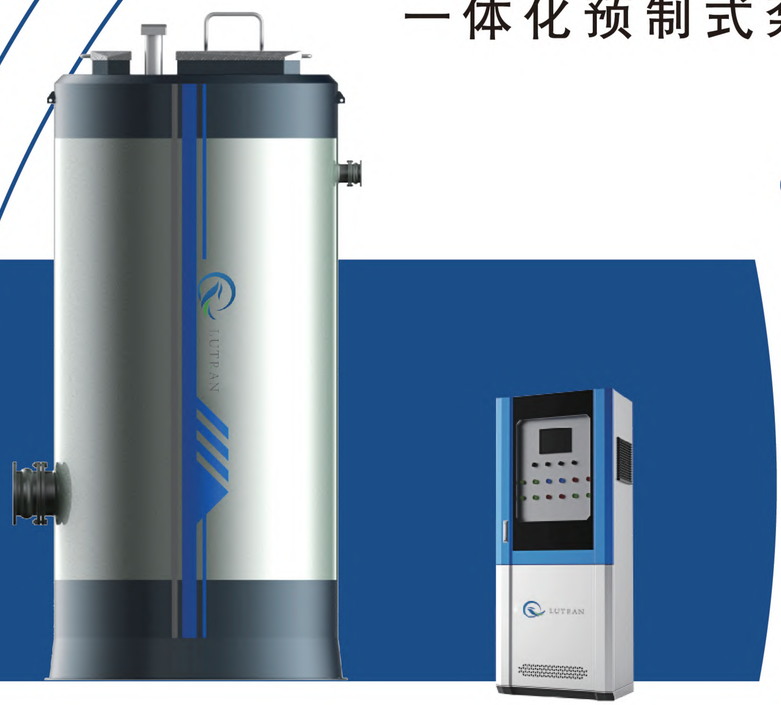
智能一体化预制泵站制造商

质量是生命，管理是灵魂，用户是动力

LUTRAN

一体化预制式泵站



上海泸泉泵业有限公司

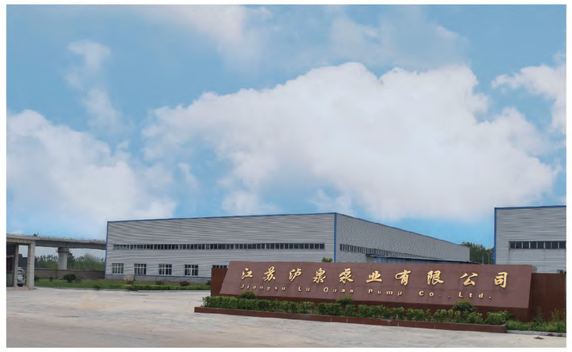
Shanghai Lutran Pump Industry Co., Ltd.

公司地址：上海市嘉定区南翔镇沪宜公路1168号环球大厦
制 造 商：江苏泸泉泵业有限公司
生产地址：江苏省盐城市阜宁县益林镇兴旺路8号
联系电话：021-5896 6005
E-mail：luquanpump@163.com
网　　址：www.luquanpump.com

预制泵站 | 智慧泵房 | 污水处理设备 | 污水提升装置 | 排污设备

公司简介
Company Profile

上海泸泉泵业是一家研发、制造、销售与水泵相关的技术、产品、服务为核心的国家高新技术企业，专注于为城市、乡村提供高效环保的智慧水务整体解决方案。公司经过多年的积累和沉淀，已经成为国家研发和制造一体化泵站、一体化污水处理设备、智慧泵房、污水提升装置、供水设备、排污泵、控制柜等产品的重点生产基地。



“求实创新、服务社会、振兴中国泵业”是LUTRAN的企业宗旨，它的核心是以人为本、造福社会，以泸泉人的勤劳智慧、创新精神，为用户提供“购买省心、安装放心、使用安心”的产品，为客户提供现代技术和超值服务，为社会的文明进步服务。为将“LUTRAN”打造成国际一流企业、世界知名的品牌，“LUTRAN”将一切落实到其核心价值观 “责任”上，也就是“对社会负责，对用户负责，对企业负责，对自己负责”，“LUTRAN”认为非如此不能让社会进步；非如此不能确保产品质量；非如此不能永固“LUTRAN”品牌；非如此不能贯彻“首先卖信誉，其次卖产品，把客户的烦恼降为‘零’”的经营理念。

企业愿景

致力成为基业长青，永续经营之泵业设备一流生产商及供应商。

价值观

市场导向、专业增值、诚信合作、多方共赢。

服务理念

始终站在客户立场上考虑问题并解决问题。

荣誉资质
Honors

上海泸泉泵业有限公司本着“质量是生命、管理是灵魂、用户是动力”的现代企业精神立足上海、服务全国、面向世界。我们的工作目标是满足客户需要，竭诚为用户提供优质产品、优质服务、广泛结交海内外各界朋友，携手合作，共同打造智慧水务，建设智慧城市。

检验报告

证书

专利

产品概述

一体化预制泵站广泛应用于市政工程、住宅、农村污水排放、景区排水区域及其他一切不能依靠重力作用直接把废水排放到污水处理系统的设备。其中污水泵站、排水泵站、合流泵站等中途泵站多应用于市政排水。

一体化预制系站是替代传统排水泵站的最理想解决方案 。该泵站是以复合缠绕玻璃钢筒体为主体，内设潜污泵，自动耦合装置、管道、阀门、控制系统、爬梯、维修平台等。根据用户需求还可在进水管道后加设提篮格栅或粉碎型格栅。筒体上设有玻璃顶盖，是把所有设备及仪表集成在一起的成套设备，是一种使用方便,质量可靠，土建工作少，容积优化，成本较低的新型一体化泵站设备。

应用范围

适用于不能依靠重力作用自行排污的地方，通过污水槽收集低于下水道液位的废污水与远离市政污管网和卫生设施排放的废污水，并借助污水泵的提升将污水输送至污水管网。

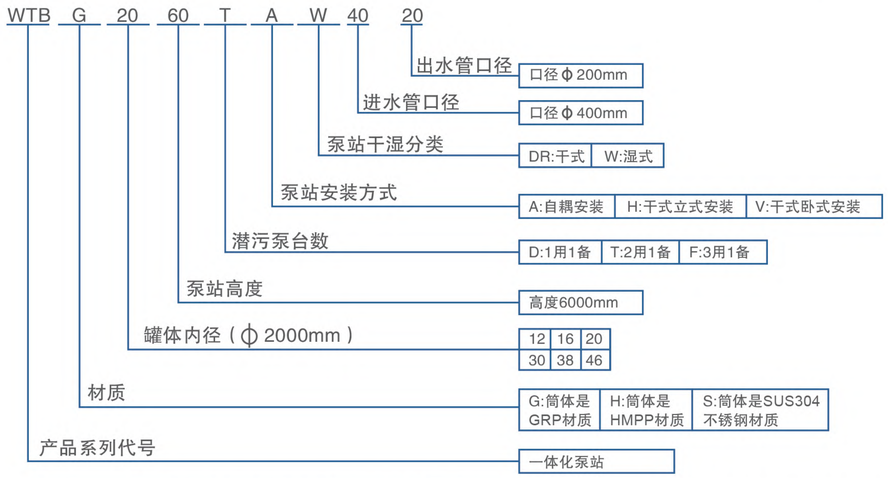
常见应用于：

- 生活小区或社区污水的收集与输送。
- 城镇污水处理厂污水的收集与输送。
- 城区低洼地区雨水的收集与输送。
- 市政污水管网的建设与改造。
- 老旧泵站的改造与扩建。
- 湖泊的水体循环。

