

# 屠宰场污水处理工艺方案

产品名称	屠宰场污水处理工艺方案
公司名称	潍坊中能美亚环保设备有限公司
价格	63000.00/套
规格参数	品牌:美亚 电话:13854485103 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 (配套区)
联系电话	18663629262

## 产品详情

### 屠宰场污水处理工艺方案

#### 工艺流程

来自屠宰场的污水经格栅（网）去除污水中的毛、皮、浮渣和大颗粒悬浮

物后自流入隔油池，去除大部分油脂和泥砂后进入调节池，经调节池调节水质水量后，并保证后续处理设施的正常运行。经过调节池的水经泵提升至平流式气浮沉淀一体机。先期去除水中悬浮物（SS），去除率达90%以上，出水进入一体化污水处理设备，一体化污水处理设备由（水解酸化池、二级接触氧化池、沉淀池组成），污水在水解酸化池

污水处理设备的特点1、埋设于地表以下，设备上面的地表可作为绿化或其他用地，屠宰场污水处理工艺方案不需要建房及采暖、保温。

2、二级生物接触氧化处理工艺均采用推流式生物接触氧化，其处理效果优于完全混合式或二级串联完全混合式生物接触氧化池。并比活性污泥池体积小，对水质的适应性强，耐冲击负荷性能好，出水水质稳定，不会产生污泥膨胀。池中采用新型弹性立体填料，比表面积大，微生物易挂膜，脱膜，在同样有机物负荷条件下，对有机物去除率高，能提高空气中的氧在水中溶解度。3、生化池采用生物接触氧化法，其填料的体积负荷比较低，微生物处于自身氧化阶断，产泥量少，仅需三个月（90天）以上排一次泥（用粪车抽吸或脱水成泥饼外运）。4、该地理式生活污水处理设备的除臭方式除采用常规高空排气，另配有土壤脱臭措施。5、整个设备处理系统配有全自动电气控制系统和设备故障报警系统，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。

## 设计思路

根据屠宰污水特点和处理难点大体设计思路是：

(1) 一级处理：排放的废水先后流经粗细两道格栅，主要去除较大悬浮物和漂浮物，防止污水提升泵等机械设备堵塞。然后流入隔油沉淀池，废水中含有泥沙等，这些可通过自然沉淀去除，沉淀的泥沙定期用污泥泵打入污泥浓缩罐。油脂则漂浮在水面，屠宰场污水处理工艺方案可以人工捞出回收处理。由于其废水水质水量波动较大，以确保后续处理效果和运行稳定性，在处理工艺流程中设置调节池，以均化水质水量。保证系统平稳运行。还可以通过调节池均化其本身的酸、碱度，以使废水的pH值满足后续处理工艺的要求。废水中含有的血污、油脂、油块等，通过混凝气浮得到有效的去除。

(2) 二级处理：对于屠宰废水中难降解、浓度较高的COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>，预处理过程中不能完全去除，故二级处理采用生化处理，本设计采用水解酸化-好氧生物处理技术。水解酸化池主要目的将大分子有机物分解成小分子有机物，以便在好氧过程中进一步得到去除。

(3) 三级处理：好氧处理后的出水，溢流到沉淀池中，沉淀后上清水进入消毒池，沉淀池中的污泥定期用泥浆泵打入污泥浓缩罐中。

## 屠宰场污水处理工艺方案

### 工艺流程

来自屠宰场的污水经格栅（网）去除污水中的毛、皮、浮渣和大颗粒悬浮

物后自流入隔油池，去除大部分油脂和泥砂后进入调节池，经调节池调节水质水量后，并保证后续处理设施的正常运行。经过调节池的水经泵提升至平流式气浮沉淀一体机。先期去除水中悬浮物（SS），去除率达90%以上，出水进入一体化污水处理设备，一体化污水处理设备由（水解酸化池、二级接触氧化池、沉淀池组成），污水在水解酸化池

进行酸化处理，通过厌氧菌将大分子有机物转化成低分子有机物；经水解酸化池流入接触氧化池进行生化反应后再进入沉淀池，出水经过滤消毒达标排放

### 屠宰场污水处理工艺方案用分析

考虑屠宰污水水质特点，对比各种处理方法的优缺点，得出目前屠宰污水最经济有效的处理技术为：以生物法为主，辅助必要的物理、化学等方法作预处理。例如以采用生物处理法为主体的二级SBR法工艺路线处理效果较好。在北方地区，尤其是经济不发达的北方地区，考虑到气温低，占地要求小，运行费用要求低等因素，深井曝气法为

厌氧生物处理成本低，但不能较好地去除氨氮，故对于出水水质要求较高的情况下，通常经过厌氧处理后，还需进行好氧处理或采用化学法去除氨氮才能达到水质排放要求。好氧法不仅可以获得很高的COD<sub>Cr</sub>去除率，而且还可以去除氮、磷，但成本很高，所以对于高浓度屠宰污水，通常首先经厌氧生物法处理，然后使用好氧法处理，综合使用厌氧和好氧生物法的优点，可以获得高COD<sub>Cr</sub>去除率，同时去除氮、磷，还降低成本。

屠宰业是我国出口创汇和保障供给的支柱产业之一，屠宰废水来自牧畜、禽类、鱼类宰杀加工，是我国有机污染源之一。据调查，屠宰废水的排放量约占全国工业废水排放量的6%，随着经济的发展和人民生活

活水平的提高，肉类食品加工工业将会有更大的发展，屠宰废水的污染还有不断加剧的趋势。

屠宰废水呈红褐色，有腥味，含有大量血污、皮毛、碎骨肉、蹄角、油脂和内脏杂物。CODCr、BOD5、氨氮、SS等指标均较高，如CODCr600~6000mg/l、BOD5 300~3000 mg/l、SS 400~2700mg/l。BOD5/COD 0.5，可生化性优良，无毒性。屠宰废水受其生产过程的影响明显，其水质水量波动范围较大。

我国从20世纪50年代开始考虑屠宰废水的处理，由于种种原因，直到70年代国内屠宰废水处理仍为一级处理，80年代以后，新的处理工艺和技术逐渐被开发并得以应用，屠宰废水的处理程度不断提高。本文从生物处理、自然生态处理、化学处理等方面加以讨论。

## 1、生物处理

### 1.1 好氧生物处理

活性污泥处理系统是当前污水处理领域应用最广泛的处理技术之一。普通活性污泥法处理屠宰废水很难达到处理要求，普遍存在以下困难：污水排放量季节性变化幅度大，难以满足连续流曝气池对水流稳定性的要求；全年均可发生污泥膨胀难以防治；剩余污泥量大、含水率高，沉淀脱水性能差，污泥处置费用高；脱氮除磷的效率仅20%左右，难以满足高氮屠宰废水的除氮要求。针对普通活性污泥法存在的问题，一些新的处理工艺开发和成功应用到屠宰废水的处理领域。

污水处理设备的使用方法能够处理生活系统综合性废水及其相类似的有机污水；采用玻璃钢、不锈钢结构，具有耐腐蚀、抗老化等优良特性，使用寿命长达50年以上；全套装置施工简单、操作容易，屠宰场污水处理工艺方案所有机械设备均为自动化控制，全部装置可设置于地表以下。污水处理设备的适用范围1、宾馆、饭店、疗养院、医院；2、住宅小区、村庄、集镇；3、车站、高速公路服务区、海港码头、船舶；4、工厂、矿山、旅游点、风景区；5、与生活污水类似的各种工业有机废水，如食品行业