

SCHERTLER®	
扩音器	
瑞士制造	Schertler.com
	

原声乐器扩音器 JAM

重要安全事项



注意事项

触电风险
不得打开



注意：触电风险，请勿打开


等边三角形内带有箭头标志的闪电符号用于提醒用户耳机内部存在未经绝缘处理的“危险电压”，电压大小足以造成电击的风险。

等边三角形内感叹号用于提醒用户注意产品说明书中重要的使用和维修事项。

警告

为减少火灾或电击危险

请勿将该设备置于雨中或潮湿的地方

- 1) 阅读说明。
- 2) 遵守说明。
- 3) 注意所有警告。
- 4) 遵守所有说明。
- 5) 请勿在临水区域使用本装置。
- 6) 仅使用干布进行清洁。
- 7) 请勿堵塞任何通风口。根据制造商的说明进行安装。
- 8) 请勿在任何热源附近，如散热器、热寄存器、火炉或其他发热装置（包括扩音器）附近进行安装。
- 9) 请勿违背偏振或接地插头的安全目的。偏振插头有两个插片，一宽一窄。接地插头有三个插片，其中一个是接地插片。配置宽插片或者接地插片是为了安全起见。如果原装插头与您的电源插座不匹配，请咨询电工更换老式电源插座。
- 10) 防止踩踏或挤压电源线，尤其是插头、便利插座和设备接线出口。
- 11) 仅可使用制造商指定的附件/零件。
- 12) 仅可使用制造商指定或与设备一同出售的推车、支架、三角架、托架或桌子。使用推车时，请小心地移动推车/设备套件，防止翻车导致人员受伤。
- 13) 雷雨天气或长期不使用本产品时，请断开本产品的电源连接。
- 14) 所有维修工作均应由合格的维修人员完成。若设备发生任何毁损，例如电源线或插头损坏、液体喷溅或设备内有东西落入、设备暴露在雨中或潮湿的环境下，设备无法正常工作或被丢弃，则需要对其进行维修。

警告

注意

警告

在使用 JAM 扩音器之前，请仔细阅读本手册并采用所有安全预防措施。

保存好本说明书，以备以后参考。

请勿将任何液体倒入本设备或在过于潮湿的环境下使用本设备。

请勿在热源附近使用或安装本设备。请勿将本装置放置在阳光直射的环境中，或在无任何保护措施的情况下将其放置在多灰环境中。

确保电源电压不超过背板上列明的数值。

若电源电缆或插头未安装到位，请勿使用本设备。如有必要，请及时更换。

若需要更换电源线，必须由合格的人员执行这些操作。更换使用的电缆必须与原装电缆完全相同。

为了避免干扰，请勿在电力变压器、电视机、射频发射器、电动机或任何其他电能源附近使用本设备。

请勿将麦克风朝向任何扬声器，否则会引起反馈（拉森效应）并最终导致您的设备受损。

仅可使用原装连接电缆——若随设备供应的话。否则会造成较高的损失或不便。

在完全断开本设备的交流电源时，请直接拔掉电源线插头。

清洁时，请勿使用有机溶剂（例如丙酮或酒精）。否则可能会损坏外表面和绢印。

请勿自行拆卸本设备。若发现任何故障，请联系距您最近的技术支持中心或专业技术中心。

为了确保良好的通风性，不得使毯子、沙发或任何其他家具妨碍散热器工作。散热器与任何其他表面之间应留出足够的距离。

不得在设备上方或附近放置任何易燃火源，如蜡烛。

本设备不得接触水，即使水量很少。不得在设备上方或设备附近放置含有液体的物品。

本设备仅可使用有接地保护的电源插座。

使用或安装本设备时，请务必确保电源插座和电源线插头使用方便。

前言

JAM 已成为 Schertler“下一代”扩音器系列的第三个成员。全新的 5 声道产品将全面的功能与更新的技术相结合，定义了新系列中的所有型号。

配备 1 英寸高音扬声器和 8 英寸低音扬声器，以及双向低音反射结构，JAM 提供 200W (150W + 50W) 的双动力扩音器。本扩音器一个平衡麦克风 (XLR) 输入单元、一个未平衡的麦克风/乐器输入单元，以及有平衡麦克风和未平衡磁碟/乐器两种选择的输入单元。两个乐器输入单元均采用了 Bootstrap 技术，可使输入单元自动应对任何阻抗干扰。一个单独的立体声输入通道内另外安装计算机、MP3 或 CD / DVD 播放器等设备。第 5 个信号返回也可供输入线的设备使用。

