



CRAVE


Analog Semi-Modular Synthesizer with 3340 VCO, Classic Ladder Filter, 32-Step Sequencer and 16-Voice Poly Chain


## 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. 请妥善保管这些说明。
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. 2023 版权所有。

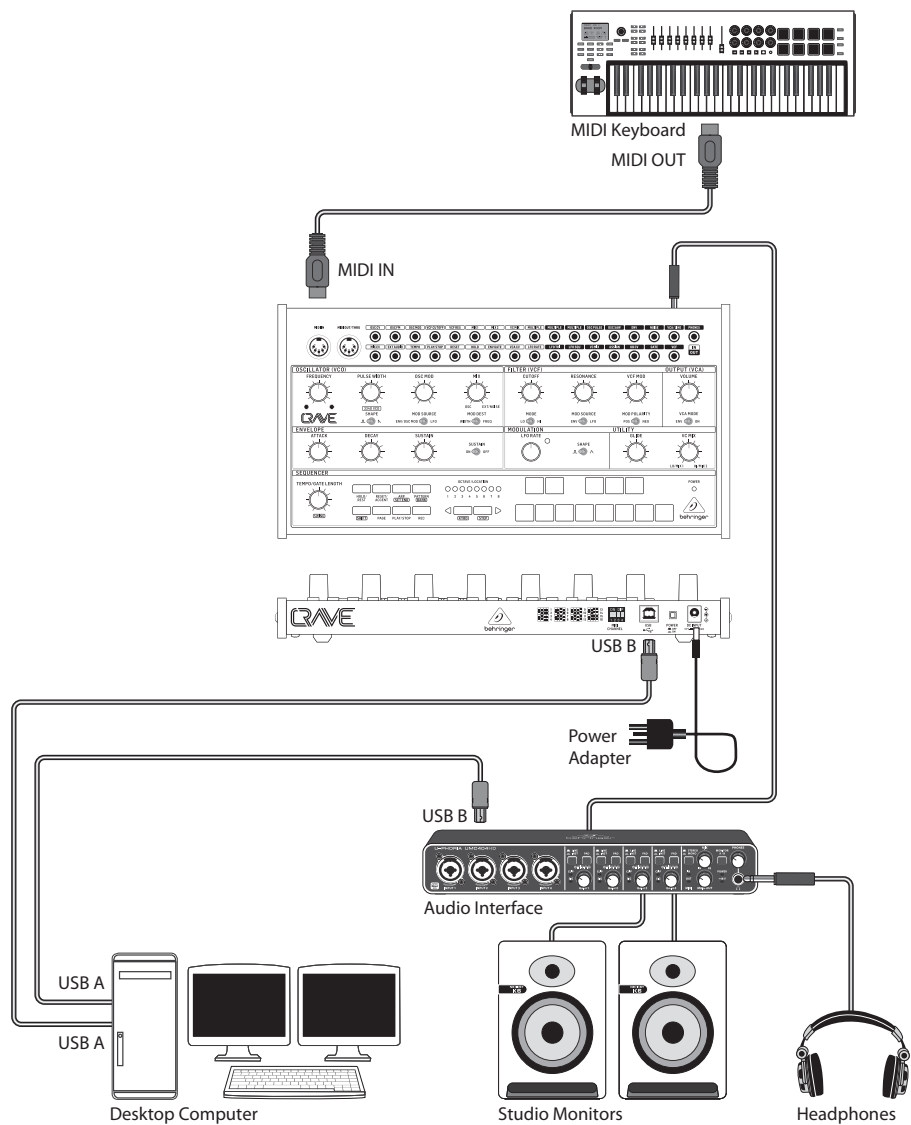
## 保修条款

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](https://community.musictribe.com/pages/support#warranty) 网站查看完整的详细信息。

