

# 广东洗衣厂污水处理设备工程

产品名称	广东洗衣厂污水处理设备工程
公司名称	潍坊浩宇环保设备有限公司
价格	30000.00/套
规格参数	品牌:浩宇中兴 型号:HYYTH 产地:山东潍坊
公司地址	中国(山东)自由贸易试验区青岛片区辛安街道团结路789号(注册地址)
联系电话	18653604536 18653604536

## 产品详情

### 广东洗衣厂污水处理设备工程

工艺设施, A级生物处理池(缺氧池)设置目的:

因为洗涤污水中有机氮含量高,在进行生物降解时会以氨氮的形式出现,所以排入水中的氨氮的指标会升高,而氨氮也是一个污染控制指标,因此在接触氧化池前加缺氧池,缺氧池可利用回流的混合液中带入的硝酸盐和进水中的有机物碳源进行反硝化,使进水中NO<sub>2</sub>-NO<sub>3</sub>-还原成N<sub>2</sub>达到脱氮作用,在去除有机物的同时降解氨氮值。设计特点:内置高效生物弹性填料,又具有水解酸化功能,同时可调节成为O级生物氧化池,以增加生化停留时间,提高系统处理效率。该池设计为钢结构,埋地式。O级生物处理池(生物接触氧化池)设置目的:该池为本污水处理的核心部分,通过附着于填料上的大量不同种属的微生物群落共同参与下的生化降解和吸附作用,去除污水中的各种有机物质,使污水中的有机物含量大幅度降低。后段在有机负荷较低的情况下,通过硝化菌的作用,在氧量充足的条件下降解污水中的氨氮,同时也使污水中的COD值降低到更低的水平,使污水得以净化。

设计特点:该池由池体、填料、布水装置和充氧曝气系统等部分组成。生物接触氧化法以生物膜法为主,并兼有活性污泥法的特点:它具有单位体积生物量比活性污泥法多,因而有机负荷较高,接触时间短,处理效率高,有利于缩小处理构筑物容积,减少占地面积,节省基建投资。污泥不需回流,不会发生污泥膨胀,运行管理简便。系统冲击负荷能力强,这种方法由于填料上生长着大量生物膜,对负荷变化适应性强,在间隙运行条件下,也有一定的功效,因此对于排水不均匀的制药废水更有实用意义。挂膜培菌简单。

一般7~5天就可以挂膜,在经20天左右驯化便可投入运行。池中填料采用弹性立体组合填料,该填料具有比表面积大,使用寿命长,易挂膜耐腐蚀不结团堵塞。填料在水中自由舒展,对水中气泡作多层次切割,更相对增加了曝气效果,填料成笼式安装,拆卸、检修方便。池中曝气管路选用优质ABS管,耐腐蚀。曝气头选用微孔曝气头,不堵塞,氧利用率高。该池设计为钢结构,埋地式。沉淀池,设置目的:进行固液分离去除生化池中剥落下来的生物膜和悬浮污泥,使污水真正净化。设计特点:采用三角堰出水

，使出水效果稳定。污泥采用气提法定时排泥至污泥池，并设污泥气提回流装置，部分污泥回流至A级生物处理池进行硝化和反硝化，也减少了污泥的生成，也利于污水中氨氮的去除。该池设计为钢结构，埋地式。

消毒排放池，设置目的：按国家标准“TJ14-74”制作，有效消毒停留时间为30分钟以上。在本单元大肠杆菌和其它细菌得到较有效的杀灭，此时出水细菌个数 $<100$ 个/L。本单元设置溢流排放口。设计特点：消毒池内设计消毒装置，导流板，接触消毒方式。该投加方式具有投加方便，简单安全等特点，经消毒后的水再排入市政污水管道。该池设计为钢结构，埋地式。污泥消化池，设置目的：沉淀生物滤池的污泥定时排入污泥池，进行厌氧消化/同时采用间隙好氧混合的方法，通过消化可以减少剩余污泥量约70%以上。

污泥池上清液夹带活化污泥回流至缺氧内，剩余污泥定期清理（一般一年清除1次）。调节池、缺氧、好氧、二沉等产气均由ABS管排入高空落水管，以免造成二次污染。设计特点：该池设计为钢结构，埋地式。内置污泥好氧消化系统。风机，设置目的：供A/O级生化池、调节池中充氧曝气，搅拌、和污泥提升、污泥消化。设计特点：设置1台。风机设计该机具有体积小，噪声低，风量足，性能稳定可靠等特点。自动控制柜，主机机采用正源电控柜，其它主要电器元件采用正泰产品，进行全自动控制运行。设在风机房间（需方自理）内。

