

# 济南医院废水处理设备

|      |                             |
|------|-----------------------------|
| 产品名称 | 济南医院废水处理设备                  |
| 公司名称 | 潍坊方佳环保科技有限公司                |
| 价格   | 40000.00/套                  |
| 规格参数 | 型号:FJHB<br>材质:碳钢<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

### 济南医院废水处理设备

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。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。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~和B()D5，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、硝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\_4J，目前比较好的医院污水处理方法有水解一接触氧化工艺、CASS工艺等I。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

不管是生活污水还是医院污水我们都要重视让我们行动起来，从身边做起。需要与可能相结合的原则，充分考虑当地的实际情况与客观条件，因地制宜、积极稳妥地采用先进、实用的技术，使工程的各项指标都能达到预期的目的。济南医院废水处理设备

设计依据1、甲方提供的有关设计原始资料；2、中华人民共和国环境保护法；3、《……市水污染物排放标准》（DB44/56-2003）一级标准；4、《广东省地方水污染物排放限值》（DB44/26-2001）一级标准；5、《污水综合排放标准》（GB8978--1996）一级标准；6、室外排水设计规范GBJ14-87（1997）；7、排水工程设计手册；8、给水排水工程概算及经济评价手册。

污水处理工艺的选择污水处理采用厌氧生化+接触氧化+消毒工艺。它具有基建投资省、运行成本低，处理效果明显，能承受一定的水质和水量冲击负荷，剩余污泥量少等优点。五、工程设计防疫站污水经污水管导入格栅池，格栅池设人工格栅两道，用于去除污水中的悬浮物（如：胶手套、纱布、棉签和一次性使用的塑料制品等），防止较大的杂物堵塞水泵机组和后续处理构筑物。格栅池清除的垃圾与医疗垃圾一并处理（可以采用焚烧）。经格栅池后污水进入生物调节池，调节池用于调整污水排放的不均匀性，起到调节水质、水量和酸化水解的作用，经调节均质后污水提升至厌氧池。调节池与厌氧池之间安装格网一道，用于去除颗粒较小的污染物。调节池内安装两台潜水泵，将污水抽到厌氧池。污水在厌氧池进行消化水解，厌氧菌将污水中的大分子分解成小分子后便于在生物接触氧化池进一步分解。生物接触氧化池中设置悬挂弹性立体填料，使经过曝气充氧的污水以一定的流速流经填料，从而在填料上长满生物膜。污水和生物膜相互接触，在生物膜的作用下，污水得到净化。污水经厌氧池和曝气池后，主要污染指标（如COD<sub>cr</sub>、BOD<sub>5</sub>等）均被大量去除。曝气池用罗茨风机充氧，同时可起到搅拌作用。生物接触氧化池出水经沉淀池进行泥水分离和消毒池消毒后达标排放。沉淀池内安装斜管填料，提高沉淀效率，沉淀池污泥经污泥泵排至污泥消化池。消毒池通过二氧化氯发生器供给ClO<sub>2</sub>，进行消毒（主要去除水中大肠杆菌等病菌）。本工艺剩余污泥经泵抽送至污泥消化池消化，然后消毒，上清液排入调节池，浓缩后污泥经压滤机压滤，滤渣请社会化服务的清泥队伍（如环卫局）定期清运处理，滤液排入调节池。

#### 济南医院废水处理设备

一、概述：处理技术是一种生物技术与膜技术相结合的高效生化水处理技术，该技术是结合了生物膜和传统污泥法的一种高效污水处理技术，由于生物膜的过滤作用，生物被截留在生物反应器中，实现了水力停留时间和污泥龄的彻底分离，使生物反应器内保持较高的MLSS。硝化能力强，污染物去除率高。

中空纤维斜管的应用取代活性污泥法中的二沉池，进行固液分离，有效的达到了泥水分离的目的。充分利用生物膜的高效截留作用，能够有效地截留硝化菌，完全保留在生物反应器内，使硝化反应保证顺利进行，有效去氨氮，避免污泥的流失，并且可截留一时难于降解的大分子有机物，延长其在反应器的停留时间，使之得到限度的分解。应用生活污水处理技术后，主要污染物的去除率可达：COD 93%，SS=99%。出水悬浮物和浊度几近于零，处理后的水质良好且稳定，实现了污水资源化。

