公开

YJ-YFS 风速风向仪

带报警功能　继电器输出　SD 卡存储

文件版本号：V3.0





声明：

武汉宇佳科技有限公司

销售热线：027-87873956 **公司邮箱：whyuga@126.com**

售后客服：027-65527332 **公司网站：www.whyuga.com**

7*24 小时热线：彭工：15071306253（包括售前、售后、技术支持服务）

为了使我们的产品更好的为你服务、在实施和建设之前、请你仔细阅读本行业解决方案。

更新历史

2014.10.26 建立 V1.0 版本。

2016.06.06 更新，完善说明书 V2.0 版本。

2018.07.04 更新，更换外壳 V3.0 版本。

武汉宇佳科技有限公司 www.whyuga.com

一、产品简介

YJ-YFS 风速风向仪由风速传感器、风向传感器及智能数据采集仪构成，是用于测量并记录大气中风速风向的气象仪器。本仪器风速采用高亮红色数码管显示、风向采用 LED 灯 16 位风向码盘显示；内置大容量 FLASH 存储芯片可自动存储至少一年的气象数据；仪器可通过 RS232/RS485 与计算机建立通讯连接，通过配套的上位机软件可远程观测实时风速及风向，用户还可利用该功能完善的气象软件对气象数据作进一步的处理分析。

一、工作原理

风速风向仪集供电、通信、控制智能一体化而设计的，采集风向、风速二种气象参数，通讯方式有 RS485， GPRS 无线通讯可选，以便将现场实况采集数据发送至固定数据中心站。可设置风速报警，继电器输出等，

二、系统配置

传感器（标配）	
风速	量程：0～70m/s　　分辨率：0.1m/s　　精度：±(0.3+0.03V)m/s
风向	量程：0～360°　　分辨率：0.1°　　精度：±1.4°
继电器	可增加一路继电器输出（选配）
数据采集仪	
采集仪	高亮数码管，16 位风向码盘、16M 大容量存储器。（带报警功能）
报警方式	声光报警
气象专用软件	成套气象接收软件（记录、分析、下载、存储等功能）
供电系统（标配）	
220V 市电供电	AC 220V 市电供电提供适配器转 DV 12V 供电
通讯系统（标配）	
RS485 通讯	RS485 通讯，配 RS485 转 USB 通讯线 10 米（标配）
SD 卡	SD 卡存储（选配）
附件：（标配）	
尺　寸	采集仪 200*94*60mm
重　量	整机 1kg。

