

# 承德医院污水处理设备

产品名称	承德医院污水处理设备
公司名称	潍坊浩宇环保设备有限公司
价格	30000.00/套
规格参数	品牌:浩宇中兴 型号:HYYTH 产地:山东潍坊
公司地址	中国(山东)自由贸易试验区青岛片区辛安街道团结路789号(注册地址)
联系电话	18653604536 18653604536

## 产品详情

### 承德医院污水处理设备

医院污水处理后,要达到GB18466 - 2005中的排放标准,就必须采用二级污水处理工艺(即生物处理)+消毒,若排往地表水体的医院还需进行脱氯处理。在二级污水处理的各种工艺中,根据目前医院已有的构筑物场地(医院都存在两个问题:以前都有一级处理设施周围没有足够的空地用于扩大污水站占地面积。)以及操作人员多为非专业技术人员,宜采用全自动控制的二段生物接触氧化工艺+消毒+脱氯。这种工艺占地面积小,产生污泥量少,抗冲击性好,全自动运行。为避免产生噪音,采用潜水曝气机进行曝气。

承德医院污水处理设备两段式生物接触氧化工艺中,二沉池出水COD<sub>Cr</sub>最大去除率可达85%,BOD<sub>5</sub>最大去除率可达92.5%:SS去除率最大可达90.9%,确保能达到排放标准。医院综合污水首先通过格栅大的漂浮物、悬浮物被格栅拦截,格栅需定期清理,格栅有手动与自动两种可供用户选择。污水从格栅池流出后进入调节池,调节池起到削减高峰、均化水质的作用。在调节池中安装一台潜污泵和一台高密封性液位控制器,以及一台潜水曝气机。当池中水位达到高水位时,水泵自动开始工作,池中污水到达低水位时,系统自动停止运行。潜水曝气机工作由微电脑时间控制器进行控制,定时自动启动对水质进行预处理。污水从调节池中进入一段生物接触氧化池后曝气系统开始启动,对污水进行生物处理,池中设有悬浮填料可提高处理效率,处理后的污水自流入段生物接触氧化池中进一步处理。

处理后的污水自流入沉淀池中,池中设有斜板填料,可加速泥水分离。分离后的清水自流入接触消毒池中,在进口上自动投入适量的二氧化氯消毒剂,消毒剂与污水接触一小时后,进入脱氯池,在进口上自动加入脱氯剂,在池中进行脱氯处理然后排放,为了保证生化池中菌类的活性,曝气机的控制采用双回路控制,当污水站流入污水时自动启动工作;当污水站没有污水流入时,由微电脑时间控制器控制定时工作。医院污水主要是指医院或其他医疗机构的诊疗室、化验室、病房、洗衣房、X光片照相室和手术室等排放的污水。

由于其特殊性,医院污水中含有多种致病菌、病毒、寄生虫卵和一些有毒有害物质、放射性污染物等,具有很强的传染性。尤其是传染病医院的污水更是含有大量的病原性微生物、病毒及有毒有害物质。如

果不经过消毒处理任其排放进入城市下水管道或环境水体，这些病毒、病菌和寄生虫卵在环境中将成为一个集中的二次污染源，引起多种疾病的发生和蔓延，严重威胁人类的身体健康。因此，医院污水的安全稳定处理非常重要。医院排污量按医院规模与病床计算，一般按0.5 - 0.8吨/天.床计。《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466 - 2005)根据医院分类与排污去向，规定了相应的排放标准。地理式一体化污水处理设备工作原理潍坊浩宇环保设备有限公司生产的WSZ-AO系列污水处理设备去除有机污染物及氨氮主要依赖于设备中的AO生物处理工艺。

其中工作原理是在A级，由于污水有机物浓度很高，微生物处于缺氧状态，此时微生物为兼性微生物，所以A级池不仅具有一定的有机物去除功能，减轻后续好氧池的有机负荷，再度降低，但仍有一定量的有机物及较高NH<sub>3</sub>-N存在。为了使有机物得到进一步氧化分解，同时在碳化作用下于完成情况下硝化作用能顺利进行，在O级设置有机负荷较低的好氧生物接触氧化池。在O级池中主要存在好氧微生物及自氧型细菌（硝化菌）。其中好氧微生物将有机物分解成CO<sub>2</sub>和H<sub>2</sub>O；自养型细菌（硝化菌）利用有机物分解产生的无机碳或空气中的CO<sub>2</sub>作为营养源，将污水中的NH<sub>3</sub>-N转化成NO<sub>2</sub>-N、NO<sub>3</sub>-N，O级池的出水部分回流到A级池，为A级池提供电子接受体，通过反硝化作用最终消除氮污染。

潍坊浩宇环保设备有限公司主要特点WSZ-AO系列污水处理设备可埋入地表以下，地表可作为绿化或广场用地，因此该设备不占地表面积，不需盖房，更不需采暖保温。WSZ-AO系列污水处理设备由二级池子组成，一级为钢筋混凝土结构，埋深较大，另一级为钢结构，埋深较浅，钢结构池采用国内首创的互穿网络防腐涂料进行防腐。字是一种橡胶网络与塑料网络互相贯穿形成互穿网络聚合物，它能耐酸、碱、盐、汽油、煤油、耐老化、耐冲磨、能带锈防锈。设备一般涂刷该涂料之后，防腐寿命可达12年以上。

