

**Huatron**<sup>®</sup>

www.huatron.cn

# AirIndex 空气环境站



- ✓ **空气质量指数站** – 城市热点空气环境质量监测
- ✓ **城市环境指数站** – 城市公共环境健康指标监测
- ✓ **空气清新指数站** – 天然氧吧和康氧宜居福地、公园旅游景点空气清新指数
- ✓ **湿地净化指数站** – 湿地空气净化指标评价
- ✓ **森林生态指数站** – 森林和草原空气涵养调节指标评价监测、碳达峰与碳中和研究数据收集



UVT5-UMB  
智能紫外辐  
射表



BLI30-UMB蓝天指数计实现的观测内容包括：蓝天指数、紫外线指数、大气透明度指数、蓝光辐射、紫外辐射、总辐射等。



SPD60-UMB臭氧光谱辐射计可以根据业务需求的不同实现不同的观测内容，通常包括：臭氧气柱总量、紫外线指数、大气透明度指数、紫外辐射等。



UVE50-UMB全紫外辐射计实现的观测内容包括：UVA、UVB、UVAB紫外辐射、UVI紫外线指数、PAR光合有效辐射等。

可选装，即插即用  
随心所欲的配置您想  
要的监测目标

**“环境就是民生，青山就是美丽，蓝天也是幸福”。**

随着城镇化、现代化和经济的高速发展，大气环境指数指标将逐步成为生态环境保护 and 经济发展之间的一个动态平衡“支点”。





# 典型应用

华创AirIndex空气环境站是针对大气环境的气溶胶颗粒物、反应性气体、臭氧和紫外辐射等进行实时指标观测，输出公众关心的空气质量指数、污染指数、清新指数等指标。产品主要包括：AQI、AEI、EQI等空气环境指数站。

主要观测指标：气溶胶颗粒物PM2.5、PM10；大气成分O<sub>3</sub>、NO<sub>2</sub>、SO<sub>2</sub>、CO、CO<sub>2</sub>；气传花粉、负氧离子、紫外辐射、气溶胶敏感辐射以及关联的微气象因子。





## AQI365 空气质量指数站

AQI365空气质量指数站是针对空气环境指数监测而设计的一款测量仪器。

AQI365空气质量指数站主要实时监测与空气AQI指数密切相关的可吸入颗粒物PM2.5、PM10、噪声和主要空气质量指标气体O<sub>3</sub>、NO<sub>2</sub>、SO<sub>2</sub>、CO，以及紫外线强度、压、温、湿、风等关联微气象环境因子，输出公众关注的空气质量指数、紫外线指数、噪声等级、舒适度指数等指标数据。

AQI365空气质量指数站同时也可附加ASP31蓝天指数观测仪用来监测空气质量关联指标的蓝天等级与时数等。



AQI365空气质量指数站标配  
UVT5-UMB智能紫外辐射表

### 产品亮点

空气质量综合指标监测道边站  
空气质量AQI指数、  
紫外线指数、  
噪声等级、  
舒适度指数



厦门鼓浪屿空气质量综合指标监测道边站



旅游景区环境监测与保护



空气环境监测与服务



## AQI25P 城市环境指数站

AQI25P城市环境指数站是针对地铁站台、机场候机厅、城市公共活动区等人流密集室内外公共场所空气质量环境监测而设计的一款测量仪器。

AQI25P城市环境指数站主要实时监测与公共健康环境指数密切相关的可吸入颗粒物PM2.5、PM10、花粉，城市CO<sub>2</sub>排放和噪声污染，以及体感黑球温度和空气压、温、湿、风等关联微气象环境因子，输出公众关注的空气质量指数、花粉浓度等级、CO<sub>2</sub>指标等级、噪声污染等级、环境舒适度指数等公共健康关注的公共环境指标数据。

AQI25P城市环境指数站同时也可附加ASP31蓝天指数观测仪和FR500大气负离子监测仪用来监测空气质量关联指标的蓝天等级与空气清新指数等。

附加SPD60-UMB臭氧光谱辐射计可以根据业务需求的不同实现不同的观测内容，通常包括：臭氧气柱总量、紫外线指数、大气透明度指数、紫外辐射等。



### 产品亮点

城市公共环境健康指标监测站  
AQI指数、CO<sub>2</sub>等级、  
花粉等级、  
噪声等级、舒适度指数



图1

图2 | 图3

图1、天安门广场公共健康环境指标实时监测  
图2、北京地铁轨道交通环境与与安全  
图3、青岛崂山沙子口广场公共健康环境指标发布

## AEI365 空气清新指数站

AEI365空气清新指数站是针对风景旅游区空气生态环境监测而设计的一款测量仪器。

AEI365空气清新指数站通过实时监测与景区空气清新指数密切相关的PM2.5、PM10、花粉、负氧离子、紫外辐射、蓝光辐射以及压、温、湿、风、雨等关联微气象因子，输出游客关注的空气清新指数、紫外线指数、蓝天指数、空气质量指数、舒适度指数等指标数据。

