
FIT-B+ 触控屏

操作说明书

版本：V1.0

2025 年 3 月

目录

1 控制器外观.....	3
2 主画面.....	3
2.1 主画面信息.....	4
2.2 菜单结构.....	5
3 用户登入/登出.....	6
4 代码输入.....	6
5 状态查询.....	7
5.1 电机.....	7
5.2 风机.....	8
5.3 网络.....	8
6 查询.....	9
6.1 累计运行工况.....	9
6.2 耗材剩余时间.....	9
6.3 当前报警.....	10
6.4 软硬件版本.....	10
7 记录.....	11
7.1 重故障记录.....	11
7.2 轻故障记录.....	13
8 参数.....	13
8.1 用户参数.....	14
8.2 工厂参数.....	15
8.3 厂商维护.....	21
9 操作.....	22
10 修改参数.....	22
10.1 数值型参数修改示范.....	22
10.2 开关型参数修改示范.....	24
10.3 枚举型参数修改示范.....	25
11 参数表.....	27
11.1 用户参数.....	27
11.2 工厂参数.....	28
11.3 厂商维护.....	34
12 警报和故障表.....	35
13 附录.....	38
13.1 2G 模块状态.....	38

1 控制器外观



图 1

2 主画面

控制器上电后，显示主画面，如下图。

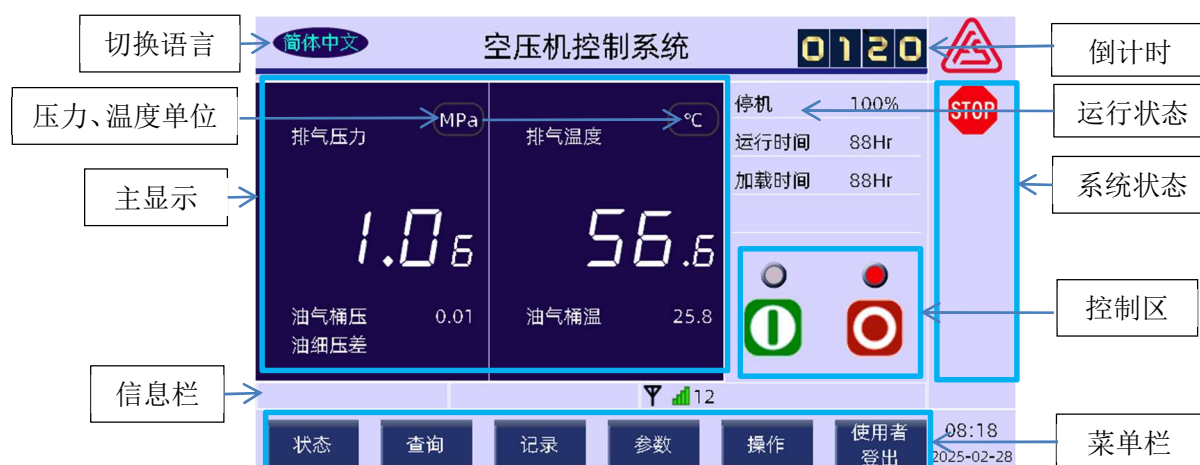
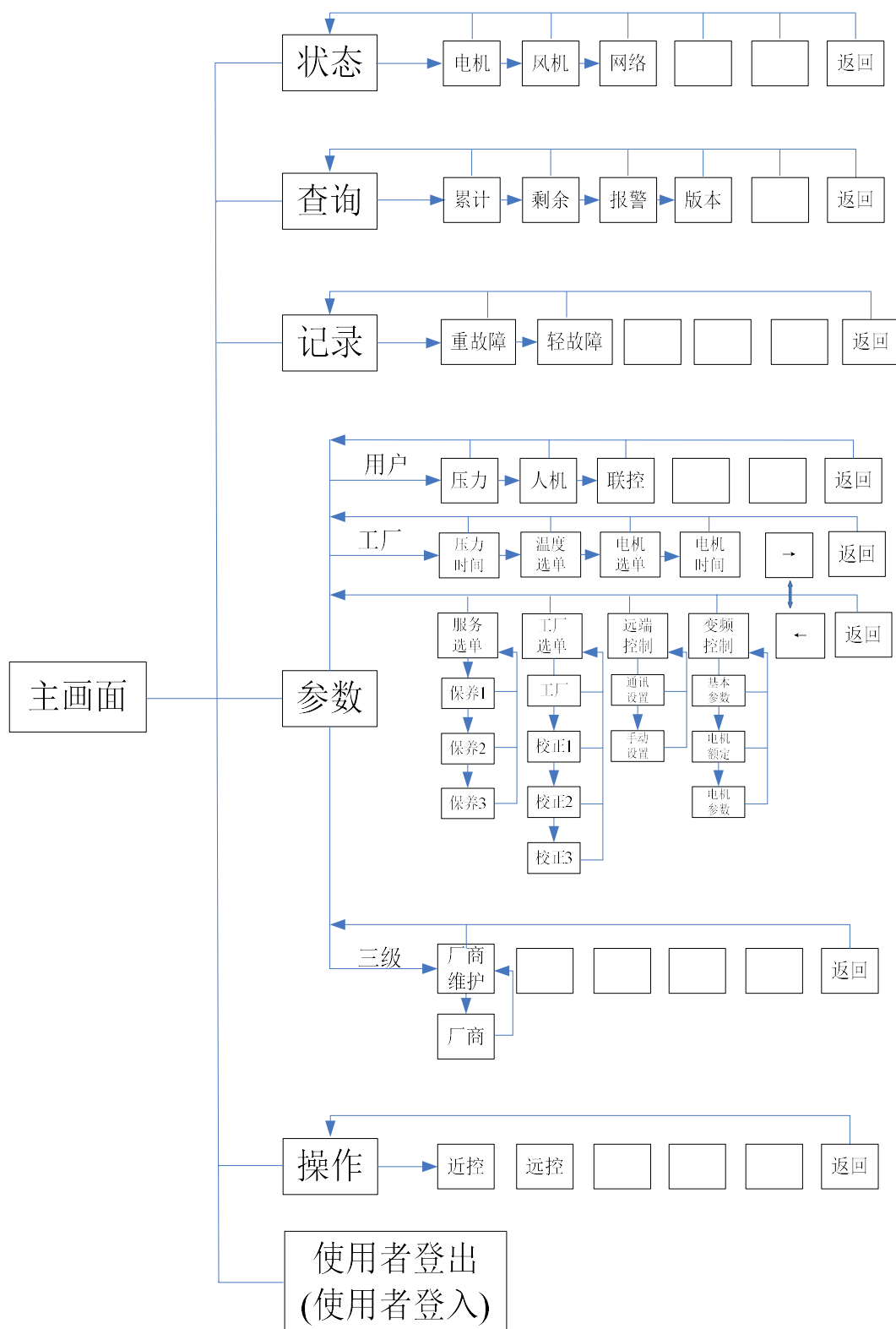


