

HF-SY 型号



使用说明书

2020 年 3 月

目录

一、 机器调试与操作	3
1、 日常运行	3
1.1 首页	3
1.2 烘干物料选择（最多 4 种物料选择）	4
1.3 温湿度烘干曲线设置（最多 10 段，每段 9999 分钟）	5
1.4 烘烤参数设置	6
1.5 预约功能	7
1.6 历史数据记录追溯烘烤品质（启动中才会存储）	8
1.7 厂家参数及系统锁定功能（锁机，调系统时间）	9
2、 调试维护	10
2.1 报警讲解	10
3、 选配：手机物联网功能	11
二、 电气原理图	14
三、 开孔尺寸	15
四、 其余型号咨询厂家（累计上百种机型）	16

一、 机器调试与操作

1、 日常运行

1.1 首页

单烘房：（在参数设置页面可进行“单 / 双”模式切换）

智能烘干房控制系统						2021/10/14 11:18:51	
加热 ☒ 开 循环 ☒ 开 排湿 ☒ 开 报警 ☒ 开	正常运行			总时间	剩余时间	物料1 物料选择 参数设置	
	第 12 阶段		阶段时间	12:12	12:12		
			总时间	12:12	12:12		
实测温度 $^{\circ}\text{C}$ 123		实测湿度 %RH ☒ 定值 开 1234 关 1234 123					
设定温度 123		设定湿度 123					
系统停止中							
报警复位		上一段	下一段	启动	停止		

双烘房：（在参数设置页面可进行“单 / 双”模式切换）

智能烘干控制系统								2021/06/13 23:17:47	
报警复位									
左烘房				右烘房					
第 12 阶段		阶段时间		12:12		12:12		物料1	
		总时间		12:12		12:12			
运行状态： 正常运行		实测温度		湿度 ☒ 定值		实测温度		湿度 ☒ 定值	
123		123		123		123			
设定温度 123		设定 123		开 1234 关 1234		设定温度 123		设定 123 开 1234 关 1234	
加热 ☒ 关 循环 ☒ 关 排湿 ☒ 关 报警 ☒ 关		上一段 下一段		系统停止中 启动 停止		上一段 下一段		系统停止中 启动 停止	

1.2 烘干物料选择（最多 4 种物料选择）

物料选择

物料选择

1

物料1

参数配置

物料1

物料2

物料3

物料4

返回

1.3 温湿度烘干曲线设置（最多 10 段，每段 9999 分钟）

物料1曲线										升温时间为0代表全速升温	
阶段号	第一段	第二段	第三段	第四段	第五段	第六段	第七段	第八段	第九段	第十段	
温度值	123	123	123	123	123	123	123	123	123	123	
排湿模式	定值	定值	定值	定值	定值	定值	定值	定值	定值	定值	
排湿值	123	123	123	123	123	123	123	123	123	123	
排湿开分钟	123	123	123	123	123	123	123	123	123	123	
排湿停分钟	123	123	123	123	123	123	123	123	123	123	
升温斜率分钟	123	123	123	123	123	123	123	123	123	123	
恒温时间分钟	123	123	123	123	123	123	123	123	123	123	

修改工艺参数请点击

修改生效

返回

举例：金银花烘干曲线

金银花曲线										
阶段号	第1段	第2段	第3段	第4段	第5段	第6段	第7段	第8段	第9段	第10段
设定温度	40	42	44	46	48	50	53	56	60	65
设定湿度	10	20	25	25	28	28	30	35	10	36
升温时间 分钟	0	0	0	60	0	0	60	60	0	0
恒温时间 分钟	60	60	120	60	60	120	60	60	60	300

排湿两种模式：

定值模式：根据设定的湿度值来，例如设定 50，回差 5，则高于 55 排湿，低于 50 不排湿；

定时模式：根据设定时间，例如排湿开 1 分钟，排湿关 10 分钟

常见问题！！！！！！！！！！！！！！！！！！！！

(升温斜率不要轻易设置，用恒温时间!!!)

