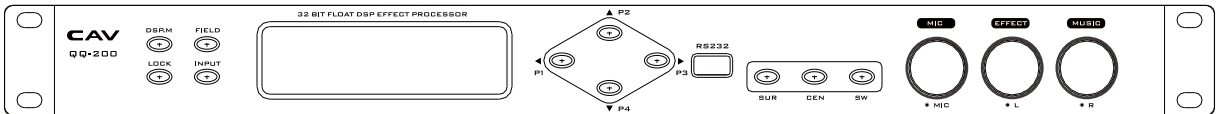




# QQ-200

PROFESSIONAL SYSTEM

使用说明书  
Operating Instructions



目录.....	1
本机特点.....	2
使用注意事项.....	2
面板功能说明.....	3
LCD屏幕指示说明.....	3
后面板功能说明.....	4
遥控器使用方法.....	4
DSP模式.....	5
菜单说明.....	6
菜单说明.....	7
快捷键说明.....	8
SCAN扫描使用说明.....	8
菜单调试方法.....	8
DSP模式调用.....	9
DSP模式索存.....	9
防止话筒啸叫的措施.....	9
技术规格.....	10
标准部件.....	10
异常现象排除.....	10

非常感谢您使用本处理器产品!

使用本机前请仔细阅读所有安全及操作说明,如有不解之处,请向当地经销商咨询,或直接向本公司查询

### 本机特点:

- ★ 音质通透, 高保真度, 特别适合于专业娱乐场所使用。
- ★ 采用高品质专业数字DSP芯片, 具有超卓的演唱效果。
- ★ 多达20段参量EQ, 独立调节话筒、音乐、效果、环绕、中置、低音的参数。
- ★ 具有声场处理功能。
- ★ 5.1CH输出, 灵活应用。

### 使用注意事项



- 为了避免损毁机器, 请不要在以下条件下使用:
  - 阳光直接照射处
  - 高温及通风较差处
  - 多灰尘处
  - 油烟或雾气高之处
- 非技术人员请勿打开机壳触摸其内部, 有触电危险。
- 安装时请与墙壁保持10CM以上距离。
- 长时间不使用本机或有雷电时, 请拔掉电源插头, 以免发生意外。
- 绝对不可将棒状物插入机器内, 以免损坏机器或发生危险。
- 机器上不可放置花瓶类装满液体的物品。
- 清洁时, 不可将水或清洁剂直接喷洒本机, 须用软布沾之擦拭。
- 机器不可以遭受水滴或水溅, 以免发生危险。
- 电源线不可踩踏或拉扯。



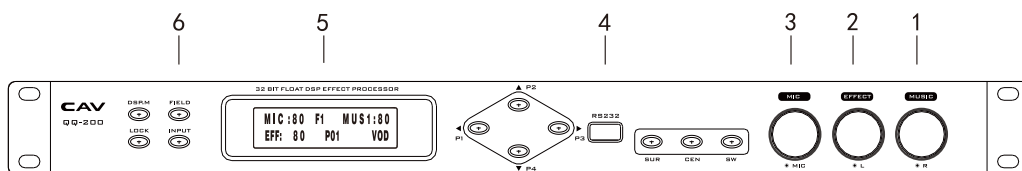
**警告**  
三角形内有闪电向下箭号, 旨在警告使用者:  
本机内有高压设备, 其电压足以产生危险。  
非专业人士切勿打开机盖。



**注意**  
三角形内有感叹号, 旨在提醒使用者:  
本机重要操作要求和说明。



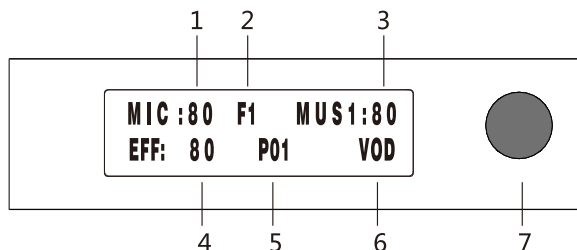
**警告**  
本机如果置于自制的机柜中, 必须在机柜合适的位置加装通风风扇, 以免及其因通风不良导致过热而损坏。



