



地址：上海市嘉定区曹安公路4255号  
集团呼叫中心：400-002-6600  
<http://www.kaiquan.com.cn>

有凯泉的地方就有水！



## 智能一体化预制泵站

### 产品特点

- 安全**  
最安全的泵站, 对人, 设备, 环境全方位的保护和保障
- 可靠**  
可靠的潜水泵, 可靠的运行解决方案, 可靠的质量
- 智能**  
全新一代 凯泉智能泵站 管理云平台 提供贴心的服务
- 引领**  
引领一体化预制泵站大型化发展



ISO9001 2015 版国际质量体系认证  
ISO9001 Certified(version 2015)

## 传统与现代的对比



### 传统的缺点:

- 施工周期长, 不能立即投入使用
- 地质情况复杂, 开挖条件限制
- 占地面积大, 用地紧张
- 投资风险高
- 长期人工费用高
- 面对不同的设备供应商, 匹配度差, 耗费大量精力

### 凯泉一体化泵站解决了:

- 建设周期短, 节省时间
- 了解地理条件, 充分应对措施
- 占地面积小, 节省用地
- 工程造价低, 节省费用
- 后期运营成本极低
- 交钥匙工程, 解决客户的后顾之忧

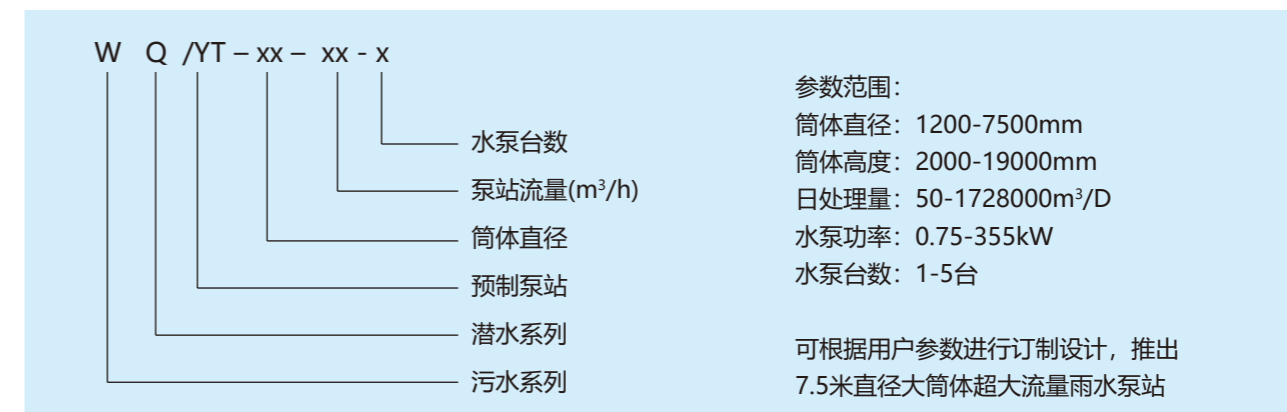
# 目录 Contents

|                  |    |
|------------------|----|
| 概述               | 01 |
| 型号说明             | 02 |
| 应用领域             | 02 |
| 凯泉资质             | 03 |
| 凯泉智能一体化预制泵站的优势特点 | 09 |
| 泵站的选型            | 12 |
| 应用领域案例           | 12 |
| 部分业绩展示           | 27 |
| 高标准的专业附件         | 28 |
| 供货范围             | 29 |
| 凯泉智能一体化雨污截流井     | 31 |
| 售后服务             | 36 |

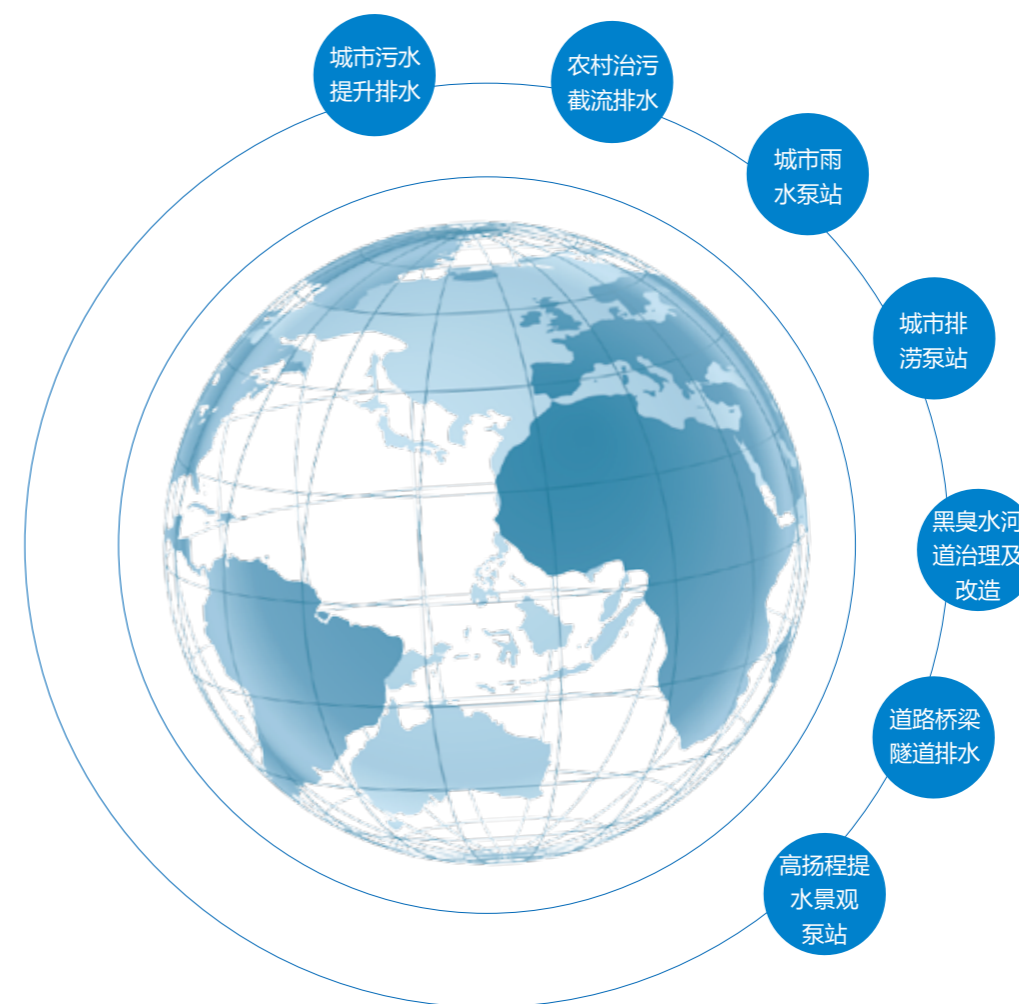


上海工业园鸟瞰图 © 上海凯泉 2018

## 型号说明



## 应用领域



## 概述

上海凯泉智能一体化预制泵站是一种新型的地理式污水、雨水收集及提升的系统, 集进水格栅、水泵、压力管道、阀门、出水管路、电控及远程为一体的整体设备, 具有占地面积小、施工周期短、安装便捷、美化环境等一系列优点。结合凯泉自主开发的远程监控智能云平台, 可满足客户的各项数据采集、在线监测等多项要求。

目前凯泉一体化泵站已应用在市政排水、防洪排涝、雨水泵站, 老泵站改造及路桥排水等多处场所。

凯泉智能一体化预制泵站具有**三省、三防、三高**的优势特点, 专业的技术开发团队结合高精度的生产制造能力, 配套完善的售后服务体系, 打造出安全、可靠的优质产品

- ★ **定制化服务:** 完全根据用户的要求精准预制, 将各个部件整体安装在泵站内, 保证每个部件都能完美匹配, 达到高效能。
- ★ **高度集成化:** 零部件在出厂前就全部安装到位, 充分利用了筒内的空间。
- ★ **专业远程监控管理:** 凯泉远程智能监测控制系统, 实现远程管理或数据采集, 从远程位置对泵站设施进行管理监控。

### 凯泉资质

集团证书、欧盟符合性CE证书  
ISO9001-2008质量管理体系认证、IOO14001: 2004环境管理体系认证  
OHSAS18001: 2007职业健康安全管理体系认证  
七星级售后认证、一体化泵站欧盟符合性CE证书



