

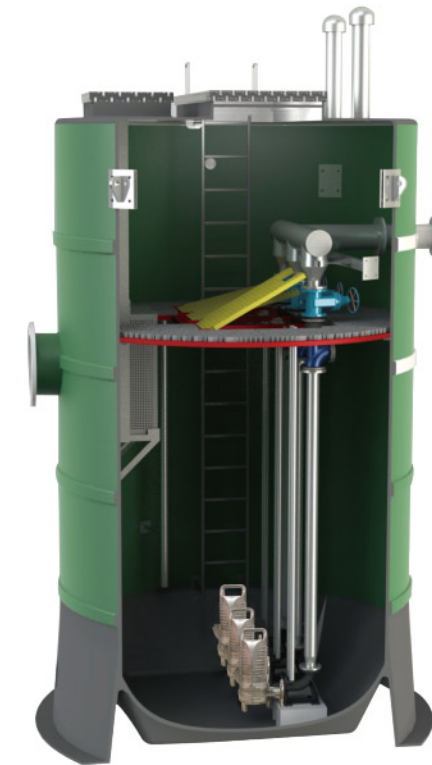
由于我们在不断努力改进产品，我们保留样本数据更改的权利，敬请谅解。

As we are constantly endeavouring to improve the performance of our equipment.

The company reserves the right to make alteration from time to time and equipment differ from that detailed in this brochure.



PPS一体化预制泵站



格兰富水泵（广德）有限公司



上海总部：上海青浦新城二区
广德工厂：广德开发区国华路27-1号
电话：021-59756666 59755955
邮箱：sales@.com
网址：www..com

诚招全国代理商：

加盟热线17701687733 13801907733

主导产品：

一体化预制泵站、CR不锈钢多级泵、WQ污水污物潜水电泵。

BRIEF INTRODUCTION

公司简介

格兰富水泵（广德）有限公司，由上海开利制泵有限公司投资建设，于 2017 年九月新成立的一家全球性的泵类产品制造商，专业致力于环保设备、技术开发，集科研、设计、生产、内外销售、服务于一身；专注于城市供水安全系统设计，城市高层建筑供水技术研发，供水设备生产制造，智能水泵、智慧控制系统技术研发和生产，是国内具备设计、生产、安装与服务的环保与供水领域专业化公司。

格兰富水泵（广德）有限公司总部设在上海虹桥商务区业辉路 86 弄，生产基地，安徽广德经济开发区国华路 27 号，位于苏浙皖三省交汇处，紧依长江三角洲，邻近沪、宁、杭等大中城市。318 国道、G50 沪渝高速、交通便捷。

公司生产的全自动智能一体化污水提升设备、一体化预制泵站等产品通过了上海市质量监督检验技术研究院全性能检验。无负压管网增压稳流供水设备取得了涉水产品许可批件，企业先后通过了 "ISO9001: 2015 质量管理体系"、"ISO14001: 2015 环境管理体系" 和 "OHSAS18001: 2007 职业健康安全管理体系认证"、"中国著名品牌"、"中国优质产品"、"国家合格评定质量信得过产品" 等荣誉称号，被评为上海市信用 AAA 级资信企业。

公司所产设备广泛应用于城市供水、市政污水处理，雨污水泵站，各行业工业废水处理等。我们主要生产研发环保设备和智能（智慧）供水设备、市政排污排涝设备（排污泵）、中央空调水循环加压泵、消防泵（加压泵组）以及城乡污水一体化预制泵站的制造、销售、安装，环保技术开发和技术转让、技术咨询服务，供水与环保工程项目施工。

格兰富水泵一直秉承着“让用户 100% 的满意”的服务意念，通过管理强化企业的执行力！规范企业管理，打造一流团队，制造一流产品，创造一流企业。中国供水行业的世界品牌，将诞生在格兰富水泵！格兰富水泵智造，值得信赖！

