

## K-2 MK II

Analog and Semi-Modular Synthesizer with Dual VCOs, Ring Modulator, External Signal Processor, 16-Voice Poly Chain and Eurorack Format



CN

## CN 重要的安全须知



 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, 除了使用说明中提到的以外, 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要有接地保护。



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

对于任何因在此说明书提到的全部或部分描述、图片或声明而造成的损失, Music Tribe 不负任何责任。技术参数和外观若有更改, 恕不另行通知。所有的商标均为其各自所有者的财产。Midas, Klark Teknik, Lab Gruppen, Lake, Tannoy, Turbosound, TC Electronic, TC Helicon, Behringer, Bugera, Aston Microphones 和 Coolaudio 是 Music Tribe Global Brands Ltd. 公司的商标或注册商标。© Music Tribe Global Brands Ltd. 2022 版权所有。

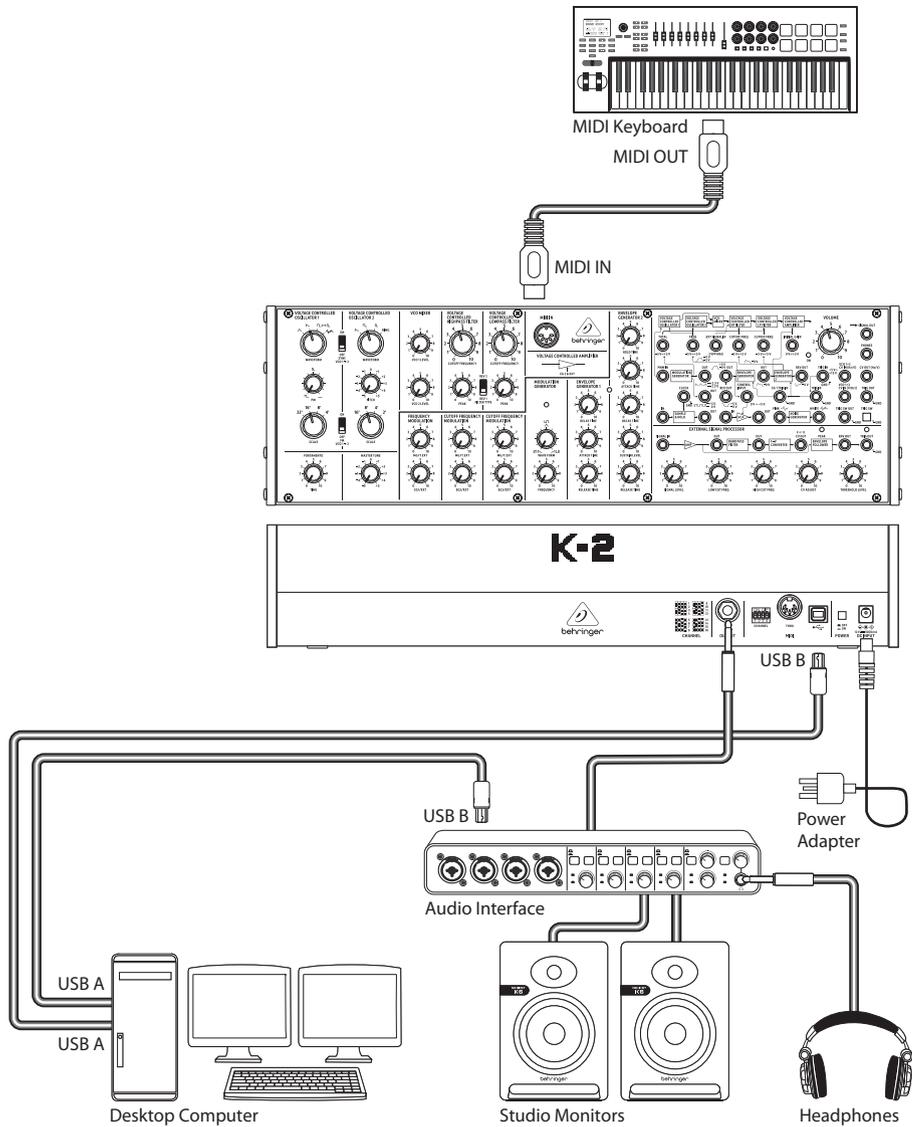
## 保修条款

有关音乐集团保修的适用条款及其它相关信息, 请登陆 [community.musictribe.com/pages/support#warranty](http://community.musictribe.com/pages/support#warranty) 网站查看完整的详细信息。

