



上海凯泉泵业（集团）有限公司

Add: 上海市嘉定区曹安公路4255/4287号

Tel: 400 002 6600

Http: www.kaiquan.com.cn



KQWT分散式污水处理设备



集团介绍

上海凯泉是集设计/生产/销售泵、给水设备、泵用控制设备及污水处理设备于一体的大型综合性泵业集团。总资产达38亿元，在上海、浙江、河北、辽宁、安徽等省市拥有7家企业，5个工业园区，占地面积67万平方米，建筑面积35万平方米。

集团现有员工6000余人，其中工程技术人员800多名，主要由国内知名水泵专家教授、博士硕士、中高级工程师、高级工艺师组成，形成了具有创新思维的梯队型人才结构。

上海凯泉获得了“上海市质量金奖”、“上海市科技百强企业”、“上海市名牌产品”、“中国质量信用AAA级”、“全国合同信用等级AAA级”、“质量、信誉、服务三优企业”、“七星级服务认证”等荣誉，连续多年入选全国机械百强。

上海凯泉注重服务与技术、业务的结合，实现增值服务。300多名技术工程师为客户提供全方位的专业方案支持。运用先进的ERP系统和CRM系统全程控制订单流程。23个销售分公司、500多个办事处，服务网络覆盖全国，实施“蓝色舰队”服务和4小时快速反应机制，随时响应用户需求，打造性能可靠的业界精品。

面向未来，上海凯泉制定了“引领中国泵工业的崛起”的发展战略，致力于核电高端泵产品的国产化，全力塑造一个世界知名品牌，成为具有国际竞争力的跨国公司，进入世界泵行业前十强！



上海工业园

合肥工业园



浙江工业园



沈阳工业园



石家庄工业园



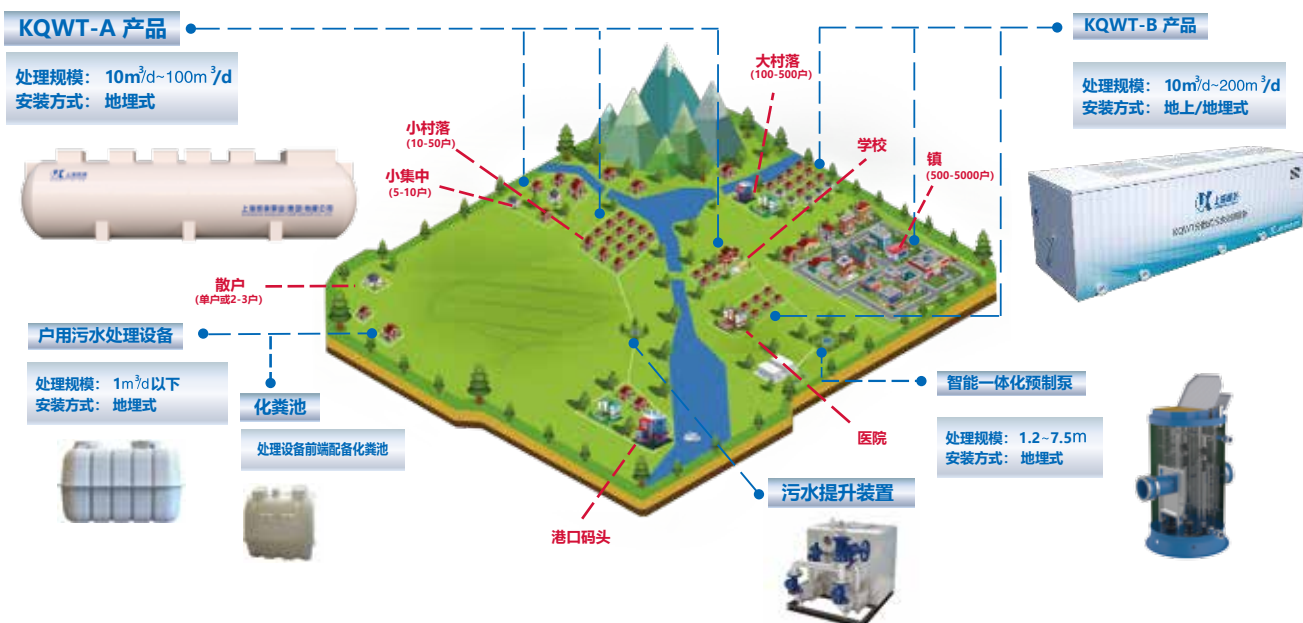


KQWT分散污水处理设备概述

KQWT产品是上海凯泉推出的符合我国农村地区等分散污水治理需求及特点的污水处理设备，设备将传统生化处理工艺进行集成，具有品质优良、运行稳定、便于维护、节省占地、运行费用低等特点，可大幅缩短传统污水处理站点建设周期，降低投资及后期使用成本。同时，上海凯泉可提供分散污水治理的收集、处理、智慧监管等分散式污水处理系统解决方案及相关配套产品。



