虹润

WS50C-260701

OHR–WS50C系列大屏万年历温湿度记录仪
使用说明书

一、产品介绍

OHR-WS50C系列大屏万年历温湿度记录仪采用高精度的采集电路及进口传感器，对环境的温湿度进行实时监测、报警与记录。本产品采用铝合金边框，高品质亚克力面板，外观美观大方；大屏幕LED数码管显示，醒目、便捷，实时显示温湿度与日期时间信息；可选配RS485、RS232通讯接口或以太网通讯接口，通过配套的上位机软件读取历史记录。该产品适用于多种场合，尤其适用于仓库、车间、畜牧业中室内环境温湿度的监测。

二、技术参数

测量参数	测量范围	测量精度	分辨力	长期稳定性
温度	-20～60℃(一体式探头)	±0.3℃（@25℃）	0.1℃	≤0.1℃/y
	-40～80℃(分体式探头)			
湿度	0%RH～100%RH(无凝露)	±2%RH(5%RH～95%RH,@25℃)	0.1%RH	≤1%RH/y

输入信号	探头信号：SHT45温湿度探头
输出信号	报警输出：继电器输出，触点容量：AC220V/2A(阻性负载)
	通讯输出：RS485、RS232通讯接口，标准Modbus RTU通讯协议
	EtherNet通讯接口，采用Modbus TCP/IP协议，通讯速率10M（100M需订制）
记录能力	65536条
记录间隔	1秒至99小时59分59秒
记录模式	存储器已满时覆盖旧数据以继续进行记录
报警方式	指示灯报警与蜂鸣器报警
工作条件	温度：-20℃～60℃
	湿度：5%RH～95%RH无冷凝
特　　性	LED数码管显示：温度、湿度、日期、时间、星期（注：根据用户选购显示）
	时间精度：±15s/月（25℃±2℃）
	采样速度：1秒
	供电电源：AC/DC100～240V（50/60Hz）
	外形尺寸：500*330mm、600*400mm；厚度：36mm
	安装方式：壁挂式、吊环式（注：本设备禁止露天安装）

★通过扫描标签二维码可获取仪表的说明书、接线图、寄存器地址、通讯软件、查伪码、虹润官网等信息。

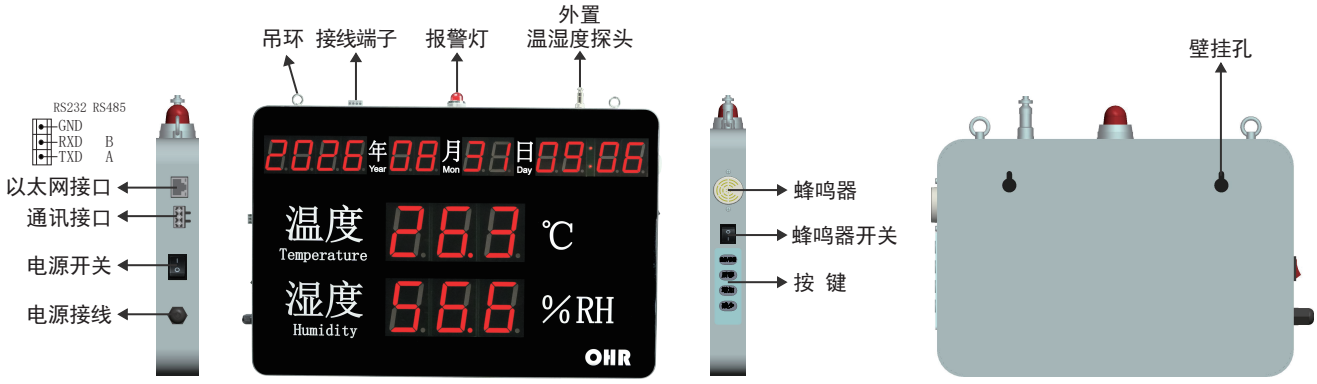
三、仪表的面板及显示功能

日期、时间、温度、湿度



日期、时间、星期、温度、湿度





左侧　　正面　　右侧　　背面

1）规格尺寸说明：

尺寸代码	外形尺寸	吊环中心距	壁挂孔中心距	可视距离	功耗	净量(不含探头)
S5	500*330*36mm	400mm	400mm	25m	9W	3Kg
S6	600*400*36mm	472mm	362.8mm	50m	10W	4Kg