### 部分专利证书

一种超大筒体的埋地式一体化预制雨水泵站  
一种带有自动搅匀功能的一体化预制泵站



潜水电泵电缆密封      排污泵上轴承      排污泵电机轴承      轴流泵新型轴承

### 凯泉智能一体化泵站最早入选国家住建部《海绵城市建设先进适用技术与产品目录》



| 序号 | 产品名称         | 生产企业          | 联系人 | 联系电话         |
|----|--------------|---------------|-----|--------------|
| 1  | 海绵城市建设先进适用技术 | 凯泉智能一体化泵站有限公司 | 潘赛  | 010-58933150 |
| 2  | 海绵城市建设先进适用产品 | 凯泉智能一体化泵站有限公司 | 潘赛  | 010-58933150 |
| 3  | 海绵城市建设先进适用技术 | 凯泉智能一体化泵站有限公司 | 潘赛  | 010-58933150 |
| 4  | 海绵城市建设先进适用产品 | 凯泉智能一体化泵站有限公司 | 潘赛  | 010-58933150 |
| 5  | 海绵城市建设先进适用技术 | 凯泉智能一体化泵站有限公司 | 潘赛  | 010-58933150 |
| 6  | 海绵城市建设先进适用产品 | 凯泉智能一体化泵站有限公司 | 潘赛  | 010-58933150 |
| 7  | 海绵城市建设先进适用技术 | 凯泉智能一体化泵站有限公司 | 潘赛  | 010-58933150 |
| 8  | 海绵城市建设先进适用产品 | 凯泉智能一体化泵站有限公司 | 潘赛  | 010-58933150 |

<http://www.cstcmoc.org.cn/plus/view.php?aid=3013>

### 国家级第三方检测报告



6.5m直径泵站检测报告      6.5m直径一体化泵站筒体检测报告      3.8m直径一体化泵站筒体检测报告  
3.8m直径一体化泵站检测报告      7.5m直径一体化泵站筒体检测报告      7.5m直径一体化泵站检测报告

## 凯泉智能一体化预制泵站的优势特点——安全性

### 安全得到充分保障

配套轴流风机和有毒气体监测仪，安全附件，筒体内、外加装了各类警示标识



全不锈钢风机，单独定制，满足筒内潮湿气体需求



在线硫化氢气体监测仪，可在电控柜及远程监控平台上有效读取筒体内有毒气体含量，给下井人员的安全增加保障

推出针对农村污水提升泵站的特殊风机设置

配套凯泉农污泵站专用泵，解决介质中缠绕物进入筒体堵塞叶轮的问题，同时有效消除风机被水淹，维修不便的风险



可加装等离子除臭设备，保护周边使用环境

经过等离子分解后，筒体内的排出气体能满足GB14554-93《中华人民共和国国家标准恶臭污染物排放标准》

电控柜的安全保障，浪涌保护器

## 凯泉智能一体化预制泵站的优势特点——可靠性

### 1. 筒体整体缠绕技术

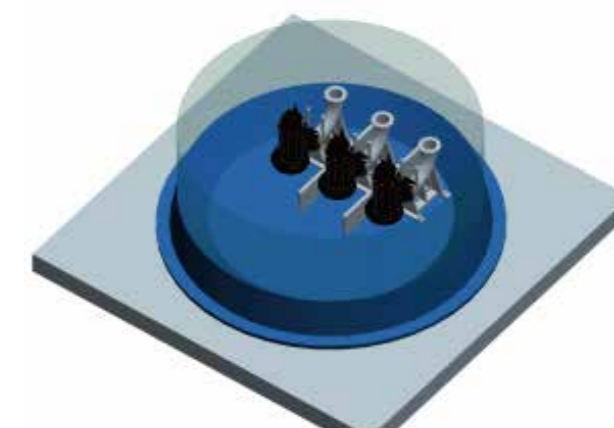
无碱玻璃纤维含量大于70%、计算机控制、螺旋缠绕、一次成型，保证产品使用寿命50年。



### 2. 自清洁底座——抗沉积、防涡设计

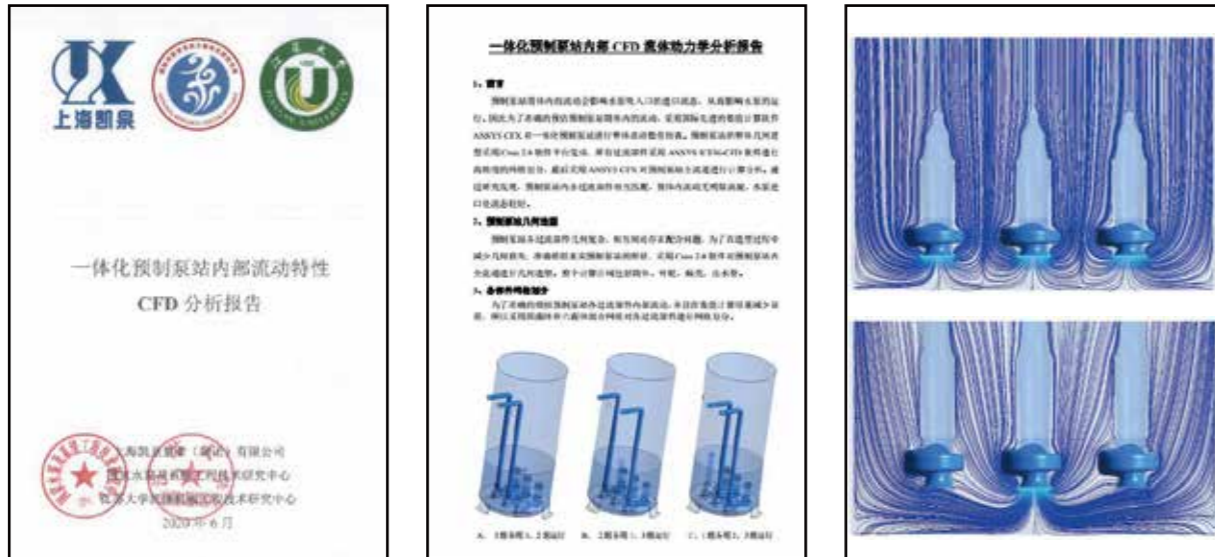
经CFD分析后，形成特殊设计的智能化底部，可抵抗地下水的压力而不变形，泵坑附近的大流速可以达到防淤、自清洁的效果，防止臭气产生

