

CS-QE1 型云智联数字高精度一体化五要素气象站

一、产品概述

CS-QE1 型多功能云智联一体化气象站是本公司为现如今气象物联网时代开发的全新一代数字高精度专业气象仪器。本产品具有气象要素监测、气象数据采集、历史数据存储、气象信息传输、扩展气象参数、联动设备控制、云端数据分析、绿色电源供电、预警大屏显示、便携快速安装十大功能完美集于一身。

二、设计标准

- 1、QX/T-2000 II 《自动气象站行业标准》
- 2、QX/T 24-2004 《气象用铂电阻温度传感器》
- 3、QX/T 49-2007 《地面气象观测规范 第 5 部分：气压观测》
- 4、QX/T 50-2007 《地面气象观测规范 第 6 部分：空气温度和湿度观测》
- 5、QX/T 51-2007 《地面气象观测规范 第 7 部分：风向和风速观测》
- 6、QX/T 52-2007 《地面气象观测规范 第 8 部分：降水观测》
- 7、QX/T 61-2007 《地面气象观测规范》



三、产品特点

质量保证品牌可靠：本公司所生产的气象产品符合 ISO 质量体系：GB/T19001-2016/ISO 9001:2015，同时也拥有“CS 智联”商标注册证。

气象计量合格品质：本公司拥有专业的气象传感器检定实验室，可对温度、湿度、风向、风速、雨量、气压、太阳辐射、能见度进行精准的出厂标定，气象产品已经通过国家气象计量站、省级气象计量站的检定合格，是专业的高精准气象仪器的制造商。

多种气象要素监测：本机可搭配常规六要素气象传感器，包括环境温度、环境湿度、超声波风速、超声波风向、雨量、大气气压

数字物联拓展接口：本气象站选配有 1 个数字拓展接口，可以外接 256 种数字型物联传感器，涉及有气象类、土壤类、农业类、水文类、水质类、环保类、交通类、工业类等诸多行业类别。

多种应用组合方式：CS 系列一体化气象站采用积木式组合、模块化搭建的结构设计理念，以采集仓为中心区，可向上拓展两层、向下延伸多层、外围挂接三臂实现多种应用组合搭配。

各种领域场景使用：CS 系列多功能一体化气象站目前已经在气象监测、电力能源、智慧城市、环境保护、文物修复、建筑施工、机场运输、道路交通、农林种植、抢险救灾、水文水利、军事演练、仓储服务、科学研究等众多领域得到广泛使用。

智慧联动智能控制：CS 多功能一体化气象站与物联网气象监测紧密相关。是全新一代“能监会控”的智慧型气象产品，内置六种控制模式通过 1 路联控接口可以与外部设备进行连接，根据监测数据配置的控制模式进行联动触发，实现预期工作效果。

真风数据走航模式：本气象站内部集成有九轴运动传感器（3轴陀螺仪、3轴加速度计、3轴磁力计），可对运动中的车载、动车、船载气象站监测真实风速和真实风向。

有线无线同步通讯：有线通讯RS485, 无线通讯可选 Bluetooth®、4G 全网通、WiFi、LoRa, 默认标配 RS485+ Bluetooth®双路同步通讯。

多种平台数据监测：一体化气象站可以通过 4G 全网通与云平台进行对接收发数据，可以通过 Bluetooth®与安卓手机 APP 软件进行现场数据查看，还可以通过 RS485 有线方式与单机客户端软件联通进行数据监测。

内置电池即开即用：气象站主板仓内配备有电池存放处，可以内置一块 20AH 气象监测专用高能锂电池，可以在低温-40℃环境中正常供电。在无外接电源接入的情况下可以保证气象站连接几天持续工作。

方管圆管均可连接：CS 系列一体化气象站底部配备有支架安装底座，并创新设计有圆形与方形支架共用安装位，可与 50*50（mm）方形支架直接连接，也可以与 $\phi 50\sim 80$ 的圆形支架直接连接，无需额外配置转接配件。

四、技术指标

技术参数	测量范围	解析度	准确度	单位
环境温度	-40~125	0.1	± 0.3	℃
相对湿度	0~100	0.1	± 2	%RH
超声波风速	0~70	0.1	$\pm 0.2\text{m/s}$ 或 $\pm 2\%$ (0~45m/s) RMS 取值较大者， 或者 $\pm 5\%$ (>45m/s) RMS	m/s
超声波风向	0~359.9	1	± 2	°
大气压力	300~1100	0.1	± 0.3	hpa