3 个主麦克风/乐器输入通道内安装了用于调节输入单元灵敏度的增益控制装置和三段 EQ 装置，以及输入通道 1 和通道 3 上的中频参数调整系统，输入通道 2 上的可切换谐振 (陷波) 滤波器 (240Hz / 150Hz)。幻象电源适用于各种电容麦克风。各个通道内均有过载 LED。通道 1 内额外安装了相位反转开关，防止反馈杂音或各通道之间出现不良影响。

JAM 的主控部分包含一个可调节平衡输出单元、一个静音按钮、一个连接外部系统的线路输出系统、一个数字混响和一个用于连接外部动态处理器的插件。通过连接其他系统的辅助输出 (通道 1) 进一步强化连接选项。低频消除滤波器 (切割频率低于 180Hz) 可与发出低频的乐器一同使用。这也可在不对扩音器造成任何损坏的情况下连接单独的低音炮装置。JAM 上还安装一个无集成电路且无负反馈噪音 (NFB) 的高压 CLASS-A 前置放大器。

实用性建议

当您使用扬声器时，强烈建议您尽最大努力避免输入信号失真。

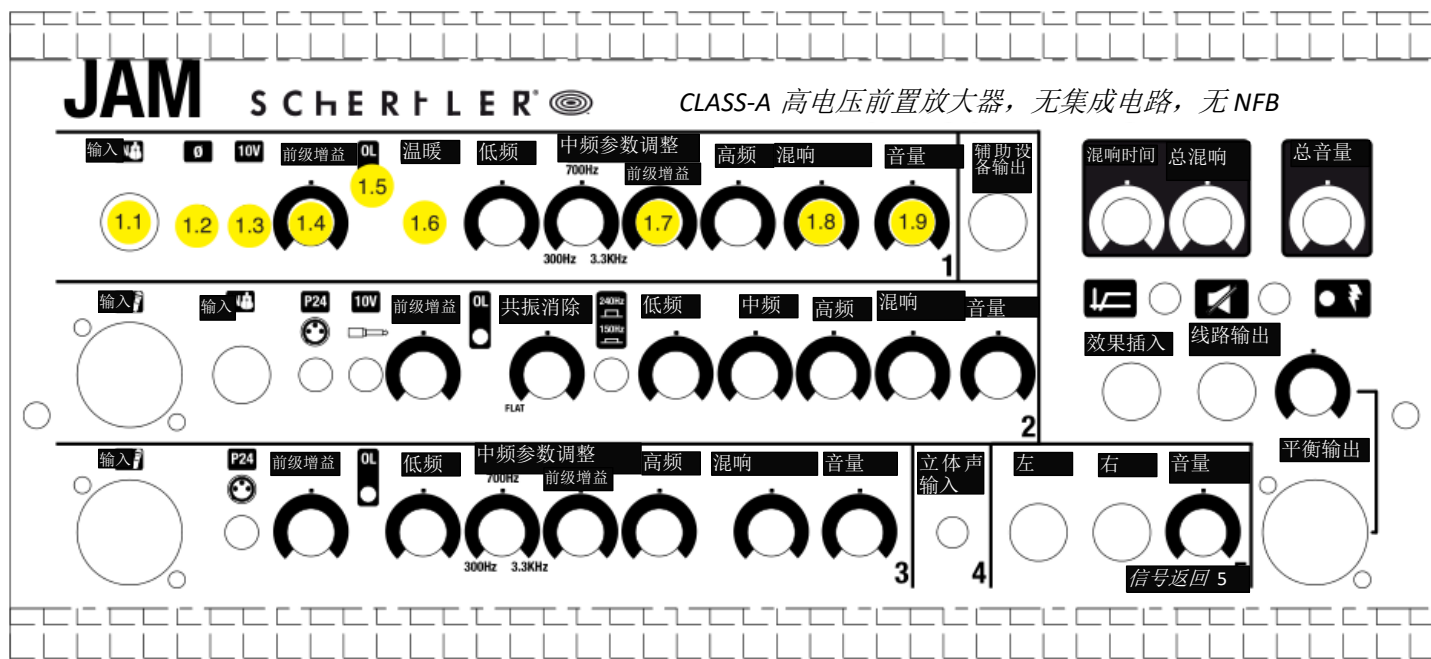
换言之，当您控制扩音器混音部分 (或任何其他前置放大器) 的声音时，必须避免达到饱和状态。

