

养殖场废水处理

产品名称	养殖场废水处理
公司名称	潍坊中能美亚环保设备有限公司
价格	101000.00/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

养殖场废水处理

增工13854485103

猪场养殖废水的处理思路

猪场排出去的污水属有机污水，经厌氧发酵效果zui佳。近几年来，我国诸多经济发展大省正大面积进行猪场环境污染整治：我国作为全球第一大生猪养殖大国

对于猪场废水而言，一般都含有对生物细菌有抑制作用和难以降解的活性剂成份，因此拟采用气浮加生化法处理工艺，通过多级处理后达到降解去除污水中有机污染物质。

污水经格栅去除大颗粒及纤维状杂质后流入调节池。防止杂质沉降等作用。

几种不同工艺比较

常用的生化处理工艺主要有厌氧处理工艺、水解酸化工艺和好氧处理工艺，现将各种处理方法的特点陈述如下：

1) 厌氧生化法

厌氧生化是指在无分子氧条件下通过厌氧微生物的作用，将废水中的各种复杂有机物分解转化为甲烷和二氧化碳等物质的过程，该工艺可用于中高浓度的有机废水处理。厌氧生化处理的典型工艺为UASB（上流式厌氧污泥床）工艺，该工艺在国内外有较多的成功实例。

厌氧生化法与好氧生化法相比具有以下优点：

- 1) 应用范围广；
- 2) 能耗低；
- 3) 负荷高；
- 4) 剩余污泥量少；
- 5) 厌氧活性污泥可以长期存放，在停运行一段时间后可迅速启动。

厌氧生化是指在无分子氧条件下通过厌氧微生物的作用，将废水中的各种复杂有机物分解转化为甲烷和二氧化碳等物质的过程，该工艺可用于中高浓度的有机废水处理。厌氧生化处理的典型工艺为UASB（上流式厌氧污泥床）工艺，该工艺在国内外有较多的成功实例。

厌氧生化法与好氧生化法相比具有以下优点：

- 1) 应用范围广；

养殖场废水处理

- 2) 能耗低；
- 3) 负荷高；
- 4) 剩余污泥量少；
- 5) 厌氧活性污泥可以长期存放，在停运行一段时间后可迅速启动。

但是厌氧生化法也存在以下缺点：

厌氧微生物增殖缓慢，因而调试启动时间长，一般需要0.5-1年时间；

出水往往达不到排放标准，需进一步处理，故一般在厌氧后串联好氧处理；

厌氧处理系统操作控制因素较复杂；

产生甲烷气体为易爆气体，若不加以利用，安全设置要求较高；

易产生硫化物，引起较大异味，造成空气污染。

水解酸化工艺

污水得水解酸化由以下三个个阶段组成：

- 1) 水解阶段：在水解和发酵细菌的作用下，大分子物质如碳水化合物、蛋白质与脂肪水解和发酵转化为小分子物质如单糖、氨基酸、脂肪酸、甘油及二氧化碳等，固体物质水解为可溶性物质。
- 2) 酸化阶段：在产氢产乙酸菌的作用下，把靠前阶段的产物转化为氢、二氧化碳和乙酸。
- 3) 产乙酸阶段：在产氢产乙酸菌的作用下，上一阶段的产物被进一步转化为乙酸、氢气、碳酸以及新的细胞物质。

处理养殖废水遵循新思路

猪场产生的废水一般为有机废水，对于处理工艺厌氧发酵是zui好的选择，虽说这项技术能够处理养殖废水但是处理后的废水仍然不能直接排放，适量用于农田、鱼塘是极佳的营养液。因此在猪场的污水处理上烟台金正环保科技有限公司强调必须要进行生物学及生态学相结合，才是zui经济、zui有效的种养业相互促进发展的zui佳方式。目前国内外规模化猪场粪污的处理方法主要包括综合利用和处理达标排放两大类。综合利用是生物质能经过多层次利用、打造生态农业和保证农业与环境和谐共处的可持续发展之路，处理后达标排则是多级处理环节之后在日允许排放浓度范围内可排放至鱼塘、农田或果园等诸多能被利用的地方，以zui大可能减少环境污染的程度。

二 猪场养殖废水的预处理方法 猪场养殖废水无论采取何种工艺及措施来进行处理，都应该采取一定的预处理方法。采用预处理方法可使废水污染物在之后处理步骤中的负荷降低，同时防止大的固体或杂物进入后续处理环节，造成处理设备的拥堵或损害。针对粪污中的大颗粒成分，猪场可采用沉淀、过滤及离心等固液分离技术来实现预处理，常见的格栅、沉淀池及筛网都属于此范畴。

由于采用了前置厌氧水解池，形成厌氧——好氧除磷脱氮工艺，具有一定的脱氮除磷作用。

养殖场废水处理

生物脱氮过程由硝化和反硝化两步完成。硝化是将氨氮氧化成硝酸盐，在好氧条件下完成。反硝化是将硝酸盐还原成氮气从水中脱出，在缺氧条件（无分子氧但有硝酸盐态氧）下和具有有机物供给反硝化菌碳能源时才能完成。因此传统的生物脱氮为硝化—反硝化工艺，在反硝化前要投加有机化学药剂，流程复杂，构筑物多。

前置反硝化脱氮技术，先将污水引入缺氧段，在其中以污水中的有机物作为碳能源，对硝酸盐进行反硝化脱氮，有机物得到初步降解；然后进入好氧段，其中有机物进一步降解和硝化。

生物除磷流程由厌氧段（无分子氧和硝酸盐态氧）、好氧段和二沉池组成。活性污泥中的一些细菌具有在厌氧条件下释放磷和在好氧条件下过量吸收磷的特点，通过排放富磷剩余污泥将磷从水中去除。

工艺流程确定

1) 污水水量特点分析

进出水水质

根据养猪场的清粪方式，结合污水宝以往的养殖污水处理经验、活性高、色度深。部分猪粪和猪舍冲洗水，属高浓度有机污水，污染物可生物降解性好，此外废水中含有大量的N、P等营养物质、操作管理方便的原则。因而复合式厌氧装置是厌氧中容积利用率zui高的、改良SBR池、二沉池所排污泥进污泥浓缩池。浓缩后的污泥经污泥泵输送至污泥干化床，是一种简易。

我们参考国内比较成熟可靠的处理工艺，认为要做好本项目的污水处理工程，必须体现技术上的先进性、经济上的效益性和环境上的生态性，同时要考虑较低的运行成本，便于污泥的聚集，无堵塞现象：A；好氧处理工艺出水水质好、有机物和微生物含量升高。筛滤滤出的固体残渣每天人工清理外运与粪渣一起处理。筛滤池出水经提升泵进初沉池，初沉池分四格