



师资队伍

- 矿加系教师
- 地质系教师
- 资开系教师
- 测绘系教师

师资队伍

矿加系教师

当前位置: 首页 > 师资队伍 > 矿加系教师

下设机构 [更多>>](#)

矿物加工工程系
资源开发工程系
国土信息与测绘工程系
地球科学系
研究所、研究中心

刘四清

信息来源: 暂无 发布日期: 2013-01-19 浏览次数: 3441

基本信息:

刘四清, 博士, 教授, 南澳大利亚大学高级访问学习1年, 曾在江西铜业、广州有色院工作6年, 历任矿物加工系支部书记、副主任, 现任矿物加工系主任, 云南省尾矿利用工程中心副主任, 昆明罗伯特翻译社首席兼职翻译, 国SCI杂志审稿人。具有丰富的教学、科研、工程背景及国际交流经验。

研究方向、领域:

1. 选矿理论与工艺; 2. 选矿废水处理; 3. 选矿厂设计

论文发表

在国内外核心期刊共发表论文64篇。其中SCI收录论文5篇、EI收录论文24篇。

承担的主要科研项目:

近些年来, 作为项目第一负责人承担的科研项目有:

- [1]浮选法修复石油污染土壤的应用基础研究, 项目编号2013FZ023, 云南省科技厅, 2013.05-2016.04, 云南省应用基础研究项目负责人;
- [2]云南镇沅白玉林铜矿可选性研究, 项目编号2007189, 2007.12-2008.12, 企业委托, 项目负责人;
- [3]甘肃洛坝铅锌矿浮选废水净化与回用新工艺研究, 项目编号2007210, 2007.08-2008.08, 企业委托, 项目负责人;
- [4]四川省泸沽铁矿低品位矽卡岩型锡矿可选性研究, 项目编号2008KF0138, 2008.06-2009.06, 企业委托, 项目负责人;
- [5]四川省泸沽铁矿低品位矽卡岩型锡矿预选抛废工艺研究, 项目编号2008KF0222, 2008.09-2009.09, 企业委托, 项目负责人;
- [5]云南会泽温泉铅锌矿选矿工艺研究, 项目编号2008KF0202, 2008.09-2009.09, 企业委托, 项目负责人;
- [6]四川省泸沽铁矿锡矿扩能技改技术开发, 项目编号2009KF0023, 2008.12-2009.08, 企业委托, 项目负责人;
- [7]选矿过程MODSIM优化, 项目编号2010FW0018, 2009.05-2010.05, 企业委托, 项目负责人;
- [8]云南澜沧巴拉滴水坎管铅矿选矿工艺研究, 项目编号2011KF0039, 2011.04-2011.10, 企业委托, 项目负责人;
- [9]选矿扩能技改尾矿输送系统开发, 项目编号2010KF0051, 2011.04-2011.10, 企业委托, 项目负责人;
- [10]云南武定铜铁矿选矿试验研究, 项目编号KKKF201221119, 2012.08-2013.08, 企业委托, 项目负责人;

[11]云南明汇源矿业公司铁矿选矿试验研究, 项目编号KKKF201221123, 2012.07-2013.07, 企业委托, 项目负责人;

[12]云南省孟连县允沟铁矿选矿试验, 项目编号KKKF201221129, 2012.10-2013.10, 企业委托, 项目负责人。

[13]哈萨克斯坦叶尔泰公司鲁德尼库夫铅矿选矿工艺研究, 项目编号KKKF201221064, 2011.07-2012.07, 企业委托, 项目负责人。

[14]哈萨克斯坦铅矿选矿工艺研究, 项目编号KKFW201321182, 2012.12-2013.12, 企业委托, 项目负责人。

[15]四川雷波狮子山铅矿(磷)矿选矿工艺试验研究, 项目编号KKKF201321187, 2013.04-2014.03, 企业委托, 项目负责人。

[16]云南省德宏州芒市曼牛坝金矿重晶石选矿工艺试验研究, 项目编号2013KF169, 2013.09-2014.09, 企业委托, 项目负责人。

[17]缅甸锡矿工艺矿物学与可选性研究, 项目编号2016KF207, 2016.02-2016.12, 企业委托, 项目负责人

上述项目中, 有4项研究成果已投入实际应用, 所建选矿厂正在为地方经济做贡献。

科技及教学成果奖励:

[1] 大红山式铁矿资源高效分选关键技术及产业化, 云南省科技进步一等奖;2014.05.15

[2] 大红山式难处理铁矿的提质、降尾与增量的关键技术研究及应用, 中国有色金属协会科技进步一等奖, 2013.12.15

此外, 还获红云园丁奖、省优秀硕士研究生指导教师光荣称号、是省教育厅教学成果二等奖的主要获得者之一。

教学及其它:

长期以来担任本科主干课程: 选矿厂毕业设计、选矿工艺学(双语课程)、固体废物处理工程、浮选、浮选药剂等课程的教学;

担任硕士研究生课程: 矿物加工学科前沿、选矿厂尾矿及废水处理等课程的教学。

参与编写《浮选工程》和《二次资源综合利用》国家级规划教材教材2部; 申请发明专利2项, 实用新型专利1项。

代表性科技成果名称及简介:

一种用于处理高钙、高pH、高浓度重金属离子的选矿废水处理新工艺新药剂

●项目简介:

一种用于处理矿山高钙、高pH、高浓度重金属离子的废水处理新工艺和新药剂, 适用于处理含固体悬浮物(SS)、含高游离氧化钙、高浓度重金属离子、COD、BOD超标的铅锌矿浮选厂废水。新药剂具有除钙、除悬浮物以及沉淀重金属离子等多重功效, 沉淀颗粒视在粒度大, 沉淀完全, 沉清速度快。新工艺简单易行, 其控制条件是按顺序加入碳酸盐、新药剂(代号LSQ)和高分子絮凝剂后, 进入沉淀池, 沉淀池上清液加入硫酸中和至pH=6-9。特别适合于铅锌浮选尾矿废水的净化与回用。处理后的废水不仅可以达标排放或作为新水回用, 而且对改善铅精矿、锌精矿质量, 减少精矿中铅锌互含有明显的效果。此外, 本工艺可根据废水中铅、锌离子浓度的大小, 对铅锌金属进行有效回收。新药剂来源广、用量少、所需设备简单, 方法容易掌握, 水处理过程时间短, 投资少, 见效快, 无二次污染。

选矿厂尾矿库中废水回用前, 往往设有一级沉淀池或二级沉淀池, 通常只需增设搅拌桶等设备, 即可现场进行改造。如当地有冶炼企业, 从冶炼厂烟气中回收的废硫酸不仅可以达到“以废治废”的目的, 而且可以节约水处理成本。

(联系方式: 电话: 0871-65187068; 传真: 0871-65187068 E-mail:647647@163.com)



图1 选矿厂废水处理现场



图2 处理后排出的废水

上一篇: 章雄

下一篇: 刘殿文

版权所有©昆明理工大学国土资源学院 | 地址: 云南省昆明市一二一大街文昌路68号 | 邮编: 650093 | 联系电话: 0871-65153408 | 技术支持: 教育技术与网络中心