产品特点

1、上海泸泉一体化泵站系统集成度高，占地面积小，便于实现自动化。
2、筒体采用先进的耐腐蚀材质强化玻璃钢机械缠绕成形或内衬特种钢外覆玻璃钢，使用寿命长。
3、泵坑采用CFD流体学设计，具有流态好、无堵塞、自清洁功能。
4、上海泸泉独特的预旋回槽装置能够在泵站底部形成强力涡旋，从而达到自动清洁功能，最大程度降低底部淤积。
5、质量可靠，无渗漏，不会污染环境；重量轻，造价较低。
6、配置高质量、高性能的潜水排污泵，其广泛应用传感器时刻监控水泵运行状况，大大降低了维护费用。
7、自动化集成度高，可实现泵站远程监控，无人值守。
8、使用安全；其科学的设计与配置大大减少了剧毒及恶臭气体产生，保护环境。
9、完全地理式安装，安装后不影响周围环境与景观。
10、安装周期短，节省了大部分费用，维护省时省力。
11、一次性投入，长期运行成本低，节能效益明显，且在遇到拆迁或被占地的情况下可以二次吊装起来进行二次填埋再次利用。
12、完全定制，每次可以根据工程不同，设计不同直径和不同高度进出水管位置的泵站，满足各种场所的需要。

型号意义



举例说明: 举例说明WTBG2060TAW4020，代表的含义如下，一体化泵站，筒体GRP材质，直径2米，高度6米，配置水泵3台，两用一备，湿式自耦安装，进水口口径为DN400，出水口口径为DN200。

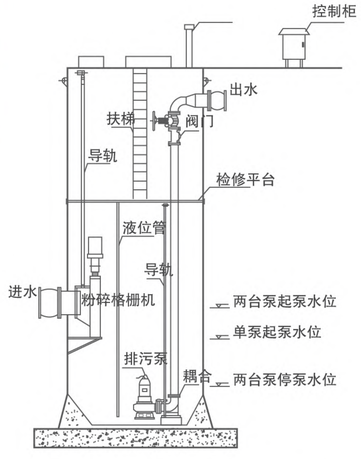
泵站结构图

Pump station structure

适用于各种场合

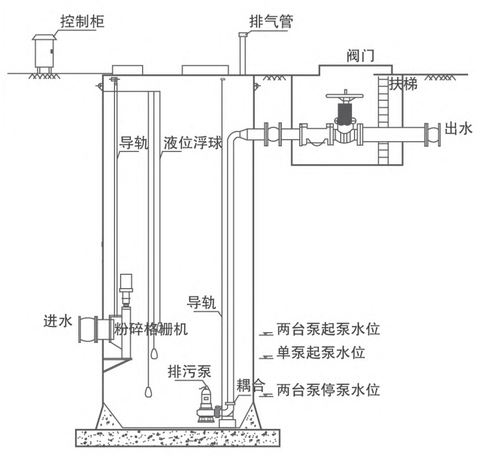
预制泵站的方案多种多样，我们希望在设计阶段，力求完善，以保证后期系统稳定高效益运行。针对客户的需要，做出最佳方案和设计制造出客户诚信满意的产品。

结构图一



模块化湿井泵站，运用于小型泵站，现场可快速安装。

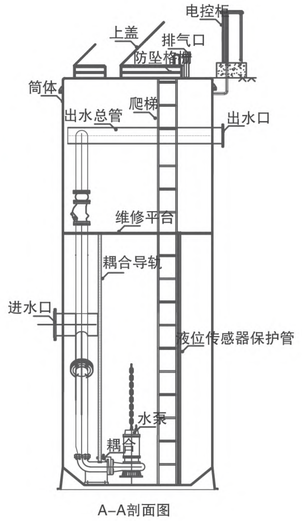
结构图二



带阀门井泵站

如果输送的介质有异味或有一定的腐蚀性，我们通常采用阀门井的方案，方便维修，避免人工维修时带来的风险。

结构图三

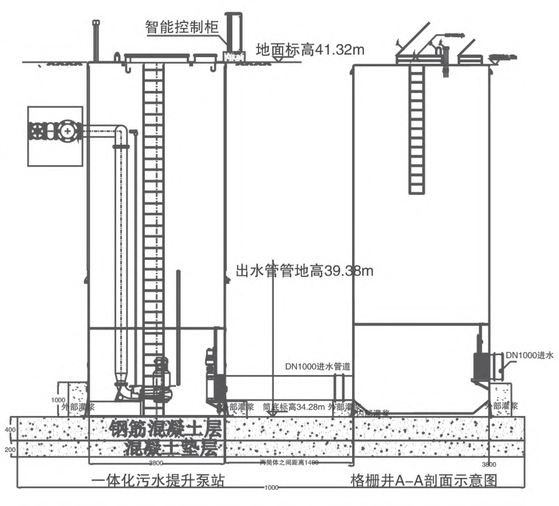


A-A剖面图

反冲洗泵站

只是在湿式泵站使用情况下可选的一种结构。

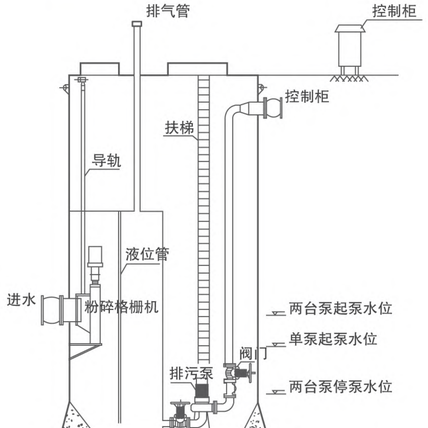
结构图四



联筒干式安装

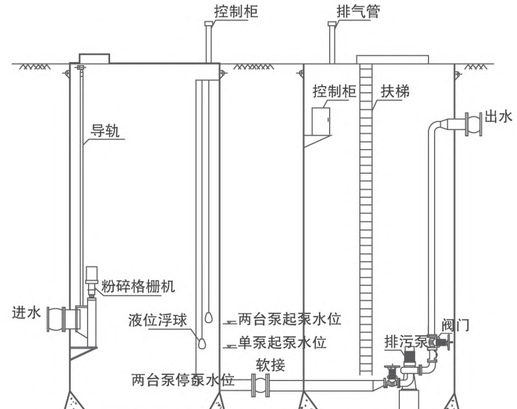
当每日需要处理万吨以上的水时，或者需要进行远距离输送，扬程要求50米以上时采用。

结构图五



排污泵干式安装，适用于小型模块化泵站

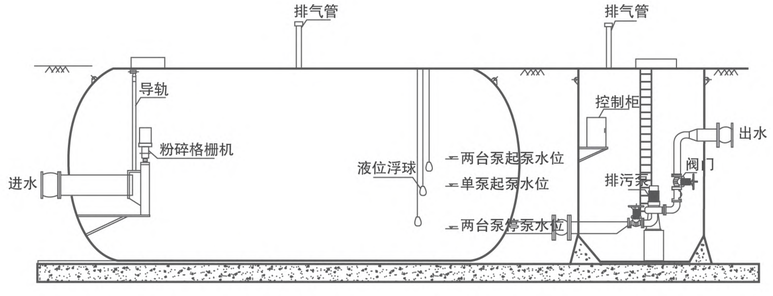
结构图六



联筒干式安装

当每日需要处理万吨以上的水时，或者需要进行远距离输送，扬程要求50米以上时采用。

结构图七



卧式泵站使用情况：受地理环境限制，不能开挖太深基坑时；

当无法接受大功率潜污泵价格时；

当无法承受维修污水泵的烦恼时（大功率水泵维修通常需要起重设备，且现场无法维修，周期长，费用高）；

卧式泵站单泵流量可达3700吨/时，扬程最高可达70米，干式安装。

智能一体化泵站专业生产商

泵站选型标准

Pump station selection criteria

泵站规格

泵站直径（mm）含1个备用泵	泵站直径（mm）不含备用泵	泵站高度（mm）	最大处理水量（m^3/h）
1600	1200	2000~16000	80
2000	1600	2000~16000	150
3000	2000	2000~16000	450
3800	3000	2000~16000	1700
4600	3800	2000~16000	4900
非标定制	非标定制	根据客户需求定制	根据客户需求定制

