



型号: GM1358

数字式噪音计 使用说明书



说明书版本号: GM1358-CH-00

- 1 -

一、介绍

GM1358数字式噪音计用于做噪音工程, 品质控制, 健康防治及各种环境噪音测量。如工厂、办公室、交通道路、家庭、音响等各种场合噪音测量。

本噪音计具备下列功能:

- ▶ 本声级计符合国际委员会IEC651 TYPE2和美国国家标准ANSI S1.4 TYPE2。
- ▶ 精确度可达 $\pm 1.5\text{dB}$ 。
- ▶ 测量范围30~130分贝。
- ▶ A权和C权测量模式选择:
A (模拟人耳), C (机器噪音)。
- ▶ 快速/慢速之反应速率选择。
- ▶ AC和DC信号输出, 可连接至频率分析仪或X-Y轴记录仪
- ▶ 录器做数据统计分析。
- ▶ 自动关机功能

二、安全须知

使用环境条件:

1. 海拔2000米高度以下;
2. 操作湿度10~85%RH;
3. 操作温度0~40℃;

产品保养:

1. 定期以干布擦拭, 请勿使用溶剂清洁本产品。

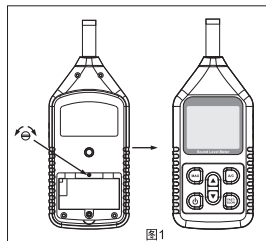


图1

三、校准方法

*请使用94dB@1KHz标准音源

- 1、状态设定: 频率加权A, 时间加权设为快特性 (FAST), 档位: 60~110分贝档。
- 2、将麦克风头小心插入标准音源 (94dB@1KHz) 1/2英寸的孔内。
- 3、打开标准音源 (94dB@1KHz) 的电源开关, 使用一字批调整电池门内开圆孔处的电位器使LCD显示为94.0 (如图1)。

*本仪表出厂前已调校好, 建议校正周期为一年

- 2 -

四、各部件名称和功能 (如图2)

- 1、电容麦克风
- 2、LCD显示
- 3、电源开关
- 4、档位转换:
30~80、50~100、60~110、80~130、30~130
- 5、最大值锁定功能开关 (MAX)
- 6、频率加权 (A/C) 选择开关:
A为人耳所感觉噪音量。
C为机械噪音之特性。
- 7、(FAST/SLOW) 测量速率选择
FAST (快速): 使用125毫秒的时间常数, 在大多数情况下均设定如此。
SLOW (慢速): 使用1秒的时间常数, 此常数可使变动位准稳定。
- 8、AC信号输出插孔 (0.707mV/每档满刻度)

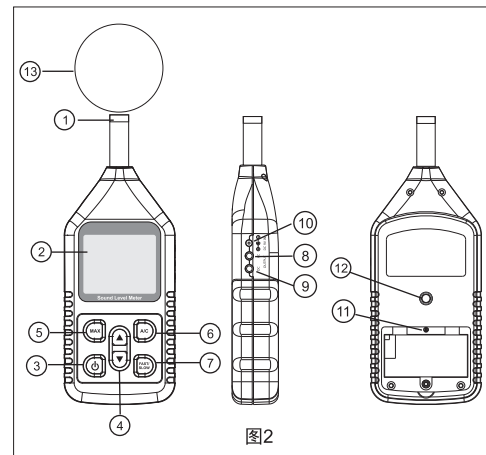


图2

- 3 -

- 9、DC信号输出插孔 (10mV/dB)
- 10、外接电源DC6V输入插孔 (外正内负)
- 11、校正旋钮
- 12、三角架固定螺丝孔
- 13、海绵球 (减低风吹声)

五、LCD显示(如图3)

- 1、测量范围指示
- 2、UNDER警示符号 (读值低于该档位之最小测量值)
- 3、电池电量符号
- 4、最大值
- 5、噪音量读值
- 6、噪音单位分贝
- 7、A加权和C加权
- 8、刻画显示
- 9、OVER警示符号 (读值超过该档位之最大测量值)
- 10、慢速 (指反应速率)
- 11、快速 (指反应速率)