2）显示窗：

显示窗口为高亮度LED显示。
在参数设置界面，2分钟内无任何按键操作，仪表自动返回运行界面。
在正常运行界面下，显示各屏测量值，包括温度值、湿度值、日期、时间、星期。
在参数设置状态下，设置的参数在闪烁。

3）操作按键：

选择/存储 选择/存储键	进入下一级菜单 在参数设置时，进行参数修改后的确认，并进入下一级菜单
后移 后移键	返回上一级菜单 在参数设置时，则作为移位键，在可修改的参数上循环移位，其他状态时为取消
增加 增加键	向上查看参数 在具体设置参数时用于增加参数数值
减少 减少键	向下查看参数 在具体设置参数时用于减少参数数值

4）温湿度配套探头：



SHT01一体式塑料探头
特点：响应灵敏、不防水



SHT02塑料探头
特点：响应灵敏、不防水



SHT03金属探头
特点：防尘、防水、响应灵敏

四、仪表型谱及接线图

OHR-WS50C □ – □ – □ – □ – □ – □ – □ – A

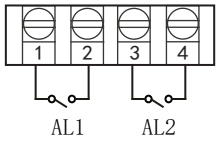
① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧

①记录功能（备注1）		②规格尺寸		③显示内容		④报警输出(继电器接点输出)	
代码	记录功能	代码	宽*高*深	代码	显示内容	代码	报警限数
空	不带记录功能	S5	500*330*36mm	1	日期、时间、温度、湿度	X	无输出
R	带记录功能	S6	600*400*36mm	2	日期、时间、星期、温度、湿度	2	2限报警

⑤通讯输出		⑥温湿度探头规格		⑦电源线规格		⑧供电电源	
代码	通讯输出	代码	温湿度探头规格	代码	电源线长度	代码	电压范围
X	无输出	X	无探头	01	1米	A	AC/DC 100～240V（50/60Hz）
D1	RS485通讯接口(Modbus RTU)	G1	SHT01一体式塑料探头	02	2米		
D2	RS232通讯接口(Modbus RTU)	HXX	SHT02塑料探头	05	5米		
E	以太网通讯(Modbus TCP/IP)	LXX	SHT03金属探头（XX：表示电缆长度，最长5米。例：L02表示金属探头电缆长度为2米）				

