

FR500大气负离子监测仪



高精度负氧离子全天候测量

大气负离子

空气温湿度、可扩展紫外线、风速风向测量

双重圆筒电极之吉尔定电容法

实时（0.3秒）测量值主机面板显示

智能通风降温、加热除湿

程控负离子校零、离子标准差及绝缘度控制、自动升降档

CMA标准协议和华创UMB专属协议，

YNAI报文和自定义报文

FR500大气负离子监测仪能够采集空气中特定负氧离子并计算其浓度值，能长期、自动、连续、全天候监测大气负离子浓度变化，适应环境气象观测的业务需求，满足观测数据的高精度和高稳定性要求。

技术指标	Technical Data
测量指标(测量参数)	
大气负离子	★工作原理：双重圆筒电极之吉尔定电容法
	★双重圆筒直径及感应面积：内径：2.2cm，外径：2.9cm，有效截面积：40cm ²
	★电极间距及长度：间距：0.7cm，长度：15.8cm
	★采样空气流量及流速：流量：430cm ³ /s，流速：1.3m/s
	★极板极化电压：12DCV
	测量范围：0~500000 ions/cm ³
	离子迁移率：≥0.4 cm ² /(V.s)
	★测量档位：4档（R1、R2、R3、R4）
空气温湿度	★测量精度：≤±5%（0~50000）；≤±10%（>50000）
	★最小分辨率：1 ions/cm ³
功能指标(数据输出)	
★数据格式	YNAI报文（依据中国气象局《地面观测气象数据字典》）和自定义报文
★负离子及温湿度	依据大气负离子自动观测仪功能规格需求书（第2版） 精度指标：完全符合并优于
★空气清新指数	5级空气清新指数
★舒适度指数	9级舒适度指数（选配微气象）
传感器灵敏性：实时（0.3秒）测量值主机面板显示	
空气温度：-50℃~+60℃；精度：≤±0.2℃	
空气湿度：0~100%RH；精度：≤±3%RH	

★中暑指数	5级中暑指数（选配微气象）
★紫外线指数	5级紫外线指数（选配紫外辐射）

数据接口、存储

采集器	嵌入式32位智能数据采集器数据存储；16G板载存储卡
数据输出频次	1次/min
通讯接口	4个RS232/RS485接口,1个选配USB接口
通讯方式	GPRS、WIFI、有线直连/RJ45以太网接口
可选软件	YourWayWeb智能可视化终端软件（软件可以更便利的观看测量结果）
可选测量传感器	空气温湿度、紫外辐射
可选外围设备	LED屏实时数据现场发布

电力指标

交流单相电源	220V±15%；频率：50±2.5 Hz
可选太阳能供电	连阴天5天（蓄电池12V 64AH*2；太阳能电池板 12V 50W*2）
功耗	5W~10W(加热及通风功耗)

运行环境

环境温度	-40~+50℃
相对湿度	0%~100%RH
大气压力	450~1060hpa
风速	≤45m/s
降水强度	0~6mm/min

可靠性与维护

防护等级	IP65
★高湿防护	自检内部环境湿度与离子绝缘度，微处理器控制自动加热除湿
★高温防护	自检内部环境温度与离子绝缘度，微处理器控制自动通风降温
★质量控制	自检测量离子标准差、绝缘度等，微处理器控制自动校零和升降档
★防护措施	免维护，防盐雾，防尘、易清理、防外界风、防结露
★远程维护	可远程状态监控与参数设置，可远程程序固件升级

机械指标

材质	硬铝合金、304不锈钢
表面处理	热镀锌、电泳漆工艺，白色作为主色调
安装高度	标准安装高度1.5米~2米
安装方式	固定式

了解详情请访问华创网站 www.huatron.com.cn

- 电话总机：+86-10-63772788
- 销售电话：+86-10-63772785
- 办公邮箱：office@huatron.cn
- 销售邮箱：sales@huatron.cn
- 母公司：北京华创风云科技有限责任公司



产品经销商

北京华创维想科技开发有限责任公司
华创风云（北京）测量技术有限公司
华创风云（北京）技术服务有限公司

华创保留此资料中所述设备的规格指标的变更权利，恕不另行通知