

## 无人机搭载气体检测仪软件说明

编写本软件说明是为了方便使用客户了解本软件的使用范围和使用方法，并为软件的维护和更新提供必要的信息。本软件是由深圳市圣凯安科技有限公司开发，搭配圣凯安六参数智能板使用。具体使用方式及功能如下：

### 软件概述

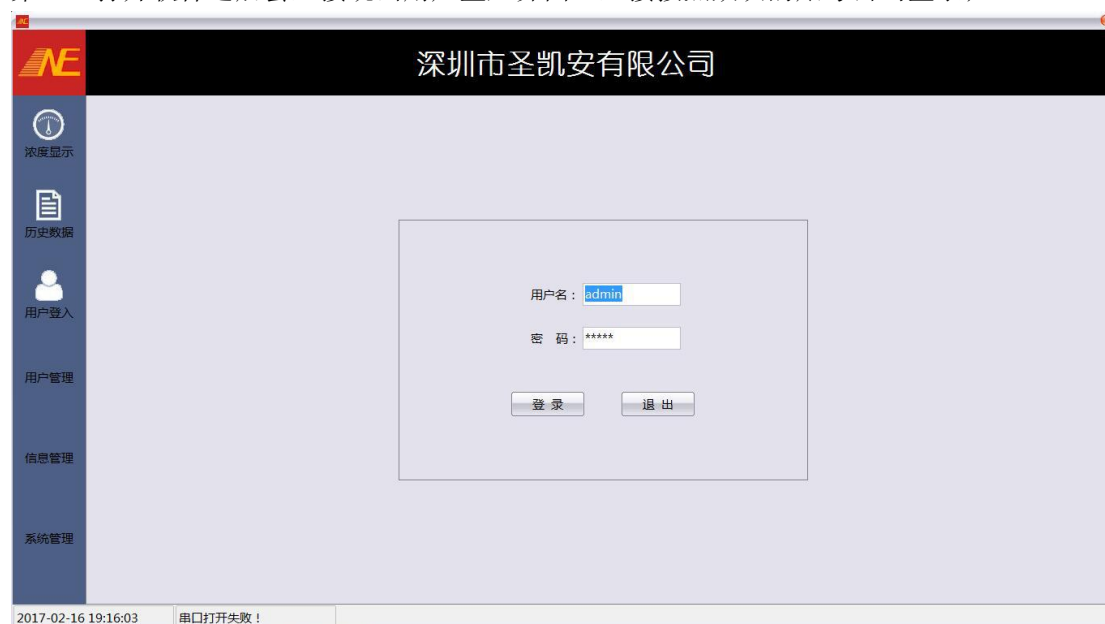
本软件必须结合圣凯安六参数智能板子使用，或者由圣凯安专门人员指导下使用方可。经过初步测试能兼容 window 7/XP 系统，window 8 及 window 10 客户可考虑装虚拟系统或者更换系统使用；电脑配置不做要求，基本配置即可。同时软件使用先要求通讯上搭载的检测仪。

### 检测仪接线方法：

首先准备一个 12-24V 的电源适配器或者利用无人机锂电池引出电源正负线，给检测仪供电，（检测仪接线定义分别为：黄色是电源正，白色是电源负，红色是 485A（RXD），黑色是 485B（TXD）；使用配套数传的客户可以不用理会红线和黑线，通上电源即可）。供电以后无线接受端插入电脑，进行软件安装。步骤如下：

