

# 宜春医院污水处理设备

产品名称	宜春医院污水处理设备
公司名称	潍坊方佳环保科技有限公司
价格	55000.00/套
规格参数	工艺:MBR膜 型号:FJHB 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

### 宜春医院污水处理设备

全套设备一体化程度高，地上地下均可放置。本公司一体化污水处理设备采用先进的生物处理工艺，集去除BOD5、COD、NH3-N于一身，具有技术性能可靠，处理效果好，投资省，少，方便等优点。

工艺先进省能源，安装方便不占地：

- 1、全套设备可埋设地下或放置地上，设备上方地表可作为绿化或其他用地，不需要建房及采暖、保温。
- 2、二级生物氧化处理工艺均采用推流式生物氧化，其处理效果优于完全混合式或二级串联完全混合式生物氧化池。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，水质，不会产生污泥。池中采用新型弹性立体填料，比表面积大，微生物易挂膜，脱膜，在同样有机物负荷条件下，对有机物去除率高，能空气中的氧在水中溶解度。
- 3、生化池采用生物氧化法，其填料的体积负荷比较低，微生物处于自身氧化阶断，产泥量少，仅需三个月（90天）以上排一次泥（用粪车抽吸或脱水成泥饼外运）。
- 4、该地理式生活污水处理设备的除臭除采用常规高空排气，另配有土壤脱臭措施。
- 5、整个设备处理配有全自动电气控制，运行可靠，不需要专人看管。

生物脱氮技术(BNR)基于有效性、经济性以及环境友好性等优点，已被广泛地运用于去除污水中的营养物质，用以解决水体、河流、湖泊等产生的富营养化问题。相比于传统的异养型硝化反硝化生物除氮工艺，自养型短程硝化反硝化生物除氮工艺被视为一种创新和经济有效的除氮工艺，能够减少25%的耗氧

量及40%的有机碳消耗量。根据传统的脱氮理论，完全反硝化的理论碳氮比(C/N)为2.86，考虑到微生物的生长，实际比值至少为4以上。有研究表明：在不添加碳源的基础上，利用短程硝化反硝化原理，可实现低C/N的水产养殖废水脱氮。也有研究表明：应用短程硝化反硝化工艺处理C/N垃圾渗滤液，在C/N为3.86和污泥浓度MLSS为6.09 g · L<sup>-1</sup>的情况下，进行以NO<sub>2</sub><sup>-</sup>-N为主的反硝化时，NO<sub>2</sub><sup>-</sup>-N去除率为89.7%。这种除氮工艺不仅能够实现较高的除氮率，而且除氮过程中污泥产生量较少，尤其适用于高含氮量的工业污水以及C/N较低的污水。短程硝化建立过程中，面临的难题是复杂的启动过程和运行稳定性。在启动阶段，从微生物角度来看，在氨氧化菌(AOB)与亚硝酸盐氧化菌(NO<sub>B</sub>)繁殖过程中，需要抑制或减少NO<sub>B</sub>的数量从而抑制NO<sub>2</sub><sup>-</sup>到NO<sub>3</sub><sup>-</sup>的转化过程。通过控制pH、温度、溶解氧含量、泥龄(SRT)、游离氨、游离亚硝酸、添加化学抑制剂等运行条件都被证明可以影响AOB-NO<sub>B</sub>的生长反应动力，这些影响因素的结合运用能够相对容易地建立稳定的短程硝化。相比于工业污水以及垃圾渗滤液中高浓度的COD以及氨氮含量，在市政污水的处理中，由于较低的氮含量及温度的限制，在污泥AOB-NO<sub>B</sub>的生长过程中，对NO<sub>B</sub>的抑制作用较弱，无法建立稳定的氨氮硝化反应转换到亚硝酸的过程。研究发现，硫化物对于NO<sub>B</sub>的生长具有可逆性抑制作用，硫化物作为抑制剂去控制NO<sub>B</sub>在短程硝化中的生长，能够短时间实现短程硝化。硫化物也可以在自养型短程反硝化中作为电子的供体，推动反应进行，不需要再另外添加碳源。硫化物的获取相对来说较简易，可通过硫酸盐还原菌制备硫化物，为处理大量含有硫酸根的废水提供了选择。

基于以上理论基础，本研究通过控制实验低氧厌氧条件，利用硫化物推动自养型短程硝化反硝化，在C/N约为0.6的条件下，高效去除污水中生物氮含量。研究实验具体思路为：借助于序批反应器(SBR)，通过控制运行条件，构建一体化自养型短程硝化反硝化生物脱氮反应器。在短程硝化启动阶段引入硫化物，利用硫化物的抑制作用在低氧条件下快速建立稳定的短程硝化过程，在厌氧条件下利用硫化物作为电子供体在短程反硝化中除氮，从而实现市政污水高效节能一体化生物除氮处理。

