维克空调
Veck Air Conditioning

控制器使用说明书

水冷螺杆冷水机组 / 水（地）源螺杆热泵机组 / 水冷一体化冷水机组 / 水冷螺杆低温乙二醇机组

WATER-COOLED SCREW CHILLER
WATER (GROUND) SOURCE SCREW HEAT PUMPS
INTEGRAL WATER-COOLED SCREW CHILLER
WATER-COOLED SCREW BRINE CHILLER

Controller Manual (XMZ-Control)

www.veckchina.com

维克（天津）有限公司
Veck (Tianjin) Co.,Ltd.
地 址：天津市武清开发区源和道16号
电 话：022-58953588　　传 真：022-58953511
邮 编：301700
www.veckchina.com

维克售后服务热线
400-1369191

V2101

手册内容会因产品更新而变化，恕不另行通知，本公司拥有最终解释权（VH-AB15-01-CN-2021）

B2120226

目录
CONTENTS

一、安全 01
1.1 安全标识 01
1.2 安全注意事项 02
二、主要操作界面 04
2.1 欢迎界面 04
2.2 主页界面 04
2.3 快捷菜单 04
2.4 菜单 05
三、开机 / 关机 06
3.1 近控开 / 关机 06
3.2 远控开 / 关机 08
3.3 定时开 / 关机 08
3.4 监控开 / 关机 08
四、用户设定 09
4.1 密码验证 10
4.2 温度设定 10
4.3 温控 PID 设定 10
4.4 模式设定 11
4.5 密码修改 12
4.6 MODBUS 设定 13
五、时间管理 14
5.1 日期 / 时间设置 14
5.2 定时开 / 关机 14
六、机组状态查询 16
七、机组状态查询 17
7.1 当前故障查询 17
7.2 历史故障查询 17
7.3 清除历史故障 17
7.4 保养提示 17

尊敬的用户，感谢您选用本公司此系列产品。
为了您正确使用本设备，在使用前必须仔细阅读本说明书，并妥善保管以便随时参考。
注意：由于订货的不同，您所购买的设备可能并不具备本说明书所包含的某些功能，具体特性应在订货前向本公司声明。

一、安全

1.1 安全标识

在产品设计与制造过程中，我们充分考虑了您的安全，但非法操作与不当维护所造成的事故仍会对您造成危害。最安全的预防是正确的安装、正确的操作和经常性的维护与保养。

为防止由于对设备的误操作而造成人员伤害和财产损失，本类设备以及本类设备手册使用下列安全标志表示相关的安全信息和风险等级。

在本手册的插图或安全警告语句中，设备的安全标志可能没有画出。另外，您购的设备可能没有使用到下述全部安全标志，或没有涉及下述某些安全事项，应视您的设备进行甄别。

在安装和使用设备前，您必须已经清楚知道这些标志的含意。请仔细阅读此说明书，且必须严格遵守本说明书规定的安全操作措施。

1.1.1 手册中使用的安全标识

危险！ 该标志指明这是一个非常危险的操作或举动，如果操作不当，将会导致重伤甚至死亡。

警告！ 该标志指明这是一个比较危险或不安全的操作，如果操作不当，将会导致重伤甚至死亡。

小心！ 该标志指明这是一个比较危险的操作，或具有一定的危害，如果不小心将会因误操作而导致轻度或严重的伤害及损失。

注意！ 该标志指明当使用不当的操作可能导致产品或财物损害。或是对使用和维修有帮助的提示资料。

1.1.2 设备上和手册中使用的安全标识

由于操作此设备可能存在不可避免的其他危险。因此在对设备操作之前，应认真阅读本手册和阅读设备上的安全标识。

在设备上和设备的操作位置附近及手册中标注了下列安全标志，以提供相关安全信息，提示用户小心操作。

在安装使用设备前，您必须已经清楚地明白了这些标志的意义，并采取必要的预防措施。安全标识和安全说明是为了防止伤害、防止事故。安全说明必须保证严格执行。

安全标识	安全标识含义
	该标识指明一个禁止的操作。带斜杠的圆圈标注于该操作之上或旁边。
	该标识指明进行某项操作时，必须小心。圆圈标注于该操作之上或旁边。
	该标识指明警告和小心。相关内容在三角形内或附近。
	该标识指明一个说明。相关内容列于一个矩形框中。
	这些标志指明被标记部件应予以回收利用和不要随意丢弃。

不同的安全风险等级，有不同的安全警示标识。

警示标识	安全风险
危险！	用于提示在伤害发生时会导致非常严重人身伤害的危险
警告！	用于提示在伤害发生时可能导致严重或非常严重人身伤害的危险
小心！	用于提示在伤害发生时可能导致一般或轻微人身伤害的危险
注意！	用于提示在伤害发生时只会导致财产损失、不会导致人身伤害的危险

1.2 安全注意事项

危险！

1. 高压危险！
在给设备通电时，禁止不当的打开设备电气控制柜或接线盒，可能造成致命电击！

2. 严禁将机组控制器安装在有易燃易爆物质的场所！

警告！

1. 机组上标有接地标志的接线端点必须接地！接地线上不可有熔断器或单独的切断开关！未接地或接地不良易造成触电事故或致命电击。接地系统必须按工程的电气设计文件施工，接地系统施工错误也会造成触电事故或致命电击。
2. 严禁用各类水管、天然气管道、避雷导电导体、电话线等作接地保护导体！必须按电气施工规范进行接地。

