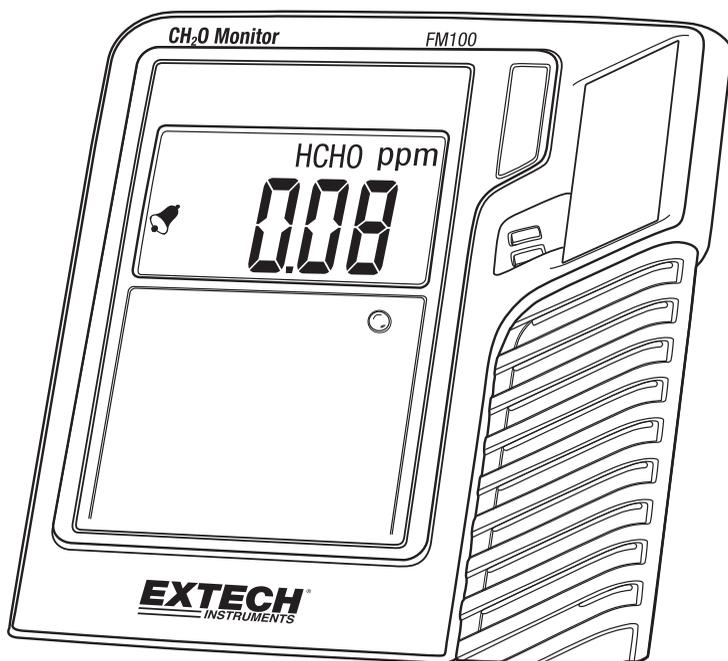


# 数字甲醛测定仪

型号 FM100



## 简介

感谢您选购 Extech FM100 型仪表。FM100 可测量甲醛  $\text{CH}_2\text{O}$  (HCHO) 浓度、空气温度和相对湿度。报警功能可在甲醛浓度超出 0.08ppm 限值时警告用户。

FM100 可采用壁挂方式或用作台式装置。

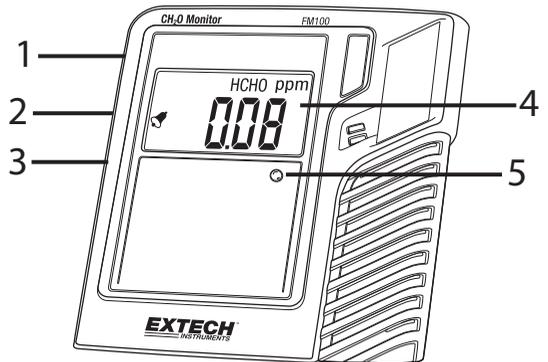
该仪表在交付前均经过完善测试及校准，只要妥善使用，便可提供多年可靠服务。请访问我们的网站 ([www.extech.com](http://www.extech.com)) 以获得最新版用户指南、产品更新以及客户服务。

## 功能

- 以 6 秒的时间间隔交替显示甲醛浓度、空气温度以及相对湿度
- 亮起的多色 LED 显示屏以绿色表示 HCHO 水平处于安全状态，黄色表示需要小心，红色表示危险
- 报警显示图标以及声音蜂鸣器可在甲醛浓度超出 0.08ppm 限值时警告用户
- 甲醛测量单位可选择 ppm 或  $\text{mg}/\text{m}^3$
- 零点校准功能
- 手动温度和相对湿度补偿
- 设计采用电化学  $\text{CH}_2\text{O}$  (HCHO) 传感器
- 电量低指示器

## 仪表描述

1. 补偿调整电位器
2. 控制按钮
3. AC 电源适配器端口
4. LCD 显示屏
5. 多色 LED 指示器



**注意：** 电池仓、倾斜架和壁挂件位于仪表后部。

# 操作

---

## 为仪表通电

如果仪表供货时并未安装电池，请将随附的电池安装到后部的电池仓中以便为仪表供电。请注意极性是否正确。

如果仪表供货时即已安装好电池，并且电池仓内安装了电池保护条，请去除保护条以便为仪表供电。

或者，将可选 AC 适配器插入仪表侧面的插孔中，然后连接 AC 电源以便为仪表供电。

## 正常操作模式

当转至 ON（打开）时，LCD 显示“0000”，显示时段依据仪表不活动的时间而定。之后仪表将进入正常操作模式，LCD 将显示当前的 HCHO 水平（单位 ppm）、温度（° C/° F）以及 RH%（相对湿度），每 6 秒交替显示一次。

## 多色 LED 状态指示器

前面板状态 LED 使用颜色编码系统告知用户测得的 HCHO 浓度。绿色表示状态良好；黄色表示有风险；红色表示危险。如果 LED 无法亮起，请将该装置返回维修。

## 报警指示

当甲醛浓度超过 0.08ppm 限值时，仪表蜂鸣器会发出蜂鸣声，LCD 上闪烁报警图标。参考“控制按钮”部分以了解如何消除蜂鸣声。

## 控制按钮

控制按钮位于仪表左侧，用于控制并设定多项仪表功能。按下并按住“控制”按钮，输入功能模式。重复按下控制按钮，可循环可用参数。这些参数（按顺序）为：

- 零点校准
- 温度单位选择（° C/° F）
- 温度补偿（与侧面电位器调整配合使用）
- 湿度补偿（与侧面电位器调整配合使用）
- 测量单位变更（ppm 或  $\text{mg}/\text{m}^3$ ）
- 报警蜂鸣器 ON/OFF（打开/关闭）
- 出厂默认设置的重设
- 略过/返回（中止操作并返回正常操作模式）

