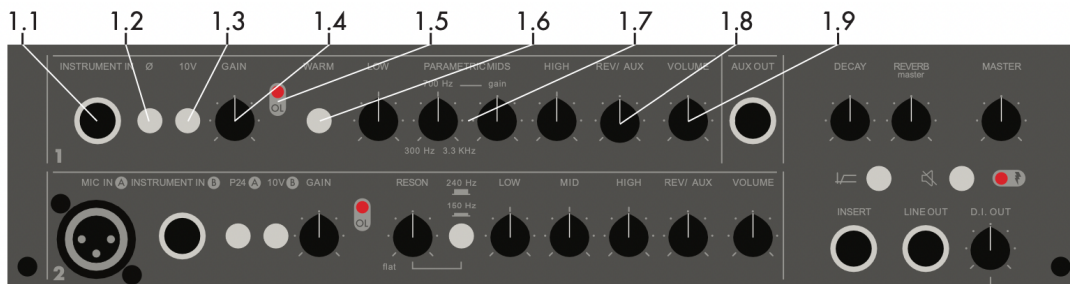




## JAM X 用户手册

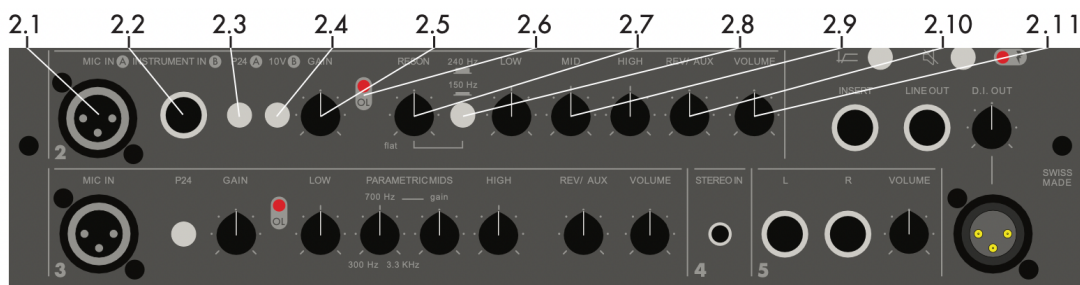
### 注意事项 (使用前请仔细阅读) !

1. 开机前请把总音量 (MASTER) 旋钮逆时针拧到**最小**，以免损坏音箱！
2. 开机后，如需插，拔乐器/麦克风连接线，请先关闭**总音量**，或者按下**静音按钮**。
3. 请不要把音箱长时间放置在**潮湿**的环境中，容易损坏音箱！
4. 插，拔电容麦克风连接线之前，切记关闭相应通道的**幻象电源**开关。
5. 永远不要把总音量 (MASTER) 拧到最大，一旦声音出现失真，容易损坏电路和喇叭！

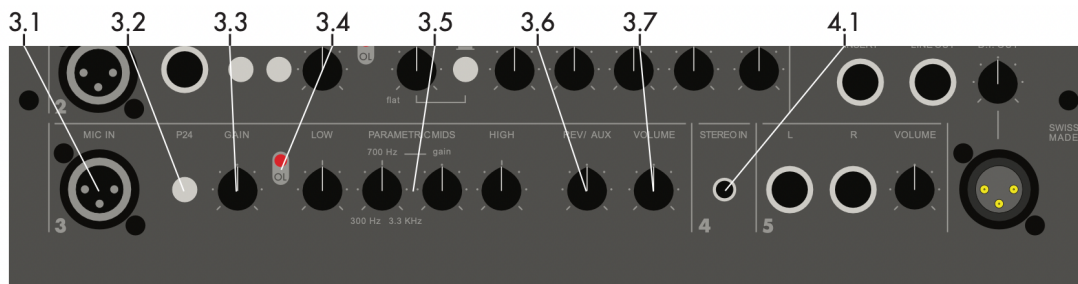


- 1.1 这是非平衡 1/4" 输入接口，可连接吉他等乐器。该接口会自动适应各种强度的信号。
- 1.2 这是相位反向开关 (PHASE REVERSE)。如果出现声音回授(啸叫)，或者通道之间的音效互相干扰，可以按下这个按钮。
- 1.3 10V 幻象电源按钮可为某些小型麦克风供电，比如舒特勒的贴片麦克风。
- 1.4 GAIN 控制乐器输入信号的前级增益。请调整到最佳位置以确保得到最干净的声音。前级增益过大会引起声音失真。
- 1.5 如果输入信号过强，指示灯就会闪烁，声音可能会失真。慢慢转动 (GAIN) 旋钮直到信号灯开始闪烁。此时，逆时针微调 GAIN，直到信号灯不再闪烁。接着把总音量旋钮 (MASTER) 转到 70% 以内。GAIN 和 MASTER 都设置好之后，再调整当前通道的音量 (VOLUME)。注意，失真的声音可能会损坏喇叭！请避免失真。

