

# 专科医院污水消毒设备

产品名称	专科医院污水消毒设备
公司名称	潍坊中能美亚环保设备有限公司
价格	5500.00/台
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

联系人曾工：13854485103

### 专科医院污水消毒设备

针对医院污水处理的要求，主要有以下几个方面：遵守国家及地方有关环保法律法规和技术政策，采用成熟的工艺技术及设备，充分发挥其优势，满足设计要求，确保稳定运行，在设计中贯彻节能的原则，最大限度降低废水的处理成本和运转费用，实现资源化利用，争取获得最大的经济效益，充分考虑工程操作、管理、维护的方便，降低劳动强度。采取必要措施，尽量减少环境影响，避免二次污染，合理降低工程造价和运行费用，提高工程效益，同时最大限度地提高系统的可靠性。

### 医院污水处理工艺

#### 格栅

污水中含有大量较大的悬浮物和漂浮物，格栅的作用是截留并去除上述物质，对水泵和后续处理单元起保护作用。

#### 调节池

1. 调节污水水质水量。
2. 调节池采用地下封闭钢砼结构，与其它处理单元合建在一起，节省基建投资，池顶上覆土，为检查维修方便，在调节池的边角处设有检查孔，可定期对调节池进行维护；
3. 调节池中设有潜水搅拌机，定期搅拌，防止悬浮颗粒沉淀。

## 厌氧池

污水由提升泵把调节池中稳定后的污水提升到厌氧池，利用厌氧菌的作用,使有机物发生水解、酸化和甲烷化,去除废水中的有机物,并提高污水的可生化性,有利于后续的耗氧处理。

## 接触氧化池

- 1.接触氧化池是一种生物挂膜法为主,兼有活性泥的生物处理装置,通过提供氧源,污水中的有机物被微生物所吸附、降解,使水质得到净化。
- 2.一般设计过程中考虑接触氧化时间以5小时为宜,内部设高比表面积弹性填料,填充率为70%,比表面积近600m<sup>2</sup>/m<sup>3</sup>。
- 3.由于大量微生物被固定在填料层表面,形成高浓度的污泥床,俗称生物膜,它具有较强的耐负荷冲击.此种结构由于没有或极少量地产生悬浮性的活性污泥,因而不会产生污泥膨胀。

## 专科医院污水消毒设备絮凝沉淀池

- 1.用于去除污水中的悬浮污染物，减少了悬浮物对消毒剂的干扰，节省消毒剂的用量，并为余氯在线自动监测提供良好的环境。
- 2.为减小占地面积，采用竖流式沉淀池，采用地埋式钢筋混凝土结构，与其它处理单元合建在一起，池顶上覆土，为检查维修方便，在絮凝沉淀池的边角处设有检查孔，可定期对调节池进行维护。
- 3.污泥沉积在泥斗中，通过污泥泵定期经污泥管排入污泥浓缩池中，出水自流入消毒接触池。

## MBR膜分离反应器

- 1.膜生物反应器（MBR）是一种由膜分离单元与生物处理单元相结合的新型水处理技术，以膜组件取代二沉池在生物反应器中保持高活性污泥浓度减少污水处理设施占地，并通过保持低污泥负荷减少污泥量。
- 2.与传统的生化水处理技术相比，MBR具有以下主要特点：处理效率高、出水水质好；
- 3.设备紧凑、占地面积小；易实现自动控制、运行管理简单。
- 4.厌氧膜生物反应器中，通过膜的高效截留，不仅解决了厌氧污泥容易从膜生物反应器流失导致出水水质降低的问题，同时膜分离的作用还体现在对厌氧反应器的构造与处理效果的强化方面。
- 5.以UASB与膜单元相结合为例，厌氧膜生物反应器不再需要设计的三相分离器来实现固液气的分离；
- 6.而对于两相厌氧MBR，由于膜分离的作用使产酸反应气中的产酸菌浓度增加，提高了水解发酵能力，同时膜将大分子有机物截留在产酸反应器中使水解发酵，因此保持较高的酸化率。
- 7.厌氧膜生物反应器厂用于高浓度有机分水的处理效果，由于膜生物反应器缺少曝气，为了使厌氧污泥处于悬浮状态，处理高浓度有机的厌氧膜生物反应器均采用分体式。

