

Focusrite Control

用户指南 (Clarett USB版)



Focusrite®
www.focusrite.com

Version 1.0

目录

简介	3
系统要求	4
软件安装	4
Clarett USB混音器 – 基本原理	5
混音 & 路径配置页面	6
设置和控制混音器界面	7
The Output section (输出界面)	8
The Input section (输入界面)	10
Clarett USB设备上的硬件输入接口	13
使用Presets (预设)	15
Direct Routing (直接设置路径)	15
2 Channel Analogue (2通道模拟预设)	18
8 Channel Analogue (8通道模拟预设)	19
Digital (数字)	20
Empty (空白预设模板)	20
应用案例	21
Recording and Tracking录音和音轨设置	21
Recording and Overdubbing录音和叠录	22
Stand-alone mixer独立混音器	23
Snapshots (闪存功能)	24
设备设置页面	26
Air效果	26
高阻抗Inst/线路	27
监听控制	27
采样率	28
时钟源	28
疑难排解	29
版权法律通告	29

简介

这是针对Focusrite Control软件的用户指南。此软件是专门为Focusrite的Clarett USB系列音频接口而开发的。

如果你刚成为Clarett USB系列音频接口的用户，你将需要用到此软件用户指南以及另外一本音频接口本身的产品硬件用户指南。产品硬件的用户指南可从此链接下载：
<http://uk.focusrite.com/downloads>。

Clarett USB产品卓越的音频性能和专业的制作工艺，再加上Focusrite Control软件简单而直观的控制界面，搭配你所喜欢的DAW工作站，为你提供一整套功能强大的电脑录音系统。

我们尽可能地把Focusrite Control软件朝任务导向型的，直观的方向来进行设计。通读此用户指南的全部用户朋友将获益良多，思考本软件与相关联硬件设备之间的联系将能获得对此软件功能特性的全面理解。

重要事项：

Clarett USB系列音频接口包含三个不同的型号，它们全部使用的都是Focusrite Control软件。这些型号之间基本的不同点是可提供的输入和输出通道数量不同；外加许多能通过Focusrite Control软件直接控制的功能。

Focusrite Control软件会识别到与你电脑连接上的具体型号Clarett USB音频接口，并对应进行配置。所以你只会在屏幕上看到该型号产品实际支持的输入/输出通道所对应的参数。

由于是自动配置，所以本说明书适用于Clarett USB系列的全部产品。我们认为通过截屏方式讲解一个型号以上产品的使用会比较混乱，因此本说明书挑选了Clarett 8Pre USB作为参考型号来进行讲解。如果你使用的是不一样的型号，唯一明显的差异只是屏幕显示的输入/输出通道和软件控制的功能数量不一样而已。

系统要求

重要事项：

请浏览以下链接了解最新的兼容Focusrite Control软件以及Clarett USB产品的电脑操作系统信息：

www.focusrite.com/downloads/os

软件安装

Clarett USB音频接口所需的全部软件 - 包括Focusrite Control软件和几款功能强大而且实用的软件 - 都可以在Focusrite官网下载 (www.focusrite.com/register)。和你的Clarett USB产品实机包装在一起的入门手册上附有验证码，你需把验证码输入到上述网址。此操作可确保日后你可以收到最新的软件版本更新信息。

1. 使用日常浏览器进入网页：www.focusrite.com/register.
2. 按照屏幕指示在对话框中输入注册码 (Bundle Code)。注册码可以在与Clarett USB产品配套的入门手册背面找到。
3. 输入产品机身号。机身号也可以从入门手册背面找到。
4. 然后你将可以进入到“My Products”页面，进行Focusrite Control软件下载，并在相应位置找到激活码进行软件激活。
5. 按照屏幕的指示，下载并安装Focusrite Control软件，同时它包含了你的音频接口所需的必要驱动程式。
6. 当完成安装，你需马上重启电脑。
7. 电脑重启后，通过USB连接线把Clarett USB音频接口连接到电脑中。

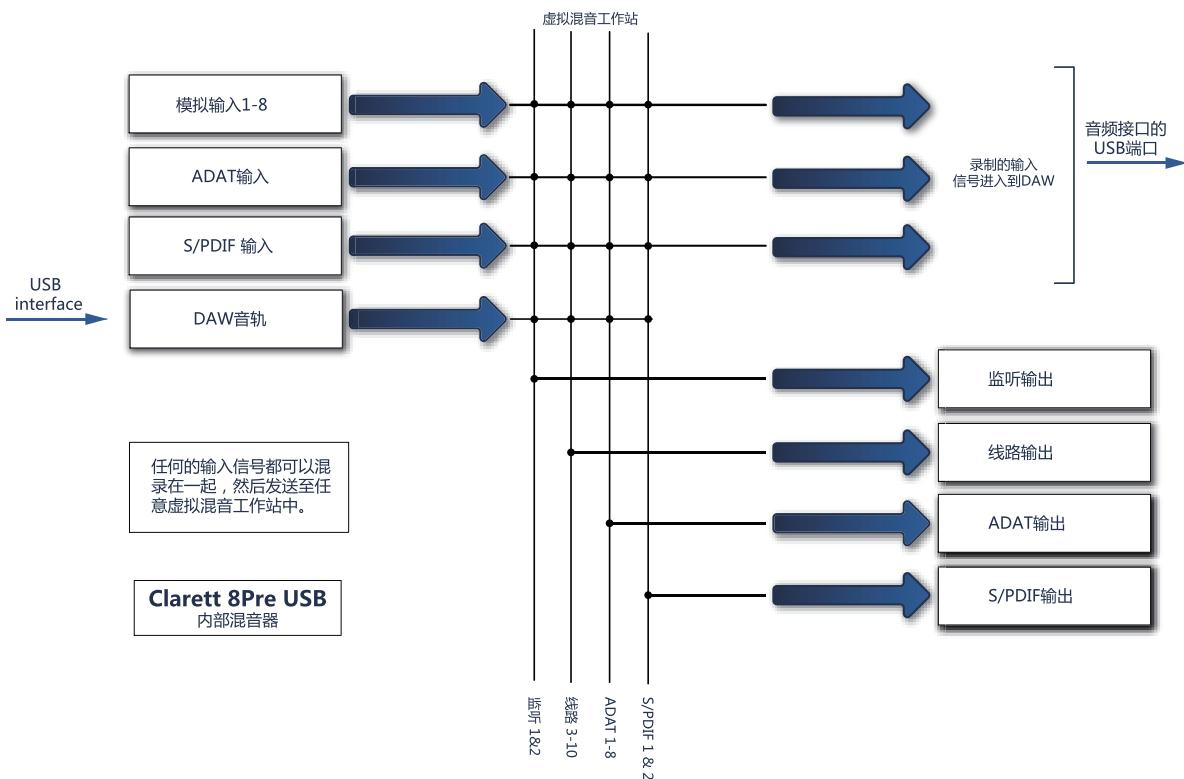
这些信息自2017年11月起有效。然而，我们会一直致力于提高用户的使用体验，因而上述信息后续可能会被修改。如有任何的修改，用户都可以从此链接获取最新的信息：www.focusrite.com/get-started。

Clarett USB混音器 – 基本原理

你的Clarett USB音频接口包含一个内置音频混音器，可让你在系统中创建一个或者多个由不同音频信号源构成的混音，然后发送到音频接口的物理输出端口上。这些信号源既包含已经录进DAW的音轨，也包含连接到Clarett USB音频接口不同物理输入端口上的信号源。在使用Focusrite Control软件前，最好能对此混音器的基本原理有一定认识。

大部分用户应该对音频混音的基本理念都相当熟悉：把大量的输入信号合并成少量的输出 - 经常是成对的立体声。在传统的硬件模拟调音台上，你会发现很多相同的输入通道按垂直条状结构排列，并带有推子和其他控制键，以及每个通道都带有开关让你决定信号发送到哪里。这被称为“routing”（路径配置）。

而Clarett USB的混音器也是如此 - 其输出是发送至音频接口本身不同的物理输入端口，外加你可能已经事先录制好的DAW音轨。其输出是来做声卡本身不同的物理输出端口。以下图表按Clarett 8Pre USB为例，展示了此工作原理：