产品适用场景



适用场景:

1. 农村生活污水
2. 安置区、学校、宾馆、风景区等分散区域生活污水
3. 医院、养老院等生活污水
4. 单套KQWT-A产品能覆盖人口数为100~1600人的以上分散区域;
单套KQWT-B产品能覆盖人口数为100~3000人的以上分散区域。

安装方式

地上安装方式



地埋安装方式



半埋式安装方式

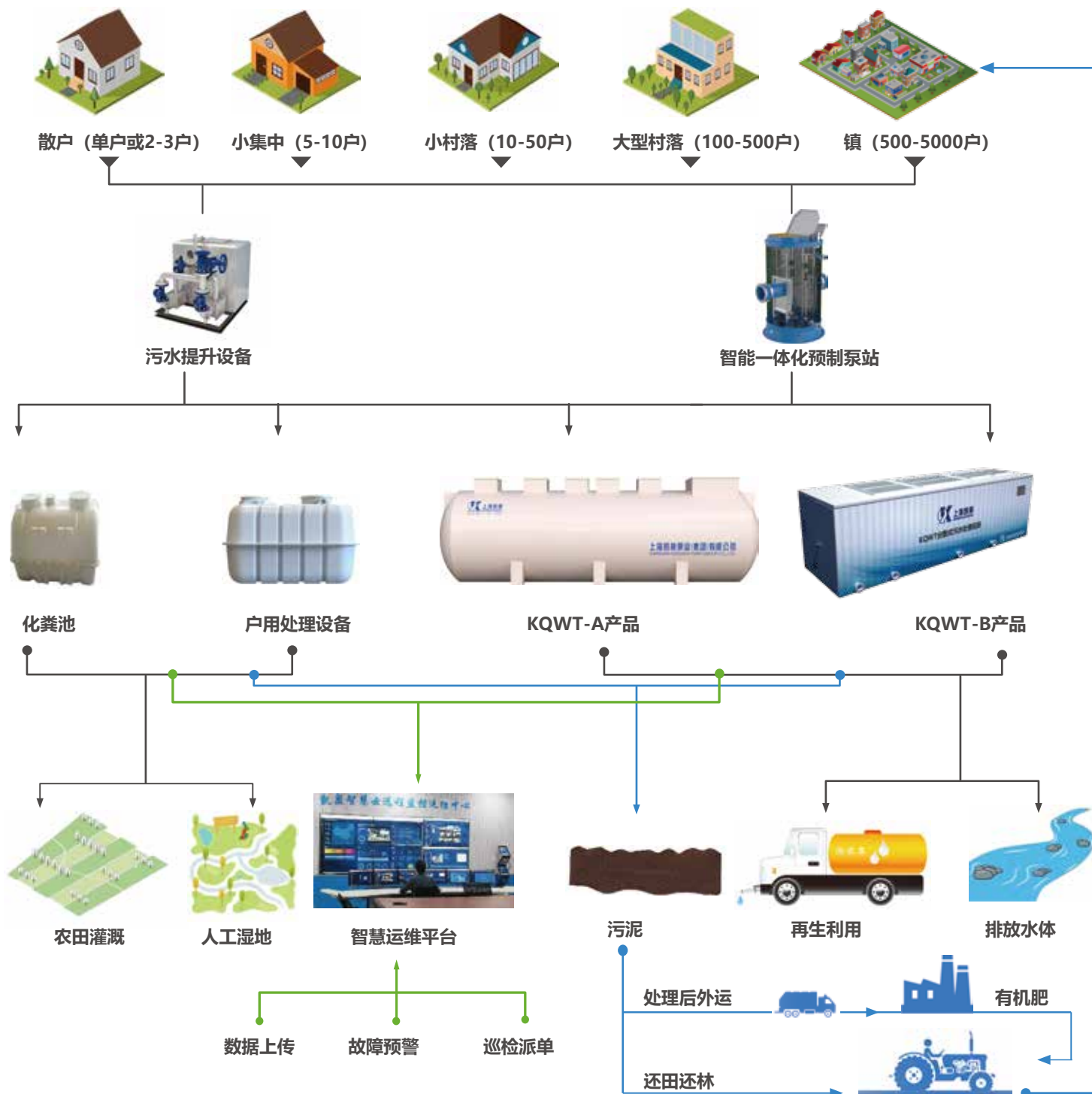


保温房安装



分散式污水处理系统解决方案

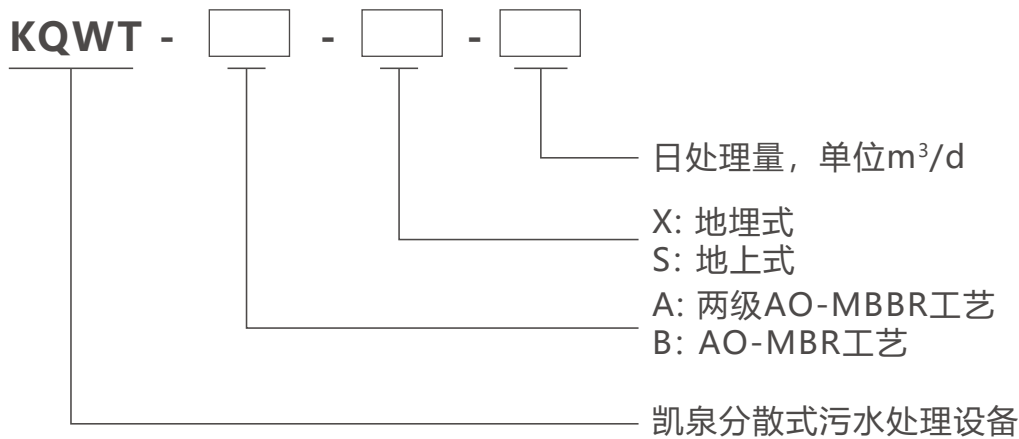
以KQWT系列化产品为核心，上海凯泉可提供针对分散污水治理的系统解决方案，满足客户多场景使用需求。



产品特点



产品型号规则



进出水水质参数表

