



UxMIDI Tools

用户手册 V10

请在使用本产品前完整阅读本手册。软件和固件会随时进行升级，本手册所有图示和文字可能与实际情况有所不同，仅供参考。

版权

2025 © CME 公司版权所有。未经 CME 公司书面同意，不得以任何形式对本手册的全部或部分进行复制。CME 是 CME 公司在中华人民共和国和/或其他国家的注册商标。其它产品和品牌名称是其各自公司的商标或注册商标。

安装 UxMIDI Tools 软件

请访问 <https://www.cme-pro.com/support/> 并下载免费的 UxMIDI Tools 电脑软件。它包括 MacOS、Windows 10/11、iOS 和安卓版本，是所有新的 CME USB MIDI（例如 U2MIDI Pro、C2MIDI Pro、U6MIDI Pro 和 U4MIDI WC 等）产品的工具软件，您可以通过它获得以下诸多增值服务：

- 随时升级 CME USB MIDI 产品固件程序，以获得最新功能。
- 配置 CME USB MIDI 产品的路由设置、信息过滤、映射分配等。

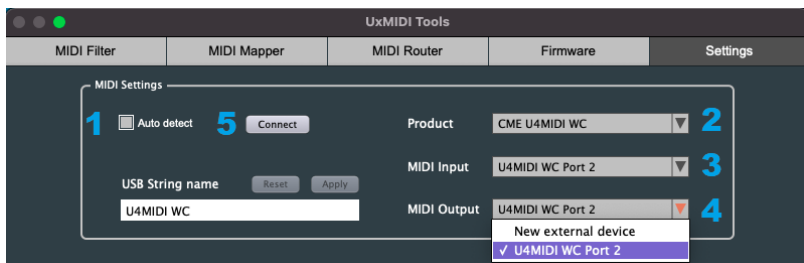
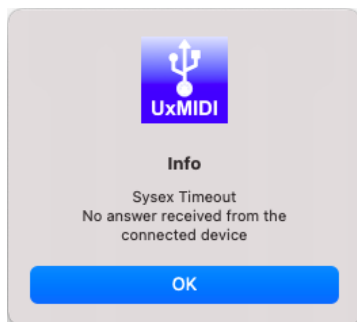
注： *UxMIDI Tools Pro 不支持 32 位 Windows 系统。*

连接

请将某一型号的 CME USB MIDI 产品的 USB-C 客户端通过 USB 数据电缆连接至电脑。打开软件，等待软件自动识别设备后，即可开始对该设备进行设置。

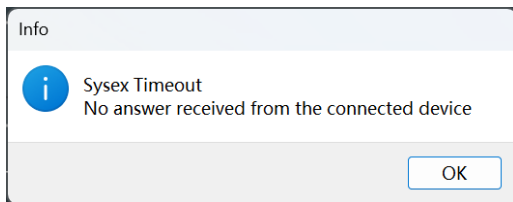
*** 注 1: 某些 USB 电缆只能用于充电，无法传输数据。请确保您使用的 USB 电缆可以用于数据传输。**

*** 注 2: 在 MacOS 上，如果您更改了 CME USB MIDI 产品的 USB 设备名称，或者您在 Audio/MIDI setup 的 MIDI Studio 中使用软件路由器占用了该产品的第一个 USB MIDI 端口，UxMIDI Tools 软件将无法自动侦测到该产品并提示连接超时。您需要在 [Settings] 页面按下列步骤进行手动设置。**

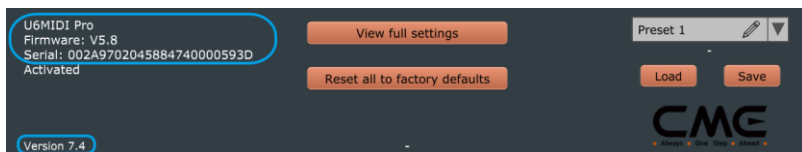


1. 取消 [Auto detect] 选项。
2. 在 [Product] 列表中选择您已连接的产品。
3. 在 [MIDI Input] 列表中选择您已连接的产品的第一个USB 端口（或该端口被路由到的虚拟设备端口）。
4. 在 [MIDI Output] 列表中选择您已连接的产品的第一个USB 端口（或该端口被路由到的虚拟设备端口）。
5. 点击 [Connect] 按钮。