3. 不要将控制器安装于有腐蚀性气体、腐蚀性液体或潮湿的场所。严禁将水或其他液体淋入控制器。否则，机组会遭到腐蚀或电气元器件结露而发生触电事故。

警告！

1. 机组的安装、移机安装须由具有安装资质的公司承建，并有此承建公司内合格的持有制冷、焊工和电工专业证书的人员进行相应作业！
2. 在产品安装过程中，和在产品维护及故障检测、排除过程中可能有必要接触带电部件。须由合格的持证电工执行这些任务。如在接触带电部件过程中未遵守电气安全预防措施，可能会造成严重伤害或死亡。
3. 用户的电气安装所选用的电气部件（如主电源隔离开关或断路器、电力电缆、电线、保险丝、电线导管、导管接头、接线端子和接线座等）要合适、非劣质品，且保证遵照当地规范。必须选用有漏电保护功能的开关。安装隔离开关或断路器的主电源动力柜要在机组附近布置。
4. 在机组安装工序未完成之前，所有电源开关打在“关”的位置上，防止发生意外。
5. 接入机组的电源必须符合机组规定的要求，否则可能会导致机组损坏或人身安全事故。
6. 机组出厂时，在相关位置贴有各类不同标签，请严格遵守其有关规定！禁止将设备上的安全标识移位或取下。
7. 不要将机组储存放置在有腐蚀性气体、液体，或潮湿、高温、低温的场所。机组运输和储存温度范围 -20°C～ 55°C，相对湿度≤ 98%。

警告！

1. 对本机组操作之前必须认真阅读本手册！机组操作人员必须了解本机组的使用安全、并且懂得一定的电气安全知识。
2. 当操作区域附近有安全标志时，应首先查阅操作手册。若在进行操作或其他活动时，未注意到操作手册中的建议，将有造成人身伤害的危险，或可能造成设备的性能减低。安全标志有时会与指明其他危险的标志和描述一起使用。
3. 严禁湿手操作电源开关！否则，会引起触电事故。
4. 除正常操作电器开关手柄、按钮、按键外，不可触摸电气元件。否则，会引起触电事故。
5. 严禁改变保护器件（和控制器）的保护设定值。否则会造成机组损坏、火灾或人身伤害。
6. 不可以强压接触器，使压缩机等运转。不正常运转会引起严重损坏或引起人身伤害。
7. 不可短路保护线路而强行运转，否则将造成机组损坏、火灾或人身伤害。
8. 发生异常时（如有烧焦味、异常噪声）请紧急停止运转，并必须查找原因。发生异常而继续运转，则会造成触电、火灾等。正常使用下，机组具有自动检测异常而保护停机功能。

警告！

1. 如不幸发生火灾，应立即将机组主电源切断，并用适用于油类火灾和电气类火灾的灭火装置进行灭火。如果无法扑灭，请立即拨打火警电话和疏散相关人员等。
2. 若此机组在控制器中使用了触摸屏，则不得摔落控制器或对控制器施以重力。如果触摸屏显示部件受到强烈的机械振动，可能会破裂并造成液体泄漏。该液体有腐蚀性和轻毒性。不得触摸、食入和弄入眼睛中。若误食该液体，应立刻吐出，用水漱口，并进行医务诊疗。如果误入眼中，不得揉眼睛，应用清洁的水进行冲洗，并进行医务诊疗。如果液体洒在了皮肤或衣物上，应仔细而彻底的将其洗去。

注意！

1. 在经常使用的季节，停止运转主机后，切勿切断主电源，否则机组不能实现油加热器自动加热而令压缩机润滑油融入大量制冷剂从而易损坏压缩机。长期停止使用机组，应切断电源，当重新使用机组要提前 8 ～ 12 小时通电，以给润滑油加热。
2. 热泵型机组具有自动运转防冻的功能，在停机后（比如冬季下班后关机），不要切断机组的供电电源，因为机组控制系统仍然在监控水温，水温一旦临近冰冻点，机组水泵和压缩机会自动启动执行制热功能，系统内水温上升到一定值后自动关闭压缩机水泵。

警告！

1. 严禁对机组改造，改造后所发生的事故本公司概不负责。改造机组会造成触电或火灾。
2. 对机组维修或保养（包括清洁）时，机组必须停机、切断电源，并确认所有运动部件均已静止，避免造成严重事故。
3. 机组的维修须由具有维修资质的公司承修，并有此公司内持有制冷、焊工和电工专业证书的人员进行相应作业！修理不良易造成机组损坏、触电及火灾。
4. 更换控制器或电路板上电池时，应使用指定的电池，并保证极性安装正确。如果使用了不适当的电池或将极性装反，就有可能产生爆炸，造成人身伤害或设备损坏。
5. 机组如果安装了保险管（保险丝），更换时请用原定容量。不可用铁丝、铜丝或其它导电物代替，否则将导致机组严重损坏或火灾。

