

# 淮南农村生活污水处理设备

产品名称	淮南农村生活污水处理设备
公司名称	潍坊方佳环保科技有限公司
价格	35000.00/台
规格参数	
公司地址	临朐县安家河工业园
联系电话	13406621754

## 产品详情

### 淮南农村生活污水处理设备

简要介绍如下：

#### (1)、预处理预处理

为了强化处理效果和减轻后续单元的处理效果，设置生化预处理是十分必要的，厌氧、水解酸化、和预曝气都经常用作预处理工艺。

应用于污水的生化预处理可供选择工艺的较多，各种工艺技术均有其特有的优缺点。厌氧工艺由于其运行费用低廉的优越性，是好氧的前处理预处理工艺。厌氧处理工艺主要有第二、三代厌氧反应器，第二代厌氧反应器以UASB为代表，在各地得到了十分广泛的应用，但仍然在实际应用中遇到不少的问题，迫使人们在其基础上继续进行研究和开发，这样就相继开发出了各型第三代厌氧反应器，实际应用表明第三代厌氧反应器基本解决UASB反应器应用中出现的相应问题，也提高了处理效率，其代表的厌氧反应器包括膨胀颗粒污泥床（EGSB）、厌氧内循环反应器（IC）、厌氧折流板反应器（ABR）和上流式水解酸化污泥床（HUSB）等。

本次生化预处理采用十分成熟的HUSB水解酸化工艺，即上流式水解酸化污泥床，是区别于传统水解酸化工艺的一种工艺单元，其基本特点是常温反应、对有机物和悬浮物去除效率高。HUSB反应器是新一代的水解反应器。污水经过HUSB反应器后，在该反应器中污水与污泥充分混合，利用水解酸化菌群的作用，迅速降解污水中有机物，形成以水解产酸菌为主的上流式污泥床，把大分子难降解或存在抑制作用的有机物分解成生化性高的小分子有机物、二氧化碳和水，除去部分有机污染物，提高污水的可生化性，减轻了后续单元的浓度负荷。

由于该类型污水的悬浮物比较低，设备中，只采用“水解酸化水解酸化水解酸化”的预处理工艺。

## （2）、接触氧化工艺

1)、工艺简介 适宜于该污水处理的好氧生物处理工艺通常以活性污泥法、序批式活性污泥法（SBR）、氧化沟、接触氧化法等工艺为代表，其中序批式活性污泥法和接触氧化法工艺的处理效率较高。

生物接触氧化法是从生物膜法派生出来的一种污水生物处理法，是活性污泥法与生物膜法的有机结合，即在生物接触氧化池内装填一定数量的填料，利用栖附在填料上的生物膜和充分供应的氧气，通过生物氧化作用，将污水中的有机物氧化分解，达到净化目的。生物接触氧化法是以附着在载体（俗称填料）上的生物膜为主，净化有机污水的一种水处理工艺，具有活性污泥法特点的生物膜法，兼有活性污泥法和生物膜法的优点。在可生化条件下，不论应用于工业污水还是养殖污水、生活污水的处理，都取得了良好的经济效益。该工艺因具有节能、占地面积小、耐冲击负荷、运行管理方便等特点而被广泛应用于各行各业的污水处理系统。

2)、生物接触氧化法的反应机理 生物接触氧化法是一种介于活性污泥法与生物滤池之间的生物膜法工艺，其特点是在池内设置填料，池底曝气对污水进行充氧，并使池体内污水处于流动状态，以保证污水与污水中的填料充分接触，避免生物接触氧化池中存在污水与填料接触不均的缺陷。

该法中微生物所需氧由曝气机供给，生物膜生长至一定厚度后，填料壁的微生物会因缺氧而进行厌氧代谢，产生的气体及曝气形成的冲刷作用会造成生物膜的脱落，并促进新生物膜的生长，此时，脱落的生物膜将随水流出池外。

### 3)、生物接触氧化法的特点：

、由于填料比表面积大，池内充氧条件良好，池内单位容积的生物固体量较高，因此，生物接触氧化池具有较高的容积负荷；

、由于生物接触氧化池内生物固体量多，水流完全混合，故对水质水量的骤变有较强的适应能力；

、剩余污泥量少，不存在污泥膨胀问题，运行管理简便。生物接触氧化法具有生物膜法的基本特点：一是供微生物栖附的填料全部浸在污水中，所以生物接触氧化池又称淹没式滤池。二是采用机械设备向污水中充氧，相当于在曝气池中添加供微生物栖附的填料，也可称为曝气循环型滤池或接触曝气池。三是池内污水中还存在约2~5%的悬浮状态活性污泥，对污水也起净化作用。因此生物接触氧化法是一种具有活性污泥法特点的生物膜法，兼有生物膜法和活性污泥法的优点。

生物接触氧化法净化污水的基本原理与一般生物膜法相同，就是以生物膜吸附污水中的有机物，有机物由微生物氧化分解，污水得到净化。

生物接触氧化池内的生物膜由菌胶团、丝状菌、原生动物和后生动物组成。丝状菌在填料空隙间呈立体结构，大大增加了生物相与污水的接触表面，同时因为丝状菌对多数有机物具有较强的氧化能力，对水质负荷变化有较大的适应性，所以是提高净化能力的有力因素。

本设备接触氧化采用强化接触工艺，采用菌种接种培养驯化，大幅度提高优势菌种的数量和活性，同时可采用两级串联方式，确保良好的处理效果。

### (3)、斜管沉淀斜管沉淀

斜管沉淀池是指在沉淀区内设有斜管的沉淀池。在平流式或竖流式沉淀池的沉淀区内利用倾斜的平行板或平行管道（有时可利用蜂窝填料）分割成一系列浅层沉淀层，被处理的和沉降的沉泥在各沉淀浅层中相互运动并分离。根据其相互运动方向分为侧向流、同向流和逆（异）向流三种不同分离方式。每两块平行斜板间（或平行管内）相当于一个很浅的沉淀池。

其优点是：

利用了层流原理，提高了沉淀池的处理能力；

缩短了颗粒沉降距离，从而缩短了沉淀时间；

增加了沉淀池的沉淀面积，从而提高了处理效率。

设计原则及依据

### 一、设计原则

- 1、根据废水的特性及实际情况优化选择处理方案。以成熟可靠已采用在生产上的工艺技术为基础，尽量节省处理措施的基建投资及设施运行费用。
- 2、废水处理的技术水平适合我国国情及行业污水特性，处理深度与环境保护目标相协调的原则。优化选择治理方案。尽量简化处理流程，压缩处理装置的基建投资，节约能耗和材料消耗，降低运行费用的原则。
- 3、遵守区域环境污染物总量控制和企业必须做到三废达标排放的原则。
- 4、严格执行国家环境保护的有关要求，确保各项出水指标达到设计的设计的标准。
- 5、核算可靠安全的控制系统，做到技术可靠，经济合理。根据实际情况，采用自控/手控两种方式，同时考虑各种应急措施及在事故突发状况下的各类自动保护装置。

6、处理设施在运行上有较大的灵活性和调节余地，以适应变化。