



飘爱

让空气中飘满爱

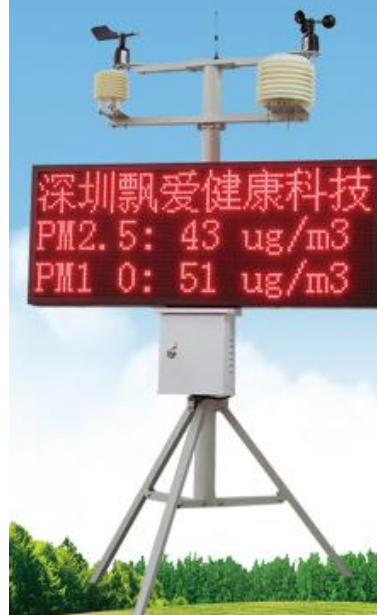
# 飘爱扬尘监控系统简介

深圳市飘爱健康科技有限公司

## ★ 产品概述 ★

### 飘爱云平台在线实时监控系统

安装方便 | 适用范围广 | 容量大 | 易控制



飘爱扬尘臭氧监控系统是基于飘爱云平台的在线实时监控系统，可以通过LED大屏幕、手机APP、数字电视、广告机、PC实时显示多个监控点的PM2.5、PM10、温度、湿度、气压、噪音、风向、风速、O<sub>3</sub>、NO<sub>2</sub>、SO<sub>2</sub>、CO等检测数据；LED显示屏环境空气质量监测系统主要由环境空气质量检测主机、无线传输LED显示屏等；显示屏实时接收、更新仪器检测主机检测数据；本系统具有安装方便、适用范围广容量大易控制等特点。

## ★ 功能特点 ★



01

PM2.5、PM10 采用激光测量方式，精准度高，带有自动校准功能

02

系统配件均采用高防水材料与设计，适应从南到北的应用环境

03

专业气象组件，气象组件均由高精度、高可靠性传感器组成

04

高集成性、产品采用 IC 级别集成，全部组件为原厂生产，绝非各地集成厂商可比

05

自动网络上报，提供高可靠度集成平台



## ★技术参数★



### 内置噪声扬尘：

内置噪声扬尘自动监测传感器，量程30-130db/0-2mg/m3；

### 视频信号联网：

通过以太网或者无线3G/4G网络可以完美支持视频信号传输；

### 高配置嵌入式系统：

工业实时处理系统，采用了实时操作系统和看门狗电路，实时操作系统可以同时运行多个任务；

### 扩展气象参数：

温湿度、风速、风向等气象信号的扩展接入，环境全面监控，接受按要求定制

### 全天候全自动：

24小时365天全时工作，通讯状态指示故障提示报警功能；

### 工作环境：

温度-20 ~ 80℃，相对湿度不高于90%

### 供电：

AC220V±15%

### 支持多种通讯方式：

RS232 可选GPRS、RS485，以太网NB-IOT



# 扬尘监控系统

让空气中飘满爱

## ★ 飘爱扬尘臭氧监控系统技术参数 ★

PM2.5技术参数	测量范围：0-500ug/m3；精度：± 10%微克/立方米；分辨率：1微克/立方米；
大气压力参数	测量范围：300~1100hpa；响应时间：< 1 秒；稳定时间：通电后1秒；测量精度：15位；
风向参数	测量范围：0--360度：(0.4V,或4MA对应0度，北的方向)；测量精度：±1°；启动风速：0.3m/s；分辨率：0.1m/s；
风速参数	测量范围：0~32.4m/s；测量精度：±0.3m/s；启动风速：0.2-0.4 m/s；分辨率：0.1m/s；
噪音参数	测量范围：30db~130db；分辨率：0.5db；精度：± %5；
温度参数	测量范围：-40~60℃；响应时间：< 1 秒；稳定时间：通电后1秒；温度精度: ±0.2℃ 分辨率：0.1℃
湿度参数	测量范围：0-100%；响应时间：< 1 秒；稳定时间：通电后1秒；湿度精度: ±5%；分辨率：0.1%RH
电化学模组参数	检测气体：CO、H2S、SO2、NO2、O3 测量范围：CO（0-125）ppm;H2S、SO2、NO2、O3为（0-2）ppm 预热时间：≤5 分钟 响应时间：≤30 秒 恢复时间：≤30 秒 分辨率：≤10ppb
供电系统	AC220V 或太阳能供电（选配）
通讯系统	NB-IoT RS485 GPRS 以太网等（选配）

