

MINIMON 800

使用说明书



版本 1.1 2005 年10 月



www.behringer.com



重要的安全说明

注意： 为避免触电危险不得取下机器顶盖或后盖。在机器内部没有用户可修理的部件。修理工作只允许由具备资格的人员进行。

警告： 为避免起火或触电危险，不得使机器遭受雨淋或潮湿，也不得水溅入或液体滴入机器中。请您不要把盛了水的物品，如花瓶，放置在机器上。



此符号表示在机壳内部存在未绝缘的危险电压，提醒有触电危险。



此符号提醒您注意随同资料中重要的操作和保养说明。请您阅读使用说明书。



详细安全说明：

- 1) 请您阅读这些说明。
- 2) 请您妥善保存这些说明。
- 3) 请您注意所有的警告说明。
- 4) 请您遵守所有的操作说明。
- 5) 请您不要在水附近运行此机器。
- 6) 请您用干布清洁此机器。
- 7) 请您不要堵塞通风口。在装入机器时请您注意制造厂的说明。
- 8) 请您不要将此机器放置在热源附近。如散热体、炉子或其他产生热量的机器（包括放大器）。
- 9) 请您绝对不要移去双线插头或有接地插头的安全装置。双线插头有两个不同宽度的插塞接点。接地插头有两个插塞接点和第三个接地接点。较宽的插塞接点或附加的接地接点是用来确保您的安全的。如果随同供货的插头规格不适合您的插座，请您请电工更换适当的插座。
- 10) 请您正确铺设电源线，使其不会被踩踏和被尖角损坏。请您尤其注意，插头处，加长电缆和电源线延伸到机器外时必须具备充分的保护。
- 11) 请您只使用制造厂认为合适的附加机器 / 配件。
- 12) 请您只使用制造厂提名的或随同机器一起供货的推车、固定装置、三脚架、支架或桌子。如果您使用推车，请在移动推车时特别小心，以避免绊倒而造成受伤。
- 13) 在雷雨时或长期不使用机器时请您将电源插头拔出。
- 14) 请您只允许具备资格的售后服务人员进行保养工作。以下情况时有必要进行保养：当机器被损坏时（如电源线或插头损），有物体或液体进入机器内部时，机器受雨淋或潮湿后，机器运行不正常时或掉落在地上后。
- 15) 注意！服务维修只能由具备资格的人员进行。为了避免触电危险，请不要进行本使用说明书中未说明的任何修理工作。维修工作只能由具备资格的专业人员进行。

1. 引论

非常感谢您购买了本公司的 MINIMON MON800, 这表示了你对我们的信任。你购买的 MINIMON MON800 是用来制作过程中监控不同信号的灵活的监听设备。你可将 MON800 作为监听区段有限的调音台的补充设备使用, 或不带调音台单独使用。只需一次操作, 你便可在不同的扬声器系统上监听你的制作, 从而能及早地发觉混音中的问题。你可给输入音乐的音乐人员配上合适的监听信号, 并用指挥话筒决定录音段的过程。

MON800 拥有含四个可选择及可混合的立体声输入端的一目了然的输入区, 以及一个用来精确监控电平的标准六位数发光二极管输出电平显示。为你提供的一个带自己的音量调节钮的功率强大的耳机输出端, 以及三个可选择的, 分别带独立音量调节钮的立体声扬声器输出端, 以达到最佳的监控。

加上静音功能和衰减功能, 以及用于相位检验的单声道开关, 使 MON800 更灵活方便。带内置麦克风的对讲区能提供广泛的混合母线选项。高质量的电位计和带照明的开关确保了长期的可靠性。此外, 噪音极低的运算放大器还能提供卓越的音质。

使用 MON800, 你可在制作时运用自如!