在演奏乐器或通过麦克风唱歌时，开始调高增益旋钮，直至过载 LED 灯开始闪烁为止。此时，将增益旋钮稍微向下调低。您可根据实际输入信号，正确的设置前置扩音器电平。现可将主通道音量设置在 30%~60% 之间。通过恰当设置增益电平和主控电平，您可随意设置通道的音量。

在扩音放大器的情况下，失真信号 (方波) 会导致扩音器内部发生严重毁损，这反过来也会导致扬声器受损。

正确使用扬声器可保证较长的使用寿命。

1.前面板——乐器



1.1. 乐器输入

连接插孔（6.3mm 或 1/4 英寸）的非平衡输入单元在高电平信号情况下具有最佳灵敏度。该接口可自适应各种阻抗的输入信号。

1.2. 相位

在反馈噪音或不同通道之间出现不良影响的情况下，请使用相位相反向开关。

1.3. 10V 幻象供电

幻象电源可提供 10V 供电，可为 10V 驻极体麦克风供电。

1.4. 前级增益

该前置可变增益放大器可调节灵敏度级别，注意必须仔细调节输入电平，以取得清晰的声音。

1.5. 过载指示灯

该 LED（亮）表示输入信号的电平过高，可能导致失真。

1.6. 温暖

按下此按键后，这种低通滤波器可降低高频率，在使用桥式拾音器（例如用于小提琴、中提琴、大提琴和低音提琴的 SCHERTLER STAT 系列乐器）时产生更温暖的声音。

1.7. 高频、中频、低频

这些控制装置适用于进行高、中和低频调节。可弱化和增强±15dB 的范围，允许探索更广的音色变化。参数 MIDS 调节允许弱化或增强 300Hz 和 3,3kHz 之间的频率范围。当旋钮指针在中间位置时，对信号不起作用。

