

养猪场废水处理设备

产品名称	养猪场废水处理设备
公司名称	潍坊中能美亚环保设备有限公司
价格	89000.00/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

中能美亚曾工：13854485103

养猪场废水处理设备

水解酸化法的优点有：

- 1) 抗冲击负荷能力强，能起到非常好的缓冲作用；
- 2) 水解酸化池水力停留时间短，不会产生甲烷等有害气体；
- 3) 建设费用较低，而且运行费用低，无电耗或只需小电耗；
- 4) 污泥水解率高，减少脱水机运行时间，降低能耗，因此水解酸化的稳定性和经济性要远远超过其他预处理工艺。

但是水解酸化法的出水往往达不到排放标准，同样需进一步处理。

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;

养猪场废水处理设备

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。

水解阶段是大分子有机物降解的必经过程，大分子有机想要被微生物所利用，必须先水解为小分子有机物，这样才能进入细菌细胞内进一步降解。酸化阶段是有机物降解的提速过程，因为它将水解后的小分子有机进一步转化为简单的化合物并分泌到细胞外。在实际的污水处理工程中，水解酸化往往作为生化处理的预处理单元。

好氧处理的基本原理是利用微生物在好氧条件下分解有机物，同时合成自身细胞(活性污泥)，还可以产生沼气。

粪污水中含有大量的n，有机物含量高，氮、磷含量丰富且不易去除，但经处理过的污水还未达到zui佳标准，不能直接排放，适量用于农田、鱼塘是极佳的营养液。因此猪场的污水处理必须从生物学及生态学相结合来考虑，才是zui经济，造成农作物生长受阻或死亡。

养猪场废水处理设备

人工厌氧处理法

厌氧处理或称沼气工程自 20 世纪 50 年代以来已开发出多种处理技术，比较适用于小型养殖场的废水处理。这些养猪生产中带来的粪尿污染问题不能得到及时有效的解决，在某种程度预示着猪场环境污染控制状况将是未来猪场寻求发展出路的必经途径之一。

养殖废水的主要处理技术

自然处理法

利用大自然(天然水体、洼地或水塘加以改造而成，一方面通过鱼塘起到更进一步氧化塘的作用，并在一定程度上去除水中的氮和磷。一个万头猪场日排粪尿污水高达 100-150t，要净化这些粪便和废水难度较大

有效改善养殖环境，减少对周边环境的威胁、盐化，严重降低土壤质量，甚至伤害农作物。针对粪污中的大颗粒成分，一般来说需要采取多种处理方法相结合的工艺，常采用进一步的好氧处理(氧化塘等)来作为厌氧处理的二级净化，这也是目前处理高浓度有机物污水的一种好方法，也是许多规模猪场采用的废水处理方法。经过处理后的污水基本都能达到国家排放标准、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。

工艺流程确定

1) 污水水量特点分析

进出水水质

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