水泵之间增加了防涡板的设计，同时配套水泵进口做了流道的优化，以保证最有利的进水流态

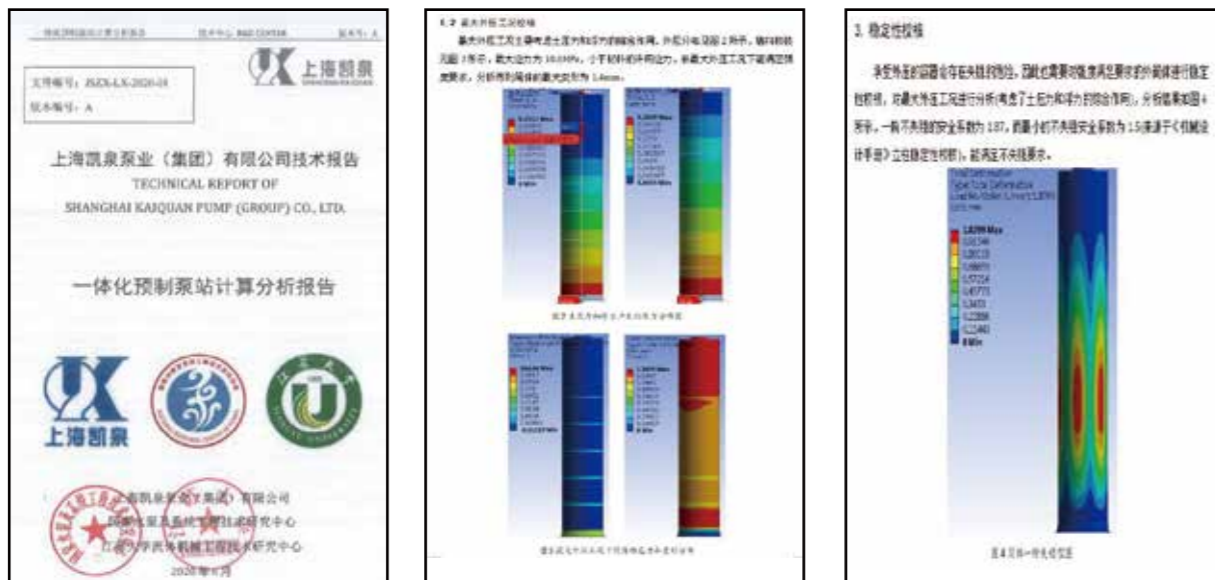


### CFD及CAE的应用——与国家水泵及系统工程技术研究中心、江苏大学合作

经过CFD流场分析，确保最佳流态，解决不利的水利现象



根据各个泵站现场环境，结合土壤条件，进行力学分析，保证筒体强度



### 3. 高效高可靠性的潜水排污泵

#### 全扬程无过载、无堵塞叶轮

采用几何对称的无过载效率叶轮  
水力设计采用CFD技术，使泵体和叶轮得到最佳匹配，流道最宽阔，污物通过性最好，效率最高



#### 自主研发的潜水电机

H级绝缘的潜水电机，工作温度180°C，冷却效果最佳，延长使用寿命，降低水位运行



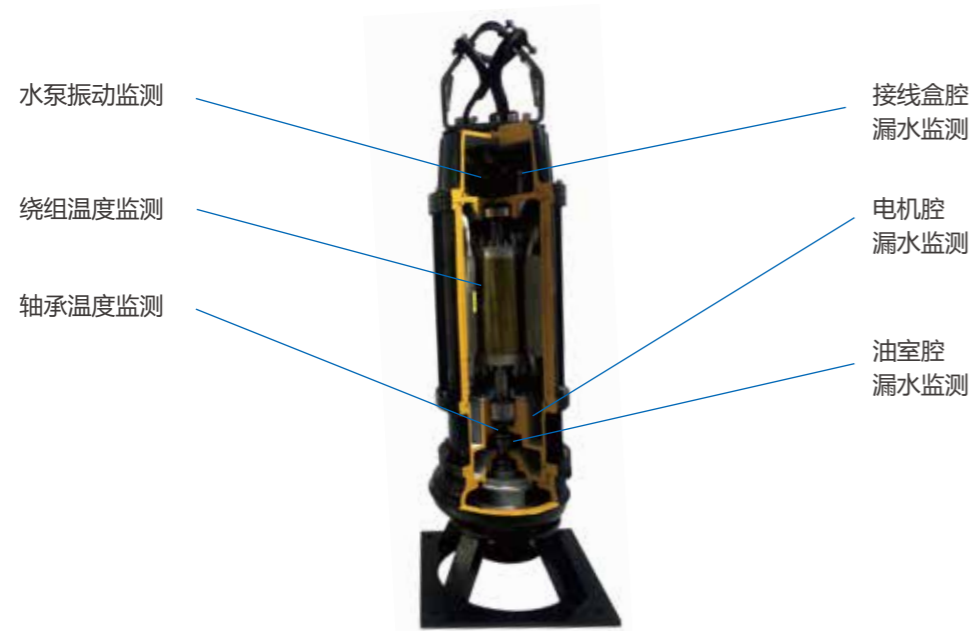
#### 高配置标准件

所有标准件均采用国际知名品牌，全球一流供应商携手凯泉共同打造



凯泉成为SKF轴承国内第一家商标授权企业

### 配套潜水电泵结构示意图



配有油室、电机及接线腔进水、绕组温升、水泵振动等多重保护，还可根据客户要求配套轴承温升保护



配套的潜水电泵均获得国家节能认证产品

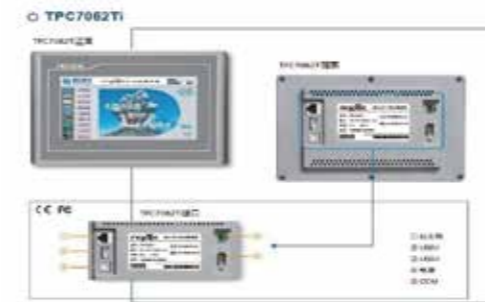


### 凯泉智能一体化预制泵站的优势特点——智能化 智能控制柜与远程监控平台的结合



专用的集成式控制系统，具有控制泵站内多台水泵的正常运行、水泵的各项专业保护、电控柜防雷击等功能，确保泵站稳定、安全运行。

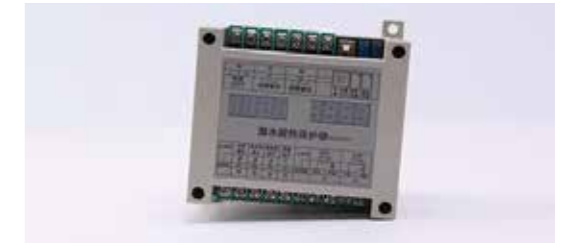
1.采用触摸屏、智能手机或电脑监控，人机界面友好；



2.自动液位控制、无人值守，远程测控；用户可通过触摸屏设置不同启停液位，根据不同的季节或来水量，调整不同的启停泵液位。



3.水泵自带漏水、过热保护；电控柜配备专门的漏水保护器，保护水泵的正常使用，增加水泵使用寿命。



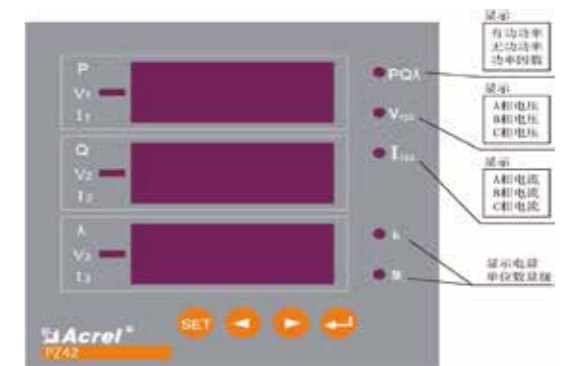
4.各泵交替循环运行，故障切换；确保每台泵的运行时间、启动次数基本相同，延长水泵使用寿命。

5.高低液位报警功能；及时通知用户桶内的实时液位，并通过开关水泵，确保桶内液位不会过高或者过低。

6.实时筒体液位深度检测；电控柜采用投入式液位计，投入式静压液位变送器是基于所测液体静压与该液体的高度成比例的原理，采用国外先进的隔离型扩散硅敏感元件的压阻效应，将静压转换为电信号，再经过温度补偿和线性修正，转化成标准电信号（一般为4~20mA）。



7.电流、电压及功率监测；



8.控制柜内置有温湿度传感器、可以自动调节的温度和湿度；并可通过触摸屏设置不同的温湿度，满足不同的场景。



9.支持GPRS、4G及以太网通讯，实现数据自动存储、远传与报警。



### 凯泉智慧云平台——

凯泉专属自主开发的智慧云平台，用户只需使用带有互联网接入的智能手机及电脑，即可随时随地登录平台，实时对泵站进行全方位的数据监控，监控泵的使用数据，泵站的能耗数据，运行数据，水位数据，采取实时数据采集及更新。同时具有防盗监控及防盗报警功能。



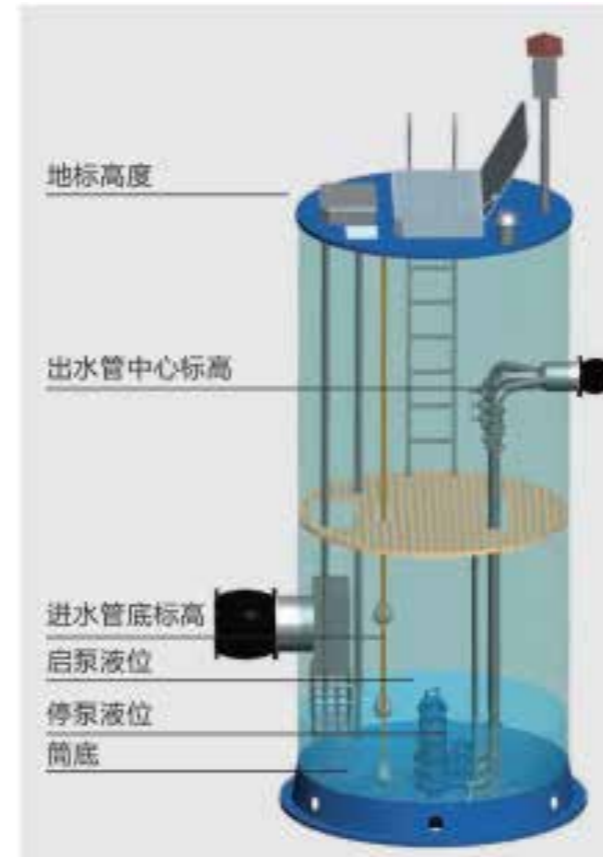
**设备监控**——建立设备模型进行监控、根据历史数据进行相应的预警，达到安全防范功能