1.1 在你开始以前

1.1.1 供货

你的 MON800 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, 请立即检查设备表面有无损坏。

 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。

 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 MON800 放置在功率放大器上或取暖器附近, 以避免设备过热。

 请只使用随同产品一起提供的供电单元来为 MON800 供电。

 请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运行特性。

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 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. MON800 的快速起动设置

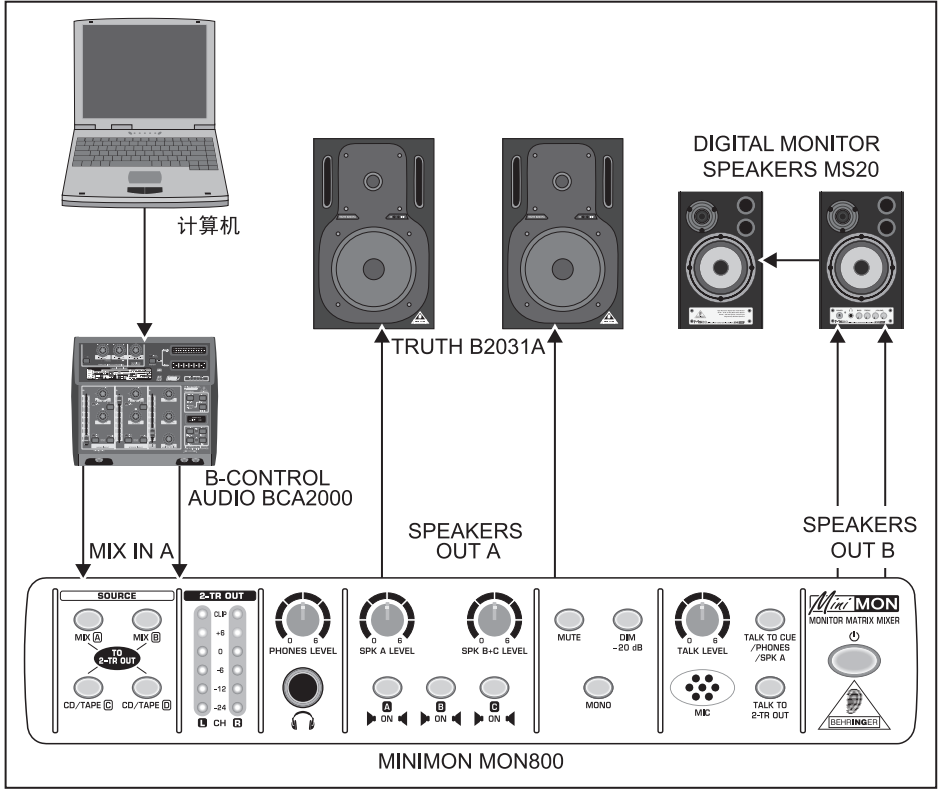


图 2.1: MON800 的快速起动设置

以下是有关录音室中用不同扬声器进行监听控制时如何设置 MON800 的说明。

- ▲ 请将你的计算机或任何一个其他线路等级信号源同 MON800 的 MIX IN 接口 A 相连。
- ▲ 请将你的主监听扬声器连接到 SPEAKERS OUT A 接口上，另一对扬声器连接到 B 输出端上。
- ▲ 请按 SOURCE 区段的 MIX A 开关。
- ▲ 请检查 2-TR OUT 发光二极管链上的电平。如果 CLIP 发光二极管发亮，则请减小输入信号的电平，直到电平在 -6 dB 和 +6 dB 标记之间移动。
- ▲ 用开关 A 和 B 你可接通和断开扬声器。请启动 A 的一对扬声器，并用 SPK A LEVEL 调节所需的音量。
- ▲ 请重新取消 A 的一对扬声器，并启动 B 对。请用 SPK B+C LEVEL 调节到同 A 对相似的音量。
- ▲ 请在两对扬声器之间来回切换进行检查，需要时请调整它们的音量使其相互适应。
- ▲ 通过在两对扬声器之间来回切换，使你能够通过两个不同的监听系统上直接比较来评定混音。