备注1：仪表带记录功能时，通讯输出为必选项。

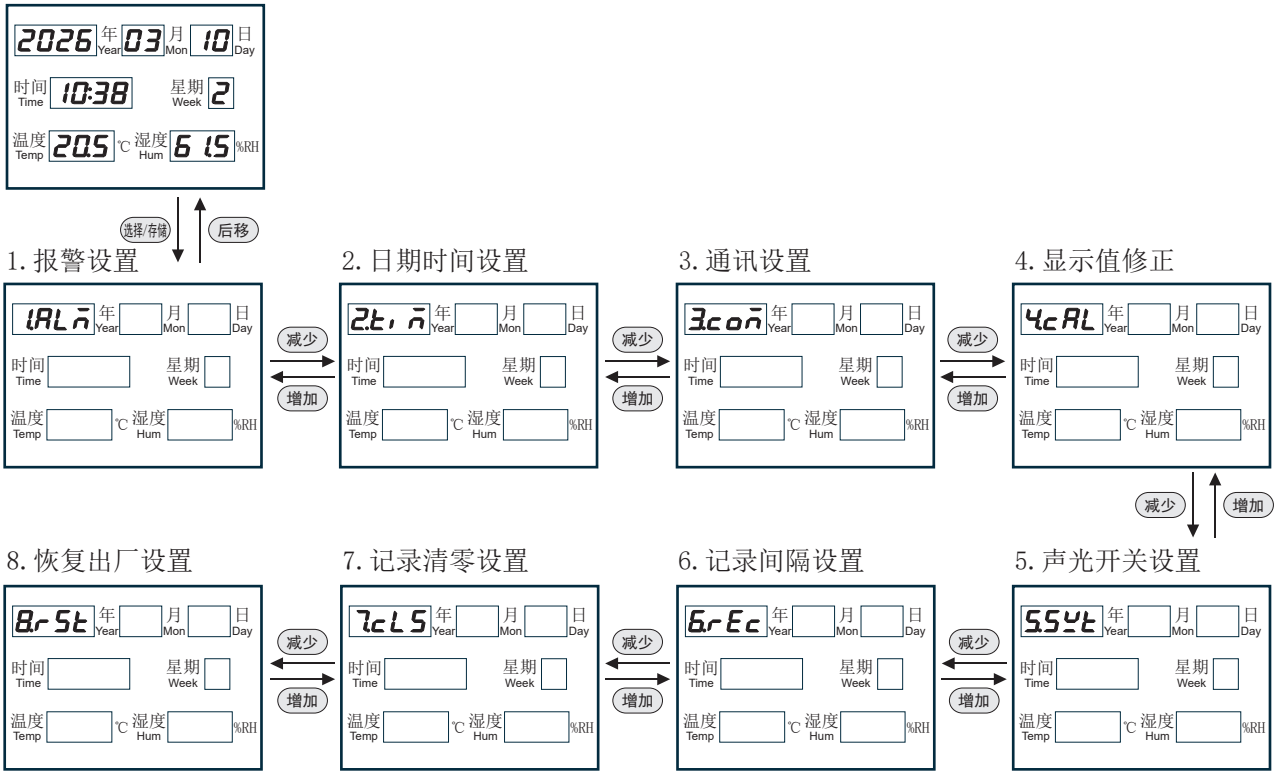
接线图：



五、仪表操作说明

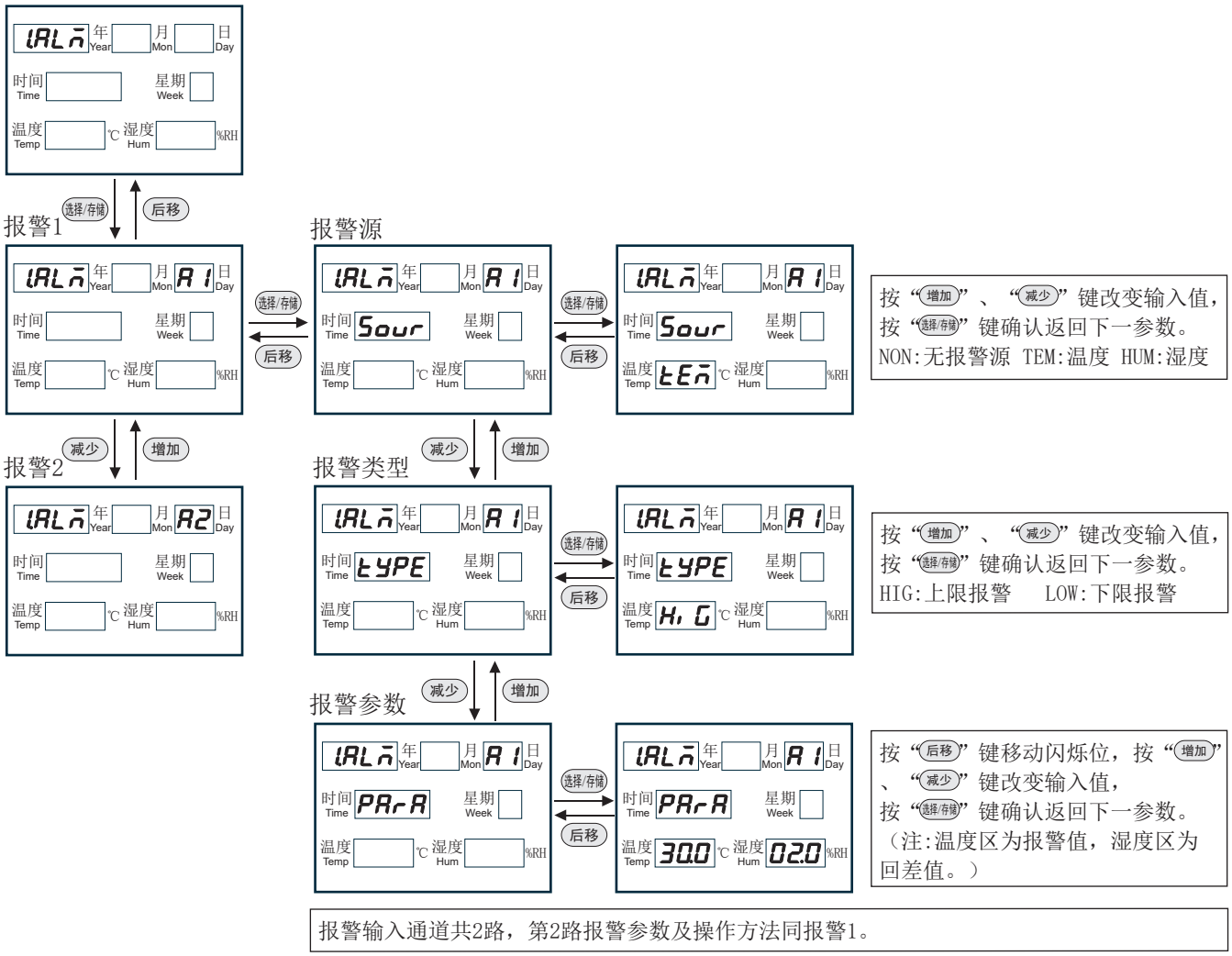
1、参数主界面设置说明（以S6规格尺寸仪表为例）

正常运行界面



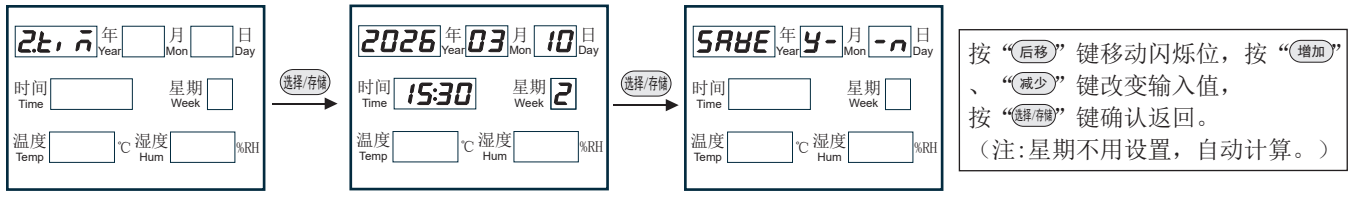
2、各级参数设置说明

1).报警设置

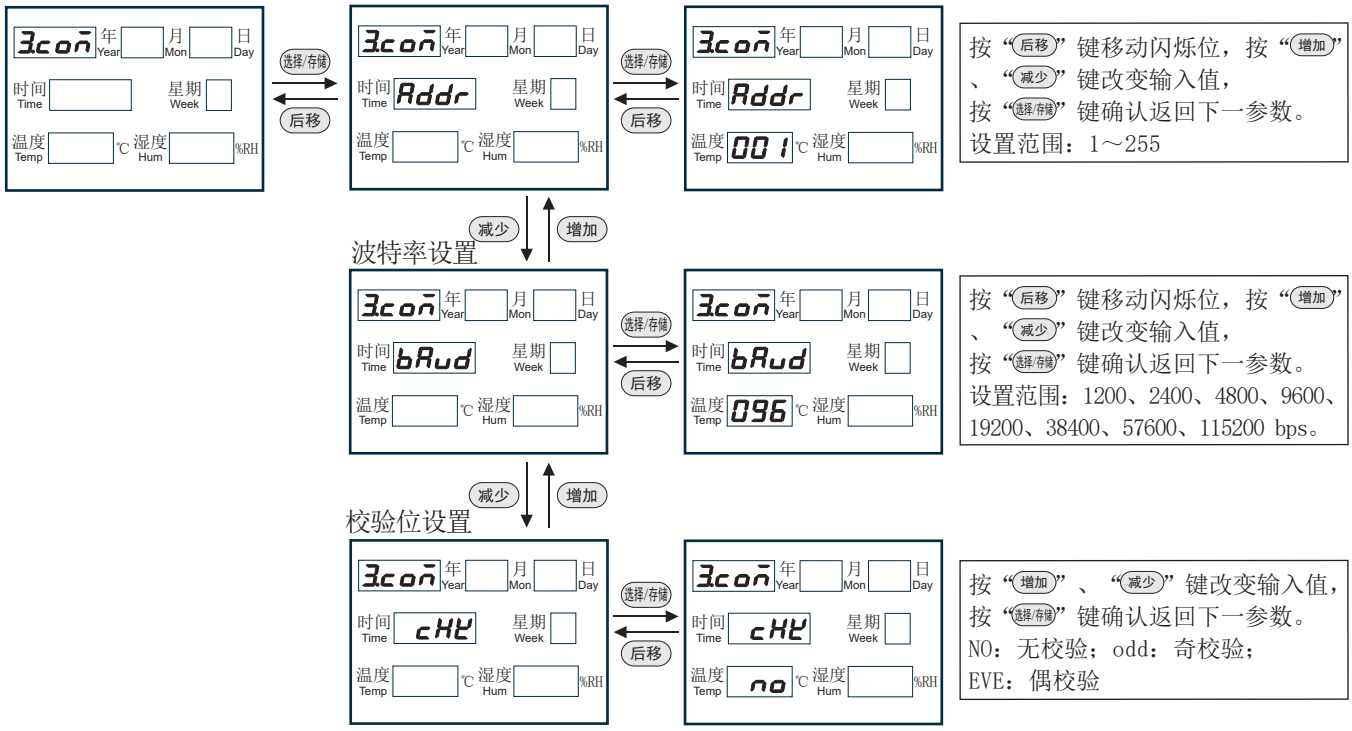