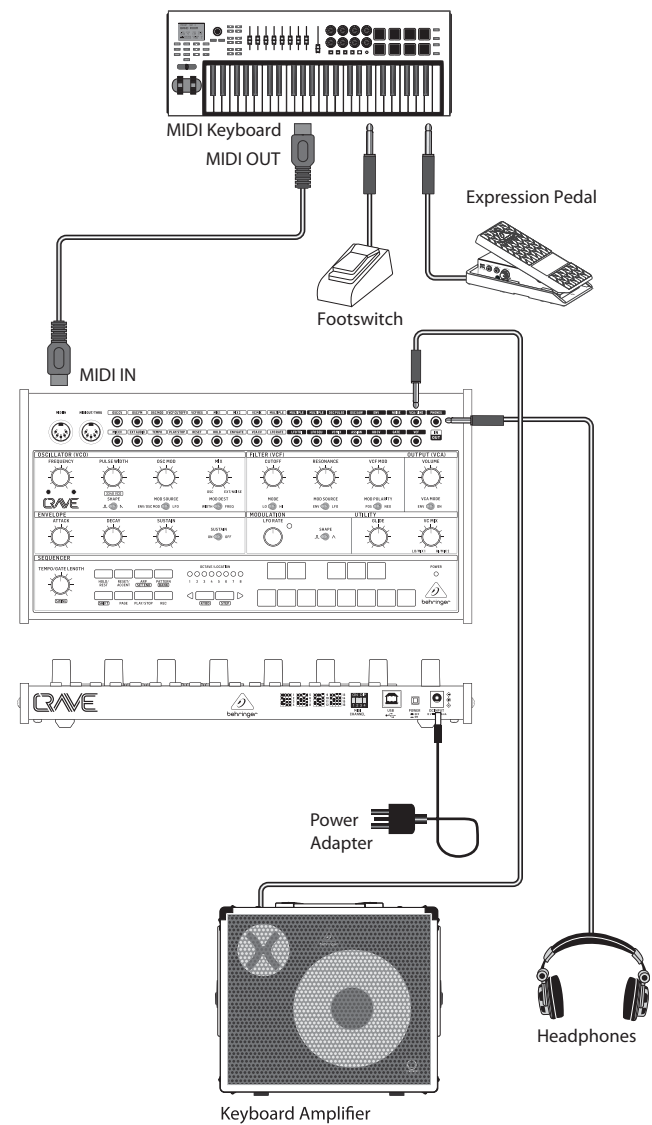
# CRAVE 连接应用

## 第一步: 连接应用

录音室系统



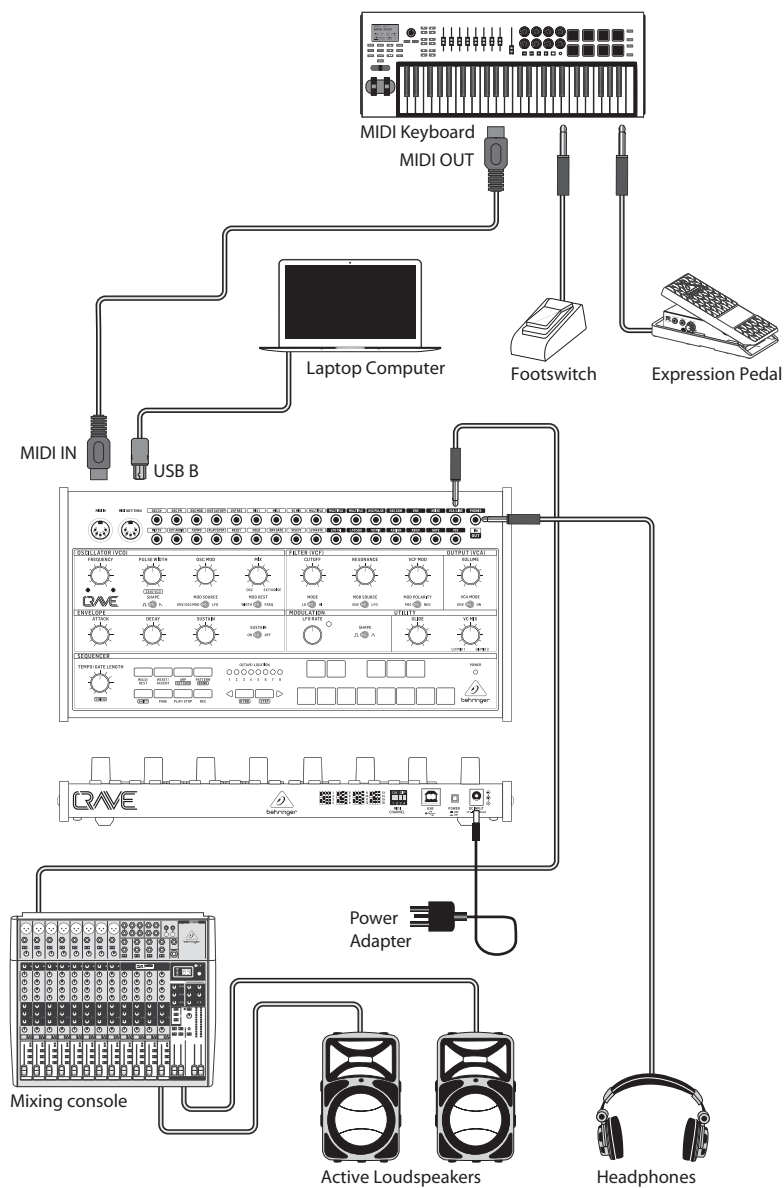
乐队 / 练习系统



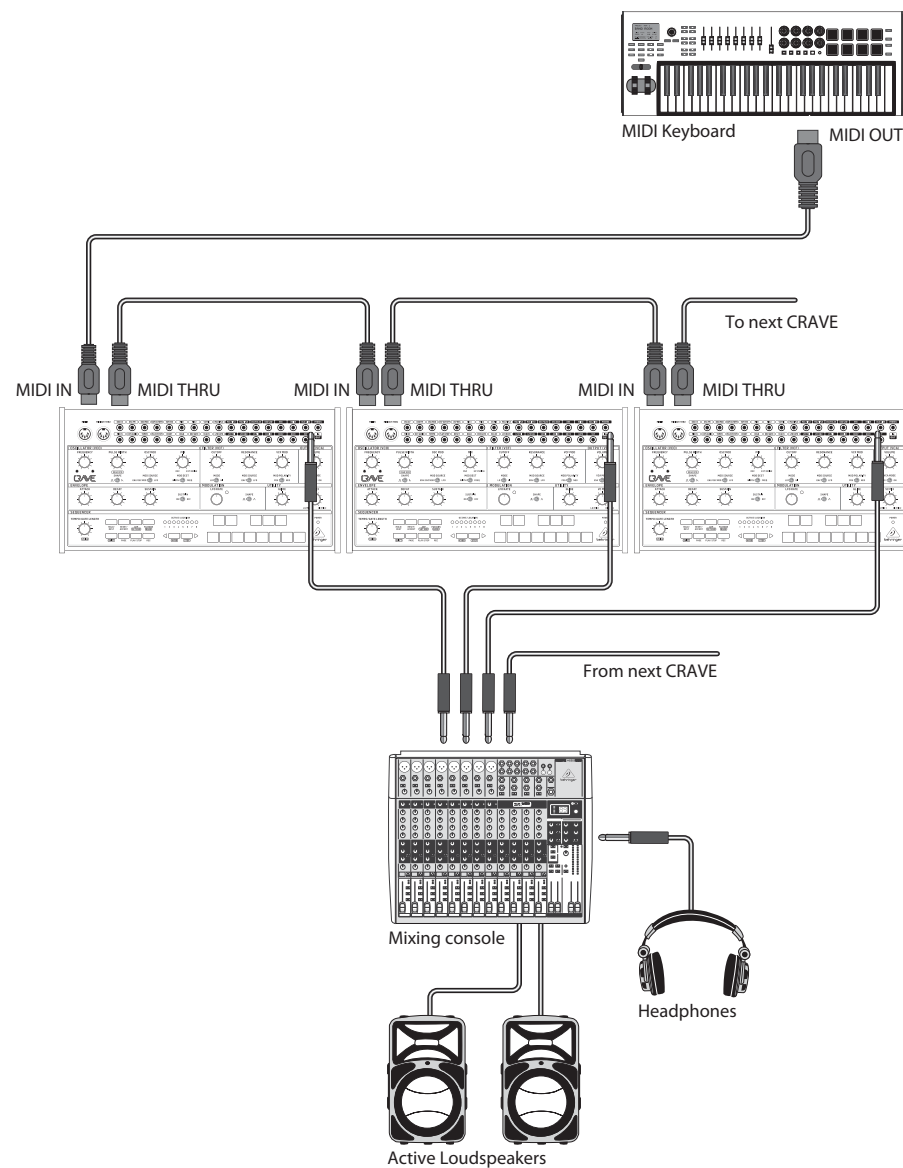
# CRAVE 连接应用

## 第一步: 连接应用

现场系统

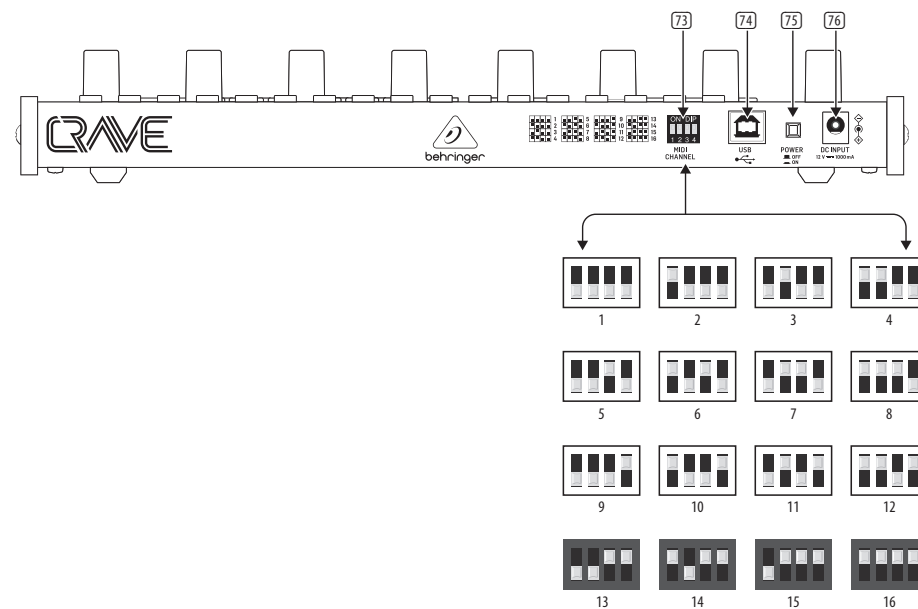
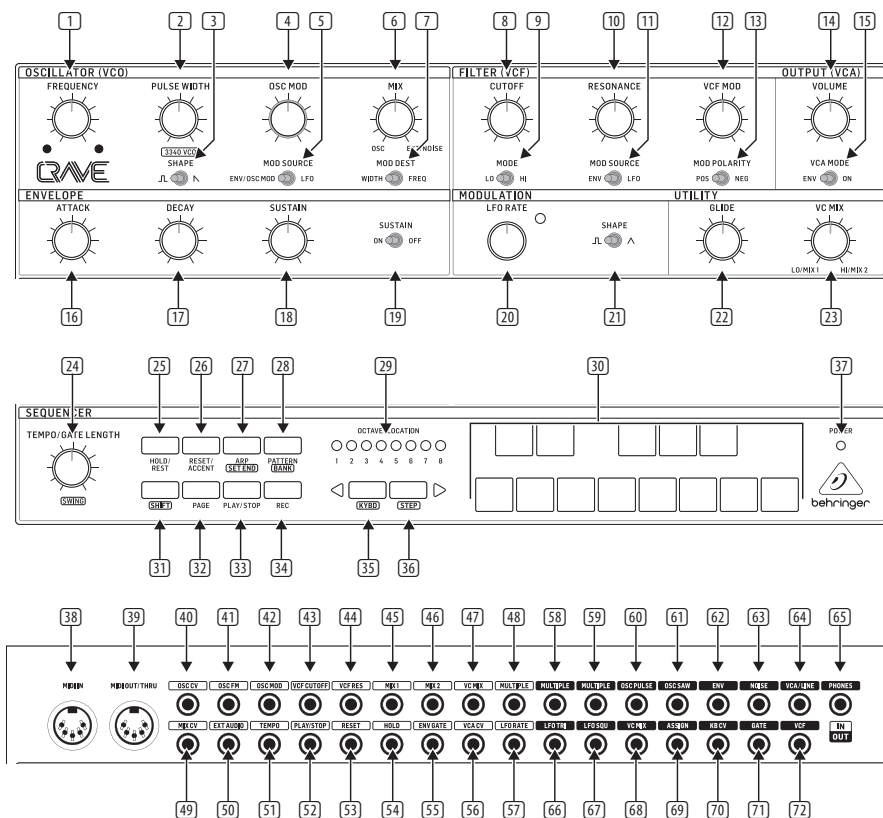
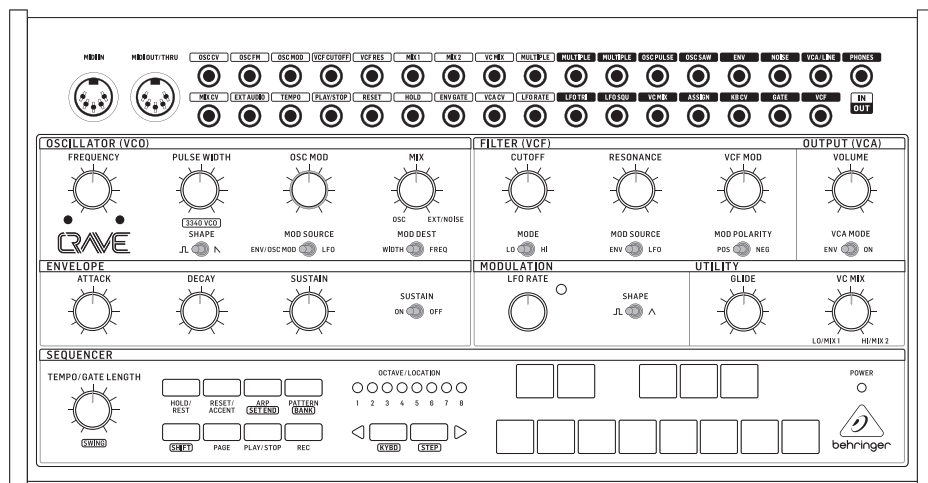


多链系统



## CRAVE 控制

CN



# CRAVE 控制

## 第二步: 控制

### 振荡器 (电压控制振荡器) 部分

- 1 **FREQUENCY** – 调节振荡器的频率, 大约在中心两侧的一个八度。
- 2 **PULSE WIDTH** – 调节振荡器的脉冲宽度 (在脉冲模式下) 从窄到方 (中心位置), 到宽。
- 3 **SHAPE** – 从脉冲或反向锯齿中选择振荡器的波形。
- 4 **OSC MOD** – 选择应用于振荡器的调制深度。
- 5 **MOD SOURCE** – 从包络 (或外部调制源) 或 LFO 中选择调制源。
- 6 **MIX** – 调节 VCO 输出和内部噪声发生器之间的混音。如果使用外部音频输入, 则会将其添加到混音中, 而不是噪音。
- 7 **MOD DEST** – 从脉冲宽度调制或频率调制中选择调制目的地。

