

无动力污水处理设备

产品名称	无动力污水处理设备
公司名称	潍坊鲁盛水处理设备有限公司
价格	29500.00/台
规格参数	
公司地址	山东省潍坊市潍城区东风西街183号1号楼7楼703-4（注册地址）
联系电话	13070717631

产品详情

无动力污水处理设备

生物膜工艺

生物膜法是利用微生物附着生长在填料或载体表面，形成膜状的活性污泥。肖勇等为了研究处理垃圾渗滤液的序批式生物膜反应器（SBBR）中的细菌多样性，采用DGGE技术进行分析，对凝胶染色并进行条带统计分析、切胶测序、同源性分析同时建立了系统树。结果表明，该SBBR中有多种硝化细菌与反硝化细菌、好氧反硝化细菌和厌氧氨氧化细菌共存，反应器中可能同时存在全程硝化反硝化、同步硝化反硝化和厌氧氨氧化3种脱氮方式

膜生物工艺

膜生物反应器是现代膜分离技术结合传统生物处理技术产生的一种高效水处理工艺。牟洁等使用PCR-DGGE技术考察了天津某再生水处理厂MBR的培养驯化直至正常运行全过程细菌群落结构的演替情况，结果表明在整个污泥驯化过程中，微生物群落遭受了冲击，最终趋于稳定，并形成了新的特有的微生物群落生态系统，证明其中的优势菌种在去除有机物过程中起到关键作用。A. C. Cole等对好氧膜生物反应器（MABR）与活性污泥工艺进行了比较研究，结果表明MABR比常规活性污泥系统有更丰富的微生物种群，且对于去除废水中的含氮、含碳有机物有巨大潜能。

与传统生物脱氮工艺相比，A/O系统不用投加外加碳源，可利用原废水中的有机物作为碳源进行反硝化，达到同时降低COD和脱氮的目的。缺氧池设在好氧池之前，当水中碱度不足时，由于反硝化可增加碱度，因而可以补偿硝化过程中对碱度的消耗。A/O工艺只有一个污泥系统，混合菌群交替处于好氧和缺氧状态，有机物浓度高低交替条件，有利于控制污泥膨胀。近十几年来A/O工艺在国内外的应用发展较快，被认为是解决城市污水及含氮工业废水氮污染的有效工艺。

好氧处理法：

由上可见并非所有被吸附到生物膜上的有机物都可转化为细胞的原生质，而其中的一部分是以“储存物

质”的形式存在。储存物质就是储存于生物膜中的溶解或非溶解性有机物并可经生物代谢作用成为微生物生长所利用的物质。

厌氧消化技术主要用于处理有机废物，如高浓度有机废水、农业废弃物、餐厨垃圾、剩余污泥等；反应同时产生的生物能源为缓解全球气候变化和保证能源的可持续性提供了新的选择。相比好氧生物处理，厌氧消化具有高有机负荷、剩余污泥量小、绿色能源回收以及较低的运行和维护费用等优势，得到广泛应用并迅速发展。

IAT池的控制方式

每座IAT池中装有虹吸式滗水器三台，每台滗水能力为700m³/h，RAS泵两台，剩余污泥泵一台，高低液位开关3只，溶氧仪一台。

IAT池的曝气阶段可采用时间控制方式，也可切换为溶解氧控制方式，当曝气阶段完成后，PLC将自动关闭曝气管路中的空气调节阀；在沉淀阶段，池中活性污泥液面开始逐渐下降，上清液析出；当设定的沉淀时间完成后即进入滗水阶段，虽然此时DAT池中的出水仍连续不断地通过导流墙低速流入IAT池，但IAT池中三台滗水器的滗水能力是进水流量的三倍，因此IAT池液位开始下降，当降低到最低液位时低液位浮球开关打开，控制滗水器的电磁放气阀动作使滗水器关闭，IAT池进入下一工作循环阶段。

氧化沟

氧化沟是上世纪50年代由荷兰巴斯韦尔（Pasveer）开发出来的一种废水生物处理技术，属于活性污泥法的一种变型[4]。其基本特征是曝气池呈封闭、环状跑道式，废水和活性污泥以及各种微生物混合在沟渠中作不停地循环流动，完成对废水的硝化与反硝化处理。生物氧化沟兼有完全混合式、推流式和氧化塘的特点。在技术上具有净化程度高、耐冲击、运行稳定可靠、操作简单、运行管理方便、维修简单、投资少、能耗低等特点。氧化沟在空间上形成了好氧区、缺氧区和厌氧区，具有良好的脱氮功能。以卡鲁塞尔氧化沟为例，其是在每组沟渠的转弯处安装一台表面曝气机，靠近曝气机的下游为富氧区，而上游为低氧区，外环还可能成为缺氧区，这样形成了生物脱氮的环境条件。

生物膜法

生物膜法是在20世纪70年代才发展起来的工艺，特点是微生物吸附在滤料或者其它载体上生长繁殖而形成生物膜，废水中的有机污染物和空气中的氧被污泥团或生物膜吸附并扩散其中，吸附后再由生物膜中的微生物的酶进行分解使废水得到净化[5]。生物膜法比较有代表性的工艺有生物接触氧化法、生物滤池、生物转盘、生物滤塔、生物流化床等。

由于微生物固着在填料上生长，不像活性污泥法中的悬浮生长微生物那样承受强烈的曝气搅拌冲击，因而具有稳定的生态条件，微生物易于生长繁殖。同时生物固体平均停留时间长，在生物膜中易于存活世代时间较长，增殖较慢的微生物，如硝化菌[6]。生物膜成熟后，生物膜的厚度不断加厚，生物膜内侧由于氧不能透入到形成厌氧性膜，为反硝化作用提供了场所。综上所述，在适宜的条件下生物膜法可以实现生物脱氮效果。