

<<锌冶金>>

图书基本信息

书名：<<锌冶金>>

13位ISBN编号：9787811051414

10位ISBN编号：7811051419

出版时间：2005-11

出版时间：中南大学

作者：彭容秋

页数：244

字数：396000

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>

## <<锌冶金>>

### 内容概要

本书根据我国目前锌冶金生产为湿法炼锌与火法炼锌两种工艺并存的现状，叙述了硫化锌精矿焙烧-浸出-净化-电积锌和锌铅硫化精矿烧结焙烧-ISP鼓风机熔炼-粗锌精馏精炼等过程的基本原理、生产设备和工艺技术条件与操作。

此外，对竖罐炼锌和电热法炼锌也有专章介绍。

在有关湿法炼锌的章节中，针对我国氧化锌矿和氧化锌二次物料资源丰富的特点，对这类物料的湿法处理也作了较详细的介绍。

本书内容丰富，编写简明，可供锌冶金工厂职工工作技术培训教材用，也可供锌冶金生产管理和科技人员参考。

## &lt;&lt;锌冶金&gt;&gt;

## 书籍目录

- 1 锌冶金的一般知识
  - 1.1 锌的性质和用途
  - 1.2 锌的矿物资源和炼锌原料
  - 1.3 锌的生产方法
    - 1.3.1 火法炼锌
    - 1.3.2 湿法炼锌
- 2 硫化锌精矿的流态化焙烧
  - 2.1 硫化锌精矿流态化焙烧的基本原理
    - 2.1.1 硫化锌精矿焙烧的目的与要求
    - 2.1.2 焙烧的固体流态化技术
    - 2.1.3 硫化锌精矿焙烧的主要反应
    - 2.1.4 硫化锌精矿伴生矿物在焙烧中的行为
    - 2.1.5 硫化锌精矿焙烧的技术条件
  - 2.2 硫化锌精矿流态化焙烧的工艺组成
    - 2.2.1 炉料准备及加料系统
    - 2.2.2 流态化炉本体系统
    - 2.2.3 烟气冷却及收尘系统
    - 2.2.4 排料系统
  - 2.3 流态化焙烧炉及附属设备
    - 2.3.1 流态化焙烧炉
    - 2.3.2 气体分布板及风箱
    - 2.3.3 流态化床层排热装置
    - 2.3.4 排料口
    - 2.3.5 烟气出口
    - 2.3.6 炉体及炉顶
  - 2.4 流态化焙烧炉的正常操作及事故处理
    - 2.4.1 流态化焙烧炉的开炉与停炉
    - 2.4.2 流态化焙烧炉的正常操作
    - 2.4.3 流态化焙烧的生产故障及处理
  - 2.5 锌精矿流态化焙烧的操作技术条件及技术经济指标
    - 2.5.1 操作技术条件的控制
    - 2.5.2 焙烧产物
    - 2.5.3 技术经济指标
    - 2.5.4 焙烧过程的热平衡与热能利用
- 3 湿法炼锌的浸出过程
  - 3.1 锌焙烧矿的浸出目的与浸出工艺流程
    - 3.1.1 锌焙烧矿浸出的目的
    - 3.1.2 焙烧矿浸出的工艺流程
  - 3.2 锌焙烧矿在浸出中发生的主要化学变化
    - 3.2.1 金属氧化物的溶解与沉淀反应
    - 3.2.2 Zn—H<sub>2</sub>O系及M—H<sub>2</sub>O系电势-pH图的应用
    - 3.2.3 影响浸出反应速度的因素
    - 3.2.4 常规法浸出的一般操作及技术条件的控制
  - 3.3 铁酸锌的溶解与中性浸出过程的沉铁反应
    - 3.3.1 铁酸锌的溶解

## &lt;&lt;锌冶金&gt;&gt;

- 3.3.2 中性浸出过程的沉铁反应
- 3.4 从含铁高的浸出液中沉铁
  - 3.4.1 黄钾铁矾法
  - 3.4.2 针铁矿法
  - 3.4.3 赤铁矿法
- 3.5 氧化锌粉及含锌烟尘的浸出
  - 3.5.1 氧化锌粉及含锌烟尘的来源与化学成分
  - 3.5.2 氧化锌粉浸出前的预处理
  - 3.5.3 氧化锌粉的浸出
- 3.6 氧化锌矿的直接浸出
  - 3.6.1 氧化锌矿原料的特性
  - 3.6.2 氧化锌矿直接酸浸过程中胶体的形成与控制
  - 3.6.3 高硅氧化锌矿的处理方法
  - 3.6.4 我国高硅氧化锌矿直接酸浸的生产实践
- 3.7 硫化锌精矿的氧压浸出
- 3.8 锌浸出生产用的主要设备
  - 3.8.1 常用浸出设备
  - 3.8.2 液固分离设备
- .....
- 4 硫酸锌浸出液的净化
- 5 硫酸锌溶液的电解沉积
- 6 鼓风炉炼锌
- 7 竖罐炼锌
- 8 电热法炼锌和电炉生产合金锌粉
- 9 粗锌精馏精炼

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>