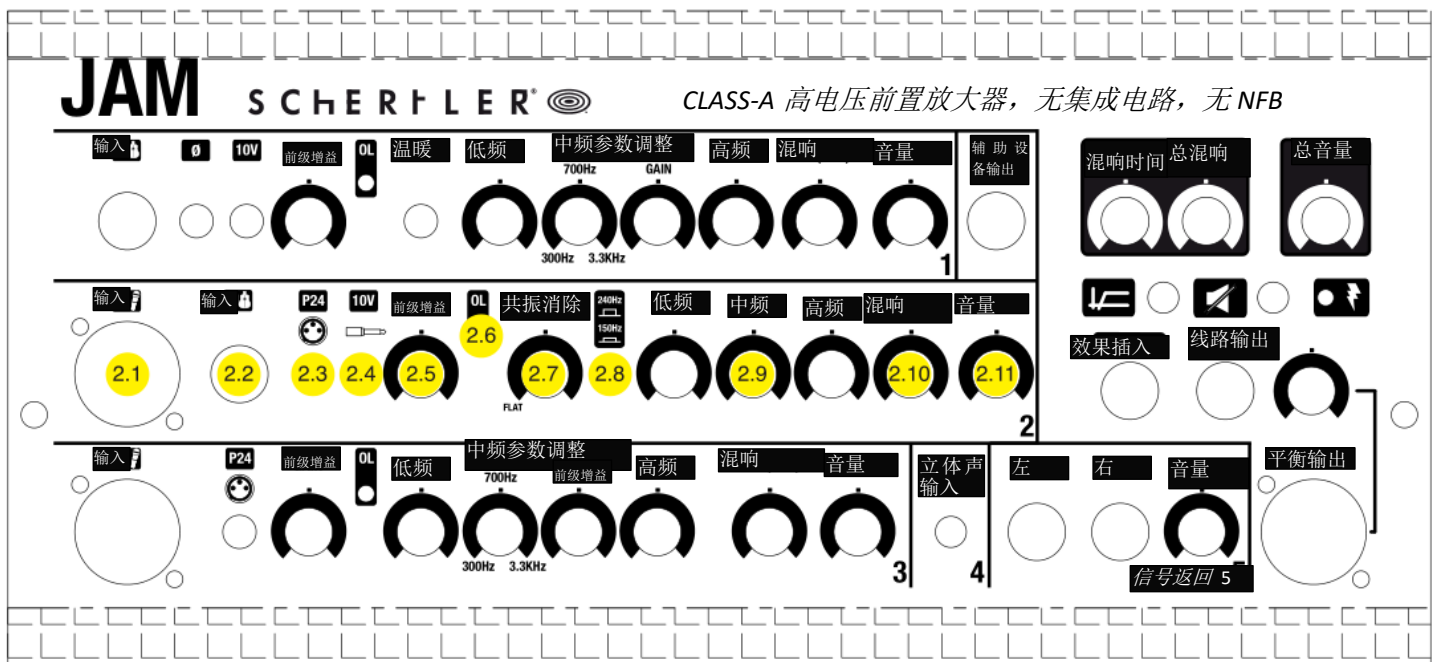
1.8. 混响

该旋转控制器可设置通道上的数字混响电平和混响输出的信号电平。若您想绕过板载混响装置，您可将混响主控旋钮设置为零，并利用混响控制您想要向外部效果器或附加监控器发送的信号量。

1.9. 音量

该旋转控制装置可调节通道音量。

2. 前面板麦克风或乐器输入



2.1. 麦克风输入

该输出为 XLR 卡农口平衡输入。新 MIC/DYN 通道现适用于各种信号源。您可插入麦克风。该插孔可自适应各种阻抗的信号。

2.2. 乐器输入

连接插口（6.3mm 或 1/4"）的不平衡输入口，对高电平信号具有最佳灵敏度。该插孔可自适应各种阻抗的信号。

2.3. 24V 幻象供电

可为 XLR 接口可提供 24V 幻象电源，供电容式麦克风使用。但在特定情况下，幻象电源会损坏设备。为平衡 XLR 使用而改装的不平衡麦克风、前置扩音器或单块效果器通常会发生这种情况。若有任何疑问，请在使用扩音器前联系我们，查看您的音频设备的兼容性。

2.4. 10V 幻象供电

幻象电源可为莲花接口接头提供 10V 供电，进而可为 10V 驻极体麦克风供电。

2.5. 前级增益

该前置可变增益放大器可调节灵敏度级别，进而确保以更好的方式处理通过通道的麦克风和乐器输入信号。注意必须仔细调节输入电平，以取得清晰的声音。

2.6. 过载

该 LED（亮）表示输入信号的电平过高，可能导致失真。

2.7. 共振消除

共振（陷波）滤波器可降低 150 Hz / 240 Hz 的频率，降低低频引起的噪音反馈。左：无减弱（平），右图：最大损耗使用共振开关选择仪器的共振频率（240HZ / 150HZ）

2.8. 共振消除开关

2.9. 高频、中频、低频

这些控制装置适用于进行高、中和低频调节。可弱化和增强±15dB 的范围，允许探索更广的音色变化。当旋钮指针在中间位置时，对信号不起作用。

2.10.混响

该旋转控制器可设置通道上的数字混响电平和混响输出的信号电平。若您想绕过板载混响装置，您可将混响主控旋钮设置为零，并利用混响控制您想要向外部效果器或附加监控器发送的信号量。

