

智能压浆机操作说明书

V1.30.23 版 202310

目 录

一、技术参数与设备特点	1
技术参数	1
设备特点	2
二、操作	3
2.1、手动操作	3
2.2、现场自动触摸屏操作	4
2.3、触摸屏各画面操作说明	5
2.3.1 设备检测	5
2.3.2 保护参数	6
2.3.3 压浆设置	9
2.3.4 压浆监控	10
2.3.5 数据查询	11
2.3.6 无线链接	12
三、电脑数据查询	14
3.1 U 盘内容	14
3.2 压浆机查询系统	14
3.3 数据导入	16
3.4 设置报表信息	18
四、触摸屏维护	21
4.1 时间设置	21
特别说明:	22
五、系统特色	23
5.1 系统框架	23
5.2 简单的快捷参数设置	23
5.3 清晰的压浆监控	24
5.4 丰富的数据接口	24
5.5 远程实时监控	25
5.6 发展的趋势云端	25

一、技术参数与设备特点

技术参数

- 1、设备总功率 15KW;
- 2、总电源：三相四线制（3+N）；
- 3、工作环境温度：10℃～40℃；
- 4、压浆最大流量：4 立方米/小时；
- 5、额定工作压力：2.5MPa；
- 6、称重精度±1%；
- 7、压力传感器精度<2%，量程 0-5MPa，分辨率 0.01；
- 8、高速搅拌转速 1400r/min，
- 9、低速存储浆量 0.6 立方。

设备特点

1. 设备具备手动自动。
2. 一键自动搅拌，自动加水，上料，搅拌，放料。
3. 一键自动压浆，根据设置参数自动完成压浆。
4. 设备压浆机机采用螺杆式压浆机。螺杆压浆机恒压恒流，性能远优于活塞压浆机。
5. 设备自动记录压力，流量。
6. 数据导入 U 盘，电脑查询，导出表格，打印表格。
7. 可以定做数据上传功能。
8. 压浆过程中实时监控，根据设定压力调节压浆。
9. 压力调节范围 0-2.5MPa，流量调节范围 0-4m³/h。

二、操作

2.1、手动操作

现场本地操作主要分为两大部分：对电机、阀门进行操作。

- 1、触摸屏自动按钮无点击时，为手动操作；
- 2、根据电气柜面标识，选择对应开关即可启停对应设备；



3、本地启停设备为同一按钮，设备停止时按下按钮为启动，设备运行时按下按钮为停止；

4、柜门有倒顺开关可以调节电机正反转。

注：设计图画面按钮与实物按钮排序不符时以实物为准。

2.2、现场自动触摸屏操作

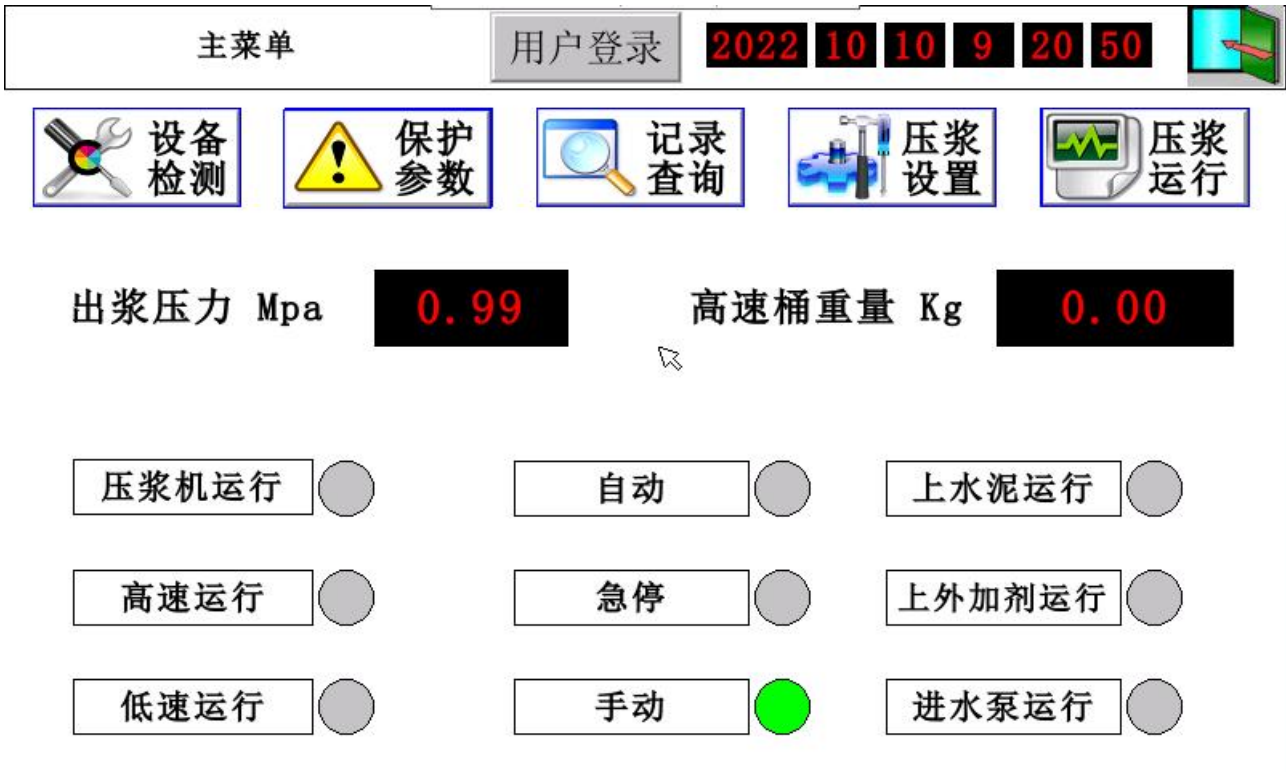
- 1、自动控制，直接点击自动搅拌 自动压浆；
- 2、根据触摸屏内容提示，点击对应画面按钮即可。



