

YGY-FSXY1

风速风向仪

使用说明书 V.01



使用前请仔细阅读本说明书，并妥善保管

SMS-23

感谢您选购本公司产品！

由于本公司产品不断改进，您所购买的产品可能与说明书图示有所有不同，恕不另行通知。请以实物为准。

目录

1、产品简介	- 2 -
2、功能特点	- 2 -
3、技术参数	- 2 -
4、仪表接口说明	- 3 -
5、仪表菜单按键操作说明	- 3 -
5.1 按键功能介绍	- 3 -
5.2 菜单操作流程	- 3 -
6、风向传感器安装定南	- 4 -
7、风速报警功能（选配）	- 5 -
8、仪器与电脑软件的连接	- 5 -
9、产品清单	- 5 -
10、异常现象的分析及解决方法	- 6 -
11、注意事项	- 6 -
12、支架安装方法	- 6 -
13、附表 2：风向 16 方位图	- 6 -
14、联系方式	- 6 -

1、产品简介

YGY-FSXY1 风速风向仪是用于测量并记录大气中风速与风向的气象仪器。本仪器采用高清液晶显示屏显示当前日期、时间及风速、风向值；内置大容量 FLASH 存储芯片可自动存储至少一年的气象数据。仪器带可配置多种通讯接口（RS232/RS485/USB/RJ45/GPRS）与计算机连接通讯，通过配套的气象站软件可观测实时风速风向，用户可使用气象站软件对气象数据进行记录，分析，存储和导出。本仪器可广泛用于气象、农林、环保、海洋、机场、港口、科学考察、校园教育等领域。

2、功能特点

- 高清字符型液晶显示屏，带低功耗背光，人机界面友好，按键操作简单；
- 风速、风向测量精度高，系统稳定可靠；
- 大容量数据存储，最多可存储 57344 条气象数据（数据记录间隔可在 1-240 分钟之间设置）；
- 标配 RS232 接口，多种通讯接口（RS485/RJ45/WIFI）可根据需要进行选择；
- 功能强大的自动气象站软件，方便远程监测及气象数据的处理分析；
- 结构设计科学合理，安装方便；

