

FNIRSI 菲尼瑞斯

SFD-02

# 甲醛测试仪说明书 V1.4

FORMALDEHYDE DETECTOR INSTRUCTION MANUAL



※使用产品前请仔细阅读本说明书,并妥善保管。

※Please read this instruction manual carefully before using the product and keep it properly.

# 目录

|        |     |    |
|--------|-----|----|
| 一、安全要求 | >>> | 01 |
|--------|-----|----|

---

|        |     |    |
|--------|-----|----|
| 二、产品概览 | >>> | 01 |
|--------|-----|----|

---

|        |     |    |
|--------|-----|----|
| 三、技术规格 | >>> | 08 |
|--------|-----|----|

---

|        |     |    |
|--------|-----|----|
| 四、操作指南 | >>> | 10 |
|--------|-----|----|

---

|        |     |    |
|--------|-----|----|
| 五、快速入门 | >>> | 10 |
|--------|-----|----|

---

|        |     |    |
|--------|-----|----|
| 六、故障排查 | >>> | 14 |
|--------|-----|----|

---

|        |     |    |
|--------|-----|----|
| 七、维护保养 | >>> | 16 |
|--------|-----|----|

---

|        |     |    |
|--------|-----|----|
| 八、生产信息 | >>> | 17 |
|--------|-----|----|

---

|        |     |    |
|--------|-----|----|
| 九、保修说明 | >>> | 18 |
|--------|-----|----|

---

|     |     |    |
|-----|-----|----|
| 保修卡 | >>> | 页末 |
|-----|-----|----|

---

# 一、安全要求

## 1.1 环境要求

### ! 注意事项

- 避免阳光直射、高温、明火、腐蚀性气体、潮湿或多尘环境，以防设备故障。
- 始终将设备放在平稳坚固的表面，切勿将设备放置在地毯、毛毯等柔软表面。
- 确保通风口不被遮挡，避免设备过热。

### ! 远离以下物品

- 加热器：避免过热或火灾风险。
- 空调、通风设备：防止冷凝水导致短路。
- 水源、化学品：溶剂：泄漏可能损坏设备或引发火灾。
- 强磁性设备：防止磁场干扰设备正常运行。

 请勿随生活垃圾丢弃废旧电池或设备，应按国家或当地法规处理。

# 二、产品概览

## 2.1 产品简介

菲尼瑞斯 SFD-02 甲醛测试仪是一款空气质量检测仪器，专为家庭和办公室等室内环境中的甲醛和TVOC浓度监测设计。它不仅能实时显示甲醛浓度、TVOC浓度、湿度、时间等数据，还提供甲醛危害评估和历史记录查询功能。借助多项智能功能，SFD-02帮助用户有效了解空气质量，确保室内环境的安全与健康。

## 产品主要特点有：

- 实时监测：**实时显示甲醛浓度、TVOC浓度、空气湿度和当前时间，全面了解空气质量状况。
- 空气质量评估：**提供甲醛危害评估功能，帮助用户识别空气中的潜在健康风险。
- 历史记录：**支持甲醛浓度和TVOC浓度的历史数据记录，方便用户查看过去一段时间的空气质量变化。
- 空间平均值：**4.计算甲醛和TVOC的空间平均值，帮助用户更准确地评估空气质量。
- 除醛计算器：**根据房屋面积、房屋类型、甲醛平均量和除醛方式，智能计算除醛时间、花费和所需物料。
- 报警阈值设置：**用户可根据需求设置甲醛和TVOC的报警阈值，一旦超标，设备立即报警，保障室内空气安全。
- 万年历功能：**显示当前的日期、时间及湿度，提供便捷的时间管理功能。

