

# 生猪屠宰加工污水处理一体化设备

产品名称	生猪屠宰加工污水处理一体化设备
公司名称	潍坊帝洁环保设备有限公司
价格	35000.00/件
规格参数	品牌:帝洁环保 型号:WSZ-0.5 产地:潍坊
公司地址	山东省潍坊市潍城经济开发区玉清西街9344号院内2排15号
联系电话	15762525161

## 产品详情

### 生猪屠宰加工污水处理一体化设备

生物膜法概念和特点生物膜法就是使微生物附着在惰性的滤料上，形成膜状的生物污泥，并对污水起到净化效果的一种生物处理方法。生物膜法具有运行费用低廉、管理方便等优点，对进水的的水质与水量变化有着较强的适应能力，不但克服了活性污泥法中污泥丝状膨胀的缺点，剩余污泥量也有了显著的减少。但是与活性污泥法相比，生物膜法对环境温度的要求较高，气温过高或过低都会影响生物膜的活性，引起生物膜的坏死和脱落。另外，由于生物膜需要附着在滤料上才能够起到净化污水的作用，载体的比表面积对生物膜处理的效果有着很大的影响。如果选用的滤料比表面积达不到要求，想要达到预期的处理效果就需要增加处理池的面积，使投资费用增大。生物膜法中使用的滤料属于消耗品，需要对其进行周期性的更新，这也增大了运行期间的管理费用。同时，生物膜法对运行条件及工艺设计要求较为严格，一旦出现问题，很容易引起滤料的堵塞和破损，降低出水水质。

生物膜法的分类和优特点 生物膜法一般可分为：移动床生物膜反应器、生物接触氧化法、生物滤池法和生物流化床四种，其各自的特点如下。（一）移动床生物膜反应器移动床生物膜反应器简称MBBR，是介于生物接触氧化法与生物流化床法之间的一种新型生物膜污水处理工艺，很好的解决了生物接触氧化法中滤料堵塞的问题，同时也克服了生物流化床中三相分离困难的缺点，具有良好的处理效果。移动床生物膜反应器利用密度接近于水的颗粒状材料作为生物膜的载体，向反应器中连续通入污水同时进行曝气，创造出良好的混合接触条件，利用微生物的生物活动达到净化污水的目的。移动床生物膜反应器具有微生物浓度高、食物链长的特点，对进水的流量和浓度变化有很强的适应能力。同时，由于选用的生物膜载体密度与水接近，降低了流化过程的能量消耗，增大了传质速率，且不易发生堵塞，剩余污泥量明显少于活性污泥法。另外，由于此方法的结构紧密，因此具有占地

少、能耗低的特点，明显的降低了投资与运行维护的费用。以上种种优点使得移动床生物膜反应器在污水处理过程中得到了广泛的应用。

(二) 生物接触氧化法 生物接触氧化法实际上是一种浸没曝气式生物滤池，是曝气池与生物滤池相结合产生的综合性污水处理工艺，同时具备两种处理方法的优点，具有容积负荷高、抗冲击负荷力强的特点。生物接触氧化法的供氧十分充足，膜的更新速度非常快，大大的提高了生物膜的活性，增强其抗冲击能力，而且使用生物膜法会将产生的大部分活性污泥附着在载体上，减少污泥产量及回流量，降低对机械的损耗。但生物接触氧化法的滤料容易发生堵塞，增加了管理的难度。(三) 生物滤池法 生物滤池法的基本流程是由初沉池、生物滤池和二沉池三部分组成的。生物滤池主要分为两大类：

1、有高负荷生物滤池。其优点是处理效果好，去除率可达90%以上，其出水可降到25 mg/L以下，且出水水质非常稳定。其缺点是占地面积过大，容易堵塞，影响环境卫生。2、塔式生物滤池。与传统的生物滤池相比，其具有负荷高、分层明显、堵塞可能小与占地面积小等优点。(四) 生物流化床 生物流化床技术是利用气体或液体，使附着微生物的固体颗粒状滤料呈流态化，对污水进行净化的技术。生物流化床法充分利用了微生物不同生命活动阶段的特征，根据微生物的生长特点将处理阶段划分为固定床阶段、流化床阶段、液体输送阶段三个阶段。生物流化床的主要优点：1、微生物的活性较强。由于生物颗粒不断地相互碰撞与摩擦，使生物膜的厚度较薄且均匀。对于同类污水而言，在同等的处理条件下，生物膜不仅反应速率快且呼吸率也非常快，所以微生物的活性较强。2、净化效果好。由于载体颗粒一直处于剧烈的运动状态，从而导致界面的不断更新，这样不仅有利于微生物对污染物的吸附和降解，更能加快生化反应速率，进而使净化效果得到提高。3、容积负荷高，抗冲击能力强。由于生物流化床的载体是采用小粒径固体颗粒，且载体成流态化，所以生物流化床的单位体积表面积要比其他生物膜法的大很多且抗击能力要较其他生物处理法高。但是由于微生物颗粒在设备当中处于流动状态，对设备的磨损较为严重，同时载体颗粒自身也存在着磨损现象。

传统生物脱氮除磷理论与技术1.传统生物脱氮原理污水经二级生化处理，在好氧条件下去除以BOD5为主的碳源污染物的同时，在氨化细菌的参与下完成脱氨基作用，并在硝化和亚硝化细菌的参与下完成硝化作用;在厌氧或缺氧条件下经反硝化细菌的参与完成反硝化作用。2.传统生物除磷原理在厌氧条件下，聚磷菌体内的ATP进行水解，放出 $H_3PO_4$ 和能量形成ADP;在好氧条件下，聚磷菌有氧呼吸，不断地放出能量，聚磷菌在透膜酶的催化作用下利用能量、通过主动运输从外部摄取 $H_3PO_4$ ，其中一部分与ADP结合形成ATP，另一部分合成聚磷酸盐(PHB)储存在细胞内，实现过量吸磷。通过排除剩余污泥或侧流富集厌氧上清液将磷从系统内排除，在生物除磷过程中，碳源微生物也得到分解。3.常用工艺及升级改造具有代表性的常用工艺有A/O工艺、A<sup>2</sup>/O工艺、UCT工艺、SBR工艺、Bardenpho工艺、生物转盘工艺等，这些工艺都是通过调节工况，利用各阶段的优势菌群，尽可能的消除各影响因素间的干扰，以达到适应各阶段菌群生长条件，实现水处理效果。近年来随着研究的深入，对常用工艺有了一些改进，目前应用广泛、水厂升级改造难度较低的是分段进水工艺。