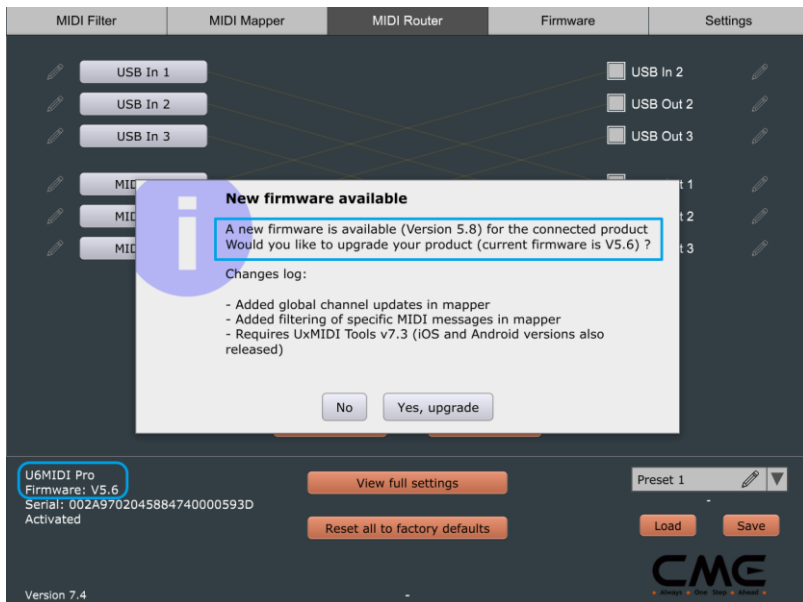
* 注3: 同理, 在 Windows 上, 如果其它音乐软件占用了第一个 USB MIDI 端口, UxMIDI Tools 软件将无法自动侦测到该产品并提示连接超时。请关闭所有软件, 只打开 UxMIDI Tools。



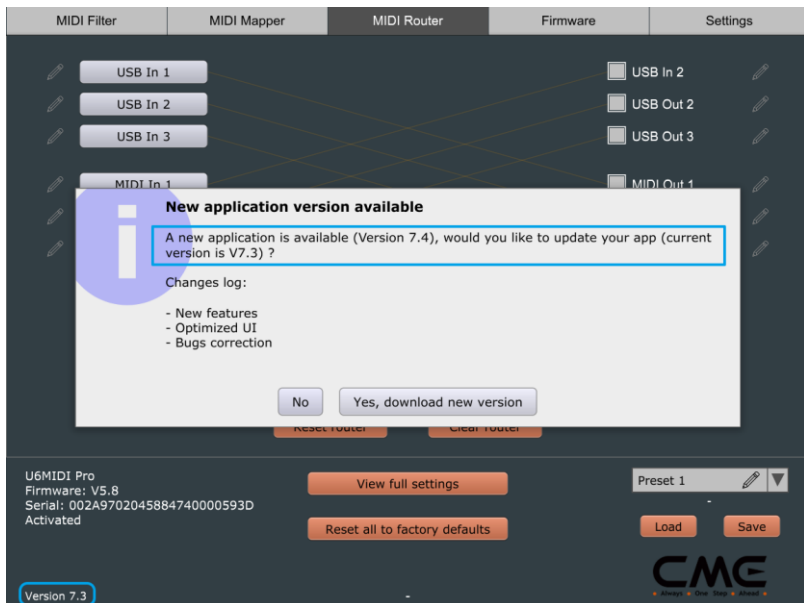
在软件的下方, 将显示出该产品的型号名称, 固件版本号, 产品序列号, 和软件版本号。目前本软件支持的产品包括 U2MIDI Pro、C2MIDI Pro、U6MIDI Pro 和 U4MIDI WC。



如果软件发现 CME 服务器上有比已连接设备的内置固件更高的版本, 软件将会通过弹窗提示需要升级。请点击 [Yes, upgrade] 按钮, 软件将自动下载最新固件程序并安装到已连接的设备中。升级完成后, 软件会提示用户通过重新拔插设备来启用最新固件。

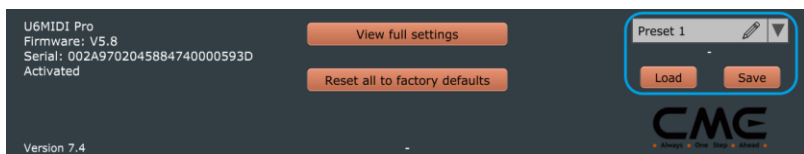


如果软件版本没有与产品最新的固件版本相匹配，软件将会通过弹窗提示需要升级。请点击 [Yes, download new version] 按钮下载最新版本的软件，然后将下载的文件解压后进行安装，完成软件更新。



* 注：请确保您的电脑已连接到互联网。

- [Preset]: 用户在软件中设置的过滤器、映射器和路由器等自定义参数均可以作为 [预设] 自动保存在 CME USB MIDI 设备中供独立运行时使用（即使断电也不会丢失）。当保存有自定义预设的 CME 设备被连接到电脑的 USB 端口且在 UxMIDI Tools 软件中被选定时，软件会自动读取设备中的所有设置参数和状态，并显示在软件界面中。



