

游泳池水上乐园水处理臭氧消毒机

产品名称	游泳池水上乐园水处理臭氧消毒机
公司名称	广州佳环电器科技有限公司
价格	44000.00/套
规格参数	品牌:广加环 型号:YT-018-150A 产地:广州
公司地址	广州白云区人和镇凤和村鹤龙七路387号
联系电话	020-62112919 13250792006

产品详情

官网网址：<http://www.7ozone.com>

品牌：广加环

型号：YT-018-150a

类型：臭氧发生器

加工定制：是

处理量：150t/h

杀菌率：100%

灭藻率：100%

工作压力：0.3mpa

工作温度：25

功率：2.650kw

电源电压：25v

设备材质：不锈钢

外形尺寸：60*50*143mm

重量：107kg

气源：氧气源

冷却方式：水冷+风冷

臭氧浓度：70-90mg/l

臭氧作用：杀菌消毒除藻

输入电压：220v

1.游泳池使用臭氧的优点

臭氧及其二次产物(如羟基)具有最强的杀菌性及灭活病毒的作用，可有效防止传染性疾病的蔓延，实验证明，同样浓度的臭氧杀灭细菌和病毒的效果是氯的600-3000倍。在臭氧浓度为1mg/l时，粪型大肠杆菌的灭活只需要5秒，用同样浓度的氯要达到同样的效果需要15000秒。

臭氧是国际公认的环保型绿色杀菌剂，不会对环境造成任何二次污染，而氯制剂会与水中的有机物反应生成多种氯代有机化合物，如三氯甲烷、氯仿等，这些物质均为公认的致癌致突变物。当人游泳时，这些有毒物质会被人体所吸收（在水中人体每小时可吸收500毫升水）。水中的氯代有机化合物还会刺激人的眼睛及皮肤，从而引发红眼及皮疹。

臭氧是最强的氧化剂，可有效分解水中的腐植质，氧化水中的铁、锰离子，分解水中散射光线的微小有机体，从而大大提高水的清澈度，使水呈现出美丽的蓝色，而氯制剂则无此效果。为使水呈蓝色，使用氯制剂的泳池，往往需加入铜盐，对人极为有害。

臭氧能确保大客流量及高温季节时水质的稳定性，高温及客流量大时，水质往往不佳，此时，如果使用氯制剂，则需大量投加，这将带来一系列副作用，如pH值的变化、对呼吸道及人体的刺激等；而大量投加臭氧则无此副作用。

使用臭氧发生器，可大大降低水处理工艺的管理及操作难度，同时臭氧发生器具有很高的安全性，而氯制剂在运输、储藏、使用时具有一定的危险性。

臭氧可分解水中的有机物且具有微絮凝作用，因而在正常客流量下，可以不用絮凝剂。

2.泳池水处理臭氧投加量计算

臭氧投加应遵循规范要求，但应注意，无论是全流量还是分流量，当循环周期为6小时时，臭氧投加量均不应低于0.6mg/l，最好按1.0mg/l计算，否则无法得到满意效果。

3.臭氧在游泳池中的应用方法

传统的游泳池臭氧消毒理论认为：臭氧是一种非常强的氧化剂，有毒性，所以绝对不允许臭氧进入游泳池内。因为臭氧的比重大于空气，如果从水中析出，就会浮在水面上，形成一个浓度较高的臭氧层，很容易被人吸入，造成中毒。所以，在水与臭氧反应之后回到游泳池内之前，必须经过脱臭氧装置，防止剩余的臭氧进入游泳池，在脱臭氧装置之后，为维持长效杀菌作用，需投加氯制剂。

传统的泳池水处理臭氧消毒法有以下特征：

臭氧的投加量在0.8-1.0mg/1;

