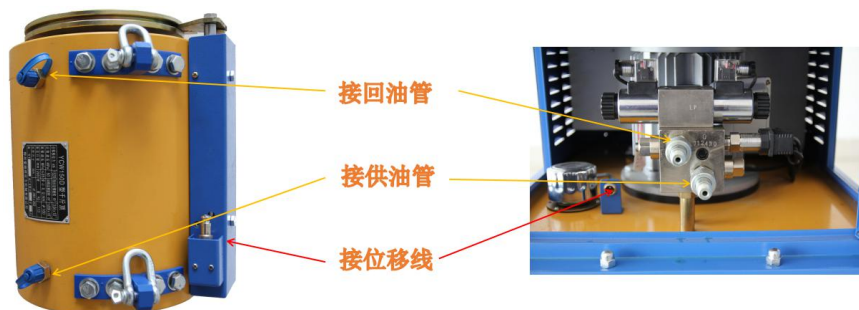


## 一、张拉前准备工作

- (1) 张拉数据（张拉力、伸长值、工艺参数）。
- (2) 限位板、工具锚、工具夹片必须配套使用。
- (3) 46 号液压油（不少于 160 公斤；调试完油标刻度不低于 80）。
- (4) 设备标定报告（监理认可）。
- (5) 张拉端有凹槽需要延长筒。
- (6) 电源线（ $3\times 4\text{mm}^2+1\times 2.5\text{mm}^2$ ）

## 二、设备调试

- 1、安装油管（放铜垫）、位移（如下图）
- 2、启动油泵：主/副机面板旋钮打单机状态下按油泵启动按钮，油泵启动二分钟即可。
- 3、供油：按油泵启动后按住供油观察千斤顶出顶速度、位移、漏油情况（供油到 120mm）
- 4、回油：按油泵启动后按住回油观察千斤顶回顶速度、位移、漏油情况（回油到 15mm）
- 5、自动调试：主/副机面板旋钮打联机状态下在主机手动操作界面输入“试机位移(100mm)”点“自动试机”直到张拉到位后点“顶复位”回程到位（观察位移传感器读数准确性、千斤顶同步性）。



### 三、张拉施工

#### (一)、安装

- (1) 工作锚板：把工作锚板穿过钢绞线推至锚垫板止口。
- (2) 工作夹片：将工作夹片推至工作锚板孔打紧。
- (3) 限位板：将限位板凹槽面穿过钢绞线推至工作锚板。
- (4) 千斤顶：千斤顶穿过钢绞线推至限位板（限位板契合千斤顶凹槽）。
- (5) 工具锚板：把工具锚板穿过钢绞线推至千斤顶端凹槽（工具锚板孔涂退锚灵）。
- (6) 工具夹片：将工具夹片推至工具锚板孔，打紧（夹片受力均匀）。

