

使用说明书



EURODESK SX2442FX/SX3242FX

Ultra-Low Noise Design 24/32-Input 4-Bus
Studio/Live Mixer with XENYX Mic Preamplifiers,
British EQs and Dual Multi-FX Processor

目录

序言	2
重要的安全须知	3
法律声明	3
保修条款	3
1. 引论	5
1.1 在你开始以前	5
1.2 使用手册	5
2. 操作部件和连接	6
2.1 单声输入通道	6
2.2 立体声道	7
2.3 立体声道 21-24 (SX2442FX) 及 29-32 (SX3242FX)	8
2.4 编组 1-4	8
2.5 用于超低音扬声器应用的 Mono Out 区段	9
2.6 Main Out 区段	9
2.7 CD/Tape	10
2.8 Master Aux Send 1 和 2	10
2.9 图形式 9 频段立体声均衡器	11
2.10 效果区段	11
2.11 背面	12
3. 数字效果处理器	12
4. 接线举例	13
4.1 录音室设置	13
4.2 现场设置	14
5. 音频连接	15
6. 预置	17
7. 技术参数	18

序言

衷心祝贺你! 你购买的 EURODESK 是一部先进的、树立了新标准的调音台。从一开始, 我们的目标就是设计出一部用途广泛的革新的机器。成果是: 一部最高级的调音台, 具有令人倾倒的装备和广泛的连接和扩展可能。

BEHRINGER 是一家来自专业录音室技术领域的企业。我们多年来成功地开发了用于录音室和现场演出的产品。其中包括各类麦克风和 19 英寸机 (压缩器、增强器、噪声门、电子管处理器、耳机放大器、数字效果器、DI 音箱等)、监听和扩声音箱以及专业的现场和录音用调音台。你的 EURODESK 中融合了我们的全部技术知识。

CN 重要的安全须知

警告
电击危险，
请勿打开机盖



带有此标志的终端设备具有强大的电流，存在触电危险。请只使用高品质的带有 1/4" TS 插头的音箱线。所有的安装或调整均须由合格的专业人员进行。



此标志提醒您，产品内存在未绝缘的危险电压，有触电危险。



此标志提醒您查阅所附的重要的使用及维修说明。请阅读有关手册。

**小心**

为避免触电危险，请勿打开机顶盖（或背面挡板）。设备内没有可供用户维修使用的部件。请将维修事项交由合格的专业人员进行。

**小心**

为避免着火或触电危险，请勿将此设备置于雨淋或潮湿中。此设备也不可受液体滴溅，盛有液体的容器也不可置于其上，如花瓶等。

**小心**

维修说明仅是给合格的专业维修人员使用的。为避免触电危险，除了使用说明书提到的以外，请勿进行任何其它维修。所有维修均须由合格的专业人员进行。

1. 请阅读这些说明。
2. 请妥善保存这些说明。
3. 请注意所有的警示。
4. 请遵守所有的说明。
5. 请勿在靠近水的地方使用本产品。
6. 请用干布清洁本产品。
7. 请勿堵塞通风口。安装本产品时请遵照厂家的说明。
8. 请勿将本产品安装在热源附近，如暖气片，炉子或其它产生热量的设备（包括功放器）。
9. 请勿移除极性插头或接地插头的安全装置。接地插头是由两个插塞接点及一个接地头构成。若随货提供的插头不适合您的插座，请找电工更换一个合适的插座。
10. 妥善保护电源线，使其不被践踏或刺破，尤其注意电源插头、多用途插座及设备连接处。

11. 请只使用厂家指定的附属设备和配件。



12. 请只使用厂家指定的或随货销售的手推车，架子，三角架，支架和桌子。若使用手推车来搬运设备，请注意安全放置设备，以避免手推车和设备

倾倒而受伤。

13. 遇闪电雷鸣或长期不使用本设备时，请拔出电源插头。

14. 所有维修均须由合格的维修人员进行。设备受损时需进行维修，例如电源线或电源插头受损，液体流入或异物落入设备内，设备遭雨淋或受潮，设备不能正常运作或被摔坏。

15. 本设备连接电源时一定要接地保护。



16. 若电源插头或器具耦合器用作断电装置，应当保证它们处于随时可方便操作状态。

法律声明

产品的规格及外观若有改变，恕不另行通知。截至印刷时止，本手册内容均为正确。所有的商标均归各自所有人所有。MUSIC Group 对任何人因使用本手册包含的全部或部分描述、图片或陈述而遭受的任何损失不承担责任。颜色及规格可能与产品略有差异。BEHRINGER 产品只通过授权销售商进行销售。销售商不是 MUSIC Group 的代表，无权以明确或隐含的理解或表示约束 MUSIC Group。本手册具有版权。未经 RED CHIP COMPANY LTD 的书面同意，本手册的任何部分均不得为了任何目的，以任何形式或任何方式进行重新制作或转载，其中包括复制或录制。

版权所有，侵权必究。
© 2010 RED CHIP COMPANY LTD
Trident Chambers, Wickhams Cay, P.O. Box 146,
Road Town, Tortola, British Virgin Islands

保修条款**§ 1 保修**

① 本保修条款仅对从所在国家的 BEHRINGER 授权销售商处购买的 BEHRINGER 产品有效。授权经销商名单可在 BEHRINGER 的网站 behringer.com 上的 Where to Buy 栏下找到。也可与您邻近的 BEHRINGER 营业处联系。

② MUSIC Group* 对按使用说明正常使用的产品的机械和电子部件提供 1 年的保修期，从购买之日起计算，除非当地法律强制规定更长的保修期。若产品在保修期内出现故障且不属于本保修条款第 § 4 条规定的情形，MUSIC Group 将自行决定为用户维修或更换产品。若需要更换整个产品，则该更换产品的保修期为原购买产品剩余的保修期，即从原产品购买之日起计算 1 年（或其它适用的保修期）。

③ 若产品属保修范围内，维修后的产品或更换产品将交还给用户，运费由 MUSIC Group 支付。

④ 不符合上述规定情况的，不在保修范围内。

请保留好购物小票以作保修凭证。若无法出示该凭证，您将无法享受保修服务。

§ 2 网上登记

请务必在购买 BEHRINGER 产品后立即在我们的网站 behringer.com 的 Support 栏下进行登记，并仔细阅读产品保修条款。网上登记您所购买的产品有助于我们更快更有效地为您提供产品维修服务。感谢您的合作！

§ 3 返修物料许可

① 如需保修服务，请联系出售产品的销售商。若您邻近地区没有 BEHRINGER 销售商，请直接联系您所在国家的 BEHRINGER 销售商，他们的名单列于我们的网站 behringer.com 的 Support 栏下。若您所在国家的销售商未列出，请查看产品故障是否可借助于我们的 Online Support 解决，它设于我们的网站 behringer.com 的 Support 栏下。或者，在退回您的产品之前在 behringer.com 网站上发送您的网上维修申请。任何查询均需附上故障描述及产品序列号。经验证确认产品保修有效的，MUSIC Group 将给予一个返修物料许可（RMA）。

② 随后，您须将产品装在原包装箱内，并注明返修许可号，发往 MUSIC Group 指定的地址。

③ 您退还返修产品时须预付运费，否则 MUSIC Group 将不予接受。

§ 4 以下情形不予保修

① 易消耗的配件不在保修范围内，包括但不限于保险丝和电池。产品中使用的电子管及仪表可享受 90 天的保修期（在正常使用情况下），从购买之日开始计算。

② 若产品在电子或机械方面曾被改动，则不享有保修服务。若产品并非为某一国家开发制造，但是需要进行修改 / 改装以便符合该国家或地方的技术或安全标准，则该修改 / 改装不属质量问题。此类修改 / 改装无论是否妥当，均不享有保修服务。根据本保修条款，MUSIC Group 不对因此类修改 / 改装而导致的费用负责。

③ 本保修服务只包括产品的硬件，不包括任何对硬件或软件使用方法的技术支持，也不包括产品中的任何软件。软件均照原样提供，除非在所附软件保修条款中另有规定。

④ 若产品序列号被涂改或去除，则该产品不享有保修服务。

⑤ 保修服务不包含免费的检查和保养 / 维修工作, 尤其是因用户使用不当而引起的故障。产品的自然损耗, 尤其是推子、交叉推子、电位计、按键 / 按钮、吉它弦、指示灯及其它类似部件的自然损耗也不在保修范围内。

⑥ 下列情况引起的损坏 / 故障不在保修范围内:

- 操作不当, 未按 BEHRINGER 用户手册或服务手册操作引起的故障;
- 未按当地国家的技术或安全规定进行使用而引起的故障;
- 因自然灾害 (意外事故, 火灾, 洪水等) 或其他任何不在 MUSIC Group 控制范围之内因素引起的损坏 / 故障。

⑦ 产品经非 MUSIC Group 授权的个人 (包括用户) 维修过或拆开过。

⑧ 若经 MUSIC Group 检验后确定该故障不在保修范围内, 则该检验费需由用户支付。

⑨ 不符合本保修条款的待修产品的维修费用均由用户支付, MUSIC Group 或其授权服务机构将发给用户相应的通知。若用户在收到通知的 6 周之内没有书面要求 MUSIC Group 维修, 则 MUSIC Group 将把产品退还给用户, 所需运费及包装费由用户承担。若用户已书面要求维修, 运费及包装费将在维修费用外另计。

⑩ BEHRINGER 产品的授权销售商不会在网上以拍卖方式销售新产品。通过网上拍卖购买产品, 买家自担风险。网上拍卖产品的确认或销售单据均不作为保修服务的依据, MUSIC Group 将不予维修或更换任何通过网上拍卖购买的产品。

§ 5 保修服务转让

本保修服务只对最初的买家 (即授权销售商的顾客) 有效, 不可转让给二手购买此产品的人。任何人 (包括销售商等) 均无权以 MUSIC Group 的名义承诺对此类产品给予保修服务。