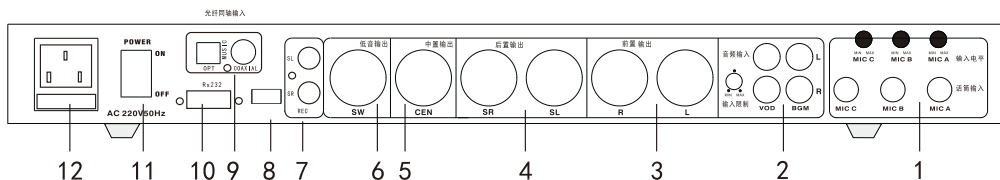
1. MUSIC 音乐旋钮:调节音乐音量。“按”下该旋钮包括音乐菜单调节项目。
2. EFF 效果旋钮:调节效果音量。“按”下该旋钮包括效果菜单调节项目。
3. MIC 话筒旋钮:调节话筒音量。“按”下该旋钮包括话筒菜单调节项目。
4. USB电脑连接口。
5. LCD 显示屏幕 ( 详见以下屏幕说明 )。

6. 按键功能:
- DSP.M ——调用DSP模式。
  - SUR ——环绕菜单。
  - CEN ——中置菜单。
  - SW ——超低音菜单。
  - LOCK ——锁定现有工作状态。
  - INPUT ——音乐输入。
  - FIELD ——声场处理。
  - # ▲ ——上翻菜单。
  - b ▼ ——下翻菜单。
  - ◀ ——退出子菜单。
  - ▶ ——进入子菜单。

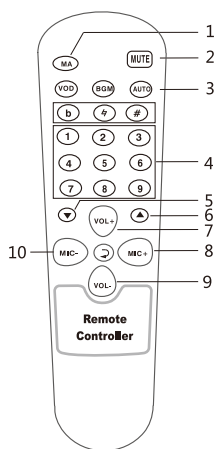
LCD屏幕指示说明



- 1——话筒音量指示(00-86)。
- 2——啸叫抑制模式。
- 3——音乐音量指示(00-86)。
- 4——效果音量指示(00-86)。
- 5——DSP模式。
- 6——VOD 音乐输入状态。
- 7——遥控器接收窗口。



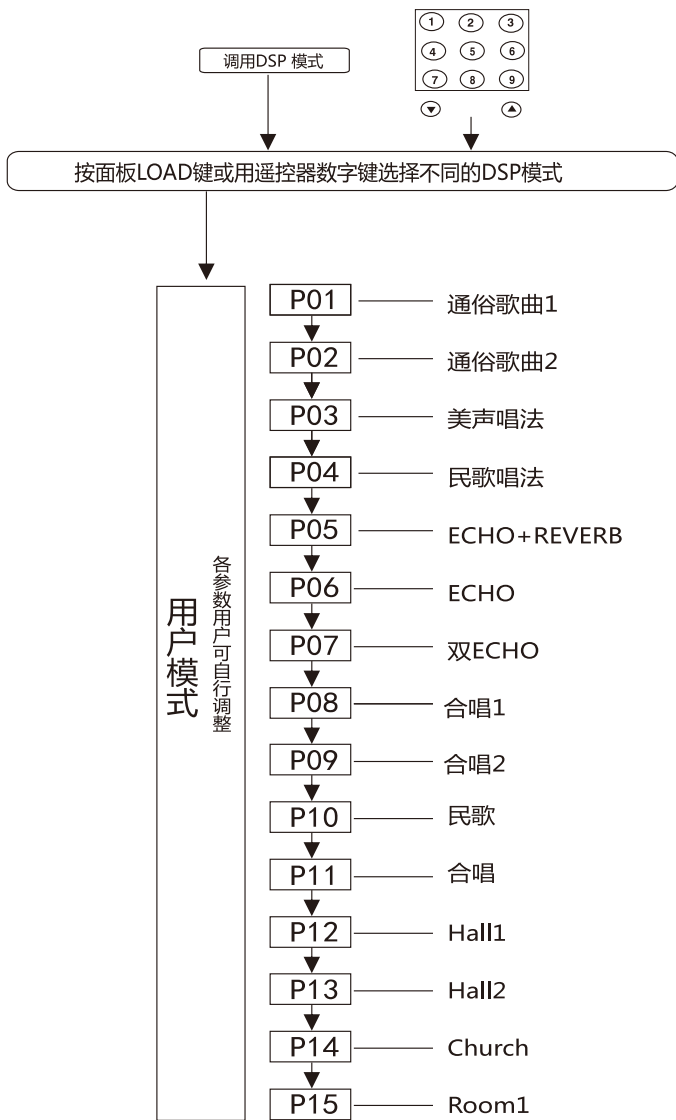
1. 话筒MIC A/MIC B/MIC C 输入。  
话筒MIC A/MIC B/MIC C输入限制调节。
2. 音频VOD、BGM输入RCA插座。  
VOD输入限制----调节输入电平。
3. 前置音频 ( XRL)输出：供外置功放使用。
4. 后置音频 ( XRL)输出：供外置功放使用。
5. 中置音频 ( XRL)输出：供外置功放使用。
6. 低音音频 ( XRL)输出：供外置低音功放使用。
7. REC录音输出。
8. 备用接口。
9. 光纤同轴输入(选用项目)。
10. RS232接口
11. 电源开关。
12. AC220V/50Hz 电源插座:通过电源线插入AC220V/50Hz交流电压,内部保险丝为1A/250V。  
更换时请务必先拔掉电源线。



