全自动一体化加油站生活废水处理设备

产品名称	全自动一体化加油站生活废水处理设备
公司名称	潍坊鲁昌环保设备有限公司
价格	13200.00/套
规格参数	品牌:鲁昌 型号:环保设备 产地:山东潍坊
公司地址	山东省潍坊市潍城区南关街道健康西街108号富丽佳华大厦602
联系电话	18953629577 18953629577

产品详情

全自动加油站生活废水处理设备

一、工作原理

膜生物反应器（MBR）工艺是膜分离技术与生物技术有机结合的新型废水处理技术。它利用膜分离设备将生化反应池中的活性污泥和大分子有机物质截留住，省掉二沉池。活性污泥浓度因此大大提高，水力停留时间（HRT）和污泥停留时间（SRT）可以分别控制，而难降解的物质在反应器中不断反应、降解。

因此，膜生物反应器（MBR）工艺通过膜分离技术大大强化了生物反应器的功能。与传统的生物处理方法相比，是目前较有前途的废水处理新技术之一。

二、工艺流程

1、格栅池：负责拦截污水中的漂浮状态的杂货物，确保后续处理设备正常运行。 2、调节池：用以调节水质水量，一般调节池容积是每小时处理量的6-10倍，用提升泵提至缺氧池。 3、缺氧池：缺氧池为脱氮处理而设置，经过格栅分离后的污水经调节池中的污水提升泵泵入缺氧池与池中的回流硝化液相混合，缺氧池中放置NZP-II型填料作为反硝化细菌的载体，对氮；磷；硫化物去除效果好，停留时间为2小时与前续工艺中的污泥池相结合形成A／O法处理工艺，从而达到脱磷、脱氮的目的。 4、生物接触氧化池：共分两级，总生化时间6小时，*级采用NZP-I型填料，该填料水流特性十分优越，二级采用流动载体填料,该填料比表面积木，有利于微生物生长处理负荷达30kgBOD／M3.d是一般软性填料的7倍以上，生化池采用中心廊道微孔爆气，污水在生化池内不断循环，充分地与填料上的生物相接触，达到有机物迅速降解作用。 5、二沉池：生化后的污水进入二沉池，二沉池设计表面负荷0.9-1.2M3／M2.h二沉水槽为升降式可调液位，齿形集水槽，其槽集水均匀出水效果较好，二沉池的污泥气提至污泥池。 6、消

毒池：按地区标准：TJ14-74制作、消毒池停留时间为30分钟，消毒剂采用固体氯丸或漂白粉，或宇航杀菌石。

7、污泥池：经格栅拦截的污物和二沉池污泥均进入污泥池，污泥池内设有污泥消化系统，污泥池上清液回流至调节池。 8、风机与配电柜均设置在设备房内，一般设备机房内设风机两台交替运行，当一台风机发生故障时，另一台能自行启动设备可连续运行；当污水断流时，风机能自动歇运行，以保护生物的正常生长。

三、设备特点

MBR膜生物反应器，是一种将膜分离技术与传统活性污泥法相结合的新型污水处理工艺，它用具有*特结构的MBR平片膜组件置于曝气池中，经过好氧曝气和生物处理后的水，由泵通过滤膜过滤后抽出。MBR污水处理与传统污水处理方法具有很大区别，通过膜分离装置代替传统工艺中的二沉池和三级处理工艺。从而得到的出水，解决了传统环保设备进行污水处理的出水水质达不到中水回用要求的问题。MBR污水处理后的水可直接作为市政用水或进一步处理作各种工业用水。

由于MBR膜的存在大大提高了系统固液分离的能力，从而使MBR膜生物反应器的出水，水质和容积负荷都得到大幅度提高，经膜处理后的水水质标准高(地区一级A标准)，经过消毒，较后形成水质和生物安全性高的**再生水，可直接作为新生水源。由于膜的过滤作用，微生物被截留在MBR膜生物反应器中，实现了水力停留时间与活性污泥泥龄的分离，消除了传统活性污泥法中污泥膨胀问题。MBR膜生物反应器具有对污染物去除、硝化能力强，可同时进行硝化、反硝化、脱氮效果好、出水水质稳定、剩余污泥产量低、设备紧凑、占地面积少(只有传统工艺的1/3-1/2)、增量扩容方便、自动化程度高、操作简单等优点。

设备工艺说明 设备的设计主要是对生活污水和与工业有机污水的处理。其主要处理手段是采用目前较为成熟的生化处理技术接触氧化池。水质设计参数按污水进水COD5为400mg/L。⑴初沉池：初沉池为竖流式沉淀池，污水在沉淀池的上升流速为0.3～0.4毫米/秒，沉淀下来的污泥提升至污泥池。如设有调节池的可不设置初沉池。⑵缺氧池：缺氧池为脱氮处理而设置，池内设置立体弹性填料，作为反硝化的载体，硝化液中回硝态氨和亚酸态氧在反硝化的作用下，还原成氮气，达到脱氮的目的，缺氧池有效停留时间为2.5～3.5h，溶解氧控制在≤0.5mg/L。⑶接触氧化池：污水自流至接触池进行生化处理，接触池分为，停留时间为8h，（加强型设备接触氧化时间可达8～12h）填料为新颖弹性填料，易结膜，不堵塞，接触氧化池气水比在15：1左右。⑷二沉池：生化后的污水流到二沉池，二沉池为竖流式沉淀，表面负荷为＜1.0m3/m2.h，排泥提升至污泥池。

污水处理设备中的AO生物处理工艺采用推流式生物接触氧化池，它的处理优于混合式或二、串联混合式生物接触氧化池。并且它比活性污泥池体积小，对水质适应性强，耐冲击性能好，出水水质稳定，不会产生污泥膨胀。同时在生物接触氧化池中采用了新型弹性立体填料，它具有实际比表面积大，微生物挂膜、脱膜方便，在同样有机负荷条件下，比其它填料对有机物的去除率高，能提高空气中的氧在水中溶解度。由于在AO生物处理工艺中采用了生物接触氧化池，其填料的体积负荷比较低，微生物处于自身氧化阶段，因此产泥量较少。此外，生物接触氧化池所产生瀚污泥的含水率远远**活性污泥池所产生污泥的含水率。因此，污水经该系列污水处理设备后所产生的污泥量较少，一般仅需90天左右排一次泥。应用领域其主要处理手段是采用生化处理技术接触氧化法，组合一体化生活污水处理设备的设计主要是生活污水和与之类似的工业有机污水处理水质参数按一般生活污水水质计算，进水BOD5按200mg/L计。主要的组成部分：1.水解酸化池；2. 接触氧化池；3. 杂质沉淀池；4.消毒处理；5.污泥好氧消化池。