

# 南京洗衣厂污水处理设备工艺

产品名称	南京洗衣厂污水处理设备工艺
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

南京洗衣厂污水处理设备工艺无动力污水处理一体化设备综厌氧-兼氧,采用特有的消化结构和载体菌群数,将污水中高分子有机物降解为低分子有机物,以终分解为CO<sub>2</sub>、CH<sub>4</sub>、无机物和水,达到处理污水的效果。污水处理企业如何将行业中污水处理厂的推广到所有厂站,同时公司整体水平。洗涤污水处理设备---设备组成生物池(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载体,靠兼氧微生物将污水中难溶解有机物转化为可溶解性有机物,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,同时通过回流硝碳氮在硝化菌的作用下,可进行部分硝化和反硝化,去除氨氮。

O级生物池(生物氧化池)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,使污水中的有机物含量大幅度;后段在有机负荷的情况下,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,使用寿命,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。这种工艺简单易行,分离效果好,在各类污水处理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,使效果。聚合氯化铝是一类新型的主流无机高分子絮凝剂,由于其在水处理中较的无机药剂有更高的,所以才会迅速的发展和广泛的应用。洗涤污水处理设备---突出优点:具有脱氮除磷能力,并可以通过调节设备的构造,达到处理工业废水,生活污水,城市污水的能力;抗冲击负荷的能力强。氧化法的平均停留时间在6小时以上;易于完成自动控制、操作简单,氧化池内采用曝气器进行鼓风曝气,使纤维束不断漂动,曝气均匀,微生物生长成熟,具有活性污泥法的特征;氧化池内的填料多为组合软填料,质轻、物理化学性质,比表面积大,生物膜附着能力强,污水与生物膜的效率高;

一体化污水处理设备可设于地面上,也可埋于地下。埋于地下时,上部覆上可用于绿化,厂区面积少,地面构

筑物少。按污水来源分类，污水处理一般分为生产污水处理和生活污水处理。生产污水包括工业污水、农业污水以及污水等，而生活污水就是日常生活产生的污水，是指各种形式的无机物和有机物的复杂混合物，包括：漂浮和悬浮的大小固体颗粒；胶状和凝胶状扩散物；纯溶液洗衣行业生产过程中排放的废水中含有大量的污染物，洗衣废水主要包括洗涤废水、清洗废水和甩干废水。

宾馆酒店布草洗涤污水处理一体化设备各废水具有不同的特点：洗涤废水中含有表面活性剂、三聚磷酸钠、羧甲基纤维素、油污、尘土颗粒以及各种微生物等，外观浑浊，COD为300~800mg/l，pH为6.5~7.5，悬浮物含量较高，一般在500~1200mg/l，磷酸盐进入水体会引起水体的富营养化，表面活性剂进入水体后，会使水生动、植物中毒致死。使水中某些微污染物增溶；清洗废水量大，有少量泡沫，所含悬浮物较少，COD也较小，较透明；甩干废水量小，水质略好于清洗废水。目前，处理洗衣废水主要采用化学混凝法、电凝聚法、生物接触氧化法、A B法等。根据洗衣废水色度较高，污水中含有大量的有机污染物，确定主体处理工艺为混凝-沉淀法。

工艺流程介绍，洗衣废水通过污水管排入废水处理站，废水先进入格栅，除去纤维与沉沙等杂物，再进入调节池处理。调节池的废水通过一用一备的废水提升泵输送到混凝反应池，在泵前投加烧碱调节pH在6.5~8.5之间，泵后投加PAC和PAM，混凝反应后的废水进入斜板沉淀池进行固液分离。沉淀池污泥排入污泥浓缩池，上清液排入清水池，达标排入市政管网。污泥集中在污泥浓缩池。使用板框压滤机进行脱水后外运到指定地点填埋。主要处理单元预处理单元。由格栅及调节池组成。格栅主要用以截留废水中较大的悬浮物和漂浮物。防止流道堵塞，并降低后续沉淀及排泥设备的负荷。

由于废水中纤维等物比较多，且渣量较大，使用一般机械格栅难以达到去除效果，拟采用非标设计，有效栅隙3~5mm。由于该污水的水量和水质随时间变化较大，且根据生产的特点，污水处理站需有足够的调节容量以保证后续构筑物、设备运行的连续性和稳定性，因此设置废水的调节池。在调节池内设置水下曝气装置，间歇曝气，以避免池底沉泥，防止废水水解酸化。曝气系统采用UPVC管穿孔制成，曝气方式采用鼓风曝气方式。在调节池出水处设置污水提升泵，提升泵采用自吸式无堵塞泵，共2台，1用1备，污水经泵提升后排至混合反应池。为保证后续处理过程的稳定，在泵后安装流量计1台。混合反应沉淀单元。

