

# 养猪场污水处理设备介绍

|      |                                  |
|------|----------------------------------|
| 产品名称 | 养猪场污水处理设备介绍                      |
| 公司名称 | 潍坊中能美亚环保设备有限公司                   |
| 价格   | 38000.00/套                       |
| 规格参数 | 品牌:美亚<br>手机:13854485103<br>产地:潍坊 |
| 公司地址 | 潍坊综合保税区高新二路东规划路以北1号楼304<br>(配套区) |
| 联系电话 | 18663629262                      |

## 产品详情

联系人曾工：13854485103

### 污水处理设备发展前景

污水设施建设推动了环保产业发展，到2020年城市污水处理率将不低于90%，我国污水处理业务市场空间广阔。养殖场污水处理设备，养猪场污水处理设备此外，国家鼓励利用再生水的政策，也将对污水深度处理业务提供广阔的市场空间。我国污水处理建设的严峻形势，县城和建制镇污水处理率较低的现状，为污水处理市场的建设、运营投资均带来巨大投资空间。

通常情况下，为了满足既定的污水排放标准，各种净水技术和手段会被叠加或串联使用，目的是将污水中的污染物分离去除或转化为无害物质。为此，污水处理厂除了会消耗大量的电能和絮凝剂、消毒剂等化学药品外，还会产生大量的剩余污泥和温室气体。这些都会衍生新的污染与环境问题，这也意味着污水处理行业需要重新寻求有利于地球环境可持续发展的新模式。

将污水资源化纳入污水处理系统的设计与研发框架当中，将有助于提高污水处理的环境友好性。该研究成果为水业管理者提供了稳健的决策信息与高效计量工具，并将为下一轮城市水与卫生基础设施升级改造与投资建设提供新方向。

### 一、污水介绍：

(1) 餐具清洗、消毒餐洗消毒废水主要是指餐具清洗、消毒时产生的废水，餐具清洗、消毒污水的特点是水量波动大、瞬时水量大，污水里含有大量的油脂、食物残渣、消毒剂、表面活性剂等。这种未经处理的污水进入自然水体后，使水中固体悬浮物、有机物和微生物含量升高，改变水体的物理、化学和生物群落组成，使水质变坏。因此本工程采用油水分离预处理+微滤二级处理的处理工艺。

(2) 污水主要是景区日常生活中使用后的污水及各种洗涤剂、垃圾、粪便和酒店中各类用水等，该景区及酒店的污水中含氮、磷、硫居多，带有少量油类。生活污水处理工艺一般根据污水的利用或排放去向并考虑水体的自然净化能力，确定污水的处理程度及相应的处理工艺。处理后的污水用于景区的草坪绿化及冲洗使用。

(3) 生活污水主要是农村日常生活中使用后的污水及各种洗涤剂、垃圾、粪便等，该农村的生活污水中含氮、磷、硫居多，致癌细菌较多。生活污水处理工艺一般根据污水的利用或排放去向并考虑水体的自然净化能力，确定污水的处理程度及相应的处理工艺。处理后的污水部分用于绿化、灌溉。

(4) 养猪场污水具有典型的“三高”特征，COD<sub>Cr</sub>高达3000~12000mg/l，氨氮高达800~2200mg/l，SS超标数十倍。规模化畜禽养殖废水处理目前已引起养猪场业主及有关部门的高度重视，采取一系列防治措施及选用经济、高效的处理技术已刻不容缓。随着国家和部分地区污水排放标准日益更新，高浓度养猪废水达标排放问题更加突出。

## 二、设备介绍

### 1、设备概述

设备克服了组合式污水处理设备占地面大这一缺点，节省了用料，降低了设备和工程成本。但其也有不足之处，养殖场污水处理设备，养猪场污水处理设备即处理水量较土建工程和组合式污水处理小。适用于中小水量的养殖污水处理。

设备的材质常用碳钢，不锈钢和玻璃钢，这个根据业主要求可以定做。设备专门针对养殖行业的污水，设计处理工艺进行处理。适用于各种畜禽养殖场（养鸡场、养鸭场、养猪场、养牛场、养兔场、养狐狸场等）产生的污水。