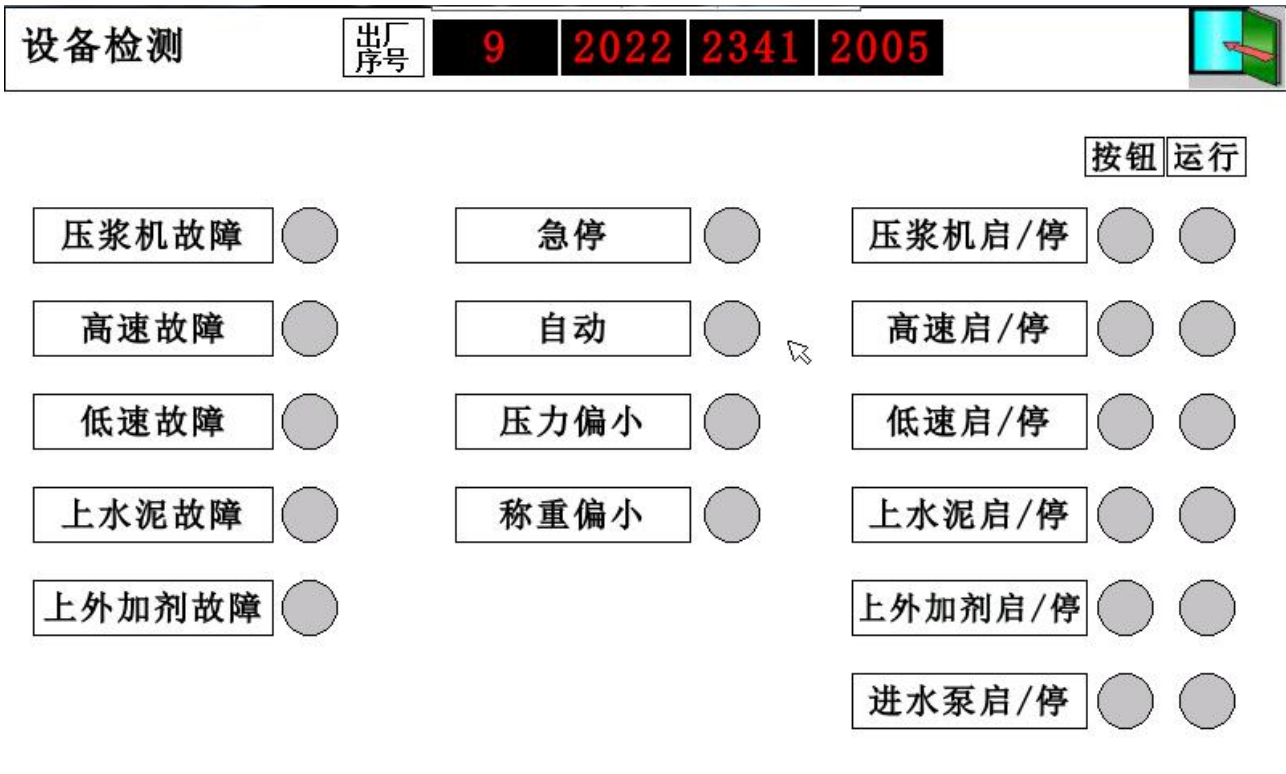
设备开机后自动进入欢迎画面，欢迎画面 3 秒后跳转至主画面，亦可在未跳转时点击触摸屏中心，点击后自动跳转至主画面。