3. 操作元件和接口

3.1 正面

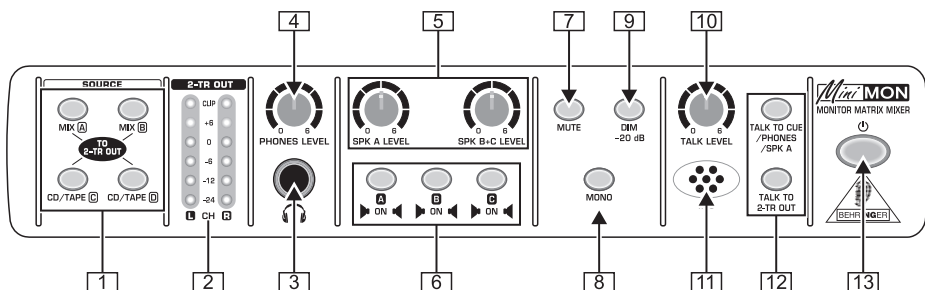


图 3.1: MON800 正面的操作元件

- 1 用 *SOURCE* 区段的四个开关你可选择最多达四个你想监听和录取的输入源 (MIX A 和 B, CD/TAPE C 和 D)。如果需要, 你也可同时激活多个信号源。这时这些信号将被混合。每个被激活的信号源均通过发亮的开关显示。
- 2 借助两个发光二极管链你可监视 2-TRACK OUT 输出端的输出电平。每个通道有 6 个发光二极管供你使用。*CLIP* 发光二极管发亮时表示可能出现失真。这时请减小连接在 MON800 输入端上的信号源的电平。
- 3 在 *PHONES* 插孔上你可连接一部带 6.3mm 插头的耳机 (如 BEHRINGER HPS5000)。此输出端与背面的输出端插孔 15 为平行连接, 因此你可同时使用两部耳机。j
- 4 *PHONES LEVEL* 调节钮用来调节机器正面和背面两个耳机插孔的音量。j
- 正面和背面耳机输出端的音量不能分开调节。
- 5 *SPK A LEVEL* 用来调节 *SPEAKERS OUT A* 输出端 18 的音量。用 *SPK B+C LEVEL* 你可一起调节输出端 B 和 C 17 的音量。
- 6 用 *A/B/C ON* 三个开关你可接入或断开三对扬声器 A、B 和 C。混音时你应至少在两对不同的扬声器上相互比较地监听你的制作, 以获得尽可能客观的印象。如果你想在不同的监听系统之间切换, 请先后按激活的和未激活的那对扬声器的开关。已被激活的那对扬声器始终通过发亮的开关显示。
- 7 *MUTE* 开关用来将所有扬声器和耳机的输出端调为无声。
- 8 *MONO* 开关用来将所有监听线路调为单声道。这在你想检验你的混音的单声道相容性时尤其有用。极度的声像位置和过度使用效果, 如立体声混音中的合唱、移相和镶边, 可能导致在单声道播放时出现信号相消。借助 *MONO* 开关你可很快发现此类相位问题。
- 9 用 *DIM* 开关你可将监听线路的电平下降 -20 dB。若你在混音过程中必须与他人交谈, 但想继续监控录音的话, 这个开关便非常有用。
- 当相应的功能被激活时, 开关 7 至 9 发亮。此开关的功能对两个 2-TRACK OUT 输出端的信号不起作用。
- 10 用 *TALK LEVEL* 调节钮你可调节对讲话筒的灵敏度。
- 11 对讲话筒位于 *MIC* 开孔后。要将说话传到经过 2-TRACK OUT 输出端连接的录音机上时, 请使用此话筒。通过这种方式你可给不同次的录音命名, 以方便以后辨认。此外此话筒还可用来与音乐人员交流, 他们可在录音过程中通过连接的耳机听到你的指令。

- [12] *TALK TO CUE/PHONES/SPK A* 按键和 *TALK TO 2-TR OUT* 按键用来确定对讲话筒的混合母线选择。用 *TALK TO CUE/PHONES/SPK A* 按键你可在 CUE OUT、PHONES、PH 和 SPEAKERS OUT A 监听线路上说话。为避免反馈，这时将自动激活衰减功能 [9]。用 *TALK TO 2-TR OUT* 按键你可通过两个 2-TRACK OUT 输出端在连接的录音机上说话。

 在说话期间，请将相应的按键按住不放。

- [13] 用  开关启动 MINIMON MON800。

 请注意， 开关在关闭时并不完全将机器同电源网分离。需将机器同电源分离时，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。当你长期不使用机器时，请拔下电源插头。



