

使用说明书



VIRTUBE

VT250FX

2 x 50-Watt Guitar Amplifier with 2 Independent Channels,
VTC Tube Modeling, Dual FX and 2 Original BUGERA 12" Speakers

VT100FX/VT50FX

100/60-Watt Guitar Amplifier with 2 Independent Channels,
VTC Tube Modeling, Dual FX and Original BUGERA 12" Speaker

VT100FXH

100-Watt Guitar Amplifier Head with 2 Independent Channels,
VTC Tube Modeling and Dual FX

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	4
1.1 在你开始以前	4
1.1.1 网上登记	4
2. 操作元件	4
2.1 正面	4
2.1.1 CLEAN CHANNEL	4
2.1.2 OVERDRIVE CHANNEL	4
2.1.3 DIGITAL FX	5
2.1.4 MASTER 区段	5
2.2 背面	5
2.2.1 效果环路	5
3. 应用举例	6
3.1 带放音的练习型设置	6
3.2 带效果器的录音设置	6
3.3 带外接扬声器音箱的现场设置	7
3.4 VT100FXH 的电线连接	7
4. 安装	8
5. 技术参数	9

序言

在当今时代,对吉他功放音箱的要求是多种多样的。吉他手应能提供类型广泛的音色。因此,我们注重的是用我们的 VIRTUBE 为你提供尽可能多的不同音色以及范围广泛的连接可能。

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。仅限使用带有 ¼" TS 或扭锁式插头的高品质专业扬声器线。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。



备倾倒是受伤。

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。

17. 本产品仅适用于海拔 2000 米以下地区，本产品仅适用于非热带气候条件下。

**法律声明**

技术数据和外观如有变更，恕不另行通知，且准确性与实际产品可能有细微差异。BEHRINGER, KLARK TEKNIK, MIDAS, BUGERA, 及 TURBOSOUND 均由 MUSIC GROUP (MUSIC-GROUP.COM) 所有。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。MUSIC GROUP 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 MUSIC GROUP IP 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。

© 2013 MUSIC Group IP Ltd.

Trident Chambers, Wickhams Cay, P.O. Box 146,
Road Town, Tortola, British Virgin Islands

保修条款

有关音乐集团保修的适用条款及其它相关信息，请登陆 www.music-group.com/warranty 网站查看完整的详细信息。

1. 引论

但是不必害怕: 你将很快掌握 VIRTUBE 的使用方法, 凭直觉便可使用它的所有功能。VIRTUBE 采用最先进的电路技术, 拥有一部现代吉他功放音箱的功能和可靠性。

VTC 虚拟电子管电路

特别研制的 VTC 虚拟电子管电路给你的声音带来传统的电子管功放音箱独特的复古音色。

1.1 在你开始以前

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。
- ◆ 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。

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。

- ◆ 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。

1.1.1 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!

2. 操作元件

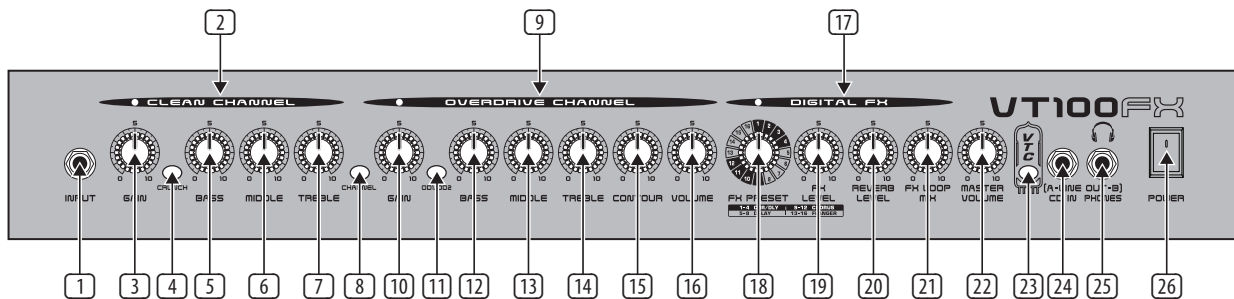


图 2.1: VIRTUBE 的操作元件(正面)