报警输入通道共2路，第2路报警参数及操作方法同报警1。

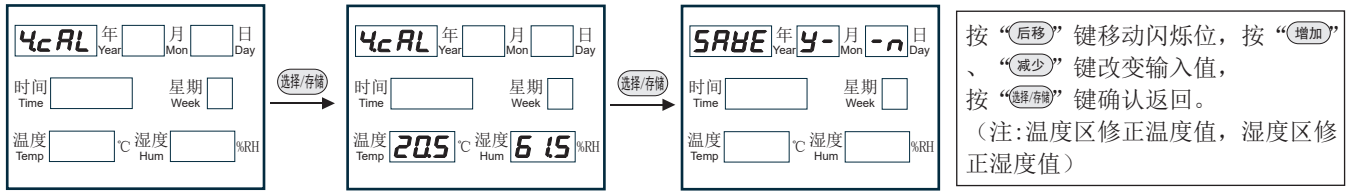
2).日期时间设置



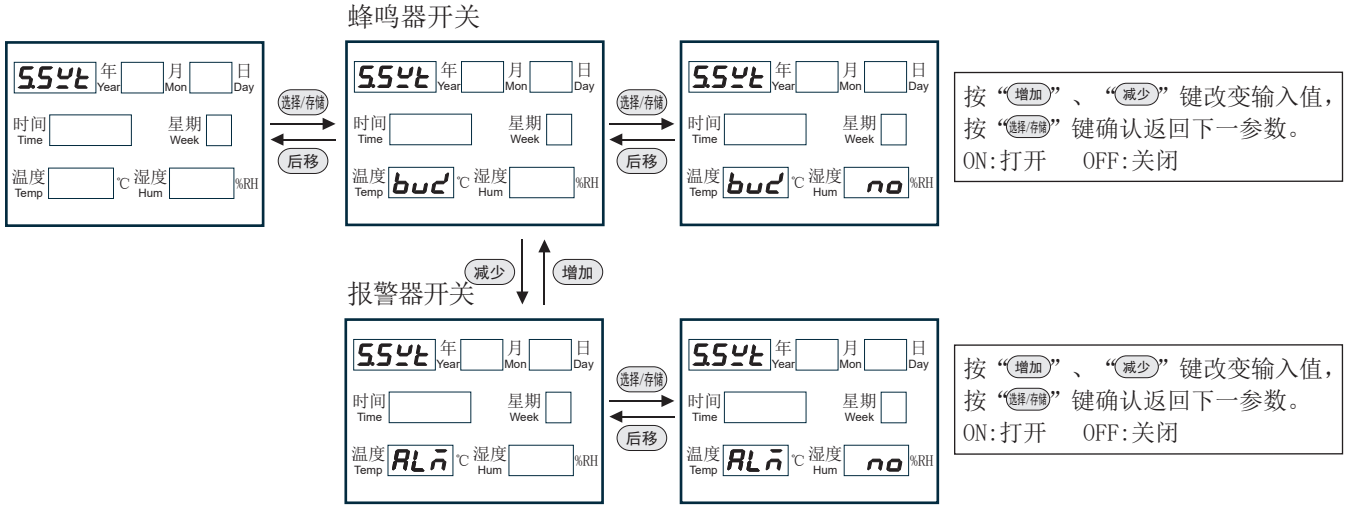
3). 通讯设置



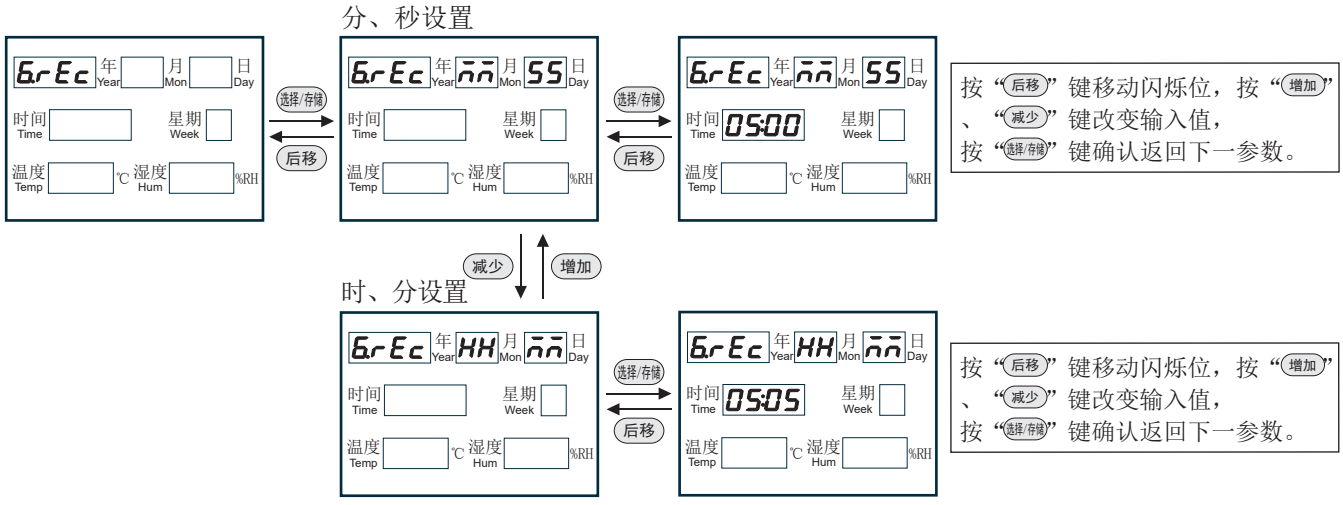
4). 显示值修正



5). 声光开关设置

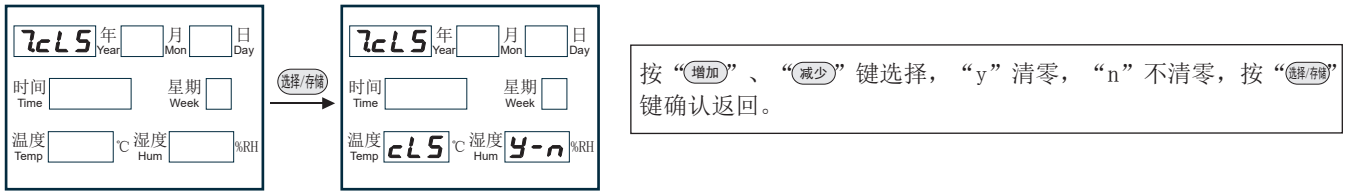


6)．记录间隔设置