重要提示：

Clarett 8Pre USB 的最大同时混音能力是：18进/10出。
当精度达到176.4 kHz和192 kHz时，混音功能失效。

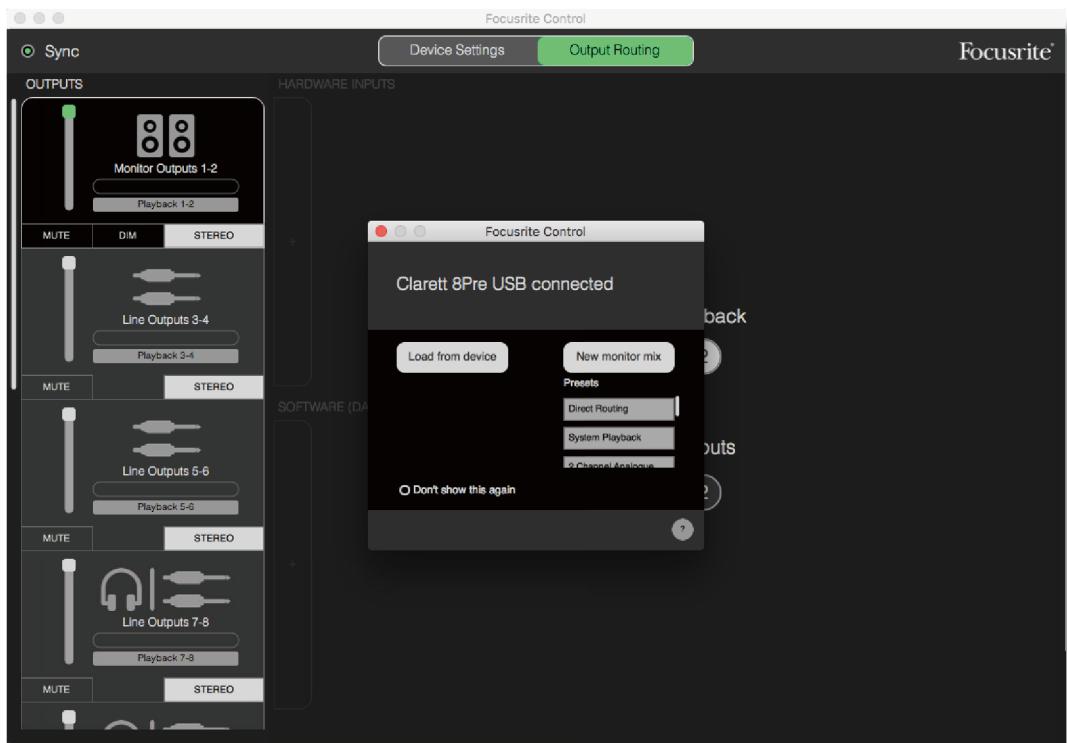
Focusrite Control软件把调音台进行可视化呈现到你的屏幕上，而Focusrite Control软件的一个大的优点是：它可只显示你实际想使用到的输入通道。

混音 & 路径配置页面



Focusrite Control软件安装后，将会有一个FC图标出现在你的电脑桌面上。

点击图标启动Focusrite Control软件后，你会在屏幕上看到如下类似画面：



注意：除了主视窗外，还有一个对话框用来确定电脑是否和音频接口正确相连接。此对话框也提供一些选项让你可快速配置或者重新配置Focusrite Control软件。这些在本用户指南后续会有介绍，所以如果你是刚着手使用Focusrite Control软件，可先将其关闭。

注意

如果出现的不是上述画面，而是弹出报警信息“**No Hardware Connected**”，这意味着电脑未能和音频接口稳定连接。

出现这种情况的话，请检查：

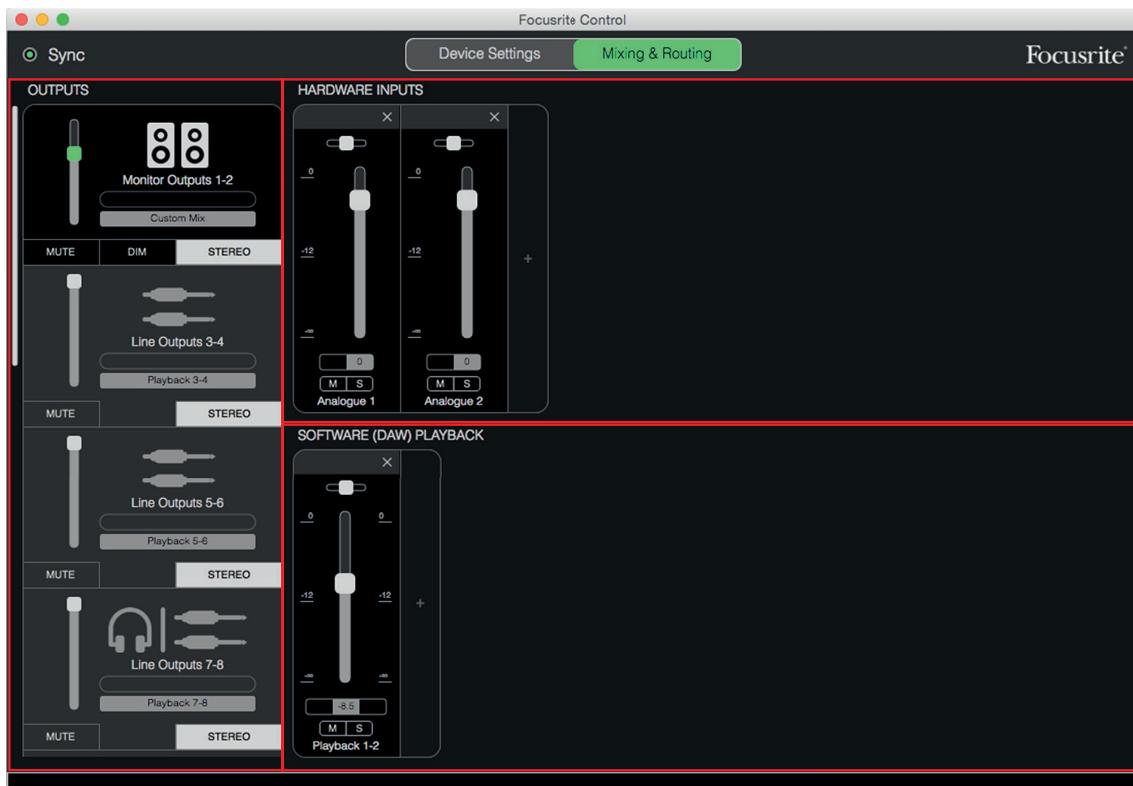
- USB连接线两端是否正确接驳。连接线或者连接端口是否由于某种原因受损了。
- Clarett USB音频接口是否开启了。

在屏幕左上方的绿色Sync指示灯亮起，表示设备锁定了一个时钟源有效同步。请查看第28页获得进一步信息。

设置和控制混音器界面

注意：

为了帮助你高效使用Focusrite Control软件，软件提供了一个综合性的工具提示设置，当你的鼠标光标在任何的控制键上徘徊时，将在视窗底部的状态栏出现针对此控制键的描述介绍。



点击**File > Presets > Empty**可获得其他的预设，载入预先设置好的混音配置 – 以此作为你的录制任务起点通常是很用的。而**Empty**可载入一个“空白”模板，不带有任何可视化的输入通道。

Focusrite Control软件只有两个页面 – **Device Settings (设备设置页面)** 和 **Mixing & Routing (混音 & 路径配置页面)**，可通过视窗顶部的工具栏进行切换。多数时间，你会在**Mixing & Routing (混音 & 路径配置页面)** 进行操作。

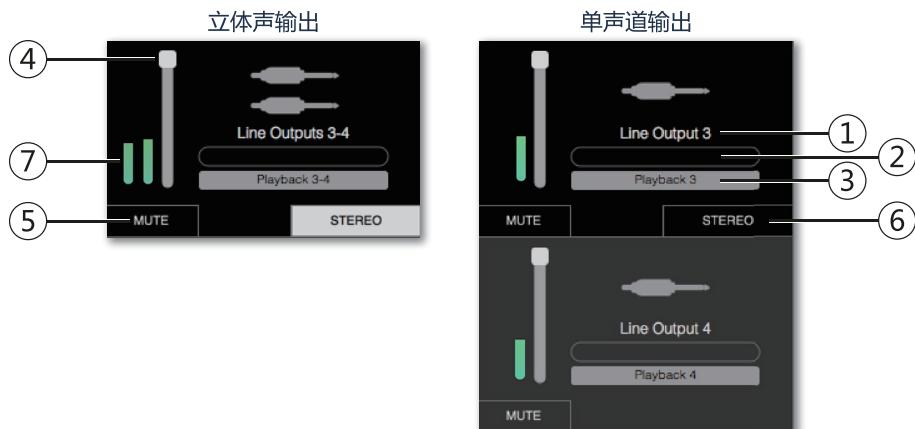
Mixing & Routing (混音 & 路径配置页面) 可分为3部分：

- **OUTPUTS (输出)** 垂直排列在左边。
- **HARDWARE INPUTS (硬件输入)** 位于右边，占据一半的上方页面。
- **SOFTWARE (DAW) PLAYBACK (DAW回放)** 位于右边，占据一半的下方页面。