注:小流量工况，如40m^3/h以下处理水量也可选择我公司WTZ小型污水提升装置,详情请咨询我公司销售人员。

标准配置

序号	部件	标准材质	可选材质	可选配置
1	控制柜	SUS304		ABB/变频/全保
2	挠性接头	不锈钢法兰/橡胶	铸铁	优质
3	闸阀	球墨铸铁，内衬环氧树脂		铸铁对夹蝶阀/优秀国产/进口
4	止回阀	球墨铸铁，内衬环氧树脂		NBR球阀/优秀国产/进口
5	压力管道	SUS304	SUS316	
6	导轨	SUS304		
7	自耦或支架	铸铁		
8	潜污泵	标配		普通/切割泵/进口泵/全保泵
9	罐体	GRP		GRP/HMPP/SUS304
10	提篮格栅	SUS304		粉碎性格栅（国产进口）
11	投入式液位+浮球	SUS304		超声波液位计
12	检修平台	GRP、SUS304	铝	不锈钢
13	爬梯	SUS304	铝	
14	顶盖（人孔）	SUS304	铝	
15	通风管	SUS304	PVC	轴流风机（自主研发的专利）

注：1、以上为一体化污水提升泵站的主要部件，具体部件请以实物为准。

2、应根据现场实际情况以及客户实际需求进行选型，相关技术问题可咨询我公司销售人员。

选型环境考虑和选型步骤

Selection environment considerations and selection steps

泵站的设计和方案制定的环境考虑

- 泵站的设计和选定方案的时候需要考虑地形、地貌、地区和土地质条件。
- 需要考虑泵输送液体介质：城市污水、雨水、河道排水、生活废水和源水取水。
- 考虑入水口最大流量、最大设计扬程。（例如雨季高峰时的最大雨水量）

泵站选型步骤

1 确认泵站的设计流量、扬程，并选择相应的水泵型号。	6 进水口格栅及材质选择：提篮格栅（SUS304材质）；粉碎性格栅（SUS304或铸铁材质）。
2 核算所需水泵的数量，包括工作用泵与备用泵。	7 选择液位控制器种类：投入式静压液位仪；浮球液位控制（标配）；超声波液位仪。
3 计算泵站最小容积，依据最小容积和水泵的大小选出合适的泵站筒体直径。	8 筒体内部配件的选定：进出口柔性接头、服务平台、爬梯、水泵耦合装置、压力管道、通风管、轴流风机、简易除臭装置、闸阀、止回阀。
4 确定泵站筒体地面标高，进水管/出水管标高。	9 控制系统选择：户外型控制柜、关键元器件选择、显示屏元件、有毒气体检测模块、水泵全保模块、水泵巡检模块、远程控制模块、防盗模块、防雷模块。
5 选定进水管/出水管管径；确定泵站筒体总长度及泵站整体外形尺寸。	10 想要更详细完善的选型方案，可联系上海泸泉泵业有限公司各个区域的负责人，会快速做出更适合你的高效经济的泵站选型方案。

泵站最小有效容积计算方法

Pump station minimum effective volume calculation method

泵站最小有效容积计算方法--水泵启停次数法

$$Vy=\frac{Tmin\times Q}{4}=\frac{Q}{4\times Zmax}$$

Vy	Tmin	Q	Zmax
预制泵站最小有效容积（m^3）	水泵最小工作周期（S），一般水泵每小时启动不超过6次	污水泵工作点流量（m^3/h）	污水泵每小时允许最多启动次数

泵站设计的关键因素--有效容积

启动和停止液位之间的距离将决定泵站的最佳尺寸

- 距离过短可能导致水泵电机频繁启动而过载，绝大部分污水泵的设计最大启动次数为20次/小时。
- 距离过长可能导致污泥沉积，并且由于泵坑污水停留时间长，也可能增加水泵堵塞的风险。

高强度高品质玻璃筒体

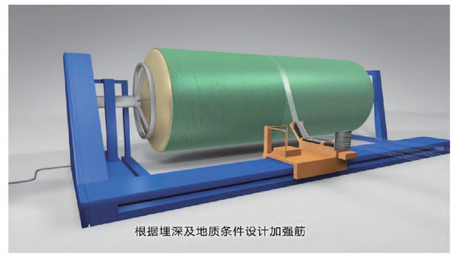
High strength and high quality glass cylinder

采用高质量缠绕玻璃钢筒体

玻璃钢筒体以无碱玻璃纤维无捻粗纱及短切毡等为增强材料，以热固性高强度树脂为基体，采用计算机控制的缠绕设备进行连续缠绕而成。确保厚度均匀并达到设计要求，结构层厚度由结构设计确定，其刚度经过技术校核，筒体巴氏硬度达到40Hba以上，抗压强度达到120Mpa，环向拉伸强度达到150Mpa，轴向拉伸强度达到60Mpa。出厂前进行100%防渗漏实验，确保无泄漏。保证使用寿命不低于50年。

连续缠绕工艺

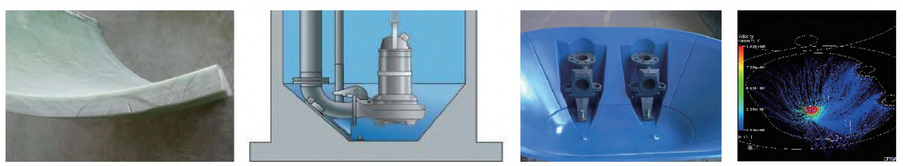
本公司配备专业的玻璃纤维缠绕设备进行连续缠绕，加强玻璃纤维筒体硬度，缠绕工艺全程由计算机控制进行，通过对筒体纤维纵向及横向应力的计算，严格要求制作，确保筒体厚度均匀、横向及纵向玻璃纤维均匀。保证质量稳定优良。



根据埋深及地质条件设计加强筋

智能防淤积底部设计

采用独一无二的最佳筒体底部设计及其配套的出水连接，是解决泵站新建和改善问题的一合理经济的方案。泵站筒体底部经CFD模拟设计，最佳化水力，确保底部无淤泥，提高输送效率，减少沼气产生。



高效、经济的泵站建设方案

为了适应现代化城市发展需求和新农村建设，同时也为了响应国家环保节源的号召，公司开发研制了一款新型材质的泵站筒体。新型材质的筒采用了聚丙烯材质，具有加工周期短，总体质量轻，运行安全可靠；相比玻璃钢筒体使用寿命一样；同时可回收利用，更经济、高效。

新型HMPP材质核心优势

密度小，安装便捷

HMPP相对密度小，仅为0.89– –0.91,是塑料中最轻的品种之一。故此加工成型的筒体相较GRP材质更轻便，可降低运输成本，及施工难度。

加工性能好,成型快

HMPP成型加工性能好。且凝固期短，成型快，相较GPS缠绕式玻璃钢的制作周期更短。

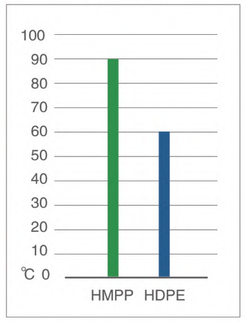
化学稳定性好,材料可回收

HMPP的化学性能好，几乎不吸水，与绝大多数化学药品不反应，非常适宜传送及储存污水。质地纯净,无毒性，故也可用于河道治理及排洪排涝。内壁光滑，不易粘附杂物。且由于其埋于地下的使用方式，避免了HMPP材料在因受光、热和氧的作用发生老化。作为塑料材料的一份子，筒体相较于GPR或混凝土材质，还具有可回收、易降解的特点，环境友好无污染。

