

# 青海医院污水处理设备

|      |                                  |
|------|----------------------------------|
| 产品名称 | 青海医院污水处理设备                       |
| 公司名称 | 潍坊方佳环保科技有限公司                     |
| 价格   | 3500.00/台                        |
| 规格参数 | 型号:FJXD-400<br>工艺:一体化<br>产地:山东潍坊 |
| 公司地址 | 临朐县安家河工业园                        |
| 联系电话 | 13406621754                      |

## 产品详情

### 青海医院污水处理设备

新华社西宁4月22日电（记者顾玲、李琳海）4月的青海省玉树藏族自治州，远山上还有未融的积雪。驱车行驶在海拔4200米的青海隆宝国家级自然保护区旁边的公路上，记者惊奇地发现，公路旁不远处的电线杆上有很多人工鸟巢，大蜥伏在鸟巢内，不时抬起头四处张望。

“这是我们经过反复实验，给鸟类在电线杆上安的家。”同行的国家电网玉树电力公司运维检修部主任鲍勇彬告诉记者。

青海隆宝国家级自然保护区是以黑颈鹤及其繁殖地为主要对象的自然保护区，这里生活着黑颈鹤、金雕等珍稀鸟类。保护区所在的玉树平均海拔超过4000米，是长江、黄河和澜沧江的发源地，素有“中华水塔”的美誉。

青海省地势总体呈西高东低，南北高中部低的态势，西部海拔高峻，向东倾斜，呈梯型下降，东部地区为青藏高原向黄土高原过渡地带，地形复杂，地貌多样。青海省地貌复杂多样，五分之四以上的地区为高原，东部多山，西部为高原和盆地，兼具青藏高原、内陆干旱盆地和黄土高原三种地形地貌，属高原大陆性气候，地跨黄河、长江、澜沧江、黑河4大水系。

因境内有国内最大的内陆咸水湖——青海湖而得名，简称青。

唐、宋属吐蕃；元朝其土地属宣政院管辖；明朝属朵甘都司等；清朝初为卫藏地，后分设西宁办事大臣，又称青海办事大臣，为青海得名之始。

民国初设青海办事长官，后属甘边宁海镇守使，之后建青海省，省名至今未变。

## 医院污水处理工艺有哪些？

### 氯化法

产品特点 1、结构简单，体积小，采用多种方式恒温加热，适用于各种环境条件，特别适用于气温低的环境条件。 2、直接物理催化，提高原料反应效率，减少设备运转费用。 3、操作简便，并且具有较宽的消毒剂调节范围。 4、采用负压暴气工艺，反应效率高，安全可靠。 5、其运转费用比原料为亚氯钠的设备低5倍，并且用户原料可以从生产厂直购。 6、具有断水、断电、过温报警等安全保护功能。 7、可配备自动测控系统实现在线控制。

氯化法处理根据投加氯化物的不同又分为液氯法和二氧化氯法。

液氯消毒以它消毒能力强、价格便宜广泛应用于自来水和医院污水消毒。液氯的含氯浓度高，有效氯含量达99%以上，比次氯酸钠溶液高5~10倍。但氯气是一种有刺激性气味的黄色有毒气体，必须有专用的贮存设备和加氯设备。典型的加氯设备有人工定时开启式加氯和自动提升加氯。但有关资料研究表明，液氯( $Cl_2$ )会与氨反应生成一氯胺、二氯胺及三氯胺而消耗液氯，也能形成有致癌作用的三卤甲烷(THM)，加上液氯的不完全性，所以液氯消毒受到限制。

二氧化氯( $ClO_2$ )在水中的溶解度是氯的5倍，其氧化能力是氯气的215倍左右，是一种强氧化剂。是国际上公认的含氯消毒中唯一的高效消毒剂。它可以杀灭一切微生物，包括细菌繁殖体、细胞芽孢、真菌、分枝杆菌和病毒等。它能有效地破坏水中的微量有机污染物，如苯并芘葱醌、氯仿、酚、氯酚、氰化物、硫化氢及有机硫化物等。能很好地氧化水中一些还原状态的金属离子如 $Fe^{2+}$ 、 $Mn^{2+}$ 、 $Ni^{2+}$ 等。二氧化氯最大的优点在于与腐殖质及有机物反应几乎不产生发散性有机卤化物，不生成并抑制生成有致癌作用的三卤甲烷，也不与氨及氨基化合物反应。有医院废水需要处理的单位，也可以到污水宝项目服务平台咨询具备类似污水处理经验的企业。

### 臭氧法

臭氧污水处理设备特点：

- 1、占地面积小、安装方便
- 2、自动运行、操作简单、整个系统无需专人管理
- 3、系统处理效果稳定可靠

根据臭氧发生量的大小，其制造成本也不一样。一般来讲，臭氧发生器价格比较贵。由于对医院污水的排放在GBJ48-83标准中明确医院排放的污水不得检出肠道致病菌和结核杆菌及总大肠菌群每升不得大于500个。或用氯化法消毒时，以接触时间和接触池出水中的余氯含量为标准。加之臭氧消毒价格较氯化法贵。

绝大部分医院用氯化法处理医院废水，在氯化法处理医院废水中，尤其以液氯为主。

### 一体化处理法

- 1、抗冲击负荷的能力强，接触氧化法的平均停留时间在6小时以上。

- 2、具有脱氮除磷能力，并可以通过调节设备的构造，达到处理工业废水，生活污水，城市污水的能力。
- 3、接触氧化池内的填料多为组合软填料，质轻、高强、物理化学性质稳定，比表面积大，生物膜附着能力强，污水与生物膜的接触效率高。
- 4、接触氧化池内采用曝气器进行鼓风曝气，使纤维束不断漂动，曝气均匀，微生物生长成熟，具有活性污泥法的特征。
- 5、出水水质稳定，污泥产量少并易于处理。
- 6、潜水泵中可设于设备之中，减少工程投资。
- 7、设备可设于地面上，也可埋于地下。埋于地下时，上部覆上可用于绿化，厂区占地面积少，地面构筑物少。
- 8、易于完成自动控制，管理操作简单。

