

# 废气处理设备生物喷淋除臭装置 超上千工程案例

产品名称	废气处理设备生物喷淋除臭装置 超上千工程案例
公司名称	江苏格菲普玻璃钢有限公司
价格	22048.00/套
规格参数	品牌:格菲普玻璃钢 型号:F01 材质:frp
公司地址	常州市武进区前黄镇农场村
联系电话	19850295801 19850295801

## 产品详情

废气处理设备生物喷淋除臭装置：

生物滤池除臭具有生物技术、环保卫生、无二次污染、抗冲击能力强、处理时间短、效率高，可同时处理含有多种污染物的废气，生物菌种一次挂膜、菌种种类多、接种时间短、占地面积小、操作简单、建设成本低、运行费用低、无需添加药剂等特点。

生物滤池处理硫化氢主要是利用硫化菌群将硫化氢硫化生成硫元素，再进而氧化为硫酸。硫化菌群主要包括硫杆菌属、绿菌属、发硫菌属等，其中硫杆菌氧化硫化氢的过程为：硫化氢在硫杆菌的作用下与氧气反应生成硫和水并产生能量、硫再与水和氧气反应生成硫酸并产生能量，微生物活动将生物过滤过程中、微生物因在生物过滤器生态系统中位置不同而生物活性有所不同，微生物的种类、浓度、相互之间及与环境的联系构成生物过滤器工作的基础，在复杂的系统中许多生物能将污染物转化为无害物质，不同的微生物在处理过程的不同部分起着的作用。

臭气由风管吹送，先采用加湿器对臭气体进行加湿，对臭气体进行除尘及杂物加湿吸收和调节臭气浓度分布，再均匀的进入生物过滤器。臭气溶解于生物滤床上的湿润状态的填充材料，生物载体由树皮和堆肥组成，生物载体中微生物将恶臭成分作为能量来源进行繁殖。生物过滤器由生物活性树皮及带保护层的混合肥料层组成。臭气通过除臭反应器被生物膜中的微生物除去后，由风机将无害气体排出。

生物过滤池主要包括加湿器和生物处理装置。风扇收集的气味由加湿装置预处理，然后进入生物处理装置。附着在填料表面的微生物吸附，吸收，在生物细胞内部分解为二氧化碳、水等无害小分子物质，净化后的气体经过排气口排出。

污水处理中的臭气成分及来源

污水站的臭气成分复杂多变，主要由氨、硫化氢和甲硫醇等组成。大致可分成5类：

(1)含硫的化合物，如H<sub>2</sub>S、硫醇类、硫醚类；(2)含氮的化合物，如胺类、酰胺、吲哚类；

(3) 卤素及衍生物，如氯气、卤代烃；(4) 烃类，如烷烃、烯烃、炔烃、芳香烃；

(5) 含氧的有机物，如醇、酚、醛、酮、有机酸等。

其中无机物有 $H_2S$ 、 $NH_3$ 等，绝大多数恶臭气体产生原物质为有机物质，这些物质对人体健康危害较大。

## 臭气生物除臭技术的研究现状

用生物法处理空气中的污染物可以追溯到50年代中期，先是用于处理空气中低浓度的臭味物质。1959年在德国的一个污水站建立了一个填充土壤的生物过滤床，用于控制污水输送管散发的臭味。60年代，人们开始采用生物过滤法处理气态污染物，德国和美国开始对此方法进行深入研究。从80年代起，德国和荷兰越来越多地采用生物过滤法控制工业生产过程中的挥发性有机物和有毒气体。

### 废气处理设备生物喷淋除臭装置：

以木片、树皮为填料的生物滤池的优异性能主要得益于填料自然天成的微生物性，前述的理想生物除臭填料的六个特征无一不具备：

(1) 佳的微生物生长环境。木片和树皮富含有机质和碳元素，因此，微生物所需的营养物和碳源的供应不成问题；

木片和树皮自身富含水分，且废气经预洗后湿度已达饱和，因此，适宜的湿度环境也不成问题；pH则更不成问题，这是因为木片和树皮具有自然天成的pH弱酸性及优异的酸碱缓冲性能，运行过程不会发生pH值失调的情况。以木片和树皮构成的生物填料，可以提供佳的微生物生长环境。

(2) 较大的比表面积。分散的木片和树皮除了具有巨大的外表面积，还有丰富的内表面积，其比表面积是任何陶瓷、塑料等不能提供营养物质的惰性材料所不能比拟的。因此，其接触面积、吸附容量、单位体积的反应点多也是自然天成的；

(3) 一定的结构强度。据测试，以木片和树皮为填料的生物滤池在工程条件下，运行半年后，其压力降不大于500Pa，五年后其压力降不大于1000Pa。而生物滴滤塔在工程条件下的起始压力降就达1000Pa或以上。可见木片树皮填料在生物滤池运行条件下具有足够的结构强度。

(4) 高水分持留能力。水分是维持微生物活性的关键因素。那么木片树皮填料的水分持留能力有多大，下面的数据足以说明问题：干态的木片树皮堆密度约为260公斤/立方米，而吸水后的堆密度可达600公斤/立方米左右，其水分持留能力可达自身重量的二倍以上。

(5) 高孔隙率。不规则的散堆木片树皮填料，你就是刻意要它不留孔隙也办不到，所以孔隙率也不会发生问题。

较低的体密度。干态的木片树皮堆密度仅260公斤/立方米左右，就是吸湿到极限木片树皮也会浮在水面上，以没有孔隙的立方体计算，其体密度也不会大于1000公斤/立方米，何况是散堆状的木片树皮填料，所以体密度不会造成填料压实问题。

生物洗涤器是一个悬浮活性污泥处理系统，由一个吸收室和一个再生池构成。生物悬浮液(循环液)自吸收室顶部喷淋而下，使废气中的污染物转移至液相，实现传质过程。吸收了废气中的有机物的生物悬浮液流入再生反应器中，通入空气充氧再生。