

# 模块化垃圾渗滤液膜滤浓缩液处理设备

## 概述

生活或工业废弃物在填埋场进行填埋，会产生垃圾渗滤液。垃圾渗滤液是难处理的有机废水，主要表现在：**1.含有难分解的大分子有机物；2.含具有生物毒性的重金属离子和有机物；3.含高浓度有机物和氨氮；4.高色度；5.水质会随填埋场填龄而变化。**

垃圾渗滤液的处理工艺众多，目前比较典型的成熟工艺是“生化+超滤+纳滤+反渗透”处理工艺。但在膜过滤过程中会产生大量的膜滤浓缩液，膜滤浓缩液含有大量的难分解有机物和盐分，给垃圾渗滤液的处理带来极大的困扰。

目前对膜滤浓缩液主要有以下两种方式：

**1、蒸发浓缩：**将浓缩液中的水分蒸发，残留物通过结晶后作为固体危险废物通过第三方进行处置。处理成本高，设备故障高，而且残留结晶物一旦处理不当，将造成严重的二次环境污染。

**2、回灌填埋场：**即将膜滤浓缩液通过加压泵送回垃圾填埋场，回灌后的浓缩液最终又会回到垃圾渗滤液处理系统中，造成垃圾渗滤液中的难分解有机物和盐分也越来越高，垃圾渗滤液处理系统处理难度越来越高，处理能力衰减严重，很多系统最终处理能力往往不到原设计能力的一半。

华迪经过十多年的潜心研究，成功开发了垃圾渗滤液膜滤浓缩液处理新工艺。该工艺能直接将膜滤浓缩液处理达标排放，膜滤浓缩液无需回灌也无需蒸发浓缩，不会影响原垃圾渗滤液处理系统的处理能力，也不会产生任何固体危险废物。

模块化垃圾渗滤液膜滤浓缩液处理设备具有出水水质好、初投资低、运行成本低、运行可靠、占地面积小、无衰减和无浓缩液等强大优点，是垃圾渗滤液膜滤浓缩液的理想处理工艺。

## 组成与原理

### ► 系统组成

系统由EAOP增强高级氧化处理段、生化处理段和控制系统等组成。

### ► 处理工艺：

垃圾渗滤液膜滤浓缩液 → EAOP增强高级氧化段 → 生化处理段 → 达标排放

### ► 工艺说明：

**EAOP增强高级氧化段：**增强高级氧化段的作用是为了去除水中的难降解有机物，降低COD，并提高污水的可生化性能，同时进一步去除水中的色度。增强高级氧化段设置有除色段和芬顿氧化段等。

**生化段：**经过高级氧化段处理后的水进入到生化段，本处理段主要用于去除水中残留的COD、氨氮和总氮等污染物，经过本段处理后最终达标排放。

## 技术参数表

型号规格	WDLCTS30	WDLCTS50	WDLCTS80
处理能力	30m <sup>3</sup> /d	50m <sup>3</sup> /d	80m <sup>3</sup> /d
进/出水口径	DN50/ DN50	DN50/ DN50	DN50/ DN50
功率	22.0kW	25.0kW	30.0kW

### 备注：

1、以上技术参数是按照以下额定工况进行设计：

★ 设计进水水质：COD<sub>Cr</sub>: 2500mg/l、氨氮：50mg/l、总氮：200mg/l、其他指标在正常范围之内。

★ 出水水质：满足《生活垃圾填埋场控制标准》GB 16889-2008表3的标准，其具体指标限值如下：色度(稀释倍数):30倍、COD<sub>Cr</sub>:60mg/l、BOD<sub>5</sub>:20mg/l、悬浮物:30 mg/l、氨氮:8 mg/l、总磷: 1.5 mg/l、粪大肠菌群数:1000个/l。