二、主要操作界面

控制屏显示内容，在本说明书中都称为“界面”、或“画面”、或“人机界面”、或“人机画面”。本控制屏集合了干式水冷冷水、干式水冷卤水、满液式水冷冷水、干式水源热泵及满液式水源热泵等机组的单双机程序，您所购买的机组不一定具有全本手册中全部画面内容，具体依产品类别而定。本说明书为通用，敬请谅解。

例：选择单机控制，将隐去双机中 2# 机头的控制参数和相关显示画面；所购机组为单冷型，则制热参数无作用或不显示。

以下说明将以满液式水冷冷水双机无级容调机组的操作界面为例。

2.1 欢迎画面

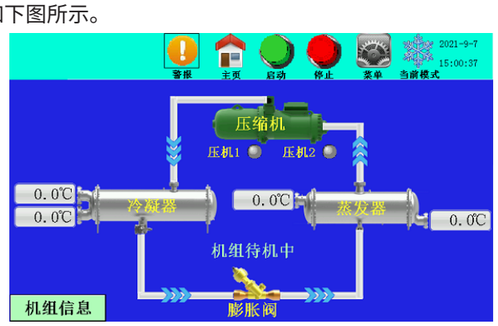
控制回路上电后20秒，自动进入“欢迎画面”，如左图所示。

开机界面上显示软件类型。

单击“欢迎画面”任何位置，即可进入“主页”界面，如下图所示。

2.2 主页界面

单击“欢迎画面”任意位置，或单击其它界面上方“快捷菜单”中 按键，即可进入“主页”界面，如下图所示。



主页界面显示：
a. 蒸发器出 / 回水温度；
b. 冷凝器出 / 回水温度；
c. 压缩机状态： 绿色为运行， 灰色为停止；
d. 机组状态：预热中 / 待机中 / 运行中 / 故障中 / 关机中 / 防冻中等当前状态。

单击“机组信息”按键，即可进入“机组状态查询”一级菜单，详见 6. 机组状态查询。

2.3 快捷菜单

在各种参数设定及参数显示界面的最上方均有一列“快捷菜单”，如下图所示。

“快捷菜单”可显示当前时钟及运行工况，还包含 5 个按键，内容说明如下：

a. “警报”按键：单击此按键，即可进入“当前故障提示”界面，可查询当前报警信息。

b. “主页”按键：单击此按键，即可进入“主页”界面，可查看水温、压机和机组状态。

c. “启动”按键：单击此按键，即可进入“近控开机”界面，以近控方式开启机组。

d. “停止”按键：单击此按键，即可进入“近控关机”界面，以近控方式关闭机组。

e. “菜单”按键：单击此按键，即可进入“菜单”界面。

f. “当前模式”图标： 代表用户的使用模式为制冷模式， 代表用户的使用模式为制热模式。

2.4 菜单

单击“快捷菜单”中 按键，即可进入“菜单列表”界面，如左图所示。

单击“欢迎画面”按键，即可进入“欢迎画面”。

菜单由 6 个一级菜单图标组成，每个一级菜单有如下表的选项内容。

图形	按键名称	主要功能
	主页	查看水温、电子膨胀阀参数和机组输入输出点状态
	时间管理	修改当前日期 / 时间，设定定时开关机时间
	历史警报	查看机组在过去发生的警报内容
	用户设定	设定使用模式、温控依据，目标温度、PID 设定、集控设置等参数
	服务维护	设定机组运行、报警、预警、电子膨胀阀、温度和时数校正等维修参数
	工厂参数	设定机型、冷媒种类、目标温度可设定范围

上表中这些一级菜单都包括下一级子菜单，单击相应按键进入下一级子菜单。进入“用户设定”、“服务维护”、“工厂参数”这 3 个菜单需密码验证。子菜单在后文的章节中进行说明。

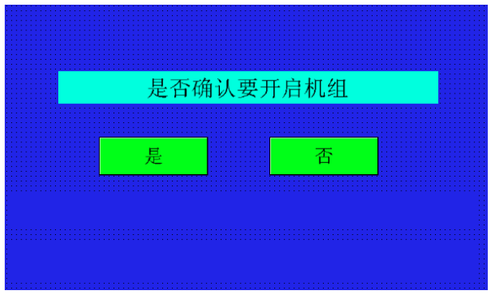
三、开机 / 关机

机组的开 / 关机有四种方式：近控（控制屏按键）开 / 关机，远控（无源开关量）开 / 关机，定时自动开 / 关机，上位机 Modbus 中央监控开 / 关机。开 / 关机模式设定操作参见章节 4.4 模式设定。

注：当“开关机方式”为近控、远控、监控时机组只按照被选中的开 / 关机模式进行启停，其他未被选中的 3 种开 / 关机模式均为无效；当“开关机方式”为定时时，近控按键开 / 关机有效，其他未被选中的 2 种开 / 关机模式均为无效。