2.1 正面

- ① 用 INPUT 标记的插孔是 VIRTUBE 的 6.3 毫米插口输入端, 你可在此连接你的吉他。请使用一根通用的 6.3 毫米单声道插头连接线。

2.1.1 CLEAN CHANNEL

- ② 当 CLEAN 声道被激活时, CLEAN CHANNEL 发光二极管发亮。
- ③ GAIN 调节钮用来调节 CLEAN 声道的音量。
- ④ CHUNCH 开关 (仅在 VT100FXH 和 VT100FX) 通过轻微失真来影响 Clean 音色, 使音色带有一种“肮脏”和“碎声”的色彩。
- ⑤ 均衡器区段的 BASS 调节钮用来提升或降低 CLEAN 声道中的低音频率。
- ⑥ MIDDLE 调节钮用来提升或降低 CLEAN 声道中的中音频率。
- ⑦ TREBLE 调节钮用来调节 CLEAN 声道的上部频率范围。
- ⑧ 通过按下 CHANNEL 按键可在 CLEAN 声道和 OVERDRIVE 声道之间切换。被激活的声道的 Channel 发光二极管发亮。所有型号声道切换也可借助随货提供的脚踏开关进行。

2.1.2 OVERDRIVE CHANNEL

- ⑨ 当声道被激活时, OVERDRIVE CHANNEL 发光二极管发亮。
- ⑩ GAIN 调节钮用来设定前置放大, 即 OVERDRIVE 声道的失真度。
- ⑪ OD1/OD2 开关 (仅在 VT100FXH 和 VT100FX) 用来在两个不同的超载音色之间切换。
- ⑫ 均衡器区段的 BASS 调节钮用来提升或降低 OVERDRIVE 声道中的低音频率。
- ⑬ MIDDLE 调节钮 (仅在 VT100FXH 和 VT100FX) 用来提升或降低 OVERDRIVE 声道中的中音频率。
- ⑭ TREBLE 调节钮用来调节 OVERDRIVE 声道的高频频率范围。
- ⑮ CONTOUR 调节钮用来附加影响中频范围的特性, 从而可方便地设置传统或超现代的吉他音色。
- ⑯ VOLUME 调节钮用来设定 OVERDRIVE 声道的音量。

2.1.3 DIGITAL FX

- 17 当效果处理器被激活时, **DIGITAL FX** 发光二极管发亮。
- 18 **FX PRESET** 调节钮用来选择 16 个效果中的一个。

预置	FX
1 - 4	合唱 / 延迟
5 - 8	延迟
9 - 12	和声
13 - 16	镶边

表格 2.1: 效果

- 19 **FX LEVEL** 调节钮用来设定原信号与效果信号之间的混合比例。
- 20 **REVERB LEVEL** 调节钮用来设定附加混响效果的效果份额。
- 21 **FX LOOP MIX** 调节钮 (仅在 VT100FXH 和 VT100FX) 用来设定外部效果的效果份额 (见第 2.2.1 章 FX LOOP)。

2.1.4 MASTER 区段

- 22 **MASTER VOLUME** 调节钮用来调节总音量和线路输出 / 耳机音量。
- 23 按 **VTC** 按钮, 可以激活 / 关闭模拟电子管电路。
- 24 在 **CD IN** 接口上你可连接 CD 播放机、磁带播放机、CD 或 MD 随身听的输出端。这样你可很方便地播放音乐 CD 或吉他教科书随带的 CD, 并可同时进行练习。该接口也可用作 **LINE OUT** 输出端。这时它输出不带扬声器模拟的吉他信号, 将其输送给一部外接放大器或调音台等。VIRTUBE 的扬声器在此不调节为无声。

