

废气处理设备生物滤池除臭系统 提供技术咨询

产品名称	废气处理设备生物滤池除臭系统 提供技术咨询
公司名称	江苏格菲普玻璃钢有限公司
价格	22080.00/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

废气处理设备生物滤池除臭系统：

生物除臭设备进气质量浓度。

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。

适当增加进气可以增加生物塔填料之间复杂间隙中气味物质的湍流，从而增加气体的混合强度，即随着进气气味浓度的增加，填料的体积负荷增加，气味去除率几乎不受影响。但是，当进气超过一个临界值时，由于臭气物质与生物膜的接触时间缩短，生物膜不能充分吸附和降解气味物质，即处理能力超过微生物的代谢极限值，净化率降低。

此外，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，以达到气体充分混合和吸附的平衡。

生物滤池微生物的营养保养。

为确保生化处理塔中生物滤床的长期运行，必须定期添加养分。在生物滤池的启动和稳定运行阶段，营养物质的供给对生物活性有很大影响，丰富的营养使微生物大量繁殖，净化率。

但是，生物过滤器表面的微生物密度过高，细胞分泌物过多复盖在生物膜表面时，净化率反而会受到影响。具体添加量和添加频率可参考恶臭气体中碳的质量分数，根据实际运行情况确定。

一般而言，营养液(主要营养成分为氮、磷)是根据需要去除总烃的量，按总烃 氮 磷=100 5 1的比例制备的。

污泥是由有机碎片、细菌、无机颗粒和胶体组成的复杂非均质体，具有含水量高、数量大、污染物浓度

高的特点。

因此，在污泥处理、储存和运输过程中，会释放出一些挥发性和不稳定的臭气，造成严重的臭气污染，引发一系列的环境和社会问题。污泥气味具有成分复杂、毒性强、气量大、排放持续性长的特点。这种气味成分可分为四类：

- 1)含硫化合物，如硫化氢、硫醇、硫醚、噻吩等。；
- 2)含氮化合物，如氨、胺、酰胺、吲哚等。；
- 3)烃类化合物，如烷烃、烯烃、炔烃、芳烃等。；
- 4)含氧有机物，如醇、醛、酮、酚、有机酸等。，其中影响大的气味是氨、硫化氢、甲硫醇、丙硫醇、甲基硫等。

低温等离子体-生物法低温等离子体-生物法联合处理技术是利用等离子体中的大量活性粒子直接分解去除有毒有害恶臭污染物。生物法继续将等离子体工艺中的分解产物和恶臭废气降解成无害物质，从而减少生物除臭装置和等离子体装置的体积。

同时，等离子体产生的副产物被生物降解成无害物质，避免二次污染；这不仅可以降低等离子体的功耗，还可以控制有害副产物的形成，恶臭处理设施的投入产出比。

采用低温等离子体-生物法处理H₂S恶臭气体，H₂S的去除效率比单独使用等离子体83.4%~90.1%，并能有效消除等离子体氧化H₂S产生的SO₂等二次污染物。

目前，对低温等离子体法与光催化或生物法联用工艺的研究较多，已有大量成功的科研和工程应用案例，但对光催化-生物联用工艺实际工程应用的报道较少。

废气处理设备生物滤池除臭系统：

恶臭物质来源广泛，主要来自畜禽养殖、城市污水处理厂、食品加工、天然气、石油炼制、农药生产、人造纤维等生产工艺。恶臭气体可分为五类：含硫化合物；含氮化合物；卤素和衍生物；烃类；含氧有机物。其中，硫化合物中的H₂S和氮化合物中的NH₃是影响的恶臭物质。

恶臭污染的处理方法包括物理法、化学法和生物法。生物法以其处理效果好、工艺简单、运行稳定、投资运行成本低、能耗低、无二次污染等优点，成为控制恶臭污染的有效方法。生物滤池作为一种简单有效的生物处理恶臭气体的方法，近年来发展迅速。

NH₃和H₂S恶臭混合气体采用酸性洗涤塔、生物滤塔和生物曝气池的组合工艺处理。研究表明，该组合工艺对NH₃和H₂S有很好的去除效果。

当进气为35L/min，喷淋量为45L/h时，NH₃进气浓度为50.15~525.4mg/m³，H₂S进气浓度为10.23~110.36mg/m³时，NH₃单进气去除率稳定在99%以上。混合进气后，NH₃的去除率几乎为100%，H₂S的去除率到98%以上。

NH₃浓度范围内，NH₃和H₂S之间的相互作用对两者的去除效果没有明显影响，并起到相互促进降解的作用。

同时，进气和填料层高度会影响NH₃和H₂S的去除率。该系统对进气体积负荷变化有很强的缓冲能力，在偶尔超负荷条件下运行不能使系统崩溃，微生物逐渐对高负荷表现出适应性。大部分溶于水的氨被生物曝气池去除，去除率达到96.9%。

生物除臭采用塔形式，下层为排气空间(小阻力排气)，中间为填料层，上层为气体收集空间，也为洒水空间。臭气通过生物除臭塔，其中的臭气成分被填料捕获，生长在填料上的微生物作为食物分解，终成为二氧化碳、水、硫酸、硝酸等稳定的无机物，排入液相。随着散水的进行，除臭系统被排出。

整个系统的需水选用市政自来水，除臭微生物所需要的营养元素除了臭气成分来自于气相，其他的微量元素从散水中获得，其步骤如下：

- a. 恶臭气体接触到受散水而湿润的生物填料表面的水膜而溶解。
- b. 溶解于水中的恶臭成分被栖息于生物填料上的微生物吸收分解。
- c. 吸收的恶臭成分也被微生物吸收、氧化、分解和利用。