



风马<sup>®</sup>

风速计  
使用说明书



## 引言

- ▷ 感谢您购买本公司生产的风速计。
- ▷ 本手册仅提供本风量风速计的相关测量功能之使用资讯，以及使用方面的注意事项。要发挥本产品的最佳使用效能，使用前请详阅本手册，并请妥善保管本手册，以便不时之需。
- ▷ 在正式使用之前，请先进行一些简单的测量测试，以确定测量功能正常。

## 目 录

- 产品参数----- (01)
- 按键介绍----- (02)
- 产品功能----- (02)
- 测量----- (03-05)
- 手动/自动关机----- (06)
- 数据存储查询与清除----- (06)
- 上、下限值设定----- (07-08)
- 常见问题解析----- (9)
- 保养和保修----- (10)
- 特殊声明----- (11)



### 特殊声明：

- a. 本公司保留对本产品设计规格及说明书内容更新和修改的权利，若有变更，恕不另行通知。
- b. 旧电池须按照地方法律或规则来处理！

制造商：东莞万创电子制品有限公司  
地址：广东省东莞市虎门镇树田宝群路1号  
电话：0769-82885022  
售后电话：0769-82880533  
官网：<http://www.smartsensor.cn>

希玛仪表销售服务热线：400-699-1718

版本号：6-ST8816B-0016-00



## 一、产品参数

单位	测量范围	解析度	最低起点值	精度
m/s	0.30~45	0.001	0.30	± (0.5m/s+0.05 ×指示风速)
Ft/min	59~8858	0.001	59	
Knots	0.58~88	0.001	0.58	
Km/h	1.08~162	0.001	1.08	
Mph	0.67~100	0.001	0.67	
单位	范围	分辨率	面积 (M <sup>2</sup> )	
风量范围	CFM (FT <sup>3</sup> /MIN)	0~999900	0.001~100	0.001~9999
	CMM (M <sup>3</sup> /MIN)	0~999900	0.001~100	0.001~9999
刷新速率	0.5秒			
风量测量	√			
温度测量范围	-10~60°C			
风速精确度	0.5m/S+5%*指示风速			
风温度精确度	±1.5°C			
显示分辨率	0.01m/s, 0.1°C			
风轮结构	一体叶片轮			
存储笔数	500笔			
上限、下限值设定	√			
背光控制	√			
电池	1.5V AAA电池*3			
工作环境	0~60°C / 10~90%RH			
存储环境	-10~70°C / 10~75%RH			

### ▷ 机壳的清洁:

酒精、稀释液等对机壳，尤其是对LCD视窗有腐蚀作用，所以清洁机壳时用少量水轻轻擦拭即可。

▷ 严禁碰撞、潮湿等。

▷ 不要将本仪器存放在以下环境中：

a. 可能被水溅湿或有高度灰尘的地方

b. 高浓度盐或硫磺的空气中

c. 带有其他气体或化学物质的空气中

d. 高温高湿度或阳光直射的地方。

### 2. 保修:

▷ 有关保修条例请参阅为您提供的保修卡。

▷ 凡用户自行拆装本公司产品、因购置后运输或保管不当、未按要求操作而造成产品损坏，以及私自涂改保修卡、无购凭证者，本公司不予保修。

## 常见问题解析

以下是一般情况下如果仪器不能正常工作时采取的措施：

### 1. 屏幕空白：

检查电池是否正确装入。打开仪器背面底部的电池门，电池“+”“-”符号必须与仪器电池仓内所标识的“+”“-”符号相对应。

### 2. 当本机不能正确读取风速数据时，请检查风叶是否被连接。

### 3. 当本机不能正确读取温度数据时，请检查风叶是否被连接。

### 4. 当本机出现读数不准确时，请看一下您是否在规定温湿度条件下进行操作。

## 保养和保修

### 1. 保养：

#### ▷ 电池的保养及更换：

a. 当您长时间不使用本机时，请将电池舱内电池取出，以免电池漏液后腐蚀电池盒及电池极片。

b. 开机后，LCD屏幕上出现“”符号时，请您及时更换电池，打开电池门，取出旧电池，换上新电池然后扣合电池门。

产品尺寸	250*91*30MM
外箱数量	10pcs
产品重量	175g (不含电池)

## 产品功能

1. 测量风速, 风量, 温度, 风力等级;
2. 数据保持, 存储, 删除功能;
3. 背光功能, 自动关机功能, 低电指示功能;

