

【小型乡村生活污水处理装置】

产品名称	【小型乡村生活污水处理装置】
公司名称	潍坊方佳环保科技有限公司
价格	35000.00/台
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

【小型乡村生活污水处理装置】

设计原则1、工艺流程具有合理性、先进性和可靠性；2、工程投资省、工期短、运行维护费用低、操作管理方便；3、工艺效果好，出水水质稳定，处理过程没有二次污染的产生；4、设备布置紧凑合理，充分节约占地面积。设计范围1、提供的原水为经过简单前处理的工业生产废水，主要为电镀废水，水质资料不详细。参考同类污水水质，废水中主要的污染物为重金属Cu、Ni、Cr、少量有机物、微生物、悬浮固体、胶体物质以及其他污染成分。处理后的纯水量为10T/H，出水电导率维持在180 μ S/cm以下，水质达到回用标准，完全满足工业用水的要求。2、系统运行及供水方式：10小时连续运行。3、设计范围：回用水工程的总体设计，包括工艺流程设计、设备选型和配置等。本方案提供预处理系统和反渗透系统两部分。不含厂房土建、照明等有关的工作，不含现场安装时设备就位、用水、用电和其它相关费用。工艺原理综合废水自流经格栅去大颗粒悬浮物流入废水调节池；调节池中废水均质均量后，通过液位计控制由污水提升泵打入水解池，利用厌氧微生物来对废水中N、P、COD_{Cr}、BOD₅等污染物进行降解。水解池内挂有弹性纤维复合填料以增加微生物量，池内存在高浓度的污泥混合液及生物膜，在池内有机物被兼氧菌降解，提高了废水的可生化性，同时，在微生物的作用下，将有机氮和氨态氮转化为N₂和N_xO气体的过程。水解池出水流入氧化池，在好氧的微生物作用下，将废水中NH₄转化为NO₂-和NO₃-。又借助池内弹性填料上附着的好氧微生物的氧化代谢作用，分解废水中的有机污染物，从而降低其BOD₅、COD_{Cr}、等污染物指标。接触氧化池出水自流入沉淀池，沉淀的污泥适当经气提打入污泥池消化处理，沉淀池的污水主要进行泥水分离后再流入后续清水消毒池达标排放。污泥池累积的剩余污泥消化后由抽泥泵定期清理外运，上清液回流水解池进行反硝化脱氮处理。新型膜分离技术在传统膜分离技术广泛用于工业生产的同时，越来越多的新工艺对膜分离技术提出更高的要求：一方面要提高膜的工作性能，增加膜通量、减轻膜污染、降低压力驱动消耗等；另一方面力求尽力降低成本，简化膜的制造技术，延长单膜使用时间。由此诞生了渗透汽化膜、液膜和动态膜等新型膜分离技术。1 渗透汽化膜技术渗透汽化膜(PV)是一种基于高分子材料的无孔致密复合膜，根据“溶解—扩散”原理，在渗透汽化过程中，待分离组分在膜两侧蒸汽压差的推动下，被膜选择性吸附溶解，以不同的速度在膜内扩散，在膜下游汽化、解吸，实现混合物分离。有机混合物原料液经加热器加热到一定温度后，送入膜器与膜接触，水分被膜选择性透过，在膜的透过侧被冷凝收集，物料中的水分被脱除，达到分离纯化的目的。渗透汽化膜分离技术操作简单、无污染、能耗低、无添加剂、不受汽液平衡限制，适合于醇类和水的分离、酯类有机物脱水、醚类有机物中水分的脱除、混合溶剂中水分的脱除以及水中有机物的脱除等。2 液膜技术液膜(LV)并不是传统的固相膜，而是悬浮于液体中很薄的一层乳液颗粒。在高剪切力

作用下将两相互不相容的液体制成乳状液，再分散于第三相中，介于乳状液球中被包裹的内相与连接的外相之间的这一相就叫液膜。液膜技术经历了带支撑体液膜、乳化液膜和含流动载体乳化液膜三个阶段。主要适用于分离物理、化学性质相似而不能用常规的蒸馏、萃取方法分离的烃类混合物，具有分离效率高、分离浓缩同步完成等特点。

3 动态膜技术

动态膜(DM)是指通过预涂剂或活性污泥在膜表面行程的新膜，也成次生膜(SM)。动态膜采用大孔径的材料制作膜组件，如不锈钢丝、筛网等，起支撑作用。而实际分离作用的是其上的分离层。分离层由涂层材料或污水中的微生物及其新陈代谢产物附着在支撑层上形成，所以膜的形成过程实质上就是膜的污染过程，利用污泥层起到截留分离作用。动态膜具有易制备、通量高、易清洗等优点。供配电及自动控制本系统经调试正常投运后基本上能连续自动运行，废水从提升进入运行的处理设施开始到出合格水能按设定的流程自动进行。只有少数运行工况的实施要工作人员通过手动切换和调节相应阀门的启闭状态来实现。如投配药、溶药、调整加药量、清渣、排泥、污泥脱水等要工作人员在现场操作。系统中分段设置液位、流量、压力、pH值等仪表用于现场监测相关单元装置的运行情况；调节池、加药箱设置液位仪，有超限报警功能，并与相应水泵实现连锁，以控制水泵的工作状态。系统装机总功率264.885Kw，其中备用容量72.015Kw，间断用电使用系数40%所有用电负荷均为380V和220V低压用电负荷；处理系统以设计能力同时运行时，大需要用电量为234.31Kw，其中连续用电量为192.87Kw，间断用电量为41.44Kw。根据国家标准《供配电系统设计规范》(GB50052-95)中关于负荷分级的规定，装置所有负荷均为三级负荷。处理系统中的大部分用电设备均为三相对称的线性负荷，预计用电设备投运后产生的高次谐波大允许值符合《电能质量公用电网谐波》(GB/T14549-93)的要求，不需要采取防止高次谐波污染电网的措施。