

# 屠宰场污水处理方案设计

产品名称	屠宰场污水处理方案设计
公司名称	潍坊中能美亚环保设备有限公司
价格	63000.00/套
规格参数	品牌:美亚 电话:13854485103 产地:潍坊
公司地址	潍坊综合保税区高新二路东规划路以北1号楼304 (配套区)
联系电话	18663629262

## 产品详情

一体化污水处理设备工艺所需产品有：组合填料、格栅除污机、板框压滤机、三叶罗茨鼓风机、微孔曝气器等

污水处理设备发展前景屠宰场污水处理方案设计污水设施建设推动了环保产业发展，到2020年城市污水处理率将不低于90%，我国污水处理业务市场空间广阔。此外，国家鼓励利用再生水的政策，也将对污水深度处理业务提供广阔的市场空间。我国污水处理建设的严峻形势，县城和建制镇污水处理率较低的现状，为污水处理市场的建设、运营投资均带来巨大投资空间。

一、污水介绍：屠宰厂排放污水处理设备由于屠宰污水中含有一定量的大块漂浮物（血污、毛皮、杂物 染物等），因此先用格栅予以拦截下来，以保证后续设备的正常运行，因为屠宰污水中含有血污、油脂等大分子有机物存在，直接进入好氧将很难降解 屠宰场现有化粪池能够起到一定的处理效果，但现有出水浓度依然很高并且夹带部分油脂，为了减轻后续处理设施的负荷，因此考虑在前端加一座隔油池以去除油脂。屠宰场因为工作时间的因素，它的排水周期跟其它污水排放周期不同，它主要集中在夜间排放，因此必须设置一个较大的调节池来调节水质水量以保证整套设施的正常运行，减轻对后续设施带来的冲击负荷，污水经调节池收集然后通过泵泵入后续处理设施。

污水经过前端化粪池处理后，污水中依然含有大部分大分子有机污染物，因此需要进一步对其降解为小分子物质，为后续好氧生化做准备，并且考虑到污水中氨氮和总磷的超标，因此必须设施好氧—缺氧的交替运行环境来达到硝化—反硝化的交替运行来达到脱氮除磷的效果，此处通过设置水解酸化池将后续好氧处理出水部分回流至水解酸化池来实现。污水经过水解酸化池后进入好氧池，此处将好氧池分为两段，它的好处在于在不同的好氧段，微生物根据环境不同而呈现空间的分布，具备针对性，有着更好的去除效果。污水经过前端各个生化处理设施处理后，有机污染负荷很大程度得到降解。 污水中色度依

然难以达标，为了对色度的去除，并同时考虑对COD的降低和氨氮及总磷的降低，因此此处设置混凝沉淀池并且投加针对性的药剂。沉淀池出水，进入消毒池，然后最终达标排放。

二、设备介绍 1、设备概述设备克服了组合式污水处理设备占地面大这一缺点，节省了用料，降低了设备和工程成本。但其也有不足之处，即处理水量较土建工程和组合式污水处理小。适应于中小水量的养殖污水处理。随着我国畜牧业的迅猛发展，养殖污水污染不断加剧，其污染防治迫在眉睫。养殖污水具有典型的“三高”特征，即：COD<sub>Cr</sub>高达3000~12000mg/L，氨氮高达800~2200mg/L，SS超标数十倍。限于养殖业的薄利行业，处理工艺仅针对COD<sub>Cr</sub>的大幅削减，而对氨氮的达标排放问题，尚存在很大的技术难度。设备的材质常用碳钢，不锈钢和玻璃钢，这个根据业主要求可以定做。一体化污水处理设备专门针对养殖行业的污水，设计处理工艺进行处理。适用于各种畜禽养殖场（养鸡场、养鸭场、养猪场、养牛场、养兔场、养狐狸场等）产生的污水。 2、工艺优点（1）采用的生物接触氧化处理工艺，比活性污泥池体积小，适应性强，耐冲击负荷性能好，出水水质稳定，不会产生污泥膨胀；（2）填料比表面积大，微生物易挂膜，脱膜，在同样有机物负荷条件下，对有机物去除率高，稳定可靠，同时无需投加药剂，节约后续成本，降低运行费用；（3）水解酸化可有效污水血色，分解大分子有机物，减少后续处理负荷；（4）沉淀效果理想，可获得较好的出水水质；（5）消毒处理，去除率达到99.4%以上；（6）妥善处理剩余污泥，保证系统的稳定可靠运行，排泥方便，减少人工操作（7）采用独特的构造方式，最大限度减少臭气扩散；（8）运行管理简单，可根据实际情况进行运行状态调整（9）净化效率高，BOD去除率在85%~90%，出水各项指标达到国家二级或一级排放标准，（10）能够处理屠宰行业污水及其相类似的工业有机污水；3、厌氧、缺氧、好氧三级生物处理合理组合,主要技术参数为：（1）集水池 :25m,停留时间 12小时,地下。（2）水力筛网 4.8m 不锈钢筛板,地面。（3）沉砂隔油池 :4m,半地面。（4）厌氧消化池 :100m,停留时间 4天,地下。厌氧滤池 :50m,停留时间 2天,地下。（5）中间水池 :5m,停留时间 5小时,地下。（6）缺氧池 :100m,停留时间 4天,地下。（7）喷淋好氧池 :25m,停留时间 12小时,地面。（8）出水和生物净化池 :300m,停留 8天。

