

小型乡镇污水处理设备

产品名称	小型乡镇污水处理设备
公司名称	潍坊鲁昌环保设备有限公司
价格	12500.00/套
规格参数	品牌:鲁昌 型号:wsz 产地:山东潍坊
公司地址	山东省潍坊市潍城区南关街道健康西街108号富丽佳华大厦602
联系电话	18953629577 18953629577

产品详情

小型乡镇污水处理设备

乡镇设备工作原理

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NH₃-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CO₂和H₂O；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CO₂作为营养源，将污水中的NH₃-N转化成NO₂-N、NO₃-N，O级池的出水部分回流到A级池，为A级池提供电子受体，通过反硝化作用终消除氮污染。

主要特点

HY-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。

HY-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。

HY-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HY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。

HY-AO系列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。

HY-AO系列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，终被其中的微生物分解而达到脱臭目的。

HY-AO系列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：HY-AO系列初沉池为平式沉淀池，表面负荷为 $1.5\text{m}^3/\text{m}^2\cdot\text{hr}$ 。

调节池：HY-AO系列调节时间为6小时。

A级生物池：HY-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 $200\text{m}^3/\text{m}^2$ 。

O级生物池：HY-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 $200\text{m}^3/\text{m}^2$ 。

二沉池：HY-AO系列二沉池为旋流式沉淀池，表面负荷为 $1.0\text{m}^3/\text{m}^2\cdot\text{hr}$ 沉淀时间为2.1小时。

消毒池：HY-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：HY-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。

乡镇污水处理设备专用型设备的设计主要是针对生活污水和与之类似的工业有机污水的处理。其主要处理手段是采用目前较为成熟的生化处理技术—接触氧化法，水质参数按一般生活水水质，进水BOD $200\text{mg}/\text{l}$ 出水BOD $20\text{mg}/\text{l}$ 指标设计，总共有六部份组成：1初沉池；2接触氧化池；3二沉池；4消毒池、消毒装置；5污泥池；6风机房、风机。现分别论述如下：1初沉池：设备初沉池为竖流式沉淀池，污水在沉淀池的上升流速为 $0.6-0.7$ 毫米/秒，沉淀下来的污泥用空气提至污泥池。注：HY-A（ $0.5-5\text{m}/\text{h}$ 不设初沉池）

2接触氧化池：初沉后水自流至接触池进行生化处理，接触池分为三级，总停留时间为1小时以上。加强型设备接触氧化时间可达6小时，填料为新颖梯形填料。易结膜、不堵塞。填料比表面积为 $160\text{m}^2/\text{m}^3$ 接触池气水比在 $12:1$ 左右。3二沉池：生化后污水流到二沉池，二沉池为二只竖流式沉淀池，并联运行。上升流速为 $0.3-0.4$ 毫米/秒。排泥采用空气提升至污泥池。4消毒池及消毒装置：消毒池按规范：TJ1474标准为30分钟，若是医院污水，消毒池可增加停留时间至 $1-1.5$ 小时，采用固体氯片接触溶解的消毒方式，消毒装置能根据出水量的大小不断改变加药量，达到多出水多加药，少出水少加药的目的其它消毒装置可另行配制。5污泥池：初沉池、二沉池的所有污泥均用空气提至HY-T1污泥池内进行好氧消化。污泥池的清液回流至接触氧化池内进行再处理。消化后剩余污泥很少，一般1-2年清理一次。清理方法可采用吸粪车从污泥池的检查孔伸入污泥池底部，进行抽吸外运即可。

6风机房、风机：设备风机房设在消毒池的上方，口采用双层隔音，进风口有消声器、风机过滤器，因此运行时无噪音。风机采用二台L型罗茨鼓风机，能自动交替运行。单台风机运行寿命30000小时左右。

乡镇污水处理设备专用的适用范围

- 1、宾馆、饭店、疗养院、医院；
- 2、住宅小区、村庄、集镇；
- 3、车站、飞机场、海港码头、船舶；
- 4、工厂、矿山、、旅游点、风景区；
- 5、与生活污水类似的各种工业有机废水。