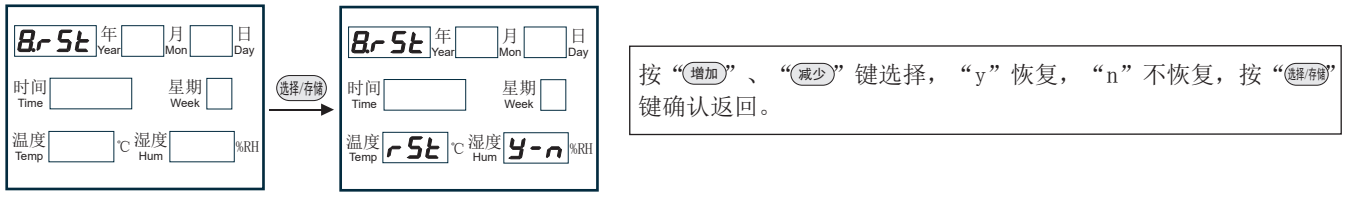


注：记录间隔最大为99小时59秒，如果为0表示不做记录。

7)．记录清零设置



8).恢复出厂设置



备注：

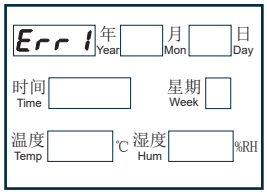
每个设置项完成，按“后移”键退出子菜单时，如果参数改动将自动提示保存设置，显示SAVE，按“增加”、“减少”键选择，“y”保存，“n”不保存，再按“选择/存储”键确认返回运行界面。

3、报警界面说明