### 滤波器 (压控滤波器) 部分

- 8 **CUTOFF** – 调节滤波器的截止频率。
- 9 **MODE** – 选择低通或高通 VCF 滤波器。
- 10 **RESONANCE** – 调节截止频率下信号的增强量。
- 11 **MOD SOURCE** – 从包络发生器或 LFO 中选择 VCF 的调制源。
- 12 **VCF MOD** – 调节 VCF 调制的深度。
- 13 **MOD POLARITY** – 选择 VCF 调制的极性。

### 输出 (压控放大器) 部分

- 14 **VOLUME** – 调节整体合成器输出电平。
- 15 **VCA MODE** – 选择包络, VCA 由包络调制。在 ON 位置, VCA 输出是播放的最后一个键, 并且与包络无关。

### 包络部分

- 16 **ATTACK** – 控制按下键后达到最大电平所需的时间。
- 17 **DECAY** – 控制从当前电平衰减到最小值所需的时间。
- 18 **SUSTAIN** – 控制在达到起音时间后维持的包络电平。
- 19 **SUSTAIN ON/OFF** – 在 OFF 位置, 起音时间结束后, 电平将开始衰减。在 ON 位置, 只要按住键, 延音电平就会保持。

### 调制部分

- 20 **LFO RATE** – 调节低频振荡器的频率。LED 将以 LFO 速率闪烁。
- 21 **SHAPE** – 从方波或三角波中选择 LFO 波形。

### 实用部分

- 22 **GLIDE** – 调节键盘上的音符之间的滑音时间 (滑音)。(如果按住 SHIFT, 则在音序器操作期间旋钮也会调节 “ratchet”)
- 23 **VC MIX** – 将 VC MIX 从 LO / Mix 1 调节到 HI / Mix 2。此控制需要跳线才能工作, 因为它在内部合成器信号路径之外。

### 音序器部分

- 24 **TEMPO/GATE LENGTH** – 此旋钮控制音序器的速度。在步进编辑期间, 它还控制 GATE 长度。如果按住 SHIFT, 则旋钮也会调节 SWING。
- 25 **HOLD/REST** – 在模式播放期间, 这允许您保持当前步进。在步进编辑期间, 它允许您输入一个 rest。在 ARP 模式下, 它允许您进入 / 退出 ARP\_Hold 模式。在使用键盘时, 它允许您按住键。(连接到 HOLD 输入的脚踏开关也可以做到这一点。)
- 26 **RESET/ACCENT** – 在播放过程中, 您可以将模式重置为步进 1。在步进编辑过程中, 您可以为步进添加 accent。
- 27 **ARP (SET END)** – 在 ARP 模式下, 琶音将根据使用 CRAVE 的 13 个键盘开关保持的音符进行播放。双击播放并保持琶音。在 Sequencer 模式下, 同时按下 SHIFT 和 SET END, 然后按 STEP 开关, 将允许该步进成为当前模式的结束。

- 28 **PATTERN (BANK)** – 此按钮用于访问当前模式或库号, 如下所示:

**PATTERN:** 按下 PATTERN, 8 个 LOCATION LED 中的一个将显示当前模式编号 (从 1 到 8)。要更改为不同的模式编号, 请按住 PATTERN 按钮并按任意 STEP 按钮 (1 至 8), 或按 <KYBD 减小, 或按 STEP> 增加模式编号。

**BANK:** 按下 SHIFT 和 PATTERN 键, 8 个 LOCATION LED 中的一个将显示当前的库号 (从 1 到 8)。要更改为不同的库号, 请同时按住 SHIFT 和 BANK, 然后按任意 STEP 按钮 (1 到 8), 或按 <KYBD 减小, 或按 STEP> 增加库号。

- 29 **OCTAVE/LOCATION** – 这些多色 LED 显示各种细节, 例如 Octave, PATTERN 编号, BANK 编号, 当前 PAGE 和 GATE LENGTH。

- 30 **KEYBOARD/STEP SWITCHES** – 这些多功能开关允许您查看和选择单个模式步进, 选择模式编号, 选择模式库。它们在录制模式期间用于显示当前步进。激活的步进常亮红色 LED 灯, 当前步进闪烁红色。

这些开关采用 13 键式键盘布局。按 <KYBD 或 STEP> 开关可以上下移动八度, 一行 8 个 LED 灯将显示当前八度。这些开关用于控制音序器编辑以及琶音器操作。

- 31 **SHIFT** – 这用于访问某些其他音序器控件的次要功能, 例如 SET END, BANK, SWING, KYBD 和 STEP。同时按住 SHIFT 和另一个开关。例如, SHIFT + PATTERN (BANK) 将在 LOCATOR LED 中显示当前 BANK 号。

- 32 **PAGE** – 每个模式最长可达 32 步。此开关允许您显示 4 页, 每页 8 个步进。LOCATION LED 1 至 4 显示您所在的页面。如果正在播放模式, STEP LED 将显示当前页面上正在使用的步进。

- 33 **PLAY/STOP** – 开始或停止播放模式。如果同时按住 SHIFT, 则这是模式保存过程的开始。
- 34 **REC** – 按此按钮开始录制新模式。在模式保存过程中, 这也与 SHIFT 一起使用。

- 35 **KYBD** – 按 SHIFT + KYBD 将音序器更改为键盘模式。

- 36 **STEP** – 按 SHIFT + STEP 将音序器更改为 STEP 模式。

- 37 **POWER** – 表示为设备供电, 后面板电源开关打开。

### MIDI 部分

- 38 **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。
- 39 **MIDI OUT/THRU** – 这个 5 针 DIN 插孔用于传递 MIDI INPUT 接收的 MIDI 数据; 将 MIDI 数据发送到应用程序。