3、技术参数

供 电：使用 AC220V 转 DC12V 适配器供电，可选直流 5V，24V 等供电

量 程：风速：0~70m/s 风向：0~359°

准 确 度：风速：±（0.3+0.03V）m/s（V 为实际风速） 风向：±3°

启动风速：≤0.5m/s

长期稳定性：风速：<0.1m/s/年 风向：1°/年

内部存储：4M bit（57344 条数据）

记录间隔：1 分钟~240 分钟连续可调

通讯方式：RS232（标配），RS485，USB，RJ45，GPRS，WIFI

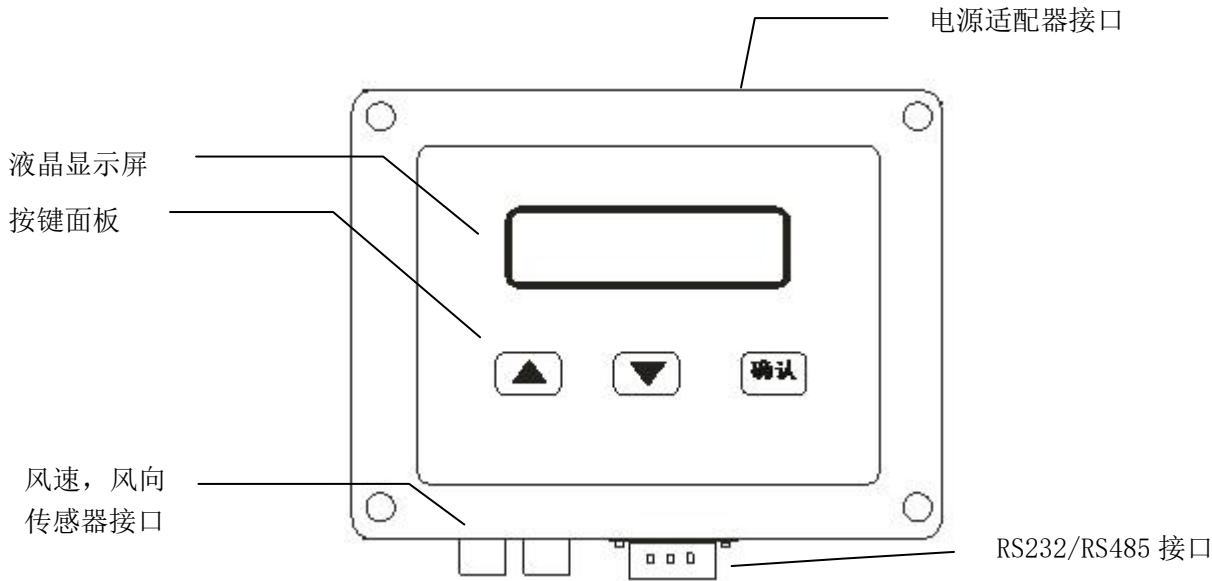
继电器触点容量（带报警功能-选配）：

10A 250VAC（50/60HZ），10A 30VDC，10A 28VDC

工作环境：温度-20℃~60℃；湿度 5%RH~95%RH（无凝露）

采集仪尺寸：170×120×92mm

4、仪表接口说明



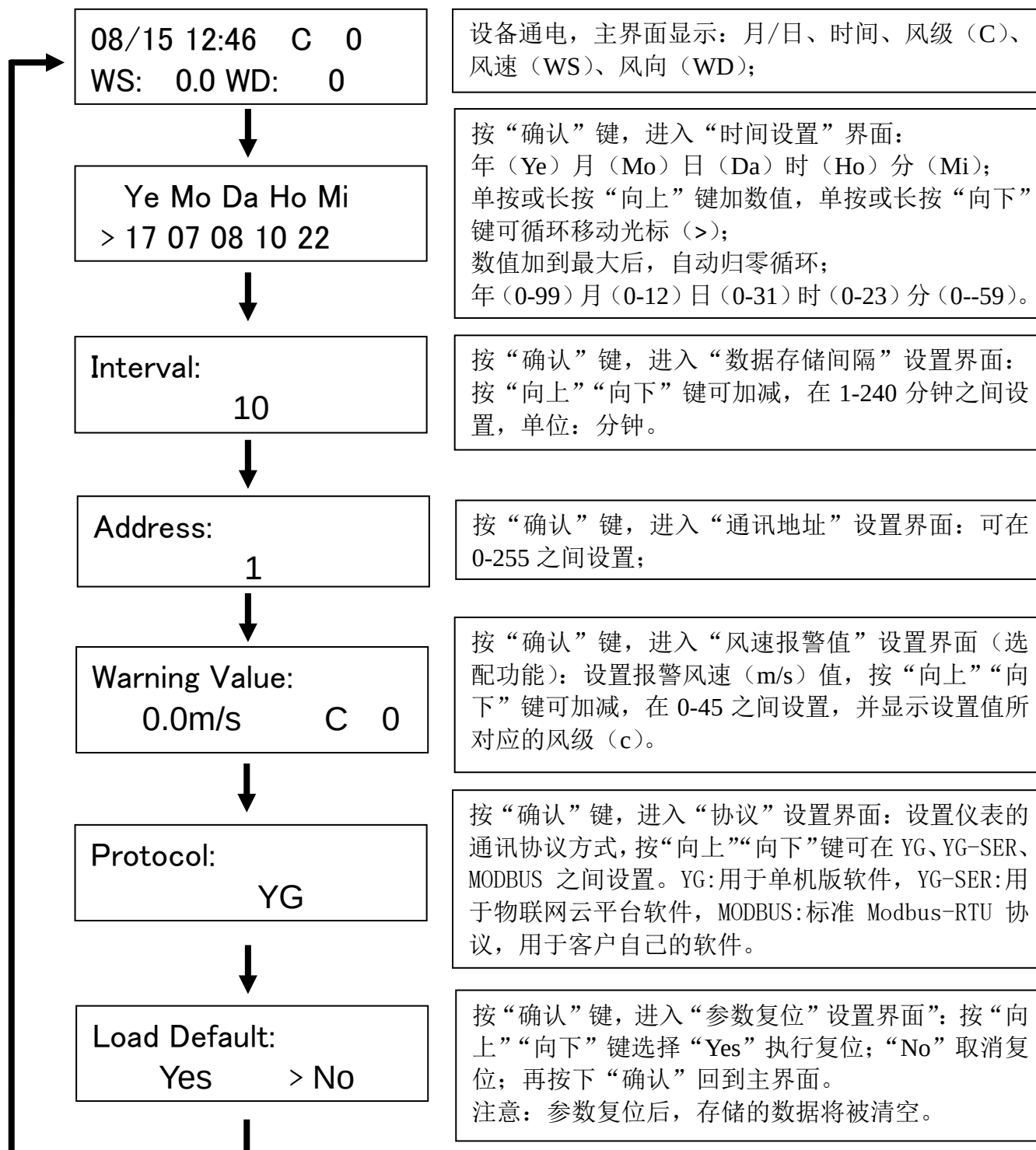
M5 电源孔头	直流电源供电接口（标配使用 DC12V 适配器）
3 芯航插	风向传感器接口
4 芯或 5 芯航插	风速传感器接口
DB9 针接口	RS232/485 通讯接口(RS232 通讯与电脑直连,使用 2, 3, 5 针脚;RS485 使用 6-A, 7-B, 5-GND 针脚)
USB（选配）	USB 通讯使用 RS232 转 USB 转接头转换
RJ45(选配)	RJ45 以太网有线通讯接口
WIFI（选配）	外置 RS232/485 转 WIFI 模块
GPRS（选配）	外置 RS232/485 转 GPRS 模块
2 芯航插（选配）	风速报警接线盒接口，选配功能，带风速报警时含