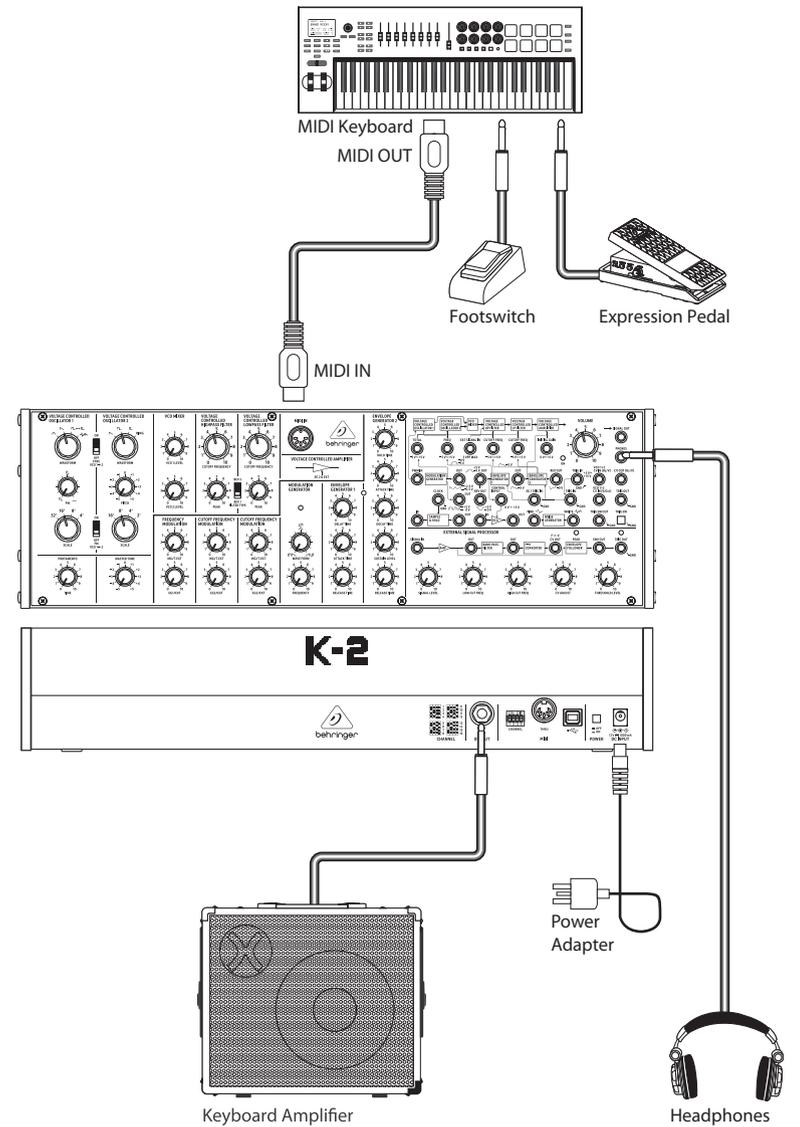
# K-2 MK II 连接应用

## 第一步: 连接应用

录音棚系统



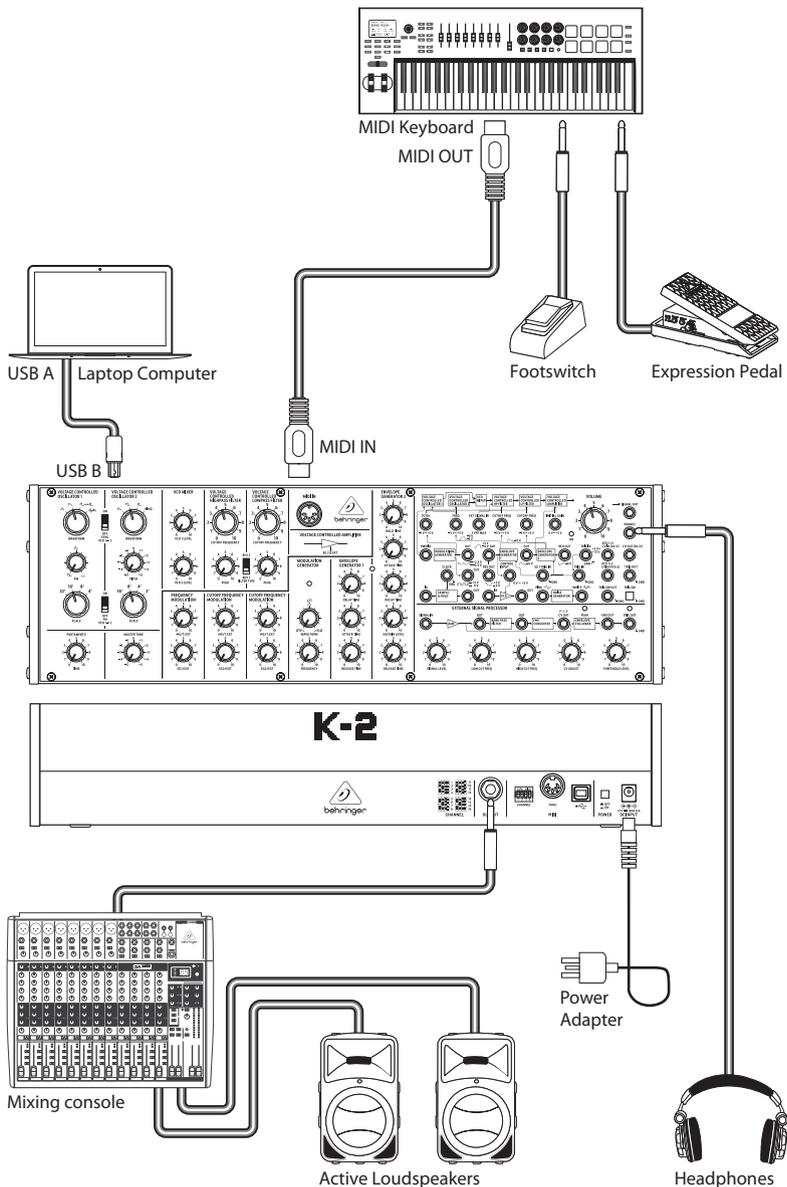
乐队/练习系统



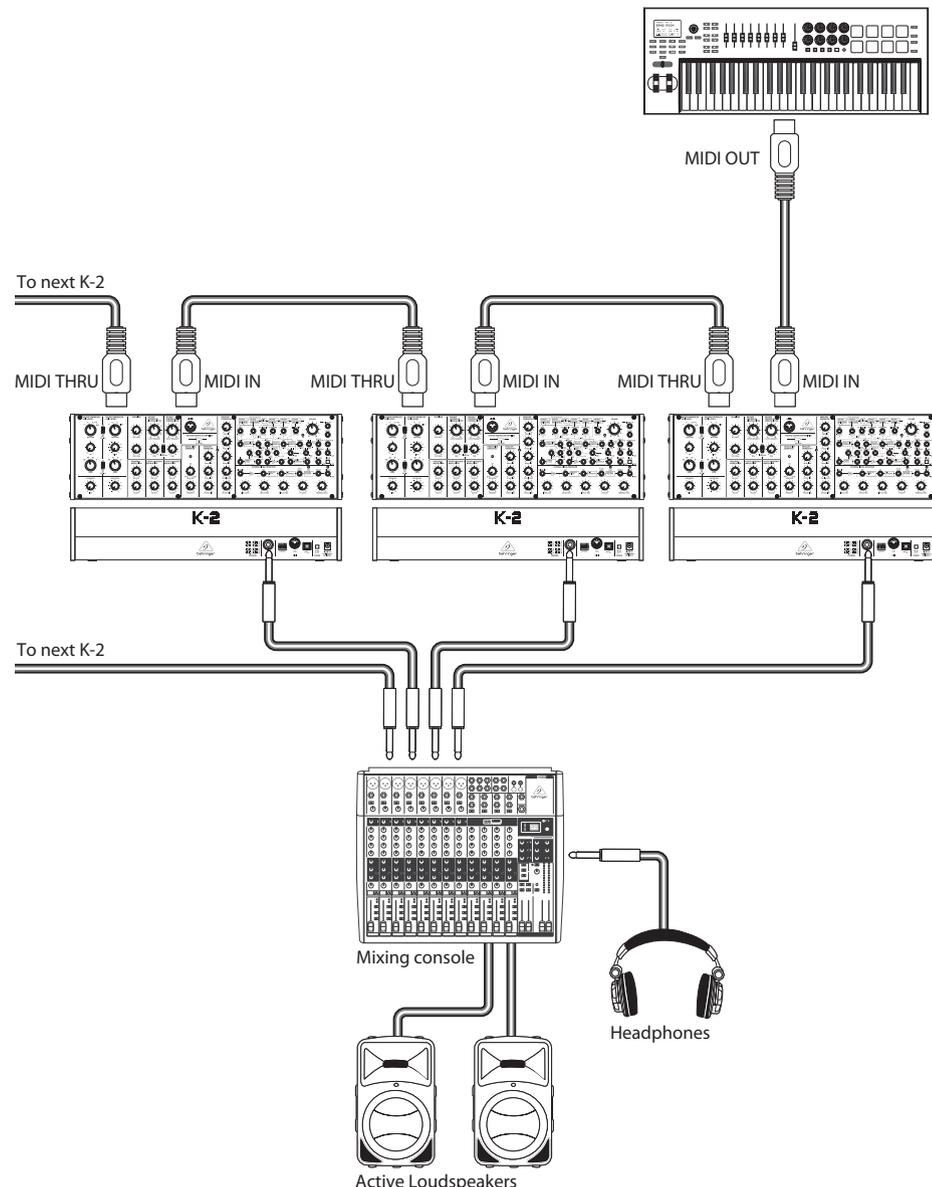
# K-2 MK II 连接应用

## 第一步: 连接应用

现场系统

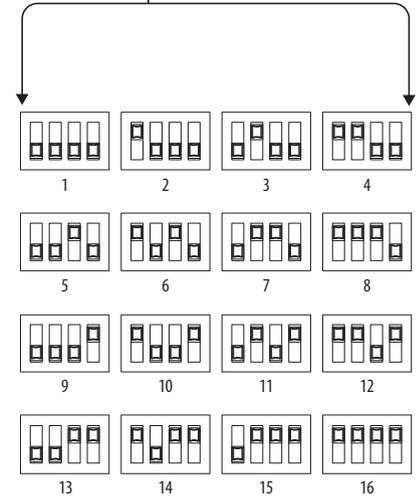
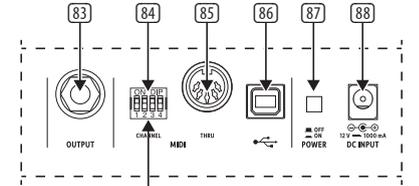
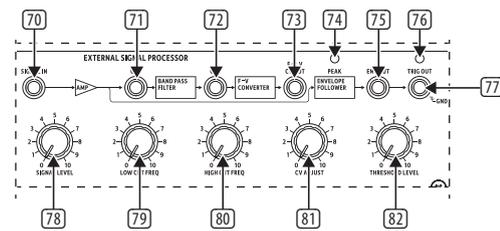
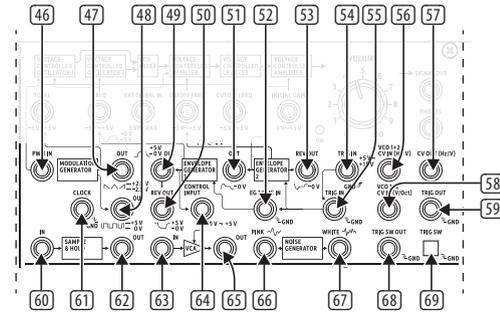
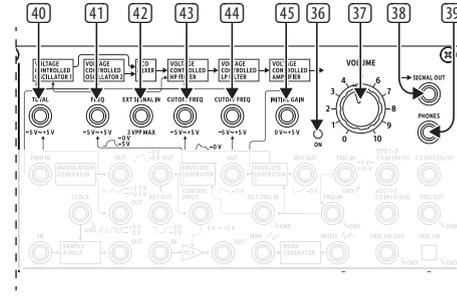
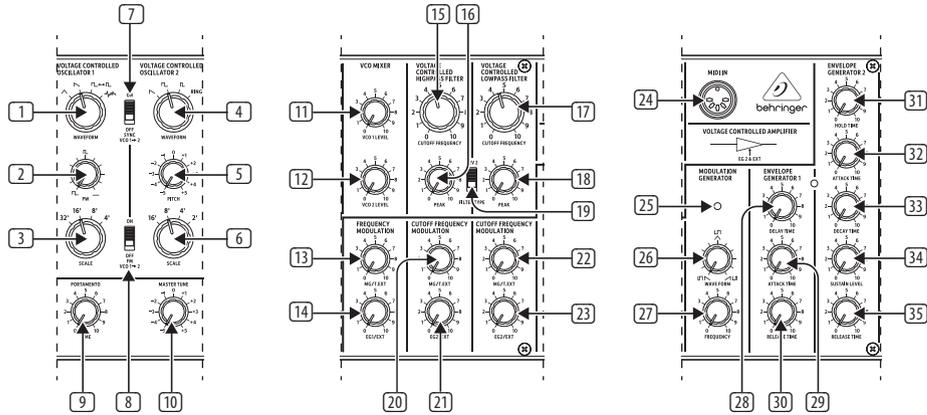
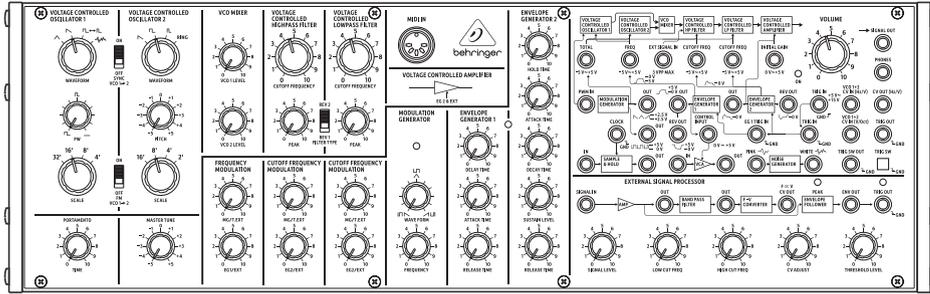


多链系统



# K-2 MK II 控制

## 第二步: 控制



# K-2 MK II 控制

## 第二步: 控制

### 压控振荡器部分

- 1 WAVEFORM - 选择 VCO 1 波形: 三角形, 反向锯齿, 脉冲或噪声。
