

YIKTIN

工业废水低温蒸发系统

Industrial Wastewater Evaporation System



工业废水低温蒸发净化系统

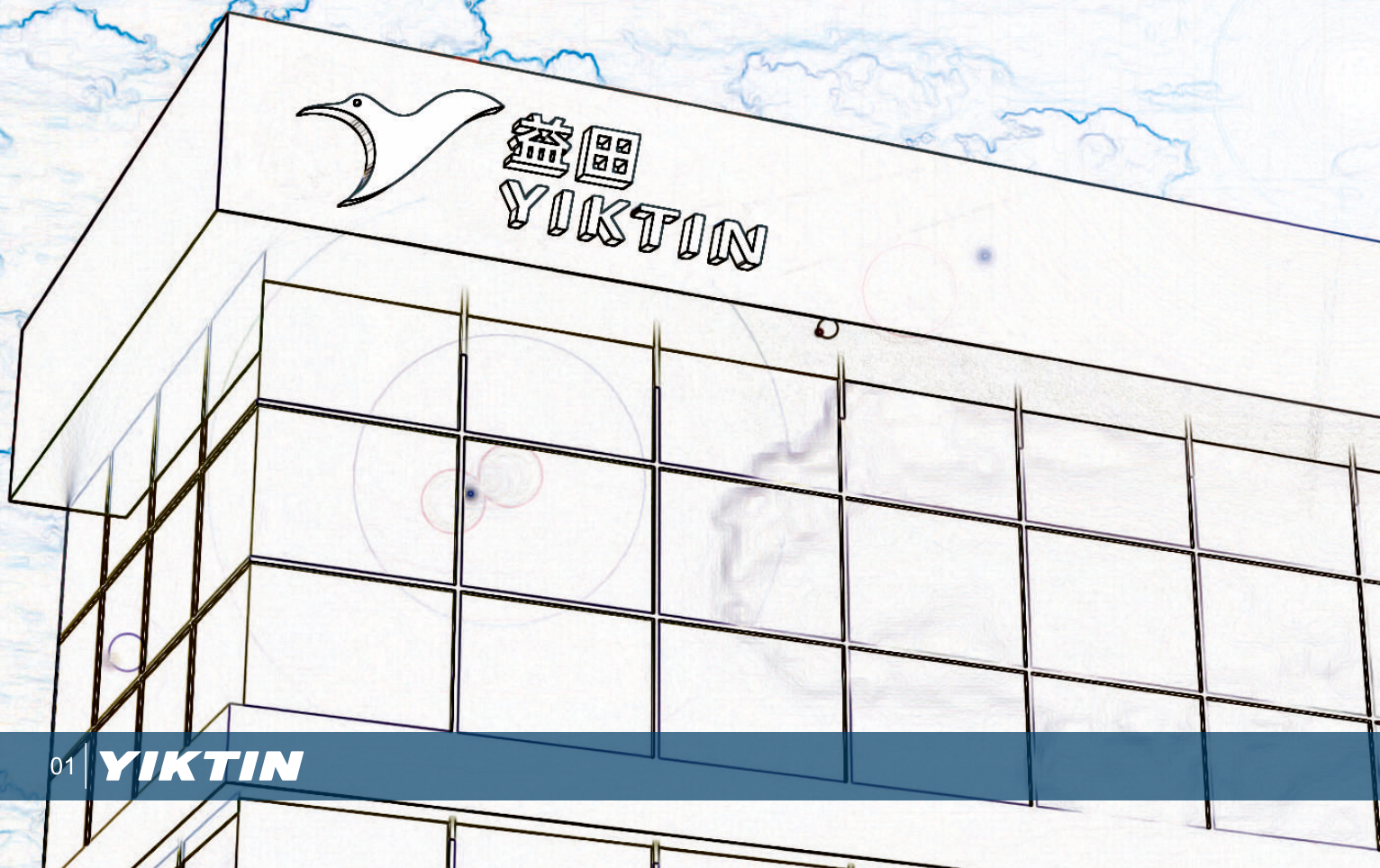
YIKTIN

目录

公司介绍	-----	01
工艺流程	-----	03
产品介绍	-----	07
客户现场	-----	08

公司介绍 Company Profile

广东益田工业有限公司致力成为高端制造业综合服务商，
主要为用户提供高效能工业产品及绿色加工解决方案，产
品涵盖精密机床部件、精密刀柄、切削刀具、绿色加工、
机器人部品、工业管理与数据系统等。



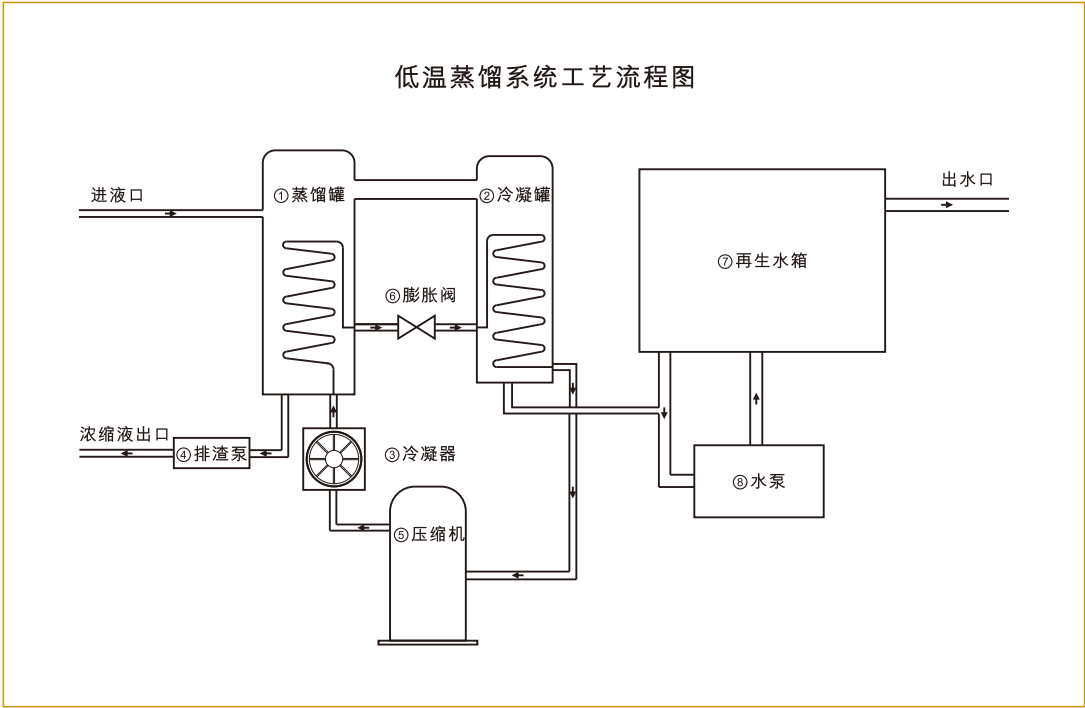
COMPANY PROFILE

益田工业总部位于广州，设有中山、东莞和柳州子公司，及重庆、武汉等区域办事处，具备方案设计、管理生产、技术营销和服务一体化能力。主要为汽车零部件、家电及模具、医疗器械、工程机械、国防军工、航天航空、绿色能源及通用精密等制造领域客户，提升其生产力，提供更具成本效益的产品和技术服务。

益田工业坚持以客户为中心，通过提供高品质产品和优质的技术服务，注重用户生产效率和产品质量保证，秉承专业、专注、持续、创新的经营理念，经过多年发展业已成为高端制造业的优质供应商。公司非常重视产品的技术应用，运用先进的加工解决方案、以快速响应、迅捷交付为宗旨，配合提升用户的核心竞争力，满足用户高效率、高精度、低成本的生产需求。

