

# 桐乡草酸废水处理设备 远程指导

产品名称	桐乡草酸废水处理设备 远程指导
公司名称	常州蓝阳环保设备有限公司
价格	25396.00/套
规格参数	品牌:蓝阳环保 产地:江苏常州 加工定制:是
公司地址	常州市新北区罗溪镇王下村民营工业园58号
联系电话	13585459000 13585459000

## 产品详情

随着经济的发展，人们物质生活水平的提高，民于食为天的“菜篮子”肉类食品越来越丰富，需求越来越大。目前，我国的屠宰加工不断地扩大发展规模，为人们提供了大量高品质的肉食来源，提高了人们的生活品质。在生产这些高品质的肉类食品中需要屠宰十几到上亿的畜禽，在此过程中产生大量的屠宰废水，其含有大量的动物毛发、粪便、油脂、血污等污染物，如果直接排放纳入水体或外界环境，不仅严重污染了水源，势必会对周围的环境产生不良影响。因此，必须对屠宰加工生产过程中产生的废水进行有效处理。针对屠宰废水水质特点，开发生物质能源，回收利用，将治理污染、净化环境、回收能源、综合利用、改善生态环境有机的结合起来，走生态屠宰加工产业化可持续发展的道路。

玉林市华邦食品有限公司南江分公司是一所机械化屠宰厂，每天屠宰生猪300头左右，在屠宰加工中产出了高浓度的屠宰废水，按0.35~0.50m<sup>3</sup>/头用水定额计，排出废水量150m<sup>3</sup>/d。针对废水特性及建设排放要求，采用预处理+厌氧+好氧+消毒组合工艺来处理，处理效果出水水质达到《肉类加工工业水污染排放标准》（GB13457-92）三级标准，同时，每天回收了125m<sup>3</sup>沼气，出水回用利用率15%，达到节能减排的效果。

### 1、废水水质水量及处理工艺

#### 1.1 废水水质

废水主要来源于屠宰车间，包括屠宰前冲洗牲畜、圈栏，屠宰过程中烫毛、清洗胴体，剖解清洗内脏，清洗车间地面、器具等产生的废水，废水水中含有大量的血和粪便及尿液。废水水质为PH6.9~6.99，SCOD<sub>Cr</sub>1950mg/L，SS258mg/L，动植物油23.37mg/L，粪大肠菌数为92000个/L，氨氮61.93mg/L。

#### 1.2 工艺流程

采用预处理-厌氧发酵-CASS-消毒组合工艺处理该企业屠宰废水，工艺流程如图1。

### 1.3 工艺特点

基于废水水质特点及借鉴其它地区类似废水处理的成功经验，本工程项目采用的处理方法具有几个方面的特点：

- (1) 预处理单元采用了格栅+隔油沉砂+预曝调节的工序有限去除固态漂浮物、油污、泥砂等物，同时平衡废水中水质指标浓度，满足后续生化处理。
- (2) 前端高浓度采用厌氧发酵开发生物能源即上流式厌氧发酵反应池，利用水泵提升均衡分布射流进水，高浓度有机废水经被高活性厌氧菌分解消化，经固、液、气的分离系统，保证后续处理，同时产出生物能源回收利用。
- (3) 后续好氧处理单元采用限制性曝气，进水时不曝气，利用两套系统交替连续进水进行混合搅拌、曝气氧化、硝化-反硝化反应、沉淀、排水，更好地适应各类有机废水的降解。
- (4) 消毒处理单元采用二氧化氯消毒方法对废水中的病原微生物等快速杀菌，防止细菌的再度繁殖，降低污水的臭味，消毒后满足出水水质回用冲洗使用。
- (5) 废水处理设施结合厂区地形，气象和地质条件等因素合理布置，以便于施工，维护和管理。以功能分区合理、水力流程通畅、构筑物紧凑布置以减少占地面积为原则。

## 2、主要构筑物及配置设施

按功能分为废水处理区、沼气净化贮供区、附属建筑及设备区三个区域。

- (1) 废水处理区：从进水至排放，包含格栅井，隔油沉砂池，预曝调节池，厌氧发酵池，中间池，CAS S生化池，集水池。
- (2) 沼气净化贮供区：脱水装置，脱硫化装置，贮气装置，泄压装置，增压装置，贮压装置，阻火装置及管道输送材料等。
- (3) 附属建筑及设备区：设备操作间，包含鼓风机、二氧化氯发生器等管道及配电控制。

各主要构筑物参数及配置设备如表1。

## 3、工艺运行管理

### 3.1 废水处理单元

#### 3.1.1 格栅井

屠宰产生的废水经过设定的粗、细格栅，去除废水中的大颗粒漂浮物及悬浮物。防止其堵塞格栅，每天观察，定期人工捞取拦截出的固体物，通过外运集中无害化处置。

#### 3.1.2 隔油沉砂池

废水中含有猪粪便粗纤维及大量的动物油污，通过特制隔油系统和设定8小时的水力停留进行去除油污、泥砂。每天观察，定期每月人工清理池底泥砂和上浮泥渣，防止油污结壳及泥砂沉集堵塞。控制出水悬浮物浓度在1500mg/L以下，为后续处理缩短处理时间。

### 3.1.3 预曝调节池

通过曝气空气搅拌，对水质水量进行均化，促进分解部分较难降解的污染物，同时通过中间池和CASS池的污泥回流来调节水质浓度平衡，保持温度在28 左右，PH值控制在6.5-7.0范围，保证生化工段处理正常。

### 3.1.4 厌氧发酵反应池

采用上流式厌氧发酵反应池，内设固、液、气的分离系统及加入4000mg/L的高活性厌氧污泥。通过水泵提升均衡分布射流进水，经过射流缓冲搅拌满足废水中的有机酸与甲烷菌有效接触，同时，保持控制池内温度32 左右，PH值7.1左右，以及厌氧出水沉淀污泥回流保证厌氧污泥浓度，满足厌氧菌发挥其高活性环境条件，高效率快速分解与代谢。

### 3.1.5 中间池

厌氧发酵出水往往带有悬浮污泥厌氧菌，为了缓冲好氧生化前调节水质，减少对CASS池的负荷，设置了3小时水力停留时间沉淀的中间池，同时将沉淀下来的污泥回流进调节池补充厌氧污泥的流失。