- 2 PW - 调节 VCO 1 脉冲宽度 (在脉冲模式下) 从正方形到窄。
- 3 SCALE - 从 32', 16', 8' 或 4' 中选择 VCO 1 八度。
- 4 WAVEFORM - 选择 VCO 2 波形: 反向锯齿, 正方形, 窄脉冲或 RING (与 VCO 1)。
- 5 PITCH - 调节 VCO 2 音高。
- 6 SCALE - 从 16', 8', 4' 或 2' 中选择 VCO 2 八度。
- 7 OSC SYNC - 将 VCO 2 的波形周期与 VCO 1 的波形周期同步。
- 8 FM - 频率调制 VCO 1 与 VCO 2 的输出。

### 控制器部分

- 9 PORTAMENTO - 调节键盘上的音符之间的滑音量 (滑音时间)。
- 10 MASTER TUNE - 调节合成器的整体调音以匹配其他乐器。

### VCO 混音器部分

- 11 VCO 1 LEVEL - 调整 VCO 1 振幅电平。
- 12 VCO 2 LEVEL - 调整 VCO 2 振幅电平。

### 频率调制部分

- 13 MG/T.EXT - 通过调制发生器 (MG) 或 T.EXT (如果连接到 TOTAL 输入) 调节频率调制量。当 FM 开关 (8) 打开时, 控制装置 13 通过 VCO 2 调整 VCO 1 的频率调制量。