图 2 主画面

2.1 主画面信息

主显示区	显示“排气压力”和“排气温度”当前值。 注：当参数“油气桶压力感测器”=【作用】和参数“第二温度感测器”≠【有效】时，同时显示第2路压力和第2路温度当前值。
系统状态	显示系统主要状态。  紧急停止  运行中  停机  重故障标志  轻故障标志  加载  卸载
倒计时	当系统某运行状态需要持续一段时间时，此处会显示运行状态距离结束的时间（单位：s）。
运行状态	显示系统的当前状态。如“停机”，“紧急停机”，“启动中”等。
信息栏	显示轻/重故障报警信息及部分系统状态。  传输信号强度（其后的数字表示控制器与服务器的通讯状态，详情参阅 0 错误!表格结果无效。）
控制区	长按  3 秒，系统启动，指示灯  亮； 长按  3 秒，系统停止，指示灯  亮。
菜单栏	可进行系统查询，参数设置等软件功能操作。
压力单位	按压力单位标识可切换压力单位（MPa，bar，psi）
温度单位	按温度单位标识可切换温度单位（℃，℉）
语言	按语言标识可切换页面显示语言（简体中文，繁体中文，English）

2.2 菜单结构



3 用户登入/登出

在图 2 主画面，按下“使用者登出”，页面切换如下：

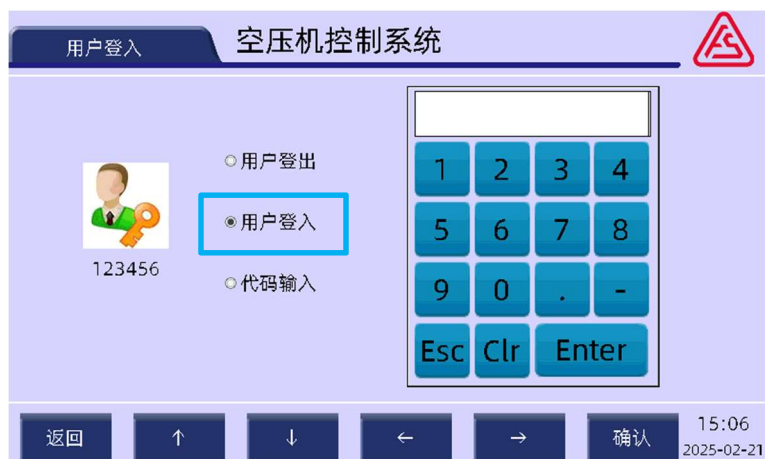


图 3 登入页面

在上述画面，选择“用户登入”，输入正确密码后按下“确认”按钮，完成用户登入。

用户登入状态，进入图 3 画面，选择“用户登出”，按下“确认”按钮，完成用户登出。

4 代码输入

在图 3 画面，选择“代码输入”，如下图所示：



图 4

代码功能：

0101 = 切换为英文显示画面

0102 = 切换为中文繁体显示画面

0103 = 切换为中文简体显示画面

0201 = 清除故障历史记录讯息

0202 = 清除警报服务历史记录讯息

0301 = 清除面板警报服务讯息（异常问题排除后，输入此码用以消除异常警报信号）

0302 = 清除面板停机讯息（异常停机问题排除后，输入此码用以消除异常跳脱信号）

0541 = 恢复出厂参数

输入上述某代码后按下“确认”按钮，退出代码输入页面，实现相应代码功能。

5 状态查询

在图 2 画面，按下“状态”，菜单切换如下图：



图 5

5.1 电机

在图 5 画面，按下“电机”，页面切换如下图：



按下“返回”回到图 5。