根据医院的规模、性质和处理污水排放去向，进行工艺选择。主要采用的工艺有三种：加强处理效果的一级处理、二级处理和简易生化处理。医院污水处理一般采取工程设计、建设及验收的操作与管理办法，其处理设施需经过一定时间的试运行，处理效果才能达到预期目的。化学法治理需经一个月的试运行，二级生化法处理需经三个月以上的试运行。因此，小型综合医院（主要包括城市卫生服务社区、乡镇卫生院）亟需寻求一种资金投入较少、建设周期较短、安全稳妥达标的技术方案（设备）。

通常采用物化+生化方法处理，主要工艺有：  
絮凝沉淀(物化)+水解酸化(生化)+深度氧化(生化)+消毒---达标排放

絮凝沉淀(物化)+水解酸化(生化)+MBR(生化)+消毒--->达标排放

物化：主要是让微生物无法分解的有害沉淀，将絮凝剂、混凝剂等化学药剂加入污水，将有害物转移至污泥，通过处理污泥达到目的。

生化：是人类发现自然界水体中的微生物对有机物的分解能力，分析总结出：不同环境下的微生物能分解不同有害物，一般采用的是厌氧菌+好氧菌培养，即水解酸化和深度氧化。

## 工艺流程

### 1. 水解酸化池

该工艺主要处理的就是对污水处理前进行预处理，将水中的废水进行一定的厌氧发酵，将污水的可生化性提高，这是对污水处理前比较重要的步骤，可以直接影响后期的污水处理的效率和处理时间，可以最大程度的提高污水处理的效率和减少消耗。

### 2. 接触氧化池

氧化池根据水处理的污染程度不同分为好几个等级，普通型和加强型。一般根据处理的时间进行判断。处理时间不大于四个小时就使用普通型的氧化池，处理时间在4-6小时之间的使用加强型的氧化池。主要是使用水解酸化池出水自流至接触氧化池进行生化处理。原污水中大部分有机物在此得到降解和净化，好氧菌以填料为载体，利用污水中的有机物为食料，将污水中的有机物分解成无机盐类，从而达到净化目的。好氧菌的生存，必须有足够的氧气，即污水中有足够的溶解氧，以达到生化处理的目的。好氧池

空气由风机提供，池内采用新型弹性立体填料，该填料表面积比大、使用寿命长、易挂膜、耐腐蚀，池底采用旋混式曝气器，使溶解氧的转移率高，同时有重量轻、不老化、不易堵塞、使用寿命长等优点。接触池气水比在12：1左右。（0.5-5 m<sup>3</sup>/h接触池为二级）

### 3. 杂质沉淀池

污水经过生物接触氧化池处理后出水自流进入沉淀池，进一步沉淀去除脱落的生物膜和部份有机及无机小颗粒，沉淀池是根据重力作用的原理，当含有悬浮物的污水从下往上流动时，由重力作用，将物质沉淀下来。沉淀池上部设可调出水堰，以调节出水水位；下部设锥形沉淀区和污泥气体装置，气源由风机提供，污泥采用气提方式输送至污泥好氧消化池。

### 4. 消毒处理

消毒池按规范“TJ14-74”标准为30分钟，若是医院污水，消毒池增加停留时间至1-1.5小时。我公司采用二氧化氯消毒装置，消毒池与消毒装置能根据出水量大小不断改变加药量，达到多出水多加药，少出水少加药的目的，需要其它装置可另行配制。（如用于工业污水，消毒池与消毒装置可以不要。）

### 5. 污泥好氧消化池

沉淀池所排放剩余污泥在池中进行好氧消化稳定处理，以减少污泥的体积和提高污泥的稳定性。好氧消化后的污泥量较少，清理时可用吸粪车从污泥池的检查孔伸到污泥池底部进行抽吸后外运即可（半年清理一次）。污泥好氧消化池上部设上清液回流装置，使上清液溢流至水解酸化池。

## 售后服务

- 1、严格按需方的要求，保证进度，保证质量完成项目。
- 2、凡是我方提供的所有材料以及整体工程，均实行12个月免费保修，该保修期自整体项目最终竣工验收合格之日起计算。
- 3、凡属我方承包范围和内容的项目，我方在接到修理通知的4小时内给予答复，48小时内必须派人修理。
- 4、我方承诺，对工程质量终身负责。我方将长期以优惠的价格提供备品备件，以及将具有专利权、独自生产和销售的主要部件、备品备件、易损件等，作为备件存放于需方现场的。
- 5、我方承诺将终身维护，并以优惠的价格（成本价）对本工程项目提供修理服务，并在处理方案中专项列明此收费标准作为将来订立合同的依据，以保障本工程得于正常使用。
- 6、如果我方未按需方的要求提供具体详细的服务收费标准，需方可按本项目其他供方提供的服务收费标准或者按需方审计部门审核确认的成本价格且以就低不就高的原则确定我方应提供的所有服务收费标准。

我们之所以会心累，就是常常徘徊在坚持和放弃之间，举棋不定。我们之所以会烦恼，就是记性太好，该记的，不该记的都会留在记忆里。我们之所以会痛苦，就是追求的太多。我们之所以不快乐，就是计较的太多，不是我们拥有的太少，而是我们计较的太多。