

牙科废水处理设备新方案

产品名称	牙科废水处理设备新方案
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

牙科废水处理设备新方案

工艺特点

- (1) 运行稳定，处理效率高，出水质量好。
- (2) 处理构筑物少，处理流程简化。
- (3) 建设费用少，自动化程度高，操作运行简单，调度灵活。
- (4) 节省占地面积牙科废水处理设备新报价。
- (5) 可达到脱磷脱氮的目的。

污水排放水质确定

1、污染物排放范围确定

- (1) BOD5：40-60g/床*d
- (2) CODcr：100-150g/床*d
- (3) SS：50-100 g/床*d

2、设计污水污染物浓度

项目浓度牙科废水处理设备新方案

CODcr(mg/l) BOD5(mg/l) SS(mg/l) NH3-N(mg/l)粪大肠杆菌 (个/l)

浓度范围 150-600 80-300 40-120 10-50 1.6*10⁶-3.0*10⁸

平均值 500 200 80 50 1.6*10⁸

1)污水—格栅—调节池—进入二级处理。 2)污水—格栅—沉砂池—沉淀池—进入二级处理。 3)污水—格栅—沉砂池—混凝沉淀池—进入二级处理。 配式：按重量浓度的1%-2%配置，即1份药99份水或1份药98份水。药剂配好后开动搅拌器，至少搅拌1.5-2小时使其熟化后方可使用。钢筋工程二级处理工艺主要处理设备的特点 看设备，看服务：看设备做工是否精细，操作是否简便。配件的和数量是否要求！有很多客户只看中产品价格，不看产品，忽略服务，设备不是自己生产的，钢板厚够，设备配件不达标，数量不齐全，保障不大，在签订合同时不注明服务内容。在一般情况下，宜宾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**剂能的作用。 3.1.2特殊预处理 由于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**和化验，其中含有**、铬等**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**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**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。

医疗污水处理设备-----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。

二、工作原理

本污水处理装置主要由污水自动提升系统、臭氧高级氧化消毒系统和集成式控制系统组成。设备内置污水自动提升系统，设备运行时，诊疗污水产生后即进入自吸式提升器，由其将污水由低处排入消毒反应器（黄色PE材质）内。臭氧高级氧化系统核心部件为我公司配套专用臭氧制备机，该臭氧制备机以空气为原料，具有效率高，无需高纯氧的特点。空气中的氧气在高压电场作用下发生原子重组后生成臭氧，其具有强烈的氧化能力，能氧化污水中的各类病原微生物和少量有机污染物。其杀菌机理为：利用臭氧较高的氧化还原电位破坏和氧化微生物的细胞膜、细胞质、酶系统，从而使细菌和病毒迅速灭活。污水经处理后达到《机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）预处理标准后达标排放。小型诊所污水处理设备 本产品配设的集成式控制系统，具有良好的人机操作界面，可实现自动、手动运行。在自动运行状态下，消毒系统和污水提升系统可实现无缝衔接，同步运行，实现进水和高级氧化反应的连续运行。日常条件下，可通过设备配套遥控器上键方便的实现设备的运行和停止操作，而无需前往设备放置处，，便捷省力。在特殊情况下，可选用手动控制模式，实现进水和消毒的分步操作。

牙科废水处理设备新方案

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。

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。

牙科废水处理设备新方案

处理工艺

污水治理的原则，一方面考虑污水中细菌、病毒的种类和数量，牙科废水处理设备新方案另一方面还应考虑污水的理化指标和毒理指标，更主要的还必须考虑污水的排向和容纳水体对水质的要求。另外，2005年7月，国家环保总局批准了医疗机构排放的新标准，明确规定医院污水必须经过二级处理后，再进行消毒，这样不仅可使消毒剂耗量减少，提高消毒效果，更可使污水中各项污染因子达标排放。医院污水水质类似于生活污水，但其含有大量的致病菌，此种水可生化性强，因此医院污水常生化法作为二级处理工艺。根据本项目的特点，本次污水处理工程采用改进型 DAT-ITA 工艺。

处理工艺确定

依据污水处理的要求及医院污水站现场的实际情况，本次设计定采用改进型

DAT-ITA 工艺为本次污水处理工程的核心工艺。

运行原理DAT-IAT 是普通 SBR 反应池的改良工艺。

SBR 工艺的反应机制以及有机物的去除机理与连续流活性污泥法（CFS）基本相

同。但运行操作很不相同。SBR 工艺操作是由进水（Fill）反应（React）沉淀（Sattle）出水（Draw）和闲置（Idle）等五个过程组成。从污水流入开始到闲置时间结束算做一个周期。在一个周期内所有上述教

程都在一个设有曝气系统或搅拌装置的反应池内依次进行，这种操作周期周而复始反复进行达到不断进行污水处理和生化降解的目的。在这里不需要连续流活性污泥法中必须设置的沉淀池、回流污泥泵房等设施。CFS 工艺是设置一系列不同的装置和构筑物进行连续的固定的操作，而 SBR 工艺在单个构筑物中不同时间为不同目的进行间歇操作。

DAT-IAT 工艺主体构筑物是由两个串联的反应池组成，即需氧池（Demand Aeration Tank）和间歇曝气池（Intermittent Aeration Tank），一般情况下 DAT 池连续进水连续曝气，其出水进入 IAT 池，在 IAT 地完成曝气、沉淀、滗水和排除剩余活性污泥。

基本操作运行程序如下：

（1）进水

污水连续进入 DAT 池经连续曝气后，通过 DAT 池与 IAT 池之间导流设施进入 IAT 池。DAT 不直接排放处理水，因此不像连续进连续出水的活性污泥法容易受负荷变化的影响。

（2）反应

反应工艺分两部分进行。首先发生在 DAT 池。该池在连续进水的同时连续曝气。去除有机物的机理和操作与连续流活性污泥法相同。反应工序的第二部分发生在 IAT 池，经 DAT 池初步生物处理的污水连续进入 IAT。按工艺设置进行一定时间的曝气以达到好氧的目的。

（3）沉淀

沉淀工序仅发生在 IAT 池。当 IAT 池停止曝气以后，牙科废水处理设备新报价活性污泥絮体开始重力沉淀和泥水分离。IAT 池的沉淀工序相当于连续流活性污泥法中的二次沉淀池功能。

（4）排水

排水工序只发生在 IAT 池。池池水位达到最高水位，并经过沉淀工艺以后，上清液由设置在 IAT 池末端的滗水器缓慢排出地外。当池水位达到处理周期开始时的最低水位时，停止滗水。

（5）闲置

在 IAT 池沉淀后到下个周期开始期间可视污水的性质设置一闲置期，在该时段内可根据需要进行搅拌或曝气。在厌氧条件下搅拌比好氧条件下的曝气要省能量，同时对保持污泥的活性也是有利的。在以脱磷为目的的装置中，剩余污泥的排放一般是在闲置工序之初和沉淀工序的最后进行。