

# 非均相金属臭氧催化剂高效低耗臭氧催化氧化技术应用

产品名称	非均相金属臭氧催化剂高效低耗臭氧催化氧化技术应用
公司名称	山东杰尧科技发展有限公司
价格	7500.00/立方米
规格参数	品牌:杰尧科技 型号:JY-CY03 比重:0.72t/m3
公司地址	山东省潍坊高新区新城街道府佑社区十甲花园A区15号楼2单元501室（注册地址）
联系电话	17560622505

## 产品详情

何为臭氧催化氧化技术?

臭氧是氧的同素异形体，臭氧具有极强的氧化性，在降解有机物的方面有良好的效果。当其溶解在水中时，可以直接氧化有机物，但单独的臭氧氧化过程，臭氧在水中的溶解度较低，利用率不高，臭氧催化氧化技术是一种氧化技术，在催化剂的作用下，能够加大水中臭氧溶解量，加强臭氧的氧化能力，提高氧化效率，臭氧催化氧化技术分为均相催化臭氧化和非均相催化臭氧化两类。

均相催化臭氧化一般选用过渡金属作为催化剂，如 $Cr^{3+}$ 、 $Fe^{2+}$ 、 $Cd^{2+}$ 、 $Ni^{2+}$ 、 $Cu^{2+}$ 、 $Mn^{2+}$ 、 $Ag^+$ 、 $Co^{2+}$ 、 $Zn^{2+}$ 等，其催化剂是溶于废水中，与反应物形成均一相，催化剂容易流失，造成二次污染。

非均相催化臭氧化所用的催化剂主要是金属氧化物和负载在载体上的金属或金属氧化物，如 $MnO_2$ 、 $TiO_2$ 、 $Al_2O_3$ 、 $Cu/Al_2O_3$ 、 $Cu/TiO_2$ 、 $Ru/CeO_2$ 、 $V-O/TiO_2$ 、 $V-O/硅胶$ 、 $TiO_2/Al_2O_3$ 、 $Fe_2O_3/Al_2O_3$ 等，这些物质是固体，不溶于水，避免了均相催化过程中催化剂随水排走的问题，具有制备工艺简单、易于回收处理、水处理成本较低、活性高等优点，催化剂的活性主要表现在对臭氧的催化分解和 $\cdot OH$ 的产生。

产品优势：

- 1、臭氧催化氧化反应快速、高效、无选择性，能在10-30分钟内实现对有机质的快速矿化，出水COD达到国家要求排放新标准（ $COD < 40mg/L$ ）或循环水回用的要求，吨水处理成本可控制在0.5-1.5元；
- 2、臭氧催化氧化反应将有机物彻底降解为二氧化碳、水，不会产生二次污染；

- 3、有效增加臭氧在水体中的传递速度和接触时间以增强臭氧的利用效率，节省臭氧投加量和氧化时间，从而大幅节省臭氧设备投资和运行成本；
- 4、杰尧科技—固定床非均相催化剂床层的填充以及负载稀有金属非均相催化剂的开发，强化了气液两相传质，提高反应速度，具有使用更替周期长、填充量少等特点，可有效提高臭氧利用率15%以上；
- 5、反应系统无需外加任何药剂；
- 6、反应系统同时兼具杀菌、防垢等其他辅助功能；

我公司主要经营微电解填料、臭氧催化剂，污水处理设备，催化氧化设备