

A2O工艺一体化污水处理设备 设施

| | |
|------|----------------------------------|
| 产品名称 | A2O工艺一体化污水处理设备 设施 |
| 公司名称 | 潍坊帝洁环保设备有限公司 |
| 价格 | 35000.00/件 |
| 规格参数 | 品牌:帝洁环保 型号:WSZ-0.5 产地:山东潍坊 |
| 公司地址 | 山东省潍坊市潍城经济开发区玉清西街9344号院内2排15号 |
| 联系电话 | 15762525161 |

产品详情

A2O是Anaerobic-Anoxic-Oxic的英文缩写，A2O生物脱氮除磷工艺是传统活性污泥工艺、生物硝化及反硝化工艺和生物除磷工艺的综合。

工作原理

生物池通过曝气装置、推进器(厌氧段和缺氧段)及回流渠道的布置分成厌氧段、缺氧段、好氧段。

在该工艺流程内，BOD5、SS和以各种形式存在的氮和磷将一一被去除。A2O生物脱氮除磷系统的活性污泥中，菌群主要由硝化菌和反硝化菌、聚磷菌组成。在好氧段，硝化细菌将入流中的氨氮及有机氮氨化成的氨氮，通过生物硝化作用，转化成硝酸盐；在缺氧段，反硝化细菌将内回流带入的硝酸盐通过生物反硝化作用，转化成氮气逸入到大气中，从而达到脱氮的目的；在厌氧段，聚磷菌释放磷，并吸收低级脂肪酸等易降解的有机物；而在好氧段，聚磷菌超量吸收磷，并通过剩余污泥的排放，将磷除去。

工艺特点

(1)厌氧、缺氧、好氧三种不同的环境条件和种类微生物菌群的有机配合，能同时具有去除有机物、脱氮除磷的功能。

(2)在同时脱氧除磷去除有机物的工艺中，该工艺流程*为简单，总的水力停留时间也少

于同类其他工艺。

(3)在厌氧—缺氧—好氧交替运行下，丝状菌不会大量繁殖，SVI一般小于100，不会发生污泥膨胀。

(4)污泥中磷含量高，一般为2.5%以上。

各反应器的功能

1、厌氧反应器，原污水与从沉淀池排出的含磷回流污泥同步进入，本反应器主要功能是释放磷，同时部分有机物进行氨化；

2、缺氧反应器，首要功能是脱氮，硝态氮是通过内循环由好氧反应器送来的，循环的混合液量较大，一般为 $2Q$ （ Q 为原污水流量）；

3、好氧反应器——曝气池，这一反应单元是多功能的，去除BOD，硝化和吸收磷等均在此处进行。流量为 $2Q$ 的混合液从这里回流到缺氧反应器。

4、沉淀池，功能是泥水分离，污泥一部分回流至厌氧反应器，上清液作为处理水排放。

亟待解决的问题

1、除磷效果难再提高，污泥增长有一定限度，不易提高，特别是 P/BOD 值高时更甚；

2、脱氮效果也难再进一步提高，内循环量一般以 $2Q$ 为限，不宜太高；

3、进入沉淀池的处理水要保持一定浓度的溶解氧，减少停留时间，防止产生厌氧状态和污泥释放磷的现象出现，但溶解氧浓度也不宜过高，以防循环混合液对缺氧反应器的干扰。

生活废水指的是居民日常生活中排泄的洗涤水，尤其是厨房洗涤后的废水其实只有很少一部分经过处理，大部分都是未经处理直接排入了河流等，会对环境造成污染的同时，还不利于节约水资源，造成了资源的浪费。

对生活废水进行过滤净化时，生活废水中经常含有一些废弃物，现今的废水再利用装置一般只是单纯的对废弃物进行过滤，废弃物上会沾附有很多的水渍，对后续的处理造成很大的不便。

生活废水再利用装置，通过设置球体A、球体B、复位弹簧、弹簧伸缩杆和压轮，在对废水进行过滤的过程中，废水从过滤板上穿过，废弃物留在过滤板上，启动双头电动机带动转动杆进行转动，然后通过铰接杆带动移动杆进行移动，当移动杆向左移动的过程中，球体B在移动杆的推动下，推动到球体A的上方，球体A压缩复位弹簧通过活

动杆推动刮板向下与过滤板接触，当移动杆向左移动时，带动移动板向左移动，压轮在移动的过程中对过滤板上的废弃物进行碾压，达到了将废弃物中的水挤压出的效果，解决了现今的废水再利用装置一般只是单纯的对废弃物进行过滤，废弃物上会沾附有很多的水渍，对后续的处理造成很大的不便的问题。

通过设置滚动套，当移动杆在双头电动机带动下进行移动时，从而带动滚动套在滑槽的内部进行滑动，移动杆与滑槽不直接接触，达到了降低移动杆与滑槽之间的摩擦力的效果，解决了移动杆由于摩擦力过大造成使用寿命较低的问题。