

EPA800

EUROPORT

使用说明书

A50-43138-00004



zh

www.behringer.com



重要的安全说明



注 意：机内无用户可用备件！为了防止触电，切勿自行拆开机盖！必要时需由专业人士维修！

警告：为防止发生火灾或触电危险，本机切勿受雨淋或受潮！



等边三角形中带有闪电型箭头，该符号用来告诫用户 --- 机内具有危险电压的非绝缘部分，易造成电击的危险。



等边三角形中带有感叹号，该符号用来提醒用户 --- 机器附件中有重要的操作和保养说明，请查阅使用说明书。

zh



该符号警告用户 --- 禁止推移在最顶端装放有机器而又无保护措施的可移动机架，谨防最顶端的机器跌落给您带来不必要的人身伤害。为保护您的利益，请使用由该制造厂商所生产或推荐的可移动机架、三角架、脚架，固定架、控制台等配件。

电源开关的使用说明



船形开关 --- 按其两边中的任一边来使电源接通或断开，开关上的符号含义以下：
“I” --- 表示接通电源 “ON”；
“O”（全极开关才出现）--- 表示断开电源 “OFF”。



按钮开关 --- 当按下开关的按钮时为接通电源 “ON”；按出则为断开电源 “OFF”。



拨动开关 --- 拨向上为接通电源 “ON”；拨向下为断开电源 “OFF”。

详细的安全说明

- 请详细阅读本使用说明书
为了您的安全和能更快地熟练使用这台机器，使用前请先详细阅读并理解本书中所有的安全与使用说明。
- 请妥善保管好本使用说明书
为了您以后能更加方便地使用和保养这台机器，请妥善保管好本使用说明书以供必要时查阅。
- 请遵守所有的警告与注意事项
为了您能更加安全地使用这台机器，请遵守在设备上和说明书中所有的警告与注意事项。
- 请查阅并按照制造厂商的方法来安装本机器，请安装它在易通风散热的地方。请勿阻塞机器上所有的通风散热孔。不要用诸如报纸、桌布、窗帘等之类的物品覆盖着本机器；不要将本机器放置在棉被或绒毛很长的地毯上。
- 禁止在靠近水或潮湿的地方使用本机器，如浴缸、厕所、洗衣桶、厨房的洗菜池、潮湿的地下室、游泳池旁；禁止将水或其它液体之类的东西滴入或倒入机内；避免在周围充满易燃易爆气体如加油站或粉尘等场所使用。
- 不要在靠近热源的地方使用本机器，如加热器、暖气机、电热炉、大功率放大器等各种易发热设备。
- 请勿将易发生危险物品放置在机器上。例如装有液体如化妆品、花瓶之类的物品；裸露的火焰源如点燃的蜡烛之类的物品；易燃易爆如酒精、天那水之类的医疗及化学用品等等。
- 请勿用化学溶剂如酒精之类的物品清洁本机器，否则会对机器表面造成损伤，必要时请用清洁的干布擦拭。
- 应避免电源线及插头受到损伤或损坏。不要强行拉扯电源线及其它组件，若要移动本装置请拔下电源插头。
- 当打雷或闪电、或较长时间不使用本机器，请立即关闭本机的电源并拔出交流电源插头。
- 注意，当电源开关断开后，音频功率放大器仍与电网电源连接！为防止发生火灾或触电危险，切勿自行拆开机盖进行维修！必要时请拔下电源插头后再更换元器件或进行维修！注意，保险丝需用同型号同规格的进行更换！
- 若发生以下异常情况时，请立即关闭本机的电源并拔下电源插头，并与当地经销商联系或由专业人士维修。
 - 1) 金属之类或其它异物跌落入机器内；水或其它液体进入机器内；或被雨淋后。
 - 2) 当电源线或电源插头受到损伤，如线芯露出或断线。
 - 3) 机器冒烟、有异味或出现其它异常情况时。
 - 4) 机器跌落在地上后或工作不正常等情况时。

1. 引言

非常感谢您购买了 EUROPORT EPA800。EPA800 是一款便携式超紧凑型强力混音器 / 扬声器组合系统，它具备强大的功率、杰出的音色和极轻的重量。其调音台单元具备 8 路输入声道（4 路单声道和 2 路立体声道）、一部录音室质量的内置 24 比特效果处理器和一部配备 FBQ 反馈识别功能的图形 7 频段均衡器。每个声道都具备超精密 2 频段均衡器和用于全面监控的 CLIP-LED 指示灯。