二、优点：污水处理设备是利用生物挂膜进行污水处理及回用的生活设备，其具有膜生物反应器的所有优点：出水水质好，运行成本低、系统抗冲击性强、污泥量少，自动化程度高，另外，作为生活设备，其具有占地面积小，便于集成。它既可以作为小型的污水回用设备，以可以作为较大型污水处理厂的核心处理单元。是目前污水处理领域研究的热点之一，具有广阔的应用前景。

三、应用领域：适宜住宅小区、办公楼、商场、宾馆、饭店、机关、学校、工厂等生活污水和与之类似的工业有机废水，如纺织、啤酒、造纸、制革、食品、机械、化工等行业的有机污水处理。

#### 四、WSZ-AO生活污水处理设备出水水质（仅供参考）：

| 类别        | 原水水质(mg/L) | 处理水质(mg/L) | 国家一级排放标准 (GB18918-2002) | 生活杂用水水质标准(CJ25.1-89) 冲厕，绿化 洗车、扫除 |
|-----------|------------|------------|-------------------------|----------------------------------|
| BOD(mg/L) | 150-250    | < 10       | 20                      | 10                               |
| COD(mg/L) | 200-400    | < 50       | 60                      | 50                               |

|          |       |     |        |
|----------|-------|-----|--------|
| SS(mg/L) | 5     |     |        |
| 氨氮(mg/L) | 10-35 | < 5 | (8) 15 |

说明：该设备可根据客户要求定做。

## 五、工艺特点：

出水水质好：采用了先进的膜生物反应器技术，使系统出水水质在各个方面均优于传统的污水处理设备，出水水质在感官上已接近于自来水的状况，可以作为中水回用。 占地面积小：由于膜的高效分离作用，不必设立沉淀、过滤等固液分离设备，不需反冲洗，且出水悬浮物浓度远低于传统固液分离设备，使整个系统流程简单，易于集成，系统占地大为缩小。 节省运行成本：膜生物反应器可以滤除细菌、病毒等有害物质，可以减少消毒装置和日常加药量，使管理和操作更加方便。 系统抗冲击性强，适应范围广：防止各种微生物菌群的流失，有利于生产速度缓慢的细菌（硝化细菌等）的生长，使一些大分子难降解有机物的停留时间变长，有利于它们的分解，从而系统中各种代谢过程顺利进行。 自动化程度高：WSZ-AO由于采用膜技术，大大缩短了工艺流程，通过先进的控制技术，使设备高度集成化，智能化，是目前为止国内自动化程度高的中水回用设备之一。

在水环境质量改善方面，简单利用污水厂提标改造实现对水环境质量提升是“杯水车薪”，如果不能把污水产生、收集、处理、回用从全系统、全环节考虑，并和最终水环境质量挂钩，就可能过分强调某一个环节从而走向极端，高投入最后很可能导致“就水论水、事倍功半”。

E20研究院认为，标准提高同时，若行业管理能力不能同步提高，则会出现行业冲突。如近年来出现的进水超标导致出水超标事件为例，就充分反映出行业管理的系统性问题。

目前我国市政污水管网的有效运行仍有待提高，管网的大健康检查、基础数据库的建立，老旧管网的维护改造，以及有效的日常运营都是保障污水厂有效运营，污水处理达标排放的前提，这并非提标可以做到，而是行业系统性的管理问题。据E20数据中心数据显示，目前污水处理厂市场化比例在40%左右，而社会资本在政府多部门关系协调能力上明显处于弱势，且对于超标排放的主体亦不具有执法权，在行政分割的背景下，若上游排水超标，社会资本在进行污水处理时只能“被动接受”，但在标准提高，上游排水超标的双重压力下，污水厂很难做到有效运营后的达标排放。如何保障管网的有效管理，是保障污水达标排放的前提，亦是保障提标效果显现的前提。