- 25 **LINE OUT/PHONES** 插孔上可连接一部耳机。耳机信号上添加一个内置扬声器模拟, 以获得一个真实的信号。VIRTUBE 的扬声器在使用此接口时调节为无声。
- 也可把耳机输出端的信号经过一个调音台或一部歌唱设备传送。为此请将耳机输出端与一个调音台的线路输入端连接。这时请使用一根单声道插头连接线。如果出现哼声问题, 你可通过在中间连接一个 **DI Box** 来解决, 如 **BEHRINGER ULTRA-DI DI100** 或 **DI20**。
- 有些耳机在音量过高时会在耳机中出现失真现象。这时请将相应的音量调节钮调小, 直到耳机中的声音不再出现失真为止。
- 26 **POWER** 开关用来启动 VIRTUBE。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。当你长期不使用机器时, 请拔下电源插头。

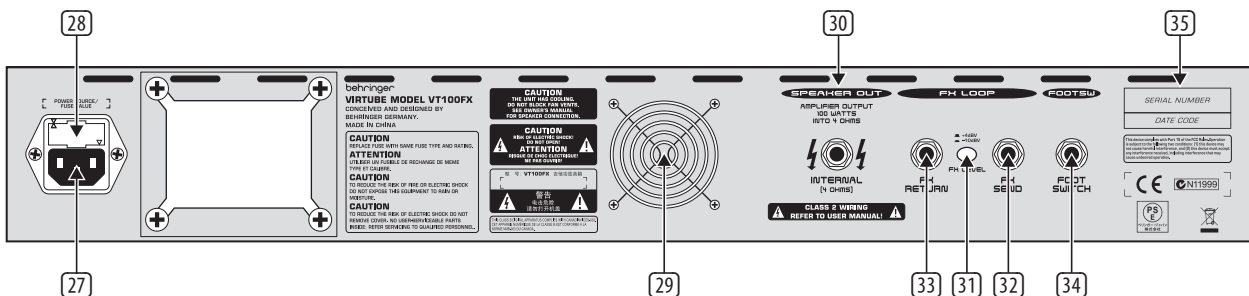


图 2.2: VIRTUBE 的操作元件(背面)

2.2 背面

- 27 电源连接通过一个电源插座。属于供货范围的还有一根合适的电源线。
- 28 保险丝座 / 电压选择。在将设备同电源连接前, 请检查电压显示是否同你当地的电源电压相符。在更换保险丝时应务必使用相同的型号品种。在一些设备上可在两个位置使用保险丝座, 以便在 230 V 和 120 V 之间转换。请注意: 如果你需要在欧洲以外的地区用 120 V 运行设备的话, 则必须采用更大的保险值 (见第 4 章“安装”)。
- 29 这里是设备的风扇。
- 30 在 **SPEAKER OUT** 接口上 (VT100FX 和 VT50FX 只有一个) 可连接至少为 4Ω 的外接扬声器音箱。VT250FX 的输出端提供每声道 50 瓦功率 (左 / 右)。请在此只使用阻抗分别为 8Ω 的扬声器音箱, 以便获得最佳功率。在使用 **SPEAKER OUT** 插孔时内部扬声器被调节为无声。

2.2.1 效果环路

- 31 **FX LEVEL** 开关可用来调节 **FX LOOP**, 使之配合外接效果器的工作电平 (+4 dBu/-10 dBV)。
- 32 **VIRTUBE** 配备一个可输入外接效果 (如混响效果) 的串行输入路径。为此需将 **FX SEND** 插孔与效果器的输入端连接。
- 也可用作不带效果的并联输出端, 例如可用来录制一个干的吉他信号。只要 **RETURN** 插孔未占用, 信号在内部便保持不中断。
- 33 请将 **FX RETURN** 插孔与外接效果器的输出端连接。VT250FX 是一部立体声功放音箱, 因此具备两个插孔 (左 / 右)。
- 34 在 **FOOTSWITCH** 插孔上你可连接随货提供的脚踏开关的立体声插头。脚踏开关有两个功能: 在两个声道之间切换和接通及关闭 **DIGITAL FX**。
- 35 产品序号。