问：为什么我设定温度 100，设定值是个很小的值，还在慢慢变化？

答：因为你调了升温斜率，升温时间用来控制斜率，比如你当前温度 10 度，目标温度 100 度，升温时间调 90，则设定值每分钟加 1 度，第 1 分钟设定为 10 度；第 2 分钟设定为 11 度；第 3 分钟设定为 12 度；最后 1 分钟设定为 90 度；

若想立刻变化，升温斜率调 0，只用调恒温时间

1.4 烘烤参数设置

参数设置	设定值	参数设置	设定值	编号	参数设置	设定范围	设定值
报警温差	123	左温度修正	-12.3	1	P	/	-12345
报警湿差	123	左湿度修正	-12.3	2	I	/	-12345
温度上限报警	123	右温度修正	-12.3	3	D	/	-12345
循环风机延时停	12 分钟	右湿度修正	-12.3	4	自整定	点击整定	
位式加热回差	-12.3	加热模式选择	位式控制				
排湿回差	12	PID参数配置	PID页面				
烘房数量选择	双烘房	预约启动	预约页面				
历史数据 报警记录 手动调试 厂家参数 返回				设置升温斜率的情况下不能自整定 返回			

报警温差： 当前温度 - 报警温差 $\geq$ 设定温度，超温报警

报警湿差： 当前湿度 - 报警湿差 $\geq$ 设定湿度，超湿报警

温度上限报警： 当前温度 $\geq$ 温度上限，报警，并停止加热

循环风机延时停： 烘烤工艺结束时，循环风机延时停

排湿回差：

湿度高于（排湿设定值+排湿回差值），PLC 输出，排湿风扇开始工作

湿度低于（排湿设定值），PLC 不输出，排湿风扇停止工作

比如设定排湿 60，排湿回差 10，则高于 70 开始排湿，低于 60 停止排湿

温度、湿度校准： 显示 60 度，用标准计量器 62 度，则校准值填 2

显示 60 度，用标准计量器 58 度，则校准值填-2

加热模式： 位式控制：根据设定值、测量值、回差值控制加热，**不会频繁吸合**，适用于对精度要求不高，使用交流接触器驱动の場合

PID 控制：实时计算热量消耗速率，快到设定值的时候**频繁吸合**，适用于对精度要求高的，使用固态继电器驱动の場合

位式模式下参数：（默认设置，不用去管任何 PID 模式的参数）

加热回差： 当前温度 + 加热回差 $\leq$ 设定温度，加热开

当前温度 $>$ 设定温度，加热关

比如设定温度 60，加热回差 10，则高于 60 停止加热，低于 50 开始加热

PID 模式下参数：（不用去管任何位式参数了）

P、I、D： PID 控制算法，一般不用手动调整，使用自整定

自整定： 1、设定一个目标温度（不要带升温斜率）

2、从室温开始，点击“启动”，显示“整定中”

3、在设定值范围附近，震荡 3 个周期完成自整定

4、自整定完成标志：观察 P、I、D 参数已变化

1.5 预约功能

预约启动		2021/06/13 23:17:47
预约开关	<input checked="" type="button" value="点击打开"/>	关闭中
预约启动时间	12 时	12 分
备注：预约启动时间是24小时制，例如晚上8点开启，则填20 预约打开了，每天都会启动		
		返回

1.6 历史数据记录追溯烘烤品质（启动中才会存储）

时间	烘烤阶段	实测温度	目标温度	实测湿度	目标湿度
2021/03/31 13:25	-12345	-12345	-12345	-12345	-12345

<<<

<

>

>>>

清除数据

存储间隔分钟123

曲线

返回



1.7 厂家参数及系统锁定功能（锁机，调系统时间）

输入密码：初始密码 3104，用户可在界面里自己修改

厂家参数

请输入密码

12345

返回

厂家配置2021/03/06 21:58:48

年

月

日

小时

分钟

校准当前时间123412121212

点击校准

系统锁定时间123412121212

开启中

系统锁定密码12345

进入厂家界面密码12345

1. 密码不可设置为0

2. 以上任何参数修改后，需通电20秒钟后生效

返回

厂家参数：校准时间、系统锁定时间、系统锁定密码、进入厂家密码

关闭中

开启中

设置系统锁定时间，点击“关闭中”，
到达系统锁定时间，弹出画面

系统故障

系统故障，联系厂家

12345

2、调试维护

2.1 报警讲解

序号	报警类型	报警等级	发生原因及解决办法
1	超温报警	普通	超温报警（仅提示）
2	超湿报警	普通	定值模式下：起作用（仅提示） 定时模式：不起作用
3	加热升温异常	普通	连续超过 100 分钟不升温报警（仅提示）
4	超过温度上限报警	严重	超过温度上限（立刻停止加热）
5	传感器异常	严重	传感器坏了（立刻停止加热）
6	工艺结束	普通	工艺结束