有了 EPA800，你可在反掌之间掌握任何场地的扩声。

BEHRINGER 祝你使用这一新买的产品时乐趣无穷。

1.1 在您开始以前

1.1.1 供货

您的 EPA800 在厂内进行了仔细的包装，以确保安全可靠的运输。但是，我们还是建议，您要仔细检查产品的包装和包装内容，以便确认产品在运输中是否有损坏。

 若发现有损坏时，请您不要将设备寄回给我们。请您务必首先通知销售商和运输公司，否则索赔或退还权可能会失效。

 为确保您的有源调音台在使用或运输中得到最佳保护，我们建议您使用航空箱。

 请您始终使用原包装，以避免存放或运输时发生损坏。

 请您务必避免小孩在无人看管的情况下玩耍设备或包装材料。

1.1.2 首次使用

请保持充分的空气流通，以达到降温的目的。不要将您的 EPA800 放置在取暖器附近，以避免机器过热。

 保险丝烧坏时，务必用同类和同额定电压的保险丝更换！您可在“技术数据”一章中找到正确的保险丝参数。保险丝损坏时，务必用相同类型并数值正确的保险丝更换！你可在“技术数据”一章中找到正确的数值。为避免触电，请在更换保险丝前关闭机器并拔出电源插头。更多信息请参阅第 3.8 章和图 3.9 所示。

电源连接，请使用随货供应的电源线和电源插座。这一连接方法符合国际安全规定。

 连接电源前，请仔细检查电压是否正确。

 不同的电压，需要不同的保险丝。有关保险丝的具体参数请参看“技术指数”。

 请您注意所有机器必须接地。为了您自己的安全，请千万不要去去除设备或电源线的接地或取消其功能。

 在强大的广播电台和高频段范围内，音频质量可能会降低。请加大发射器和设备之间的距离并使用有屏蔽的连接线材。

1.1.3 网上登记

在购买 BEHRINGER 产品之后，请您尽可能立即在网 www.behringer.com（或 www.behringer.de）进行登记，并仔细阅读产品质量担保服务规定。

自产品购买之日起，BEHRINGER 公司为您提供一年 * 的产品材料和加工质量担保。保修条件的中文译文您可以从我们的网页 www.behringer.com 下载或电话索取：+65 6542 9313。

您所购买的 BEHRINGER 产品一旦出现故障或损坏，本公司承诺为您提供及时的产品维修服务。请您直接与您的 BEHRINGER 特许经销商联系。若您的 BEHRINGER 特许经销商不在附近，您也可直接与本公司的分公司联系。在您所购买的产品的原包装箱里有所有 BEHRINGER 分公司的联系地址（全球联系信息 / 欧洲联系信息）。如您所在的国家没有本公司所设的联系处，您可与离您最近的批发商联系。您可在我们的网页上（www.behringer.com）的技术支持处，得到批发商的联系地址。

