

一体化医疗污水处理设备

产品名称	一体化医疗污水处理设备
公司名称	枣庄创绿环保科技有限公司
价格	.00/个
规格参数	
公司地址	山东省枣庄市薛城区永福南路御园福邸5-2-601
联系电话	15726321866

产品详情

一体化医疗污水处理设备

一体化医疗污水处理设备综合医院一体化污水处理设备——地埋式污水处理设备原理

在A级，由于污水有机物浓度很高，微生物处于缺氧状态，此时微生物为兼性微生物，它们将污水中的有机氮转化分解成 $\text{NH}_3\text{-N}$ ，同时利用有机碳源作为电子供体，将 $\text{NO}_2\text{-N}$ 、 $\text{NO}_3\text{-N}$ 转换成 N_2 ，而且还利用部分有机碳源和 $\text{NH}_3\text{-N}$ 合成新的细胞物质。所以A级池不仅具有一定的有机物去除功能，减轻后续好氧池的有机负荷。有利于硝化作用的进行，而且依靠原水中存在的较高浓度有机物，完成反硝化作用，终消除氮的富营养化污染。

在O级，由于有机物浓度已大幅度降低，但污水处理设备仍有一定量的有机物及较高 $\text{NH}_3\text{-N}$ 存在。为了使有机物得到进一步氧化分解，同时在碳化作用完成情况下，硝化作用能顺利进行。在O级设置有机负荷较低的好氧生物接触氧化池。在O级池中主要存在好氧微生物及自氧型细菌。其中好氧微生物将有机物分解成 CO_2 和 H_2O ；自氧型细菌利用有机物分解产生的无机碳或空气中的 CO_2 作为营养源，将污水中的 $\text{NO}_2\text{-N}$ 、 $\text{NO}_3\text{-N}$ ——NO级池的出水流到A级池。为A级池提供电子受体，通过反硝化作用终消除氮污染。

一体化医院医疗废水处理设备

专业生产一体化医疗污水处理设备厂家，创绿环保，公司从事生活污水、医院污水处理十多年。

公司免费为客户看现场，出方案。

医疗废水中除含有大量的细菌、病毒、虫卵等致病原体外，还含有化学药剂和放射性同位素，具有对空间污染、急性传染和潜伏性传染的几大特征。如果含病原微生物的医疗污水，不经过消毒、灭活等无害化处理，而钟排入城市下水道，往往会造成水、土壤的污染，严重的会引发各种疾病，或导致介水传染病的暴发流行。本文于现实的考虑，系统的阐述了医院污水处理系各子系统功能，构成以及设计要求。

医院污水处理流程选择是医院污水处理设计的关键，流程是否合理将影响处理效果、工程投资、运行费用以及安全管理等问题。污水处理系统设计包括污水处理工艺流程设计、污泥消毒与脱水工艺设计、废气收集灭菌消毒处理以及针对放射性废水和重金属废水处理系统的设计。本文根据医疗机构污水处理相关的规范、政策概述了医院污水处理系统的组成、功能以及设计要求等。

医疗废水曾经多次引起公众关注，医疗费水的排放对水资源造成的危害巨大，已经成为危害群众健康的一个“源头”；部分地区真正能够达到国家排放标准的只有屈指可数的几家医院。目前，法律的不规范，环保意识的薄弱造成了医疗费水直排和各大医院存在的“高污染，低治理”现状。根据相关资料，与工业废水相比，医疗废水对环境的影响更大，危害也更大。医院在运行过程中，不可避免地产生了具有传染性、间接感染性、毒性以及其他危害性的废水，这些废水的来源决定了其成分复杂性，涉及多种生物性、化学性或放射性污染。

产品特点

1. 医疗污水性质分析

医院污水来源及成分复杂，含病原性微生物、有毒、有害的物理化学污染物和放射性污染等，具有空间污染、急性传染和潜伏性传染等特征，不经有效处理会成为一条疫病扩散的重要途径和严重污染环境。

(1) 医院污水受到粪便、传染性细菌和病毒等病原性微生物污染，具有传染性，可以诱发疾病或造成伤害。

(2) 医院污水中含有酸、碱、悬浮固体、BOD、COD 和动植物油等有毒、有害物质。

对于以上两类污水是医院主要排水，经过预处理、生物处理、消毒便可达标排放。污水收集可共用同一趟污水管线。

(3) 牙科治疗、洗印和化验等过程产生污水含有重金属、消毒剂、有机溶剂等，部分具有致畸或致突变性，危害人体健康并对环境有长远影响。

(4) 同位素治疗和诊断产生放射性污水。放射性同位素在衰变过程中产生 α -和 β -放射性，在人体内积累而危害人体健康。类污水水量小，危害大，需要处理达标后才能排入医院的污水管网系统或市政污水管网。

应用领域

2.2 污水处理系统概述

一体化医院污水处理设备系统根据医院规模的大小，性质、对排水的要求等可分为一级处理，二级处理和深度处理系统。

医院污水处理系统主要包括污水的预处理、物化或生化处理和消毒三部分。为防止病原微生物的二次污染，对污水处理过程中产生的污泥和废气也要进行处理。预处理的主要目的是去除污水中的固体污染物，调节水质水量和合理消纳粪便，构筑物设计包括化粪池，预消毒池、格栅、调节池。污水的物化处理应用于医院污水的一级强化处理，一般采用混凝沉淀、过滤、气浮等工艺。