**设备管理**——了解设备资料、建立设备台账、故障管理及解决方案库；进行设备巡检、提供服务检修工单、备件更换方案

**平台管理**——通过公司、泵站、角色的管理进行权限分配

**数据分析**——形成历史曲线、查询、报警、记录、操作追溯及统计相关信息

### 泵站的选型



#### 关键因素——有效容积的设定

根据相关的规范 $V_{EFF}=Q_p/4 \cdot Z_{max}$

$V_{EFF}$ ——泵站的有效容积 ( $m^3$ )

$Q_p$ ——泵站最大一台泵的泵送流量 ( $m^3/h$ )

$Z_{max}$ ——水泵每小时最大的启停次数

#### 主要参考标准:

CECS 407:2015 <一体化预制泵站应用技术规程>

GB 50014-2014 室外排水设计规范

GB 50265-2010 泵站设计规范

GB/T5657-1995 离心泵技术条件(III类)

JGJ165-2010 地下建筑工程逆作法技术规程

GBT50106-2001 给排水制图标准

GB/T 3797-2005 电气控制设备

GB/T9119-2000 平面、突面板式平焊钢制管法兰

GB/T14976-2002 流体输送用不锈钢无缝钢管

GB/T12224-2005 钢制阀门

HG/T 20696-1999 玻璃钢化工设备设计规定

## 应用领域案例——污水泵站

**城市污水泵站：**是一体化预制泵站的主要市场之一，适用于城市内雨污分流改造项目及污水处理厂的提升



### 主要特点：

- 对环境、噪音、污水气体味的排放要求比较高
- 需要提升到管网或污水处理厂中，有时扬程较高

### 应解决方案：

- 可配套等离子除臭设备，使得排放的气体经过分解后达到国家允许排放标准
- 针对噪音问题，配套微阻缓闭止回阀或橡胶瓣阀，减小噪音对周边的影响
- 水泵扬程高，选用凯泉高扬程水泵，可达到70米

### 业绩展示



北京青云店泵站

日处理量：1300m<sup>3</sup>/D

泵站规格：DN2500\*8180



邓州小区泵站，配套等离子除臭

泵站参数：日处理量3800m<sup>3</sup>/D

泵站规格：DN2000\*7700

**农村污水泵站：**是近几年的主要应用市场之地，适用于美丽新农村建设



### 特点：

- 污水日处理量小、筒体直径一般≤3米
- 需操作简便

### 应对解决方案：

- 尽可能降低征地费用
- 配备小型潜水排污泵，直接提升到地面
- 配备提篮格栅，导轨安装，方便清理
- 风机外置

### 业绩展示



青云店镇泵站

泵站参数：日处理量480-2500m<sup>3</sup>/D

泵站规格：DN2500\*H



常州新美水务集团

泵站参数：日处理量300-600m<sup>3</sup>/D

泵站规格：DN1600\*H

### 大型污水泵站



江西省抚州市东乡区城管局

泵站参数：日处理量 86400m<sup>3</sup>/D

泵站规格：DN6500\*8200

国内大型污水一体化泵站的首例

## 应用领域案例——雨水泵站

路面及下穿隧道排水泵站：常用于小区或城市道路、工业园区的雨水排放提升、城市排水站及水务管理及相关场合



### 特点：

- 比污水泵站排量大的很多，根据汇水面积的不同，通常在20000m<sup>3</sup>/D-80000m<sup>3</sup>/D，可多筒并联运行
- 由于常建于绿化带内，对环境的要求也比较高
- 有时由于占地面积不够，会将泵站建于地面以下，上面可以走人走车

### 应对解决方案：

- 可配套等离子除臭设备，使得排放的气体经过分解后达到国家允许排放标准，不影响城市环境
- 泵站建于地面以下，留一部分高度，并在地面上做结构层，保证顶部承重的需求
- 泵站前端配套调蓄井
- 雨水量较大时，可双筒或多筒并联运行

## 应用案例



安徽国社环保工业园区排水  
泵站日排水量：50000m<sup>3</sup>/D  
泵站规格：DN3800\*8600



陕西汉中排水泵站  
泵站日排水量：86400m<sup>3</sup>/D  
泵站规格：DN3800\*7600



沈阳鞍山雨水泵站

日处理量：79000m<sup>3</sup>/D

泵站规格：DN3800\*17950



松原成吉思汗大街泵站

日处理量：32000m<sup>3</sup>/D

泵站规格：DN3800\*10560



通化红旗桥泵站

日排水量：86400m<sup>3</sup>/D

泵站规格：DN3800\*11500/11300

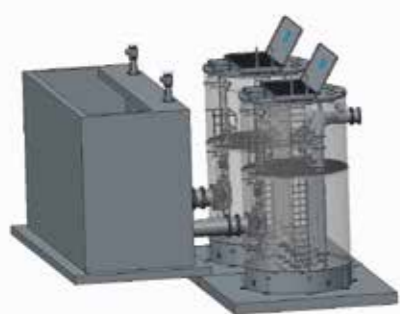


松原市政排水站

日排水量：32000m<sup>3</sup>/D

泵站规格：DN3800\*7820

### 城市大流量雨水泵站



**特点:**

- 雨水量大, 单筒无法解决排水
- 扬程较低, 潜污泵选型不合适

**解决方案:**

- 采用多筒并联
- 配套轴流雨水泵站

### 多筒并联业绩



#### 河北四季小镇雨水泵站

泵站日排水量: 5m<sup>3</sup>/S

泵站规格: DN4200\*7500, 三筒并联



#### 陕西勉县雨水泵站

泵站排水量: 5m<sup>3</sup>/S

泵站规格: DN3800\*9000, 五筒并联



#### 平庄城区排水系统改造项目排水泵站

泵站排水量: 1.45m<sup>3</sup>/S

泵站规格: DN3800\*11400\*2

### 潜水轴流泵站

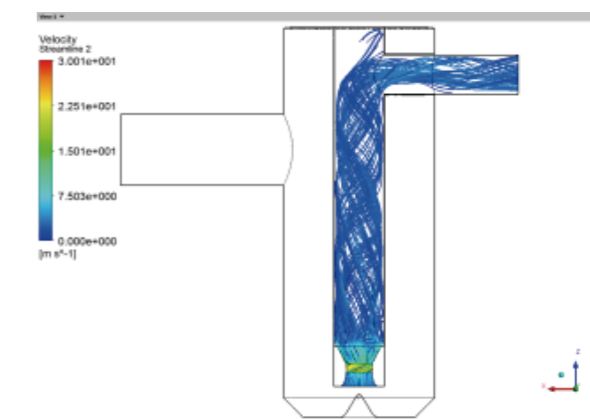
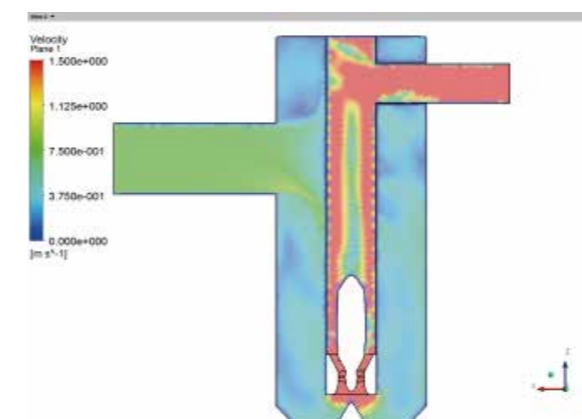
配套潜水轴流泵, 适用于1-1.5m<sup>3</sup>/S的雨水泵站, 替代双筒并联泵站, 减小占地面积, 工厂集成制作运送到现场