AEI365空气清新指数站同时也可附加VM910雾霾能见度仪用来监测景区关联指标灰霾能见度等。

附加BLI30-UMB蓝天指数计实现不同的观测内容，通常包括：蓝天指数、紫外线指数、大气透明度指数、蓝光辐射、紫外辐射、总辐射等。



### 产品亮点

针对风景旅游区环境指标监测设计  
空气清新指数、  
蓝天和紫外线指数、  
AQI指数、舒适度指数



图1 | 图2

图3 | 图4

图1、福建武平天然氧吧综合指标监测  
图2、景区公园生态指标监测与服务  
图3、空气指标监测与服务  
图4、空气环境指标监测与服务



## 产品亮点

湿地空气净化指标评价监测站

AQI净化指数、  
空气清新指数、  
紫外线指数



天河潭人造湿地涵养水源生态

## EQI25W 湿地净化指数站

EQI25W湿地净化指数站是针对湿地生态环境监测而设计的一款测量仪器。

EQI25W湿地净化指数站主要针对湿地对PM2.5、PM10、花粉、大气污染气体SO<sub>2</sub>的净化作用和湿地释放的负氧离子进行监测，同时监测紫外辐射、压、温、湿、风、雨等关联微气象环境条件因子，输出公众关注的空气清新指数、空气质量指数、紫外线指数、舒适度指数等指标数据。

EQI25W湿地净化指数站同时也可附加WQC50水质指标监测站用来监测湿地净化关联的多参数水质指标与数据等。

附加UVE50-UMB全紫外辐射计  
UVA、UVB、UVAB紫外辐射、  
UVI紫外线指数、PAR光合有效  
辐射等。



## 产品亮点

空气涵养调节指标评价监测站

森林和草原生态指数  
碳达峰与碳中和  
研究数据收集



## EQI25F 森林生态指数站

EQI25F森林生态指数站是针对森林和草原空气涵养环境监测而设计的一款测量仪器。

EQI25F森林生态指数站主要针对森林和草原对PM2.5、PM10、大气污染气体O<sub>3</sub>、NO<sub>2</sub>的净化，CO<sub>2</sub>的吸收碳中和作用和林地释放的负氧离子进行监测，同时监测紫外辐射、可见光光合有效辐射、红外辐射及太阳总辐射和气压、温度、湿度、风、降水等关联森林和草原小气候生态气象因子，输出森林和草原空气涵养生态调节指标评价的空气质量指数、碳中和指标、空气清新指数、紫外线指数等指标数据。

EQI25F森林生态指数站同时也可附加PD210称重式雨雪量计用来监测森林和草原生态重点关注的全类型年净降水指标与数据等。

华创EQI25F森林生态指数站的主要作用是给出森林和草原生态空气净化作用的指标数据，为气候生态科研部门提供自然保护区空气涵养评价数据指标来源，为林草环境管理部门提供优化管理的数据科学依据。



图1、气候生态环境观测研究  
图2、青藏高原固碳观测与碳中和研究  
图3、森林生态系统定位观测

图1  
图2 | 图3



# Web数据平台

AirIndex 空气环境站配备专业空气指数可视化单机软件,也可将数据收集到HydroMet-CERNet管理平台,通过Web端对数据进行访问。

华创软件著作权的系列web数据平台应用软件。主要包括华创在多年实际应用案例中定制提炼出的各种典型应用的气象预报服务平台、研究数据管理平台和环境数据监测分析平台等。



