

# 湖北混合厌氧罐再启动

生成日期: 2025-10-22

外循环厌氧反应器，是一种采用生物法处理废水的高速厌氧反应器。外循环厌氧反应器是在上流式厌氧污泥床的基础上发展起来的，采用外循环系统和颗粒污泥技术，是传统的膨胀颗粒污泥床反应器的改进型，属于高效厌氧反应器。充分利用了厌氧颗粒污泥技术，通过外循环为反应器提供充分的上升流速，保持颗粒污泥床的膨胀和反应器内部的混和，提高了反应器的处理效率。高浓度废水由布水系统从底部泵入，与反应器内的厌氧颗粒污泥充分混合，绝大部分有机物质被转化为沼气，气液分离模块将沼气、水和污泥实现良好分离，沼气由顶部进入沼气输送系统，废水由出水管流入后续处理系统，厌氧污泥回流至污泥床。厌氧污泥酸化原因：厌氧反应器超负荷运行。湖北混合厌氧罐再启动

运行注意事项：在厌氧处理系统中，应尽量避免硫酸盐的进入，但在实际生产中，可能由于客观的原因，我们无法避免硫酸盐随生产排水进入厌氧系统，这时，操作运行应注意三点：1. 理想的状态下COD和硫酸根的比例较好维持在10:1以上，较少也应控制在5:1以上，以保证厌氧反应器中产甲烷反应处于主导地位。如果比例失调，需要进行预处理或者引入硫酸盐浓度较低的其他废水进行稀释。2. 正常运行时，游离的硫化氢浓度应占总硫化氢浓度的20%以下。所以厌氧反应器运行时，还需控制厌氧进水中的硫酸根浓度在1000mg/l以下，以保证反应器中有毒性的游离硫化氢浓度多多低于250mg/l。3. 对于硫酸盐浓度相对较高的废水，也可适当提高进水中的pH值，使厌氧反应器中的pH值保持中性或弱碱性，以降低游离硫化氢的浓度。湖北混合厌氧罐再启动厌氧反应器的每个反应室都可以看作一个相对独自的上流式污泥床系统。

厌氧污泥酸化原因：营养盐投加严重不足。对于某些缺乏诸如N、P或其他微量元素的废水，投加足量的营养盐非常必要。因为厌氧污泥中无论是产甲烷菌还是水解酸化菌，都需要这些元素进行新陈代谢以及合成细胞物质。当废水中的某种或多种营养元素缺乏时，将会严重影响产甲烷菌的活性。这是因为，对厌氧污泥，尤其是厌氧颗粒污泥来说，产甲烷菌位于颗粒污泥的中心部位，水解酸化菌则包裹在产甲烷菌的外面，水解酸化菌较产甲烷菌更容易获得这些元素来进行新陈代谢，再加之水解酸化菌的生殖速率又远远高于产甲烷菌，使得废水中原本不足的营养元素被水解酸化菌利用殆尽，而产甲烷菌得不到这些必要的元素进行生命活动，其活性会受到极大的抑制。其结果是，反应器的酸化不可避免。

厌氧反应器的工作原理：待处理污水首先被引入 UASB 厌氧反应器的底部，水流按一定的流速向上流经污泥床、污泥悬浮层至三相分离器及沉淀区。UASB 厌氧反应器中的水流呈推流形式，进水与污泥床及污泥悬浮层中的微生物充分混合接触并进行厌氧分解，并产生大量沼气，沼气在上升过程中将污泥颗粒托起，污泥床明显膨胀，随着反应器产气量的不断增加，由气泡上升所产生的搅拌作用变得日趋剧烈，从而降低了污泥中夹带气泡的阻力，气体便从污泥床中突发性地逸出，引起污泥床表面呈沸腾和流化状态。反应器中沉淀性能较差的絮状污泥在气体的搅拌作用下，在反应器上部形成污泥悬浮层，沉淀性能良好的颗粒状污泥则处于反应器的下部形成高浓度的污泥床，随着水流的上升流动，气、水、泥三相混合液上升至三相分离器中，气体遇到反射式挡板后折向集气室而有效地分离排出；污泥和水进入上部的静止沉淀区，在重力的作用下泥水分离，污泥回落至污泥层，上清液则排入后续处理设施。厌氧反应器主要应用于养殖、酒精、淀粉、食品等高浓度污水处理。