SFD-02甲醛测试仪集精准监测与智能分析于一体，为您的居住和工作环境提供全面、科学的空气质量管理解决方案。

## 2.2 产品说明



## 2.3 主页说明



①音量

②时间

③电量

④甲醛浓度

⑤TVOC 浓度

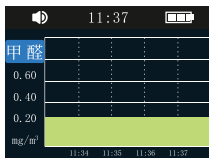
⑥湿度

⑦日期

⑧危害评估

## 2.4 记录绘制页面说明

在甲醛浓度曲线界面,用户可以直观地查看一段时间内甲醛浓度的变化趋势。曲线图以时间为横轴、甲醛浓度为纵轴,通过连续记录的数值生成,清晰反映空气质量的波动情况,曲线会根据实时监测数据自动更新,帮助用户随时掌握空气质量变化。



※点击【甲醛】将(甲醛测量)切换为【TVOC】(室内有机气态物质)测量。

## 2.5 历史记录监控界面

该界面为用户提供一段时间内甲醛浓度的详细记录及平均值计算结果,方便评估长期空气质量状况。

※监控时长需大于1小时,测量的数据才具有参考意义。



## 2.6 功能页面说明

### 工具箱:

- 除醛计算器**:根据房屋面积、房屋类型、甲醛平均量、除醛方式,计算除醛时间、花费和物料。
- 报警阈值**:设置甲醛浓度和TVOC浓度的报警阈值,当超过设置的报警阈值,蜂鸣器会鸣响报警。
- 万年历**:显示当前设置的日期时间和空气湿度。



**声光设置**:调节按键声音和亮度设置。



**系统时钟:**设置系统日期和时间。



**待机设置:**设置待机时间, 从不、5分钟、15分钟、30分钟, 当无操作的时间超过设置的待机时间系统进入2.7的休眠界面。



**定时关机:**设置定时关机, 从不、30分钟、60分钟、90分钟, 当无操作的时间超过设置的时间, 设备自动关机。



**语言设置:**切换语言简体中文/English。



**恢复出厂:**点击恢复出厂设置,再点击确认可恢复出厂设置。



**关于:**品牌信息、版本号。



## 2.7 休眠界面

在设置休眠时间内无操作,进入休眠界面,休眠页面的表情会随甲醛安全等级发生变化,浓度越高表情越不开心,点击键退出。



## 三、技术规格

### 3.1 机型参数

|      |                |
|------|----------------|
| 屏幕材质 | 2.4寸钢化玻璃触摸高清彩屏 |
| 背 光  | 背光亮度可调         |
| 供电电源 | TYPE-C (5V/2A) |
| 电 池  | 1000mAh        |
| 语 言  | 中文, English    |
| 产品尺寸 | ≈75x45x95mm    |
| 裸机重量 | ≈193克          |

### 3.2 技术参数

| 参 数  | 甲醛                               | TVOC                |
|------|----------------------------------|---------------------|
| 最大量程 | 2000PPB<br>2.68mg/m <sup>3</sup> | 10mg/m <sup>3</sup> |
| 检测硬件 | 电化学                              | 半导体                 |
| 预热时间 | 5S                               | 120S                |

### 3.3 甲醛等级划分

| 等级 | 量程范围                                        |
|----|---------------------------------------------|
| 优秀 | 0mg/m <sup>3</sup> -0.08mg/m <sup>3</sup>   |
| 良好 | 0.08mg/m <sup>3</sup> -0.1mg/m <sup>3</sup> |
| 轻度 | 0.1mg/m <sup>3</sup> -0.2mg/m <sup>3</sup>  |
| 中度 | 0.2mg/m <sup>3</sup> -0.3mg/m <sup>3</sup>  |
| 重度 | 0.3mg/m <sup>3</sup> 以上                     |

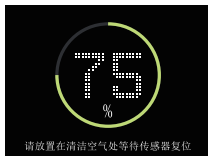
## 四、操作指南

- ①长按机器后方开关机键进行开机，此时跳转到主页。
- ②左滑进入历史记录绘制页面。
- ③再次左滑进入历史记录监控界面。
- ④点击  键 可进入功能界面，使用相关功能及参数设置。
- ⑤点击  键可返回上一界面。
- ⑥点击  键 可回到主页面。
- ⑦等待一段时间不操作会自动进入休眠页面，点击  键退出。