- 设置前请先在软件界面右下方选择预设编号再设置各项参

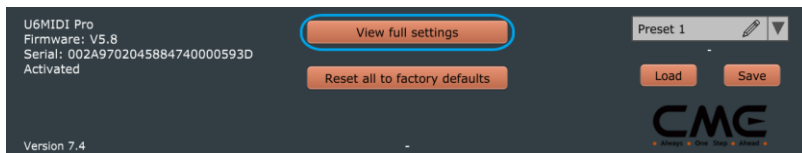
数，所有设置更改将自动保存到该预设。预设可通过多功能按钮或可分配的 MIDI 信息进行切换（详见 [Preset settings] 说明），切换预设时接口上的 LED 将会相应地闪烁（LED 闪烁 1 次表示预设 1，闪烁两次表示预设 2，以此类推）。

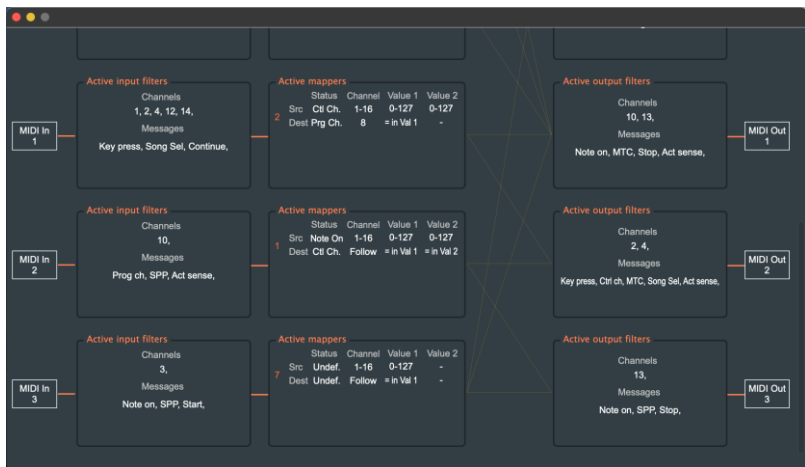
- 点击预设名称右边的 **[铅笔图标]** 可以自定义预设名称。预设名称长度限制为 16 个英文和数字字符。
- 点击 **[Save]** 按钮，可将预设保存为电脑文件。
- 点击 **[Load]** 按钮，可从电脑载入预设文件到当前预设。

** 注 1：请将预设文件只保存到 UxMIDI Tools 文件夹，否则你将无法重新载入该文件。*

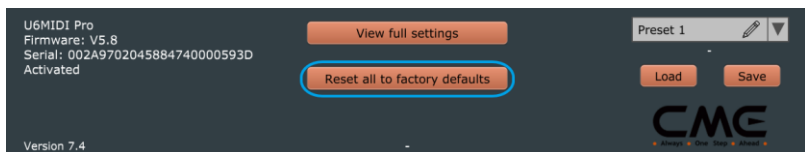
** 注 2：U2MIDI Pro（无按钮）和 C2MIDI Pro 拥有 2 个预设，U6MIDI Pro 和 U4MIDI WC 拥有 4 个预设。*

- **[View full settings]**: 此按钮可以打开总体设置窗口，查看当前设备各个端口的过滤器、映射器和路由器设置信息:





- **[Reset all to factory defaults]:** 此按钮可以将当前已连接电脑并被软件选定的设备的所有设置（包括过滤器、映射器和路由器）恢复到出厂原始状态。

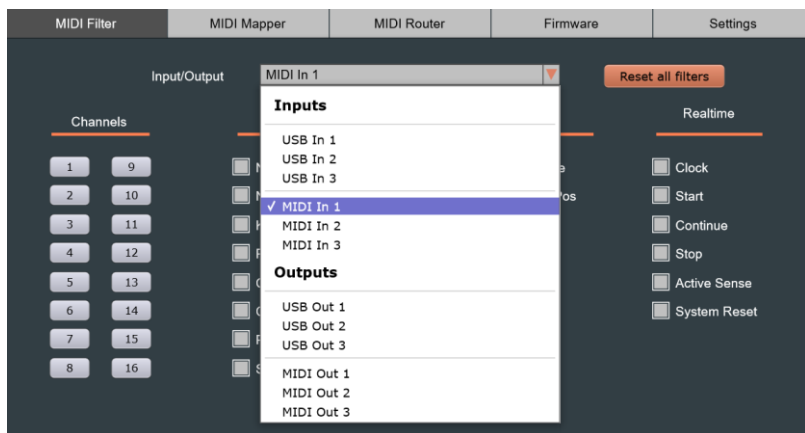


MIDI 过滤器 (MIDI Filter)

