

# WSZ-AO系列一体化污水处理设备

产品名称	WSZ-AO系列一体化污水处理设备
公司名称	诸城市博宇环保设备有限公司
价格	面议
规格参数	
公司地址	诸城市东外环路南首东侧
联系电话	86-05366097151 15094948688

## 产品详情

关键词：[一体化污水处理设备](#) [污水处理设备](#) [污水处理装置](#)

### [WSZ-AO系列一体化污水处理设备](#)

#### 一、用途

##### WSZ-AO系列一体化[污水处理设备](#)

采用世界上先进的生物处理工艺，集去除BOD5、COD、NH3N于一身，是目前最高效的污水处理设备。它被广泛用于高级宾馆、别墅小区、医院废水及居民住宅区的综合污水处理，替代了去除率很低、处理后出水不能达到国家综合排放标准的化粪池。经过实际应用表明，WSZ-AO系列一体化污水处理设备是一种处理效果十分理想且管理方便的设备。

#### 二、工作原理

WSZ-AO系列一体化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，它们将污水中的有机氮转化分解为NH<sub>3</sub>-N，同时利用有机碳作为电子供体，将NO<sup>-</sup><sub>2</sub>-N、NO<sup>-</sup><sub>3</sub>-N转化为N<sub>2</sub>，而且还利用部分有机碳源和NH<sub>3</sub>-N合成新的细胞物质。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，还利于硝化作用的进行，而且依靠原水中存在的较高浓度有机物，完成反硝化作用，最终消除氮的富营养化污染。在O级，由于有机物浓度已大幅度降低，但仍有一定量的有机物及较高的NH<sub>3</sub>-N存在。为了使有机物得到进一步氧化分解，同时在碳化作用处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级池是主要存在好氧微生物及好氧型细菌（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<sup>-</sup><sub>3</sub>-N转化成N<sup>-</sup><sub>2</sub>-ON、N<sup>-</sup><sub>3</sub>-ON、O级池的出水部分回流到A级池，为A级池提供电子受体，通过反硝化作用最终消除氮污染。

污水

格栅池

调节池

泵

A级生物池

O级生物池

二沉池

消毒池

达标排放

污泥池

粪车外运或脱水成泥饼外运

鼓风机

三、工艺流程

四、特点

WSZ-AO系列一体化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系列一体化污水处理可为钢筋混凝土结构或是钢结构，也可做成玻璃钢。

WSZ-AO系列一体化污水处理设备中的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。并且它比活性污泥池体积小，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，能提高空气中的氧在水中溶解度。

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污泥的含水率。因此，污水经WSZ-AO系列一体化污水处理设备后所产生的污泥量较少。

WSZ-AO系列一体化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，因此平时无需专人管理，只需每月季度的维护和保养。

## 五、主要设计参数

调节池：WSZ-AO系列调节时间为8小时。

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

A级生物池：WSZ-AO系列A级生物池为推流式厌氧生化池，污水在池内的停留时间为3小时，填料为弹性立体填料，填料比表面积为 $200\text{m}^2/\text{m}^3$ 。

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5-6小时，填料为弹性立体填料，填料比表面积为 $200\text{m}^2/\text{m}^3$ 。

二沉池：WSZ-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：WSZ-AO系列消毒池为旋流反应池，污水在池内总停留时间为300分钟左右，医院污水1小时以上。

污泥池：WSZ-AO系列污泥池中的污泥可用吸粪车从入孔伸入污泥池底部进行抽吸后外运即可。

## 六、设备技术参数

型号	WSZ-AO-3	WSZ-AO-5	WSZ-AO-10	WSZ-AO-15	WSZ-AO-20	WSZ-AO-25	WSZ-AO-30
项目							
标准处理量( $\text{m}^3/\text{hr}$ )	3	5	10	15	20	25	30

详情请登录：[www.boyuhuanbao.com](http://www.boyuhuanbao.com)