

乐清地理式一体化污水处理设备

产品名称	乐清地理式一体化污水处理设备
公司名称	潍坊浩宇环保设备有限公司
价格	18500.00/套
规格参数	品牌:浩宇中兴 型号:HYYTH 产地:山东潍坊
公司地址	山东省潍坊市潍城区和平路与福寿街交叉路口北100米福润得大厦10楼1002室
联系电话	15165668721

产品详情

乐清地理式一体化污水处理设备

竭诚为客户提供优质的产品和服务，与客户携手并进，共同创造新的辉煌。

鲁盛环保是本地集自主研发、设计、工程总承包、环保设备制造、环保物资供应一站式服务的水处理专业化企业。

在水处理的膜技术中，常规的中空纤维微超滤膜，在应用过程中，为了控制液体的流动方向，并提供过滤动力，通常需要外界力量，例如加压泵进行加压。

加压式膜过滤

用于水处理行业的中空纤维微超滤膜中，内压式膜是水从中空纤维的内表面向外表面过滤，外压式膜是水从膜的外表面向内表面过滤。外压式由于驱动压力(压力泵及真空)来源不同，分为外压正压式和外压负压式(即浸没式)。微超滤膜也可分为压力式和浸没式两大类，压力式细分为内压和外压。

全球以生产外压式为主的厂家有：旭化成，Zenon(GE)，Memcor(西门子)，三菱、东丽、浙江欧美、天津膜天膜、东洋环境等。但许多外压式膜厂家同样也生产其它材质的内压式膜。生产内压式为主的厂家主要有Koch, Norit, 海德能、Membrana, Inge等。

乐清地理式一体化污水处理设备

内压式与外压式的区别如下：

外压式基本都采用聚偏氟乙烯(PVDF)膜材质，内压式膜基本采用聚砜PS、聚醚砜PES为基础的膜材质。

众所周知，PVDF抗氧化能力及机械强度远比PS、PES等材质强，是国际微超滤膜的趋势；

由于中空纤维内径较小，一般都在1mm上下，所以内压式膜处理污染程度较高的源水，容易发生内径堵塞。因此内压式膜处理高污染水质经常会有运行问题，尤其是MBR项目。在全球的浸没式MBR中，基本都是采用外压式MBR膜，而且趋势采用PVDF膜；

由于内径较小易堵塞，所以内压式膜的运行膜通量较低；内压式膜对自清洗过滤器的要求比外压式高；

外压式膜一般采用空气辅助擦洗，内压式膜一般只采用水反洗，比气水联合清洗效果差，反洗水量也大；

PVDF膜材质本身比PS、PES的亲水性稍差，但绝大多数PVDF膜厂家都对其PVDF膜进行过亲水性处理；

此外，绝大多数外压式膜和内压式膜都是不对称单皮层膜结构，生产工艺为湿法(相转移法)，目前也有厂家如旭化成、东洋环境等采用热法工艺及海绵状均一膜结构，因此膜的破损率低，安全性高。

浸没式膜过滤与加压式膜过滤的对比

“浸没式膜过滤工艺是超低压中空纤维膜技术与连续膜过滤技术相结合而派生出来的一种新型的膜过滤处理工艺。

它使用开放式中空纤维膜组件，将膜直接置于充满待处理水的膜池之中，通过泵的负压抽吸和大气压力，使水透过膜表面，从中空纤维膜内侧抽出，达到过滤净化的目的。

(1)浸没式优点是可以直接过滤高浓度悬浮物而不需要复杂预处理(如可高达200NTU以上)。如MBR就是浸没式超滤膜的一种特殊应用，直接过滤悬浮物高达10000mg/L的污泥；但压力式尤其是内压式则对进水水质要求较高。

(2)选择压力式和浸没式的一般标准是：当原水COD连续大于60mg/L，浊度(悬浮物)连续大于20NTU时，好选用浸没式或者通过混凝沉淀后选择压力式；

(3)低跨膜压差，且可借助水外压，浸没式超滤运行能耗低；

(4)系统的占地面积非常小(直接浸入到需要处理的水中，为现有给水厂的改造提供了条件，可以将膜安装到现有的澄清池、滤池或其他水池中)；

(5)产水水质接近压力式膜组件，优于传统水处理。

(6)浸没式前一般不需要混凝沉淀和多介质过滤，工艺较简单，并且浸没式系统的占地也较小，此外浸没式的系统管道设备成本比压力式低。

磁分离技术是近年来发展的一种新型的利用废水中杂质颗粒的磁性进行分离的水处理技术。对于水中非磁性或弱磁性的颗粒，利用磁性接种技术可使它们具有磁性。

磁分离技术应用于废水处理有三种方法：直接磁分离法、间接磁分离法和微生物—磁分离法。

目前研究的磁性化技术主要包括磁性团聚技术、铁盐共沉技术、铁粉法、铁氧体法等，具有代表性的磁分离设备是圆盘磁分离器和高梯度磁过滤器。目前磁分离技术还处于实验室研究阶段，还不能应用于实际工程实践。

等离子水处理技术

低温等离子体水处理技术，包括高压脉冲放电等离子体水处理技术和辉光放电等离子体水处理技术，是利用放电直接在水溶液中产生等离子体，或者将气体放电等离子体中的活性粒子引入水中，可使水中的污染物彻底氧化、分解。

水溶液中的直接脉冲放电可以在常温常压下操作，整个放电过程中无需加入催化剂就可以在水溶液中产生原位的化学氧化性物种氧化降解有机物，该项技术对低浓度有机物的处理经济且有效。

此外，应用脉冲放电等离子体水处理技术的反应器形式可以灵活调整，操作过程简单，相应的维护费用也较低。受放电设备的限制，该工艺降解有机物的能量利用率较低，等离子体技术在水处理中的应用还处在研发阶段。

电化学(催化)氧化

电化学(催化)氧化技术通过阳极反应直接降解有机物，或通过阳极反应产生羟基自由基($\cdot\text{OH}$)、臭氧等氧化剂降解有机物。

电化学(催化)氧化包括二维和三维电极体系。由于三维电极体系的微电场电解作用，目前备受推崇。三维电极是在传统的二维电解槽的电极间装填粒状或其他碎屑状工作电极材料，并使装填的材料表面带电，成为第三极，且在工作电极材料表面能发生电化学反应。

与二维平板电极相比，三维电极具有很大的比表面，能够增加电解槽的面体比，能以较低电流密度提供较大的电流强度，粒子间距小而物质传质速度高，时空转换效率高，因此电流效率高、处理效果好。三维电极可用于处理生活污水，农药、染料、制药、含酚废水等难降解有机废水，金属离子，垃圾渗滤液等。