

<<压力容器用材料及热处理>>

图书基本信息

书名：<<压力容器用材料及热处理>>

13位ISBN编号：9787502562311

10位ISBN编号：7502562311

出版时间：2005-1

出版时间：化学工业出版社

作者：《压力容器实用技术丛书》编写委员会

页数：604

字数：966000

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>

<<压力容器用材料及热处理>>

内容概要

本书是《压力容器实用技术丛书》之一,全面阐述了压力容器用材料(包括碳素钢、低合金钢、不锈钢、有色金属、特殊合金、焊接材料、铸铁和铸钢、非金属材料等)的化学成分,力学性能,冷、热加工性能,焊接性能以及用途和热处理等。

内容上从设计、制造的需要考虑,注重工程应用实际,融入了作者长期的工作实践经验,有很强的实用性。

本书适用于压力容器设计、制造、使用工程技术人员查阅和参考。

<<压力容器用材料及热处理>>

书籍目录

第1章 金属材料的基础知识 1.1 概述 1.2 金属材料的基本概念 1.2.1 金属材料的晶体结构 1.2.2 金属材料的分类方法 1.2.3 金属材料的表示方法 1.2.4 合金元素在钢中的作用 1.3 金属材料的组织 1.3.1 钢铁材料的组织 1.3.2 有色金属及其合金的组织 1.4 金属材料的性能 1.4.1 物理性能 1.4.2 耐腐蚀性能 1.4.3 力学性能 1.4.4 工艺性能 1.4.5 压力容器对材料的基本要求 参考文献第2章 金属材料的热处理 2.1 概述 2.1.1 热处理的意义和作用 2.1.2 热处理的分类 2.2 钢的热处理基础知识 2.2.1 铁碳合金相图 2.2.2 钢的加热转变 2.2.3 钢的冷却转变 2.3 压力容器用钢的热处理 2.3.1 退火 2.3.2 正火 2.3.3 淬火 2.3.4 回火 2.3.5 调质 2.3.6 稳定化处理 2.3.7 固溶化处理 2.4 压力容器用有色金属的热处理 2.4.1 铜及铜合金的热处理 2.4.2 铝及铝合金的热处理 2.4.3 钛及钛合金的热处理 参考文献第3章 碳素钢和低合金钢 3.1 概述 3.1.1 国内现状和发展趋势 3.1.2 基本概念 3.1.3 分类 3.2 碳素钢 3.2.1 特点与应用 3.2.2 我国碳素钢的化学成分 3.2.3 我国碳素钢的力学性能 3.2.4 国外碳素钢的钢号与化学成分 3.2.5 国外碳素钢的力学性能 3.3 低合金结构钢 3.3.1 特点与应用 3.3.2 我国常见低合金钢的化学成分 3.3.3 我国常见低合金钢的力学性能 3.3.4 国外常见低合金钢的化学成分 3.3.5 国外常见低合金钢的力学性能 3.4 合金结构钢与耐热钢 3.4.1 特点与应用 3.4.2 我国常用合金结构钢与耐热钢的化学成分 3.4.3 我国常用合金结构钢与耐热钢的力学性能 3.5 低温钢 3.5.1 特点与应用 3.5.2 我国低温钢的化学成分 3.5.3 我国低温钢的力学性能 3.5.4 国外低温钢的化学成分 3.5.5 国外低温钢的力学性能 3.6 耐腐蚀钢 3.6.1 特点与应用 3.6.2 我国耐候钢的化学成分 3.6.3 我国耐候钢的力学性能 3.6.4 国外耐腐蚀钢的化学成分 3.6.5 国外耐腐蚀钢的力学性能 3.7 压力容器常用钢种的物理、高温力学和焊接性能 参考文献第4章 不锈钢 4.1 概述 4.1.1 不锈钢的概念 4.1.2 不锈钢的发展 4.1.3 不锈钢的腐蚀形式 4.1.4 合金元素对不锈钢性能和特性的影响 4.2 奥氏体不锈钢第5章 有色金属第6章 特殊合金第7章 焊接材料第8章 铸铁和铸钢第9章 非金属材料及其他第10章 相关标准及参考资料

<<压力容器用材料及热处理>>

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>