§ 6 索赔

除非相关法律另有规定, MUSIC Group 对用户遭受的任何直接或间接损失不承担责任。MUSIC Group 在任何情况下均不接受超过产品本身价值或不符合相关法律规定的索赔。

§ 7 责任限制

本保修条款是您 (用户) 与 MUSIC Group 之间的完整而唯一的担保。其他任何书面或口头的交流与此不一致的均无效。MUSIC Group 不对本产品提供其他任何担保。

§ 8 其它保修权利及国家法律

① 本保修条款并不排除或限制买家作为消费者所享有的法定权利。

② 只要不违反当地国家的相关法律, 本保修条款均适用于本产品。

③ 本保修条款并不影响卖方对于产品不一致及任何隐匿的产品缺陷所需承担的义务。

§ 9 修改

本保修条款若有修改, 恕不另行通知。关于 MUSIC Group 的最新保修条款及其它相关信息, 敬请登录我们的网站 behringer.com 查询。

* MUSIC Group 是指百灵达澳门离岸商业服务有限公司
(地址: Ruede Pequim No. 202-A, Macau Finance Centre 9/J, Macau)
包括所有 MUSIC Group 公司

1. 引论

FBQ Feedback Detection System (反馈检波系统)



图形式均衡器中配有的 FBQ 反馈检波系统是此调音台杰出的特性之一。这一绝妙的电路可使你立即识别反馈频率，从而可加以修正。FBQ 反馈检波系统利用图形式均衡器的被照明的频带推杆中的发光二极管，方法是通过发强亮光的发光二极管来突出带反馈频率的频带。于是以前费力的反馈频率寻找现在变得如儿戏般简单。

XENYX Mic Preamp (无形麦克风前置放大器)



麦克风通道配备了高端的 XENYX 麦克风前置放大器，其音质和动力可与昂贵的外装前置放大器相媲美，并且还具备以下特点：

- 130 dB 的音量动态范围提供非常广大的动态范围余量，
- 频带范围是 10Hz 以下到 200 kHz 以上，声音分辨能力极好，
- 带 2SV888 晶体管的线路极端无噪音和无失真，可达到绝对真实的音质和中性的信号复制，
- 是所有麦克风最理想的伙伴 (放大至 60 dB 和 +48 V 幻象电源)，
- 使你能够完全发挥你的 24-Bit/192 kHz HD 录音机的音量动态范围，达到最佳的音频质量。

“British EQ”

XENYX 系列的均衡器建立在英国精品调音台传奇般的电路技术上，这种调音台以极其温暖和悦耳的声音特点著称于全世界。即使在极度放大的情况下也能确保优秀的声音特性。



此外 EURODESK 还提供附加的两部带 24-Bit A/D 和 D/A 转换器的效果处理器，此效果处理器配备本公司经充分验证的产品 19 英寸多重效果器 VIRTUALIZER PRO DSP2024P 的效果算法系统。这样你可使用 2x99 套预置，如一流的房间模拟、延迟和调制效果、压缩器、真空管失真以及其他许多音频质量极佳的效果。



该机器拥有一个极其先进的内置开关电源器。它有传统的电路不具备的优点，即能根据 100 和 240 伏特之间的供电电压来自动调整。此外，由于它的效率高得多，因此能源消耗比起普通的电源器来要节省得多。

1.1 在你开始以前

1.1.1 供货

你的产品在厂内进行了仔细的包装，以确保安全可靠的运输。如果发现包装箱还是有损坏，请立即检查机器表面有无损坏。

- ◆ 若发现有损坏时请不要将机器寄回给我们，请务必首先通知销售商和运输公司，否则索赔权可能会失效。
- ◆ 为确保你的机器在使用或运输中得到最佳保护，我们建议使用箱子。
- ◆ 请始终使用原样包装，以避免存放或邮寄时发生损坏。
- ◆ 请务必避免小孩在无人看管的情况下玩耍机器或包装材料。
- ◆ 请按照环境保护规定清除所有包装材料。

1.1.2 首次使用

请保持充分的空气流通，不要将机器放置在取暖器附近，以避免机器过热。

- ◆ 保险丝烧坏时，务必用数值正确的保险丝更换！正确的数值可在“技术参数”一章中找到。

电源连接请使用随同供货的电源线，它符合必需的安全规定。

- ◆ 请注意所有机器必须接地。为了你自己的安全，请千万不要去除机器或电源线的接地或取消其作用。设备在有电源的时候，一定要有接地功能。
- ◆ 我们要提醒你，高音量可能会损伤听觉和 / 或损坏耳机及扬声器。请始终在最后打开和最先关闭你的末级功放器或有源扬声器，以避免调音台和其他设备产生开机和关机噪音。请始终注意适当的音量。

安装重要提示

- ◆ 在强大的广播电台和高频源范围内，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站 <http://behringer.com> 进行登记，并仔细阅读产品质量担保服务规定。

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。请直接与您的 BEHRINGER 特许经销商联系。若 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。在产品包装里放有联系地址 (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，可与离您最近的批发商联系。您可在我们的网页上 (<http://behringer.com>) 的技术支持处，得到批发商的联系地址。

请在登记时，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!

1.2 使用手册

本手册既为你介绍各个操作元件的概况，同时又详细说明它们的应用。为使你能很快明白其相互关联，我们将操作元件按它们的功能分成不同的小组。借助附上的编了号码的插图，你可很方便找到所有的操作元件。如果你需要了解某个主题的详细说明，请你访问我们的网页 <http://behringer.com>。在产品信息网页上和 ULTRANET 的词汇表中你可找到许多音频技术领域专业概念的详细解释。

2. 操作部件和连接

本章内容是介绍你的调音台上的不同操作元件。并详细解释所有调节钮和接口。

2.1 单声输入通道

2.1.1 麦克风输入端和线路输入端

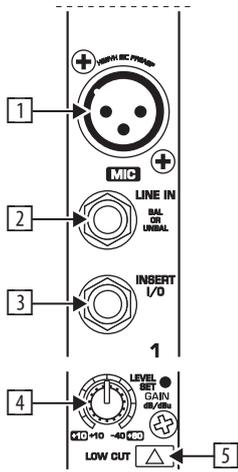


图 2.1 Mic/Line 输入端的接口和调节钮

1 每个单声输入通道通过 XLR 插孔为你提供平衡式麦克风输入端，其上也可通过按钮提供 +48 V 幻像电源，用来使用电容式麦克风。

◆ 请你在起通幻像电源之前将你的播放系统调成无声。否则会通过你的监听扬声器听到起通噪音。请你也注意第 2.11 章“背面”中的说明。

2 每个单声道输入端也具备一个平衡式线路输入端，配有 6.3 mm 接头插孔。这些输入端也可配上不平衡式插头（单声道插头）。

3 INSERT I/O 接口的用途是采用一部动态处理器或均衡器来处理信号。该插入点位于推杆、均衡器和 Aux Send 之前。

混响效果器和其他效果器通常是将其效果信号加在干信号上，而动态处理器则是处理整个信号。也就是说，在这种情况下，用 Aux Send 线路不是正确的方法。正确的方法是将信号线路中断，插入一个动态处理器和 / 或均衡器。信号随后在同一位置回传到调音台。信号只有在插头插入相应插孔时才被中断（立体声插头，顶尖 = 信号输出端，圆环 = 输入端）。所有单声输入通道均配备有插入点。插入点也可用作均衡前直接输出端，而不中断信号流。此用途时你需要一根连接线，在磁带机或效果器上需带单声道插头，在调音台上需带桥接立体声插头（顶尖和圆环相连接）。

4 GAIN 调节钮用来调节输入放大。当你将信号源接到输入端之一上或将信号源从输入端之一上分离时，此调节钮应总是位于最左位置上。

此处的刻度有 2 个不同的数值范围：第一个数值范围 +10 至 +60 dB 指的是麦克风输入端的信号的放大值。

第二个数值范围 +10 至 -40 dBu 指的是线路输入端的灵敏度。带常规线路输出电平 (-10 dBV 或 +4 dBu) 的机器的调节如下进行：请你在 GAIN 调节钮关上的情况下连接机器，然后将调节钮调节到机器制造厂规定的输出电平上。如果外接机器带有一个输出电平显示器的话，应在信号峰时显示 0 dB。+4 dBu 时稍微旋开一点，-10 dBV 时则要多旋开一点。输入一个音乐信号时的精密调整则借助 LEVEL SET 发光二极管进行。当达到最佳工作电平时，此发光二极管会发亮。

5 此外调音台的单声道还具备一个 LOW CUT (低切) 滤波器，你可用它来消除不希望的低频信号部分 (18 dB / 八度音，80 Hz 时 -3 dB)。

2.1.2 均衡器

所有的单声输入通道均配有 3 频段音质调节功能。各频段最多可提高 / 下降 15 dB，在中间位置时均衡器不起作用。

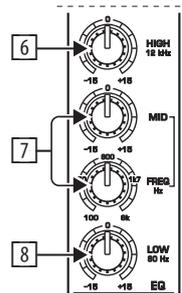


图 2.2 输入声道的音质调节

6 均衡器区段的 HIGH 调节器用来控制各通道的高频范围。这是一个 Shelving (坡型) 滤波器，用来提高或下降所设定的极限频率 (12 kHz) 之上的所有频率。

7 用 MID 调节器可抬高或下降中频范围。这是一个半参数型 Peak (峰型) 滤波器，用来在一个可变的中值频率周围提高或下降频率范围。采用所属的 FREQ 调节钮你可在 100 Hz 至 8 kHz 的范围中选择一个中值频率，然后你可用 MID 调节钮提高或降低该频率。

8 用 LOW 调节钮可抬高或降低低音频率。如同在 HIGH 滤波器时一样，这也是一个 Shelving (坡型) 滤波器，但它提高或降低的是所有在一个设定的极限频率 (80 Hz) 之下的频率。

