

<<气体保护电弧焊一本通>>

图书基本信息

书名：<<气体保护电弧焊一本通>>

13位ISBN编号：9787547803721

10位ISBN编号：7547803725

出版时间：2011-1

出版时间：上海科学技术出版社

作者：洪松涛，等编

页数：447

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>

<<气体保护电弧焊一本通>>

内容概要

《气体保护电弧焊一本通》共分九章，其中第一至第三章主要介绍焊工必须熟悉和了解的焊接基础知识以及焊接应力与变形、焊接接头常见缺欠与检验的相关内容。

第四至第七章，以详细叙述气体保护电弧焊的焊接电弧、焊接熔池的形成与熔滴过渡、焊接化学冶金的原理以及焊接结晶与热影响区对焊接质量的影响为基础，重点对常用的TIG焊、CO₂焊、MIG焊的原理、特点、设备与工艺以及操作技术作较为详细的叙述，并对脉冲氩弧焊、药芯焊丝气体保护焊、MAG焊、CO₂点焊等工艺的原理、特点及应用作适当的介绍。

第八章着重对常用金属材料的焊接性作较详细的分析，并辅以适量的操作实例。

第九章主要介绍焊接作业人员必须关注并掌握的焊接与(热)切割的安全技术。

<<气体保护电弧焊一本通>>

书籍目录

第一章 焊接基础知识第一节 金属学知识第二节 金属材料知识第三节 焊接接头、焊缝形式及焊接位置第二章 焊接应力与变形第一节 焊接应力与变形的概念第二节 焊接残余变形第三节 焊接残余应力第三章 焊接接头常见缺欠与检验第一节 焊接接头常见缺欠第二节 焊接质量检验第四章 气体保护电弧焊及熔焊冶金第一节 气体保护焊的原理、分类及特点第二节 焊接电弧第三节 焊丝金属的熔化及熔滴过渡第四节 焊接化学冶金知识第五节 焊接结晶过程及热影响区第五章 钨极氩弧焊第一节 钨极氩弧焊的原理、分类、特点及应用第二节 钨极氩弧焊的焊接材料第三节 钨极氩弧焊设备第四节 钨极氩弧焊工艺第六章 二氧化碳气体保护焊第一节 CO₂气体保护焊的原理、分类、特点及应用第二节 CO₂气体保护焊的焊接材料第三节 CO₂气体保护焊设备第四节 CO₂气体保护焊工艺第五节 药芯焊丝CO₂气体保护焊第六节 CO₂电弧点焊第七章 熔化极氩弧焊第一节 熔化极氩弧焊的原理、特点、应用及其派生的工艺方法第二节 熔化极氩弧焊的焊接材料第三节 熔化极氩弧焊设备第四节 熔化极氩弧焊工艺第五节 熔化极脉冲氩弧焊第六节 熔化极活性混合气体保护焊第八章 常用金属材料的焊接第一节 钢的焊接性第二节 碳钢的焊接第三节 合金钢的焊接第四节 有色金属的焊接第九章 焊接与切割安全技术第一节 焊接作业中发生触电事故的原因及防范措施第二节 焊割时发生火灾、爆炸事故的原因及防范措施第三节 电弧焊的卫生防护第四节 焊接及热切割现场作业的安全技术

<<气体保护电弧焊一本通>>

章节摘录

第一章 焊接基础知识 焊接是通过加热或加压，或者两者并用，并且用或不用填充材料，使工件达到结合的一种方法。

焊接的对象不仅仅是金属之间的焊接，如同种钢、异种钢之间的焊接，有色金属之间的焊接，钢与有色金属之间的焊接，还有金属与非金属之间的焊接等。

本章主要以金属为焊接对象，对金属的结构、结晶过程及金属的力学与工艺性能等金属学的基础知识作一简要介绍。

并以铁碳合金为主线，以铁—渗碳体相图为基础，对钢材的基本组织结构及相关的热处理知识，作较详细的分析与介绍。

同时介绍了常用钢材、有色金属及焊接接头与焊缝形式等的有关内容。

第一节 金属学知识 1. 金属的结构 不同的金属材料具有不同的力学性能，但即便是同一种金属材料，在不同的条件下（如经热处理后），其力学性能也不尽相同。

这种差异是由其化学成分及其组织结构所决定的。

1) 纯金属的结构 (1) 晶体与非晶体 自然界中所有的固态物质，均以晶体或非晶体的形态存在。

晶体是指原子在三维空间按一定规律作周期性排列的固体，固态的金属都是晶体。

.....

<<气体保护电弧焊一本通>>

编辑推荐

“焊接常用方法操作技术系列”丛书，介绍目前焊接行业较为广泛应用的焊条电弧焊、气体保护电弧焊、等离子弧焊接与切割、气焊与气割、电阻焊、钎焊等六种方法。

本丛书系统介绍相关焊接方法的基础知识及操作技术，使读者能加强对基础知识、基本理论的理解，以达到提高实际操作水平的目的。

本书是丛书之一，介绍气体保护电弧焊技术。

<<气体保护电弧焊一本通>>

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>