- 1 . 退出菜单。
- 2 . MUTE:音乐静音。
- 3 . VOD、BGM、OPT输入选择。
- 4 . 效果DSP模式选择。
- 5 . 6 . 啸叫抑制模式选择。
- 7 . 提升音乐音量。
- 8 . 提升话筒音量。
- 9 . 减小音乐音量。
- 10 . 减小话筒音量。

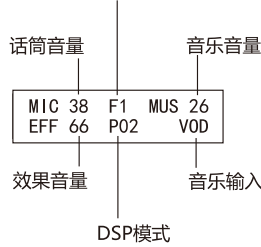
注意事项: 使用遥控器时, 应将遥控器对准机器遥控器接收窗口, 使用距离不大于8米。如果遥控灵敏度太低, 可能遥控器内的电池电量不足, 需更换电池。请使用标准环保7号电池。遥控器长期不使用, 应取出电池, 避免电池腐烂而损坏遥控器。

### DSP模式说明

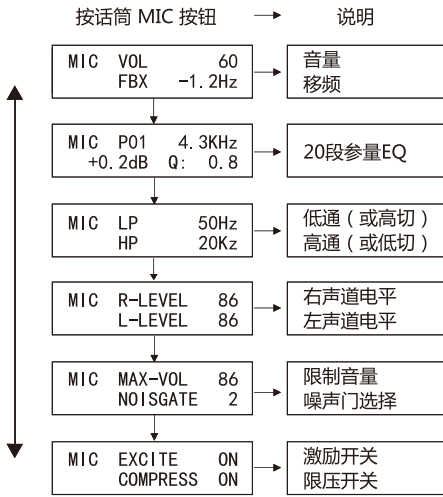


移频状态:F10-F1-F0-H1-H10对应移频-10.2Hz-0Hz-+10.2Hz

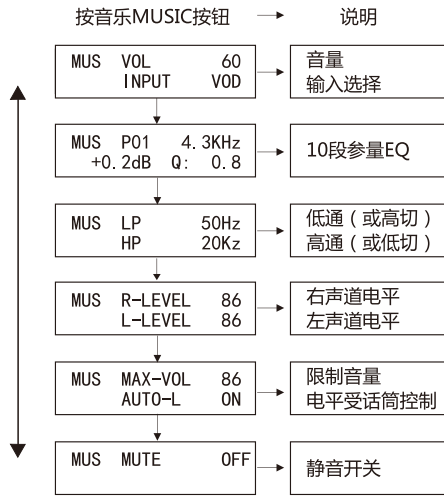
LCD主菜单



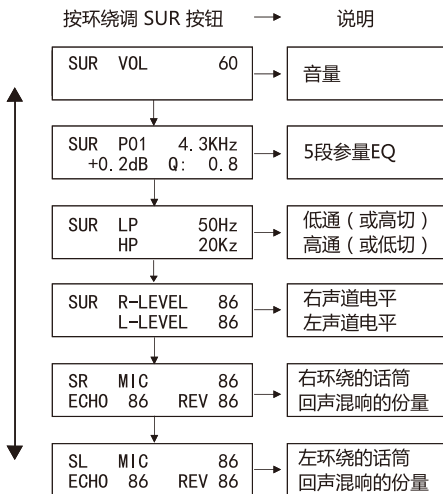
MIC话筒菜单



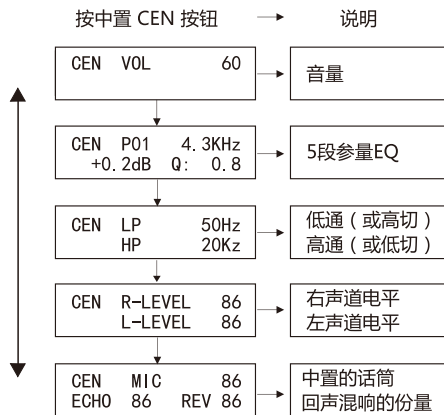
MUS音乐菜单



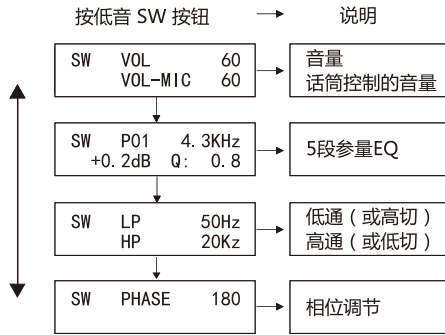
SUR环绕菜单