3. 应用举例

VIRTUBE 配备多个接口, 可实现许多不同的应用。这里是一些灵活使用 VIRTUBE 的例子。

3.1 带放音的练习型设置

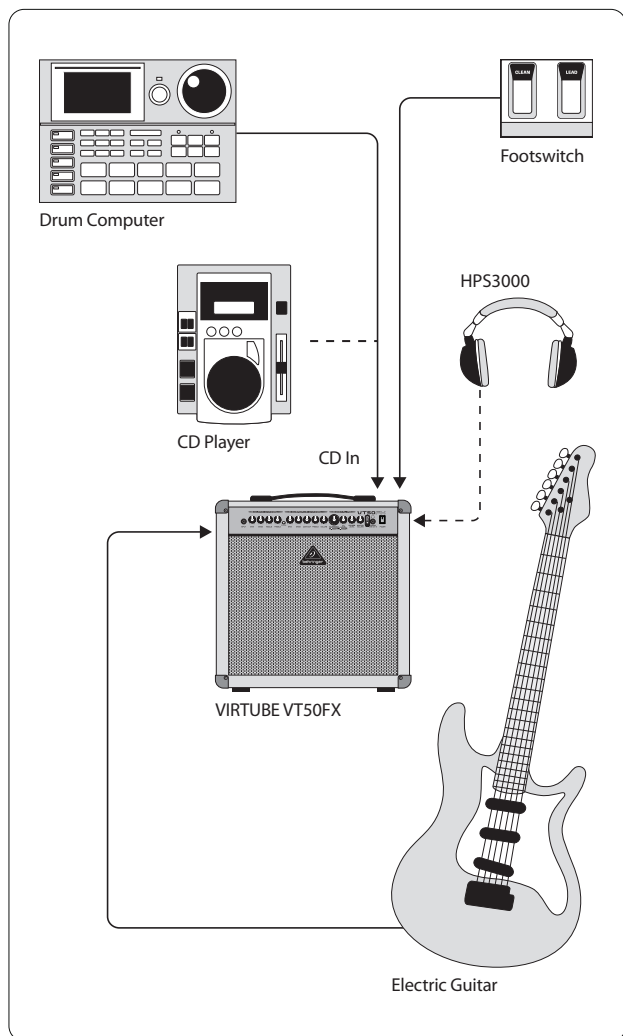


图 3.1: VT50FX 的标准设置

用于排练室或在家里练习时, 请按图 3.1 所示连接 VIRTUBE。将一部 CD 播放机或鼓机连接到 CD IN 输入端上。如果要使用耳机练习, 请将耳机与 PHONES 插孔连接。这时扬声器将自动关闭。请将随货提供的双重脚踏开关与 VIRTUBE 的 FOOTSWITCH 插孔连接。CHANNEL 脚踏键用来切换声道。EFFECT 脚踏键用来接通和关闭效果。