农村生活污水进水水质参考值（单位：m/L，pH 值除外）

主要指标	CODcr	BOD ₅	氨氮	TN	TP	SS	pH 值
进水水质	150~400	100~200	20~40	20~50	2.0~7.0	100~200	6.5~8.5

农村生活污水出水排放标准及水质参数表（单位：m/L，pH 值除外）

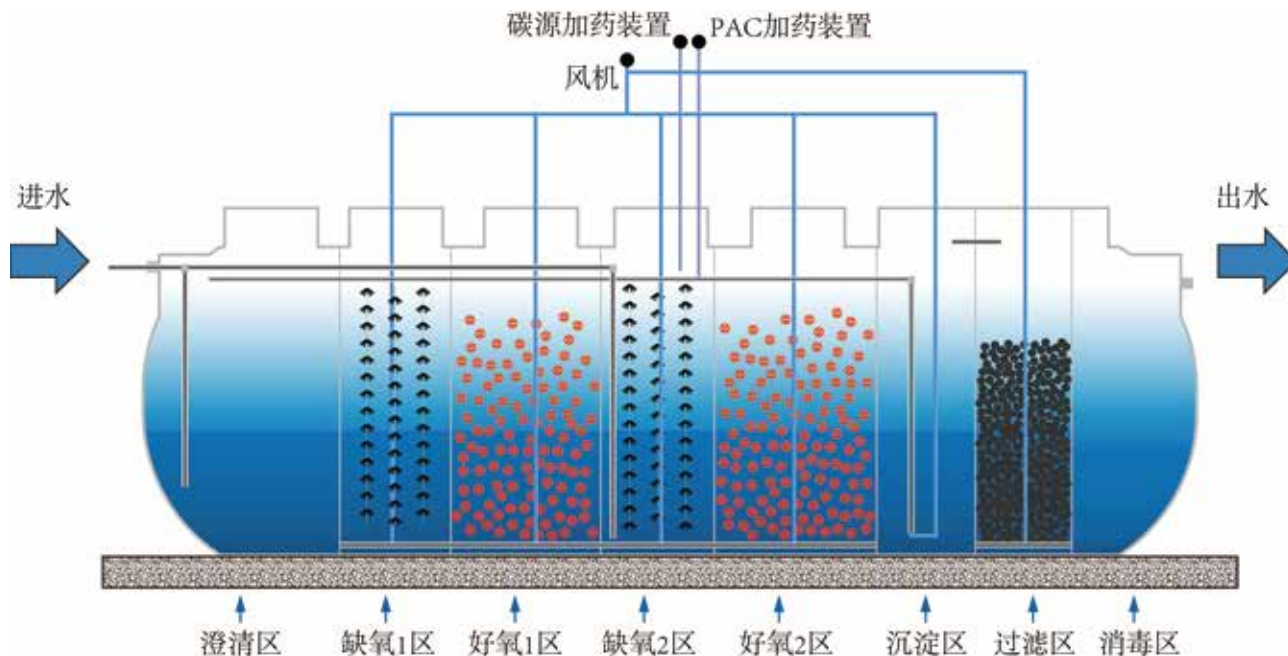
主要指标 排放标准	CODcr	BOD ₅	氨氮	TN	TP	SS	pH 值
GB18918-2002 一级 B	60	20	8(15)	20	1.0	20	6~9
GB18918-2002 一级 A	50	10	5(8)	15	0.5	10	6~9
GB3838-2002 准 IV 类水	30	6	1.5	15	0.3	10	6~9