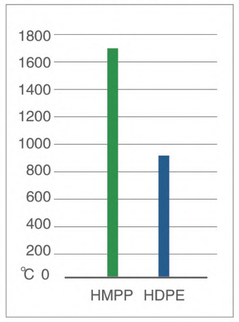
高模量，零渗透

聚丙烯(PP)具有良好的力学性能,除耐冲击性外，其他力学性能均比聚乙烯好，HMPP作为聚丙烯的改性加强材料，具有优秀的刚度和强度，筒壁在缠绕时设计采用三层夹芯管结构，使用“两次缠绕”成型技术*，成型后筒体所受应力小，肋管无变形，抗冲击性强，具有良好的承压性，保证零渗透，筒体设计使用寿命50年。

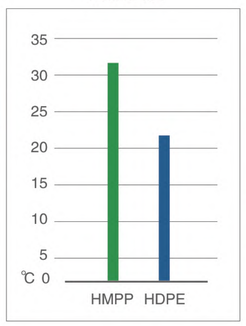
耐热性能



拉伸模量



屈服强度



不锈钢筒体

- 通过FEA软件计算，确定筒体选材厚度，经过全自动环缝焊接机自动焊接完成，确保焊缝双面成型饱满,探伤检验合格后方可进行下道处理工艺。
- 高温固溶处理前首先保证与井筒相连焊接附件全部完成,进入高温炉内处理，确保炉内温度值1050–1100*C之间时开炉淬火。
- 整体固溶后的并筒完全浸没于不锈钢酸洗槽升温定时， 使其达到最佳酸洗效果后再进行钝化处理，内部不锈钢管道也采用同样处理工艺。
- 经过固溶酸洗工艺处理后的井筒其寿命可达百年不腐蚀不老化。
- 井筒上盖及底座采用模具冲压成型,通过使其强度达到最佳状态。
- 筒体材料在卷板及焊接过程中破坏了不锈钢结晶体,同时冷加工产生的应力无法消除，整体固溶处理后,不但消除了材料应力，也修复了不锈钢分子结晶结构，大大增强了不锈钢本身的防腐能力，采用不锈钢材料作为预制泵站筒体时，固溶处理工艺是非常必要的。经过处理后筒体的巴氏硬度达到100HBa抗压强度达到150MPa，环向拉伸强度达到180MP，轴向拉伸强度达到100MPa。
- 配套高效的潜水电泵,保证系统的高效运行，根据用户的需求灵活配置进出口大小,最大口径DN1，200。
- 坚固的筒身，尤其适合再复杂的地理条件安装及运输,磕碰对井筒不会造成伤害。
- 全金属结构,浮力及地表沉降造成的外力不会拉破筒身，布局紧凑，占地面积小，安装简单,施工周期短。
- 优化了预制泵站的结构，更大程度上减少了泵站筒内污物的淤积。

配置结构说明

- 上海泸泉不锈钢预制泵站可完全满足您的特定需求，不锈钢井筒预制泵站具有多样化的泵站类型，根据输送介质的不同，可选择匹配的水泵类型，可完全满足城市市政管网排污、排涝、供水等行业的工程需求。

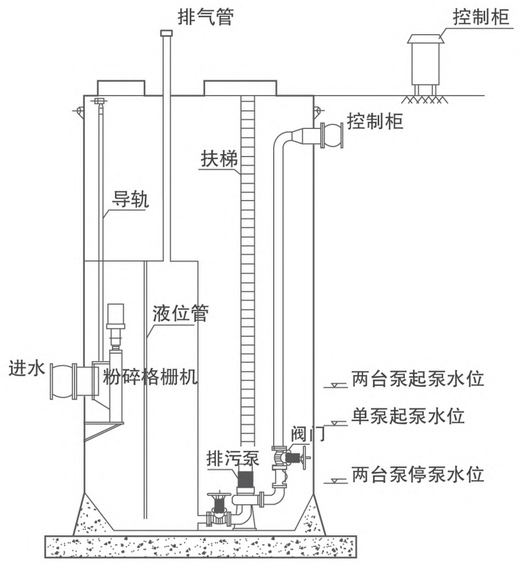
不锈钢井筒泵站

Stainless steel wellbore pumping station

不锈钢泵站通过自动耦合装置将污水泵固定在井筒底部，水泵完全浸没在污水介质中，内部可配置检修平台，便于维护水泵和阀门组。

不锈钢泵站的所有部件全部在工厂内制作完成，使现场安装时间最小化；并合格通过测试后出厂，保证泵站运行安全可靠。

序号	名称	材质
1	潜水泵	铸铁/不锈钢
2	耦合底座	铸铁/不锈钢
3	水泵耦合导杆	不锈钢
4	压力管道	不锈钢
5	止回阀	铸铁
6	闸阀	铸铁
7	筒体	不锈钢
8	挠性接头	橡胶
9	进水管	不锈钢
10	提篮格栅	不锈钢
11	格栅支架	不锈钢
12	盖板	不锈钢/铝合金
13	浮球	–
14	吊耳	不锈钢



注:可根据需求配套粉碎性格栅。根据荷载条件，选择不锈钢或者铝合金盖板

筒径(mm)	高度范围(m)	配泵数量(台)	筒体壁厚(mm)	筒径(mm)	高度范围(m)	配泵数量(台)	筒体壁厚(mm)
ϕ 1000	1–20	2	4–6	ϕ 3000	3–20	2–4	8–10
ϕ 1200	1–20	2	4–6	ϕ 3500	3–20	2–4	10–12
ϕ 1500	1–20	2	4–6	ϕ 3800	3–20	2–4	10–14
ϕ 1600	3–20	2	6–8	ϕ 4000	3–15	2–6	12–16
ϕ 2000	3–20	2–3	6–8	ϕ 4500	3–15	2–6	12–16
ϕ 2200	3–20	2–3	6–8	ϕ 5000	3–15	2–6	14–18
ϕ 2500	3–20	2–3	6–8	ϕ 5500	3–15	2–6	14–18
ϕ 2800	3–20	2–3	8–10	ϕ 6000	3–15	2–6	16–20

注:本公司可提供 ϕ6000 以上其他规格的大型或异型不锈钢泵站。

水泵介绍

Pump introduction

潜水泵

WQ型、JYWQ型高效无堵塞潜水排污泵是在引进国外先进技术的基础上，结合国内水泵的使用特点而研制成功的新一代泵类产品，具有节能效果显著、纺缠绕、无堵塞、自动安装和自动控制等特点。在排送固体颗粒和长纤维垃圾方面，具有独特效果

特点

- 自动搅匀排污泵运转时，自动搅拌池底沉积物，彻底清除污物淤积，无须人工清理。
- 独特的叶轮设计，使固形物容易通过，纤维不易缠绕。
- 潜水电机防护等级IP68，冷却效果最佳，下级绝缘，使绕阻能承受更高温度，经久耐用。
- 控制及保护功能齐全。

卧式安装潜污泵

特点与优势

该款泵的设计是使用在干湿分区泵站，采用涡流式叶轮结构宽松的流道可通过含较小直径的固体物质或纤维类污水；卧式地脚固定安装，可以间歇干式运行，可广泛使用在不含腐蚀性介质的污水管道输送。

关键参数

流量Q（m^3/h）：最大260
扬程H（m）：最大40
温度：最高40° C ,可持续5分钟
口径：DN50–700
转速： 580–2900/min

切割泵

特点与优势

- 叶轮双螺旋叶片，不带前盖板，与切割盘配合保证性能参数不降低。
- 切割盘带有分流引导销，防止进口缠绕。
- 叶片与切割盘导流槽有机配合，产生切割清除功能产品经过精心设计制造和完善的质量控制，达到国内领先水平和替代相应进口泵型，为用户节约成本，实现可靠、节能运行目标。