3.2 带效果器的录音设置

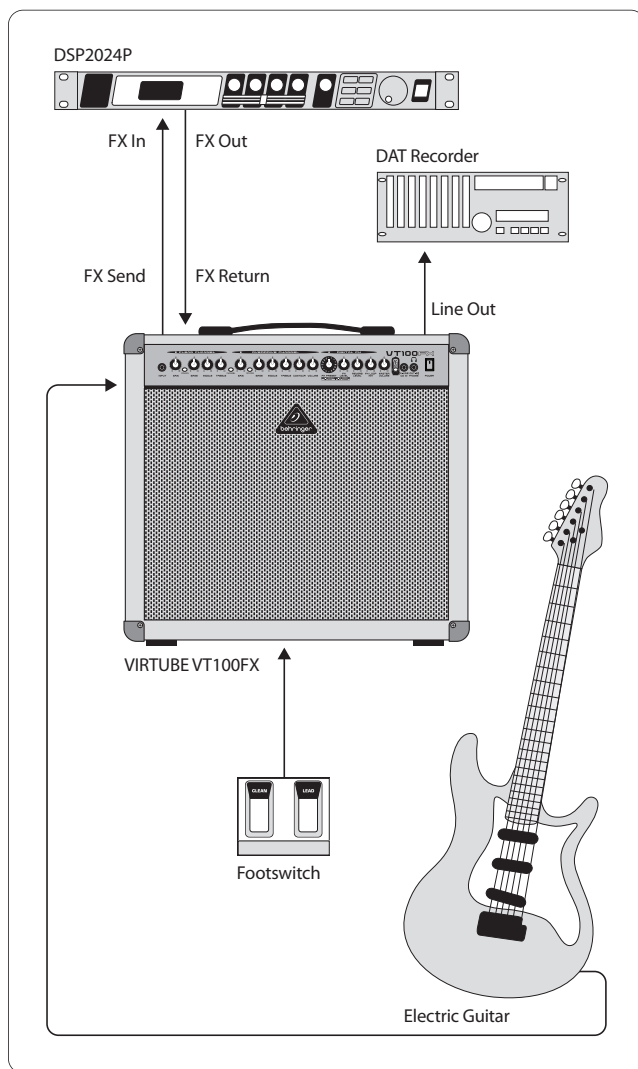


图 3.2: VT100FX 的录音设置

如果要将 VIRTUBE 用于家庭录音或录音室运行, 我们建议如图 3.2 接线。当然, 你在此仍可继续使用一部 CD 播放机或鼓机。为了清楚起见, 我们在此省略。请将效果器的输入端与 FX SEND, 效果器输出端与 FX RETURN 连接。

如果要录制带效果的吉他信号, 请在 PHONES 输出端上连接你的调音台、音序器或多音轨录音机。

要录制不带效果的干吉他信号最好使用 FX SEND 接口。也可同时使用两个输出端, 例如这样便可经过 FX SEND 输出端录制信号 (不带效果), 同时经过 PHONES 输出端 (带效果) 监听。