### 跳线盘 (3.5 毫米 TS 连接) 输入部分

- 40 **OSC CV** – 振荡器音高 CV, 1 V / 八度。
- 41 **OSC FM** – 振荡器频率调制。
- 42 **OSC MOD** – 振荡器调制。
- 43 **VCF CUTOFF** – VCF 截止频率 CV。
- 44 **VCF RES** – VCF 共振 CV。
- 45 **MIX 1** – 混音 1 CV 输入, 内部连接到 VC MIX。
- 46 **MIX 2** – 混音 2 CV 输入, 内部连接到 VC MIX。
- 47 **VC MIX** – VC 混音控制 CV 输入, 内部连接到 VC MIX。
- 48 **MULTIPLE** – 此处输入的任何信号都会传给两个 MULTIPLE 输出。
- 49 **MIX CV** – 混音 CV。
- 50 **EXT AUDIO** – 外部音频输入。
- 51 **TEMPO** – 音序器速度。
- 52 **PLAY/STOP** – 音序器播放 / 停止。
- 53 **RESET** – 音序器重置。
- 54 **HOLD** – 音序器保持。
- 55 **ENV GATE** – 包络门。
- 56 **VCA CV** – VCA CV。
- 57 **LFO RATE** – LFO 频率 CV。

# CRAVE 控制

## 第二步: 控制

### 跳线盘 (3.5 mm TS 连接) 输出部分

- [58] **MULTIPLE** – 多个输入的副本。
- [59] **MULTIPLE** – 多个输入的另一个副本。
- [60] **OSC PULSE** – 振荡器脉冲波形输出。
- [61] **OSC SAW** – 振荡器反向锯齿波形输出。
- [62] **ENV** – 包络输出。
- [63] **NOISE** – 噪声输出。
- [64] **VCA/LINE** – 将此 3.5 mm TS 输出连接到系统的线路电平音频输入。在进行连接之前, 请确保音量已调小并关闭系统。
- [65] **PHONES** – 将耳机连接到此 3.5 mm TRS 输出。戴上耳机前确保音量调低。
- [66] **LFO TRI** – LFO 三角波形输出。
- [67] **LFO SQU** – LFO 方波输出。
- [68] **VC MIX** – VC 混音输出内部连接到 VC MIX。
- [69] **ASSIGN** – 分配输出。
- [70] **KB CV** – 键盘 CV 输出。
- [71] **GATE** – 门输出。
- [72] **VCF** – VCF 输出。

### 后面板

- [73] **MIDI CHANNEL** – 这 4 个开关允许您将 MIDI 通道编号设置为 1 到 16, 如图表所示。
- [74] **USB PORT** – 此 USB B 型插孔可连接到计算机。CRAVE 将显示为类兼容 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。
- [75] **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。
- [76] **DC INPUT** – 在此处连接随附的 12 V 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 100 V 至 240 V 电压的 AC 插座。仅使用提供的电源适配器。



# CRAVE 使用

## 第三步: 使用

### 概述

这个“入门”指南将帮助您设置 CRAVE 模拟合成器并简要介绍其功能。

### 连接

要将 CRAVE 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 CRAVE 或外部设备。

### 软件安装

CRAVE 是 USB 类兼容的 MIDI 设备, 因此无需安装驱动程序。CRAVE 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

在系统中建立所有连接。使用后面板 MIDI 开关将 CRAVE 设置为系统中唯一的 MIDI 通道。将外部 MIDI 键盘直接连接到 CRAVE MIDI IN 5 针 DIN 型输入。

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

### 预热时间

我们建议您在录音或现场演出前将 CRAVE 预热 15 分钟或更长时间。(如果是寒冷的地方带来的, 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。

### 振荡器 VCO 部分

CRAVE 有一个主压控振荡器 (VCO)。

VCO 波形可以从脉冲或反向锯齿中选择。选择脉冲时, 脉冲宽度可以从窄波, 方波 (中心) 到宽脉冲变化。聆听波形和脉冲宽度变化所产生的声音变化。频率可以向上或向下调节一个八度, 并允许微调到其他乐器。

可以以脉冲宽度或频率调制 VCO。调制源可以是下面详述的包络, 也可以是低频振荡器 (LFO)。

也可以使用跳线盘中的 OSC MOD 输入调制 VCO。可以使用 OSC MOD 旋钮来调节 VCO 调制的量或深度。

使用 MIX 旋钮调节内部 VCO (完全左侧) 和内部噪声发生器 (完全右侧) 之间的混音。如果外部输入信号出现在 EXT AUDIO 输入端, 那么这将取代混音中的噪声。

### 滤波器 (VCF) 部分

使用截止频率和共振控制进行播放, 并听取它们对声音的影响。经典的 24 dB / 八度高通和低通滤波器可以对 CRAVE 产生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电平。它降低了高次谐波的电平。

谐振控制使交叉频率处的信号增强。VCF 调制量可以通过 VCF MOD 旋钮来改变, 并且极性可以反转。例如, 如果调制增加截止频率, 则负极性将减小它。

VCF 调制源可以是包络或 LFO。

除了使用跳线盘之外, 所有这些功能都可以在声音创建方面提供极大的灵活性。

### 调制部分

低频振荡器可用于调制 VCO 和 VCF。LFO 频率可以变化, 波形选自正方形或三角形。LED 指示 LFO 速率。

### 包络发生器部分

包络发生器可用于控制 VCF 部分的截止频率和压控放大器 (VCA) 的控制电压。包络也可用于调制 VCO 频率和脉冲宽度。

起音时间、延音电平和衰减时间的控件可允许您在很宽的范围内调节包络形状。

### 跳线盘部分

本部分允许您通过各种选项和配置创建许多不同的声音。

VC MIX 旋钮就像具有单独的迷你混音器或可变电压源。它独立于主信号路径运行。它允许您调节 patchbay MIX 1 输入和 MIX 2 输入之间的混音, 以及 VC MIX CV 输入的可能调制控制。然后, 可以使用 patchbay VC MIX 输出连接到跳线盘的其他输入。如果没有连接 MIX 1 或 MIX 2 输入, 则 VC MIX 输出将从 0 V (完全左) 到 +5 V (完全右) 变化。

通过将 VC MIX 输出连接到输入并改变 VC MIX 旋钮来进行试验。

### 音序器部分

在本文档中更详细地描述了音序器。它还配有琶音器和 13 键键盘。

### 输出 (VCA) 部分

使用主音量旋钮调节耳机或扬声器系统的声音电平。

首次佩戴耳机时, 请调低电平。

进行任何连接时, 请保持 CRAVE 电源关闭。

打开任何功率放大器之前打开 CRAVE, 最后关闭它。这有助于防止扬声器打开或关闭“砰砰声”。

输出可以使用包络进行调制, 也可以连续播放, 播放和保持播放的最后一个音符, 直到下一个音符出现。

### 琶音器

要使用琶音器, 请按音序器部分的 ARP 开关:

