

# MBR一体化污水处理设备

产品名称	MBR一体化污水处理设备
公司名称	潍坊帝洁环保设备有限公司
价格	35000.00/件
规格参数	品牌:帝洁环保 型号:WSZ-1 产地:山东潍坊
公司地址	山东省潍坊市潍城经济开发区玉清西街9344号院内2排15号
联系电话	15762525161

## 产品详情

### 一、设备设计原则：

- 1) 严格执行现行的环保技术标准、规范，遵守和地方环保的有关法律、法规；
- 2) 选用先进、合理、可靠的处理工艺，在确保处理排放达标的前提下，做到操作简单、方便、小、投资省、运行费用低；
- 3) 本工程系工程，尤其要注意保护，避免和二次污染。要求劳动卫生条件，贯彻生产和清洁文明生产的方针；
- 4) MBR一体化污水处理设备为了污水处理站水平，设计采用的自动化程度较高，操作人员的劳动强度低；
- 5) 合理选用优质配件，能耗，工作效益和使用寿命，成本；
- 6) 在工艺设计时，有较大的灵活性，可调性，以适应水量、水质的周期变化。采用一套污水处理设施，以的灵活性和可变性；

7) 采用污泥前置回流硝解工艺，以污泥产生量；

8) 因地制宜，合理布局，有效地利用空间。

## 二、工作原理

MBR一体化污水处理设备的核心部件是膜生物反应器（MBR），它是膜分离技术与生物技术有机结合的新型废水处理技术。

污水进入MBR系统。A区为兼氧区，放置填料，并与活性污泥进行充分接触。O区为好氧区，放置膜组件，使用PVDF膜将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。进一步处理之后，被处理水可以达标排放或回用。此外，输送到MBR系统中的空气也是处理过程中非常重要的一部分，它可以促进反应器中流体的循环流动，提高活性污泥的降解效率，还可以使中空纤维膜丝之间发生相互摩擦，清洁膜组件。

## 三、设备处理工艺：

MBR膜污水处理设备针对该项目具体污水水质的特点，拟定方案。本方案采用常规的“A/O生物氧化+多介质过滤器+设备+叠螺污泥脱水机”工艺，该处理工艺较为成熟，操作运行方便，日常费用低廉，，主要设备为钢结构，考虑到周边和卫生问题，故该污水处理工程决定采用全埋地式结构，上部覆土，种植花木、草坪，进一步美化。

### 1、格栅

在污水进入调节池前设置一道格栅，用以去除污水中的软性缠绕物、较大固颗粒杂物及漂浮物，从而保护后续工作水泵使用寿命并降低系统处理工作负荷。格栅并设置钢筋砼结构，格栅采用手动框式。

### 2、调节池（集水池）

污水经格栅处理后进入调节池进行水量、水质的调节均化，保证后续生化处理系统水量、水质的均衡、稳定、又对污水中有机物起到一定的降解功效，提高整个系统的抗冲击性能和处理效果。调节池设计为钢筋砼结构。

3、水解酸化池水解酸化池由池体、填料和布水系统组成。生物的厌氧发酵分为四个阶段

：水解阶段；酸化阶段；酸性衰退阶段及甲烷化阶段。在水解阶段，固体物质降解为溶解性物质，大分子物质降解为小分子物质。厌氧反应池是把反应控制在第二阶段完成之前，故水力停留时间短，效率高，同时提高了污水的可生化性。

水解酸化池启动后，污水由布水系统进入池体，由池底向上流动，经细菌形成的污泥层和填料层时，污泥层对悬浮物、有机物进行吸附、网捕、生物学絮凝、生物降解作用，使污水在降解COD的同时也得以澄清。填料层的设置为提高水解酸化池污泥层的稳定性及微生物量起到积极作用，并起到了较强的截流作用，对去除水体的SS有较好的效果。

4、接触氧化池生物接触氧化工艺主要由填料、曝气系统、进出水系统组成。通过投加填料，培养产生生物膜，有效的提高了活性污泥的浓度。与传统活性污泥法相比，停留时间短、抗冲击负荷能力强、处理效率高、污泥产量低。接触氧化池分为两级，总停留时间为3 - 6h，气水比8 - 12 : 1，池中采用新型弹性立体填料，比表面积大，微生物易挂膜，脱膜，在同样有机物负荷条件下，对有机物去除率高，能提高空气中的氧在水中溶解度。