## ★ 飘爱扬尘臭氧监控系统参数 ★

监测指标	测量范围	分辨率	精准度	备注
PM2.5	0-500ug/m3	1ug/m3	±10%左右	
PM10	0-2000ug/m3	1ug/m3	±10%左右	
噪声	30db~130db	0.5db	±%5,A加权	频率范:10~20KHz ;
温度	-40℃ ~ +60℃	0.1℃	±0.2℃	大气温度
湿度	0 ~ 100%RH	0.1%RH	±0.5%RH	大气湿度
风向	0 ~ 360°	0.1m/s	±1°	
风速	0~32.4m/s	0.1m/s	±0.3m/s	
供电	220V			
支架	定制支架集成安装整个系统（选配）			
LED屏幕	室内外单色、双色、全彩、尺寸可定制（选配）			
供电	220V			
功率	100W			

# 扬尘监控系统组成部分

扬尘臭氧监控系统由检测单元、LED 看板、扬尘立杆部分、风速传感器、风向传感器、扬尘叠加部分、联动中控显示部分组成。在线扬尘检测系统可以根据用户需求由上述部分灵活组合。



## 检测单元（必备）

飘爱扬尘臭氧监控系统单元外壳为通体白色的百叶箱组成，百叶箱的叶片有是斜四十五的，可以起到防雨防雪的作用，底部由三根 M5 的螺丝螺母固定在扬尘立杆上。扬尘检测单元内部聚合了 PM2.5、PM10、噪声、温度、湿度的探头、同时根据客户需要，检测单元分为联网版本与不联网版本两种，联网版本相较于不联网版本额外具有一根黑色棒状天线。（如图所示）



## 扬尘立杆（选配）

飘爱扬尘臭氧监控系统的立杆是一体铸造的立杆，为了方便运输，本产品的立杆特地设计成分体立杆，一根立杆根据长短分为两节或者三节，节与节之间采用螺纹的形式结合。同时立杆还配有二到三根横向支架，一套地笼等配件。



## LED 看板（选配）

LED 看板为本系统的核心显示组件，本看板由若干块 P10 全红户外全防水看板组成，配有专业的户外电源和控制系统，可以做到全天候运行，亮度高、防水性能好，客户可根据需求选购不同大小的 LED 看板。同时 LED 看板背部已经配好相关安装套件，可以很简单的安装到立杆上。



## 风速传感器、风向传感器（选配）



本系统选用专业气象级别的风速传感器和风向传感器，高强度聚碳材质外壳，防雷防鸟，测量精准准确。



## ★功能概述★

该系统适用于各建筑施工工地、道路施工、旅游景区、码头、大型广场等现场实时数据的在线监测，其中监测的数据包括扬尘浓度、噪音指数以及视频画面。通过物联网以及云计算技术，实现了实时、远程、自动监控颗粒物浓度以及现场数据通过网络传输。扬尘监控系统在工作的时候，对于一些数值超标的数据会进行自动采集，再通过网络将采集到的数据传输到服务器，实现可事实数据。并且具备自动报警功能，可以随时掌控环境发生的变化，进而告知有关部门进行整顿，具备报警联动信息输出，可以外接喷雾降尘设备，实现联动。