5.2 风机

在图 5 画面，按下“风机”，页面切换如下图：

风机变频：



风机工频：



图 6

按下“返回”回到图 5。

5.3 网络

在图 5 画面，按下“网络”，页面切换如下图：



图 7

按下“返回”回到图 5。

注：按下“<<”和“>>”可前后翻页。

6 查询

在图 2 画面，按下“查询”，菜单切换如下图：



图 8

6.1 累计运行工况

在图 8 画面，按下“累计”，页面切换如下图：



图 9

6.2 耗材剩余时间

在图 8 画面，按下“剩余”，页面切换如下图：



图 10

6.3 当前报警

在图 8 画面，按下“报警”，页面切换如下图：



图 11

当系统出现重故障/轻故障时，上述画面显示当前故障/报警内容。按下  复位重故障，按下  复位轻故障。

6.4 软硬件版本

在图 8 画面，按下“版本”，页面切换如下图：



图 12

硬件版本：控制器实体部件版本号。

软件版本：控制器控制软件版本号。

UI 版本：控制器画面软件版本号。

7 记录

在图 2 画面，按下“记录”，页面切换如下图：

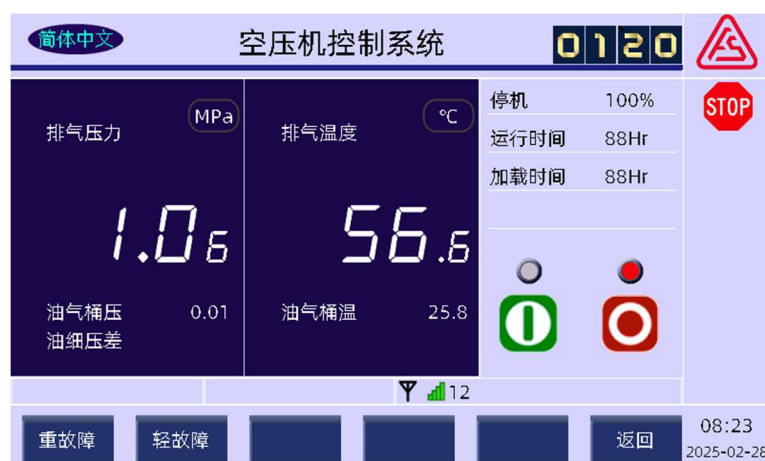


图 13

7.1 重故障记录

在图 13 画面，按下“重故障”，页面切换如下图：



图 14

显示重故障讯息历史记录。

序号“00”表示最近一次故障记录，共有 30 条历史记录。按“↑”或“↓”增加 或 减小序号。

第二行显示故障内容；

第三行显示故障发生的日期与时间；

第四行显示故障发生时的压力和温度值；

在图 14 画面，按“确认”，可查看当前记录故障发生时的其它信息。



图 15

第三行显示故障发生时的电机电流值；

第四行显示故障发生时的油气桶压力和母线电压值；

在图 15 画面，按“确认”，可查看故障发生时的其它信息。



图 16

第三行显示故障发生时的风机电流值；

第四行显示故障发生时的控制器电压值；

注：按下“>>”可切换到“轻故障记录”页面，如图 17。

7.2 轻故障记录

在图 13 画面，按下“轻故障”，页面切换如下图：



图 17

显示轻故障讯息历史记录。

查看轻故障记录的各项信息，请参考“7.1 ”章节相关说明。

注：按下“<<”可切换到“重故障记录”页面，如图 14。

8 参数