在正常运行界面下，当显示达到设定的报警上限值或下限值时，对应的显示屏闪烁，报警灯闪烁，蜂鸣器持续鸣叫。按任意键，蜂鸣器不叫，显示屏不闪烁，

4、设备异常界面说明



Err1：温湿度传感器故障
Err2：RTC芯片故障
Err3：RTC电池欠压
Err4：外部存储芯片故障
Err5：系统参数错误
Err6：其他故障
注：异常显示的故障代码需在对应功能使能情况下才会显示。

六、仪表安装使用注意事项

1、使用前请认真阅读本说明书，确保操作正确。
2、仪表可吊环吊挂或葫芦孔壁挂，安装简单、方便又稳固。
3、避免在易于传热且会直接造成与待测区域产生温差的地带安装，否则会造成温湿度测量不准。
4、安装的环境相对稳定的区域，避免直接光照，远离窗口及空调、暖气等设备，避免直接对窗口、房门。
5、尽量远离大功率干扰设备，以免造成测量的不准确，如变频器、电机等。
6、防止化学试剂、油、粉尘等直接侵害传感器，勿在结露、极限温度环境下长期使用。请勿进行冷、热冲击。
7、仪表带高亮LED显示，可直接观察显示是否正确。
8、仪表长时间使用会产生偏移，为保证测量准确度，最好每年校准1次。
9、如传感器防护罩为金属材质，可在使用2～3个月后拆卸，对过滤网进行清洗，使测量环境流通正常。