厌氧反应器：第二代反应器可以将固体停留时间和水力停留时间分离，能保持大量的活性污泥和足够长的污泥龄，并注重培养颗粒污泥，属高负荷系统。包括：厌氧滤池（AF）、厌氧流化床和膨胀床反应器（AFBR）等。

流式厌氧污泥床[UASB]厌氧折流板反应器[ABR]等。附着膜型消化器的特征是在反应器内安装有惰性支持物（又称填料）供微生物附着，并形成生物膜。进料中的液体和固体在穿过填料时，滞留微生物附着在生物膜内，并且在HRT相当短的情况下，可阻止微生物冲出。因其具有短的SRT而影响固体物的转化，这类反应器只适用于处理低浓度、低SS有机废水。这种消化器主要有厌氧滤器、流化床和膨胀床两种。厌氧反应器优点：运行稳定，抗冲击能力强。湖北混合厌氧罐再启动

一般厌氧反应器的启动期在温度为30度时需要60天；在温度为20度时需要80天。湖北混合厌氧罐再启动

近年来，随着中国经济的飞快增长、人们环保意识的增强和环境保护工作力度的加大，中国环保销售产业取得了较大的发展。在我国和各级相关部门不断加大重视并持续增加收入，以及伴随着工业发展产生的大量市场需求等方面因素的作用下，中国城市环保行业始终保持较快增长。作为新兴的产业——环保产业必须用全新的思想观念去认识、去发展。科学技术是生产力，环保产业要生存发展，就要以质量为生命线，大力开发厌氧反应器，沼气稳压柜，沼气燃烧器，沼气生物脱硫，加速产品的更新换代。环保产业作为我国战略性新兴产业和未来支柱产业，是发展方式转变、产业优化调整、有限责任公司（自然）企业创新发展、新机遇不断涌现的关键时期。对于环保产业来说，机遇与危险并存，困难与挑战同在。既要牢牢抓住机遇，激发市场活力，加快结构调整，推动创新发展，又要积极应对挑战，冷静思考如何科学发展，避免不顾实际超常发展，确保环保产业持续健康发展。环保专业技术领域内的技术开发、技术转让、技术服务、技术咨询；环保工程设计、安装；环保工程；销售环保设备、水处理设备、自动化控制设备、机电设备、仪器仪表、气动液压元件、过滤材料、通信器材，环保设备、机电设备、通信器材的维修；数据处理服务；电子商务（不得从事金融业务）；计算机硬件、电子产品的研发、销售、维修；软件销售；应用软件开发、系统集成；从事货物及技术的进出口业务业飞速发展、质量效益明显提升，节能环保产品市场占比明显提高，一批关键重点技术取得突破，有利于节能环保产业发展的制度政策体系基本形成，环保专业技术领域内的技术开发、技术转让、技术服务、技术咨询；环保工程设计、安装；环保工程；销售环保设备、水处理设备、自动化控制设备、机电设备、仪器仪表、气动液压元件、过滤材料、通信器材，环保设备、机电设备、通信器材的维修；数据处理服务；电子商务（不得从事金融业务）；计算机硬件、电子产品的研发、销售、维修；软件销售；应用软件开发、系统集成；从事货物及技术的进出口业务产业成为国民经济的一大支柱产业。湖北混合厌氧罐再启动

上海正泽环保科技有限公司致力于环保，以科技创新实现\*\*\*管理的追求。上海正泽拥有一支经验丰富、技术创新的专业研发团队，以高度的专注和执着为客户提供厌氧反应器，沼气稳压柜，沼气燃烧器，沼气生物脱硫。上海正泽继续坚定不移地走高质量发展道路，既要实现基本面稳定增长，又要聚焦关键领域，实现转型再突破。上海正泽创始人潘晓伟，始终关注客户，创新科技，竭诚为客户提供良好的服务。