请您在登记时务必写明您购买产品的日期，以便本公司能更快更有效地为您提供产品质量的担保服务。

衷心感谢您的合作！

* 对欧洲共同体国家的客户，有其他的规定。

2. 安装

EPA800 是由两部扬声器和一部强力混音器组成的移动式扩声设备，它运输方便，可组装成一个可携带和滚动的整体。以下介绍扩声设备的安装和运行调试。

2.1 安装准备工作

请按以下步骤做，便可非常简单和可靠地使用 EPA800。

1. 打开上面的搭扣。
2. 将音箱边上的搭扣往下按，并往上推。
3. 用一直手握紧音箱边上搭扣上方的把守，用另外一只手握住上面的把手，然后将音箱与调音台分开。

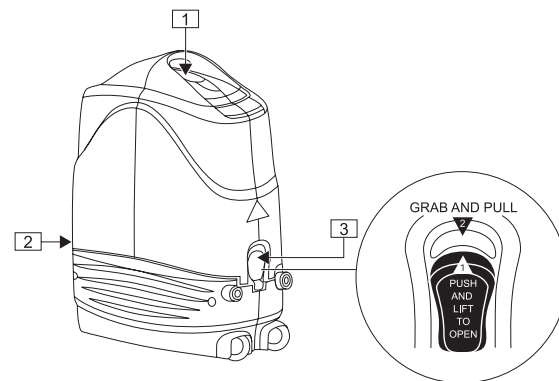


图 2.1: EPA800 的构造

 请注意，音箱不会倒下压伤您的脚。

4. 用同样的方法，取下第二个音箱。

5. 请将调音台竖起来放。

 要将扩声单元组装成一体以便运输，请按相反顺序进行。

2.2 安装

1. 请如第 2.1 章所述将扩声单元拆开。

2. 将调音台和扬声器放置到扩声地点所需的位置。

 也可使用扬声器支架来确保均匀扩声。

3. 请用随机提供的电缆将扬声器连接到背面的扬声器输出端上。



注意

请在背面的扬声器接口上只连接无源扬声器，绝对不可连接其他设备。否则可能损害你的设备。

4. 请将乐器、麦克风和其他设备连接到调音台其余的接口上（见第 4 章）。

5. 如果你要使用一部有源超低音扬声器（不包含在供货范围内），请把它连接到 SUB OUT 插孔上。

6. 请确证 MAIN LEVEL CONTROL（主区段）的两个扬声器调节钮已转到了最左位置。

7. 请用冷设备接线将调音台电源接口与电源连接。

8. 请接通调音台。

9. 根据需要进行所有设置。



注意

我们要提醒你，高音量可能会损伤你的听觉。请始终注意适当的音量。

3. 操作元件和接口

EPA800 混音器配备了 4 个单声和 2 个立体声输入端，外加一个 AUX 输入端。输入端的信号送到立体声母线上，然后再被分到不同的声道上。这些声道（单声）可用来做台前 / 主扩声和舞台扩声之用。即可根据需要用作立体声扩声或两个独立的单声扩声。从每个声道可使用一个作为 AUX 效果的内置效果。图形 7 频段均衡器用于加工立体声母线 / 两个单声线路。

3.1 单声道（1-4）

声道 1-4 为单声道，用来连接麦克风或线路电平单声信号源。接口设计为平衡式，以确保高抗干扰性。请尽可能使用平衡式接线，以便充分利用此类连接的优点。

3.1.1 麦克风 / 线路输入端

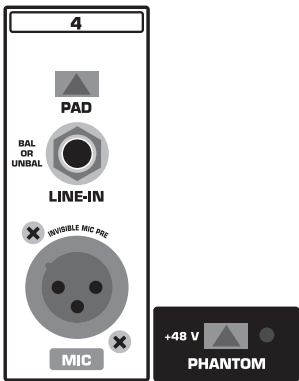


图 3.1：单声道的接口

MIC

在MIC接口上可连接带XLR插头的动态麦克风或者电容式麦克风。

LINE IN

通过 LINE IN 接口可连接乐器（如键盘乐器、电吉他）或者其他线路电平信号源（如 CD 播放机、外置混音器、笔记本电脑声卡）。6.3mm 接口既适合平衡式也适合不平衡式连接。

PAD

PAD 开关可用来将过响的输入信号减弱 20dB。请在 CLIP-LED 指示灯亮起并且无法用 LEVEL 调节钮减弱更多电平时使用这一功能。

PHANTOM

用 PHANTOM 开关激活所有麦克风声道的幻象电源。请为电容式麦克风使用该电源。

3.2 立体声道（5/6-7/8）

5/6-7/8 声道为立体声道，用于连接带线路电平的立体声信号源。

3.2.1 线路输入端

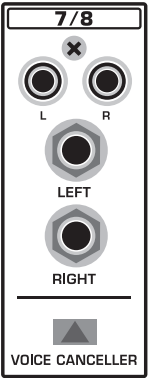


图 3.2：立体声道的接口

LEFT (L) / RIGHT (R)

通过这些接口你可连接立体声线路电平信号源（如键盘乐器、CD 播放机、外置混音器、笔记本电脑声卡）。只能或者用 Cinch 插孔或者用直柄插孔，但不能同时使用两个接口。

