

# 养殖场畜牧场一体化污水处理设备

产品名称	养殖场畜牧场一体化污水处理设备
公司名称	潍坊鲁昌环保设备有限公司
价格	13100.00/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

### 养殖场畜牧场一体化污水处理设备

#### 1、人工格栅：

由于禽畜在屠宰生产、加工过程中含有大量皮毛、油脂、粪便、内脏等固体杂物，故设置格栅以拦截漂浮固体杂物；

为降低劳动强度，建议采用机械格栅来清除废水中的固体悬浮杂物，以降低后续设备的运行负荷，同时又可以防止水泵堵塞，确保设备正常运行，增加后续设备的使用寿命；打捞后的杂物可以和压滤后的泥饼一起进行生活垃圾填埋处理。

### 3、隔油沉淀池：

由于废水中含有动植物油和大量悬浮固体物质，为考虑到减轻后续设施的运行负荷，故设置隔油沉淀池，在设计中采用平流式隔油沉淀池，沉淀污泥排入污泥浓缩池后通过带式压滤机进行污泥脱水处理，浮油则分批排入集油池；考虑到浮油对压滤机脱水效果的影响，故不将浮油排入污泥浓缩池而将浮油集中排入集油池后通过浮油干化场干化处理。

### 4、曝气调节池：

该池具有调节水量、均匀水质的作用，在水量大时，它起到贮存和调节水量的作用，在水量小时它起到连续供水的作用；同时通过12小时的贮存和间隙曝气，又起到均匀水质和降解有机污染物的作用；

### 5、气浮处理装置

将污水中的无机污染物、悬浮物经加药混凝，形成矾花反应后废水自流进入气浮分离室内进行固液分离

。

气浮装置采用溶气气浮方式，该装置处理废水的主要原理是溶气罐中的溶气水设置在污水进水管下面；

溶气水通过溶气释放器在突然减压的情况下，释放出大量的微气泡，形成气、水、颗粒三相混合物，溶

气水吸附悬浮污染物并浮于液面，刮渣机将表面浮渣刮至污泥槽内，槽内污泥排到污泥浓缩池内处理。

气浮池的分离水通过集水管自流进入后级生化处理池，气浮装置的设计回流比为30%。

气浮装置主要去除废水中的化学耗氧物、悬浮物和胶原纤维等污染物质。

## 6、集水池：

污水进入水解反应池后，其中的颗粒物质和胶体物质被水解反应池中的微生物截留吸附，逐渐地被分解

代谢；

## 7、厌氧池：

由于废水中有机物浓度比较高，微生物在厌氧池处于缺氧状态，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成氨氮，同时利用有机碳源作为电子供体将 $\text{NO}_2\text{-N}$ 、 $\text{NO}_3\text{-N}$ 转化为 $\text{N}_2$ ，而且还利用部分有机碳源和氨氮合成新的细胞物质；所以厌氧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，以利于硝化作用进行，而且依靠原水中存在较高浓度有机物，完成反硝化作用，终消除氮的富营养化污染；为了便于调试时生物挂膜以及运行时脱膜排除污泥，我们将在厌氧池内设置曝气装置，以利于运行管理；

## 8、水解酸化池

经过缺氧池的处理后，有机物浓度得到一定程度的降低，但仍有一定量的有机物及较高的氨氮存在，为了使有机物得到进一步氧化分解，同时在碳化作用趋于完全情况下，硝化作用才能顺利进行，我们考虑设置好氧生物接触氧化池，即水解酸化池；好氧生物接触氧化池具有容积负荷高、占地面积小，对冲击负荷适应能力强，且不易产生污泥膨胀，污泥产生量少，处理效果好，运行稳定，不散发臭气，操作管理方便等优点，是处理有机废水的一种有效经济方法；接触氧化池在消化过程中起主要作用的是自氧型细菌（硝化菌），它们利用有机物分解产生的无机碳源与空气的 $\text{CO}_2$ 作为营养源，将污水中的氨氮转化

成NO<sub>3</sub>-N、NO<sub>2</sub>-N，接触氧化池的出水部分回流到厌氧池，回流比为1；为厌氧池提供受体，通过反硝化作用完成终的消除氮源污染；在接触氧化池中曝气装置采用可变式合成橡胶微孔曝气器，溶解氧控制在3.0mg/L以上，气水比为15:1；PH值控制在6.5-8.0。

在生物氧化池内设置立体弹性填料，该填料为悬挂式，上下均采用防腐螺纹钢支架固定，设置分布均匀，在静止状态下，不下沉，不上浮，水流能平稳通过，容易吸附微生物，更好地降解有机物，使污水得到净化。

#### 9、罗茨鼓风机

采用三叶罗茨鼓风机（该风机工作效率及噪音方面均优于国家同类产品）；当泵启动时，鼓风机同时向接触氧化池中供氧，根据接触氧化池中DO测定显示的数值，一次性手动调匀鼓风机供气量。在氧化池中曝气头采用可变式合成橡胶微孔曝气器，其具有曝气均匀，氧的转移率高，对填料无直接冲刷作用，不仅提供较充分的溶解氧且由于曝气搅动加速了生物膜的更新，从而更加提高了膜的活力与氧化能力。

#### 10、二次沉淀池：

废水经生化处理后，仍含有一定量的悬浮物质，为保证出水水质，必须加以二次沉淀池进行处理，沉淀池采用竖流式沉淀形式，沉淀时间为2.0小时，有效容积为4m<sup>3</sup>，沉淀池表面负荷为0.8m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>.h；沉淀池污泥采用气提排泥，通过电磁阀控制沉淀池中的排泥量，气提装置每天供气5-10分钟，将污泥提升至污泥浓缩池。

## 11、清水池

设计停留时间为0.75小时,有效容积为2m<sup>3</sup>，主要作用于气浮回用水水源；同时向水中投加消毒剂，作为消毒池使用。

## 12、污泥浓缩池（选用）

根据进水浓度设计计算，污泥浓缩池的有效容积为：2m<sup>3</sup>,浓缩后的污泥，经螺杆泵提升进入板框压滤机进行污泥脱水处理，上清液回流入曝气调节池，泥饼和生活垃圾或作有机肥处理。