3.1 近控开 / 关机

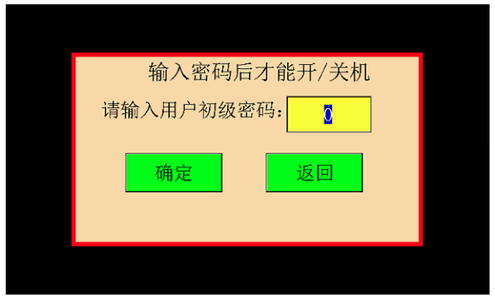
3.1.1 近控开机界面



当用户权限下“密码修改”界面中“开 / 关机时验证此密码”设置为“不验证”时，详见 4.5。

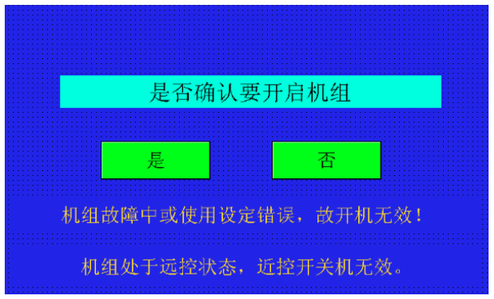
单击“快捷菜单”中 按键，即可进入“近控开机界面”，如左图所示。

只有在机组开关机控制设定为“**近控**”模式，且压缩机设定为“使用”的状态下，**点击“近控开机界面”中的“是”按键**，机组方可正常开启。



当用户权限下“密码修改”界面中“开 / 关机时验证此密码”设置为“需验证”时。

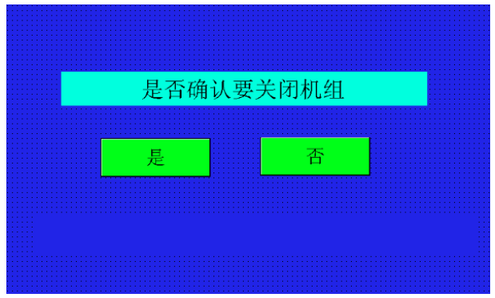
单击“快捷菜单”中 按键，即可进入“密码输入界面”，如左图所示。
输入正确密码点击“确定”按键，即可进入“近控开机界面”，如上图所示。
用户初级初始密码：666
注：用户可以自行修改密码，但必须牢记！



当所有压缩机均处于故障中或均设定为“不使用”状态，则“近控开机界面”弹出提示，如左图第 3 行所示，此时近控按键开机无效。

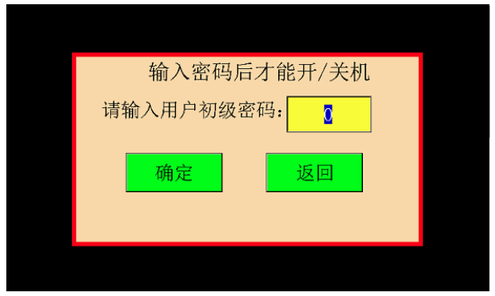
当机组处于远控、定时、监控开关机状态，则“近控开机界面”弹出提示，如左图第 4 行所示。当机组处于远控、监控开关机状态，此时近控按键开机无效。当机组处于定时开关机状态，此时近控按键开机有效。

3.1.2 近控关机界面



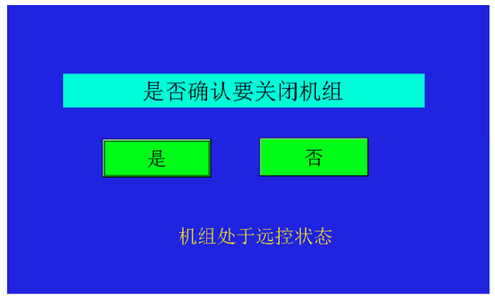
单击“快捷菜单” 中 按键，即可进入“近控关机界面”，如左图所示。

只有在机组开关机模式设定为“近控”模式，且压缩机设定为“使用”的状态下，**点击“近控关机界面”中的“是”按键**，机组方可正常关闭。



当用户权限下“密码修改”界面中“开 / 关机时验证此密码”设置为“需验证”时。

单击“快捷菜单” 中 按键，即可进入“密码输入界面”，如左图所示。
输入正确密码点击“确定”按键，即可进入“近控开机界面”，如上图所示。
用户初级初始密码：666
注：用户可以自行修改密码，但必须牢记！



当机组处于远控、定时、中央监控开关机状态，则“近控关机界面”弹出提示，如左图第 3 行所示。当机组处于远控、监控开关机状态，此时近控按键关机无效。当机组处于定时开关机状态，此时近控按键关机有效。

3.2 远控开 / 关机

机组开 / 关机模式设定为远控模式，将电路图示意的“远控开关机”无源输入接线点布线到用户室内（远控地点），利用 1 个开关的通断在室内对机组进行开机 / 关机操作，从而不需要去机组安装处就地进行开关机。

⚠ 警告！
1. 机组“远控开关机”端子为无源接点，严禁将任何电压信号接入此端子，否则将导致机组严重损毁或火灾！

3.3 定时开 / 关机

机组开 / 关机模式设定为定时模式，机组根据 “定时开 / 关机” 界面内设定开机时间和关机时间自动启停，详细说明参见章节 5.2 定时开 / 关机。

3.4 监控开 / 关机

机组开 / 关机模式设定为监控模式，在“Modbus 设定”界面内，将 Modbus 通讯设定为使用，并设定从站地址、波特率、奇偶校验等参数与上位机保持一致。通讯正常后，通过对的 Modbus 地址表中的机组开关机地址赋值（0 为停机；1 为开机），对机组启停进行控制。详细说明参见章节 4.6 Modbus 设定。