益田工业将持续关注客户生产经营过程中的产品质量、生产效率和成本控制，以帮助客户解决上述问题为己任，并将不懈努力。

» 工艺流程图



» 再生水水质验收标准参考：

监控项目	出水结果
化学需氧量 COD	≤ 500 (mg/l)
生化需氧量 BOD	≤ 350 (mg/l)
氨氮	≤ 40 (mg/l)
PH 值	6.5-9.5
悬浮物	≤ 10 (mg/l)
TN	≤ 25 (mg/l)

30°C 低温蒸发器

» 设计理念

- 常用的工艺包括酸破乳 (造成水 PH 大幅度下降) ; PAC/PAM/ 活性碳絮凝, 生化降低 COD (产生污泥) 和使用超滤膜 (容易堵塞, 浓缩比低)。
- 低温蒸发系统工艺链非常短, 自动化程度高, 无需人工照看, 回用效率更高, 产生废弃物更少, 维护更为方便。

» 技术参数

型号	IWE-100L	IWE-200L	IWE-300L
设备尺寸	820 X 800 X 1055(mm)	880 X 1040 X 1580(mm)	1280 X 1200 X 1720(mm)
离地高度	55mm		
电源	220V	220V	220/380V
最大功率	1.2KW	2.2KW	3.2KW
温度	使用环境 10~ 35° C		
重量	180KG	210KG	250KG
机身颜色	米白色		
浓缩率	水溶性废液, 含油性废水 80-95%		
月处理能力	3吨/月	6吨/月	9吨/月

» 产品特征

- IWE低温蒸馏设备是一种利用热泵技术的真空蒸发器, 全自动连续运行, 特别适用于水溶性废水处理。蒸发温度 28-30 度, 蒸发温度低, 市场上唯一也是最低温度的设备。再生水达到国家 GB/T31962-2015 中 A 级标准排放要求。
- 负压全封闭工作状态, 保证无气体外泄。
- 蒸发前无需絮凝, 蒸发后无需生化, 废水处理工艺简单蒸发量每天约为 120-5000 升/天. 系统全自动运行, 无人值守; 可远程无线监控。
- 真空度保持约 -0.099kpa, 蒸发温度保持在 28-30°C。
- 能源为空气能加热。
- 真空罐结构设计, 不会产生泡沫叠加影响系统运行, 低温热泵技术源于工业空调原理, 技术成熟, 核心配件均为国外指定采购, 设备稳定性强, 维护费用极低。



30℃ 低温蒸发器

» 设计理念

- 低温蒸馏技术是目前国际上广泛应用于水溶性废液处理的主流技术，控制废水的最高蒸发温度不高于30℃、再生水水质稳定，废水回收率最高可达95%。
- IWE系列低温蒸发浓缩系统在处理水性金属加工废液方面受到市场和客户的广泛认可和好评。

» 技术参数

型号	IWE-500L	IWE-1000L
设备尺寸	1430 X 1200 X 1730 (mm)	1700 X 1450 X 1920 (mm)
离地高度	55mm	
电源	380V	
最大功率	4.2KW	8.0KW
温度	使用环境 10~ 35° C	
重量	280KG	350KG
机身颜色	米白色	
浓缩率	水溶性废液，含油性废水 80-95%	
月处理能力	18吨/月	30吨/月

» 产品特征

IWE系列高效的节能工艺

- IWE系列低温蒸发浓缩系统适用于切削液、清洗废水的低温蒸发浓缩处理。具体配置包含低温蒸发设备本体、前处理装置、后处理膜系统及相关辅助设备。
- 引射系数可调节的蒸汽热压缩装置、全精密传热管、国际先进真空发生器等关键部件和材料，完善了智能化控制系统。
- 进行了工艺系统和多项关键参数、传热管等核心材料等关键部件的验证和优化，真空度稳定，能耗低，损耗少。
- 通过系统优化将有效传热温差控制在0.5°左右。



