# <<超声波强化煤浮选的脱硫降灰>>

### 图书基本信息

书名:<<超声波强化煤浮选的脱硫降灰>>

13位ISBN编号: 9787564605506

10位ISBN编号:7564605502

出版时间:2010-1

出版时间:中国矿业大学

作者:康文泽

页数:158

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

## <<超声波强化煤浮选的脱硫降灰>>

### 内容概要

《超声波强化煤浮选的脱硫降灰》把超声波技术应用到强化煤泥浮选领域,应用红外光谱分析、 荧光光谱分析、扫描电镜、表面Zeta电位、润湿热测量、接触角测量等手段,研究了超声波处理对矿 物表面理化性质的影响;分析了超声波的振动对煤与黄铁矿、矸石的解离作用;探索了煤浮选用最佳 脱硫抑制剂;分析了煤泥超声波浮选脱硫降灰的原理。

研究证明,超声波处理能改善煤泥浮选的脱硫降灰效果,本研究为强化煤泥浮选提供了一个新途径。 《超声波强化煤浮选的脱硫降灰》可供矿物加工、资源环境保护及相关领域的科研人员、工程技术人员、硕士生和高年级本科生参考使用。

## <<超声波强化煤浮选的脱硫降灰>>

#### 作者简介

#### 康文泽

1964年10月生,黑龙江鸡西人。

黑龙江科技学院资源与环境学院教授,博士,硕士生导师。

1989年毕业于黑龙江矿业学院选矿工程专业,获得学士学位;2006年1月毕业于中国矿业大学(北京)矿物加工工程专业,获得工学博士学位。

参加工作以来一直从事矿物加工专业的教学与科研工作。

参与和主持的科研项目有"国家自然科学基金"、"煤炭科学基金"、"黑龙江省教育厅重点项目"、"哈尔滨科技创新人才研究专项资金"等。

在中外文期刊发表论文34篇,其中SCI、EI收录8篇。

主编和参编国家级规划教材和统编教材3部,获省级以上奖励3项。

#### 胡军

1958年3月生,安徽淮南人。

黑龙江科技学院特聘教授,博士(后),首钢总公司副总工程师。

1982年毕业于中国矿业大学选煤专业,获得学士学位;2000年1月毕业于北京科技大学矿物加工工程专业,获得工学博士学位,2003年博士后出站,被聘为首钢总公司技术专家。

参加工作以来一直从事矿物加工、炼铁专业的教学与科研工作。

主要研究方向为煤炭浮选脱硫降灰工艺与设备、煤炭固体废弃物资源化利用、炼铁原料与高炉喷煤等

获国家科技进步奖、国家发明奖二等奖各1项,省(部)级奖7项,主持"国家自然科学基金"、"煤炭科学基金"、"北京市新世纪百千万人才工程项目",作为主要参加者参与国家级重大科研项目8项,在重要学术期刊和国际学术会议发表文章四十余篇,其中SCI、EI收录10篇。

## <<超声波强化煤浮选的脱硫降灰>>

#### 书籍目录

1 绪论1.1 概述1.2 煤中硫的分布、赋存特征及形成原因1.3 煤炭脱硫降灰研究现状1.4 超声波技术在矿物加工中的应用2 试样、主要试验设备及研究方法2.1 试验水样及矿样2.2 浮选药剂2.3 主要仪器和测试方法2.4 试验设备2.5 试验方法3 煤泥超声波浮选的试验研究3.1 超声波频率对浮选的影响3.2 超声波不同功率对浮选的影响3.3 超声波处理时间对浮选的影响3.4 超声波处理对浮选速度的影响3.5 超声波处理对浮选药耗的影响3.6 山西长治煤样的超声波浮选试验3.7 河北赵各庄煤样的超声波浮选试验4 超声波处理对矿物表面润湿性的影响4.1 润湿性的物理意义和宏观判断指标4.2 超声波处理对矿物接触角的影响4.3 超声波处理对矿物润湿热的影响4.4 超声波处理对煤与煤油作用的影响5 超声波处理对浮选系统其他性质的影响5.1 超声波处理对矿物粒度的影响5.2 超声波处理前后矿物表面成分分析5.3 超声波处理对煤粒表面电性质的影响5.4 超声波处理对矿浆性质的影响6 实际煤样超声波浮选分选效果试验研究6.3 煤泥超声波浮选的经济效益分析参考文献

# <<超声波强化煤浮选的脱硫降灰>>

#### 编辑推荐

《超声波强化煤浮选的脱硫降灰》由中国矿业大学出版社出版。

超声波技术在矿物加工领域的应用是广泛的,但是人们多数情况强调的是经超声波处理所得到的工艺效果,而对超声波改善工艺效果的原理研究得不多,尤其是对超声波处理前后矿物之间的解离情况、 表面的理化性质变化等研究得较少。

作者综合了国内外学者有关超声波在矿物加工方面应用的文献,在前人研究的基础上,系统地研究了 超声波对煤与黄铁矿、矸石之间的解离作用,超声波对它们表面性质的作用以及这些作用对浮选工艺 效果产生的影响,为揭示煤泥超声波浮选的脱硫降灰机理做了一些探索工作。

# <<超声波强化煤浮选的脱硫降灰>>

### 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