工地



城市管理



广场



大型工况企业

PM2.5

PM10

温度

湿度

气压

噪音

风向

风速

O<sub>3</sub>

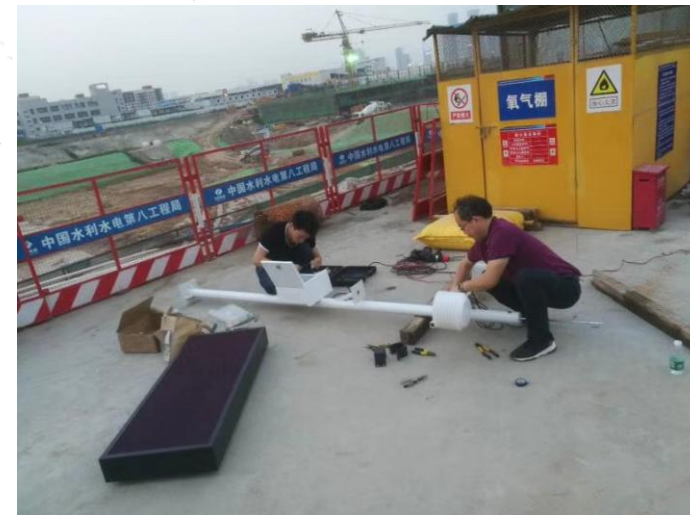
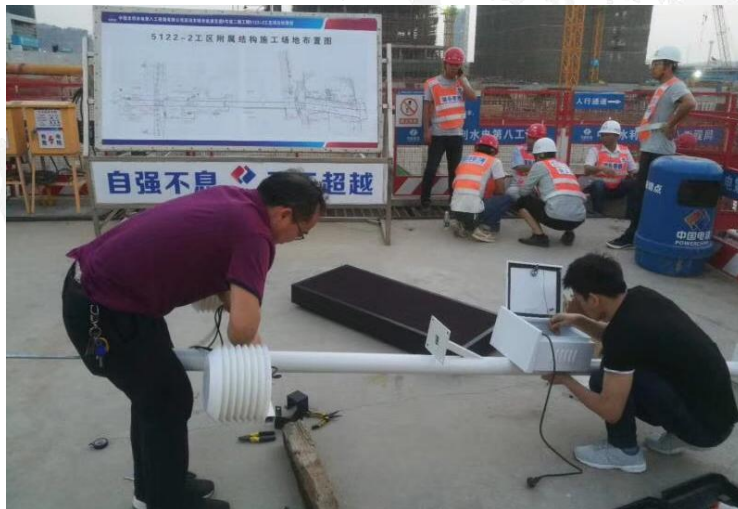
NO<sub>2</sub>