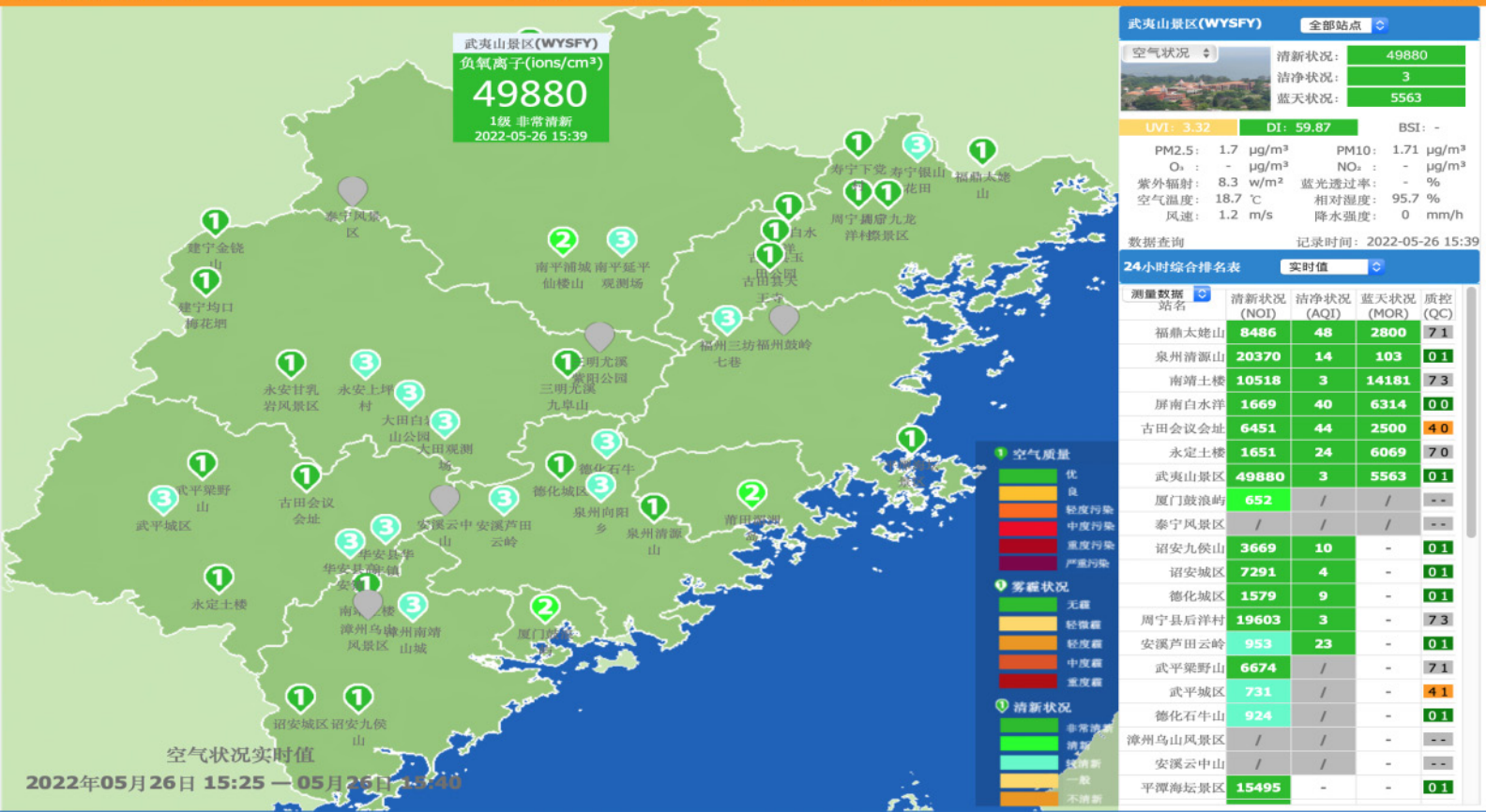
## 福建省气象局 清新指数预报服务平台

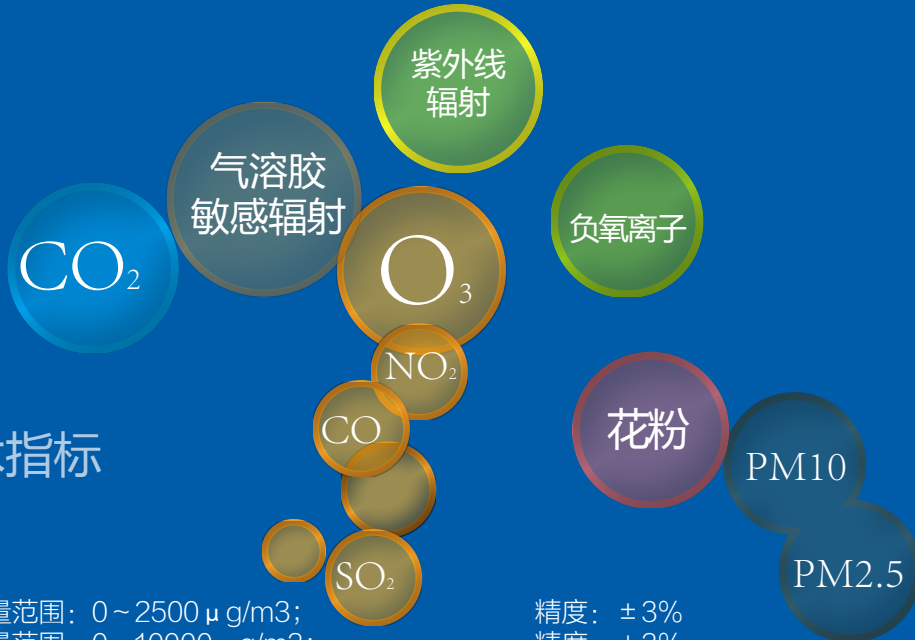
INFOServer-AEI<sup>1.0</sup>

▶ 首页 数据 管理 帮助

Huatron.com.cn

fujian 退出





## 主要技术指标

### 测量指标(测量参数)

PM2.5:	测量范围: 0~2500 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ;	精度: $\pm 3\%$
PM10:	测量范围: 0~10000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ;	精度: $\pm 3\%$
O <sub>3</sub> :	测量范围: 0~2000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	精度: $\leq \pm 3\% \text{FS}$
NO <sub>2</sub> :	测量范围: 0~2000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	精度: $\leq \pm 3\% \text{FS}$
CO:	测量范围: 0~200mg/m <sup>3</sup>	精度: $\leq \pm 3\% \text{FS}$
SO <sub>2</sub> :	测量范围: 0~2000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	精度: $\leq \pm 3\% \text{FS}$
CO <sub>2</sub> :	测量范围: 0~10000mg/m <sup>3</sup> (0~5000ppm);	精度: $\leq \pm 3\% \text{FS}$
负氧离子:	测量范围: 0~50000ions/cm <sup>3</sup> ;	精度: $\pm 5\%$
环境噪声:	测量范围: 30~130dB;	精度: $\pm 1.5\text{dB}$
黑球温度:	测量范围: -50~100℃;	精度: $\pm 0.2^\circ\text{C}$
