

废气处理设备生物除臭处理设备 环保设备加工厂

产品名称	废气处理设备生物除臭处理设备 环保设备加工厂
公司名称	江苏格菲普玻璃钢有限公司
价格	20154.00/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

废气处理设备生物除臭处理设备：

生物除臭的基本原理是利用微生物的新陈代谢，将臭气中的臭气污染物转化为简单的二氧化碳、水、硫酸根等无机物，从而从臭气中去除臭气污染物。

比如芳烃、醇类、酸类等恶臭污染物可以生物降解成二氧化碳和水；含氮化合物可以通过微生物的硝化和反硝化转化为硝酸盐或氮气；含硫化合物可以通过微生物转化为环境中相对稳定的硫酸盐。

研究表明，生物除臭一般有三个过程:

- (1)臭气污染物溶解；
- (2)微生物吸附吸收臭气污染物；
- (3)微生物分解利用臭气污染物。
- (4)影响生物除臭效果的主要因素有填充剂的湿度、填充剂的pH、温度等。

目前生物除臭的主要工艺方法有生物过滤法、生物洗涤法、生物滴滤等。生物过滤法是将气味适当加湿，然后通过附着微生物的过滤容器，利用附着在过滤材料上的微生物降解气味。

生物洗涤法是将气味中的主要成分转移到液相，然后用活性污泥法处理吸收臭味污染物的废水。

生物滴滤是介于生物过滤和生物洗涤之间的生物除臭技术。含有恶臭污染物的气味通过反应器顺流或逆流。反应器内部设有喷淋系统和填料层，气味与循环液传递，微生物净化。

其中，生物滴滤因其占地面积小、投资运行成本低、无二次污染、可处理高浓度气味等优点，成为生物除臭技术的主要发展方向。

现状对于以含碳有机污染物为主的恶臭气体的处理一般有燃烧除臭、化学氧化除臭、洗涤除臭、吸附除臭、生物除臭等技术。在浓度较低时，生物除臭是的处理技术。

根据污水处理装置的调查和分析，废气污染源主要来自污水进水部分(如调节池、格栅等)、处理部分(如曝气池等)和污泥处理部分(污泥脱水等)。

生物除臭工艺流程：每个开放式臭源结构加盖密封 所有结构设置引风支管 汇合成引风干管后，由高压通风机将臭气吸入生物滤池 滤池内的废气从上面进入洗涤加湿区 废气洗涤增湿 洗涤后的废气从洗涤区底部引入生物滤池区，进一步进行生物处理 经生物滤池处理后的废气通过排气管进行低空多点排放。

生物除臭滤池设计的预洗段的有效设计停留时间一般为5s；玻璃钢材料；滤池采用钢筋混凝土结构，内壁涂环氧树脂防腐、矩形、低进气、布气均匀分布在格栅板上，防止局部短路等；布水采用喷淋形式，所用喷淋水为厂区回用水，回收利用。填充厚度为1.2m，由玻璃钢格栅板支撑；生物滤池表面负荷能力： $100\text{m}^3/(\text{m}^2 \cdot \text{h})$ ；生物填充区设计停留时间为20s以上；填充层设计湿度 $>70\%$ ；以厂区回用水加湿，每个滤池通过上部透气管直接排放。除臭设备还配有一批先进的在线监测设备，如在线温湿度计、在线风量计、在线压力计、在线可燃气体检测仪、氨/硫化氢/苯系物便携式监测仪等。

废气处理设备生物除臭处理设备：

废水来源于石化工业废水，臭气浓度高，臭气中含有石化企业的终产物/中间产物和原料挥发物，这些气体难以分解或难以分解。

为达到较好的除臭效果，本工程在石油化工废水处理前端(进水四联体、预处理三联体和A/O生物反应池)增设了一套生物除臭系统，并将洗涤段作为生物除臭的预处理措施，将洗涤段作为生物除臭塔的一部分，与生物除臭装置相结合。为确保臭气达标，在生物除臭之后设置化学除臭工艺作为保障工艺。

化学除臭的主要作用是去除废水中挥发的有机脂肪酸、脂肪烃、芳烃、各种醇、酮、醚等难以生化的挥发性化学成分。针对各种复杂的化学成分，化学除臭选用两级处理，即“酸洗+碱洗/氧化”的串联工艺，以确保能全面的去除碱性/酸性和中性的臭气成分。

化学除臭的主要作用是去除废水中挥发的有机脂肪酸、脂肪烃、芳烃、各种醇、酮、醚等难以生化的挥发性化学成分。臭气处理系统主要由洗涤单元、生物除臭塔、除臭风扇、化学除臭塔、喷淋散水供应系统等组成。

在石油化工废水处理的后端生物流化池和泥浆处理区域，由于气味浓度低，采用单一的生物除臭技术，通过气味收集系统将气味通过填料生物降解，去除气味成分，净化后直接排放到大气中。臭气处理系统主要由除臭风扇、生物除臭塔、喷淋散水供应系统等组成。

生物除臭装置主要由离心风机、散水泵、塔体和碳生物介质填料组成。塔体主要由有机玻璃钢材质制作而成，塔内分三部分，顶部为散水区，中部为填料层，底部为布气层。微生物的接种采用污水处理厂的活性污泥驯化而成。

运转时采用气液逆流操作，淋浴水由散水泵从底部输送到塔顶部淋浴。收集的气味从底部进入除臭塔，通过填料层时，与填料的接触时间 $>12\text{s}$ ，与附着在填料表面的微生物接触进行净化，净化后的气体从塔顶的排气口直接排放到大气中。因为工程采用污水厂中水，无需添加营养液。

工业废水处理站主要采用UASB+接触氧化+凝聚沉淀技术，处理生产废水 $2400\text{m}^3/\text{d}$ 。废水处理站缺乏相

应的气味处理系统，废水处理站处理结构产生的气味没有收集和处理，影响周围环境，需要增加一套新的废气处理系统。

废水处理站的气味来源主要产生在调节池中，气味污染物主要是氨和硫化氢。该项目设计了一套生物除臭系统，统一收集和处理调节池的气味。臭气处理系统设计处理量为 $Q=8000\text{m}^3/\text{h}$ ，设计采用“生物除臭”治理技术。