

图书基本信息

书名：<<铜渣中有价金属回收的应用基础研究>>

13位ISBN编号：9787030360250

10位ISBN编号：7030360257

出版时间：2013-1

出版时间：科学出版社

作者：王华、李磊

页数：126

字数：210500

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>

## <<铜渣中有价金属回收的应用基础研究>>

### 内容概要

铜渣储量较大，且其中含有铜、铁资源，将其进行资源再生利用提取其中有价金属对缓解铜渣长时间堆存所带来的环境压力和提高二次资源利用率有较为积极的作用。

《铜渣中有价金属回收的应用基础研究》以铜渣中铁资源的回收为研究主线，以实验探究为主要手段，结合反应热力学分析、动力学分析及机理分析对采用氧化氯化-熔融还原两步法实现铜渣中铁资源和铜资源的有效回收做了一些应用基础性的研究。

内容包括铜渣的直接熔融还原、熔融氧化法脱除铜渣中硫、氧化氯化焙烧法脱除冷态铜渣中铜和硫及熔融氧化氯化法脱除热态铜渣中铜和硫四个方面。

作者简介

无

## 书籍目录

前言第1章 绪论1.1 引言1.2 铜渣的赋存状态及含量1.2.1 铜渣的结构特征1.2.2 炉渣基本化学组成及性质1.3 国内外铜渣综合利用研究动态1.3.1 渣中铜的回收1.3.2 铜渣作建筑材料1.3.3 铜渣中铁的回收1.4 氧化氯化-熔融还原两步法处理铜渣新技术1.4.1 铜渣直接熔融还原研究1.4.2 熔融氧化法脱除铜渣含硫研究1.4.3 氧化氯化焙烧法脱除冷态铜渣中铜和硫研究1.4.4 熔融氧化氯化法脱除热态铜渣中铜、硫研究1.5 氧化氯化-熔融还原两步法回收铜渣中铜、铁研究的意义第2章 实验试剂与设备2.1 引言2.2 化学试剂及实验原料2.3 实验设备2.4 表征方法第3章 铜渣的直接熔融还原3.1 引言3.2 铜渣还原热力学分析3.2.1 非熔融状态时的铜渣还原3.2.2 熔融状态时的铜渣还原3.3 实验装置及方法3.4 铜渣直接熔融还原过程特征研究3.4.1 碱度对铜渣直接熔融还原过程的影响3.4.2 保温温度对铜渣直接熔融还原过程的影响3.4.3 保温时间对铜渣直接熔融还原过程的影响3.4.4  $\text{CaF}_2$ 添加量对铜渣直接熔融还原过程的影响3.5 小结3.6 存在问题第4章 熔融氧化法脱除铜渣中硫4.1 引言4.2 实验装置及方法4.2.1 实验装置4.2.2 实验方法4.3 熔融铜渣氧化脱硫过程研究4.3.1 保温温度对熔渣氧化脱硫过程的影响4.3.2 保温时间对熔渣氧化脱硫过程的影响4.3.3 添加剂对渣脱硫效果的影响4.4 小结4.5 存在问题第5章 氧化氯化焙烧法脱除冷态铜渣中铜和硫5.1 引言5.2 氯化焙烧研究现状5.2.1  $\text{Cl}_2$ 氯化研究现状5.2.2 固体氯化剂氯化研究现状5.3 铜渣氯化焙烧热力学分析5.4 实验装置及方法5.4.1 实验装置5.4.2 实验方法5.5  $\text{CaCl}_2$ 氯化焙烧铜渣含铜物相机理分析5.6 铜渣氧化氯化焙烧过程研究5.6.1  $\text{CaCl}_2$ 添加量对铜渣氯化焙烧效果的影响5.6.2 保温温度与保温时间对铜渣氯化焙烧效果的影响5.6.3 氧气流量对铜渣氯化焙烧效果的影响5.6.4 固体氯化剂种类对铜渣氯化焙烧效果的影响5.7 氯化烟气组分分析5.7 氯化烟气组分分析5.8 结论第6章 熔融氧化氯化法脱除热态铜渣中铜和硫6.1 引言6.2 实验装置及方法6.2.1 实验装置6.2.2 实验方法6.3 数据处理方法6.4 铜熔融渣氧化氯化过程研究6.4.1 保温温度对铜渣熔融氧化氯化效果的影响6.4.2 保温时间对铜渣熔融氧化氯化效果的影响6.4.3 氧气流量对铜渣熔融氧化氯化效果的影响6.4.4  $\text{CaCl}_2$ 添加量对铜渣熔融氧化氯化效果的影响6.5 结论第7章 总结与展望7.1 总结7.1.1 铜渣的直接熔融还原7.1.2 熔融氧化法脱除铜渣中硫7.1.3 氧化氯化焙烧法脱除冷态铜渣中铜和硫7.1.4 熔融氧化氯化法脱除热态铜渣中铜和硫7.2 研究展望参考文献

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>