

声级计

AS-126P

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。

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8,000 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：4×1.5v AAA（4节7号电池）

尺寸：171x72x34mm

重量：140克（不含电池）

标准配置：

- 1.主机
- 2.便携盒
- 3.说明书
- 4.防风罩

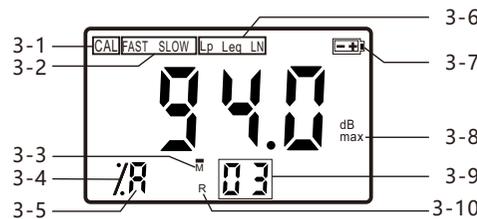
可选附件：

- 1.AS-156CAL声级计校准器
- 2.RS232C通讯电缆和软件
- 3.外接报警继电器。
- 4.交流适配器

目录

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

3. 面板说明



- | | |
|-------------|---------------|
| 3-1 校准指示 | 3-11 传声器 |
| 3-2 时间特性指示 | 3-12 显示器 |
| 3-3 记忆状态指示 | 3-13 声级过载指示灯 |
| 3-4 统计声级指示 | 3-14 计权选择键 |
| 3-5 计权指示 | 3-15 快慢键 |
| 3-6 功能指示 | 3-16 向上/保存键 |
| 3-7 低电压指示 | 3-17 向下/阅读键 |
| 3-8 最大值保持指示 | 3-18 功能选择键 |
| 3-9 储存数组指示 | 3-19 最大值保持键 |
| 3-10 浏览状态指示 | 3-20 电源开关键 |
| | 3-21 删除/菜单键 |
| | 3-22 RS-232插孔 |
| | 3-23 校准电位器 |

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，max 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)
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%

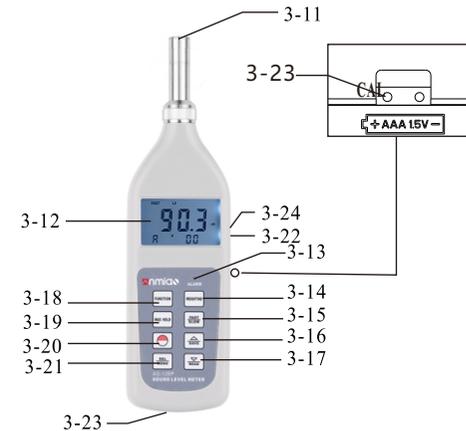
分辨率：0.1 dB

准确度：± 1dB

频率计权：'A', 'C', 'F' (Flat)

时间计权：快，慢

传声器：12.5mm电容传声器



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9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

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  存

7

储数据和测量状态。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  键。进入浏览状态，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

8

'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  不松手，直至显示屏上出现 'AUTO' 时才松开手，从按下  到松开手，大概需要10秒钟的时间。然后按下  或  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，只要按下除  或  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AS-156CAL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。

10

d. 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。

9.2 用内置校准信号校准仪器要进入校准状态，只要开机按动 ，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

10.1 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。

11

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。

9

12