# HY-PAW型一体化再生纸污水处理设备

| | |
|---|---|
| 产品名称 | HY-PAW型一体化再生纸污水处理设备 |
| 公司名称 | 河南环源环保科技有限公司 |
| 价格 | 100000.00/套 |
| 规格参数 | |
| 公司地址 | 郑州市中州大道晨旭路交叉口瑞银双城汇 |
| 联系电话 | 0371-56737152 15514518069 |

# 产品详情

**hy-paw型一体化再生纸污水处理设备**

**河南环源环保科技有限公司**

**hy-paw型一体化再生纸污水处理设备简介**:

河南环源环保科技有限公司研发生产的hy-paw型一体化造纸污水处理设备采用国际先进生物处理工艺，该工艺的去除效率较高，去色效果好，具有技术性能稳定可靠，处理效果好，投资省，占地少，维护方便等优点，同时我公司也可根据客户要求同时配套中水回用设备。

**hy-paw一体化再生纸污水处理设备的优点**

1、一体化造纸污水处理设备经碳钢防腐处理或不锈钢构件，现场拼接组合而成。重量轻巧，易于运输，方便安装；

2、采用玻璃钢、碳钢、不锈钢防腐结构，具有耐腐蚀、抗老化等优良特性，使用寿命长达60 年以上；

3、放置于地表以下，一体化造纸污水处理设备上面的地表可作为绿化或其他用地，不需要建房及采暖、保温。最大限度的实现了系统的集成，减少占地面积；

4、无污染，无噪声，无异味，减少二次污染；

5、不受污水量的限制，机动灵活，可单个使用，也可多个联合使用。

6、整个污水设备处理系统配有plc全自动电气控制系统和设备故障报警系统，运行安全可靠，平时一般不需要专人管理，只需适时地对造纸污水处理设备进行维护和保养，管理费用小。

7、最大的特点是可以将污水处理工程布置成景观。河南环源环保一体化造纸污水处理设备埋于地下不但出水效果好，而且地表绿化率可达90%以上，若使用耐寒喜水的特殊标志性树种或草坪，形成溪流、喷

泉、水塘、鱼池融为一体的水处理景观，化污浊为清泉，既治理了污水又美化了环境。

**造纸污水的来源：**

造纸工业废水是一种水量大、色度高、悬浮物含量大、有机物浓度高、组分复杂的难处理有机废水。造纸废水主要有3个来源：制浆废液，中段水，纸机白水：制浆是把植物原料中的纤维分离出来，制成浆料，再经漂白；抄纸是把浆料稀释、成型、压榨、烘干，制成纸张。这2项工艺都排出大量废水 。制浆产生的废水，污染最为严重。洗浆时排出废水呈黑褐色，称为黑水，黑水中污染物浓度很高，bod高达5～40l，含有大量纤维、无机盐和色素。洗涤漂白过程中产生的中段水水量最多，污染物质有较高浓度的木质素、纤维素和树脂酸盐等较难生物降解的成分，且色度深。抄纸机排出的废水，称为白水，其中含有大量纤维和在生产过程中添加的填料和胶料。

**造纸污水的特点：**

造纸污水水质的特点：ss、cod均较高。cod则由非溶解性cod和溶解性cod两部分组成，通常非溶解性cod占cod组成总量的大部分，约占60%以上，溶解性cod较低。而溶解性cod又较难生物降解。虽然没有黑液的产生，但仍存在污染物浓度高、可生化性较差的特点。当污水中ss被去除时，绝大部分非溶解性cod同时被去除。因此，废纸造纸污水处理要解决的主要问题是去除ss和cod

**造纸污水的处理方法：**

**1.气浮或沉淀法**

采用气浮或沉淀方法，通过投加混凝剂，可去除绝大部分ss，同时去除大部分非溶解性cod及部分溶解性cod和bod 。其典型的处理工艺流程如下：

废水→筛网→集水池→气浮或沉淀→排放

气浮和沉淀均为物化处理方法，处理效果与选用的设备、工艺参数、混凝剂等有关，其cod去除率一般高于制浆中段水的cod去除率，通常能达到70%～85%。对吨纸废水排放量＞150m3、浓度较低的中小型废纸造纸企业，通过气浮或沉淀处理，出水水质指标可达到或接近国家排放标准。

2.物化与生化处理相结合

对于吨纸废水排放量较低、废水含cod较高的大中型废纸造纸企业，期望通过单级气浮或沉淀的物化方法达到国家一级排放标准有较大的难度，因为可溶性cod、bod
主要需通过生化方法才能有效去除。一般，采用物化加生化的处理方法。典型工艺流程如下：

废水→筛网→调节→沉淀或气浮→a/o或接触氧化→二沉池→排放

a/o(缺氧—好氧)处理工艺，通过缺氧段的微生物选择作用，只是对有机物进行吸附，吸附在微生物体的有机物则在好氧段被氧化分解。因此a段停留时间短，约在40～60min。

我国对中段废水的处理技术经过研究和实际应用日趋完善，例如：混凝气浮——生化处理工艺、厌氧流化床-好氧处理工艺、稳定塘处理工艺、水解酸化-
sbr处理工艺都得到了广泛的应用，并取得了良好的处理效果。

白水因其污染物浓度低，治理的重点是实现水回用，通常采用的工艺有：

气浮——过滤或膜处理工艺。

造纸脱墨废水处理工艺是依据废纸对造浆工艺的需要粗线条的处理。废纸造造浆废水主要的污染物是油墨、瓷土、短纤维，经实验采用两级气浮-
过滤工艺，获得了成功，处理后可用于生产工艺，取得了较好的环境效益和经济效益。

工艺流程主要为下列几种方法：

（1）脱墨废水：废水→调节池→混合反应池→一级气浮→混合反应池→二级气浮→无阀过滤器→达标排放

（2）白水废水：白水→集水池→气浮池→清回池→至生产浆液池

（3）造纸黑液：黑液→除硅反应槽→混凝反应槽→混合液分离设备→清液槽→排入中段水处理站

（4）中段废水：污水→沉砂池→一沉池→氧化池（加药）→氧化池→二沉池→出水