2.3、触摸屏各画面操作说明

主画面-为各画面跳转总汇。触摸相应按钮即可进入相应画面。



2.3.1 设备检测

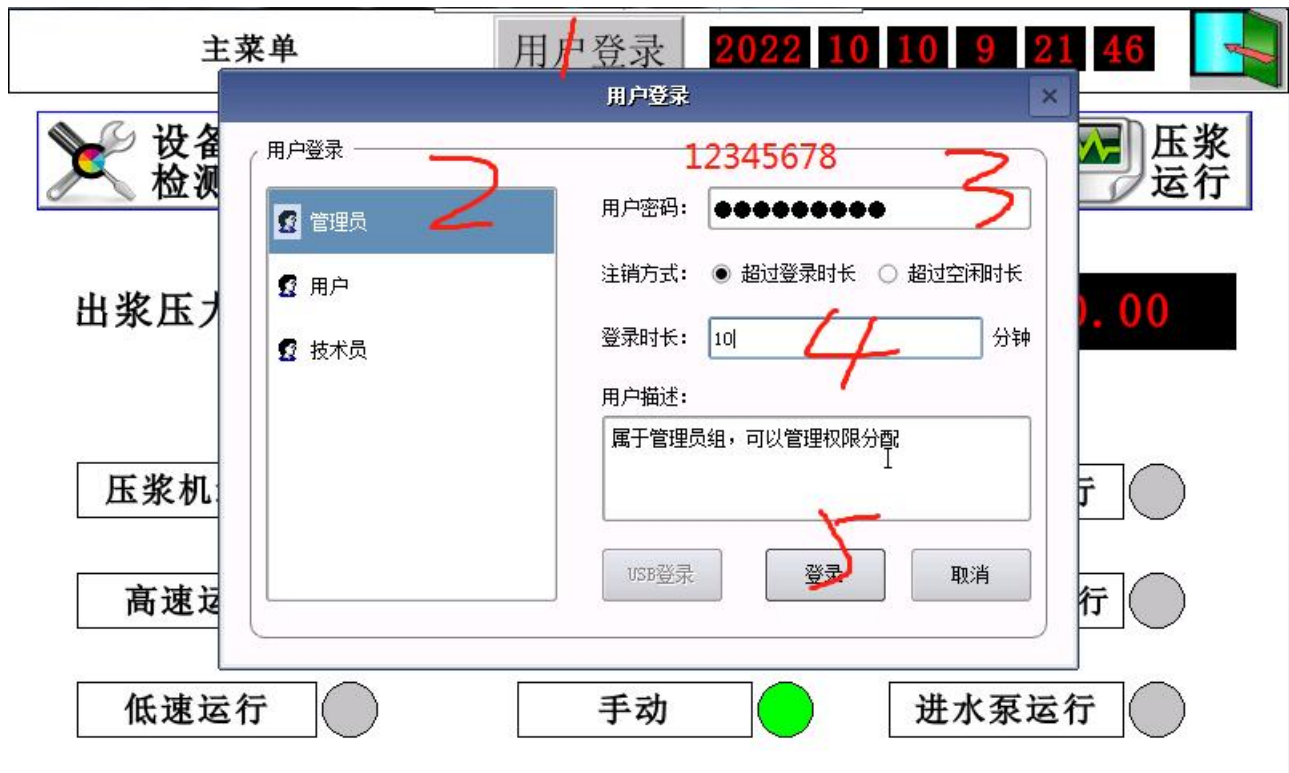


设备检测画面主要为检测各设备当前情况

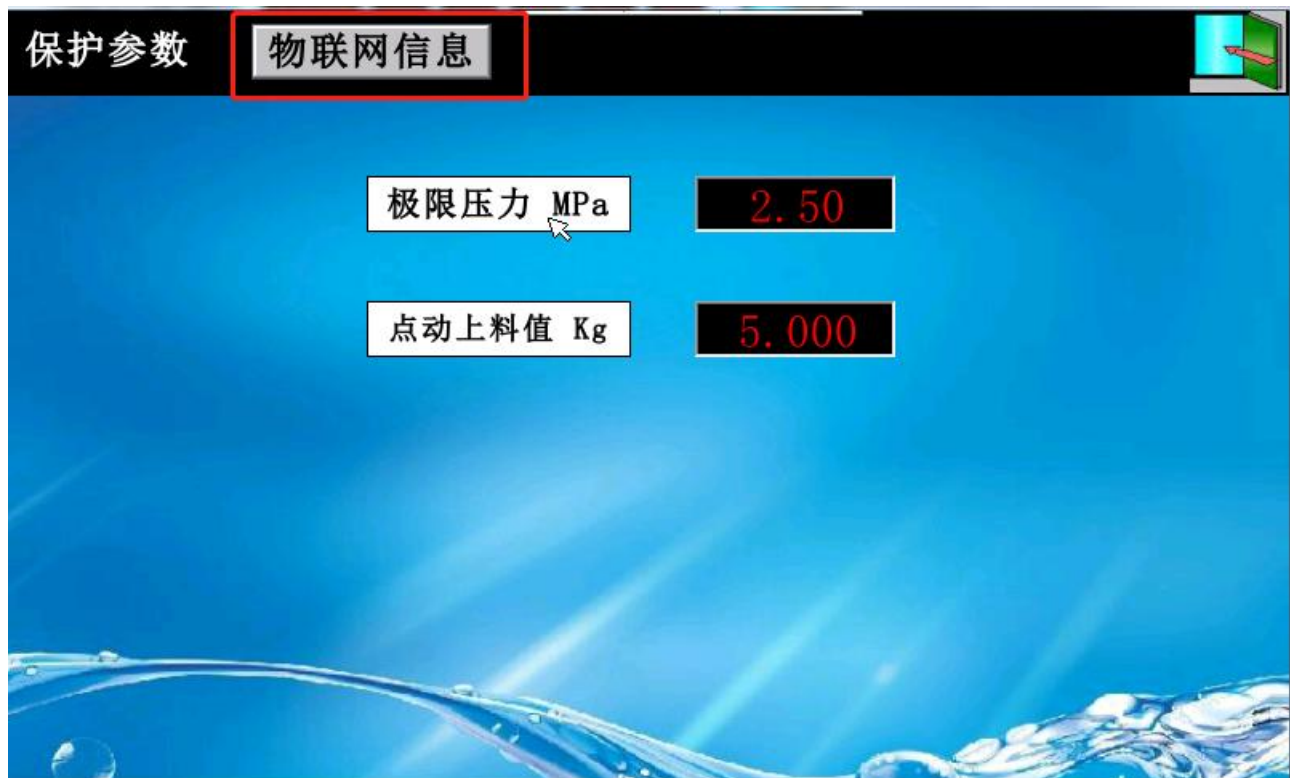
- 1、 转换开关切换到手动;

- 2、 面板按下对应按钮观察屏幕指示；
- 3、 正常情况下按钮与触摸屏画面指示一一对应。

2.3.2 保护参数



1. 进入保护参数前必须先登录用户，主菜单上端点击用户登录（见上图）；
2. 用户密码输入“12345678”，然后点击键盘右下角的登陆；
3. 登录成功后点击返回，在主画面点击保护参数即可进入（见下图）；



4. 根据实际情况更改参数来达到更好的控制。

称重设置



手动保存		梁号-孔道号		T		N1			
水泥 外加剂 水 配合比 设计量 实际量 搅拌倒计 放料倒计 返浆压力 高速桶重量 kg 称重量程 Kg 高速总重量 Kg 按下取皮重量 Kg 净重量 Kg 称重修正系数 确定 1500.00 413.91 413.91 0.00 1.00 称的总重量 出厂标定系数 出厂前已经标定									
								上料清零 自动搅拌 自动压浆 设备状态	

1. 首先点击上方用户登录；
2. 点击画面“高速桶重量 kg”；
3. 设备出厂已设置称重修正系数，默认不需要修改，更换传感器后需重新设置；
4. 当设备使用后出现放完浆但是桶内还有重量的时候，点击《皮重量 Kg，去皮按钮》，更新重置皮重。

2.3.3 压浆设置

压浆设置		进入压浆		
梁号-孔道号	T	N1		
断面孔道 大孔		5		
梁长 (米)		6		
锚固板孔数 小孔		5		
水胶比		0.28		
安全压力上/下限MPa	1.00	0.50		
搅拌/放料/持荷时间 S	20	20	10	
张拉日期: 年 月 日	2022	10	9	
配合比 水泥:外加剂:水	100.00	0.00	28.00	

操作人员根据施工单位给出参数输入，此图仅作为参考，设置完成后点击进入压浆按钮即可。

2.3.4 压浆监控

手动保存

云端通讯

梁号-孔道号

ABCD

ABCD

	水泥	外加剂	水	
配合比	12.34	12.34	12.34	上料清零
设计量	12.34	12.34	12.34	
实际量	12.34	12.34	12.34	自动搅拌
搅拌倒计时S	1234	安全压力上 MPa	12.34	
放料倒计时S	1234	安全压力下 MPa	12.34	自动压浆
返浆压力 MPa	12.34	出浆压力 MPa	12.34	
高速桶重量 Kg	12.34	压浆完成倒计时 S	1234	设备状态

1. 预上量水泥栏输入本次所需上的水泥量(如“200”，本设备最大搅拌量为 200kg 水泥)，系统会跟据参数自动算出外加剂量与水量；
2. 多次搅拌时首先点击上料清零；
3. 点击“自动搅拌”系统会自动进水；
4. 进水完成后高速桶自动搅拌，开始人工加入水泥与外加剂，搅拌倒计时开始；
5. 搅拌倒计时结束。设备开始自动放料，放料倒计时开始；
6. 放料倒计时进水自动关阀清实际量。点击“自动搅拌”开始下一次制浆；
7. 制浆过程可以根据实际情况来“手动放料”和“上料清零”；
8. 低速桶有适量的存浆并接好管路；
9. 点击“自动压浆”系统会根据设置好的参数进行压浆机控制并根据“返浆信号”来判断是否完成压浆；
10. 也可以根据现场实际情况来判断点击“数据保存”来完成压浆。

2.3.5 数据查询

数据查询

梁号-孔道号

T

N1

序号

1

张拉日期

2022

10

9

压浆机日期

2022

10

10

压浆开始时间

11

18

6

压浆完成时间

11

19

18

配合比
水泥:外加剂:水

100.00

0.00

28.00

水胶比 S

0.28

出浆/返浆压力 MPa

0.99

0.00

搅拌时间 S

20

持荷时间 S

10

上一组

按梁号孔道查询

下一组

批量删除

数据导出

当需要查询数据后在主菜单点击压浆记录即可进本画面。

- 1. 数据查询：可以查看完成压浆的各项数据与设置好的参数；
- 2. 删除数据：点击“删除数据”输入开始/结束序号点击“开始”系统会自动删除以保存的数据（本系统最大存储 300 条记录）；