#### 石家庄信工学院泵站

泵站排水量: 2.2m<sup>3</sup>/S

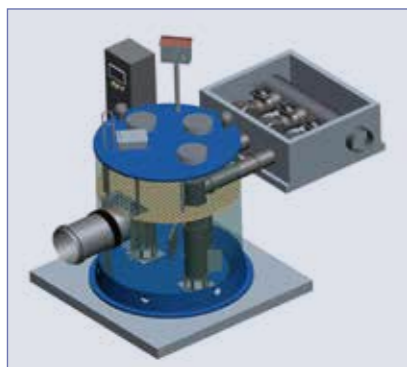
泵站规格: DN4200\*9200



泵站经过CFD流态分析, 保证筒内体流态稳定

## 城市排涝泵站——大排量

雨水泵站 6500,7500 直径大型泵站 具有世界领先技术水平，廊坊泵站已成功运行三年，引领中国大型泵站的发展，适用于大面积雨水汇集，城市排涝



配套潜水轴流泵



配套潜水排污泵

### 特点:

- 排水量大, 2-20m<sup>3</sup>/S, 扬程低, 雨水泵站, 对安全性、可靠性要求高, 以免造成内涝
- 前端需有集水井加以调蓄
- 需有详细的安装施工方案支撑

### 应用解决方案:

- 配套大筒体泵站, 最大单筒直径7.5米, 可双筒或三筒并联满足最多20秒方的排水量要求, 配套潜水排污泵或潜水轴混流泵, 占地面积小, 节约土建成本
- 配套启闭机、闸门、小型悬臂吊、移动排污泵等满足客户日常需求
- 由于运输原因, 需现场制作, 提供详细的安装施工方案, 有丰富的现场施工经验

## 案例一：世界第一座6.5米直径大型一体化泵站

### 廊坊经济开发区艺术大道，耀华大道一体化泵站

**项目背景:** 泵站位于河北省廊坊经济开发区内，毗邻廊坊国际会展中心，主要用于收集开发区内的雨水。耀华道排水量3.63m<sup>3</sup>/S，由于雨水量大，常规的一体化泵站已无法满足使用要求，采用多筒并联形式也不经济。上海凯泉经过多次设计计算、实地勘测、反复校核，采用6.5米直径、装配、安装的形式，成功制造出目前为止世界单筒直径最大的雨水泵站。

泵站高度9.6米，历时1.5个月的施工周期，于2017年7月底完成并投入使用。试运营2个月后，顺利完成验收并全面投入运行。目前该泵站已经运行3年，在当地发挥重大的区域排涝作用



## 案例二：吉林延吉下穿泵站

**项目背景:** 泵站位于吉林省延吉市，用于立交桥排水

由于滨河路立交下穿桥暴雨时会出现集水现象，影响交通及安全，因此在原有的管路基础上进行改造，在立交桥两侧各新建1个一体化泵站。共2个泵站。

此改造项目，泵站进水要求与原有的管路相结合使用，由于占地面积有限，经过现场多次勘测，技术多次沟通后，决定采用6.5米筒径的一体化泵站

泵站排水量2.7m<sup>3</sup>/S，筒径6.5米，筒高5.2米，配套4台110KW潜水排污泵

泵站于2017年11月，2018年4月投入运行，在6月21日的暴雨中发挥作用，在全城暴雨时没有发生下穿水堵现象，及时排空下穿水位



## 案例三：安阳弦歌大道泵站

**项目背景:** 泵站位于河南省安阳市经济开发区，主要用于收集开发区内的雨污合流水。

泵站总雨污水量为24480m<sup>3</sup>/h,由于水泵扬程偏高，采用潜水排污泵。

泵站采用双筒并联的结构型式，单筒排量为12240m<sup>3</sup>/h，每筒配套3台潜水泵。

泵站筒体直径6.5米，筒高7.5米，历时2个月的施工周期，于2018年10月完成施工，2019年元月完成验收工作，于2019年6月投入运行。



### 案例四：大连玉泉泵站

**项目背景：**大连玉泉泵站

泵站位于辽宁省大连市甘井子区，周边有两座山，泵站位于地势最低处的小区，汛期经常被水淹。政府为解决问题，决定新建雨水泵站。

泵站总雨水量为9000m<sup>3</sup>/h,前期与设计院沟通，选用潜水排污泵。泵站采用6.5米直径的大筒体，配套3台潜水泵。泵站筒高9.6米，历时1个月的施工周期，于2019年5月完成施工在2019年8月利奇马台风过境时发挥重大作用



### 案例五：荷泽雨水泵站

采用双筒并联，筒径7.5米的型式

**项目背景：**泵站位于荷泽经济开发区，主要用于收集开发区内的雨污合流水。

泵站总雨污水量为12m<sup>3</sup>/S，雨水泵站。

泵站采用双筒并联的结构型式，单筒排量为6m<sup>3</sup>/S，每筒配套4台潜水轴流泵。

泵站筒体直径7.5米，筒高10.6米，历时2个月的施工周期，于2019年11月完成施工，等待雨季投入运行。



### 部分业绩展示

| 凯泉智能一体化大筒体泵站部分业绩 |   |                      |              |                         |
|------------------|---|----------------------|--------------|-------------------------|
| 序号               | 用户单位  | 泵站型号                 | 筒体参数         | 处理量 (m <sup>3</sup> /S) |
|                  |   |                      | (D*H)        |                         |
| 1                | 廊坊开发区艺术大道   | WQ/YT-6500-10584-3   | DN6500*8440  | 2.93                    |
|                  | 耀华道   | WQ/YT-6500-13068-3   | DN6500*9640  | 3.63                    |
| 2                | 延边正通市政建设公司  | WQ/YT-6500-7500-4    | DN6500*5240  | 2.1                     |
|                  |   | WQ/YT-6500-7500-4    | DN6500*5160  | 2.1                     |
| 3                | 安阳高新技术产业开发区规划建设管理局                                  | WQ/YT-6500-12250-3*2 | DN6500*7500  | 6.8                     |
| 4                | 濮阳市盛元市政工程有限公司                                       | WQ/YT-6500-5400-3    | DN6500*7950  | 1.5                     |
| 5                | 商丘胜利路泵站   | WQ/YT-7500-24000-4   | DN7500*13230 | 6.7                     |
|                  | 车站路泵站   | WQ/YT-6500-14880-4   | DN6500*12600 | 4.13                    |
| 6                | 大连市甘井子区城市建管局  | WQ/YT-6500-9000-3    | DN6500*9920  | 2.5                     |
| 7                | 天津岔霄路泵站   | WQ/YT-6500-16800-7   | DN6500*8200  | 4.7                     |
| 8                | 东乡城管局泵站   | WQ/YT-6500-3600-4    | DN6500*8200  | 1                       |
| 9                | 荷泽泵站  | WQ/YT-6500-10800-4   | DN6500*8880  | 3                       |
|                  |   | WQ/YT-7500-21600-4*2 | DN7500*10600 | 12                      |
| 10               | 漓江路泵站   | WQ/YT-7500-22670-4   | DN7500*12340 | 6.3                     |
| 11               | 河北唐山芦台经济开发区城乡规划建设管理局                                | WQ/YT-6500-9720-3    | DN6500*9700  | 2.7                     |
| 12               | XTRON AirConditioning Manufacture (Thailand) Co ltd | WQ/YT-5000-4800-3    | DN5000*6990  | 1.33                    |
|                  |   | WQ/YT-5000-10500-3*2 | DN5000*6650  | 2.9                     |
| 13               | 吉林省天运投资有限公司   | WQ/YT-6500-9000-4    | DN6500*10400 | 2.5                     |
| 14               | 山东万荣节能科技有限公司  | WQ/YT-5500-9000-2    | DN5500*6700  | 2.5                     |
| 15               | 大连久龙建设有限公司  | WQ/YT-6500-6500-3    | DN6500*9490  | 5.4                     |
| 16               | 乾安县市政工程有限责任公司                                       | WQ/YT-7500-17640-3   | DN7500*11460 | 4.9                     |