注：KQWT-A 产品出水满足 GB18918-2002 的一级 A 和一级 B 排放标准；
KQWT-B 产品出水满足 GB18918-2002 的一级 A 和 GB 3838-2002 准IV类水标准；



KQWT-A产品

KQWT-A产品采用分段进水两级AO-MBBR工艺，将初沉澄清、生化处理、深度等处理单元集成于一体，出水水质可达GB18918-2002一级A标准，产品具有运营维护简便、结构紧凑、抗冲击负荷能力强，能耗低，脱氮除磷效果好等优点。



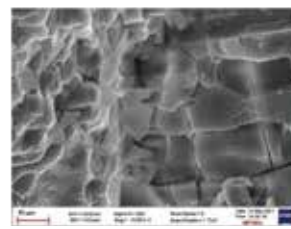
KQWT—A工艺流程图

产品优势

- **稳定性强** 两级AO-MBBR纯生物膜工艺，运维强度低，适用于农村地区使用，出水最高可达GB18918-2002中一级A标准；
- **脱氮除磷效果好** 分散进水，最大限度利用原水碳源优先脱氮；前置澄清储泥区，剩余除磷药剂二次利用，后置吸附除磷生物过滤，保障TP、SS等处理效果，降低投药量。
- **高度集成** 产品集成预处理、生化处理、深度处理于一体，动力设备仅用1套隔膜风机，噪音低，大幅降低设备故障率；站点地上无需设备间，仅需2个电控柜。
- **标准化产品** 标准化设计，工厂预制生产，品质稳定可靠，保障多种来水场景下设备经济稳定运行。



