

# 生活污水处理装置 技术指导

产品名称	生活污水处理装置 技术指导
公司名称	江苏盈和环保节能设备有限公司
价格	8800.00/套
规格参数	品牌:盈和 型号: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

### 普遍生活污水处理工艺

#### 普遍生活污水处理工艺——处理措施

\*\*\*\*一般都选用生物化学方式解决生活污水处理，由于生活污水处理的BOD5/CODcr 0.5，可生化性强。接触氧化法具备容积负荷高，停留的时间短，有机化合物清除效果明显，运作简单而体积小等特点。因此，大家选用的是技术成熟、运行稳定的接触氧化法。（注bod为微生物耗氧量，cod为高锰酸盐指数）如下图所示（生物接触氧化工艺）：

#### 普遍生活污水处理工艺——设计要点

- 1、GB18918-2002 乡镇污水厂污染浓度环保标准
- 2、大城市污水再生利用 大城市杂用水水质GB/T 18920-2002

#### 普遍生活污水处理工艺——处理事情

城市污水处理工艺一般根据生活污水的运用或排出动向并确定水质的当然净化处理水平，明确生活污水处理水平以及相应的工艺。处理过的废水，不管用以工业生产、农牧业或者地热井填补地表水，都必须符合我国授予的相关水质检测标准。

当代污水处理工艺，按处置水平区划，可以分为一级、二级和三级工艺。污水一级处理应用物理学方式，如微孔过滤、沉淀物等清除废水中不溶解的固体和悬浮化学物质。污水二级处理通常是应用生物处理办法，是指通过微生物的代谢功效开展物质转化的一个过程，将废水中的各种形状的有机化合物氧化降解为简单化学物质。生物处理对废水水体、水的温度、水里的溶氧量、pH值等有一定的要求。污水三级

处理是在一、二级处理的前提下，运用混凝土、过滤、离子交换法、反渗透设备等物理学、化学法清除废水中难溶解的有机化合物、磷、氮等营养缺乏症化学物质。废水中的污染物质构成比较复杂，经常必须之上这些方法组成，才能实现解决规定。

污水一级处理为预备处理，二级处理为主导，处理过的废水一般可以达到环保标准。三级处理为深度处理，处理效果不错，甚至可以做到喝水质检测标准，但解决费用较高，除在一些极其缺水国家地区外，运用偏少。在我国很多城市已经筹备和改建污水二级处理厂，以缓解日益很严重的水环境问题。

## 普遍生活污水处理工艺——处理办法

### 物理法法：

根据物理效应分离出来、回收废水里不溶解的呈飘浮状态下的污染物质（包含浮油和油珠）的废水处理法，可以分为重力分离法、离心分离法和微孔过滤截流法等。以热交换器基本原理为核心的解决法也是属于物理法法。

### 化学处理法：

经过化学变化和传热功效来分离出来、清除污水中呈融解、胶体状态的污染物质也将其转化为无害物质废水处理法。在化学处理法中，以添加药物发生化学变化为核心的控制部件是：混凝土、中合、氧化还原反应等；而传热功效为核心的控制部件亦有：提纯、气提、吹脱、吸附、离子交换法及其电渗析法和ro反渗透等。后两类控制部件又合称作膜分离设备。在其中应用传热功效的控制部件不仅具有化学效用，还有与此相关的物理效应，因此也可以从化学处理法中分离出去，变成另一类处理办法，称之为物理化学法。生活污水

### 生物处理法：

根据微生物的代谢功效，使污水中呈水溶液、胶体溶液及其细小飘浮状态下的环境污染物，转化为平稳、无害物质废水处理法。依据功效微生物不一样，生物处理法可以分为需氧生物处理和厌氧生物处理两类。废水生物处理常用的是需氧生物处理法，按传统式，需氧生物处理法又可分为活性污泥和活性污泥法两大类。活性污泥本身就是一种控制部件，生活中有多种多样运行模式。归属于活性污泥法的环保处理设备有斜板沉淀池、生物转盘、生物接触氧化池及其流化床反应器等。微生物氧化塘法又被称为自然生物处理法。厌氧生物处理法，别名微生物复原解决法，主要运用于解决浓度较高的废水处理和淤泥。所使用的环保处理设备大多为消化池。