SO<sub>2</sub>

CO

## ★ 应用领域 ★

工地、城市管理、广场、大型工况企业等公共场所，是环保、建设、城市管理、交通市政等相关部门对大气污染悬浮颗粒物排放源头控制评价的重要依据。





让空气中飘满爱

# 扬尘监控管理系统

飘爱 管理系统

admin

● 在线

搜索菜单

常规管理18

账号管理

权限管理

设备绑定

设备管理

扬尘监测

检测仪设备

空气监测显示

pm2.5检测

六合一监测

账号管理

设备绑定

设备管理

扬尘监测

检测仪设备

空气监测显示

admin

刷新

重置

删除

打印

退出

☑

编号

设备ID

设备名称

安装位置

PM1.0

PM2.5

PM10

TSP

AQI

风速

风向状态

温度

噪声

湿度

大气压

CO

H2S

SO2

NO2

O3

负离子

雨量

土壤温度

土壤湿度

水面蒸发

太阳总辐射

光照

记录时间

操作

28838

f0:05:00:00:0b

F00500000B

0

37

-

0

0

0.0

4

24.0

53.0

24.7

101.4

0

0

0

0

0

0.0

0

0

0

0

0

2018-04-25 14:06:23





让空气中飘满爱

# 扬尘监控管理系统

飘爱 管理系统

admin

● 在线

搜索菜单

常规管理18

账号管理

权限管理

设备绑定

设备管理

扬尘监测

检测仪设备

空气监测显示

pm2.5检测

六合一监测

账号管理

设备绑定

设备管理

扬尘监测

检测仪设备

空气监测显示

admin

控制台

设备ID

模糊搜索，\*表示任意字符

设备名称

模糊搜索，\*表示任意字符

提交

重置

历史记录

列表

网格

打印

搜索

设备名称	安装位置	PM1.0	PM2.5	PM10	TSP	AQI	风速	风向状态	温度	噪声	湿度	大气压	CO	H2S	SO2	NO2	O3
F00500000B		0	37	-	0	0	0.0	4	24.0	53.0	24.7	101.4	0	0	0	0	0
F00500000B		0	37	-	0	0	0.0	4	24.0	53.0	24.7	101.4	0	0	0	0	0
f00500000b		0	37	-	0	0	0.0	4	24.0	53.0	24.7	101.4	0	0	0	0	0
F00500000a		0	33	-	0	0	0.8	3	17.9	46.9	27.4	101.7	0	0	0	0	0
扬尘0a		0	33	-	0	0	0.8	3	17.9	46.9	27.4	101.7	0	0	0	0	0
扬尘07		0	488	-	0	0	12.3	7	30.9	63.3	32.5	102.8	0	0	0	0	0
扬尘03		0	488	-	0	0	12.0	7	40.0	63.0	32.0	102.0	0	0	0	0	0



具体的质保和维修的要求依照订购合同上相应条款。保修期内且符合保修范围，将提供免费维修服务。超过保修期或者在保修期内发生如下故障，均属于保外维修，不提供免费保修服务，故障包括但不限于：



- 1)由于使用不当（进水、腐蚀、失水、强电串入等）；
- 2)不可抗力（地震、雷击、洪水等）造成的损坏；
- 3)未经允许，产品内部擅自改动；
- 4)未按用户手册及培训规定使用，引起产品损坏的；



# 产品清单

让空气中飘满爱

编号	名称	数量	单位
1	三角支架	1	套
2	主控机箱	1	根
3	螺丝、螺母	65	个
4	短连接杆	3	根
5	三角支撑杆	3	根
6	风向风速、粉尘、噪音传感器托盘	4	片
7	控制箱钥匙	1	把
8	风向、风速、粉尘、噪声、温湿度、大气压传感器	4	个
9	接收天线（适用于联网产品）	1	条
10	户外防水LED大屏幕	1	套
11	LED屏抱箍	2	件
12	LED屏抱箍固定螺丝	8	个
13	LED屏专用钥匙	1	把
14	风速风向传感器固定螺丝	8	套
15	控制箱	1	个
16	配套内六角螺丝扳手	3	把
17	空气开关含导轨	1	个
18	控制主板	1	个
19	风向风速传感器支撑杆、横杆	2	根



## 公司简介

让空气中飘满爱

深圳市飘爱健康科技有限公司成立于2014年2月，注册于深圳前海自贸区，注册资金2000万，股权代码：204507，是一家致力于室内外空气健康全面解决方案的物联网企业。公司主要从事智能城市除霾设备、空气质量云检测仪、室外扬尘臭氧检测仪、新风机净化器、防雾霾鼻罩、甲醛清除剂等产品的研发和销售，以及基于物联网的智能城市除霾系统设计、运营和实施等，是国内乃至国际上首家提出智能城市除霾概念的企业。

公司自创立以来，投入巨资对雾霾进行长期深入研究，不断取得突破性进展，设计出清除城市雾霾的智能化系统解决方案，该方案科技含量高、投资小、见效快、易实施、能耗低、不占地，受到专家和业内人士的高度好评，彻底改变城市居民面对室外严重雾霾束手无策的局面。

# THANK YOU !



飘爱

联系人：李智

电 话：13810311628

公司网址：[www.piaoai365.com](http://www.piaoai365.com)