



ACY100 油烟监测仪

使用说明书 V1.0

安科瑞电气股份有限公司

目录

一、产品概述.....	3
1、系统主界面包含信息如下.....	3
2、浓度量界面信息如下：.....	4
3、状态量界面信息如下：.....	6
4、系统界面信息如下：.....	7
二、数据导出.....	8
三、系统接线.....	8
1、系统供电：AC220V，连接到电源插板.....	8
2、端子一(左侧端子,靠近 USB 插口).....	8
3、端子二(右侧端子,靠近指示灯).....	9

一、产品概述



1、本产品用于检测厨房油烟排放。本产品支持相关油烟排放标准中所规定的油烟所有三类物质：

- 油烟
- 颗粒物
- 非甲烷总烃

2、系统支持对风机和净化器的开关状态和电流的检测。

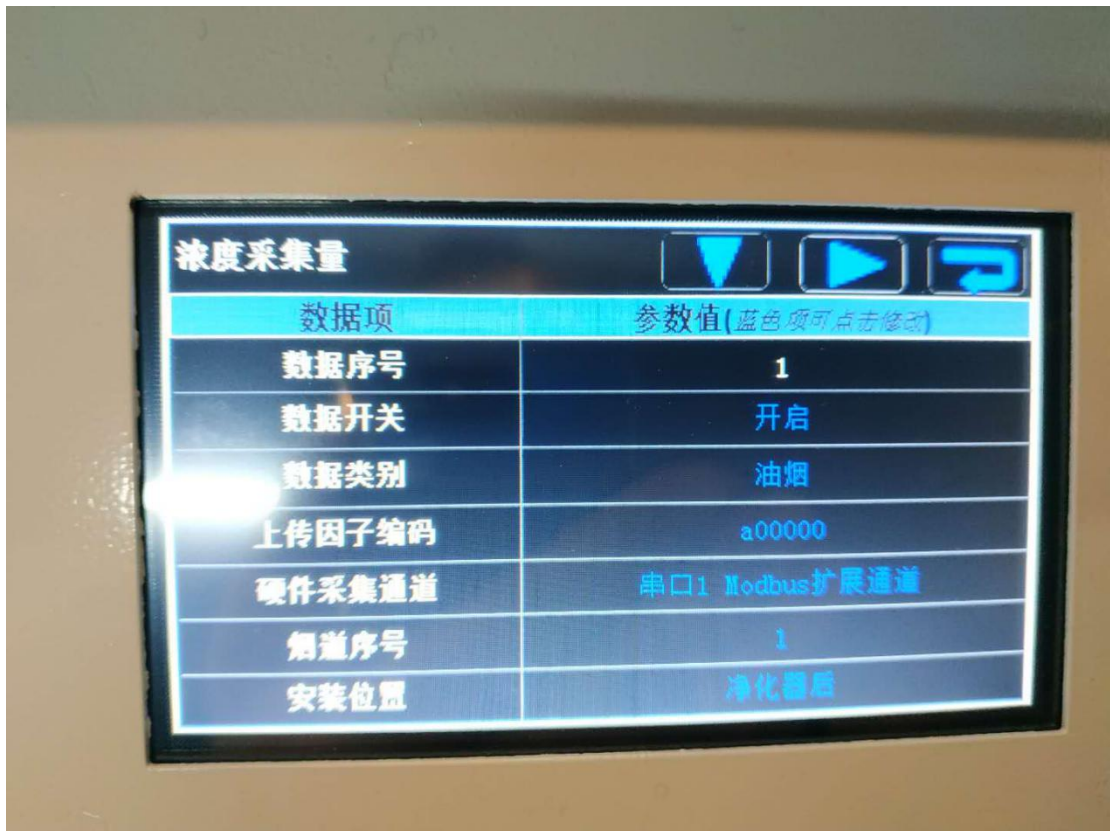
二、系统查看/配置

1、系统主界面包含信息如下



条目	说明
油烟	实时油烟排放浓度
非甲烷总烃	实时非甲烷总烃排放浓度
颗粒物	实时颗粒物排放浓度
风机/净化器	实时风机和净化器的状态和电流
采集状态	探头采样工作状态: 【正常/异常】
网络状态	网络上传状态: 【在线/掉线】
信号强度	数据流量卡信号质量
烟道序号	当前页面信息对应的烟道
净化效率	只有在部署了净化器前后的探头后, 才会计算出净化效率
向下箭头	点击查看右侧状态表的下一页
向右箭头	点击查看下一个烟道的排放数据

