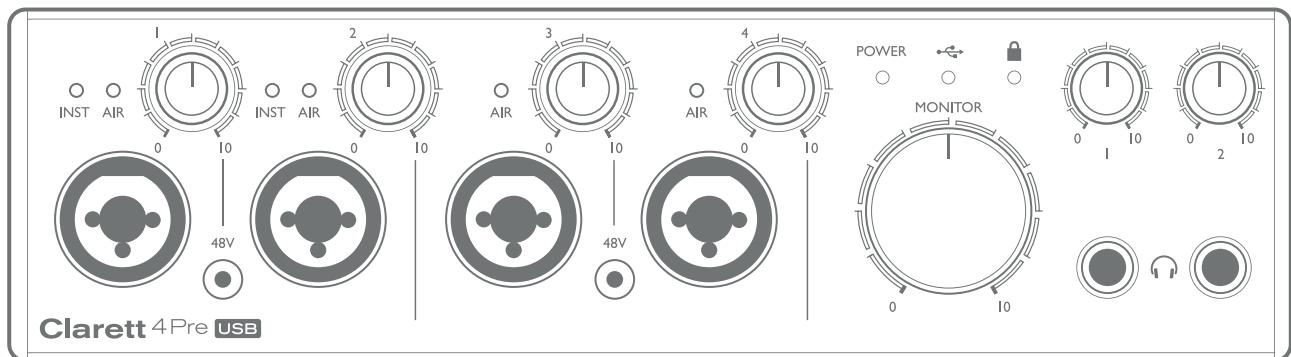


Clarett 4Pre USB

中文用户指南



Clarett 4Pre USB

Focusrite®
www.focusrite.com

目录

概述	3
介绍	3
产品特点	4
包装内容	5
系统要求	5
开始使用	6
软件的安装	6
产品硬件特点	7
前置面板	7
后置面板	8
连接你的Clarett 4Pre USB	9
电脑音频的设置	9
在DAW上进行音频设置	9
Clarett 4Pre USB连接音箱	10
应用案例	12
1. 为小型乐队录音	12
2. 使用（或不使用）光纤连接进行鼓组的录音	14
3. 录音期间提供返送	16
FOCUSRITE CONTROL - 概述	17
CLARETT 4PRE USB的技术规格	18
性能参数	18
物理和电子特性	19
疑难排解	20
版权法律通告	20

概述

注意：来自耳塞或者耳机的超高声压电平会对听力产生损害。

注意：此设备只兼容USB 2.0，USB 3.0或者USB 3.1接口，或者Thunderbolt™3接口。关于电脑系列接口更多兼容信息可通过此链接查询到：

<https://support.focusrite.com/hc/en-gb/articles/115002287829-USB-port-clarification-and-compatibility>

介绍

感谢阁下购买Clarett 4Pre USB，作为Focusrite专业USB音频接口系列的一员，Clarett 4Pre USB整合了最新设计的高品质Clarett模拟前置话筒放大器和独特的AIR效果功能，再配上Focusrite Control应用软件，你现在拥有了一套功能强大且专业的解决方案，用于高品质音频信号在电脑录音系统中的传输路径配置，且延迟极低。

此外，你还可以把Clarett 4Pre USB作为独立的舞台音频接口使用，为你的现场演出提供Focusrite高品质的模拟话筒前置放大器支持。

此用户指南提供了详细的硬件设备解释，有助于你对本设备的运作特点有全面的理解。无论阁下是电脑录音的入门新手还是已有一定经验的用户，我们都建议你花时间通读此用户指南，以便对Clarett 4Pre USB提供的全部功能有全面的了解。

重要提示：

除了本用户指南外，你还需要下载配套的Focusrite Control软件用户指南：
www.focusrite.com/downloads。此软件是专门为Focusrite Clarett USB系列音频接口的使用而开发的，此用户指南包含了Focusrite Control软件的全部细节介绍。

如果这两本用户指南还未能提供你所需要的信息，你可通过此链接进行咨询：

www.focusrite.com/answerbase，此网页综合收集了普遍性技术支持问题的解决方案。

此外，你还可以从这个链接观看到设备的入门教程视频：

www.focusrite.com/get-started/clarett-4PreUSB。

产品特点

通过电脑其中一个USB接口在Mac OSX系统或者Windows系统下，Clarett 4Pre USB音频接口为话筒，乐器，线路电平信号，以及数字音频信号透过电脑USB端口和电脑实现连通提供了解决方案。在物理输入端口上的信号被导入到音频录制软件/数字音频工作站中（本用户指南称之为“DAW”）；类似的，来自DAW的输出信号也可以被配置发送到Clarett 4Pre USB的物理输出端口上。

