

<<锆铅冶金>>

图书基本信息

书名：<<锆铅冶金>>

13位ISBN编号：9787502431013

10位ISBN编号：7502431012

出版时间：2002-12

出版时间：冶金工业

作者：熊炳昆

页数：552

字数：481000

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>

## <<锆铅冶金>>

### 内容概要

锆和铅是重要的战略材料，锆铅及其化合物广泛用于国民经济、车防建设的许多领域。特在核工业和现代陶瓷领域中有十分重要的用途。

本书是《稀有金属与材料工程丛书》之一，由锆铅冶金科研单位、企业等著名专家编写。本书详细阐述了锆铅的生产方法、锆英石精矿的处理、锆铅分离以及四氯化锆提纯，重点对镁热还原法和真空蒸馏取海绵锆、致密锆的生产、铅冶金以及锆铅分析化学进行了讨论，并介绍了锆铅生产中的环保安全和工业卫生。

本书汇集了国内外最新的先进技术和生产经验，深入浅出地介绍了锆铅冶金原理和生产工艺，注重系统性和实用性，可供锆铅冶金生产技术人员、科研院所人员、大专院校冶金和材料相关专业师生参考。

## &lt;&lt;锆铪冶金&gt;&gt;

## 书籍目录

- 1 概述 1.1 锆铪的发现和锆铪工业发展沿革 1.1.1 锆的发现 1.1.2 锆工业的发展 1.1.3 铪的发现和铪工业的发展 1.2 锆的物理性质 1.2.1 锆的电子结构和价键特性 1.2.2 锆的核性能 1.2.3 锆的结晶构造与晶形 1.2.4 锆的密度 1.2.5 锆的性质 1.2.6 锆的物理性质 1.2.7 锆的磁学、光学性质 1.2.8 金属锆的力学性能 1.3 锆的化学性质 1.3.1 锆在空气中的作用 1.3.2 锆与氧的作用 1.3.3 锆与氮的作用 1.3.4 锆与氢的作用 1.3.5 锆与CO<sub>2</sub>、CO和水蒸气的反应 1.3.6 锆与卤素的反应 1.3.7 锆与酸、碱和水溶液的反应 1.4 铪的物理化学性质 1.4.1 铪的物理性质 1.4.2 铪的化学性质 参考文献2 锆铪的地球化学特征 2.1 锆和地球化学特征 2.1.1 锆铪的“元素对”特征和矿物含量 2.1.2 异质同象和类质同象置换特性 2.1.3 锆铪在陨石中的分布和在地壳中的丰度特点 2.2 内生作用阶段锆铪的地球化学特征 2.3 表生作用阶段锆铪的地球化学特征 2.4 变质作用中锆铪的地球化学特征 2.5 锆铪矿床的成因类型 2.5.1 内生矿床 2.5.2 外生矿床 2.5.3 变质矿床 2.5.4 中国锆矿床的成因类型 参考文献3 锆铪生产方法概述 3.1 铪的工业生产方法概述 3.2 铪的工业生产方法 参考文献4 锆英石精矿的处理 4.1 苛性钠和苏打烧结法 4.1.1 原则流程 4.1.2 主要反应 4.1.3 工艺过程 4.1.4 纯碱烧结 4.2 碳酸钙烧结法 4.2.1 主要反应 4.2.2 原则流程 .....5 锆与铪的分离6 四氯化锆的制备7 四氯化锆的提纯8 镁热还原法及真空蒸馏抽取海绵锆9 致密锆的生产10 铪冶金11 锆铪分析化学12 环保安全和工业卫生

#### 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>