2.1.3 Aux/FX Send 线路

通过 Aux Send 线路你可将一个或多个声道的信号进行输出耦合并集中到一条音轨 (母线) 上。在一个 Aux Send 插孔上你可截取此信号，然后传给一个有源监听音箱或一部外接效果器等等。作为此效果信号的回传线路可使用 FX Return。

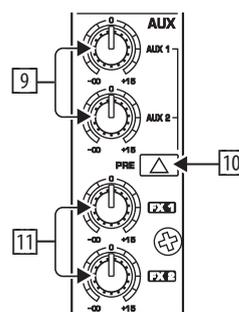


图 2.3 声道排中的 AUX/FX Send 调节钮

9 用 AUX 1 及 AUX 2 调节钮你可在每个声道中设定 Aux 信号的音量。所有声道 Aux 信号的总和可用相应的总 AUX SEND 调节钮 (见) 来调节。可在相应的 AUX SEND 输出端上 (见) 截取信号。两条 Aux Send 线路均为单声道，在均衡器后截取，可增益最多 +15 dB。

10 通过按 PRE 开关可将 Aux 线路接到声道推杆前 (前置推杆)。通过这种途径 Aux 信号的音量便不再受推杆调节的影响，你可制作独立于推杆的监听混音。

◇ 在大多数情况下, 如需经过 Aux 线路控制一部外接效果器时, Aux Send 线路必须在推杆后接通, 以便使声道中的效果信号音量根据声道推杆位置来决定。否则该声道的效果信号即使在推杆完全关闭 PRE 开关。

11 标记为 FX 1 和 FX 2 的调节钮用作内装效果处理器的直接线路。此外你还可通过 FX SEND 1 和 2 输出端 (如同通过 AUX SEND 1 和 2 插孔一样) 控制一部外接效果器。为了使内置效果处理器和 FX SEND 输出端能够接收到信号, 相应的 FX 调节钮不得完全旋转到最左位置 ($-\infty$) 上。此外, 相应的总 FX SEND 调节钮 (见必须打开。FX 线路固定接在推杆之后。

◇ 有关此条请参阅第 2.10 章“效果区段”和第 3 章“数字效果处理器”。

2.1.4 单声道推杆和其他操作元件

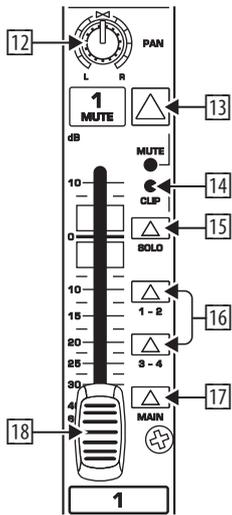


图 2.4 声道推杆、Pan 调节钮、Mute 开关等

- 12 PAN 调节钮用来确定声道信号在立体声场中的位置。此外还通过调节钮的位置来设定将声道信号放置到哪个编组上 (见第 2.4 章)。
- 13 用 MUTE 开关你可关闭声道的声音。这意味着此声道信号不再处于主混音中。相关声道的接通在推杆后的 Aux 线路也同时被调为无声, 监听线路 (推杆前) 保持工作。MUTE 发光二极管显示该声道已调为静音。
- 14 当声道音量被升高太多时, CLIP 发光二极管发亮。出现这种情况时, 请你用 GAIN 调节钮减小声道的输入增益。此发光二极管在你用其下方的 SOLO 开关激活了 Solo 功能时也发亮。
- 15 SOLO 开关的作用是将声道信号传送到 SOLO 母线 (Solo In Place 当下声道信号单独监听) 或 PFL 母线 (推杆前监听) 上。这样你能在不影响 Main Out 输出信号的情况下监听一个声道信号。需被监听的信号在声像调节钮和声道推杆之前 (PFL, 单声道) 或之后 (Solo, 立体声) 被截取 (视 SOLO/PFL 开关 15 的位置而定)。
- 16 SUB 开关将信号传送到有关的编组上。EURODESK 具备 4 个编组 (1-2 和 3-4)。你用输入声道的 PAN 调节钮 (见 12) 来设定信号应传到两个编组的哪个上 (左挡位时: Sub 1 或 3, 右挡位时: Sub 2 或 4)。
- 17 MAIN 开关将信号传送到主混音上。
- 18 声道推杆确定主混音 (或编组混音) 上声道信号的电平。

2.2 立体声道

2.2.1 声道输入端

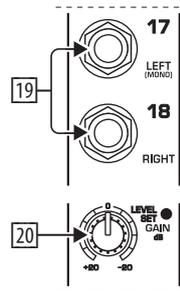


图 2.5 立体声道输入端

- 19 每个立体声道具备两个平衡式线路电平输入端接头插孔, 用于左声道和右声道。如果你只使用标记为“LEFT”。每个立体声道具备两个平衡式线路电平输入端接头插孔, 用于左声道和右声道。如果你只使用标记为“LEFT”。
- 20 所有的立体声道排均具备一个 GAIN 调节钮用于电平调配。标签 +20 至 -20 dB 标明线路输入端上的各输入电平的调配。

2.2.2 立体声道均衡器

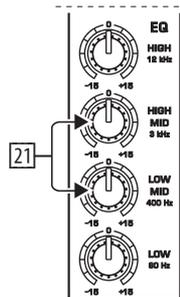


图 2.6 立体声道的音质调节

立体声道的均衡器当然是设计为立体声的。HIGH 和 LOW 滤波器的滤波特性和分离频率与单声道的相符。取代一个半参数型的中频段, 立体声道具备两个分开的中频段 (HIGH MID 和 LOW MID), 带设定的中值频率 (3 kHz 和 400 Hz)。尤其是当需要对立体声信号进行频率响应校正时, 采用立体声道均衡器要比采用两个单声道均衡器要好得多。使用单声道均衡器时经常会产生左右声道之间的调节差别。

2.2.3 立体声道 Aux/FX Send 线路

原则上立体声道的 Aux 和 FX 线路的工作方法同单声道的相同。由于 Aux 线路始终是单声道的, 因此立体声道上的信号首先被混合成单声道总和信号, 然后才被送到 Aux-Bus (集中母线) 上。

2.2.4 立体声道推杆和其他操作元件

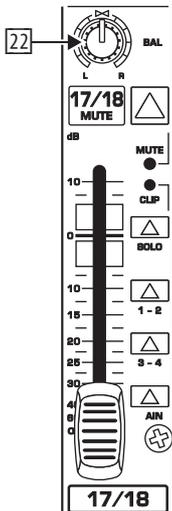


图 2.7 声道推杆、Balance 调节钮、Mute 开关等

- 22 **BAL(ANCE)** 调节钮的作用相当于单声道中 PAN 调节钮的作用。Balance 调节钮确定左右输入信号在被送到立体声主混音母线(或两个编组)之前的相对比率。

立体声道的所有其他操作元件的功能与单声道的相符(推杆、MUTE 开关等)。

- ◆ **请注意:** 当你借助 SUB 按钮将立体声道放置到编组上时, BAL 调节钮应位于中间位置, 以便使信号到达两个编组上并保持立体声。

2.3 立体声道 21-24 (SX2442FX) 及 29-32 (SX3242FX)

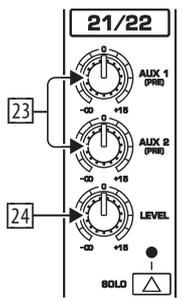


图 2.8 附加立体声道

你的 EURODESK 具备两个附加的立体声道, 仅由 Aux Send 区段 (AUX 1 和 AUX 2) 和一个 LEVEL 调节钮 24 组成。Aux 线路在这种情况下时固定连接在推杆前, 因此非常适合用于监听。这些声道也不具备混合母线开关, 始终输送给主混音。如同其他的立体声道一样, 这些立体声道也具备两个线路电平输入端接头插孔, 用于左声道和右声道。这些声道也具备一个 SOLO 开关。

与 CD/TAPE 输入端 (见 49) 相似, 这些声道非常适合用来连接 CD 播放机、磁带舱等类似设备, 以便播放已制作好的音乐。

2.4 编组 1 - 4

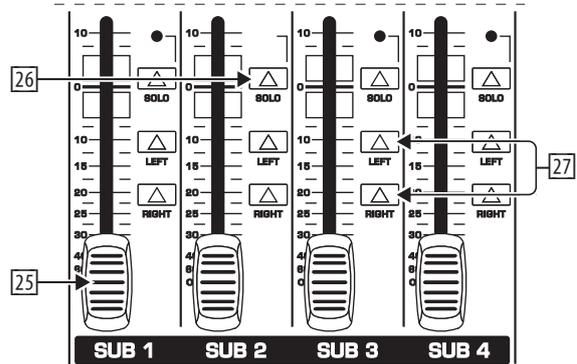


图 2.9 编组 1-4

EURODESK 具备 4 个编组, 你可用它们将多个输入信号组成一个单声道或立体声混合信号。然后可通过一个(单声道)或两个编组推杆(立体声)同时对它们进行调节。在多音轨录音时, 还可将编组输出端用作通往多音轨录音机的 Tape Send 线路。

- 25 用编组推杆你可设定编组输出端 (见 28) 上编组信号的音量。根据混合母线开关 (见 27) 的位置, 你在此也调节主混音中的编组音量。
- 26 **SOLO** 开关的作用是将编组信号传送到 Solo 母线 (Solo In Place 当下声道信号单独监听) 或 PFL 母线 (推杆前监听) 上。这样你不需影响 Main Out 或 Sub Out 输出信号便能监听编组信号。需被监听的信号在编组推杆之前 (PFL, 单声道) 或之后 (Solo, 立体声) 被截取 (视 SOLO/PFL 开关 40 的位置而定)。SOLO 发光二极管显示 SOLO 开关已按下。
- 27 借助编组的混合母线开关你可将编组信号放置到主混音上去。在此你可确定信号是传送到立体声主混音的立体声左侧 (LEFT 按下), 立体声右侧 (RIGHT 按下), 还是两侧 (LEFT 和 RIGHT 都按下) 上。例如如果你用编组 1 和 2 制作了一个立体声编组混音的话, 则编组 1 应到达主混音的左侧上, 编组 2 应到达主混音的右侧上, 以保持立体声分配。如果你只用一个编组制作了一个单声道编组混音的话, 则应将其放置到主混音的立体声左侧和右侧上, 以避免只在一侧上能听到该信号。

