

扬州一体化污水处理设施化工废水处理原装现货

产品名称	扬州一体化污水处理设施化工废水处理原装现货
公司名称	常州天环净化设备有限公司
价格	41500.00/件
规格参数	品牌:天环净化设备 处理量:1-1000/h 售卖地:全国
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

脱硫废水的除垢处理过程中，混凝池水中pH值直接影响混凝剂的性能，pH值不同导致其发挥的效力具有不稳定性，进而影响到沉淀产物的混凝效果。脱硫废水软化处理常用的混凝剂主要是铝盐和铁盐等，此类混凝剂往往在碱性的环境下可以发挥更好的效用，而熟石灰本身具有碱性，可以改善混凝池中水体的酸碱环境，促使混凝剂更大限度地发挥其混凝性能。因此，在混凝池中投加熟石灰，可以提升水体的pH值，提供良好的化学反应环境，充分发挥混凝剂的作用，强化沉淀物的絮凝作用，更好地降低脱硫废水的硬度。

(2) 避免化学药剂互相发生反应

根据二级软化的工艺流程可知，在一级混凝池中加入熟石灰和助凝剂，此时在一级混凝池内会发生两种不同的化学反应：氢氧化镁及硫酸钙的反应过程。为了提高硫酸钙的反应速率，减少反应环境的干扰因素，应当避免在池内加入碳酸根离子，同时，在完成一级混凝沉淀之后，需要保证脱硫废水中的硫酸钙已经完全沉淀，再进入二级混凝池，避免水体中的硫酸钙混入到二级混凝池，和池内投加的碳酸钠发生化学作用，增加药剂的使用量。

(3) 沉淀物可进行资源化利用

在二级软化处理过程中，经过两级混凝池、沉淀池的絮凝作用，废水中的钙、镁离子已充分发生了化学反应，转化为相应的沉淀物。在二级沉淀池内积累了大量的碳酸钙沉淀物，其中的碳酸钙含量可达95%以上，可以进行资源的再次利用，对二级沉淀池的池底沉积物进行二次开发，提取其中有效的碳酸钙成分，可以二次使用资源，具有广阔的资源开发利用前景。

(1)含二氯甲烷废水收集于集水池1，通过泵进入预蒸馏设备进行预蒸馏，蒸馏掉大部分二氯甲烷，并在分离塔进行分离回收。部分经中间集水池进行碱解脱氯，出水进入调节池1。

(2)调节池废水泵到微电解塔进行微电解，出水进入催化氧化池中，并与其他高浓度废水混合。

(3) 超高盐份超高CODCr废水外运焚烧处置。

(4) 高硫酸盐废水和废水站废气处理废水进入反应初沉池，通过投加氯化钙和次氯酸钠，使其中的硫转化成沉淀物得到去除，出水进入调节池2。

(5) 其他高浓度废水进入调节池2，经泵进入芬顿催化氧化池中，反应后自流到混凝池，与投加的碱液中和，形成絮状物，通过后续的一沉池泥水分离，上清液进入中调池。

(6) 中调池废水经泵进入UASB池，废水中的有机物质在厌氧菌团的作用下分解成二氧化碳、水和部分甲烷，有机物得到一定程度的降解，出水进入A/O池。

(7) 废水中的有机物质在A/O池中，在A池的水解菌团和反硝化的作用下，达到生物脱氮及水解酸化的作用。出水进入O池。

(8) 废水中的有机物质在O池好氧菌团的作用下，生成二氧化碳和水，氨氮氧化成硝态氮。在好氧池中，大部分的有机物得到降解。出水进入二沉池，二沉池进行泥水分离后，上清液进入反应终沉池，污泥回流。

(9) 废水在反应终沉池中与投加的复合剂的作用下形成絮状体，在沉淀区进行泥水分离，污泥进入污泥池，上清液进入清水池达标排放。

(10) 系统中的污泥进入污泥池，污泥池的污泥泵入压滤机压滤，泥饼外运妥善安置。滤液回调节池重新处理。

火力发电厂是工业用水大户，其取水量和排水量均十分巨大。根据《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国水污染防治法》《山东省环境保护条例》《山东省水污染防治条例》的规定，山东省环境保护相关部门结合山东省南水北调沿线实际情况，特制定了《山东省南水北调沿线水污染物综合排放标准》（DB37/599—2006），标准规定了山东省境内南水北调输水干线汇水区域内69种水污染物排放限值，实施排放浓度和排污总量“双控制”，规范了南水北调工程山东段沿线企业的水污染物处理，加强了对沿线企业的环境监督与管理。

2014年，为控制工业废水中的盐分污染，保护生态环境，山东省环境管理部门发布了关于《山东省南水北调沿线水污染物综合排放标准》（DB37/599—2006）、《山东省小清河流域水污染物综合排放标准》（DB37/656—2006）、《山东省海河流域水污染物综合排放标准》（DB37/675—2007）和《山东省半岛流域水污染综合排放标准》（DB37/676—2007）等4项标准增加全盐量指标的文件（鲁质监标发[2014]7号），文件指出，2016年1月1日起，外排水全盐量指标限制执行1600mg/L；以城市中水或循环水为主要水源的企业，全盐量指标限制为2000mg/L。为满足文件要求，需对排水进行浓缩减量处理，直至“零排放”，山东某公司来水含盐量已达1600mg/L，经冷却塔浓缩后，循环水排水无法直接外排，需处理。本文以该公司循环水排水为对象，分别采用管式微滤膜、陶瓷超滤膜、压力式超滤膜以及浸没式超滤膜进行技术经济比较，为国内燃煤机组全厂废水“零排放”提供技术经济比较分析的依据。

1、预处理软化设备选择

山东某公司循环冷却系统排水量为250m³/h，因循环水排水水质较差、碳酸盐硬度、活性硅含量较高，经过后续反渗透浓水侧结垢倾向计算，反渗透浓水侧硅结垢倾向较大，因此，循环水排水需在预处理阶段进行软化处理。

循环冷却系统排水及脱硫废水预处理工艺常规有“机械加速澄清池（软化）+普通超滤”、“机械加速澄清池（软化）+陶瓷超滤”、“高密度沉淀池（软化）+普通超滤”、“高密度沉淀池（软化）+陶瓷超滤”和“管式微滤膜（软化）”以及“造粒流化床(软化)+陶瓷超滤”六种工艺路线。

机械加速澄清池是通过机械搅拌将混凝、反应和沉淀置于一个池中进行综合处理的构筑物。悬浮状态的活性泥渣层与加药的原水在机械搅拌作用下，增加颗粒碰撞机会，提高了混凝效果。经过分离的清水向上升，经集水槽流出，沉下的泥渣部分再回流与加药原水机械混合反应，部分则经浓缩后定期排放。机械加速澄清池对水量、水中离子浓度变化的适应性强，处理效果稳定，处理效率较高。

高密度沉淀池是一种快速沉淀技术，其特点是在混凝阶段投加高密度的不溶介质颗粒（一般为污泥），通过回流污泥，并进行加药，使水中的悬浮物形成大的絮凝体，增大了絮凝体的密度和半径，也就增加了它的沉淀速度。高密度沉淀池可以做到在水量一定的条件下，沉淀池容积大为减少且效果更佳。高密度沉淀池一般分为混