

负氧离子变送器 使用说明书

JXBS-3001-FY
Ver1.0

威海精讯畅通电子科技有限公司

Weihai JXCT Electronics Co., Ltd.

第 1 章 产品简介

1.1 负氧离子介绍

医学资料显示，空气负氧离子被誉为空气中的维生素，能降解中和空气中的有害气体；调节人体生理机能、消除疲劳、改善睡眠、预防呼吸道疾病、改善心脑血管疾病、降血压、增进人的食欲、增强皮肤弹性。

1.2 产品概述

为改善生活环境，提高生活水平质量，我司自主研发了一款实时检测环境中负氧离子、颗粒物、温湿度等因素的液晶大屏传感器，可以在传感器液晶显示屏查看数据。

设备可用于检测产品面料、负离子瓷砖、板材、涂料油漆、负离子粉以及公园景区等负离子的含量。

1.3 功能特点

- 自动调零、采集准确
- 采用高灵敏度探头，信号稳定，精度高
- 测量范围宽、线形度好、防水性能好
- 圆筒式离子收集单元、使用方便、便于安装
- 读数方便、显示清晰、电荷采集稳定

1.4 产品优势

- 一致、稳定、可靠
- 零点漂移小，重复性好
- 低功耗、续航能力好
- 灵敏度高、响应速度快
- 抗干扰能力强、适应能力强
- 数据持续稳定、计算测量精确
- 采用圆筒式空气收集器：具有稳定的气流、先进的除尘机构、长时间稳定运行

1.5 主要参数

参数名称	参数内容
直流供电	锂电池
测量范围	0-500w/0-5000w/0-1 亿 /2 亿 个/cm ³ （可选量程）
测试方式	圆筒式电极吸入
波特率	2400/4800/9600
温度参数（选配）	0-50℃
湿度参数（选配）	0-100%
甲醛（选配）	0-2ppm（默认）/0-5ppm
颗粒物（选配）	0-1000ug/m ³
工作温度环境	0-50℃
工作湿度环境	0-90%（相对湿度）、无凝结
响应时间	≤15s
重复性	<2%输出值
工作压力范围	0.9-1.1atm

第 2 章 硬件连接

2.1 产品清单

安装设备前请检查设备清单：

名称	数量
负氧离子传感器	1 台
大容量可充电池 (内置)	1 块
电源适配器	1 个
支架 (选配)	1 个
保修卡/合格证	1 份

2.2 产品外观

以下是产品不同角度的外观结构图，如图所示：



注：负氧离子检测仪背面留有可以使用三角支架的螺孔，螺孔的是 M6、长度是 7-8mm 的大小。

2.3 产品界面和功能说明

(1) 产品界面说明，如图所示：



* 部分功能选配，详情请咨询客服

检测仪上端的口是负氧离子吸入口，通过内置风扇将检测仪附近一定范围的空气吸入进行负离子检测；

屏幕界面下方有 4 个按键，依次对应“电源-模式-设定-归零”；

屏幕右上角显示设备的电量情况，一共显示 4 格电量，随着使用电池格数会减少。设备处于充电状态，电池颜色会变绿，并且会逐格充电，当电池充电完成时，就会一直显示 4 格电量；设备电量即将耗尽时，电池颜色会变红。

屏幕采用**寸液晶显示屏，可以显示检测环境中的各项数值；屏幕显示最下方显示的通过负氧离子数反应的空气质量状况。

(2) 按键功能说明

- 电源：开启和关闭设备（长按开机，短按关机）。
- 模式：三种模式选择，负氧离子、PM 颗粒物或者甲醛检测
- 设定：确认选择测量模式
- 归零：设备重新校准（盖上胶塞）

(3) 充电说明

检测仪右上角电池电量显示红色时，说明需要及时充电，使用我司配送的电源适配器充电即可。

当检测仪电量完全耗尽，使用电源适配器进行充电时，检测仪会开机，此时按下“电源”键，检测仪处于待机状态，开始进行充电，并且屏幕会显示充电状态；充电完成后，屏幕界面显示 4 格电池电量。

充电完成后，为保证检测准确性，须盖上胶塞，再次进行校准即可正常使用。

(4) 校准说明

当使用过程中检测仪出现数据跳变或者数据不准确，盖上“胶塞”，按下检测仪下方的“归零”按键，检测仪会开始再次校准。

如果“按键”校准后，数据还是异常，拿出检测仪的外层包装箱，即负氧离子检测箱，箱内部喷有负氧离子粉，按照附带的手册进行操作即可。

若使用负氧离子粉箱检测设备数据是否明显变化，若设备数据不变化，将胶塞盖上，关机重启校准。

2.4 使用说明

检测仪放在需要监测的环境中，按下开机“电源”键后，会处于自动校零模式，此模式会持续 60s，此时务必将“胶塞”盖上，待开机校准完成后，再将“胶塞”打开。

校准模式完成后，打开“胶塞”，检测仪会处于测量模式，此时屏幕会显示所有实时数据。

若想只查看某项数据，按下“模式”按键进入检测项界面；再次按下“模式”键，光标会下移，选择好检测项后，按下“设定”键，屏幕界面只有显示当前选择的监测数据。

若出现数据跳变或者不准确，按照“校准说明”进行操作即可。

2.5 使用注意事项

(1) 测量时，人员尽量远离风口，且不要在检测仪附近走动，流速也会影响数据的检测

(2) 空气中的负氧离子是浮动的，数据上下浮动为正常现象，数据实时监测不会固定

(3) 切勿用手拿着检测仪走动监测数据，人体有静电，会造成数据跳动

(4) 检测仪在使用过程中，要更换监测位置，放在新的监测位置后，需要等待几分钟，数据才能稳定，若数据不稳定，须开机校准

(5) 设备进行校准时，请将负氧离子发生器等设备关闭并且远离设备，以免影响设备校零

(6) 使用负氧离子发生器进行浓度测试时，需要在密闭较小环境中进行测试，否则会影响测试浓度的准确性