

# 污水处理厂自动化控制系统

产品名称	污水处理厂自动化控制系统
公司名称	潍坊鲁昌环保设备有限公司
价格	13100.00/套
规格参数	品牌:鲁昌 型号:环保设备 产地:山东潍坊
公司地址	山东省潍坊市潍城区南关街道健康西街108号富丽佳华大厦602
联系电话	18953629577 18953629577

## 产品详情

在选择污水处理设备的时候，为什么使用一体化污水处理系统的比较多呢？一体化生活污水处理系统在实际的使用过程中，具备哪些优点？1、一体化污水处理系统可以进行自由组合，加适合不同面积、场所的污水处理。通过一体化生活污水处理系统中各个单元的组合，设备可起到脱氮、除磷的效果。对于需要采用较高排放标准的地区，或水较为紧缺而需要中水回用的地区，一体化生活污水处理设备也能达到相应的要求。2、一体化污水处理系统具有设置灵活的优点。一体化设备既可设于地面上，也可埋于地下。采用埋地式的放置方式具有一定保温效果，且可以减少噪音、臭气对周边居民的影响，地面部分还可用于绿化、停车场或其他用途，减少了处理设备的占地，且不影响周边景观。3、一体化生活污水处理系统，具有使用\*\*的优点。一体化的生活污水处理设备中的生物处理部分通常采用生物接触法，其相比活性污泥法体积小，对水质的适应性强、耐冲击负荷强、出水水质稳定，且产生污泥量小、管理成本较低。另外，一体化生活污水生物处理池中采用的组合软填料，具有质轻、高强度、物理化学性质稳定的特点，且比表面积巨大，生物膜附着能力强，从而大大提高了生物膜处理的效率。4、一体化生活污水处理系统，具有维护简单、安装快捷、管理方便的优点。一体化生活污水处理设备可加装配套的全自动电器控制系统及设备损坏报警系统，使得设备的维护与管理加简便。5、一体化污水处理系统可以和其他设备配合使用，污水处理效果好。一体化生活污水处理装置可与农村常用的氧化塘、人工湿地、污水土地处理系统等处理单元联合使用，作为这类处理系统的前置处理工艺，其可达到好的减排效果。

一体化污水处理系统工艺介绍：1.2.1 调节化粪池化粪池是一种利用沉淀和厌氧发酵的原理，去除污水中悬浮性有机物的处理设施，属于初级的过渡性污水处理构筑物。厕所污水中含有大量粪便、纸屑、病原虫，悬浮物固体浓度为100~350mg/L，有机物浓度CODCr在100~400mg/L之间，其中悬浮性的有机物浓度BOD5为50~200mg/L。污水进入化粪池经过12~24h的沉淀，可去除50%~60%的悬浮物。沉淀下来的污泥经过3个月以上的厌氧发酵分解，使污泥中的有机物分解成稳定的无机物，易的生污泥转化为稳定的熟污泥，改变了污泥的结构，降低了污泥的含水率。1.2.2 缺氧池化粪池中的污水经潜水泵提升进入该池，并接纳二沉池回流的污泥。池内填充水解填料，有较好的截流和效果，高分子有机物水解成低分子有机物，难降解有机物水解成易降解有机物，提高可生化性能；好氧剩余污泥在其中厌氧消化，可减少污泥量，在缺氧、反硝化作用下，具有脱氮的效果。内设组合填料。A/O工艺将前段缺氧段和后段好氧基础氧化段串联在一起，A段DO不大于0.2mg/L，在缺氧段异养菌将污水中的悬浮污染物和可溶

性有机物水解为有机酸，使大分子有机物分解为小分子有机物，不溶性的有机物转化成可溶性有机物，当这些经缺氧水解的产物进入好氧池进行好氧处理时，可提高污水的可生化性及氧的效率；。1.2.3 厌

氧池生物接触氧化池是生化反应的\*\*，池内装大量生物填料，为微生物附着生长提供载体，在填料下放置布气系统，提供微生物生长所需氧气。在好氧微生物的吸附、分解作用，可大量去除废水中的溶解性有机污染物。生物接触氧化法对冲击负荷有较强的适应能力，污泥生成量少，不发生污泥膨胀，操作简单可靠，出水水质有保证。废水经缺氧段处理后，进入好氧段接触氧化好氧处理系统。控制该好氧段  $DO=2 \sim 4\text{mg/L}$ 。生物接触氧化法又称淹没式生物滤池，其形式是在曝气池内填充填料并让充氧的污水浸没全部填料，同时以一定的流速流经填料。经过一段时间，在填料上布满由多种好氧微生物而形成的生物膜。充氧污水与生物膜充分接触，污水中的有机物在多种好氧微生物新陈代谢作用下，被吸收、消化而去除，使污水得以净化。生物接触氧化是一种介于活性污泥和生物滤池两者之间的生物化学处理技术，是具有活性污泥法特点的生物膜法，生物接触氧化池是利用固着在填料上的生物膜吸附与氧化废水中的有机物。生物接触氧化工艺的特点在于：工艺流程简单，运行操作方便，不产生污泥膨胀，抗冲击负荷能力强。特别是填料上的生物膜含有大量、多种微生物，形成了一个稳定的生态系统和生物链，从而处理效率很高，由此也缩小了池容，减小了占地面积。特别是对较高浓度的有机废水，当其与缺氧过程的水解酸化技术联合使用并且接触氧化池采用多格串联运行的情况下，可以很容易的实现污水足够的停留时间，因此可以\*\*理想的处理效果，保证出水水质。该系统的特点是：（1）池内装填生物载体，载体比表面积大，孔隙率高，生物附着力强，挂膜性能好，挂膜快，生物膜稳定，不易结垢和堵塞，具有良好的机械性能和化学性能。（2）系统抗冲击能力强，对温度和PH适应范围宽，恢复启动快；（3）污泥量少，只有普通活性泥法的3~5%，可节省污泥处理费用和劳动强度；（4）工艺运行稳定、可靠，运行费用低，操作管理简便。

