

D直销SY-F1kg大型臭氧发生器 空气臭氧发生器 臭氧杀菌发

产品名称	D直销SY-F1kg大型臭氧发生器 空气臭氧发生器 臭氧杀菌发
公司名称	徐州市胜亚臭氧设备制造有限公司
价格	面议
规格参数	型号:SY-F1000 品牌:胜亚臭氧
公司地址	徐州市铜山路105号
联系电话	0516-83728318 13852476653

产品详情

一、sy-f1000臭氧发生器简介：

sy-f1000型臭氧发生器可用于制药食品业大型车间杀菌，水处理杀菌，污水深处理等；

sy-f1000型臭氧发生器采用钛金电极制造寿命长性能稳定；

sy-f1000型臭氧发生器箱式结构，外形美观耐用；

sy-f1000型臭氧发生器采用大功率进口igbt模块和fpm控制技术驱动臭氧放电室工作运行可靠；

sy-f1000型臭氧发生器水冷却可长期连续工作；

sy-f1000型臭氧发生器空气源氧气源两用；

sy-f1000型臭氧发生器臭氧产量和浓度无级可调以满足不同的需要；

sy-f1000型臭氧发生器为高频臭氧发生器节约电能。

项目	参数	项目	参数	冷却方式：风水双冷
臭氧产量	1000g/h	驱动频率	2.3khz	结构形式：立管箱式
臭氧浓度	15-120mg/l	主机功率	8.5kw	
冷却水量	1.5-2t/h	外形尺寸	750x700x1400	

二、臭氧的主要特性和消毒机理

1) 臭氧的主要物理、化学特性臭氧是一种高活性的气体，通过对氧气的放电而形成，其分子式是 O_3 ，是氧的同素异形体。臭氧最显著的特性是具有强烈的气味，臭氧的英文词为“ozone”，来源于希腊语，意为“味道”。在常温常压下，臭氧是淡蓝色的具有强烈刺激性气味的气体。臭氧具有很高的氧化电位（2.076v），比氯（1.36v）高出50%以上，因此它具有比氯更强的氧化能力。臭氧是由氧按以下热化学方程式形成： $3O_2 \rightarrow 2O_3 - 69kcal$ 由上式可见臭氧的形成是吸热过程，因此，臭氧分子极不稳定，可自行分解，伴随着分解过程全放出能量因此，臭氧比氧具有更高的活性和氧化能力。

2) 臭氧气体向水中的传递能力也可表示为：单位时间内的传递能力=传递系数×交换面积×交换电位这里所指的交换电位不仅与气液的浓度差有关，而且与臭氧和水中物质发生直接化学反应的活性有关。许多实验表明，臭氧气体要溶解在水中，首先必须在与之接触的液体表面上完全扩散进而溶解在表面的液体中，最终扩散到液体的内部。因此，气液两相间的传递率主要由下列因素所决定：1.臭氧的氧化反应和消毒机理臭氧一经溶解在水里，会出现下列两种反应：一种是直接氧化，它是较缓慢的且有明显选择性的反应；另一种则是在水中羟基、过氧化氢、有机物、腐殖质和高浓度的氢氧根诱发下自行分解成羟基自由基，间接地氧化有机物、微生物或氨等。后一种反应相当快，且没有选择性，另外还能将重碳酸根氧化成重碳酸和碳酸。这两种反应中后一种反应更强烈，氧化能力更强。由于氢氧根和有机物等能诱发臭氧自行分解成羟基自由基，所以低pH条件下有利于臭氧直接氧化反应，而高pH值和有机物含量高的条件下则有利于羟基自由基的间接氧化反应。臭氧的自行分解率在很大程度上取决于pH值、温度、uv值、臭氧浓度以及水中存在的其他可去除物。其分解速率可由余臭氧的含量来间接表示。由于重碳酸盐和碳酸盐（尤其是碳酸盐）具有较强的缓冲性能，因此在低pH和高缓冲性能的余臭氧可维持较长时间。臭氧可杀菌消毒的作用主要与它的高氧化电位和容易通过微生物细胞膜扩散有关。臭氧能氧化微生物细胞的有机物或破坏有机体链状结构而导致细胞死亡。因此，臭氧对顽强的微生物如病毒、芽孢等有强大的杀伤力。此外，臭氧在杀伤微生物的同时，还能氧化水中的各种有机物，去除水中的色、嗅、味和酚等