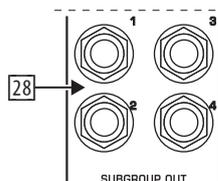


图 2.10 编组输出端 1-4

- 28 在这四个 **SUBGROUP OUT** 接头插孔上是各个编组的信号。当你进行多音轨录音时, 请将这些输出端与多音轨录音机的输入端连接 (见第 4.1 章“录音室设置”)。

2.5 用于超低音扬声器应用的 Mono Out 区段

通过一个附加的单声道输出端能以单声截取主混音信号,并连接到一个独立的末级功放器上。借助一个可连续调谐的低通滤波器可将此信号限制在低频率范围,使你能获得一个最佳的超低音扬声器信号。该信号为单声道信号,由于低音频率因其声波大小无法被定位,因此将信号进行立体声分配便毫无意义了。

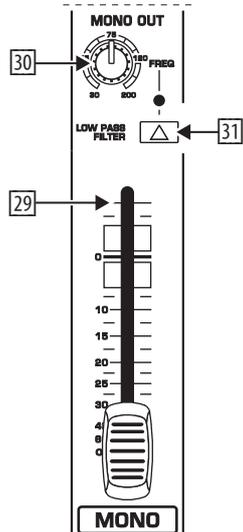


图 2.11 Mono Out 推杆和低通滤波器

- 29 用 **MONO** 推杆你可设定 MONO OUT 接口 (见 32) 上信号的音量。
- 30 **FREQ** 调节钮用来设定低通滤波器的极限频率 (30 至 200 Hz)。在接通滤波器时,该值之上的频率范围将被遮挡。
- 31 用 **LOW PASS FILTER** 开关你可激活滤波器功能 (相应的发光二极管发亮)。

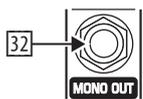


图 2.12 Mono Out 接口

- 32 在这个 **MONO OUT** 6.3 毫米插口上,有单声信号。可直接送到功放弃的输入端上或有源音箱上。这一插口也可用来当作监听使用,可连接一个耳机。这时,音频无须使用低频滤波器。

2.6 Main out 区段

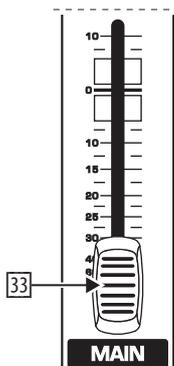


图 2.13 Main Out 推杆

- 33 用此高精密的 **MAIN** 推杆你可调节主混音的输出电平。

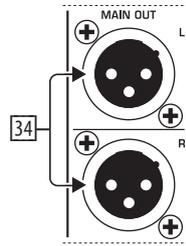


图 2.14 XLR-Main Out-输出端

- 34 **MAIN OUT** 输出端用来输导主混音信号,配有平衡式 XLR 插孔,其额定电平为 +4 dBu。

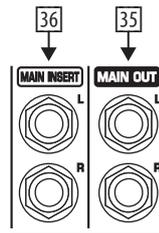


图 2.15 Main Out 插口输出端和 Main Insert

- 35 附加的 **MAIN OUT** 插口输出端也同样输出主混音信号。
- 36 通过 **MAIN INSERT** 接口你可 (如同通过通道插入点一样) 连接一部动态处理器或一部均衡器,来再次对总和信号的进行音质加工处理。**MAIN INSERT** 针对的是 Main Out (XLR 和接头插口)、MONO OUT 输出端 (见 32)、以及当 PHONES/CONTROL ROOM 区段中的 MAIN 开关按下时为 PHONES/CTRL ROOM 输出端 (见 46)。

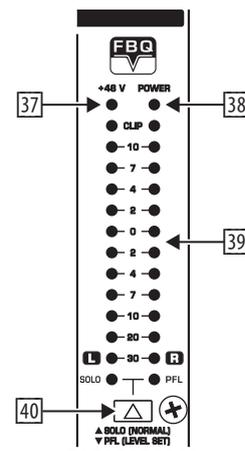


图 2.16 电平显示

- 37 红色的“+48V”幻像电源被激活时,红色“+48V”发光二极管会发亮。食用电容话筒时,需要幻像电源。在产品的背面有幻像电源的开关。
- 38 **POWER** 发光二极管表示机器已接通电源。
- 39 精确的电平显示使你能始终了解输出信号的电平。例如当你在输入声道的其中之一中操纵 SOLO 开关时,则将在此处显示相应信号的推杆前 (PFL) 或推杆后 (SOLO) 的电平。这视 SOLO/PFL 开关 (见 40) 的位置而定。在 PFL 模式中,信号只在左侧显示,因为一个 PFL 信号总是单声的。

- 40 **SOLO/PFL** 开关确定在操纵 SOLO 开关时是在推杆前 (PFL) 还是在推杆后 (SOLO) 监听信号 (开关上方的相应发光二极管发亮)。相应的信号将在电平显示器 (见 49) 中显示。如果你借助 GAIN 调节钮来调整信号电平, 则应选择 PFL 模式, 以使所显示的电平不受声道推杆位置的影响。

2.6.1 Talk back

EURODESK 的 Talk Back 功能用于与位于录制室或舞台上的音乐人员的交流。Talk Back 信号在 AUX SEND 输出端上, 因为这些输出端非常适合用于监听 / 耳机混音。

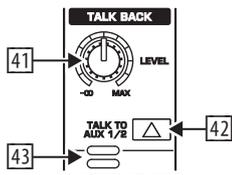


图 2.17 Talk Back 功能

- 41 **LEVEL** 调节钮设定 AUX 1/2 输出端上 Talk Back 信号的音量。
- 42 用 **TALK TO AUX 1/2** 按钮你可激活内置的 Talk Back 麦克风, 随后信号便输送到 AUX SEND 插孔 1 和 2 上。在说话期间, 请将按钮按住不放。
- 43 这里是内置的 Talk Back 麦克风。

2.6.2 耳机与控制室

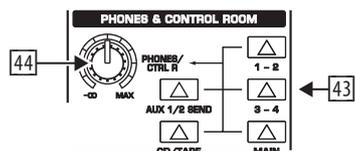


图 2.18 耳机 / 控制室区段

- 44 **PHONES/CTRL R** 调节钮调节 PHONES/CTRL ROOM OUT 插孔上 (见 46) 上连接的耳机的音量。如果你在此连接了有源监听音箱或未级放大器, 你可用此调节钮调节监听音量。
- 45 用这些开关你可选择 PHONES/CTRL ROOM 插孔上的信号。提供给你的有 MAIN 信号、CD/TAPE 信号、AUX 1/2 信号和编组信号 1-2 和 3-4。

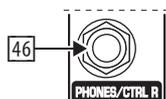


图 2.19 耳机 / 控制室输出端

- 46 在 PHONES/CTRL ROOM OUT 立体声接头插孔上你可连接你的耳机或你的监听扬声器。
- ◆ 我们要提醒你, 高音量可能会损伤听觉和 / 或损坏耳机及扬声器。请始终在最后打开和最先关闭你的末级功放器或有源扬声器, 以避免调音台和其他设备产生开机和关机噪音。请始终注意适当的音量。

2.7 CD/Tape

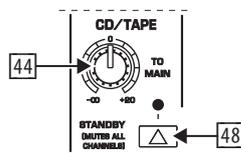


图 2.20 CD/Tape

- 47 如果你在 CD/Tape 输入插孔 (见 49) 上连接一部 CD 播放机的话, 你可用 **TO MAIN** 调节钮调节该信号在主混音中的音量。
- 48 如果 **STANDBY** 开关按下了的话, 所有的输入声道便调为了无声。只有 CD/TAPE 信号到达主混音上。这样在演出休息或舞台调整过程中你可避免干扰噪声经过麦克风到达扩声设备上, 这种干扰噪声在最坏情况下甚至可能会损坏扬声器音膜。最棒的是, 这时主混音推杆可保持打开, 你可同时播放 CD 上的音乐 (通过 CD/TAPE 输入端 49)。调为无声的声道的推杆也同样可保持其位置不变。

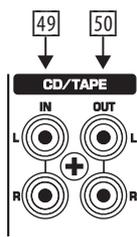


图 2.21 CD/Tape 接口

- 49 这里是 **CD/TAPE INPUT-Cinch**-插孔, 用来连接 CD 播放机、磁带舱或类似的线路信号源。信号的音量用 **TO MAIN** 调节钮来调节。
- 50 在 **CD/TAPE OUTPUT-Cinch**-插孔上是立体声主混音信号。这里你可连接磁带舱或 DAT 数字音频磁带录音机等来录制你的混音。信号在主混音推杆前截取 (前置推杆), 这样信号便不受推杆移动的影响。

2.8 Master Aux Send 1 和 2

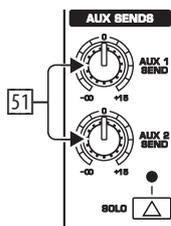


图 2.22 Master Aux Sends

- 51 这是 Master **AUX SEND** 调节钮 1 和 2, 你可用它们来调节相应的 Aux Send 插孔 (见 52) 上信号的音量。你用此方式来调节输入声道所有 AUX 1 及 AUX 2 信号的总和。AUX SEND 区段也配有一个 SOLO 按钮。



图 2.23 Master Aux Send 输出端

52 在 **AUX SEND** 输出端 1 和 2 上你可截取 Master **AUX SEND** 信号，并传输给外接效果器或你的监听扬声器。随后你可将效果信号通过 **STEREO FX RETURN** 输入端 (见 67) 或通过独立的输入声道回传。