### 生物接触氧化法：

用生物接触氧化法处理污水，既用生物接触氧化工艺在生物反应池中添充填充料，早已加氧的废水浸入所有填充料，并且以一定的流动速度流过填充料。在填充料上铺满生物膜系统，污水处理与生物膜系统普遍触碰，在生物膜系统上微生物基础代谢的影响下，废水中环境污染物获得清除，废水获得净化处理。\*终,处理后的污水排进生物接触氧化预处理系统与生活污水处理混合均匀予以处理,氯消毒后达到环保标准。生物接触氧化法是一种处于活性污泥与斜板沉淀池间的活性污泥法加工工艺，特点是在池中设定填充料，水池曝气对废水开展加氧，从而使池身体废水处在移动情况，以确保废水同浸入在废水中的填充料全面接触，防止生物接触氧化池上存在废水与填充料触碰不均匀的不足,这类曝气装置称呼鼓风机曝气。

## 普遍生活污水处理工艺

具体生产流程如下所示：

农村化粪池 污水池 水解酸化 一级接触氧化池 二级接触氧化池 混凝沉淀池 消毒池

每个建筑物的功效：

农村化粪池：通过连续发酵把大分子有机物转化为小分子物质，另外在厌氧的环境下杀掉一部分病菌。

污水池：均衡水体水，从而减少处理负载。

水解酸化：在厌氧微生物的影响下，将废水中大分子有机物分解成小分子物质，废水的可生化性，便捷后面生物处理。

二级接触氧化池：在好氧微生物的影响下，运用填充料上系有些生物膜系统将污水中大分子物质吸附并氧化降解，将废水中有机化合物清除，做到污水净化的效果。

混凝沉淀池：添加PAC、PAM进一步清除污水中有机化合物。

消毒池：添加消毒液如二氧化氯杀掉废水中的病原菌，使废水可以达到环保标准。

中小型日常生活污水一体化环保处理设备——地埋式一体化生活污水处理设备构造材料说明

#### 、机器设备本身

机器设备本身选用钢质构造防腐蚀。（建筑钢材厚8mm）

#### 、管路

选用UPVC橡胶制品，具备抗腐蚀、耐老化、坚固耐用等优点。

#### 、离心水泵

采用WQ系列产品抗阻塞、撕破型潜水排污泵，具备重量轻、坚固耐用等优点。

#### 、离心风机

HC系列产品回转式鼓风机，服务器为日本TOHIN企业进口。

离心风机放置特别制作风机房内，因为该离心风机武器装备有消音器及减震弹簧，其噪音小于65dB。

#### 、自动控制

1、自动控制系统两部水泵的开、停，当超警队水位线时，设定溢流式直管槽，小于启动液位仪全自动停泵。

2、离心风机连续操作，当废水掉线时，离心风机全自动间歇性运作。

3、电磁阀的全自动按时气体提泥。

该控制箱服务器PC机选用中国台湾永和公司商品，直流接触器、热继电器选用西门子系统3TB、3TF、3DA主打产品，该控制箱有过电流、断相、过电压、欠压保护等状况的声光报警作用，并且具有“五防”作用。

## 、填充料

填充料形状为柱型构造，比表面积，安装简单。在运行中，里外产生不同类型的生物相，适应于不一样细菌生长发育。使用期限达10年及以上。

填充料比表面为：520m<sup>2</sup>/m<sup>3</sup>。

## 、曝气系统

气曝气器，该机械过滤器材料为钢玉，坚固耐用；总体结构选用圆形结构，受到张力比盘式曝气器大幅减少；并采用先导气槽构造，爆气部件无水的浮力；打孔匀称，数量大；各机械过滤器选用ABS联接标准件，插口不容易漏汽，拆装便捷。

## 中小型日常生活污水一体化环保处理设备——地埋式生活污水处理设备溶氧的主要功能

溶氧在活性污泥处理法的过程当中，功效不容忽视，他和空气中氧气的分压电路、大气压力、温度和水体有密切关系。溶氧应当保持一定的浓度值，在地埋式地埋式生活污水处理设备好氧环节中，水中的溶氧因为空气中氧的融入及翠绿色水生花卉的植物光合作用会不断获得填补。但是当水质遭受有机物污染，耗氧比较严重，溶氧无法得到补充，水质里的绿脓杆菌就会自然繁育，有机化合物因腐坏进而水质发黑、发出臭味，淤泥新陈代谢也会受到影响，淤泥的澎涨情况发生丝状菌，滋长危害过滤的实际效果，但也要操纵好一点的溶氧的含量，倘若太高，氧气的提取率减少，地埋式地埋式生活污水处理设备动力费用，导致活性污泥法的过氧化物，淤泥\*\*沉池，危害絮凝体的积累实际效果。在大自然前提下，空气中氧气含量变化并不大，水的温度是\*主要的要素，水的温度愈低，水中溶解氧含量愈高。水中溶解氧多与少是检验水体自净能力的一个指标值。溶氧值是科学研究水自我净化能力的一种根据。一般的融解浓度值要保持2mg/l，活性污泥法能维持良好情况，应用效果会处于优良情况。