四、用户设定

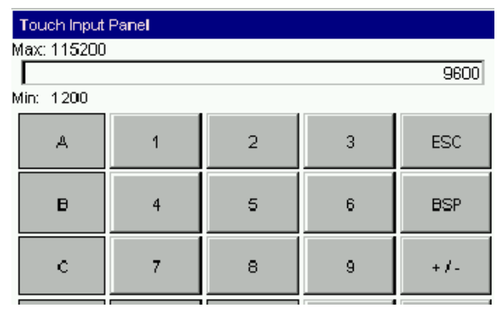
一级菜单“用户设定”包括以下 5 个二级菜单，进入前需进行密码验证，验证正确才能进入二级菜单。进入二级菜单后，每个二级菜单设定界面的最下方均有“温度设定”、“温控 PID 设定”、“模式设定”“密码修改”、“Modbus 设定”5 个按键，单击对应的按键即可进入相应的二级菜单设定界面。

一级菜单		密码验证		二级菜单
用户设定	→	密码窗口	→	温度设定
				温控 PID 设定
				模式设定
				密码修改
				Modbus 设定

“用户设定”二级菜单下的参数设定方式有 2 种：数字参数设定和文字参数设定。以下图内容为例：

文字参数设定：每次单击按键，参数信息会随之变化，并在设定范围内往复切换。

例如：设定奇偶校验时，如左图所示当前设定为无奇偶；单击按键，设定变为奇数；再次单击按键，设定变为偶数；再次单击按键，设定再次变为无奇偶。参数信息会在无奇偶 / 奇数 / 偶数 3 个信息之间往复切换。数字参数设定：单击数字参数设定方框，弹出数字键盘，如下图所示。



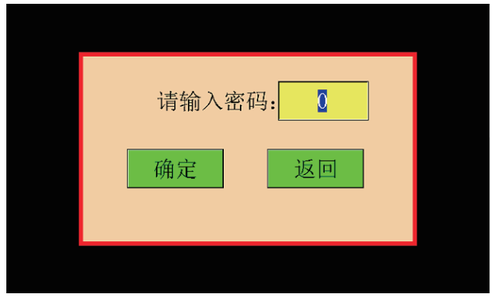
例如：单击波特率的数字参数设定方框，弹出数字键盘，如左图所示。

输入数字后，按 ↵ 键，保存参数并返回上一界面。输入数字超过设定范围，则无效。

Max：参数可设定的最大范围
Min：参数可设定的最小范围
ESC：退出参数设定并返回上一界面
BSP：删除最后一位数字
←：向左移动光标
→：向右移动光标
只允许设置 1200/2400/4800/9600……。

4.1 密码验证

在“菜单”下，单击 按键，会先弹出密码验证界面，如下图所示。



输入正确密码后，按“确定”按键，方可进入“用户设定”二级菜单，如下图所示。

按“确定”键，若密码有误，界面弹出提示“密码输入错误，请重新输入！”，无输错锁定限制，正确则弹出“用户设定”画面卡中的“温度设定”。

用户级初始密码为：66

注：用户可以自行修改密码，但必须牢记！

4.2 温度设定

进入“用户设定” 的二级菜单后，即可进入“温度设定”界面。

- 制冷出水设定温度：7°C（5~15°C）
- 制热出水设定温度：45°C（35~60°C）
- 制冷入水设定温度：12°C（10~20°C）
- 制热入水设定温度：40°C（30~55°C）
- 热水开启温度：40°C（20~55°C）
- 热水关闭温度：45°C（40~60°C）
- 压机启停温差：1.5°C（0.5~5°C）

注：只有热泵功能的机型，制热内容才有效。只有带热回收功能的机型，热水内容才有效。

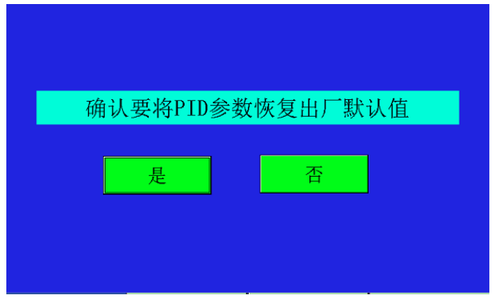
⚠ 警告！

1. 机组制冷或制热运行范围不仅与水温有关，而且与环境温度密切有关，不允许超出机组允许的范围，具体范围参见使用说明书机械分册。不遵守说明书要求而超出使用范围使用将可能导致机组故障或损坏！

4.3 温控 PID 设定

- 温控比例系数 P：300（50~3000）
- 温控积分常数 I：20s（5~100）
- 温控微分常数 D：0s（0~100）
- PID 值恢复出厂设置：点击此按键跳转至“PID 参数恢复出厂默认值确认”界面，如下图所示。