- 1.6 当 WARM 按下时, 会消除一些高频 (相当于低通滤波), 适合小提琴, 低音提琴等乐器。
- 1.7 调节高, 中, 低频(EQ): 音色的调整范围很宽, 每个频段可以提升或衰减 $\pm 15\text{dB}$ 。中频扫频 (PARAMETRIC MID) 可以衰减或提升 300Hz 到 3.3kHz 之间选定的频率。当 GAIN 旋钮在中间时, 则不会影响当前频率。
- 1.8 REV/AUX 有两种功能, 一种是控制当前通道的混响量, 另一种是控制 AUX OUT 的输出信号量。当你关闭总混响 (REVERB Master), 该旋钮可以调节 AUX OUT 的输出音量。AUX OUT 可以连接一台监听音箱, 或外部效果器 (比如混响效果器)。
- 1.9 该旋钮控制当前通道的音量 (可以开到最大)。



- 2.1 麦克风输入 (卡农接口): 可使用动圈或者电容麦克风。如果使用电容麦克风, 请先插入麦克风之后再按下 2.3 按钮 (打开 48V 幻象电源)。每次插, 拔线之前, 一定关闭幻象电源按钮, 否则造成的人为损坏不在保修范围!
- 2.2 这是非平衡 1/4" 输入接口, 可连接吉他等乐器。该接口会自动适应各种强度的信号。
- 2.3 48V 幻象电源开关, 用于电容麦克风的供电。请注意, 在插拔线之前一定关闭此按钮。
- 2.4 10V 幻象电源按钮可为某些小型麦克风供电, 比如舒特勒的贴片麦克风。
- 2.5 GAIN 控制乐器或麦克风输入信号的前级增益。请调整到最佳位置以确保得到最干净的声音。前级增益过大会引起声音失真。
- 2.6 如果输入信号过强, 指示灯就会闪烁, 声音可能会失真。慢慢转动 (GAIN) 旋钮直到信号灯开始闪烁。此时, 逆时针微调 GAIN, 直到信号灯不再闪烁。接着把总音量旋钮(MASTER)转到 70%以内。GAIN 和 MASTER 都设置好之后, 再调整当前通道的音量(VOLUME)。注意, 失真的声音可能会损坏喇叭! 请避免失真。
- 2.7 RESON 旋钮可以衰减 150Hz/240Hz 的低频, 从而消除低频共振。旋钮指针在最左侧时不做任何衰减(flat), 拧到最右侧时衰减最多。
- 2.8 用这个按钮选择 240Hz 或 150Hz 这两个容易产生低频共振的频率。
- 2.9 调节高, 中, 低频(EQ): 音色的调整范围很宽, 每个频段可以提升或衰减 $\pm 15\text{dB}$ 。当旋钮指针在中间时, 则不会做任何提升或衰减。
- 2.10 REV/AUX 有两种功能, 一种是控制当前通道的混响量, 另一种是控制 AUX OUT 的输出信号量。当你关闭总混响 (REVERB Master), 该旋钮就可以调节 AUX OUT 的输出音量。AUX OUT 可以连接一台监听音箱, 或外部效果器 (比如混响效果器)。
- 2.11 该旋钮控制当前通道的音量 (可以开到最大)。



3.1 麦克风输入 (卡农接口) :可使用动圈或者电容麦克风。如果使用电容麦克风, 请先插入麦克风之后再按下 3.2 按钮 (打开 48V 幻象电源)。每次插, 拔线之前, 一定关闭幻象电源按钮, 否则造成的人为损坏不在保修范围!

