

<<无机化学丛书>>

图书基本信息

书名：<<无机化学丛书>>

13位ISBN编号：9787030305749

10位ISBN编号：7030305744

出版时间：1992-1

出版时间：科学出版社

作者：易宪武

页数：552

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>

内容概要

本书是《无机化学丛书》第七卷，包括钪和稀土元素两个专题：第21专题为钪，共分六章，分别介绍了钪的存在、应用、单质及化合物的性质、钪的提取工艺及其分析。

第22专题为稀土元素，包括原子序数由57至71的镧系以及原子序数为39的钇共16种元素。

全专题共分五章，分别介绍了稀土元素化学、稀土络合物化学、稀土矿物及提取、稀土元素的分离、稀土元素金属及其合金等。

本书可供从事稀土科研、生产和教学工作者参考，也可供大专院校有关专业的学生和研究生阅读。

<<无机化学丛书>>

书籍目录

《无机化学丛书》序

前言

21. 钪

21.1 钪的历史、存在和应用

1.1 历史

1.2 存在

1.3 钪的应用

1.4 钪的生产、消耗和价格

参考文献

21.2 钪的性质

2.1 原子结构、核性质和同位素

2.2 物理性质

2.3 化学性质

2.4 钪的毒性

2.5 合金和金属间化合物

参考文献

21.3 钪的无机化合物

3.1 氢化钪

3.2 卤化钪

3.3 氧化钪

3.4

氢氧化钪 $\text{Sc}(\text{OH})_3$

3.5 硫族化合物

3.6 氮族化合物

3.7 碳族化合物

3.8 硼族化合物

3.9

其他三元或更复杂的含氧钪化合物

参考文献

21.4 钪的有机化合物

4.1 含氧配体的络合物

4.2 含氮配体的络合物

4.3 含氧和氮配体的络合物

4.4 含磷和硫等其他配体的络合物

4.5 钪的元素有机化合物

参考文献

21.5 钪的提取工艺

5.1 从钪钇石中提钪

5.2 从黑钨矿和锡石中回收钪

5.3 从放射性物料中回收钪

5.4 从含钛原料中回收钪

5.5 从含锆原料中回收钪

5.6 从铝土矿中回收钪

5.7 从其他原料中回收钪

5.8 钪的分离提纯方法

<<无机化学丛书>>

5.9 金属钪的制取

5.10 特殊形式钪的制备

参考文献

21.6 钪的分析化学

6.1 分离方法

6.2 测定方法

参考文献

22. 稀土元素

22.1 稀土元素化学

1.1 绪论

1.2 稀土元素及其性质

1.3 稀土元素的化合物及其性质

1.4 稀土元素的应用

参考文献

22.2 稀土元素的络合物化学

2.1 绪论

2.2

稀土络合物的性质、制备方法和影响络合物生成的因素

2.3 重要的稀土络合物

2.4 稀土络合物的化学键和配位数

2.5

稀土络合物的稳定常数与热力学函数

参考文献

22.3 稀土矿物及提取

3.1 稀土矿物简介

3.2 矿物富集

3.3 矿物分解及混合稀土的提取

参考文献

22.4 稀土元素的分离

4.1 一般化学方法分离稀土元素

4.2 离子交换法分离稀土元素

4.3 溶剂萃取法分离稀土元素

4.4 四分组效应

参考文献

22.5 稀土金属及其合金

5.1 绪论

5.2 稀土金属及其合金的制备

5.3 高纯稀土金属

5.4 稀土中间合金

参考文献

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>