(1) 气液两相的物理特性；(2) 气体通过气液界面的浓度差；(3) 气体湍流的程度。

3) 臭氧在水中的溶解浓度大于氧。臭氧在水中的溶解一般遵循亨利定律。对臭氧在水中的溶解度的主要影响因素是温度和供气压力。由于臭氧采用在使用现场利用空气或氧气就地制备，制备出来的臭氧气体实际上是一种臭氧化气体，属于混合气体，其中含有大量的空气和氧气。而亨利定律表示的是某一单纯气体在水中的溶解规律，所以，臭氧在水中的溶解特性除了与上述的温度和供气压力有关外，还与供气中含臭氧的浓度有关。此外，在一定的大气压力下，臭氧在水中的浓度与供气中的臭氧浓度有关。虽然臭氧在水中的溶解度大于氧，但溶于水中的臭氧极不稳定，很容易分解。

三、臭氧脱色

臭氧去除废水中难以生物去除的色度外，同时还可以除去表面活性剂和部分氧化cod以提高生物利用率。简单的色度去除只需要少量的臭氧就够了，而且费用很低。但色度大的废水cod含量较高（比如大于美国80%）的话，臭氧的消耗量就很高。

例如：印染废水cod值高达1056mg/l，呈黑棕色，色度160倍，有刺激性异味，pH值为12呈碱性。使用氧气源臭氧发生器，经臭氧处理后印染废水cod值由1056mg/l降至240mg/l，色度由160倍降至18.0倍，臭氧总消耗量为32g/l。相当于每降低1mgcod值和0.17倍色度需要臭氧3.92mg，cod去除率达到77.3%；脱色率88.8%；变为无味，pH值为7呈中性。

四、臭氧去除废水中的酚

臭氧处理含酚废水时消耗量波动很大（理论值1mg酚需2-2.5mg臭氧）；它的脱酚效率，在含酚废水pH值高时时有有效的，脱酚的效率随含酚浓度降低而降低，而需要臭氧就越多。例如：废水含酚量为300-1200m

g/l时，需要臭氧的量为理论值的2倍，酚含量降至50mg/l时，臭氧的消耗量为理论值的3倍；含酚值为5mg/l时臭氧需要10倍。

酚的初始浓度 mg/l	通臭氧反应时间min			
	10分	15分	20分	25分
200	34.8	37.9	12.6	9.5 (去除率95%)
300	63.2	41.1	12.6	6.3 (去除率98%)
400	164.3	107.4	75.8	66.3 (去除率83%)
500	230.0	170.6	157.9	75.8 (去除率85%)

五、水与废水臭氧化技术应用

1、臭氧处理技术可从两方面来看：一是臭氧作为预处理或后处理与其他处理方法的联合使用，如絮凝、气浮、生化等；二是臭氧处理单元，如光催化、金属催化氧化等。臭氧与其他处理方法联合的工艺流程有很多形式，如： O_3 +生化（活性污泥、生物活性炭法）； O_3 +絮凝+膜处理； O_3 +膜处理； O_3 +气浮（吹脱）； O_3 +活性炭吸附； O_3 +絮凝+ O_3 。臭氧处理单元自身有以下几种形式： O_3 ； O_3/H_2O_2 ； $O_3/H_2O_2/UV$ ； O_3/UV ； $O_3/$ 固体催化剂（固体催化剂如活性炭、金属及其氧化物）。

