

小型豆腐加工厂污水处理设备装置

产品名称	小型豆腐加工厂污水处理设备装置
公司名称	山东乐斌环保科技有限公司销售部
价格	.00/台
规格参数	
公司地址	临朐县东城街道安家河工业园
联系电话	15763665365 15763665365

产品详情

小型豆腐加工厂污水处理设备装置

设备污水特征

豆腐污水的可生化降解性好，生化降解速度快，适于生物处理；

豆腐污水中含有大量的细菌、病毒、寄生虫卵和一些有毒有害物质，在回用之前必须经过消毒处理；

豆腐污水水质和水量波动较大，必须加强调节以稳定污水水质水量，避免冲击负荷对生物处理设施的影响；

豆腐污水中含有大量的固体悬浮物质如粪便等，这些固体物质大多具有可沉淀、可分解的性质，因此必须加强污水的预处理工艺以去除这些悬浮物质，减轻后续处理工序的负荷。总之，该生活污水中不仅含有有机污染物，而且含有大量的病原微生物，因此在中水回用处理工艺中既要考虑消毒灭菌的卫生指标，也应兼顾COD、BOD等环保指标。

设备结构组成

1、A级生物池(缺氧池)

将污水进一步混合，充分利用池内生物弹性填料作为细菌载体，靠兼氧微生物将污水中难溶解有机物转化为可溶性有机物，将大分子有机物水解成小分子有机物，以利于后道O级生物处理池进一步氧化分解，同时通过回流硝态氮在硝化菌的作用下，可进行部分硝化和反硝化，去除氨氮。

2、O级生物池(生物接触氧化池)

该池为本污水处理的核心部分，分两段，前一段在较高的有机负荷下，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；后段在有机负荷降低的情况下，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。两段式设计能使水质降解成梯度，达到良好的处理效果，同时设计采用相应导流紊流措施，使设计更合理。

曝气方式采用微孔曝气，这样的设计能有效的避免管路由于处理废水产生的污泥堵塞，延长使用寿命，提高氧利用率高。

沉淀池

沉淀是污水中的悬浮物在重力作用下，与水分离的过程。这种工艺简单易行，分离效果好，在各类污水处理系统中往往是不可缺少的一种工序。

此处沉淀池作用是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，使出水效果稳定。

4、消毒池

二沉池出水流入消毒池进行消毒，使出水水质符合卫生指标要求，合格外排。

消毒池内设计消毒装置，导流板，消毒设计投加氯片接触的消毒方式。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或附近水域。

5、污泥池

二沉池污泥经污泥泵定时排至污泥池，并设污泥回流装置，部分污泥回流至A级生物处理池进行硝化和反硝化，既减少了污泥的生成，也利于污水中氨氮的去除。剩余污泥进行污泥浓缩，和好氧消化，污泥上清液回流排入调节池再处理，剩余污泥定期抽吸外运(每年二至三次)。

6、清水池

消毒池出水进入清水池，可直接达标排放或者中水回用

工艺流程

污水经过格栅井拦截水中较大的漂浮物,然后进入调节池,经均化水质后由水泵提升进入初沉池。水中大部分悬浮物在初沉池中去除,出水自流进入级接触氧化池，污水在池内进行水解酸化，将难生物降解的大分子有机物分解为易于生物降解的小分子有机物。同时接受后续O级接触氧化池的回流污水，利用兼性微生物，在其内进行反硝化反应，将在O级接触氧化池中硝化反应产生的亚盐盐和盐还原为 N_2 或 N_2O 、 NO 。级接触氧化池出水自流进入O级接触氧化池。

由于污水经过前面的水解酸化，此时污水的可生化性大大提高，利用生物填料上附着的大量微生物来去除污水中的有机物。同时，利用好氧微生物在其内进行硝化反应，将污水中的氨氮(NH_3-N)转化为亚盐(NO_2)和盐(NO_3)，为级接触氧化池的反硝化反应提供良好的条件。污水的脱氮机理就是利用A/O接触氧化池中不断循环的反硝化—硝化反应进行的。O级接触氧化池出水进入二沉池，进行泥水分离,加氯消毒后达标排放。