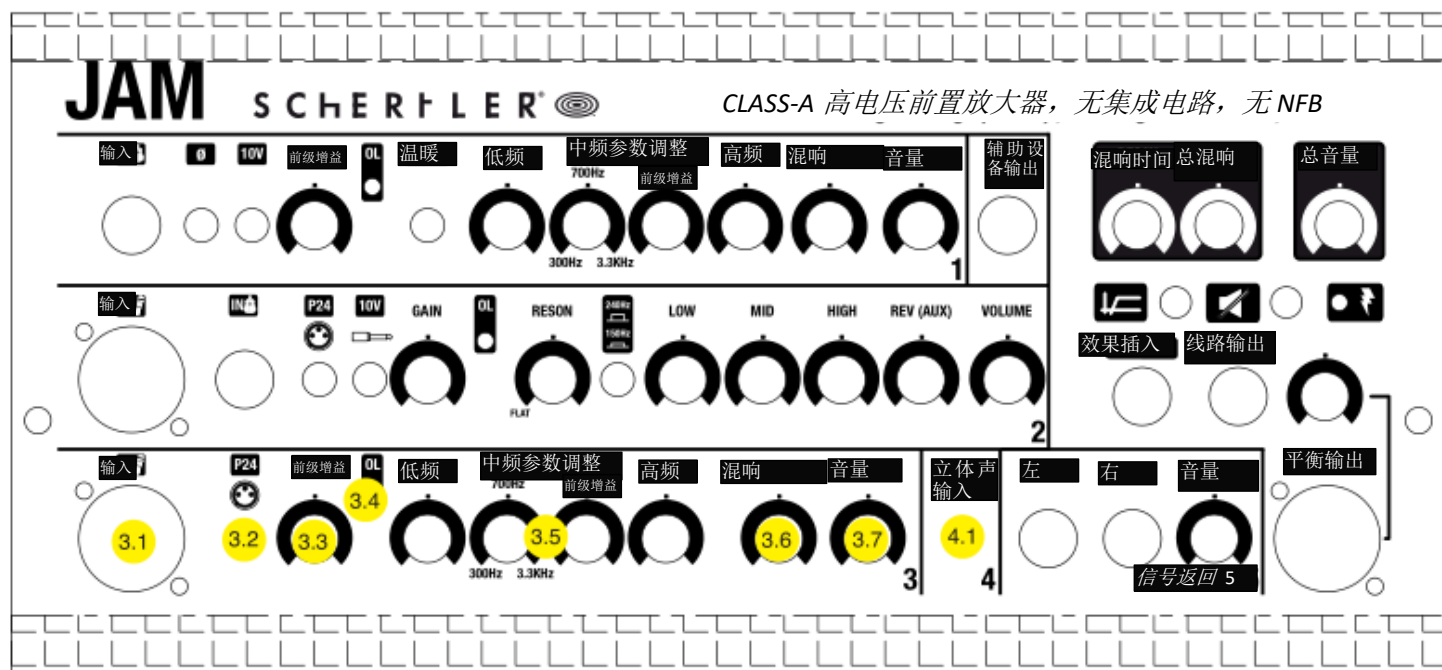
2.11.音量

该旋转控制装置可调节通道音量。

2.11.过载

该 LED（亮）表示输入信号的电平过高，所以可能导致失真。

3.前面板 MIC / 4.立体声输入



3.1. 麦克风输出

XLR 卡农口平衡输出。新 MIC/DYN 通道现适用于各种信号源。您可插入人声麦克风。该插孔可自适应各种阻抗的音频信号。

3.2. 24V 幻象供电

扩音器的 XLR 输入单元可提供 24V 幻象电源，供电容式麦克风使用。但在特定情况下，幻象电源会损坏设备。为使用平衡 XLR 接口而改装的非平衡麦克风、前置扩音器或单块效果器通常会发生这种情况。若有任何疑问，请在使用扩音器前联系我们，查看您的音频设备的兼容性。

3.3. 前级增益

该前置可变增益放大器可调节灵敏度级别，进而确保以更好的方式处理通过通道的麦克风和乐器输入信号。注意必须仔细调节输入电平，以取得清晰的声音。

3.4. 过载

该 LED（亮）表示输入信号的电平过高，可能导致失真。

3.5. 高频、中频、低频

这些控制装置适用于进行高、中和低频调节。可弱化和增强±15dB 的范围，允许探索更广的音色变化。参数 MIDS 调节允许弱化或增强 300Hz 和 3,3kHz 之间的频率范围。当旋钮指针在中间位置时，对信号不起作用。