MIDI 过滤器用于屏蔽选定的输入或输出端口中某些类型的 MIDI 信息，使之不再出现。

- **使用过滤器:**
 - 首先在最上方的 [Input/Output] 下拉选框中选择需要设置的输

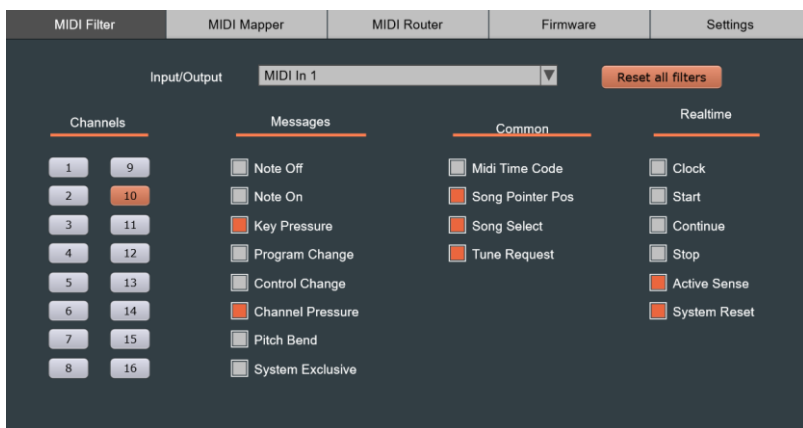
入或输出端口。输入输出端口示意图见下图。



* 注：下图示意了在 UxMIDI Tools 软件中各个输入输出端口所对应的连接（以 U6MIDI Pro 为例）。Inputs 端口用于接收来自电脑和所连接的 MIDI 设备的数据，Outputs 端口用于向电脑和所连接的 MIDI 设备发送数据。



- 点击下方的按钮或选框，选中需要屏蔽的 MIDI 通道或信息类型。当某 MIDI 通道被选中后，该 MIDI 通道的所有信息将被屏蔽。当某些信息类型被选中后，该信息类型将在所有 MIDI 通道中被屏蔽。



- **[Reset all filters]:** 此按钮可将所有端口的过滤器设置复位到初始状态。

MIDI 映射器 (MIDI Mapper)

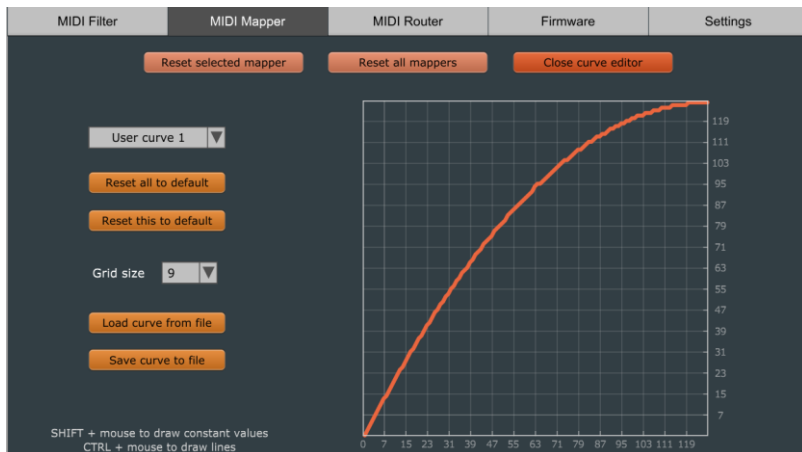
在 UxMIDI Tools 软件 Version 5.8 或更高版本中，增加了新的 MIDI 映射器功能。

注：在使用 MIDI 映射器功能之前，U2MIDI Pro 和 U6MIDI Pro 两款产品的固件需要升级至 Version 5.4 或更高版本。

在 MIDI 映射器页面，您可以对已连接电脑并被软件选定的设备进行输入数据的重新映射，使之按照自定义的规则进行输出。例如您可以将演奏的音符重新映射为控制器或任意其它 MIDI 信息，您还可以设置数据范围和 MIDI 通道，甚至将数据反向输出。



- **[Reset selected mapper]:** 此按钮可将当前选中的单个映射器以及已连接和选定的 CME USB MIDI 设备中保存的映射器设置复位到缺省状态，让您开始新的设置。
- **[Reset all mappers]:** 此按钮可将 MIDI 映射器页面的所有设置参数以及已连接和选定的 CME USB MIDI 设备中保存的映射器设置复位到缺省状态。
- **[Edit curves]:** 此按钮可打开编辑曲线窗口，用户自定义的数据曲线可作为目标数据应用在映射器中。用户曲线将被自动保存在 CME USB MIDI 设备中（即使断电也不会丢失）。当保存有自定义曲线的 CME 设备被连接到电脑的 USB 端口且在 UxMIDI Tools 软件中被选定时，软件会自动读取设备中的曲线设置参数，用户可打开软件的编辑曲线页面查看。



- 打开编辑曲线窗口，使用鼠标（在触屏电脑上可使用手指）在网格区域滑动可画出自己想要的曲线。
- 在窗口左侧的下拉选项中可选择不同的用户自定义曲线。
- **[Reset all to default]**: 此按钮可将软件中的所有曲线设置以及已连接和选定的 CME USB MIDI 设备中保存的曲线设置复位到缺省状态。
- **[Reset this to default]**: 此按钮可将软件中的当前曲线设置以及已连接和选定的 CME USB MIDI 设备中保存的当前曲线设置复位到缺省状态。
- **[Load curve from file]**: 点击该按钮可从电脑载入曲线文件到当前用户曲线。
- **[Save curve to file]**: 点击该按钮可将当前用户曲线保存为电脑文件。