当然, 你也可不使用外接 19 英寸效果器, 代之以一个哇音踏板或一个其他效果踏板。但请注意, FX LOOP 是接在前置放大器失真级之后的。

3.3 带外接扬声器音箱的现场设置

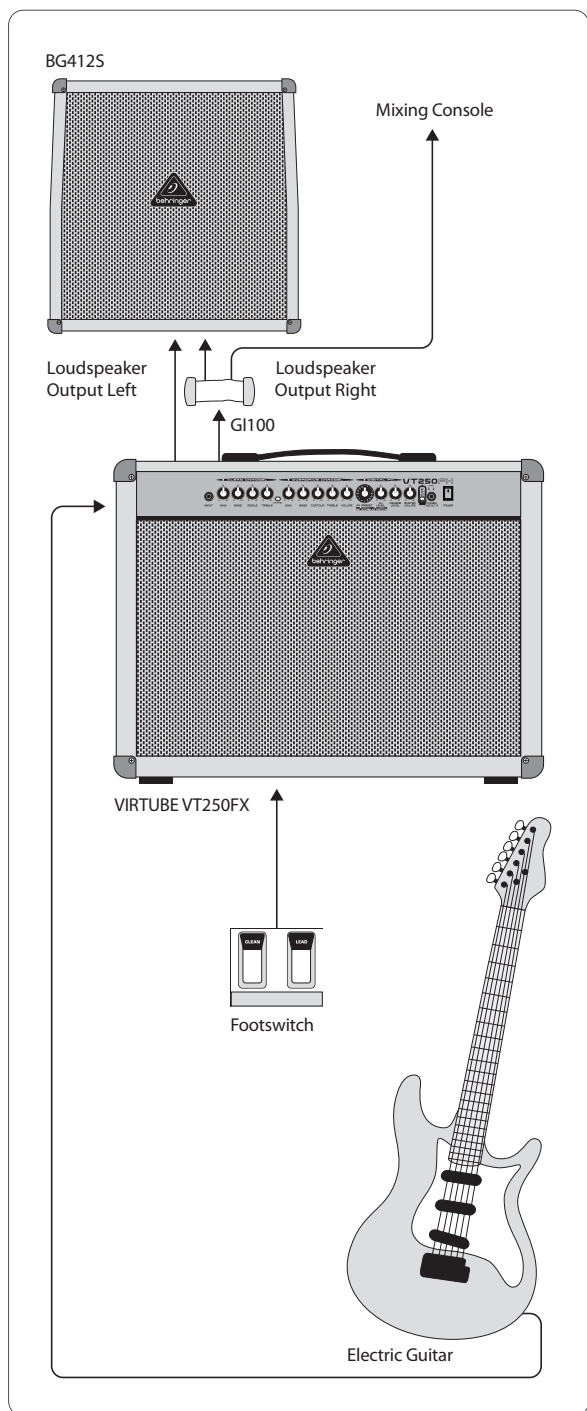


图 3.4: VT250FX 和一个音箱的设置

图 3.3 中, LINE OUT 信号输入一个调音台。在 VIRTUBE 的 SPEAKER OUT 输出端上 (VT100FX 和 VT50FX 只有一个输出端) 可连接外接吉他音箱, 以便在舞台上能获得更高的音量。在 VT250FX 上最好在立体声应用时使用两个分开的音箱, 或一个单独的立体声音箱 (如 BEHRINGER ULTRASTACK BG412S)。

3.4 VT100FXH 的电线连接

VT100FXH 配备两个 SPEAKER OUT 输出端, 可在上面连接一个或两个外接扬声器音箱。要使 VT100FXH 获得最佳的功率输出, 应使用两个扬声器输出端, 并与阻抗至少为 4Ω 的扬声器音箱连接。一旦在 PHONES 插孔上连接了一部耳机后, 扬声器输出端便被调节为无声。

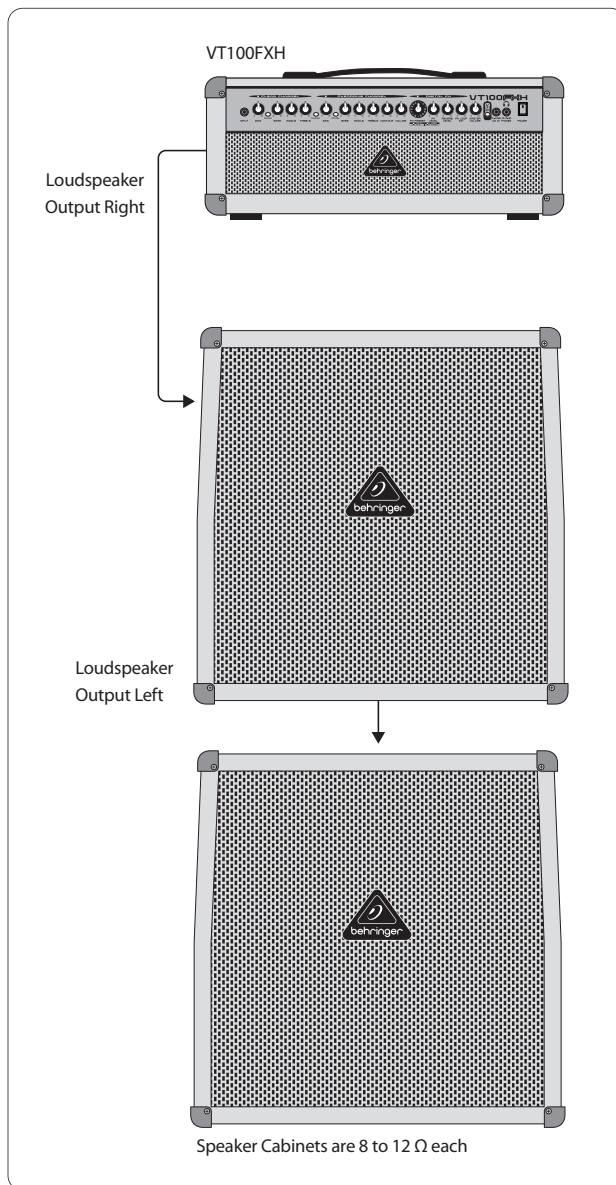


图 3.4: 带两个扬声器音箱的 VT100FXH

4. 安装

除了耳机输出端和 CD IN 输入端 (立体声插孔) 外, BEHRINGER VIRTUBE 的音频输入端和输出端均为单声道插孔。更详细的信息请参阅第 5 章“技术数据”。