数据查询

梁号-孔道号

0

0

序号

2

张拉日

0

0

压浆开始

0

0

配合
水泥:外加

0

出浆/返浆

间 S

0

上一组

按梁号孔道查询

下一组

批量删除

数据导出

开始序号

2

结束序号

10

当前序号

2

删除中，稍等~~~

开始

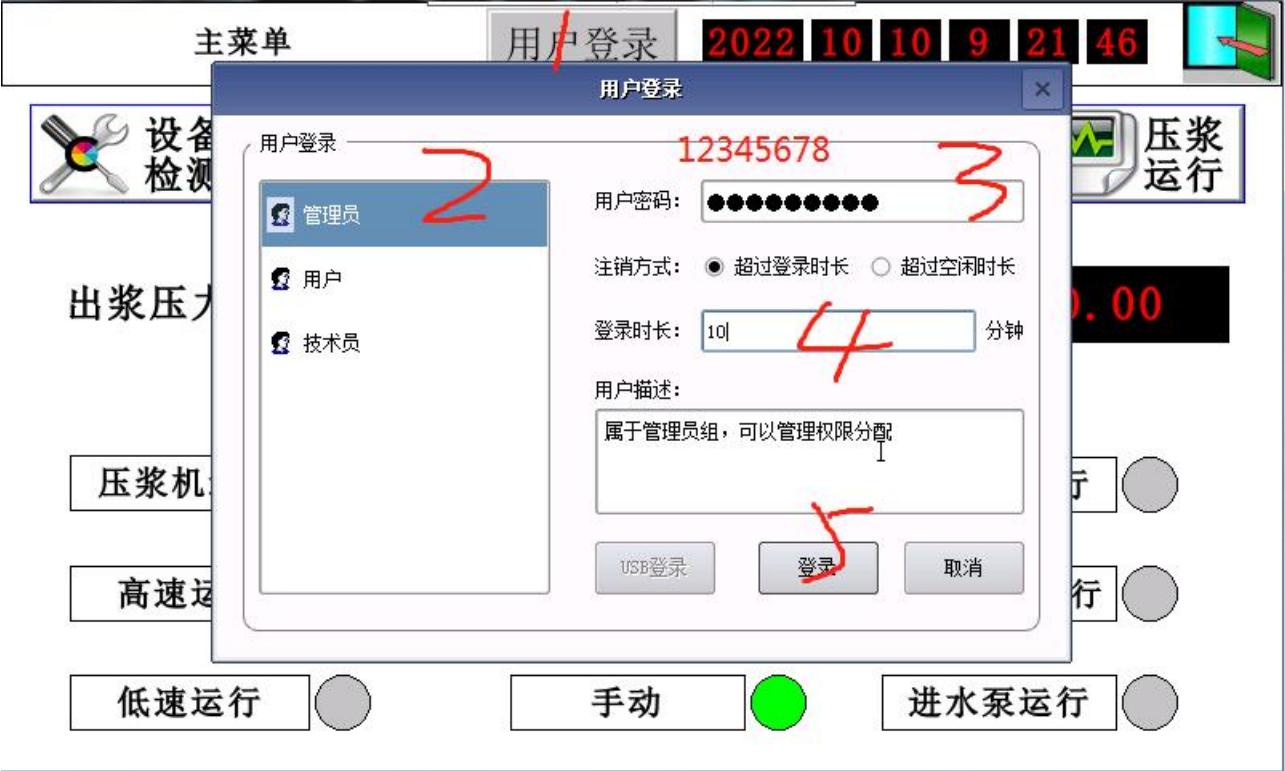
返回

3. 数据导出：点击导出 U 盘系统会把原始数据导出 U 盘（需提前将 U 盘插入屏幕后背），点击后进度条显示到 100%即可。

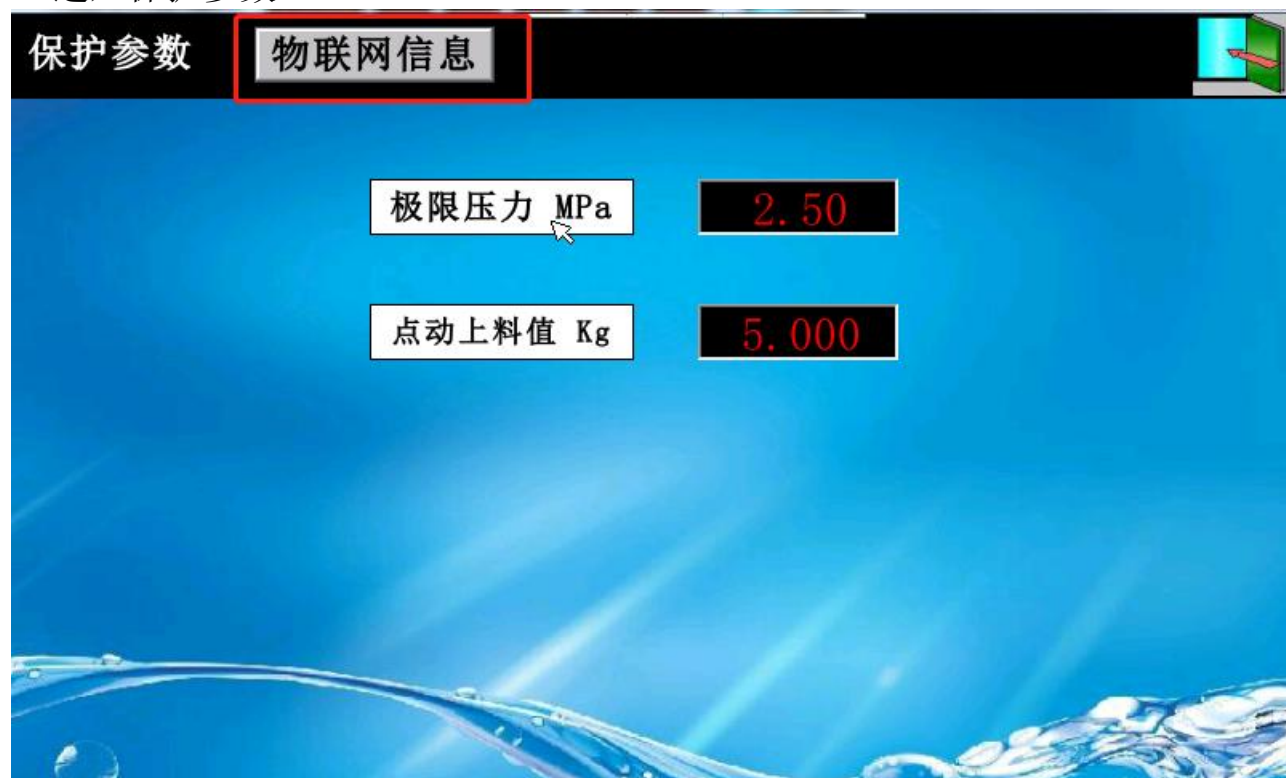


2. 3. 6 无线链接

1. 用户登陆



2. 进入保护参数



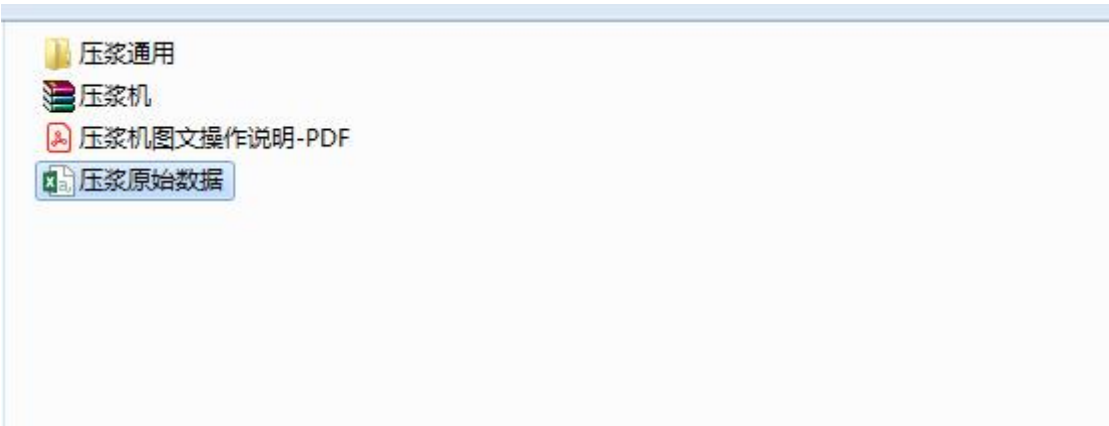
3. 链接无线



三、电脑数据查询

3.1 U盘内容

- 1. 把 U 盘从压浆机触摸屏拔出；
- 2. 插入电脑打开可以看到 1 个文件夹，一个压缩包（备份系统），一个电子表格（触摸屏导出的数据）；



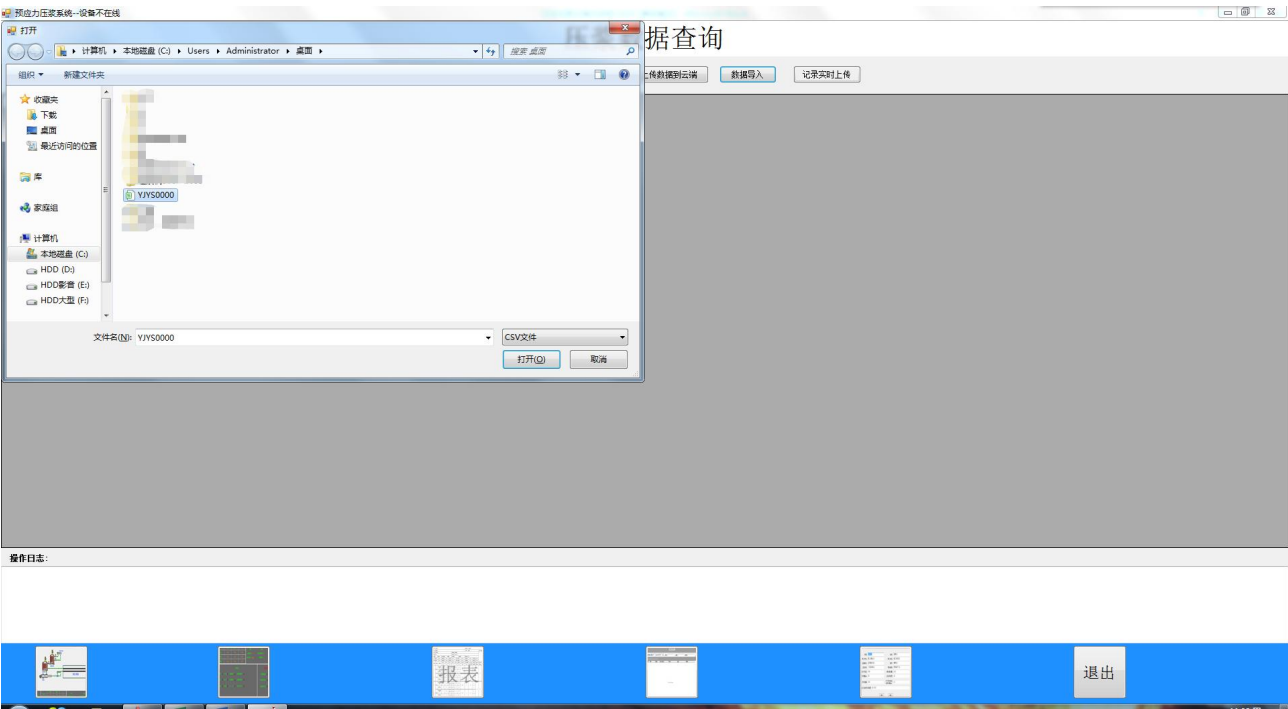
- 3. 把所有文件拷贝到电脑后再操作；

3.2压浆机查询系统

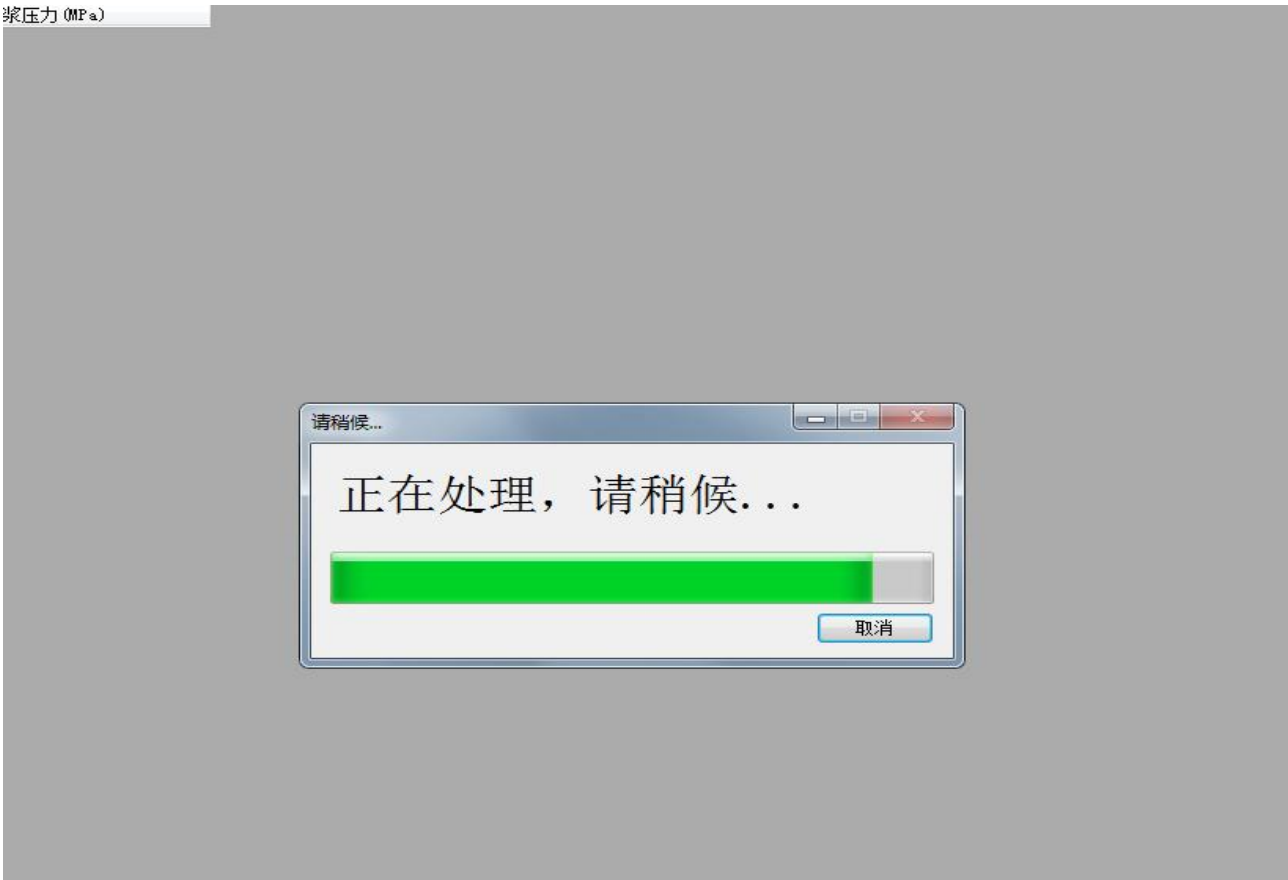
名称	修改日期	类型	大小
LiveCharts.WinForms.dll	2017/6/26 22:42	应用程序扩展	19 KB
LiveCharts.WinForms.pdb	2017/6/26 22:42	iPDF.PDB	68 KB
LiveCharts.WinForms	2017/6/26 22:42	XML 文档	27 KB
LiveCharts.Wpf.dll	2017/6/20 0:26	应用程序扩展	213 KB
LiveCharts.Wpf.pdb	2017/6/20 0:26	iPDF.PDB	488 KB
LiveCharts.Wpf	2017/6/20 0:26	XML 文档	172 KB
LiveCharts	2017/6/20 0:26	XML 文档	216 KB
ModBusAdd	2019/8/12 13:43	配置设置	2 KB
