

多功能声级计

型号:SL-5868P

当您购买这台多功能声级计时，标志着您在精密测量领域里向前迈进了一步。该表是一部复杂而精密的测试工具，如果操作技术得当，其坚固性可容多年使用。在使用之前，请详阅此说明书并妥善保管在容易取阅的地方。


在传声器上。

- 10.2 切勿擅自拆卸仪器，仪器内部没有用户可以操作的部件。

11. 电池更换

- 11.1 当电池电压低于5V时，应该更换电池。
11.2 正确装上4节7号电池至电池盒。
11.3 如仪器长时间不使用，请取出电池。
注意：如果使用交流电，请取出电池。

12. 与PC机通讯

- 12.1 把RS-232连接线插入仪器相应孔
12.2 用RS-232联机线与仪器连接好
12.3 在操作平台上打开软件，在系统设置里选择COM口。
12.4 点击数据收集按钮，然后点击开始/继续按钮。
12.5 按下  键将存在仪器中的数据下载到计算机中。

1. 特性

- * 本产品符合IEC 651.2 国际电工标准，ANSI 1.4.2 美国标准. 广泛反应用于环保部门及机械、交通、船运及其他噪音的测量。
- * 功能强大。本仪器可以测量4种参数。Lp普通声级测量，Leq等效连续A声级测量，Lmax 最大声级测量，LN统计声级测量。
- * 带有报警值设定和输出功能。
- * 带有'A', 'C', 'F' 三种计权选择以及时间计权“快”和“慢”功能选择。
- * 带直流电输出，10mV/dB。
- * 量程自动选择。数字显示，无视差。
- * 设有自动和手动关机功能。本仪器可以设定1至9分钟自动关机，或者取消自动关机。同时可按下开关可随时手动关机。
- * 本仪器可储存30组测量数据及测量状态可供稍后查阅或计算机输出。
- * 能通过可选联机线及软件实现与计算机相连，实现统计、打印、分析。

2. 规格

显示：14mm (0.55") 背光液晶显示

可测参数：Lp -普通声级测量
Leq-等效声级测量
Lmax -最大声级测量
LN-统计声级测量

测量范围：

Lp 普通声级：
30-130dB (A计权)

目录

1. 特性	1
2. 规格	1
3. 面板说明	3
4. 测量步骤	4
5. 储存记忆功能	5
6. 怎样设定Leq等效声级的时间	6
7. 怎样设定报警值	6
8. 怎样设定自动关机时间	7
9. 校准	7
10. 注意事项	7
11. 电池更换	8
12. 与PC机通讯	8

35-130dB (C计权)
40-130 dB (线性)
Leq等效声级: 30-130 dB (时间可选10秒, 1分钟, 5分钟, 10分钟, 15分钟, 30分钟, 1小时, 8小时, 24小时)
LN统计声级: 0-100%
分辨率: 0.1 dB
准确度: ± 1 dB
频率计权: 'A', 'C', 'F' (Flat)
时间计权: 快, 慢
传声器: 12.5mm电容传声器
储存记忆功能: 30组测量条件及数据
内置校准信号: 94dB (1000Hz正弦信号)
频率范围: 20Hz 到12,500 Hz
报警值设定: 30-130 dB
报警输出: LED和可选配的继电器触点
计算机接口: RS232C
电源电压显示: 低电压显示
电源: 4 \times 1.5v AAA (4节7号电池)
外部电源插口: 6V, DC, 100mA
尺寸: 236 \times 63 \times 26mm
重量: 170g
标准配置:.....1
1. 主机.....1
2. 便携盒.....1
3. 说明书.....1
4. 防风罩.....1
可选附件:
1. ND9声级计校准器
2. RS232通讯电缆和软件

是说仪器将会在按键操作5分钟后自动关机。用户可根据自己的需要, 按以下步骤自行设定自动关机时间。设定范围为1至9分钟。设定方法是按下 DEL 不松手, 直至显示屏上出现'AUTO'时才松开手, 从按 DEL 到松开手, 大概需要10秒钟的时间。然后按下 SAVE 或 READ 来选择1~9设定值。如果要解除自动关机功能, 只要把这个时间设定为'0', 仪器将只能手动关机。要存贮并退出设定状态, 只要按下 ON 以外的其它键即可。

9. 校准

标准的标准方法需要一台ND9校准器和一把螺丝刀。




9.1 用ND9校准

- 把仪器设定为A计权测量方式。
- 把仪器测量时间特性设置为'慢'。
- 把传声器放入校准器内, 打开校准器
- 调整声级计的校准电位器, 使仪器上的显示与校准器输出 94dB或114dB相符。







- 用内置校准信号校准仪器要进入校准状态, 只要开机按动 FUNCTION , 使显示屏上出现'CAL', 然后用螺丝刀调节仪器电位计至仪器显示94dB。

10. 注意事项







- 风会影响传声器测量, 将增加测量值误差。使用时, 建议将所配的防风罩

入浏览状态，再按  或  调出该数据，然后按下  删除。如果显示屏上显示 'Err0'，这表明没有数据可以再删除。

6. 怎样设定Leq等效声级的时间

Leq用于测量一段时间内噪声的平均值，这通常是噪声评价的基础。要进行等效声级测量，必须首先设定等效声级的时间。设定的时间越长，测量数据越精确。要设定等效声级的时间，只要按下  不松手，直至显示屏上出现 'Leq' 时才松开手，从按下  键到松开手，大概需要8秒钟的时间。然后按下  或  键，选择需要设定的时间。可以设定的时间有如下几种：10秒，1分钟，5分钟，10分钟，15分钟，30分钟，1小时，8小时，24小时。按下除  或  键以外的其它键就可以存贮并退出设定状态。

