

江西铜业集团有限公司“揭榜挂帅”技术需求清单

序号	需求名称	需求现状及预期目标
1	贵铅冶炼全流程稀贵金属强化富集分离技术研究	<p>需求现状：江铜金德铅业每年处理 4000~5000 吨铅阳极泥，主要采用火法工艺回收其中的稀贵金属：“铅阳极泥还原熔炼—表吹跑锑—氧化分银—电解”产银锭，“砷锑烟灰还原熔炼”工艺回收锑，“氧化铋渣还原熔炼—真空蒸馏”工艺回收铋。目前系统存在以下问题：一是工艺流程长、副产物多、物相复杂，稀贵金属分散严重；二是各种金属相互作用行为、走向和赋存状态不明，铋、锑、银回收率偏低（铋 83.34%、锑 82.54%、银 98.63%）；三是对炉渣性质研究少，渣型选择和工艺参数调控难，稀贵金属富集无名损失严重；四是相关冶炼装置落后，能耗高、烟气排放量大、成本高。</p> <p>预期目标：开发铅阳极泥短流程处理工艺，降低处理能耗，提升回收率铋$\geq 91\%$、锑$\geq 85\%$、银$\geq 99\%$。</p>
2	渣选尾矿资源综合利用研究	<p>需求现状：江铜贵溪冶炼厂的冶炼炉渣（包括闪速炉渣和转炉渣）经选铜工序处理后产出渣选尾矿约 165 万吨/年，该尾矿中铁平均品位 39%，钼平均品位 0.3%，锌平均品位 1.49%，铁总量约 64 万吨/年，钼总量约 5000 吨/年，锌总量约 24585 吨/年。因没有找到合适的技术方案，渣选尾矿被当做铁组分调整剂外销给水泥厂，有价金属资源未得到充分利用。</p> <p>预期目标：开发一种经济可行、能够实现渣选尾矿中铁、钼、锌元素高效回收利用的新工艺。</p>

3	铜精矿、硫精矿降砷	<p>需求现状：江铜银山矿业铜硫金矿矿体赋存在石英斑岩和英安斑岩接触带及枚岩中，属原生硫化矿矿石。原生铜硫矿石中金属矿物主要以变胶状黄铁矿、黄铜矿及变胶状黄铜矿、硫砷铜矿、砷黝铜矿为主，原矿含砷约为 0.15%。矿山采用以“半自磨—球磨—顽石破碎—两次粗选—两次扫选”为主干的工艺流程进行矿石处理，产出混合粗精矿和最终尾矿。混合粗精矿经过立式磨机再磨后进入铜硫分离浮选作业，经一次浮选机粗选、二次浮选柱精选、两次浮选机扫选处理后，得到铜精矿和硫粗精矿。硫粗精矿经一台 $\Phi 30\text{m}$ 高效浓缩机浓缩后进入浮选选硫系统，经一次粗选、一次扫选、一次精选处理后，产出最终硫精矿。铜精矿含砷约为 4%，硫精矿含砷约为 0.3%，均远高于国家标准，不利于后续冶炼，影响精矿销售。</p> <p>预期目标：将铜精矿含砷品位由现在的 4% 将至 0.3% 以下，硫精矿含砷品位由现在的 0.3% 降至 0.1% 以下。</p>
---	-----------	---

揭榜时限：

截止至2025年4月30日。

揭榜方式：

- 1) 参与揭榜的单位可通过电话或邮箱与我们联系，在确认揭榜单位研发实力后，我们可提供技术需求的详细资料；
- 2) 参与揭榜的单位根据技术需求详细资料，向我们提供初步技术方案，在方案获得认可后，可洽谈合作事宜；
- 3) 合作可采用委托研发、技术转让、联合攻关等方式进行，具体合作方式面议。

联系方式：

地址：江西省南昌市高新区昌东大道7666号

联系人：蒋震清

电话：0791-82710718

邮箱：727937101@qq.com