**注意：**可移除外盖将为补偿调整提供保护，避免意外调整。移除保护性外盖可执行补偿调整。

## 零点校准

确保在清洁的空气环境中（无 VOCs 或 HCHO 气体）执行零点校准。

按住控制按钮 3 秒（直至 [CAL] 出现在 LCD 显示屏上）。再次按住按钮可开始校准。

释放控制按钮并等待大约 300 秒钟，以完成校准。校准完成后，仪表将显示“END”（结束）2 秒，然后将返回正常操作模式。



## 变更温度单位 °C/°F

当显示屏上显示 [-F2] 时，按住控制按钮以显示当前的温度单位。短按校准控制按钮，可在 °C 和 °F 单位之间切换。要保存设置，请按住控制按钮。仪表将返回正常模式。



## 温度补偿调整

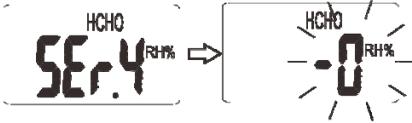
当显示屏上显示 5E2.3 时，请按住控制按钮。出厂默认值“0.0”将闪烁。顺时针转动补偿电位器，可增加温度补偿（或逆时针转动可减小补偿）。补偿范围为 -5.4° F 至 +5.4° F (-3.0° C 至 +3.0° C)。完成后，按住控制按钮可保存设置。仪表返回正常测量模式，并在显示温度读数时体现补偿。



### 相对湿度补偿调整

当显示屏上显示 **5Er.4** 时，按住控制按钮可进入相对湿度补偿调整模式。短按控制按钮可逐步变更 RH% 补偿；补偿范围为 -9 至 +9 RH %。完成后，按住控制按钮可保存设置。仪表将返回正常模式。

**警告：**当执行补偿调整时，切勿触碰传感器，这将导致在调整温度值时损害精度。



**警告：**当执行温度或 RH% 补偿调整时，切勿触碰仪表外壳上的槽口，因为仪表的传感器位于这些位置。否则，精确性将受损。

### 甲醛单位变更 (ppm 或 mg/m<sup>3</sup>)

当显示屏上显示 **P-95** 时，按住控制按钮可进入单位选择模式。短按控制按钮，可选择单位 (ppm 或 mg/m<sup>3</sup>)。选择好想要的单位后，按住控制按钮可保存设置。LCD 显示屏将返回正常测量模式。



### 蜂鸣器启用或禁用选择

当显示屏上显示 **bPr.6** 时，按住控制按钮可进入报警（蜂鸣器）设置模式。短按控制按钮，可在蜂鸣器状态打开与关闭之间进行切换。选择之后，按住控制按钮可保存并返回正常操作模式。



## 恢复出厂默认设置

当 LCD 显示屏上显示 **rFS7** 时，按住控制按钮可重设仪表为默认（出厂）设置。



## 略过/返回功能

当 LCD 显示屏上显示 **ESC8** 时，按住控制按钮 3 秒，可中止当前的设定步骤并返回正常测量模式。



## 维护

### 低电池电量状态及电池更换

当 LCD 显示屏上显示电池图标 (🔋) 时，必须更换电池。如果仪表电池电压低，可能导致读数异常或不准确。切勿在显示低电池电量图标时使用仪表。

电池仓位于仪表背面。滑开仪表的电池仓盖以取出电池。更换 4 AAA 电池，注意电池极性是否正确，重装仓盖后可打开仪表。

#### 电池安全事项提醒

- 请妥善处理电池；遵守当地、州和国家法规。
- 切勿将电池弃于火中；电池可能会爆炸或漏液。
- 切勿混用不同型号的电池；始终安装同一类型的新电池。

切勿将用过的电池或可充电电池在生活垃圾中。



作为消费者，用户都必须依法采取废旧电池要适当的集合站点、零售商店中的电池是购买的，或在任何电池出售。

处置：不出售这种文书在生活垃圾中。 用户有义务采取生命周期结束的设备指定的收集点处理的电气和电子设备。

## 显示错误代码

下列错误可能出现在显示屏上：

**E-1:** HCHO 读数超出了指定的测量范围

**E-2:** 温度 读数超出了指定的测量范围

**E-3:** 相对湿度 (RH %) 读数超出了指定的测量范围

## 规格

---

显示屏	多功能 LCD；尺寸 48 x 28mm (1.89 x 1.10")
前面板 LED 指示器	绿色表示正常，黄色表示需要小心，红色表示危险
甲醛 CH <sub>2</sub> O (HCHO) 测量范围	0.00 至 5.00ppm (mg/m <sup>3</sup> )
HCHO 精度	读数的 ±5% +0.03ppm (基线漂移) 准确度注意事项：精度符合 NIOSH 可接受标准，真值 ±25% 的数据均在 95% 置信水平内
空气温度测量范围	0° C 至 50° C (32° F 至 122° F)
空气温度分辨率	0.1° C (0.1° F)
空气温度精度	±1.0° C (1.8° F)
相对湿度范围	20 至 90%RH
RH 分辨率	1% RH
相对湿度精度	±5%
电源	AAA 电池 x 4 节或通用 AC 适配器 (包含)
仪表尺寸	113 x 108 x 53mm (4.4 x 4.3 x 2.1")
重量	159g (5.6 oz.)

## 传感器交叉灵敏度表

实质问题	交叉敏感度(%)
CO	1
H2S	无数据
H2	0.1
SO2	12
NO2	无数据
NO	无数据
CL2	-3
C2H4	无数据
NH3	0.0
CO2	0.0
乙醇, 甲醇	50
酚	7
水蒸汽	0.0*

\*注意:在指定的范围内。步骤变化%RH产生短期的瞬态响应

**Copyright © 2014-2016 FLIR Systems, Inc.**

版权所有，禁止全部或部分复制。

**[www.extech.com](http://www.extech.com)**