## 产品特点

- 1.生物量大，容积负荷高。
- 2.生物活性高，剩余污泥少。
- 3.无污泥问题。
- 4.微孔曝气采用膜式管道充氧器，不堵塞、充氧效率高、曝气效果好、节能省电。
- 5.设备安装全埋、半埋或安装在地表以上。上部可作为绿化地、停车场、道路等。对周围无影响，安装灵活方便。
- 6.按客户要求随地形需要特殊布置。
- 7.采用一体化设计，工艺新、少，投资省、运行费用低、使用寿命长。

## 设备安装

- 1、基础：一体化污水处理设备如放置在地坪以上，只需一块与设备底面积相同的混泥土地坪作为基础。基础承压必须大于4T/m<sup>2</sup>，也同时要求水平、平整。如设备埋于地坪以下，基础标高必须小于或等于设备标高并保证下雨不积水，基础一般采用素混凝土（是否配筋视当地地质情况而定）。
- 2、安装：根据安装图就位，各箱体依次就位，箱体的位置、方向不能放错，互相间距必须准确，并连接好管道。在设备内注入清水，检查各管道有无渗漏，若无则箱体四周覆土，直至设备检查孔，并平整地

面。把电控箱控制线与水泵接通，电控箱与电源接通，接线时注意风机、水泵电机的转向，必须与箭头所指方向相同。

## 一体化污水处理设备操作规程及注意事项

### 1、曝气池单元

曝气生化主要是在有氧的情况下，废水中的有机物通过活性污泥中的微生物吸附、氧化、还原，把复杂的大分子有机物氧化分解为简单的无机物，从而达到净化废水的目的。

a.根据具体情况曝气量，通过控制各阀门，进气量。

b.曝气池应通过污泥负荷、污泥泥龄或污泥浓度等进行工艺控制。 c.曝气池出口处的溶解氧宜为2mg/L。

d.应经常观察活性污泥生物相、上清液度、污泥颜色、状态、气味等，并定时和计算反映污泥特性的有关项目。

e.因水温、水质或曝气池运行的变化而在沉淀池引起的污泥、污泥上浮等不正常现象，应查原因，并针对具体情况，运行工况，采取适当措施恢复正常。

f.当曝气池水温低时，应采取适当曝气时间、污泥浓度、泥龄或其它，保证污水的处理效果。曝气池水温不能高于38℃，过高时，应在采取降温措施后，方可继续进水！

g.曝气池产生泡沫和浮渣时，应根据泡沫颜色，采取相应措施恢复正常。视情况开启消泡水泵，撒淋消泡剂。

h.根据污泥情况向生化池内加营养剂，一般按BOD5：N：P = 100：5：1比例投加营养源。N源为尿素，P源为钠或氢二钠。

### 2、斜板沉淀池单元

a.定时巡视沉淀池的沉淀效果如浊度、泥面高度、沉淀的悬浮物状态、水面浮泥或浮渣情况等，检查各管道附件、排泥刮渣装置是否正常，各堰出流是否均匀，堰口是否严重堵塞，清理堰及槽内截留杂物及漂浮物。

b.根据污泥产量及贮泥时间及时污泥，一般存泥时间为2~4小时。利用阀门控制回流污泥量，剩余污泥打入污泥浓缩池，控制好回流污泥与净排污泥的比例。沉淀池污泥排放量可根据污泥沉降比、混合液污泥浓度及二次沉淀池泥面高度确定。

c.观察沉淀池水质，不允许沉淀池有污泥漂浮现象。 d.沉淀池上清液的厚度一般为0.5~0.7米左右。

宜春中心城区露天烧烤、夜宵夜市的环境整治问题一直困扰着有关职能部门，因为整治总是不停地反复。张家山美食街正是解决这一问题的项目。2月24日，笔者来到张家山美食街，看到有很多烧烤店、夜宵店入驻，店主们正在营业，招揽生意。

张家山美食街位于宜阳新区官园街道张家山社区虎形岭游园内，总建筑面积2640平方米，总投资约400万元。目前，设有餐饮用房24间，每间使用面积90平方米；烧烤棚5间，每间使用面积24平方米；配套停车位120多个。美食街的建设突出生态特色，利用虎形岭游园原本需要生态修复的场地，遵循“少动土、不毁树”的原则规划建设，达到合理利用土地资源的目的；突出休闲功能，在虎形岭游园配套建设停车

场、消防车道、人行道、广场、公厕、体育设施及庭院式景观，让市民在欣赏原生态的自然林地和人为修饰的绿化景观的同时，也能品味美食；突出环保达标，设计安装油烟净化器、油水分离器，对污水、油烟进行集中处理，确保油烟及餐厨污水的排放符合环保标准。