关键参数

流量Q（m^3/h）：最大500
扬程H（m）：最大40
温度：最高40° C ,可持续5分钟
口径：DN50–700
转速： 580–2900/min

无过载潜污泵

特点与优势

为了保证输送含有长纤维及固体颗粒的介质时具有良好的通过性能，该泵采用双流道式叶轮。双流道叶轮从叶轮进口至出口由两个弯曲的流道组成，结构对称,平衡性好。具有无堵塞、抗缠绕性能好，通过能力强,效率高,功率曲线较平坦,耐磨性能较好等优点。

关键参数

流量Q（m^3/h）：最大700
扬程H（m）：最大40
温度：最高40° C ,可持续5分钟
口径：DN50–700
转速： 580–2900/min

水泵电机内置“电动机保护装置”

污水泵中，内置了在单相型号中被称为“埋入式保护器”和在三相型号中被称为” 自动归复式过热保护器”的电动机保护装置。电动机卷线异常发热或者过载时将自动切断电路保护电动机。

埋入式保护器

自动归复式过热保护器

防止电动机的浸水，采用“防浸水构造”

电动机和双层护缘电缆的接线部分进行防浸水处理，其特殊结构可防止在电缆线外皮破损或者电缆线尖端浸到水时，从芯线的极小空隙浸水到电动机内部(对芯线的空隙进行密封)。

防水电缆

安装方式：湿式耦合安装

- 垂直出口的耦合装置被固定到筒体的底部，泵沿着两根导杆被放入，使其固定在耦合底座上。排水管被连接在耦合装置出口上。
- 泵的日常检查、维修或更换零件更容易，无需清空筒体。

满足不同需要的叶轮配置

在泵站使用的污水泵可以选用不同功能的叶轮，根据不同的流量和扬程选配适合的叶轮。当排水中需要很大流量采用全开式叶轮；大流量采用半开式；叶轮或者需要高扬程采用全密闭式叶轮；需要直接具有切割作用采用切割式叶轮。

全开式叶轮

切割叶轮

半开式叶轮

封闭式叶轮

预制泵站控制柜

Prefabricated pump station control cabinet

泵站采用的控制柜、具有全方位保护，安全可靠

控制柜提供了诸如过流过载、过压保护、欠压保护、短路保护、低电流(干转运行)监测、相序检测以及缺相保护等全面的电气保护功能。除此以外，我们根据客户需求，可以给控制柜单电源或者双电源配置，启动方式可以选择直接启动、软起动或者ABB变频启动，是为了进一步确保控制的运行的连续性和可靠性。

关键功能特点

- 304不锈钢，户外型设计，可安装在泵站顶部，也可独立安装地面上。
- 水泵的自动并联控制手动运行。
- 水泵启停自动控制。
- 任意设置启停液位，当液位过高时，水泵并联自动快速排水。
- 可显示泵站的入流量以及水泵排水量。
- 设定定时清空功能,防止淤泥堵塞。
- 定时轮换功能，在多泵控制中，科学分配每台水泵的运行时间。
- 防雨、防虫、防盗、防雷击保护功能。
- 增加UPS不间断电源。
- 远程监控:外部RS485接口，GPRS/GSM无线远程通讯功能并提供配套SCADA远程监控平台，实现对泵站的监视功能。
- 完整的、即插即用的控制柜，人性化的人机操作界面，简易、便捷。
- 系统结构图形直观显示，可从系统图中直接显示出各泵运行故障情况及转速，泵站液位可读出系统的液位值，计算流量功率损耗等信息。

主要产品和配件

Main products and accessories

投入式液位计（可选项）

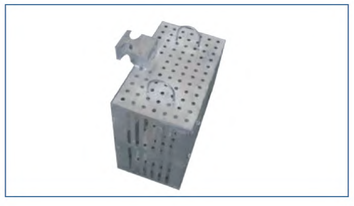
- 稳定性好，精度高。
- 直接投入到被测介质中,安装使用相当方便。
- 固态结构,无可动部件，高可靠性，使用寿命长从水、油到粘度较大的糊状都可以进行高精度测量，不受被测介质起泡、沉积、电气特性的影响。

超声波液位仪（可选项）

- 不受环境的影响，可连续准确地测量。
- 对干扰回波具有抑制功能。
- 准确安全节省能源。
- 无须维修且可靠性强。
- 维护方便，操作简单。

浮球开关（可选项）

- 采用塑胶射出一体成型,结构坚固,性能稳定可靠(不会因液位波动而引起误动作)。
- 外壳采用工程塑料，机械强度高、密封性好。
- 电缆采用特种材料制作，耐油、酸、碱,抗蚀能力优良。
- 安装简捷，调试方便，上下移动定位重块，即可随意调节液面控制范围。



提篮格栅

- 成本低，使用方便。
- 根据水流量优化设计，降低人工清理频率。
- 侧开门设计，便污物清理。
- 全不锈钢材质，耐腐蚀。

粉碎式格栅（可选项）

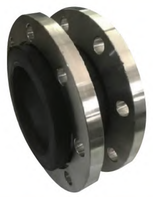
- 电机（特制电机，多种功率可选）。
- 减速机（行星齿轮减速机,抗负荷冲击能力强）。
- 刀片和垫片（4130热处理合金钢,表面经过均匀的硬化处理,硬度不小于45~50HRC）。
- 外壳基座。

其余部品可选项
Other parts options

S2H检测仪(可配置各种气体检测仪)