- 按一次可播放琶音器。(释放音符时停止。)
- 按下它两次, 或同时按下 HOLD 和 ARP, 以保持琶音。(当笔记被释放时它会继续。)

琶音器速率由 TEMPO/GATE LENGTH 旋钮设置。琶音器门长度由 SHIFT + TEMPO/GATE LENGTH 设置。

琶音器音符的播放顺序有 8 个选项, 可以在琶音器播放时通过按 <KYBD 或 STEP> 来更改。LOCATION LED 显示当前顺序 1 到 8:

- 向上 1
- 向下 1
- 向下和向上
- 随机的
- 向上 (+1 月)
- 向下 (+10ct)
- 向上 (-10 月 1 日)
- 向下 (-10 月 1 日)

### 口音

如果您正在弹奏 MIDI 键盘, 则当力度超过阈值时会自动触发重音。(可以使用 SynthTool APP 调整此重音速度阈值, 或禁用此功能)。

要在演奏时使用重音, 请按 ACCENT 开关:

- 按住以播放带有重音状态的音符。(松开开关时停止。)
- 按两次播放并保持重音状态。(LED 缓慢闪烁。)

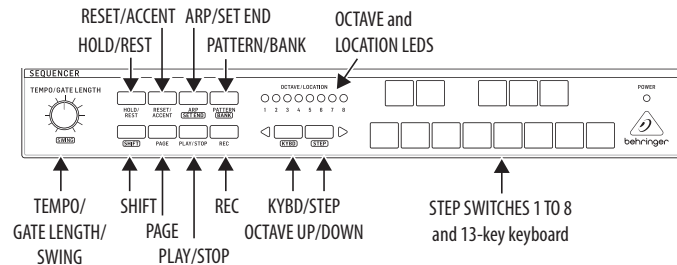
### 固件升级

有关 CRAVE 合成器固件的任何更新, 请定期访问我们的网站 [behringer.com](http://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 CRAVE。它附带有关更新过程的详细说明。



# CRAVE 渴望音序器操作

## 第 4 步: 音序器操作



### 概述

以下详细信息显示了定序器的一些基本操作。在尝试更复杂的模式之前，您可以创建一个 2 或 3 个步骤的短模式。一次调整单个参数，例如门长、棘轮、重音、滑音、休止、延音或摆动，然后在播放过程中聆听其效果。

这将有助于为合成器选择一个简单的设置，并且不对 VCO 或 VCF 进行调制。

### 记录一个简单的模式

1. 按 SHIFT 和 <KYBD 选择键盘模式。
2. 通过同时按下 SHIFT、RESET 和 PATTERN 来初始化当前模式。这将删除当前模式的所有先前步骤。
3. 按 REC，STEP 1 开关 LED 开始闪烁，表示这是当前要添加和编辑的步骤。(如果无法选择 REC，请重复步骤 1。)
4. 按 CRAVE 键盘上的任何音符，或按下图所示的休止符。<KYBD 和 STEP> 开关可用于更改八度音程。由 8 个 OCTAVE / LOCATION LED 亮起红色表示。
5. 要输入休止符而不是音符，请按 HOLD/REST 开关。添加休止符后，LOCATOR LED 8 将点亮。
6. 按进一步说明。添加每个音符或休止符后，下一个 STEP 开关 LED 将闪烁。
7. 可以使用 TEMPO/GATE LENGTH 控件调整步进的门式长度。LOCATOR LED 将变为红色，显示从 1 到 8 的门长度。如果设置为 8，这将与下一步建立联系。如果下一步是同一个音符，这会创建一个更长的音符，因为这 2 个音符是相关的。

8. 要创建“棘轮”，请按住 SHIFT，然后转动 GLIDE 控件。定位器 LED 将以黄色显示从 1 到 4 的棘轮数量。例如，设置为 4 时，单个步骤被分成 4 个相等的部分。应用棘轮时，位置 LED 6 将点亮。
9. 要打开 GLIDE 一步，请打开 GLIDE 控件。要关闭，请将其完全调低。当 GLIDE 打开一步时，LOCATION LED 5 将点亮。
10. 要增加亮度或重音，请按 RESET/ACCENT 开关。当应用重音时，LOCATION LED 7 将点亮。
11. 完成样式创建后按 REC。尚未保存，但可以回放。注意：请勿关闭设备或创建新花样，否则当前未保存的花样将丢失。

### 播放模式

1. 按 PLAY/STOP 收听当前模式。
2. 如果您决定不保存它，您可以重复上面的录制步骤来录制一个新的模式。或者，按 PATTERN 和 RESET 调用当前保存的模式，并放弃任何更改。
3. 如果您决定保存花样，则必须遵循下面所示的“保存花样”步骤，否则如果开始新花样或关闭电源，花样将不会保留在内存中。
4. 要为此模式创建 SWING，请按住 SHIFT 并调整 TEMPO/GATE LENGTH 控件。在中心位置，不应摇摆，如果调低，将仅播放非节拍，如果一路向上，则仅播放节拍。如下所示保存模式时，模式的 SWING 设置也被保存。

### 在播放模式时，您可以：

1. 按 HOLD/REST 保持当前步骤。  
按 RESET/ACCENT 返回步骤 1。  
按 SHIFT 和任意 STEP，您可以编辑门长、休止符、重音、棘轮、滑音但不能编辑音符。再次按下 SHIFT 和相同的 STEP 以退出步骤编辑。(如果播放暂停，同样的操作也可以编辑音符。  
按 PAGE 从 1 到 4 查看花样页。按 SHIFT 和 PAGE 返回自动翻页。  
按 SHIFT 和 ARP/SETEND 以及 STEP 来更改序列结束步骤。  
PLAY/STOP 暂停播放。
2. 按播放/停止。
3. 注意：要反向播放，请按 SHIFT 和 PLAY/STOP。