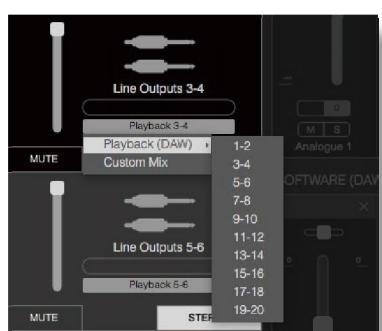
Output section (输出界面)

让我们先看看输出界面，其一直为全可视状态。

输出界面带有垂直滚动条；如果你的音频接口带有更多的输出通道超过了屏幕可显示的数量，可下拉滚动条查看其余通道。每个输出界面（如果是立体声模式，将会显示成对的输出）都带有各自的功能框，每个功能框包含有如下的功能选项：

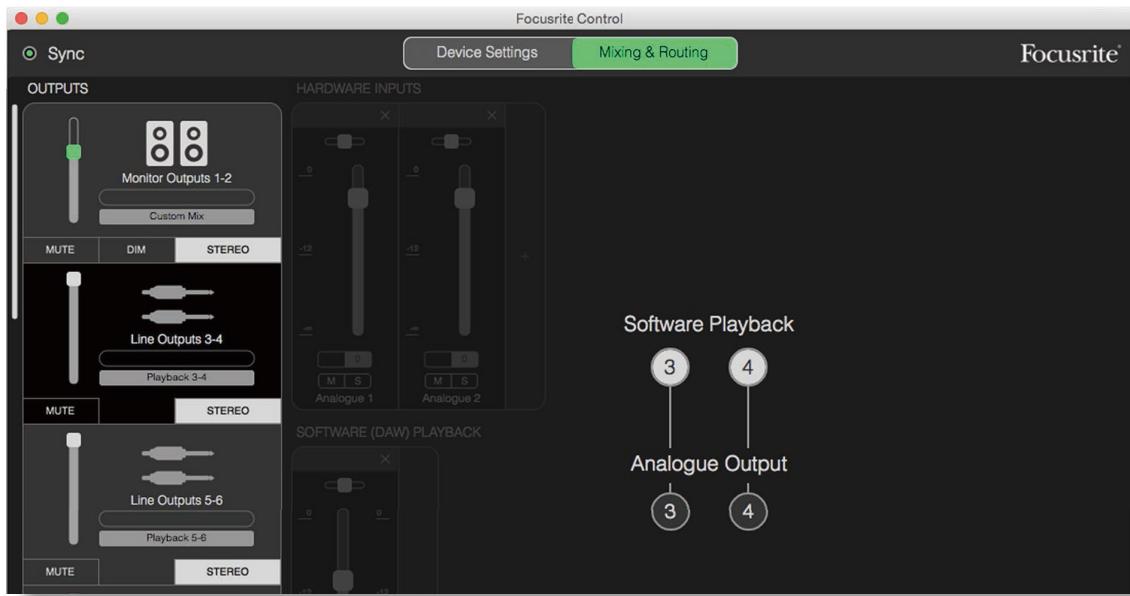


1. 输出标识（例如：线路输出3-4）和图标 – 除了输出的名称外，图标也可用于帮助识别：你会留意到有音箱图标，耳机图标，还有音频插头、莲花插头以及Toslink光纤插头的图标。
2. 名称 – 你可以点击此区域输入一个名称 – 例如：此输出通道是连接什么的 – 最多支持11个字母。
3. 当前信号源 – 此区域显示当前发送到输出端的信号名称。在许多设置中，特别是当使用Focusrite Control软件的预设功能，会默认为单通道输入或者立体声双通道输入。点击此区域打开下拉列表可让你进行选择：
 - **Playback (DAW)** 回放 – 让你直接把任意的DAW音轨配置到输出端（当输出是立体声时是成对的）。



- **Custom Mix** 自定义混音 – 让你可以为全部现有输入创建一个新混音（来自硬件和DAW的输入）发送到选好的输出端口上。注意：当已经配置好5个混音后，此功能选项将不能使用。

当你改变了一个输出端的信号源选择时，视窗右手边将显示一个图示展示信号路径配置。简单的一对一路径，图示将类似这样显示出来：



4. **Fader推子** – 用此调节输出的信号电平。注意：默认状态下，全部输出电平会被设为最大值（统一增益）。如果推子“把柄”是绿色，意味着输出电平的控制权分配给了Clarett USB前置面板上的物理监听控制旋钮（**MONITOR**）。此分配设置，可通过**Device Settings**（设备设置）页面实现。请查阅第26页的介绍。
5. **MUTE暂停键** – 点击此按键可暂停/开启输出。
6. **STEREO立体声** – 把输出信号配置到一对立体声通道的其中一个通道中或者配置到一个单声道中都可以。在立体声模式下，全部输出功能选项都是成对作用于立体声输出通道的。
7. **电平表** – 一个柱状仪表（如果配置的是立体声操作，将显示两个柱状仪表）用于指示输出通道上的音频电平。当电平输出过载时，会出现红色音频过载图标。点击电平表上任何区域可取消此图标显示；或者在**File menu**（文件菜单）上选择**Clear all meters**（清空所有电平表显示）功能项。

除了上述功能项外，监听输出还带有一个额外控制功能（一个DIM功能键）。当激活时，信号电平会被降低18 dB。

Input section (输入界面)

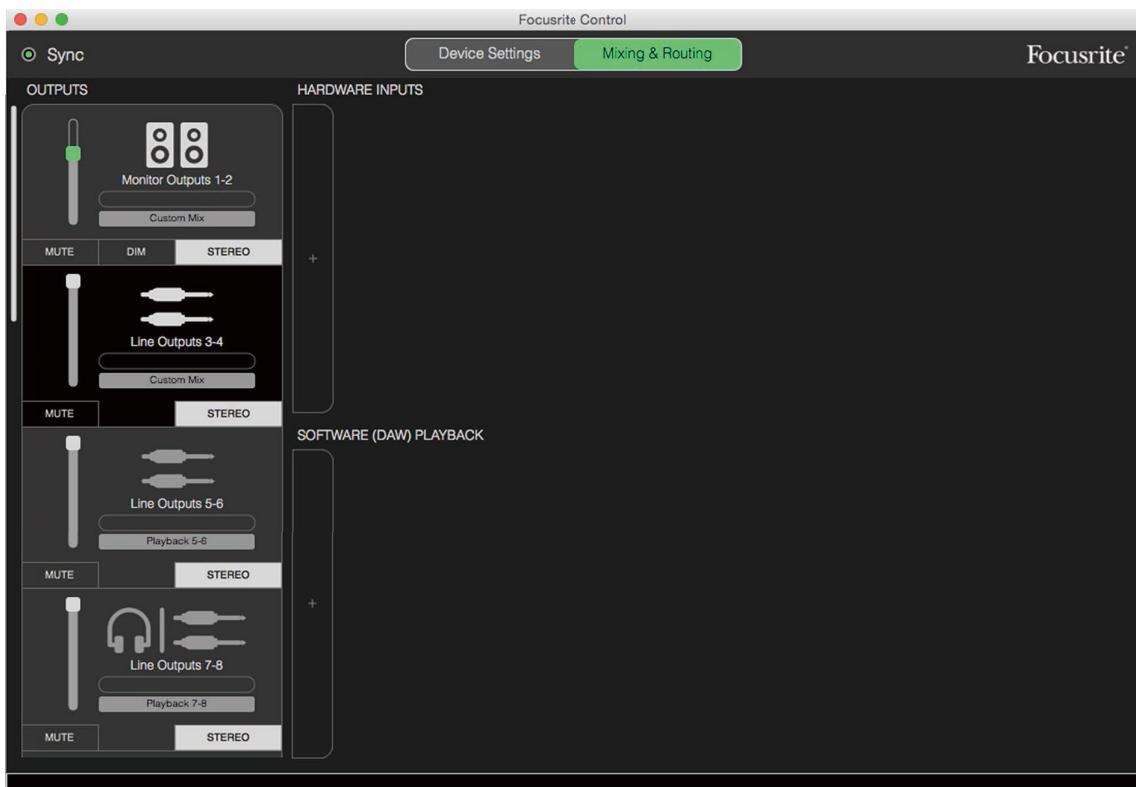
输入界面分为两部分 : HARDWARE INPUTS (硬件输入) 和 SOFTWARE (DAW) PLAYBACK (DAW回放)。这两部分的输入界面可让你对混音输入信号进行控制。