- 14 EG1/EXT - 通过包络发生器 1 (EG1) 或 EXT (如果连接到 FREQ 输入) 调节频率调制量。

### 压控滤波器部分

- 15 CUTOFF FREQUENCY - 调节高通滤波器的截止频率。截止频率以下的频率将被衰减。
- 16 PEAK - 选择截止频率处电平的强调量。
- 17 CUTOFF FREQUENCY - 调节低通滤波器的截止频率。截止频率以上的频率将被衰减。
- 18 PEAK - 选择截止频率处电平的强调量。
- 19 FILTER 1/2 - 在滤波器类型 1 或 2 之间选择。

### 截止频率调制部分

- 20 MG/T.EXT - 通过调制发生器 (MG) 或 T.EXT (如果连接到 TOTAL 输入) 调节高通滤波器的截止频率调制量。
- 21 EG2/EXT - 通过包络发生器 2 (EG2) 或 EXT (如果连接到高通滤波器 CUTOFF FREQ 输入) 调节高通滤波器的截止频率调制量。
- 22 MG/T.EXT - 通过调制发生器 (MG) 或 T.EXT (如果连接到 TOTAL 输入) 调节低通滤波器的截止频率调制量。
- 23 EG2/EXT - 通过包络 2 (EG2) 或 EXT (如果连接到低通滤波器 CUTOFF FREQ 输入) 调节低通滤波器的截止频率调制量。