5、仪表菜单按键操作说明

5.1 按键功能介绍

按键	功能描述
	向上键，修改参数键（预设置参数值加 1，到达最大值后回零）
	向下键，移动光标，选择当前可操作数，预设值参数减 1
	确认键，显示界面切换（所有参数修改完毕，切换至主界面时修改后的参数生效）

5.2 菜单操作流程



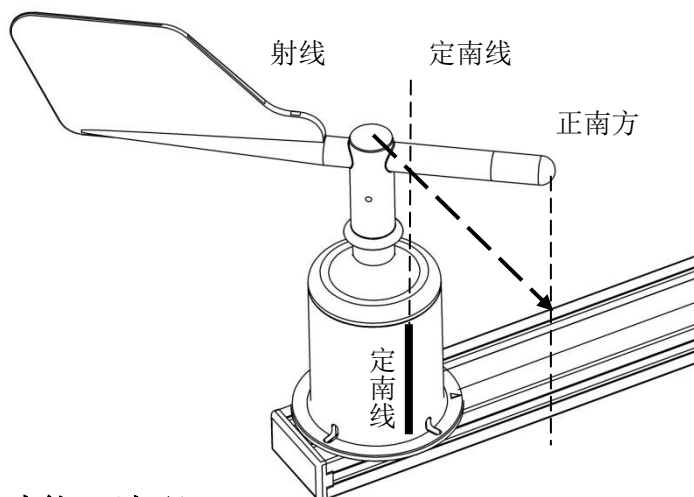
6、风向传感器安装定南

我们将正北设定为“0 度角”，那么正南为“180 度角”，俯视传感器，风向头子“顺时针”方向转动角度越大，角度最大值为 359°（固定传感器时，应尽量减少定南线与地理南方的偏差）。**固定气象站支架前，需要先将风向传感器定南，具体操作方法如下：**

（1）风向传感器的轴心为起点，与传感器标签上的定南线连成一条射线；

（2）调整传感器杯体，使该射线指向正南方，此时，传感器上的定南线应该是朝向正南方的，定南过程中，不需要管风向叶子的方向，只需确定定南线是面朝向**地理正南**

方即可；如下图：



7、风速报警功能（选配）

风速报警功能为选配，带有该功能的仪器经过设置后，达到预设值时，仪器的继电器输出端子会闭合导通，可控制其他设备通电工作，同时伴有蜂鸣器报警声。

仪表带有报警功能，可按照步骤 5.2 在仪表上直接设置风速报警值。带有风速报警功能的仪表，上面配有 2 芯航插接口，接风速报警接线盒使用。

风速报警接线盒内部有 2 根导线（J1 和 J2）接在接线端子上，如果未到风速报警的设定值，J1 和 J2 这 2 个触点是断开的；如果达到风速报警设定值，J1 和 J2 触点闭合导通，同时伴有蜂鸣器声音报警。

