

6、配置 1 的操作说明

6.1 操作界面

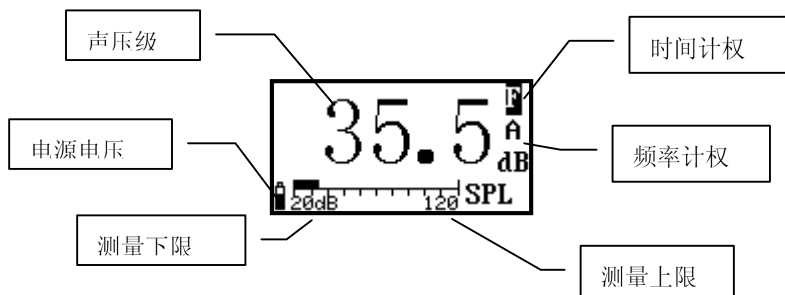
按开机键后，仪器显示如下：



主菜单下有四个子菜单：

- 1.测量：噪声测量界面
- 2.设置：对交流输出、串行口、门限等进行设置
- 3.信息：显示出仪器的相关信息
- 4.校准：对仪器进行声学校准

光标移到“1.测量”上按进入键，仪器显示如下：



中间显示测量结果，其后显示所用频率计权及时间计权；最下一行从左到右分别显示电源电压，动态条图，测量上限，测量下限。

每次开机后仪器的频率计权为 A 计权，时间计权为 F 计权，量程为低。

6.2 A 计权声压级测量

将声级计头部传声器指向被测声源，尽量使声波从声级计的参考方向入射到传声器。为减小人体对测量的影响，应使人尽量远离声级计，必要时可以加延伸电缆，它可以减小人体以及声级计外壳对测量的影响。打开电源后，仪器稳定几秒后，显示器上显示出的数据就是 A 计权声压级

6.3 C 计权声压级测量

用光标键将光标移到“A”上，按参数加或减键，可以将“A”改为“C”，稳定几秒后，仪器显示出的数值就是 C 计权声压级。

6.4 时间计权的选择

一般测量采用“F”（快）。如果读数变化较大，可采用“S”（慢）时间计权。如果需要测量脉冲性噪声的最大值，则可采用“I”（脉冲）。用光标键将光标移到“F”上，按参数加或减键，可以将“F”改为“S”，仪器的时间计权就改为 S

(慢)档了。再按参数键就可以改为“I”，仪器的时间计权就改为 I (脉冲)档了。

6.5 最大声级 (Lmax) 测量及取消

按进入键，仪器显示器右下方显示出“MAX.”此时只有当声压级变大时显示才会刷新。再按确认键，仪器显示器右下方的“MAX.”消失，仪器显示数值又可根据外部噪声的大小变化了。

6.6 峰值声压级 (Lpeak) 测量

光标移到显示器右下方的“SPL”或“MAX”上，按参数键，此处显示可改为“Peak”，此时大字显示的是进入“Peak”测量界面以来的峰值声压级。如想将峰值声压级清除，可以按参数键切换到“SPL”或“MAX”，再按参数键重新进入“Peak”测量界面。

6.7 量程调节

当仪器测量较高噪声时，仪器过载指示后，可将光标移到“20”上，按参数键，可以将量程转为高量程，“20”变为“40”。再按参数键，又可将量程转到低量程。

6.8 仪器设置

在主菜单下将光标移到“2.”上，按“进入”键，显示如下：



第一行显示内容为交流输出的幅度及所用频率计权；第二行显示仪器是否长时间不超作后自动关机；第三行显示指示灯点亮的指定门限值；第四行显示所用串行口的波特率。光标可以在“AC”、“W”、“自动关机”、“门限”、“串口波特率”上移动。

6.8.1 交流输出幅度的调节

光标移到“AC”上，按参数键，可以设定交流输出幅度的大小。共有三档可设，每档之间相差 10 倍。“31mV/Pa”时表示仪器的传声器上作用 1Pa 声压时仪器交流输出引脚上可以输出 31mV 左右的交流信号。当将交流输出幅度设到 316mV/Pa 或 3162mV/Pa 时，同样声压下交流输出的幅度增大，但当作用在传声器上的声压较高时，交流输出可能会失真。

交流输出幅度	31mV/Pa	316mV/Pa	3162mV/Pa
--------	---------	----------	-----------

最大不失真输出时的上限声压	1Pa	0.1Pa	0.01Pa
---------------	-----	-------	--------

当仪器的量程设在高时,交流输出幅度变为 3mV/Pa、31mV/Pa 或 316mV/Pa。

6.8.2 交流输出用频率计权的选用

当“W”后显示“Z”时表示交流输出信号不进行频率计权;当“W”后显示“A”时表示交流输出信号进行了A计权;当“W”后显示“C”时表示交流输出信号进行了C计权。光标移到第一行的“W”上按参数键,交流输出可以在不计权及仪器测量所用频率计权之间选取。

6.8.3 自动关机功能

仪器可以在指定一段时间不操作按键(开机键除处)后自动关闭电源,也可取消此功能。当第二行的“自动关机”后显示“100(s)”时,表示连续100以上不操用按键(开机键除处)仪器自动关机;当其后显示“无效”时,表示功能无效,仪器将长时间开机,直到按关机。光标移到“自动关机”上,按参数键可以在“无效”、“100s”、“200s”、“300s”、“400s”、“500s”、“600s”、“700s”、“800s”、“900s”之间切换。

6.8.4 超限报警功能

第三行的“门限”后的数值为限值。当仪器在测量界面下,测量到的瞬时声压级大于此值时,显示器左下方的“Lamp”指示灯将会点亮至少一秒钟。光标移到“门限”上按参数键,门限值可以在20-140dB之间调节。

6.8.5 串行口波特率

如果用户选配的串行口,则仪器底部的RS232输出接口可以与计算机相接进行数据传输,通信协议见《AWA5661 RS-232 通信协议》。光标移到“串行口波特率”上,按参数键可在“9600”、“19200”、“57600”之间切换。

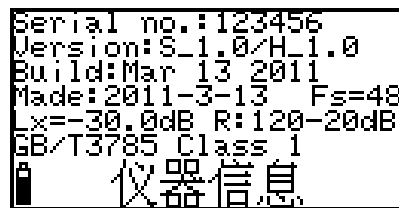
6.8.6 保存仪器设置

设置完毕后,按进入键,仪器将设置的内容保存起来并退回上一级菜单。下次开机或复位时自动将上次设置内容调入。如果用户直接按退出键,下次开机时或复位时仪器将恢复到更改前的参数。

注:保存仪器设置界面下的参数时,仪器同时也保存测量界面下选用的时间计权、频率计权、量程。

6.9 仪器信息

在主菜单下,光标移到“3.”上按进入键,显示如下:



第一行为仪器的机号;第二行为仪器软件及硬件的版本;第三行为软件的生产日期;第四行为仪器的生产日期及仪器的采样频率;第五行为传声器的灵敏度级及测量范围;第六行为符合的标准