

# 铜铅阳极泥的冶炼工艺 贵铅炉还原熔炼

产品名称	铜铅阳极泥的冶炼工艺 贵铅炉还原熔炼
公司名称	河南隆江冶金设备有限公司
价格	450000.00/台
规格参数	品牌:河南隆江 型号:密闭式 冶炼工艺:火法冶炼
公司地址	河南省焦作市济源市克井镇（宁波）
联系电话	86-03916262889 18103899988

## 产品详情

=====产品信息=====

硫酸化焙烧蒸硒--稀硫酸浸出脱铜--还原熔炼--氧化精炼--金银电解精炼--铂钯回收 该流程工艺成熟，易于操作控制，对物料适应性强。下面介绍铜铅阳极泥--金银合金板的冶炼工艺。

1. 硫酸化焙烧工序兼有脱铜与提硒两个作用故得到广泛采用，先将含水20%左右的铜铅阳极泥与工业硫酸混合拌成浆料，装入不锈钢盘中，焙烧过程中铜镍等贱金属在250℃下完全转变为水溶性硫酸盐，硒化物先在240—300℃下于硫酸反应生成硒酸盐，然后在500---650℃的高温下分解为 $SeO_2$ 。 $SeO_2$ 的升华温度为315℃，挥发出来的 $SeO_2$ 进入吸收罐被水吸收形成亚硒酸，同时被炉气中的二氧化硫还原为单体硒，得到的粗硒含量一般在96---98%。

the blast furnace is composed of furnace foundation, furnace bottom, furnace hearth, furnace body, furnace top (including feeding device), furnace holder, blower system, water-cooling or evaporated cooling system, melt release device and external crucible.

2. 酸浸脱铜 焙烧后的阳极泥—焙砂，其中铜镍等贱金属已经转变为硫酸盐，用水即可浸出，但为提高浸出率，在浸出液中加入少量硫酸，转化为硫酸银的银也转入溶液，故浸出过滤后的浸出液需用铜置换出其中的银，得粗银粉，铜置换一般用铜残极板或废铜丝架于置换槽假底上进行。置换后的硫酸铜溶液多用以生产胆矾，粗银粉送分银炉处理。浸出渣经热水充分洗涤后送贵铅炉还原熔炼。

3. 贵铅炉还原熔炼 还原熔炼原料为经脱铜，硒后的铜阳极泥或铅阳极泥，其杂质主要以氧化物或含氧化物的盐类存在。还原熔炼的目的是使这些杂质进入渣中或挥发进入烟尘而除去，使铅的化合物还原为金属铅。铅是贵金属的良好捕集剂，熔炼过程中贵金属溶解在铅液中形成贵金属与铅的合金，即贵铅。

还原熔炼时，铜的化合物绝大部分还原为金属铜而集于贵铅中，这些铜在贵铅氧化精炼时使作业时间增长，贵金属损失增加，故阳极泥浸出脱铜渣要求含铜在2.5%以下。 $As_2O_3$ 的熔点为315℃，沸点为500℃，故在炉料熔化前即强烈挥发，转入烟尘。而 $Sb_2O_3$ 熔点为635℃，沸点为1456℃，挥发缓慢，部分与熔剂作用进入炉渣，部分进入贵铅。铋的氧化物主要被还原进入贵铅。铅的化合物除少部分呈硅酸盐入炉渣外，大部分被还原形成贵铅，贵金属则以金属状态进入贵铅。还原熔炼后期，往往向贵铅中鼓入空

气，以使溶解在贵铅中的少量铜铋砷锑等杂质氧化入渣或挥发转入烟尘。

the furnace body made of some water jackets, each water jacket 0.8~1.2m wide, 1.6~5m high, welded by boiler plate, fixed on the special holder, wind and water pipes are also arranged on the holder.

=====产品展示=====

=====联系方式=====

河南隆江冶金化工设备有限公司

地址：河南省济源市克井镇

电话：0391-6262889

qq：2256658079 2010726075

网站：<http://www.hnlongjiang.com>