

医疗卫生院污水处理系统

| | |
|------|--------------------------------|
| 产品名称 | 医疗卫生院污水处理系统 |
| 公司名称 | 潍坊鲁昌环保设备有限公司 |
| 价格 | 11300.00/套 |
| 规格参数 | 品牌:鲁昌 型号:环保设备 产地:山东潍坊 |
| 公司地址 | 山东省潍坊市潍城区南关街道健康西街108号富丽佳华大厦602 |
| 联系电话 | 18953629577 18953629577 |

产品详情

医疗卫生院污水处理系统

一、主要处理工艺设备说明

- 1. 格栅池：**格栅池是为了拦截污水中较大的杂物和悬浮物，防止这些杂物堵塞水泵和影响下一步的处理工艺。由格栅截留下的杂物定期装入小车倾倒至垃圾场处理。
- 2. 调节池：**格栅渠出水后自流进入调节池，进行污水水质水量的调节，后续生化处理系统水量、水质的均衡、稳定，不受废水高峰流量或浓度变化的影响，提高整个系统的抗冲击性能和处理效果。
- 3. 溶气气浮机：**调节池末端设置提升泵，将污水泵至溶气气浮机进行悬浮物的二次处理，气浮工艺是利用微小气泡做载体粘附去除废水中细小的悬浮物，使水质得到初步净化，为后续的生化处理单元创造良好条件，减轻后续生化段处理负荷。污水中的污染物分为溶解性物和非溶解性物质（即SS），溶解性物在一定条件下，可以转化为非溶解性物质，污水处理的方法之一就是加入混凝剂和絮凝剂使大部分溶解性物转达化为非溶解性物质，再将全部或大部分非溶解性物质（即SS）去除以达到净化污水的目的，而去除SS的主要方法就是利用气浮的方法。经加反应后的污水进入气浮的混合区，与释放后的溶气水混合接触，使絮凝体粘附在细微气泡上，然后进入气浮区。絮凝体在气浮力的作用下浮向水面形成浮渣，下层的清水经集水器流至清水池后，一部分回流作溶气使用，剩余清水通过溢流口流出。气浮池水面上的浮渣积聚到一定厚度以后，由刮沫机刮入气浮机污泥池后排出。
- 4. 缺氧生化池：**气浮机出水自流进入生化系统净化处理。在缺氧池内，由于污水中物浓度较高，微生物处于缺氧状态，它们将污水中氮转化为氮，而且还利用部分碳源和氮合成新的细胞物质。所以缺氧池不仅具有一定的物去除功能，而且依靠污水中的高浓度物，完成反硝化作用，较终消除氮的富营养化污染。

好氧生化池：好氧生化池的处理依靠自养型细菌（硝化菌）完成，利用风机曝气，通过生化池的膜曝气

管道及膜曝气器，同时配以新型的高密型弹性立体填料，利用物分解产生的无机碳源或空气中的二氧化碳作为营养源，将污水中的氮转化为NO₂-N、NO₃-N，整个生化处理过程依赖于附着在填料上的多种微生物来完成的。曝气池中设有填料，采用曝气充氧，微生物部分固着，部分悬浮。其具有下列特点：由于填料比表面积大，池内充氧条件好，氧化池内单位容积的生物量**活性污泥法池及生物滤池，因此它可以达到较高的容积负荷；由于池内微生物固着量多，水流属混合型，因此它对水质水量的骤变有较强的适应能力(抗冲击负荷能力强)；不需或只需少量污泥回流；池容较小和占地面积较小，投资费用低；流程简单，操作方便，不需较高的自动控制；由于采取了污泥固定技术，因此不会发生污泥膨胀。

MBR膜池：污水经过生化处理去除物之后，再进入MBR膜反应器进行深度处理。膜-生物反应器(Membrane-Bioreactor, MBR)技术是现代膜分离技术和传统污水生化处理技术结合后形成的污水处理新技术，又称“膜分离活性污泥法”。膜-生物反应器MBR技术可大大提高生化处理的效果，处理效率会*高，出水品质会*好。一方面，膜-生物反应器利用的膜分离技术将生化反应池中的活性污泥和大分子物等截留住，留在生化池中继续生化，可以灵活提高生化反应池中的活性污泥浓度，这样可以方便地对难降解的物质进行不断反应、降解，使降解污水的生化反应进行得*迅速，出水水质*好。另一方面，由于膜-生物反应器中的膜分离组件的高过滤精度，保了出水清澈透明，大大提高了系统的固液分离能力。

消毒池：接触消毒池指的是使消毒剂与污水混合，进行消毒的构筑物。膜池出水进入消毒池，污水通过添加消毒剂进行消毒处理后达标回用。主要功能为处理后污水中的病原性微生物，使之满足污水处理厂水污染物排放标准。

回用水池：处理达标的清水进入回用水池暂存，以备回用于清洗蔬菜车间。

污泥池：污泥池是储存污泥的单元；污泥单元主要有两个：一是溶气气浮机刮渣排放至污泥池，二是生化工段剩余污泥排放至污泥池。污泥池污泥经污泥硝化减容后定期清掏处理；上清液回流至调节池进行二次污水处理，避免了二次污染。

设备间：设备间是放置设备的构筑物，主要有：曝气风机、控制系统、加药设备等。

二、工艺比选

(1) 生物处理工艺比选

小型污水处理站一般采用以下几种生物处理方法：

1、常规活性污泥法

常规活性污泥法在大型污水处理中使用广泛，但由于常规性污泥法负荷低，易产生污泥膨胀，不易控制管理，故近年来在小型污水处理站中的使用越来越少。

2、A/O工艺

A/O工艺是以活性污泥作为生物载体，通过风机供氧曝气的作用使污水达到充氧的目的。A池内设机械搅拌，从O池的回流液回流至A池，在A进行反硝化反应，将大部分盐氮还原成氮气，并通过搅拌使氮气从废水中溢出，达到去除氮的目的；A池出水至O池，O池内设鼓风曝气，去除大部分污染物，并将进水中的大部分氮转化成盐氮；可以根据废水的需要，调整O段池中的活性污泥浓度，通过活性污泥中的菌胶团，吸附、氧化并分解废水中的物；物、氮去除率高。然而，由于没有独立的污泥回流系统，从而不能培养出具有*特功能的污泥，难降解物质的降解率较低；同时，若要提高脱氮效率，**加大内循环比，因而加大了运行费用。另外，内循环液来自曝气池，含有一定的DO，使A段难以保持理想的缺氧状态，影响反硝化效果，脱氮率很难达到90%。

3、SBR法

SBR法是近年发展起来的一种较为**的活性污泥处理法，该处理工艺集曝气池、沉淀池为一体，连续进水，间歇曝气，停气时污水沉淀撇除上清液，成为一个周期，周而复始。SBR法不设沉淀池，无污泥回流设备，但SBR法为间歇运行，需设多个处理单元，进水和曝气相互切换，造成控制较为复杂。为了溢流率，SBR法对滗水器设备制造要求高，制作时**精益求精，否则*易造成终出水水质不达标。国内目前还没有质量较好的滗水设备，进口设备采购麻烦，且价格昂贵，同时今后维修费用也高。SBR法池内污泥浓度由浓度仪测定以便控制排出多余污泥量，目前国内浓度仪技术不成熟等原因易造成SBR污泥排放控制困难等问题。