生物处理工艺较多，工艺的优缺点比较如下表所述：

2.4 消毒系统比较

医院污水消毒是医院污水处理的重要工艺过程，其目的是杀灭污水中的各种致病菌。医院污水消毒常用

的的消毒工艺有消毒（如氯气、二氧化氯、次酸钠）、氧化剂消毒（如臭氧、过氧乙酸）、辐射消毒（如紫外线、射线）。表2对常用的消毒、臭氧消毒、二氧化氯消毒、次酸钠消毒和紫外线消毒法的优缺点进行了归纳和比较。

操作流程

2.5医院污泥处理系统

污泥处理工艺以污泥消毒和污泥脱水为主，污泥首先在消毒池或储泥池中进行消毒，消毒池或储泥池池容不小于处理系统24h产泥量，但不宜小于1m³。对于日污泥产量大于2m³的污水处理系统，污泥消毒后需要进行脱水，污泥日产量不足2m³时，可以将污泥排入化粪池，此时化粪池的容积应考虑这部分的污泥量。

目前，石灰和漂bai粉是常用的污泥消毒方式：

（1）当采用石灰消毒时，投加量按每升污泥约15g石灰计算，污泥pH达11-12，充分搅拌均匀后保持接触30-60min，并存放7天以上。

（2）采用漂bai粉时，投加量约为污泥量的10-15%。地理式一体化医疗污水处理设备选用的是A/O法生物处理工艺，A级是缺氧生物处理，兼氧微生物运用有机碳源作为电子供体，能将污水中的NO₂-N、NO₃-N转化成N₂到达脱氮的目的，然后消除了氮的富营养化污染，一同又去除了部分有机物。O级是好氧生物处理，是为了使有机物得到进一步氧化分解，一同在碳化效果趋于完结的情况下，使硝化效果能顺畅进行，在O级池中首要存在好氧微生物和自养型细菌（硝化菌）。其间好氧微生物将有机物分解成CO₂和H₂O；自养型细菌（硝化菌）能将污水中NH₃-N转化为NO₂-N、NO₃-N。O级池的出水部分回流到A级，为A级池供应电子受体，通过硝化效果毕竟消除氮污染。

地理式一体化医疗污水处理首要结构

我公司是专业从事地理式一体化医疗污水处理，全系列0.5t/h-40t/h共九种标准，全部施行自动化控制操作，处理后的污泥在1-2个季度用粪车外运1次即可。处理水量在5t/h以下的处理设备全部用A3钢板制作，并进行防腐处理；10t/h以上的处理设备全部用钢筋混凝土制作，相同进行防腐处理。因为该设备埋于地下，故不占占地面积。不需建房、采暖、保温，对周围环境影响小。

地理式一体化医疗污水处理规划特征

1、YTH型日子污水处理系列设备，埋设于地表以下，设备上面的地表可作为美化或其它用地，不需要建房及采暖、保温。

2地理式一体化设备A/O生物处理工艺均选用推流式生物接触氧化，其处理效果优于完全混合式或二、三级串联完全混合式生物接触氧化池。并比活性污泥池体积小，对水质的适应性强，耐冲击负荷性能好，出水水质安稳，不会发生污泥胀大。池中选用新式弹性立体填料，比表面积大，微生物易挂膜，脱膜，在相同有机物负荷条件下，对有机物去除率高，能前进空气中的氧在水中溶解度。

- 3、地埋式一体化设备A/O池选用了生物接触氧化，其填料的体积负荷比较低，微生物处于自身氧化阶段，产泥量少，仅需三个月（90天）以上排一次泥（用粪车抽吸外运）。
- 4、地埋式一体化设备选用的鼓风机除采纳常规的消声方法（如隔振垫、消声器）外，房进口入设备消音设备，使设备工作时的噪声小于A声级50db（分贝），符合安静小区要求，对周围环境基本上无影响。
- 5、该地埋式日子污水处理设备的除臭方法除选用常规高空排气，另配有土壤脱方法。
- 6、整个设备处理体系配有全自动电器控制体系和设备缺点损坏报警体系，工作安全可靠，平常一般人不需要专人办理，只需适时地对设备进行维护和保养。在医院污水处理中，不同程度地含有多种病毒、病菌、寄生虫卵和一些有毒、有害物质。假设不通过消毒，这些病毒、病菌和寄生虫卵在环境中将成为一个会合的污染源，引起多种疾病的发生和延伸，严峻危胁人类的身体健康。通过盛行病学调查和细菌学查验有关。医院污水中病原体的含量大，对环境理化要素抵抗力强，因此在环境中的存活率比较高，有文献资料证明，肠道盛行症的病原体可以在各种外界环境中长期生计，因此，医院污水的消毒是医院污水处理中的要害的一步。

地埋式一体化设备WHYTH-1型设备的规划首要是针对日子污水和与之类似的工业有机污水的处理。其首要处理方法是选用现在较为老练的生化处理技术—接触氧化法，水质参数按一般日子水水质，进水BOD₂₀mg/l出水BOD₂₀mg/l目标规划，总共有六部份组成：1初沉池；2接触氧化池；3二沉池；4消毒池、消毒设备；5污泥池；6风机房、风机。

现分别论说如下：