

# MAWS855-DH作物气象站



## 特点

- 农作物风险灾害天气预警
- 作物生长气象因子监测
- 植物病虫害与风险霜冻预警
- 低功耗，太阳能/交流供电
- 远程状态监控与参数设置

## 功能

- ★ 走时精度：实时时钟，准确度优于10秒/月
- ★ 可靠性：平均无故障时间>10000小时
- ★ 电 源：交直流和太阳能供电
- ★ 电源控制：充放电控制/过放保护(交直流两用)
- ★ 输出数据：可设定间隔的数据采集存储，最小间隔为60秒
- ★ 通讯方式：GPRS/RS232/RS485通讯

MAWS855-DH作物气象站是华创风云针对作物生长改良、风险天气灾害、植物病虫害等气象敏感因子监测与记录而设计的一款智能化、高性能自动站。

MAWS855-DH作物气象站主要观测坡层温湿度、雨量、风向、风速、冠层温度、地表温度、土壤湿度、日照时数、光和有效、蒸发等关键因素，达到避免或减轻风险天气、植物病虫害对作物的影响，同时通过长期连续记录的观测可分析出植物生长改良的理想吻合气象条件，进而给作物生长改良提供科学的气象环境因子数据依据。

## 推荐传感器与仪器

### FPH-1光合有效辐射表



FPH-1 光合有效辐射表主要用于测400~700nm波长范围内的自然光的光合有效辐射，并且使用简单，可直接与数字电压表或数据采集器相连，可在全天候条件下使用。广泛应用于农业气象、农作物生长、生态学的研究。

### SMR3/2土壤水分传感器



SMR-3/2是一款采用驻波率原理技术，高精度、高灵敏度的土壤水分传感器。它密封性好、耐腐蚀性强，可测量各种土壤的真实水分含量并且有很高的性价比。适用于土壤墒情监测、节水灌溉、温室控制、精细农业等。

技术指标	Technical Data
<b>测量指标</b>	
空气温度	-50℃~+60℃; 精度: $\leq \pm 0.2^\circ\text{C}$
空气湿度	0~100%RH; 精度: $\pm 3\% \text{RH}$
雨量	0~2.4mm/min; 精度: $\pm 5\%$
风向	0~360°; 精度: $\pm 3^\circ$
风速	0~75m/s; 精度: $\pm(0.3+0.03v)\text{m/s}$
冠层温度	-50℃~+60℃; 精度: $\leq \pm 0.2^\circ\text{C}$
叶面温度	-40℃~+60℃; 精度: $\pm 1.0^\circ\text{C}$
地表温度	-50℃~+60℃; 精度: $\leq \pm 0.2^\circ\text{C}$
土壤湿度	0~100%(m3/m3); 精度: $\pm 2\%$
日照时数	0~2000W/m2; 精度: $\pm 2\%$
<b>数据输出</b>	
★ 作物生长环境因子	空气温湿度、风向风速、冠层温度、地表温度、土壤湿度分钟同步实时数据记录
★ 冻害预警	作物冻害预警发布
日照时数	小时累计、日累计、年累计
<b>采集器与扩展接口</b>	
采集器	DE81+DE8A 采集器, 3 个数字传感器通道, 6 模拟通道, 2 个计数通道
扩展存储	16G 大容量 TF 数据存储卡
<b>通讯方式与通讯接口</b>	
通讯模块	GPRS/CDMA
通讯方式	GPRS、RS485/RS232 有线直连/RJ45 以太网
供电方式	交流 220V/太阳能+蓄电池
功耗	5W
<b>运行环境</b>	
工作环境温度	-50~+50℃
工作相对湿度	0~100%RH
<b>可靠性与维护周期</b>	
远程维护	远程状态监控与参数设置, 固件升级
可靠性	免维护,防盐雾, 防尘
<b>机械指标</b>	
主体材质	铝钛合金
铝钛合金	热镀锌、电泳漆工艺处理白色为主色调
安装高度	标准配置 3 米, 无拉绳, 抗风强度不小于 75m/s
安装方式	农作物观测代表性区域