2.9 图形式 9 频段立体声均衡器

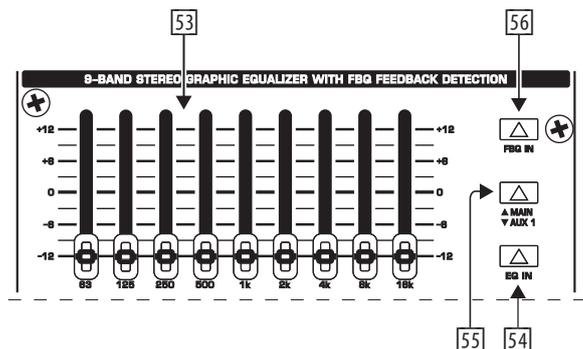


图 2.24 图形式立体声均衡器

- 53 你的 EURODESK 具备一个图形式 9 频段立体声均衡器，可用来加工主信号或 **AUX 1** 信号。你可用它来根据具体室内空间情况调整音色。
 - 54 **EQ IN** 开关用来启动图形式均衡器。均衡器接通时推杆上的发光二极管会发光。
 - 55 用 **MAIN/AUX 1** 开关你可选择是用均衡器来加工主信号还是 **AUX 1** 信号。
 - 56 如果你按下 **FBQ IN** 开关，则激活 **FBQ** 反馈识别系统。现在反馈产生的频率将以推杆发光二极管发强度亮光来显示。所有其他的发光二极管则减弱光亮。现在你只需稍微减低所涉及的范围，直至不再出现反馈。
- ◆ 在开关位置为“**AUX 1**” (见 11) 时，**EQ** 推杆的发光二极管同时显示 **MAIN** 信号和 **AUX 1** 信号。然而一旦其中一个信号中出现反馈时，则“不带”反馈的那个信号将被遮挡，以便能清楚识别反馈频率。如果反馈位于 **MAIN** 信号中的话，则必须将开关置于“**MAIN**” 9 频段均衡器来消除反馈。

2.10 效果区段

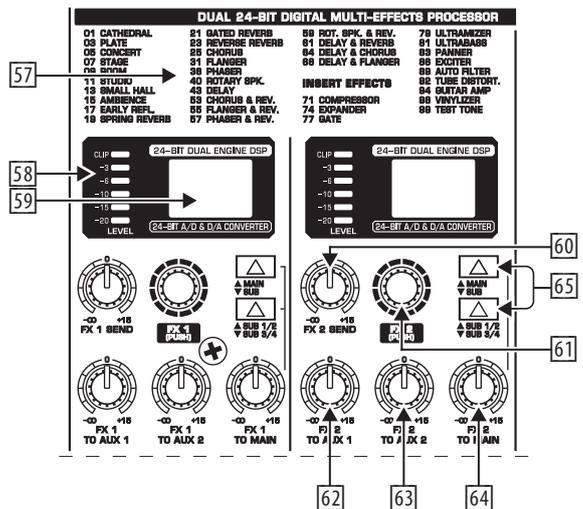


图 2.25 数字效果模块

- 57 这里你可找到多重效果处理器的所有预置的一览 (也请参阅第 3 章“数字效果处理器”)。
- 58 这些是 **FX** 发光二极管电平显示，显示的是效果处理器的输入信号。请注意，**Clip** 发光二极管应只在峰值时才发亮。如果它持续发光，则表示效果处理器已过载了，并会产生讨厌的失真。
- 59 **EFFECT** 显示器始终显示选用的是哪些预置。
- 60 这是 **Master FX 1** (及 2) **SEND** 调节钮，你可用它来调节相应的 **FX Send** 插孔 (见 66) 上和内置效果处理器输入端上的所有 **FX Send** 信号。你以此来调节输入声道所有 **FX 1** 及 **FX 2** 信号的总和。如果 **FX SEND** 调节钮都没有旋开，则效果处理器接收不到输入信号。
- 61 通过旋转 **FX 1** (及 **FX 2**) 调节钮你可选择效果预置。短时按调节钮 (**PUSH**) 确认所作的选择并激活新选出的效果。
- 62 使用 **FX 1** (及 2) **TO AUX 1** 调节钮，你可将内装效果处理器的效果信号 (**FX 1** 及 **FX 2**) 加入 **AUX 1** 监听信号中。用于此用途时效果处理器当然必须首先接收到一个信号，也就是说声道排中的 **FX** 调节钮以及所属的 **FX SEND** 调节钮必须打开，且声道推杆必须已推上。
- 63 这是 **FX 1** (及 2) **TO AUX 2** 调节钮，用它们你可将效果处理器的效果信号加入 **AUX 2** 监听信号。62 的要求也适用于此。
- 64 用 **FX 1** (及 2) **TO MAIN** 调节钮可将效果信号传给主混音或编组 1 和 2 (或 3 和 4)。这根据上方的选择开关 (见 65) 来决定。如果调节钮位于左止挡位，则听不到效果信号。这里声道排中的 **FX** 调节钮及所属的 **FX SEND** 调节钮也必须打开，且声道推杆也必须推上。
- 65 借助这些选择开关你可将效果信号放置到主混音上或者编组 1-2 或 3-4 上。如果上方的 **MAIN/SUB** 开关没有按下，效果信号将加给主混音。下方的 **SUB 1/2** / **SUB 3/4** 开关在这种情况下不起作用。如果上方的开关位于按下的位置 (**SUB**)，那么你可用下方的开关选择是将效果信号传给编组 1 和 2 (**SUB 1/2**) 还是 3 和 4 (**SUB 3/4**)。

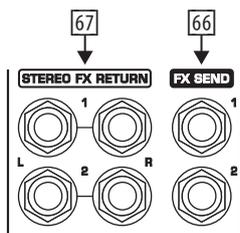


图 2.26 FX Send 和 Return 接口

- 66 通过 **FX SEND 1** 和 2 接口输出附加的 **Master FX Send** 信号，比如可将它们连接到一部外接效果器的输入端上。这里传输的是腋傻绕 **Send** 信号。这里输出的不是内置效果处理器的“效果信号”!
- 67 通过立体声 **FX RETURN** 输入端 1 和 2 可将外接效果处理器的效果信号回传。这些信号将传输给主混音。



图 2.27 Footswitch 接口

- 68 在 **FOOTSW (ITCH)** 插孔上你可连接一部通用的双脚踏键，用来相互分开地激活和取消 **FX 1** 和 **FX 2**。通过连接插头的顶尖控制 **FX 1**，通过圆环控制 **FX 2**。

2.11 背面

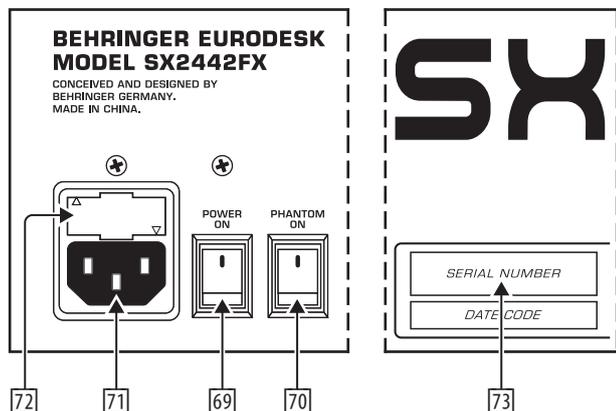


图 2.28 EURODESK 的背面

- 69 用 **POWER** 开关启动调音台。当连接电源网时，**POWER** 开关应位于“关”的位置。
- ⚠ **请注意：POWER 开关在关闭时，并不完全将机器脱离电源网。需将机器脱离电源时，请拔下电源插头或机器插头。在安装机器时，请确证电源插头和机器插头处于完好的状态。较长时间不使用机器时，请将电源线拔出插座。**
- 70 通过 **PHANTOM** 开关你可启动单声道 XLR 插孔的幻像电源，使用电容式麦克风需要幻像电源。+48V 发光二极管（见 77）发光时表示幻像电源已接通。通常仍然可使用动圈麦克风，只要它们是平衡式的。吃不准时请咨询麦克风制造厂。
- 71 电源连接通过一个 IEC 插座。属于供货范围的还有一根合适的电源线。
- 72 在机器的保险丝座上你可更换保险丝。在更换保险丝时务必使用相同的型号品种。此处请注意第 6 章“技术参数”中的规定。
- 73 **SERIAL NUMBER** (产品序号)。

3. 数字效果处理器

DUAL 24-BIT DIGITAL MULTI-EFFECTS PROCESSOR		
01 CATHEDRAL	21 GATED REVERB	59 ROT. SPK. & REV.
03 PLATE	23 REVERSE REVERB	61 DELAY & REVERB
05 CONCERT	25 CHORUS	64 DELAY & CHORUS
07 STAGE	31 FLANGER	66 DELAY & FLANGER
09 ROOM	36 PHASER	
11 STUDIO	40 ROTARY SPK.	
13 SMALL HALL	43 DELAY	
15 AMBIENCE	53 CHORUS & REV.	
17 EARLY REFL.	55 FLANGER & REV.	
19 SPRING REVERB	57 PHASER & REV.	
		78 ULTRAMIZER
		81 ULTRABASS
		83 PANNER
		86 EXCITER
		88 AUTO FILTER
		92 TUBE DISTORT.
		94 GUITAR AMP
		98 VINYLIZER
		99 TEST TONE

图 3.1 效果预置一览

99 套一流的预置



这里你可看到多重效果处理器的所有预置的一览表。此效果模块为你提供不同的标准效果，如混响、合唱、镶边、延迟以及各种组合效果，这些效果在本公司的 19 英寸效果处理器 VIRTUALIZER PRO DSP2024P 上已得到充分验证。你可将信号通过声道中的 **FX** 调节钮和 **FX SEND** 调节钮输送给效果处理器。内装数字立体声效果处理器的优点是，它不需要进行接线。这样从一开始便排除了产生交流低频噪声干扰或电平不同的可能性，大大方便了操作。