我们将与国际先进技术同行，以“中国智造、走向世界”，并真诚地与您一道共筑我们辉煌的明天！

格兰富水泵（广德）有限公司

以“节能、高效、环保、服务社会”为使命

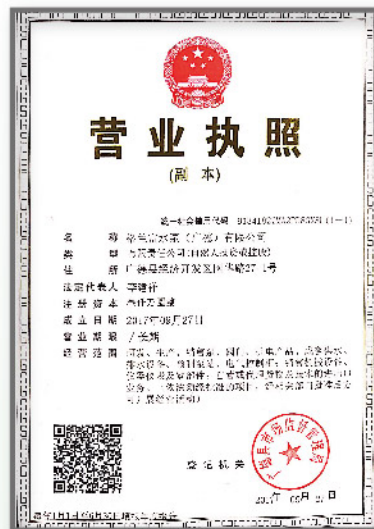
不断进行技术创新

引进国际先进技术

提升产品的科技含量

目录

企业资质	01
一体化预制泵站	02
产品概述	03
型号定义	03
特点说明	04
预制泵站构造	05
安装与施工	06
预制泵站构造	07
订货要素	08
一体化污水提升设备控制系统	09
预制泵站人机界面画面	10-11
一体化预制泵站控制系统配置明细表	12



企业资质



一体化预制泵站



筒体：计算机控制工艺的GRP强化缠绕玻璃纤维筒体，连续缠绕，厚度均匀，一次成型，确保达到设计要求，质量稳定，永久防水防泄漏污染。



独特的底部设计：优化防沉积坑底设计，减少颗粒沉积，采用CFD符合流体动力学防浮设计。



泵站顶盖设计：高强度的GRP成型，合理布置，高效利用。



泵筒内部设计：工厂集成，一体化交付，多元化管理，304材质优质阀门，出厂前安装好所有附件。维修平台：根据客户需要进行设计和布局，维修平台和筒体寿命一致。



产品概述

随着我国经济的发展，土地现在已经成为我国经济发展的制约因素，现在地下建筑空间的利用率越来越高，例如：地下商场、地铁、地下停车场、别墅区地下室等。原有的地下水存储和排放设施不但技术陈旧落后、故障率高、维修困难，而且在定期清掏时，污物和污水散发的臭味严重污染周围环境，同时沉淀物产生的有害有毒气体对维修人员造成的伤害也时有发生，因此，原有设施已经不能满足现代生活和经营活动的要求。我公司在原有污水提升装置的基础上推出新一代大型预制泵站用来解决原有装置并联后污水输送产生的问题。

本预制泵站沿袭原有污水提升装置“过滤”和“反冲洗”等优点的同时实现污水提升排放功能。PPS系列预制泵站的推广，除了有效满足污水输送的功能，在输送设备的选择上重点关注如何避免设备的堵塞、清掏和如何避免污水外溢、异味的散发，保护周围的环境；另外最大的特点是节约投资、占地面积小，项目工期大大缩短、外观漂亮整齐；全自动运行，可以实现故障报警、远程监控功能，运行更加安全可靠；

适用场合

PPS系列预制泵站用于收集和排放住宅小区、学校、部队营房和其它公共场所的污水废水，主要安装于室外地下，也可用于室内场合。筒体直径有多种可选(Φ1200、Φ1600、Φ2000、Φ2500、Φ3000、Φ3500、Φ3800)，流量范围为25L/S3~1350L/S。流量更大时可选用多筒方案。