2、浓度量界面信息如下:

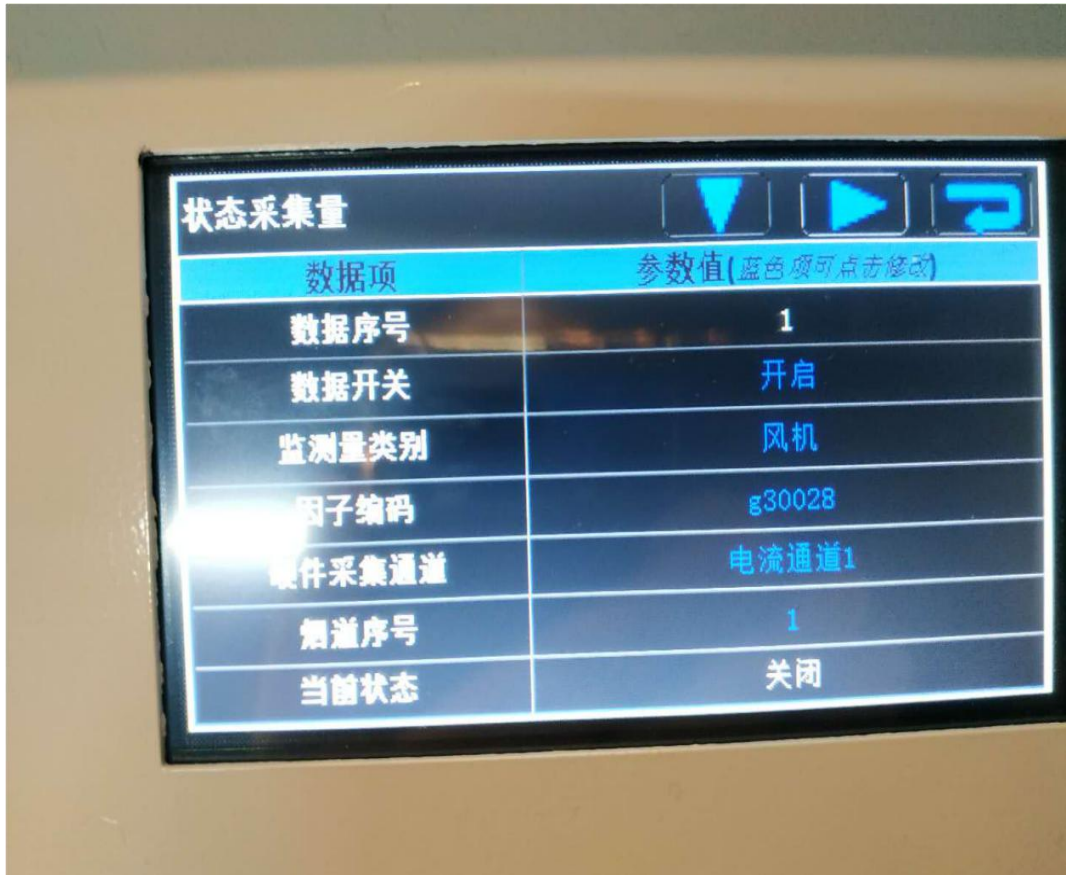


浓度量包括油烟浓度、非甲烷总烃、颗粒物浓度

条目	说明
数据序号	监测数据的排序号
数据开关	数据采集开关 【开启/关闭】
数据类别	监测数据的类别,包括: 油烟/非甲烷总烃/颗粒物
上传因子编码	在 HJ212 协议上传时,用于标识此监测数据的污染物的类别,具体请参见 HJ212 协议文档。 如果设置为 0,表示不上传此数据。
硬件采集通道	指定监测数据采集自具体的硬件通道 4-20mA 通道 – 电流模拟量通道 数字量通道 – 数字开关量通道 Modbus 扩展通道 – 标准 Modbus 协议通道
烟道序号	指定监测数据隶属的烟道序号
安装位置	指定此数据对应采样探头的安装位置 【净化器前/净化器后】 只有明确指定了数据来自净化器前后位置之后,系统才能根据净化器前后的数据计算最终的净化效率
监测单位	数据单位, ppm, mg/m3 等
监测量程	数据监测的量程,量程大小决定了数据显示的小数点位数。量程低于 100,数据显示带有两位小数点;量程高于 100,带有 1 位数点;量程高于 1000,不带小数点
告警阈值	设定数据的告警值。实时数据高于告警阈值后,将触发告警输出。具体输出的形式在系统界面下的继电器控制策略中设置
实时数据	监测数据的实时值
采集状态	当前数据对应的通道工作状态 【正常/故障】
记录使能	指定监测数据是否进行历史数据存储 系统存储空间是一定的。多个数据共享整个历史数据存储空间; 注意:改变任意数据的记录使能或者开启/关闭数据通道,都会导致历史数据库全部清除。
记录起点	指示监测数据的历史记录的起点时刻
历史数据	点击查看监测数据的历史记录
向下箭头	查看当前监测数据量的下一页信息

