

## 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。

◆ 从水中蒸发出来的氯代有机化合物以及氯气等有毒气体，聚集在泳池上方不易散去，损害人的呼吸器官，严重影响人们的身体健康，而使用臭氧则完全不会产生此种问题。

◆ 加氯所产生的次氯酸及其衍生物，严重腐蚀水处理系统及馆内设备和结构如网架、暖气等。

◆ 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，往往需加入硫酸铜盐，对人极为有害。

◆ 加入氯制剂后，必然会导致水的pH值的改变，使人感到不适，因而需加入碱性或酸性物质予以中和。而臭氧是中性质物质，不会产生此种问题。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。

◆ 在一定的使用条件下，如逆流式循环、不使用活性炭滤罐，不必投加氯制剂、絮凝剂、pH调节剂，可将臭氧作为水处理唯一的药剂。