Newtonsoft.Json.dll	2018/11/27 18:07	应用程序扩展	660 KB
Newtonsoft.Json.pdb	2018/11/27 17:59	iPDF.PDB	245 KB
Newtonsoft.Json	2018/11/27 17:59	XML 文档	683 KB
NPOI.dll	2018/12/17 19:15	应用程序扩展	1,586 KB
NPOI.OOXML.dll	2018/12/17 19:15	应用程序扩展	518 KB
NPOI.OpenXml4Net.dll	2018/12/17 19:15	应用程序扩展	87 KB
NPOI.OpenXmlFormats.dll	2018/12/17 19:15	应用程序扩展	2,030 KB
S7.Net.dll	2019/8/9 15:30	应用程序扩展	63 KB
S7.Net.pdb	2019/8/9 15:30	iPDF.PDB	152 KB
SqlSugar.dll	2018/12/12 1:59	应用程序扩展	564 KB
System.Data.SQLite.dll	2018/8/12 21:32	应用程序扩展	349 KB
System.Data.SQLite.dll.config	2018/8/13 21:49	CONFIG 文件	1 KB
System.Data.SQLite	2018/8/12 21:32	XML 文档	1,043 KB
System.ValueTuple.dll	2017/7/19 10:01	应用程序扩展	78 KB
System.ValueTuple	2017/7/19 10:01	XML 文档	199 KB
templet	2019/2/23 10:55	Microsoft Excel ...	25 KB
templet2	2019/7/23 15:51	Microsoft Excel ...	22 KB
YJMonitor.pdb	2019/8/9 15:30	iPDF.PDB	358 KB
压浆系统	2019/8/9 15:30	应用程序	1,009 KB
压浆系统.exe.config	2019/7/31 17:49	CONFIG 文件	2 KB

- 1. 进入到压浆通用文件夹里面，拉到最下方找到压降系统的可执行文件，双击运行；