音频源 – 话筒，乐器等等可以被录入到DAW中，然后透过功放，喇叭，有源监听，耳机，调音台或者其他任何你希望使用的模拟/数字音频设备进行回放。

Clarett 4Pre USB本身还是一台MIDI界面设备，可让你的电脑和工作室的其他MIDI设备连接在一起。

Clarett 4Pre USB一个重要产品特点是配有全新设计的模拟前置放大器。除了领先的动态范围和提供可能所需的全部增益外，现在其电路还包含一个令人兴奋的AIR效果功能。每个通道都可以单独选用此功能，它巧妙地变换前置放大器的频率响应，以此模拟出Focusrite ISA经典话放的前置放大器阻抗和频响特点。当你使用高品质话筒录音时，你会留意到：在重要的中频区域增强通透性和清晰度对于人声和原声乐器是最为必要的。

配套的Focusrite Control应用软件，只需要很少的用户互动，就能让你为大部分平常录音工作轻松配置好合适的Clarett 4Pre USB信号路径。对于比较复杂的应用情况，它提供了广泛的路径配置和监听选项，而且能全盘控制硬件的设置，例如：采样率和同步。你可以通过此链接下载Focusrite Control：
<http://uk.focusrite.com/downloads>。

而iPad和iPhone用户可另外从App Store®下载Focusrite iOS Control应用软件。此app应用可通过WiFi与在电脑中运行的Focusrite Control实现联动，让你可以通过iOS设备调节你的监听混音。透过此链接可查询到更多有关信息：

<https://support.focusrite.com/hc/en-gb/articles/212028389-Focusrite-iOS-Control-Basic-setup>

包装内容

除了Clarett 4Pre USB主机外，还包含：

- 12V直流电源适配器 (PSU)
- USB-C型转USB-A型连接线
- USB-C型连接线
- 重要信息卡带有获取下列在线资源的注册码：
 - Focusrite Control软件*
 - Windows*驱动 (Clarett 4Pre USB是完美兼容Mac系统的，所以无需额外安装驱动)
 - 2GB的Loopmasters声样
 - Focusrite Red2 and Red3插件套装
 - Softube Time & Tone插件
 - 一个XLN Audio Addictive Keys乐器插件可供选用
 - Ableton Live Lite录音软件

* 这些软件也可以通过此链接进行下载：www.focusrite.com/downloads

系统要求

重要提示

请浏览以下网址了解兼容Clarett全系列产品的最新电脑和操作系统信息：

www.focusrite.com/clarettUSB/compatibility

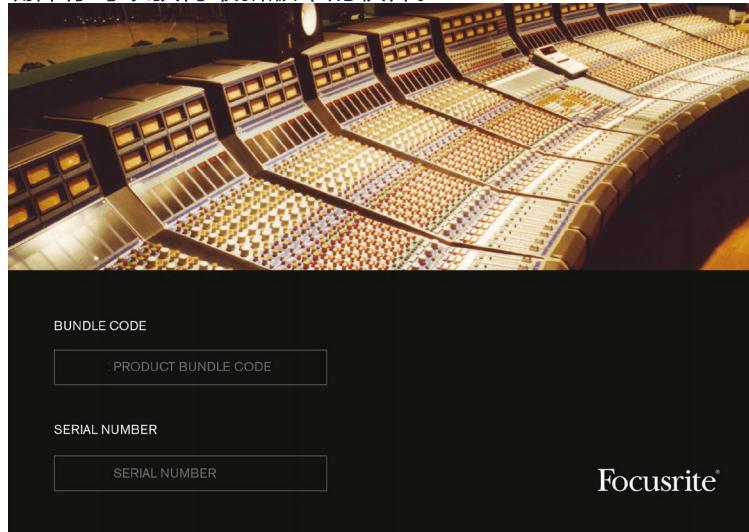
开始使用

重要提示 - 对于WINDOWS系统用户

请在本音频接口和电脑连接前，先确保CLARETT 4PRE USB驱动已经安装好。

软件的安装

Clarett 4Pre USB需要到的全部软件和几款功能强大而实用的额外软件，都可以从Focusrite官网下载（www.focusrite.com/register）。而随Clarett 4Pre USB主机配备的重要信息卡包含了注册码用来进入上述网页，确保你可以获得最新版本的软件。



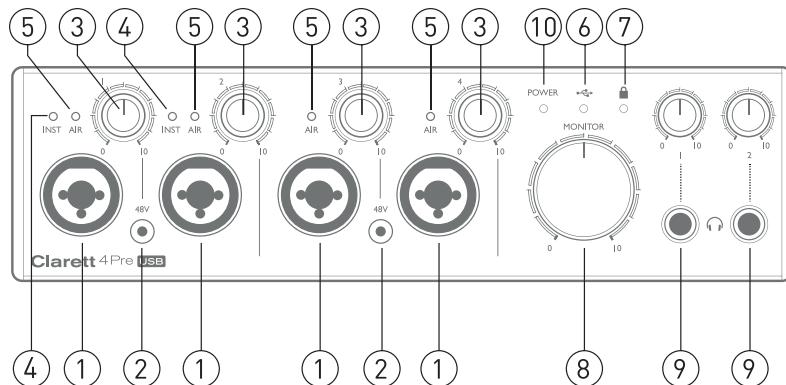
1. 使用常用浏览器访问网页：www.focusrite.com/register/。
2. 按照屏幕提示，把Bundle Code（注册码）输入到对话框中。注册码可以在随机配备的重要信息卡上找到。
3. 随后你将进入“MyProducts（我的产品）”页面。在此你可利用激活码对所注册产品对应的软件进行下载。