首页提示

工艺结束

智能烘干房控制系统

2021/10/14 11:18:51

加热

关

循环

关

排湿

关

报警

开

传感器异常

第 12 阶段

实测温度

℃

-123

实测湿度

定值模式

%RH

123

开 1234

关 1234

设定温度

123

设定湿度

123

总时间

123:12

剩余时间

123:12

阶段时间

123:12

总时间

123:12

物料1

物料选择

参数设置

系统启动中

报警复位

上一段

下一段

启动

停止

报警记录

序号	时间	报警类型
000	2021/05/18 09:28:28	超温报警
001	2021/05/18 09:28:28	超温报警
002	2021/05/18 09:28:28	超温报警

清除记录

报警屏蔽设置

返回

报警屏蔽设置

超温报警

不屏蔽

超湿报警

不屏蔽

超温度上限报警

不屏蔽

传感器异常

不屏蔽

加热升温过慢

不屏蔽

工艺结束

不屏蔽

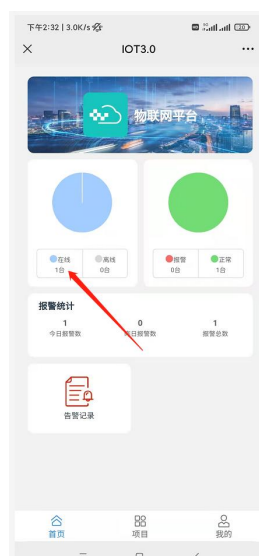
返回

3、选配：手机物联网功能

手机端：账号：序列号（控制器屁股后面） 密码：111111

例如：序列号：321090000999，则账号名称：321090000999

1. 扫码登陆云平台公众号，用户账号登陆。



显示画面触摸屏端长什么样，手机端也长什么样，一模一样！！！！



5.点击”个人中心”，将“微信推送”功能启用，如左图所示，当流量不足或套餐到期时会自动给微信发送消息提醒，注意：当您收到此提醒时请务必注意查看，如果套餐临近快过期时请尽快将套餐续费，否则一旦过期2个月后此设备将无法正常运行手机远程监控，物联网卡会自动注销!!!!!!

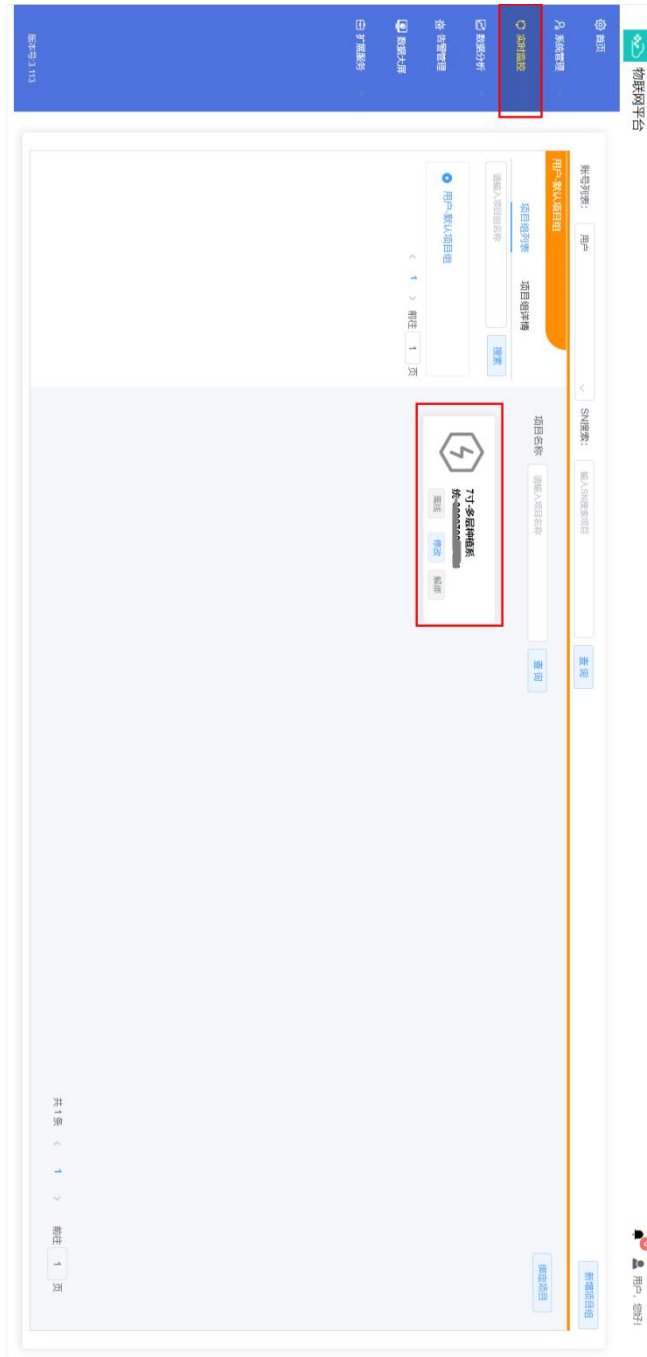
若套餐到期2个月后您仍不进行续费并造成物联网卡注销导致您的损失我们不负任何责任!!!!（每年流量费24元/年）



