

疾控中心污水处理一体化设备

产品名称	疾控中心污水处理一体化设备
公司名称	枣庄创绿环保科技有限公司
价格	.00/个
规格参数	
公司地址	山东省枣庄市薛城区永福南路御园福邸5-2-601
联系电话	15726321866

产品详情

疾控中心污水处理一体化设备

公司以先进的科技产品，可靠的产品质量，高效快捷的客户服务，诚实信用的经营理念，为人类生存环境的改善，高品质生活的追求尽心尽力。

我们是生产厂家，将为用户提供优良的售前和售后服务

我鲁盛公司公司将秉承“服务第一、诚信为本、客户第一、时效为重”的理念，坚持“主动、迅速、准确、合理”的服务原则，为您提供专业、高效的服务

活性污泥法的工艺及其实施方式的组成包括4个要素，即：

1. 处理系统的泥龄（或污泥负荷）
2. 电子受体供给方式（即厌氧、缺氧和好氧状态）及其分布
3. 整个反应池内的流态组成及分布
4. 各种设备和构筑物，尤其是曝气设备。

泥龄和电子受体的供给方式是活性污泥法污水处理工艺的核心，直接关系到出水水质、反应池容积和污泥产生量。反应池内的流态对处理系统的运行特性和性能具有相当大的影响。各种设备和构筑物是实现工艺思想和设定目标的具体手段。不同泥龄、不同流态和不同曝气设备的组合构成了各种各样的活性污泥法变型工艺。

根据泥龄（污泥负荷）的不同，活性污泥法可分成3类，高负荷系统（泥龄0.5~2d），以去除BOD5和SS为目标，BOD5去除率在40%~75%之间；中负荷常规活性污泥系统（泥龄3~7d），常规系统以去除BO

D5和SS为目标，加厌氧区可以高效除磷；中低负荷活性污泥硝化系统（泥龄7~15d）和低负荷系统（泥龄15d以上），以BOD5、SS和氮磷为去除目标。一般来说，泥龄越长，污泥的稳定化程度越高，延时曝气系统污泥负荷很低（泥龄25d以上），污泥可基本上得到稳定。

值得特别注意的是，泥龄和污泥负荷虽然有关，却有本质的差别。对应特定的处理目标和水质要求，往往需要相同的泥龄。在不同的水质条件环境下或不同的工艺方案中，由于生物反应池进水组成特性的不同，相同泥龄所产生的污泥量和污泥组成差别很大，对应的污泥负荷也就存在明显差别，以MLSS作为污泥量计量基础时尤为明显。这就意味着在生物除磷脱氮系统或泥龄较长的系统中，采用污泥负荷概念进行工艺设计往往缺乏合理性，更不用说工艺的优化。在本章的后续部分将对这个问题作进一步的讨论。

曝气池的流态可分为3种基本类型，推流式、完全混合式和循环流，循环流实际上是推流和完全混合的特殊混合方式。流态的分布与所选择的曝气混合设备类型和布置方式密切相关。曝气混合设备起供氧及混合作用，以满足活性污泥代谢作用和耗氧需求并保持活性污泥处于悬浮状态。曝气设备主要包括扩散曝气、机械曝气和纯氧曝气等3种类型，扩散曝气属底部曝气，其流态趋向于推流；而机械曝气多数属于表面曝气，其流态趋向于完全混合和循环流。这4个要素在时间、空间和实施方式上的不同组合形成构成了各种各样的污水处理技术（流程）方案

设计依据及原则

设计依据：

1、根据国家GB8978-1996《污水综合排放标准》

2、室外排水设计规范（GBJ14-87）

3、《给水排水设计手册》GB8978-1996

4、《生活杂用水水质标准》CJ/T48-1999

设计原则：

1、依据污水水质特点，采用成熟可靠的处理工艺和设备，实用性和先进性兼顾，保证污水达到排放标准。

2、方案设计中尽量减少占地，合理布局，节省投资。

3、方案力求工艺成熟，运行稳定。

4、设计中尽量降低建设费用，减轻企业负担，达到低投入、高收效

的目的。

5、设计时充分考虑污水处理系统配套的减振、降噪、除臭措施，从而防止对环境的二次污染，污水处理产生的少量剩余污泥经好氧消化后，定期清除外运。

6、根据实际情况，控制柜采用可编程序控制器（PLC）控制，可实时监控运转情况，具备各种故障的自动保护，另配套独立的PLC控制的手动控制。本工程实行全自动控制，无需专人管理。

