

<<西南地区砷富集植物筛选及应用>>

图书基本信息

书名：<<西南地区砷富集植物筛选及应用>>

13位ISBN编号：9787502460396

10位ISBN编号：750246039X

出版时间：2012-10

出版时间：冶金工业出版社

作者：宁平，王海娟 著

页数：196

字数：174000

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>

<<西南地区砷富集植物筛选及应用>>

内容概要

宁平等编著的《西南地区砷富集植物筛选及应用》是结合国内外关于难处理金矿预处理和重金属超富集植物的研究项目，在环境保护部、云南省科技厅和环保厅等有关项目的支持下完成的。

《西南地区砷富集植物筛选及应用》共分为八章。

前两章为综述，后续章节是在对野外调查的基础上所选定金、砷含量均较高的金矿物进行组成分析、淋洗活化和对植物除砷调控研究，最终通过氰化浸出试验，初步选出对于蜈蚣草除砷预处理有效的调控剂并进行了调控效果评价。

《西南地区砷富集植物筛选及应用》可作为高等学校冶金环保、矿业环保、环境科学和生态学等相关专业学生及研究人员参考。

<<西南地区砷富集植物筛选及应用>>

书籍目录

- 0 绪论
- 1 国内外含砷金矿预处理方法研究进展
 - 1.1 含砷难处理金矿资源分布及其选冶带来的砷污染
 - 1.1.1 国内外含砷难处理金矿分布与特点
 - 1.1.2 国内外含砷金矿选冶引起的砷污染
 - 1.2 含砷金矿除砷预处理技术研究进展
 - 1.2.1 国外含砷金矿预处理技术
 - 1.2.2 国内含砷金矿预处理技术
- 2 土壤砷污染植物修复国内外研究进展
 - 2.1 土壤砷污染现状
 - 2.1.1 土壤中砷的背景值
 - 2.1.2 土壤环境中砷的存在形态及其转变
 - 2.1.3 土壤砷污染的治理方法
 - 2.2 砷超富集植物筛选及研究近况
 - 2.2.1 砷超富集植物的发现
 - 2.2.2 蜈蚣草超富集特性及机理研究进展
 - 2.2.3 影响超富集植物吸收富集砷的主要因素
 - 2.2.4 目前发现的砷超富集植物的砷积累能力
 - 2.3 强化诱导植物修复研究进展
 - 2.4 超富集植物应用现状
 - 2.4.1 植物修复
 - 2.4.2 植物冶金
 - 2.4.3 植物探矿
- 3 西南含砷金矿区周围土壤及植物砷含量调查
 - 3.1 概述
 - 3.2 材料与方法
 - 3.2.1 研究区域概况
 - 3.2.2 样品的采集及预处理
 - 3.2.3 样品砷测定方法
 - 3.2.4 样品金测定方法
 - 3.2.5 采集植物种类
 - 3.2.6 数据处理
 - 3.3 实验结果
 - 3.3.1 含砷金矿尾矿区周围土壤As含量及污染状况评价
 - 3.3.2 含砷金矿尾矿区周围土壤Au残留状况
 - 3.3.3 含砷金矿尾矿区野生植物砷含量分析
 - 3.3.4 含砷金矿尾矿区植物富集系数与转运系数的对比
 - 3.3.5 含砷金矿尾矿区土壤及植物金含量分析
 - 3.4 讨论
 - 3.5 本章小结
- 4 含砷金矿组成及矿物嵌布特点
 - 4.1 引言
 - 4.2 材料与方法
 - 4.2.1 矿样制备
 - 4.2.2 矿样多元素分析

<<西南地区砷富集植物筛选及应用>>

- 4.2.3 金矿样品矿石矿物组成分析
- 4.2.4 金矿物形态特征
- 4.2.5 金矿样品基质基本理化性质分析
- 4.3 实验结果
 - 4.3.1 原矿物多元素分析结果
 - 4.3.2 金矿样品矿石矿物组成
 - 4.3.3 金矿物形态特征
 - 4.3.4 金矿样品基质基本理化性质
- 4.4 讨论
- 4.5 本章小结
- 5 淋洗剂对含砷金矿As淋洗活化效果
 - 5.1 引言
 - 5.2 材料与方法
 - 5.2.1 供试材料
 - 5.2.2 金矿样品砷形态分析
 - 5.2.3 淋洗试验设计
 - 5.2.4 淋洗后矿样砷形态分析
 - 5.2.5 数据处理
 - 5.3 实验结果
 - 5.3.1 金矿样品中砷形态分析
 - 5.3.2 金矿样品中淋洗活化砷形态分析
 - 5.4 讨论
 - 5.4.1 淋洗剂种类的影响
 - 5.4.2 淋洗剂浓度的影响
 - 5.4.3 振荡时间的影响
 - 5.5 本章小结
- 6 含砷金矿蜈蚣草除砷调控
 - 6.1 引言
 - 6.2 材料与方法
 - 6.2.1 蜈蚣草的采集与培养
 - 6.2.2 细磨矿样蜈蚣草种植试验
 - 6.2.3 不同粒径混合矿样蜈蚣草种植试验
 - 6.2.4 蜈蚣草株高与生物量分析
 - 6.2.5 蜈蚣草砷含量分析
 - 6.2.6 数据处理
 - 6.3 实验结果
 - 6.3.1 蜈蚣草株高与干重的分析
 - 6.3.2 不同条件下蜈蚣草羽叶砷含量
 - 6.3.3 不同条件下蜈蚣草砷去除总量
 - 6.4 讨论
 - 6.5 本章小结
- 7 蜈蚣草除砷前后金矿砷形态及氰化浸金
 - 7.1 引言
 - 7.2 材料与方法
 - 7.2.1 种植蜈蚣草前金矿样品砷分级形态分析
 - 7.2.2 种植蜈蚣草后根区和非根区金矿样品砷分级形态分析
 - 7.2.3 种植蜈蚣草后根区金矿样品xRD物相分析

<<西南地区砷富集植物筛选及应用>>

7.2.4 蜈蚣草预处理前后柱状氰化堆浸实验

7.2.5 数据处理

7.3 实验结果

7.3.1 种植蜈蚣草前金矿样品砷有效性形态分析结果

7.3.2 种植蜈蚣草后根区和非根区金矿样品砷形态分析结果

7.3.3 种植蜈蚣草前后根区金矿样品xRD物相分析结果

7.3.4 蜈蚣草除砷前后金矿样品氰化浸金结果

7.4 讨论

7.5 本章小结

8 主要结论及建议

8.1 研究结论

8.2 存在问题与建议

8.2.1 存在问题

8.2.2 建议

8.3 创新点

附录 冶金研究院XRD测定结果

部分英文缩写及说明

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>