7. 怎样设定报警值

当瞬时测量值等于或者大于报警设定值时，报警灯亮。出厂时，报警值设定在85dB。用户可根据自己的需要按以下步骤自行设定报警值，设定范围为30-130dB。设定方法是按下  不松手，直至显示屏上出现 "AL" 时才松开手，从按下  到松开手，大概需要5秒钟的时间。然后按下  或  来修改设定值。要存贮并退出设定状态，只要按下除  或  以外的其它键即可。

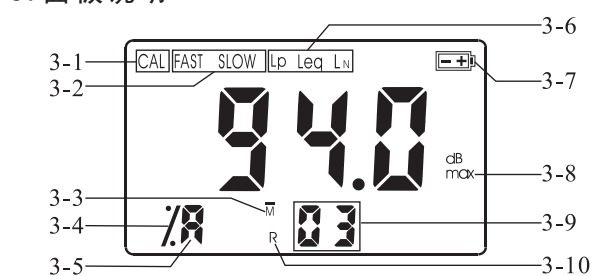
8. 怎样设定自动关机时间

自动关机时间出厂值设定为5分钟。也就

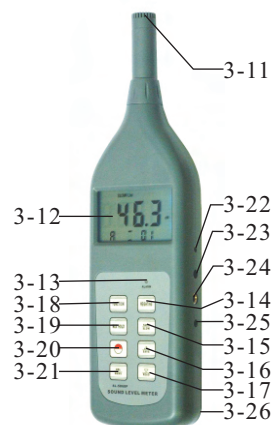
3. 外接报警继电器

4. 交流适配器

3. 面板说明




- 3-1 校准指示
- 3-2 时间特性指示
- 3-3 记忆状态指示
- 3-4 统计声级指示
- 3-5 计权指示
- 3-6 功能指示
- 3-7 低电压指示
- 3-8 最大值保持指示
- 3-9 储存数组指示
- 3-10 浏览状态指示
- 3-11 传声器
- 3-12 显示器
- 3-13 声级过载指示灯
- 3-14 计权选择键
- 3-15 快慢键
- 3-16 向上/保存键
- 3-17 向下/阅读键
- 3-18 功能选择键
- 3-19 最大值保持键
- 3-20 电源开关键
- 3-21 删除/菜单键
- 3-22 校准电位器



- 3-23 RS-232插孔
- 3-24 信号输出插孔或可选配继电器触点
- 3-25 交流适配器插孔
- 3-26 电池盒及后盖

4. 测量步骤


4.1 按下 接通电源。

4.2检查功能选择是否正确。如果不正确，可以通过按动  进行选择。开机时默认的标准设置是普通声级测量、A计权，时间特性为“快”。

Lp - 普通声级测量


Leq- 等效连续A声级测量。即在设定的一段时间内A计权测量方式下声级的平均值。


LN- 统计声级测量。即在测量中，大于或等于所设定报警值的测量值所占所有测量值的百分比。报警值设定方法请参照第6页说明。

4.3检查计权选择是否正确。如果不正确，可以通过按下  来选择 'A', 'C' 或 'F' 计权。当选择 'A' 计权时，仪器的频率响应特性与人的耳朵能听到的声音频率响应特性相同。因此，'A' 计权特性应用最广泛，它普遍应用于环境噪音测量，听觉保护项目如“职业安全与卫生条例”规定的听力测试以及噪音条例的执行。选择 'C' 计权测量，能测量更加宽的声音频率响应，多用于机器，发动机等场合的声音测量。选择 'F' 测量，就是对所有频


信号不加以处理而进行的所有频率信号的声级测量。




注意：等效连续A声级测量时，将自动选择'A'计权测量。

4.4检查快/慢特性选择是否正确。如果不正确，可以使用  来选择时间特性的快 FAST (125毫秒) 或慢 SLOW (1秒)。当噪音变化快、且需要捕捉噪音峰值时，应选择快 FAST 档；当噪声源变化比较平缓或者需要将快速变化的声源平均化时，应选择慢 SLOW 档。'SLOW' 时间计权档使用比较广泛。

4.5 最大值保持功能。如果显示屏上面出现 'Max' 标志，此时，读数值为峰值。如果没有显示 'Max'，读数为瞬时值。测量过程中随时可以按下  键来设定或取消最大值保持功能。

5. 储存记忆功能

5.1 当仪表处于 'M' 状态时，可以按下  存贮数据和测量状态。存贮完毕，图标 'M' 自动变成 'M'，同时，储存数据组数增加1。当有新的测量值时，'M' 就又变成 'M'。

5.2 不管是处于 'M' 还是 'M' 状态，储存的数据都能够通过按下  来浏览。浏览状态在显示屏上有 'R' 标志。在 'R' 状态下，所有的储存数据都能通过按下  或  来逐个浏览。

5.3 要删除某个储存数据，只需按一下  键。