

芜湖废水处理装置 DSAHK08

产品名称	芜湖废水处理装置 DSAHK08
公司名称	上海新德瑞环保科技有限公司
价格	21886.00/套
规格参数	品牌:新得瑞 型号:按需定制 产地:江苏常州
公司地址	上海市奉贤区南桥镇西闸公路566号同地址企业99+
联系电话	15061128111 15061128111

产品详情

油田含油污水处理主要使用沉降过滤工艺给予执行。在含油污水成分愈发繁琐下，因为沉降段出水中油、悬浮物等杂物居多，并且工艺处理具有较大的难度，沉降系统中污泥不能良好的排出，污泥在系统中构成了恶性循环，对沉降出水的水质具有影响，令过滤段的压力巨增，滤料污染较大，为过滤和反冲洗带来了较大的难度。为了良好处理这些问题，进行了应用悬浮污泥过滤技术解决含油污水的测试。

一、悬浮污泥过滤工艺油田污水深度处理的机理

被水携带的悬浮颗粒怎样摆脱水流流线，朝着滤料表层靠拢的颗粒转移机理。在悬浮颗粒和滤料表层接触中，通过哪些力的效果令其附着在滤料表层，这则为颗粒黏附机理。

1、颗粒的迁移机理

对颗粒迁移机理而言，当前既能够在定义方面进行描绘，而对于其具体的效果，并不能真正给予定量核算。对于悬浮滤料的过滤而言，滤料在重量方面超过水，所以被水的浮力而朝上漂浮于水中，因为铝板设定在水下，以此妨碍了滤料的朝上漂浮，所以令滤料互为挤压成层，这则令滤层的状况除却总体处在悬浮状态外，其他都相较于下向流过滤。所以，颗粒的迁移机理则与传统过滤过程相似。

对于悬浮滤料的过滤而言，悬浮滤层对颗粒物的去除机理和传统下向流过滤相关，仅仅是作用的程度有别。从这一角度可以看出，不论作为上向流还是下向流的过滤，均是通过水动力作用、扩散作用、沉淀作用、惯性作用、拦截作用起到的效果。对某些悬浮颗粒而言，同时被几种作用力所影响，可是具有主导效果的仅仅有一种或两种，这源于颗粒的密度、规格以及形状。通常认为，对于污水深度的过滤而言，过大的污泥碎片拦截具有重要的效果。对低于 $0.1\mu\text{m}$ 的颗粒而言，扩散与水动力极为关键。对比重大的颗粒而言，沉淀则具备良好的效果。如果滤层间隙中的流速过快，比重较大的细小颗粒则会因为惯性作用而产生过大的去除率。

2、颗粒黏附机理

过滤去除的目标为水内的各种颗粒物。给水过滤时这些颗粒物则通过各种无机颗粒构成，在污水深度处理时，这些颗粒物质则通过各种小颗粒物与活性污泥虚体碎片构成。这些絮体则通过有机物形成，基本物理或化学性质和给水过滤去除的无机颗粒具有显著差异，所以颗粒黏附机理与给水无机颗粒在黏附方面具有显著差异。

黏附作用属于物理化学作用，其主要源自滤料与水内颗粒物的表层物理化学的性质。如果颗粒和滤料乃至颗粒相互间产生接触或聚集，各类物理或化学吸附效果则会出现，以此令其汇集到一起。在传统给水过滤的理论当中，将悬浮颗粒的黏附机理视为物理吸附及化学吸附。物理吸附包含了静电引力、范德华力乃至各种电动效应。化学吸附包含了分子键力与化学分子反应。这些吸附反应产生于污水深度过滤中也极为普遍。在水内的悬浮颗粒运动到滤料周围时，则会被各类吸附作用力而影响。通过这些力的影响，悬浮颗粒把被黏附与滤料表层或黏附与已经被吸附于滤料表层的颗粒中，以此去除悬浮颗粒。只有对于污水深度处理的过滤而言，因为进水水质和传统给水源水质的差异而令黏附效果具有明显的差别。

3、颗粒脱落机理

颗粒黏附于滤料表层时，还具有因为缝隙内水流剪切力的效果而令颗粒由滤料表层进行脱落，粘附力与水流剪力能够决定颗粒粘附与剥离的状况。

二、污水水质处理现场实践

1、现场试验工艺方案

现场测试地点敲定后，现场试验规模设定为0.5至1.0m³/h，污水水源则为采出的污水。

聚结分离器来水先要进入到调储罐中，停留3至7h之后，尽量将污水内的游离油去除。污水在除油以后提高到SSF处理器，在进入SSF以前，应当依照相应的时间顺序与时间的间隔添加离子调整剂、pH调节剂与净水剂。通过管道混合器有效融合，添加助凝剂，通过提高泵执行SSF污水净化处理。药剂添加SSF污水净化处理器以后，把水内的各类胶粒与悬浮颗粒聚集为大块密实的絮体，絮体在本身重力与水流上托的影响下，在SSF污水净化处理器中较为稳定并构成悬浮污泥层，令絮体与水体迅速脱离，污水通过罐中的悬浮污泥过滤净化之后，出水的SS容量是1至3mg/L，油含量是2至8mg/L。

2、实践结论

通过十四天的现场测试可以看出，悬浮污泥过滤净化技术能够解决污水问题，令处理以后的出口水质SS、油、Fe²⁺、Fe的容量符合SY/T5329-94的A3要求。

三、污水处理工艺

可以将清水与污水进行融合，之后通过悬浮污泥过滤净化处理器进行处理。在污水的提升泵后端添加500m³的一个污水调储罐，调节原水水量与水质，来水在初次沉淀后则能够将大多数浮油去除，确保出水含油量低于100mg/L，悬浮物容量低于150mg/L,并且符合在正常运转下检修污水调储罐。设定500m³清、污水的混合罐，通过1:1的比例有效混合罐内的清水与污水。确保原本两级过滤设备，当前流程仅具备四套加药设施，令未来在注入水添加杀菌剂时，确保出口处具备一套加药设备。应当在净化水出口设定管道铺设检测挂片设备，为此后调整水质提供条件。

总而言之，运用悬浮污泥过滤方式解决油田含油污水，判定常规处理的标准，可以符合油田注水标准，从而达到油田注水对于水质的标准。运用悬浮污泥过滤方式解决油田含有污水量具备良好的优势，可以将常规污水站与污水深度处理给予简化，从而更加稳定的给予运转，更为有利于管理。