### 应用领域案例——黑臭水治理

是一体化预制泵站的一个发展应用方向。城市黑臭水体是百姓反映强烈的水环境问题，不仅损害了城市人居环境，也严重影响城市形象。一体化预制泵站灵活的泵站建设方式，智能化程度高，目前在农村河流和城市黑臭水排污截流发挥作用



#### 特点:

- 建在河边，对环境、噪音、污水气体味的排放要求比较高
- 要求施工安全，稳固，需考虑河水上涨时淹没的危险

#### 解决方案:

- 对环境美观的要求较高，可配套等离子除臭设备，使得排放的气体经过分解后达到国家允许排放标准
- 针对噪音问题，配套微阻缓闭止回阀或橡胶瓣阀，减小噪音对周边的影响
- 对于河边的泵站，需考虑土建施工方案，对一些有可能被淹的泵站，需考虑电控柜的安全问题



锦州常屯河泵站  
日处理量：2400m<sup>3</sup>/D  
泵站规格：DN2000\*4600



合肥二十埠河治理泵站  
日处理量：4800m<sup>3</sup>/D  
泵站规格：DN2500\*6500

### 其他领域案例

高扬程远距离输水泵站  
正在要远距离输水的相关照片

### 景观取水



云南昭通公园瀑布泵站  
日排水量：57600m<sup>3</sup>/h  
泵站规格：DN3800\*7250

### 湿地调水



兰州武威湿地公园泵站  
日处理量：7600m<sup>3</sup>/D  
泵站规格：DN3000\*7000



景德镇泵站  
日处理量：7680m<sup>3</sup>/D  
泵站规格：DN3000\*5900

### 出口一带一路项目



#### 中白工业园区雨水泵站

**项目背景:** 位于白俄罗斯与中国合建的中白工业园内, 工业园的污水处理厂内所有的排污泵均为凯泉品牌。用于收集工业园区的雨水提升。

泵站型号: WQ/YT-3000-244-3

筒体规格: DN3000\*9380

日处理量: 13000m<sup>3</sup>/D

#### 深基坑泵站



#### 沈阳雨水泵站

**项目背景:** 位于辽宁省鞍山市, 筒深17.9米, 由于进水管路埋深较大, 造成深基坑筒体, 国内大多企业不敢承接此项目, 凯泉经过实地考察, 多次沟通, 精准计算, 生产出符合现场需求的泵站, 双筒并联泵站

日处理量: 79200m<sup>3</sup>/D

泵站规格: DN3800\*179500



#### 泰国奥创工业园泵站

**项目背景:** 位于泰国奥创工业园, 是奥克斯空调产业基地, 用于工业园区的雨水收集。采用双筒并联的结构型式。由于出口项目无法现场制作, 在国内集成后发往海外。开创出口大筒体泵站的先例。

泵站型号: WQ/YT-5000-10500-3\*2

筒体规格: DN3000\*6650

日处理量: 252000m<sup>3</sup>/D



#### 石家庄雨水泵站——为国内目前最深的泵站

**项目背景:** 位于石家庄, 用于三环路上, 由于汇水面积大, 地势低, 流量为2秒方, 现场要求集成后安装。因此, 做成三筒并联泵站。由于进水管路埋深非常深, 使得筒体深达到18.67米。

日处理量: 259000m<sup>3</sup>/D

泵站规格: DN3800\*18670

### 凯泉在行动——我们为抗疫做的贡献

## 时间就是生命



#### 武汉火神山医院:

1-27日晚接到通知武汉要建一座火神山医院用于抗击疫情, 1-29日确定方案, 1-31日发货, 2-1日货到现场, 为武汉抗疫节省了大量时间, 从安装使用到现在, 无故障运行

泵站日处理量: 1920m<sup>3</sup>/D

泵站规格: DN2000\*4200



#### 南京汤山医院:

2-1日接到通知南京新建汤山医院用于抗疫, 与设计沟通后 2-2日确定方案,

泵站日处理量: 600m<sup>3</sup>/D

泵站规格: DN2000\*3740



#### 西安汤山医院:

2-1日晚接到通知西安公共卫生中心新建汤山医院, 需配备一套雨水泵站, 2-2日确认方案, 由于物流条件苛刻, 于2-5日下午发货, 2-9日到现场安装, 为工程节约大量的时间

泵站日处理量: 64800m<sup>3</sup>/D

泵站规格: DN3800\*10200

部分业绩展示

| 项目名称               | 日处理量 (m <sup>3</sup> /d) | 筒体参数 (D*H)   | 水泵配置      |
|--------------------|--------------------------|--------------|-----------|
| 四川青石建设有限公司         | 51.6                     | DN1200*2610  | 2台 1.1Kw  |
| 四川鸿成佳建筑工程有限责任公司    | 52800                    | DN3800*14750 | 2台 200Kw  |
| 中国水利水电第十二工程局有限公司   | 156000                   | DN6500*8200  | 4台 37Kw   |
| 汕头市潮南区峡山大溪截流泵站     | 4320                     | DN2000*9000  | 2台 5.5Kw  |
| 电白水东河截污泵站          | 102816                   | DN3800*9800  | 6台 75Kw   |
| 富乐立交桥下穿铁路工程泵站      | 90000                    | DN3800*13380 | 4台 90Kw   |
| 平庄城区泵站             | 128064                   | DN3800*11400 | 6台 90Kw   |
| 荣盛四季小镇建筑泵站         | 432000                   | DN4200*7500  | 6台 160Kw  |
| 达道湾工业排水泵站          | 79200                    | DN3800*17950 | 4台 55Kw   |
| 大连玉泉泵站             | 216000                   | DN6500*9920  | 3台 110Kw  |
| 芦台创技西路雨水泵站         | 233280                   | DN6500*9700  | 3台 132Kw  |
| 稷山城市排涝泵站           | 6240                     | DN2500*6910  | 3台 5.5Kw  |
| 嘉禾县污水处理厂提升泵站       | 17424                    | DN3800*12080 | 3台 45Kw   |
| 长阳一体化泵站            | 168                      | DN1600*4200  | 2台 0.75Kw |
| 衡阳市城市道路建设有限公司      | 5616                     | DN3000*10200 | 2台 15Kw   |
| 阳新一体化泵站            | 1440                     | DN2500*5950  | 3台 7.5Kw  |
| 勉县江滨北路雨水提升泵站 5筒并联  | 86400                    | DN3800*9100  | 2台 90Kw   |
| 濮阳县铁丘路马颊河泵站        | 129600                   | DN6500*7950  | 3台 55Kw   |
| 虞城漓江路泵站            | 546000                   | DN7500*12340 | 4台 250Kw  |
| 泽衡水务 40套           | 72                       | DN1200*3150  | 2台 0.75Kw |
| 单县南旧关区及单州路泵站       | 1036800                  | DN7500*10600 | 8台 185Kw  |
| 长春百和建筑工程有限公司       | 88560                    | DN3800*13880 | 4台 55kw   |
| 安阳高新技术开发区规划建设管理局   | 587520                   | DN6500*7500  | 6台 200Kw  |
| 天津市滨海新区滨海建筑工程有限公司  | 172800                   | DN3800*8809  | 4台 55kw   |
| 敦化市市政设施工程有限公司      | 216000                   | DN3800*6650  | 6台 132kW  |
| 广东中以水处理环境科技创新园有限公司 | 56160                    | DN3800*5100  | 2台 45Kw   |
| 中国建筑第六工程局有限公司      | 8400                     | DN3800*10700 | 3台 22Kw   |
| 北京久安建设投资集团有限公司     | 6552                     | DN3000*10410 | 3台 15Kw   |
| 淮南市政工程有限公司         | 62400                    | DN4200*9800  | 3台 45Kw   |
| 北京城建设计发展集团股份有限公司   | 5520                     | DN3000*6105  | 3台 15Kw   |
| 湖南博世科环保科技有限公司      | 600                      | DN2000*4200  | 2台 2.2Kw  |
| 河北渤投市政工程有限公司       | 18000                    | DN3800*7930  | 3台 22Kw   |