3.2 48V 幻象电源开关, 用于电容麦克风的供电。请注意, 在插拔线之前一定关闭此按钮。

3.3 GAIN 控制乐器或麦克风输入信号的前级增益。请调整到最佳位置以确保得到最干净的声音。前级增益过大会引起声音失真。

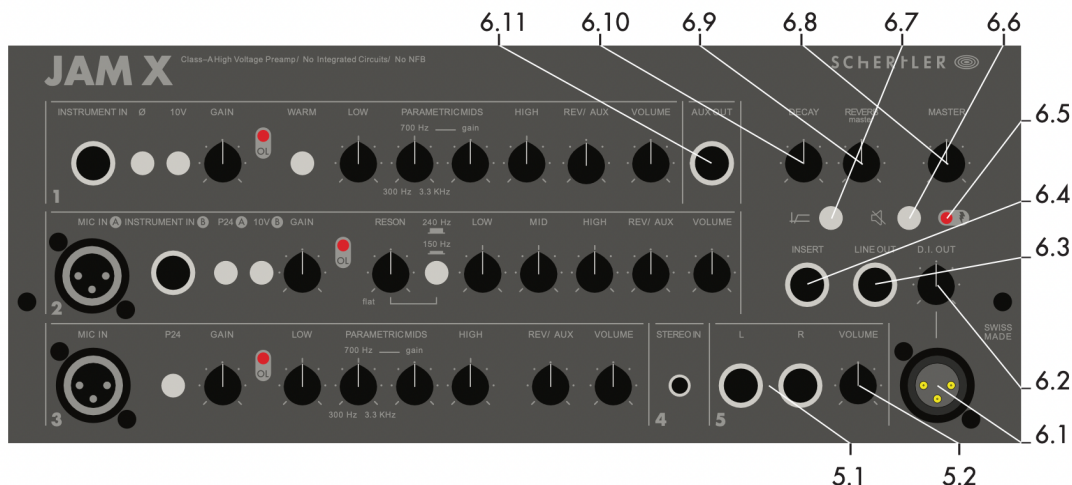
3.4 如果输入信号过强, 指示灯就会闪烁, 声音可能会失真。慢慢转动 (GAIN) 旋钮直到信号灯开始闪烁。此时, 逆时针微调 GAIN, 直到信号灯不再闪烁。接着把总音量旋钮(MASTER) 转到 70%以内。GAIN 和 MASTER 都设置好之后, 再调整当前通道的音量(VOLUME)。注意, 失真的声音可能会损坏喇叭! 请避免失真。

3.5 调节高, 中, 低频(EQ) : 音色的调整范围很宽, 每个频段可以提升或衰减±15dB。中频扫频 (PARAMETRIC MID) 可以衰减或提升 300Hz 到 3.3kHz 之间选定的频率。当 GAIN 旋钮在中间时, 则不会影响当前频率。

3.6 REV/AUX 有两种功能, 一种是控制当前通道的混响量, 另一种是控制 AUX OUT 的输出信号量。当关闭总混响 (REVERB Master), 该旋钮可以调节 AUX OUT 的输出音量。AUX OUT 可以连接一台监听音箱, 或外部效果器 (比如混响效果器)。

3.7 该旋钮控制当前通道的音量 (可以开到最大)。

4.1 这是 1/8" 立体声接口, 可连接电脑, MP3, 手机等音频播放器。该接口只能通过播放器本身以及音箱的 MASTER 旋钮控制音量。



5.1 FX RETURN(第 5 通道): 这是左, 右两个非平衡输入接口, 是外部效果器的返回通道 (与 AUX OUT 组成果回路)。也可以输入线性信号, 比如合成器或键盘。

5.2 控制第 5 通道 ( FX RETURN) 的输入信号量。

6.1 这是 DI 平衡输出接口(卡农接口), 用来连接外部系统, 比如 PA 系统, 声卡。注意, DI 输出接口的音量不受到总音量(MASTER)的影响, 而是由各通道的音量控制。