南京洗衣厂污水处理设备工艺由混合反应池及斜板沉淀池组成。在提升泵前投加烧碱调节废水pH至7.5-8.0，在泵后投加PAC，在混凝反应池进水口投加PAM；烧碱与废水的反应通过叶轮搅拌。PAC与废水的反应采用管道混合，PAM与废水的反应采用机械搅拌，混凝后产生的絮状颗粒粗大，易于沉淀。（3）污泥处理单元。沉淀池的污泥进入污泥浓缩池，并定期采用自动厢式压滤机进行污泥脱水。污泥进行脱水后外运到指定地点填埋。选用设备为污泥泵2台（1备1用），厢式压滤机1台。宾馆酒店布草洗涤污水处理一体化设备混凝-沉淀法运行流程简单、技术可靠、管理方便，且容易进行改造。采用混凝剂PAC对洗涤废水进行混凝沉淀，节约了水资源，降低了洗衣房洗涤废水的处理成本。洗涤污水处理设备废水主要产生于毛巾、被单、桌布清洗时产生的污水，生产时废水集中排放。洗衣污水中含有大量短纤维和洗衣粉泡沫，较浑浊，有时还带有很深的颜色。当前的废水处理工艺主要有生化处理、膜处理、理化处理等。

对于宾馆用洗衣房设备废水来说，运用生化处理工艺虽然运行费用较低，但处理效果不稳定，生物菌又需培养驯化，对废水的水温也有要求膜处理工艺处理效果很理想，但膜处理的出水能力较差，投资费用很高。根据宾馆用洗衣房设备废水的特点，选择理化处理工艺比较好。该工艺的特点是处理效果稳定、设备投资费用低。洗涤污水的水质状况分析宾馆和酒店，有些地方配备了专门的洗衣房，或是送去专业的洗涤厂进行清洗，其洗衣量大，用水多，且这些洗衣废水中含有较多的富营养物质，若直接排放，很容易使地表水富营养化。

根据洗衣的过程，洗衣厂废水主要包括洗衣废水、清洗废水和甩干废水，其中洗衣废水约占废水总量的30%，清洗废水约占废水总量的60%，甩干废水约占废水总量的10%。且各废水具有不同的特点：洗衣废水中含有大量短纤维、大量洗衣粉泡沫，CODCr值较高，废水较浑浊，有时还带有很深的颜色；清洗废水量大，有少量泡沫，所含悬浮物较少CODCr值较小，看上去废水较透明；甩干废水量小水质略好于清洗废水。洗涤污水处理常用工艺根据洗衣废水的主要特征，处理工艺主要有化学混凝法、生物接触氧化法、

物化与生化工艺相结合的方法等。混凝沉降工艺混凝沉降法工艺主要包括预处理、混合反应沉淀和污泥处理三个单元。该废水处理工艺流程简单、运行高效、可调节性高：能有效除去SS和LAS，COD去除率达到60%~70%，LAS去除率达到80%~90%，色度去除率达到80%~95%。此外，该工艺具有一定的抗冲击负荷的能力。

气浮-曝气生物滤池气浮-曝气生物滤池工艺通过向废水中加入混凝剂进行破乳和混凝气浮，降低水中的洗涤剂、悬浮物、胶体等污染物含量，然后在通过曝气生物滤池处理至集水池。气水比大于0.5，对BOD5去除率达到80%以上，破乳和混凝气浮过程，COD去除率达大于55%以上，曝气生物滤池COD去除率达到78.8%，硝化效率高，出水水质达到《生活杂用水水质标准》。该工艺占地面积小，处理效率高，处理水量大，能耗较低。混凝沉淀-水解酸化-接触氧化工艺混凝沉淀-水解酸化-接触氧化工艺。该工艺通过水解酸化对生物接触氧化所产生的污泥进行硝化，COD去除率达到86%，色度去除率达到90%，BOD5去除率达到92%。

该工艺操作简易，容易维护，生成污泥量少，沉降性好。洗涤污水处理的具体流程废水经格栅拦截去除水中废渣、纤维等固体悬浮物，进入调节池，在调节池内均质、均量后经泵提升至絮凝沉淀池，在水中投加混凝剂后，其中悬浮物的胶体及分散颗粒在分子力的相互作用下生成絮状体且在沉降过程中它们互相碰撞凝聚，其尺寸和质量不断变大，沉降速度不断增加，絮凝体长大到一定体积后即在重力作用下脱离水相沉淀，然后自流进入A级生物池，在A级生物池段异养菌将污水中可溶性有机物水解为有机酸，使大分子有机物分解为小分子有机物，不溶性的有机物转化成可溶性有机物，将蛋白质、脂肪等污染物进行氨化。在O级生物池段存在好氧微生物及消化菌，其中好氧微生物将有机物分解成CO<sub>2</sub>和H<sub>2</sub>O；在充足供氧条件下，硝化菌的硝化作用将NH<sub>3</sub>-N氧化为NO<sub>3</sub><sup>-</sup>，通过回流控制返回至A级生物池，在缺氧条件下，异氧菌的反硝化作用将NO<sub>3</sub><sup>-</sup>还原为分子态氮，接触氧化池出水自流进入沉淀池进行沉淀，沉淀池出水进入清水池，在清水池中短暂停留后达标排放。南京洗衣厂污水处理设备工艺