7、污水处理设施能够耐高峰冲击负荷；污水处理可实现超越排放。

8、排放口设置较久性排污标志，污水流量连续计量装置。

一体化生活污水处理设备，在总结国内外生活污水处理装置的运行经验的基础上，结合自己的科研成果和工程实践，设计出一种一体化的有机废水处理装置，集去除BOD5、COD、NH₃-N于一身，具有技术性能稳定可靠，处理效果好，投资省，自动化运行，维护操作方便，不占地表面积，不需盖房，不需采暖保温等优点。一体化生活污水处理设备可设置成埋地式，地面之上可种花种草，不影响周围环境。

一体化生活污水处理设备适合用于住宅小区、村庄、村镇、办公楼、商场、宾馆、饭店、疗养院、机关、学校、医院、高速公路、铁路、工厂、矿山、旅游景区等生活污水和与之类似的屠宰、水产品加工、食品等中小型规模工业有机废水的处理和回用。经该设备处理的污水，水质达到国家排放

一体化生活污水处理设备标准。

一体化生活污水的设计主要是对生活污水和相类似的工业有机污水的处理，其主要处理手段是采用目前较为成熟的生化处理技术接触氧化法，水质设计参数也按一般生活污水水质设计计算，按进水平均为BOD5200mg/l计，出水BOD5按20mg/l计，共有六部分组成：（1）初沉池（2）接触氧化池（3）二沉池（4）消毒池，消毒装置（5）污泥池（6）风机房、风机组成。

产品特点

1、二级生物接触氧化处理工艺均采用推流式生物接触氧化，其处理效果优于完全混合式或二级串联完全混合式生物接触氧化池。并比活性污泥池体积小，对水质的适应性强，耐冲击负荷性能好，出水水质稳定，不会产生污泥膨胀。池中采用新型弹性立体填料，比表面积大，微生物易挂膜，脱膜，在同样有机物负荷条件下，对有机物去除率高，能提高空气中的氧在水中溶解度。

2、生化池采用生物接触氧化法，其填料的体积负荷比较低，微生物处于自身氧化阶断，产泥量少，仅需三个月（90天）以上排一次泥（用粪车抽吸或脱水成泥饼外运）。

3、整个设备处理系统配有全自动电气控制系统和设备故障报警系统，运行安全可靠，平时一般不需要专人管理，只需适时地对设备进行维护和保养。

使用方法

1、能够处理生活系统综合性废水及其相类似的有机污水；

2、采用玻璃钢、碳钢防腐、不锈钢结构，具有耐腐蚀、抗老化等优良特性，使用寿命长达50年以上；

3、全套装置施工简单、操作容易，所有机械设备均为自动化控制，全部装置可设置于地表以下。

、应用领域

（1）节能减排

(2) 乡镇、村落污水

(3) 住宅小区中水回用

(4) 风景名胜、度假区污水

(5) 机场、高速公路服务区、江河湖泊码头污水

(6) 工况企业中低浓度有机废水

(7) 分散式有机点污染源

与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：该种小区生活废水的中水回用系统，通过设置的雨水回收池和生活用水沉淀池，能够对雨水或生活用水进行收集、净化在利用，通过设置的雨水收集管道，可以和小区的雨水丢弃管道相连接，进行雨水的收集，经过沙土沉淀和一号过滤池的过滤后，排入到主蓄水池内进行雨水的在利用，通过设置的生活污水进入管道，能够将生活用水排入到生活用水沉淀池内，通过化学处理后，将水流排入到二号过滤池进行过滤，过滤后进入到高温杀菌池进行杀菌，杀菌完成后，排入到主蓄水池进行储存，供小区的绿化或道路清洗使用，提高了水资源的利用率，大大的节约了水资源。

产品特点

1. 处理工艺以生物处理工艺为主，结合吸附过滤，消毒杀菌等工艺，处理能力高，适用范围广，出水效果好;
2. 采用一体化结构，整套设备可埋入地表以下，地表可作绿化或其他用地，不需建房及采暖保温;也可设置在室内;
3. 运行噪声低，对周围环境无影响;