8、仪器与电脑软件的连接

根据所采购的设备通讯方式，参照《YG-Weather 自动气象站单机软件》或《YG-Cloud 物联网云平台客户端》等说明书内容连接仪器和电脑，并对数据进行记录，分析，存储和导出。

9、产品清单

- (1) 风速风向仪（采集仪仪表）：1 台
- (2) 风速、风向传感器：1 套（带传感器线）
- (3) AC220V 转 DC12V 适配器：1 个
- (4) 产品说明及软件光盘：1 套

以下为可选不同通讯方式时所含配件

- (1) 选择 RS232 通讯时：
RS232 双母头直连线：1 根
USB 转 RS232 线：1 根
- (2) 选择 RS485 通讯时：
RS485 通讯线：1 根（一端 DB9 母头，一端线头接在 USB 转 RS485 转接头上）
USB 转 RS485 转接头：1 个
- (3) 选择 GPRS 无线通讯时：
GPRS（DTU）模块：1 台（带天线，手机流量卡）

- AC220V 转 DC12V 适配器：1 个（太阳能供电时无）
- RS232 双母头直连线：1 根
- USB 转 RS232 线：1 根
- GPRS 模块配置线：1 根（可连电脑配置 GPRS 模块，或与仪表进行有线通讯）

10、异常现象的分析及解决方法

类别	问题现象	解决方法
显示问题	显示数据异常	检查各传感器线是否接触良好，航插是否插错，传感器是否进水或损坏。
	显示屏无显示	1、检查仪表供电线路，查看供电电压是否正常。 2、查看使用环境温度，温度过低会导致液晶屏无法正常工作。

注：若不符合以上原因，请及时联系我公司售后服务部门或业务人员，以便维修或更换。

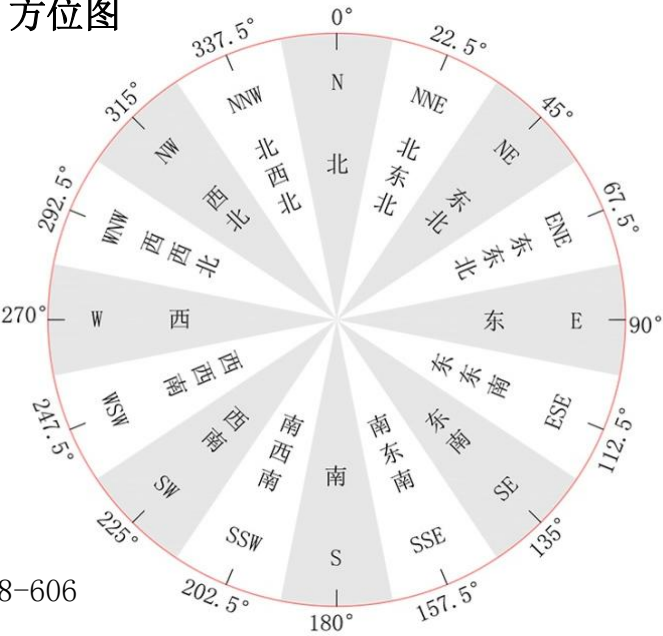
11、注意事项

- 1、请检查包装是否完好，并核对产品型号是否与选型一致；
- 2、切勿带电接线，接线完毕检查无误后方可通电；
- 3、使用时不要随意改动产品出厂时已焊接好的元器件或导线；

12、支架安装方法

详细安装方法，请参阅所购买产品对应的支架说明书进行安装。

13、附表 2：风向 16 方位图



14、联系方式

全国销售热线：400-1828-606
企业总机：027-87915379
售后服务：027-87915379-806 手机：18086618589
网 址：<http://www.yigood.net>
地 址：湖北省武汉市东湖高新技术开发区葛洲坝太阳城工业园区 4 栋 301
邮 编：430000