四、接线方式



① RS485 接口，接线方式：从左至右，A/B、红 A 蓝 B .RS485 转 USB 对应 A 接 A、 B 接 B。

② 传感器连接线，使用三芯航插，连接时请断电在连接。

③ SD 卡存储，断电情况下插上 SD 卡，上电采集仪自动识别存储方式。

④ 继电器，红线（继电器常开端） 黄线（继电器公共端） 黑线（继电器常闭端）

⑤ 采集仪供电，请使用公司提供的适配器链接采集仪。

五、采集仪操作方式

（1）按键功能介绍

按键	功能描述
设置	参数设置菜单按键
+	参数增加
-	参数减少
退出	退出设置菜单（也是风速风级切换键）

（2）菜单操作流程

实时风速风向显示

风速显示 ：F 0.0（显示当前的风速值),按退出键可切换显示为风级（L 0）。

风向显示：右侧 16 个风向码盘显示

设置风速报警值

主界面显示为 F 0.0 时，按设置键显示：A 10 （风速报警值）通过+ -可设定风速报警值；

若主界面显示为 L 0，按设置键设定的为风级报警值。

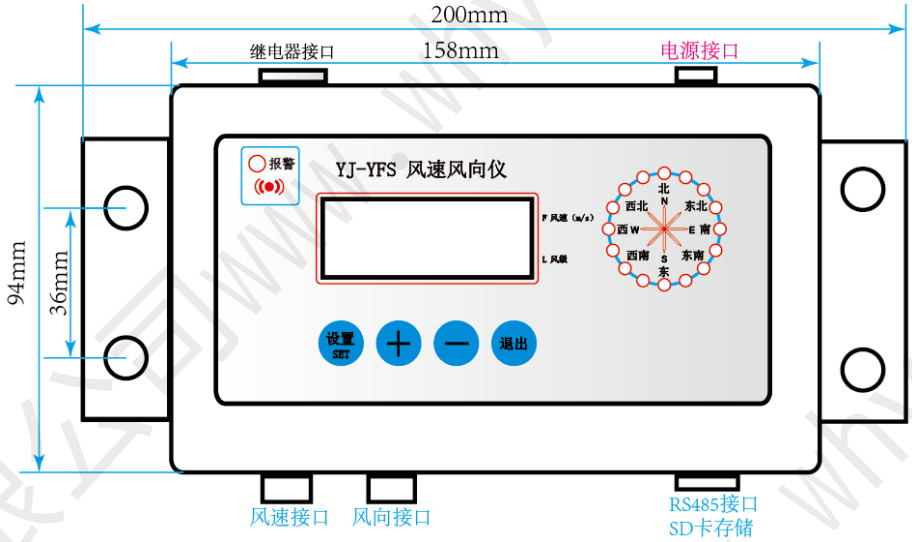
设置通讯地址

按设置显示 ：P 1 （通讯地址）通过+ -可设定通讯地址；

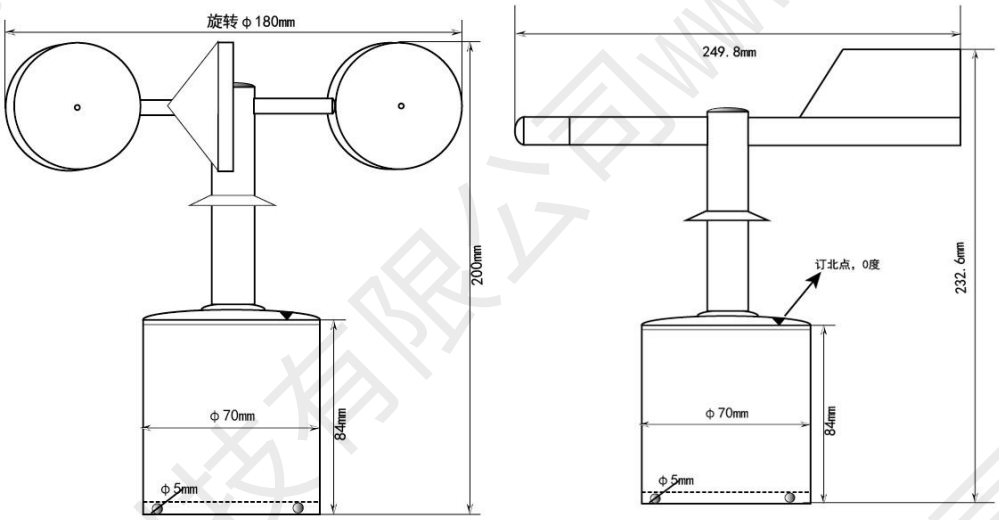
设定完毕，再按设置键，进入风速显示主界面。

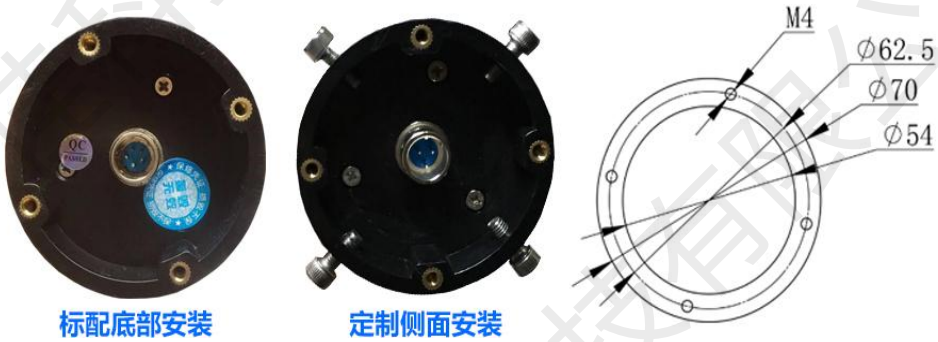
六、产品尺寸

数据采集仪尺寸



风速风向传感器尺寸





标配底部安装　　定制侧面安装

确保安装支架与地面保持平行，周围无建筑物遮挡，安装高度根据现场环境定。

如图所示，风速风向底部都是嵌入铜内丝，防止腐化，生锈，底部使用 4*8 螺丝，将风速风向传感器固定在安装支架上面，需预留 M23 航线孔，将安航接头与连接线相连。

七、产品清单

产品名称	产品型号	装箱明细	
风速风向仪	YJ-YFS	风速传感器	一套
		风向传感器	一套
		数据采集仪	一台
		RS485 转 USB 连接线	10 米
		适配 AC220V 转 DC12V	一个
		合格证保修卡	一份
		产品清单	一份

八、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；

九、安装方式

无线模块通讯调试：请参阅《GPRS 模块调试手册》

WIFI 模块通讯调试：请参阅《RS485 转 WIFI 模块调试》

软件安装及操作：请参阅《数据中心软件说明书》