滤料



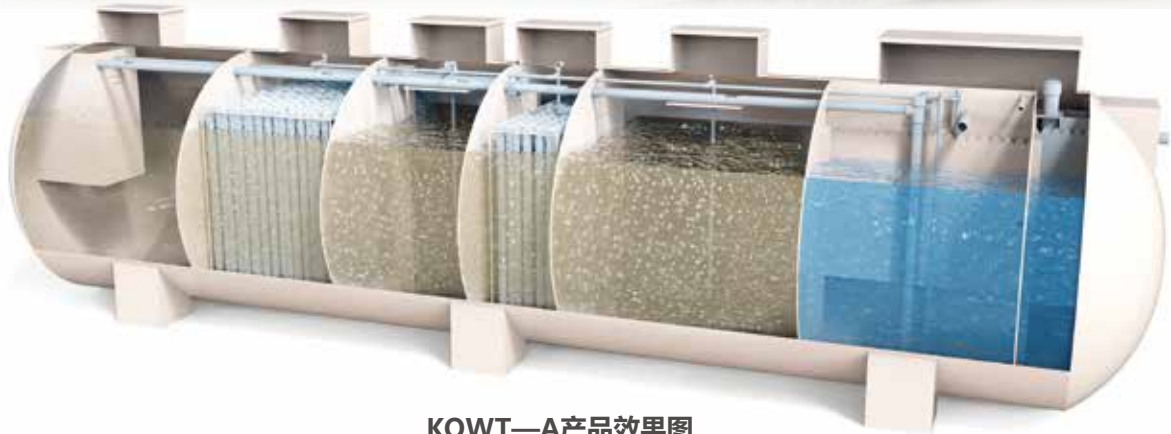
滤料电镜图



风机组



刻度阀门



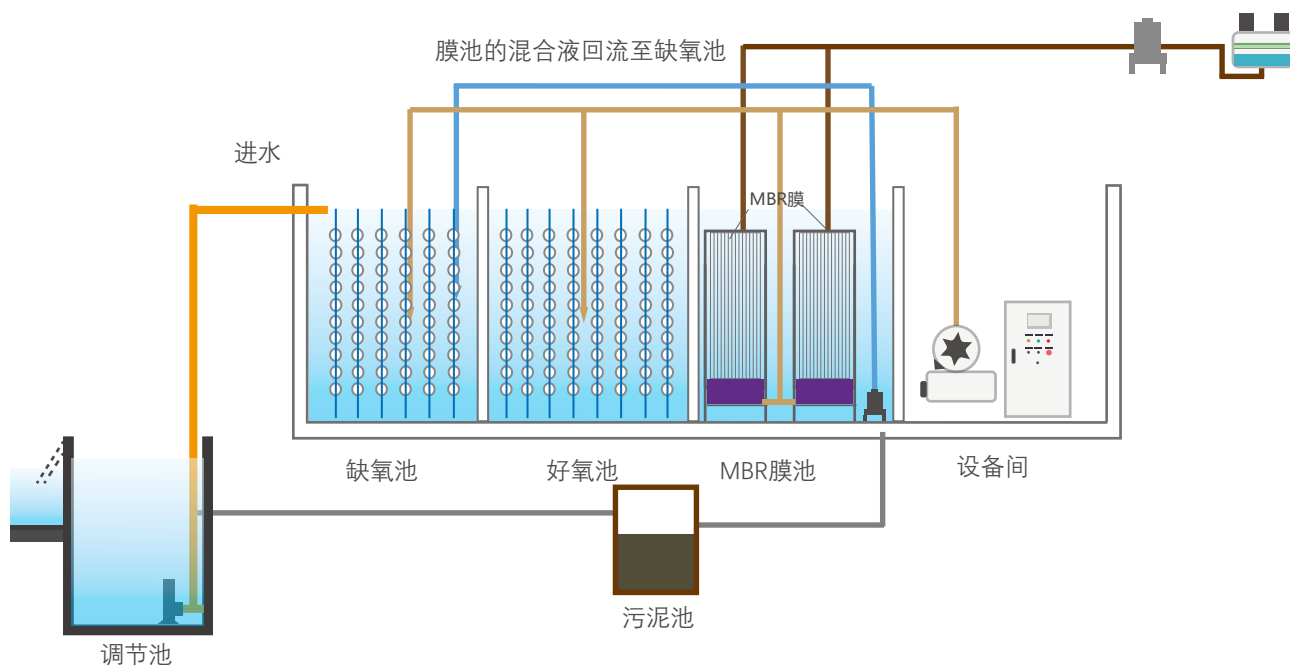
KQWT—A产品效果图

型号规格表

型号	服务人口 (人)	产品尺寸 (m×m×m)	占地面积 (m²)	装机功率 (kw)	产品总重 (T)	运行费用 (元/m³)
KQWT-A-X-10	95-160	5.75×2.0×2.25	11.6	1.1	1.3	0.59
KQWT-A-X-15	140-240	7.20×2.0×2.25	14.4	1.2	1.7	0.56
KQWT-A-X-20	200-320	8.46×2.0×2.25	17.0	1.3	1.9	0.54
KQWT-A-X-30	300-450	8.23×2.4×2.65	19.7	1.6	2.3	0.51
KQWT-A-X-40	400-625	9.77×2.4×2.65	23.5	1.8	2.6	0.5
KQWT-A-X-50	500-785	11.04×2.4×2.65	26.4	1.8	3.0	0.43
KQWT-A-X-75	750-1200	11.75×2.8×3.05	32.8	2.3	3.7	0.42
KQWT-A-X-100	1000-1600	13.93×2.8×3.05	38.9	2.4	4.4	0.37

