

# 塑料厂一体化污水处理设备

产品名称	塑料厂一体化污水处理设备
公司名称	潍坊鲁昌环保设备有限公司
价格	13100.00/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

### 塑料厂一体化污水处理设备

#### 一、污水处理工艺流程说明

1、小区生活污水（含厨房用水等）经过收集管路进入污水处理站,经隔栅过滤，去除大颗粒的泥沙、杂质和生活垃圾后进入沉砂调节池。进入调节池之前，先经过毛发收集器，去除大量的纤维状悬浮物。调节池内的清水进入一体式生化池，其中缺氧生化区用于降解大分子物和反硝化作用，消除NH<sub>3</sub>-N。膜-生物反应器池部分为好氧生化池。经过生化处理和膜过滤的水，进入加药消毒池，加IV消毒，而后进入集水池，再用水泵输送到用水点。为了去除水中的NH<sub>3</sub>-N，好氧生化区的污泥大比例回流到缺氧生化区。

#### 2、MBR（一体式膜-生物反应器）池：

MBR池溶解氧大于2.0mg/L，污泥浓度8000mg/L ~ 12000mg/L，污泥负荷较低，容积负荷高，MBR工艺固有的功能\*\*出水稳定达标排放；

#### 3、污泥处理：

本设计方案采用的膜-生物反应器技术，污泥负荷较小，再加上供氧充分和本方案浓度较低，所以产生的剩余污泥量很少，可将膜池污泥回流入兼氧池进行缺氧消化，从而实现膜生物反应器污泥浓度的调节和剩余污泥的处理。但考虑到长期运行有部分剩余污泥，设置了污泥处理系统。从MBR排出的污泥进入污泥浓缩池，经过自然晾干浓缩后，用螺杆

泵打入压滤机，压干后外运。

## 二、主要系统及设计参数

生化系统出水进入深度处理系统调节池，调节水质和水量后经泵提升进入砂滤设备去除悬浮物，产水进入砂滤产水池。砂滤产水提升后经过自清洗过滤器进入滤设备去除胶体等污染物，滤产水进入滤产水池。在滤产水提升的同时投加还原剂、阻垢剂、非氧化性杀菌剂，经过高压泵增压进入纳滤系统去除硬度、二价盐离子等污染物，纳滤产水进入纳滤产水池。在纳滤产水提升的同时投加阻垢剂、非氧化杀菌剂，经高压泵增压后进入反渗透系统进一步去除离子等污染物，反渗透产水进入回用水池待用。砂滤、滤反洗水经反洗水池调节后进入生化系统混凝反应池，在系统内循环处理。为提高系统回收率，对反渗透浓水进行二次过滤，进一步减少系统外排水量。

### 1砂滤系统

采用连续清洗砂滤装置主要是为了去除悬浮物，该装置利用砂滤产水及压缩空气混合作用，实现不停机连续洗砂的目的。通过控制调节洗砂水量和压缩空气进气量实现较好的洗砂效果。该砂滤器2用1备，单台产水量70m<sup>3</sup>/h，直径3000mm，石英砂粒径选用1.0~2.0mm。产水自流进入砂滤产水池，洗砂水进入滤反洗水池。

### 2、滤系统

为防止砂滤装置跑砂影响后续系统，设置自清洗过滤器保护膜装置。该过滤器采用定时或者定压差的方式对滤网进行清洗。滤网采用全不锈钢材质，过滤精度为50 μm。为实现连续产水，滤装置共设置3台，2用1备。单台产水量50m<sup>3</sup>/h。膜元件采用日本旭化成公司的UNA-620A共84支，膜通量为36L/(m<sup>2</sup>-h)，产水周期设定为30min，产水周期内实现气水联合反洗、正冲等工序。产水进入滤产水池，浓水进入砂滤产水池进行循环。膜表面污染物通过反洗水及化学清洗进入反洗水收集池，该池污水通过生化二次沉淀形成污泥外排系统。

### 3、纳滤系统

为实现连续产水纳滤装置共设置3台，2用1备，单台产水量43m<sup>3</sup>/h。膜元件采用美国GE公司DK8040F共计234支，膜通量为16.9L/(m<sup>2</sup>-h)。每台纳滤装置前设置保安过滤器1台，用以保护膜元件，滤芯采用大通量折叠滤芯，过滤精度5 μm。为提高回收率，纳滤装置采用一级四段排列，段间设有增压泵补充压力损耗，各段均设有压力检测和流量检测仪表实现全过程监控。纳滤产水进入纳滤产水池，浓水进入纳滤浓水池供厂内熄焦、备煤、抑尘等。