

开封市别墅区楼盘生活污水处理设备工艺介绍 普瑞达一体化

产品名称	开封市别墅区楼盘生活污水处理设备工艺介绍 普瑞达一体化
公司名称	潍坊普瑞达环保设备有限公司
价格	13500.00/台
规格参数	品牌:普瑞达环保 型号:PRDYTH 产地:山东潍坊
公司地址	潍坊市潍城区东风街西首500米厂房
联系电话	18366561103

产品详情

开封市别墅区楼盘生活污水处理设备工艺介绍

处理方法物理法：

物理法污水处理就是利用物理作用，分离污水中主要呈悬浮状态的污染物，在处理过程中不改变水的化学性质。

沉淀：污水流入池内由于流速降低，污水中的固体物质在中立的作用下进行沉淀，而使固体物质与水分离。这种工艺分离效果好，简单易行，应用广泛，如污水处理厂的沉砂池和沉淀池。沉砂池主要去除污水中密度较大的固体颗粒物，沉淀池则主要用于去除污水中大量的呈颗粒状的悬浮固体。

筛选：利用筛滤介质截流污水中的悬浮物。属于砂滤处理的设备有格栅、微滤机、砂滤池、真空滤机、压滤机(后两种主要用于污泥脱水)等。

气浮：对一些相对密度接近于水的细微颗粒，因其自重难于在水中下沉或上浮，可采用气浮装置。此法将空气打入污水中，并使其以微小气泡的形势由水中析出，污水中密度 近于水的微小颗粒状污染杂质(如

乳化油)黏附到气泡上，并随气泡升至水面，形成泡沫浮渣而去除。根据空气打入方式的不同，气浮设备有加压溶气气浮法、叶轮气浮法和射流气浮法等。为提高气浮效果，有时需要向污水中投加混凝剂。

离心与旋流分离：使含有悬浮固体或乳化油的污水，由于悬浮固体和废水的质量不同，受到的离心力也不同，质量大的悬浮固体被抛甩到污水外侧，这样就可使悬浮固体和污水分别通过各自的排出口排出设备之外，从而使污水得以净化。

开封市别墅区楼盘生活污水处理设备化学法

污水的化学处理方法就是向污水投加化学物质，利用化学反应来分离回收污水中的污染物，或是其转化为无害物质。属于化学处理法的有以下几种。

混凝法：混凝法是向污水中投加一定量的药剂，经过脱稳、架桥等反应过程，使污水中的污染物凝聚并沉降。水中呈胶体状态的污染物质通常带有负电荷，胶体颗粒之间互相排斥形成稳定的混合液，若水中带有相反电荷的电解质(混凝剂)可使污水中的胶体颗粒改变为呈电中性，并在分子引力作用下，凝聚成大颗粒下沉。

中和法：用化学方法消除污水中过量的酸和碱，使其pH值达到中性左右的过程称为中和法。处理含酸污水以碱作为中和剂，处理含碱污水以酸作为中和剂，也可以吹入含CO₂的烟道气进行中和。酸和碱均指无机酸和无机碱，一般依照“以废制废”的原则，亦可采用药剂中和处理，可以连续进行，也可间歇进行。

氧化还原法：污水中呈溶解状态的有机物和无机物，在投加氧化剂和还原剂后，由于电子的迁移而发生氧化和还原作用形成无害的物质。常用的氧化剂有空气中的氧、纯氧、漂白粉、臭氧、氯气等，氧化法多用于处理含氰含酚废水。常用的还原剂则有铁屑、硫酸亚铁、亚硫酸氢钠等，还原法多用于处理含铬、含汞废水。

电解法：在废水中插入电极并通过电流，则在阴极板上接受电子。在水的电解过程中，阳极上产生氧气，阴极上产生氢气。上述综合过程使阳极上发生氧化作用，在阴极上发生还原作用。目前电解法主要用

于处理含铬及含氰废水。

吸附法：污水吸附处理主要是利用固体物质表面对污水中污染物质的吸附，吸附可分为物理吸附和生物吸附等。物理吸附是吸附剂和吸附质之间在分子力作用下产生的，不产生化学变化，而化学吸附法则使吸附剂和吸附质在化学键力作用下起吸附作用的，因此化学吸附选择性较强。此外，在生物作用下也可产生生物吸附。在污水处理中常用的吸附剂有活性炭、磺化煤、硅藻土、焦炭等。