3.3数据导入



从系统界面下方的第四个选项进入此画面，点击数据导入按钮，选择复制出来的U 盘文件目录，找到压浆原始数据文件，如图英文加数字组合的 CSV 文件，选中后点击打开；



导入完成后可通过日期选择查询或者以梁号查询到需要查询的记录。

按时间查询

压浆开始时间: 2019年 8月22日 至 2020年 4月 3日

梁号:

查询

设置上传云端基础信息

	选择上传	压浆时间	梁号	孔道号	出浆压力 (MPa)
	☒	2019-10-26 13:08	TGZDQYF4-4	N1Y	0.37
	☐	2019-10-26 13:13	TGZDQYF4-4	N1Z	0.34
	☐	2019-10-26 13:18	TGZDQYF4-4	N2Z	0.36
	☐	2019-10-26 13:24	TGZDQYF4-4	N2Y	0.37
	☐	2019-10-26 13:28	TGZDQYF4-4	N3Z	0.37
	☐	2019-10-26 13:32	TGZDQYF4-4	N3Y	0.4
	☐	2019-10-26 13:36	TGZDQYF4-4	N4Z	0.41
	☐	2019-10-26 13:40	TGZDQYF4-4	N4Y	0.42
	☐	2019-10-26 13:47	TGZZQYF1-1	N1Z	0.42
	☐	2019-10-26 13:55	TGZZQYF1-1	N1Y	0.4
	☐	2019-10-26 14:01	TGZZQYF1-1	N2Z	0.37
	☐	2019-10-26 14:07	TGZZQYF1-1	N2Y	0.37
	☐	2019-10-26 14:12	TGZZQYF1-1	N3Y	0.49
	☐	2019-10-26 14:19	TGZZQYF1-1	N3Z	0.56
	☐	2019-10-26 14:23	TGZZQYF1-1	N4Y	0.56
	☐	2019-10-26 14:29	TGZZQYF1-1	N4Z	0.56
	☐	2019-10-26 14:35	TGZZQYF3-1	N1Y	0.55
	☐	2019-10-26 14:42	TGZZQYF3-1	N1Z	0.55
	☐	2019-10-26 14:47	TGZZQYF3-1	N2Y	0.56