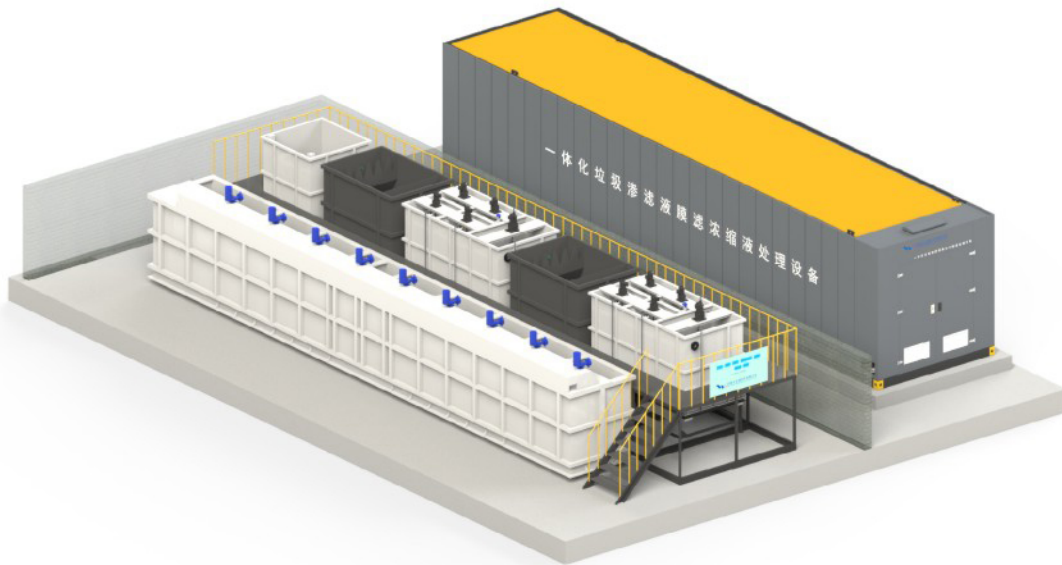
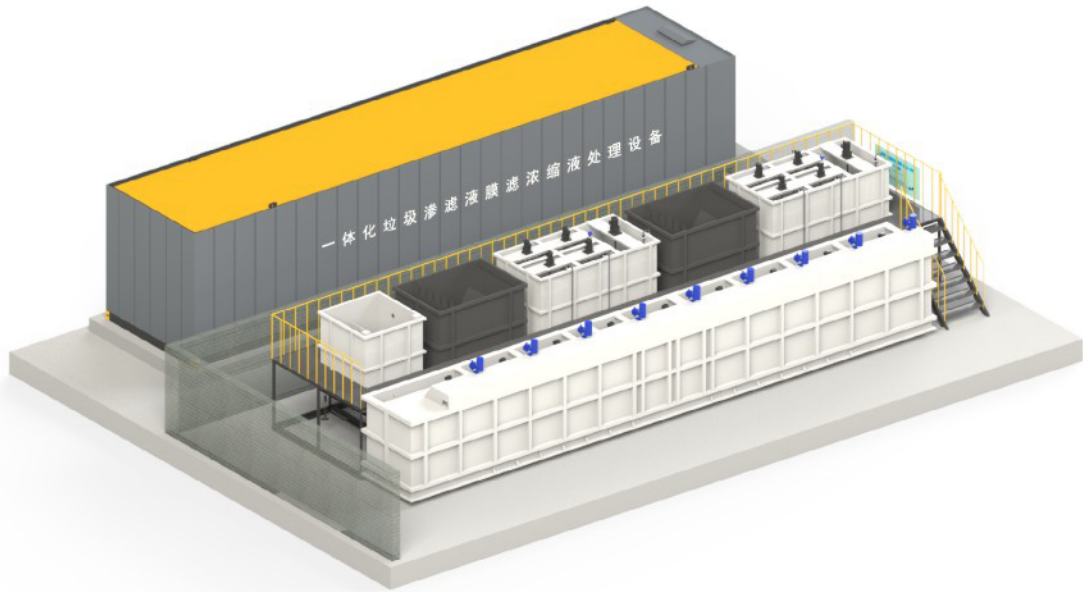
2、电源：380V、三相、50Hz。

3、适应气候：夏季≤45℃、冬季≥-30℃、湿度≤100%。

## 特点和优点

- 出水水质好，且稳定达标；
- 处理能力稳定，无衰减；
- 采取可靠工艺，系统抗冲击性强，出水水质稳定；
- 无固体危废产生，管理简单；
- 模块化结构，施工简单，施工周期、占地面积小短；
- 运行成本低；
- 自动化程度高，操作维护简单，管理方便。

## 平面布置示意图



## 设计施工范围

项目	内容	华迪	用户	备注
运输搬运及就位	工厂运至用户现场	√	√	华迪代办运输
	现场转运及就位		√	华迪免费指导就位
电气工程	电源进机房		√	一次送至设备动力箱
	互联网进机房		√	用户配置网线到机房
	接地		√	接地电阻应小于 $4\Omega$
安装工程	土建工程		√	按华迪提供的土建要求施工
	净化再生器安装	√		安装场地条件双方协商
	调节池配套设备和仪表安装	√		需用户配合安装
	清水池配套设备和仪表安装	√		需用户配合安装
	外部配管工程		√	华迪负责从调节池到设备出口
调试	单机调试	√		清水、电力由用户提供
	系统调试	√		清水、电力由用户提供
	生物培养	√		华迪负责提供菌种
操作保养	客户操作员培训	√		在调试期间进行
	定期保养	√		保修期后，需签服务协议
	调节池清污		√	建议每年清理一次

## 订货周期

标准型：45天

非标型：60天

注：如需加急，请与销售工程师协商。

## 保修期

免费保修期为调试后12个月或出厂后15个月(以先到者为准)。

华迪提供终身有偿服务，欢迎索取服务价目表和服务协议书。