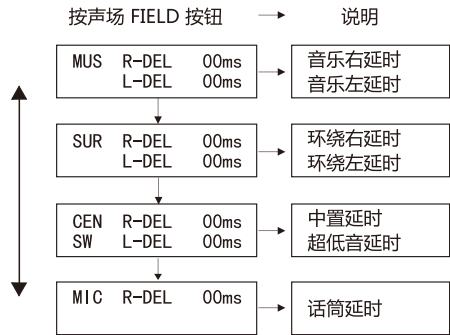
CEN中置菜单



### SW 低音菜单

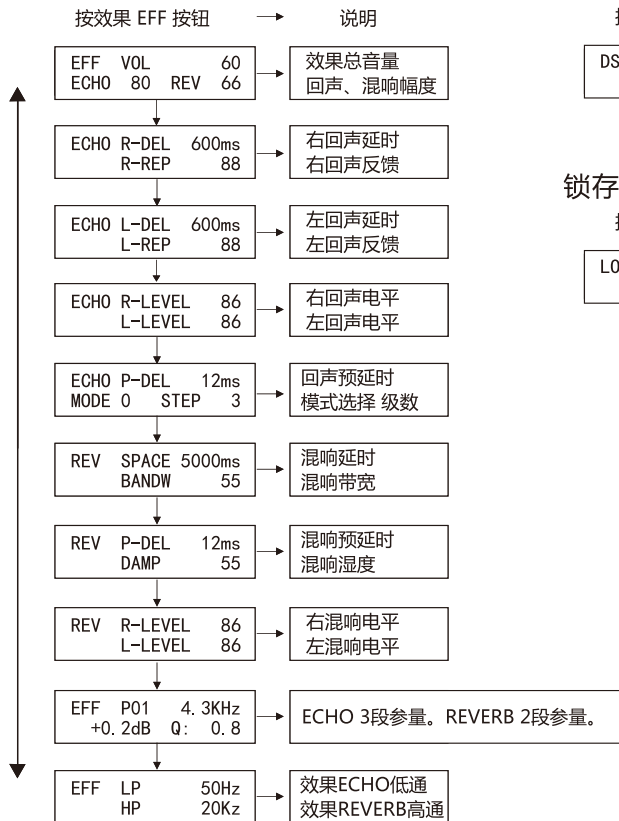


### FIELD声场菜单

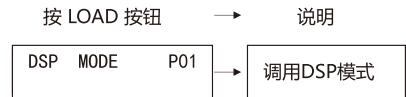


注：SW也可混入话筒，需要通过PC界面调节。

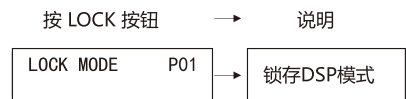
### EFF效果菜单



### DSP模式调用菜单



### 锁存DSP模式菜单





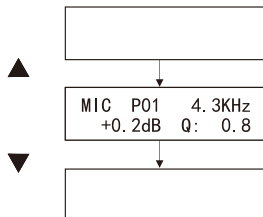
- 同时按住LOCK+FIELD键——锁键或开启键。
- 同时按住LOCK+PS键——检查用户代码、使用次数限制、已使用次数。
- 同时按住LOCK+LOAD键——设置用户代码。

SCAN扫描键使用说明 ( 选用项目 )

- 1.设置合时话筒音量，将话筒开启，放置在正常使用的位置，关闭音乐，确保周边没有其它噪声。
- 2.连续按压SCAN键2秒，屏幕提示进入自动扫描状态。
- 3.扫描过程，音箱会发出从低到高的正弦频率。扫描结束后，本处理器根据环境对频率产生的影响，自动重新调节20段参量EQ。如需要，再进行人工微调。

菜单调节方法