化学沉淀法：向污水中投加某种化学药剂，使它和某些溶解物质产生反应，生成难溶盐沉淀下来。多用于处理含重金属离子的工业废水。

离子交换法：离子交换法在污水处理中应用较广。使用的离子交换剂分为无机离子交换法(天然沸石和合成沸石)、有机离子交换树脂(强酸性阳离子树脂、弱酸性阳离子树脂、强碱性阴离子树脂、弱碱性阴离子树脂、螯和树脂等)。采用离子交换法处理污水时，必须考虑树脂的选择性。树脂对各种离子的交换能力是不同的，这主要取决于各种离子对该种树脂亲和力的大小，又称选择性的大小，另外还要考虑到树脂的再生方法等。

膜分离法：渗析、电渗析、超滤、微滤、反渗透等通过一种特殊的半渗透膜分离水中的离子和分子的技术，统称为膜分离法。电渗析法主要用于水的脱盐，回收某些金属离子等。反渗透作用主要是膜表面化学本性所起的作用，他分离的溶质粒径小，除盐率高，所需的工作压力大;超滤所用的材质和反渗透相同，但超滤是筛滤作用，分离溶质粒径大，透水率高，除盐率低，工作压力小。

开封市别墅区楼盘生活污水处理设备

污水的生物膜法就是采取一定的人工措施，创造有利于微生物生长、繁殖的环境，使微生物大量增殖，以提高微生物氧化、分解有机污染物被降解并转化为无害物质，使污水得以净化。

生物处理法可分为好氧处理法和厌氧处理法两类。前者处理效率高，效果好，使用广泛，是生物处理的主要方法。属于生物处理法的工艺有以下几种。

活性污泥法：是当前应用广泛的一种生物处理技术。将空气连续鼓入含有大量溶解有机污染物的污水中，经过一段时间，水中既形成繁殖有大量好氧型微生物的絮凝体—活性污泥，

活性污泥能够吸附水中的有机物，生活污水在活性污泥上的微生物以有机物为食料，获得能量，并不断省长增殖，有机物被分解、去除，使污水得以净化。一般经曝气池处理的出水是含有大量活性污泥的污水—混合液，经沉淀分离，水被净化排放，沉淀分离后的污泥作为种泥，部分回流到曝气池。活性污泥法自出现以来，经过80多年的演变，出现了各种

活性污泥法的变法，但其原理和工艺过程没有根本性的改变。

普通活性污泥法：这种方法已被广泛使用，是许多污水处理厂的常用工艺。传统活性污泥法是将污水和回流污泥从曝气池首段引入，呈推流式至曝气池末端流出，此法适用于处理要求高、水质较稳定的污水，但对负荷的变动适应性较弱，后来在此基础上产生了一些改良形式。

多点进水法：为了使槽内有机负荷接近一定值，把污水从几个点分开流入，有利于解决超负荷问题。

吸附再生法：接触槽内活化的活性污泥吸附污染物质，污泥与水分离后，在曝气槽内把吸附的污染物质进行氧化。该法有利于增加污水处理量，有一定的抗击冲击负荷能力。

延时曝气法：污水在曝气池内延长曝气时间，有利于完全氧化，污泥量少，该法适用于小型污水处理厂。

厌氧-缺氧：好氧活性污泥法在常规活性污泥法去除有机污染物的同时，为了能有效的去除氮磷等营养物质，人们把厌氧、缺氧、好氧状况组合到活性污泥法中，使厌氧-缺氧-好氧状况在反应曝气池内同时存在或反复周期实现，形成了厌氧-缺氧-好氧活性污泥法。也有的工艺流程采用厌氧-好氧活性污泥法。

间歇式活性污泥法：污水流至单一反应池中，按时间通过程序控制各过程。在反应池的一个工作周期，运行程序依次为进水、反应、沉淀、出水和待机过程。该法适用于中小水量和出水水质较高的场合，