必须有较大容积的臭氧反应器，以保证臭氧与水的接触反应时间不小于2分钟；

保证臭氧与水反应后，水中剩余臭氧浓度不小于0.4mg/1；

在进入水池前利用活性炭脱除全部剩余臭氧；

臭氧消毒后，投加氯消毒剂，使余氯达到0.3-0.6mg/1。

在实际应用当中，上述方法存在如下问题：

3.2不脱除臭氧消毒法的理论分析

国内外的分析研究表明：

空气中的臭氧浓度大于0.1mg/1小时对人体呼吸器官产生刺激，在这个浓度下，对人体影响不大；池水中的臭氧浓度在0.15mg/1以下时，对人体无害。

由于臭氧在水中和空气中都会衰减，且半衰期较短，因此不会产生臭氧浓度的累积；

不脱除臭氧消毒法的部分接触反应区域是在游泳池中，因而所投加的臭氧都能起到消毒作用；

通过臭氧浓度监测仪测定池水中臭氧含量并输出信号，可以控制臭氧发生量，以保证池水中臭氧浓度不超过设防定值；

当采用逆流式循环时，含有臭氧的进水在5分钟之内即可到达池子的每一点，而臭氧的半衰期为20分钟，当水中臭氧浓度为0.05mg/1时，即可保证杀菌效果；

需要强指出的是，目前全球范围内尚无一例死于臭氧中毒的报道，而死于氯中毒的却高达10万人。毒理学实验表明，在相同剂量下，臭氧的毒性低于氯，将毒性小、杀菌效果好的臭氧除掉而加入毒性大、杀菌效果差的氯，令人很难理解。

4、泳池水的杀菌一般涉及三种：次氯酸钠（药剂）；二氧化氯（发生器）；臭氧（发生器）前两种都是靠有效氯灭菌，水中的有效氯含量达到2~5ppm即可，灭菌效果持续时间长，但是会产生异味（想象一下消毒水的味道）。臭氧设备较前两种昂贵，强氧化性使得对细菌杀灭速度快。同时分解也快，大约15min后即会变为氧气，对水体有好处，对人体无影响，但也无持续的灭菌效果。

目前国内较高档的泳池水处理都是用臭氧杀菌，国际比赛的泳池也都是采用臭氧杀菌。

注意：什么是水的pH值 pH值有什么意义

水的pH值是表示水中氢离子的负对数值，表示为：

$$\text{pH} = -\lg[\text{H}^+]$$

pH值有时也称为氢离子指数。由水中氢离子的浓度可知道水溶性是呈碱性、酸性还是中性。由于氢离子浓度的数值往往很小，在应用上不方便，所以就用pH值这一概念来作为水溶液酸、碱

性的判断指标，而且离子浓度的负对数值恰能表示出酸性、碱性的变化幅度数量级大小，这样应用起来就十分方便，并由此得到：

(1) 中性水溶液 $\text{pH} = -\lg [\text{H}^+] = -\lg 10^{-7} = 7$

(2) 酸性水溶液 $\text{pH} < 7$ ， pH 值越小，表示酸性越强。

(3) 碱性水溶液 $\text{pH} > 7$ ， pH 值越大，表示碱性越强。

如果进一步按 pH 值更加详细地将水质分类，可以得到：

(1) 强酸性水溶液 pH 值 < 5.0

(2) 弱酸性水溶液 pH 值 $= 5.0 \sim 6.4$

(3) 中性水溶液 pH 值 $= 6.5 \sim 8.0$

(4) 弱碱性水溶液 pH 值 $= 8.1 \sim 10$

(5) 强碱性水溶液 pH 值 > 10

四、售后服务：

1、请收到设备时及时检查是否在运输途中损坏臭氧消毒机部件，如损坏请拒绝签收

2、设备保修一年，您在我们规定的操作下，设备损坏，我们将无条件为您保修。直至设备正常工作。

3、接报修2小时内给出处理意见。

我公司设备从发货之日起1年之内进行免费保修。如因人为造成的损坏，我公司进行有偿维修。如一次性无法维修已经不能正常使用的设备，却应我公司本身质量问题，从收货之日起不超过7个工作日，我公司允予退还（换新）处理。