院校焊接专业师生的参考书。

## &lt;&lt;气体保护焊工艺基础&gt;&gt;

## 书籍目录

序前言第1章 绪论1.1 气体保护焊的发展和历史1.2 气体保护焊的分类1.3 气体保护焊的特点及发展前景第2章 焊接电弧2.1 电弧的物理基础2.1.1 气体放电的基本概念2.1.2 带电粒子的产生和消失2.1.3 电弧的导电机构2.2 电弧的能量转换2.2.1 电弧的产热机构及温度分布2.2.2 电弧压力及其影响因素2.3 交流电弧的特点2.3.1 交流电弧的燃烧过程2.3.2 交流电弧动特性与电弧稳定性的关系2.4 焊接电弧特性2.4.1 焊接电弧静特性2.4.2 电弧的辐射性能2.4.3 焊接电弧动特性2.4.4 最小电压原理2.4.5 电弧斑点2.5 焊接用保护气体2.5.1 保护气体2.5.2 保护气体的性能2.5.3 保护气体的作用和混合气体2.5.4 焊接方法与保护气体的选择2.5.5 保护气流的效果2.6 磁场对电弧的作用2.6.1 电弧自身磁场的作用2.6.2 外加磁场对电弧的作用第3章 熔滴过渡与焊缝成形3.1 焊丝的加热和熔化特性3.2 熔滴过渡3.2.1 熔滴过渡的分类3.2.2 熔滴上的作用力3.2.3 熔化极气体保护焊的主要熔滴过渡形式3.3 母材熔化与焊缝成形3.3.1 母材熔化和焊缝形状与尺寸3.3.2 熔池金属的对流和对流驱动力3.3.3 焊接参数与焊接工艺的影响3.3.4 焊缝成形缺陷及形成原因第4章 钨极惰性气体保护焊4.1 TIG焊的原理、特点及分类4.1.1 TIG焊的原理4.1.2 氩气中电弧燃烧的特点及TIG焊的特点4.1.3 电流极性的选择4.1.4 TIG焊方法的分类4.2 TIG焊的焊接设备4.2.1 TIG焊焊接设备的组成及功能4.2.2 TIG焊的焊接保护效果4.3 TIC焊的焊接材料4.3.1 钨极材料4.3.2 保护气体4.3.3 填充焊丝4.4 TIG焊方法4.4.1 直流TIG焊4.4.2 交流TIG焊4.4.3 脉冲TIG焊4.5 TIC焊工艺4.5.1 TIG焊焊接参数4.5.2 脉冲TIG焊焊接参数的选择4.5.3 TIG焊的工艺条件4.6 特种TIC焊方法4.6.1 A-TIG焊技术4.6.2 热丝TIG焊4.6.3 双电极TIG焊第5章 CO<sub>2</sub>气体保护焊第6章 熔化极氩弧焊参考文献

<<气体保护焊工艺基础>>

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>