第一：打开软件压缩包解压，点击 setup.exe 选好安装地址，安装软件，在桌面建好快捷方式，直接完成安装打开或者在桌面快捷图标打开；

第二：打开软件之后会直接跳出用户登入界面，直接按照默认的账号密码登录；



第三：进入到软件设置界面，先发送机器码给圣凯安工作人员索要注册码进行注册，设置好公司名称以及 LOGO，选对串口号，点击打开串口；提示打开成功即连接通讯上；



第四：连接成功后先在左边菜单栏进入信息管理界面进行设置对应气体参数（详细参数设置参考气体参数设置表格如下）；

| 名称    | 简称          | 地址 | 量程      | 小数位 | 报警值  | 原始单位  | 换算单位  | 换算关系 |
|-------|-------------|----|---------|-----|------|-------|-------|------|
| PM2.5 | 粉尘<br>PM2.5 | 1  | 0-1000  | 0   | 500  | Ug/m3 | Ug/m3 | 1    |
| CO    | 一氧化碳<br>CO  | 2  | 0-200   | 0   | 100  | PPM   | Mg/m3 | 1.25 |
| SO2   | 二氧化硫<br>SO2 | 3  | 0-1000  | 0   | 500  | PPB   | Ug/m3 | 2.85 |
| NO2   | 二氧化氮<br>NO2 | 4  | 0-1000  | 0   | 500  | PPB   | Ug/m3 | 2.05 |
| O3    | 臭氧 O3       | 5  | 0-1000  | 0   | 500  | PPB   | Ug/m3 | 2.14 |
| VOC   | 有机物<br>VOC  | 6  | 0-50    | 3   | 5    | PPM   | Ug/m3 | 0.25 |
| CL2   | 氯气<br>CL2   | 7  | 0-100   | 0   | 50   | PPM   | PPM   | 1    |
| PM10  | 粉尘<br>PM10  | 8  | 0-1000  | 0   | 500  | Ug/m3 | Ug/m3 | 1    |
| CO2   | 二氧化碳<br>CO2 | 9  | 0-10000 | 0   | 1000 | PPM   | PPM   | 10   |

设置方式是点击选择需要设置修改的气体种类，然后点击上面修改就能进行设置，设置完点击保存。**注意必须点击保存**

深圳市圣凯安有限公司

新增 修改 导出

名称: 地址: 报警值: 原始单位: 换算关系:

简称: 量程: 小数位: 0 换算单位: 保存 取消

| 名称    | 简称      | 地址 | 量程     | 小数位 | 报警值  | 原始单位  | 换算单位  | 换算关系  |
|-------|---------|----|--------|-----|------|-------|-------|-------|
| PM2.5 | 粉尘PM2.5 | 1  | 1000   | 0   | 200  | ug/m3 | ug/m3 | 1     |
| CO    | 一氧化碳CO  | 2  | 200    | 0   | 200  | ppm   | mg/m3 | 0.8   |
| voc   | 有机物VOC  | 3  | 1000   | 0   | 50   | ppb   | ug/m3 | 0.476 |
| SO2   | 二氧化硫SO2 | 4  | 1000   | 1   | 50   | ppb   | ug/m3 | 0.35  |
| NO2   | 二氧化氮NO2 | 5  | 1000   | 0   | 200  | ppb   | ug/m3 | 0.48  |
| O3    | 臭氧O3    | 6  | 1000   | 0   | 200  | PPB   | ug/m3 | 0.476 |
| CO2   | 二氧化碳CO2 | 7  | 100    | 1   | 1111 | 21    | 3     | 3     |
| PM10  | 粉尘PM10  | 8  | 1000   | 0   | 200  | ug/m3 | ug/m3 | 1     |
| CO2   | 二氧化碳CO2 | 9  | 200000 | 0   | 1000 | ppm   | ppm   | 10    |

2017-02-16 19:17:55 串口打开失败!

### 注意事项:

- 1、每一个气体传感器都有一个地址，可查看传感器标签出厂编号倒数第 4 位和第 5 位：如 01 传感器就是 1 号地址，在软件中地址就是 2 号；
- 2、在进行软件调试或者传感器数据调试时，建议先进行 8-24 小时的通电老化，这样会更加稳定（把设备通上电放着，不用进行操作）
- 3、设备在通电调试时，禁止传感器进行热拔插，以免传感器烧坏

技术支持：李工 18566664146