

丹阳喷漆污水处理设备 油漆污水净化装置

产品名称	丹阳喷漆污水处理设备 油漆污水净化装置
公司名称	上海新德瑞环保科技有限公司
价格	25963.00/套
规格参数	品牌:新得瑞 型号:按需定制 产地:江苏常州
公司地址	上海市奉贤区南桥镇西闸公路566号同地址企业99+
联系电话	15061128111 15061128111

产品详情

1、生物除磷工艺

1.1 生物法除磷

生物法除磷的原理是某些细菌交替地处于厌氧与好氧条件下，在厌氧时，细菌吸收低分子的有机物并以PHB等形式在体内储存起来，同时将细胞原生质中聚合磷酸盐以正磷酸盐的方式释放出来，此时污水中BOD的含量降低，磷的含量升高。在好氧条件下，细菌将吸收的有机物氧化分解，并提供能源，同时以聚磷酸盐的形式储存起来，从污水中吸收大量的磷，其吸收的量大于其释放的量，这时通过把剩余污泥排出系统，污水中的磷含量大大降低，同时将细菌摄入的磷排走从而达到除磷的目的。

A/O工艺要求没有硝化反应，是现阶段为简单的一种生物除磷方法，原污水或初沉池出水与回流污泥在厌氧池中进行混合。一般污泥龄较短的系统产生较多的剩余污泥，可以取得较高的除磷效果。其中，序批式活性污泥法是将曝气池与沉淀池合二为一即生化反应与泥水分离在同一反应池中进行，污水分批次进入反应池，然后按顺序进行反应、沉淀，是在排出上清液和闲置过程完成一个操作周期的污水生物处理法。

2、化学除磷工艺

化学除磷工艺可按化学药剂的投加地点来分类，实际中常采用的有：前置除磷、同步除磷和后置除磷。

2.1 前置除磷工艺

前置除磷工艺的特点是化学药剂投加在沉砂池中、初沉池的进水渠(管)中、或者文丘里渠(利用涡流)中。其一般需要设置产生涡流的装置或者供给能量以满足混合的需要。相应产生的沉析产物(大块状的絮凝体)在初沉池中通过沉淀被分离。如果生物段采用的是生物滤池，则不允许使用铁盐药剂，以防止对填料产生危害(产生黄锈)。前置除磷工艺由于仅在现有工艺前端增加化学除磷措施，比较适合于现有污水处理

厂的改建，通过这一工艺步骤不仅可以除磷，而且可以减少生物处理设施的负荷。常用的化学药剂主要是石灰和金属盐药剂。前置除磷后控制剩余磷酸盐的含量为1.5到2.5mg/L，完全能满足后续生物处理对磷的需要。

2.2 同步除磷工艺

同步除磷工艺是现阶段使用广泛的化学除磷工艺，在国外约占所有化学除磷工艺的百分之五十。其工艺是将化学除磷剂投加在曝气池出水或二沉池进水中，个别情况也有将药剂投加在曝气池进水或回流污泥渠中。现阶段，虽然相关单位已确定对于活性污泥法工艺和生物转盘工艺可采用同步化学除磷方法，但对于生物滤池工艺能否将药剂投加在二次沉淀池进水中尚值得探讨。

2.3 后置除磷工艺

后置除磷工艺是将沉析、絮凝以及被絮凝物质的分离在一个与生物处理相分离的设施中进行，因此也叫二段法工艺。一般将化学药剂投加到二沉池后的一个混合池中，并在其后设置絮凝池和沉淀池。对于要求不严的接纳水体，在后置除磷工艺中可采用石灰乳液药剂，但必须对出水pH值加以控制。采用气浮池可以比沉淀池更好地去除悬浮物和总磷，但因为需要恒定供应空气因而运行费用较高。

3、不同除磷技术比较

3.1 前置除磷工艺的优缺点

前置除磷工艺的的优点是与同步除磷相比，活性污泥中有机成分不会增加;有污水厂易于实施改;现能降低生物处理构筑物负荷，平衡负荷的波动变化，从而降低能耗造。前置除磷工艺的缺点是底物分解过多;总污泥产量增加;对改善污泥指数不利。

3.2 同步除磷工艺的优缺点

同步除磷工艺的的优点是如果将药剂投加到曝气池中，可采用价格较便宜的二价铁盐药剂;通过污泥回流可以充分利用除磷药剂;设施的工程量较小;金属盐药剂会使活性污泥重量增加，从而可以避免污泥膨胀。同步除磷工艺的缺点是采用酸性金属盐药剂会使pH值下降到佳范围以下，对硝化反应不利;回流泵会破坏絮体，但可通过投加高分子絮凝助凝剂减轻这种危害;采用同步除磷工艺会增加污泥产量;硝酸盐污泥和剩余污泥混合在一起，回收磷酸盐较为困难。

3.3 后置除磷工艺的优缺点

后置除磷工艺的的优点是药剂投加可以按磷负荷的变化进行控制;硝酸盐的沉淀与生物处理过程相分离，互不影响;产生的磷酸盐污泥可以单独排放，并可以加以利用。后置除磷工艺的缺点是后置除磷工艺所需投资大、运行费用高，但当新建污水处理厂时，采用后置除磷工艺可以减小生物处理二沉池的尺寸。化学沉淀法除磷工艺虽除磷效率相对较高，但消耗化学药剂并产生大量的化学污泥，处理成本相对昂贵;而传统的生物处理工艺操作简单，但磷去除效率较低，难以满足出水要求。

3.4 序批式活性污泥法的优缺点

序批式活性污泥法的优点及特点包括以下几点：，SVI值低沉淀性能好，具有抑制丝状菌生长的特性可以有效防止丝状膨胀现象。第二，较低的污泥产率日具有较高的氧转移推动力，投资小，运行维护操作简单可靠。第三，适应进水水质的变化，适应水量水质变化具有较好的耐冲击负荷能力，具有较好除磷脱氮功能。第四，时间上具有理想的推流式反应器的特点保持了大的生化反应推动力。在实际工程中，序批式活性污泥法被广泛应用。