安装示意图 1

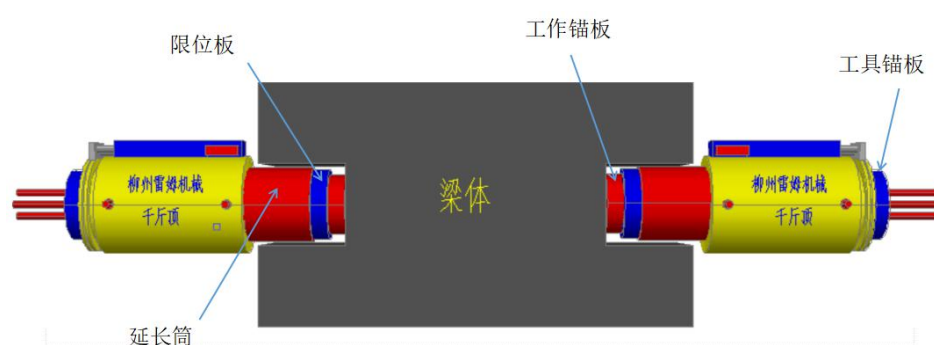
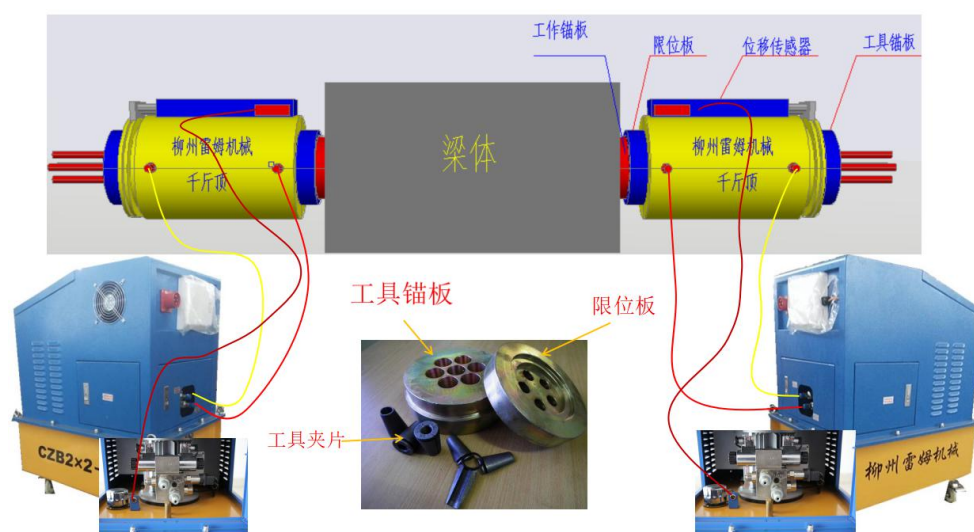
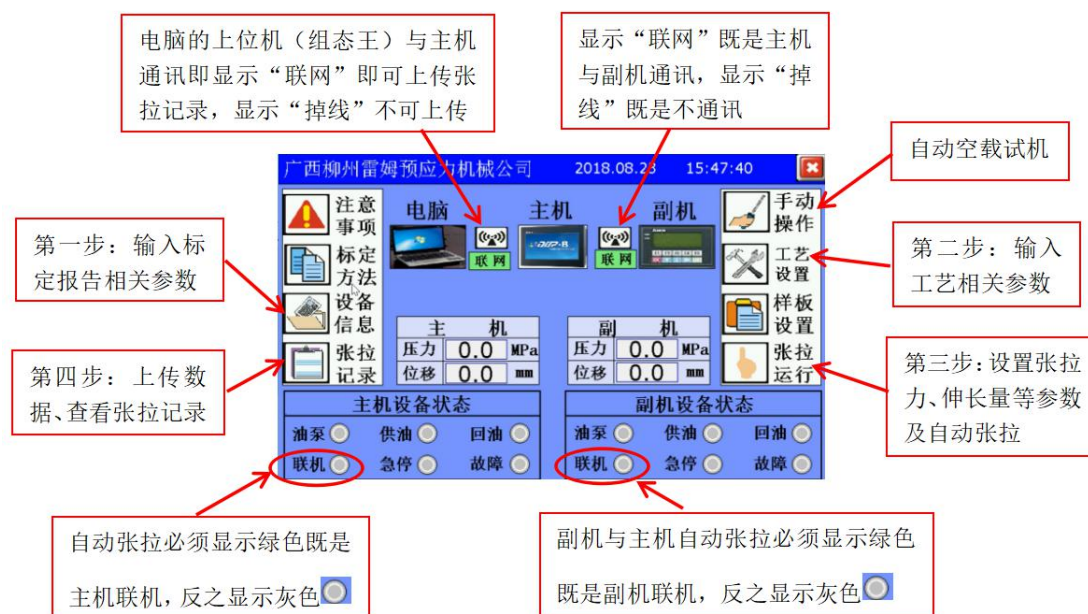


示意图 2



## (二)、操作步骤

### 1、主画面（如下图）



### 2、设备信息界面（如下图）

千斤顶标定书回归方程的系数如  $F=38.974P-7.745$  则系数  $a=1/38.974=0.02566$ ,  $b=7.745/38.974=0.1987$ , 若方程形式是  $P=0.02354F-0.21$  则系数  $a=0.02354$ ,  $b=-0.21$