3.2 背面

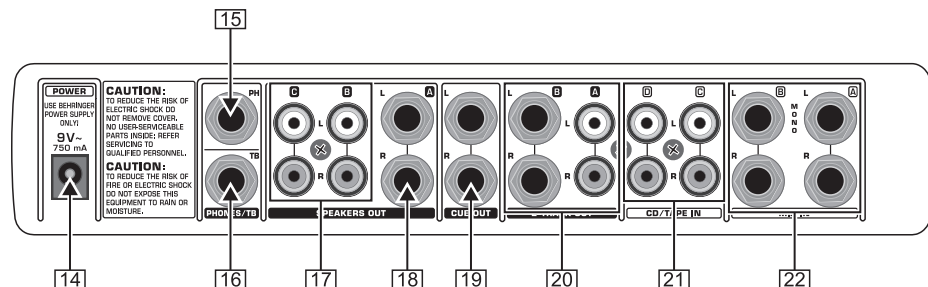


图 3.2: MON800 背面的接口

- [14] 电源连接通过一个两极 *POWER* 连接插孔进行。属于供货范围的有一部合适的电源衔接器。

 请只使用随同提供的电源衔接器，以避免损坏机器。

- [15] 经过 *PH* 你可连接第二部耳机。它与机器正面的接口 [3] 是平行连接的。

- [16] *TB* 插孔用来连接一个简单的脚踏键。这样你可遥控对讲按键 [12] (*TALK TO CUE/PHONES/SPK A*)，在说话时不需占用双手。

 在说话期间，请将按键按住不放。

- [17] 在 *SPEAKERS OUT* 接口 B 和 C 上你可连接两对扬声器。由于 MON800 上两对扬声器 (B 和 C) 的电平只能一起调节，因此也可选择在输出端 B 上连接一对扬声器，而在输出端 C 上连接一部附加的超低音扬声器 (见第 4.1 章)。

- [18] 在 *SPEAKERS OUT A* 插孔上你可连接你的主监听扬声器。

 你可选择在扬声器输出端上连接有源系统或一部带无源扬声器的外部放大器。

- [19] *CUE OUT* 是提供给你使用的一个附加输出端，你可用它来将 MINIMON 的信号连接到其他机器上，如附加的耳机放大器 (如 BEHRINGER MINIAMP AMP800) (见第 4.1 章)。

 *CUE OUT* 的电平不能在 MON800 上改变。

- [20] 两个 *2-TRACK OUT* 接口为平行连接，提供相同的信号。请根据你的录音机的接口类型使用直型头输出端或 Cinch 头输出端。

- [21] 在 *CD/TAPE IN* 插孔 C 和 D 上你可连接计算机、CD/MD 播放机和磁带播放机等。

- [22] *MIX IN* 插孔 A 和 B 用于连接带直型插接头的主信号源，如调音台、声卡等。请将单声道信号连接到 L 插孔上。

MON800 的产品序号位于机器底部。

4. 应用举例

MINIMON 为你提供许多通常只在昂贵的调音台上才有的监听功能。因此，MON800 最理想的一个应用领域是录音制作过程中的信号监控和信号分配。由于 MON800 还具有功能灵活的特点，也适合于简单的扩音。

