

# 废气处理设备生物除臭装置系统 免费风量设计

|      |                               |
|------|-------------------------------|
| 产品名称 | 废气处理设备生物除臭装置系统 免费风量设计         |
| 公司名称 | 江苏格菲普玻璃钢有限公司                  |
| 价格   | 22074.00/套                    |
| 规格参数 | 品牌:格菲普玻璃钢<br>型号:F01<br>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

废气处理设备生物除臭装置系统：

生物除臭技术是用自然界的有机生物分解过程处理工业废气，特别是有机废气(臭气)的净化处理，是运行费用低、有效的方法。

其过程是利用固定附着在多孔介质填料表面的微生物，使气味在填料床上气。挥发性有机物等污染物吸附在孔表面，被孔中的微生物消耗，微生物的新陈代谢生命活动将废气中的有害物质转化为简单的无机物和细胞质，分解成CO<sub>2</sub>、H<sub>2</sub>O和中性盐。从而达到净化异味的目的。

臭气污染物+O<sub>2</sub>微生物细胞=CO<sub>2</sub>+H<sub>2</sub>O。

可处理的污染物有苯、甲苯、二甲苯、醇、醛、酮、酚、酯、四氢呋喃、硫醇等。此外，还可用于处理氨、H<sub>2</sub>S、NO<sub>x</sub>等无机气体。生物膜法适合治理浓度一般是 1000mg/m<sup>3</sup>。

生物填料的选择。

火山岩比表面积大，亲水性强，表面有正电荷，开孔率高，惰性，有利于微生物的生长，维持微生物量多，有利于微生物代谢所需的氧气、营养物质和代谢产生的废弃物的物质传递过程。火山岩( 3~5mm)，堆积高度500mm。

除臭系统说明

曝气后，水中的气味进入填料层，火山岩上附着有气味作为营养物质的微生物。气味通过微生物的一系列生化反应迅速转化为无毒无害的CO<sub>2</sub>、H<sub>2</sub>O和中性盐。使用者可选择在生物填料层上方加入砂石层，在砂石层上种植花草，以美化环境。1m<sup>2</sup>火山岩臭气处理能力为3m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>min，风扇臭气输送能力为2.66m<sup>3</sup>/min，生物除臭系统设有3个处理口，每个处理口面积为600×600mm，总臭气处理能力为3.24m<sup>3</sup>/min。

生物除臭设备进气浓度。

生物化学处理工艺中使用的各种微生物都有其大的生物化学处理能力，对于同一生物化学处理塔度在一定范围内，生物膜上的微生物可以有效降解臭气物质。

由于一些气味物质仍然是微生物生理代谢的抑制剂，气味浓度过高也可能抑制微生物的生长。因此，在处理恶臭气体时，应根据具体情况调整进气流量，以达到气体充分混合和吸附的平衡。

湿度、温度和酸碱度。

为了为生物过滤器中微生物的正常生理活动提供良好的环境，保证系统的高净化率，必须合理控制过滤器的湿度、温度和pH值。

首先，生物过滤器的湿度一般过滤器填充剂的湿度控制在40%~60%。根据上海石化的实际运行效果，其次，很多研究表明，35℃是好氧微生物的佳活性温度，目前大部分生物过滤器的温度控制在15~40℃；此外，滤池循环液的佳酸碱度范围为7~8，如果酸碱度超过这个范围，会抑制微生物对恶臭物质的分解，降低净化效果。

设备腐蚀处理。

由于污水池废气中含有氨、硫化氢、苯系物等腐蚀性气体，系统设备中油水分离器过滤器、洗涤塔和一级生物除臭装置的喷嘴等经常腐蚀，设备不能正常使用，臭气物质的净化效果降低。

因此，在日常运行中应特别注意检查、维护和定期维护。进气需要在洗涤塔内进行预处理，用工业水循环洗涤，去除废气中混合的浮游油粒，保证进气湿度在40%左右，防止洗涤喷嘴堵塞或腐蚀。

废气处理设备生物除臭装置系统：

生物滤池通常是由池体、砾石或塑料产品填料、配水装置和排水系统组成的生物处理结构。类型可分为普通生物滤池、高负荷生物滤池和塔式生物滤池。

滤池内设置固定滤料，废水通过配水装置从顶部流向池体内。废水通过固定滤料后，与滤料不断接触。因此，微生物聚集在滤料表面进行代谢，逐渐形成一层生物膜。生物膜是由多种微生物组成的生态系统。它不断地从饲料废水中吸收有机污染物作为自身的营养源，从而在生物膜形成后的一段时间内不断产生新的微生物，形成生物膜。

当微生物达到一定厚度时，由于微生物的不断积累和繁殖，氧气不能进入生物膜的内层，导致内部厌氧状态，降低内部微生物活性，减弱粘附力。废水继续冲击过滤材料并进入罐体。生物膜附着力不足，逐渐开始脱落。脱落后，污水的连续接触会在一个周期内在滤料上生长新的生物膜。废水经过生物膜后即可净化。

生物除臭原理：微生物在生长过程中，会将外部物质转化为代谢物，二氧化碳和水，或者是将外部物质转变为无害的细胞物质。在生物化学作用下，污染物可以转变成无污染物质。大自然中存在着分解恶臭或诱导产生分解酶的微生物，但气相物质一般因其浓度较低而难以实现生物化学反应，因此臭气的生物净化过程需要通过生物脱臭塔的过滤来完成。

废气由塔底进入，经填料段微生物吸附、吸收、恶臭物质转移到微生物体内，作为能量和营养物质在微生物代谢过程中分解，转化为无害的化合物，再由生物除臭塔排出，从而完成生物除臭过程。

湿度、温度和酸碱度。

首先，生物过滤器的湿度需要根据需要控制循环液流量进行调节，在实际工艺运行中需要结合不同的填充剂、菌种来控制适当质量分数的表面水分，一般过滤器填充剂的湿度控制在40%~60%。

填料对生物滤池的长期影响可以通过填料的比表面积和孔隙率来衡量。一般来说，填料比表面积越大，气液传递界面积越大。与此同时，生物膜表面厚度越小，液膜传递阻力越低，终生化净化效率越高。

当填料比表面积一定时，孔隙率越大，气体的循环截面积越大，填料中气体的实际流速越小，停留时间越长，终气体的净化效率越高。但孔隙率隙率的增加也会导致生物滤池中有效的传递面积减小，传递阻力增加，去除率降低。