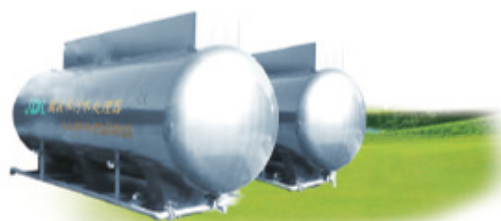




通过欧盟CE认证



## 膜技术污水处理器



江西金达莱环保研发中心有限公司  
JDL Environmental Protection Research Ltd.

深圳市金达莱环保股份有限公司  
Shenzhen JDL Environmental Protection Ltd.



# 公司概况

About the Company



JOL 膜技术污水处理器  
助您节能减排 · 缔造绿色家园

江西金达莱环保研发中心有限公司成立于2004年，注册资金3111万元，占地面积50亩，是深圳市金达莱环保股份有限公司的全资子公司，其下设有：研发中心、设计院、实验大厅、试验工厂等多个部门，拥有2万平方米的室内外研究场所和多媒体学术交流中心，是目前国内屈指可数的大型环保产业研发基地之一，为国家环境科技创新体系的一个重要组成部分。由于公司在废水处理及资源化领域的突出业绩，公司被国家环保部批准为“国家环境保护电子电镀废水处理及资源化工程技术中心”，同时也是国家高新技术企业及南昌市水污染控制工程技术中心。

公司坚持走科技兴企之路，长期与北京环科院、清华大学、华中科技大学等国内知名高校和科研单位广泛

开展合作，积极致力于各类工业废水处理技术、污水资源化、水体功能修复、土壤修复及垃圾渗滤液处理等技术的研发，同时还注重高科技环保设备的开发。公司自成立以来，获得专利技术成果52项、完成了7项重大课题，其中分散式污水处理及回用一体化专利设备——膜技术污水处理器，经国家权威专家鉴定达国际先进水平。

2008年，为了实现技术的产业化转移，进一步满足市场需求，公司斥资1.2亿元建设设备加工基地，实现了膜技术污水处理器全流水线生产的目标。



创建卓越企业 倾力贡献社会

# 研发背景

Research Background

我国水资源短缺，而水污染形势却日趋严峻，很多城市面临水紧缺的问题，城市污水处理及回用已经势在必行。传统集中式污水处理由于存在污水收集难、管网投资高、占地面积大和施工不便等突出问题，严重制约了污水处理率和COD减排量，因此分散式污水处理及回用集成技术已经成为集中处理方式的一种有益而必需的补充措施。

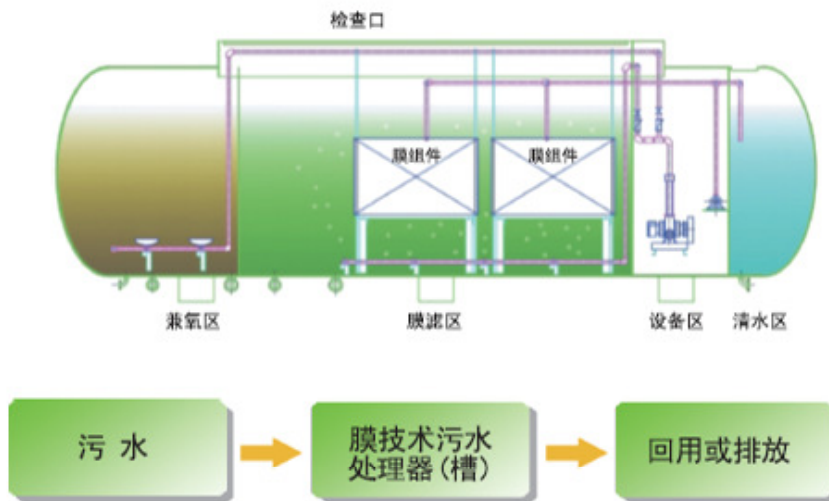
国内外现有分散式污水处理设备有的仅采用单一好氧生化处理工艺，脱氮除磷不理想；有的采用单一曝气方式、能耗偏高；有的采用人工湿地等植物处理法，占地太大，受气候影响，运行不稳定；有的设备集成度不高、占地面积较大。针对以上情况，结合我国生活污水特点，我们通过反复的实践探索，自主研发出了分散式污水处理及回用一体化设备——**膜技术污水处理器**。



# 技术原理

Principles of Operation

设备采用的4S—MBR技术是在公司自主原创（国内外）特性菌MBR工艺基础上应用于城镇污水处理得出的综合性优益技术，其中4S代表四个同步（synchronization），即该技术是一种可实现“**污水污泥处理同步、处理回用同步、脱氮除磷同步、节能高效同步**”的基本无有机剩余污泥产生的新型污水处理工艺。经国家权威专家鉴定认为，该技术先进、成熟、创新点突出，达到国际领先水平。



