

潜江市电子厂废水处理工程师设计

产品名称	潜江市电子厂废水处理工程师设计
公司名称	常州天环净化设备有限公司
价格	66000.00/件
规格参数	品牌:天环净化 颜色:绿色 作用:水净化
公司地址	常州市新北区薛家镇吕墅东路2号
联系电话	13961410015

产品详情

1、当前我国矿山尾矿发展现状及危害性

我国矿山尾矿主要成分又多为金属硫化物，该类矿物易于氧化且形成对人体健康以及生态环境有严重威胁的酸性矿山废水。若矿尾处理不到位，还会造成环境污染;加强矿尾的处理工作对当前的开矿事业以及社会的发展都具极其重要的意义。

2、选矿废水的来源

尾矿中废水，该类废水是在尾矿运输至尾矿库中产生，后通过较长时间的澄清或净化方式后得以排放。冲洗工业场地的废水，即在冲洗工业矿厂场地时冲失的具悬浮物、油污、药剂以及固体颗粒等复杂成分的少量洗矿水与矿浆等废水。精矿中废水，在通过浓密机脱水或过滤机脱水等脱水方式后，从精矿产品中脱离出的滤液。选矿时的相关卫生废水及雨水，该类废水包括有数目巨大的固体颗粒、无机或有机药剂与悬浮物等复杂成分，但水量不大且时常经由地沟汇入污水池，对其的处理无论是直接排放，还是回用均不适宜。

3、选矿尾矿及选矿废水的处理方法

3.1 矿山尾矿的处理措施

(1)物理隔离法。

物理隔离法即通过利用水体、污泥、碎石以及木屑废物等材料将矿山尾矿的表体予以覆盖的方式以达到隔绝氧气并阻止氧化的处理方法。主要目的是为控制酸性矿山废水产生。例：在北美的加拿大魁北克省，就有一典型的矿山尾矿通过建成性的土坝水库后将矿山尾矿直接存放，并采用水体隔离法，后成功的实现了酸性矿山废水的大量减少以及隔氧、防氧化的目的。同样，在欧洲的瑞典，经由水体隔离法成功的处理了锌铜矿尾矿，其结果也证明了水体隔离具有良好的隔氧与防氧化效果。此外，有报道称南非有利用碎石覆盖的方法处理尾砂，且在经由两年的风吹水卷验证，并未有石块或残渣大量流失的状况，从

而极大程度上的尾砂氧化度并遏制了酸性废水的产生。

(2)化学中和法。

化学中和法是将诸如碳酸盐岩、石灰等碱性物质与矿山尾矿两者共同混合在一起，经由一段时间后发生中和的化学反应以减少酸性矿山废水的产生的处理方式。在实际操作中，通过在矿山尾矿中添加适量的石灰等碱性物质的方式使其产生混合性中和的效果，促使矿山尾矿pH值属性得以增高，正是pH值的提高起到了极大地隔离氧气以及降低氧化反应的效果。

此外，适量的碱性物质在与矿物金属离子混合性中和反应中还将形成一类沉积在矿山尾矿表面的金属沉淀物，该金属沉淀物能很大程度上地抑制矿尾矿的氧化以及其在溶解后产生的酸性矿废水，终达到有效、科学地处理矿山尾矿的目标。

(3)植被修复法。

针对国家大力强调“谁破坏，谁复垦”的指导方针，我国尾矿复垦工作也开始如火如荼的进行。与此同时，植被修复法的出现则引起了大众的热切关注。通常情况下，植被修复法的方法有两种：一方面是通过覆盖一定适量的土壤在尾矿表面，后在其表面栽种上植物的方式。例如：中条山的一有色金属企业的实际案例表明，该公司通过在尾矿库上覆该植被或改田的方式，使尾矿表面作物所含的金属指标均低于国家的金属含量指数。

但同时，该方法还需移增大批量的土壤以及诸多相关配套的种植工艺，因而具有较高运营成本，这也导致了它的使用无法进行大范围的普及；另一方面是经由较高技术的优选并培育出具抗耐、抗重金属腐蚀的相关植物并在适宜具体的尾矿环境下，采取直接种植绿植的方式。但在实际种植中，因尾矿的金属元素种类繁多，而能进行多种金属共同吸收的植物极为稀少，由此，也导致了这一植被修复法未能展开大规模的运用。

在采矿工业中产生的尾矿基数也日益剧增，在实际的尾矿处理中，仅仅依托以上方法已无法进行无害化尾矿的完全处理，因此还需采取诸如尾矿的综合回收利用等方法互相配合的方式，才能真正的完成科学地处理尾矿的目标。

3.2 废水的处理方法

(1)絮凝法。

絮凝法是利用絮凝剂除杂的作用以达到废水处理效果的方法，其共有凝结、架桥与沉降三大过程。在凝结时，因粒子间具有相互吸引的特性，当位于表面的微粒电荷产生中和反应后，而形成凝聚状态；在架桥过程中，絮凝剂起到了架桥的作用，促使大量的微粒聚拢形成了较大的颗粒絮体，且产生的聚合物中还有阴性与阳性两种，这两者间的汇合还会引起电性中和反应。若合成粒子属于中高分子，那么其絮凝过程只会停留在架桥阶段。

(2)吸附法。

吸附法即采用固体吸附剂吸附污染物以实现废水处理的方法，它也是在日常生活中使用比较频繁的方法。被广泛使用的原因在于：吸附剂材料较为便宜，即具成本低的特点；同时其还具备良好的吸附效果等。通常情况下，我们将吸附剂分为材料吸附剂与生物吸附剂两种。实例如下：曾对西南的铅锌矿废水进行净化处理时，通过在铅锌矿废水中分批次的逐渐增加粉状活性炭，发现了废水产生气泡现象也随碳量的增加而不断的减弱，且废水中的CODCr物质也大部被吸除。

(3)除却以上废水处理法，较为常规处理方法还包括生物处理法、氧化法、浮选法之类，此外，还有一系列能有效处理废水的非常规方法，诸如天然矿土处理、逆洗法、光催化降解法以及改性药剂法等。