KQWT-B产品

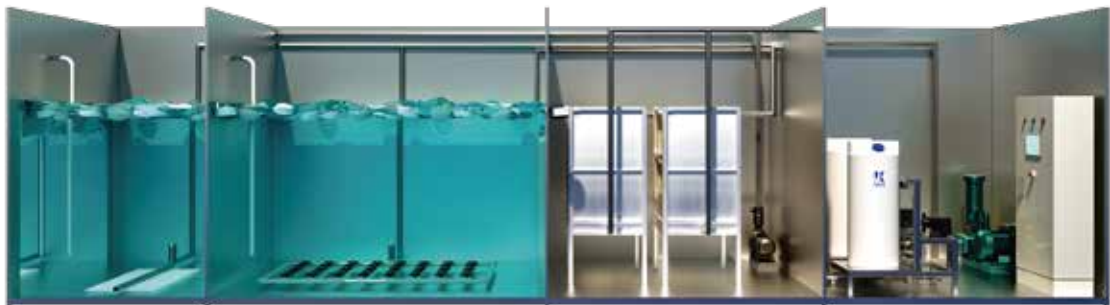
KQWT-B产品主要针对出水水质要求高等需要，采用AO-MBR为主的定制化工艺，集成了生物膜降解+膜生物反应器（MBR）技术，保证出水水质，产品适用于对水质要求较高的分散污水处理应用场合。



KQWT-B工艺流程图

产品优势

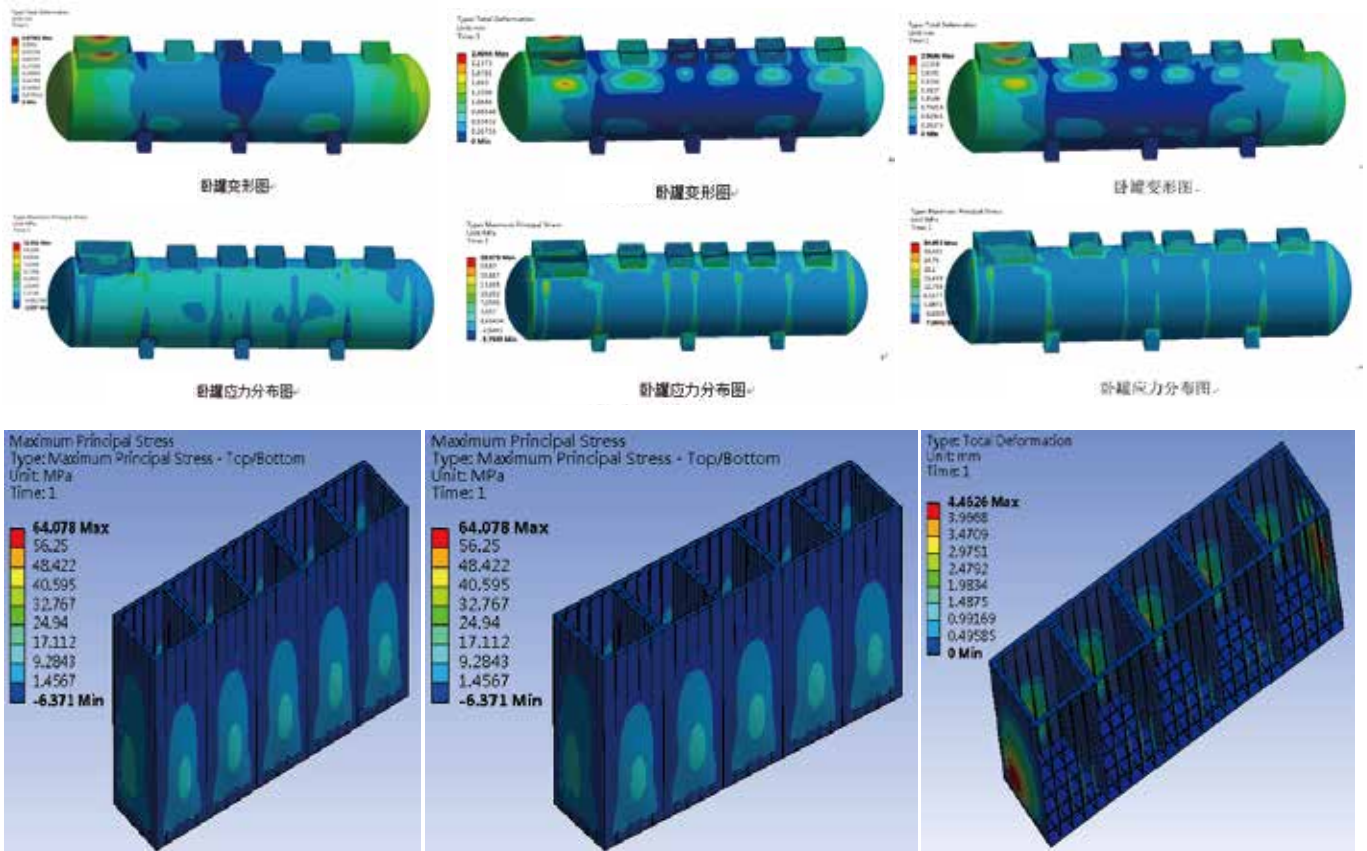
- 高排放标准
采用膜工艺，出水水质最高可达准IV类排放标准；
- 占地面积小
集成式设备间，膜工艺产品，占地面积小；
- 标准化产品
标准设计，工厂预制生产，集成度高，品质可靠；
- 智能化控制
智慧云平台远程监控，预设多种运行模式，可根据进水负荷调整运行工况。