VOICE CANCELLER（声道 7/8）

VOICE CANCELLER（消音器）功能可用来滤除立体声信号中的歌声。该功能适用于带一部输入播放机（CD/MP3 播放机等）的卡拉 OK 应用。

3.3 声道排

每个声道排均具备一个均衡器区段、一个效果调节钮、一个信号分配调节钮和一个音量调节钮。

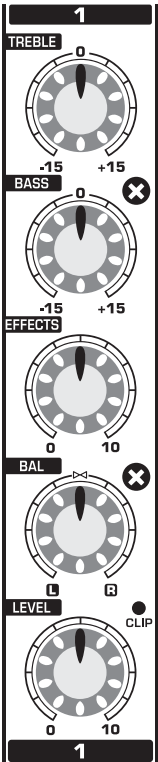


图 3.3：单声道的声道排

TREBLE/BASS

在这两个调节钮后是均衡器区段。用 TREBLE 调节钮改变高频率，用 BASS 调节钮改变低频率。请将调节钮：

- ▲ 朝右转，以便将频率范围提高最多 15dB。
- ▲ 朝左转，以便将频率范围降低最多 15dB。

如果 用均衡器区段提高了频率，则声道的信号电平提高。如果 CLIP-LED 指示灯亮起，则必须用相应的 LEVEL 调节钮减小电平。

EFFECTS

用 EFFECTS 调节钮你可设定输入给效果器的声道信号份额。越是将调节钮朝右转，加给信号的效果便越多。最左位置时，信号不加效果。

BAL

用单声道的 BAL 调节钮可调节立体声像（左 / 右）中信号的分布。

- ▲ 如果调节钮完全向左转的话，能在左边 / 主线上听到声音。
- ▲ 如果调节钮完全向右转的话，能在右边 / 主线上听到声音。

如果采用这一设置的话，信号将在左边 / 主线和右边 / 主线相应分布。

用立体声道 BAL 调节钮调节输入端立体声信号的左右音量

- ▲ 如果调节钮完全向左转的话，能在左边 / 主线上听到立体声音源的左声道的声音。
- ▲ 如果调节钮完全向右转的话，能在右边 / 主线上听到立体声音源的右声道的声音。

如果采用这一设置的话，立体声信号将在左边 / 主线和右边 / 主线相应分布。

CLIP

CLIP-LED 指示灯通过亮起显示相应声道中有过载。如果 LED 指示灯定期亮起，则必须用 LEVEL 调节钮和 / 或 PAD 开关减低相应声道的电平。

LEVEL

LEVEL 调节钮用来调节声道信号的音量。如果 CLIP-LED 指示灯亮起，必须用此调节钮减低电平。

3.4 附加接口

EPA800 配备附加的输入和输出端以及一个脚踏开关接口。

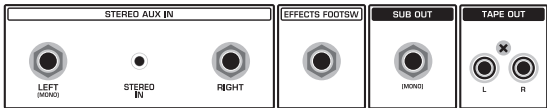


图 3.4: 附加设备用接口

STEREO AUX IN

STEREO AUX IN 插孔为分开的 6.3mm 插口和 3.5mm 立体声插口。你可在连接带可调线路电平的附加设备（如更多的混音器、MD 播放机）。信号没有其他调节可能而直接到达输出端母线上。请或者用小直柄插孔或者用两个 6.3mm 插孔，但不能同时使用两个接口。单声信号源时请使用 LEFT 接口。

EFFECTS FOOTSW

EFEFCTS FOOTSW 插孔用来连接脚踏开关。可用脚踏开关来打开和关闭效果。

SUB OUT

在 SUB OUT 插孔上可连接一部有源超低音扬声器。

TAPE OUT

在 TAPE OUT 插孔上可连接一部双音轨录音机（DAT、MD 等）。这两个插孔传输输出端母线的信号。

SPEAKER OUTPUTS

背面的 SPEAKER OUTPUTS 接口用来连接随机提供的扬声器。

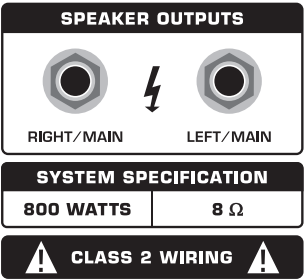


图 3.5: 无源扬声器的功率接口



注意

这两个输出端是输出放大了的信号（非线路信号！）的功率输出端。因此只能连接无源扬声器系统。其他设备可能会被损坏。

- ▲ 在使用阻抗为 4Ω 的扬声器时，两个输出端的最大功率为 800W。
- ▲ 在使用阻抗为 8Ω 的扬声器时，两个输出端的最大功率为 400W。

zh

3.5 图形均衡器

EPA800 具备一个 7 频段图形均衡器。你可用它来按照场地情况和自己对音色的要求调整音色。均衡器对左边 / 主线和右边 / 主线作用相同。

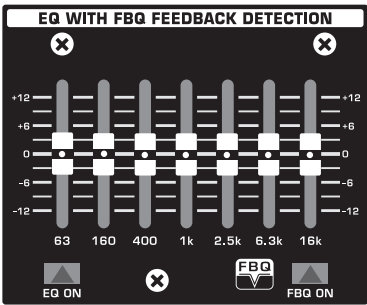


图 3.6: 图形均衡器区段

EQ ON

EQ ON 开关用来激活均衡器。

FBQ ON

FBQ ON 开关用来激活识别反馈的电路。该功能只在均衡器已激活时起作用。每出现一个引起反馈的频率，相应的推移调节钮上的 LED 指示灯便亮起。通过降低所显示的频率可将出现反馈的危险降低到最低。