1.2.4好氧池在传统的废水生物处理技术中，泥水分离是在二沉池中靠重力作用完成的，其分离效率依赖于活性污泥的沉降性能，沉降性越好，泥水分离效率越高。而污泥的沉降性取决于曝气池的运行状况，改善污泥沉降性必须严格控制曝气池的操作条件，这限制了该方法的适用范围。由于二沉池固液分离的要求，曝气池的污泥不能维持较高浓度，一般在  $1.5 \sim 3.5\text{g/L}$  左右，从而限制了生化反应速率。水力停留时间（HRT）与污泥龄（SRT）相互依赖，提高容积负荷与降低污泥负荷往往形成矛盾。系统在运行过程中还产生了大量的剩余污泥，其处置费用占污水处理厂运行费用的25%~40%。传统活性污泥处理系统还容易出现污泥膨胀现象，出水中含有悬浮固体，出水水质恶化。

1.2.5沉淀池沉淀池是应用沉淀作用去除水中悬浮物的一种构筑物，净化水质的设备。利用水的自然沉淀或混凝沉淀的作用来除去水中的悬浮物。沉淀池按水流方向分为水平沉淀池和垂直沉淀池。沉淀效果决定于沉淀池中水的流速和水在池中的停留时间。为了提高沉淀效果，减少用地面积，多采用蜂窝斜管异向流沉淀池、加速澄清池、脉冲澄清池等。

1.2.6清水池池初设计的功能是用于生化后，的。因为生化过程当中，会产生大量的大肠杆菌等，而排放标准里对于大肠杆菌的含量还是有明确指标要求的污水处理系统按照其作用可分为物理法、生物法和化学法三种。物理法：主要利用物理作用分离污水中的非溶解性物质，在处理过程中不改变化学性质。常用的有重力分离、离心分离、反渗透、气浮等。物理法处理构筑物较简单、经济，用于村镇水体容量大、自净能力强、污水处理程度要求不高的情况。生物法：利用微生物的新陈代谢功能，将污水中呈溶解或胶体状态的有机物分解氧化为稳定的无机物质，使污水得到净化。常用的有活性污泥法和生物膜法。生物法处理程度比物理法要高。化学法：是利用化学反应作用来处理或回收污水的溶解物质或胶体物质的方法，多用于工业废水。常用的有混凝法、中和法、氧化还原法、离子交换法等。化学处理法处理效果好、费用高，多用作生化处理后的出水，作进一步的处理，提高出水水质。

一体化污水处理系统产品性能介绍:1、除了对一级泵房及加药系统的管理外，污水处理系统本身从反应、絮凝、沉淀、集泥、排泥、集水、配水、过滤、反冲、排污等一系列运行程序，达到了自动运行的要求，值班人员只要定时作水质监视测定工作外，无需对净水装置操作管理。2、高浓度的絮凝层，能使原水中的杂质颗粒，在其间得到充分的碰撞接触，吸附的机率，因而能适应各种原水的水温和浊度，杂质颗粒去除率高。在一定使用条件时，还具有除藻功能。3、迅捷的泥渣浓缩室及可调式自动排泥系统，能保证多余的泥渣杂质及时排除，从而保证稳定的杂质颗粒去除率。4、的絮凝及沉淀效果，使沉淀出水水质一直保持良好状态。5、净水系统自动化，既保证了净水系统的过滤，(在原水浊度小于  $1000\text{mg/l}$ ，滤后水浊度可保持在  $3\text{mg/l}$  以下)又能自动反冲洗，无需另设反冲洗水泵或空压机等电器设备，可节省大量的基建投资及日常运行、维修、保养费用。6、自耗水率低约在5%左右，对节省有限的水起着积的作用。7、占地面积小，与一般净水构筑物相比，可节省占地50%以上，高度在4.40米左右，室内外均可安置。本产品的加工定制是是，设备名称是全自动一体化净水A-30型，额定容量是30000(L)，规格是50002100mm，额定输出功率是4.0(kw)，电压是380(V)。