

亳州市医院污水处理设备

产品名称	亳州市医院污水处理设备
公司名称	潍坊方佳环保科技有限公司
价格	28888.00/台
规格参数	
公司地址	临朐县安家河工业园
联系电话	13406621754

产品详情

厌氧生物滤池

厌氧生物滤池的构造与一般的生物滤池相似，池内设填料，但池顶密封。废水由池底进入，由池顶部排出。填料浸没于水中，微生物附着生长在填料之上。滤池中微生物量较高，平均停留时间可长达150d左右，因此可以达到较高的处理效果。滤池填料可采用碎石、卵石或塑料等，平均粒径在40mm左右。

污水生物处理的一种方法。该法采用各种不同载体，通过污水与载体的不断接触，微生物细胞在载体表面生长和繁殖，由细胞内胞外多聚物使微生物细胞开成孔状结构，称之为生物膜。利用生物膜的生物吸附和氧化作用，以降解去除污水中的有机污染物。

(1)接触氧化

接触氧化法是一种兼有活性污泥法和生物膜法特点的一种新的废水生化处理法。其实质是在池内填充填料，已充氧的污水将填料浸没全部，并以一定的流速流经填料。靠填料上的微生物和悬浮在水中的微生物使得污染物得到净化。

(2)BFR-生物滤池biologicalfilter(滴滤池、渗滤池)

废水通过由惰性物质组成的滤料层进行渗滤，利用惰性物质上面的活性生物膜达到净化目的的装置。生物滤池有曝气生物滤池、厌氧生物滤池、塔式生物滤池、高负荷生物滤池等。

(3)生物转盘

一种好氧处理污水的生物反应器，由水槽和一组圆盘构成，圆盘下部浸没在水中，圆盘上部暴露在空气中，圆盘表面生长有生物群落，转动的转盘周而复始地吸附和生物氧化有机污染物，使污水得到净化。

废水处理的厌氧生物处理技术是在厌氧条件下，兼性厌氧和厌氧微生物群体将有机物转化为甲烷和二氧化碳的过程，又称为厌氧消化。厌氧生物处理技术在水处理行业中一直都受到环保工作者们的青睐，由于其具有良好的去除效果，更高的反应速率和对毒性物质更好的适应，更重要的是由于其相对好氧生物处理废水来说不需要为氧的传递提供大量的能耗，使得厌氧生物处理在水处理行业中应用十分广泛。

一般来说，废水中复杂有机物物料比较多，通过厌氧分解分四个阶段加以降解：

(1)水解阶段：高分子有机物由于其大分子体积，不能直接通过厌氧菌的细胞壁，需要在微生物体外通过胞外酶加以分解成小分子。废水中典型的有机物质比如纤维素被纤维素酶分解成纤维二糖和葡萄糖，淀粉被分解成麦芽糖和葡萄糖，蛋白质被分解成短肽和氨基酸。分解后的这些小分子能够通过细胞壁进入到细胞的体内进行下一步的分解。

(2)酸化阶段：上述的小分子有机物进入到细胞体内转化成更为简单的化合物并被分配到细胞外，这一阶段的主要产物为挥发性脂肪酸(VFA)，同时还有部分的醇类、乳酸、二氧化碳、氢气、氨、硫化氢等产物产生。

(3)产乙酸阶段：在此阶段，上一步的产物进一步被转化成乙酸、碳酸、氢气以及新的细胞物质。

(4)产甲烷阶段：在这一阶段，乙酸、氢气、碳酸、甲酸和甲醇都被转化成甲烷、二氧化碳和新的细胞物质。这一阶段也是整个厌氧过程为重要的阶段和整个厌氧反应过程的限速阶段。

厌氧生物处理：

是在无氧气的情况下，借厌氧微生物的作用来进行。厌氧细菌在把有机物降解的同时，需

从CO₂、NO₃⁻、PO₄³⁻等中取得氧元素以维持自身对氧元素的物质需要，因而其降解产物为CH₄、H₂S、NH₃等。

活性污泥法

(1)活性污泥法，法是在人工条件下，对污水中的各类微生物群体进行连续混合和培养，形成悬浮状态的活性污泥。利用活性污泥的生物作用，以分解去除污水中的有机污染物，然后使污泥与水分离，大部分污泥回流到生物反应池，多余部分作为剩余污泥排出活性污泥系统。

(2)氧化沟：氧化沟是一种改良的活性污泥法，其曝气系统呈封闭的沟渠形，污水和活性污泥混合液在其中循环流动，因此被称为“氧化沟”，又称“环行曝气池”。

(3)AB法：AB工艺是吸附-生物降解工艺的简称，是在常规活性污泥法和两段活性污泥法基础上发展起来的一种新型的污水处理技术。

(4)SBR——序批式生物反应器

传统的SBR是一个间歇式的活性污泥系统，曝气池与沉淀池合二为一。SBR工艺的一个完整的操作过程，亦即每个间歇反应器在处理废水时的操作过程包括如下五个阶段：进水期(或充水期) 反应期; 沉淀期 排水排泥期 闲置期。

(5)CASS

CASS(Cyclic Activated Sludge System)是周期循环活性污泥法简称，是在SBR的基础上发展起来的，即在SBR池内进水端增加了一个生物选择器，实现了连续进水(沉淀期、排水期仍连续进水)，间歇排水。

厌氧技术发展过程大致经历了三个阶段：

阶段(1860-1899年)：简单的沉淀与厌氧发酵合池并行的初期发展阶段。这个发展阶段中，污水沉淀和污泥发酵集中在一个腐化池(俗称化粪池)中进行，泥水没有进行分离。

第二阶段(1899-1906年)：污水沉淀与厌氧发酵分层进行的发展阶段。

第三阶段(1906-2001年)：独立式营建的高级发展阶段。这个发展阶段中，沉淀池中的厌氧发酵室分离出来，建成独立工作的厌氧消化反应器。

与此相对应的是，厌氧生物处理技术的反应器主体也经历了三个时代。

第一代厌氧反应器是以普通厌氧消化池(CADT)，厌氧接触工艺(ACP)为代表的低负荷系统。

第二代反应器是20世纪60年代末以在反应器内保持大量的活性污泥和足够长的污泥龄为目标，利用生物膜固定化技术和培养易沉淀厌氧污泥的方式开发出的。如厌氧滤器(AF)、厌氧流化床(AFB)、厌氧生物转盘(ARBCP)、上流式厌氧污泥床(IAASB)、厌氧附着膨胀床(AAFEB)等。其中UASB反应器为应用广的反应器，在其为代表的第二代反应器的研究与应用的基础上开发出了新一代反应器。

第三代厌氧反应器是在将固体停留时间和水力停留时间相分离的前提下，使固液两相充分接触，从而既能保持大量污泥又能使废水和活性污泥之间充分混合、接触以达到真正高效的目的。目前研究较多的有：厌氧颗粒污泥膨胀床(EGSB)、厌氧内循环(IC)等。

湿地处理

人工湿地是模拟自然湿地的人工生态系统，类似自然沼泽地，但由人工建造和监督控制，是一种人为地将石、砂、土壤、煤渣等一种或几种介质按一定比例构成基质，并有选择性地植入植物的污水处理生态系统。它是一种集物理、化学、生化反应于一体的废水处理技术；是一个独特的土壤、植物、微生物综合生态系统。

土地渗透

是在人工调控下将废水投配于土地上，通过土壤-植物系统的天然净化能力使废水得到净化和再生的土地处理法。