

当前位置: 科技频道首页 >> 节能减排 >> 污染治理 >> 锡石多金属矿高砷高硫尾矿资源再利用新工艺研究

请输入查询关键词

科技频道

搜索

锡石多金属矿高砷高硫尾矿资源再利用新工艺研究

关键词: 锡石 高砷高硫尾矿 多金属矿 尾矿利用 资源利用

所属年份: 2004

成果类型: 应用技术

所处阶段:

成果体现形式: 新工艺

知识产权形式:

项目合作方式:

成果完成单位: 昆明理工大学

成果摘要:

个旧地区的锡石多金属硫化矿中的主要伴生有价元素为铜、硫、砷等,在选矿作业过程中,仅回收了锡、铜等金属,大量的砷、硫等有价元素则作为废弃物排于尾矿中而成为高砷高硫的尾矿。这种尾矿处于干燥状态时易自然烧结,排出的二氧化硫和砷的氧化物粉尘随风飘扬,遇雨水透入地下,给生态环境造成严重危害。同时国家资源也造成浪费。为将这些资源变废为宝,综合开发利用含锡高砷高硫尾矿资源,红河州彩马实业责任有限公司与昆明理工大学签订了《联合开发锡石硫化矿尾矿资源协议书》,就锡石多金属硫化矿尾矿资源的综合利用及产品开发,达成了一致意见。昆明理工大学根据红河州彩马实业责任有限公司提出的要求,对个旧地区的锡石多金属硫化矿尾矿进行产品开发论证及工艺研究,提供回收锡、硫、砷的工艺技术,并在小型试验成功的基础上,指导工业试生产。个旧地区现行的硫化矿选锡工艺基本上是采取先用重选产出含锡10%左右的锡粗精矿,锡粗精矿再集中由精选车间处理后产出锡品位大于40%的合格锡精矿。其废弃物即为该课题的研究对象。含锡0.4-0.7%,砷8-15%,硫18-30%的尾矿。这类尾矿年产量达50多万吨。物质组成研究表明,该尾矿主要的有价元素为锡、铜、铁、硫、砷等。其含量分别为0.526%、0.37%、49.2%、31.5%、11.2%。主要的金属矿物为锡石、黄铜矿、磁黄铁矿、黄铁矿、毒砂等。研究还表明,这些矿物单独回收其中任何一种元素,在经济上都不可能带来效益,因此除了有效回收锡外,综合地回收砷、硫等元素才能使该资源得到有效利用,并产生较高的经济效益。

成果完成人:

[完整信息](#)

行业资讯

尾渣综合利用技术改造

中水回用于循环水系统的研究...

重油污水及油渣处理处理工艺...

5000吨/年精细橡胶粉

粉煤灰综合利用开发

土壤改良保水增效剂开发生产

特种聚醚多元醇

5万亩人工生态育苇综合技术开发

畜禽粪便育蛆养殖技术

年产3万吨棉粕生物有机肥产业...

成果交流

推荐成果

- [城市污水处理设备国产化示范...](#) 04-23
- [城市污水水源热泵系统的开发...](#) 04-23
- [城市污水SBR法处理工程](#) 04-23
- [大生活用海水进入城市污水系...](#) 04-23
- [胶州复合生态系统处理城市污...](#) 04-23
- [固定化藻菌的脱氮除磷功效用...](#) 04-23
- [城市污水回用于工业工艺用水...](#) 04-23
- [城市污水处理厂二级出水消毒...](#) 04-23
- [气浮滤池用于城市污水深度处...](#) 04-23

Google提供的广告

>> 信息发布

版权声明 | 关于我们 | 客户服务 | 联系我们 | 加盟合作 | 友情链接 | 站内导航 | 常见问题
国家科技成果网

京ICP备07013945号