

# 宿迁玻璃钢生物滤池反应器 安装指导

产品名称	宿迁玻璃钢生物滤池反应器 安装指导
公司名称	江苏格菲普玻璃钢有限公司
价格	16855.00/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

好氧生物膜法又被称为固定不动膜法，是土壤环境自净作用流程的人工化。好氧生物膜法和好氧活性污泥法有水处理行业用途广泛的二种生物处理技术性。其本质特征要在污水处理构筑物内设定微生物菌种生长发育汇聚的载体，在加氧的条件下，生物在填充料表层堆积粘附产生生物膜系统。通过加氧的废水以一定的流动速度穿过填充料时，生物膜系统里的微生物菌种消化吸收溶解水里的有机化合物，使废水获得净化处理，与此同时微生物菌种也得到了繁殖，生物膜系统随着变厚。当生物膜系统增长至一定薄厚，向生物膜系统内部结构蔓延的氧受限制，表面仍然是好氧情况，而里层往往会呈氧气不足乃至厌氧发酵情况，进而造成生物膜系统的掉下来。接着，填充料表层还会生长发育一个新的生物膜系统，循环往复，使废水获得净化处理。

### 塔式生物滤池的高效运行管理方法

(1) 适度逆流一部分处理过的出水量，并根据实际情况，及时纠正持液。由于斜板沉淀池相近闭式冷却塔，废水经滤塔处理之后，有机化合物成分下降的与此同时，水的温度也会有一些一定程度的降低。因此，为了保持塔内的温度适合，冬天气温较低的时候就要尽量避免乃至终止逆流；夏天气温较大时，还要适度增加回流量，从而降低滤塔进水温。

(2) 要保持渗水有机负荷平稳。一旦废水浓度值增大，假如微生物菌种承受不住，将对生物膜系统造成损害，全部装置功效受影响。若是在微生物菌种能接受的范围之内，因为生物膜系统增长太快，有可能会阻塞填充料，导致斜板沉淀池氧气不足状况，后危害处理效果。假如渗水浓度值上升造成滤塔有机负荷提升，可采取增加持液、提升水力负荷的办法减少渗水浓度值、提升冲洗力，使微生物菌种维持活力。

(3) 根据视窗按时观查微生物菌种在填充料里的生长发育状况，按时取样做微生物镜检查。仔细观察生物膜系统中特点微生物菌种发生的类型数量，明确斜板沉淀池的运行情况，并以此及时纠正运行主要参数。一旦发现填充料体存有阻塞状况，可以用增加逆流、提升渗水水力负荷方法进行冲洗。假如功效仍不显眼，就需要将刚堵填充料取下开展清理完再组装或进行替换。

(4) 按时查验布水设备，发觉旋转喷头存有阻塞状况应立即采取有效措施，确保布水匀称。根据维持滤塔具备一定的水力负荷和增强对油脂悬浮固体的数据预处理实际效果，都可以降低旋转喷头堵塞机遇。

(5) 一定要注意维持滤塔渗水的持续性。假如渗水长期终断，填充料中所挂生物膜系统会因为干燥开裂而很多掉下来，再渗水时就要从新塑造生物膜系统。

斜板沉淀池宣布运作以后，有一个挂膜环节，即塑造生物膜系统的时期。在这样一个始运作环节，干净的无膜氧化塔慢慢长出来了生物膜系统，处理能力和处理效果不断提升，进到正常运转情况。当适宜的温度时，始运作环节历经一般约一周。

解决含有害物质的工业废水时，斜板沉淀池的运转要按照设计方案确立的结果进行。一般说来，这类有害物质恰好是斜板沉淀池的处理方法目标，而能溶解空气氧化这类有害物质的微生物菌种常存在一般环境里，不用从外部导入。可是，在一般环境里，它在微生物菌种人群中并处于劣势，或对这样的有害物质还很不适应，因而，在生物滤池正常运转前，要有一个让它适应环境，繁育壮大始运作环节，称之为“驯化-挂膜”环节。

