

杭州微电解反应池曝气池医疗废水处理公司

产品名称	杭州微电解反应池曝气池医疗废水处理公司
公司名称	常州天环净化设备有限公司
价格	58000.00/件
规格参数	品牌:天环净化设备 加工定制:非标定制 产地:江苏常州
公司地址	常州市新北区薛集镇吕墅东路2号
联系电话	13961410015

产品详情

在石油和天然气的生成、运移期间会有一定的天然伴生水以及原始封存水体。目前我国许多老油气田进入了开发中后期，油气井呈现出中高含水的趋势，含水的上升给特别是中低渗油气藏带来了较大的开发难度，同时也给地面污水处理场站带来了较大的压力，对产出污水的处理面临的较大的难度。本文探讨了化学药剂在油气井产出污水处理中的重要作用，为该类药物剂的合理利用提供指导。

1、缓蚀剂

金属与周围介质接触被导致表面被破坏的现象称为腐蚀。油田污水中包含了各种离子，同时各类细菌及具有腐蚀性的气体也被包含在内，所以具备很强的腐蚀性，容易对污水管道和水处理设备造成腐蚀破坏。这些设备在严重腐蚀情况下，油田生产系统正常运行也会受到明显影响，严重情况下还会引发事故，导致环境污染。个别油田污水腐蚀速度每年可超过5mm，这就导致相关管线和设备一年后就不得不更换或改造，这对油田正常开发会产生干扰，且使用和维护成本也因此大幅提高。因此为减轻腐蚀，各油田都开始对腐蚀及防腐问题进行了大量研究，一些先进的防腐技术和措施也被研发出来。

这种处理的缓蚀剂有很多种，其组分差异很明显，且对应的缓蚀效果差异也较大。油田污水处注水系统常用的缓蚀剂有：伯胺类、聚胺类、仲胺类、咪唑啉类、酰胺类、二胺类以及季铵盐类等。对于部分高效的缓蚀剂来说，它们往往含有以氮为核心元素的各种有机化合物、酰胺及咪唑啉类等。如中原油田现用的缓蚀剂XHZ-1，为咪唑啉类和季铵盐的复配产品，要想确保缓蚀率在八成以上，则投加量低需达到50mg/L。

2、阻垢剂

在对油田进行注水时，结垢现象时有发生，给油田供水系统带来了诸多问题，注水系统的各部分结构都会受其影响。根据经验可知，结垢后，井筒内将极有可能发生堵塞，通常情况下，相应地层也会受到破坏。水垢的形成和相关盐类的饱和度及结晶情况存在一定密切关系。影响结垢的主要因素是水的成分，水垢成分较为复杂，包括碳酸钙、硫酸钙和粘土类物质等。一般情况下生产中的堵塞物主要包括水垢、有机质等。结垢问题在油田生产系统中时有发生，尤其是在部分污水输送管线、设备的管道处，这样会

导致管线摩擦加大，且能耗增加。

油田常用的防垢剂有：

(1)无机磷酸盐。常见的此类除垢剂主要有磷酸三钠、焦磷酸四钠、三聚磷酸钠。这类药剂的主要特性表现为材料来源广，生产容易，价格低。其缺点在于工作中容易水解产生正磷酸盐，且因反应而产生一些磷酸钙。

(2)有机磷。此种类型的除垢剂的种类十分丰富，但为常见的有羟基乙叉二磷酸钠(HEDP)以及氨基三甲叉磷酸。通常情况下，此类物质几乎不溶于水，但是在高温下，却可在水中发生水解。如果对其投放量过少，其可以和其他各类处理剂方便搭配使用，其应用频率很高。

(3)聚合物。此类物质主要有聚丙烯酸、聚马来酸酐等，后一种可以有效阻止硫酸钙和硫酸钡沉淀。

(4)复配型复合物。也就是将几种单剂组合起来而形成的，这些单剂之间不发生反应，都可以高效发挥作用，可以较好的满足复杂的除垢要求。

3、杀菌剂

(1)硫酸盐还原菌(SRB)是一种常见的厌氧菌，其属于脱硫弧菌属中的一种致黑芽梭菌，其可以将硫酸盐还原。这种细菌附着表面生长的，因而水样检测出含有的菌量主要能够对细菌在相关溶液中的存活状况进行反应，而脱硫弧菌可能并不适宜在水中存活，但却能够在部分管线的表层大量繁殖，其有很高的环境适应能力，可以在高矿化度、高温高压下生存，这种菌宜生长温度为35℃，其在代谢过程中可以将相应硫酸盐还原成硫化物而对管道产生危害。此类细菌适宜在死水区生存，比如具有低流速的冲洗罐以及管线等，且可以在钢铁表面快速的繁殖，而促使了钢铁的腐蚀，且在严重情况下会导致管线穿孔。其分泌出的黑色粘稠残渣还会导致地层孔道堵塞，对原有的生产过程中带来严重影响，在此类细菌的繁殖过程中，往往会随着腐生菌以及铁细菌的产生，该过程能够促进此类细菌的生长。

(2)氧化性杀菌剂。主要是在强氧化作用下，使细菌的结构破坏掉，从而使其无法正常代谢而死亡。

(3)非氧化性杀菌剂。这类杀菌剂可以吸附到细菌表面，且形成一层高浓度的离子团，这样细菌的代谢过程就受到抑制，而起到杀菌效果。细胞膜属于一类应用广泛的选择透过性膜，其可以对细菌的离子平衡产生一定影响，同时破坏了细菌的能量转换过程，进而会导致蛋白质变性，而对细菌的生长繁殖起到阻值作用。

4、混凝剂

混凝剂也是一种常用的污水处理剂，无论是水中的胶体颗粒，还是大量固体悬浮物，都可将其凝聚在一起，从而以沉淀物的形式将其除去。污水中的固体悬浮颗粒表面带负电荷，这样在电荷作用下其不容易聚集沉淀，因而需要通过混凝剂来促使其下沉，混凝剂可以中和固体悬浮颗粒表面负电荷，且促使其迅速的凝聚而下沉。