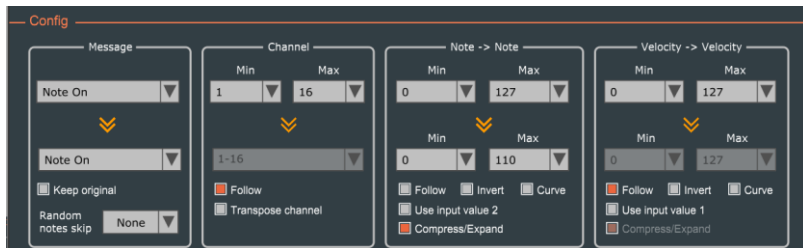
* 注1: 在 Mac 或 Win 电脑上使用鼠标画用户曲线时, “按住[Shift] 并按下鼠标左键滑动”可轻松地画出同一数值的平直曲线; “按住 [CTRL] 并按下鼠标左键滑动”可轻松地画出斜直线曲线。

* 注2: 请将用户曲线文件只保存到 UxMIDI Tools 文件夹, 否则你将无法重新载入该文件。

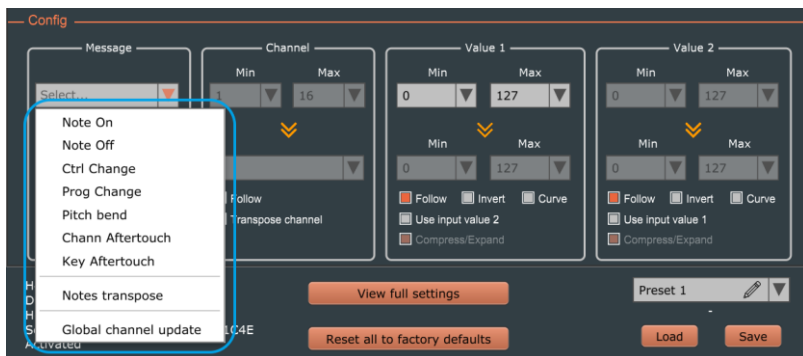
* 注3: 保存在电脑中的用户曲线文件采用了文本格式。如果用户需要更精准的数值, 可使用记事本等任意的文本编辑软件对 128 个数值进行修改。



- [Mappers]: 这 16 个按钮分别对应 16 个可以自由设置的独立映射, 让您能够完成复杂的映射场景。
 - 正在被设置的映射, 按钮将显示为反色状态。
 - 已经被设置和生效中的映射, 按钮右上角会显示一个绿色的圆点。
- [Inputs]: 选择需要设置映射的输入端口
 - [Disable]: 禁用当前映射。
 - [USB In]: 映射从 USB 端口输入的数据。
 - [MIDI In]: 映射从 MIDI 端口输入的数据。
 - [WIDI Core BLE In] (仅适用于 U4MIDI WC): 映射从选配的 WIDI Core 蓝牙 MIDI 端口输入的数据。



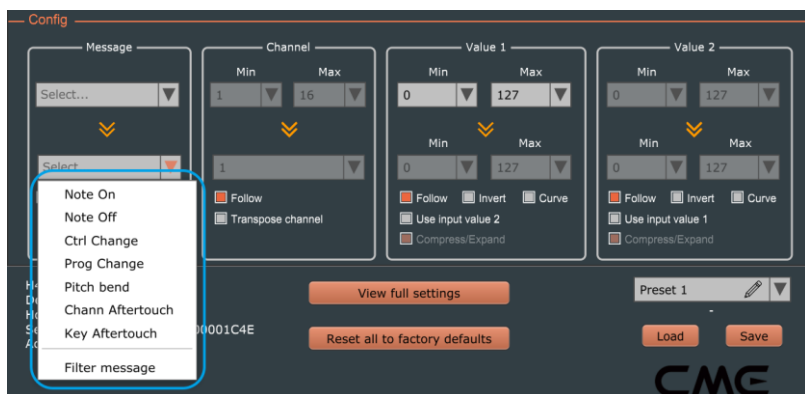
- **[Config]:** 此功能区用于设置 MIDI 信息映射的源数据和映射后的新数据。上面一排是用于设置输入的源数据，下面一排是用于设置映射后输出的新数据。
 - 将鼠标指向各个参数区域，软件将会显示功能提示。
 - 如果设置的参数有误，功能区下方会出现文字提示错误原因。
- ◆ **[Message]:** 在上方选择需要映射的源 MIDI 信息类型，在下方选择映射为何种目标 MIDI 信息类型。当选择不同的 [Message] 类型后，右侧其它数据区域的标题也将随之改变：



