

# 鞍山市生活污水设备一体化

产品名称	鞍山市生活污水设备一体化
公司名称	潍坊鲁昌环保设备有限公司
价格	11450.00/套
规格参数	品牌:鲁昌 型号:环保设备 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

### 鞍山市生活污水设备一体化

#### 一、优点

- (1) 可24小时不间断工作
- (2) 维护费用低：其运行过程中除填料外无其他转动部件，因此故障率低，维护费用省。
- (3) 一次性投资低：过滤器具有混凝、澄清效果，因此无需额外建设混凝池、澄清池等设施，过程量小，一次性投资省。
- (4) 出水水质稳定、过滤效果好：可保高质、稳定出水效果，无周期性水质波动现象。
- (5) 易于改扩建：所采用单元操作方式可根据水量变化灵活增加或删减过滤器数量，易于改扩建
- (6) 占地面积小，外形美观：采用过滤器，可将传统三段式（混凝、澄清、过滤）处理工艺集为一体，节省占地面积约70%；外观可根据要求设计为多种形状，喷涂颜色，美观紧凑。

#### 二、处理工艺

水解（酸化）-好氧处理系统中的水解（酸化）段的目的是，对于城市污水是将原水中的非溶解态有机物截留并逐步转变为溶解态有机物；对于工业废水处理，主要是将其中难生物降解物质转变为易生物降解物质，提高废水的可生化性，以利于后续的好氧生物处理。水解工艺的开发过程是从低浓度城市污水开始的，与高浓度废水的厌氧消化中的水解、酸化过程是不同的。

在连续厌氧过程中水解、酸化的目的是为混合厌氧消化过程中的甲烷化阶段提供基质。而两相厌氧消化中的产酸段（产酸相）是将混合厌氧消化中的产酸段和产甲烷段分开，。因此，尽管水解（酸化）-好氧处理工艺中的水解（酸化）段、两相法厌氧发酵工艺中的产酸相和混合厌氧消化工艺中的产酸过程均产生有机酸，但是由于三者的处理目的的不同，各自的运行环境和条件有着明显的差异，主要表现在以下几个方面。

### 氧化还原电位（Eh）不同

在混合厌氧消化系统中，由于完成水解、酸化的微生物和产甲烷微生物共处于同一个反应器中，整个反应器的氧化还原电位（Eh）的控制必须\*满足对Eh要求严格的甲烷菌，一般为300mV以下，因此，系统中的水解（酸化）微生物也是在这一电位值下工作的。而两相厌氧消化系统中，产酸相的氧化还原电位一般控制在-300—-100mV之间。水解（酸化）-好氧处理工艺中的水解（酸化）段为一典型的兼性过程，只要Eh控制在0mV左右，该过程即可顺利进行。

## 三、工艺说明

本工艺采用较为成熟、可靠的“ A0”二级生化处理的工艺，再加上后续处理，使其能稳定达到排放标准，具体说明如下：

### 1格栅井

格栅井内设置格栅，用以去除污水中的软性纤维物及大颗粒杂质，以防堵塞水泵、阀门、管道，确保处理设备的正常运行。格栅采用不锈钢回转式机械格栅，残渣人工定期清理、外运，一般一星期一次。污水经格栅处理后进入调节池。

### 2调节池

医院污水不均匀系数大，为保证处理设施水质水量负荷均匀和保证后续设备的连续运行，因此设计一综合调节池来贮存污水和均匀水质。设计调节池水力停留时间6h。调节池设污水提升泵3台（二用一备，自动切换），池内设液位控制器2套，检修爬梯等基本配套设施。调节池的污水泵将污水提升入污水生化处理系统。

### 3水解酸化池

水解酸化池的主要作用：将污水中难降解有机物分解为溶解性有机质，大分子有机物分解为小分子有机物，本工艺中水解池采用\*\*的污泥床区配水升流式，可利用底部污泥床截留并吸附颗粒物、胶体物质及有机物。为了增强水解池的作用，在水解池内装设了ZH悬浮式填料，该填料易挂膜，表面上有丰富的水解酸化细菌，能降解部分COD，并使复杂有机物部分转换为可降解的BOD。同时将污水中的有机氮分解为氨。ZH悬浮填料具有硬性、软性、半软性填料的多项优点，孔径可变性大，不堵塞、不粘团结团；比表面积大、挂膜迅速。

### 4接触氧化池

本工艺采用生物接触氧化法作为去除有机物的主体工艺，生物膜法处理医院污水与传统的工艺相比，具有以下特点： 有机负荷高，单位体积去除有机物的能量是生化法中高的，它的容积负荷可高达2-3KgBOD/m<sup>2</sup>。 不产生污泥膨胀，由于不实行污泥回流，因此，不存在污泥的过量繁殖导致反应池缺氧、

出水水质恶化的危险。耐冲击性能好，接触氧化的微生物细菌生长在填料上，当受到高负荷冲击后，生物细菌能很快得到恢复。管理方便，能实行简单的无人控制而不影响水质，可以减少操作人员，降低运行成本。

## 5二沉池

二沉是为去除经氧化后水中脱落的微生物膜而设置的，采用竖流式斜管沉淀池，设计表面负荷为： $2\text{m}^3/\text{m}^2\cdot\text{h}$ ，上升流速 $0.54\text{m}/\text{s}$ ，沉淀池上部为集水区，中部为沉淀区，下部为污泥斗。二沉池停留时间为2小时，二沉池集水区设置潜孔出水堰，以防止出水带出表面絮泥。污泥斗倾角为 $45^\circ$ ，沉淀污泥用空气提升器排泥。