注：上图为功能分区示意图，实际成品内部结构不以上图为标准。

### 膜技术污水处理槽 (4S - MBR) 与集中式污水处理厂传统工艺比较

指标		传统工艺	4S-MBR技术
剩余污泥产量		A	<5/100A
出水水质		达标排放	回用水标准
占地面积		0.6~1m <sup>2</sup> /m <sup>3</sup>	<0.2m <sup>2</sup> /m <sup>3</sup>
建设周期		长	较短
直接运行成本 (元/吨水)以 处理规模>1万 吨/天计	生化电耗	0.23度/吨水, 折合 费用0.14元/吨水	0.36度/吨水, 折合 费用0.22元/吨水
	人工	0.04	0.01
	污泥处理处置费 (含折旧)	0.25	0.02
	合计	0.43	0.25
投资回收期 (水价按4元/吨计)		/	<2年

\*备注: 电费以0.6元/度计算。

### 膜技术污水处理器 (4S - MBR) 与分散式污水的技术经济比较

指标		采用传统工艺分散式 污水处理设施	采用4S-MBR工艺分散式 污水处理设备
剩余污泥产量		A	<5/100A
出水水质		达标排放	回用水标准
占地面积		1~1.5m <sup>2</sup> /m <sup>3</sup>	<0.2m <sup>2</sup> /m <sup>3</sup>
管理方便性		需专人管理 (因需污泥处理)	无人值守 (PLC+GPRS)
直接运行成本 (元/m <sup>3</sup> ) 以处理规模 为100m <sup>3</sup> /d计	人工	1.3	0.1 (远程监控)
	运行能耗	0.4	<0.4
	小计	1.7	0.5
吨水收益(元/吨水) (水价按4元/吨水)		0	3.5
建设周期		较长	批量生产、较短



# 处理效果

Product Performance

## 进水水质

- $COD_{Cr}$  200~400mg/L
- $BOD_5$  100~200mg/L
- $NH_3-N$  <30mg/L
- pH 6~9
- 色度 <80 (度)

## 出水水质

出水稳定优于《城镇污水处理厂污染物排放标准》GB/T 18918-2002一级A标准及《城市污水再生利用 城市杂用水水质》GB/T 18920-2002标准。

- $COD_{Cr}$   $\leq$ 30mg/L
- $BOD_5$   $\leq$ 5mg/L
- $NH_3-N$   $\leq$ 5mg/L
- pH 6~9
- 色度  $\leq$ 30 (度)
- 总大肠菌群数  $\leq$ 3 (个/L)
- 除磷型TP  $\leq$ 0.4mg/L



# 突破传统

Innovative Breakthrough



### ◎突破“集中式污水处理厂”之难

- 污水收集难
- 污水回用难
- 污泥处理难

### ◎突破“常规分散式处理技术”之弊

- 不容易形成规模化
- 无法实现无人值守(因需处理污泥)
- 难以实现稳定运行

获得  
Honors  
荣誉



国家重点新产品证书



最具市场价值的高新技术产品证书



2008年国家重点环境保护实用技术证书



国家火炬计划项目证书



通过欧盟CE认证

专利  
Patents and  
Certificates  
证书



一种智能型中水回用设备发明专利证书



一种智能型中水回用设备实用新型专利证书



一种污水处理与回用一体化装置实用新型专利证书



复合曝气式膜生物反应器英国发明专利证书



复合曝气式膜生物反应器实用新型专利证书



一种射流曝气装置实用新型专利证书

## 产品特点

Product Features

### 三省

- **省能**——与同类产品相比节能大于50%
- **省地**——与污水处理厂相比省地大于50%
- **省力**——全自动控制，采用GPRS远程监控，实现无人值守

### 三快

- **上马快**——是污水处理厂建设时间的1/5~1/10
- **见效快**——安装完成后半个月出水达标
- **回收快**——由于出水可回用，投资回收期为1.5~5年

### 三低

- **出水COD低**——出水COD<30mg/L
- **投资低**——无需新建管网，综合造价远低于城市污水处理厂
- **运行费用低**——直接运行成本0.3~0.5元/吨水

膜技术污水处理器“4S-MBR 技术”更是拥有了“污泥产量**低**”的显著优点，出水稳定优于《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准及《城市污水再生利用 城市杂用水水质》标准。”

## 适用范围

Applications

- 节能减排
- 乡镇农村
- 住宅小区
- 风景名胜区
- 高速公路服务区
- 机场
- 码头
- 工矿企业
- **其他所有污水难以收集的区域**

JOL 膜技术污水处理器  
助您节能减排·缔造绿色家园



匈牙利KIS公司  
污水处理与回用工程 (50m<sup>3</sup>/d)



南昌扬子洲新村  
生活污水处理及回用工程 (25m<sup>3</sup>/d)



深圳观澜河流域创意产业园  
生活污水处理及回用工程 (100m<sup>3</sup>/d)



永记造漆(昆山)有限公司  
废水处理及回用工程 (60m<sup>3</sup>/d)

### 型号表示



### 尺寸参数

型号	尺寸	长度 (L, mm)	宽度 (B, mm)	高度 (H, mm)
JDL-MBR-12.5		2800	1600	2000
JDL-MBR-25		3800	1600	2000
JDL-MBR-50		5000	1800	2100
JDL-MBR-100(A)		11000	1800	2100
JDL-MBR-100(B)		8000	2000	2400
JDL-MBR-200		8500	2800	3200
JDL-MBR-500		15600	3000	3300