3.6. 混响

该旋转控制器可设置通道上的数字混响电平和混响输出的信号电平。若您想绕过板载混响装置，您可将混响主控旋钮设置为零，并利用混响控制您想要向外部效果器或附加监控器发送的信号量。

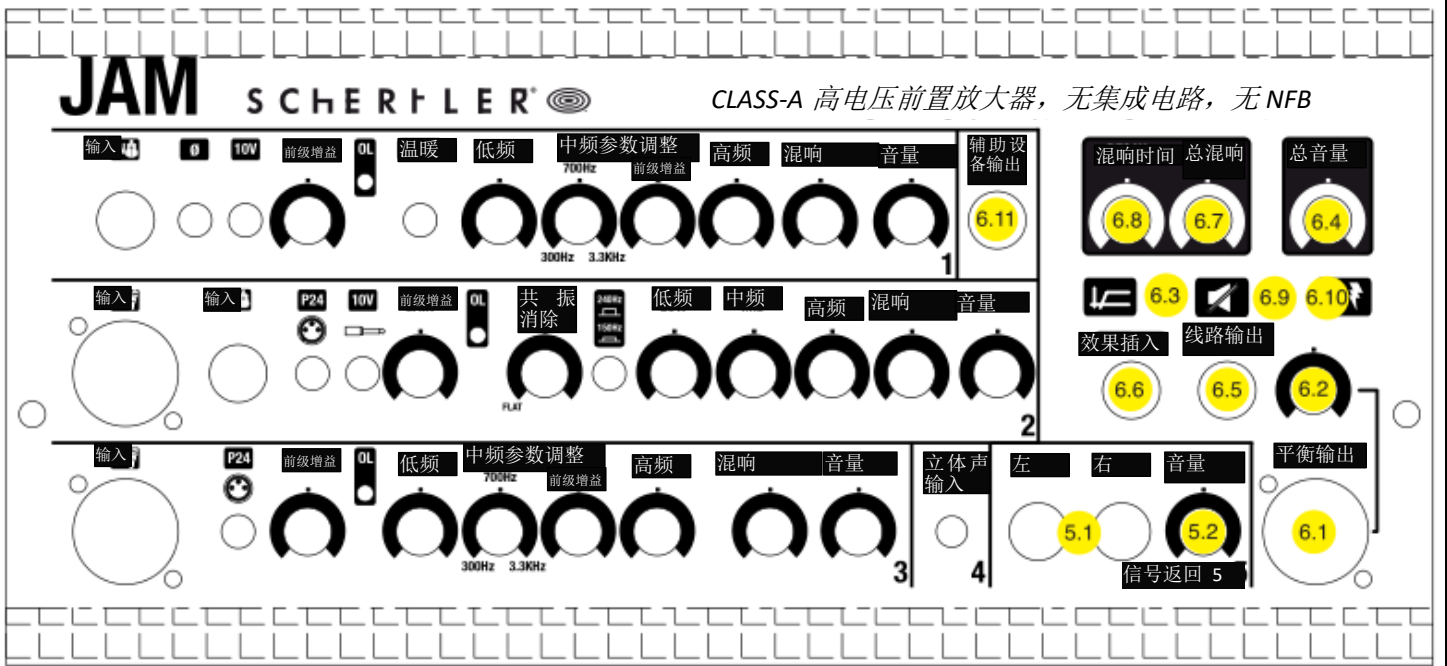
3.7. 音量

该旋转控制装置可调节通道音量。

4.1. 立体声输入

PC、MP3 和其他个电子设备的迷你插口立体声 3.5 毫米输入单元音量取决于 MASTER-VOL 调节规律。

5.信号返回 6 辅助设备输出/主机组部分



5.1. 信号返回

RC 返回信道的左右非平衡插口

5.2. FX 返回信道的音量

该旋钮控制装置可设置 FX 返回信道的输出电平。

6.1. 平衡输出

一般输出单元连接外部系统的 XLR 平衡接头输出音量并不取决于主音量调节，但受个别通道音量的变化的影响。

6.2. 平衡输出容量

该旋钮控制装置可设置 FX 返回信道的输出电平。

6.3. 低频消除

安装后，该过滤器可切断低于 180Hz 的所有频率。若您演奏的乐器输出强劲的低频率，则该功能非常适用，可连接超低音扬声器，并降低令人不愉快的震动。

6.4. 总音量

控制整体系统的音量

6.5. 线路输出

该不平衡插头可连接外部系统。输出音量取决于对于主音量的调节。

6.6. 效果插入

该立体声插头可将外部设备（压缩器，均衡器等）串联到所有输出单元上。

6.7. 总混响

该控制器可调节所有通道共用数字混响的总体水平。影响程度可通过专用控制单元进行单独调节。

6.8. 混响时间

该控制元件可调节混响的长度（从发出混响到静音的时间）。

6.9. 静音

静音开关，切断主音频



6.10. 供电 LED

该 LED 屏显示扩音器的时间

6.11 辅助设备输出

辅助输出这种单声道插头可与其他系统连接。

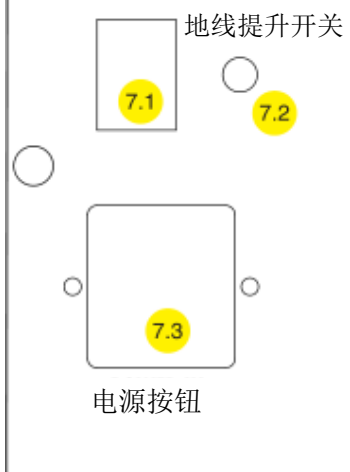
4.后面板

JAM		150- 瓦 特 扩 音 器	瑞 士 设 计 意 大 利 制 造	电 力 消 耗 105w		
				SERIAL NR. 	www.schertler.com	