你可以为每个输出端创建一个不同的混音，并且可以实现你的Clarett USB音频接口所支持的最大混音数量。当为一群乐手进行录音时，这是十分有用的，因为这意味着每个乐手都可以有属于自己的混音监听，满足其个性化的需要（假设场地有足够的耳机/耳放）。输入通道被显示出来的混音可通过点击相关输出功能框任意位置进行选取。

重要事项：

每个输出端的混音是由不同输入信号集合而成是不可实现的。使用中的输入通道的设置是全局性的 – 也就是说，它们会应用到Clarett USB音频接口的全部输出端口上。但是，配有单独电平的单一混音是可以的，因为可以很轻易地把不想要的输入通道暂停掉。

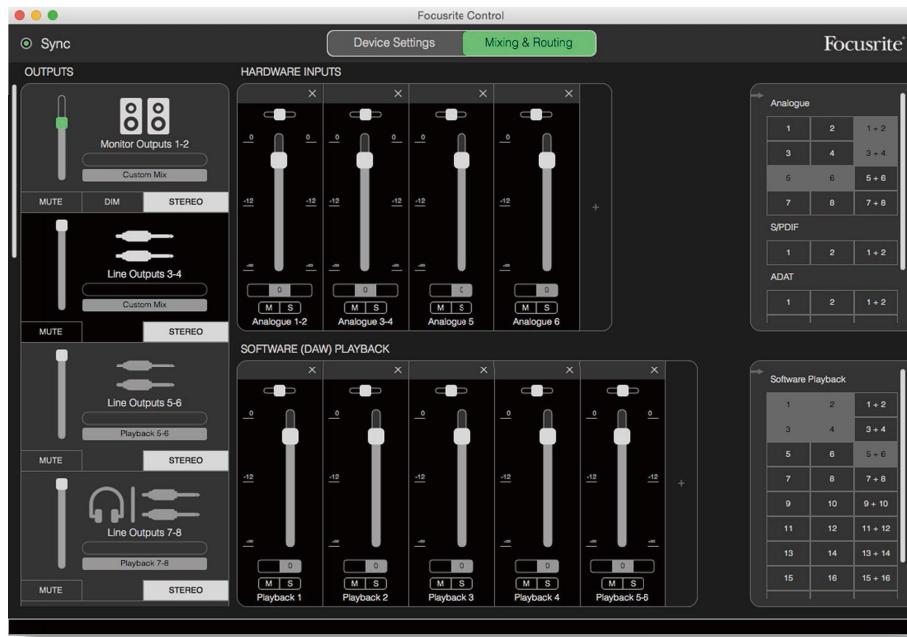
对于一些情况，简单的一对一默认路径设置（如先前的例子），Focusrite Control对此是胜任有余的。此时的DAW输出直接配置到Clarett USB音频接口的硬件输出端口上（既：机子里面没有做内部混音处理）。但很多时候，我们会想自己设置混音。创建新的混音，首先要点击输出功能框上当前的信号源按键，选取你想要的混音发送输出端口，并选择Custom Mix（自定义混音）功能。此操作会清除当前固定的路径配置，显示出输入混音区域（如果Empty预设被选用，此区域将是空白区）：



现在你可以通过点击两个“+”功能项来为选好的输出端创建混音了。此时会弹出选择框：占据一半区域的HARDWARE INPUTS（硬件输入）会把Clarett USB音频接口的物理输入全部罗列出来（关于你的Clarett USB音频接口物理输入端口的详细信息可查阅13页），而在SOFTWARE (DAW) PLAYBACK (DAW回放) 区域，选择框会把DAW音轨罗列出来。你可重复此操作数次，直至创建的通道数量达到你的Clarett USB音频接口所支持的最大数量。请留意：当通道数量开始超过视窗的尺寸时，你可能需要调整视窗尺寸或者采用水平滚动条。

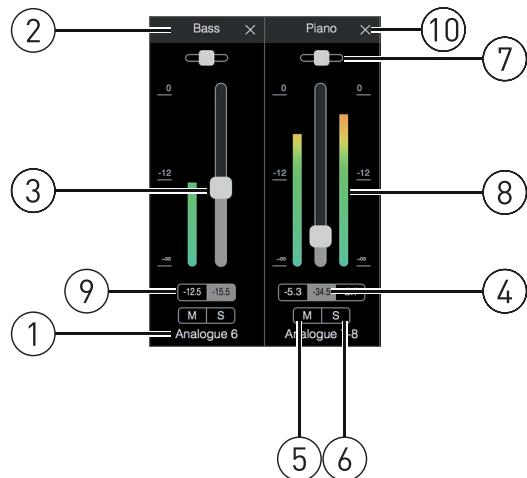


请留意：在两个选择框中，每个输入通道会被罗列两次：单声道以及立体声的其中一个声道。选择一对输入来创建一个立体声通道。



如上述例子，我们可以做一个叠录：几个DAW音轨已经录制好，两个额外音轨正要录制，我们希望为其中一名乐手创建一个立体声混音监听。

每个输入通道都带有如下的参数：



1. 输入标识 – 这是通道对应的实际物理输入端口。
2. 用户名称 – 你可点击此区域输入一个名称 – 例如：正在使用的乐器名称 – 最多支持11个字母。
3. 推子 – 使用它可在混音中调节信号电平。全部推子的默认值是0dB，而最大值是+6dB。鼠标双击推子空档区域，可把值设回0dB。
4. 推子数值 – 当前推子所在位置的数字读数。
5. **M** – 点击此按键暂停/开启此通道。
6. **S** – 独奏按键。点击此按键可以直接把通道中信号发送到监听输出1&2，把先前的信号替换掉。录音时此功能十分有用，因为可让音频工程师检查正在录制的乐器，而不会受其他音轨的影响。独奏功能既不会改变任何其他的信号路径配置，也不会阻断正在录入DAW的信号。
7. 相位滑轴 – 此功能项只有当混音被发送到立体声输出端时才会生效。默认处于中间位置，通道中的信号按平衡的电平发送到两个立体声输出端口。滑动滑轴到其中一方，另外一方的电平相对降低，因此可把个别乐器声音在整体声像布局中突显出来。双击此滑轴的空槽区域，可将其返回中间位置。
8. 信号电平表 – 用来显示进入通道的信号电平，例如：衰前。电平表区间顶部是0DBFS。0DBFS相对于数字过载，声音让人难受；电平的控制需要始终避免此情况出现。立体声通道有两个电平表，位于推子两侧。
9. 峰值电平显示 – 达到最大信号电平时显示数值。立体声通道会有两个显示。
10. 关闭 – 点击交叉符号从混音中移除此信号，从屏幕中移除此通道。

Clarett USB音频接口中的硬件输入端口

你的Clarett USB音频接口提供了类型广泛的音频输入端口，而可使用的数量取决于设置的采样率是多少（进一步信息可查阅第28页）。双倍的采样率会让支持的ADAT通道数量减半。以下图表详细提供了当运行不同采样率，对应的输入情况。

44.1 kHz - 48 kHz			
Input	Clarett 8Pre USB	Clarett 4Pre USB	Clarett 2Pre USB
1	Analogue input 1	Analogue input 1	Analogue input 1
2	Analogue input 2	Analogue input 2	Analogue input 2
3	Analogue input 3	Analogue input 3	S/PDIF input 1*
4	Analogue input 4	Analogue input 4	S/PDIF input 2*
5	Analogue input 5	Analogue input 5	ADAT input 1
6	Analogue input 6	Analogue input 6	ADAT input 2
7	Analogue input 7	Analogue input 7	ADAT input 3
8	Analogue input 8	Analogue input 8	ADAT input 4
9	S/PDIF input 1	S/PDIF input 1	ADAT input 5
10	S/PDIF input 2	S/PDIF input 2	ADAT input 6
11	ADAT input 1	ADAT input 1	ADAT input 7
12	ADAT input 2	ADAT input 2	ADAT input 8
13	ADAT input 3	ADAT input 3	
14	ADAT input 4	ADAT input 4	
15	ADAT input 5	ADAT input 5	
16	ADAT input 6	ADAT input 6	
17	ADAT input 7	ADAT input 7	
18	ADAT input 8	ADAT input 8	

