

玻璃钢污水厂生物除臭装置 协同环保验收

产品名称	玻璃钢污水厂生物除臭装置 协同环保验收
公司名称	江苏格菲普玻璃钢有限公司
价格	23584.00/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

玻璃钢污水厂生物除臭装置：

等离子体+生物除臭方案

等离子体—生物除臭法采用等离子体技术与生物处理结合工艺处理恶臭废气，利用等离子体中的大量活性粒子对有毒有害恶臭污染物进行直接分解去除，生物除臭法将等离子体分解产物和恶臭废气继续好氧降解成无害的物质。该技术组合属于新型除臭技术组合，不仅可以减少生物除臭装置体积及等离子体装置电耗，而且能避免等离子体副产物带来的二次污染。目前该组合技术尚处于研究阶段，其应用推广前景有待实践检验。

臭气产生的环节

污水处理厂产生臭气的环节包括：预处理区（粗格栅、进水泵房、细格栅和沉砂池）、生物池和污泥区（污泥池、污泥脱水机房和污泥堆场）。为了降低运行过程中的恶臭污染，建设单位对污泥脱水机房配置除臭系统，对污泥脱水机及污泥堆场进行加盖密闭，臭气处理采用“智能植物喷淋+生物除臭”工艺，有效控制局部恶臭气源，但污泥脱水机房和污泥堆场的局部控制不足以有效治理厂区异味。根据该污水处理厂的实际情况，对其整个厂区进行统筹考虑，增加对预处理区、生物池和污泥储池三部分的除臭系统设计。除臭系统由臭源密封系统、臭气收集和输送系统及臭气处理系统三大系统组成。

最终的除臭系统在现有生物除臭除臭装置的基础上增加预处理区、生物池和污泥池的臭气收集和处理系统。

当污染物气体的进气浓度或气体发生改变时会引起微生物菌群负荷的变化。污染物气体的进气浓度和气体直接影响到除臭效果。污染物气体的进气浓度或气体过大时，污染物气体与微生物之间没有足够的时间接触，未等污染物气体被微生物充分捕获降解便被排走。尤其在系统刚开始运行的时候，微生物菌种的数量还相对较少，还没有通过消化污染物气体营养源来大量的繁殖生长，处理废水的能力较低，这时一定要控制好进气口的气体。这个尺度不容易把握，要通过实验和计算得到不同浓度下各段时间需要控

制的臭味气体的流速，然后编制PLC程序，并检验和调整各项参数，直到符合实际情况为止。

湿度对于生物除臭的效果也有重大影响，环境过于干燥会使微生物体内的蛋白质变性，停止吸收和消化污染气体的代谢活动。微生物的生长和代谢离开水是不行的，水作为溶剂在细胞中起着运输介质的作用，微生物必须以水为介质才能完成营养物质的吸收和代谢产物的分泌。水分还能将微生物吸收代谢过程中产生的多余热量蒸发掉，保证微生物体内温度不会上升，喷淋系统的作用正在于此。要保持微生物生长的适宜的湿度条件，就要严格地控制好喷淋次数、喷淋时间和喷淋量，才能够保证微生物的降解活性。经验表明，相对湿度 $>80\%$ ，微生物才能保持活性。

玻璃钢污水厂生物除臭装置：

植物提取液+生物过滤恶臭废气处理技术

这是一对简单的臭气处理组合工艺，主要适用于臭气收集系统并不完善的污水厂。生物过滤池用于处理收集恶臭，而植物提取液则可喷淋至泵房、生物反应池、污泥脱水车间等地处理散发余臭。

化学洗涤+生物过滤恶臭废气处理技术

本组合属于化学法和生物法的联合除臭工艺。其搭配方式有多种，而的组合装备包括臭气导入区、前级(化学)洗涤区、生物滤床过滤区、后级化学洗涤区、净化气体排出区，其中前后两级洗涤区可采用不同的洗涤剂。

当污水厂收集臭气气量偏高或气温较低时，生物滤床处理效果下降，两级洗涤区需同时启动，前者对臭气进行除尘及加湿，后者通过化学反应去除生物滤床未除去的恶臭污染物，从而确保达标排放；其它正常情况下，可不激活后级化学洗涤处理。广州猎德污水厂采用化学洗涤—生物滤床联合除臭工艺处理臭气， NH_3 去除率大于 90% ， H_2S 去除率大于 99% 。该组合工艺操作灵活、经济高效，具有广阔的研究应用前景。

生物法应用范围，适合于处理中低浓度(一般小于 $59 / \text{m}^3$)、不同风量的可生物降解臭气，这是由微生物体积小、种类多、适应性强、遗传变异快的特点决定的，但该技术的关键在于菌种和填料的选择，可适当根据恶臭气体成分开展进一步优化研究；高能离子法、活性氧化法和低温等离子法除臭原理相似，相较于其它除臭技术优势明显。

在国外应用已较为成熟，但前两者在国内才刚刚起步，已出现部分应用实例，后者则作为一项新技术尚处于试验阶段，未来均具有广阔的发展前景。在实际工程中，首先需要调研污水厂臭气污染物类型和处理量，然后依据各除臭技术的适用范围及优缺点来具体选择合适的技术，建立适宜于不同污水厂的除臭技术体系。

恶臭气体一旦严重超出人体嗅觉与呼吸系统所能承受的上限，不仅让周边群众难以忍受，同时，这些气体也会对人的呼吸道造成十分严重的影响，引发各类呼吸道疾病，如果不能进行良好控制，周边群众的日常生活与身体健康将会受到严重影响。生猪养殖基地与周边群众在生存层面的冲突，直接导致群众自身的生活规律与健康生活模式被打乱，进而影响所在区域的社会和谐。