

宣城医院污水处理设备出水过环评

产品名称	宣城医院污水处理设备出水过环评
公司名称	山东润创环保设备有限公司
价格	36000.00/套
规格参数	优势:包合格 标准:排放标准 处理量:10-600方
公司地址	山东省潍坊市奎文区胜利东街5087号潍坊金融服务区2号楼1003（仅限办公场所）（注册地址）
联系电话	15169542832

产品详情

宣城医院污水处理设备电器控制；

设备设置控制屏集中控制，风机、水泵以自控为主，人工操作为辅。潜水泵设置二台，一用一备，交替运行，中液位自动启动，低液位自锁，高液位两台同时启动，两台水泵可联动、分动。鼓风机设置二台，一用一备，交替运行，每十二小时自动切换另一台。调节池无污水(即低位时)，为保证生物膜的正常生长，不致生物膜死亡脱落，风机定时启动，每二小时启动二十分钟。沉淀池排泥为时序控制，每十小时排泥一次，每次3分钟。各类电器设备均设电路短路，过载保护装置以确保电器设备安全运行。

宣城医院污水处理设备的调试与运行：

(一)调试：设备的调试分细菌(微生物)的培养、驯化、满负荷运行三个过程，污水泵按额定流量把污水抽入设备内，启动鼓风机进行曝气，同时可以根据BOD5：N：P=100:5:1的比例适当投加营养盐，如尿数、磷酸二氢钾、葡萄糖等以加快微生物的生长。每天观察A / O池内的填料挂膜状态，如填料上生长出橙黑或橙黄色的一层膜即已培养好生物膜，一般需7~15天。接着进一步驯化，一般需一周时间。(二)满负荷运行：设备调试完毕，使可进入满负荷运行。操作十分方便、简单，只要打开自动按钮，系统便可正常运行。操作人员只需定时观察水泵、风机的运转情况，发现异常及时处理。

宣城医院污水处理设备的维护保养：

(一)定期检测出水水质指标，及A / O池溶解氧指标。

(二)定期观察生物池微生物生长情况，出现异常及时排除。

(三)潜水泵：第运行8000~10000小时保养一次。

(四)鼓风机：每半年加一次机油，每运行10000小时保养一次。

(五)主机设备：每二年对生物载体填料、曝气器进行保养一次。

宣城医院污水主要由住院部、门诊室、实（化）验室、食堂、浴室、卫生间、试剂室、洗衣房等场所排放的污水组成。该污水是一种低浓度污水，水质与一般生活污水类似，其中除含有有机的和无机的污染物，如各种药物、消毒剂、解剖废弃物等污染物外，还含有大量病菌、病毒和寄生虫，成份较为复杂。该废水如未经处理而直接排入水体，会对周围水域及土壤等造成较严重的污染，从而危害人们的日常生活。

- 1) 遵守环境保护、医院污水治理的制定的法规。
- 2) 因地制宜地选用污水处理工艺，安全可靠、处理稳定。
- 3) 节约能源，大限度降低运行费用，工程投资少，占地小。
- 4) 尽可能减少污水处理站对周围环境的不良影响，防止污染。
- 5) 适当地考虑自动化操作，以简化操作管理和减轻劳动强度。

首先将化粪池的污水经格栅去除浮渣、纸屑等漂浮物后，进入调节池进行水质、水量的均化处理。然后经污水提升泵提升到预沉池，经沉淀去除大部分悬浮物后自流进入生物反应池进行二级生化处理，经生化处理后的污水再进入二次沉淀池，去除悬浮物和生物污泥后的清水排至接触消毒池，通过投加的二氧化氯消毒剂对污水进行消毒，经过消毒处理后的清水达标排放。各沉淀池中的污泥经电动排泥阀、进入污泥池，浓缩后经泥浆泵进入板框压滤机；在压滤机排出的泥饼中掺入石灰、植物秸秆搅拌均匀，堆放熟化灭菌，3个月后外运或填埋。压滤机排出的清水返回门诊大楼后边的化粪池。

宣城医院污水处理设备污水处理流程；

宣城医院污水中的有机成份比较高， $BOD_5 / COD_{Cr}=0.4$ ，可生化性较差，因此采用A/O生物处理方法大幅度降低有机物含量是经济的。污水中氨氮及有机氮含量较高，特别是有机氮，在生物降解有机物时，有机氮会以氨氮形式表现出来，因此排水时氨氮指标会升高。由于氨氮也是一个污染控制指标，因此我们采用A/O工艺对氨氮转化式分解进行处理。

在A级生物池，由于污水中有机物浓度比较高，微生物处理缺氧状态，此时微生物为兼性微生物，它们将污水中的有机氮转化分解成氨氮，同时利用有机碳源作为电子供体将 NO_2-N 、 NO_3-N 转化为 N_2 ，而且还利用部分有机物碳源和氨氮合成新的细胞物质。所以A级生物池不仅具有一定的有机物去除功能，减轻后续好氧池的有机负荷，以利于硝化作用的进行；而且依靠原水中存在的较高浓度有机物，完成反硝化作用，消除氨的富营养化污染。A级生物池内的溶解氧控制在 $0.3\sim 0.5mg/l$ 左右。为了便于调试时生物挂膜以及运行时脱膜、排除污泥，我们特在A级生物池内设置曝气装置，以利于运行管理。

经过A级生化池的生化作用，有机物浓度大幅度降低，但仍有一定量的有机物及较高的氨氮存在，为了使有机物得到进一步氧化分解，同时在碳化作用趋于完全情况下，消化作用能顺利进行，我们特设置有机负荷较低的好氧生物接触氧化池，即O级生物池。生物接触氧化池具有有机负荷高，占地面积小，对冲击负荷适应能力强，不易产生污泥膨胀，污泥生物量省，处理效果好，运行稳定不散发臭气，操作管理方便等优点，而被广泛地应用于各行各业，是处理有机废水的一种有效方法。

O级生物池在硝化过程中起作用的是自氧型细菌(硝化菌)，他们利用有机物分解产生的无机碳源或空气中的CO₂作为营养源，将污水中的氨氮转化成NO₂-N、NO₃-N。O级生物池的出水部分回流到A级生物池，为A级生物池提供电子受体，通过反硝化作用完成消除氮源污染。在O级生物池溶解氧控制在3mg / l以上，PH值控制在7.5-8.0。在生物接触氧化池内起主要作用的是填料，填料的好坏决定了微生物能否被附着上以及是否能生长繁殖好，为对污水中的COD_{cr}、BOD₅、NH₃—N去除率影响很大。

在A级及O级生物池内设置立体填料，其具有使用寿命长(不低于蜂窝填料)，比表面积大(比蜂窝填料大)，具有一定的柔性和刚性，回弹性能良好，所采用材质比水轻，能在水中均匀舒展，对气泡作密集性多层次的切割，大大提高了溶解氧的传递补速率，减少风量，节约能耗。由于丝长材质经特殊配方，结构独特，其在水中微气泡有吸附作用，填料载着生物膜在整个生物池中，始终保持立体空间的密度和均匀布置，使水、气、生物膜充分接触，提高了有机物去除率。

宣城医院污水来源及成分复杂，除含有大量的细菌、病毒、虫卵等致病病原体外，还含有化学药剂和放射性同位素，具有空间污染、急性传染和潜伏性传染的特征，危害性很大。如果含有病原微生物的医院污水，不经过消毒等无害化处理排放进入城市下水道或环境水体，往往会造成水体、土壤的污染，引发各种疾病及或导致介水传染病的暴发流行，严重危害人们的身体健康。