3.6 效果器

EPA800 拥有一部内置立体声效果处理器。它提供众多的标准效果，如厅堂、合唱、镶边、回声以及各种组合效果。它作为传送/回传效果固定在混音器中，也就是说从每个输入声道均可传送一个可调节的信号份额到效果器上。声道的信号份额用效果器配备了选取的效果后，经过立体声母线添加给直接信号。

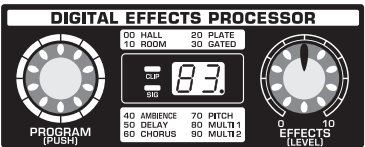


图 3.7: 内置 24 比特多重效果器

CLIP/SIG

CLIP/SIG LED 指示灯显示效果器上的信号电平情况。

- ▲ CLIP-LED 指示灯通过持续发亮显示一个信号过载。这时应通过用输入声道的 EFFECTS 调节钮降低传送电平来降低效果器的输入电平。
- ▲ SIG-LED 指示灯表示效果处理器收到一个信号并在工作。如果 LED 指示灯不亮，则表示输入信号太弱。

PROGRAM (PUSH)

用 PROGRAM 调节钮你可通过旋转来选定效果预置。随后按下调节钮，则所选的效果被采用。

EFFECTS (LEVEL)

EFFECTS (LEVEL) 调节钮用来调节效果信号的音量。

3.7 末级功放区段

通过末级功放区段 (MAIN LEVEL CONTROL) 调节扩声设备的运行音量。

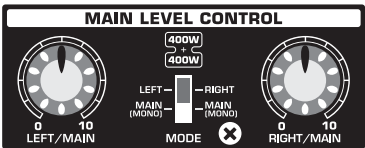


图 3.8: 末级功放区段的操作元件

LEFT/MAIN 和 RIGHT/MAIN

这 2 个调节钮用来调节相应音箱输出端的音量。

MODE

MODE 开关用来将末级放大器设置为立体声或单声运行。根据设置，防止设备过载的限制器以耦合立体声模式或独立单声模式工作。

- 🔧 请始终按照具体应用来相应调节开关，以避免限制器调节特性错误！

3.8 电压供应和产品序号

保险丝座 / IEC 冷设备插座

电源连接通过一个 IEC 冷设备插座。它符合必需的安全规定。属于供货范围的有一根合适的电源线。在更换保险丝时应务必使用相同的型号品种。

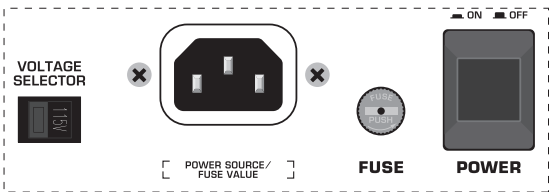


图 3.9: 电压供应和保险丝

- 🔧 为避免触电，请在更换保险丝前关闭机器并拔出电源插头。

POWER 开关

用 POWER 开关启动机器。当连接电源网时，POWER 开关应位于 '关' 的位置。

需将机器同电源分离时，请拔下电源插头。当将机器投入运行时，请确保电源插头位于容易够到的地方。