* Clarett 2Pre USB上的光纤 S/PDIF输入。

88.2 kHz - 96 kHz			
Input	Clarett 8Pre USB	Clarett 4Pre USB	Clarett 2Pre USB
1	Analogue input 1	Analogue input 1	Analogue input 1
2	Analogue input 2	Analogue input 2	Analogue input 2
3	Analogue input 3	Analogue input 3	S/PDIF input 1*
4	Analogue input 4	Analogue input 4	S/PDIF input 2*
5	Analogue input 5	Analogue input 5	ADAT input 1
6	Analogue input 6	Analogue input 6	ADAT input 2
7	Analogue input 7	Analogue input 7	ADAT input 3
8	Analogue input 8	Analogue input 8	ADAT input 4
9	S/PDIF input 1	S/PDIF input 1	
10	S/PDIF input 2	S/PDIF input 2	
11	ADAT input 1	ADAT input 1	
12	ADAT input 2	ADAT input 2	
13	ADAT input 3	ADAT input 3	
14	ADAT input 4	ADAT input 4	

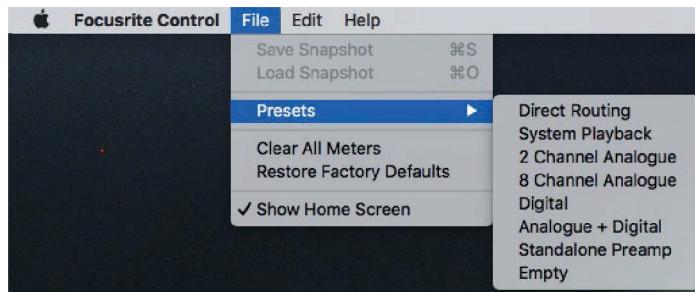
* Clarett 2Pre USB上的光纤 S/PDIF输入。

176.4 kHz - 192 kHz			
Input	Clarett 8Pre USB	Clarett 4Pre USB	Clarett 2Pre USB
1	Analogue input 1	Analogue input 1	Analogue input 1
2	Analogue input 2	Analogue input 2	Analogue input 2
3	Analogue input 3	Analogue input 3	
4	Analogue input 4	Analogue input 4	
5	Analogue input 5	Analogue input 5	
6	Analogue input 6	Analogue input 6	
7	Analogue input 7	Analogue input 7	
8	Analogue input 8	Analogue input 8	
9	S/PDIF input 1	S/PDIF input 1	
10	S/PDIF input 2	S/PDIF input 2	

使用预设

Focusrite Control软件带有一些很有用的预设，以便让你能尽可能快地开始录音工作。选择一个预设可自动为你配置混音器，设置多种有用的输入通道组合。

可从File menu (文件菜单) 的下拉列表中选取Presets (预设)。Clarett 8Pre USB的预设选项如下所示：



直接路径配置

对于复杂的混音工程，有时在独立的物理调音台上操作会更轻松。使用直接路径配置功能来预设 Clarett USB正是针对此类情况，因为它可以把DAW的回放音轨与Clarett USB的输出通道按序号对应。



对应Clarett USB不同型号音频接口的直接路径配置连接如下：

44.1 kHz - 48 kHz			
DAW 音轨	Clarett 8Pre USB	Clarett 4Pre USB	Clarett 2Pre USB
1	Analogue output 1	Analogue output 1	Analogue output 1
2	Analogue output 2	Analogue output 2	Analogue output 2
3	Analogue output 3	Analogue output 3	Analogue output 3
4	Analogue output 4	Analogue output 4	Analogue output 4
5	Analogue output 5	Analogue output 5	
6	Analogue output 6	Analogue output 6	
7	Analogue output 7	S/PDIF Out 1	
8	Analogue output 8	S/PDIF Out 2	
9	Analogue output 9		
10	Analogue output 10		
11	S/PDIF Out 1		
12	S/PDIF Out 2		
13	ADAT output 1		
14	ADAT output 2		
15	ADAT output 3		
16	ADAT output 4		
17	ADAT output 5		
18	ADAT output 6		
19	ADAT output 7		
20	ADAT output 8		

88.2 kHz - 96 kHz			
DAW 音轨	Clarett 8Pre USB	Clarett 4Pre USB	Clarett 2Pre USB
1	Analogue output 1	Analogue output 1	Analogue output 1
2	Analogue output 2	Analogue output 2	Analogue output 2
3	Analogue output 3	Analogue output 3	Analogue output 3
4	Analogue output 4	Analogue output 4	Analogue output 4
5	Analogue output 5	Analogue output 5	
6	Analogue output 6	Analogue output 6	
7	Analogue output 7	S/PDIF Out 1	
8	Analogue output 8	S/PDIF Out 2	
9	Analogue output 9		
10	Analogue output 10		
11	S/PDIF Out 1		
12	S/PDIF Out 2		
13	ADAT output 1		
14	ADAT output 2		
15	ADAT output 3		
16	ADAT output 4		

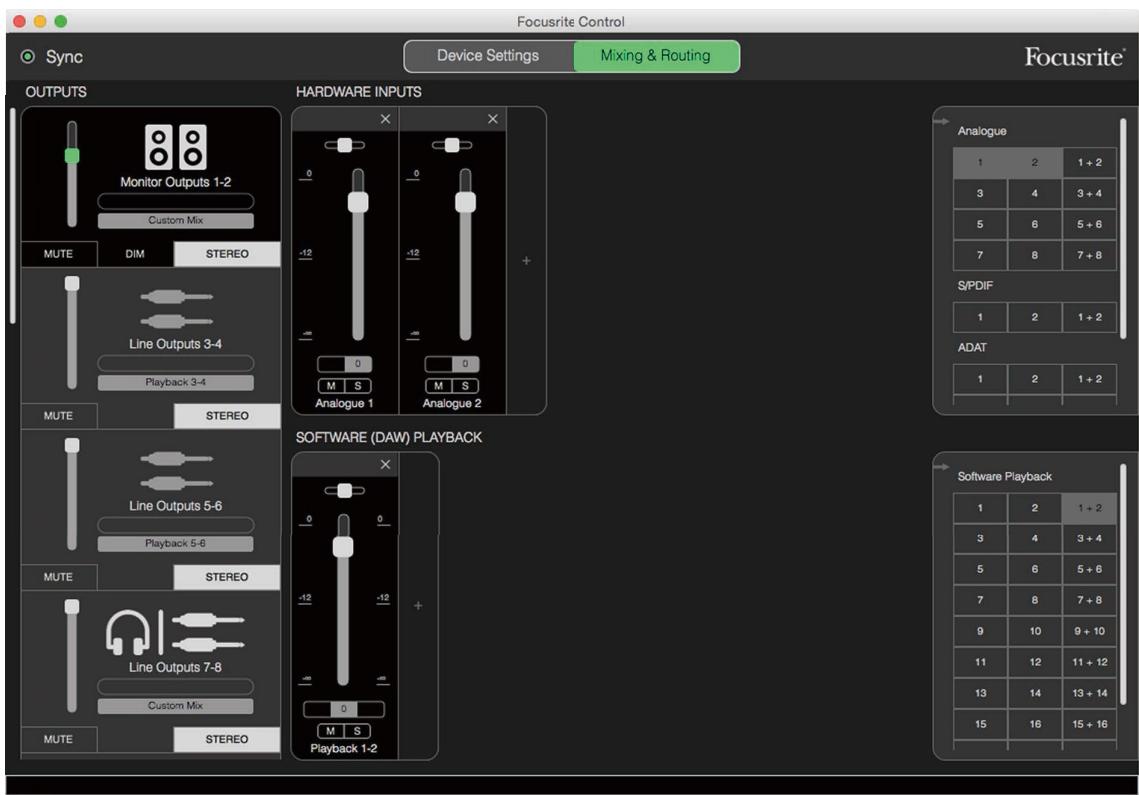
176.4 kHz - 192 kHz			
DAW 音轨	Clarett 8Pre USB	Clarett 4Pre USB	Clarett 2Pre USB
1	Analogue output 1	Analogue output 1	Analogue output 1
2	Analogue output 2	Analogue output 2	Analogue output 2
3	Analogue output 3	Analogue output 3	Analogue output 3
4	Analogue output 4	Analogue output 4	Analogue output 4
5	Analogue output 5	Analogue output 5	
6	Analogue output 6	Analogue output 6	
7	Analogue output 7	S/PDIF Out 1	
8	Analogue output 8	S/PDIF Out 2	
9	Analogue output 9		
10	Analogue output 10		