气象风干安装 ： 请参阅《气象风干安装手册》

售后服务承诺书

响应项目要求，提供承诺及说明：

1、 质保期限及质保期内服务措施

1.1 厂出售的所有产品保修期为一年，保修期内免费维修（人为因素或不可抗拒的自然现象所引起的故障或破坏除外）。

1.2 在接到报修通知后，24 小时内处理问题。

1.3 用户可以通过售后电话咨询有关技术问题，并得到明确的解决方案。

售后服务电话：027-65527332　7*24 小时　彭工：15071306253

1.4 用户在正常使用中出现性能故障时，本公司承诺以上保修服务。除此以外，国家适用法律法规另有明确规定的，本公司将遵照相关法律法规执行。

武汉宇佳科技有限公司 www.whyuga.com

1.5 在保修期内，以下情况将实行有偿维修服务；

（1）由于人为或不可抗拒的自然现象而发生的损坏；

（2）由于操作不当而造成的故障或损坏；

（3）由于对产品的改造、分解、组装而发生的故障或损坏。

附表：

风力等级表

风力等级表是根据平地上离地 10 米处风速值大小制定的：

风级	名称	风速（米/秒）	陆地物象
0	无风	0.0～0.2	烟直上，感觉没风。
1	软风	0.3～1.5	烟示风向 ，风向标不转动。
2	轻风	1.6～3.3	感觉有风，树叶有一点响声。
3	微风	3.4～5.4	树叶树枝摇摆，旌旗展开。
4	和风	5.5～7.9	吹起尘土、纸张、灰尘、沙粒。
5	清劲风	8.0～10.7	小树摇摆，湖面泛小波，阻力极大。
6	强风	10.8～13.8	树枝摇动，电线有声，举伞困难。
7	疾风	13.9～17.1	步行困难，大树摇动，气球吹起或破裂。
8	大风	17.2～20.7	折毁树枝，前行感觉阻力很大，可能伞飞走。
9	烈风	20.8～24.4	屋顶受损，瓦片吹飞，树枝折断。
10	狂风	24.5～28.4	拔起树木 ，摧毁房屋。
11	暴风	28.5～32.6	拔起树木 ，摧毁房屋。
12	飓风	32.7～36.9	陆上极少，造成巨大灾害，房屋吹走。

注：风力等级自 1946 年以来又作了某些修改，增加了 13～17 的 5 个等级，现共有 18 个等级。因 13～17 级无名称和征象所对应，故本表没有列入。但其对应的风速范围可供参考：13 级：37.0～41.4 米/秒 14 级：41.5-46.1 米/秒 15 级：46.2～50.9m/s 米/秒 16 级：51.0-56.0 米/秒 17 级：56.1-61.2 米/秒 17 级以上：≥61.3 米/秒