七、使用软件说明

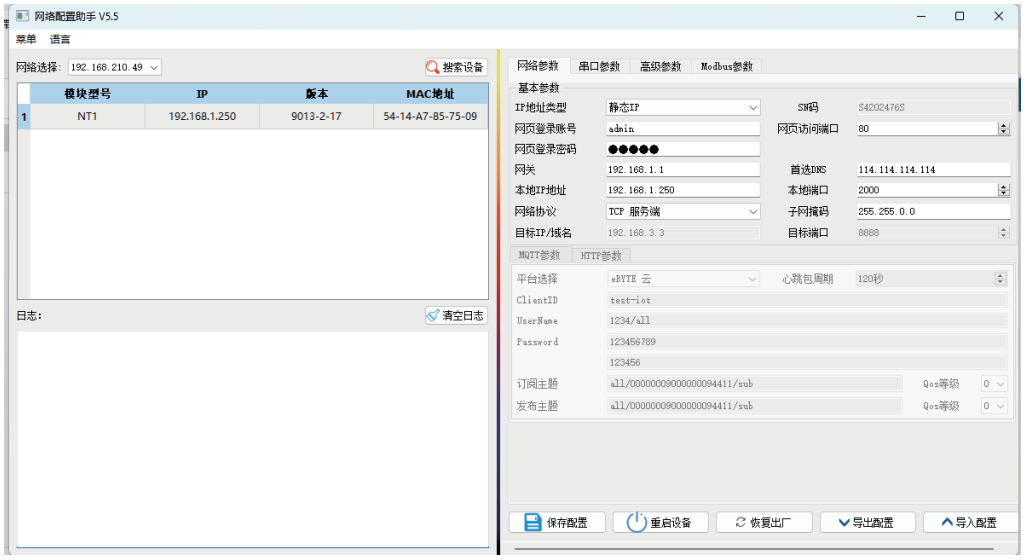
1、RS485/RS232串口通讯说明

打开大屏看板数据采集软件，通讯方式选择串口。设置好串口、波特率、校验位、地址，点击“打开”，仪表与设置的串口连接上。通过此软件可查看实时监测值，查询报警记录、信号记录，参数设置。

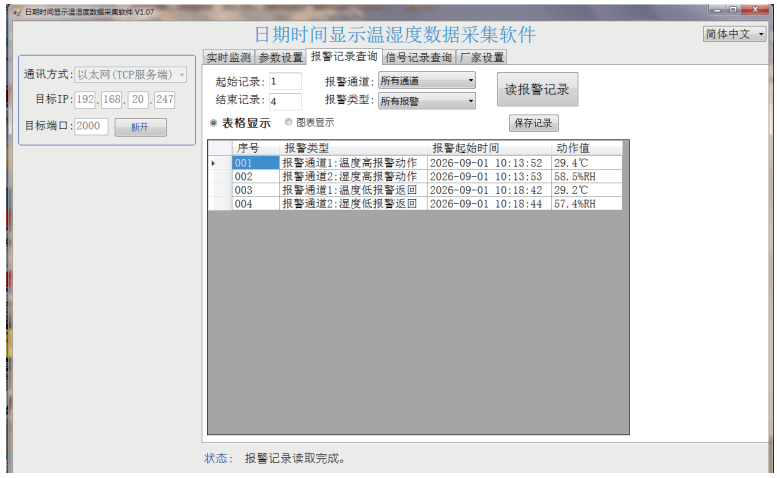


2、以太网通讯说明

①、打开网络配置工具软件，点击“搜索设备”，再单击搜索到的对应设备，页面自动读取设备的配置，填写设备IP、子网掩码和网关，使设备IP与网关处于相同网段下。再填写串口参数等，设置完成后点“保存配置”，再点“重启设备”，等待十几秒重启完成可以正常使用。



②、打开日期时间显示温湿度数据采集软件，通讯方式选择以太网。设置好IP地址、网络端口，点击“连接”，仪表与已设置的网络连接上。通过此软件可查看实时监测值，查询报警记录、信号记录，参数设置。



中国仪器仪表行业协会副理事长单位
国家专精特新“小巨人”企业
国家高新技术企业 国家火炬项目计划
院士专家示范工作站
国家重点新产品
国家知识产权优势企业
国家标准主要起草单位
ISO9001国际质量管理体系认证
两化融合管理体系认证
CE认证

福建顺昌虹润精密仪器有限公司 生产制造
Fujian Shunchang Hongrun Precision Instruments Co., LtD.
地址:福建省顺昌城南东路45号（353200）电话:0599-7856031 传真:0599-7857727 网址:www.nhrgs.com