应用条件

电源频率为50Hz,三相交流电380V。

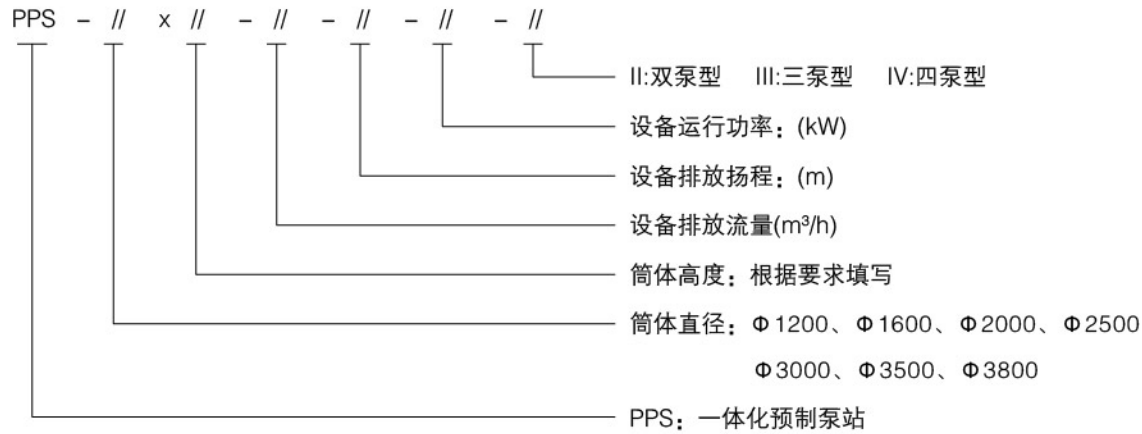
污水中杂物（包括柔性杂物及固体颗粒）须能在管道内自行流动。

污水温度不超过40℃，PH值为4~10。

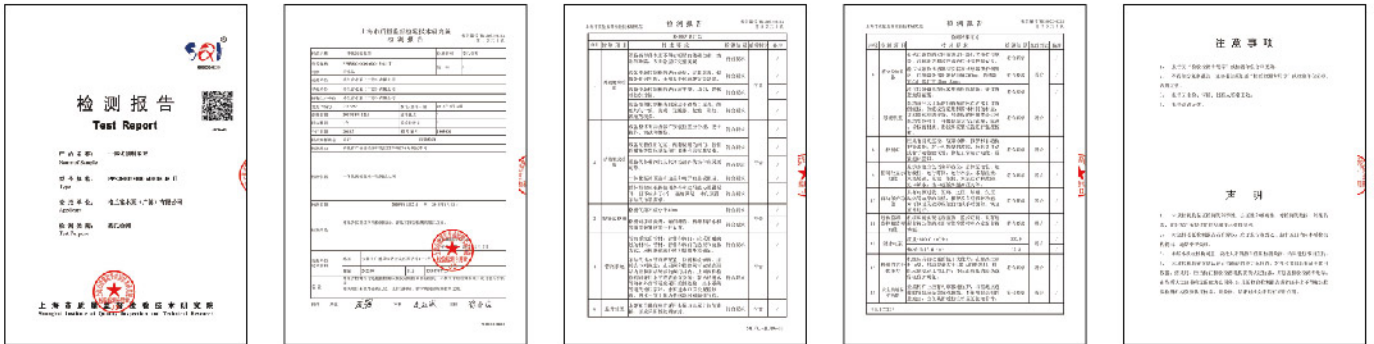
普通生活污水、废水的提升。对于新建建筑物，使用前必须清除污水管道内的建筑垃圾。

对于餐厅、厨房的含油污水以及浴池含有毛发废水，须进行隔油和去除毛发处理后才能使用。

型号定义



检测报告



特点说明

1、占地极少

预制泵站埋入地下，地面无泵站土建，不占用土地指标。地埋式构造使其与周边环境融为一体，美观大方，环境优美。

2、一体化产品

无论您要求为干式或湿式泵坑，或两者的结合体，我们都能精确预制出这种泵站。泵站作为一体化单元运输，包含筒体系统、水泵系统、格栅系统、管道系统、阀门系统、控制系统等部件。

3、坚固、耐用

设备筒体由浙江巨石集团提供的无碱玻璃纤维纤维，并结合上海上纬901树脂缠绕而成，其强度相当于传统层压式玻璃钢的2倍，环向拉伸强度大于300Mpa，轴向拉伸强度大于80Mpa，压缩强度大于200Mpa，可以完全抵抗腐蚀、撕裂和其它破坏力，并保证永久防水、坚固耐用。

4、项目工期短

预制泵站为成套供货，在厂内完成各系统的组装和测试，货到现场后所需安装调试的时间大大缩短。另土建工作量仅为传统泵站的1/10,大大缩短了整个工程的工期。

5、高效环保、节约成本

预制泵站通过CFD流场分析保证系统处于高效运行，另加上格兰富专用自动控制系统确保水泵能根据系统要求自动调节，保证自动、高效运行从而节约运行成本。另外在泵站投资上相较于传统泵站结构节约近25%。且占地面积小。

6、全自动控制

采用浮球开关(标准)投入式液位变送器或超声波液位计等传感器检测液位，自动控制水泵的起停。

过载、短路等各种保护功能齐全，可有效降低设备的损坏率。

可根据客户的需求增加其它选配功能，如：配全中文人机界面，动态显示各设备的运行状态及报警信息；建立无线收Wifi信号，用移动终端(手机或平板电脑)监控设备的运行、故障等状态(用移动终端控制时，必须配人机界面)；利用远程监控软件，从电脑中远程监控设备的运行状态，并对数据进行采集和管理。