高标准的专业附件——全部管道采用不锈钢304，主要元器件采用三大国际品牌之一



栅间隙随水泵流道进行不同的配置，同时防止跌水现象的产生  
粉碎格栅适用于  
高品质阀门，保证水泵的安全运行  
进口刀闸阀方便检修断流

所有零部件全部在工厂装配完成，经检验后发至现场，模块化设计、集成化组装，完成交钥匙工程

多种多样的结构型式

集成内置模块式污水泵站  
——配套潜水排污泵，实现污水提升

集成模块式雨水泵站  
——配套潜水轴流泵，实现雨水排放

定制井筒串联泵站  
——扩充筒体容积，特别适合近、远期设计

供货范围

| 部件名称 | 内部组件    | 标准配置              | 可选配置   | 备注                     |
|------|---------|-------------------|--------|------------------------|
| 筒体系统 | 泵站筒体    | GRP               |        | 连续机械缠绕, 计算机控制          |
|      | 检修平台    | SUS304、GRP 格栅板    | 不锈钢格栅板 |                        |
|      | 顶盖      | 压花铝板              | GRP    | 防紫外线, 防老化              |
|      | 安全格栅    | GRP 栅板、SUS304     |        | 人性化设计, 防止意外落井          |
|      | 通风管     | SUS304            | UPVC   |                        |
|      | 爬梯      | SUS304            |        |                        |
| 水泵系统 | 潜水泵     | 潜污泵、轴流泵           |        |                        |
|      | 耦合底座    | 铸铁                | SUS304 |                        |
|      | 导轨      | SUS304            |        |                        |
|      | 提升链     | SUS304            |        |                        |
| 格栅系统 | 提篮格栅    | SUS304            | 粉碎性格栅  |                        |
|      | 导轨及提链   | SUS304            |        |                        |
|      | 格栅支架    | SUS304            |        |                        |
| 管道系统 | 进水管及法兰  | GRP               | SUS304 | 尺寸及标高与现场管路匹配           |
|      | 进水软接头   | 橡胶 + 碳钢法兰         | 不锈钢法兰  |                        |
|      | 压力管道系统  | SUS304            |        |                        |
|      | 出水总管组件  | SUS304            |        | 尺寸及标高与现场管路匹配           |
|      | 出水软接头   | 橡胶 + 碳钢法兰         | 不锈钢法兰  |                        |
| 阀门系统 | 止回阀     | 球铁、铸铁             | 不锈钢    |                        |
|      | 闸阀      | 球铁、铸铁             | 不锈钢    |                        |
| 控制系统 | 液位计保护套管 | SUS304            |        | 可根据需要配置浮球、压力传感器或超声波液位仪 |
|      | 户外智能控制柜 | SUS304            |        | 户外防雨型                  |
|      | 远程监控    | 远程控制、人机对话、手机终端监测等 |        |                        |
| 其他附件 | 轴流风机    | 风量按泵站规格           |        | 标配                     |
|      | 等离子除臭   |                   |        | 选配                     |
|      | 硫化氢气体监测 | 在线式               | 便携式    | 2米筒以下选配                |
|      | 小型悬臂吊   |                   |        | 选配                     |

为了保证报价的准确性, 请准确填写相关信息, 带\*号为必填选项。

| 上海凯泉泵业        |   | 智能一体化泵站信息表        |                          |  |
|---------------|---|-------------------|--------------------------|--|
| 客户信息          |   |                   |                          |  |
| 用户名称 *        |   |                   |                          |  |
| 项目名称 *        |   |                   |                          |  |
| 安装地址          |   |                   |                          |  |
| 泵站设计基本参数      |   |                   |                          |  |
| 现场条件          |   | 泵站日处理量 *          |                          | m <sup>3</sup> /d                          |
| 地面标高 (m)*     |   | 单台水泵<br>基本参数      | 流量 (m <sup>3</sup> /h) * |  |
| 进水管管底标高 (m)*  |   |                   | 扬程 (m)*                  |  |
| 出水管管中心标高 (m)* |   |                   | 时变化系数                    |  |
| 进水管直径 (mm)*   |   |                   | 水泵型号                     |  |
| 出水管直径 (mm)*   |   | 水泵安装<br>形式 *      | 水泵数量                     |  |
| 泵站类型 *        | 市政污水 ( )<br>市政雨水 ( )<br>雨污混合 ( )<br>其他 ( )              |                   | 水泵数量                     | 1用1备 ( )<br>2用1备 ( )<br>3用1备 ( )<br>其他 ( ) |
| 泵站组成          |   |                   |                          |  |
| 泵站内径 (mm)     |   | 泵站高度 (mm)         |                          |  |
| 格栅 *          | 粉碎格栅 ( )<br>提篮格栅 ( )                                    | 进口 ( )<br>无格栅 ( ) | 国产 ( )<br>其他 ( )         |  |
| 阀门            | 进口阀门 ( ) 国产阀门 ( )                                       |                   |                          |  |
| 管路材质          | 不锈钢 304 ( ) 其他 ( )                                      |                   |                          |  |
| 服务平台          | 有 ( ) 无 ( )   |                   |                          |  |
| 控制系统          | 静压液位传感器 ( ) 其他类液位传感器 ( )<br>自动控制 ( ) 手动控制 ( ) 远程控制 ( )  |                   |                          |  |
| 起动方式          | 直启 ( ) 软启 ( ) 变频 ( ) 其他 ( )                             |                   |                          |  |
| 其他可选          | 轴流风机 ( ) 等离子除臭机 ( ) 硫化氢气体检测仪 ( )<br>小型悬臂吊 ( ) 搅拌器装置 ( ) |                   |                          |  |
| 是否阀门井安装       | 是 ( ) 否 ( )   |                   |                          |  |
| 电控柜安放位置       |   |                   |                          |  |
| 其他要求          |   |                   |                          |  |

### 凯泉智能一体化雨污截流井

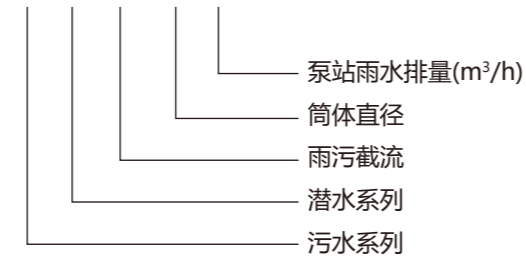
一体化智能截污井，致力于雨污分流，通过数据的实时监测将雨水和污水智能分流到各自的管道中，分阶段实现平时污水自排、初雨截流提升排放、雨季直排等功能。一体化智能截污井可以在水量的大小在不同的雨量阶段自行判断并执行阀门的启闭，有效的治理面源污染末端，并根据客户要求量身定做，精准预制。

一体化智能截污井集筒体、潜污泵液位计、提篮格栅、排水闸门、截污闸门、水质检测仪、水泵等零件为一体，根据实际使用情况定制而成，在保证产品可靠性的同时，实现智能截污。



