

<<核结构材料>>

图书基本信息

书名：<<核结构材料>>

13位ISBN编号：9787122000378

10位ISBN编号：7122000370

出版时间：2007-6

出版时间：化学工业出版社

作者：刘建章 编

页数：487

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>

<<核结构材料>>

内容概要

核结构材料涉及的材料种类很多，本书只选其中重要的三类材料，即锆及锆合金、钢和镍基合金以及铝合金。

全书较详细地介绍了这三类材料的发展、主要特性及在核工业中的应用实例。

本书适用于核工业领域生产、研究、开发等工程技术人员阅读及大学相关专业师生参考。

<<核结构材料>>

书籍目录

锆及锆合金篇	第1章 概述	1.1 锆的发展简史	1.2 锆的矿物资源	1.3 锆的冶炼	1.4 锆及锆合金的应用
		1.4.1 在核反应堆中的应用	1.4.2 在化工生产中的应用	1.4.3 在其他工业中的应用	1.4.4 锆的化合物及其应用
		1.5.2 核工业用锆及锆合金牌号及化学成分	1.5 常用锆及锆合金材料	1.5.1 锆原材料的牌号和化学成分	参考文献
	2.1 锆的结晶学	2.2 锆的物理性能	2.3 锆的力学性能	2.4 锆的化学性质	2.5 锆的核性能
	参考文献	第3章 锆的合金化	3.1 锆的合金化原理	3.2 合金元素的作用	3.2.1 相图
		3.2.2 元素在锆中的作用	3.2.3 热处理及其显微组织	3.3 锆合金的发展	3.3.1 锆-锡合金
		3.3.2 锆-铌合金	3.3.3 新型高性能锆合金	参考文献	第4章 锆及锆合金加工
		锆及锆合金的塑性变形	4.1.1 锆合金塑性变形机理	4.1.2 锆合金的塑性加工	4.1 锆合金铸锭制造
		4.2.1 真空自耗电弧熔炼铸锭质量与常见缺陷	4.2.2 铸锭制造工艺	4.2.3 真空自耗熔炼炉	4.2.4 真空自耗电弧熔炼铸锭质量与常见缺陷
		4.3.2 锻造方法及锻造设备	4.3.3 锻件的检查和缺陷及消除方法	4.3 锆合金铸锭锻造	4.3.1 锆合金锻造工艺
		4.4.1 锆及锆合金挤压工艺	4.4.2 挤压方法及挤压设备	4.4 锆及锆合金的挤压	4.4.1 锆及锆合金的挤压
		4.5.2 锆及锆合金棒材的轧制	4.6 锆合金的热处理工艺	4.5 锆及锆合金棒、板、带、箔材的轧制	4.5.1 锆及锆合金板带箔材的轧制
		4.6.1 锆合金的 淬火	4.6.2 真空退火	参考文献	第5章 锆合金管材加工
		第7章 锆及锆合金的吸氢	第8章 锆合金在反应堆内的行为	核反应堆用钢和镍基合金篇	第9章 钢和镍合金在核反应堆中的应用
		第10章 核反应堆用低合金高强度钢	第11章 核反应堆用耐热钢	第12章 核反应堆用不锈钢	第13章 核反应堆用高镍合金铝合金篇
		第14章 概述	第15章 铝合金的加工	第16章 铝合金的基本性能及在反应堆中的应用	第17章 铝合金的堆内外行为

<<核结构材料>>

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>