7、安装维护方便

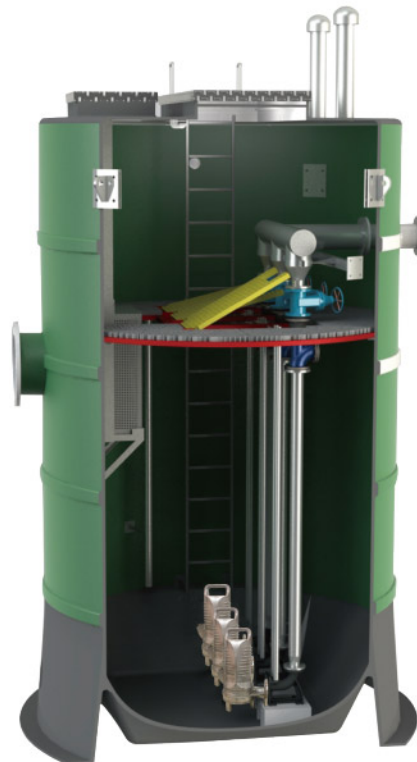
预制泵站为整体安装；泵站内设备如泵、格栅维护时均无需进入筒体内，直接由顶部吊进吊出；在内部管道系统则在泵站内设有检修平台和上下爬梯。

8、使用寿命长

筒体内壁光滑长期使用不挂脏无需维护、水泵系统、格栅系统、管道系统均采用防腐材料制成，使用寿命长。



■ 预置泵站构造

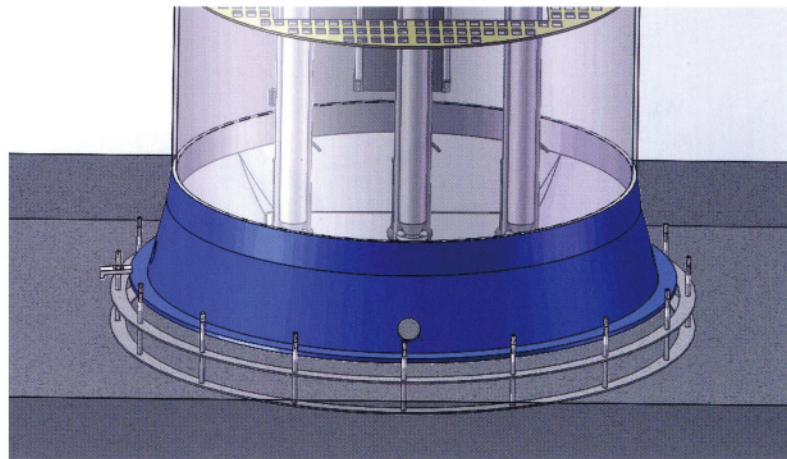


序号	部件名称	标准配置及材质
1	泵站筒体	高强度玻璃钢（GRP）
2	检修平台	钢格栅板
3	井盖	高强度玻璃钢（GRP）
4	通风管	06Cr19Ni10（304）
5	爬梯	06Cr19Ni10（304）
6	潜污泵	格兰富标配
7	耦合底座	
8	导轨和提链	06Cr19Ni10（304）
9	提篮格栅	TLGS-600
10	格栅导轨及提链	06Cr19Ni10（304）
11	格栅支架	06Cr19Ni10（304）
12	进水管	06Cr19Ni10（304）
13	止回阀	HQ41X
14	弹性座封闸阀	Z45X
15	液位检测装置	探针液位计、静压液位计
16	控制柜	户外型，柜体材质06Cr19Ni10（304）
		本地液位自动控制
		水泵启动方式：直接启动、软启动、变频器驱动



