

# 医院废水处理系统

产品名称	医院废水处理系统
公司名称	潍坊浩宇环保设备有限公司
价格	16500.00/套
规格参数	品牌:浩宇中兴 型号:HYYTH 产地:山东潍坊
公司地址	山东省潍坊市潍城区和平路与福寿街交叉路口北100米福润得大厦10楼1002室
联系电话	15165668721

## 产品详情

医院废水处理系统污水设备采购找专业厂家，我们可实现订货前的沟通、订货中的注意事项、订货后的售后问题。来电只需要说明：1.污水水质（如生活污水、医疗污水、养殖污水、洗涤污水、屠宰污水、各种加工生产污水等。）

2.污水水量（公司生产的一体化设备可实现日处理1-5000吨） 3.

出水需要达到设备标准（一级A标准、一级B标准、二级标准及预处理标准）。公司可为客户提供的有:公司资质、设备检验报告、环评报告、生产许可证、土建图纸、技术资料、设备简介、设备使用说明、售后一步到位、培训现场操作人员。

公司现对全国范围内销售、代加工、批发、定做及代理：地理式一体化污水处理设备、二氧化氯发生器、加药装置、UASB厌氧罐、机械过滤器、机械格栅、气浮机等环保设备。

硝化菌是一类具有硝化作用的自养化能细菌，包括亚硝酸盐菌(AOB)和硝酸盐菌(NO<sub>B</sub>)两个生理菌群，硝化菌世代周期长，对溶解氧、水温、有毒物质敏感。在常见的污水处理系统的活性污泥中含量较低，但在脱氮过程中起着至关重要的作用，脱氮过程中没有硝化就无法进行反硝化脱氮，因此硝化能力强弱直接关系到城市污水厂以及村镇污水处理项目站点能否正常运行和能否出水达标。而对于村镇污水处理来说，除了需要增强污水处理过程中的硝化能力外，还有哪些环节需要特别注意呢?混凝法是向废水中投加一定量的絮凝剂，通过脱稳、吸附、架桥等一系列的反应过程，终使废水中的污染物质得到凝聚并且发生沉降的过程。混凝法是皮革废水脱色处理的一种重要方法，用以降低废水的色度，去除高分子物、胶状有机物、重金属有毒物质以及导致水体富营养化的磷等可溶性物质。皮革废水中残留的部分染料和其他化工材料，多呈胶体状态，采用混凝法处理效果显著。

混凝剂主要包括有机混凝剂、无机混凝剂以及复合混凝剂，其中无机-有机复合型混凝剂是近年来研究的热点。复合混凝剂则是将有机、无机混凝剂进行复配。具体联系污水宝或参见<http://www.dowater.com>更多相关技术文档。

人工合成的有机混凝剂脱色效果显著。刘汉希等人运用阳离子絮凝剂PDAC对活性染料模拟废水的脱色性能进行研究发现，PDAC对处理活性染料(红3BF、黄RF和艳蓝KN-R)三种模拟废水，佳脱色率分别为94.1070,88.2%。

### 缺氧-好氧生物处理工艺(A/O法)

是将缺氧过程与好氧过程结合起来的一种废水处理方法，它除了可去除废水中的有机污染物(BOD5)外，还可同时去除氨和氮，因此得到了广泛应用。颜家保采用活性污泥A/O工艺对炼油废水中氨氮(NH<sub>3</sub>-N)的去除进行了试验研究。结果表明，该系统的NH<sub>3</sub>-N容积负荷高达0.165kg/m<sup>3</sup>·d，对NH<sub>3</sub>-N和COD的去除率分别在97.3%和84%以上，而且系统的抗冲击能力强，出水稳定。

### 医院废水处理系统

MBBR工艺原理是通过向反应器中投加一定数量的悬浮载体，提高反应器中的生物量及生物种类，从而提高反应器的处理效率。由于填料密度接近于水，所以在曝气的时候，与水呈完全混合状态，微生物生长的环境为气、液、固三相。载体在水中的碰撞和剪切作用，使空气气泡更加细小，增加了氧气的利用率。另外，每个载体内外均具有不同的生物种类，内部生长一些厌氧菌或兼氧菌，外部为好养菌，这样每个载体都为一个小微型反应器，使硝化反应和反硝化反应同时存在，从而提高了处理效果。MBBR工艺兼具传统流化床和生物接触氧化法两者的优点，是一种新型的污水处理方法，依靠曝气池内的曝气和水流的提升作用使载体处于流化状态，进而形成悬浮生长的活性污泥和附着生长的生物膜，这就使得移动床生物膜使用了整个反应器空间，充分发挥附着相和悬浮相生物两者的优越性，使之扬长避短，相互补充。与以往的填料不同的是，悬浮填料能与污水频繁多次接触因而被称为“移动的生物膜”。

### 生物膜法(曝气生物滤池)

主要依靠反应器内填料上生物膜中所附微生物的氧化分解、填料及生物膜的吸附阻留和沿水流方向形成的食物链分级捕食以及生膜内部微环境和厌氧段的反硝化作用等来运行的。曝气生物滤池具有生物密度高、有机负荷高、除污能力强、耐冲击能力强、占地面积小和基建费用低等特点。在处理炼油厂生产废水的应用中，对废水中的石油类、COD和NH<sub>3</sub>-N都有较高的去除率，对NH<sub>3</sub>-N的去除有利于污水回用。缺点是对进水的SS要求较高，需要采用对SS有较高处理效果的预处理工艺。另外，曝气生物滤池的反冲洗是决定滤池运行的关键因素之一，滤料冲洗不充分，可能出现结团现象，导致工艺运行失效。操作中，反冲洗出水回流到初沉池，对初沉池有较大的冲击负荷。