向右箭头	查看下一个监测数据
------	-----------

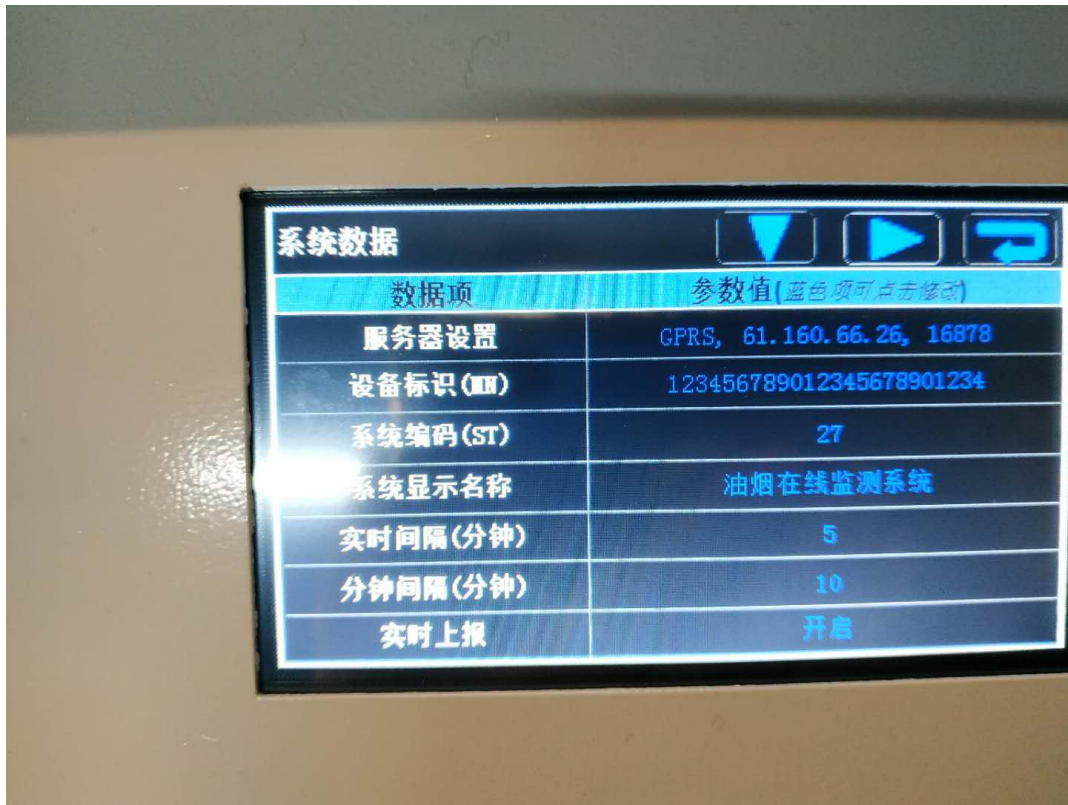
3、状态量界面信息如下：



状态采集量包括风机和净化器运行电流

条目	说明
数据序号	监测状态的排序序号
数据开关	数据采样开关 【开启/关闭】
监测量类别	风机/净化器
硬件采集通道	指定监测数据采集自具体的硬件通道 4-20mA 通道 – 电流模拟量通道 数字量通道 – 数字开关量通道 Modbus 扩展通道 – 标准 Modbus 协议通道
烟道序号	指定监测数据隶属的烟道序号
当前状态	数据当前实时状态
今日运行时长(分钟)	记录风机/净化器当天的开机时长

