**《银精矿降锌工艺研究及应用》**

**项目技术需求表**

|  |
| --- |
| **一、技术需求**明确银精矿中银、锌、铁等物相赋存形态，明确关键控制参数对热酸氧化浸出过程调节策略指标，明确银、锌、铁关键物相迁移转化路径，开发出一套银精矿降锌工艺技术并指导开展工业应用。 |
| **二、技术现状**银精矿是湿法炼锌企业效益的重要组成部分，而银精矿含锌是影响其品位及价格的关键指标。银精矿含锌越高，银品位越低，销售价格也会相应降低，而且银精矿外销时，其中的锌不计价。为降低银精矿含锌，多数企业集中在浸出段的浸出渣含锌的整体控制与浮选后的银精矿洗涤。株冶有色内部相关研究采用锌电解废液对浮选银精矿进行浆洗，但该方法所需的液固比非常大，设备处理能力有限，且降锌效果达不到预期目标。 |
| **三、待解决的关键技术问题**1.银精矿难浸锌结构调控及锌强化浸出技术。2.杂质高效脱除与降锌协同调控技术。 |
| **四、主要研究内容**以银精矿为原料，结合银精矿中银、锌、铁等金属赋存形态分析和浸出动力学强化调控策略，通过实验研究与物相转化机理分析结合，系统解析各金属浸出行为与残渣中锌降低的对应关系；对比浸出液沉铁工艺，提出适用于工业化推广的银精矿降锌新技术。 |
| **五、预期研究成果**1.开发银精矿降锌工艺，降锌后残渣中含锌≤5%，银基本不损失。2.开发银精矿难浸锌结构调控及锌强化浸出技术，明确银、锌、铁关键物相迁移转化机理。3.提出工业应用实施方案，并对工业应用进行技术指导，达到应用效果。4.申请专利1件或撰写科技论文1篇。 |
| **六、研究周期**合同签订日起9个月内完成。 |
| **揭榜方式** | 内部+外部 |
| **技术对接人** | 谷卫胜 13973318509 |
| **项目联系人** | 林文军 13467736386 |
| **备注：**银精矿降锌工艺对复杂体系具备一定的适应性。 |