

<<稀有金属冶金学>>

图书基本信息

书名：<<稀有金属冶金学>>

13位ISBN编号：9787502407131

10位ISBN编号：7502407138

出版时间：1990-5

出版时间：冶金工业出版社发行部

作者：李洪桂

页数：325

字数：496000

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>

<<稀有金属冶金学>>

内容概要

本书为有色金属冶金专业(本科)的专业课教材,全面介绍稀有金属冶金过程(包括稀有金属化工材料生产过程)的原理及工艺,虽然稀有金属种类繁多,但其冶金过程的原理及工艺均大同小异,故选择其中的钨、钼、钛、锆、钽、铌、稀土金属为代表进行阐述,对其他稀有金属可举一反三。

全书基本上按各金属的生产流程从纵向逐一进行介绍,但考虑到各种稀有金属提纯和致密化的原理、工艺及设备基本相同,仅由于各金属性质及化学成分上的差异而在技术参数上有所不同,为便于读者全面掌握,避免重复脱节,故将其组合在一起集中在第五篇中介绍。

本书除作为高等院校教材外,亦可供从事稀有金属、放射性金属冶金的生产、科研、设计人员及研究生参考。

<<稀有金属冶金学>>

书籍目录

绪论第一篇 钨钼冶金 第一章 概论 第一节 钨钼冶金简史 第二节 钨钼及其主要化合物的性质
 第三节 钨钼及其化合物的用途 第四节 钨冶金的原料 第五节 钼冶金的原料 第二章 钨矿
 物原料的分解 第一节 钨矿物原料分解的方法概述 第二节 苏打高压浸出法 第三节 苛性钠
 浸出法 第四节 酸分解法 第五节 苏打烧结法 第六节 分解钨矿物原料的其他方法 第七
 节 钨的二次金属回收 第三章 纯钨化合物制取 第一节 概述 第二节 化学净化法 第三节 离
 子交换法 第四节 有机溶剂萃取法 第四章 从辉钼精矿生产纯钼化合物 第一节 概述 第二
 节 辉钼精矿的氧化焙烧 第三节 辉钼精矿的湿法氧化 第四节 纯钼化合物的生产 第五章 金属
 钨粉、钼粉的生产 第一节 概述 第二节 三氧化钨氢还原法生产金属钨 第三节 三氧化钼氢
 还原法生产钼粉 第四节 卤化物氢还原法生产金属钨钼 第五节 金属热还原法生产金属钼第二
 篇 钛锆铪冶金 第一章 概论 第一节 钛锆铪冶金简史 第二节 钛锆铪及其主要化合物的性质
 第三节 钛锆铪及其化合物的用途 第四节 钛冶金的原料 第五节 锆、铪冶金的原料 第二章
 富钛料和二氧化钛的生产 第一节 钛冶金的流程简介 第二节 钛渣的生产 第三节 从钛铁矿
 精矿生产富钛料的其它方法 第四节 二氧化钛的生产 第三章 四氯化钛的生产 第一节 钛渣氯
 化过程的基本原理 第二节 钛渣的沸腾氯化 第三节 钛渣的熔盐氯化 第四节 粗四氯化钛的
 精制 第四章 锆和铪化合物的生产 第一节 锆英石精矿的分解 第二节 从水溶液中析出锆和铪
 化合物 第三节 四氯化锆和四氯化铪的生产 第四节 锆和铪化合物的提纯 第五章 金属钛锆铪
 的生产 第一节 概述 第二节 用镁还原四氯化钛生产金属钛 第三节 用钠还原四氯化钛生
 产金属钛 第四节 熔盐电解法生产金属钛 第五节 残钛的回收利用 第六节 金属锆的生产
 第七节 金属铪的生产 第三篇 锂铌冶金 第一章 概论 第二章 钽铌精矿的分解 第三章 钽和铌纯化
 化合物的制取 第四章 金属钽和金属铌的生产 第四篇 稀土金属冶金 第一章 概论 第二章 稀土精矿的
 分解 第三章 有机溶剂萃取法分离和提取铈、钪和稀土 第四章 离子交换法分离稀土元素 第五章
 液膜萃取及萃取色层法分离提取稀土元素 第六章 一般化学法分离稀土元素 第七章 稀土金属的
 生产 第五篇 高纯及致密稀有金属生产 第一节 概述 第二节 高温真空精炼的基本原理 第三节 高漏烧
 结法制取高纯致密稀有金属 第四节 真空熔炼法制取高纯致密稀有金属 第五节 区域熔炼法及定向
 凝固法提纯稀有金属

<<稀有金属冶金学>>

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>