

# 玻璃钢一体化生物滤池

产品名称	玻璃钢一体化生物滤池
公司名称	江苏盈和环保节能设备有限公司
价格	12780.00/套
规格参数	品牌:盈和 加工定制:非标定制 产地:江苏常州
公司地址	常州市新北区薛家镇吕墅东路2号（注册地址）
联系电话	13585452000 13585452000

## 产品详情

一体化生物滤池具有过滤面积大，出水水质稳定，操作方便，运行费用低，占地面积小等优点，适用于城市污水和工业废水的处理。

1、一体化生物滤池流程;

2、一体化生物过滤特点;

- a.采用机械曝气，无需化学药剂，可有效去除水中有机物。
- b.通过物理吸附，不需要化学试剂，不会对环境造成二次污染。
- c.可以降低能耗，减少运行费用，节省投资成本。 d.结构紧凑，安装方便，易于维护。

3、一体式膜法污水处理设备;

4、主要技术指标

(1) 进水浊度： 5mg/L。 (2) 出水电导率：1.0 ~ 3.0  $\mu$  s/cm。

(3) 工作压力：0.2 ~ 0.5MPa (视不同情况而定)。

(4) 污泥负荷：一般不超过3kg/m<sup>3</sup>，特殊场合可提高至5kg /m<sup>3</sup>。

(5) 产泥量：一般不大于1%，特殊情况可达2%。

## 一体化生物滤池

### 工艺结构

经过沉砂后的污水进入前置反硝化滤池，与好氧生物滤池回流的混合液混合后进行脱氮处理，脱氮处理后的污水重力进入好氧生物滤池进行碳氧化和硝化反应，处理污水中的有机污染物和氨氮和磷等有害物质，经好氧生化处理后的污水部分回流至前段缺氧池进行脱氮，部分经重力进入后段深床反硝化滤池，反硝化滤池既可以用作过滤池，去除污水中悬浮物、残余有机物和总磷，同时又可以在需要时通过改变其运行模式，将其运行行为反硝化脱氮滤池，在未来国家城镇污水排放标准总氮要求进一步提高时，无需进行设备改造就可以实现后置生物脱氮，达到总氮小于3-5mg/l的目的。

本工艺流程短而简洁，一次提升，全部重力流，水力停留时间短，构筑物占地省，系统运行稳定，抗冲击负荷\*\*\*，操作简单，全自动运行，出水品质高而稳定，处理工艺有极高的技术储备和前瞻性。

### 系统特点

前置反硝化脱氮滤池合理利用原水中的有机物作为碳源，省去了外加碳源，降低了运行\*\*\*，后置深床反硝化滤池可以更改运行模式，既可作为脱氮滤池使用，也可作为单纯滤池使用，\*\*\*出水水质达标；

\*\*\*气水分布技术，配水布气十分均匀，避免了常规工艺点源布气，气水分布不匀，水流短路的问题；

真正的低维护系统，整个生化池内没有转动装置，填料无磨损、无流失，介质久经\*\*\*，使用寿命可达至少30年；

极少的系统运行检测，解放大量的操作人力；

对水质水量的变化有较强的适应性；

对进水悬浮物的要求非常宽松；

耐负荷高，占地面积省

### 结构组成

## 1、前置反硝化滤池

前置反硝化滤池在反应器中选择性地培养和驯化兼性厌氧异养型反硝化菌群，通过对好氧生物滤池硝化液的回流，反硝化细菌利用原水中的碳源获得能量，利用硝态氮和亚硝态氮离子中的氧进行呼吸，将硝酸盐氮还原成 $N_2$ 释放到大气中，达到污水脱氮的目的。

## 2、好氧生物滤池

好氧生物滤池为升流式固定床好氧固定生物膜生物反应器，其池体构造形式如右图所示，既可以作为碳氧化和硝化合二为一的高效好氧生物处理池，也可根据原水特性单独用作碳氧化池或生物硝化池。与传统工艺相比有诸多改进，性能好、更节能、无堵塞、更安全，生物介质采用大粒径表面粗糙、\*\*\*的鹅卵石和蜂窝高孔、亲水、\*\*\*的火山岩混合填料，生物床体深，生物量大，生物挂膜均匀、活性强，各种微生物按其生存特性及底物顺水流方向沿程分布，有机物去除\*\*\*，出水氨氮可达到 $1\text{mg/l}$ 以下。

采用渠式矩阵多点布水，布气采用穿孔管，通过气水混合滤技术，进行面源布气配水，整个池面布气配水十分均匀，无盲区、\*\*\*，布气效果远优于常规单一穿孔管曝气及点源曝气头曝气，有效避免了常规滤池布气配水不均、滤柄滤头易堵塞、滤料易板结、易出现水力短路、维护复杂等问题。

## 3、深床反硝化滤池

深床反硝化滤池集生物脱氮及过滤功能为一体的处理单元，采用淹没式进水\*\*\*避免常规重力滤池水流高位反堰跌落，造成滤池进水充氧的弊端，提高了反硝化脱氮效果同时节省了碳源投加量；滤池冬季低温期运行，淹没式进水可避免由于常规重力滤池水流高位跌落造成的水温流失，保持较好的低温反硝化效果。由于固体物负荷高、床体深，均质石英砂滤床允许固体杂质透过滤床的表层，深入滤料中，达到整个滤池纵深截留固体物。