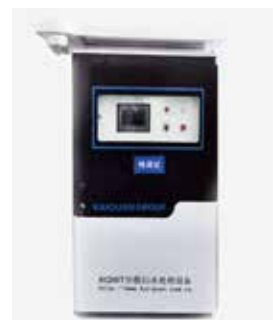
型号规格表

型号	服务人口 (人)	产品尺寸 (m×m×m)	占地面积 (m²)	装机功率 (kw)	产品总重 (T)	运行费用 (元/m³)
KQWT-B-S-10	95-160	4.0×1.5×2.0	6.0	2.07	2.0	1.43
KQWT-B-S-15	140-240	5.2×1.5×2.0	7.8	2.07	3.0	1.32
KQWT-B-S-20	200-320	5.2×2.0×2.0	10.4	2.39	3.8	1.16
KQWT-B-S-30	300-450	5.6×2.0×2.5	11.2	2.69	4.2	1.08
KQWT-B-S-40	400-625	6.5×2.0×2.5	13.0	3.55	5.0	0.87
KQWT-B-S-50	500-785	7.0×2.4×2.5	16.8	3.95	5.7	0.87
KQWT-B-S-80	750-1200	9.0×2.4×3.0	21.6	5.45	7.0	0.82
KQWT-B-S-100	1000-1600	10.5×2.5×3.0	26.25	7.65	8.5	0.72
KQWT-B-S-150	1500-2000	9.5×3.0×3.0	28.5	9.05	8.5	0.68
KQWT-B-S-200	2000-3000	15.0×3.0×3.0	45.0	10.8	12.0	0.67