4. 净化程度高，污泥产生量少；

5. 除臭方式采用常规高空排放，另配有土壤脱臭措施，无异味产生；通化一体化污水处理设备，通化生活污水处理，通化工业污水处

6. 整个设备处理系统配有全自动控制系统和设备故障报警系统，运行安全可靠，操作简便，无需专人职守，只需适时进行设备维护和保养。

微动力污水处理工艺——一体化地埋式生活污水处理设备（各部分介绍）（1）A级生化池 为使A级生化池内溶解氧控制在0.5mg/l左右，池内采用间隙曝气。A级生化池的填料采用新型弹性立体填料，这种填料具有不易堵塞、重量轻、比表面积大，处理效果稳定等优点，并且易于检修和更换。（2）O级生化池 A/O生化池的填料采用池内设置柱状生物载体填料，该填料比表面积大，为一般生物填料的16~20倍(同单位体积)，因此池内保持较高的生物量，达到高速去除有机污染物的目的。曝气设备采用鼓风机及微孔曝气器，氧的利用率为30%以上，有效地节约了运行费用。（3）二沉池 污水经O级生化池处理后，水中含有大量悬浮固体物（生物膜脱落），为了使出水SS达到排放标准，采用竖流式沉淀池来进行固液分离。沉淀池设置1座，表面负荷为1.0m³/m²·hr。沉淀池污泥采用气提设备提至污泥池，同时可根据实际水质情况将污泥部分提至A级生化池进行污泥回流，增加O级生化池中的污泥浓度，提高去除效率。

（4）污泥池 沉淀池污泥用空气提升至污泥池进行常温硝化，污泥池的上清液回流至接触氧化池内进行再处理，硝化后剩余污泥很少，一般半年以上清理一次即可。清理方法可用吸粪车从污泥池的检查孔伸入污泥底部进行抽吸外运即可

一体化污水处理设备，具有如下特点：

（1）效率高。

该工艺对废水中的有机物，氨氮等均有较高的去除效果。当总停留时间大于54h，经生物脱氮后的出水再经过混凝沉淀，可将COD值降至100mg/L以下，其他指标也达到排放标准，总氮去除率在70%以上。

（2）流程简单，投资省，操作费用低。

该工艺是以废水中的有机物作为反硝化的碳源，故不需要再另加甲醇等昂贵的碳源。尤其，在蒸氨塔设置有脱固定氮的装置后，碳氮比有所提高，在反硝化过程中产生的碱度相应地降低了硝化过程需要的碱耗。

(3) 容积负荷高。

由于硝化阶段采用了强化生化，反硝化阶段又采用了高浓度污泥的膜技术，有效地提高了硝化及反硝化的污泥浓度，与国外同类工艺相比，具有较高的容积负荷。

(4) 缺氧/好氧工艺的耐负荷冲击能力强。

当进水水质波动较大或污染物浓度较高时，本工艺均能维持正常运行，故操作管理也很简单。通过以上流程的比较，不难看出，生物脱氮工艺本身就是脱氮的同时，也降解酚、氰、COD等有机物。结合水量、水质特点，我们推荐采用缺氧/好氧（A/O）的生物脱氮（内循环）工艺流程，使污水处理装置不但能达到脱氮的要求，而且其它指标也达到排放标准。

生活污水的有机污染物主要包括：蛋白质(40%-60%)，碳水化合物(25%-50%)和油脂(10%)，此外还含有一定量的尿素。生物膜法依靠固定于载体表面上的微生物膜来降解有机物，由于微生物细胞几乎能在水环境中的任何适宜的载体表面牢固地附着、生长和繁殖，由细胞内向外伸展的胞外多聚物使微生物细胞形成纤维状的缠结结构，因此生物膜通常具有孔状结构，并具有很强的吸附性能。生物膜附着在载体的表面，是高度亲水的物质，在污水不断流动的条件下，其外侧总是存在着一层附着水层。生物膜又是微生物高度密集的物质，在膜的表面上和内部生长繁殖着大量的微生物及微型动物，形成由有机污染物 细菌 原生动物(后生动物)组成的食物链。