使用此预设功能加上额外的一台模拟调音台进行全面扩展，需要用到一台配有ADAT端口的数模转换器和一台两通道带S/PDIF输入端口的数模转换器。然而，许多现代的数字调音台能直接接收ADAT和S/PDIF信号，以及支持模拟信号源。

2通道模拟预设

此预设是在Clarett USB音频接口作为模拟录音“前级”时使用的。可为Clarett声卡配置两条模拟输入1和2作为硬件输入，同时DAW音轨1和2可作为一个立体声通道用于DAW回放。

例如：在Clarett 8Pre USB音频接口中，这些输入通道的总输出被配置到监听输出1和2中，也配置到线路输出7和8，9和10。在此模式中，耳机输出1和2分别对应线路输出7/8和9/10，音频接口前置面板上并配有耳机电平控制旋钮。这种设置非常适合用于把吉他和人声叠录到已经录制好的现成DAW鼓组音轨中，因为这使得每位乐手各自都有一个独立的鼓组混音监听。



当有更多音轨需要录制时，只需简单地把额外的DAW回放音轨添加到混音中即可。

按照第16页直接路径配置表格，其他的Clarett USB音频接口输出端的信号，全部都直接来自于对应的DAW回放音轨。

8通道模拟预设

当要录制一支乐队时，可使用此预设作为开始。在Clarett 8Pre USB音频接口中，此预设可支持8个混音通道，并与硬件模拟输入端一一对应。DAW音轨1&2也能作为一个立体声通道。



和2通道模拟预设一样，混音的总输出被配置到监听输出1和2；线路输出7-10中作为一对立体声。

按照第16页直接路径配置表格，其他的Clarett USB音频接口输出端的信号，全部都直接来自于对应的DAW回放音轨。

Digital (数字)

当使用一个带ADAT接口的独立话筒前置放大器时（如：Focusrite Clarett Octopre），此预设作为开始的设置是十分有用的。使用Clarett 8Pre USB音频接口，可支持10个数字输入通道，8个来自于ADAT输入接口，2个来自S/PDIF输入接口。DAW音轨1&2可作为立体声通道。总输入信号会被配置到和上述通道模拟预设一样的输出端。



按照第16页直接路径配置表格，其他的Clarett USB音频接口输出，全部都直接来自于对应的DAW回放音轨。

Empty (空档预设)

这通常可能是使用起来最为方便的预设了，因为它可清除现有的混音设置，让用户开始制定自己需要的设置。

在Clarett 8Pre USB音频接口中，监听输出1&2以及线路输出7-10（和耳机输出平行一致）被设置用来接收定制的混音；其他的全部输出和其他预设一样，都来自DAW各个音轨。

应用案例

录音和音轨设置

在Focusrite Control软件中，录制一支乐队或者单单录制用户自己的演出，整个过程基本都一样的，除了在屏幕上显示的混音通道数量不同。

把要录制的乐器连接到Clarett USB音频接口，可以直接使用乐器INST或线路LINE输入端口，或者连接话筒输入端口利用话筒采录原声乐器/人声。每个乐器或者话筒的信号会通过USB连接线传输进DAW中进行录制 – 默认情况下 – 音轨的数量和音频接口硬件输入端口数量一致。通过Clarett USB前置面板上的增益控制旋钮可以调节录音电平。你可在DAW中随意更改音轨的分配。

Focusrite Control软件可让你针对所录制的信号创建一个监听混音，然后从监听音箱或者耳机中听到你想要的混音，它完全独立于正在被录制的信号电平。

全部Focusrite Control软件中的通道，开始时的推子位置都为零，所以一旦你把全部东西都连接上后，就会听到一个“原始”的混音，接着按你的需求对混音进行细调。

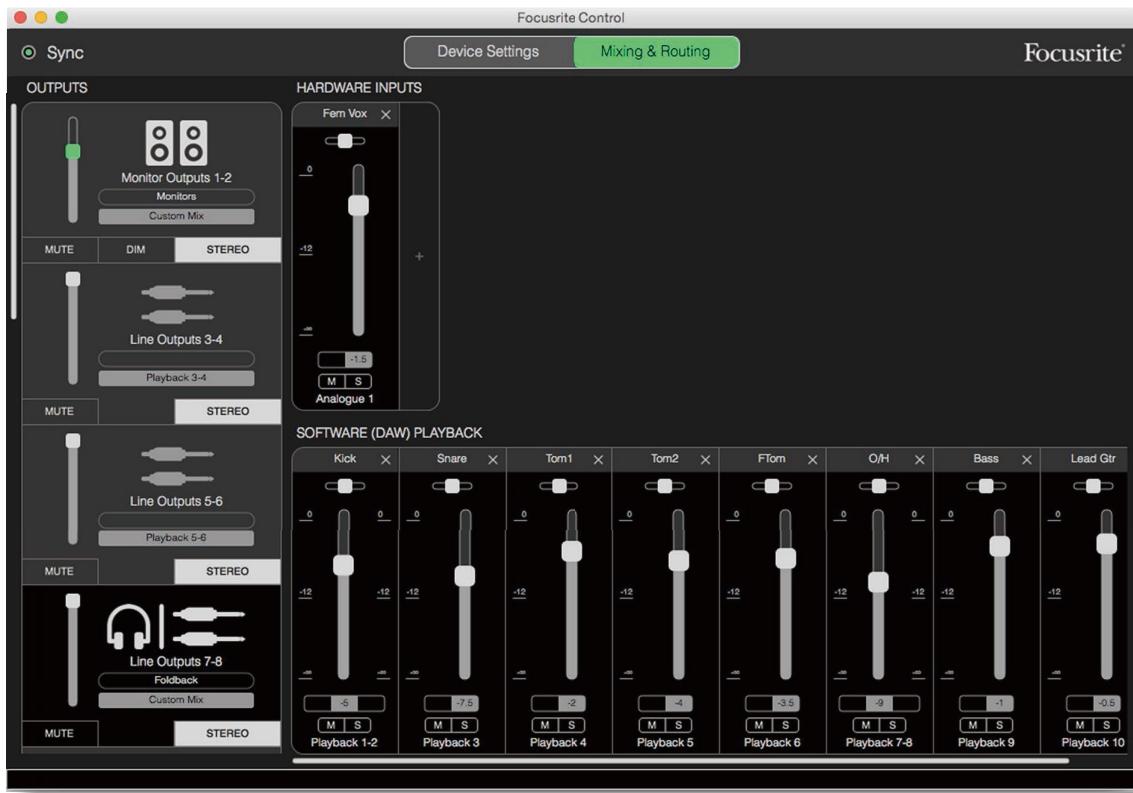


当加载预设时，在耳机输出端的混音和主监听混音是一致的，但它们是相互独立分开控制的。例如：如何你想使用耳机供一个乐手监听，你可能需要设置一个不同的混音。只需为耳机监听选取输出功能框（在Clarett 8Pre USB例子中是线路输出7-8）修改混音即可。同样的原理，你可以通过线路输出功能框，选取定制混音功能进一步为其他乐手创建不同的混音。