工业废水斜板沉淀池的驯化-挂膜主要有两种方式：一种方式是以别的工厂污水站或生活污水厂拿出活性污泥法或生物膜系统碎渣（源自二次沉淀池），开展驯化，挂膜。可将取的总数充沛的淤泥同工业废水、冷水和养分（生活污水处理或塑造微生物菌种使用的化工品）按合理占比混合均匀淋洒斜板沉淀池，出水量进到二次沉淀池，并且以二沉池做为循环水池，循环运行。当氧化塔显著发生生物膜系统征兆后，以二次沉淀池处理效果为参考，在周期中逐渐调节工业废水和出水的比重，直至出水量正常的。

### 塔式生物滤池工作原理

塔式生物滤池中，废水根据旋转喷头均匀的分布于生物滤池表层，生物滤池中塞满了填充料，废水顺着填料间隙从上向下流动性到水池。废水根据生物滤池时，填充料截流了污水中的悬浮固体，并且把污水中的胶体溶液和溶解度化学物质吸附在自己表层，这其中的有机化合物使微生物菌种迅速繁育下去，这种微生物菌种又进一步吸附了废水中呈飘浮、胶体溶液或溶解态物质，逐步形成了生物膜系统。

塔式生物滤池总高一般8~25m，直径约1~3.5m，内窗质地轻、比表面积和气孔率强的人造填充料。废水由上而下滴流，气体由下而上按一定流动速度流动性，促使废水、空气和附着于填充料里的生物膜系统三相全面接触，推动了传热速度与生物膜系统的更新频率，提升了单位面积填充料所承担有机负荷，从而使得废水获得理想的净化效果。

### 三、塔式生物滤池的构成和特点

构成：塔式生物滤池的塔架为玻璃钢防腐总体盘绕的圆桶型塔架，无按段连接法兰。实际构造由塔架、布水系统软件、微生物媒介区、进气口及气体分布器等构成。

### 塔式生物滤池的特征

(1) 微生物菌种关键接触抑制于填料外表，微生物菌种股票量比活性污泥要高很多，所以对废水水体水流量的改变所引起的负荷融入能力很强。即便短期内终断渗水或加工工艺受到破坏，反应釜性能也不受致命性的危害，修复下去比较快，因而适用解决浓度较高的难溶解的化工废水。此外，生物膜反应器还能够解决BOD<sub>5</sub>小于50~60mg/L的渗水，施展水BOD<sub>5</sub>降到5~10mg/L，这也是活性污泥很难做到的。

(2) 企业容量反应釜里的微生物菌种量能够达到活性污泥的5~20倍，因而处理量大，一般不需要再修建污泥回流系统软件；生物膜系统含水量比活性污泥法低，不会有活性污泥时常发生的污泥负荷状况，能确保出水量悬浮固体成分比较低，因而运行管理方法也非常方便。

(3) 生物膜系统上存在高营养水平的腔肠动物和后生动物，食物网很长，尤其是生物膜系统偏厚时，底端

绿脓杆菌能溶解好氧环节中1/4的淤泥，因此剩余污泥产量低，一般比活性污泥处理系统少1/4上下，可以减少污泥处理与处置费用。

(4)因为微生物菌种接触抑制于填料外表，微生物固态停留的时间SRT与水力停留时间HRT不相干，因而为繁殖较慢的微生物菌种带来了生长繁殖的概率。因而，活性污泥法里的生物相更加丰富，且沿水流的方向膜中微生物菌种种群分布具有一定周期性。生物膜反应器适宜世代时间长硝化菌生长发育，并且在其中接触抑制生长微生物菌种使水质稳定剂和反硝化菌各有之适宜生长条件。因此，在一般的生物膜反应器内部结构，还会同时使用硝化和反硝化全过程。如果把已实现硝化反应的废水逆流到低速档旋转的生物转盘和鼓风量比较小的斜板沉淀池等氧气不足生物膜反应器内，能够取得更加好的脱氮实际效果，并且不用污泥回流。

(5)塔式生物滤池活性污泥法选用自然通风制氧，实际操作可靠性不错。不会受到自然条件危害。

(6)塔式生物滤池底端配有集水井搜集处理过的废水，然后由管路持续排进沉砂池或气浮池开展泥水分离。因为塔架比较高，可以延长废水与填料接触时间，加上填充料上微生物菌种存在分层次的特征，因此塔式生物滤池可以承受比较大的有机化合物或有害物质所形成的负荷。与高负荷生物滤池对比，在同样的污泥负荷下，水力负荷可以提高7~8倍，有机负荷可以提高2倍以上。