

《低温用钢的焊接》

图书基本信息

书名：《低温用钢的焊接》

13位ISBN编号：9787111283317

10位ISBN编号：7111283317

出版时间：2009-11

出版社：机械工业出版社

页数：255

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu000.com

《低温用钢的焊接》

内容概要

《低温用钢的焊接》对低温用钢的使用环境、种类、物理化学性能、组织性能、焊接性、焊接材料、焊接工艺及焊接接头性能进行了较为全面的介绍与论述。内容包括：钢的强韧化、结构的断裂、低温用钢的种类和性能、低温用钢的金属学、低温用钢的焊接性、低温用钢的焊接、低温用低合金钢的焊接工艺和接头性能、低温用高合金钢的焊接。

《低温用钢的焊接》适合从事低温钢焊接的设计人员、科研人员、产品制造和维修的技术人员阅读，也可供高等院校焊接专业师生参考。

《低温用钢的焊接》

书籍目录

前言第1章 钢的强韧化1.1 钢材的强化1.1.1 材料的强度1.1.2 钢的强化1.2 钢的韧化1.2.1 钢的韧性1.2.2 钢的韧化1.3 钢的强韧化的组织结构因素1.3.1 钢的强韧化和组织结构之间的关系1.3.2 从组织结构上进行钢的强韧化的方法1.4 细晶强韧化1.4.1 晶界的作用1.4.2 细晶强韧化机理1.4.3 细晶强韧化的方法1.5 复合组织强韧化1.5.1 复合组织强韧化1.5.2 基体与脆性相对钢的强韧性的影响参考文献第2章 结构的断裂2.1 裂纹2.1.1 裂纹在构件中的位置2.1.2 裂纹在外力作用下的扩展方式2.2 平面应力应变2.2.1 平面应力状态2.2.2 平面应变状态2.3 材料断裂判据2.3.1 裂纹体断裂判据2.3.2 材料脆性判据2.4 断裂韧度和应力强度因子2.4.1 断裂韧度2.4.2 应力强度因子2.5 平面应变断裂韧度2.5.1 张开型(1型)裂纹条件下 K_{Ic} 的表达式2.5.2 G 与 K 之间的关系2.5.3 平面应变断裂韧度 K_{Ic} 的测定2.6 COD原理及其判据 2.6.1 COD原理及定义2.6.2 裂纹尖端张开位移 c 的测定2.7 钢的脆性破坏试验2.7.1 钢的脆性破坏试验方法及其评价法2.7.2 裂纹停止试验2.8 断口分析2.8.1 断口分析的意义和方法2.8.2 金属材料的宏观断口分析2.8.3 金属材料的微观断口形貌分析参考文献第3章 低温用钢的种类和性能3.1 概述3.2 低温用钢的种类3.2.1 按使用温度分类3.2.2 按化学成分分类3.3 低温用碳钢3.3.1 低温用碳钢的化学成分3.3.2 低温用碳钢的力学性能3.3.3 低温用碳钢的焊接性能3.4 低温用高强度钢3.4.1 低温用高强度钢的种类3.4.2 低温用高强度钢的化学成分3.4.3 低温用高强度钢的力学性能3.5 我国低温压力容器用无镍钢3.6 低温压力容器用镍钢3.6.1 低温压力容器用镍钢的种类3.6.2 低温压力容器用镍钢的化学成分和力学性能3.7 低温用非调质钢3.7.1 低温用非调质钢的化学成分3.7.2 低温用非调质钢的力学性能3.8 低温用调质钢的化学成分和力学性能3.8.1 低温用调质钢的化学成分3.8.2 低温用调质钢的力学性能3.9 我国低温用钢的化学成分和力学性能参考文献第4章 低温用钢的金属学4.1 对材料性能的要求4.2 影响母材性能的金属学因素4.2.1 连续冷却转变组织及淬透性4.2.2 回火时的组织变化4.2.3 合金元素的固溶4.2.4 杂质元素和非金属夹杂物4.3 钢材的力学性能.....第5章 低温用钢的焊接性第6章 低温用钢的焊接第7章 低温用低合金钢的焊接工艺和接头性能第8章 低温用高合金钢的焊接

《低温用钢的焊接》

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：www.tushu000.com