2、臭氧/活性炭技术 活性炭在反应中，可能如同碱性溶液中 OH^- 作用一样，加速臭氧分解生成如 $\cdot OH$ 等自由基。作为催化剂，活性炭与臭氧共同作用降解微量有机污染物的反应同其他涉及臭氧生成 $\cdot OH$ 的反应（如提高pH值、投加 H_2O_2 、UV辐射）一样，属于高级氧化技术。

3、臭氧生物活性炭对有机物的去除包括三个过程：臭氧氧化、活性炭吸附和生物降解。即在对有机物的去除上，先发挥臭氧的强氧化能力，将有机物氧化成可被生物降解的小分子有机物，接着利用活性炭良好的吸附性能将其吸附，再由吸附在活性炭上的生物对吸附的有机物进行生物降解，而臭氧分解后产生的氧，提高水中的溶解氧，使水中溶解氧常呈饱和状态或接近饱和状态，又为活性炭处理中的生物降解提供必要条件。这一臭氧与颗粒活性炭滤池相结合的臭氧生物活性炭净水处理工艺（BAC法），一般置于净水常规处去除水中的有机物，且由于应用了生物技术，大大延长了活性炭的运行同期。

二、工业废水的臭氧氧化处理

类别	污染物	臭氧化方法
无机物	Fe^{2+} 、 Mn^{2+} 、 Hg 、 NH_3 、 SCN^- 、 H_2S	O_3 、 $O_3/$ 金属催化 $O_3/$ AC
染料	蒽醌磺酸、直接菊黄、刚果红、橙I、酸性红G、酸性橙、酸性媒介深黄GG、含磺酸萘第中间体废水印染废水	O_3 、 $O_3+H_2O_2$ 、 O_3+ 絮凝
含氮化合物	苯并三唑、三唑、三嗪、5种硝基苯对硝基氯苯5种硝基苯酚、尿嘧啶、巴比土酸、己内酰胺、喹啉、吡啶	O_3/UV ， $H_2O_2/O_3/UV$ ， $O_3/H_2O_2/UV$
醇酚醛酸	苯酚、二甲苯酚、脂肪酸和醇苯酚、小分子羧酸及醛、聚乙氧基壬基酚、苯基丙烯酸、3,4-二羟基苯甲酸，聚乙氧基醇，邻氯苯酚	O_3/UV 、 O_3/UV 、 O_3/UV
其他	腐殖质、硫酯、硫基二乙酸，牛皮纸厂废水，屠宰场废水、三氯乙烯、四氯乙烯二烷、灰黄酶、蛋白质、二糖酶藻类和农药	O_3/UV ， $O_3+H_2O_2/UV$ 、 H_2O_2 ， O_3/TiO_2+ 絮凝+ O_3 ， $O_3/H_2O_2/UV$ 、粉末活性炭

售后说明：我公司设备从发货之日起1年之内进行免费保修。因人为造成的损坏或超过保修期限，我公司进行有偿维修；过保产品我公司长期提供标准配件。

运输说明：我公司所有设备产品均通汽运物流公司进行运输；发货时以办理相应保价，收货时请检查设

备是否破损，如有损坏请办理相关手续后并联系我公司调换设备；不验货就签收的我公司不负责调换。
包装说明：我们均采用木箱包装内部填充泡沫。付款方式：1.支持支付宝付款服务。2.货到付款服务--需先向我公司支付30%订金，尾款由物流公司代收，尾款购方需向货运公司支付3%的手续费。3.银行转账服务--签订合同后付30%订金组织生产，发货时付清尾款。

关于发票：购方提供开票资料的我公司将开据增值税发票；购方20日内不提供开票资料的将默认为普通发票，我公司不再负责更换增值税票。

喜欢自选设备的买家可参考产品型号说明自行选购：

本产品的加工定制是是，型号是SY-F1000，品牌是胜亚臭氧，设备名称是臭氧发生器，规格是1Kg/h，杀菌率是99.99（%），灭藻率是99.99（%），电压是380（V），制水量是1000t（净水），工作压力是0.15（Mpa），水温是25（ ），功率是8K（w），属性是属性值