30℃ 低温蒸发器



» 技术参数

型号	IWE-2000L	IWE-3000L	IWE-5000L
设备尺寸	2800 X 1900 X 2900(mm)	2900 X 2100 X 2900(mm)	3200 X 2300 X 3200(mm)
离地高度	55mm		
电源	380V	380V	380V
最大功率	14.3KW	20KW	33KW
温度	使用环境 10~ 35° C		
重量	470KG	620KG	750KG
机身颜色	米白色		
浓缩率	水溶性废液，含油性废水 80-95%		
月处理能力	60吨/月	90吨/月	150吨/月

» 蒸发器发展进程

高温 --- 常温 --- 低温。出水水质决定了蒸发器的品质，国内部分产品在蒸发后期增加后置处理设备，但会存在水质不稳定的问题。新膜水质好，随着使用时间延长，膜污染程度增加，水质也会变化，不能保证环保发展的同时达到检测要求，有违规排放的风险。水质越差，清洗次数增加，膜的使用寿命也会缩短，蒸发温度越低，水质越好，膜使用寿命会延长，企业耗材成本也能降低。低温再生水可回用可直排，对企业来说选择更多，回用水质好对企业产品稳定性会大大提升，减少废品率，提升企业形象和售后服务成本。低温技术对设备配件要求高，我司核心件均为进口件，设备稳定性好，维护成本极低。

» 技术参数

名称	蒸发温度	加热方式	耗能	再生水水质	再生水 COD
高温蒸发器	80℃以上	真空 + 电加热	高	少量回用 / 不可直排	5000 以上
常温蒸发器	35-47℃	空气能 + 辅助加热	中	部分回用 / 不可直排	500-3000
低温蒸发器	28-30℃	空气能	低	可回用 / 可直排	100-400



油渣分离一体机

» 设计理念高效、便捷、环保

物理分离含油废水中的渗透油(上浮油), 将过滤后的废液返回水箱重复使用或蒸发处理。针对废液可增加动杀菌功能, 节约成本。



» 特点

- 延长刀具寿命 30%，减少污水处理成本 80%
- 无需用电，安全可靠
- 无需停机，不影响产能
- 无耗材，成本低，可移动，减少投入
- 不锈钢滤筒，滤网，除渣方便，重复使用
- 处理速度快，提高工作效率
- 四级过滤，除油滤渣效果好，使用便捷

» 技术参数

产品型号	IWE-503
外形尺寸 L*W*H	1170*600*1100 (mm)
净重	85 (kg)
启动气压	5 (bar)
容积	300 (l)
流量	150 (l/min)
过滤精度	380 (um)
最大耗气量	1200 (l/min)
最大负压值	35 (kg/m2)