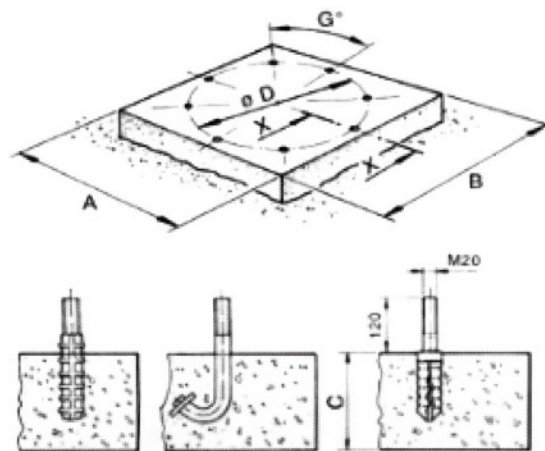
■ 安装与施工

1、混凝土底板安装



根据泵站的直径和深度，设计适合尺寸的基础底板抗浮。基于抗浮计算（见抗浮计算书），确保井筒可抵抗直至地面的地下水的浮力而不会上浮。基础底板在现场基坑直接浇筑。

预制泵站采用预埋锚板地脚螺栓通过压板与外筒边缘牢固连接，确保在施工期间及运行中各种工况下均能安全、稳定运行。



水泥底板安装示意图

操作要点：

泵坑开挖必须按设计图纸开挖，并制定开挖方案，在开挖时要密切关注基坑的安全。泵坑底部必须是干爽的，不允许有水，如有，必须采取适当的降水措施。采取合适的基坑维护方式，避免泵坑坍塌。坑底要挖平，如果有需要，铺上一层无石卵石层，用夯实机压实，压实程度达到90%的压实试验结果。泵坑开挖结束后，确认泵站进水管连接管以及电缆等现场条件具备，才能进行泵站安装。

水泥底板安装水泥底板安装必须是水平位置，安装在水泥底板上的地脚螺栓要先于泵体的放置。底板的上平面必须打磨光滑。地脚螺丝在一圈内均匀分角度安装。水泥底板上安装的地脚螺栓最少要用4个，地脚螺丝要均匀安装。水泥底板尺寸应满足泵站抗浮的需要。



■ 预置泵站构造

2、泵站吊装



用升降套索把泵站井筒从水平位置起吊到垂直位置。在这个工作阶段，壳体上的吊钩是不允许使用的。

垂直起吊集装式泵站井筒，垂直起吊的时候，要把重量均匀分配到4个吊钩上。起吊时，可使用横木来保证吊绳垂直。用起吊套索或吊绳来保护泵站和泵盖以免夹坏。



安装井筒



用毛刷清洁水泥底板表面，确保安装面和泵安装法兰之间没有泥土等杂物。用起重吊钩吊起泵体，放在水泥底板上的地脚螺丝圈中间。操作时，不要把泵体碰到地脚螺丝，因为地脚螺丝易碰坏泵体表面。

注意：确认罐体的进出口方向正确性。检查泵站是否垂直。安装固定支架和拧紧螺母。

管道接口连接

连接前，要在泵站井筒四周用鹅卵石或者沙子回填到连接管的最低面，并压实。进口端安装应检查：管和密封圈必须干净，进水管对准连接处，连接的地脚螺丝要紧固。法兰节要确保密封严实，对准管(无压力)，对称均匀紧固。

回填

回填前，要检查泵站没有经受结构性破坏。回填材料一定要是鹅卵石或者沙子，颗粒最大尺寸不能超过32mm，避免回填材料颗粒超过规定的最大尺寸。在冬季填坑时，要检查回填材料融在一起，一层一层的填，每层不许超过500cm。坑内的进水管要压实。回填层到泵罐壁30cm附近，严禁使用夯土机等设备。顶部的部件要安装在泵站的筑堤，泵站的顶盖要保持在地面的上部。