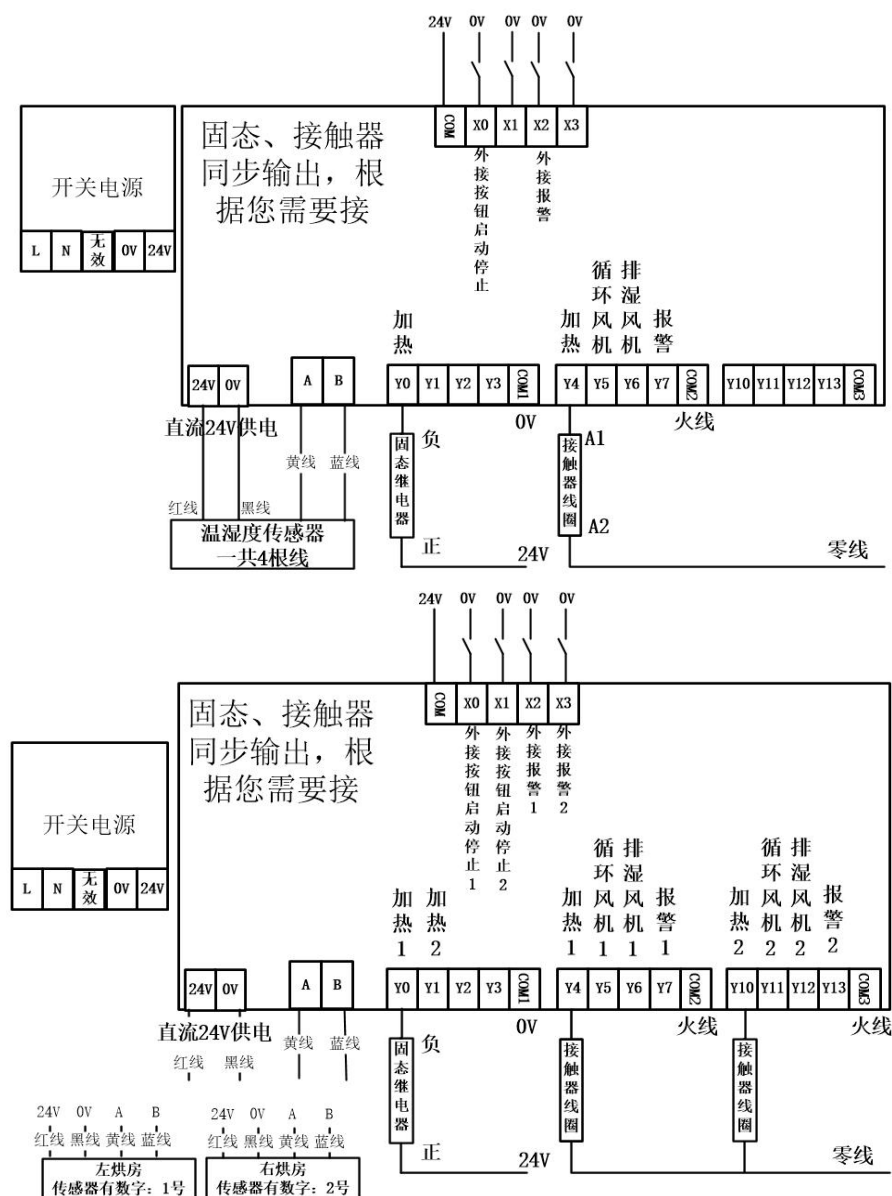
6.套餐续费充值请点击“项目”->“卡管理”