在图 2 画面，在没有登入的情况下，按下“参数”后，出现用户登入画面，如图 3 所示。

如果用户已登入，按下“参数”后，系统会根据当前登入的用户等级显示不同的参数选单（用户参数，工厂参数，厂商维护参数）。

8.1 用户参数

用户权限登入状态，按下“参数”，菜单切换如下图：

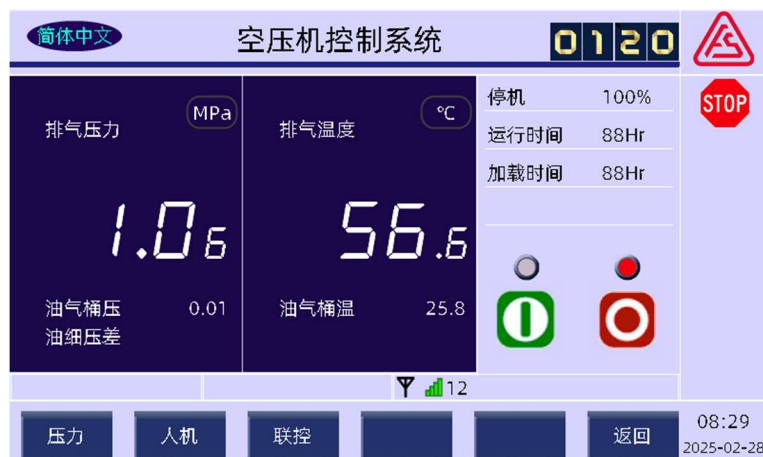


图 18

8.1.1 压力

在图 18 画面，按下“压力”，页面切换如下图：



图 19

8.1.2 人机

在图 18 画面，按下“人机”，页面切换如下图：



图 20

8.1.3 联控

在图 18 画面，按下“联控”，页面切换如下图：

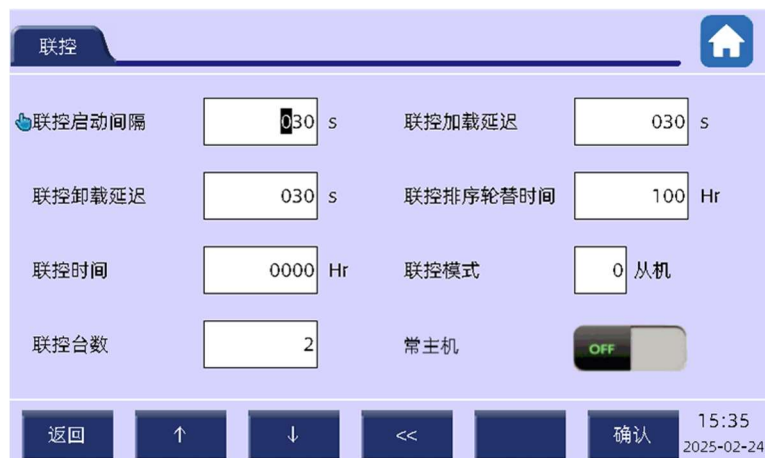


图 21

注：按下“<<”和“>>”可前后翻页。

8.2 工厂参数

工厂权限登入状态，按下“参数”，菜单切换如下图：

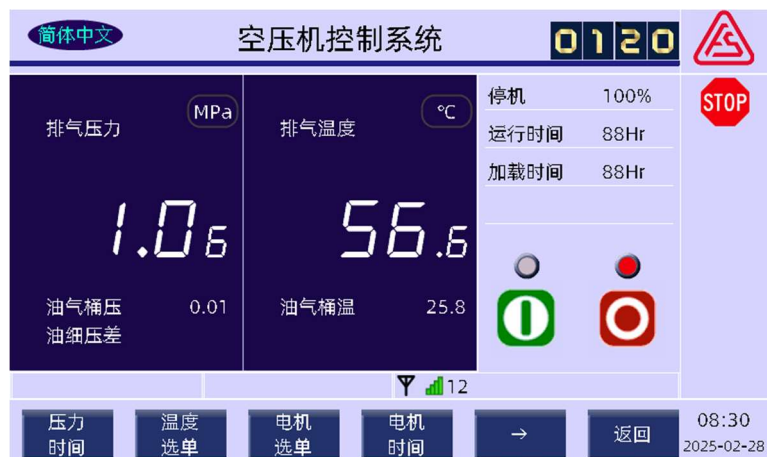


图 22

8.2.1 压力时间

在图 22 画面，按下“压力时间”，页面切换如下图：

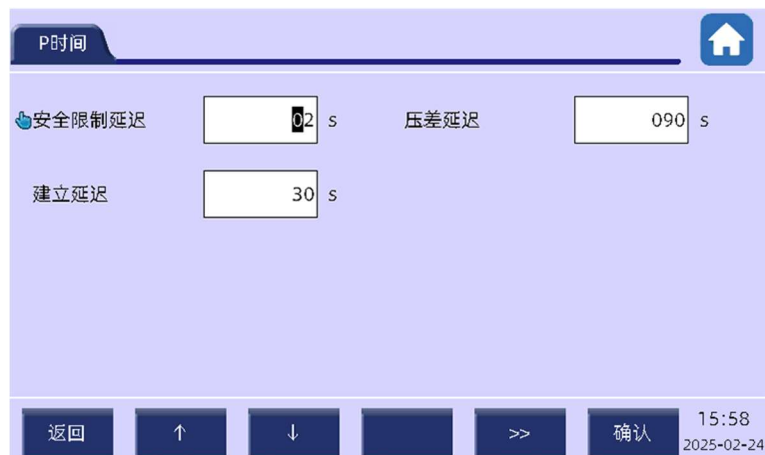


图 23

8.2.2 温度选单

在图 22 画面，按下“温度选单”，页面切换如下图：



图 24

8.2.3 电机选单

在图 22 画面，按下“电机选单”，页面切换如下图：



图 25

8.2.4 电机时间

在图 22 画面，按下“电机时间”，页面切换如下图：



图 26

8.2.5 服务选单

在图 22 画面，按下“→”，菜单切换如下图：

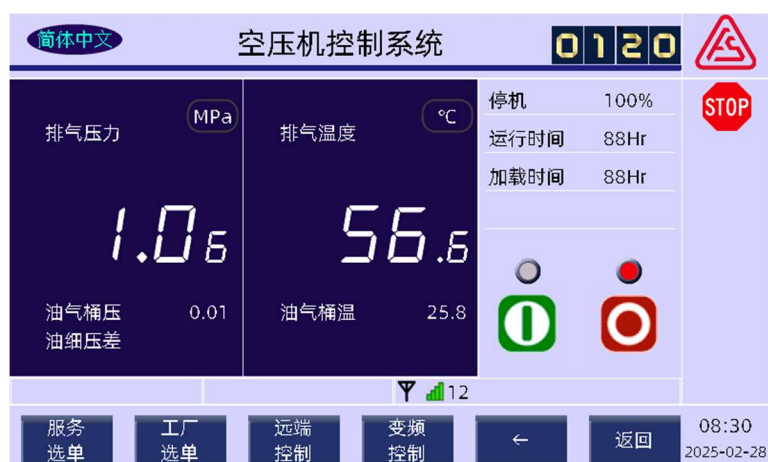


图 27

在图 27 画面，按下“服务选单”，页面切换如下图：



图 28

按下“>>”，页面切换如下图：



图 29

按下“>>”，页面切换如下图：



图 30

8.2.6 工厂选单

在图 27 画面，按下“工厂选单”，页面切换如下图：



图 31

按下“>>”，页面切换如下图：



图 32

8.2.7 远端控制

在图 27 画面，按下“远端控制”，菜单切换如下图：

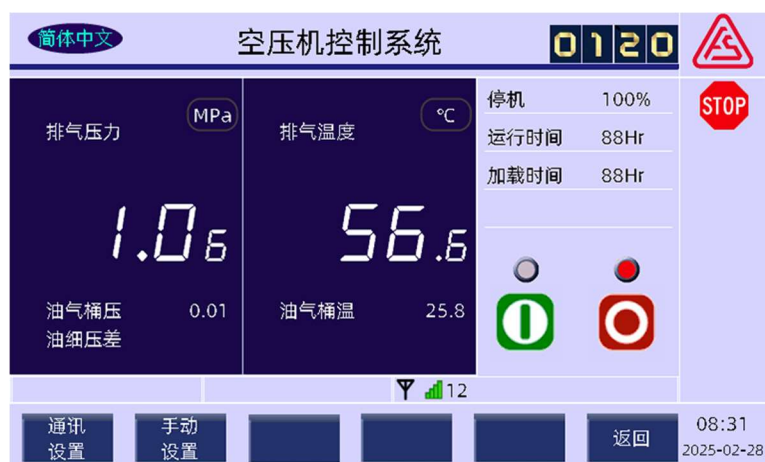