■ 订货要素

1、尺寸

泵站设流量；
所需配备的水泵数量，包括工作泵和备用泵；
地面标高，进出水管标高；
进出水管径。

2、应用

应用领域：市政工程、工业、建筑或其它；
室内/室外、地面或者地下等。

3、内部管路材质

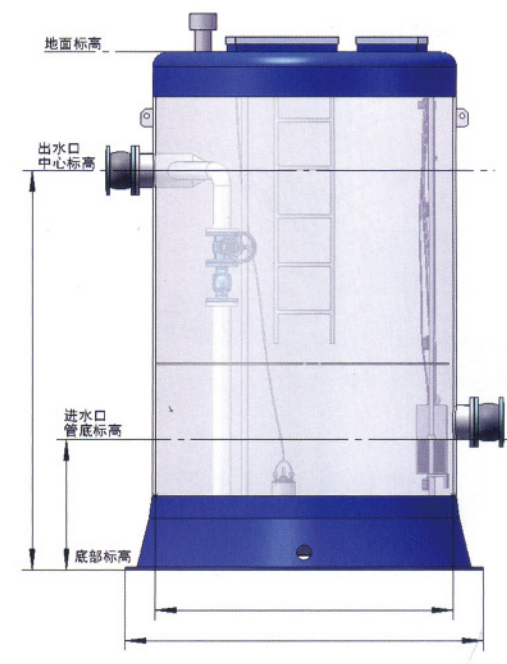
4、液位传感器

浮球开关(标准)、投入式液位变送器或超声波液位计等。

5、控制系统

现场自动液位控制等。

6、其他选项



■ 部分业绩



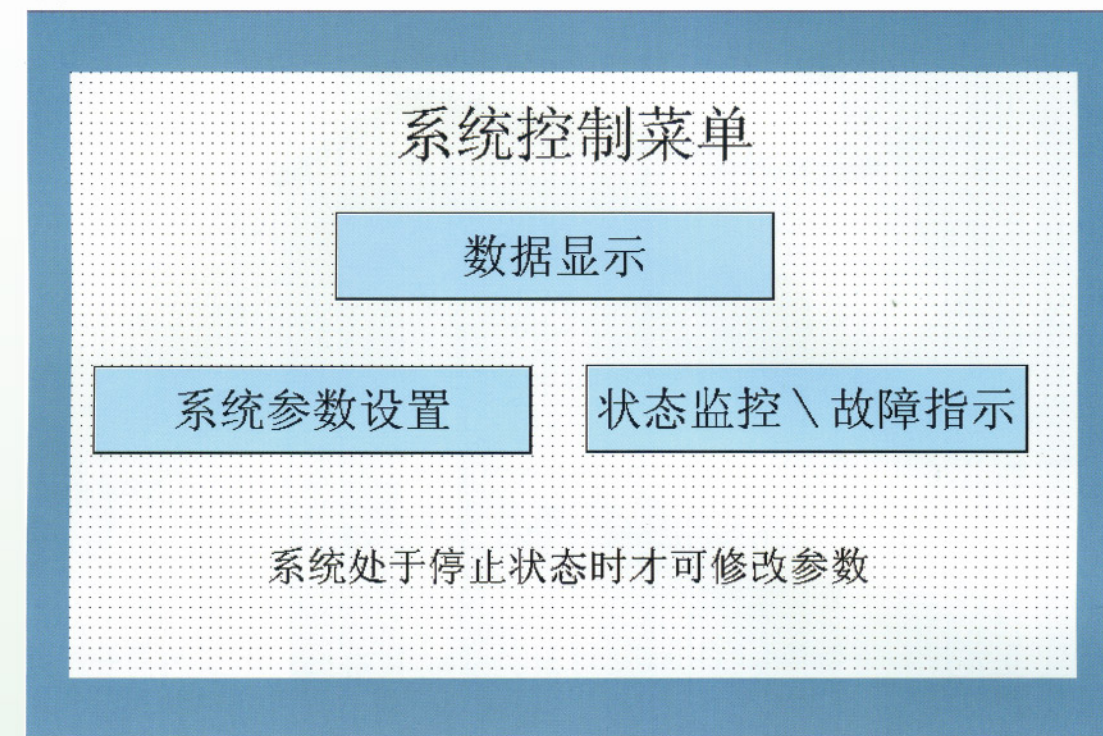


一体化污水提升设备控制系统
Sewage lifting equipment control system integration

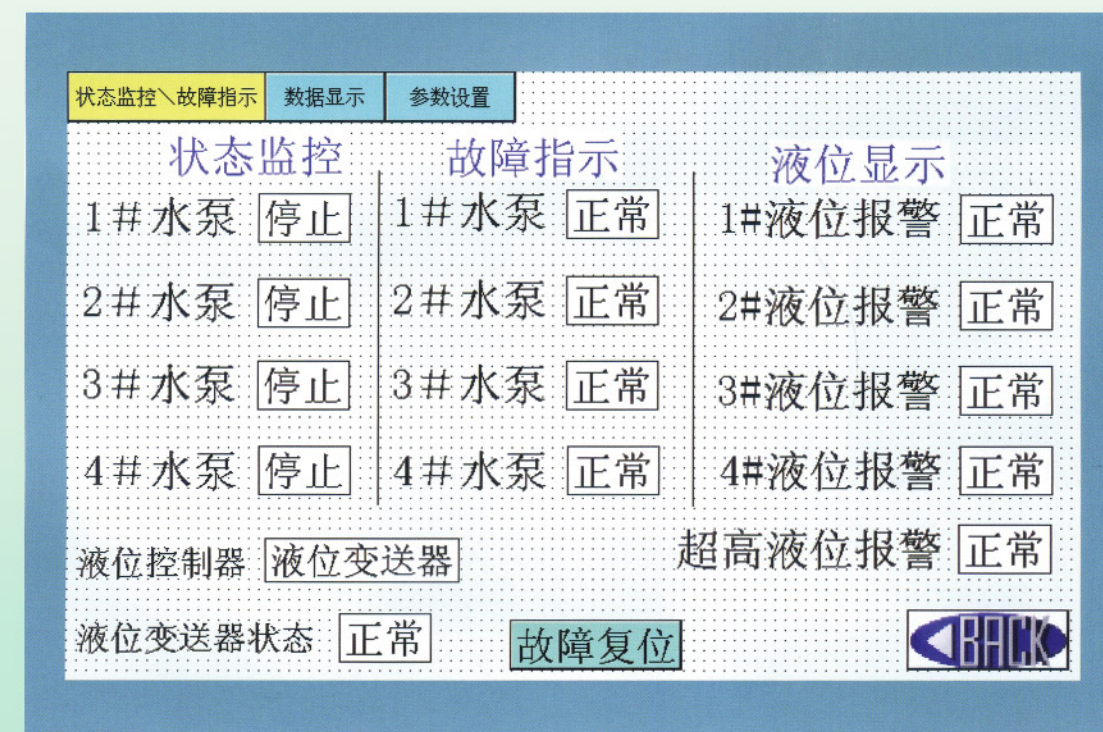


■ 预置泵站人机界面画面

系统控制菜单画面



状态控制画面





■ 预置泵站人机界面画面

参数设置画面

状态监控\故障指示

数据显示

参数设置

参数设置

自动轮换时间: 000.0 小时

自动加泵时间: 000.0 秒

自动减泵时间: 000.0 秒

启第一台泵液位: 000.00 米

启第二台泵液位: 000.00 米

启第三台泵液位: 000.00 米

启第四台泵液位: 000.00 米

超高液位: 000.00 米

停泵回差液位: 000.00 米

液位变送器量程: 000.00 米

液位变送器故障检测时间: 000.0 秒

恢复出厂值

系统处于停止状态时才可修改参数

BACK

数据显示画面

状态监控\故障指示

数据显示

参数设置

数据显示

水池实际液位: 000.00 米

启第一台泵液位: 000.00 米

启第二台泵液位: 000.00 米

