



农业气象站

1、简要概述

农业气象观测是农业气象业务、服务和科研的基础，是研究农业生产与气象条件之间相互关系及其规律的科学，是气象学科中应用气象学的重要分支。农业气象观测的目的在于围绕农业的发展与现代化，不断认识和解决生产中的气象问题，提出促进农业生产的最优气象条件和措施。农业气象观测系统正逐步实现自动化、遥测和精确化，观测数据适用于作物-天气-土壤的各种统计模式和动态模式的试验研究，作物的生长发育和产量同气象条件的关系等。

由华铭天地组建的农业气象站是一套专门适用于农业研究的气象观测系统，可以搭配不同类型的智能型传感器，主要观测天气要素（温湿度、风速风向、压力、降水）、作物要素（总辐射、净辐射、光合有效辐射 PAR、农作物表面温度）和土壤墒情（土壤温湿度及土壤热通量）等多个观测要素，系统具有交流及太阳能供电两种模式可供选择，并提供多样化的安装附件，保证系统在野外环境下长期稳定工作，系统配有多种数据传输方式，通过 GPRS/CDMA 等无线通讯方式进行数据传输，系统可以方便的接入地面气象观测及各类研究型网络，同时，系统具有就地数据存储功能，系统坚固耐用，可为农业研究提供数据支撑。

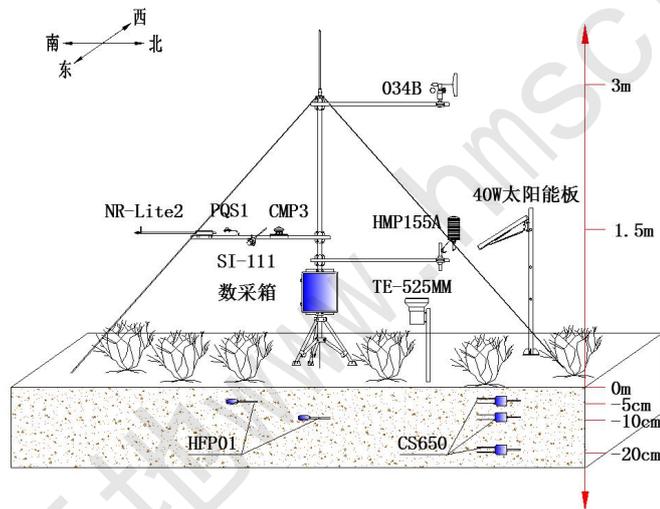
2、功能特点：

- 传感器及系统组件采用防水设计，能够满足野外工作需要。
- 可以搭配不同类型的智能型传感器，对多个气象要素进行实时测量；
- 多种安装方式可选，便于研究扩展，其部署和使用灵活、便捷；
- 系统配有太阳能供电及蓄电池，在不需外接电源的情况下独立工作，可保证系统在野外长期稳定运行；
- 数据可实现就地存储，也可通过无线的模式接入公用网络；
- 数据可实现远程访问、下载；
- 系统可在恶劣的环境下使用，环境温度可达到-55℃至 85℃；
- 系统具有良好的可扩展性，可根据实际需要，您可根据实际需要，选购其他气象参数传感器以扩展其功能和使用范围（需选配通道扩展模块）。



3、安装方案

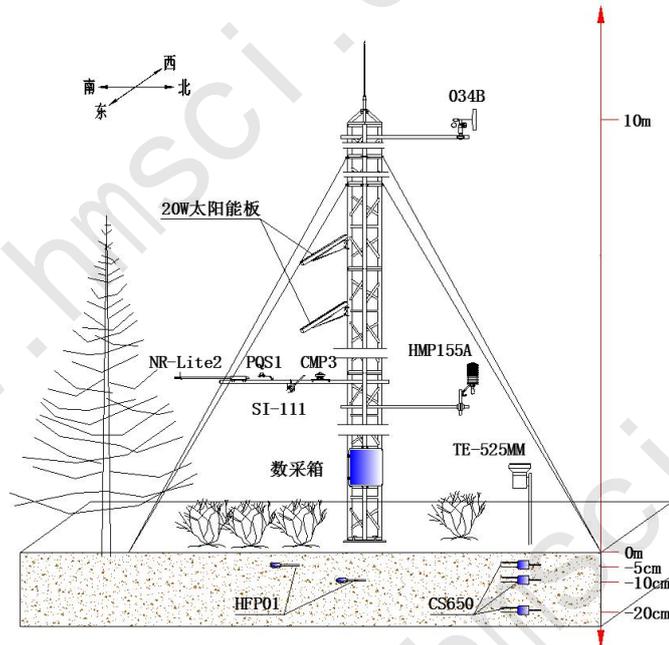
根据科研项目的不同（主要是农作物），系统提供两种安装方案：一种采用不锈钢便携三角支架，高3米，用于最高高度低于1米的农作物的研究；一种采用三角形铝塔（可根据需求定制高度），可集成能量平衡和通量系统，且方便扩展应用。



不锈钢三角支架安装示意图（型号仅供参考）

便携式不锈钢三角支架优缺点：

- 安装方便，不需要做基础；
- 可根据农作物的高度，更改仪器的安装高度；
- 扩展性相对较差。



三角形铝塔安装示意图（型号仅供参考）

三角形铝塔安装优缺点

- 需要做安装基础；
- 维护方便；
- 塔扩展性较强，可安装涡动通量观测系统、能量平衡系统或视频监控系统。

4、示范图例



（具体配置和参数请与我司联系）