按梁号查询

压浆开始时间: 2019年 8月 5日 至 2020年 4月 3日

梁号: TGZDQYF4-4

查询

设置上传云端基础信息

设置导出报表基础信息

	选择上传	压浆时间	梁号	孔道号	出浆压力 (MPa)
	☒	2019-10-26 13:08	TGZDQYF4-4	N1Y	0.37
	☐	2019-10-26 13:13	TGZDQYF4-4	N1Z	0.34
	☐	2019-10-26 13:18	TGZDQYF4-4	N2Z	0.36
	☐	2019-10-26 13:24	TGZDQYF4-4	N2Y	0.37
	☐	2019-10-26 13:28	TGZDQYF4-4	N3Z	0.37
	☐	2019-10-26 13:32	TGZDQYF4-4	N3Y	0.4
	☐	2019-10-26 13:36	TGZDQYF4-4	N4Z	0.41
	☐	2019-10-26 13:40	TGZDQYF4-4	N4Y	0.42

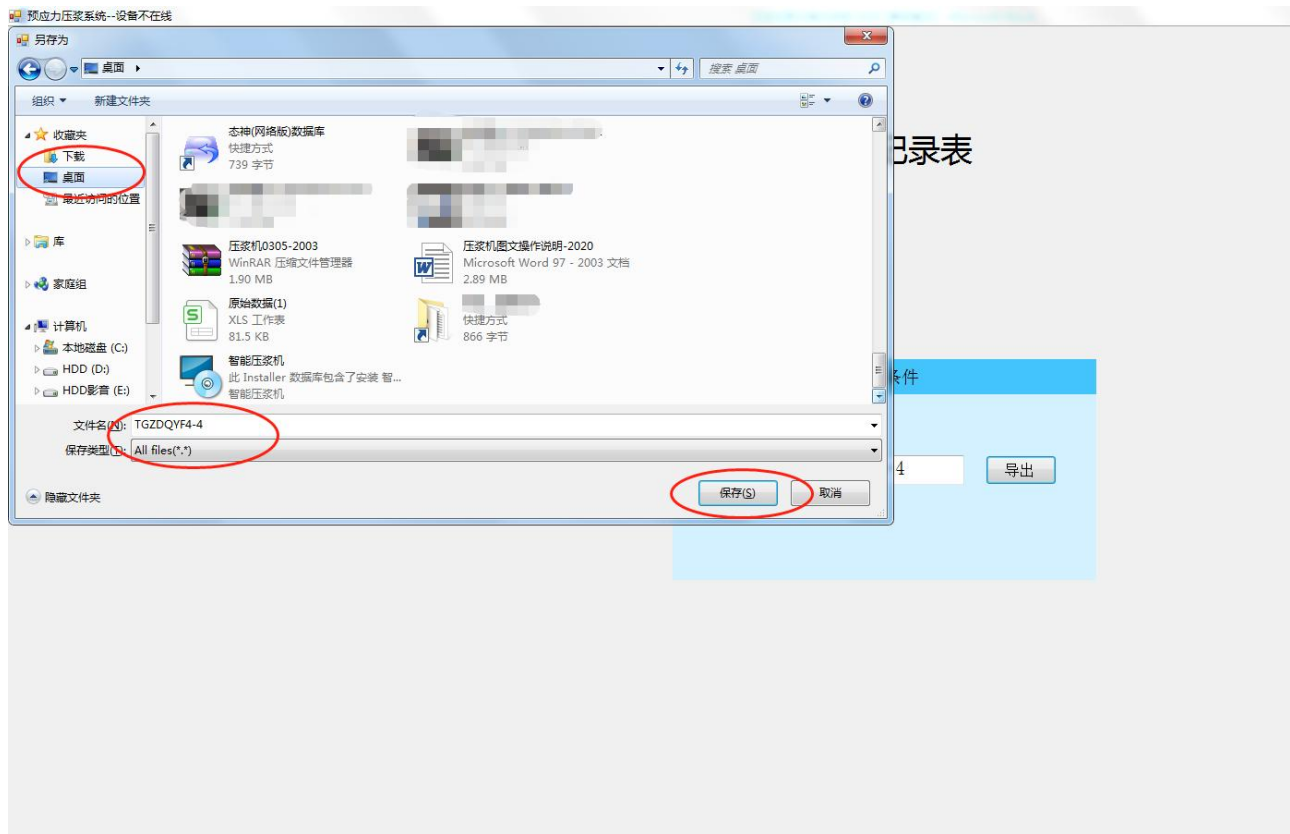
3.4 设置报表信息



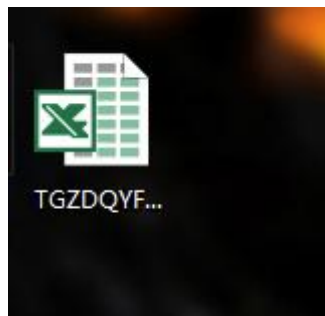
导出压浆记录前需先设置报表的基础信息，确定后选择需要导出的表格，双击



系统会自动跳转到此页面，点击导出，选择需要保存到的文件夹或者是桌面，点击保存即可。



回到电脑桌面找到并双击打开保存的表格



至此导出过程结束。

四. 触摸屏维护

4.1 时间设置

1. 通过点击主画面的右下角进入时间画面；



2. 进入后点击右上角进入设置画面；



3. 通过手动输入时间后，点击上方的确认修改时间即可。（时间正常则不改）

时间设置

日期

2022-10-10

时间

11:27:50

2022

年

10

月

10

日

11

时

28

分

0

秒

1

星期

设置时间

请勿随意更改时间。不更改请点击右上角退出。

特别说明：

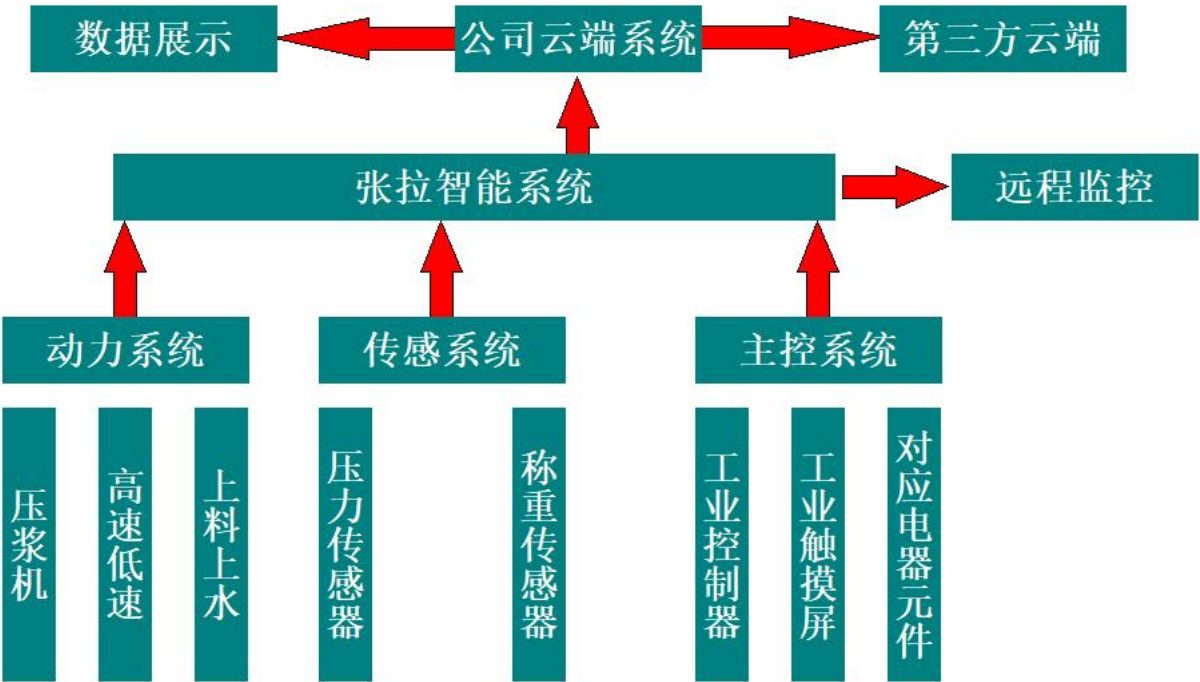
1、正常情况下仪表设备不需特别维护，请注意防潮，防尘。使用完成后请清理各个部件和管路，避免堵塞。

2、公司保留产品改进升级和接线更改的权利，若发现说明书系统图与产品实际系统图有出入，以现场运行系统图为准。并在公司培训员工时提出，培训员会结合实际运行系统进行培训操作。

***因产品生产批次、具体型号不同，产品图片仅供参考，详情可联系我们的销售人员进行具体核实！**

五、系统特色

5.1 系统框架



动力系统，传感器系统，主控系统的硬件均采用国产优质品牌。操作系统由本公司十几年研发，不断升级完善而来。

5.2 简单的快捷参数设置

压浆设置

进入压浆

梁号-孔道号	T	N1	
断面孔道 大孔		5	
梁长（米）		6	
锚固板孔数 小孔		5	
水胶比		0.28	
安全压力上/下限MPa	1.00	0.50	
搅拌/放料/持荷时间 S	20	20	10
张拉日期：年 月 日	2022	10	9
配合比 水泥:外加剂:水	100.00	0.00	28.00

压浆参数重复性高，只需设置一次孔道数据。压浆完成，在设置不同梁号孔号即可。

5.3 清晰的压浆监控

手动保存

云端通讯

梁号-孔道号