7. 电脑网页在线登录监控查看方法

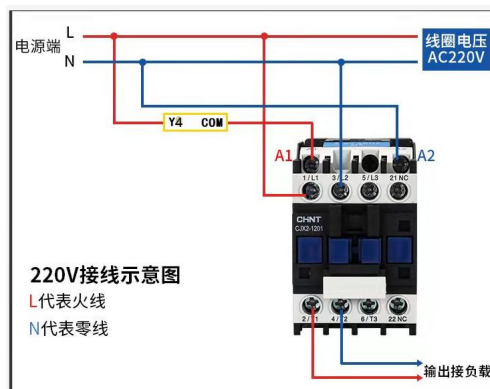
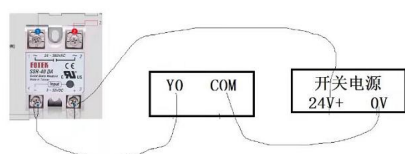
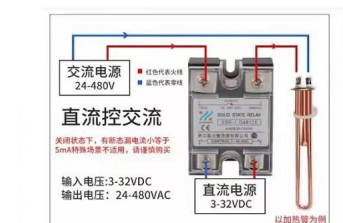
- A. 打开电脑浏览器登陆网页：**<https://www.cniot.vip/#/iot-lz>**
- B. 输入账号和密码后登陆即可，点击登陆后界面左侧的“实时监控”即可选择查看设备



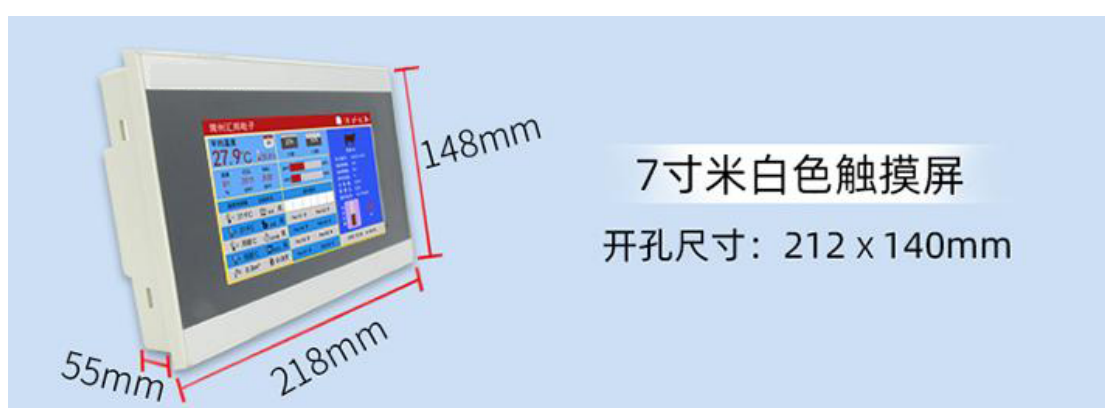
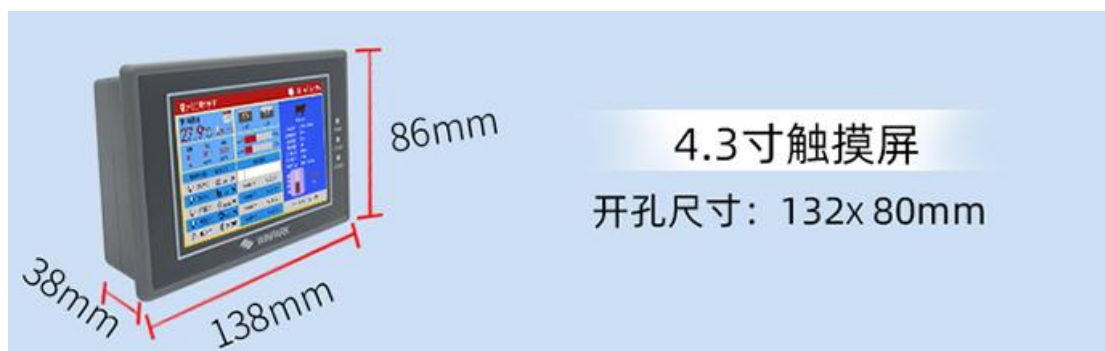
二、电气原理图