### MIDI IN 部分

- 24 MIDI IN - 这个 5 针 DIN 插孔接收来自外部源的 MIDI 数据。这通常是 MIDI 键盘, 外部硬件音序器, 配备 MIDI 接口的计算机等。

### 调制发生器部分

- 25 LED - 表示调制发生器的当前速率。
- 26 WAVEFORM - 调节调制发生器的波形: 反向锯齿, 三角形和锯齿。它还影响的第二个可用波形从宽, 方到窄。
- 27 FREQUENCY - 调节调制发生器频率从 0.1 到 22 Hz。该发生器也称为低频振荡器 (LFO)。

### 包络发生器部分

- 包络 1 影响频率调制。
- 包络 2 影响截止频率调制, 以及压控放大器 (VCA) 的振幅调制。
- 28 DELAY TIME - 控制触发信号到达和起音时间开始之间的时间。
- 29 ATTACK TIME - 控制在播放音符后包络 1 达到最大音量所需的时间。
- 30 RELEASE TIME - 控制在释放音符后包络 1 的释放时间。
- 31 HOLD TIME - 控制触发信号保持 (延长) 的时间。
- 32 ATTACK TIME - 控制包络 2 的起音时间。

- 33 DECAY TIME - 控制在起音时间结束后包络 2 的衰减时间。
- 34 SUSTAIN LEVEL - 控制在达到起音时间和初始衰减时间后维持的包络 2 的电平。
- 35 RELEASE TIME - 控制在释放音符后包络 2 的释放时间。

### 一般部分

- 36 POWER LED - 当给设备供电且后面板电源开关打开时, 此灯亮。
- 37 VOLUME - 调整合成器输出的整体音量。
- 38 SIGNAL OUT - 使用此 3.5 mm TS 连接输出主线路电平音频信号。
- 39 PHONES - 将耳机连接到此 3.5 mm

### 跳线盘 (3.5 毫米 TS 连接) 主信号路径

- 40 TOTAL - VCO 1, VCO 2, 高通和低通 VCF 的调制输入端。
- 41 FREQ - VCO 1 和 VCO 2 的调制输入端。
- 42 EXT SIGNAL IN - 外部音频信号输入端。
- 43 CUTOFF FREQ - 高通截止频率调制输入端。
- 44 CUTOFF FREQ - 低通截止频率调制输入端。
- 45 INITIAL GAIN - VCA 调制输入端。

### 调制和包络

- 46 PWM IN - VCO 1 的脉宽调制输入。
- 47 MG OUT - 调制发生器输出端 (反向锯齿/三角形/锯齿)。
- 48 MG OUT - 调制发生器输出端 (宽脉冲/方波/窄)。
- 49 EG 1 OUT - 包络发生器 1 输出端。
- 50 EG 1 REV OUT - 包络发生器 1 输出反转端。
- 51 EG 2 OUT - 包络发生器 2 输出。
- 52 EG 1 TRIG IN - 包络 1 触发输入端。
- 53 EG 2 REV OUT - 包络发生器 2 输出反转端。
- 54 S-TRIG 输入 - S 触发输入。
- 55 V-TRIG 输入 - V 触发输入。

- 56 VCO 1+2 CV IN - VCO 1 和 VCO 2 CV 输入端。
- 57 KBD CV OUT - 键盘 CV 输出端。
- 58 VCO 1+2 CV 输入 - VCO 1 和 VCO 2 CV 输入, 使用伏特/倍频程。
- 59 TRIG OUT - 触发输出端。

### 采样和保持

- 60 S&H IN - 采样和保持输入端。
- 61 CLOCK - 采样和保持时钟输入端。
- 62 S&H OUT - 采样和保持输出端。

### VCA

- 63 VCA IN - VCA 输入端。
- 64 VCA CONTROL INPUT - VCA 控制输入端。
- 65 VCA OUT - VCA 控制输出端。

### 噪声发生器

- 66 PINK - 粉红噪声发生器的输出端。
- 67 WHITE - 白噪声发生器的输出端。
- 68 TRIG SW OUT - 触发开关输出端。
- 69 TRIG SW - 手动触发开关。

### 外部信号处理器部分

- 70 SIGNAL IN - 外部信号输入端。
- 71 OUT - 外部信号输出端, 前置滤波器。
- 72 OUT - 外部信号输出端, 后置滤波器。
- 73 F - V CV OUT - 频率到电压转换后的 CV 输出端。
- 74 PEAK - LED 指示峰值信号。
- 75 ENV OUT - 包络输出端。
- 76 LED - 表示触发输出。
- 77 TRIG OUT - 触发输出端。
- 78 SIGNAL LEVEL - 调节外部输入信号电平。
- 79 LOW CUT FREQ - 调节带通滤波器的较低频率。

# K-2 MK II 控制

## 第二步: 控制

- 80 **HIGH CUT FREQ-** 调节带通滤波器的较高频率。
- 81 **CV ADJUST -** 调整 CV 控制电压的电平。
- 82 **THRESHOLD LEVEL -** 调节阈值电平。