ABCD

ABCD

水泥	外加剂	水	
配合比	12.34	12.34	12.34
设计量	12.34	12.34	12.34
实际量	12.34	12.34	12.34
搅拌倒计时S	1234	安全压力上 MPa	12.34
放料倒计时S	1234	安全压力下 MPa	12.34
返浆压力 MPa	12.34	出浆压力 MPa	12.34
高速桶重量 Kg	12.34	压浆完成倒计时 S	1234

上料清零

自动搅拌

自动压浆

设备状态

监控画面重点标显“绿色”示出使用过程中需改的参数。使用过程简单明了。

5.4 丰富的数据接口

数据查询

梁号-孔道号

T

VI

序号

1

张拉日

10

10

压浆开始

19

18

配合水泥:外加剂

0.28

出浆/返浆

间 S

10

导出成功!

确定

上一组

按梁号孔道查询

下一组

批量删除

数据导出

最新张拉系统支持 2 种数据对接。1. U 盘导出，方便现场不需电脑。2. 云端对接，满足业主实时监控。

5.5 远程实时监控

物联网信息

物联网信息涉及到远程操控
务必保管好相关信息

无线（WiFi）连接
建议使用手机热点
手机放置在柜子旁边

物联网状态 联机

WiFi名称

WiFi密码

链接的热点必须是2.4G频段

设备名称 SJTDZL20220630

用户名称 SJTDZLZZ

用户密码 - 联系厂家

VNC密码 - 联系厂家

现场压浆设备连接热点后，即可实现远程监控设备。方便技术员观看操作。设备有故障或不会使用，厂家能远程操作指导检查。

5.6 发展的趋势云端

首页 压浆查询

压浆时间: 请选择开始日期 ~ 请选择结束日期 梁号: 孔道号:

已选择 0 项 清空

☐	#	压浆时间	梁号	孔道号	出浆压力	操作
☐	1	2023-10-28 08:51:19	3BZY6-4	N2	0.79	编辑 压浆过程 打印 删除
☐	2	2023-10-28 08:46:41	3BZY6-4	N1	0.78	编辑 压浆过程 打印 删除
☐	3	2023-10-28 08:39:37	3BZY6-3	YN3	0.75	编辑 压浆过程 打印 删除
☐	4	2023-10-28 08:36:09	3BZY6-3	ZN3	0.76	编辑 压浆过程 打印 删除
☐	5	2023-10-28 08:32:58	3BZY6-3	N2	0.76	编辑 压浆过程 打印 删除
☐	6	2023-10-28 08:25:12	3BZY6-3	N1	0.62	编辑 压浆过程 打印 删除
☐	7	2023-10-25 14:31:26	3-BBY6-5	YN3	0.94	编辑 压浆过程 打印 删除
☐	8	2023-10-25 14:27:34	3-BBY6-5	ZN3	0.9	编辑 压浆过程 打印 删除
☐	9	2023-10-25 14:23:31	3-BBY6-5	N2	0.94	编辑 压浆过程 打印 删除
☐	10	2023-10-25 14:16:24	3-BBY6-5	N1	0.95	编辑 压浆过程 打印 删除

针对目前日益增长的需求与发展，我司开发出压浆设备直接连接云端。现场压浆设备联网后，张拉数据自动发送到云端。云端进行统计，记录，查询。并却能根据客户要求第三平台的数据对接。