

# 淮安玻璃钢生物除臭一体化装置 免费勘察现场

产品名称	淮安玻璃钢生物除臭一体化装置 免费勘察现场
公司名称	江苏格菲普玻璃钢有限公司
价格	21369.00/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

真菌生物反应器主要依靠真菌的作用去除臭气中的疏水性或水溶性差的物质。真菌通常具有菌丝，增大了菌体与周围环境接触的表面积。真菌具有坚硬的细胞壁，可在较干燥的环境中生长，水溶性差的物质能够直接与真菌接触并被降解。

微生物的降解作用是以多种微生物(一般是细菌、真菌、酵母菌)降解不同化合物的能力为基础的。

臭气中的污染物是多样而复杂的，散发臭味的物质可分为：含硫化合物(如硫化物、硫醇类)，含氮化合物(如氨、胺类)，低级脂肪酸(如乙酸)等。对于水溶性好的污染物，可利用繁殖快的细菌进行降解。

对于难溶于水的污染物，可用真菌降解。细菌—真菌复合式生物除臭反应器，将细菌与真菌复合，可以同时去除臭气中的不同类型物质，其对臭气中的乙酸、氨、苯乙烯、硫化氢、乙硫醇和乙硫醚的去除率分别达至96.17%、96.16%、92.11%、78%和83%，可用于控制污水处理厂、污泥处理厂、垃圾填埋场、粪便消纳站等工厂企业排放的臭气，解决臭味污染问题。

由于微生物降解污染物需要保持一定的生物量和停留时间，因此对于生物降解慢的物质难以有效地去除。另外，当生物反应器的负荷突然增大时，臭气中的污染物不能及时被微生物降解，易出现排放气体不达标现象。物化技术和生物技术都有其各自的优点和局限性，通过组合可以发挥各自的优势，有效地去除不同类型的臭气。

组合式生物降解—吸附分离臭气处理技术的特点是除了带有生物反应器外，还有装填了吸附剂的吸附净化装置。生物反应器内，臭气中的污染物被微生物降解。

### 生物除臭反应器中微生物的特点

生物处理技术主要集中在处理常温臭气方面，因为多数微生物的适生长温度为20~35℃，在高温条件下难以存活或降解能力弱。然而，石油化工、油漆涂料等行业排放的废气往往具有较高的温度。部分研究者尝试采用嗜热菌处理含硫化氢、二氧化硫圆的高温臭气。嗜热菌是一种适宜在高温条件下生长并降解污

染物的嗜热型微生物，具有较强的耐热性，能够抵抗温度的突然变化，而且，高温条件下气体的传质效率和微生物的活性均较高。近年来，随着生物工程技术的发展，国内外研究者开始构建具有超强降解能力的基因工程菌，强化有机污染物。

从恶臭治理方案看，主要有分散收集后集中处理和就地分散处理两种。分散收集后集中处理是将各构筑物中臭气统一收集送到除臭系统集中处理；就地分散处理是根据各构筑物中恶臭浓度和成分不同，分别采用不同的除臭装置加以处理。从处理技术看，主要有吸附法、吸收法、冷凝法、生物除臭法、直接氧化法、热力氧化法和催化氧化法等。对于石油、石化行业污水处理场的恶臭气体治理，目前得到成熟应用且经济可行的仅有催化氧化法和生物除臭法两种。

### 生物除臭工艺原理

废气生物除臭法是利用微生物的新陈代谢活动将恶臭物质分解转化为无臭或少臭物质的处理方法。自然界中存在着分解恶臭或经诱导能产生分解酶的微生物，其除臭过程由3个阶段构成：第一阶段，臭气同水接触并溶解到水中，此过程遵循亨利法则；第二阶段，水溶液中的恶臭成分被微生物吸附、吸收，恶臭成分从水中转移至微生物体内；第三阶段，进入微生物细胞的恶臭成分作为营养物质为微生物所分解、利用，从而使污染物得以去除。生物除臭法是一种安全可靠的处理方法，通过上述3个步骤的处理，臭气处理效率一般可达到95%以上。

生物滴滤池被认为是介于生物滤池和生物洗涤塔之间的处理技术，臭气中污染物的吸收和生物降解同时发生在一个反应装置内。生物滤池是应用广泛的生物处理技术，目前已被大量用于污水、污泥以及生活垃圾处理等过程中产生的含硫化氢和氨等恶臭物质的臭气处理。生物洗涤塔可用于控制污水处理厂散发的臭气。使用生物滴滤池处理堆肥产生的氨气，去除率可达94.3%。生物滤池、生物洗涤塔和生物滴滤池各有其特点和应用条件，可根据臭气中污染物的特性和条件，选择适宜的处理技术。

### 臭气生物处理新技术

臭气的生物净化过程包括：臭气主体微生物的生物滤池去除苯乙烯。污染物由气相进入微生物表面的液力差别明显；液膜中的污染物在浓度差的推动下扩散到生物膜内，被微生物捕获并吸收；进入微生物体内的污染物在代谢过程中作为能源和营养物质被分解，终转化为无害的小分子物质。常规的除臭生物反应器中，微生物的主体主要为细菌。细菌适于在水中或潮湿的环境中生存，因此，对于水溶性好的污染物具有很好的去除效果。但对于在水中溶解度低的物质，细菌表面的水膜将影响其传质速率，导致处理效率降低。