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运行特性。

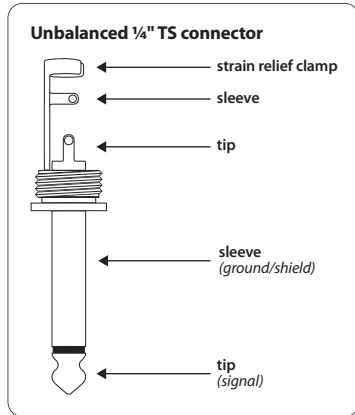


图 4.1: 6.3 mm 单声道插头

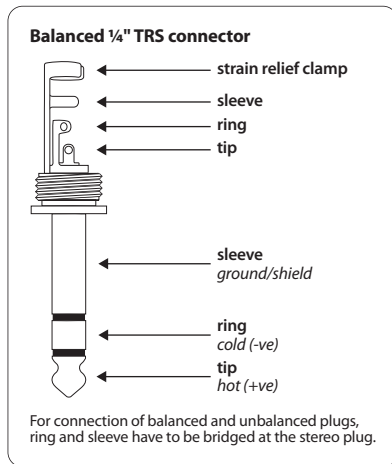


图 4.2: 6.3 mm 立体声插头

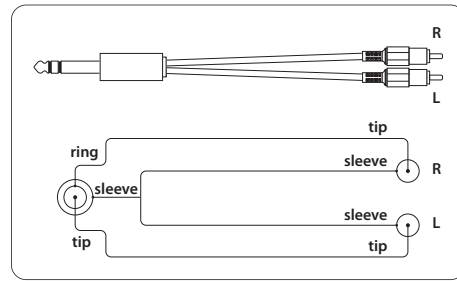


图 4.3: 立体声转接器电缆

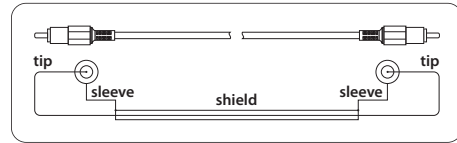


图 4.4: 单声道转接器电缆

5. 技术参数

VT250FX

音频输入端

输入端	6.3 毫米, 单声, 过滤射频
输入阻抗	约 1 M Ω 不平衡式
效果回送	2 x 6.3 毫米, 单声
输入阻抗	约 33 k Ω 不平衡式
CD 机输入	6.3 毫米, 立体声
输入阻抗	约 5.6 k Ω 不平衡式

音频输出端

FX Send	6.3 毫米, 单声
输出阻抗	约 5.6 k Ω 不平衡式
Line Out / Phones	6.3 毫米, 立体声, 不平衡式
输出电平	最大 +16 dBV / 100 Ω

扬声器输出端

类型	2 x 6.3 毫米
最小负荷阻抗	2 x 8 Ω

放大器

峰功率	2 x 50 瓦 / 8 Ω
-----	-----------------------

数字信号处理

转换器	24-bit sigma-delta
抽样率	40 kHz

扬声器

尺寸	2 x 12 英寸
样式	BUGERA Vintage 吉他系列 2 x 12G50J8
阻抗	2 x 8 Ω
持续功率 (IEC268-5)	2 x 50 瓦
峰功率	2 x 200 瓦

电源供应

耗电	最大 180 瓦
----	----------

保险丝

100 V~, 50/60 Hz	T 3.15 A H 250 V
120 V~, 50/60 Hz	T 2.5 A H 250 V
220 - 230 V~, 50/60 Hz	T 1.25 A H 250 V
电源连接	标准 IEC 插座

尺寸大小 / 重量

尺寸大小 (高 x 宽 x 深)	520 x 670 x 275 毫米
重量	22.2 公斤

VT100FX

音频输入端

输入端	6.3 毫米, 单声, 过滤射频
输入阻抗	约 1 M Ω 不平衡式
效果回送	6.3 毫米, 单声
输入阻抗	约 33 k Ω 不平衡式
CD 机输入	6.3 毫米, 立体声
输入阻抗	约 5.6 k Ω 不平衡式