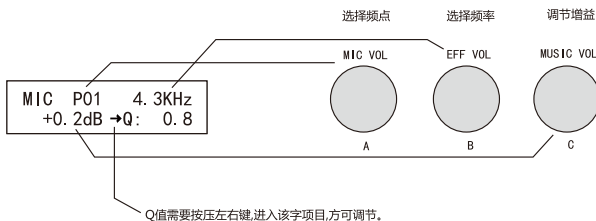
- 1.根据需要按压，进入所选菜单。
- 2.按压上下键选择子菜单（如下图）。



- 3.按压左右键选择子项目。



- 4.旋转旋钮调节参数。
- 5.也可用旋钮直接快捷调节参数,如下图所示:



- 1.按面板 LOAD 按键,屏幕显示LOAD菜单。
- 2.旋转旋钮,可选择DSP模式P01-P15。
- 3.再按 LOAD 按键, 屏幕显示调用成功。

- 1.按面板 LOCK 按键,屏幕显示LOCK菜单。
- 2.旋转旋钮,可选择DSP模式P01-P15
- 3.连续按住 LOCK 按键2秒, 屏幕显示锁存成功。

话筒啸叫是由于扬声器发出的声音,回受到话筒,形成正反馈。为防止啸叫,就要破坏这种正反馈的条件,通常采用啸叫频点衰减、频率移频、相位移等方法,即保证工作时不啸叫,又要保证音质破坏极小。

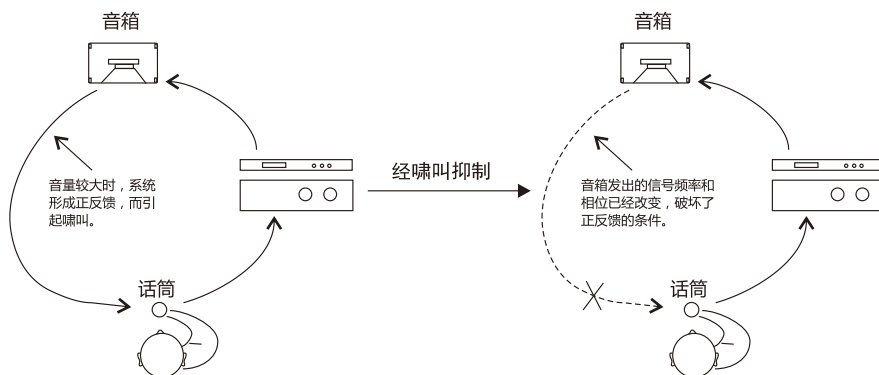
- 1.本处理器,话筒具有20段参量能力,可方便衰减啸叫频点的方式解决啸叫问题,同时,可把Q值尽量取大,衰减频点很窄,减小对音质的影响。
- 2.使用了相位移的方法。使扬声器和话筒输出的信号相位偏移,影响了正反馈的条件。相位移的方法对音质基本没有损坏。
- 3.使用了移频的方法。通过DSP算法实现移频,具有稳定性高、温度漂移小、失真小的优点。