图 33

8.2.7.1 通讯设置

在图 33 画面，按下“通讯设置”，页面切换如下图：



图 34

8.2.7.2 手动设置

在图 33 画面，按下“手动设置”，页面切换如下图：

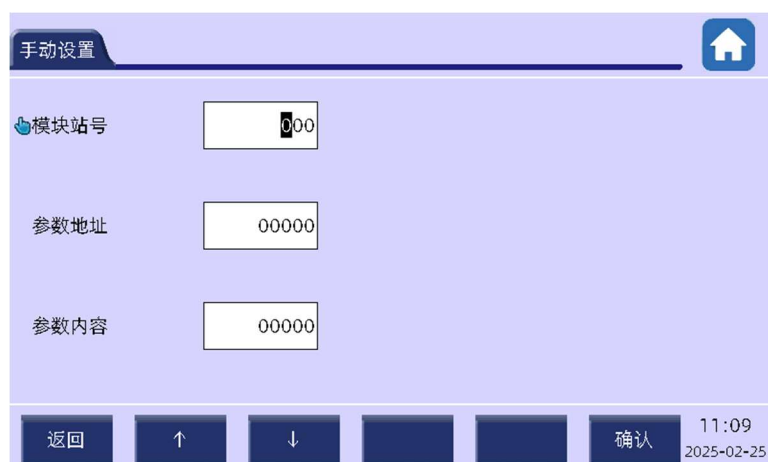


图 35

8.2.8 变频控制

在图 27 画面，按下“变频控制”，页面切换如下图：



图 36

按下“>>”，页面切换如下图：



图 37

按下“>>”，页面切换如下图：



图 38

8.3 厂商维护

三级密码登入状态，按下“参数”，菜单切换如下图：

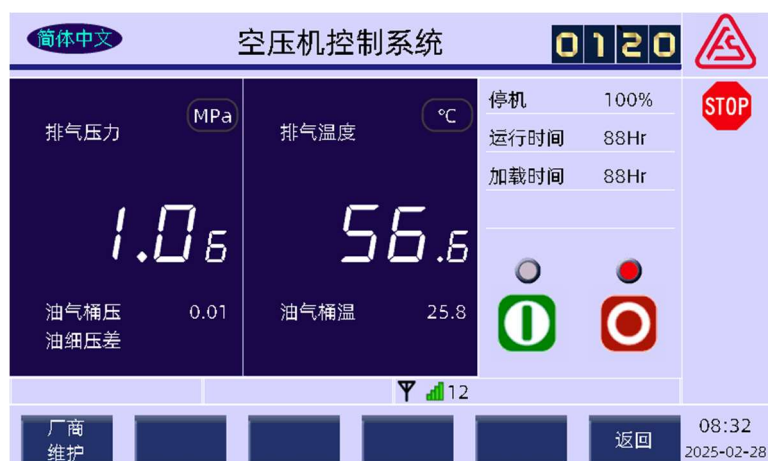


图 39

在图 39 画面，按下“厂商维护”，页面切换如下图：



图 40

9 操作

在图 2 画面，按下“操作”，菜单切换如下图：

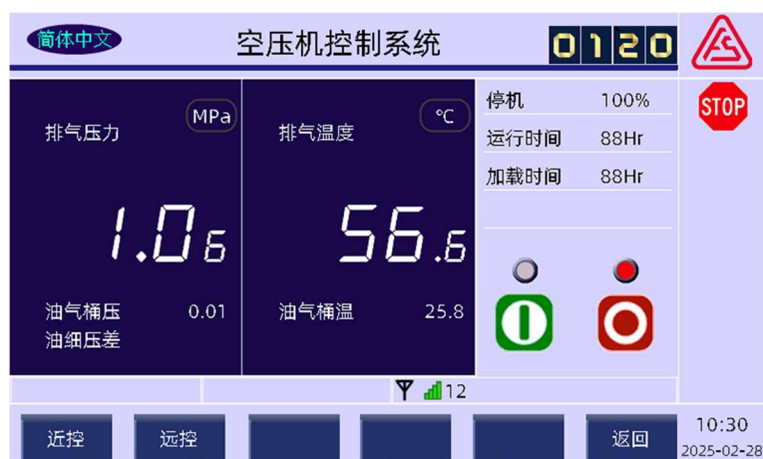


图 41

按“远控”开启远程遥控模式，信息栏会显示远控图标；

按“近控”关闭远程遥控模式；

10 修改参数

10.1 数值型参数修改示范

以“压差延迟”参数为例，将参数值 90 改为 60。

按照“8.2.1 压力时间”章节说明，切换到如下页面：

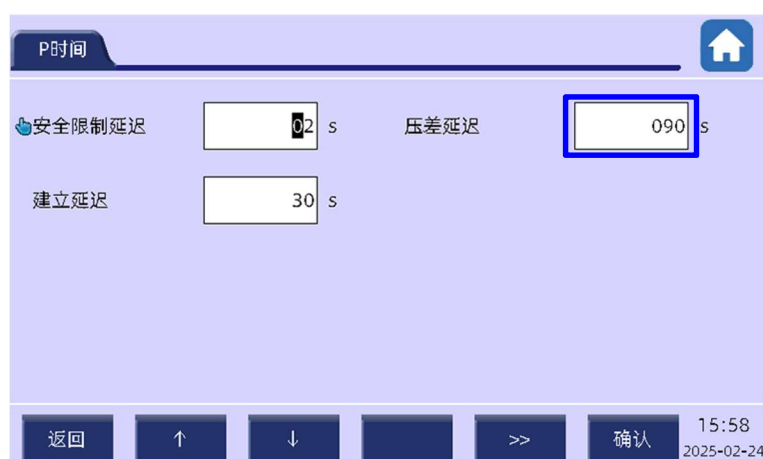


图 42

- 修改方法 1

按下“压差延迟”参数的数值文本框（如上图），弹出如下所示页面：

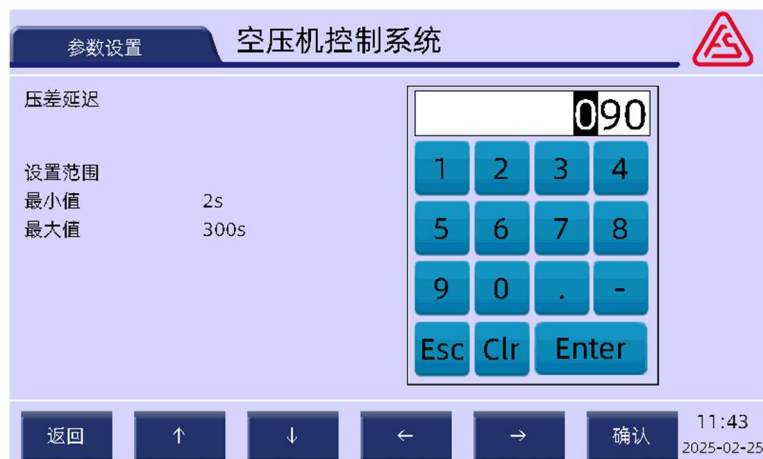


图 43

按下键盘中相应数字修改参数值，如下图：

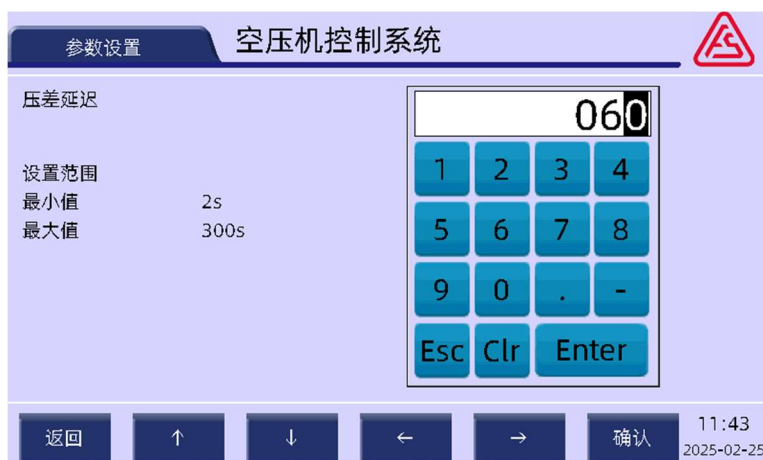


图 44

然后按“Enter”或“确认”，修改完成，页面显示切换如下：

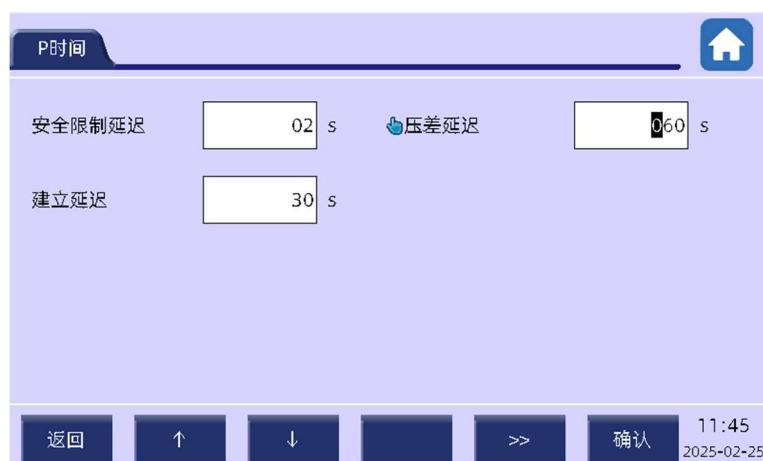


图 45

● 修改方法 2

(1) 按下“↓”或“↑”移动光标👉到目标参数，如下图所示：

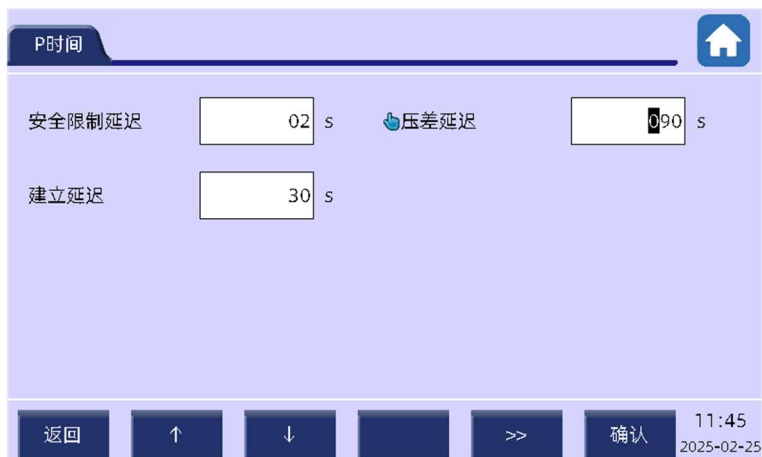


图 46

(2) 按下“确认”，进入编辑状态（光标闪烁），如下图所示：



图 47

(3) 按下“←”和“→”移动光标。按“↓”和“↑”调整光标所在位置的数值。