## 五、快速入门

### 第一步：设备开机与准备

- ①长按电源键开机，等待屏幕亮起并完成系统初始化。
- ②将测试仪置于待测环境中，避开直接通风口和强光照射区域，保持静止状态至少2分钟，以保证数据准确。



## 第二步:实时测量空气质量

①仪器开机后,主界面将显示:

- 甲醛浓度(单位: $\text{mg}/\text{m}^3$ )
- TVOC 浓度(单位: $\text{mg}/\text{m}^3$ )
- 湿度与时间

②仔细观察屏幕上的 甲醛浓度值:

- 当甲醛浓度低于  $0.08\text{mg}/\text{m}^3$ , 空气质量安全。
- 高于 $0.08\text{mg}/\text{m}^3$ , 说明环境可能存在健康风险。



## 第三步:计算除醛时间与花费

①进入功能页面:选择除醛计算器功能。

②根据提示输入实际参数:

- 房屋面积(单位: $\text{m}^2$ )
- 房屋类型
- 当前测得的甲醛浓度平均值
- 选择除醛方式

③点击【开始计算】,系统将自动计算:

- 预计所需时间
- 大致花费



## 第四步:设置甲醛与TVOC报警阈值

①进入工具箱,选择 报警阈值功能。



②输入甲醛浓度报警值(建议:  $0.08\text{mg}/\text{m}^3$ )  
和 TVOC 浓度报警值(建议:  $0.30\text{mg}/\text{m}^3$ )。

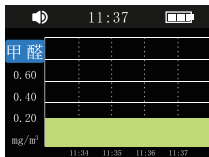


③点击 , 系统将激活阈值监测:

•超标时,设备会发出报警声提醒用户及时处理。

## 第五步:查看历史数据与空间平均值

①从主页面右滑切换实时曲线,查看甲醛浓度随时间的变化曲线。



②再次右滑,获取一段时间内的甲醛和 TVOC 浓度平均值,评估整体空气质量。



## 第六步:优化设置

①声光设置:根据需要调整按键声音大小和屏幕亮度。



②待机设置:建议设置为 15分钟, 节约电量。



③定时关机:设置为 30分钟, 方便自动关闭。



## 六、故障排查

当设备无法正常工作时,参考以下方法进行简单的故障排查。如果问题仍无法解决,请联系技术支持。

### 6.1 设备无法开机

可能原因:

- 电量不足
- 电池或电源接触不良

解决方法:

- ①使用TYPE-C 数据线 连接设备并为其充电,观察屏幕是否亮起。
- ②检查电源接口是否松动,尝试重新插入数据线并充电 10 分钟后再次尝试开机。
- ③如果设备仍无法开机,请联系技术支持。

### 6.2 甲醛或 TVOC 浓度显示异常

可能原因:

- 设备未完成预热
- 测试环境干扰(如强风、烟雾或挥发性气体)
- 传感器受到污染

解决方法:

- ①确保设备开机后静置 2分钟 以完成预热。
- ②将设备移至空气流通正常、无强烈气味的环境重新测试。

## 6.3触屏不灵敏或失效

### 可能原因：

- 屏幕被油污、灰尘覆盖
- 系统暂时性卡顿

### 解决方法：

- ①用柔软的无纺布或湿纸巾轻轻擦拭屏幕表面。
- ②长按电源键 10秒 强制关机，然后重新开机。
- ③若问题仍存在，选择主菜单中的恢复出厂设置：
  - 点击菜单图标，进入 设置 > 恢复出厂设置。
  - 确认后等待设备重启。