悬臂式起重机

不锈钢软接头



优质管道

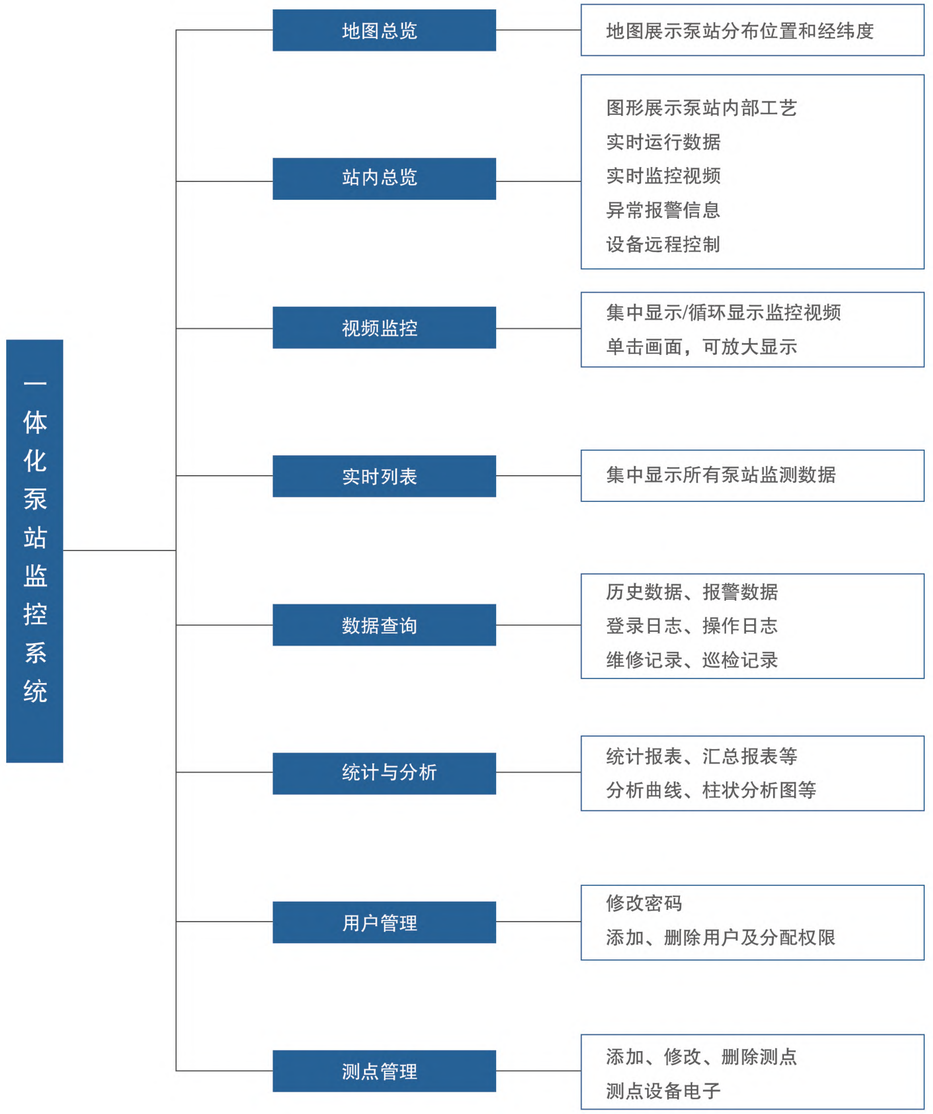
安全格栅

顶盖气撑液压杆

长轴地埋式刀闸阀

优秀的阀门

预制泵站的控制系统平台
Prefabricated pump station control system platform

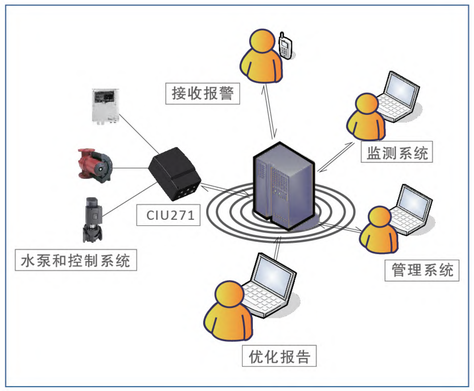


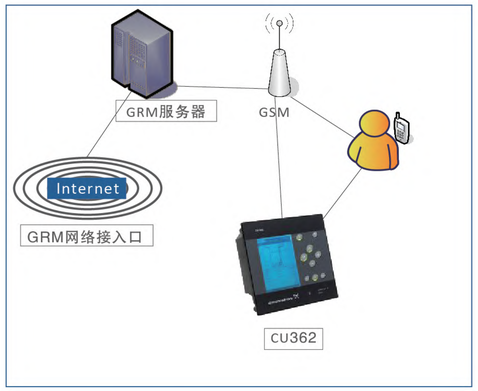
■ 可根据客户意愿加装更多的检测设备

预制泵站的控制系统平台

Prefabricated pump station control system platform

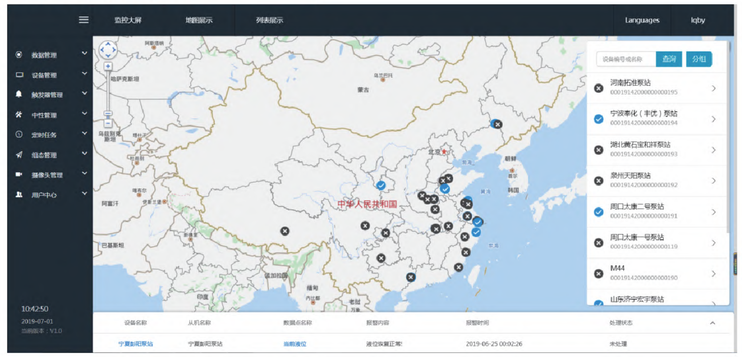
基于先进的物联网技术，泸泉泵业为我们的客户提供了新-代的智慧泵站解决方案—SmartPSTM智慧泵站互联监控系统。针对泵站建设分布域广、布局分散、安装地点偏僻、工作环境恶劣，不利于集中监管、维护等突出问题，系统从监控和应用层面上给出了完备的应对措施。



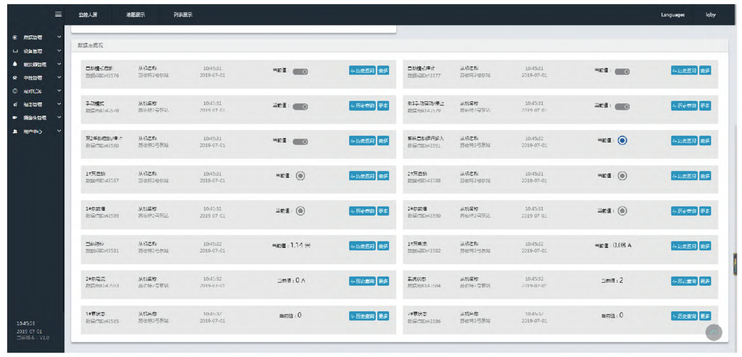


- 专门为排水泵站设计的完整的控制系统，满足功能的扩展需求，并有可靠的支持。
- 丰富的高级控制功能，大大提升了泵站的可监、可控和操作性。
- 集中管理的数据和网络服务器，使用SMS/GPRS进行数据收集。
- 智能化的远程控制，运行尽在掌握之中，通过网络和手机监控。

地图展示泵站位置图



历史纪录查询图

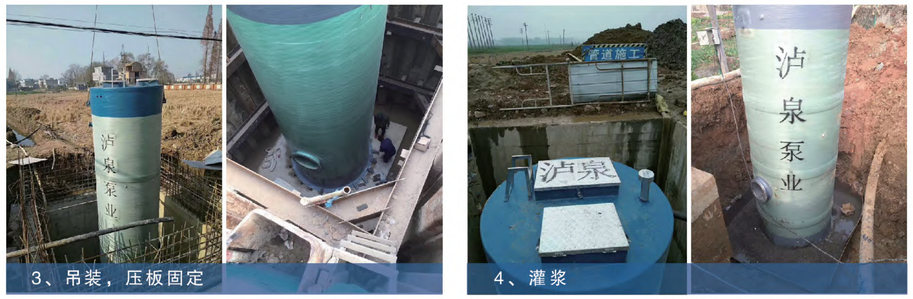


- 测控终端被安装在一体化泵站，检测污水池液位；监测排污流量：监测泵的启停状态、控制模式、电压、电流、保护状态； 监测安防 报警、巡检；监测有害气体浓度。 支持采用现场工业以太网通信，支持光纤通信、支持GPRS无线通信。光纤通信时支持图像监控。
- 支持水泵启动设备手动控制、自动控制、远程控制一体化泵站的启停，支持远程切换控制，上海泸泉智能控制一体化泵站轮换工作，实现所有水泵均衡磨损。采用集散式控制模式，每个泵站使用一个主控制器，每台一体化泵站使用一个分控制器，分控制器是否偷取使用可以控制。
- 现场显示测控设备的工作状态、显示每台水泵的工作电压、电流、显示污水池水位。 现场键盘读取、修改、设置测控终端的工作参数。 告警主动上报，如：液位超限告警、水泵工作状态变化、超限等告警。支持 远程设置、修改终端工作参数、实现远程维护终端设备。
- 自动、远程控制格栅机控制工作。每日清空功能、预制堵塞功能并冲洗/反转。连续检测、出水流量数据采集、溢流记录等。多组水泵控制，并防抱死功能和排除浮沫。
- 可以查看泵站检测点的正在报警或历史报警的信息，报警点发生时间、监测点名称、报警描述等。可以查看监测点在地图上的位置分布，用户只需要一台可以连接互联网的手机或者电脑就可以监测和管理泵站。