## 后面板

- 83 **OUTPUT -** 将此 ¼" TS 输出连接到外部设备的输入。
- 84 **MIDI CHANNEL -** 这 4 个开关允许设置从 1 到 16 的 MIDI 通道号, 如图表所示。
- 85 **MIDI THRU -** 这个 5 针 DIN 插孔用于传递 MIDI INPUT 接收的 MIDI 数据。
- 86 **USB PORT -** 此 USB B 型插孔可连接到计算机。K-2 将显示为类兼容的 USB MIDI 设备, 能够支持 MIDI 输入和输出。  
**USB MIDI IN -** 接受来自应用程序的输入 MIDI 数据。  
**USB MIDI OUT -** 将 MIDI 数据发送到应用程序。
- 87 **POWER -** 打开或关闭合成器。在打开设备之前, 请确保已完成所有连接。
- 88 **DC INPUT -** 在此处连接随附的 12V DC 电源适配器。电源适配器可以插入能够以 50 Hz / 60 Hz 的频率提供 100V 至 240V 电压的 AC 插座。仅使用提供的电源适配器。

# K-2 MK II 使用

## 第三步: 使用

### 概述

这个“入门”指南将帮助您设置 K-2 模拟合成器并简要介绍其功能。

### 连接

要将 K-2 连接到您的系统, 请参阅本文档前面的连接指南。小心: 不要使 3.5 mm 输入过载。它们只能接受技术参数表中所示的正确电压电平。

3.5 mm 输出应仅连接到能够接收输出电压的输入。不遵守这些说明可能会损坏 K-2 或外部设备。

### 软件安装

K-2 是 USB 类兼容的 MIDI 设备, 因此无需安装驱动程序。K-2 不需要任何其他驱动程序即可与 Windows 和 MacOS 配合使用。

### 硬件安装

在系统中完成所有连接。使用后面板 MIDI 开关将 K-2 设置为系统中唯一的 MIDI 通道。将外部 MIDI 键盘直接连接到 K-2 MIDI IN 5 针 DIN 型输入。

仅使用随附的电源适配器为 K-2 供电。确保您的音响系统已关闭。打开 K-2 后面板电源开关。

### 预热时间

我们建议在录音或现场演出前让 K-2 预热 15 分钟或更长时间。(如果是从寒冷的地方带来的, 时间会更长。) 这将使精密模拟电路的时间达到其正常工作温度和调音性能。

### VCO 1 和 VCO 2 部分

K-2 有两个振荡器, VCO 1 和 VCO 2。

VCO 1 波形可以从三角形, 反锯齿, 脉冲和噪声中选择。当选择脉冲时, 脉冲宽度可以从方波到窄脉冲变化。频率标度可以从 32', 16', 8' 和 4' 中选择。

VCO 2 波形可以从反锯齿, 方形, 窄脉冲和环中选择。选择环时, 使用两个振荡器。VCO 2 音高可以独立变化。VCO 2 频率标度可以从 16', 8', 4' 和 2' 中选择。

### VCO 混音器部分

VCO 混音器部分允许您调节 VCO 1 和 VCO 2 的音量以创建整体混音。

最初, 您可能只是尝试将 VCO 1 电平调高, 使 VCO 2 保持为 0。在输出部分中, 调节主音量。现在, 如果您在 MIDI 键盘上弹奏音符, 您应该只听到振荡器 1 的声音。

将 VCO 2 电平调高以创建混音, 并根据需要调整 VCO 2 控件以创建有趣的效果。

### 滤波器部分

使用截止频率和峰值控件进行播放, 并听取它们对声音的影响。

高通和低通滤波器可以对 K-2 可实现的声音进行大量控制。

高通滤波器可降低低于截止频率的信号的电平。它有效地降低了基波和低阶谐波的电平。

低通滤波器可降低高于截止频率的信号的电平。它降低了高阶谐波的电平。

峰值控件强调交叉频率处的信号的电平。

### 频率调制部分

此部分中的两个控件允许调制振荡器的频率。如果没有进行其他连接, 则默认调制源是调制发生器 (MG) 和包络发生器 1 (EG 1)。旋转每个旋钮将改变每个源的调制深度。

### 截止频率调制部分

此部分中的控件允许调制高通和低通截止频率。如果没有进行其他连接, 则默认调制源是调制发生器 (MG) 和包络发生器 2 (EG 2)。旋转每个控件将改变每个源的调制深度。

### 调制发生器部分

调制发生器有两种主要波形类型, 每种都可以使用波形控件进行调整。默认类型可以从反锯齿, 到三角形到锯齿变化。另一种可以从负窄脉冲到正方形到正窄脉冲变化。

调制频率可以通过此部分中的频率控件来改变。

# K-2 MK II 使用

## 第三步: 使用

### 包络发生器 1 部分

包络发生器 1 可用于调制振荡器的频率, 如上面的频率调制部分所述。

延迟时间, 起音时间和释放时间的控件允许您调整包络形状。

### 包络发生器 2 部分

包络发生器 2 可用于调制高通和低通滤波器的截止频率, 并控制 VCA 的输出。

保持时间, 起音时间, 衰减时间, 延音电平 and 释放时间的控件可允许您调节包络形状。

### 外部信号处理器部分

本部分允许您输入外部源的音频并调整其电平, 应用高通和低通滤波, 并使用它通过分配来控制合成器。

### 跳线盘部分

此部分基本上是合成器的“交互式框图”, 允许您查看整体信号流。块之间的印刷线显示内部连接。将不同的块分配在一起会覆盖内部连接, 并允许您通过合成器创建许多不同的声音。