有利于自动化控制;通过对运行的调整，该法也可进行除磷脱氮和化学处理，有利于污水回用。

近年来，SBR工艺发展很快，尤其随着仪表和自控技术与装备的发展，间歇式活性污泥法新工艺不断涌现，如CASS工艺、CAST工艺、IDEA工艺、MSBR

工艺以及UNITANK工艺等。

AB法：该法是吸附降解工艺的简称，属超高负荷活性污泥法，它是两个活性污泥法的串联系统，两者各有独立的二次沉淀池。该法抗冲击负荷能力强，有利于除磷脱氮和化学处理，特别有利于处理浓度高、水质水量变化大的污水。

氧化沟：氧化沟为连续环形曝气池，其池较长，深度较浅。氧化沟系统是一种成本低廉、构造简单易于维护管理的处理技术，其出水水质好，可进行脱氮，有利于延时曝气。

开封市别墅区楼盘生活污水处理设备生物膜法

使污水连续流经固体填料，在填料上就能够形成污泥垢状的生物膜，生物膜上繁殖大量的微生物，吸附和降解水中的有机污染物，能起到与活性污泥同样的净化污水作用。从填料上脱落下来死亡的生物膜随污水流入沉淀池，经沉淀池澄清净化。生物膜有多种处理构筑物，如生物滤料、生物转盘、生物接触氧化和生物流化床等。

生物滤池：生物滤池是以土壤自净原理为依据发展起来的，滤池内有固定填料，污水流过时与滤料相接触，微生物在滤料表面形成生物膜。

净化污水装置由提供微生物生长息栖的滤床、布水系统以及排水系统组成。生物滤池操作简单，费用低，适用于中小城镇和边远地区。生物滤池分为普通生物滤池、高负荷生物滤池和塔式生物滤池以及曝气生物滤池等。

生物转盘：通过传动装置驱动生物转盘以一定的速度在接触反应池内转动，交替的与空气和污水接触，每一周期完成吸附-吸氧-氧化分解的过程，通过不断转动，使污水中的污染物不断分解氧化。生物转盘

流程中除了生物转盘外，还有初次和二次沉淀池。生物转盘的适应范围广泛，对生活污水和各种工业废水都能适用，同时生物转盘的动力消耗低，抗冲击负荷能力强，管理维护简便。

生物接触氧化：在池内设填料，使已经充氧的污水浸没全部填料，填料上长满生物膜，污水与生物膜接触，水中的有机物被微生物吸附，氧化分解和转化成新的生物膜。从填料上脱落的生物膜随水流到二沉池后被去除，污水得到净化。生物接触氧化法对冲击负荷有较强的适应能力，污泥产量少，可保证出水水质。

生物流化床：采用相对密度大于1的细小惰性颗粒，如砂、焦炭、活性炭、陶粒等作为载体，微生物在载体表面附着生长，形成生物膜，充氧污水自上而下流动使载体处于流化状态，生物膜与污水充分接触。生物流化床处理效率高，能适应较大冲击负荷，占地小。

设备的种类

生活污水处理设备还适用于一体化污水处理设备/ 地理式污水处理设备/ 地理式一体化污水处理设备/ 一体化生活污水处理设备/ 地理式生活污水处理设备/ 日常生活污水处理设备/ 乡镇生活污水处理设备/ 小区生活污水处理设备/ 社区生活污水处理设备/ 高速服务区生活污水处理设备/ 收费站生活污水处理设备/ 农村生活污水处理设备/ 乡镇社区生活污水处理设备/ 小型生活污水处理设备/ 新农村生活污水处理设备/ 企业生活污水处理设备/ 生活污水处理回用设备/ 城镇生活污水处理设备/ 城乡生活污水处理设备/ 学校宿舍生活污水处理设备/ 员工宿舍生活污水处理设备/ 集体宿舍生活污水处理设备/ 城市生活污水处理设备/ 风力发电厂生活污水处理设备/ 全自动生活污水处理设备/ 生化污水处理设备/ 微动力生化污水处理设备/ 度假村生活污水处理设备/ 别墅区生活污水处理设备/ 无动力生化污水处理设备/ 玻璃钢地理式生活污水处理设备/ A/O生化污水处理设备/ 生活污水处理设备/ MBR膜污水处理设备/ 煤矿污水处理设备/ 旅游区污水处理设备/ 宾馆酒店污水处理设备/ 生活污水处理专用设备/ 小型一体化污水处理设备/ 酒店污水处理设备/ 餐饮业污水处理设备/ 度假村一体化污水处理设备等