如皋一体化污水处理设备煤炭废水处理远程指导

产品名称	如皋一体化污水处理设备煤炭废水处理远程指导
公司名称	常州天环净化设备有限公司
价格	66000.00/件
规格参数	品牌:天环净化设备 处理量:1-10003/h 售卖地:全国
公司地址	常州市新北区薛家镇吕墅东路2号
联系电话	13961410015 13961410015

产品详情

好氧生物处理工艺因占地面积大、基建费用高等因素，发展存在阻力，随着生物科学技术的发展和人们对厌氧消化原理的深入研究，厌氧处理技术得到了快速发展，尤其在高浓度废水处理中有较好的处理效果，人们也逐渐运用厌氧反应器来处理低浓度污水。但城市生活污水中有机物浓度较低，厌氧微生物细胞生长会受到限制，因此开发低浓度厌氧反应器将是研究热点。厌氧反应器主要是通过进水和产气的扰动来增大池中泥水的混合，当进水不能满足较高的水力负荷和有机负荷时，污泥床内的混合强度较低，易产生局部短流效应，影响反应器的污水处理效果。

增加悬浮填料、改进进水方式和水力负荷等措施可提高泥水混合强度，增强传质作用，从而提高污水处理效率。本文对以网状海绵填料及圆形悬浮填料为载体的脉冲厌氧流化床工艺进行研究，分析比较不同好氧预挂膜及完全厌氧挂膜下两种填料的挂膜速度及污水处理效果;同时研究脉冲厌氧流化床工艺的较佳运行工况，以期为提高厌氧反应器的处理效果提供一种思路，并为该工艺的推广应用提供理论依据。

污水处理站的污水主要由生活污水及生产废水组成，其中生活污水来源于厂区生活污水化粪池排水和餐饮废水。

生活污水中的主要污染物，按其形态可分为：

(1)不溶物质约占污染物总量的40%，它们或沉积到水底(如食物残渣等)或悬浮在水中(如浮油等)。

(2)溶解物质约占污染物总量的50%。这些物质多为无毒，含无机盐类氯化物、硫酸盐、磷酸和钠、钾、钙、镁等重碳酸盐，以及部分有机物。

(3)此外，还含有部分胶体物质以及各种微量金属和洗涤剂、微生物等。

由生活污水主要污染物的构成可见，生活污水有一定的有机负荷，可生化性较好，C/N满足脱氮的需要，适合生化降解处理。

生产废水主要来源于浸润剂配制及拉丝成型区清洗用水，主要污染物以高有机物及大量玻纤丝(SS)为主;循环水排污为循环水系统间歇性排水，其主要污染物以含一定盐废水为主。

1.4 工艺简述

(1)厂区污水沿污水管道自流进入格栅井。格栅井内置拦污格栅，拦截污水中的大块悬浮物及漂浮物。

(2)2.格栅井出水自流进入调节池。在调节池中进行废水的水质和水量的均衡和调节。

(3)调节池出水泵提进入混凝沉淀池，混凝过程是处理工艺中极为重要的处理过程。

(4)气浮装置，通过气浮装置的处理，可以将大量的浮渣和胶体物去除。

(5)气浮处理后的污水进入水解池。水解池通过兼性细菌的协同作用将难降解的大分子有机物转化为小分子的有机物，大量去除污水中的部分CODcr。

(6)水解酸化池出水自流进入生物接触氧化池进行处理。生物接触氧化池内设置专用的组合填料和高效的曝气装置，对污水中的有机物进行大幅度降解，同时利用硝化菌对污水中的氨氮进行硝化。接触氧化池具有容积负荷高、处理时间短、生物活性高、微生物浓度高、抗冲击负荷能力强、出水水质稳定、污泥产量低等优点。

(7)生物接触氧化池出水自流进入二沉池，通过重力沉降作用进行泥水分离。清液达标排放，底泥部分回流至生物接触氧化池，部分排放至污泥贮池。

(8)消毒指通过消毒剂或其他消毒手段，杀灭水中致病微生物的处理过程。

(9)本处理工艺各单元产生的污泥量较少，污泥经离心脱水机脱水后，滤液回流至调节池。

1.5 工艺分析

污水来源为生产、生活污水，一般水量时变化较大，设置调节池，均化水质水量。

生活污水来源于厂区生活污水化粪池排水，此污水中CODcr和氨氮较高，通常采用水解酸化+接触氧化法可以去除。

目前，大部分玻纤企业，按以往的经验习惯，采用“ 调节池+混凝沉淀+气浮+水解酸化+接触氧化+二沉+消毒 ”工艺。该工艺处理流程，其单元组合可以基本实现对水中有机物高效去除。

混凝沉淀处理单元，通过向水中投加药剂，使水中难以沉淀的玻纤短纤维及有机物颗粒能互相聚合而形成胶体，然后与水体中的杂质结合形成更大的絮凝体。絮凝体具有强大吸附力，不仅能吸附悬浮物，还能吸附部分细菌和溶解性物质。

气浮作为生物处理之前进行预处理，进水含有一定量的絮凝物等，经过气浮处理，可将SS、有机物进行降低。废水流入溶气罐，在加压空气状态下，空气过饱和溶解，然后在气浮池的入口处与加入絮凝剂的原水混合，由于压力减小，过饱和的空气释放出来，形成了微小气泡，迅速附着在悬浮物上，将它提升至气浮池的表面。从而形成了很容易去除的污泥浮层，较重的固体物质沉淀在池底，也被去除。

水解酸化利用水解和产酸菌的反应，将不溶性的有机物水解成溶解性的有机物、大分子物质分解成小分子物质，使污水更适宜于后续的好氧处理，可以用较短的时间和较低的电耗完成净化过程。

接触氧化法是水处理过程中的重要核心单元，有着较高容积负荷。生物接触氧化池的启动，一般有异步

培养驯化和同步培养驯化。接触氧化池内的在驯化期，微生物种类逐渐增多，数量呈对数增长，待进入稳定期后，细菌数维持在100个/mL;生物膜厚度终在1.0~2.0mm之间;在挂膜初期有原生动物出现，在挂膜成熟后有后生动物出现，从而形成了复杂而稳定的生态系统。

根据不同的运行情况，可依照需要，设置过滤单元，主要用于去除二沉池出水中的悬浮物、提高废水处理的出水水质，确保出水稳定达标。终经过消毒后的排水，可实现环保排放要求。