注：调节 PID 值时需详细阅读本界面中的调节说明，非必要时不要调整 PID 参数，以免失调。



单击“是”按键，PID 参数值将恢复出厂默认值，单击“否”按键，将返回“温控 PID 设定”界面，如上图所示。

注：当需要将参数恢复为出厂默认值，且不记得 PID 出厂默认值时，可通过“PID 恢复出厂设置”功能，将 PID 值进行恢复出厂设置。

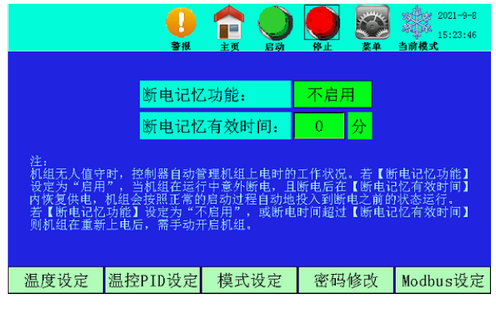
4.4 模式设定

进入“用户设定”的二级菜单后，单击“模式设定”按键，即可进入“模式设定”界面，如下图。

开关机方式：近控 / 远控 / 监控 / 定时
控制依据：出水 / 入水
运行工况：制冷 / 制热 (单冷机组只能制冷)
单双机显示：双机 / 单机
压缩机投入使用：使用 / 不使用
注：以上操作必须在机组停机状态下设定。
界面语言：中文 / 英文
高压减载告知：使用 / 不使用，详见 4.4.4
断电记忆功能：设置，详见 4.4.1
冰点表 / 周检设定：设置，详见 4.4.2

注：“单机”表示仅有“压机 1”，“双机”表示有“压机 1”和“压机 2”。当压机设为不使用时，压缩机无法开启。

4.4.1 断电记忆功能设定



在上图“模式设定”界面，“断电记忆功能”点击“设置”，则跳转到断电记忆功能设置界面，如左图所示。
断电记忆功能：不启用 / 启用
断电记忆有效时间 :0(0~1440 分)
注：设置断电记忆功能时，需详细阅读本界面中的注释。
按本界面下面的按键可跳转至相对应界面。

4.4.2 乙二醇凝固点浓度表及检测周期设定

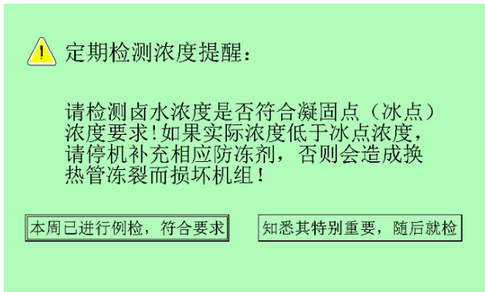
若机组为卤水机组，并设置了卤水检测提醒，则“模式设定”界面会有冰点表 / 周检设定，如上图所示。

单击“设置”按钮弹出左图界面。

浓度检测周期设定：5-30 天。

单击 ← 按钮，则返回 “ 模式设定” 界面。

4.4.3 卤水检测提醒



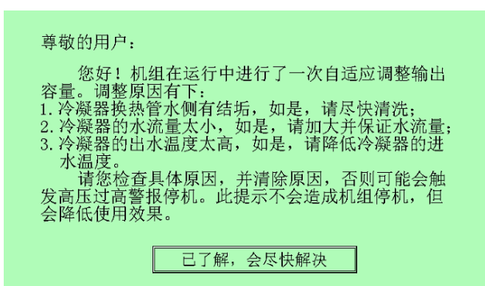
当时间到达检测周期后会自动弹出浓度检测提醒界面，如左图所示。

单击“本周已进行例检，符合要求”按钮，自动返回“机组信息”界面，当再次到达检测周期后会再次自动弹出此界面；

单击“知悉其特别重要，随后就检”按钮，自动返回“机组信息”界面，2 个小时后会再次自动弹出此界面。

警告：切实执行浓度检测！

4.4.4 高压减载提示



当高压压力大于高压减载设定值时，页面会自动弹出高压减载提示信息。

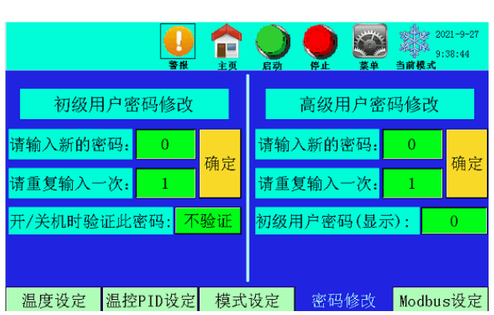
点击“已了解，会尽快解决”按钮，返回“机组信息”界面。

若在“模式设定”界面将“高压减载告知”设置为“不使用”，则不会再弹出此提示界面，但机组仍执行减载。

使用高压减载是出于保护机头和冷凝器，而且减载不停机，否则会直接停机。

4.5 密码修改

进入“用户设定”的二级菜单后，单击“密码修改”按键，即可进入“密码修改”界面，如下图。



在本密码修改界面可更改“初级用户密码”和“高级用户密码”。

开 / 关机时验证此密码：不验证 / 需验证，用户可根据需求设定此功能，当设定为“需验证”时，需输入“初级用户密码”，才可进行开关机操作，详见 3.1 近控开 / 关机。