(4) 按下“确认”修改完成，退出编辑状态，如下图所示：



图 48

或按下“返回”放弃修改，退出编辑状态。

10.2 开关型参数修改示范

以“空气滤清器”保养提示 参数为例，将“开启”状态改为“关闭”状态。

按照“8.2.5 服务选单”章节说明，切换到如下页面：



图 49

● 修改方法

按下“空气滤清器”保养提示 参数的状态按钮（如上图框中所示），或通过“↓”或“↑”移动光标[👉]到目标参数后，再按下“确认”，将“开启”状态修改为“关闭”状态，如下图所示：



图 50

每按一次状态按钮或按下“确认”，参数值即会在“开启”和“关闭”状态间切换。

10.3 枚举型参数修改示范

以“RS485-1 校验位”为例，将其由“偶校验”改为“奇校验”。

按照“8.2.7.1 通讯设置”章节说明，切换到如下页面：



图 51

● 修改方法

按下“RS485-1 校验位”参数的显示按钮（如上图框中所示），或通过“↓”或“↑”移动光标^①到目标参数后，再按下“确认”，每按一次依次切换 RS485-1 校验位，直到显示设定目标值为止，修改完成如下图所示：



图 52

11 参数表

11.1 用户参数

页面	参数名称	默认值	单位	范围	功能简介
压力	重车压力	0.6/0.65	Mpa	0.1~0.66Mpa	设定重车压力值
	空车压力	0.75/0.85	Mpa	0.65~0.85Mpa	设定空车压力值
	最低建立值	0.1	Mpa	0.05~0.4Mpa	设置油气桶压力最低建立值 当空压机启动后，如果在参数“建立延迟”设定时间内油气桶内压力没有达到设定值，空压机将停机。
	最大压差	0.12	Mpa	0.05~0.25Mpa	设置油细分离器压差警报值 “最大压差”指油气桶压力与系统压力（压力维持阀之后）二者最大压差值。
	油气桶压力启动保护	0.05	Mpa	0.03~0.12Mpa	设置油气桶压力启动保护值 油气桶压力高于设定值时，空压机不能被启动。
	系统安全限制	0.9	Mpa	0.1~1.55Mpa	设置高压保护值 当压力超过设定值时，空压机将停机。
	变频压力	0.7/0.8	Mpa	0.6~0.71Mpa	设置空压机目标变频压力值
联控	联控启动间隔	30	Sec	1~120Sec	设置当管网压力小于设定压力下限时待启动的机器需要持续延时的时间（“联控模式”设置为“广播”）