Parallel FX

1 至 70 号效果预置为常用的“混合效果”。当你旋 **FX 1** (或 **2**) **TO MAIN** 调节钮时，便会产生声道信号 (干) 和效果信号组成的混合信号。两个信号之间的平衡用 **FX Send** 和 **FX 1/2 TO MAIN** 调节钮来调节。

将效果信号添加给 **AUX 1** (或 **2**) 监听混音时也同样如此，只是这时你是用声道排中的 **AUX 1** (或 **2**) 调节钮和 **FX TO AUX 1** (或 **2**) 电位计来调节混合比例。当然为此必须通过声道排中的 **FX 1** (或 **2**) 调节钮给效果处理器提供一个信号。请注意，相应的声道排中的 **PRE** 开关应在按下的位置。否则 **AUX** 线路是接在推杆后的，这样便造成 **AUX** 监听信号的音量也受声道推杆调节的影响。

INSERT FX (声道调为无声)

从第 71 号起的效果预置用来对一个信号进行完整的处理。不能将此同 (**SUB** 开关和 **MAIN** 开关未按下)，并只将效果信号输入到主混音中去 (**FX 1/2** 调节钮、**FX SEND 1/2** 调节钮和 **FX TO MAIN 1/2** 调节钮)。

- ⚠ 所涉及声道的声道推杆仍然保持作用并 (与相应的 **FX** 调节钮一起) 调节输往内置效果处理器的信号电平。

4. 接线举例

4.1 录音室设置

以下的接线举例显示的是一个录音设置, 用来制作一个 4 音轨录音。这个例子中将打击乐器和贝司组合到两个编组上, 通过编组输出端传送到多音轨录音机的两条音轨上。吉他、键盘乐器 (立体声道)

和两个歌唱信号则通过剩下的两个编组到达录音机的另外两条音轨上。录音机的四条回路连接在 EURODESK 的四个独立分开的单声输入通道上。贝司使用内置压缩器插入效果, 因此该输入声道与所有的母线分离 (SUB 和 MAIN 按钮未按下)。贝司信号在这种情况下时从内置效果处理器直接放置到相应的编组上 (FX TO MAIN 调节钮)。而 FX1 区段中的 MAIN/SUB 开关这时必须是按下的, 但 SUB 1/2 SUB 3/4 开关不按。

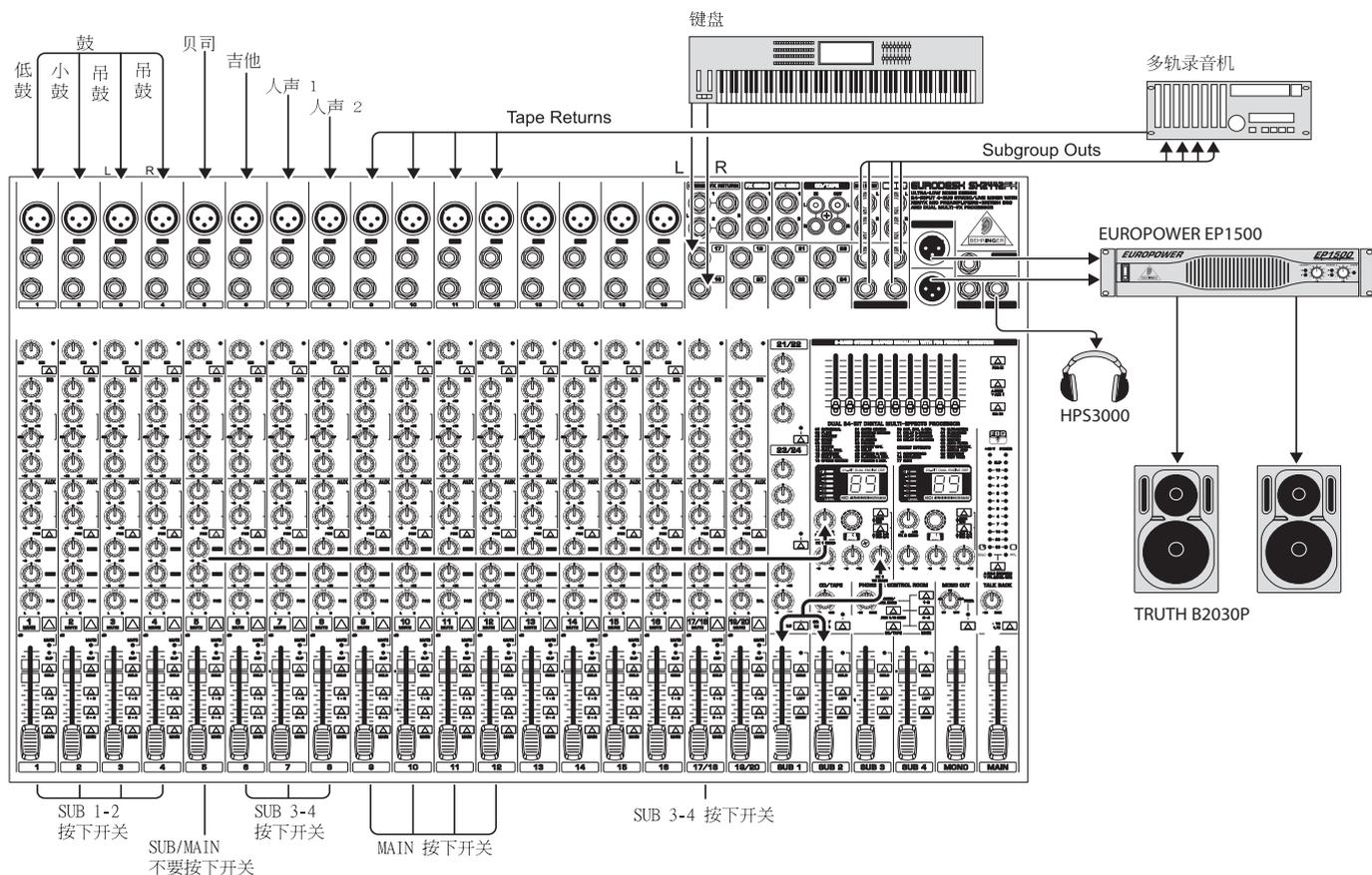


图 4.1 录音室运用中的调音台接线

◇ 请注意, 录音机回路声道中的编组混合母线开关都不得按下 (1-2 和 3-4)。否则在启动录音时会产生一个令耳朵疼痛的环路。请只按这些输入声道中的 MAIN 开关, 以便使 Tape Return 信号能通过调音台的 Main Out 和 Phones/CTRL Room 输出端被听到。



4.2 现场设置

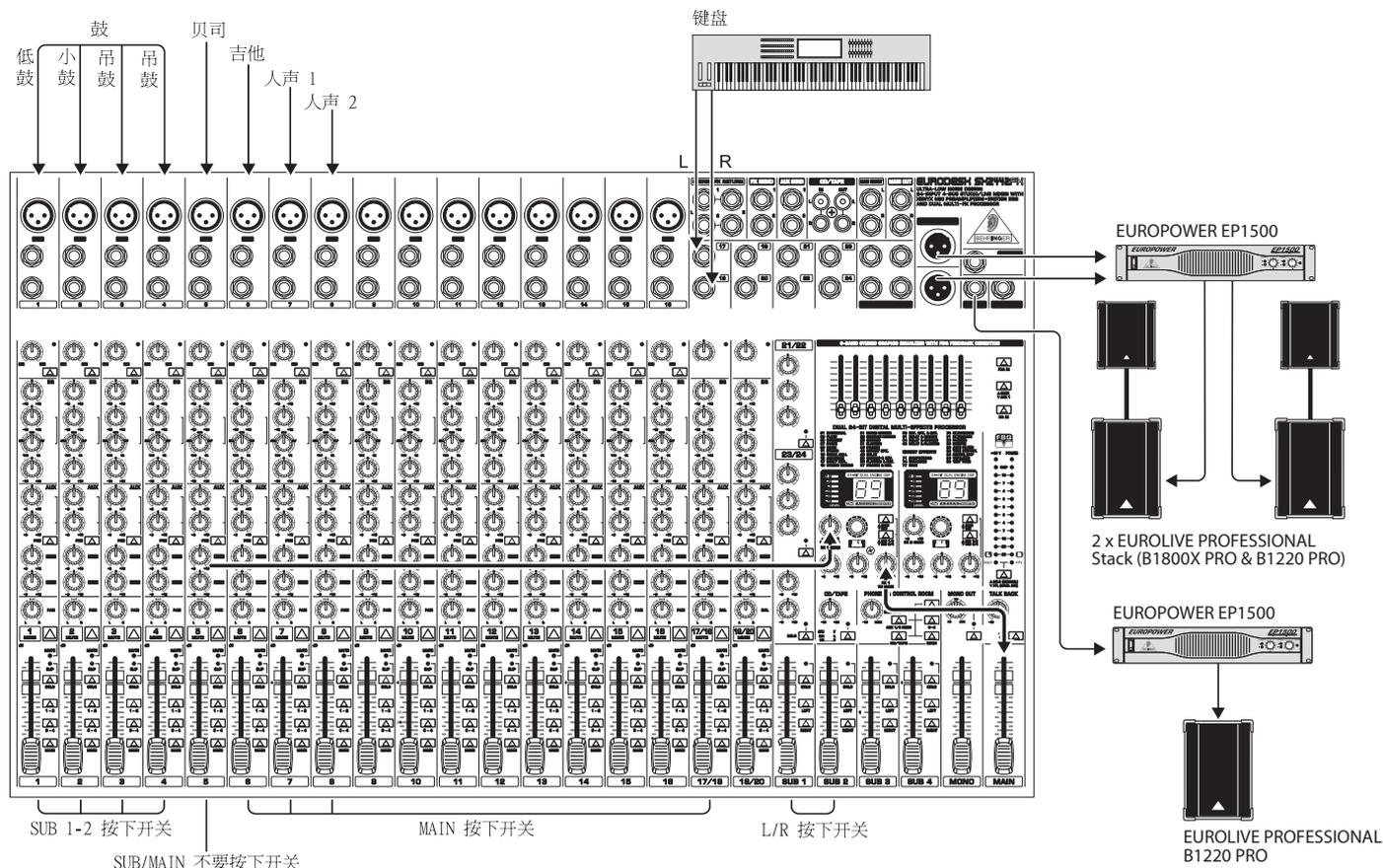


图 4.2 现场运用中的调音台接线

这个例子显示的是一个常用的现场设置。如同前面例举的应用一样，这里也是连接四个打击乐器麦克风、贝司、键盘乐器（立体声道）、吉他和两个歌唱麦克风。打击乐器的四个声道（Bass Drum、Snare、Overheads L、Overheads R）先混合到两个编组上，然后再放到主混音上。以这种方式可通过两个编组推杆非常方便地在主混音中调整整个打击乐器的音量。这里贝司也使用内置压缩器插入效果。相应的输入声道与所有母线分离，贝司信号从内置效果处理器直接传到主混音上。MAIN/SUB 开关在这种情况下不得按下，而 SUB 1/2 SUB 3/4 开关的位置在这种应用时则随便都可。

