大型室外循环水处理设备

产品名称	大型室外循环水处理设备
公司名称	西安天浩环保科技有限公司
价格	328000.00/台
规格参数	品牌:天浩 型号:TH-YZ-1 产地:陕西省西安市
公司地址	西安市高新区锦业路锦业时代A1座1710-1711室
联系电话	029-62693965 13991908950

产品详情

一，养殖水设备主要功能 1、曝气溶氧消除水体黑臭现象 水体通过循环泵进入水处理设备进行充分曝气溶氧，通过气水混合，可增强池水中污染物的凝聚效果，从而有利于下一步过滤介质的有效截污。水体在一次水处理工程中都是经过2次曝气。增加水中的溶解氧含量，可以有效防止水体黑臭现象。因为随着藻类的繁殖，水中氧气的大量消耗，需氧菌死亡，厌氧菌繁衍起来，黑臭现象就是发酵的结果。根据水质检测,处理后水中的溶解氧保持着饱和状态，使水始终鲜化、活化。

2、精滤降浊度 在过滤的过程中，主要是截留和吸附作用。设备采用的是不同矿料组成多层复合反滤层，大幅度增强了截留过滤效果，同时过滤介质表面形成一层薄薄的生物膜，可进一步吸附水中的有机物和无机物。过滤介质小颗粒直径为0.15毫米，截污能力极强，出水水质十分优异。

3、除氮磷功能 水体中氮和磷的增多使得藻类等生物获得丰富的营养而大量繁殖，形成水体的富营养化。通过气水混合，水体产生泡沫，泡沫是有氮、磷和油脂类等有机物组成。水处理设备中当夹杂着泡沫的原水来到过滤层上时，泡沫浮在水面上，不能通过滤层，当泡沫积多时通过管道溢走，或者当反冲洗时，泡沫随着一块被冲走。由此不断循环处理，逐步去除水中的氮、磷等造成水体富营养化元素。

4、运行和反冲洗全自动化反冲洗完全自行根据过滤器中滤层工作状况来判断是否实施反冲，而非传统工艺定期反冲的不科学做法。由于滤层不断截留进水中的悬浮物，滤层堵塞，水位上升，发生虹吸现象，此时滤层进行强力反冲洗。滤层冲洗干净后，反冲洗结束。冲洗中，不影响设备工作。整套系统，不需专职人员管理，职即可，只要按动水泵启动按钮就可以启动系统，关闭系统只需断开水泵按钮。

5、“ 免疫 “ 功能

水中的藻类在光合作用下，繁殖迅速。藻类的繁殖和死亡造成水体黑臭。需要不断地进行除藻，经过处理的水体，藻类可以去除，但之后又会大量繁殖。 除藻方法有机械法、化学法和生物法。我们推荐使用氯除藻，一是我们的工程实践经验，加氯除藻方法简单实用，我们做过的湖水处理均采用加氯除藻，效果很好；二是相对其他传统方法除藻，加氯除藻，成本较低，容易控制。同时加氯除藻，以氧化水中

的有机物，杀灭藻类。这是一种较为简单的能快速杀藻的方法，在国内水厂使用较多，能够有效地杀灭藻类，抑制藻类产生和繁殖。通过灭藻系统将氯的各种制剂投加在水中，初始量不0.3mg/L，末端量经过1天衰减之后不小于0.05mg/L，既遏制了湖中细菌、胞子、藻类的生长，又杀死了病菌和病毒，保护水生植物和鱼类的健康繁衍成长。

二、工况配置

重力节能过滤系统分为三种系统工况：一、机前泵运行；二、机后泵运行；三、机前机后泵运行；

当所处理的水池水面与设备机房地面相平或设备机房地面低于水池水面的距离不大于1.2米时，称为“机前泵”系统。简单流程：主循环水泵由水池回水口吸水，将待处理的水提升送入重力节能过滤器，经曝气溶氧、过滤后，清水依靠自重循环流回水池内。此系统控制简单，节能效果好。

当所处理的水池水面高于设备机房地面的距离不小于5米时，称为“机后泵”系统。简单流程：待处理的池水由循环回水口自流回水产养殖循环水处理设备内，经曝气溶氧、过滤后，再通过主循环水泵压力循环送回池内。此系统应

当所处理的水池水面高于设备机房地面的距离小于5米，且又大于l.2米，此情况下，待处理的池水既不能顺畅的自流回水产养殖循环水处理设备，而且处理后的清水也不能自流回池内。在水产养殖循环水处理设备前后各设置一组循环水泵，前一组循环水泵由池内吸水，将待处理的池水提升送入水产养殖循环水处理设备，经曝气溶氧、过滤后，再由后一组循环水泵将清水压力循环送回池内。这种系统称为“机前机后泵”系统。

三、设备构造水产养殖循环水处理设备包括进水管、进水配水槽、曝气融氧箱、生物接触氧化池、气液分离管、布水板、生物沉淀室、过滤室、吸附室、清水箱、旋流曝气出水槽、出水管、虹吸上升管、虹吸辅助管、抽气管、水射器、虹吸下降管、破坏管、破坏斗和排污管，进水配水槽与曝气融氧箱连通，气液分离管连通精滤室，过滤室连通清水箱，清水箱连通旋流曝气出水槽，过滤室与虹吸上升管连通，虹吸上升管、虹吸下降管连通排污管，虹吸辅助管、抽气管、水射器与虹吸过渡管连通，破坏管与虹吸上升管、虹吸下降管连通，破坏箱上装有时间控制装置，可有效地调节反冲洗的时间，使精滤层反冲洗的干净、彻底，可迅速、高效地滤除水中的杂质和有害物质，使水变的活化、鲜活的一种新型设备。

四、设备原理

工作流程是把原水送入配水箱进行均匀分配，然后经过曝气装置，原水进行曝气融氧，曝气融氧生物接触氧化反应，就是把水中的有害气体从水中散发出来，然后吸入空气中的氧气，这个系统也称(呼吸系统)，完成后进入精滤器，（我们的精滤器是有多层反复合滤料组成，多达七层）自上而下地过滤，如以下过滤流程示意图。由于滤层不断截留水体中的悬浮物，滤层的阻力逐渐增加，使得虹吸管水位上升，当水位上升亿定位置时进入虹吸辅助管内的抽气装置，由于水力作用将虹吸管内的空气带走，形成负压。当负压到达设计值时，便发生虹吸现象，此时水箱中的水形成倒流，从滤层下方自下而上的不断冲洗，滤层得到“再生”，如下图反冲洗流程示意图。由于不断反洗滤层，反洗污水排水管道，水箱中水位下降规定值时，虹吸作用被破坏，反洗结束，过滤器又重新开始工作。

五、工艺流程池水经过循环处理系统(即低功率循环水泵)，然后把水送入曝气系统，经过曝气融氧后依次进入生物接触氧化池进行生化沉淀反应生化过滤系统后，水自流到过滤系统，过滤完成后进行二次曝气融氧，完成后的水回到主水管，然后进行消毒后，通过主水管自流回池内，完成一系列的循环、曝气融氧、复合慢滤、生化滤床、自动反冲洗、消毒等程序。