空气温度:	测量范围: -50~60℃;	精度: $\pm 0.2^\circ\text{C}$
相对湿度:	测量范围: 0~100%RH;	精度: $\pm 2\% \text{RH}$
风向:	测量范围: 0~359.9°;	精度: $\pm 3^\circ$
风速:	测量范围: 0~75m/s;	精度: $\pm 3\%$ (0~35m/s) 和 $\pm 5\%$ (>35m/s)
降水:	分辨率: 0.01mm; 强度: 0~200mm/h;	精度: $\pm 5\%$ ; 类型: 雨、雪、混合
大气压力:	测量范围: 300~1200 hPa;	精度: $\pm 0.5\text{hPa}$
空气温度:	测量范围: -50~60℃;	精度: $\pm 0.2^\circ\text{C}$
相对湿度:	测量范围: 0~100%RH;	精度: $\pm 2\% \text{RH}$
紫外辐射:	光谱范围: 280nm~400nm;	精度: $\pm 1\%$

### 接口、数据输出软件和设备配置

标准接口:	RS232
可选接口:	GPRS、RJ45网口
通讯与数据:	采集通道6个UMB协议接口
数据存储:	16G板载存储卡
采集器:	嵌入式32位智能数据采集器
可选软件:	AirIndex空气指数可视化软件 (软件可以更便利的观看测量结果)

### 电力指标

供电方式:	交流220V; 可选太阳能供电
仪器整机功耗:	$\leq 15\text{W}$ , 依配置而定

### 运行环境

工作环境温度:	-40~+50℃
工作相对湿度:	0~100% RH

### 可靠性与维护周期

防护等级:	IP65
可靠性:	免维护,防盐雾,防尘

### 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



## 华创气象环境监测设备

任何徽标或产品名称均为北京华创维想或其子公司所有。未经北京华创维想书面同意不得复制、转移、分发或以任何形式存储本手册中包含的信息。  
北京华创维想保留所有规格 (包括技术规格) 修改的权利

# Huatron 华创

专业气象、水文、环境测量集团制造商

北京华创维想科技开发有限责任公司

地址:北京市丰台区海鹰路6号院总部国际11号楼西

www.huatron.com.cn +86-10-63772789 400-610-1880