

数字式噪音计 使用说明书



一、介绍

WT1357型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、音响等各种场合之噪音量测量应用。

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 和 C 权衡网络选择:
A (模拟人耳), C (机器噪音)
- ▶ 快速/慢速之反应速率选择
- ▶ AC 和 DC 类比信号输出, 可连接至频率分析仪或 X-Y 轴记录器做数据统计分析

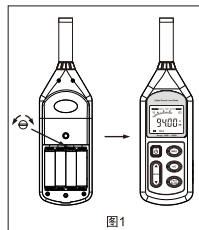
二、安全须知

使用环境条件:

1. 2000 米高度一下;
2. 相对湿度 < 80% RH
3. 操作温度 0~40°C

产品保养:

1. 定期以干布擦拭, 请勿使用溶剂清洁本产品



三、校准方法

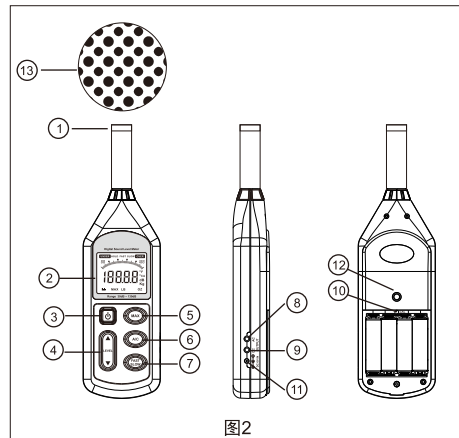
*请使用 94dB@1KHz 标准音源

- 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

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. 档位切换开关:
30~80、50~100、60~110、80~130、30~130
5. 最大读值锁定功能开关 (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. 时间加权 (FAST/SLOW) 选择开关
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 类比信号输出插孔 (0.707mV/每档满刻度)



- 9、DC类比信号输出插孔（10mV/dB）
- 10、校正旋钮
- 11、外接电源DC6V输入插孔（外正内负）
- 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、电力不足
- 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、类比例画（1dB/1刻画）
- 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）

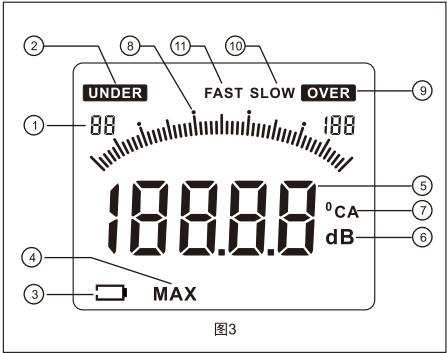


图3

六、操作前准备事项

- 1、打开电池盖,装上四颗AA 1.5V电池于电池仓上。
- 2、盖上电池盖。
- 3、当电池电力不足时,LCD面板会出现“”符号,表示此时电池电力将不够用,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。

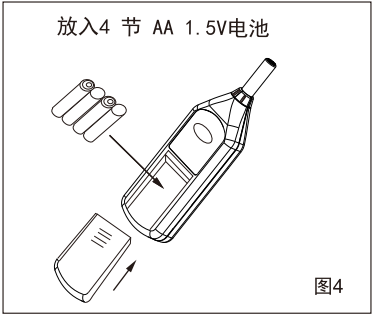


图4

七、操作说明

- 1、按下电源开关
- 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

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音

九、技术参数

测量范围	30~130dBA、35~130dBC
准确度	±1.5dB (在参考音压水准, 94dB@1KHz)
频率响应	31.5Hz~8.5KHz
测量档位	30~80,50~100,60~110,80~130, 30~130dB
动态范围	50dB / 100dB
频率加权特性	A和C特性
数位显示	4位数, 解析度0.1dB, 取样率为2次/秒
类比例画显示	一刻画代表1dB, 取样率为20次/秒
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	1.5V AA电池4颗或DC 6V 100mA直流电源 最高不可超过DC 9V
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℃, 10~85%RH
储存温湿度	-10~40℃, 0~70%RH

特别声明:
我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!