### EURORACK

K-2 合成器可以从其工厂底盘中取出, 并安装在标准的 Eurorack 架(未提供)中。

### 固件升级

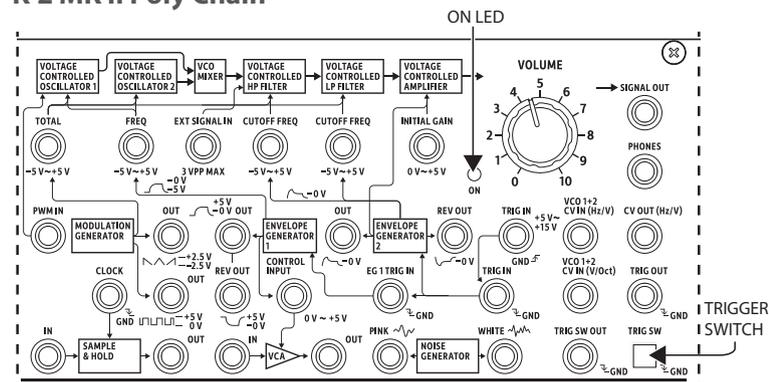
有关 K-2 合成器固件的任何更新, 请定期访问我们的网站 behringer.com。固件文件可以下载并存储在您的计算机上, 然后用于更新 K-2。它附带有关更新过程的详细说明。

### 玩得开心

K-2 有许多有用的控件来创建新的声音并再现许多不同的乐器。跳线盘允许进一步实验和扩展到其他 K-2 设备和模块化合成器设备。

有了所有这些控件, 音乐创造力的可能性是无穷无尽的, 就像艺术家用一盒新的颜料。我们希望您喜欢新的 K-2。

## K-2 MK II Poly Chain



System Mode LED

| ON LED | Mode            |
|--------|-----------------|
| Amber  | Normal Mode     |
| Red    | Poly Chain Mode |

1. Please use "SynthTool.exe" to configure the poly chain mode.
2. To enter or exit the poly chain mode, quickly press TRIG SW on the K-2 four times after powering up, while the ON LED is flashing.
3. The ON LED will light red during poly chain mode.

## K-2 MK II MIDI

### MIDI message

|                 | Status | Second | Third | Parameter | Description   |
|-----------------|--------|--------|-------|-----------|---------------|
| Channel Message | 8n     | kk     | vv    | [0, 7F]   | Note off      |
|                 | 9n     | kk     | vv    | [0, 7F]   | Note on       |
|                 | Bn     | 7B     | --    | --        | All notes off |
|                 | En     | bb     | bb    | [0, 3FFF] | Pitch bend    |

### Examples

| Status        | Command(1) |
|---------------|------------|
| Note on       | 90 3C 64   |
| Note off      | 80 3C 40   |
| All notes off | B0 7B      |

Note: (1) MIDI input channel 1.



# 技术参数

| 合成器架构        |   |
|--------------|---|
| 声音数          | 单音  |
| 类型           | 模拟量   |
| 振荡器          | 2 (16 Hz 至 1.5 kHz @ 8', 具有 4 个重叠范围)                |
| 低频振荡器        | 1 (0.1 至 22 Hz)                                     |
| VCF          | 1 个低通, 1 个高通 (24 dB/倍频程斜率)                          |
| 包络           | VCA, VCF  |
| 连通性          |   |
| 电源输入         | 直流输入连接器   |
| 开关: 电源开关     | 按钮开/关   |
| MIDI 输入 / 直通 | MIDI 输入和 MIDI 直通, 5 针 DIN                           |
| MIDI 通道切换    | 频道选择 / 16 个频道                                       |
| USB (MIDI)   | USB 2.0, B 型  |
| 输出           | 输出: ¼" TS, 不平衡, 最大 0 dBu                            |
|              | 信号输出: 3.5mm TS, 不平衡, 最大值 0 分贝                       |
| 输出阻抗         | 1.0 kΩ  |
| 耳机           | 最大 3.5 毫米 TRS +6 分贝                                 |
| 耳机输出阻抗       | 22 Ω  |
| USB          |   |
| 类型           | 符合 Class B 标准的 USB 2.0                              |
| 支持的操作系统      | Windows 7 或更高版本<br>Mac OS X 10.6.8 或更高版本            |
| 控制器部分        |   |
| 控制项          | 主调: -5 至 +5<br>滑音: 0 至 10                           |
| 压控振荡器 (VCO)  |   |
| 控制项          | 范围 (VCO 1): 32', 16', 8', 4'                        |
|              | 范围 (VCO 2): 16', 8', 4', 2'                         |
|              | 脉冲宽度 (VCO 1): 方形到窄                                  |
|              | 波形 (VCO 1): 三角, 反锯齿, 脉冲, 噪声                         |
|              | 波形 (VCO 2): 反锯齿, 方波, 窄脉冲, 环形<br>音高 (VCO 2): -5 至 +5 |
| VCO 混合器部分    |   |
| 控制项          | VCO 1 级: 0 至 10<br>VCO 2 等级: 0 至 10                 |
| 压控滤波器部分      |   |
| 控制项          | 高通截止频率: 0 至 10 (10 Hz 至 20 kHz)                     |
|              | 低通截止频率: 0 至 10 (10 Hz 至 20 kHz)                     |
|              | 高通峰值(共振): 0 至 10                                    |
|              | 低通峰值(共振): 0 至 10                                    |
| 开关           | 过滤器选择器: 过滤器 1 / 过滤器 2                               |

