

湖南洗衣厂污水处理设备方案

产品名称	湖南洗衣厂污水处理设备方案
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

湖南洗衣厂污水处理设备方案

洗涤污水中有机成份较高，BOD5/CODcr 0.3，可生化性较好，因此采用生物处理方法大幅度降低污水中有机物含量是较经济的。由于污水中氨氮及有机物含量较高，特别是有机氮，在生物降解有机物时，有机氮会以氨氮形式表现出来，氨氮也是一个重要的污染控制指标，因此污水处理采用缺氧好氧MBR工艺，即生化池需分为A级池和O级池两部分。调节池内污水采用污水提升泵提升至A级生化池，进行生化处理。在A级池内，由于污水中有机物浓度较高，微生物处于缺氧状态，此时微生物为兼性微生物，它们将污水中有机氮转化为氨氮，同时利用有机碳源作为电子供体，将NO₂--N、NO₃--N转化为N₂，而且还利用部分有机碳源和氨氮合成新的细胞物质。

所以A级池不仅具有一定的有机物去除功能，减轻后续O级生化池的有机负荷，以利于硝化作用进行，而且依靠污水中的高浓度有机物，完成反硝化作用，较终消除氮的富营养化污染。经过A级池的生化作用，污水中仍有一定量的有机物和较高的氨氮存在，为使有机物进一步氧化分解，同时在碳化作用趋于完全的情况下，硝化作用能顺利进行，特设置O级生化池。A级池出水自流进入O级池，O级生化池的处理依靠自养型细菌（硝化菌）完成，它们利用有机物分解产生的无机碳源或空气中的二氧化碳作为营养源，将污水中的氨氮转化为NO₂--N、NO₃--N。O级池出水一部分进入沉淀池进行沉淀，另一部分回流至A级池进行内循环，以达到反硝化的目的。

在A级和O级生化池中均安装有填料，整个生化处理过程依赖于附着在填料上的多种微生物来完成的。在A级池内溶解氧控制在0.5mg/l左右；在O级生化池内溶解氧控制在3mg/l以上，气水比15:1。O级生化池一部分出水回流进入A级池，一部分流入竖流式沉淀池，进行固液分离。沉淀池固液分离后的出水经消毒池消毒后即可直接排放。沉淀池沉淀下来的污泥由我公司引进的目前国内较先进的脉冲气提装置，一部分提升至A级池，进行内循环，一部分提升至污泥池。污泥池内浓缩后的污泥消毒后外运或填埋处理。

污泥处理工艺通常小型的污水处理站污泥处理有两种方法：一是污泥浓缩机械脱水处理；二是污泥干化处理。考虑污泥浓缩机械脱水处理业主投资大，而污泥浓缩干化处理对周围卫生有影响。由于本工艺中

设有污泥消化系统，产生污泥量极少，为此，本工程产生的污泥只作简单的浓缩处理后，由人工每年清理外运作农肥。

湖南洗衣厂污水处理设备方案工艺设施，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NO₂-NO₃-还原成N₂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。湖南洗衣厂污水处理设备方案