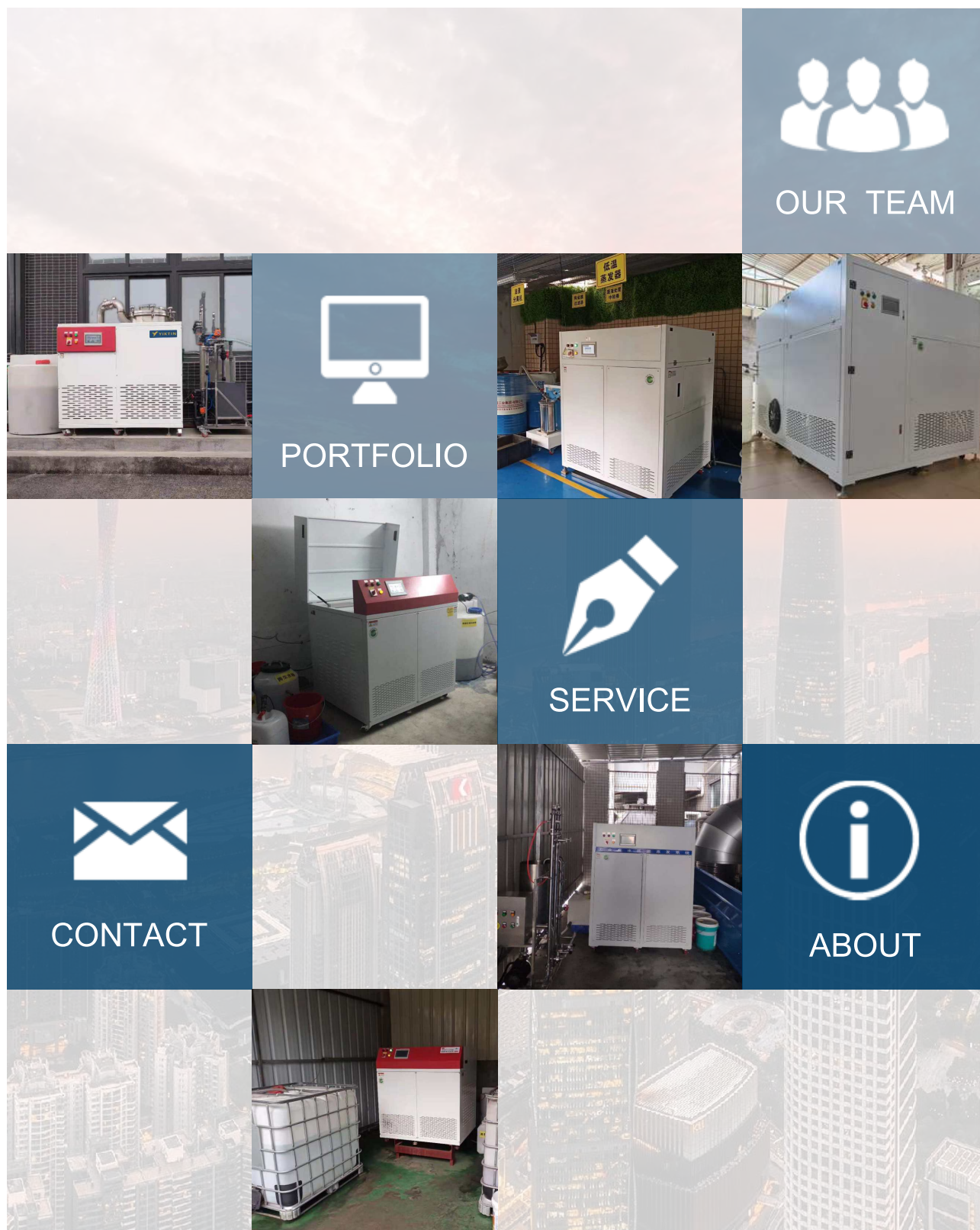
后置膜过滤系统

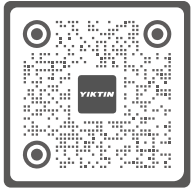
» 陶瓷膜特点

- 孔径分布窄，分离效率高，过滤效果稳定
- 化学稳定性好，耐强酸、强碱、氧化剂
- 耐高温，可用蒸汽高温消毒灭菌
- 抗污染能力强，膜清洗简便，再生性能较好
- 不同精度膜管可互换
- 分离过程中无二次溶出物产生，不会对分离物料产生任何影响
- 特殊的制膜材料与制膜工艺，确保长期稳定地维持渗透通量
- 膜管使用寿命较长



» 客户现场





YIKTIN

广东益田工业有限公司

YIKTIN INDUSTRIAL CO., LTD.

中国广东省广州天河区奥体南路6号东澳小镇A区12栋
Unit A1209, No.6 Aotinan Road, Guangzhou, China 510660
Tel. +86 20 8200 6193
Fax +86 20 8200 6193
cs@yiktin.com
www.yiktin.com