泵站的现场安装
On-site installation of the pump station

1、输运至现场

2、开挖基坑



3、吊装，压板固定

4、灌浆

5、进出水口链接

6、回填压实

7、完成回填

8、连接电缆和调试

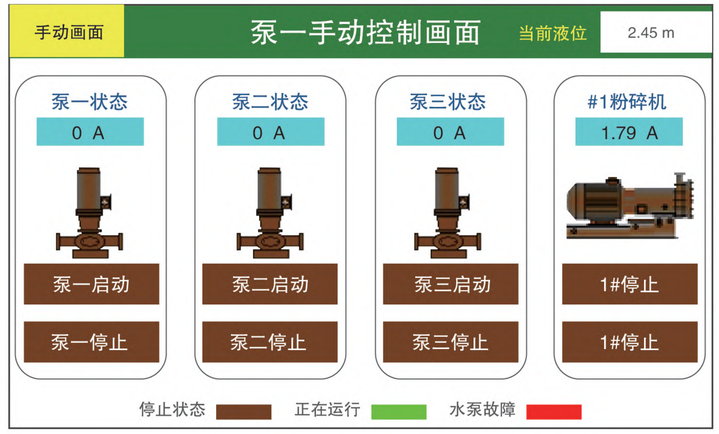
安装时注意事项
- 根据图纸设计的荷载情况，进行基础制作。
- 基础具备安装条件后，预制泵站整体运至现场进行安装。
- 预制泵站是工厂制作的成套设备。
- 正确地吊设备的吊耳将泵站竖 直的吊起来，慢慢放到预埋件准确位置处。
- 用压板压好泵站底座，连接泵站进出水口法兰。
- 将电缆安装到位，处理好接线口。
- 泵站安装完毕后进行盛水试验，确保不渗漏，然后进行回填，回填时要注意填实沙土，并将管路和线缆处特别进行处理，确保不塌方。
- 进行相关试运行调试工作。

维修注意项
- 因设备是埋在地下，长期使用中会产生沼气、臭气等有害气体，维护和操作时应提前开启排风机排净废气，并确认不影响人体呼吸后才可进入，进入施工时应有人员陪伴。
- 检修设备时应先切断电源，防止触电和突然启动伤人。

泵站的操作使用
Operation of the pumping station

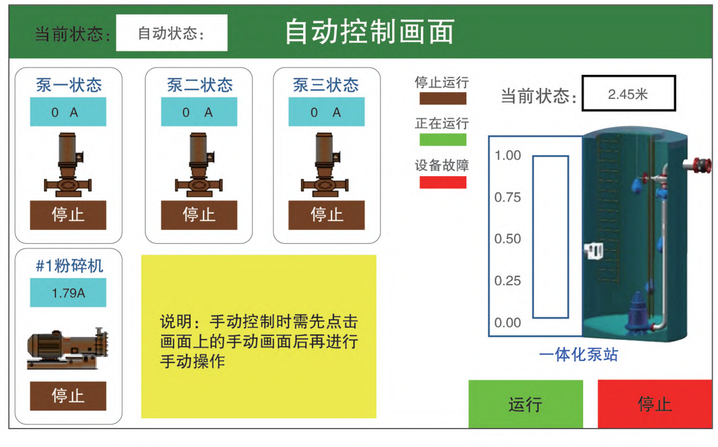
泵站控制系统主要是分为自动及手动两种控制模式

一、当旋钮开关在手动位置时操作控制柜盘面上对应操作按钮即可。



二、当旋钮开关在自动位置时系统将按照设定好的参数进行自动控制。

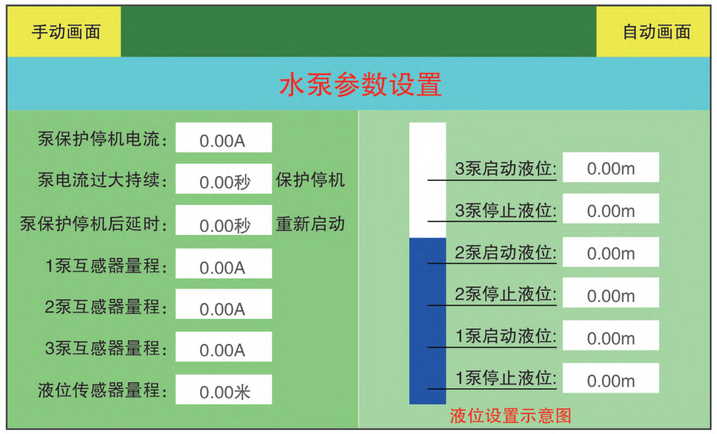
1、进入自动控制



2、设定参数：该参数为主要控制参数，其主要作用为控制水泵启停

［1］参数常规设置：

停泵液位以简体液位到达水泵电机1/2处为宜，水泵全启液位以简体水位略低于检修平台为宜，超高报警液位以简体液位不高于检修平台为宜，以上液位均为垂直高度液位。理论上水泵的启停频率一般 在20次每小时，但在实际使用应尽量减少水泵的每小时启停次数。

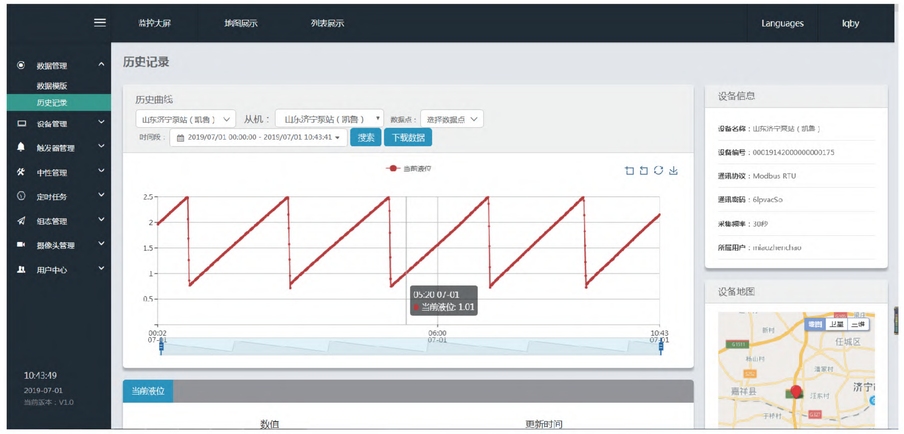


［2］启停泵液位参数设置的作用：

其主要作用为控制水泵的加减，当用水量大时在一台泵工作不能满足正常工作的情况下根据该偏差来进行加泵；当用水量变小的时候根据该偏差来进行减泵，一般根据客户需求设置启停泵液位。

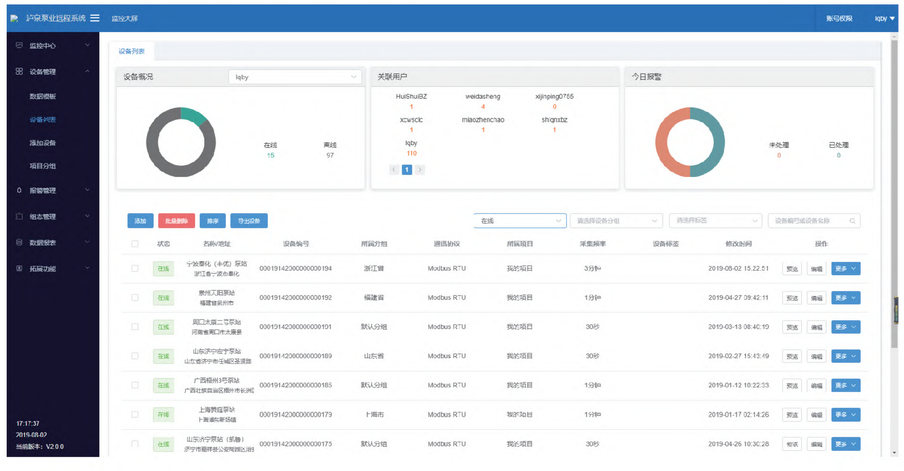
3、泵站调试运行前后做好常规检查和记录

检查泵站内是否有足够的水。将控制柜旋钮转到手动位置，观察其转向是否正确，并记录其运行电流、运转噪声和振动情况。观察控制柜显示屏上的液位变化是否正常。将控制柜旋钮转到自动位置，让泵站进入自动运行的状态，观察各泵是否运行正常，液位控制是否正常。记录水泵的运行和停止时间，计算其每小时起停次数是否超出水泵最大的允许值。最后填写调试报告，进行移交。



