

连云港一体化污水处理设备医疗废水处理设备一站式服务

产品名称	连云港一体化污水处理设备医疗废水处理设备一站式服务
公司名称	常州天环净化设备有限公司
价格	38000.00/件
规格参数	品牌:天环净化设备 处理量:1-10003/h 售卖地:全国
公司地址	常州市新北区薛集镇吕墅东路2号
联系电话	13961410015

产品详情

园区内的生产废水和生活污水先进入粗格栅提升泵房，经粗格栅去除一些漂浮物，再提升至细格栅沉淀池，沉淀池采用旋流式，可有效地去除附着在砂粒表面的有机物。除砂后的污水进入反应沉淀池，调至碱性，加PAC、PAM混凝沉淀去除悬浮固体和重金属离子。反应沉淀池后的废水自流入水解酸化池，在此作废水缓冲的同时进行将废水中的大分子物质进行分解，提高废水可生化性，便于后续生化系统处理。

水解酸化出水进入缺氧池，利用缺氧环境进行硝化和反硝化作用处理污染物。缺氧池出水进入好氧池。好氧池中活性污泥，在鼓风机曝气的作用下，混合液得到足够的溶解氧并使活性污泥和废水充分接触。废水中的可溶性有机污染物为活性污泥所吸附并被存活在活性污泥上的微生物群体所分解。经过微生物的降解、硝化、反硝化等一系列复杂的微生物作用从而使废水得到净化。

好氧池出水进入二沉池，沉淀池进一步降低出水中的有机物和SS，在沉淀池中进行泥水分离。二沉池出水进入Fenton氧化反应池，调节pH至酸性条件下通过加入双氧水和硫酸亚铁，使难处理的有机物质断链分解，提高可生化性。Fenton处理后的出水先进行pH调节，再通过加PAM进行混凝沉淀，去除悬浮固体。混凝后出水进入中间水池，由BAF提升泵提升至曝气生物滤池，进一步对污水中的有机物进行好氧生物降解。曝气生物滤池出水利用二氧化氯进行消毒，以满足回用排放标准。

考虑园区产生的废水水量水质不稳定，故污水站设置1座事故池，用于暂存突发事故排水。再通过事故池潜水泵提升反应沉淀池，与其他废水混合后一同进入后续处理部分。生化污泥和物化污泥进入污泥池，再经带式一体化压滤机压滤后将泥饼外运处置。污泥池的上清液和压滤液回流至粗格栅提升泵房。

3、主要构筑物及设备设计参数

3.1 粗格栅提升泵房(1座)

污水来自污水总管，有可能含有部分漂浮物，首先经过粗格栅可以去除大的漂浮物，以保证污水提升系统的正常运行，再由提升泵至旋流沉砂池。粗格栅提升泵房单座设计流量 $7500\text{m}^3/\text{d}$ ，外形尺寸为 $15.5\text{m} \times 6.0\text{m} \times 8.4\text{m}$ ，其中格栅渠外形尺寸为 $5.5\text{m} \times 0.8\text{m} \times 5.9\text{m}$ ，调节池外形尺寸为 $10.0\text{m} \times 6.0\text{m} \times 8.4\text{m}$ ，停留时间为 0.5h ，钢筋混凝土结构。

内设回转式机械格栅2台，格栅宽度 600mm ，格栅间隙 10mm ，格栅倾角 75° ；闸门4台；启闭机4台；无轴螺旋输送机1台；潜水泵3台，流量 $160\text{m}^3/\text{h}$ ，扬程 15m ，两用一备，带自耦装置；电动葫芦1台；电磁流量计1台；超声波液位计1台，范围 $0\sim 10\text{m}$ 。

3.2 细格栅旋流沉砂池(1座)