表格 1: 源数据类型

Message	Channel	Value 1	Value 2
---------	---------	---------	---------

Note On	Channel	Note #	Velocity
Note Off	Channel	Note #	Velocity
Ctrl Change	Channel	Control #	Amount
Prog Change	Channel	Patch #	N/A
Pitch bend	Channel	Bend LSB	Bend MSB
Chann Aftertouch	Channel	Pressure	N/A
Key Aftertouch	Channel	Note #	Pressure
Notes Transpose	Channel	Note->Transpose	Velocity
Global Channel Update	Channel	N/A	N/A



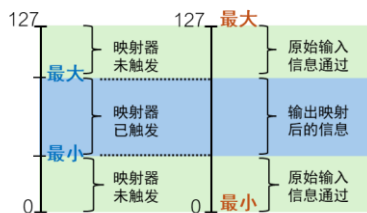
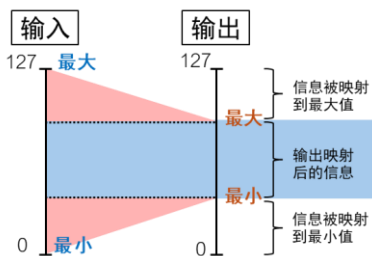
表格 2: 映射后的新数据类型

Note On	音符开信息
Note Off	音符关信息
Ctrl Change	控制变化信息
Prog Change	音色变化信息
Pitch bend	弯音轮信息
Chann Aftertouch	通道触后信息
Key Aftertouch	复音触后信息
Filter Message	需要过滤的信息

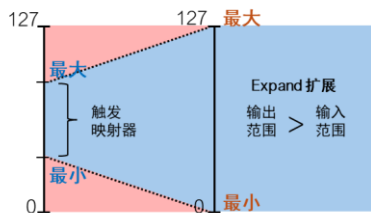
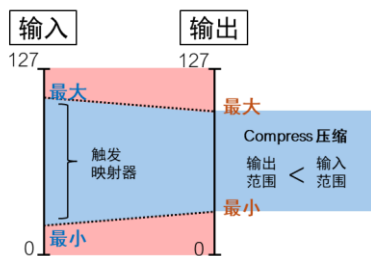
- **[Keep original]**: 保留原始 MIDI 信息。选中该选项后，原始 MIDI 信息将与映射后的 MIDI 信息被同时发送。请注意，被保留的原始 MIDI 信息无法被再次用于映射。
- **[Random notes skip]**: 随机略过音符。点击下拉选项，可设定在指定音符范围内随机过滤掉相应百分比的音符。
- ◆ **[Channel]**: 选择源 MIDI 通道和目标 MIDI 通道，范围 1-16。
 - **[Min]/[Max]**: 设置最小通道值/最大通道值范围，可以设置为相同。
 - **[Follow]**: 选中后输出值将跟随源数值，即输出值无新的映射。
 - **[Transpose channel]**: 转置通道。选中该选项后，可将选定的通道数值进行增减的变换。
- ◆ **[Value 1]**: 根据不同的 [Message] 类型（参见表格 2），此数据可以是 Note # / Control # / Patch # / Bend LSB / Pressure / Transpose，范围 0-127（参见表格 1）。
 - **[Min]/[Max]**: 设置最小值/最大值范围，可设置为相同。
 - **[Follow]**: 选中后输出值将跟随源数值，即输出值无新的映射。
 - **[Invert]**: 选中后，数据将会被反序输出。
 - **[Curve]**: 选中后，数据将会按指定的曲线方式输出。
 - **[Use input value 2]**: 选中后，Value 1 的输出值将取自输入值 Value 2。
 - **[Compress/Expand]**: 数值压缩或扩展。选中后，源数值范围将被按比例压缩或扩展到目标数值范围。

- ◆ [Value 2]: 根据不同的 [Message] 类型（参见表格 2），此数据可以是 Velocity / Amount / Not used / Bend MSB / Pressure，范围 0-127（参见表格 1）。
 - [Min]/[Max]: 设置最小值/最大值范围，可设置为相同。
 - [Follow]: 选中后输出值将跟随源数值，即输出值无新的映射。
 - [Invert]: 选中后，数据将会被反序输出。
 - [Curve]: 选中后，数据将会按指定的曲线方式输出。
 - [Use input value 1]: 选中后，Value 2 的输出值将取自输入值 Value 1。
 - [Compress/Expand]: 数值压缩或扩展。选中后，源数值范围将被按比例压缩或扩展到目标数值范围。
- **关于 [Compress/Expand] 选项的说明:** *[压缩/扩展] 选项可以在映射器的目标数值范围与源数据范围不同时，将设定的数值压缩或扩展到目标数值的范围。*