温湿度传感器接线方法：红线：24V 黑线：0V 黄(绿)线：A 蓝线：B
 固态输出、继电器输出都不供电，只是一个无源的开关信号，控制一根火线通断



三、 开孔尺寸



四、 其余型号咨询厂家（累计上百种机型）

智能烘干房控制系统 2021/10/14 11:18:51

加热系统

1 关

2 关

3 关

4 关

加热升温异常
第 12 阶段

实测温度 °C
123

设定温度 123

循环风机

排湿风机

报警

报警复位

烤次1234 总时间 剩余时间

阶段时间 12:12 12:12

总时间 12:12 12:12

物料1

物料选择

实测湿度 %RH
123

设定湿度 123

参数设置

上一段 下一段 启动

手动开关

▲ 多组加热输出机型

智能烘干房控制系统 2021/10/14 11:18:51

加热系统

123 %

正常运行
第 12 阶段

实测温度 °C
123

设定温度 123

循环风机

湿度系统

排湿关

加湿关

报警

报警复位

烤次1234 总时间 剩余时间

阶段时间 12:12 12:12

总时间 12:12 12:12

物料1

物料选择

实测湿度 %RH
123

设定湿度 123

参数设置

上一段 下一段 启动

手动开关

▲ 加热模拟量输出机型

智能烘干房控制系统 2021/10/14 11:18:51

加热系统

1 关

2 关

3 关

4 关

正常运行
第 12 阶段

实测温度 °C
123

设定温度 123

循环风机

排湿风机

报警

报警复位

烤次1234 总时间 剩余时间

阶段时间 123:12 123:12

总时间 123:12 123:12

物料1

物料选择

实测湿度 %RH
123

设定湿度 123

参数设置

上一段 下一段 点击启动

手动开关

▲ 循环风机正反转机型

智能烘干房控制系统 2021/10/14 11:18:51

加热1 关

加热2 关

循环 开

排湿 开

报警 开

正常运行
第 12 阶段

① 123 123
② 123 123
③ 123 123
④ 123 123

平均温度 湿度
123 123

控制取平均值设定温度123 设定湿度123

报警复位 上一段 下一段 点击启动

烤次1234 总时间 剩余时间

阶段时间 12:12 12:12

总时间 12:12 12:12

物料1

物料选择

参数设置

手动开关

▲ 接多个探头机型

智能烘干房控制系统 2021/10/14 11:18:51

电加热

电加热1 关12

电加热2 关12

空气能 关12

空气能2 关12

循环风机

循环1 关

循环2 关

报警 关

正常运行
第 12 阶段

实测温度 °C
123

设定温度 123

排潮 关1234

排湿1 关1234

排湿2 关1234

排湿3 关1234

排湿4 关1234

上一段 空气能启动 报警复位 手动控制

下一段 电加热启动 工艺启动

烤次1234 总时间 剩余时间

阶段时间 12:12 12:12

总时间 12:12 12:12

物料1

物料选择

实测湿度 %RH
123

设定湿度 123

参数设置

手动开关

▲ 生物质颗粒炉机型

智能烘干房控制系统 2021/10/14 11:18:51

电加热

电加热1 关12

电加热2 关12

空气能 关12

空气能2 关12

循环风机

循环1 关

循环2 关

报警 关

正常运行
第 12 阶段

实测温度 °C
123

设定温度 123

排潮 关1234

排湿1 关1234

排湿2 关1234

排湿3 关1234

排湿4 关1234

上一段 空气能启动 报警复位 手动控制

下一段 电加热启动 工艺启动

烤次1234 总时间 剩余时间

阶段时间 12:12 12:12

总时间 12:12 12:12

物料1

物料选择

实测湿度 %RH
123

设定湿度 123

参数设置

手动开关

▲ 空气能热泵机型

更多咨询厂家(*^▽^*)