### 保存花样

1. 按住 SHIFT + PLAY/STOP 2 秒，直到当前模式编号的 LOCATOR LED 开始缓慢闪烁绿色。
2. 按 STEP 开关 1 至 8 选择新的所需模式编号。
3. 按 PATTERN + STEP 开关 1 至 8 选择所需的库编号。
4. 按 SHIFT + REC 保存花样并退出保存模式。

### 调出保存的花样

1. 按住模式。位置 LED 将显示当前模式编号。使用 <KYBD 或 STEP> 开关在模式 1 到 8 之间上下移动，或按 STEP 开关 1 到 8。您也可以在模式播放时执行此操作。
2. 按住 SHIFT 和 PATTERN。LOCATION LED 将显示当前库编号。使用 <KYBD 或 STEP> 开关在库 1 到 8 之间上下移动，或按 STEP 开关 1 到 8。您也可以在播放模式时执行此操作。
3. 按 PLAY/STOP 播放当前模式。
4. 播放期间，LOCATION LED 将显示模式的当前页面 (1 至 4)，STEP 开关 LED 将显示移动的步数。

### 现场表演

在播放过程中，可以进行如下临时调整。(这些都不会与模式一起保存。)

1. 要将 Ratchet 添加到模式的所有步骤，请按 SHIFT 并调整 GLIDE 控件。
2. 要添加 SWING，请按 SHIFT 并调整 TEMPO 控制。
3. 要使模式静音，请按 SHIFT + HOLD/REST。
4. 要为所有步骤添加重音，请按 SHIFT + RESET/ACCENT。
5. 使用 <KYBD 和 STP> 开关更改八度。LED 将以红色显示当前的 Octave。

### 编辑花样

1. 要在键盘模式下编辑模式，请按 REC。STEP 开关 LED 将亮起。
2. 按 PAGE 选择要编辑的花样页 1 到 4。绿色位置 LED 1 到 4 将显示当前页面，PAGE 按钮 LED 亮起表示页面已锁定 (按 SHIFT 和 PAGE 解锁)。
3. 按 SHIFT 和您要编辑的 STEP 开关。您可以输入新音符或休止符，并调整任何其他参数，例如棘轮、滑音开/关等。
4. 按 SHIFT 键切换下一个 STEP 进行编辑。(这些步骤不会自动前进到下一个步骤；您可以选择接下来要编辑的步骤。)
5. 按 REC 退出编辑模式。
6. 按 PLAY/STOP 收听编辑后的模式。
7. 请记住使用上面的“保存模式”步骤保存模式。

# CRAVE 渴望音序器操作

## 第 4 步: 音序器操作

### 在步进模式中创建花样

1. 按 SHIFT 和 STEP> 选择音序器的 STEP 模式。闪烁的 LOCATION LED 将从绿色 (键盘模式) 变为黄色 (步进模式)。
2. 通过同时按下 SHIFT、RESET 和 PATTERN 来初始化当前模式。这将删除当前模式的所有先前步骤。(如果您想改用当前模式, 则不要初始化它。)
3. 按 PAGE 移动到所需的图案页面。然后按 SET END 和 STEP 开关选择模式的长度。例如, 如果您在第 1 页并按 SET END + 8, 则模式长度为 8 步。如果您按 PAGE 并到达第 4 页, 然后按 SET END + 8, 则模式将有 32 步长 (4 页, 每页 8 步)。
4. 选择所需的 SET END 后, 直到该步骤的所有 STEP 开关 LED 都将呈红色常亮。
5. 同时按下 SHIFT 和任一 STEP 开关。它会开始闪烁, 表示这是当前要编辑的步骤。您现在可以在键盘模式中添加音符或休止符或上述任何其他功能, 例如 Ratchet、Glide、Accent、更改门限长度等。
6. 按下 SHIFT 和当前 STEP 开关以完成对该步骤的编辑。它将停止闪烁。
7. 重复上面的步骤 5 和 6, 直到完成所有必需的步骤。
8. 按 PLAY/STOP 播放模式。
9. 演奏时, 您可以添加临时调整, 如上面的“LIVE PERFORMANCE”程序所示。

### 在步进模式中保存花样

使用上面显示的 KEYBOARD 模式的“SAVING A PATTERN”程序保存样式。

注意: 请勿关闭设备或创建新花样, 否则当前未保存的花样将丢失。

# CRAVE 速度和分配模式选择

## 第 5 步: 速度和分配模式选择

可以使用以下步骤更改速度输入和分配模式:

1. 按 SHIFT+ HOLD/REST + 8 进入设置模式。位置 LED 1 将闪烁黄色。
2. 按 <KYBD 或 STEP> 选择页面 1 或 2。黄色 LOCATION LED 显示当前页面:
3. 第 1 页允许您选择速度输入模式, 1 到 3。(请参阅下面的编程速度输入模式)
4. 第 2 页允许您选择分配输出模式, 1 到 16。(请参阅下面的可分配输出模式)
5. 按 STEP 开关 1 到 8 以选择 1 到 8 之间的数值。当前值由绿色 LOCATION LED 指示。
6. 要访问值 9 到 16, 请按 SHIFT + STEP 开关 1 到 8。当前值由红色位置 LED 显示。
7. 注意: 如果设置与当前页面 LED 的 LED 编号相同, 则 LED 将在黄色页面颜色和绿色或红色参数颜色之间交替闪烁。
8. 按 SHIFT + HOLD/REST + 8 退出设置模式, 并保存任何参数更改。

### 编程速度输入模式:

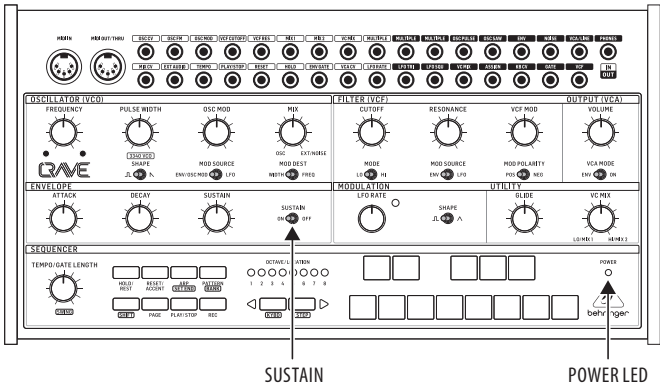
1. TEMPO CV 输入模式
2. TEMPO 单时钟提前模式
3. TEMPO DIN 同步模式

