

医院废水处理装置

产品名称	医院废水处理装置
公司名称	潍坊龙裕环保科技有限公司
价格	8800.00/套
规格参数	品牌:潍坊龙裕环保 型号:LY 材质:碳钢
公司地址	山东省潍坊市临朐县东城街道东镇路9号
联系电话	18753650369 18753650369

产品详情

医院废水处理设备

医院废水处理设备采用国际先进的生物处理工艺，在总结国内外生活废水处理装置的运行经验的基础上，结合自己的科研成果和工程实践，设计出一种可地埋设置的成套有机废水处理装置，集去除BOD5、COD、NH3-N于一身，具有技术性能稳定可靠、处理效果好、投资省、自动化运行、维护操作方便、不占地表面积、不需盖房、不需采暖保温等优点。地面之上可种花种草，不影响周围环境。

原理

此装置一般埋设于地表之下，运用二次生物接触氧化处理工艺，它处理的效果超越全混合生物氧化池，对水质的适应性强度高，保证了水处理的稳定性。该设备在池中采用了新型强效弹性立体填料，对污水中的有机物质具有强效去除的功能。该设备通过氧化处理之后，产生的污泥量较少，仅需90天排放一次即可。为了避免放生病菌滋生、传播的现象发生，必须对水质进行深度消毒处理。目前应用最多的消毒工艺有:紫外线消毒、二氧化氯消毒、臭氧消毒。医院需根据污水水质特点及排放量进行选择。

设备特点

- 1、 该设备埋于地下地表面积可以作为绿化用地，为医院节省占地面积。
- 2、 污水一体化设备采用耐腐蚀、抗氧化材质制成，使用寿命长，为医院节省运行费用。
- 3、 通过生物接触氧化池结合层层过滤、消毒装置，污水处理效果佳，解决病菌传播困扰。
- 4、 此设备脱臭效果好、产生的污泥量小，不会给环境造成其他污染危害。
- 5、 全自动控制系统，安装损坏报警系统，无需人工看管，节省劳动力投入。

处理标准

医院污水经处理与消毒后，应达到下列标准:一、连续三次各取样500毫升进行检验，不得检出肠道致病菌和结核杆菌。

总大肠菌群数每升不得大于500个。

当采用氯化法消毒时，接触时间和接触池出水中的余氯含量，应符合表2·02的要求:

污水处理构筑物中的污泥，必须经过无害化处理，污泥排放时应达到下列标准:

蛔虫卵死亡率大于95%;二、粪大肠菌值不小于 10^{-2} ;三、每10克污泥(原检样中)，不得检出肠道致病菌和结核杆菌。

当污泥采用高温堆肥法进行无害化处理时，堆肥的温度必须大于50℃，并应持续5天以上。

无上、下水道设备或集中式污水处理构筑物的医院，对有传染性的粪便，必须进行单独消毒或其它无害化处理。第2.0.6条医院污水经处理和消毒后，其所含的污染物质与有害物质的含量应符合现行的有关标准的要求。

新标准

- 1、新标准对医院产生的污水、废气和污泥进行了全面控制，在强调对含病原体污水的消毒效果的同时，兼顾生态环境安全。
- 2、在生物指标上，新标准对排入下水道与排入水体的医院污水提出不同要求。新标准严格区分医院性质，同时根据污水去向分为两个等级，并在原有标准基础上提出严格的控制各级指标。
- 3、新标准考虑了消毒效果和生态安全性问题，针对不同性质医院及污水去向对消毒时间和余氯量均作了明确规定，严格了余氯标准的上限。
- 4、在理化指标方面，对排入地表水体的医院污水和传染病医院污水的COD、BOD5、SS、动植物油、石油类、阴离子表面活性剂等指标都在原有标准基础上进行了严格的控制，以增强污水处理系统的抗风险性。考虑氨氮也消耗消毒剂，对氨氮也提出了严格的要求。

废水处理技术

1.洗相废水处理

洗相废水主要来自放射科照片洗印，其中含有的污染物质主要是显影剂、定影剂和漂白剂等。此外，还含有来自于定影液中的银，可进行回收利用。银的回收方法有电解提银法和化学沉淀法，低浓度含银废水也可采用离子交换法和活性炭吸附法处理。

2.含汞废水处理

含汞废水主要来自各种口腔门诊和计测仪器仪表中使用的汞。汞的危害极大，进入水体后可转化为有机汞，并通过食物链的富集浓缩。

含汞废水处理方法包括铁屑还原法、化学沉淀法、活性炭吸附法和离子交换法。

3.酸性废水处理

医院酸性废水主要来自于检验项目或化学清洗剂。

酸性废水腐蚀排水管道，与金属反应产生氢气，浓度较高时与水接触放热，与盐类接触发生爆炸。

酸性废水引起废水整体pH值的变化，也会引起和促成其他化学物质的变化。

氰化钠等物质在酸性条件下能生成叠氮化钠(NaN_3)，引起爆炸，且有很强的毒性。

对酸性废水常采用中和处理。以氢氧化钠、石灰作为中和剂，加入酸性废水中通过搅拌达到目的。

4.传染性病毒废水的处理

医院污水中含有大量的病源微生物、病毒和化学药剂。具有空间污染、急性传染和潜伏性传染的特征。

病毒废水可采用消毒剂和紫外光照射的方法进行处理。

5.其他废液废水处理

医院排出的废水中还含有在医院内部大量使用的有机溶剂、消毒剂、杀虫剂及其他化学药品。

对含有这些特殊污染物质的有毒有害废水一定要做好收集处理工作，不能随意排放。

药剂

根据药剂用途的不同，可以分成以下几类：

(1)絮凝剂:有时又称为混凝剂，可作为强化固液分离的手段，用于初沉池、二沉池、浮选池及三级处理或深度处理等工艺环节。

(2)助凝剂:辅助絮凝剂发挥作用，加强混凝效果。

(3)调理剂:又称为脱水剂，用于对脱水前剩余污泥的调理，其品种包括上述的部分絮凝剂和助凝剂。

(4)破乳剂:有时也称脱稳剂，主要用于对含有乳化油的含油废水气浮前的预处理，其品种包括上述的部分絮凝剂和助凝剂。

(5)消泡剂:主要用于消除曝气或搅拌过程中出现的大量泡沫。

(6)pH调整剂:用于将酸性废水和碱性废水的pH值调整为中性。

(7)氧化还原剂:用于含有氧化性物质或还原性物质的工业废水的处理。

(8)消毒剂:用于在废水处理后排放或回用前的消毒处理。

污水特点

医院污水的水质特点是含有大量的病原体 病菌、病毒和寄生虫卵。如结核病医院污水，每升可检出结核杆菌几十万至几百万个。医院污水还含有消毒剂、药剂、试剂等多种化学物质。利用放射性同位素医疗手段的医院的污水还含有放射性物质。医院污水的水量与医院的性质、规模及所在地区的气候等因素有关，按每张病床计一般为每天200~1000升。

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¹³¹碘,³²磷,¹⁹⁸金，²⁴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。