	联控加载延迟	30	Sec	1~120Sec	设置当管网压力小于设定压力下限时待重车的机器需要持续延时的时间（“联控模式”设置为“广播”）
	联控卸载延迟	30	Sec	1~120Sec	设置当管网压力大于设定压力上限时待空车的机器需要持续延时的时间（“联控模式”设置为“广播”）
	联控排序轮替时间	100	Hr	0~600Hr	设置当同一管路系统中联锁运转时间最长和最短的差值大于此参数时，系统会强制启动下一台需要启动的机器，为0时取消轮换时间（“联控模式”设置为“广播”）
	联控时间	0	Hr	0~6000Hr	联控模式下，本机组的累计运行时间
	联控模式	0（从机）		0（从机），1（广播）	设定本机组是否进入联控状态
	联控台数	8		2~8	联控模式下，参与联控的机组总数。
人机	用户密码	1111		0~9999	设定用户密码
	日期时间				设定当前日期和时间（年月日时分秒）

11.2 工厂参数

页面	参数名称	默认值	单位	范围	功能简介
压力时间	安全限制延迟	2	Sec	02~20Sec	设置油气桶高压保护跳脱延迟时间（避免当油气桶压力在短时间内过高时空压机停机）
	压差延迟	90	Sec	02~300Sec	设置油细压差警报延迟时间
	建立延迟	30	Sec	02~99Sec	设置启动后，油气桶压力上升至最低建立值的时间

					如果在设置时间内没有达到最低建立值，空压机将停止运转。
温度选单	风机温度控制	作用		作用	
	风机启动温度	87.0	℃	(风机停止温度)+10~110.0℃	设置风机输出功能（输出口功能设置）启动温度 当“风机温度控制”设置为“作用”，排气温度大于或等于设定值时，风机运行。 注：“风机温度控制”设置为“失效”时，该参数设置无效。
	风机停止温度	73.0	℃	25.0~(风机启动温度)-10.0℃	设置风机输出功能（输出口功能设置）停止温度 当“风机温度控制”设置为“作用”，排气温度小于或等于设定值时，风机停止运行。 注：“风机温度控制”设置为“失效”时，该参数设置无效。
	防冻保护	关闭		（关闭，启动）	启动/关闭防冻保护功能
	排气高温停机值	110.0	℃	85.0~110.0℃	设置排气高温跳脱保护值。 排气温度升至此设定值时，空压机将停机。
	排气高温报警值	105.0	℃	85.0~110.0℃	设置排气高温报警值 当排气温度超过设定值时，画面显示高温报警讯息，但空压机不停机。
	绕组报警温度	145.0	℃	90.0~200.0℃	设置电机绕组高温停机保护值
电机选单	最大电流	电机铭牌 SFA	A	3.0~800.0A	设置电机最大电流

	风机最大电流	5.0	A	1.0~30.0A	设置风机最大电流
电机时间	启动时间	10~15	Sec	2~20Sec	设置主马达从启动到 Y 切 Δ 的间隔时间
	空车过久停车	20	min	0~50min	设置空车过久停机的时间
	停电自动启动延迟	0	Sec	0（关闭）~60s	设置停电自动启动延迟时间 系指电源故障复电后，空压机自动启动延迟时间
	停机延迟	15	Sec	1~250Sec	设置手动停机时，空压机空车运转至停机的间隔时间。
	启动后重车延迟	3	Sec	1~30Sec	设置马达启动后至切换重车的间隔时间。
	停电重启延迟	2	min	0~10min	设置马达停止后再启动需要的间隔时间。
服务选单	空气滤清器保养提示	2000	Hr	100 ~ 10000	开启/关闭空滤更换提示并修改提示时间
	油过滤器保养提示	500	Hr	100 ~ 10000	开启/关闭油滤更换提示并修改提示时间
	油细分离器保养提示	4000	Hr	100 ~ 10000	开启/关闭油细更换提示并修改提示时间
	电机润滑脂保养提示	2000	Hr	100~30000Hr	开启/关闭电机保养提示并修改提示时间
	机体保养提示	20000	Hr	100 ~ 20000	开启/关闭机体保养提示并修改提示时间
	皮带保养提示	关闭 【4000】	Hr	100 ~ 25000	开启/关闭皮带更换提示并修改提示时间
	润滑油更换保养提示	500	Hr	100 ~ 16000	开启/关闭润滑油更换提示并修改提示时间

	加卸载周期计数保养提示	20000	10 次	1000 ~ 20000	开启/关闭加卸载周期计数提示并修改计数
	干燥机保养提示	关闭	Hr	1000 ~ 20000	开启/关闭干燥机保养提示并修改提示时间
工厂选单	油气桶压力感测器	作用		（作用，失效）	选择是否使用油气桶压力传感器
	电机启动超时	失效		失效	
	第二温度感测器	绕组温度		（失效，油气桶温度，润滑油温度，露点温度，一段温度，轴承温度，绕组温度，电机温度，储气罐温度）	设置第二温度传感器功能
	温度感测器	PT100		PT100	
	修改加卸载计数	0		0 ~ 60000	修改加卸载切换累积次数
	修改电机启动次数	0		0 ~ 800000	修改电机启动累积次数
	压力传感器量程	16.0	bar	2.0 ~ 25.0bar	设置压力传感器最大量程 此参数限定压力相关参数的上限值。
	温度校准	100	%	90 ~ 110	
	第二温度校准	100	%	90 ~ 110	
	系统压力校准	100	%	90 ~ 110	
	油气桶压力校准	100	%	90 ~ 110	
远端控制	RS485-1 地址	1		1 ~ 250	设置 RS485-1 通讯作为从机时的站号

