

废气 | 垃圾电厂

行业与选型 5546



关键词：垃圾焚烧发电厂，二恶英去除

摘要：在垃圾焚烧发电厂焚烧过程中会产生大量的二恶英气体，而二恶英具有极强的化学稳定性，要在 700° C 以上才能分解，是非常难分解处理的物质。采用臭氧的强氧化性作用来分解二恶英理论上可行，消耗量较大成本较高，但是目前没有更好的方案下，必须对臭氧应用做大量的试验研究。百悦康为臭氧去除二恶英提供过中试设备，并参与设备的调整和试验流程，初步结果是臭氧分解二恶英可行，但是还是要研究最经济可行的方案，待中试验证后，进入终试。

臭氧的应用及说明：

二恶英是一种无色无味、毒性严重的脂溶性物质，二恶英实际上是二恶英类一个简称，它指的并不是一种单一物质，而是结构和性质都很相似的包含众多同类物或异构体的两大类有机化合物。这类物质非常稳定，熔点较高，极难溶于水，可以溶于大部分有机溶剂，是无色无味的脂溶性物质，所以非常容易在生物体内积累，对人体危害严重。二恶英常以微小的颗粒存在于大气、土壤和水中，主要的污染源是活所用的胶袋、化工冶金工业、垃圾焚烧、造纸以及生产杀虫剂等产业。

利用臭氧分解二恶英，还需进行方案的调整完善

臭氧发生器的选型：

- KQO-A-K 是大型空气源臭氧系统中的臭氧发生器主机，采用空气源方式，通过压缩空气-冷干-过滤-吸干为臭氧放电室提供气源，外接水冷却方式，PLC 全过程控制。
- 放电室采用高精度进口高硼硅玻璃管微间隙放电技术并高效集成为蜂窝结构
- 高压电源采用高压变频或可控硅逆变电源，实现高浓度、低电耗，稳定输出
- 控制系统 PLC 控制，实现对水温、气温、压力、流量、电流、臭氧浓度的全过程自动控制

安装使用注意事项：

- 安装使用及前端气源设备等方案，以最终工况实际方案为准

产品型号及参数表：

名称	大型空气源臭氧发生器	大型空气源臭氧发生器
型号	KQO-A-02K	KQO-A-05K
电压	AC380V	AC380V
功率	28-32 KW	70-80 KW
臭氧量	2000g/h	5000g/h
臭氧浓度	20-30, 定制 max45	20-30, 定制 max45
用气量	60-100 Nm3/h 外接干燥气源	150-250 Nm3/h 外接干燥气源
冷却水量	6-8 T/h	15-20 T/h
尺寸	2200*2000*1800 mm	2800*2300*2000 mm