

## 50吨肉类屠宰加工污水处理设备

产品名称	50吨肉类屠宰加工污水处理设备
公司名称	潍坊浩宇环保设备有限公司
价格	.00/件
规格参数	品牌:浩宇中兴 型号:HYYTH 适用于:鸡鸭牛羊猪屠宰污水处理设备
公司地址	山东省潍坊市和平路福润德大厦
联系电话	18353666893 18353666893

## 产品详情

### 50吨肉类屠宰加工污水处理设备

屠宰场屠宰废水处理设备每天处理50-1000吨达标成本，屠宰废水成分复杂，COD、BOD、SS都很高，属于中等浓度有机废水。主要污染物除动物油脂外，在工艺选择中要考虑废水中的蛋白质、脂肪等大分子有机物质。采用单纯的物化或生化方法很难达到国家相关排放标准的要求，且处理成本较高，根据水质分析和已有实际工程的经验，采用物化预处理+缺氧+好氧生化+深度处理作为本工程的处理工艺。

我国是世界上猪肉消费量最大的国家，2010年我国肉猪出栏就达6.7亿头，但我国屠宰行业门槛、定点屠宰率和机械化程度都非常低。2009年全国肉猪出栏量的51%是私屠滥宰和自宰自食，剩下约3.2亿头由约2万个定点屠宰企业完成。在全国2237家规模以上的定点屠宰企业中，91%为小型企业，行业集中度很低。

屠宰场在日常屠宰过程中，每天都会产生大量的屠宰废水，对周围环

境影响比较大，所以，合规进行污染治理是每一个屠宰场正常运营的必要条件。

为贯彻《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国水污染防治法》《建设项目环

境保护管理条例》及其他相关法律法规，控制屠宰与肉类加工行业废水排放，改善环境质量，保障人体健康和环境安全，使屠宰与肉类加工废水治理工程的建设与运行规范化，我国屠宰场污水排放最新标准执行《屠宰及肉类加工工业水污染排放标准》：

#### 1、水污染物控制排放要求：

(1)现有企业自2021年7月1日起执行表1规定的水污染排放限值。

(2)新建企业自2019年7月1日，现有企业自2024年1月1日起执行表2规定的水污染物排放值。

(3)根据环境保护工作的要求，在国土开发密度已经交高、环境承载能力已经开始减弱，或环境容量较小，容易发生严重环境污染问题而需要采取特别保护措施的地区，应严格控制企业的污染排放行为，在上述地区的企业执行表3规定的水污染物特别排放限值。

屠宰及肉制品加工废水来自圈栏冲洗、淋洗、烫毛、屠宰分割、副食加工、洗油、车间设备和地面冲洗等。废水中含有动物粪便、血液、动物内脏杂物、畜毛、碎皮肉和油脂等，属高浓度有机废水，具有以下特点：1)排水量大且不均匀；2)有机物浓度高，无其它有害物质，可生化性好；3)呈暗红色，血腥味；4)杂质和悬浮物多；5)大量的病原微生物；6)NH<sub>3</sub>-N浓度高；7)油脂含量高；8)PH值6~8.5，基本为中性。

根据屠宰及肉制品加工废水的特点，厂区污废水在排入污水处理设施前要做好前期预处理。采取的措施有：待宰圈、翻肠洗胃车间的牲畜粪便、胃容物废水进入截粪池，由固液分离机去除大部分杂质；观察间、急宰间废水经消毒池排放，以杀死污水中的病原微生物；厂区内厕所便器排水经化粪池、厨房排水经隔油池等，最大限度地降低进入污水处理站的悬浮物、油污含量。

#### 50吨肉类屠宰加工污水处理设备

### 1、处理工艺的运行

屠宰及肉制品加工废水经格栅拦截毛皮、碎肉、内脏杂物等大粒径杂质进入调节池以调节水量和均化水质。调节池底部设穿孔曝气管搅拌防止发生沉淀。废水由设在调节池内的潜污泵通过流量计、旋转过滤机进入隔油沉淀池、气浮池，进一步去除废水中油脂及悬浮固体杂质后，进行生化处理。生化处理单元由水解酸化、A/DAT-IAT、流离生化池组成，处理达标消毒后排放。

系统产生污泥经浓缩脱水后外运用作农肥。

### 2、生化处理工艺简述

屠宰及肉制品加工废水中除有机物浓度和悬浮物、油脂等含量高，氨氮超标也较难处理，因此处理工艺中设置好氧—缺氧—厌氧的交替运行环境达到硝化—反硝化的脱氮效果。

水解酸化的作用以破坏难生物降解的大分子结构为主，把需要通过胞外酶的分解才得以进入微生物体内代谢的不溶性大分子物质，转化为微生物可以直接摄取的溶解性小分子有机物质，并适当改善废水的可生物降解功能。

A/DAT-IAT具有A/O法和SBR法两者的优点，可实现厌氧、缺氧和好氧状态，对屠宰及肉制品加工废水具有良好的处理效果。该系统连续进水、连续-间歇曝气，避免了进水控制繁琐，提高了反应池的利用率，节约了成本，既有传统活性污泥法的连续性和高效性，又具有SBR法的灵活性。

A/DAT-IAT运行分为进水、反应、沉淀、排水、闲置五个阶段，污泥回流系统为外回流、内回流两种方式。采用流离生化技术作为污水处理的终端工艺，在屠宰及肉制品加工废水处理中尚属首次。流离球在运行过程中产生好氧、兼氧、厌氧的多变环境，生物膜附着在流离球表面，吸附水中的微生物，从而达到净水的目的。

屠宰污水的COD浓度一般为10000mg/L左右，悬浮物含量达9200mg/L。若采用一般的好氧处理工艺，其出水很难达到国家规定的污水排放标准。为此，我们在承担肖山市城南屠宰场污水处理工程设计时，采用了厌氧—缺氧—好氧生物处理工艺，使屠宰污水经过三级生物处理过程，去除污水中的COD、BOD、N、P同时回收生物质能源。该项工程仅在固液分离和喷淋好氧处理单元，用小功率污水泵，耗用少量电能外，其余均采用自流运行。我们对低成本运行处理屠宰污水的工艺技术进行了研究与应用。

屠宰污水中含有大量的猪粪污水、内脏废弃物和动物油脂，故污水中有机物、氮、磷

的浓度相当高，悬浮物也多。本工程采用的处理系统为厌氧、缺氧及好氧三个生物过程的组合

能达到同时去除 COD,BOD,N,P的目的。并配有前处理装置 (固液分离,沉砂、隔油)和生物净化后处理,使处理出水达到环保排放标准。