

# HT-AD500 大气负离子检测仪

全天候、高精度大气负离子检测



- ✓ 高精度、专业级精密测量仪器
- ✓ 野外全自动实时在线连续监测
- ✓ 可远程配置参数与升级固件
- ✓ 实时测量负离子浓度、绝缘度
- ✓ 低离子迁移率、高灵敏度
- ✓ 内置温湿度传感器，自动控温除湿
- ✓ 自动校零与档位调整，实现高精度采样
- ✓ 自动控制绝缘度，适应高湿和恶劣天气
- ✓ 低功耗，免维护，免标校
- ✓ 显示实时负离子数据及工作运行状态

## 产品描述

华创HT-AD500在线大气负离子/空气负氧离子检测仪，采用双重圆筒电极之吉尔定电容法原理，采集空气中特定负氧离子并计算其浓度值，并具备程控负离子校零、离子标准差及绝缘度控制、自动升降档等特点，使其在野外恶劣环境下具有高可靠性、高准确性、免标校、免维护工作周期长、大容量存储等优势。





EQI25F森林生态指数站



AEI365空气清新指数站



FR500大气负离子监测仪

- ✓ 适用于华创系列空气监测站
- ✓ 大气负离子监测
- ✓ 室内外空气负离子监测

## 技术指标

### 原理与测量

测量原理 双重圆筒电极之吉尔定电容法  
测量器 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<sup>2</sup>  
电极间距及长度：间距：0.7cm，长度：15.8cm

极板极化电压 12DCV  
离子迁移率  $\geq 0.4 \text{ cm}^2/(\text{V}\cdot\text{s})$   
传感器灵敏性 实时（0.3秒）测量值主机面板显示  
采样流量 430cm<sup>3</sup>/s  
采样流速 1.3m/s  
控温与除湿 智能加热除湿，可设置  
自动校零 0-60min可设置  
离子绝缘度控制 自主算法控制校零过程、升降档

### 数据与指标

大气负离子 测量范围：0~500000 ions/cm<sup>3</sup>，自动调整挡位  
测量精度： $\leq \pm 5\%$ （0~50000）； $\leq \pm 10\%$ （>50000）  
最小分辨率：1 ions/cm<sup>3</sup>  
空气温湿度 空气温度：-50℃~+60℃；精度： $\leq \pm 0.2\text{℃}$   
空气湿度：0~100%RH；精度： $\leq \pm 3\%$ RH

### 存储与通讯

显示屏 3.5英寸彩色显示屏，实时显示校零过程、测量数据、自控状态  
数据存储 16G SD卡  
数据输出 数据统计和平均间隔可设置  
扩展通讯接口 1个RS232，可级联其他华创UMB协议传感器

### 常规信息

采样器 防尘进气口  
供电电源 9~36V DC  
平均功耗 小于3w  
工作环境 温度：-40~+50℃，湿度：0~100%  
尺寸重量 主机：267mm\*220mm\*105mm，3kg

### 型号选择

AD500 全量程4挡，（R1、R2、R3）  
AD502 全量程3挡，（R1、R2、R3）