5. 音频连接

除了单声道和立体声道的线路输入端和 Main Out 接口是平衡式之外, BEHRINGER EURODESK 调音台的其他输入端和输出端均为不平衡式单声道接头插孔。当然你在机器上既可使用平衡式插头, 也可使用不平衡式插头。磁带输入和输出端是立体声 Cinch 接口。

⚠ 请务必注意只能由内行的人员进行机器的安装和操作。在安装过程中和之后请始终注意工作人员应有充分的接地, 否则静电放电等类似情况可能会有损机器的运行特性。

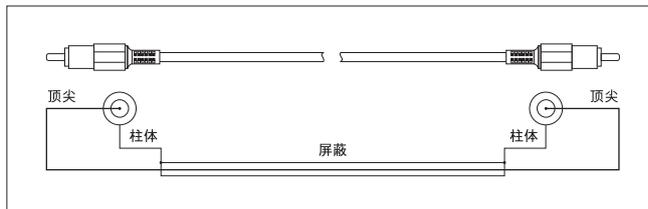


图 5.3 Cinch 连接线

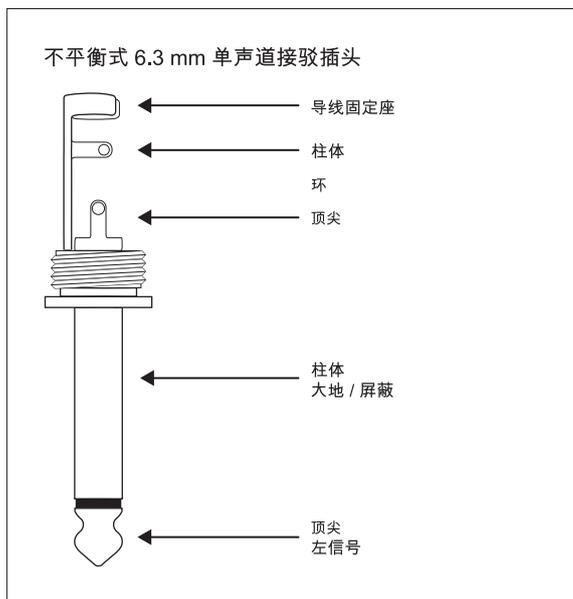


图 5.1.6.3 毫米插头

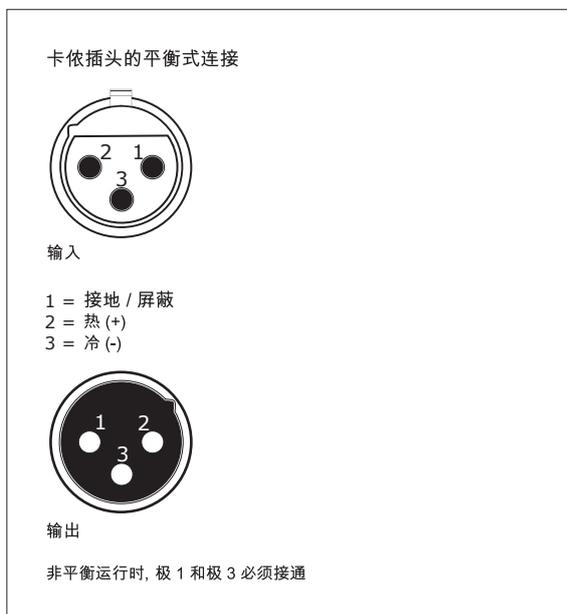


图 5.4 卡依接插件

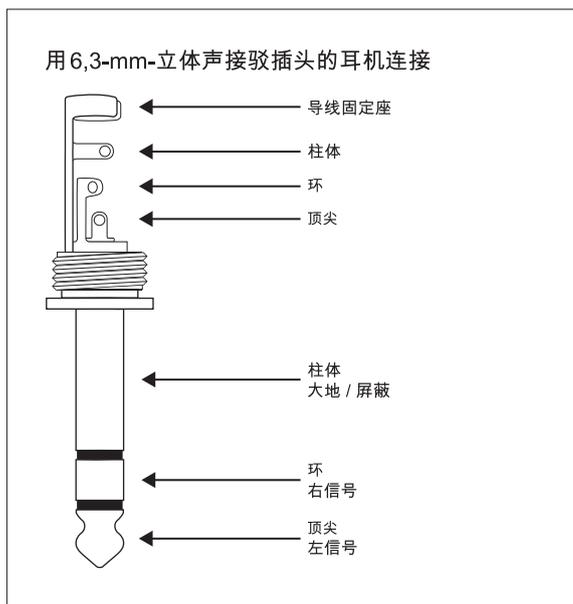


图 5.2.6.3 毫米立体声插头

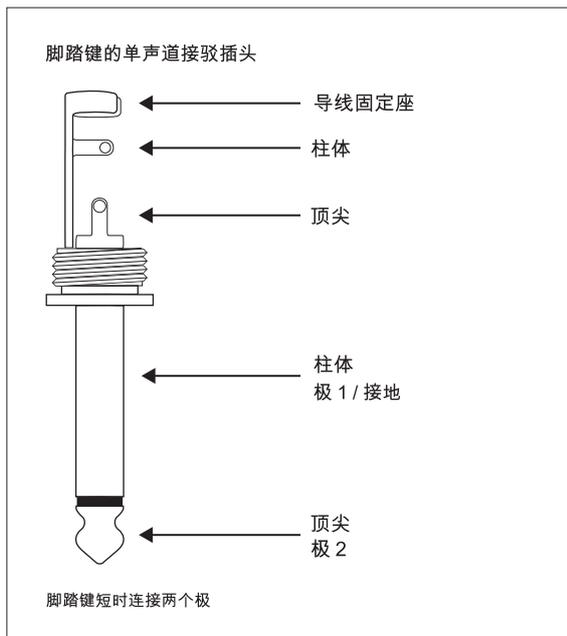


图 5.5 脚踏键的立体声接驳插头

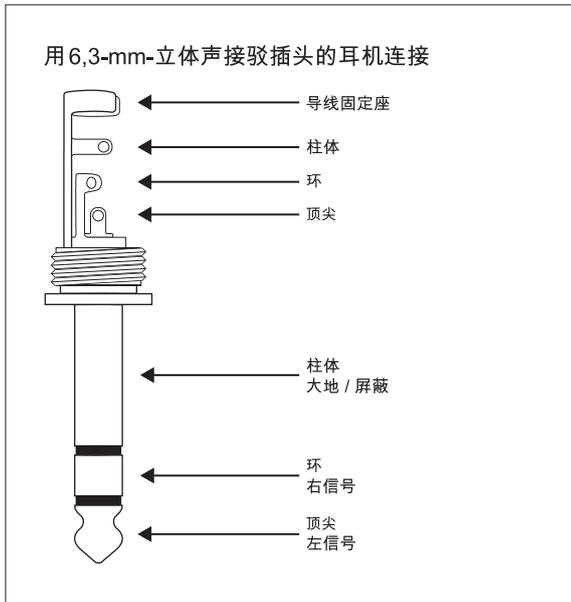


图 5.6 耳机立体声插头

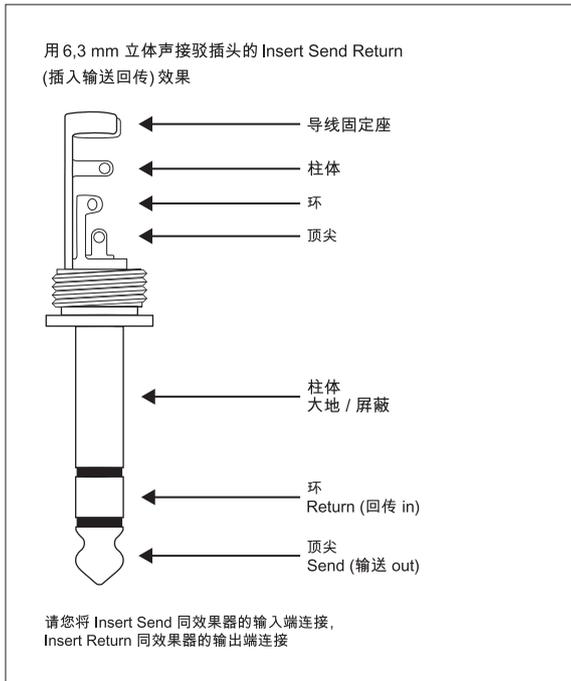


图 5.7 Insert-Send-Return 立体声插头

6. 预置

效果	说明	应用举例
并行效果		
Cathedral	大教堂非常紧密和长久的回声。	缓慢节奏作品中的独奏乐器 / 人声。
Plate	模仿以前采用的回声膜或回声板。	用于打击乐器 (小鼓) 和歌声的“经典”效果。
Concert	模拟小剧场或大音乐厅。	赋予信号 (如广播剧时的人声) 气氛。
Stage	非常紧密的回声, 主要为现场应用而设计。	如将键盘乐器表面“拉”宽。
Room	可清楚地听到一个房间四壁反射的声音。	应不太明显被听出是效果的混响效果。
Studio	带来空间感; 信号听起来自然而不“扁平”。	用来改善混音中的声源。
Small Hall	模拟一个或多或少小型、活泼 (即反射强) 的厅堂。	也非常适合于打击乐器。
Ambience	模拟一个中等大小的不带后期反射的房间。	可应用的方面极其多样。
Early Reflections	非常紧密的回声, 具有鲜明的首期反射。	打击乐器、敲击弹法贝司。
Spring Reverb	模拟传统的弹簧回声。	可应用的方面极其多样。
Gated Reverb	人工切断的回声。	产生一个极其“脆生生”的小鼓音色。
Reverse Reverb	包络线反转过来的回声, 即回声先轻后响。	产生一个扭转的歌唱音色。
Chorus	原信号的轻微走调。	可应用的方面极其多样 (吉他、歌唱、贝司、键盘乐器等)。
Flanger	给原信号加上一个稍微延迟的信号。由此获得信号的相位偏移。	可应用的方面极其多样 (吉他、歌唱、贝司、键盘乐器等)。
Phaser	同样按相位偏移的原则工作。	可应用的方面极其多样 (吉他、歌唱、贝司、键盘乐器等)。
Rotary Speaker	对传统的管风琴效果的全然模仿。	管风琴 / 键盘乐器。
Delay	多次重复的输入信号的延迟。	可应用的方面极其多样。
Chorus & Reverb	合唱效果和残响的组合。	常用于歌唱。
Flanger & Reverb	镶边和残响效果的组合。	可普遍通用。
Phaser & Reverb	移相和残响效果的组合。	可普遍通用。
Rotary Speaker & Reverb	旋转扬声器效果和混响程序的组合。	管风琴 / 键盘乐器 / 电吉他。
Delay & Reverb	延迟和残响的组合。	用于歌唱、吉他独奏等最常见的组合效果。
Delay & Chorus	用各种重复效果加宽信号。	使声音显得突出并赋予“性格”。保持语言清晰。
Delay & Flanger	与延迟和合唱的组合相似, 但带明显的上下调制。	最适合用来制作各类“太空”音色。
插入型效果		
Compressor	提高轻的段落; 而降低响的段落。	所有单个信号, 但也可用于总和信号。
Expander	不使力度变窄 (见 Compressor), 而是扩展: 干扰杂音 (噪音、哼声等) 被减弱。	单个信号; 主要用于麦克风。
Gate	一扇门打开一定的时间, 以便让一个信号通过。随后门又关上。	用于容易产生反馈的麦克风 / 除去干扰杂音。
Ultramizer	自动调整压缩参数的特别有效的压缩。	加工总和信号, 以获得恒定的输出电平。
Ultrabass	分谐波处理器、贝司激励器和限制器的组合。	改善键盘乐器的音色 / 用于电贝司的音色效果。
Panner	信号在立体声两侧之间来回移动。	可用作特殊效果 (如广播剧的配乐)。
Exciter	给信号加上人造泛音。结果: 提高了明显度和响度。	既可用于总和信号, 也可用于单个信号。用于人声时激励器带来更好的语言清晰度。
Auto Filter	根据电平提高一个频带, 类似用于电吉他的自动哇音效果	DJ 应用 / 现场演出时的音色效果 / 电吉他 / 电贝司。
Tube Distortion	模拟吉他放大器常用的电子管失真。	电吉他 / 人声 / 键盘乐器。
Guitar Amp	模拟吉他放大器。	电吉他 / 电贝司。
Vinylizer	模拟以前聚乙烯唱片的沙沙响声。	DJ 应用 / 现场演出时的音色效果。
Test Tone	频率为 1 kHz 的试音。	用来调整你的功放器的电平。

CN 7. 技术参数

单声道输入端