### 2、设备优点

- (1) 设备由一个或多个单元经现场联接组合而成，体积小、重量轻，易于运输，方便安装；
- (2) 采用玻璃钢、碳钢、不锈钢防腐结构，具有耐腐蚀、抗老化等优良特征，使用寿命长达20年以上；
- (3) 节省用地，不需要建房及采暖、保温。最大限度地实现了设备的集成，减少占地面积；
- (4) 排泄物污水处理设备无污染、无异味，减少二次污染；
- (5) 不收污水量的限制，机动灵活，可单个使用，也可多个联合使用。
- (6) 整个处理设备配有自动控制单元和故障报警装置，运行安全可靠，平时一般不需要专人管理，只需适时地对设备进行维护和保养，管理费用小。

### 3、处理设备安装注意事项：

- (1) 设备安装之处必须保证下雨不积水；

- (2) 设备的出水管必须在相对地坪0.4m以下；
- (3) 设备上方不得压有重物，不得有大型车辆经过(指无特殊设计的)；
- (4) 设备一般不得抽空内部污水，以防止地下水把设备浮起。

二沉池采用斜管沉淀池，普通沉淀池存在两个明显的缺点：一是悬浮物的去除率不高，一般只有40—60%；二是体积庞大、占地面积多为克服上述缺点，根据浅层沉降原理，设计出了斜管沉淀池。在容积V和池深H一定的条件下，如果增大流量Q，则沉降速度u。随之增大，从而使沉降效率降低；反之，欲提高去除率（减少u<sub>0</sub>）则流量Q必须减少。即是说，提高沉降效率和加大处理能力二者是有矛盾的。但是，如果将沉淀池的沉降区高度H分成n个高h的水平浅池，那么沉淀池的总表面积就由A增大为nA，沉降速度也相应由u<sub>0</sub>Q/A变为=Q/nA，即u<sub>0</sub>=u<sub>0</sub>/n,从而在处理水量不变的情况下能大大提高沉降效率。这就是说，在保持原有的去除率不变时，相同容积的浅池的处理水量比原来大n倍。不仅如此，浅池沉降还能大大改善沉降过程的水力条件。在管道中和平行板间水流的雷诺数Re分别小于2000和1000时，水流即处于层流状态，事实上，以斜管形式构成的沉淀池内，由于湿周大，水力半径很小，所以Re值可降到100以下，水流仍处于稳定的层流状态，悬浮物的沉降不受紊流所产生的脉冲速度的影响，对沉降极为有利。4、经过二沉池沉淀的污水，再经二氧化氯进行杀菌消毒，去除各中有害细菌，后经过滤器过滤流入清水池储存，实现达标排放或回用。（一体化包括初沉池、接触氧化池、二沉池、消毒池、电控系统）一级处理主要是去除污水中呈悬浮状态的固体物质，常用物理法。一级处理后的废水BOD去除率只有20%，仍不宜排放，还须进行二级处理。二级处理的主要任务是大幅度去除污水中呈胶体和溶解状态的有机物，BOD去除率为80%~90%。一般经过二级处理的污水就可以达到排放标准，常用活性污泥法和生物膜处理法。三级处理的目的是进一步去除某种特殊的污染物质，如除氟、除磷等，属于深度处理，常用化学法

污水进入设备之前先设置隔栅井和隔油池，隔栅井隔油池主要是用于拦截污水中的微小飘浮物和悬浮颗粒。

(1)消化池：生活污水中含有大量的粪便、杂质等，有机负荷非常高，悬浮固体含量高，直接影响废水的处理效果，消化池的目的主要是截留大量的悬浮杂质，并利用微生物消化降解这些杂质等有机物，达到减量化目的，以减轻后续处理设施的处理负荷。

(2)变容水解反应池：共分二级，养殖场污水处理设备，养猪场污水处理设备进行合理分配，二级均采用NZP- 型填料，该填料比表面积大，处理负荷高，是一般填料的5-10倍，利用厌氧微生物作用对废水进行降解。

(3)微氧反应池：微氧生化反应池采用自然表面覆氧，采用特殊结构，加强表面自然覆氧效果，好氧微生物生长在专用填料上面，污水在生化池内不断内循环，充分地跟填料上的生物膜相接触，达到有机物迅速降解作用。

(4)排放池：生化后的污水进入排放池，排放池集水槽为升降式可调液位，齿型集水槽，其槽集水均匀，分离效果较好。