### 医院废水处理系统

采用MgCl<sub>2</sub>和Ca(OH)<sub>2</sub>处理活性染料和分散性染料废水，其效果要好于Al<sub>2</sub>(SO<sub>4</sub>)<sub>3</sub>、PAC、FeS<sub>2</sub>/Ca(OH)<sub>2</sub>。其机理是Mg<sup>2+</sup>与羟基、羧基或SO<sub>3</sub><sup>-</sup>反应生成稳定的螯合物，这些螯合物可通过絮凝作用从废水中去除。但镁盐也存在pH范围窄的缺点。大量的研究和应用实践表明，采用无机混凝剂包括铁盐、铝盐、镁盐及无机絮凝剂对以胶体或悬浮状态存在于废水中的染料具有良好的脱色效果，如分散染料、硫化染料、氧化后的还原染料、偶合后的冰染染料、颜料以及分子量较大的直接染料和中性染料；而对不易形成胶体微粒的水溶性染料如酸性染料、活性染料及部分小分子的直接染料废水则混凝脱色效果不理想。

一、MBR操作人员必须熟练掌握膜-生物反应器工艺原理，熟悉本期工程设计池容、流量、负荷等工艺参数。

二、正确调整MBR工程进水量，观察池内水位是否处于工作水位范围内，不得低于或高于工作水位。

三、按照相应安全

操作规程，正确操作MBR池内水下搅拌器、推流器、内回流泵(PP泵)、调节堰门和闸门。

四、根据进水水质、污染物浓度、各池活性污泥浓度确定内回流泵(PP泵)开启数量，控制各段的回流比；

按照工艺要求，调节厌氧池(DO<0.2mg/L)、缺氧池(DO<0.5mg/L)、好氧池(DO>1.5mg/L)、膜池(DO<2.0 mg/L)各区段的溶解氧范围。

应根据好氧区溶解氧值调节各空气管段的阀门开度，调节溶解氧值，同时调节对应鼓风机的进气导叶角度，调节风量。根据池内液位变化和风压变化，调节鼓风机出口导叶角度，调节供气压力。同时，注意防止湍振。

五、根据混合液污泥沉降比、混合液污泥浓度及氮磷处理效果，调整各段回流泵的开启数量，缺氧至厌氧回流比R1为200%;好氧至缺氧回流比R2为350%;膜池至好氧回流比R3为500%。根据进水量、水质及膜池污泥浓度确定剩余污泥的排放量，保持膜池内污泥浓度稳定和均匀。根据各厌氧和缺氧区溶解氧和ORP、MLSS数值，调节回流比，控制在合理范围内。

应经常观察活性污泥生物相、上清液透明度、污泥颜色、状态、气味等，并定时测试和计算反映污泥特性的有关项目，包括SV30、SVI、混合液过滤性等。

七、因水温、水质或系统运行方式的变化而引起的污泥颜色变化、污泥上浮、表面泡沫、上清液浑浊、过滤性变差等异常现象，应分析原因，并针对具体情况，调整系统运行工况，采取适当措施恢复正常。

八、当进水水温过低时，应采取适当延长曝气时间、提高污泥浓度、增加泥龄或其他方法，保证污水的处理效果。

九、调节膜池鼓风机的风量，保持每个膜组器吹扫风量在450Nm<sup>3</sup>/个.小时以上，并通过调节供气干管和软管的阀门，保证各池和各膜组器曝气的均匀性。

如果膜组器曝气不均匀或供气停止，则必须停止该膜组器或廊道的产水。

十、遇雨、雪天气，应及时清除池走道上的积水或冰雪。

十一、池内产生泡沫和浮渣溢到走廊时，上池工作应注意防滑。

十二、拆卸、吊装膜组器时，应严格按照相关规程进行，保证人员和物品的安全。

混凝法具有工艺流程简单，操作方便，设备占地面积小，废水处理量大，工程投资少，见效快等优点，是多年以来常用的皮革废水处理方法之一。但混凝法污泥产量大且脱水困难，因此影响了该方法的应用推广。

在物理化学法中，吸附法是常用的方法。吸附法是将活性炭、粘土等多孔物质的粉末或颗粒与废水混合，或让废水通过由其颗粒状物组成的滤床，使废水中的污染物被吸附在多孔物质表面上或被过滤而去除。吸附剂可分为可再生吸附剂和不可再生吸附剂两大类，可再生吸附剂主要包括活性炭、活性焦等，不可再生吸附剂主要为粉煤灰、矿渣、硅藻土、铁屑、竹屑等。

目前，活性炭是被广泛应用于各种工程中的一种固体吸附剂，它具有较高的比表面积，可选择性的对水溶性染料进行吸附。有实验研究表明，活性炭对碱性染料废水的吸附脱色率可达到90%以上，但对酸性染料的吸附脱色率却仅为30%-40%。活性炭吸附法一般只适用于浓度较低的废水和深度废水处理。另外，活性炭再生成本较高，这使得活性炭吸附法的应用受到一定的限制。

吸附法具有操作简单、处理效果良好等优点，是目前处理染料废水较为成熟的方法之一。但吸附剂具有选择性，对于浓度较大的废水，通常吸附容量有限，导致去除效果不理想。