4.1 MINIMON 在录音制作中

MON800 的一个典型的应用例子是计算机支持的，需附加乐器或歌唱录音的音乐制作。以下插图显示了这样一个工作环境中的示范性的接线方式。

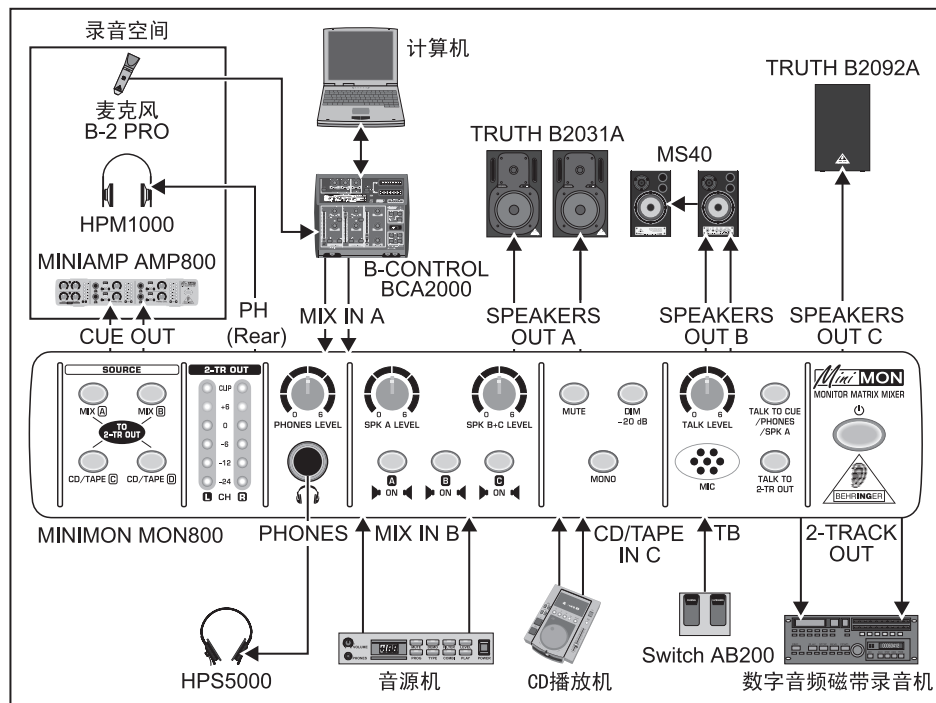


图 4.1: MON800 在一个典型的基于计算机的录音环境中

计算机作为中央元件最好通过一张声卡与接口插孔 MIX IN A 或 B[22] 连接。你可将附加的声音发生器，如经过 MIDI 与计算机连接的声音发生器，根据音频接口连接到剩下的输入端上。若要使用输入播放机（CD、MD 等），你最好将它们连接到 CD/TAPE IN 插孔[21] 上。你的主监听扬声器应连接到 SPEAKERS OUT A 插孔[18] 上。也可加上第二对扬声器，可连接到输出端 B[17] 上。通常采用较小的系统作为第二扬声器，以便也能对一个混音音质经过功率较小的系统进行评定。超低音扬声器是这样一对扬声器的最佳补充，应连接到输出端 C[17] 上，因为可一起调节两个输出端的电平。

如果你需要，也可使用第三对扬声器，最好带可调节的后级放大器，以便你可不依赖 SPK LEVEL B+C 调节钮[5] 而能独立调节第 C 对扬声器的音量。

 MINIMON 的扬声器输出端收发的是线路等级的信号。无源扬声器系统始终必须经过一个附加的全放大器进行连接。有源扬声器有一个内置的放大器，可直接同 MINIMON 的输出端连接。

通过两个耳机接口 **[3]** 和 **[15]** 你还可可在耳机上检验你的混音，并传输给一名音乐人员一个监听信号。如果你想同时给多个艺术人员录音，可将一部耳机放大器（如 BEHRINGER MINIAMP AMP800）连接到 MINIMON 的 CUE OUT **[19]** 上。这样每个音乐人员可在耳机放大器上独立调节其耳机的音量。

采用一个连接在 TB 插孔 **[16]** 上的脚踏键，你可激活对讲话筒，以便在监听线路上说话。

根据接口类型，你可将一部录音机，如 DAT 数字音频磁带录音机或 CD 录音机连接到 2-TRACK OUT 输出端 **[20]** 上。

5. 音频连接

将 MINIMON 结合到你的设置中可以采用不同的方式。根据具体应用你需要不同的连接线。以下向你介绍你应使用哪种连接线。



5.1 用直型头接线或 Cinch 头接线连接

要将 MINIMON 与其他机器一起使用，你需采用通用的直型头接线或 Cinch 头接线。这些接线在两端有一个 6.3mm 插头或一个 Cinch 插头。请分别将 MON800 的输入和输出端与其他机器的接口相连接。