此功能只对近控开 / 关机有效，对其他开 / 关机方式无作用。

初级用户密码（显示）：显示当前初级用户密码。

输入两次相同密码（例如：123）后，按“确定”按键，跳出提示“密码修改成功”，如左图所示，代表用户密码修改成功，以后会以新的密码（123）为准。

注：用户新密码必须牢记和人工记录在其他地方！！！最好不必修改默认密码，密码丢失是件麻烦的事情！

输入两次密码不相同时，按“确定”按键后，跳出提示“密码修改失败”，如左图所示，代表用户密码修改失败，仍为原密码。当然可以继续修改（无输错锁定限制）。

注：初级用户密码修改和高级用户密码修改是独立的，互不干涉。

4.6Modbus 设定

进入“用户设定”的二级菜单后，单击“Modbus 设定”按键，进入“Modbus 设定”界面，如下图。

- MODBUS 通讯：使用 / 禁用
- 从站地址：1-247 可设
- 波特率：1200/2400/4800/9600/19200 可设
- 奇偶校验：无奇偶 / 奇数 / 偶数

注：“MODBUS 通讯”设置为“使用”，但实际上没有进行 Modbus 实物安装调试，则会造成机组无法启动使用！

五、时间管理

一级菜单“时间管理”包括以下 2 个二级菜单，无需密码验证，可直接进入二级菜单。进入二级菜单后，每个二级菜单设定界面的最下方均有 “日期 / 时间设置”和“定时开 / 关机”2 个按键，单击对应的按键即可进入相应的二级菜单设定界面。

5.1 日期 / 时间设置

在“菜单”下，单击 按键，进入“日期 / 时间设置”界面，或进入“时间管理”的二级菜单后，单击“日期 / 时间设置”按键，进入“日期 / 时间设置”界面，如下图。

年：数值（1 ～ 37）
注：年的设定只需设年份的后 2 位，例如 2021 年，只需输入 21。
月：数值（1 ～ 12）
日：数值（1 ～ 31）
时：数值（0 ～ 23）
分：数值（0 ～ 59）
秒：数值（0 ～ 59）
星期：数值（1 ～ 7）

注：设置结束按“确定”键，确认保存输入值，否则放弃保存。

5.2 定时开 / 关机

进入“时间管理”的二级菜单后，单击“定时开 / 关机”按键，进入“定时开 / 关机”界面，如下图。

本使用功能可以实现以 7 天为 1 个周期的定时开关机设置，星期一到星期日每天可以设置不同的开关机时间。
开机时间设定
时：数值（0 ～ 23） 分：数值（0 ～ 59）
关机时间设定
时：数值（0 ～ 23） 分：数值（0 ～ 59）

定时清零: 单击此键可清除所有定时时间。

举例 1：实现下表的定时开关机

星期	开机时间	关机时间	实际运行
一	08:30	17:30	08:30 开直到 17:30 关
二	09:00	12:00	09:00 开直到 12:00 关
三	00:10	12:30	00:10 开直到 12:30 关
四	13:05	23:55	13:05 开直到 23:55 关
五	00:05	23:55	00:05 开直到 23:55 关
六	00:00	00:00	机组不启动
日	00:00	00:00	机组不启动