WSZ-AO系列污水处理设备中的AO生物处理工艺采用推流式生物接触氧化池，它的处理效果优于完全混合式或二、三级串联完全混合式生物接触氧化池。并且它比少于性污泥池体积小，对水质适应性强，耐冲击性能好，出水水质稳定，不会产生污泥膨胀。同时在生物接触氧化池中采用了新型弹性立体填料，它具有实际比表面积大，微生物挂膜、脱膜方便，在同样有机负荷条件下，比其它填料对有机物的去除率高，能提高空气的氧在水中的溶解度。由于在AO生物处理工艺中采用了生物接触氧化池，其填料的体积负荷比较低，微生物处于自身氧化阶段，因此产泥量较少，此外，生物接触氧化池所产生污泥的含水率远远低于活性污泥池所产生的泥的含水率。因此，污水经TWZ系列污水处理设备后所产生的污泥量较少，一般仅需90天左右排一次泥。

承德医院污水处理设备污水处理设备除采用了常规的鼓风机消音措施外（如隔振垫，等），还在鼓风机房内壁设置了新型吸音材料，使设备运行时的噪音低于50分贝，减轻了对周围环境的影响。污水处理设备配有土壤脱臭设施，其利用钢筋混凝土结构池体上部空间设置改良土壤及布气管。当恶臭成份通过土壤层溶解于土壤所含的水分中，进而由于土壤的表面吸附作用及化学反应转入土壤，最终被其中的微生物分解而达到脱臭目的。污水处理设备配套全自动电器控制系统及设备损坏报警系统，设备可靠性好，因此平时一般需专人管理，只需每月或每季度的维护与保养。主要设计参数初沉池：WSZ-AO系列初沉池为平式沉淀池，表面负荷为1.5m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>.hr。

调节池：WSZ-AO系列调节时间为6小时。A级生物池：WSZ-AO系列A级生物池为推流式生物接触氧化池，污水在池内的停留时间为2.7小时，填料为弹性立体填料，填料比表面积为200m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>。O级生物池：WSZ-AO系列O级生物池为推动式生物接触氧化池，污水在池内的停留时间为3.0小时，填料为弹性立体填料，填料比表面积为200m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>。二沉池：WSZ-AO系列二沉池为旋流式沉淀池，表面负荷为1.0m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>.hr沉淀时间为2.1小时。消毒池：WSZ-AO系列消毒池为旋流反映池，污水在池内总停留时间为30分钟左右。

污泥池：WSZ-AO系列污泥池与初沉池泥斗容积之和能储存90天污泥，然后可用吸粪车从污泥池的入孔伸入污泥池底部进行抽吸后外运即可。医疗污水排放标准：医院污水经处理与消毒后，应达到下列标准：一、连续三次各取样500毫升进行检验，不得检出肠道致病菌和结核杆菌。总大肠菌群数每升不得大于500个。当采用氯化法消毒时，接触时间和接触池出水中的余氯含量，应符合表2?02的要求：污水处理构筑物中的污泥，必须经过无害化处理，污泥排放时应达到下列标准：蛔虫卵死亡率大于95%；粪大肠菌

值不小于 $10^{-2}$ ；三、每10克污泥（原检样中），不得检出肠道致病菌和结核杆菌。

当污泥采用高温堆肥法进行无害化处理时，堆肥的温度必须大于 $50^{\circ}\text{C}$ ，并应持续5天以上。无上、下水道设备或集中式污水处理构筑物的医院，对有传染性的粪便，必须进行单独消毒或其它无害化处理。医院污水经处理和消毒后，其所含的污染物质与有害物质的含量应符合现行的有关标准的要求。新标准：新标准对医院产生的污水、废气和污泥进行了全面控制，在强调对含病原体污水的消毒效果的同时，兼顾生态环境安全。在生物指标上，新标准对排入下水道与排入水体的医院污水提出不同要求。

承德医院污水处理设备新标准严格区分医院性质，同时根据污水去向分为两个等级，并在原有标准基础上提出严格的控制各级指标。新标准考虑了消毒效果和生态安全性问题，针对不同性质医院及污水去向对消毒时间和余氯量均作了明确规定，严格了余氯标准的上限。在理化指标方面，对排入地表水体的医院污水和传染病医院污水的COD、BOD<sub>5</sub>、SS、动植物油、石油类、阴离子表面活性剂等指标都在原有标准基础上进行了严格的控制，以增强污水处理系统的抗风险性。考虑氨氮也消耗消毒剂，对氨氮也提出了严格的要求。

值得注意的是，2018年以来，荆州市为完成整改任务，启动城区水环境治理应急工程，在污水管网底数不清、现有污水厂处理能力不足的情况下，对所有直排口不分雨水污水实行封堵，不仅未解决污水直排问题，还导致新的环境问题，群众怨声载道。2018年10月31日起，直排口封堵已导致城区江津路、长港路等街面出现大面积生活污水倒灌，部分区域污水深度达30厘米，污水退却后留下满地污泥，散发恶臭。这一情况直至11月4日，督察组下沉荆州市后才得以缓解。