	RS485-1 波特率	9600		4800/9600/14400/19200	设置 RS485-1 通讯的波特率
	RS485-1 校验位	偶检验		（无校验，奇校验，偶校验）	设置 RS485-1 通讯的校验位
	RS485-2 地址	1		1 ~ 250	设置 RS485-2 通讯作为从机时的站号
	RS485-2 波特率	9600		4800/9600/14400/19200	设置 RS485-2 通讯的波特率
	RS485-2 校验位	偶检验		（无校验，奇校验，偶校验）	设置 RS485-2 通讯的校验位
变频控制	上限频率	参考变频器	Hz	10.0 ~ 500.0	参考变频器
	下限频率	参考变频器	Hz	10.0 ~ 400.0	参考变频器
	加速时间	参考变频器	s	0.1 ~ 999.9	参考变频器
	减速时间	参考变频器	s	0.1 ~ 999.9	参考变频器
	最大频率	参考变频器	Hz	10.0 ~ 500.0	参考变频器
	电机类型	参考电机		0: 异步 2: 同步	参考电机
	额定功率	参考电机	kW	0.1~1000.0	参考电机
	额定电压	参考电机	V	0~690	参考电机
	额定电流	参考电机	A	0.01~655.35	参考电机
	额定频率	参考电机	Hz	0.00~500.00	参考电机
	额定转速	参考电机	rpm	0~65536	参考电机

	反电势	参考电机	V	0.1V~6553.5	参考电机
	D 轴电感	参考电机	mH	0.01~655.35	参考电机
	定子电阻	参考电机	Ω	0.001 ~65.535	参考电机
	Q 轴电感	参考电机	mH	0.01~655.35	参考电机

11.3 厂商维护

页面	参数名称	默认值	单位	范围	功能简介
厂商	厂商维护功能	关闭		（启动，关闭）	设置是否开启厂商维护功能
	厂商维护时间	500	Hr	0 ~ 25000Hr	设置厂商维护时间 参数“厂商维护功能”设置为“启动”且厂商维护时间到达设定值时，控制器画面会显示“请联系供应商”。
	MODBUS DATA	关闭		（启动，关闭）	设置是否开启 Modbus 通讯数据访问功能
	修改加载运转时间	0	Hr	0 ~ 90000Hr	修改加载运转累积时数
	极限低温	1.0	℃	-20.0 ~ 1.0℃	设置极限低温温度值
	修改总运转时间	0	Hr	0 ~ 90000Hr	修改总运转累积时数

12 警报和故障表

轻故障报警时系统不停机，提示系统需要维护。

重故障发生时，系统自动停机，且无法再次启动。需要排除故障并复位后才能再次运行。

控制器信息栏闪烁显示当前发生的轻故障和重故障信息。

序号	警报故障内容	意义	动作
0	空滤更换	空滤使用时间达到设定值	警报不停机
1	油滤更换	油过滤器使用时间达到设定值	警报不停机
2	油细更换	油细分离器使用时间达到设定值	警报不停机
3	电机润滑脂更换	电机保养使用时间到	警报不停机
4	机体保养	机体保养时间达到设定值	警报不停机
5	皮带更换	皮带使用时间达到设定值	警报不停机
6	润滑油更换	润滑油使用时间达到设定值	警报不停机
7	空重车保养提示	加卸载周期次数达到设定值	警报不停机
8	干燥机保养	干燥机保养时间达到设定值	警报不停机
9	排气高温报警	排气温度大于排气高温报警值	警报不停机
10	排气高温停机保护	排气温度大于排气高温停机值	警报并停机
11	排气压力过高保护	排气压力大于系统安全限制	警报并停机

12	油气桶压力过高保护	油气桶压力大于系统安全限制	警报并停机
13	油气桶压力建立异常	启动后油气桶压力无法在建立延迟时间内上升至大于最低建立值	警报并停机
14	电机绕组温度过高	绕组温度高于电机绕组温度报警值	警报并停机
15	机体温度传感器故障	机体温度传感器断线或短路未安装	警报并停机
16	排气压力传感器故障	排气压力传感器断线或短路未安装	警报并停机
17	油气桶压力传感器故障	油气桶压力传感器断线短路未安装	警报并停机
18	电机绕组温度传感器故障	电机绕组温度传感器断线或短路未安装	警报并停机
19	加速过电流		警报并停机
20	减速过电流		警报并停机
21	恒速过电流		警报并停机
22	加速过电压		警报并停机
23	减速过电压		警报并停机
24	恒速过电压		警报并停机
25	缓冲电阻过载故障		警报并停机
26	欠压故障		警报并停机
27	变频器过载		警报并停机

28	电机过载		警报并停机
29	输入缺相		警报并停机
30	输出缺相		警报并停机
31	模块过热		警报并停机
32	外部故障		警报并停机
33	通讯异常		警报并停机
34	接触器异常		警报并停机
35	电流检测故障		警报并停机
36	电机自学习故障		警报并停机
37	编码器/PG 卡故障		警报并停机
38	参数读写异常		警报并停机
39	变频器硬件故障		警报并停机
40	电机对地短路故障		警报并停机
41	运行时间到达		警报并停机

13 附录

13.1 2G 模块状态

控制器内置 2G 模块显示值及其对应状态

拨号数值	状态含义
1	链接无线通讯模块
2	检测 USIM 卡位置
3	读 IMEI 号
4	读 CCID 卡号
5	移动网络注册
6	移动网络附着
7	读移动运行商
8	确认运营商信息
9	启动无线链路
10	查询当前获得的 IP 地址
11	连接 TCP 服务器
12	连接 MQTT 服务器

13	T0005 数据发送
14	Warn 数据发送
15	T3600 数据发送
16	移动数据承载
17	激活上下文
18	查询上下文
19	基站定位
20	查询信号强度
21	移动网络附着
100	断开 TCP 服务器连接
101	关闭无线场景
200	关闭无线通讯模块
201	无线模块复位重启