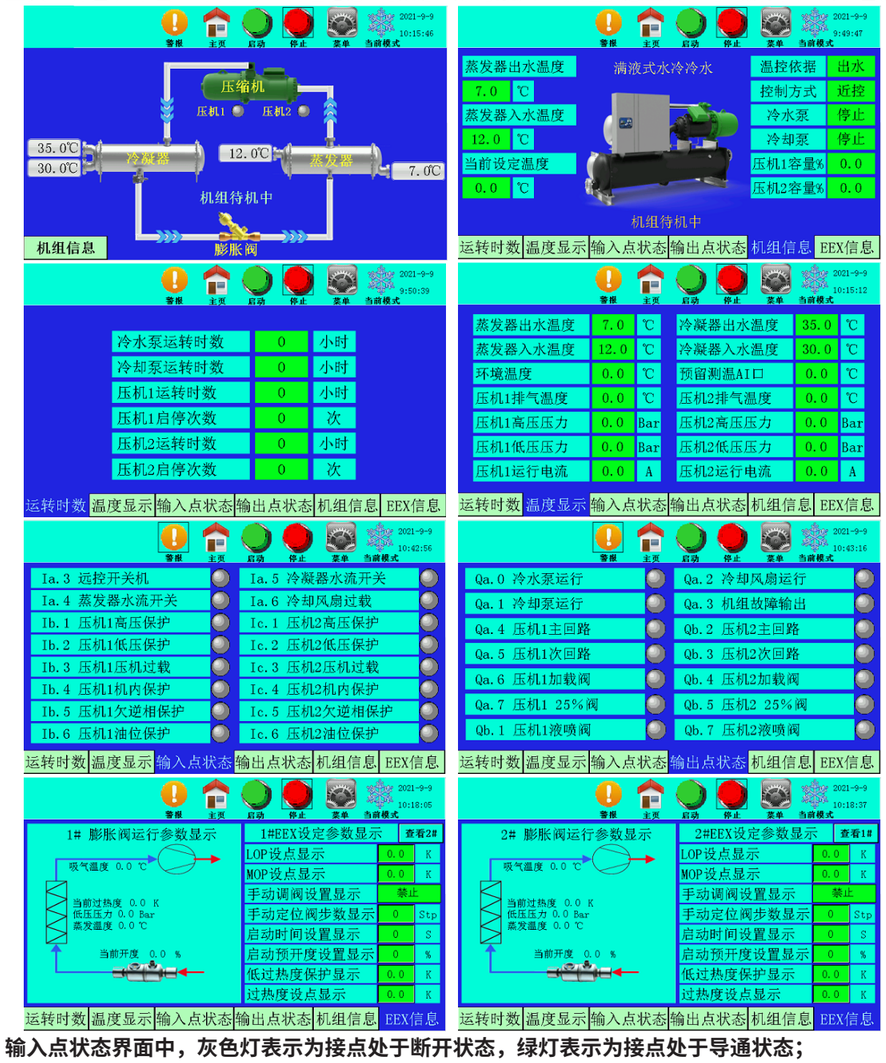
注意！

1. 只有“机组开关机方式”设定为“定时”时，机组才会根据 “定时开 / 关机”界面内设定的开机时间和关机时间自动启停。
2. 机组开关机模式设定为定时模式后，远控 / 监控开关机模式无效。
3. 用户更改运行模式、温度设定等，不会影响定时功能、设定好的定时参数仍然存在着！
4. 定时开关机，不具有跨天关机功能，必须在同一天内设定开关机，且关机时间必须大于开机时间。

六、机组状态查询

一级菜单“机组状态查询”包括以下 6 个二级菜单，进入二级菜单后，每个二级菜单设定界面的最下方均有“运转时数”、“温度显示”、“输入点状态”、“输出点状态”、“机组信息”、“EEX 信息”6 个按键，单击对应的按键即可进入相应的二级菜单设定界面。

在“主页”界面，单击左下角的“机组信息”按键，即可进入“机组状态查询”子级菜单，如下图。



注：输入点状态界面中，灰色灯表示为接点处于断开状态，绿灯表示为接点处于导通状态；

输出点状态界面中，灰色灯表示为输出点处于停止或无输出状态，绿灯表示为设备处于运行或在输出状态。

部分机型不包含“EEX 信息”界面或界面显示有差异，具体界面以机组实际界面为准！

因产品升级或机型不同，您所购买的机组界面显示与上图有差异，具体界面以机组实际界面为准！

七、机组状态查询

7.1 当前故障查询

单击“快捷菜单”中 按键，或在机组发生故障时自动跳转，均可进入“当前故障查询”界面，显示当前故障信息，如左图。

当物理故障得到恢复后，单击“复归当前故障”键，即可完成手动复归当前故障。

水流开关故障复归后，需关机后重新启动机组，其他故障复归后，机组都可以自动重新启动压机。

7.2 历史故障查询

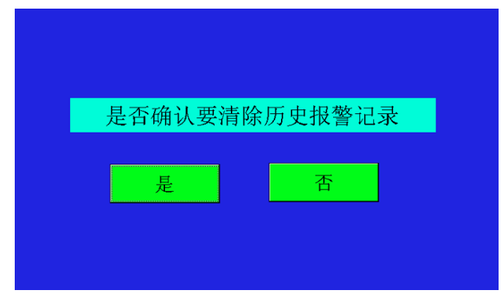
在“菜单”下，单击 “历史警报”按键，即可进入“历史故障查询”界面，如左图。

蓝色区域：为故障复归时的时间及内容。

粉色区域：为故障发生时的时间及内容。

例如：2021/9/9 10:26:30 时，机组发生了压机 1 高压保护故障，此故障在 10:26:53 时被复归了。

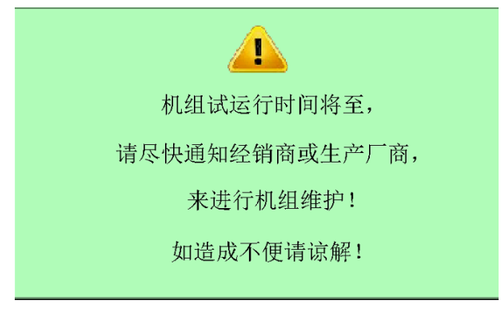
7.3 清除历史故障



在“历史故障查询”界面下，单击左下角的“清除历史记录”按键，即可进入“清除历史故障”界面，如左图。

单击“是”按键，即可清除历史报警记录。

7.4 保养提示



本产品之控制器为智能化程序控制，它在出厂后初运行数百小时内会自动检测，“此机组是否在最佳状态运行”，若出现此界面时，表示机组必须进行进一步调整，以确保机组更符合客户实际需要，并更加安全可靠长久地为用户服务。当第一次出现提示语时，距机组自动停止运行时间会有 100 个小时的延时。此为保护机组的必要措施，如造成使不便之处，敬请谅解！