本处理器可改变移频量,

相应移频为: F10-F1,对应频率移 -10Hz, -8.5Hz, -7.5Hz, -6.5Hz, -5Hz, -3.5Hz, -2.5Hz, -1.2Hz

相应移频为: H10-H1,对应频率移 +10Hz, +8.5Hz, +7.5Hz, +6.5Hz, +5Hz, +3.5Hz, +2.5Hz, +1.2Hz

F0表示没有移频。



啸叫抑制示意图

音乐部分：  
 频率响应.....20Hz-20KHz±2dB  
 信噪比（平直位置）.....≥90dB(A计权)  
 通道分离度.....≥45dB(1KHz)  
 失真(THD).....≤0.01%  
 音频输入灵敏度.....≤500mV  
 最大输出.....4Vpp  
 线路输入阻抗.....>10KΩ

参量EQ部分：  
 话筒20 BAND 参量,频点数P01-P20  
     频点 f 范围:18Hz-20KHz  
     频点 Q值范围:0.1-60  
     频点 增益范围:+15dB~-24dB (0.2dB/step)  
 音乐10 BAND 参量,频点数P01-P10  
     频点 f 范围:18Hz-20KHz  
     频点 Q值范围:0.1-60  
     频点 增益范围:+15dB~-24dB (0.2dB/step)  
 中置,环绕,效果,超低音  
 5 BAND 参量,频点数P01-P05  
     频点 f 范围:18Hz-20KHz  
     频点 Q值范围:0.1-60  
     频点 增益范围:+15dB~-24dB (0.2dB/step)

话筒部分：  
 频率响应.....20Hz-20KHz±2dB  
 信噪比（效果关闭）.....≥80dB(A计权)  
 话筒输入灵敏度.....≤15mV  
 失真(THD,效果关闭).....≤0.01%  
 麦克风输入阻抗.....600Ω

效果部分：  
 延迟时间R/L(Echo Delay) : 50ms~950ms  
 重复次数R/L(Echo Repeat) : 1~96%  
 混响时间(Reverb Space) : 50ms~5s

低通滤波器：  
 中置,环绕,效果,超低音  
 频点 f 范围:18Hz-20KHz(-24dB)

高通滤波器：  
 中置,环绕,效果,超低音  
 频点 f 范围:18Hz-20KHz(-24dB)

电源需求.....220VAC±10% 50Hz  
 电源消耗.....30W  
 总重量.....3.5Kg

标准部件

使用说明书.....1  
 遥控器(选择项目).....1  
 1.5V电池(选择项目).....2  
 保修卡.....1

异常现象排除

有时异常现象是因其它器材影响造成,请仔细阅读所有器材说明书,再进行操作。  
 不正确的操作经常会造成异常现象。当您发现有异常现象时,请参照下列方法进行排除。

故障	原因	排除方法
LCD屏不亮	电源插头接触不良。	正确接好电源线。
无声	输入无信号源。	检查输入连线。
	到功放连接不正确。	检查功放连接线。
一个声道无声	输入线一个声道接触不良。	检查输入音源连接线。
	到功放连接不当。	检查功放连接线。
声音失真	音量过大。	将音量适当关小。
	功放异常。	排除功放故障。
话筒无声或杂音大	使用劣质话筒。	使用性能良好的话筒,确保话筒引线屏蔽有效。
卡拉OK演唱时容易啸叫	话筒音量过大。	话筒尽可能远离音箱。适当关小话筒音量。或检查环境吸音条件是否良好。
遥控器无法遥控	电池电量不足	更换电池

注：如果仍不能排除故障，请送往附近经销商进行检修。

广东汉洋电器有限公司

品名：专业效果器

型号：QQ-200

生产厂：厦门凯风电子有限公司

地址：福建省厦门市湖里区殿前六路618号3楼

注意：CAV 保留在不作任何预先通知的情况下对规格和外型进行修改。  
NOTE: SPECIFICATIONS AND DESIGN ARE SUBJECT TO CHANGE WITHOUT NOTICE.