

江阴废水处理设备工业废水零排放来这家瞧瞧

产品名称	江阴废水处理设备工业废水零排放来这家瞧瞧
公司名称	常州天环净化设备有限公司
价格	41500.00/件
规格参数	品牌:天环净化设备 处理量:1-1000/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

产品详情

石油炼制工业生产过程是石油类、COD、硫化物、挥发酚、BOD等水污染物的主要来源，也是非甲烷总烃、SO₂、NO_x和烟尘等大气污染物排放的主要来源。石油炼制工业作为国家环境保护的重点行业，对实现国家环境保护目标具有重要的作用。随着石油炼制工业原油加工量的不断增加和原油品质的劣质化，导致污染物排放量居高不下，区域性大气、水污染问题日趋明显。

石化企业污水处理场散发到大气中的污染物主要有挥发性有机物、硫化氢、有机硫化物、氨等。随污染物散发源不同，挥发性有机物浓度每立方米几十到几万毫克，硫化氢、有机硫化物、氨则每立方米几个到几十毫克。这些物质嗅觉阈值低，对人体危害大。为防止恶臭气体自废水处理设施中逸散至大气，可对相应的设备和构筑物采取密闭或加盖，并设集气罩通过收集系统将恶臭气引致处置或处理设施。

针对恶臭气体的治理，常见的有吸附法、喷淋洗涤法、UV光解法及生物法等。吸附法由于吸附剂达饱和后要进行更换，且吸附饱和后的吸附剂属于危险废物，必须交由有资质的单位进行处理，因此吸附法成本相对较高；喷淋洗涤法是添加化学药剂，利用恶臭成分与化学药剂发生化学反应达到除臭的目的，该法主要存在药剂成本及水污染等问题；UV光解适用于低浓度恶臭处理，且若有粉尘等在灯管上富集后将失效，需要更换或维修，使用寿命相对较短，效率不高；生物法是利用微生物将恶臭分子分解，微生物生命力强，一次投加后无需再加，成本低，净化效率高，且无二次污染，因此该法在恶臭治理中应用广泛。

如前文所提，一部分医院往往为保证实现良好的消毒效果，会投加过量的消毒剂，当余氯过高时便会使卤代烃含量逐渐增加，使其发生突变，威胁人体健康与生态环境，如消毒过程中使用过量的次氯酸钠可能生成AOX，对水源以及水生生物体会产生持久、潜在的毒性影响。

2.3 受污水水质的影响较大

污水中包含许多有机、无机污染物，对其进行消毒处理时，需使用大量的消毒剂，并且病原微生物与消毒剂的接触以及消毒剂实际的消毒效果都会受到一定的影响。另外，对污水系统处理是否稳定也使影响

消毒效果的重要因素之一。

三、膜生物反应器（MBR）技术及其污水处理的工艺流程

1、膜生物反应器（MBR）技术

MBR技术是在真空泵与产水泵的抽吸作用下，利用膜装置内的中空纤维，对生化池中的悬浮混合液进行固液分离的一种污水处理技术。其主要利用了膜的选择透过性，在生化池中实现了生物的富集，从而也大大的提高了生物处理的效率。MBR技术进行污水处理中，利用膜的高效截留功能可以让泥水达到满意的分离效果，而被截留下来的污泥也会以300%~400%的回流率回流至生化缺氧池中。另外，在膜装置内也设置了曝气装置，该装置能采用气水振荡的方式对膜进行清洗，以保持膜表面的干净，还能为好氧微生物提供所需的氧气。

MBR的工艺特点主要包括以下几个方面：

- 1) 固液分离功能强，滤出水中所含的悬浮物等固体杂质较少；
- 2) 反应器中的污泥浓度较高，而且其容积的负荷也较高，因此，减少了系统的产泥量；
- 3) 反应器内有很多的生物种群，它们能够提高去污效果；
- 4) 整个系统采用的是模块化设计，具有占地面积小、操作简单、易扩展等优点，且能够使全程的实现自动化控制。

2、MBR污水处理的工艺流程

生活污水首先流入格栅池，在格栅池中需要用细格栅除去污水中较大颗粒的杂质，以避免其阻塞与损伤泵，减轻其负荷。存储在格栅池中的污水由提升泵提升至调节池，然后到缺氧池，再自流到MBR池中。在MBR池中设置有中空纤维膜组件，污水浸没膜组件，通过自吸泵的抽取，利用膜丝内腔的抽吸负压来运行。自吸泵中的出水是进入消毒设备中，然后对其进行杀菌消毒，后置于回用池待用。MBR池中的多余污泥回流至缺氧池中，而缺氧池中多余的污泥则排放至污泥浓缩池，定期将其淘汰。

四、膜生物反应器在医院污水处理中的应用

1、膜生物反应器工作原理

膜生物反应器工艺主要指通过生物技术与膜分离技术的有机结合进行废水处理的技术。其中膜分离设备能够使生化反应池中的大分子有机物质及活性污泥截留住，并省掉二沉池，从而使活性污泥浓度得以提高，污泥停留时间以及水力停留时间都能得到控制，而且在反应器中比较难降解的物质也会发生降解、反应。因此，相比传统生物处理方法，膜生物反应器工艺所采用的膜分离技术更能使生物反应器功能得以强化，是比较新型且利用极为广泛的废水处理新技术之一。

2、MBR在医院污水处理中的应用分析

2.1 膜生物反应器在医院污水处理应用的可行性

据许多专家学者研究，膜生物反应器能够将污水中有机物进行降解并灭活病原微生物，再通过膜将水溶性大分子有机物质以及悬浮物进行过滤，使出水浊度能够控制在0.2NTU以下。其优点主要体现在能够使气溶胶的排放与污泥的产生减少、后续消毒单元消毒剂的使用有所降低、水中的悬浮物也会减少等，所以应用于医院污水处理将发挥重要的作用。

2.2 膜生物反应器在医院污水处理应用的效果

膜生物反应器的利用对水中氨氮去除可达90%以上，而且在抗冲击负荷能力方面有很大的优势。通常运行条件较为复杂时，相比活性污泥法，MBR去除有机物表现出很强的能力，出水水质较为良好且稳定，使污泥龄与水力停留时间实现完全分离。另外，污泥混合液进行过滤过程中，因生物相沉积层在膜面作用下形成导致膜孔径缩小，采用MBR工艺可对病原微生物进行有效地截留，所以在去除病毒方面更具稳定性，这也就弥补了传统加氯消毒工艺的不足之处。在后续消毒方面，相比活性污泥法处理工艺，MBR工艺也能使消毒剂得到很大的节约，在接触的短时间内便可实现微生物灭活的目标，所以对减少投资与接触设备的占地面积以及降低消毒工艺产生的相关费用具有很重要的意义。在减少消毒副产品危害性方面，MBR能够保证卤代烃的生产量减少，若水中余氯消耗殆尽，卤代烃含量将不再发生变化。而且总卤代烃、一溴二氯甲烷、三氯甲烷等浓度都会降低，使其对环境及人体健康的持久、潜在危害得以减少。因此，MBR工艺的利用既可保证消毒剂用量的降低，也使消毒副产品对人体健康及生态环境带来的影响大程度的减少，在医院污水处理中可充分利用。