

# 新型一体化污水处理设备

产品名称	新型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	16500.00/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

### 新型一体化污水处理设备

公司主要处理的污水种类有：各种生活污水、医疗污水、酒店洗涤污水、洗餐具污水、洗废塑料污水、喷涂废水、喷漆废水、屠宰污水、农村饮用水、河水净化、食品加工废水及类似的工业废水等。

出水可以达到标准，设备保证好的质量，售后服务全国各地，让您放心。

人类发现臭氧已经有一百年的历史。在距离地球表面15~25公里的高空，因受太阳紫外线照射的缘故，形成了包围在地球外围空间的臭氧层，这厚厚的臭氧层正是人类赖以生存的保护伞。

臭氧分子式为O<sub>3</sub>，是氧的同素异构体，又名三原子氧，因其类似鱼腥味的臭味而得名，雷电后的腥臭味即是电击产生臭氧而使空气具有的气味。在常温常压下，较低浓度的臭氧是无色气体，当浓度达到15%时，呈现出淡蓝色。臭氧的沸点是-112°C，密度是2.144g/m<sup>3</sup>，是氧的1.65倍。可燃物在臭氧中燃烧比在氧气中燃烧更加猛烈，可获得更高的温度。

臭氧在水中的溶解度较高，在同样条件下是纯氧的10倍。臭氧分子结构极不稳定，容易分解成氧气，而且臭氧在水中比在空气中更容易自行分解。臭氧在空气中的半衰期一般为20~50分钟，一般随温度与湿度的增高而加快。臭氧在水中半衰期约为35分钟，随水质与水温的不同而有所变化。臭氧在水溶液中的稳定性受水中所含杂质的影响较大，特别是有金属离子存在时，臭氧可迅速分解为氧气。

### 新型一体化污水处理设备

#### 臭氧在水处理中的应用有哪些

臭氧和氯的氧化还原电位分别是2.07V和1.36V，因此，臭氧的氧化性仅次于羟基自由基·OH和氟，是一种比氯性质更强烈的氧化剂和杀生剂，在水处理中的可以作为氧化剂或消毒剂。

作为消毒剂消毒时，其杀菌和除病毒效果较好，而且接触时间较短。比如臭氧达到某种消毒效果要求投加量与接触时间的乘积是5的话，要达到同样效果，氯的投加量与接触时间的乘积是1440。臭氧消毒的大特点是当水中含有有机物时，不会产生氯消毒时容易生成的有机氯化物一类有毒物质。而且由于臭氧的氧化力极强，不但可以杀菌，还可以除去水中的色味等有机物，即同时具有杀菌、除臭、去色、除酚等多种作用。由于其分解快而没有残留物质存在，因此特别适用于对微污染地表水为水源的饮用水消毒和污水深度处理出水的消毒。

利用臭氧的强氧化性，可以将污水中的 $\text{Fe}^{2+}$ 、 $\text{Mn}^{2+}$ 等金属离子氧化到较高或高氧化态，再加碱形成更难溶的氢氧化物沉淀从水中除去。当废水中含有氰化物、硫化物、亚硝酸盐等有毒还原性无机物时，可以使用臭氧氧化的方法，将其氧化为 $\text{CO}_2$ 、 $\text{N}_2\text{O}$ 、 $\text{SO}_4^{2-}$ 、 $\text{NO}_3^-$ 等无毒或毒性较小的物质。

与有机物反应时，臭氧的氧化作用可导致不饱和的有机分子的破裂而发生臭氧分解。即臭氧分子在极性有机分子原来的双键位置上发生反应，将其分子分裂为两个羧酸类分子。臭氧化物的自发性分裂产生一个羧基化合物和带有酸性和碱性基团的两性离子，后者是不稳定的，可分解成酸和醛。因此，在废水处理领域，已开始广泛利用臭氧的这一性质对一些难以生物降解的有机废水进行处理，作为二级生物处理的预处理。紫外/臭氧光化学系统能促进臭氧分解产生氧化能力更强的 $\cdot\text{OH}$ 自由基，从而提高臭氧的氧化速率和效率，实现对有机物彻底的矿化处理。比如这样的系统对含二甲苯废水进行处理时，可以将二甲苯彻底氧化成无毒的水及二氧化碳。

## 预处理工段

一级处理(预处理)工段包括格栅、沉砂池、初沉池等构筑物,以去除粗大颗粒和悬浮物为目标,目的是降低生化处理的负荷。处理的原理在于通过物理法实现固液分离,将污染物从污水中分离,这是普遍采用的污水处理方式。一级处理是所有污水处理工艺流程必备工程(尽管有时有些工艺流程省去初沉池),城市污水一级处理BOD5和SS的典型去除率分别为25%和50%。在生物除磷脱氮型污水处理厂,一般不推荐曝气沉砂池,以避免快速降解有机物的去除;在原污水水质特性不利于除磷脱氮的情况下,初沉的设置与否以及设置方式需要根据水质特注的后续工艺加以仔细分析和考虑,以保证和改善除磷除脱氮等后续工艺的进水水质。

## 污水生化处理

污水生化处理属于二级处理,以去除不可沉悬浮物和溶解性可生物降解有机物为主要目的,其工艺构成多种多样,可分成活性污泥法、AB法、A/O法、A<sup>2</sup>/O法、SBR法、氧化沟法、稳定塘法、土地处理法等多种处理方法。日前大多数城市污水处理厂都采用活性污泥法。生物处理的原理是通过生物作用,尤其是微生物的作用,完成有机物的分解和生物体的合成,将有机污染物转变成无害的气体产物( $\text{CO}_2$ )、液体产物(水)以及富含有机物的固体产物(微生物群体或称生物污泥);多余的生物污泥在沉淀池中经沉淀池固液分离,从净化后的污水中除去。

## 三级处理:

三级处理是对水的深度处理。它将经过二级处理的水进行脱氮、脱磷处理,用活性炭吸附法或反渗透法等去除水中的剩余污染物,并用臭氧或氯消毒杀灭细菌和病毒,然后将处理水送入中水道,作为冲洗厕所、喷洒街道、浇灌绿化带、工业用水、防火等水源。

由此可见,污水处理工艺的作用仅仅是通过生物降解转化作用和固液分离,在使污水得到净化的同时将污染物富集到污泥中,包括一级处理工段产生的初沉污泥、二级处理工段产生的剩余活性污泥以及三级处理产生的化学污泥。由于这些污泥含有大量的有机物和病原体,而且极易腐败发臭,很容易造成二次污染,消除污染的任务尚未完成。污泥必须经过一定的减容、减量和稳定化无害化处理并妥善处置。污泥处理处置的成功与否对污水厂有重要的影响,必须重视。如果污泥不进行处理,污泥将不得不随处理后的出水排放,污水厂的净化效果也就会被抵消掉。