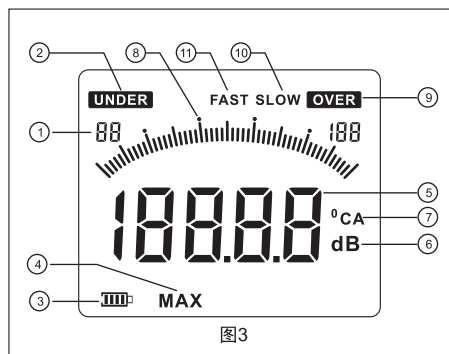


图3

- 4 -

六、操作前准备事项

- 1、打开电池盖, 装入9V电池。
- 2、盖上电池盖。
- 3、当电池电量不足时, LCD面板会出现“ ”符号不停闪动, 表示此时电池电量不够用, 必须更换新电池。
- 4、使用DC电源转换器时, 请将DC电源转换器的输出插头 (3.5φ) 插入仪表侧面的DC6V插孔。

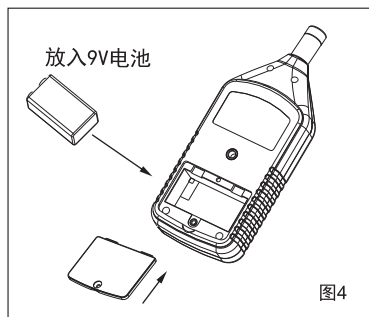


图4

七、操作说明

- 1、开/关机:
 - a. 开机时短按“ ”键开机, 无按键操作, 10分钟后自动关机。
 - b. 开机时长按“ ”键3秒, 屏幕会显示UOFF自符, 则不会自动关机, 只能手动关机。
- 2、按下LEVEL▲或▼选择合适的档位测量现在的噪音, 以不出现“UNDER”或“OVER”符号为主。
- 3、要测量以人耳为感受的噪音请选用dBA。
- 4、要读取即时的噪音量请选择FAST, 如果获得当时的平均噪音量请选SLOW。
- 5、如要取得噪音量的最大值可按“MAX”功能键, 即可读到噪音的最大值。

- 5 -

八、注意事项

- 1、请勿置于高温, 潮湿的地方使用。
- 2、长时间不使用请取出电池, 避免电解液漏出损伤本仪表
- 3、在室外测量噪音的场合, 可在麦克风头装上防风罩, 避免麦克风直接被风吹到而测量到其它的杂质。

九、技术参数

测量范围	30~130dBA、35~130dBC
准确度	$\pm 1.5\text{dB}$ (在参考音压位准, 94dB@1KHz)
频率响应	31.5Hz~8KHz
测量档位	30~80, 50~100, 60~110, 80~130, 30~130dB
频率加权特性	A权和C权特性
数位显示	4位数, 解析度0.1dB, 取样率为2次/秒
刻画显示	30~130dB时是: 1刻度代表2dB. 其它档位是: 1刻度代表1dB.
过载指示	OVER / UNDER符号表示
AC信号输出	0.707Vrms/每档满刻度, 输出阻抗约600 ohm
DC信号输出	10mV/dB, 输出阻抗约100 ohm
动态特性	FAST (快速), SLOW (慢速)之反应速率
麦克风	1/2英寸电容式麦克风
最大值锁定	MAX
电源	9V 电池
电池寿命	约30小时(碱性电池)
开机自检时间	3秒
工作温湿度	0~40℃, 10~80%RH
储存温湿度	-10~60℃, 10~70%RH
重量	230克 (含电池)
外形尺寸	207*70*29毫米



特殊声明:

本公司不对使用该产品的任何衍生结果承担法律责任; 本公司保留对产品设计与说明书内容更改的权利, 若有变更, 恕不另行通知!

MADE IN CHINA

- 6 -