## 按键功能

[]键：短按开关机

[]键：短按可以切换风速, 风量单位。长按[]键可以切换温度的单位。

[]键：短按可以测风速, 风量的最大, 最小值, 平均值。长按[]键进行自动开关机设置界面。

[]键：短按可以存储当前数据，长按打开背光灯，再长按一次可关闭背光灯。

[]键：短按可以读取存储数据，长按[]键进行存储数据清除界面。

[]键：短按进入报警界面，长按进入风口面积界面。

[]键：短按可以切换风速, 风量测量画面。

## 测量

### 1、测量前准备：

(1) 将电池门扣开，按正确极性将电池装入电池仓内，然后盖上电池门。

### 2、风速风温的测量

(1) 按[]键开机，屏幕全显示1秒后进入当前风速、风温测量画面，LCD屏幕显示；

① 短按[]键，风速单位会在 m/s、km/h、ft/min、knots、mph之间转换。(默认为 m/s)；

② 长按[]键3秒，温度单位会在°C/°F之间转换，默认为°C。

(2) 手持风速计，按风轮上箭头指示，将风轮对准出风口，(3) 保持传感器与风向垂直，LCD屏幕显示当前所测风速值及风温值。

① 风轮转动大约2秒钟使数据稳定。

② 想取得更为准确的数据，可尝试保持风叶与风向形成垂直的入风方向，且风叶在风口的中心位置。

③ 需LCD背光时，长按3秒[]键即打开背光灯，长按3秒[]键关闭背光灯。

### 3、风温和空气温度测量：

(1) 当测量风速时，风温同时会测量出来。

(2) 选择温度单位可长按[]键切换°C和°F。

保存L0的设置值。此时屏幕显示HI及默认报警值设置界面，再短按[]键报警值加1个数值，接着不放数值往上递增，再短按[]键报值减少1个数值，接着不放数值连续往下减。接着短按[]键保存设置值退出报警只设置模式并恢复测试状态。测试时读数超L0报警值双色背光灯红灯闪，超HI报警值双色背光灯红灯闪和蜂鸣器滴！滴…响。再短按[]键退出及报警设置，恢复测试状态。

(2) 单次记录数据:与上述操作类似,只要将“1”改为“0”按[]键退出即可。

2、读取记录值按[]键,可读出从序号1到记录的笔数数据,按[]切换至下一个记录数据。按[]键时LCD会先显示序号再显示记录值。长按[]键3秒可退出,返回到正常测量模式。

3、清除记录值长按[]键5秒钟屏幕显示“CLA”后,可清除所有的记录值。

注意:

(1)如果是连续记录模式时,要结束记录必须按[]键结束记录,否则记录无效!

(2)本机最大可存储500组数据。

## 上、下限值设定

L0: 设置范围0~29.9m/s,当实测值超过大于L0设置值,红灯交替闪烁1秒的频率

H1: 设置范围21~30m/s,当实测值超过大于H1设置值红灯闪烁1秒的频率

1、报警设置:

长按[]键此时屏幕显示L0及默认报警值。再短按[]键此时屏幕显示H1及默认报警值.在“LO ALM”或“HI ALM”设定数值界面中调整设定的数,可通过如下方法实现:短按[]键报警值加1个数值,接着不放数值往上递增,再短按[]键报警值减少1个数值,长按[]键数值连续往下减。达到设定的数值后,松开[]和[]键,再短按[]键调到H1模式并

-07-

注意:

①若当前为风量测量模式(LCD显示FLOW),此时可按[]键转到风速测量模式,反之亦然。

②开机默认为风速测量模式(LCD显示“VEL”)。

4、风量的测量:

(1)按[]键转到“FLOW”状态模式,

(2)选好您需要的风量及面积单位:

①按[]键,风量单位会在CMM、CFM之间转换,默认为CMM,同时面积单位会在M<sup>2</sup>、FT<sup>2</sup>之间转换,默认为M<sup>2</sup>。

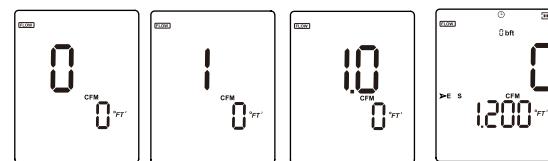
②面积单位M<sup>2</sup>、FT<sup>2</sup>随着风量单位的转换而转换:

当风量单位为CMM时,面积单位为:M<sup>2</sup>;

当风量单位为CFM时,面积单位则为:FT<sup>2</sup>。

a. 长按[]键3秒,LCD上方4位数字会改变为1位数字,此时可输入风口面积,以设置1.20数值为例举例说明:先按[]键使最左边一位为1,然后按[]小数点键,再按[]键使LCD显示“1.0”,再按[]键使“0”变为“2”然后再按[]键一次,使LCD显示“1.200”,最后按[]键确认,如下图所示:

注:每位数均可在0~9间循环切换(按[]键)



-04-

- b. 将传感器对准出风口，即可测量当前风量值。
- c. 风量计算公式： $FLOW=VELOCITY*(FREE\ AREA)$  测量风速：风量时LCD上方条形码会随风速，风量增大而逐级增加。  
注：a. 若未输入风口面积则不能测量风量值！  
b. 当风量大于9999时LCD将显示x10或x100，此时测量值为LCD显示读数x10或x100。
- 5、最大最小值平均值测量在风量、风速测量过程中，按[]键可测风量、风速的最大、最小、平均值、HOLD，再按[]键可退出。例如：  
 ①测风速最大值时，LCD屏幕上方显示“MAX”字样，  
 ②测风速最小值时，LCD屏幕上方显示“MIN”字样，  
 ③测风速平均时，LCD屏幕上方显示“AVG”字样，  
 ④数据保持时，LCD屏幕上方显示“HOLD”字样，  
 注意：风量最大/最小值测量操作与风速一样。

-05-

## 手动/自动关机

在测量模式，长按[]键持续3秒不放，进入APO ON/OFF设置界面，此时 LCD APO常亮显示，短按按[]键进行ON与OFF的选择；  
 (1)启用定时自动关机：显示 APO ON + 时钟符号显示，  
     此时开机后无任何操作10分钟后自动关机。  
 (2)取消定时自动关机：显示 APO OFF + 无时钟符号显示。  
 (3)设定好选项后，长按[]键三秒保存设置并返回测量界面。

## 数据存储查询与清除

1、如需启用单笔数据存储功能，短按[]键，产品便开始存储数据，再短按一次[]键则停止存储数据，  
 REC符号只显示一秒  
 (1)连续记录数据设置：在风速测量状态，长按[]键3秒屏幕显示0m/s。按[]使“0”变成“1”。  
 REC符号连续闪烁。

-06-