

# 50吨一体化美丽乡村工程生活污水处理设备编制程序

产品名称	50吨一体化美丽乡村工程生活污水处理设备编制程序
公司名称	潍坊九源环保设备有限公司
价格	6000.00/台
规格参数	品牌:九源 型号:wsz-a0 产地:潍坊
公司地址	山东省潍坊市潍城区福寿西街广告产业园A-410号
联系电话	15684267348

## 产品详情

### 一体化污水处理设备技术参数参考

型号：wsz-1，处理量：1t/h，外形尺寸：2.3x1.6x2米，总功率：3.5kw，进水DN50，出水DN100，重量：1180kg；

型号：wsz-3，处理量：3t/h，外形尺寸：3.5x2x2.3米，总功率：4kw，进水DN50，出水DN100，重量：2100kg；

型号：wsz-5，处理量：5t/h，外形尺寸：5x2.2x2.5米，总功率：4kw，进水DN50，出水DN100，重量：2500kg；

### 一、 工艺说明

WSZ-A 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及城市污水处理。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 200mg/l，出水BOD 20mg/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：WSZ-A 0.5-5m<sup>3</sup>/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160m<sup>2</sup>/m<sup>3</sup>，接触池气水比在12:1左右。（注WSZ-A 0.5-5T/h，接触池为二级）

(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，它们并联运行。上升流速为0.3-0.4毫米/秒。排泥采用空气提升至污泥池。（注WSZ—A0.5-5mT/h，污泥自流到污泥池中）

(4)消毒池及消毒装置：消毒池按规范：TJ14;74;标准为30分钟，若是YI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。（注：如用于工业污水消毒池与消毒装置可以不要）

(5)污泥池：初沉池、二沉池的所有污泥均用空气提至 WSZ-A的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底部，进行抽吸外运即可。（WSZ-A 0.5-5T/h，污泥采用厌氧消化）

(6)风机房、风机：设备 WSZ-A的风机房设在消毒池的上方，进口采用双层隔音，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。

## A/O工艺优点

2.1节省能源消耗：生物硝化、脱销所需的氧量，主要包括消化过程、内源呼吸和降解有机物时的需氧量。A/O工艺在脱销的同时降解有机物，使需氧量大大减少，是节能型的生物处理系统。

2.2污泥沉降性能好：为了维护较高的消化率，反应停留时间比普通活性污泥法长，会发生微生物内源呼吸，污泥增长率低，剩余污泥量少，消化过程高，沉降性能好。

2.3节省水处理药剂：在A/O工艺中，脱销过程脱除1mg/l的NO<sub>3</sub>-N可产程3.75mg/l的碱度，硝化过程硝化1mg/l的NH<sub>4</sub>-N需消耗7.141mg/l的碱度，整个系统的碱度可以互相弥补，不必加碱中和，苑污水中的有机物作为脱销时的氢供给体，不用外加碳源。

2.4缺氧池在前，污水中的有机碳被反硝化菌所利用，可减轻其后好氧池的有机负荷。同时缺氧池中进行的反硝化反应产生的碱度可以补偿好氧池中进行硝化反应对碱度的需求。

2.5 A/O工艺的好氧池在缺氧池之后，可以使反硝化残留的有机污染物得到进一步去除，提高出水水质。

埋式生活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<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，以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。