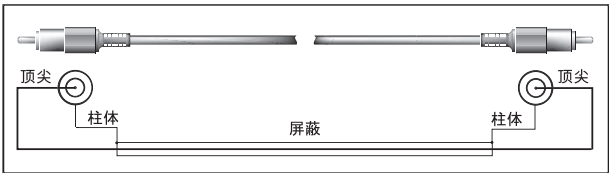


图 5.1：一根 HiFi-Cinch 接线的配置

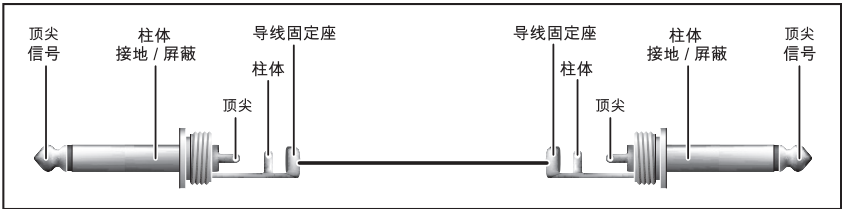


图 5.2：带单声道插头的不平衡式接线

5.2 脚踏键接口

MINIMON 配有一个用于脚踏键的接口。你可在这里连接一个通用的带单声道插头的脚踏键。但请务必注意正确的插头配置，因为市场上购买的脚踏键的配极可能不同。必需的配置请参阅以下插图。

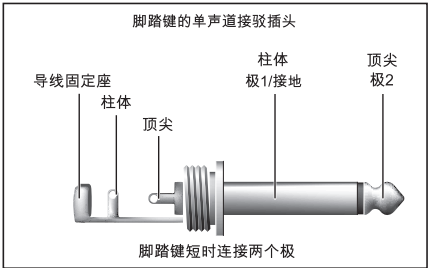


图 5.3: 用于脚踏键的单声道插头的配置

5.3 耳机接口

MINIMON 配有两个耳机接口。你可在此连接通用的带 6.3mm 插头的立体声耳机。用 3.5mm 插头接口时，你需要一部合适的转接器。必需的插头配置请参阅以下插图。

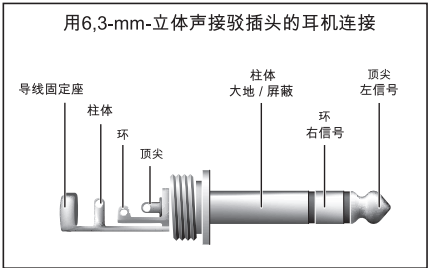


图 5.4: 用于耳机的立体声道插头的配置

6. 技术数据

MIX IN A+B	
接口	6.3mm 插口，不平衡式
输入阻抗	约 10 kΩ 不平衡式 / 20 kΩ 平衡式
最大输入电平	15 dBu
CD/TAPE IN C+D	
接口	Cinch
输入阻抗	约 10 kΩ
最大输入电平	15 dBu
2-TRACK OUT A+B	
接口	6.3mm 插口 /Cinch，不平衡式
输出阻抗	约 150 Ω （直型头插口），约 150 Ω （Cinch 头插口）
最大输出电平	15 dBu
CUE OUT	
接口	6.3mm 插口，不平衡式
输出阻抗	最小 150 Ω



最大输出电平	15 dBu
PHONES	
接口	6.3mm 立体声道插口（机器正面和背面）
输出阻抗	最小 100 Ω
最大输出电平	10 dBu / 100 Ω（70 mW）
SPEAKERS OUT A	
接口	6.3mm 插口，不平衡式
输出阻抗	最小 150 Ω
最大输出电平	15 dBu
SPEAKERS OUT B+C	
接口	Cinch
输出阻抗	最小 150 Ω
最大输出电平	15 dBu
系统数据	
频率响应	10 Hz 至 80 kHz, ± 3 dB
动力	112 dB, 20 Hz 至 20 kHz
失真系数	0.005 % 典型的 @ +4 dBu
信号串扰	-75 dB @ 1 kHz
信号噪声比	102 dBu @ +4 dBu, A 加权的
电源供应	
电源连接	外部电源衔接器, 9 V~, 750 mA
电源电压	
美国 / 加拿大	120 V~, 60 Hz
英国 / 澳大利亚	240 V~, 50 Hz
中国	220 V~, 50 Hz
欧洲	230 V~, 50 Hz
日本	100 V~, 50 - 60 Hz
功率消耗	100 mA
尺寸 / 重量	
尺寸（高 x 宽 x 深）	约 48 mm x 242.6 mm x 120 mm
重量	约 0.5 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。