- 6.2 控制 DI 输出的音量。
- 6.3 线性非平衡输出接口，可以连接外部设备(另一个音箱或声卡)。由总音量(MASTER) 旋钮控制输出音量。
- 6.4 这是立体声 INSERT 接口，可以连接外部效果器(压缩，均衡，混响等)，这个效果对所有通道起作用，并串联到所有输出接口。
- 6.5 电源指示灯。打开音箱电源时，此灯亮起。
- 6.6 按下这个按钮，音箱处于静音状态。静音后可以插，拔乐器连接线，以免损坏音箱。
- 6.7 按下这个按钮，将切除 120Hz 以下的低频，以消除强烈的低频共振。
- 6.8 总音量(MASTER)，控制所有通道的总音量。请不要拧到底(建议最大 70%)，否则不但失去了声音的动态，还可能会引起失真，损坏音箱!
- 6.9 总混响控制旋钮，控制所有通道的最大混响量。每个通道的混响可由通道中相应的 REV/AUX 旋钮单独调节。
- 6.10 DECAY 旋钮控制总混响的长度，也就是从触发反射到静音的时间。
- 6.11 AUX OUT 是一个单声道输出接口，可以连接监听音箱(不带前级)，或者效果器(比如混响效果器)。当连接效果器时，返回信号要接入第 7 通道的 FX RETURN (构成效果回路)。效果器的返回信号可以是立体声(用两根线连接左，右两路 FX RETURN)，也可以是单声道(一根线连接 FX RETURN 的左声道或右声道)。



- 7.1 电源开关
- 7.2 接地开关
- 7.3 电源线连接插座(内有保险丝)，参数如下:

220 - 230 V~	50 Hz / 60 Hz	T 1.6 A L 250 V
240 V~	50 Hz	T 1.6 A L 250 V
120 V~	60 Hz	T 3.15 A L 250 V
100 V~	50 Hz / 60 Hz	T 3.15 A L 250 V

## JAM X 音箱参数

Weight	12.5 kg
Dimensions (LxDxH)	32.4 x 29.7 x 38 cm
Frequency Response (@ +/-3 dB)	40 Hz to 20 kHz
Sensitivity (1W/1m) @1 kHz	95 dB
Power	240 W pure analog power amp
SPL Max	117 dB
Speakers	1" dome tweeter, 8" woofer
Construction	12 mm birch BB laminated
System - Format	Two way, bi-amplified - Bass reflex
Mic In connector	XLR
Mic In sensitivity	-52 dB
Mic In impedance	4.7 k $\Omega$
Instrument In connector	1/4" jack unbalanced
Instrument In sensitivity	-47 dB
Instrument In impedance	820 k $\Omega$
Stereo In connector	1/8" jack stereo
Stereo In sensitivity	-10 dBu
Stereo In impedance	40 k $\Omega$
Insert	On master
Line Out connector	1/4" jack
Line Out level	0 dBu
Line Out impedance	200 $\Omega$
DI Out connector	XLR
DI Out level	$-\infty$ to +6 dBu
DI Out impedance	180 $\Omega$
Aux Out connector	1/4" jack unbalanced
Aux Out level	0 dBu
Aux Out impedance	200 $\Omega$
Phantom Power (nominal)	24 VDC
Stat Power (10 VDC)	Yes
Effect	Spring-type digital reverb with decay
Preamp	Class-A, no negative feedback, no integrated circuits
Stand mounting	Flange mount $\varnothing$ 36 mm, h=102 mm
Available versions	Dark wood and anthracite

## 常见问题

### 1. JAM X 怎样连接另一台音箱？

最简单的方法是用 JAM X 的 LINE OUT 或者 DI OUT 连接另一台音箱或喇叭。若两台 JAM 相连，可把一台音箱的 LINE OUT 连接到另一台音箱第 5 通道（FX RETURN）的左或右通道。

### 2. 怎样给 JAM X 连接一个延时或其他效果器？

如果你的音箱只连接了一个乐器，可以用 INSERT 接入效果器。这时，你需要一根 Y 型线。第二种方法是用音箱的 AUX OUT 连接效果器，再返回到 FX RETURN（第 5 通道）。比如你连接了一个延时效果器，旋转 REV/AUX 的同时，既能调节延时也能调节音箱内置混响。第三种方法就是吉他——效果器——音箱。

### 3. 我的电容麦克风可以使用 JAM X 的 24V 幻象电源吗？

实际上，JAM X 的幻象电源大于 24V，兼容绝大部分电容麦克风。但在法律上，我们不能在音箱上标注 P48（48V）。

### 4. INSERT 输入端对音箱的所有通道都起作用吗？

是的，INSERT 输入信号作用于 Master，因此这里接入的效果器作用于所有通道。

### 5. BASS（贝斯）可以使用 JAM X 吗？

JAM X 的 Class A 前级电路可连接任何音源（各种乐器，麦克风，线路信号）。但是，像贝斯这种低频能量太多的乐器可能会损坏喇叭单元。如果使用贝斯，请按下音箱控制面板的“低切”按钮。这时可以用 JAM X 连接另外一个低音喇叭。

