

## 【新农村建设一体化生活污水处理设备】

产品名称	【新农村建设一体化生活污水处理设备】
公司名称	潍坊方佳环保科技有限公司
价格	35000.00/件
规格参数	
公司地址	临朐县安家河工业园
联系电话	13406621754

## 产品详情

### 【新农村建设一体化生活污水处理设备】

#### 一体化（农村生活）污水处理设备

污水一体化水处理设备，在总结国内外生活污水处理装置的运行经验的基础上，结合自己的科研成果和工程实践，设计出一种兼氧一体化废水处理装置，设备采用MBR膜生物反应器集去除BOD5、COD、NH<sub>3</sub>-N、细菌病毒于一身，具有技术性能稳定可靠，处理效果好，投资省，自动化运行，维护操作方便，不占地表面积，不需盖房，不需采暖保温等优点。一体化生活污水处理设备可设置成地上式或地埋式，地埋式地面之上可种花种草，不影响周围环境。

污水一体化水处理设备适合用于住宅小区、村庄、村镇、办公楼、商场、宾馆、饭店、疗养院、机关、学校、部队、医院、高速公路、铁路、工厂、矿山、旅游景区等生活污水和与之类似的屠宰、水产品加工、食品等中小型规模工业有机废水的处理和回用。经该设备处理的污水，水质达到国家排放标准。

污水一体化水处理设备的设计主要是对生活污水和相类似的工业有机污水的处理，其主要处理手段是采用较为成熟的生物处理技术建立兼氧，成功实现有机污泥近零排放、成功实现污水气化除磷和污泥同步除氮。

(1)污染物去除率高，COD，BOD，SS，NH<sub>3</sub>-N，可达到国家一级A排放标准。

(2)投资运行成本低，不产生污泥处理费用，也没有膜污染。

(3)维护管理方便，可以做到无人值守。

(4)占地省，小型一体化污水处理设备可埋入地表以下，不占地不破坏环境。

#### 一体化（农村生活）污水处理设备

## 1、工艺简介

生活污水收集后采用二级生物处理+絮凝沉淀过滤工艺，去除水中主要污染物质，使处理出水达到或优于上述水质要求。

本污水主要工艺过程设计如下：

总述：生活污水由污水管网收集，经格栅进入调节池，格栅截留污水中的悬浮物和漂浮物，调节池中污水由提升泵提升至一体化污水处理装置，污水处理装置集厌氧水解酸化、好氧生物接触氧化、沉淀池、杀菌消毒为一体的集成污水处理装置。装置出水进入消毒水池后自流入集水池，经提升泵至全自动一体化净水装置；全自动净水采用絮凝反应、沉淀、过滤为一体的组合式装置，自动运行及反冲洗，出水自流入清水池，清水池的水可回用于绿化、冲洗路面、冲厕等，多余水自流排放。

## 2、工艺原理

生活污水通过格栅拦污后的污水直接进入调节池，设置调节池的目的是调节污水的水量水质，为防止悬浮物在调节池内沉淀，在调节池底布有穿孔曝气管，采用间隙曝气。

本工程污水中有机成份较高， $BOD_5/COD_{Cr} > 0.5$ ，可生化性较好，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。由于生活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，因此污水处理采用缺氧好氧A/O生物接触氧化工艺，即生化池需分为A级池和O级池两部分。调节池内污水采用污水提升泵提升至A级生化池，进行生化处理。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 $NO_2--N$ 、 $NO_3--N$ 转化为 $N_2$ ，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。

A级池出水自流进入O级池，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 $NO_2--N$ 、 $NO_3--N$ 。O级池出水一部分进入沉淀池进行沉淀，另一部分回流至A级池进行内循环，以达到反硝化的目的。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 $3mg/l$ 以上，气水比 $15:1$ ；

O级生化池一部分出水回流进入A级池，回流比为 $2:1$ ；一部分流入竖流式沉淀池，进行固液分离；沉淀池固液分离后的出水进入消毒池，经消毒后提升至后续处理环节。沉淀池沉淀下来的污泥由我公司引进日本技术生产的目前国内\*先进的脉冲气提装置，一部分提升至A级池，进行内循环；一部分提升至污泥浓缩池；污泥浓缩池内浓缩后的污泥采用粪车外运作农肥处理。