4、远程监控

一体化预制泵站设备可配置智能网关模块(选配)，与公司运营平台进行对接，客户通过电脑端或是手机APP，登陆该泵站专用账户，访问泵站的实时信息。



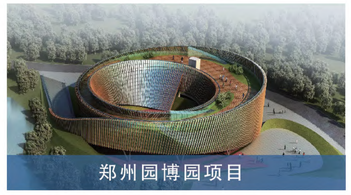
一体化预制泵站与传统混凝土泵站的分析比较

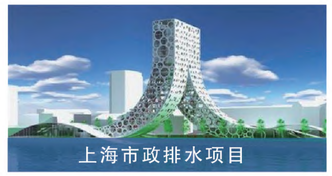
Analysis and comparison of integrated prefabricated pumping station and traditional concrete pumping station

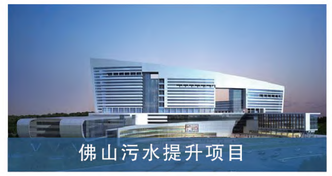
泵站型式	一体化预制泵站	混凝土泵站
占地面积	集成度高，占地面积小。	需要各供应商和土建方相互配合，系统集成度低，占地面积大。
施工周期	预制好的一体化设备便于运输吊装，只要完成基坑开挖，预制好泵站底板，1周内即可完成安装，施工量小，安装工期短。	传统泵站为钢砼结构，泵站底板、池壁、顶板分步施工，浇注和养护需要2、3个月工期、现场施工相比产品工厂化生产精度差。
控制系统	智能化泵站，配有先进的专用监控系统，可实现泵站远程控制，无人值守。	传统泵站需要建专门的控制室，需专人管理，前期投入和后期管理费用都比较高。
组件配合度	在工厂组装和预制，责任方为工厂一家，各部件之间高度匹配，确保泵站系统在正常工况下有较高的工作效率	不同品牌的不同配件组装在一起，匹配程度较差，不总满足泵站最优的水力条件
使用寿命	玻璃钢材质有较强的抗化学腐蚀能力。	混凝土为多孔材质，可与土壤中的气体和酸性物质发生反应，易腐蚀、泄露。
防渗透	出厂前进行防渗透测试。100%不渗漏。	由于地层不稳定产生裂缝、泄露，需要做复杂的防渗处理。
噪音	先进的泵站设计理念和高品质的水泵确保预制泵站在运行中仅仅只产生极低的噪音，可放心安装在人口密集的住宅区和商业建筑等对环境要求较高的场合。	各个部件之间匹配程度较差，水泵启动和运行会产生较大噪音，影响周边环境。
臭气	设计的自清洁底部，最大程度的降低泵站底部的淤积，减少有害气体和臭气产生。	平坦的泵坑底部设计、较长的水力停留设计易产生淤积和臭气。
室外安装要求	可广泛安置于室外、绿化带、道路等场所，尤其在施工作业面小，人口密度大，建筑集中的地方更有优势。	要求有开阔的施工空间，若在道路和居民住宅区施工要充分考虑交通和拆迁等问题。
投资成本	投资取决于泵站尺寸，人工少，费用低。	人工成本价高，施工难度大，受制约与当地条件。

全国部分案例

Some cases in the country





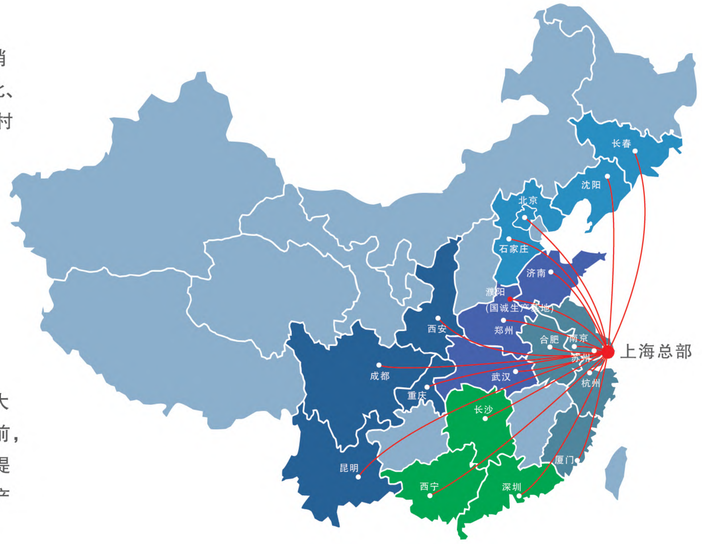


售后服务

Case show

五星级服务认证

上海泸泉泵业有限公司在上海设立营销中心并相应建立了华东，西南、华南、华北、华中5个销售服务大区，专注于为城市、乡村提供高效环保的智慧水务整体解决方案。



服务理念：全程贴心一条龙

上海泸泉泵业有限公司在大陆近30个大中城市设立营销服务网点，对客户进行售前，售中售后全方位零间距服务，竭诚为客户提供个性化的方案和优质的产品，并对所售产品进行全程跟踪和服务。

部分合作伙伴

vanke 万科　山西亚鑫集团 SHANXI YAXIN GROUP　碧水源 OriginWater　中交路桥　恒大集团 EVERGRANDE GROUP　碧桂园

MCC 中冶交通　中国交通建设 CHINA COMMUNICATIONS CONSTRUCTION　中国铁建　雲南水務　绿地集团 Greenland Group

天保集团 TIANBAO GROUP　中國建築　ENN新奥 石家庄新奥环保科技有限公司 Shijiazhuang ENN Enviro tech Co., Ltd.　金庐园林　中科建工 ZHONGKE CONSTRUCTION GROUP

预制泵站信息表

务必准确填写相关信息。此表将作为克础泵站报价唯一有效依据，带*号为必填选项

项目名称*				安装地址				
咨询单位*			电话*		传真		电子邮件	
一、预制泵站应用条件								
入流流量*			水泵数量*	☐ 一备一用		应用场合	☐ 建筑	☐ 工业
最大流量		m^3/h		☐ 两备一用			☐ 市政	☐ 防涝
平均流量				其他			其他	
时变化系数			工业废水水质详情			其他废水水质详情		
最大扬程		m						
设计扬程*		m						
对应的集水井水位标闻		m						
有无溢流	☐ 考虑 ☐ 不考虑		进水管与出水管角度及数量					
地面标高*	进水管*				出水管*	直径*（mm）		
（m）						管中心标高*（m）		
内部管材	☐ 不锈钢316		☐ PP					
	☐ 不锈钢304		☐ UPVC			☐ PE		
可选附件	☐ 提篮式格栅		☐ 回旋式格栅		☐ 简易除臭装置（需复杂装置，泵站提供接口）			
	☐ 粉碎式格栅		☐ 管道柔性软接		☐ 传统格栅（需要带单独格栅井）			
	☐ 搅拌器装置		☐ 进出水总管柔性接头		☐ 起吊装置		☐ 旋臂起重机	
液位传感器	☐ 浮球开关		☐ 水位电极		☐ 超声波液位传感器			
	☐ 压力传感器		☐ 其他（请具体说明）					
控制方式	☐ 直接启动		☐ 软启动		☐ 变频启动		☐ 其他（请具体说明）	
	☐ 现场手动控制		☐ 液位自动控制		☐ 远程控制			

备注：1. 入流流量对应于泵站内工作泵的总流量

2.表格填写时请参见预制泵站示意图

3. 针对压力管网可能存在的水锤风险及危害， 水锤防护设计不属于我司的贵任，相关的防护措施也不属于我司的供货范围

二、您对泵站其他方面的要求

填表人：　　日期：