音频输出端

FX Send	6.3 毫米, 单声
输出阻抗	约 8.2 k Ω 不平衡式
Line Out / Phones	6.3 毫米, 立体声, 不平衡式
输出电平	最大 +16 dBV / 100 Ω

扬声器输出端

类型	6.3 毫米
最小负荷阻抗	4 Ω

放大器

峰功率	100 瓦 / 4 Ω
-----	--------------------

数字信号处理

转换器	24-bit sigma-delta
抽样率	40 kHz

扬声器

尺寸	12 英寸
样式	BUGERA Vintage 吉他系列 12G70J4
阻抗	4 Ω
持续功率 (IEC268-5)	70 瓦
峰功率	280 瓦

电源供应

耗电	最大 180 瓦
----	----------

保险丝

100 V~, 50/60 Hz	T 2.5 A H 250 V
120 V~, 50/60 Hz	T 2.5 A H 250 V
220 - 230 V~, 50/60 Hz	T 1.0 A H 250 V
电源连接	标准 IEC 插座

尺寸大小 / 重量

尺寸大小 (高 x 宽 x 深)	550 x 580 x 275 毫米
重量	20.4 公斤

VT50FX

音频输入端

输入端	6.3 毫米, 单声, 过滤射频
输入阻抗	约 1 M Ω 不平衡式
效果回送	6.3 毫米, 单声
输入阻抗	约 33 k Ω 不平衡式
CD 机输入	6.3 毫米, 立体声
输入阻抗	约 5.6 k Ω 不平衡式

音频输出端

FX Send	6.3 毫米, 单声
输出阻抗	约 5.6 k Ω 不平衡式
Line Out / Phones	6.3 毫米, 立体声, 不平衡式
输出电平	最大 +16 dBV / 100 Ω

扬声器输出端

类型	6.3 毫米
最小负荷阻抗	8 Ω

放大器

峰功率	60 瓦 / 8 Ω
-----	-------------------

数字信号处理

转换器	24-bit sigma-delta
抽样率	40 kHz

扬声器

尺寸	12 英寸
样式	BUGERA Vintage 吉他系列 12G50J8
阻抗	8 Ω
持续功率 (IEC268-5)	50 瓦
峰功率	200 瓦

电源供应

耗电	最大 90 瓦
----	---------

保险丝

100 V~, 50/60 Hz	T 1.6 A H 250 V
120 V~, 50/60 Hz	T 1.25 A H 250 V
220 - 230 V~, 50/60 Hz	T 630 mA H 250 V
电源连接	标准 IEC 插座

尺寸大小 / 重量

尺寸大小 (高 x 宽 x 深)	520 x 515 x 275 毫米
重量	16.5 公斤

VT100FXH

音频输入端

输入端	6.3 毫米, 单声, 过滤射频
输入阻抗	约 1 M Ω 不平衡式
效果回送	6.3 毫米, 单声
输入阻抗	约 33 k Ω 不平衡式
CD 机输入	6.3 毫米, 立体声
输入阻抗	约 5.6 k Ω 不平衡式

音频输出端

FX Send	6.3 毫米, 单声
输出阻抗	约 8.2 k Ω 不平衡式
Line Out / Phones	6.3 毫米, 立体声, 不平衡式
输出电平	最大 +16 dBV / 100 Ω

扬声器输出端

类型	2 x 6.3 毫米
最小负荷阻抗	4 Ω

放大器

峰功率	100 瓦 / 4 Ω
-----	--------------------

数字信号处理

转换器	24-bit sigma-delta
抽样率	40 kHz

扬声器

尺寸	—
样式	—
阻抗	—
持续功率 (IEC268-5)	—
峰功率	—

电源供应

耗电	最大 180 瓦
----	----------

保险丝

100 V~, 50/60 Hz	T 2.5 A H 250 V
120 V~, 50/60 Hz	T 2.5 A H 250 V
220 - 230 V~, 50/60 Hz	T 1.0 A H 250 V
电源连接	标准 IEC 插座

尺寸大小 / 重量

尺寸大小 (高 x 宽 x 深)	250 x 580 x 270 毫米
重量	12.7 公斤



We Hear You