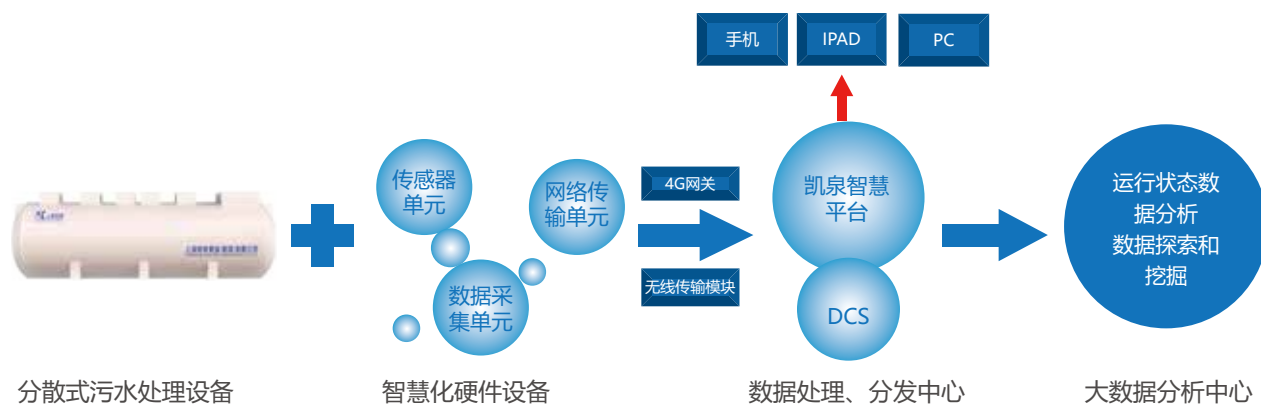
产品CAE强度分析



产品控制柜



分散式污水处理智慧化解决方案



状态监控

依靠高可靠的传感器、数据采集仪等设施监控站点状态，实现站点无人值守。



巡检派单

根据运维需求及故障信息进行自动派单，数据可上传，强化运维管理。



故障预警

水泵、风机等主要动力设备实现故障报警，并根据大数据分析进行故障预警。



智能报表

站点运行状态、运行费用、运维情况等数据分析并统计生成报表。



凯泉智慧云远程监控运维中心

全国范围服务网络支撑



我们的服务宗旨：客户完全满意

我们的服务理念：服务无距离

我们的服务目标：让每一个项目都成为凯泉产品的样板工程。

凯泉营销网络遍布全国，拥有23家分公司及服务中心、153个服务片区、400个办事处及361个服务网点。

凯泉建立了国内泵行业最具规模的直销体系和最为完善的客户服务体系。



经典项目案例

案例一 登封市2019年农村生活污水治理终端设备采购项目

本项目涉及11个乡镇的生活污水处理，涵盖80个处理站点，处理规模为 $10\text{m}^3/\text{d}$ ~ $200\text{m}^3/\text{d}$ ，总处理规模为 $4634\text{m}^3/\text{d}$ 。采用KQWT-B型分散式污水处理设备，出水水质达到GB18918-2002一级A标准。



案例二 鞍山市台安县某农村污水处理项目

本项目处理规模为 $3\text{m}^3/\text{d}$ ~ $30\text{m}^3/\text{d}$ ，共54套分散式污水处理设备，地埋式安装，根据东北地区气候设计地埋式安装，保证冬季稳定运行，出水达到GB18918-2002一级B排放标准。所有站点采用PLC+HMI全自动控制，结合凯泉智慧云平台，实现在线监控。

案例三 沈阳市于洪区某农村污水处理项目

本项目处理规模为 $100\text{m}^3/\text{d}$ 和 $400\text{m}^3/\text{d}$ ，采用AO-MBR工艺，设备材质采用玻璃钢材质，地埋式安装，现稳定运行中，出水达到GB18918-2002一级A标准。



分散式污水处理产品部分业绩表

序号	项目名称	日处理规模 m³/d	数量	出水水质
1	沈阳市洪区污水处理工程	100、400	2套	GB18918-2002—一级A标准
2	唐山市汉沽区某农村污水处理项目	30、50、 250、400	4套	
3	鞍山市台安县某农村污水处理项目	3~30	54套	GB18918-2002—一级B标准
4	登封市2019年农村生活污水治理终端设备采购项目	10~200	80套	GB18918-2002—一级A标准
5	承德市某农村污水治理项目	500	1套	
6	云南省弥勒市酿酒厂生活污水处理	20	1套	
7	呼伦贝尔金矿业一体化污水处理设备采购项目	50	4套	
8	内蒙古霍林郭勒市某污水处理项目	360	1套	
9	天津市武清区一体化污水处理设备	20	4套	GB18918-2002—一级B标准
10	长春市溧阳市净月区污水处理设备采购	10	1套	GB18918-2002—一级A标准
11	广州市鹤岗村分散式污水处理设备	300	1套	GB18918-2002—一级B标准
12	甘肃路桥建设集团有限公司一体化污水处理装置	30、40	4套	GB18918-2002—一级A标准
13	忻州市监狱一体化污水处理装置	180	1套	
14	城门山铜尾矿制备绿色建材产品项目（一期）	50		
15	鄂尔多斯市准格尔旗人民医院污水处理	150	1套	《医疗机构水污染物排放标准》 GB 18466-2005中排放标准
16	天长市高邮湖水环境综合整治工程	100、500	2套	GB18918-2002—一级A标准
17	百色市城南污水处理厂项目	1000	1套	
18	遵义市红花岗区虾子河黑臭水体治理工程	210	1套	
19	十堰市茅箭区泗河流域乡镇生活污水治理项目	0.3	300套	GB18918-2002—一级B标准
20	十堰市茅箭区泗河流域乡镇生活污水治理项目	5、10、 20、40	12套	GB18918-2002—一级A标准
21	黄骅市生活垃圾焚烧发电项目生活污水处理系统成套设备询比采购	40	1套	GB18918-2002—一级B标准
22	山西省晋城市阳城县污水处理项目	240	1套	GB18918-2002绿化回用标准
23	黑龙江牡丹江市桦林镇污水处理项目	100	1套	GB18918-2002—一级A标准
24	河北省保定市曲阳县移民村生活污水处理项目	12	1套	GB18918-2002—一级B标准