为了降低火灾风险，请勿将本设备暴露在雨水或潮湿环境中。
为了继续应对火灾风险，请使用相同类型和额定值的保险丝进行更换。

注意

触电风险，不得打开！



7.1. 电源开关：
系统开关。

7.2. 接地开关
本开关可连接与断开接地。

7.3. 主电源连接

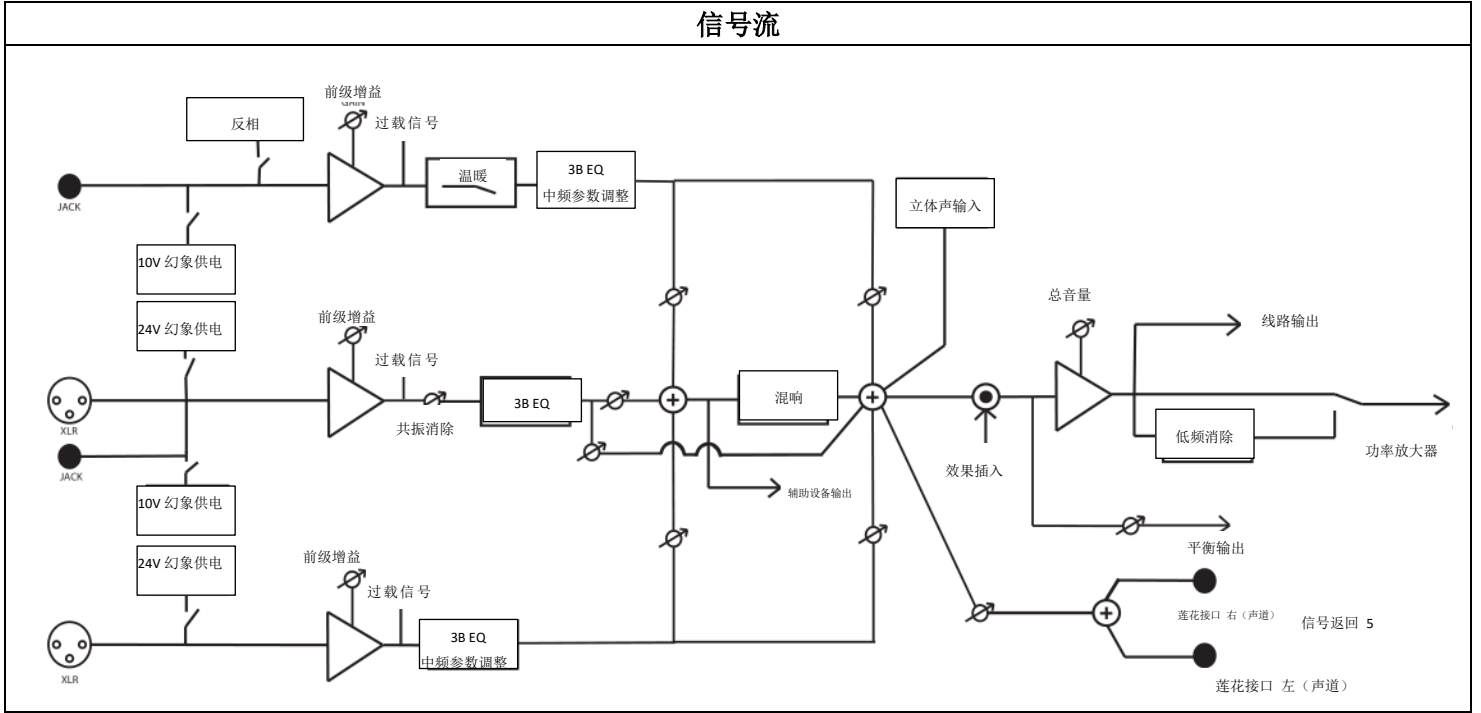
干线连接
220-230V
240 V~
120 V~
100 V~

50Hz/60Hz
50 Hz
60 Hz
50 Hz / 60 Hz

熔线握
T 1.6 A L 250 V
T 1.6 A L 250 V
T 3.15 A L 250 V
T 3.15 A L 250 V

务必确保电压适当，并使用原装连接线。

信号流



技术参数规格

频率响应.....	40 Hz - 20 kHz
灵敏度 (1W-1m)	92 dB
灵敏度和最大声压级.....	114dB
低音扬声器.....	8"
高音单元.....	圆顶 1"
立体交叉.....	有源 24 dB / 八度音阶
箱体结构.....	倒相式音箱
箱体工艺.....	(Birch) 塑条层压捆绑打包
系统格式.....	双向、双线分音
最大功率输出.....	150 W + 50 W
重量.....	>2.5 kg
尺寸.....	324 x 297 x 380 mm

输入

麦克风输入

连接器.....	XLR 平衡
敏感度.....	-52 dB
阻抗.....	4.7 kOhm

线路输入

连接器.....	莲花接口 6.3 mm 不平衡
敏感度.....	-47 dB
阻抗.....	820 Kohm

