

# 供应校园气象站

产品名称	供应校园气象站
公司名称	武汉富源飞科电子科技有限责任公司
价格	1.00/台
规格参数	品牌:富源飞科 型号:FY-Q3
公司地址	武汉江夏区藏龙岛光谷八号工坊一栋二单元411
联系电话	86-027-87219106

## 产品详情

### 校园气象站

#### 产品介绍

FY-Q3校园气象站系统是专为校园气象观测所设计的综合性气象观测站，可分为校园自动观测气象站、手持观测气象站和人工观测气象站。

校园自动观测站由气象传感器、气象数据采集仪和计算机气象软件三部分组成。可实时监测大气温度、大气湿度、土壤温度、土壤湿度、雨量、风速、风向、气压、辐射、照度等诸多气象要素（观测气象要素可根据用户需求配置）；系统内置大容量FLASH存储芯片可存储一年以上的气象数据；多种通讯接口（RS232/RS485）可以很方便的与计算机建立有线通讯连接，若选配GPRS无线通讯模块还可实现气象设备与计算机监控中心的远程无线连接。

校园手持式气象站主要用于便携条件下实施气象观测。系统能自动测量大气温度、湿度、气压、风速、风向（自动定北）等气象要素。内置大容量FLASH存储芯片可存储至少一年的气象数据；配备有USB通讯接口可将数据下载到电脑，方便用户对气象数据的进一步处理分析。

校园人工气象观测站由玻璃钢百叶箱及各种温湿度计、气压计等组成，数据需要人工记录，可培养学生的动手能力和对气象的认知能力。

应用领域 FY-

Q3型校园气象站可广泛应用于校园气象知识科普、校园气象观测以及气象信息科研等领域。

### 功能特点

- (1) 显示功能 可同时测量并显示气温、相对湿度、土壤温度、土壤湿度、雨量、蒸发、风速、风向、PM2.5、气压、太阳总辐射、光照度、二氧化碳等。
- (2) 气象要素可选配 用户可根据自己的需要选择需要观测的气象环境要素。
- (3) 参数设置功能 可以设置各种环境参数值，数据超限时，发出报警信号。

(4) 通讯功能 可以通过RS232、RS485、RJ45、GPRS、无线电台等多种通讯方式接入软件平台，实现数据远程在线监测。

#### (5) 短信功能

配置短信报警功能，可以将数据以短信的方式发送至多个管理员手机。

#### (6) LED屏显示功能

系统可与户外LED屏对接，数据在LED屏上滚动显示。

#### (7) 存储功能

标配4M存储芯片，可存储4万条历史数据；可配置SD卡存储器，实现数据海量存储。

#### 自动站技术参数

名称	测量范围	分辨率	准确度	备注
风速	0 ~ 70m/s	0.1 m/s	$\pm (0.3 \pm 0.03V) \text{ m/s}$	气象 进行
风向	0 ~ 360 °	1 °	$\pm 3 °$	

大气温度	-50 ~ +80	0.1	± 0.2
相对湿度	0 ~ 100%RH	1%RH	± 3%RH
土温	-50 ~ +80	0.1	± 0.2
土湿	0 ~ 100%	1%	± 3%
雨量	0~999.9mm	0.2mm	± 4%
总辐射	0~2000W/m2	1 W/m2	± 2%
气压	450 ~ 1060hPa	0.1 hPa	± 0.3hPa
蒸发	0 ~ 100mm	0.1mm	± 0.1mm
PM2.5	0 ~ 500ug/m3	1ug/m3	± 5%
PM10	0 ~ 2000ug/m3	1ug/m3	± 5%
二氧化碳	0 ~ 2000ppm	1 ppm	± 0.5%

供电系统	太阳能、直流、市电等	选配
通讯系统	RS232、RS485、USB、RJ45、GPRS、数传电台等	选配
安装支架	2.5米镀锌管	

工作环境：-50 ~ +50 、0 ~ 100%RH ； 可靠性：平均无故障时间>6000小时

防护等级：IP65，防雷击、防电磁干扰、防盐雾腐；采集

器：嵌入式操作系统采集器，多通道数据采集；数据存储：4M FLASH 数据存储器,可扩展U盘存储器；

走时精度：实时时钟，准确度优于 20秒/月 系统供电：太阳能/交流/直流供电模式；

系统功耗：依据配置标定；采集功能：采样存储可远程升级；通讯方式：GPRS/CDMA/

卫星远传中心站及现场直连；数据输出：气象规范/用户定制

#### 手持站技术参数

气象要素	测量范围	分辨率	准确度
大气温度	-40 ~ 50	0.1	± 0.2
相对湿度	0 ~ 100%RH	0.1%RH	± 3%RH
气压	600 ~ 1100hPa	0.1 hPa	± 0.3 hPa
风向	0 ~ 360 °	1 °	± 1/2方位
风速	0 ~ 30m/s	0.1m/s	± (0.3+0.03v)

#### 人工站技术参数

气象要素	测量范围	分辨率	准确度	备注
最高温度计	-16 ~ 81	0.1	± 0.2	
最低温度计	-52 ~ 41	0.1	± 0.2	
干湿球温度计	-26 ~ 51	0.1	± 0.2	
毛发湿度表	0 ~ 100%RH	1%RH	± 3%RH	

空盒气压表	800 ~ 1060hPa	1 hPa	$\pm 0.5$ hPa	
-------	---------------	-------	---------------	--