4、系统界面信息如下：



条目	说明
服务器设置	指定上传数据的目的服务器信息
设备标识(MN)	由服务器端为此设备分配的设备名称，具体参见 HJ212 协议
系统编码(ST)	有服务器端为此设备分配的设备类型，具体参见 HJ212 协议
系统显示名称	用于主界面上滚动显示
实时间隔(秒)	指定系统上报实时数据的间隔，即每间隔多少秒上传一次实时数据
分钟间隔(分钟)	指定系统上传分钟数据的间隔，即每间隔多少分钟上传一次分钟数据
实时上报	指定是否允许上报实时数据报文 【开启/关闭】
状态上报	指定是否允许上报实时状态报文 【开关/关闭】
HJ212 版本	指定上报数据的协议版本 【HJ212-2015/HJ212-2017】
设置时间	设置系统时间，格式为 2019 06 10 17 12 45 中间以空格隔开
历史记录存储时长(月)	系统为每个数据作历史记录存储空间大小；
网络状态	指示网络上线状态

	【上线/掉线】
系统软件版本号	指示软件版本信息
ICCID	SIM 卡号
IMEI	数据终端序号
继电器 1 控制策略	指定继电器控制输出的策略： 【0】 任何一个数据的实时值超过告警阈值时，触发该继电器闭合； 【1~6】 指定序号的数据实时值超过告警阈值时，触发该继电器闭合； 【1xxxyyy】 每间隔 xxx 分钟，继电器吸合 yyy 分钟，周而复始； 【200000】 风机/净化器打开，触发此继电器闭合；风机/净化器关闭后，会延时 5 分钟后断开继电器，此策略一般用于抽气泵的控制 3
设置探头地址	对于总线式油烟探头，为探头配置总线地址 注意：为了避免有多个探头在总线上，此操作导致所有探头变为一样的地址，此配置仅仅适合总线上只有一个探头时操作。
探头调零	为油烟探头设置零点，即在洁净空气中运行 12 小时以上，进行探头调零。出厂时探头已经调零。

二、数据导出

系统支持对历史数据的查看和导出；导出的数据格式是 txt 文档。导出数据时需要将 U 盘插入到系统里，然后进入期望导出的浓度量所在的数据界面上，点击“历史数据”项，即可进入数据导出界面。

导出的 txt 文档中，最前部分给出了 txt 文档转换为 excel 格式的操作说明。用户可以根据此将 txt 文档转换为 excel 表格。

三、系统接线

1、系统供电：AC220V，连接到电源插板

2、端子一(左侧端子,靠近 USB 插口)

电源	485 口		LCD 连接				继电器 1		继电器 2	
空	A	B	5V	R	T	GND	DO1_A	DO1_B	DO2_A	DO2_B
		可选连接传感器模块 2	连接液晶屏的排线，红色朝上，按顺序连接。					可选连接传感器模块 1		

DO1-B 端子用于两种连接场景：

- 1) 用于继电器控制输出，DO1_A 和 DO1_B 作为干接点输出。
- 2) 用于连接激光传感器模块，DO1_B 连接传感器信号输出线。

485 口 B 端用于两种连接场景：

- 1) 用于 Modbus 上行总线连接；

2) 用于连接激光传感器模块， B 连接传感器信号输出线。

3、端子二(右侧端子,靠近指示灯)

信号 1			信号 2			信号 3			信号 4		
V1	S1	G1	V2	S2	G2	V3	S3	G3	V4	S4	G4
四种信号类型接入： 1) 电流互感器信号输入： S - 互感器信号 1； G - 互感器信号 2 2) 0 - 5V 传感器信号输入： V - 3.3V； S - 传感器电压信号； G - 地； 3) 4- 20mA 信号输入： S - 电流信号； G - 信号地 4) 数字量输入： S - 数字信号正端； G - 数字信号地											

总部：安科瑞电气股份有限公司

地址：上海市嘉定区育绿路 253 号

电话：(86)021-69158300 69158301 69158302

传真：(86)021-69158303

服务热线：800-820-6632

网址：www.acrel.cn

邮箱：ACREL001@vip.163.com

邮编：201801

生产基地：江苏安科瑞电器制造有限公司

地址：江阴市南闸街道东盟路 5 号

电话(传真)：(86)0510-86179970

邮箱：JY-ACREL001@vip.163.com

邮编：214405