立体声输入

连接器.....	莲花接口 3.5 mm 立体声
阻抗.....	4.7 KOhm

输出

线路输出

连接器.....	莲花接口 3.5 mm 立体声
等级.....	0 dBu
阻抗.....	200 ohm

平衡输出

连接器.....	XLR 平衡
等级.....	-15dBu
阻抗.....	200 ohm

效果插入

连接器.....	莲花接口 6.3 mm
----------	-------------

内部效果器 (数字混响)

频率响应.....	200 Hz - 10 kHz
滞后时间.....	c.a.30 ms
混响时间.....	可调整至 c.a.3 s
混响时间.....	可调至 1s. - 3,7s.

所有 schertler®产品均享有关于制作缺陷有限的一年质保期（从购买日期算起）。详细信息请联系当地经销商/代理人。
SCHERTLER SA 秉承“常识”，因此滥用产品不享受我方质保政策或国际认可条款和条件规定的质保。

SCHERTLER SA 一直致力于改进产品，因此 SCHERTLER SA 保留修改产品规格的权利，恕不另行通知。

schertler®名称/标志是瑞士 SCHERTLER SA 的注册商品名称/商标。

所有 schertler®产品都是专有技术产品，享有多项全球专利。

SCHERTLER®			电话 +41916300710 传真 +41916300711 info@schertler.com	SCHERTLER SA Beroldingen 街 18 号 门德里西奥区，邮编： 6850
扩音器				
瑞士制造	schertler.com			