备注：上表为处理典型生活污水的规范化尺寸，可按实际水质进行调整。  
JDL-MBR-100 (A) 及以上型号可以装入标准集装箱。

## ——华东交通大学污水处理及回用工程

本项目由江西金达莱环保研发中心有限公司建于2008年6月，采用A/O+膜分离技术的金达莱环保专利产品——膜技术污水处理器。出水100%达到中水回用标准，直接回用于华东交通大学校园绿化和地面水补充，并已成为华东交通大学土木建筑学院的实践教学基地。本项目具有以下突出特点：

**出水回用品质优：**可直接实现中水回用，COD<30mg/L，NH<sub>3</sub>-N<5mg/L

**可倍增经济效益：**直接运行成本低于0.25元/吨水，回用水收益1.88元/吨水，产生盈利大于1.63元/吨水

**建设方便速度快：**建设期35天，50天即可达标回用

**节能省地投资小：**比同类产品节能30%，设备占地仅为0.2m<sup>2</sup>/吨水，综合造价远低于城市污水处理系统

**全自动无人值守：**开创性应用GPRS远程监控技术，全自动运行，实现无人值守



### 减排项目



项目名称：江西洪都航空工业集团有限责任公司老城区生活污水处理及回用项目  
处理规模：1100 m<sup>3</sup>/d  
出水回用于厂区绿化及景观水体的补充，每年可减少CO<sub>2</sub>排放量107吨。



### 新农村建设

项目名称：常州武进区孔嘉镇城上村生活污水处理项目  
处理规模：100m<sup>3</sup>/d  
出水回用于灌溉和村内塘水净化，全面改善了农村生态环境和用水品质，并为农业灌溉提供了安全可靠的水资源。

### 生态水体保护

项目名称：新建县礼步湖排污水口污水处理及回用于湖水补给项目  
处理规模：200 m<sup>3</sup>/d  
出水回用于礼步湖湖水补充，每年可减少从赣江引入活水7.2万吨



### 港口、码头、高速公路

项目名称：云南大保高速公路生活污水处理项目  
处理规模：150m<sup>3</sup>/d  
出水回用于洗车、周边绿化以及冲厕等



### 工业有机废水

项目名称：江西维雀乳业有限公司废水处理及回用项目  
处理规模：100m<sup>3</sup>/d  
出水全部回用于车间冷却水和地面冲洗水

### 其他应用实例

1. 华东交通大学污水处理及回用项目 (200 m<sup>3</sup>/d)
2. 南昌扬子洲新村生活污水处理及回用项目 (25 m<sup>3</sup>/d)
3. 河北石家庄中纪正元化工有限公司污水处理回用项目 (600 m<sup>3</sup>/d)
4. 科伦塑胶(深圳)有限公司生活污水处理及回用项目 (30 m<sup>3</sup>/d)
5. 匈牙利KIS公司污水处理及回用项目 (50m<sup>3</sup>/d)
6. 南京华洲凤凰小镇污水处理项目 (100 m<sup>3</sup>/d)
7. 安徽合肥孟塘山庄生活污水处理及回用项目 (25 m<sup>3</sup>/d)
8. 天津港北港池集装箱码头生活污水处理项目 (160 m<sup>3</sup>/d)
9. 深圳观澜河流域创意产业园生活污水处理及回用项目 (100 m<sup>3</sup>/d)
10. 梅岭康都度假村污水处理项目 (12.5 m<sup>3</sup>/d)
11. 惠州象头山国家森林公园生活污水处理及回用项目 (30 m<sup>3</sup>/d)
12. 瑞昌第一中学生活污水处理项目 (100 m<sup>3</sup>/d)
13. 江西前湖湖宾馆中水回用项目 (600 m<sup>3</sup>/d)
14. 河北唐山福兴家园污水处理及回用项目 (25 m<sup>3</sup>/d)



全国免费服务电话：**800-999-0520**

E-mail: [G.R.E@jdlhb.com](mailto:G.R.E@jdlhb.com)

网址: [www.jdlhb.com](http://www.jdlhb.com)

江西金达莱环保研发中心有限公司

JDL Environmental Protection Research Ltd.

[地址]: 江西省南昌市长堍外商投资工业区工业大道459号

[邮编]: 330100

[电话]: 86-791-3775034/38

[传真]: 86-791-3775060

深圳市金达莱环保股份有限公司

Shenzhen JDL Environmental Protection Ltd.

[地址]: 深圳市南山区南山大道1175号新绿岛大厦15层

[邮编]: 518052

[传真]: 86-755-26050024

联系我们  
Contact Us



销售网络  
Sales Network



随着市场影响力的逐步扩大，分散式污水处理技术日益为市场所重视，膜技术污水处理器成功案例已遍及北京、广东、江西、江苏、安徽、湖南、云南、四川、河北、天津等地，并远销至欧洲。

前来实地考察和主动洽谈的客户日益增多，越来越多的投资都取得了倍增的经济效益，膜技术污水处理器卓越的产品价值必将对社会生活与经济发展产生强大的推动力。