### 可分配的输出模式:

1. 口音
2. 音序器时钟
3. 音序器时钟/2
4. 音序器时钟/4
5. 音序器步进斜坡
6. 定序器步锯
7. 音序器步骤三角形
8. 音序器步骤随机
9. 音序器第 1 步触发输出
10. MIDI 速度
11. MIDI 通道压力
12. MIDI 弯音
13. MIDI CC1
14. MIDI CC2
15. MIDI CC4
16. MIDI CC7

# CRAVE 聚链功能

## 第 6 步: Poly Chain 函数



### 系统模式

电源指示灯	模式
琥珀色	正常模式
红色	多链模式

请使用“SynthTool.exe”配置 Poly Chain 模式。  
在 Poly Chain 模式下, POWER LED 灯将变为红色。

要进入 / 退出 Poly Chain 模式, 请在打开电源后 SEQUENCER LED 闪烁时快速切换 SUSTAIN 开关 4 次以上。

# MIDI information

## MIDI message

	Status	Second	Third	Parameter	Description
Channel Message	8n	kk	vv	[0, 7F]	Note Off
	9n	kk	vv	[0, 7F]	Note On
	Bn	01	vv	[0, 7F]	CC1
	Bn	02	vv	[0, 7F]	CC2
	Bn	04	vv	[0, 7F]	CC4
	Bn	05	vv	[0, 7F]	Glide
	Bn	07	vv	[0, 7F]	CC7
	Bn	0C	vv	[0, 7F]	Tempo
	Bn	32	vv	[0, 7F]	Attack
	Bn	33	vv	[0, 7F]	Decay
	Bn	34	vv	[0, 7F]	Sustain
	Bn	41	vv	[0, 7F]	Glide On/Off
	Bn	7B	—	—	All Notes Off
	Dn	kk	—	[0, 7F]	After Touch
	En	bb	bb	[0, 3FFF]	Pitch Bend
SysRT	F8	—	—	—	Timing Clock
	FA	—	—	—	Start
	FB	—	—	—	Continue
	FC	—	—	—	Stop

### Examples

Function	Command <sup>(1)</sup>
Note on	90 3C 64
Note off	80 3C 40
Select glide time MIN	B0 05 00
Select glide time MAX	B0 05 7F
Glide on	B0 41 00
Glide off	B0 41 7F
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
震荡器	1 (8.176 至 8.372k Hz)
低频振荡器	1 (0.1 至 350 Hz)
VCF	1 个低通, 高通 (24 dB / 倍频程斜率)
信封	ADS, 可选 VCO, VCF, VCA
连接性	
电源输入	直流输入连接器
电源开关	按钮开 / 关
MIDI 输入, 输出/直通	MIDI 输入和 MIDI 输出 / 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
产出	VCA / 线路输出: 3.5 mm TS, 不平衡, 最大值 +8 分贝
输出阻抗	1 kΩ
头戴式耳机	3.5 毫米 TRS, 最大 10 毫瓦 @ 32 Ω
耳机输出阻抗	16 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 Mac OS X 10.6.8 或更高版本
振荡器 (VCO) 部分	
类型	3340
控制项	频率: -5 至 +5 脉冲宽度: 5 至 95% 振荡器调制: 0 到 10 混合: -5 至 +5
开关	形状: 脉冲, 反向锯 调制源: env / osc mod, LFO 调制目标: 宽度, 频率
过滤器 (VCF) 部分	
控制项	截止频率: 0 至 10 (20 Hz 至 20 kHz) 共鸣: 0 至 10 VCF 调制: 0 到 10
开关	滤波模式: 低通, 高通 调制源: env, LFO 调制极性: 正, 负
输出 (VCA) 部分	
控制项	音量: 0 至 10
开关	VCA 模式: 信封, 开
信封部分	
控制项	启动时间: 0 至 10 (2 毫秒至 3 s) 衰减时间: 0 至 10 (2 ms 至 5 s) 维持电平: 0 至 10 (0 至 8 V)
开关	延音: 开, 关

调制部	
控制项	LFO 率: 0 到 10
开关	形状: 脉冲, 三角形
LED	LFO 率
实用部分	
控制项	滑行时间: 0 到 10 (0 到 2 s) VC 混合: 低 / 混合 1 至高 / 混合 2
音序器 / 琶音器部分	
步数	每个图案最多 32 个步骤
图案数	最多 64 个图案
记忆体储存	8 个银行, 每个银行有 8 种模式
控制项	节奏 / 门长
开关	按住 / 休息, 重设 / 重音, ARP / 设定结束, 图案 / 库, 移位, 翻页, 播放 / 停止, 录音, 键盘模式, 步进模式, 13 音符键盘
发光二极管	8 x 八度/位置
输入和输出 (TS 3.5 毫米)	
输入项	OSC cv: -5 至 +5 V OSC fm: -5 至 +5 V OSC 模组: -5 至 +5 V VCF 截止: -5 至 +5 V VCF 谐振: -5 至 +5 V 混合 1: -5 至 +5 V 混合 2: -5 至 +5 V VC 混合: -5 至 +5 V 倍数: -5 至 +5 V 混合 cv: -5 至 +5 V 扩展音频: -5 至 +5 V 速度: -5 至 +5 V 播放 / 停止: 大于 3.2 V 复位: 大于 3.2 V 保持: 大于 3.2 V 环保门: 大于 3.2 V VCA CV: -5 至 +5 V LFO 速率: -5 至 +5 V
产出	倍数: -5 至 +5 V 倍数: -5 至 +5 V OSC 脉冲: +/- 5 V OSC 锯: +/- 5 V 环保: 0 至 8 V 噪声: +/- 5 V LFO 三角形: +/- 5 V LFO 平方: +/- 5 V VC 混合: -5 至 +5 V 分配: 0 / +5 V 或 +/- 5 V KB CV: -5 至 +5 V 门: 0 / +5 V VCF: +/- 5 V

技术参数

电源要求	
外部电源适配器 (仅使用提供的适配器)	12 VDC, 1000 毫安
能量消耗	最高 3 W
指示符	电源指示灯
环境因素	
工作温度范围	5°C – 45°C (41°F – 113°F)
物理	
尺寸 (高 x 宽 x 深)	47 x 320 x 164 mm (1.85 x 12.6 x 6.46")
重量	1.5 kg (3.3 lbs)
装运重量	1.97 kg (4.3lbs)

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 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。若你所在地区没有 Music Tribe 销售商, 请联系 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