

周口市医院污水处理设备

产品名称	周口市医院污水处理设备
公司名称	潍坊方佳环保科技有限公司
价格	面议
规格参数	
公司地址	临朐县安家河工业园
联系电话	13406621754

产品详情

工作原理

厌氧生物滤池简介

1、厌氧生物滤池的作用原理

- 1)、过滤作用：填料截留过滤进水中的大的颗粒物和悬浮物；
- 2)、水解作用：厌氧微生物可以将大分子的不溶性的物质水解转化为小分子的可溶性的物质；
- 3)、吸收作用：厌氧微生物吸附、吸收水中的有机污染物，一部分用于自身的生长繁殖，一部分以沼气的形式通过U型水封出；
- 4)、脱氮作用：将接触氧化床出水回流至厌氧滤池，厌氧微生物中的反硝化菌可以利用回流水中的硝态氮并将其转化为氮气，以去除污水中的氮物质。

农村污水经厌氧滤池处理后，降低了悬浮物、有机污染物以及氮的浓度，也降低了后续的接触氧化床的负荷。

2、接触氧化床的作用原理

- 1)、吸附作用：好氧微生物在填料上生长繁殖过程中相互部结形成表面积较大的、浓度较高的生物膜，可以大量吸附水中大部分的有机污染物，使污染物浓度降低；
- 2)、摄取、分解作用：在向反应器内不断通空气的情况下，好氧微生物可以将吸附的有机污染物作为营养物质摄体内，进行代谢，一部分用于自身的生长繁殖，一部分转化为二氧化碳和水。

接触氧化床使农村污水中的有机污染物浓度进一步降低，出水COD_{Cr}、BOD₅去除率达到80%以上，可以达到国家污水排放二级标准。

3、沉淀池的工作原理

1)、利用重力作用使接触氧化床出水中比重大于水的悬浮污泥下沉至池底，从而使之从水中去除，保证较好的出水水质；

2)、沉降到底部的污泥并自动返回至接触氧化床，以维持接触氧化床的污泥浓度。

4、消毒池通过采用固体氯对出水进行消毒，可有效杀死水中的细菌、大肠杆菌、病毒等致病微生物，处理后的水清亮透明，无臭味，细菌数和大肠杆菌数均可符合国家污水排放标准。

潍坊，古称“潍县”，又名“鸢都”，是半岛城市群地理中心。地处黄河三角洲高效生态经济区、山东半岛蓝色经济区两大国家战略经济区的重要交汇处。中国新一线城市，是中国具投资潜力和发展活力的新兴经济强市。潍坊是风筝文化的发祥地，国际风筝联合会组织总部所在地，也是“国际风筝会”（又称“风筝节”）庆典活动的固定举办地点。潍坊是中欧城镇化伙伴关系城市、联合国水环境示范城市。

本污水主要工艺过程设计如下：污水通过机械格栅拦污后的污水直接进入调节池，设置调节池的目的调节污水的水量和水质，为防止悬浮物在调节池内沉淀，在调节池底布有穿孔曝气管，采用间隙曝气。

本工程污水中有机成份较高， $BOD_5/COD_{Cr}=0.5$ ，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最经济的。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A/O生物接触氧化工艺，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 NO_2--N 、 NO_3--N 转化为 N_2 ，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，最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 NO_2--N 、 NO_3--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自流进入消毒池，用固体氯片消毒后即可直接排放。

沉淀池沉淀下来的污泥由气提装置，一部分提升至A级池，进行内循环；一部分提升至污泥池；污泥池内的污泥定期采用粪车外运作农肥处理。

Discharge standards are mainly aimed at hospitals with more than 20 beds, such as traditional Chinese medicine hospitals, ** hospitals, affiliated hospitals, people's hospitals, town hospitals and other large-scale hospital sewage treatment. The discharge standards of sewage from such hospitals are relatively strict, requiring not only disinfection and inactivation of viral bacteria in hospital sewage, but also control. The concentration of COD in sewage should not

exceed 60 mg/L and BOD should not exceed 20 ml/L. Runchuang RCYTH series of integrated sewage treatment equipment is used for such hospital sewage. The equipment adopts the current * advanced AO sewage treatment process. Hospital sewage can be purified and discharged completely up to the standard through grille + AO process pond + deposition + disinfection.