启第三台泵液位: 000.00 米

启第四台泵液位: 000.00 米

恢复出厂值

BACK



■ 一体化预制泵站控制系统配置明细表

序号	元件名称	型号	功能	品牌
1	断路器	5SY6	短路过流保护	西门子/施耐德
2	交流接触器	3TS	自动执行主回路通断	西门子/施耐德
3	热过载继电器	3US	过载保护	西门子/施耐德
4	软启动器	ATS	软起、软停、降低启动电流	ABB/施耐德/AB
5	中间继电器	3TH	控制信号放大、安全隔离	西门子/施耐德
6	可编程控制器CPU	S7-200	微机处理器单元	西门子/施耐德
7	PC编程通讯接口	RS-485	PC机编程上传下载	西门子/施耐德
8	操作终端通讯接口	RS-485	操作终端数据通讯	西门子/施耐德
9	可编程序时钟系统	R114-RS	多重时钟控制器	西门子/施耐德
10	断电保护系统单元	SM-M	断电记忆系统恢复电值系统	西门子/施耐德
11	高速计数输入	6C	可快速输入数据信号	西门子/施耐德
12	开放程序控制软件	STEP7-MicroWin	系统程序编制、修改软件	西门子/施耐德
13	标准通讯卡	M1-1A	Modbus标准通讯规约	西门子/施耐德
14	无线远传模块	H7710	数据无线传输、发短信	深圳宏电
15	人机对话界面屏	6AV6648-0AC11-13AX0	信息显示、存储、参数设定	西门子/施耐德
16	开关电源	S8JC-Z03524	提供安全电压	欧姆龙
17	指示灯	AD16	LED冷光源	上海港博
18	压差液位变送器	HT311	扩散硅式液位采集单元	上海虹天
19	浮动液位计	JY-2A	机械式浮球双重保护	上海精士
20	柜壳	户外不锈钢	防腐、防尘、防雨	苏州安伏兹

备注: 7.5KW以下直接启动, 7.5KW以上根据客户需求可选择自耦降压、软启动和变频启动方式。