录音和叠录

叠录就是在一段多轨录音基础上，添加额外乐器音轨并监听添加后效果的过程。

Focusrite Control软件可很轻易地实现此操作。



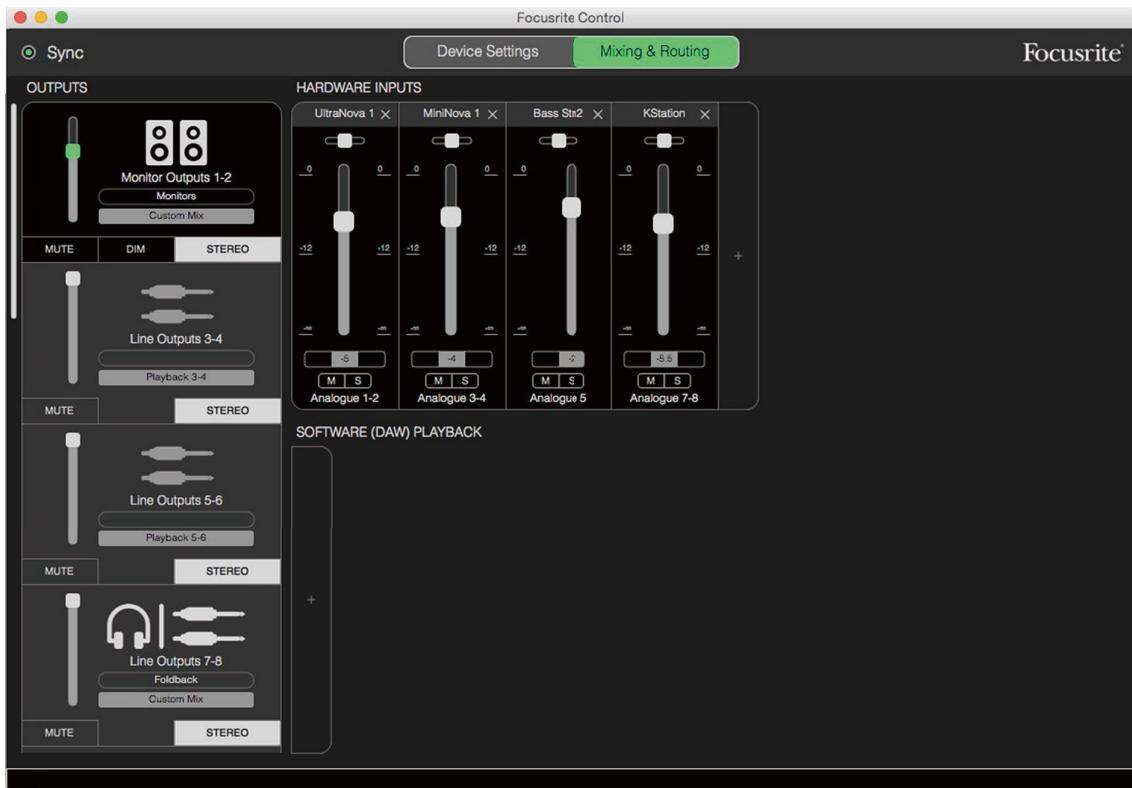
刚开始时，你从监听输出端和耳机输出端听到的是全部已录制音轨“原始”的混音（推子全部在零的位置上）。你可以对从耳机听到的混音进行调节，以便听到更多或者更少的叠录的乐器声音，或者其他任何你想要的预先录制的音轨声音。

小技巧：任何预先录制的音轨可能都是出自DAW主输出（1-2），在Focusrite Control软件中就是Software Playback（DAW回放）1-2。如果制作人想要为乐手调节预先录制好的音轨信号，可在DAW中完成。或者，如果制作人不希望在DAW中修改混音 – 可把混音从分开的输出通道发出，通过Focusrite Control软件调节它们的电平。

独立混音器

一旦Clarett USB音频接口内置的混音器通过Focusrite Control软件进行配置，即使拔掉USB连接线或者关闭音频接口，此配置依然会被保存下来。这意味着就算不连接电脑，你也可在现场演出中使用到Clarett USB卓越的模拟性能。

例如：可作为一个舞台键盘混音器使用。多种键盘连接到Clarett USB音频接口，混音后发送到监听输出端。每台键盘的相关电平参数可通过音频接口的前置面板来调节。



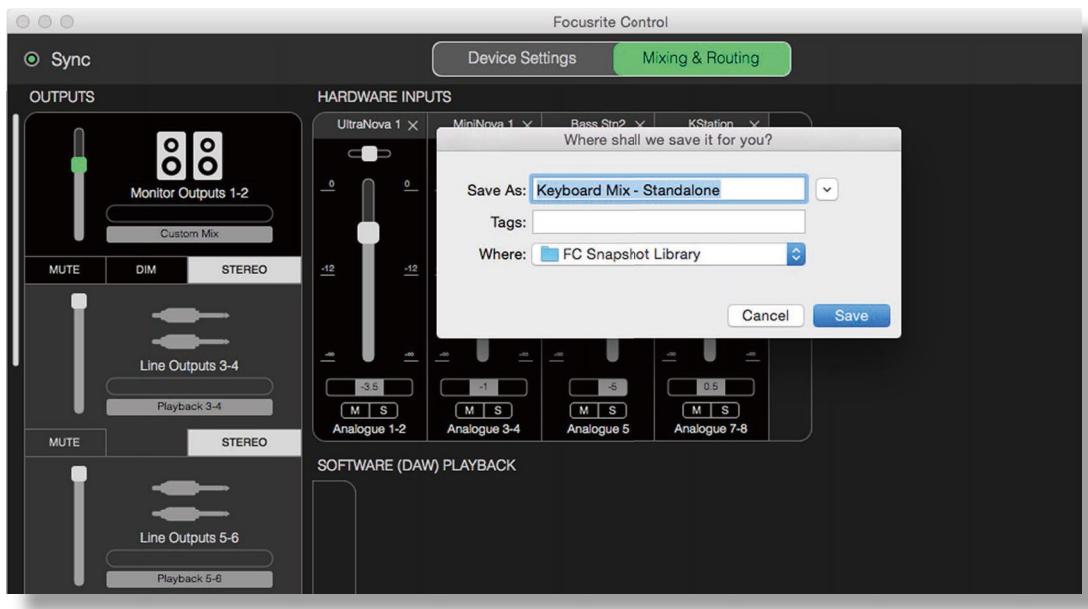
上面的设置展示的正是上述提及到的作为独立混音器应用的配置；由于Clarett USB音频接口会储存上一次的使用配置后关闭，然后可拿到现场作为独立设备使用。

Snapshots (闪存功能)

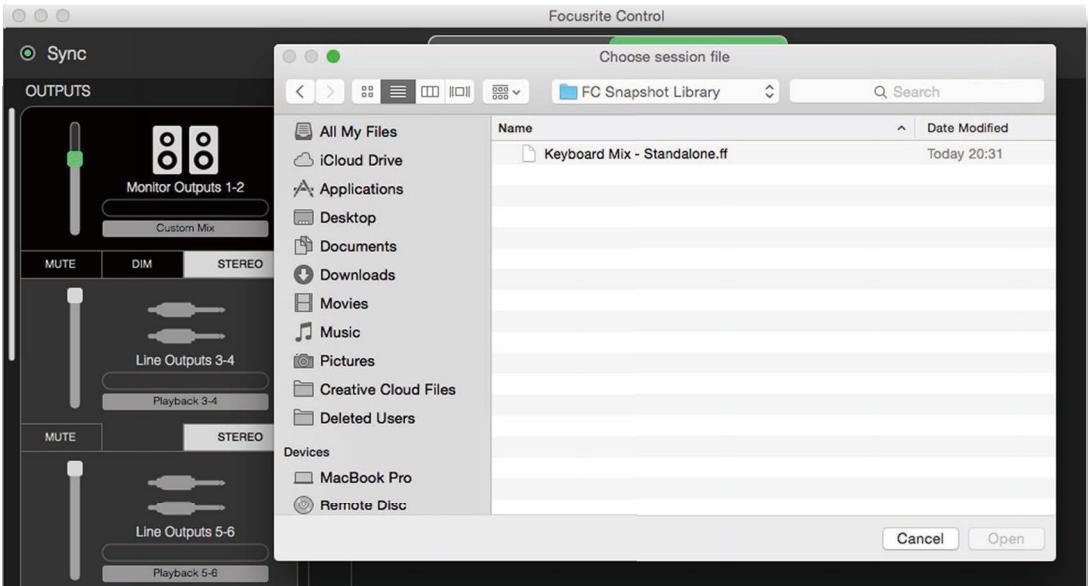
Clarett USB音频接口里的混音器总会把最近一次的Focusrite Control软件设置保存下来，然而，你可能想把自己的工程设置保存下来 - 混音器布局，推子，静音和声相设置等等数据 - 以便当以后碰到类似工程或者使用到不同的但兼容硬件设备时，你可以把它们调出来使用。

出于此目的，Focusrite Control软件包含了一个Snapshot (闪存功能)。可高效地把整个混音器“摄录”下来，并保存到你的电脑中，供以后重新调出来使用。

保存当前混音器设置：依次点击File > Save Snapshot。



保存下来的文件会以*.ff作为后续名。把文件重新调用可点击File > Load Snapshot，打开File Open box；进入到文件保存的文件夹中，按正常方式打开。



当开启Focusrite Control软件后，从弹出的对话框中，你即可打开最近保存的工程文件，也可加载预设（混音器设置模板）。当你已经熟悉使用Focusrite Control软件后，你可能会想忽略此对话框，此时，你可以点击**Don't show this again**（不再显示此对话框）。