## 6.4报警功能无效

### 可能原因：

- 报警阈值设置错误

### 解决方法：

点击菜单图标，进入工具箱 > 报警阈值，检查阈值设置是否正确，重新调整后保存。

## 6.5时间或日期显示错误

### 可能原因：

- 系统时钟未正确设置
- 短时间内设备多次掉电

### 解决方法：

- ①点击菜单图标，进入 设置 > 系统时钟，手动调整时间和日期。
- ②如果问题频繁出现，请联系技术支持更换电池或检测设备状态。

## 七、维护保养

### 清洁设备外部

- 频率:每月清洁一次,具体取决于使用环境。
- 方法:使用柔软的布轻轻擦拭设备表面。避免使用化学清洁剂,特别是含有酒精或强酸、强碱的清洁剂,以免损坏外壳或屏幕。
- 注意事项:
  - 定期清理通风口和按钮周围的灰尘,以保持设备通风散热良好。
  - 确保设备无任何液体、灰尘或杂物进入设备接口。

### 检查电池与电源

- 电池保养:对于内置电池的仪器,定期检查电池的健康状态。避免电池完全放电,建议定期充电并避免长时间不使用设备。
- 电池更换:若电池表现出过度衰减(如无法正常充电或极快放电),应及时更换。

### 存放与携带

- 存放环境:仪器应存放在干燥、通风的环境中,避免高温、高湿或剧烈的温度变化。避免将其放置在阳光直射的地方。
- 携带:使用时应小心避免摔落,尤其是在携带过程中。推荐使用保护套或专用包进行携带。

## 软件更新

- 定期检查设备是否有新的固件更新。最新的固件可以修复已知的BUG并提升设备性能。
- 更新时确保操作步骤正确,使用官方发布的固件文件,并避免断电或其他干扰。

## 恢复出厂设置

- 若设备出现异常或无法正常工作,可尝试恢复出厂设置。恢复设置后,设备将清除所有自定义配置,恢复到初始状态。
- 恢复出厂设置的方法可以参考用户手册或联系厂商客服。

# 八、生产信息

产品名称:SFD-02 甲醛测试仪

品牌/型号:FNIRSI / SFD-02

服务电话:0755-28020752

生产商:深圳市菲尼瑞斯科技有限公司

地址:广东省深圳市龙华区大浪街道伟达工业园C栋西边8楼

服务邮箱: support@fnirsi.com

商务邮箱: business@fnirsi.com

官方网站:www.fnirsi.cn

执行标准:GB/T 18883-2022

## 九、保修说明

感谢您选择本公司产品,本产品自销售之日起计保修期。在产品保修期内,凡按照产品使用说明书安装使用于正常环境、条件使用之下,因原物料及加工过程中之瑕疵而导致故障,可依据本保修条款的内容享受无偿维修服务,本保修卡请用户妥善保管,以作保修凭证,丢失恕不补发。

### 以下情况将实施有偿维修服务:

- 不能出示有效保修卡原件;
- 产品安装不符合产品要求、标准和相关规范造成的损坏
- 产品安装环境中相关配件不符合产品要求、标准和相关规范造成的损坏;
- 用户对产品使用不当、保管不妥或擅自拆机、私自维修等原因造成的损坏;
- 超过保修期.

# 保修卡



|                    |                                        |                    |  |
|--------------------|----------------------------------------|--------------------|--|
| 产品型号               | SFD-02                                 | 数量                 |  |
| 渠道商名称<br>(购买商店)    |                                        |                    |  |
| 联系方式               |                                        |                    |  |
| 渠道商地址              |                                        |                    |  |
| 发票号<br>(订单号)       |                                        |                    |  |
| 购买时间               | <div>年</div> <div>月</div> <div>日</div> |                    |  |
| 客户姓名:              |                                        | 地址: <div> </div>   |  |
| 联系方式: <div> </div> |                                        | 故障说明: <div> </div> |  |



下载用户手册&应用软件  
Download User manual&APP&Software