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。因此机器的技术数据和外观可能与所述说明或插图有所不同。保留对技术数据及外观的改动。此文件所述数据与文件印刷时相符。图示及引用的公司、机构和出版物及各自的图标均系各自所有人的注册商标。其引用不构成 BEHRINGER® 对其要求权或商标所有人与 BEHRINGER® 的从属关系。任何人参照此处的描述、照片或声明而引起的损失，BEHRINGER® 不对其承担责任。产品的颜色及技术数据可能有细微的差别。本产品只通过本公司授权的经销商销售。发行商和销售商不是 BEHRINGER® 的代理人，无权以任何直接或间接的方式对 BEHRINGER® 法律约束。无百灵达专用音响技术有限公司明确的书面许可，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。BEHRINGER® 为注册商标。

版权所有 © 2005 BEHRINGER Spezielle Studiotechnik GmbH, g
Hanns-Martin-Schleyer-Str. 36-38,
47877 Willich-Muencheheide II, 德国
电话 +49 2154 9206 0, 传真 +49 2154 9206 4903 g

7. MINI 系列的其他产品

MINIMON 属于 BEHRINGER 公司的 Mini 系列产品之一。该系列共有 8 个产品，可完美地相互配合使用，不久将介绍给你。

MINIFEX FEX800

用于录音室和舞台的超紧凑型 9.5" 立体声多重效果处理器

- ▲ 16 套棒极的 24bit/48kHz 分辨率的 FX 预置，包括混响、延迟、合唱、镶边、移相、旋转扬声器、变调和多重效果
- ▲ 带显示所选程序的发光二极管的直观的 FX 预置控制

MINIAMP AMP800

用于录音室和舞台的超紧凑型 9.5" 耳机放大器系统

- ▲ 4 个完全独立的立体声高功率放大器区段
- ▲ 即便在最大音量时也能达到最高的声音质量

MINICOM COM800

用于录音室和舞台的超紧凑型 9.5" 立体声模拟压缩器

- ▲ 16 套棒极的用于各种压缩应用的预置模式（歌声、鼓、吉他、键盘乐器等）
- ▲ 带显示所选动态程序的发光二极管的专用压缩器模拟控制

MINIMIC MIC800

用于录音室和舞台的超紧凑型 9.5" 麦克风模拟前置放大器

- ▲ 适用于所有麦克风、乐器和线等级信号源的高端前置放大器。是录音室级电容麦克风的最佳伴侣
- ▲ 超级灵活的前置放大器模拟使你能够快速优化你的录音

MINIBEAT BEAT800

用于录音室和舞台的超紧凑型 9.5" 双节拍计数器/唱机前置放大器

- ▲ 带速度差指示器的智慧型双 BPM 计数器
- ▲ 超级灵活的节拍辅助和同步锁定功能

MINIFBQ FBQ800

用于录音室和舞台的超紧凑型 9.5" 图形式均衡器

- ▲ 创新的 FBQ 反馈检波系统可立即发现临界的频率，也可用作音频分析器
- ▲ 附加的低切滤波器可用来除去不想要的频率，如基底噪声

MINIMIX MIX800

用于录音室和舞台的超紧凑型 9.5" 卡拉 OK 机

- ▲ 革新的消声器，能有效地去除任何立体声信号的歌声，同时保持大多数的音乐成分
- ▲ 用来提高歌唱者音质的 24-bit/40 kHz 分辨率的内置数字回声 / 混响处理器

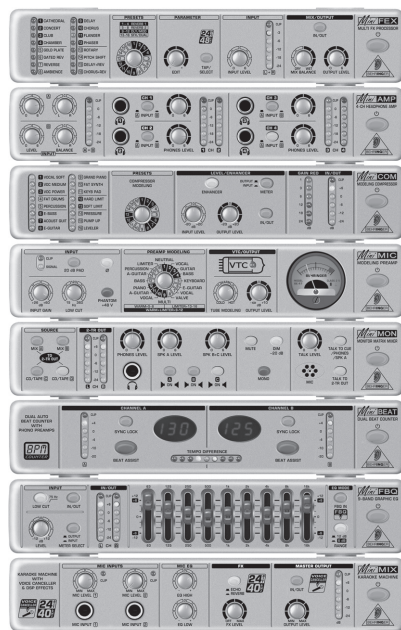


图 7.1: 相互堆叠的 MINI 产品