- 🔧 请注意: POWER 开关在关闭时，并不完全将机器脱离电源网。因此较长时间不使用机器时，请将电源线拔出插座。

VOLTAGE SELECTOR

用电压选择开关可用来选择正确的工作电压。

- 🔧 连接电源前，请仔细检查电压是否正确。

- 🔧 不同的电压，需要不同的保险丝。有关保险丝的具体参数请参看 "技术指数"。

产品序号

产品序号位于混音器单元的机器背面。网上注册时需要用到它。

4. 应用

EPA800 既可用于主持人、放音或卡拉 OK 等简单的扩声任务，也适用于高要求的应用，如乐队或舞台监听扩声。以下是一个带现场乐器和播放机的音乐扩声的典型例子。

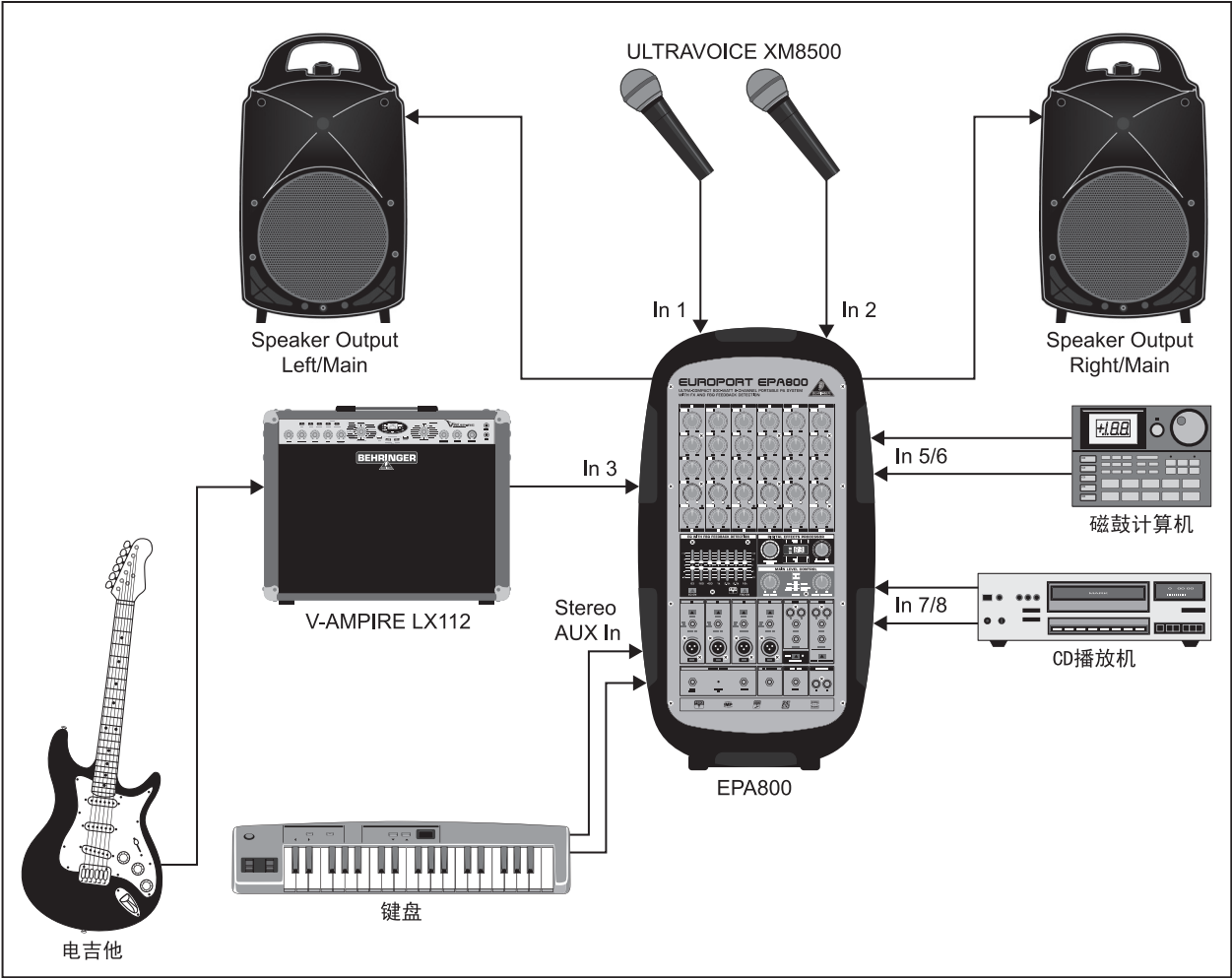


图 4. 1: 扩声举例

zh

5. 技术数据

输入端 1-4 型式	4 x XLR, 平衡式, 4 x 6,3 mm 立体声道插孔, 平衡式
阻抗	约 2.2 kΩ 平衡式, 约 1,1 kΩ, 不平衡式
输入灵敏度	-21dBu @ PAD/OFF
最大增益	+30 dB 至 +10 dB
幻象电源	+48 V
信号噪声比	-90 dB, A 加权的
声道分离	70 dB
输入端 5-8 型式	4 x 6,3 mm 单声道插孔, 不平衡式 4 x Cinch, 不平衡式
阻抗	约 20 kΩ, 不平衡式
输入灵敏度	-15 dBu
最大增益	+20 dB
信号噪声比	-85 dB, A 加权的
STEREO AUX IN 型式	1 x 6,3 mm 单声道插孔, 不平衡式 1 x 3,5 mm 单声道插孔, 不平衡式
阻抗	约 100 kΩ, 不平衡式
输入灵敏度	-8 dBu
信号噪声比	-90 dB, A 加权的
TAPE OUT 型式	2 x Cinch, 不平衡式
阻抗	约 1 kΩ
最大输出电平	+17 dBu, 不平衡式
声道分离	< 70 dB
SUB OUT 型式	1 x 6,3 mm 立体声道插孔, 不平衡式
阻抗	约 1 kΩ
最大输出电平	+21 dBu, 不平衡式
CHANNEL EQ BASS (低)	+/- 15 dB @ 80 Hz
TREBLE (高)	+/- 15 dB @ 27 kHz
EFFECTS 转换器	24-Bit Delta-Sigma
取样频率	40 kHz
显示器	2 位 7 段
图形均衡器 型式	7 频段
扬声器输出端 型式	2 x 6,3 mm 单声道插孔
负载阻抗	8 Ω