## 消毒接触池

- 1.沉淀池出水进入消毒接触池，使污水与消毒剂保持一定的接触停留时间，保证消毒剂有效地杀死水中细菌，出水排放至市政管网。

2.根据《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)要求传染病医院污水接触时间不宜小于1.5小时,综合医院污水接触时间不宜小于1.0小时。

3.采用地埋式钢筋混凝土结构,与其它处理单元合建在一起,节省基建投资,接触池内设置导流墙,避免短流,在接触池的出口设置余氯自动监测设备,以便及时调节消毒剂的投加量。

## 污水排放标准

1.医疗机构水污染物排放标准:GB18466-2005

2.污水排入城镇下水道水质标准:CJ 343-2010

3.城镇污水处理厂污染物排放标准:GB 18918-2002

4.小型生活污水处理成套设备:CJ/T 355-2010

5.外壳防护等级 IP 代码:GB 4208-2008

6.安全标志及其使用导则:GB2894-2008

7.包装储运图示标志:GB/T 191-2008

8.产品包装通用技术条件:GB/T 13384-2008

9.工业产品使用说明书 总则:GB 9969.1-1998

10.工业产品使用说明书 机电产品使用说明书编写规定:JB/T 5995-1992

专科医院污水消毒设备医院污水处理主要是消毒,即杀灭病原体。常用的方法是氯化消毒或用臭氧消毒(见水的消毒、废水氧化处理法)。

医院排出的放射性废水常用贮存衰减法处理。医院常用的放射性同位素如<sup>131</sup>碘,<sup>32</sup>磷,<sup>198</sup>金,<sup>24</sup>钠等是半衰期较短的同位素,因此可以将放射性污水贮存于地下专用衰变水池内,贮存时间为10倍于半衰期,把放射性浓度降到容许排放的程度。如果放射性污水的浓度很低,水量很小,也可用稀释法处理。

医院污水处理过程中排出的污泥按每张病床计,每天平均为0.7~1升,含水95%,含有污水中病原体总量的70~80%,必须进行消毒处理。消毒方法有加热消毒、化学药剂消毒、射线消毒等。加热消毒的热源通常为蒸汽、电能或生物能(高温堆肥),有的地区可以用太阳能。或者用焚烧法处理(见污泥焚烧)。化学药剂消毒可用漂白、石灰、氨水、氯或苛性钠等。用漂白或氯时,有效氯用量约为污泥量的2.5%。用碱性药剂时,污泥的pH值达到12后,保持半小时以上,效果最好。

ORP 由于在厌氧段,一般要求DO<0.2mg/L,传统的DO传感器在该区段无法发挥作用。而研究表明ORP与厌氧放磷效果存在一定的相关性,因此,通过对该区段ORP的检测,可以很好的指示该系统厌氧放磷的程度[5]。

硝酸盐 回流污泥从二沉池回到厌氧池,将部分NO<sub>x</sub>-N带回厌氧池。如果硝酸盐浓度过大,会导致反硝化细菌和聚磷菌产生竞争,反硝化细菌抢先消耗掉快速生物降解的有机物进行反硝化,这样虽有利于脱氮但不利于除磷,因此对厌氧区段的硝酸盐氮浓度有一定要求。

C/P比 在厌氧池段,聚磷菌要吸收低分子有机物合成PHB,因此污水中可生化降解有机物对聚磷菌厌氧释磷起着关键作用。与此相关的参数有:COD,大致反映废水中有机物总含量的;BOD,

大致反映废水中可生化降解有机物含量；挥发性脂肪酸（VFA），构成了聚磷菌的营养底物，但是，过多的挥发性脂肪酸又会导致引起pH值的降低而导致过程厌氧消化过程的失败； $\text{PO}_4\text{-P}$ ，污水中的溶解磷含量；TP，污水中总磷含量。

#### 污泥浓度MLSS

通常系统中MLSS越大，则厌氧段的释磷效果越好，并且在缺氧段DPB的吸磷能力也更强。