

# 生活污水处理设备一体化地埋式

产品名称	生活污水处理设备一体化地埋式
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

### 生活污水处理设备一体化地埋式工艺说明

本污水主要工艺过程设计如下：污水处理经过一道格栅，去除水中较大的悬浮、漂浮物和带状物，上清液重力流入调节池，调节池调节污水的水量和水质。调节池出水提升进入A级生化池（厌氧、缺氧池）和O级生化池（好氧池）进行生化处理。本工程污水中有机成份较高，BOD5/CODcr大于0.35，可生化性很好，因此采用生物处理方法大幅度降低污水中有机物含量是经济的。由于污水中氨氮及有机物含量较高，特别是有机氮，在生物降解有机物时，有机氮会以氨氮形式表现出来，氨氮也是一个重要的污染控制指标，因此武汉生活污水处理采用厌氧缺氧好氧A/O生物接触氧化工艺，即生化池需分厌氧池和好氧池俩部分。在A级池内，由于污水中有机物浓度较高，微生物处于缺氧状态，此时微生物为兼性微生物，它们将污水中有机氮转化为氨氮，同时利用有机碳源作为电子供体，将NO<sub>2</sub>--N、NO<sub>3</sub>--N转化为N<sub>2</sub>，而且还利用部分有机碳源和氨氮合成新的细胞物质。

所以A级池不仅具有一定的有机物去除功能，减轻后续O级生化池的有机负荷，以利于硝化作用进行，而且依靠污水中的高浓度有机物，完成反硝化作用，终消除氮的富营养化污染。经过A级池的生化作用，污水中仍有一定量的有机物和较高的氨氮存在，为使有机物进一步氧化分解，同时在碳化作用趋于完全的情况下，硝化作用能顺利进行，特设置O级生化池，O级生化池的处理依靠自养型细菌（硝化菌）完成，它们利用有机物分解产生的无机碳源或空气中的二氧化碳作为营养源，将污水中的氨氮转化为NO<sub>2</sub>--N、NO<sub>3</sub>--N。在A级和O级生化池中均安装有填料，整个生化处理过程依赖于附着在填料上的多种微生物来完成的。在A级池内溶解氧控制在0.5mg/l左右；在O级生化池内溶解氧控制在2mg/l以上。O级池出水一部分回流至调节池进行内循环，以达到反硝化的目的，另一部分进入沉淀池进行沉淀，进行固液分离。分离后的出水进入出水消毒池。出水消毒池出水达标排放。

生活污水处理设备一体化地埋式主要工艺描述：

水解酸化单元

有效调节时间：2小时

生物除磷主要是通过专性好氧的不动细菌在厌氧条件下处于压抑状态,以菌体内的多聚磷酸盐为能源,把有机物吸收到细胞内转化存起来,同时将体内多聚磷酸盐分解为可溶性磷酸盐排出体外,经过厌氧压抑释放的不动细菌,在好氧状态下具有很强的吸磷能力,将污水中的磷酸盐吸收转化为多聚磷酸盐贮存体内.在厌氧条件下释放的磷越多,则在好氧条件下吸收的越多,利用排剩余污泥达到去除污水中的磷的目的。

二级接触好氧单元

容积负荷：0.80-1.5KgBOD5/m<sup>3</sup>d

气水比：15：1

总停留时间：8小时

接触氧化段主要应满足好氧微生物去除碳源需氧量即BOD和硝化细菌将NH<sub>3</sub>-N转化NO<sub>x</sub>所需的高氧环境和污染物质与生物相充分反应的接触环境。

经济有效的在池内创造高氧环境主要有两个方面，一是风机的选择（后面详述），二是曝气器的选择。

曝气器的选择决定压缩空气的利用效率和所需的供氧量，通过经济技术性比较，我们的曝气器将选用膜式曝气器，它具有充氧动力效率高、氧利用率高、不易堵塞、使用寿命长等特点。

优良的接触环境是保证有机污染物、氧气、生物膜、水等相关物质充分接触反应的必要条件。本装置将选用PVC组合式半软性纤维填料来保证曝气池内优良的接触环境，它具有比表面积大、易挂膜、不堵塞、空隙率大，使用寿命长等。

生活污水处理设备一体化地埋式特点

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

接触氧化床的作用原理

1、吸附作用

好氧微生物在填料上生长繁殖过程中相互部结形成表面积较大的、浓度较高的生物膜可以大量吸附水中大部分的有机污染物使污染物浓度降低

## 2、摄取、分解作用

在向反应器内不断通空气的情况下好氧微生物可以将吸附的有机污染物作为营养物质摄人体内进行代谢一部分用于自身的生长繁殖一部分转化为二氧化碳和水。接触氧化床使农村污水中的有机污染物浓度进一步降低出水COD<sub>cr</sub>、BOD<sub>5</sub>去除率达到80%以上，可以达到国家污水排放二级标准。