

<<硫化矿与含金矿石的浮选分离和生物提取>>

图书基本信息

书名：<<硫化矿与含金矿石的浮选分离和生物提取>>

13位ISBN编号：9787548704584

10位ISBN编号：7548704585

出版时间：2012-11

出版时间：中南大学出版社有限责任公司

作者：王淀佐，覃文庆，姚国成 编著

页数：195

字数：247000

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>

## <<硫化矿与含金矿石的浮选分离和生物提取>>

### 内容概要

《硫化矿与含金矿石的浮选分离和生物提取--基础研究与技术应用》由王淀佐、覃文庆、姚国成编著，这本材料取名为《硫化矿与含金矿石的浮选分离和生物提取》，顾名思义，研究的对象主要是各种有色金属，包括含金、银的矿石，这也是有色金属和化工工业常用的矿物原料。

编入这本材料的都是过去做过的工作，但并非都是十分成熟的可以直接应用的研究成果。如上面所说，有的只是研究工作的半成品，粗坯子，甚或可能是走不通的路子。介绍出来只说明某个时段曾经有过的思路和初步实验结果，仅供作参考，提供前车之鉴。

书籍目录

第1章 硫化矿浮选分离和浮选药剂

1.1 黄铜矿、方铅矿浮选各种捕收剂的比较研究

1.1.1 引言

1.1.2 试验方法和材料

1.1.3 试验结果及其讨论

1.1.4 结语

参考文献

1.2 硫羰基捕收剂分选硫化矿的研究

1.2.1 引言

1.2.2 试验结果

1.2.3 讨论

1.2.4 结语

参考文献

1.3 辉锑矿和砷黄铁矿的浮选分离

1.3.1 试验方法

1.3.2 试验结果

1.3.3 讨论

1.3.4 结论

参考文献

1.4 小分子有机抑制剂的合成及其对黄铁矿和砷黄铁矿的抑制作用

1.4.1 药剂合成

1.4.2 试验过程

1.4.3 浮选性能

1.4.4 结论

参考文献

1.5 几类新捕收剂的结构与性能评述

1.5.1 两性捕收剂

1.5.2 非离子型极性捕收剂

1.5.3 配合捕收剂

1.5.4 其他捕收剂

参考文献

1.6 浮选药剂的联合使用

1.6.1 联合用药机理

1.6.2 联合用药配方类型

参考文献

第2章 硫化矿与含金矿物新型浮选捕收剂研发与分子设计

2.1 分子设计总论

2.1.1 引言

2.1.2 浮选剂结构模型

2.1.3 影响药剂性能的结构因素和定量判据

2.1.4 分子设计

参考文献

2.2 分子设计应用

2.2.1 硫型浮选药剂设计

2.2.2 氧型浮选药剂设计

## <<硫化矿与含金矿石的浮选分离和生物提取>>

- 2.2.3 氮型浮选药剂设计
- 2.2.4 黄金捕收剂分子的设计

### 参考文献

## 2.3 黄金捕收剂的制备与性能

- 2.3.1 烃基羰基硫脲
- 2.3.2 烃基硫脲
- 2.3.3 烃基溴化异硫脲盐
- 2.3.4 烃基偕胺脒
- 2.3.5 硫代磷酸酯
- 2.3.6 硫氰酸酯
- 2.3.7 烃基苯甲基亚胺

## 2.4 黄金捕收剂的成键特性

- 2.4.1 药剂—矿物成键特性的量子化学讨论
- 2.4.2 吸附特性的IR和xPS测定

### 参考文献

## 第3章 硫化矿浮选分离与电位调控

### 3.1 硫化矿电位调控浮选的理论和技术

- 3.1.1 引言
- 3.1.2 矿浆电位对硫化矿浮选的影响
- 3.1.3 浮选电化学讨论
- 3.1.4 电位调控浮选在工业实践中的应用
- 3.1.5 结束语

### 参考文献

### 3.2 硫化矿浮选—抑制的电化学研究

- 3.2.1 方铅矿—砷黄铁矿浮选分离电化学原理
- 3.2.2 方铅矿—黄铜矿浮选分离
- 3.2.3 黄铜矿—辉钼矿浮选分离
- 3.2.4 双氧水对黄铜矿—方铅矿浮选分离的影响
- 3.2.5 H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>与浮选矿浆电位
- 3.2.6 PbX<sub>2</sub>与X<sub>2</sub>的电化学稳定性
- 3.2.7 结论

### 参考文献

### 3.3 砷黄铁矿无捕收剂(自诱导)浮选

- 3.3.1 试验方法
- 3.3.2 试验结果

### 3.4 砷黄铁矿硫化钠诱导浮选

- 3.4.1 试验方法
- 3.4.2 试验结果
- 3.4.3 结果讨论
- 3.4.4 结论

### 参考文献

### 3.5 各种硫化矿与砷黄铁矿的浮选分离

- 3.5.1 黄铜矿—砷黄铁矿浮选分离
- 3.5.2 黄铜矿—方铅矿浮选分离
- 3.5.3 黄铜矿—闪锌矿的浮选分离
- 3.5.4 方铅矿—黄铁矿的浮选分离
- 3.5.5 方铅矿—砷黄铁矿的浮选分离

## <<硫化矿与含金矿石的浮选分离和生物提取>>

- 3.5.6 方铅矿—闪锌矿的浮选分离
- 3.5.7 闪锌矿—黄铁矿的浮选分离
- 3.5.8 闪锌矿—砷黄铁矿的浮选分离
- 3.5.9 黄铁矿—砷黄铁矿的浮选分离
- 3.5.10 结语
- 第4章 硫化矿的生物氧化与浸出提取
  - 4.1 硫元素的自然生态循环与金属矿物资源的生物浸出技术
    - 4.1.1 传统有色金属提取技术面临挑战
    - 4.1.2 自然界中硫的生态循环过程
    - 4.1.3 生物浸出的基本知识
    - 4.1.4 国内外应用情况
    - 4.1.5 矿物资源生物浸出技术的关键
  - 4.2 生物提取技术的工程过程与应用潜力
    - 4.2.1 矿物生物浸出(提取)工程的特点
    - 4.2.2 生物浸出的科学与工程过程
    - 4.2.3 生物浸出过程的设计与操控因素
    - 4.2.4 已经取得的研究进展
    - 4.2.5 工业应用的情况
  - 4.3 硫化铜矿生物氧化带形成过程与生物浸出过程的比较
    - 4.3.1 天然金属硫化矿矿床氧化带与次生富集带形成过程
    - 4.3.2 氧化带内主要的化学变化
    - 4.3.3 硫化矿床的次生富集带
    - 4.3.4 黄铜矿自然氧化和细菌氧化的相似性
  - 4.4 金属硫化矿(生物)冶金过程中影响因素的多样性及其耦合优化
    - 4.4.1 硫化铜矿次生氧化带中矿物的多样性
    - 4.4.2 浸出过程生物化学反应的多样性
    - 4.4.3 硫的各个生物氧化过程初步解析
    - 4.4.4 亚铁的生物氧化过程初步解析
    - 4.4.5 硫化矿生物氧化反应的不同途径
    - 4.4.6 浸出过程微生物种群的多样性及其变化

章节摘录

版权页： 插图：

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>