Compress / Expand 禁用



Compress / Expand 启用

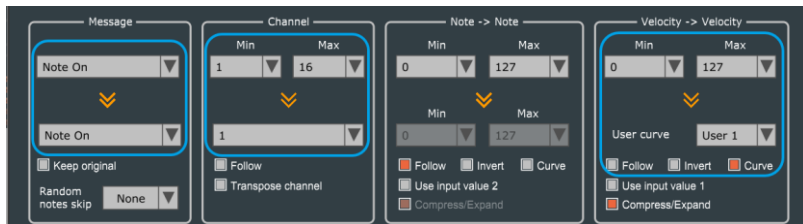


如果映射器设置的输出范围小于输入范围，例如将0-40映射到10-30，当[压缩/扩展]选项被禁用时，只有10-30通过映射器对应地输出，而0-9将被映射到10，31-40将被映射到30；当[压缩/扩展]选项被启用时，压缩算法将对全部设定范围起作用，0和1将被映射到10，2和3将被映射到11……依此类推，直至39和40被映射到30。

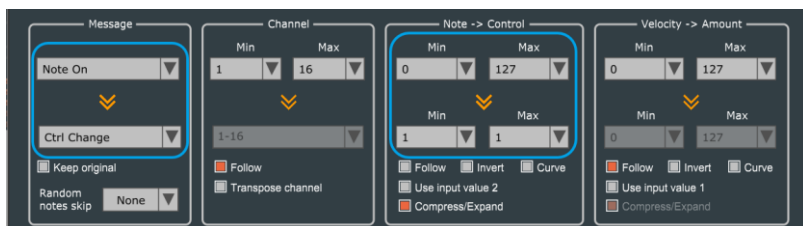
如果映射器设置的输出范围大于输入范围，例如将10-30映射到0-40，当[压缩/扩展]选项被禁用时，0-10和30-40将不经过映射器而直接通过，而10-30则通过映射器对应地输出；当[压缩/扩展]选项被启用时，扩展算法将对全部设定范围起作用，10将被映射到0，11将被映射到2……依此类推，直至30被映射到40。

● 映射示例：

- 将任何通道中输入的所有音符开 [Note On] 映射为从通道 1 输出，并且将力度响应映射为用户曲线 1:



- 将所有音符开 [Note On] 映射为 [Ctrl Change] 的 CC#1:



MIDI 路由器 (MIDI Router)

MIDI 路由器用于查看和改变 MIDI 信息在硬件中的信号走向。

● 改变信号走向:

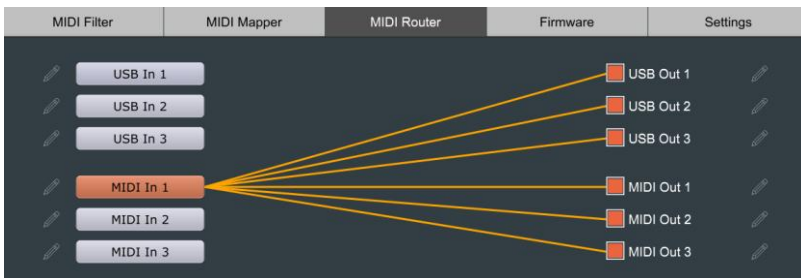
- 首先点击左侧某个输入端口按钮，软件将用连线显示出该端口的信号走向（如果存在）。
- 根据需求，点击右侧的某个选框，选中/取消某个或多个选框，即可改变该端口的信号走向。同时软件会使用连线做出提示。当前选中的端口连线呈高亮，其余连线变暗。
- 点击端口旁边的笔形图标可以自定义端口在本软件中显示的

名称（但该名称不会影响到在 DAW 软件中显示的端口名称）。

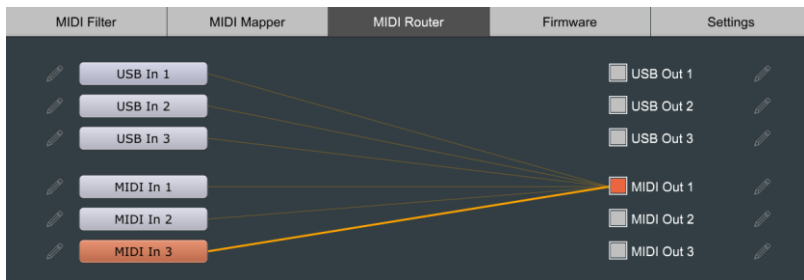


- **[Reset router]:** 点击此按钮可将当前页面的所有路由器设置复位到初始状态。
- **[Clear router]:** 点击此按钮可将当前预设的所有路由器连线设置清除，即无任何路由设置。
- **U6MIDI Pro 应用示例:**

