

# 《铋矿石分析》

## 图书基本信息

书名：《铋矿石分析》

13位ISBN编号：9787116023840

10位ISBN编号：7116023844

出版时间：1997-07

出版社：地质出版社

作者：刘建国,等

页数：217

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)

## 书籍目录

目录

前言

总说明

第一章 铋的地球化学特征及铋矿石概述

一、铋的地球化学特征

二、中国铋矿床的分布概况及其矿床类型

三、铋矿物特征

四、铋矿石的矿物成分及矿石类型

五、铋矿石的化学成分

六、铋和其它伴生元素的赋存状态

第二章 铋矿石的分解与分离

第三章 铋的分析方法

一、铋的物理性质和化学性质

(一) 铋的物理性质和化学性质简述

(二) 单质铋

(三) 铋的氧化物和含氧酸

(四) 铋的卤化物

(五) 铋的硫化物

(六) 铋的络合物

二、铋的分析方法

(一) 容量法

1. 硫酸铋容量法

2. 溴酸钾容量法

(二) 极谱法

1. 硫酸 - 盐酸 - 磷酸底液极谱法

2. 盐酸底液极谱法

3. 硫酸 - 盐酸底液法

4. 硫酸 - 盐酸 - 乙酸铵 - N - 苯甲酰 苯胺 - 硫酸亚铁铵 - 抗坏血酸底液法

5. 硫酸 - 硫酸钠 - 溴邻苯三酚红 - 铜 ( ) 盐底液法

6. 盐酸 - 酒石酸钠 - 铜铁试剂底液法

7. 乙酸 - 乙酸铵 - 铜铁试剂底液法

8. 硫酸 - 乙酸铵 - 硒 - 草酸铵底液法

9. 硫酸 - 对二甲氨基苯基荧光酮底液法

(三) 分光光度法

1. 碘化钾分光光度法

2. 碘化钾萃取分光光度法

3. 孔雀绿分光光度法

4. 5 - Br - PADAP分光光度法

(四) 原子吸收分光光度法

1. 水相直接喷雾火焰法

2. 碘化钾 - 甲基异丁基酮萃取火焰法

3. 氢化物原子吸收法

4. 原子荧光光谱法

(五) 发射光谱法

1. 粉末直接光谱法

2. 化学光谱法

## 第四章 铋矿石中伴生元素分析

### 一、砷

- (一) 硫酸铋容量法测铋与溴酸钾容量法测砷的连续测定法
- (二) 萃取分离钼蓝光度法
- (三) 氢氧化钾底液极谱法

### 二、金

- (一) 活性炭吸附原子吸收分光光度法
- (二) 活性炭富集氢醌容量法
- (三) 碲共沉淀孔雀绿分光光度法

### 三、钨

- (一) 硫氰酸钾分光光度法
- (二) 硫酸 - 氯酸钾 - 苯羟乙酸 - 辛可宁底液催化极谱法

### 四、银

- (一) 王水分解试样原子吸收分光光度法
- (二) 碘化钾 - 甲基异丁基酮萃取原子吸收分光光度法
- (三) 双硫脲萃取分光光度法

### 五、汞

- (一) 冷原子吸收光谱法
- (二) 硫氰酸钾容量法
- (三) 四氯化碳萃取双硫脲分光光度法

### 六、铋

- (一) 原子吸收分光光度法
- (二) 硫脲分光光度法
- (三) 乙酸 - 乙酸铵底液极谱法

### 七、铜

- (一) 碘量法
- (二) 沉淀分离 - 铜试剂光度法
- (三) 氨性底液极谱法
- (四) 原子吸收分光光度法
- (五) 原子吸收分光光度法连续测定铜、铅、锌、钴、镍、镉

### 八、铅

- (一) EDTA容量法
- (二) 原子吸收分光光度法
- (三) 盐酸底液极谱法
- (四) 柠檬酸铵底液极谱法

### 九、锌

- (一) 碘量法连续测定铜、锌
- (二) 氨性底液极谱法
- (三) 原子吸收分光光度法

### 十、锡

- (一) 铁粉还原碘量法
- (二) CTMAB 苯基荧光酮光度法
- (三) 硫酸 氯化钠底液催化极谱法

### 十一、钴

- (一) 新钴试剂 (5 - Cl - PADAB) 分光光度法
- (二) 吡啶 - 盐酸 - 丁二酮肟底液催化极谱法
- (三) 原子吸收分光光度法连续测定钴、镍

### 十二、镍

- (一) 氨性底液极谱法

# 《铋矿石分析》

(二) 磺基水杨酸 - 丁二酮肟 - 氢氧化铵 - 氯化铵底液催化极谱法连续测定镍、钴

(三) 萃取原子吸收分光光度法连续测定镍、钴、铜

## 十三、镉

(一) 氨性底液极谱法

(二) 盐酸 - 碘化钾 - 四乙基溴化铵底液催化极谱法

(三) 水相原子吸收分光光度法

(四) 萃取原子吸收分光光度法连续测定镉、铜、铅

## 十四、硒

(一) 硒试剂分光光度法

(二) 亚硫酸钠 - 氢氧化铵 - 氯化铵 - 过碘酸钾底液催化极谱法

## 第五章 铋矿石系统分析

### 一、二氧化硅

(一) 聚环氧乙烷等凝聚重量法

(二) 碱熔 - 氟硅酸钾容量法

(三) 酸溶 - 氟硅酸钾容量法

### 二、三氧化二铁

(一) EDTA容量法

(二) 磺基水杨酸分光光度法

(三) 原子吸收分光光度法

### 三、二氧化钛

(一) 过氧化氢分光光度法

(二) 二安替比林甲烷分光光度法

(三) 钛铁试剂分光光度法

### 四、三氧化二铝

(一) 氟化钾取代 - EDTA容量法

(二) 酸碱滴定容量法

(三) 铝试剂分光光度法

### 五、氧化钙、氧化镁

(一) EGTA - CyDTA容量法

(二) 原子吸收分光光度法

### 六、氧化钾、氧化钠

(一) 火焰光度法

(二) 原子吸收分光光度法

### 七、氧化锰

(一) 高碘酸钾分光光度法

(二) 原子吸收分光光度法

### 八、磷

(一) 磷钼蓝分光光度法

(二) 磷钒钼黄分光光度法

### 九、硫

(一) 燃烧碘量法

(二) 硫酸钡重量法

## 第六章 铋矿石物相分析

### 一、物相分析的任务和作用

### 二、铋矿石物相分析

(一) 矿物分离

(二) 分析流程

(三) 分析手续

### 三、含脆硫铋铅矿铋矿石的物相分析

# 《铋矿石分析》

(一) 方法概述

(二) 分析流程

(三) 分析手续

四、含自然铋的铋矿石物相分析

(一) 方法概述

(二) 分析手续

附录 铋精矿及铋制品化学分析方法国家标准编号

主要参考文献

# 《铋矿石分析》

## 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:[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)