3、工艺设置界面（如下图）

输入密码：76540123

固定参数如需修改联系厂家

根据设计工艺要求输入

固定参数如需修改联系厂家

根据现场实际情况输入

固定参数如需修改联系厂家

系统工艺参数设置

参数名称	参数值	参数名称	参数值
第一级张拉 %	15	位移传感器量程mm	225
第二级张拉 %	30	顶伸长极限 mm	195
第三级张拉 %	50	压力极限 Mpa	53
终张张拉 %	100	中间持荷时间 秒	30
超张 %	102	倒顶持荷时间 秒	180
卸荷 %	15	终点持荷时间 秒	300
安全停机 %	110	倒顶位移mm	189
理论回缩量 mm	6.0	回程止点mm	12
工作段钢绞线伸长量mm	2.0	自动回程时间 秒	300
工具夹片回缩量 mm	2.0	位移平衡允差 mm	10

修改参数

样板模式

单次模式

张拉模式

两顶对拉

主机单拉

超张模式

手动超张

是否测回缩

两顶单拉

副机单拉

直接超张

不测回缩量

4、张拉运行

(1)、参数设置界面

1、显示“空”该序号可输入梁号、选择孔道号；显示其他不可输，须点击“下一组”显示“空”方可。

2、点击“设置张拉力”进入“单条参数设置”界面

3、确认所有参数无误既可点击“张拉”。

两顶对拉参数设置（单）

序号	梁号	孔道号	设置张拉力	张拉
1				
空				

上一组

下一组

设备编号	起始级	第二级	第三级	终张	超张	张拉控制力 (KN)	测回缩量
主机	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
副机	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

理论总伸长量 0 mm 伸长量上限 0 mm 伸长量下限 0 mm

理论回缩量 6 mm 中间持荷 180 S 终点持荷 300 S

两顶对拉

手动超张

不测回缩量

## (2) 单条参数设置界面

序号	1
梁 号	
孔道号	
钢绞线根数	0
单根钢绞线控制力 KN	0.0
钢绞线束张拉控制力 KN	0.0
线束理论总伸长量 mm	0
线束理论总伸长上限 mm	0
线束理论总伸长下限 mm	0
手动输入伸长量上下限	

张拉工艺 | 一次终张 | 二次终张

## (3)、自动张拉界面

注意：自动张拉过程中须观察千斤顶、限位板、工具锚等情况。

两顶对拉 | 一次终张 | 第 1 次倒顶 | 持荷 0 S

保存数据	通讯	急停	联机	油泵	供油	回油	过载	位移断线
与电脑	联网	主机						
与副机	联网	副机						

主机1号顶 | 梁 号 孔道号 | 副机2号顶

位移平衡暂停 | ZF2-9 | 位移平衡暂停

0 % 0.0 | N1 | 0 % 0.0

实测压力 0.0 | 理论伸长量: 212.0 | 实测压力 0.0

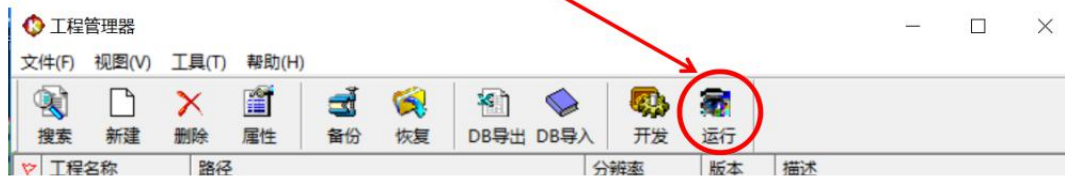
实测位移 0.0 | 实测伸长量: 0.0 | 实测位移 0.0

项复位 | 供 油 | 回 油 | 自动张拉 | 停止张拉



## 5、张拉记录检查、记录上传

1、打开组态王选择雷姆一泵一顶后双击“运行”  
进入张拉监控界面，选择相应的张拉记录表



2，进入张拉监控界面后点击主机屏幕的主画面中张拉记录查询  
后点击“记录上传”输入开始序号、结束序号。点击“开始上传”

