

# 南通玻璃钢生物除臭设备厂家 安全设施合理

产品名称	南通玻璃钢生物除臭设备厂家 安全设施合理
公司名称	江苏格菲普玻璃钢有限公司
价格	20984.00/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

生物脱臭用的微生物可分为自养型和异养型两类。自养型微生物可在无有机碳和氮的条件下，由硫化氢、氨和铁离子的氧化获得能量，故适合于无机恶臭物的转化，但由于能量转换过程缓慢，细菌生长的速度非常慢，因此应用在工业上困难较多。

### 异养型

而异养型微生物通过对有机物的氧化分解来获得营养物和能量，故适用于有机污染物的分解转化。在大多数生物反应器中，微生物种类以细菌为主，真菌为次，极少有酵母菌。

### 生物法除臭的影响因素

对于微生物法处理恶臭气体系统来说，从前述的反应机理可以看出，影响处理过程的因素是很多的。这些因素一方面来自于传质过程的影响因子；另一方面来自于微生物生长环境的影响因子。

对于生物过滤法而言，填料的特性对脱臭效果起到了十分关键的作用。填料的比表面积、空隙率除了与单位体积填充层生物量有关，还直接影响到整个滤床的压降及是否易堵塞。用经过加工的梧桐树枝和含微生物及N、P等营养物质的添加剂配制的填料作为生物滤箱的填充层，该填料具有较大的吸附表面积和较低的气流压降，便于气体渗透和均匀分御，且造价低，经济实用。

### 臭气来源

恶臭是大气、水、土壤、废弃物等物质中的异味物质，通过空气介质作用于人的嗅觉器官感知而引起不愉快感觉，并有害于人体健康的一类公害气态污染物质。

恶臭散发源分布广泛，主要可分为工业源和生活源两大类，排放和无组织排放两种。恶臭气体按其生成特征主要来源于：天然动植物的自然腐败分解或加工生产过程；蛋白、脂肪和碳水化合物好氧、厌氧过程的产物或不完全产物(如养殖场、禽畜加工厂等)；生活或工业污水收集、输送和处理设施(如：污水泵

站、污水处理厂等)；生活、工业或医用垃圾、人畜尸体等存放和处置设施(垃圾中转站、垃圾处理厂、尸体火化场等)；工业生产过程的排放尾气(如：石油、化工、皮革、纸浆、制药及铸造等)。

## 生物脱臭

虽然生物法脱臭的历史较短，有些工作还停留在实验阶段，但由于有上述优点，其发展潜力和应用前景很好。从国外来看，日、德、英、美、荷等国生物脱臭设备与装置开发已呈商品化势态，并且应用效果良好，对复合有机废气的去除率一般都在95%以上。目前生物法脱臭在我国也引起了广泛关注。由于生物除臭方法具有传统的恶臭处理方法不可比拟的优越性。

## 物理处理法

掩蔽法通常是采用更强烈的芳香气味，或其他令人愉快的气味与臭气掺合，以掩蔽臭气或改变臭气的性质，使气味变得能够为人们所接受，或采用一种能够抵消或中和恶臭的添加剂，以减轻恶臭。掩蔽法的效果因个人各异的感觉程度而有差异。稀释扩散法是将有臭味的气体由烟囱排向高空扩散，或者以无臭的空气将其稀释，以保证在烟囱的下风向及臭气发生源附近的人们不受恶臭的侵扰，不妨碍人们的日常生活。通过烟囱排放臭味气体，必须根据当地的气象条件，正确设计烟囱的高度，其目的是保证有人工作和生活的地点，恶臭物质的浓度不超过它的阈值浓度。当以烟囱排放含有的恶臭废气，不能保证下风向地面大浓度低于阈值浓度时，可考虑掺和清洁空气适当稀释后排放。

## 生物法

生物法是利用微生物的代谢作用，使气体在通过生物处理装置时，其中的恶臭物质被溶于水，继而为微生物所降解。其实质是利用微生物的生命活动，将气流中产生气味的物质转化成简单的无味物质。现阶段的主要工艺包括：生物过滤法、生物滴滤法以及生物洗涤法。生物洗涤塔适宜于处理净化气量较小、浓度大、易溶且生物代谢速率较低的废气；对于气量大、浓度低的废气可采用生物过滤床；而对于负荷较高以及污染物降解后会生成酸性物质的，则以生物滴滤床为好。

生物法具有安全性好、无二次污染等特点，尤其在处理低浓度、易生物降解的恶臭时更显其经济性，具有广泛的应用前景。

## 热破坏法

热破坏是目前应用比较广泛，也是研究较多的有机废气的治理方法，特别是对低浓度的有机废气，有机化合物的热破坏可分为直接火焰燃烧和催化燃烧。直接火焰燃烧是一种有机物在气流中直接燃烧和辅助燃料燃烧的方法。多数情况下，有机物浓度较低，不足以在没有辅助燃料时的燃烧。直接火焰燃烧在适当温度和保留时间条件下，可以达到99%的热处理效率。

## 化学氧化法

化学氧化法是采用强氧化剂，如臭氧、高锰酸盐、次氯酸盐、氯气、二氧化氯、过氧化氢等来氧化恶臭物质，将其转变成无臭或微臭物质的方法。氧化过程通常是在液相中进行，也有在气相中进行的，如臭氧氧化过程。臭氧处理系统主要包括排气扇、臭氧扩散器、臭氧接触室输送管网、臭氧生成系统和自动控制系统等。用来分解恶臭物质的臭氧剂的量，取决于污染物的种类和浓度。臭氧处理法在污水处理厂的恶臭去除方面应用比较成功。然而当污水处理厂产生的废气中污染物浓度很高时，臭氧不能完全氧化这些污染物。另外，未使用的残余臭氧本身又造成了二次污染。臭氧氧化的缺点为能耗高和处理不当时的臭氧污染。

## 生物法除臭机理

生物除臭的原理是微生物利用恶臭废气中的有机物作为生命活动的碳源和能源，并将其转化为二氧化碳

、水和细胞物质，这一点与废水生物处理的原理是一致的。但是，微生物的生命活动离不开水，通常的微生物总是生长在液体中或者固体表面，因此废气中的污染物首先要经历由气相转到液相或固相表面液膜中的传质过程，然后才能在液相或固相表面被微生物吸收降解。用来进行气态污染物降解的微生物主要是异养菌，在适当的营养条件、温度、酸碱度和有氧的条件下，此类微生物能较快地完成污染物质的降解。与废水的生物处理一样，气态污染物的生物净化过程也是人类对自然过程的强化与工程控制，其过程的速度取决于气相向液固相的传质速率，生物降解速率，还有能起降解作用的活性生物质的量。

### 生物法的动力学理论

按照传统生物膜理论，生物法处理恶臭废气一般要经历以下步骤：

- (1) 废气中的有机污染物首先与水接触，并溶解于水中；
- (2) 溶解于液膜中的有机污染物成分在浓度差的推动下进一步扩散到生物膜，进而被微生物捕获并吸收；
- (3) 微生物以有机物为能源或碳源进行生长代谢，从而将其分解为简单无毒的无机物和低毒的有机物；
- (4) 生物代谢产物一部分重新回到液相，一部分气态物质脱离生物膜，通过扩散进入大气。依据该理论，生物净化恶臭气体的速率主要取决于气相和液相中有机物的扩散速率及生化反应速率。