工艺特点采用成熟的AO工艺路线，具有良好的去除污水中的有机物和较好的脱氮功能，以满足排放标准的要求；有较好的耐冲击负荷能力，以适应水质、水量变化的特点；采用污泥前置回流硝解工艺，大大降低污泥的生成量；采用新型填料，挂膜快，寿命长，处理见效快；充分考虑二次污染产生的可能性，将其影响降低至较低程度；采用集中控制、自动化运行，易于管理维修，提高系统可靠性、稳定性。系统处理设施全部设置在地表以下，不占地表面积，可作绿化，又利于防冻。

生物接触氧化法是从生物膜法派生出来的一种废水生物处理法，即在生物接触氧化池内装填一定数量的填料，利用栖附在填料上的生物膜和充分供应的氧气，通过生物氧化作用，将废水中的有机物氧化分解，达到净化目的。生物接触氧化法是以附着在载体（俗称填料）上的生物膜为主，净化有机废水的一种高效水处理工艺。具有活性污泥法特点的生物膜法，兼有活性污泥法和生物膜法的优点。在可生化条件下，不论应用于工业废水还是养殖污水、生活污水的处理，都取得了良好的经济效益。

该工艺因具有高效节能、占地面积小、耐冲击负荷、运行管理方便等特点而被广泛应用于各行各业的污水处理系统。生物处理是经过物化处理后的环节，也是整个循环流程中的重要环节，在这里氨/氮、亚硝酸、硝酸盐、硫化氢等有害物质都将得到去除，对以后流程中水质的进一步处理将起到关键作用。如果能配合JBM新型组合式生物填料使用，可加速生物分解过程，具有运行管理简便、投资省、处理效果高、大限度地减少占地等优点。反应机理：生物接触氧化法是一种介于活性污泥法与生物滤池之间的生物膜法工艺，其特点是在池内设置填料，池底曝气对污水进行充氧，并使池体内污水处于流动状态，以保证污水与污水中的填料充分接触，避免生物接触氧化池中存在污水与填料接触不均的缺陷。

该法中微生物所需氧由鼓风机曝气供给，生物膜生长至一定厚度后，填料壁的生物会因缺氧而进行厌氧代谢，产生的气体及曝气形成的冲刷作用会造成生物膜的脱落，并促进新生物膜的生长，此时，脱落的生物膜将随出水流出池外。基本特点由于填料比表面积大，池内充氧条件良好，池内单位容积的生物固体量较高，因此，生物接触氧化池具有较高的容积负荷；由于生物接触氧化池内生物固体量多，水流完全混合，故对水质水量的骤变有较强的适应能力；剩余污泥量少，不存在污泥膨胀问题，运行管理简便。

生物接触氧化法具有生物膜法的基本特点，但又与一般生物膜法不尽相同。一是供微生物栖附的填料全部浸在废水中，所以生物接触氧化池又称淹没式滤池。二是采用机械设备向废水中充氧，而不同于一般生物滤池靠自然通风供氧，相当于在曝气池中添加供微生物栖附的填料，也可称为曝气循环型滤池或接触曝气池。三是池内废水中还存在约2~5%的悬浮状态活性污泥，对废水也起净化作用。因此生物接触氧化法是一种具有活性污泥法特点的生物膜法，兼有生物膜法和活性污泥法的优点。优点净化效率高；处理所需时间短；对进水有机负荷的变动适应性较强；不必进行污泥回流，同时没有污泥膨胀问题；运

行管理方便。

目前存在的问题主要是池内填料间的生物膜有时会出现堵塞现象，尚待改进。研究的方向是针对不同的进水负荷控制曝气强度，以消除堵塞；其次是研究合理的氧化池池型和形状、尺寸和材质合适的填料。SBR序批式活性污泥法SBR是序列间歇式活性污泥法简称，是一种按间歇曝气方式来运行的活性污泥污水处理技术，又称序批式活性污泥法。优点处理设备少，构造简单，便于操作和维护管理。反应池内存在DO、BOD5浓度梯度，有效控制活性污泥膨胀。广东洗衣厂污水处理设备工程