| 调制部                                  |                                       |
|--------------------------------------|---------------------------------------|
| 控制项                                  | 调频 (mg/t.ext): 0 至 10                 |
|                                      | 调频(例如 1/ext): 0 至 10                  |
|                                      | 高通滤波器截止频率调制 (mg/t.ext): 0 至 10        |
|                                      | 高通滤波器截止频率调制(例如 2 / ext): 0 至 10       |
|                                      | 低通滤波器截止频率调制 (mg / t.ext): 0 至 10      |
|                                      | 低通滤波器截止频率调制 (例如 2 / ext): 0 至 10      |
|                                      | 调制波形: 锯齿形变化和脉冲宽度变化                    |
| 调制频率: 0 至 10 (0.1 至 22 Hz)           |                                       |
| LED                                  | 调制频率                                  |
| 包络发生器部分                              |                                       |
| 控制项                                  | 包络发生器 1 的延迟时间: 0 到 10 (0 到 5.5 s)     |
|                                      | 包络发生器 1 的启动时间: 0 至 10 (3.0 ms 至 16 s) |
|                                      | 包络发生器 1 的释放时间: 0 至 10 (30 ms 至 16 s)  |
|                                      | 包络发生器 2 的保持时间: 0 到 10 (0 到 14 s)      |
|                                      | 包络发生器 2 的启动时间: 0 到 10 (5.4 ms 到 9 s)  |
|                                      | 包络发生器 2 的衰减时间: 0 至 10 (0.5ms 至 15 s)  |
|                                      | 包络发生器 2 的维持电平: 0 至 10                 |
| 包络发生器 2 的释放时间: 0 至 10 (40 ms 至 18 s) |                                       |
| LED                                  | 包络发生器动作                               |
| 外部信号处理器部分                            |                                       |
| 控制项                                  | 信号电平: 0 至 10                          |
|                                      | 低切频率: 0 至 10                          |
|                                      | 高切频率: 0 至 10                          |
|                                      | CV 调整: 0 至 10                         |
|                                      | 阈值级别: 0 到 10                          |
| 3.5 毫米 TS 输入                         | 信号输入                                  |
| 3.5 毫米 TS 输出                         | 放大器: -∞ 至 0dBμ                        |
|                                      | 带通滤波器: -∞ 至 0dBμ                      |
|                                      | FV 转换器: 0 至 +8V                       |
|                                      | 包络跟随器: 0 至 +5V                        |
| LED                                  | 触发输出: 到 GND                           |
|                                      | 峰值信封追踪器<br>触发                         |

## 技术参数

| 输出部分                |                                       |
|---------------------|---------------------------------------|
| 控制项                 | 音量: 0 至 10                            |
| LED                 | 电源                                    |
| 输入和输出 (TS 3.5 毫米)   |                                       |
| 采样并保持               | 输入: 5 Vpp                             |
|                     | 输出: 5 Vpp                             |
|                     | 时钟输入: 到 GND                           |
| VCA                 | 输入: -5V 至 +5V                         |
|                     | 输出: -5V 至 +5V                         |
|                     | 控制输入: 0 至 +5V                         |
| 噪音产生器               | 粉红噪音输出: 5 Vpp                         |
|                     | 白噪声输出: 5 Vpp                          |
| 触发开关                | 输出: 到 GND                             |
| 触发                  | 输入: 到 GND                             |
|                     | 输出: 到 GND                             |
| 压控振荡器               | VCO 1 + 2 CV 输入: 0 至 +8V              |
|                     | VCO 2 CV 输入: 0 至 +8V                  |
|                     | VCO 1 + 2 频率输入: -3V 至 +3V             |
| VCA                 | 初始增益: 0 至 5V                          |
| 低通 VCF              | 截止频率: -5V 至 +5V                       |
| 高通 VCF              | 截止频率: -5V 至 +5V                       |
| 外部信号                | 输入: 3 Vpp                             |
| 总计 (影响 VCO 和 VCF)   | 输入: -5V 至 +5V                         |
| 键盘                  | CV 输出: 0 至 +8V (指数)                   |
|                     | EG 1 输出: 0 至 +5V                      |
|                     | EG 1 反向输出: +5V 至 0                    |
|                     | EG 1 触发输入: 至 GND                      |
|                     | EG 2 输出: -2.5V 至 +2.5V                |
|                     | EG 2 反向输出: -2.5V 至 +2.5V              |
| 调制三角 / 锯齿波形         | 输出: 5 Vpp                             |
| 调制脉冲 / 方波           | 输出: 0 至 +5V                           |
| 开关                  | 瞬间触发                                  |
| 电源要求                |                                       |
| 外部电源适配器 (仅使用提供的适配器) | 12VDC 1A                              |
| 能量消耗                | 最大 12W                                |
| 环境的                 |                                       |
| 工作温度范围              | 5°C – 40°C (41°F – 104°F)             |
| 身体的                 |                                       |
| 尺寸 (高 x 宽 x 深)      | 95 x 424 x 136 毫米 (3.7 x 16.7 x 5.4") |
| 模组宽度                | 80HP                                  |
| 重量                  | 1.8 公斤 (4.0 磅)                        |

## 其他的重要信息

### CN 其他的重要信息

**1. 在线注册。** 请购买 Music Tribe 产品后立即在 [musictribe.com](http://musictribe.com) 网站注册。网页上有简单的在线注册表格。这有助于我们更快更有效率地处理您维修等事宜。请阅读保修的相关条款及条件。

**2. 无法正常工作。** 若您的 Music Tribe 产品无法正常工作, 我们会为您尽快修复。请联系您购买产品的销售商。若您所在地区没有 Music Tribe 销售商, 请联系 [musictribe.com](http://musictribe.com) 网站的“WHERE TO BUY”一栏下的所列出的子公司或经销商。

**3. 电源连接。** 将本设备连接电源前, 请确保使用的电压正确。保险丝需要更换时, 必须使用相同型号及定额的保险丝。



We Hear You