麦克风输入端 (XENYX 麦克风前置放大器)

型式 卡依, 平衡式, 分立式的输入电路

Mic E.I.N.1 (20 赫兹 – 20 千赫兹)

@ 0 欧姆 源阻抗 -134 分贝 / 135.7 分贝 A-加权的

@ 50 欧姆 源阻抗 -131 分贝 / 133.3 分贝 A-加权的

@ 150 欧姆 源阻抗 -129 分贝 / 130.5 分贝 A-加权的

频率响应

<10 赫兹 – 160 千赫兹 -1 分贝

<10 赫兹 – 200 千赫兹 -3 分贝

增益范围 从 +10 分贝 至 +60 分贝

最大输入电平 +12 dBu @ +10 分贝 增益

阻抗 大约 2.6 千欧姆 平衡式

信号噪声比 110 分贝 / 112 分贝 A-加权的
(0 dBu In @ +22 分贝 增益)

失真
(总谐波失真 + 噪声) 0.005 % / 0.004 % A-加权的

线路输入端

型式 6.3 毫米立体声道插孔, 平衡式

阻抗 大约 20 千欧姆 平衡式,
大约 10 千欧姆 不平衡式

增益范围 从 -10 分贝 至 +40 分贝

最大输入电平 +22 dBu @ 0 分贝 增益

淡出衰减? (串话衰减)

主混音推杆关闭 90 分贝

声道调为无声 84 分贝

声道推杆关闭 85 分贝

频率响应 (Mic In → Main Out)

<10 赫兹 – 90 千赫兹 +0 分贝 / -1 分贝

<10 赫兹 – 160 千赫兹 +0 分贝 / -3 分贝

立体声输入端

型式 2x 6.3 毫米立体声道插孔, 平衡式

阻抗 大约 20 千欧姆 平衡式,
大约 10 千欧姆 不平衡式

增益范围 从 -20 分贝 至 +20 分贝

最大输入电平 +22 dBu @ 0 分贝 增益

CD/Tape In

型式 RCA 插孔

阻抗 大约 10 千欧姆

最大输入电平 +22 dBu

均衡器

均衡器单声道

低频 80 赫兹 / ±15 分贝

中频 从 100 赫兹 至 8 千赫兹 / ±15 分贝

高频 12 千赫兹 / ±15 分贝

低切 80 赫兹, 18 dB / 八度音

均衡器立体声道

低频 80 赫兹 / ±15 分贝

低中频 500 赫兹 / ±15 分贝

高中频 3 千赫兹 / ±15 分贝

高频 12 千赫兹 / ±15 分贝

声道插入点

型式 6.3 毫米立体声道插孔, 不平衡式

最大输入电平 +22 dBu

AUX/FX Send

型式 ¼" 单声道插孔, 不平衡式

阻抗 大约 120 欧姆

最大输出电平 +22 dBu

FX Returns

型式 ¼" 单声道插孔, 不平衡式

阻抗 大约 10 千欧姆

最大输入电平 +22 dBu

编组输出端

型式 ¼" 单声道插孔, 不平衡式

阻抗 大约 120 欧姆

最大输出电平 +22 dBu

XLR 主输出端

型式 卡依, 平衡式

阻抗 大约 240 欧姆 平衡式,
大约 120 欧姆 不平衡式

最大输出电平 +28 dBu

插口主输出端

型式	6.3 毫米立体声道插孔, 平衡式
阻抗	大约 240 欧姆 平衡式, 大约 120 欧姆 不平衡式
最大输出电平	+28 dBu

Main Inserts

型式	6.3 毫米立体声道插孔, 不平衡式
最大输入电平	+22 dBu

单声道输出端

型式	1/4" 单声道插孔, 不平衡式
阻抗	大约 120 欧姆
最大输出电平	+22 dBu
Low Pass	可调节, 从 30 赫兹至 200 赫兹, 18 dB / 八度音

Phones/CTRL Room 输出端

型式	6.3 毫米立体声道插孔, 不平衡式
最大输出电平	+19 dBu / 150 欧姆 (+25 dBm)

CD/Tape Out

型式	RCA 插孔
阻抗	大约 1 千欧姆
最大输出电平	+22 dBu

DSP

型式	Texas Instruments
转换器	24-Bit Delta-Sigma, 64/128 倍取样器
扫描速度	46 千赫兹

主混音系统数据³ (噪声)

Main mix @ -∞, 声道推杆 @ -∞	-100 分贝 / -102.5 分贝 A-加权的
Main mix @ 0 分贝, 声道推杆 @ -∞	-82 分贝 / -85 分贝 A-加权的
Main mix @ 0 分贝, 声道推杆 @ 0 分贝	-72 分贝 / -75 分贝 A-加权的

电源

功率消耗	50 瓦
保险丝	(100 - 240 伏交流电, 50/60 赫兹) T 2.0 A H 250 伏
电源连接	标准 IEC 接口

尺寸 / 重量

SX2442FX	
尺寸 (高 x 宽 x 深)	100 x 682 x 410 毫米
重量 (净)	8.6 公斤

SX3242FX	
尺寸 (高 x 宽 x 深)	100 x 896 x 410 毫米
重量 (净)	11.0 公斤

¹ Equivalent Input Noise² 1 千赫兹 相对于 0 dBu; 20 赫兹 - 20 千赫兹; 线路输入; 主输出; 输入音量与输出音量相同。³ 20 赫兹 - 20 千赫兹; 在主输出测得。声道 1-4 输入音量与输出音量相同; 声音调节中性; 所有声道接到 Main Mix; 声道 1/3 最左, 声道 2/4 最右。基准 = +6 dBu。

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。因此机器的技术参数和外观可能与所述说明或插图有所不同。



imagine music