废水通过细格栅渠去除细小的漂浮物，通过细格栅渠分离出小的栅渣经无轴螺旋输送机至渣槽，然后集中外运处置。旋流沉砂池进行砂水分离，砂集中至砂槽，然后外运处置。细格栅旋流沉砂池设计流量 $7500\text{m}^3/\text{d}$ ，外形尺寸为 $18.9\text{m} \times 9.6\text{m} \times 5.0\text{m}$ ，其中格栅渠外形尺寸为 $7.0\text{m} \times 3.0\text{m} \times 2.0\text{m}$ ，旋流沉砂池(2座)外形尺寸为 $18.3\text{m} \times 5.0\text{m}$ ，有效容积为 635m^3 ，停留时间为 4h ，钢筋混凝土结构。

内设回转式机械格栅2台，格栅宽度 700mm ，格栅间隙 3mm ，格栅倾角 75° ；闸门6台；启闭机6台；无轴螺旋输送机1台；吸砂泵2台，流量 $28\text{m}^3/\text{h}$ ，扬程 10m ，一用一备；除砂机2台；砂水分离器1台，流量 $16\text{L}/\text{s}$ 。

3.3 反应沉淀池(2座)

在反应池中加入碱调节pH，在沉淀池中通过投加PAC，PAM絮凝沉淀去除水中小粒径的悬浮固体和重金属离子。反应沉淀池单座设计流量 $3750\text{m}^3/\text{d}$ ，反应池尺寸为 $6.0\text{m} \times 2.0\text{m} \times 4.2\text{m}$ ，沉淀池尺寸为 $30.0\text{m} \times 6.0\text{m} \times 4.2\text{m}$ ，表面负荷为 $1.03\text{m}^3/\text{m}^2 \cdot \text{h}$ ，钢筋混凝土结构。

内设桁车式刮泥机2台，宽度 8m ；污泥泵2台，流量 $30\text{m}^3/\text{h}$ ，扬程 12m ，一用一备；桨叶式搅拌机4台；浸入式在线pH计2台。

3.4 调节池(1座)

废水在调节池内调节水质水量。调节池单座设计流量 $5000\text{m}^3/\text{d}$ ，外形尺寸为 $20.0\text{m} \times 12.0\text{m} \times 5.0\text{m}$ ，有效水深 4.5m ，有效容积 1080m^3 ，停留时间 5.2h ，钢筋混凝土结构。

积 1080m^3 ，停留时间 5.2h ，钢筋混凝土结构。内设潜水泵3台，流量 $105\text{m}^3/\text{h}$ ，扬程 15m ，两用一备，带自耦装置；超声波液位计1台，范围 $0\sim 6\text{m}$ ；桨叶式搅拌机1台；浸入式在线pH计1台。

3.5 冲水解酸化池(2座)

脉冲水解酸化池收集反应沉淀池后的出水，调节水质，提高废水的可生化性。脉冲水解酸化池单座设计流量 $2500\text{m}^3/\text{d}$ ，外形尺寸为 $21.0\text{m} \times 10.0\text{m} \times 6.0\text{m}$ ，有效水深 5.3m ，有效容积 1113m^3 ，停留时间 9.3h ，钢筋混凝土结构。

停留时间 9.3h ，钢筋混凝土结构。内设脉冲布水器2套，布水管2套。

3.6 缺氧池(2座)

利用缺氧环境培养适宜好氧和兼氧微生物处理污染物。缺氧池单座设计流量 $2500\text{m}^3/\text{d}$ ，外形尺寸为 $10.0\text{m} \times 10.0\text{m} \times 6.0\text{m}$ ，有效水深 5.0m ，有效容积 500m^3 ，停留时间 4.2h ，钢筋混凝土结构。

内设潜水搅拌机2台。

3.7 好氧池(2座)

在鼓风曝气的作用下，悬浮在水中的微生物能有效地分解废水中的有机物，同时能将污水中各种形态氮氧化成硝态氮。生物膜和悬浮在水中的微生物在鼓风曝气的作用下能有效地分解废水中的有机物，同时能将废水中各种形态氮氧化成硝态氮。好氧池单座设计liuliang2500m³/d，外形尺寸为28.0m × 10.0m × 6.0m，有效水深4.7m，有效容积1316m³，停留时间11.6h，钢筋混凝土结构。