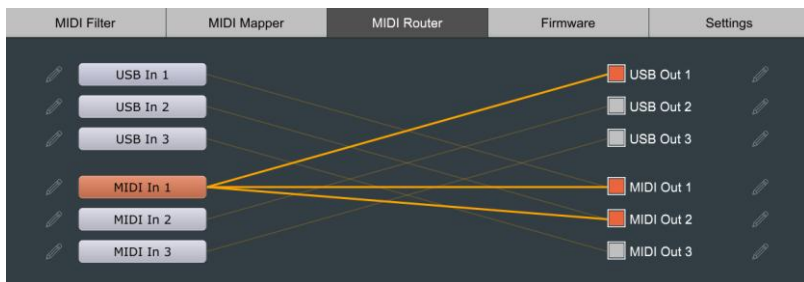
MIDI 分离/通过



MIDI 合并

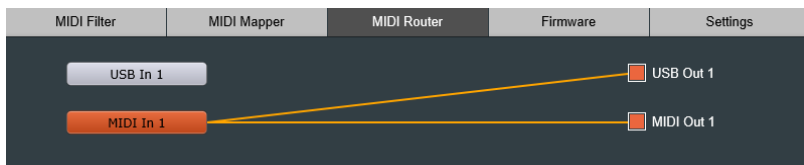


MIDI 路由 - 高级设置



● U2MIDI Pro 应用示例:

MIDI 分离/通过



固件 (Firmware)

当软件无法进行自动升级时，您可以在此页面进行手动升级操作。
 请前往 <https://www.cme-pro.com/support/> 网页联系 CME 技术支持以获取最

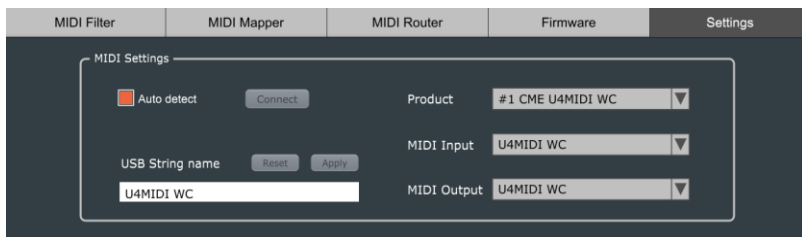
新的固件文件。在软件中选中 [Manual update]，点击 [Load firmware] 按钮选择电脑中已下载的固件文件后，再点击 [Start upgrade] 开始升级。



- **[Restore official firmware]:** 如果您的设备安装了最新的 beta 测试版的固件，您也可以通过点击此按钮从 CME 的服务器下载并降级回正式发布的固件版本。

设置 (Settings)

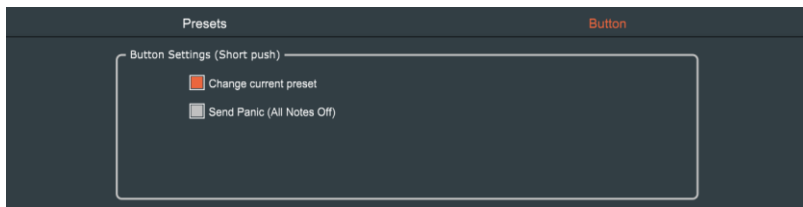
设置页面用于选择软件所要设置和操作的设备型号和端口。如果您同时连接了多个设备，请在此选择需要进行设置的设备和端口。



- **[USB String name]:** 如果您拥有两台相同的 CME USB MIDI 接口（例如两台 U4MIDI WC），您可以在这里为它们设置不同的名称，以避免在音乐软件中同时使用时造成混淆。请在文本框中输入名称并点击 [Apply]，按软件提示重新连接接口以使新名称生效。



- **[Presets settings]:** 用户选择 [Enable changing preset from MIDI messages] 选项后可任意地分配音符开、音符关、控制器或换音色等 MIDI 信息来遥控切换预设。选择 [Forward message to MIDI/USB outputs] 选项可允许已分配的 MIDI 信息也被同时发送到 MIDI 输出端口。



- **[Button]:** 用户可选择将按钮设置为改变当前的预设，或发送所有音符关闭信息。

** 注：由于软件版本随时更新，以上图形界面显示仅供参考，请以软件实际显示为准。*

常见问题解答

- 我的电脑无法识别我的 CME USB MIDI 设备。

- Windows 10/11:

有时，如果您的电脑闲置了一段时间（休眠或其他省电模

式），软件在首次启动时可能无法侦测到 CME USB MIDI 接口。不过，重新启动软件通常可以解决此问题。

- **Windows 上的多客户端：**

CME 软件以外的其他音乐软件已在使用 CME USB MIDI 接口的第一个 USB 端口。由于 Windows 不支持多客户端 MIDI，这将导致 CME 软件无法侦测到接口。

- **MacOS 上的 CME 设备名称已更改：**

如果您重命名了 CME USB MIDI 设备，CME 软件将无法侦测到它，因为软件需要通过原始设备名称建立连接。

- **在 MacOS 上通过 MIDI Studio 进行路由：**

如果您在 MacOS MIDI Studio 中为 CME USB MIDI 接口添加了路由（例如，通过 IAC 或其他配置），这可能会占用接口的第一个 USB 端口。由于 CME 软件依赖于第一个端口来侦测设备，因此这将会导致冲突。

- **检查您的 USB 数据线：**

确保使用高质量的 USB（数据）线和可靠的 USB 集线器，以防止通信中断。

联系方式

电子邮件：support@cme-pro.com

网址：www.cme-pro.com