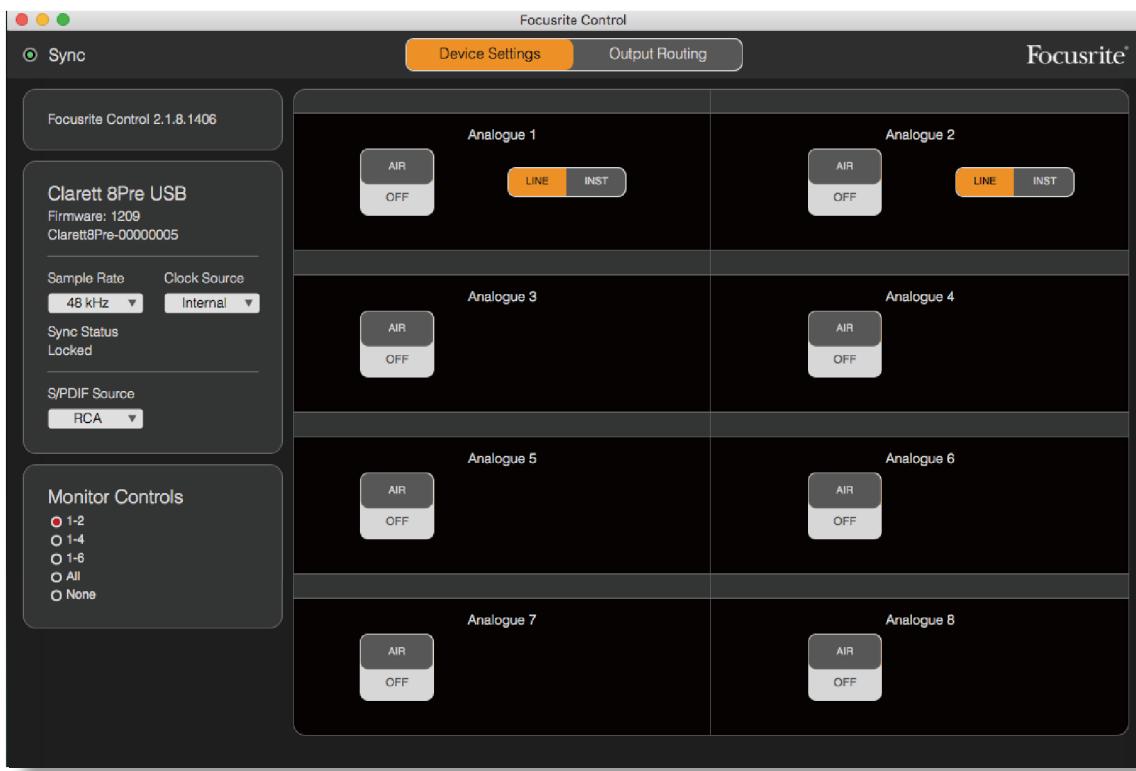
点击**New Monitor Mix**（新监听混音）打开一个新的默认混音设置模板。而在Clarett 8Pre USB音频接口中，点击**New Monitor Mix**会打开**2 Channel Analogue preset**（2通道模拟预设）。

点击**Load from device**（加载设备设置信息）可从音频接口硬件内部重新获取设置信息，并加载到Focusrite Control软件中。当你要把音频接口连到另外一台电脑使用时，此功能十分有用。

DEVICE SETTINGS PAGE (设备设置页面)

相对于Clarett USB音频接口机身上的物理控制，Clarett USB有各种各样的硬件功能是可以直接通过Focusrite Control软件操作的。

设备设置页面让我们可以实现这些功能。Clarett 8Pre USB的页面布局如下：



就算你使用的是不同型号的Clarett USB音频接口，大部分的功能项其实都一样，但是，可以看到的功能键可能会少些，因为你的音频接口通道数比较少。

Air效果

你的Clarett USB音频接口的每个输入通道都配有Air效果开关。它可精细调整前置放大器的频率响应，模拟出经典的Focusrite ISA话放特有的阻抗和共振特点。可查阅你的Clarett USB音频接口用户指南获得更详细介绍。

点击AIR按键可为每个通道分别独立控制AIR效果进出电路。机身上的LED灯也会指示每个通道的AIR效果是否已经被选用。

INST/Line (乐器/线路模式)

音频接口的部分通道可直接接收电声乐器信号。针对这类通道选择INST (乐器模式) 对输入进行非平衡处理，改变增益和阻抗来优化前置放大器以适应高阻抗音源，例如：电吉他。

INST (乐器模式) 的选取可通过机身前置面板上的红色LED灯来确认。

这些通道的另外一个可选功能模式是LINE (线路模式)。此模式适合标准平衡线路电平信号的输入。

音频接口上的全部通道都可以连接动圈或者电容话筒。采用的是组合式接口，适合卡农或者6.35mm音频插头，可自动配置前置放大器来针对话筒或者线路输入的操作。带有INST (乐器模式) 的通道采用的也是一样的接口。

监听控制

使用一个控制旋钮来调节你的主监听音量相当方便！Clarett USB音频接口前置面板上的**MONITOR (监听控制旋钮)**正是这个作用。正常情况下（默认模式），它调整的是监听输出1&2的电平，并提供Mute (静音功能) 和Dim (衰减功能)。

如果你正在使用Clarett USB音频接口的其他一些输出端连接第二对音箱 – 典型的是使用近场监听的环绕声设置 – 你也可以通过该控制旋钮，Mute (静音功能) 和Dim (衰减功能) 对其进行调节。



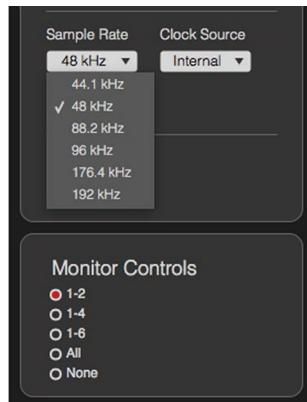
选项有：

- **1-2** – 监听输出 1&2 (默认设置)
- **1-4** – 监听输出 1&2 以及线路输出 3&4
- **1-6** – 监听输出 1&2 以及线路输出 3-6
- **全部连接** – 监听输出 1&2 以及线路输出 3-10
- **没有连接** – 控制旋钮，Mute (静音功能) 和Dim (衰减功能) 关闭；输出电平依然通过软件上的推子来控制。

注意：把输出通道7-8和9-10分配给监听控制，会影响到耳机的输出电平，因为它们是共用的。

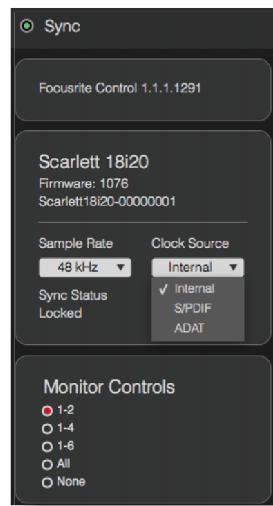
在**混音&路径**配置页面的输出功能框中，被分配给硬件旋钮控制的输出通道，其推子是绿色的，这表示屏幕上的推子失效，你只能通过前置面板来调节这些输出的电平。而屏幕上推子的位置，以及Mute和Dim功能的状态会把硬件上的控制操作反映出来。

采样率



你的Clarett USB音频接口可支持6种采样率：44.1 kHz , 48 kHz , 88.2 kHz , 96 kHz , 176.4 kHz以及192 kHz。默认采样率是48 kHz，如有需要，可选择其他采样率替换。注意：当采样率是176.4/192 kHz时，光纤输入功能无效。

时钟源



连接的数字音频设备必须一直使用相同的时钟源。你的Clarett USB音频接口能与下面三种时钟源同步：

- **Internal内部时钟源同步** – 默认情况下，设备内部生成一个同步时钟源作为参照时准。
- **S/PDIF时钟源同步** – 通过S/PDIF IN输入接口，内嵌一个同步时钟源信号。
- **ADAT时钟源同步** – 通过OPTICAL IN输入接口，内嵌一个同步时钟源信号。

无论选择哪一类时钟源，其信号都可以通过Clarett USB音频接口后置面板上的WORD CLOCK OUT（字时钟输出）BNC端口，来实现和其他数字设备之间的同步（仅Clarett 8Pre USB支持）。

疑难排解

关于设备的全部疑难问题，可查阅Focusrite问答页面：<https://support.focusrite.com/hc/en-gb/requests/new>，此页面的文章涵盖了各种设备疑难排解案例。

版权法律通告

Focusrite, Focusrite Control以及Clarett USB是属于Focusrite Audio Engineering Limited公司的注册商标。

本用户指南涉及的其他全部商标和符号其版权归属对应所有人。
2017 © Focusrite Audio Engineering Limited公司对此保有一切权益。