### 屠宰场污水处理方案设计

4、处理设备安装注意事项：（1）设备安装之处必须保证下雨不积水；（2）设备的出水管必须在相对地坪0.4m以下；（3）设备上方不得压有重物，不得有大型车辆经过(指无特殊设计的)；（4）设备一般不得抽空内部污水，以防止地下水把设备浮起。

三、工艺选择 屠宰厂一体化污水处理设备采用的主体工艺以A/O(厌氧-好氧活性污泥法)工艺为主。随着污水处理要求的不断提高与多元化需求，MBR(膜生物反应器)工艺、SBR(

序批式活性污泥法)工艺也作为主体工艺运用到一体化污水处理设备中。采用A/O工艺作为主体工艺的一体化污水处理设备具备降低有机污染物和除磷脱氮的功能,也不存在污泥膨胀问题,运行管理较简便。由于填料的比表面积大,池内的充氧条件良好,生物接触氧化池内单位容积的生物固体量高,再加上污泥回流,反应池内活性污泥浓度较高,因此兼有活性污泥法的特点,具有较高的容积负荷。由于生物固体量多,当有机容积负荷较高时,其F/M比可以保持在一定水平,因此,污泥产量可相当于或低于活性污泥法。该工艺操作简单,运转费用低,处理效果好,运行稳定,是目前较为成熟的生活污水处理工艺,能有效地确保污水达标排放。MBR处理工艺对水质的适应性好,耐冲击负荷性能好,出水水质优良、稳定,不会产生污泥膨胀;池中采用新型弹性立体填料,比表面积大,微生物易挂膜,脱膜,在同样有机物负荷条件下,对有机物去除率高,能提高空气中的氧在水中溶解度;工艺简单,不必单独设立沉淀、过滤等固液分离池,占地面积少,水力停留时间大大缩短;污泥排放量少,只有传统工艺的30%,污泥处理费用低,但一次性投资较高。采用SBR法作为主体工艺的一体化污水处理设备具有工艺流程简单,构筑物少的特点。该工艺不需设置污泥回流设施,不设二沉池,曝气池容积也小于传统连续式活性污泥法,易产生污泥膨胀的现象。通过调节运行,不仅去除COD,而且可以有效地脱氮除磷。该工艺对水质水量变化适应性强,出水水质较稳定,适合间歇排放的污水,可由PLC自动控制系统灵活控制运行工序。但SBR法属于间歇式活性污泥法,排水时间短,且排水时要求不搅动沉淀污泥层,因而需要专门的排水设备(滗水器),且对滗水器的要求较高。

屠宰场污水处理方案设计工艺特点

- (1) 出水水质优质稳定 由于膜的高效分离作用,分离效果远好于传统沉淀池,处理出水极其清澈,悬浮物和浊度接近于零,细菌和病毒被大幅去除,可以直接作为非饮用市政杂用水进行回用,用途较广。同时,膜分离也使微生物被完全被截流在生物反应器内,使得系统内能够维持较高的微生物浓度,不但提高了反应装置对污染物的整体去除效率,保证了良好的出水水质,同时反应器对进水负荷(水质及水量)的各种变化具有很好的适应性,耐冲击负荷,能够稳定获得优质的出水水质。
- (2) 剩余污泥产量少 该工艺可以在高容积负荷下运行,由于MBR膜池内膜的截留,一次剩余污泥产量极低,降低了污泥处理费用。
- (3) 占地面积小,不受设置场合限制 生物反应器内能维持高浓度的微生物量,处理装置容积负荷高,增量扩容方便,占地面积大大节省(只有传统工艺的1/2);该工艺流程简单、结构紧凑、不受设置场所限制,适合于任何场合,可做成地面式、半地下式和地下式。
- (4) 可去除氨氮及难降解有机物 由于微生物被完全截流在生物反应器内,从而有利于增殖缓慢的微生物如硝化细菌的截留生长,系统硝化效率得以提高。同时,可增长一些难降解的有机物在系统中的水力停留时间,有利于难降解有机物降解效率的提高。
- (5) 无需进行深度处理 高效的固液分离将污水中的悬浮物、胶体物质、生物单元流失的微生物菌群与已净化的水分离,该工艺所采用的MBR膜孔径为0.08-0.3 μm,细菌不能通过,理论上无需消毒处理。因此采用该工艺不须经深度处理即可直接回用。

四、服务承诺:

公司多年来一直坚持“全方位服务,让用户更满意”的经营理念,努力为用户提供优质的产品和优良的服务。公司对每一个项目皆给予高度重视,设有专员负责用户的售后服务,在此,我们郑重承诺:

- (1) 我公司保证工艺中所有的处理设备材料均为先进设备,是用的工艺和zui佳材料制造而成的,并完全符合合同规定的质量、规格和性能要求。保证所提供的设备经正确安装、正常运转和保养,在其使用寿命期内具有满意的性能,并对设备质量保证期内出现的缺陷、故障负责。
- (2) 我公司保证废水处理设施建成并具备试车条件后,在合同规定时间内完成调试工作。保证对整套工艺调试至合格为止,并对用户的操作人员进行技术培训,直至用户掌握工艺参数以及设备的操作运行。
- (3) 本工程保修期为一年(即工程投入运行后一年内的时间为工程保修期),保修期内免费为用户

提供技术服务支持，保修期满后的工程维护服务及设备检修等，只收取成本费。（4）污水处理站调试完毕移交甲方后3个月，派技术人员回访，了解运行状况及听取用户意见，并作进一步完善。（5）如用户需要，可提供营运管理服务。