输出功率	
RMS @ 1 % THD (正弦信号):	8 Ω 2 x 360 W
峰值功率	8 Ω 2 x 400 W
系统数据	
频率响应	50 Hz 至 44 kHz, +/-3 dB
失真系数	
(总谐波失真 + 噪声)	0,32 % @ 1 W
电压供应	
功率消耗约	1000 W
保险丝:	T 10 A H 250V (100 – 120 伏交流电, 50/60 赫兹) T 10 A H 250 V (220 – 240 伏交流电, 50/60 赫兹)
尺寸 / 重量	
尺寸 (高 x 宽 x 深)	约 660 mm x 354 mm x 883 mm
重量	约 37,5 kg

BEHRINGER 公司始终尽力确保最高的质量水平。必要的修改将不预先通知予以实行。因此设备的技术数据和外观可能与所述说明或插图有所不同。

技术数据及外观可被改动，无需事先通知。此文件的内容在付印时是正确无误的。所有提到的商标（除了 BEHRINGER，百灵达标志，JUST LISTEN 和 EUROPORT）属于它们的所有人，与 BEHRINGER 无关。任何人因全部或部分使用此处的描述，照片或声明而受到损失的话，百灵达不对其承担责任。产品的颜色及技术数据可能与产品本身有细微的差别。产品只通过本公司授权的经销商销售。批发商和销售商不是百灵达的代理人，无权以任何直接或隐含的方式对百灵达法律约束。无 BEHRINGER International GmbH 的书面许可，无论用作何种用途，不得以任何电子的或机械的方式对该手册的任何部分进行复制及传播，其中包括任何形式的复印和录音。

版权所有。
(c) 2007 BEHRINGER International GmbH.
BEHRINGER International GmbH,
Hanns-Martin-Schleyer-Str. 36-38,
47877 Willich-Muenchheide II, 德国
电话 +49 2154 9206 0, 传真 +49 2154 9206 4903