#### 型号说明:

W Q /YW- xx- xx



#### 参数范围:

筒体直径: 1200-3800mm  
筒体高度: 2000-1000mm  
雨水排大排量: 2秒方  
水泵功率: 0.75-11kW

#### 应用领域:

主要应用于黑臭水河流改造  
城市管网工程  
海绵城市  
市政管网衔接  
合流管网截污  
河道排放口

#### 传统截污井与智能截污井的对比:

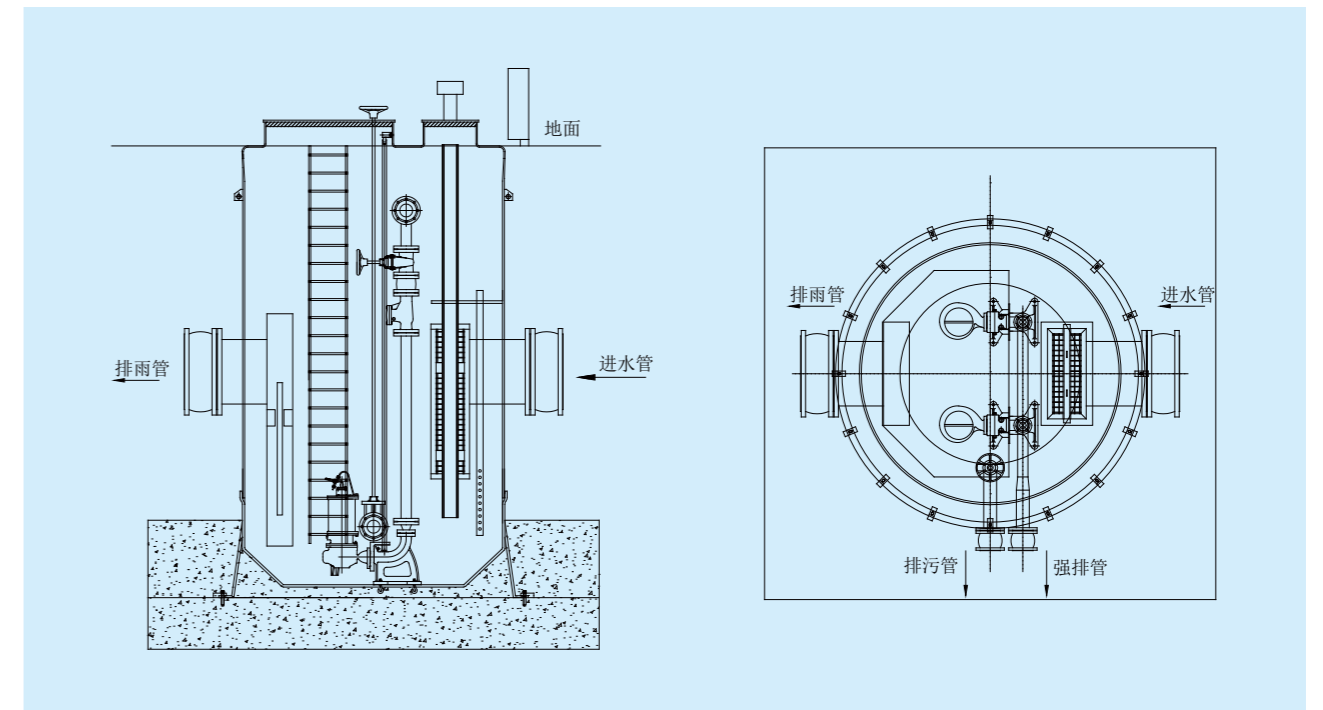
施工周期长，不能立即投入使用  
地质条件复杂，开挖易受限制  
占地面积大，用地紧张  
围堰成本高  
自动化程度低，长期人工费用高  
截流效率低

建设周期短，节省时间  
工厂预制，集成生产  
占地面积小，节省用地50%  
工程造价低，节省费用30%  
远程监控，无人值守，后期运营成本低  
截流效率高，效果好

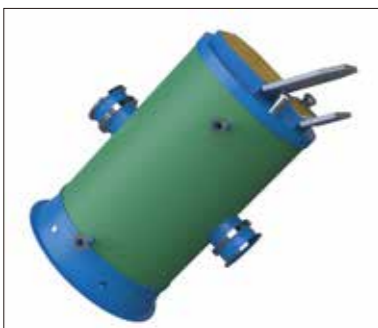
### 一体化智能截污井实现功能

| 运行状况  | 判定<br>(排污管底 < 排污水位 < 强排水位 < 排雨管底 < 初雨截污水位 < 雨天直排水位) | 执行命令           |                  |             |
|-------|---|----------------|------------------|-------------|
|       |   | 排污闸阀<br>(重力自流) | 排水上升堰门<br>(重力自流) | 潜污泵<br>(强排) |
| 晴天截污  | 1. 筒内水位 < 排污水位                                      | 开启             | 关闭               | 关闭          |
|       | 1. 排污水位 < 筒内水位 < 强排水位                               | 关闭             | 关闭               | 开启          |
| 雨前预排空 | 1. 云平台接收天气预报信息;<br>2. 排污管管底 < 筒内水位 < 强排水位           | 关闭             | 关闭               | 开启          |
| 初雨截污  | 1. 晴雨计发送下雨信号;<br>2. 初雨截污水位 < 筒内水位 < 雨天直排水位          | 关闭             | 部分打开<br>(防倒灌)    | 开启          |
| 雨天直排  | 1. 晴雨计发送下雨信号;<br>2. 雨天直排水位 < 筒内水位;                  | 关闭             | 开启               | 关闭          |

### 结构示意图



### 主要零部件



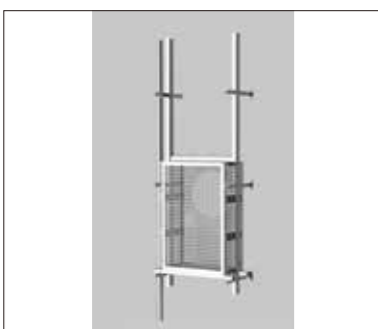
#### 筒体

- ★采用玻璃钢GRP材质，计算机控制螺旋缠绕工艺。整体通过CFD流场分析及CAE强度计算，设计寿命50年。
- ★配套进、出水管及橡胶软接头，顶部配套检修盖及安全格栅、通风管及风机等附属设备



#### 液动下开堰门

- ★主材为不锈钢，橡胶软密封，具有重量轻，操作灵活，防腐蚀，安装维护方便的特点
- ★采用顶升式结构，堰门向下开启，节省空间。配套油压缸使用，既可防止河涌倒灌，又可防止污水溢流，同时可调节流量，根据内外液位计的数值调节堰门的开度，停在任意高度位置



#### 进口格栅

- ★采用不锈钢304材质，根据不同的进水管配备。提篮式、导杆耦合安装，简单方便。栅隙20-50mm，可将来水中的杂物储存在篮内定期进行清理。



#### 电动闸阀

- ★长柄闸板阀，采用304不锈钢材质，密封采用丁晴橡胶，在筒体顶盖上配套手电两用启闭机驱动。在初期雨水时，可限制污水流量。可调节截流倍数，在污水管网水位较高时，主动关闭，结合排污泵强排。

### 一体化雨污截流井与远程监控系统的完美结合

配有先进的自主研发的监测和远程管理系统——凯泉智慧云，将数据上传到平台，实现多处截流井、多点雨量计联合调控，提高截污排涝的工作效率。同时，可根据动态水位和气象数据，自动实现闸门的启闭和水泵的起停，在晴、雨天自动控制，达到无人值守。各种智能控制设备有效的



为了保证报价的准确性，请准确填写相关信息，带\*号为必填选项。

| 上海凯泉         | 一体化智能截污井询价信息表 |                                      |                          |      |
|--------------|---------------|--------------------------------------|--------------------------|------|
| 客户信息         |               |                                      |                          |      |
| 用户名称 *       |               |                                      |                          |      |
| 项目名称 *       |               |                                      |                          |      |
| 设计单位名称 *     |               |                                      |                          |      |
| 截污井设计基本参数    |               |                                      |                          |      |
| 现场条件         |               | 雨水排水量 (m <sup>3</sup> /s) *          |                          |      |
|              |               | 污水日处理量 (m <sup>3</sup> /D) *         |                          |      |
| 地面标高 (m) *   |               | 强排水泵单泵基本参数                           | 流量 (m <sup>3</sup> /h) * |      |
| 强排管中心 (m) *  |               |                                      | 扬程 (m) *                 |      |
| 进水管管底 (m) *  |               |                                      | 时变化系数                    |      |
| 排雨管管底 (m) *  |               |                                      | 水泵型号                     |      |
| 排污管中心 (m) *  |               | 水泵类型                                 | 水泵数量                     |      |
| 强排管管径 (mm) * |               |                                      | S 泵 *                    |      |
| 进水管管径 (mm) * |               |                                      | WQ 泵 *                   |      |
| 排雨管管径 (mm) * |               | 备泵数量                                 |                          | 一用一备 |
| 排污管管径 (mm) * |               |                                      |                          |      |
| 智能截污井组成      |               |                                      |                          |      |
| 截污井直径 (mm)   |               |                                      | 截污井高度 (mm)               |      |
| 阀门           |               | 进口阀门 ( ) 国产阀门 ( )                    |                          |      |
| 强排管材质        |               | 不锈钢 SS304 ( ) 不锈钢 SS316L ( ) 双相钢 ( ) |                          |      |

分公司联系人:                      联系电话:                      提交日期:

## 完善的服务体系



凯泉的营销网络遍布全国，拥有30家分公司及服务中心、89个服务片区、360个办事处及210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。



### 售前

1. 准确把握客户需求  
量体裁衣给出方案
2. 接受客户电话咨询



### 售中

1. 现场指导安装
2. 讲解操作要点及注意事项



### 售后

1. 现场调试
2. 出现故障及时解决