内设混合液回流泵3台，liuliang300m³/h，扬程6m，两用一备;可提式微孔曝气管560套，规格67 × 1000，曝气量2.0~12.0m³/h个，服务面积0.5~1.5m²/个，氧气利用率20%~30%，气泡平均直径1~3mm;DO仪2台，测量范围0~20mg/L;曝气管网两套。

3.8 二沉池(2座)

废水在沉淀池中沉淀去除悬浮物，对生化系统出水进行泥水分离;污泥部分回流至好氧池、缺氧池，剩余污泥则输送至污泥池。二沉池单座设计liuliang2500m³/d，二沉池外形尺寸为 13.0m × 5.0m，配水污泥泵池(1座)外形尺寸为8.0m × 6.0m × 5.0m，表面负荷0.86m³/m² · h，有效水深4.5m，有效容积597m³，钢筋混凝土结构。

内设半桥式刮泥机2台，长度13m;污泥泵3台，liuliang105m³/h，扬程12m，两用一备，带自耦装置;超声波液位计1台，范围0~6m。

3.9 Fenton氧化反应池(2座)

利用双氧水及亚铁离子在酸性条件下，氧化难降解污染物质。Fenton氧化反应池单座设计liuliang2500m³/d，外形尺寸为20.0m × 8.0m × 5.0m，有效水深4.2m，有效容积672m³，停留时间6.25h，钢筋混凝土结构。

内设在线pH计2台;ORP仪2台，量程 ± 1000mv;气搅拌系统2套。

3.10 混凝沉淀池(2座)

通过加NaOH调节水中pH至中性，然后加入混凝剂PAM，使污水中的污染物质凝聚沉淀。混凝沉淀池单座设计liuliang2500m³/d，外形尺寸为20.0m × 8.0m × 5.0m，其中反应区域尺寸为18.0m × 8.0m × 5.0m，沉淀区域尺寸为8.0m × 2.0m × 5.0m，有效水深4.0m，表面负荷0.89m³/m² · h，钢筋混凝土结构。

内设污泥泵3台，liuliang30m³/h，扬程15m，两用一备;在线pH计2台;气搅拌系统2套。

3.11 中间水池(1座)

暂存混凝沉淀池出水，将其tisheng至BAF池。中间水池单座设计liuliang5000m³/d，外形尺寸为8.0m × 6.2m × 5.0m，有效水深4.5m，有效容积223.2m³，停留时间0.89h，钢筋混凝土结构。

内设潜水tisheng泵3台，liuliang135m³/h，扬程12m，两用一备，带自耦装置;超声波液位计1台，范围0~6m。

3.12 BAF池(8座)

曝气生物滤池采用上向流曝气生物滤池，是将二沉池出水中的碳化有机物进行好氧生物降解，并将TKN部分转化为硝态氮。它包括缓冲配水室、曝气系统、承托层和滤料层、出水系统、反冲洗系统等。BAF池设计liuliang5000m³/d，单座设计liuliang625m³/d，外形尺寸为4.0m × 4.0m × 6.0m，有效水深5.5m，有效容积88m³，钢筋混凝土结构。滤速为1.6m³/m² · h，气水联合反冲洗形式，反冲洗气量为5.34m³/min，反冲洗水量为320m³/h。

内设反冲洗水泵3台，流量160m³/h，扬程15m，两用一备；陶粒滤料320m³，规格为 3-5mm；滤板128块，规格为980mm × 980mm × 100mm；长柄滤头4608个，每平方米40个；生物滤池专用曝气器6400个，进水电动阀8套；进气电动阀8套；出水电动阀8套；反洗进水电动阀16套；反洗进气电动阀8套；布气系统8套；布水系统8套。