

肿瘤医院污水废水处理设备

产品名称	肿瘤医院污水废水处理设备
公司名称	潍坊鲁昌环保设备有限公司
价格	5100.00/套
规格参数	品牌:鲁昌 型号:环保设备 产地:山东潍坊
公司地址	山东省潍坊市潍城区南关街道健康西街108号富丽佳华大厦602
联系电话	18953629577 18953629577

产品详情

肿瘤医院污水废水处理设备在一般情况下，医院污水的沉渣分离要求不很高，只是水量变化较大，常规预处理可采用流程1)，当污水水量比较稳定而对无机砂粒和有机悬浮固体有较高的分离要求时，可采用流程2)，当污水中悬浮物浓度较低，或悬浮固体呈胶体态不易去除时，可采用流程3)，使后续处理中消毒剂能的发挥作用。

3.1.2特殊预处理

由于医院有一些特殊工作条件，如化验室、放射室、药剂室等，所以会排放出特殊污水，如含有重金属的污水、放射性污水、洗印污水和含油污水等。重金属污水来自牙科治疗和化验，其中含有汞、铬等有

害物质，可用化学沉淀法或离子交换法处理；放射性污水来自同位素治疗和诊断，可用衰变池处理；洗印污水来自照片洗印，含有银、显影剂、定影剂等有害物质，含银废水可电解回收银，显影剂和定影剂可用化学氧化法处理；含油污水来自厨房、食堂，应首先采用隔油方法进行预处理。

2.1.3其他预处理工艺

由于医院污水污染物浓度一般低于生活污水，常常是高于二级排放标准，如采用二级生物处理，其投资费用较高，所以一些强化的~级预处理工艺或是被称为一级半预处理工艺也可在医院污水处理工艺中根据处理要求适当选用。一级半预处理工艺包括投加适当混凝剂的化学处理工艺，经过预过滤处理或简单生物处理而不需采用完全二级生物处理过程。

2.2二级处理

医院污水的二级处理主要是指生物处理，其目的是去除污水中溶解态和胶体态的有机污染物。生物处理是利用微生物的新陈代谢过程将污水中的有机物转化为简单的无机物，实现无害化。生物处理可分为好氧生物处理、厌氧生物处理和兼性生物处理。其中，好氧生物处理是最常采用的污水处理方法。利用鼓风曝气、机械曝气等，使污水中大量的丝状菌和真菌等微生物繁殖，这些微生物具有吸附和氧化污水中有害物质的能力，从而降低污水的 col_T 和 BOD_5 ，使污水达到净化的效果。也有些污水处理场采用厌氧和好氧并用的方法，即在厌氧过程中，利用厌氧微生物繁殖、化和吸附水中有害物质。医院污水水量小、

水量水质变化大、悬浮固体和细菌浓度高、后续必须有加强的消毒处理工艺等特点，决定了医院污水二级处理工艺应满足负荷高、承受水质水量变化的能力强、操作简单、运行稳定等要求，一般小型生活污水处理工艺都可以用于医院污水的二级处理^[4]，目前比较好的医院污水处理方法有水解—接触氧化工艺、CASS工艺等^[1]。然而值得注意的是，普通的污水二级处理对污水中氮、磷的去除率较低，为了防止水体富营养化，要求对污水进行脱氮除磷的处理。目前采用较多的脱氮除磷方法有A/O工艺、A²/O工艺、CASS工艺、生物接触氧化工艺等。

2.3 消毒处理

医院综合污水消毒处理是整个污水处理系统的最后一步，也是医院污水处理的关键，其目的是杀灭水中的致病微生物和粪大肠菌群。消毒设备主要由消毒剂的制备装置、投加控制系统和混合装置及接触池组成。目前我国经常采用的消毒剂主要是次酸钠、次酸钙、液、二氧化等，有少数医院采用臭氧、紫外线对污水进行消毒^[6]。上述几种消毒方法，液、次酸钠、漂消毒费用低，但消毒效果不是很好；二氧化法消毒^{*}，可是二氧化的价格比液、次酸钠、漂要高，但在当前的经济条件下还是可以接受的；臭氧、紫外线照射的消毒^{*}，但成本太高，一般的医院污水无法负担；协同消毒既可保证消毒效果，也可减少药剂费用，但因为其要用多种消毒剂，因此设备费用比较高。

3 结语

医院污水具有水质复杂，水量小且变化幅度大等特点，在污水处理工程中有一定的典型意义。在设计上，应该合理选择组合一级预处理、二级生物处理及消毒处理三段工艺过程，使整套处理工艺具有操作简单、结构紧凑、占地面积小、污泥产率低、出水水质稳定，对浊度、病原体微生物、有机物的去除效果都优于常规工艺等优点。在确保出水达标排放的同时，还应考虑工艺的运行可靠性和经济性及整个系统的可操作性。

肿瘤医院污水废水处理设备