6. EPA800 效果表

EFFECT PRESETS					
No.	EFFECT	Description	No.	EFFECT	Description
HALL 00-09			DELAY 50-59		
00	SMALL HALL 1	approx. 1.0s reverb decay	50	SHORT DELAY 1	Like a short shattering
01	SMALL HALL 2	approx. 1.2s reverb decay	51	SHORT DELAY 2	1-2 short impulse(s)
02	SMALL HALL 3	approx. 1.5s reverb decay	52	SHORT DELAY 3	1-2 short impulse(s)
03	MID HALL 1	approx. 1.8s reverb decay	53	MID DELAY 1	Classical Delay for up-tempo music (115-125 BPM)
04	MID HALL 2	approx. 2.0s reverb decay	54	MID DELAY 2	Classical Delay for mid-tempo music (105-115 BPM)
05	MID HALL 3	approx. 2.5s reverb decay	55	MID DELAY 3	Classical Delay for slow-tempo music (95-105 BPM)
06	BIG HALL 1	approx. 2.8s reverb decay	56	LONG DELAY 1	Classical Delay for reggae-tempo music (85-95 BPM)
07	BIG HALL 2	approx. 3.2s reverb decay	57	LONG DELAY 2	Classical Delay for dub-tempo music (75-85 BPM)
08	BIG HALL 3	approx. 4s reverb decay	58	LONG DELAY 3	Extra long (nearly infinite) delay effect
09	CHURCH	approx. 7s reverb decay	59	LONG ECHO	Extra long canyon echo effect
ROOM 10-19			CHORUS 60-69		
10	SMALL ROOM 1	approx. 0.5s reverb decay	60	SOFT CHORUS 1	Unobtrusive effect
11	SMALL ROOM 2	approx. 0.8s reverb decay	61	SOFT CHORUS 2	Unobtrusive effect with different color
12	SMALL ROOM 3	approx. 1.0s reverb decay	62	WARM CHORUS 1	Analog sounding
13	MID ROOM 1	approx. 1.2s reverb decay	63	WARM CHORUS 2	Analog sounding with different color
14	MID ROOM 2	approx. 1.5s reverb decay	64	PHAT CHORUS 1	Pronounced chorus effect
15	MID ROOM 3	approx. 1.8s reverb decay	65	PHAT CHORUS 2	Pronounced chorus effect with different color
16	BIG ROOM 1	approx. 2.0s reverb decay	66	CLASSIC FLANGER	Standard flanger effect
17	BIG ROOM 2	approx. 2.2s reverb decay	67	WARM FLANGER	More analog touch
18	BIG ROOM 3	approx. 2.5s reverb decay	68	DEEP FLANGER	Deep modulation impression
19	CHAPEL	approx. 3s reverb decay	69	HEAVY FLANGER	Extremely pronounced effect
PLATE 20-29			PHASE/PITCH 70-79		
20	SHORT PLATE	approx. 1.0s reverb decay	70	CLASSIC PHASER	Standard phaser effect
21	MID PLATE	approx. 1.5s reverb decay	71	WARM PHASER	More analog touch
22	LONG PLATE	approx. 2.2s reverb decay	72	DEEP PHASER	Deep modulation impression
23	VOCAL PLATE	approx. 1.2s reverb decay	73	HEAVY PHASER	Extreme strong effect
24	DRUMS PLATE	approx. 1.0s reverb decay	74	PITCH SHIFT DETUNE	2-3-times detune for a wider solo voice sound
25	GOLD PLATE 1	approx. 1.2s reverb decay	75	PITCH SHIFT +3	Minor third added voice
26	GOLD PLATE 2	approx. 2.0s reverb decay	76	PITCH SHIFT +4	Major third added voice
27	SHORT SPRING	approx. 1.0s reverb decay	77	PITCH SHIFT +7	Quint above added voice
28	MID SPRING	approx. 2.0s reverb decay	78	PITCH SHIFT -5	Fourth down added voice
29	LONG SPRING	approx. 2.5s reverb decay	79	PITCH SHIFT -12	1 octave down added voice
GATED/REVERSE 30-39			MULTI 1 80-89		
30	GATED REV SHORT	approx. 0.8s gate time	80	CHORUS + REVERB 1	Soft chorus + medium-short reverb
31	GATED REV MID	approx. 1.2s gate time	81	CHORUS + REVERB 2	Deep chorus + medium-long reverb
32	GATED REV LONG	approx. 2.0s gate time	82	FLANGER + REVERB 1	Soft flanger + medium-short reverb
33	GATED REV XXL	approx. 3.0s gate time	83	FLANGER + REVERB 2	Deep flanger + medium-long reverb
34	GATED REV DRUMS 1	approx. 0.8s gate time	84	PHASER + REVERB 1	Soft phaser + medium-short reverb
35	GATED REV DRUMS 2	approx. 1.2s gate time	85	PHASER + REVERB 2	Deep phaser + medium-long reverb
36	REVERSE SHORT	approx. 0.8s reverb raise	86	PITCH + REVERB 1	Soft voice detuning + medium-short reverb
37	REVERSE MID	approx. 1.2s reverb raise	87	PITCH + REVERB 2	Fourth above interval + medium-long reverb
38	REVERSE LONG	approx. 2.0s reverb raise	88	DELAY + REVERB 1	Short delay + medium-short reverb
39	REVERSE XXL	approx. 3.0s reverb raise	89	DELAY + REVERB 2	Medium-long delay + medium-long reverb
EARLY REFLECTIONS 40-49			MULTI 2 90-99		
40	EARLY REFLECTION 1	Short	90	DELAY + GATED REV	Short delay + medium-long gated reverb
41	EARLY REFLECTION 2	Medium-short	91	DELAY + REVERSE	medium-short delay + medium-long reverse reverb
42	EARLY REFLECTION 3	Medium-long	92	DELAY + CHORUS 1	Short delay + soft chorus
43	EARLY REFLECTION 4	Long	93	DELAY + CHORUS 2	Medium-long delay + deep chorus
44	SHORT AMBIENCE	Short	94	DELAY + FLANGER 1	Short delay + soft flanger
45	MID AMBIENCE	Medium-short	95	DELAY + FLANGER 2	Medium-long delay + deep flanger
46	LIVE AMBIENCE	Medium-short	96	DELAY + PHASER 1	Short delay + soft phaser
47	BIG AMBIENCE	Medium-long	97	DELAY + PHASER 2	Medium-long delay + deep phaser
48	STADIUM	Long	98	DELAY + PITCH 1	Short delay + fourth down interval
49	GHOST AMBIENCE	Extra-long special FX	99	DELAY + PITCH 2	Medium-long delay + minor third above interval

zh