

# 养猪场污水排放合格设备

产品名称	养猪场污水排放合格设备
公司名称	潍坊中能美亚环保设备有限公司
价格	111000.00/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

### 养猪场污水排放合格设备

#### 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强调必须要进行生物学及生态学相结合，才是最经济、最有效的种养殖业相互促进发展的zui佳方式。目前国内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，以最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。沉淀是废水处理中应用最广的方法之一，可在重力作用下悬浮物自然沉降并且与水分离的处理工艺。目前，在规模猪场有废水处理设施的猪场基本都将串联2-3个沉淀池，通过过滤、沉淀及氧化分解将粪污进行处理。此外，还有一些机械过滤设备包括自动转鼓过滤机、离心盘式分离机都可用于猪场粪污的预处理

步骤中。

## 生物性指标

大肠菌群数：每升水样中所含有的大肠菌群的数目，以个/L计。

细菌总数：是大肠菌群数、病原菌、病毒及其他细菌数的总和，以每毫升水样中的细菌菌落总数表示。养猪场污水排放合格设备

## 产品特性

- 1、絮凝性：PAM能使悬浮物质通过电中和，架桥吸附作用，起絮凝作用。
- 2、粘合性：能通过机械的、物理的、化学的作用，起粘合作用。
- 3、降阻性：PAM能有效地降低流体的摩擦阻力，水中加入微量PAM就能降阻50—80%。
- 4、增稠性：PAM在中性和酸条件下均有增稠作用，当PH值在10以上PAM易水解。呈半网状结构时，增稠将更明显。

## 养殖污水处理设备概述：

随着我国畜牧业的迅猛发展，养殖污水污染不断加剧，其污染防治迫在眉睫。养殖污水具有典型的“三高”特征，即：COD<sub>Cr</sub>高达3000~12000mg/L，氨氮高达800~2200mg/L，SS超标数十倍。限于养殖业的薄利行业，处理工艺仅针对COD<sub>Cr</sub>的大幅削减，而对氨氮的达标排放问题，尚存在很大的技术难度。根据养殖畜禽种类的不同，养殖污水分为：养鸭(鹅)污水、养兔污水、养猪污水、养牛污水以及养羊污水。养殖污水特征：有机物浓度高、悬浮物多、色度深，因含有大量动物粪便而致使NH<sub>3</sub>-N浓度很高，并且含有大量的致病性细菌。污水中的污染物主要以固态、溶解态存在的碳水化合物形式存在，使污水表现出很高的BOD<sub>5</sub>、COD<sub>Cr</sub>、SS和色度等，同时该污水可生化较好，且污水中含有大量的N、P等营养物质。因污水中的固体残渣主要为有机物质，所以必须强化预处理，进行固液分离，降低后续处理负荷。科林华特针对养殖污水难以有效处理的特点，设计开发以生化法为核心的养殖污水处理设备，自主开发的养殖污水处理设备，该设备占地小，针对性强，不受天气影响，出水稳定，特别是对污水中的氨氮污染物去除效果明显。且具有自主知识产权，有力地解决了养殖污水处理难，达标难的问题。

养猪场废水的主要特征是：有机物浓度高、悬浮物多、色度深，并含有大量的细菌，因含有大量动物的屎尿而使N<sub>span</sub>-N浓度很高。废水中的污染物主要以固态、溶解态存在的碳水化合物形式存在，使废水表现出很高的BOD<sub>5</sub>、COD<sub>Cr</sub>、SS和色度等，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。废水中的固体残渣主要为有机物质，如不进行有效固液分离，就会给后续处理带来困难，增加处理负荷，影响处理效果。因此在工艺上必须强化预处理。采用物理方法作为强化预处理工艺，对废水进行固液分离是降低有机物负荷最有效方法，物理方法占地面积小，处理效率高，不受负荷、水质、温度等

其它条件影响，不对环境造成二次污染。

国内外多年的实践证明，对于易生物降解的有机废水，生化处理是最为有效和经济的处理技术，包括厌氧、好氧技术和稳定塘等。对于浓度较高的有机废水单独的厌氧处理一般不能够达到处理要求，单独的好氧处理运行费用高，厌氧—好氧串联工艺结合了厌氧处理工艺和好氧处理工艺的优点而避免了各自的缺点，厌氧处理工艺能耗低、污泥产量低，负荷高，但出水不达标，好氧处理工艺出水水质好，运行稳定，但需能耗，污泥产量较高。因此厌氧—好氧串联工艺在能耗、投资、处理成本和治理效果方面都具有较大的优越性。我们根据废水的水质特点及种猪场具体条件，结合多项工程的成功经验，本着投资省、运行费用低、操作管理方便的原则，确定了UASB厌氧—改良SBR—消毒—兼性塘处理工艺。

## 养猪场污水排放合格设备

本设计方案具有以下特点：

(1)强化预处理：废水预处理是处理系统的关键之一，如不能及时、有效清理固体悬浮物，就会给后续处理带来困难，增加处理负荷，影响处理效果。因此在工艺上必须强化预处理，设计中采用滤网为100目机械筛滤机，以去除100目以上的固体颗粒物，使COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>浓度大大降低，渣水分离后小于100目的悬浮物在初沉池进一步沉淀处理，再进入调节池进行水质、水量调节，通过沉淀处理后废水COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>又可很大程度降低，这样通过强化预处理，不仅可大大降低COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>浓度，减轻后续工艺的处理负荷，还能防止固体物质对设备造成堵塞。

(2)采用先进的厌氧生物净化技术：厌氧池采用UASB厌氧结构，它既涵括于复合式厌氧反应装置的生化功能。复合式厌氧反应装置是上世纪八十年代由美国开发的新技术，其反应装置上部为填料，下部为悬浮污泥床，具有容积负荷高、运行稳定、耐冲击负荷、受气温变化影响小，所采用填料表面积大，无堵塞现象，所生成性能优良的颗粒污泥净化效果好，COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>净化效率可达到80—90%，复合式厌氧反应装置内设垂直水流方向的多块挡板以维持反应器内较高的污泥浓度。挡板把反应器分成若干上向流室和下向流室，上向流室比较宽，便于污泥的聚集，下向流室比较窄，两室之间设导流板，便于将水送至上向流室，使泥水充分混合。因而复合式厌氧装置是厌氧中容积利用率的，即投资最省的一种形式。同时，因使用了三相分离器，废水中固液汽得以有效分离。

(3)采用成熟可靠的好氧生物处理技术：本方案采用的改良型“序列间歇式活性污泥法(SBR)”工艺作为后续好氧工艺，能达到很好的处理效果，是目前高浓度有机废水普遍采用的好氧处理工艺，是一种简易、高效、低能耗的废水生化处理法。具有如下优点：A、工艺简单，剩余污泥处置麻烦少，节约投资。B、投资省、占地少、运行费用低。C、反应过程基质浓度梯度大，反应推动力大，效率高。D、耐有机负荷和毒物负荷冲击，运行方式灵活，由于是静止沉淀，因此出水效果好。E、厌(缺)氧和好氧过程交替发生、泥龄短、活性高，有很好的脱氮除磷效果。基于该方法的上述优越性，使该法在国内外的有机废水

处理中，得到了迅速的发展和应⽤。它实际是活性污泥法的演变和延伸，但运行较之更为灵活、稳定和⾼效。

(4)系统能耗低，运行费用低：本方案加强了预处理及厌氧处理效果，使污染在需能耗的好氧处理之前大大去除，从而减少好氧生化处理负荷，同时节省能耗。