只适用于Windows系统用户：

4. 请下载并安装Focusrite Control软件，安装包里含有Clarett 4Pre USB所需要的Windows USB驱动。然后按照全部屏幕提示进行安装操作。
 5. 当安装完成时，你需要马上重启电脑。
 6. 电脑重启后，使用USB连接线把Clarett 4Pre USB连进电脑。
7. 如果上述开始使用流程中你遇到了任何问题，请观看我们的教程视频：
www.focusrite.com/get-started/clarett-4preUSB

产品硬件特点

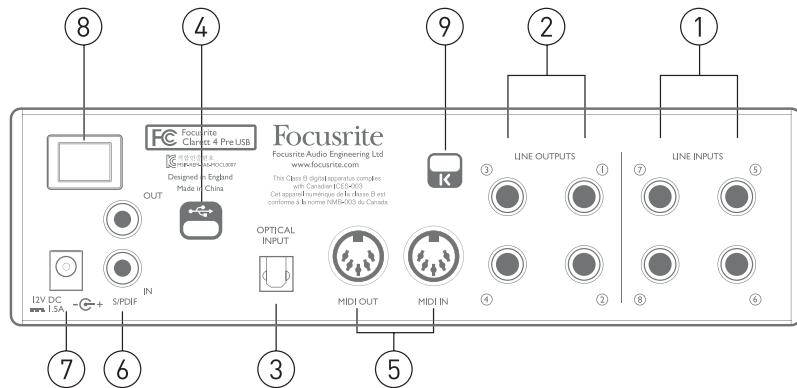
前置面板



前置面板包含全部的输入增益和监听控制按键和四个输入接口适用于话筒/线路/乐器信号。

1. **输入接口1-4** – 每通道都是采用组合式卡农输入端口-采用卡农端口连接话筒，或者采用 $\frac{1}{4}$ " 端口连接线路电平信号。乐器（例如：吉他）则可以通过 $\frac{1}{4}$ " 接口连接到输入接口1和2中。TRS（平衡）插头或者TS（非平衡）插头可用于连接乐器或者线路电平信号。
2. **48V** – 两个48V幻象供电开关可分别作用于输入1&2和3&4端口上的话筒卡农接口。每个开关毗邻位置带有红色LED指示灯提示幻象电源是否启动。请注意：幻象供电只适用于电容话筒和主动式铝带话筒；在使用动圈话筒时，请切勿开启幻象供电。
3. **增益旋钮1-4** – 4个控制旋钮可分别对输入1-4的信号输入增益做调节。增益控制旋钮还带有彩色“光圈”确定信号电平：绿色表示输入的电平至少-42dBFS（既存在信号），当信号电平达到-6dBFS，“光圈”变为橙色；当信号电平达到-0dBFS，“光圈”变为红色。
4. **INST** – 当输入接口1或者2的INST功能模式在FOCUSRITE CONTROL软件中被开启时，对应的红色LED指示灯会亮起。INST模式开启后，线路输入会切换成高阻抗的非平衡输入，适用于通过2-极TS插头直接连接乐器。
5. **AIR** – 4个黄色LED指示灯对应每个输入接口，当AIR功能通过Focusrite Control控制软件开启时亮起。AIR功能可改变输入的频率响应，模拟出经典的Focusrite ISA话放声音效果。
6. **USB active** – 此绿色LED灯在设备和电脑建立稳定连接后亮起。
7. **Locked** – 此绿色LED灯亮起，表示实现了Clarett 4Pre USB内部时钟同步或者和外部数字输入信号实现了同步。
8. **MONITOR** – 主监听输出电平控制旋钮-此控制旋钮通常用于控制后置面板主监听输出端口上的电平，但也能通过Focusrite Control软件来调节一对或者两对输出的电平。
9. **耳机接口1和2** – 此处可以连接耳机。在这两个输出端口上的立体声混音可以使用Focusrite Control软件设置：耳机接口1一般传输的信号和线路输出通道3&4的一致；同时，可以在软件上利用输出通道5&6在耳机接口2上再额外传输一段混音。每个耳机输出都配有独立的音量控制。
10. **POWER** – 当设备接通直流电时，此绿色LED指示灯亮起。

后置面板



1. **线路输入端口5-8** – 4个平衡模拟线路输入端口应用于通道5-8，采用 $\frac{1}{4}$ " TRS接口。可使用 $\frac{1}{4}$ " TRS（平衡）插头或者TS（非平衡）插头连接线路电平信号。
2. **线路输出端口1-4** – 4个 $\frac{1}{4}$ " 平衡模拟线路输出接口；既可采用TRS插头进行平衡连接，也可以使用TS插头进行非平衡连接。线路输出端口1和2通常用于连接监听系统的左右主音箱，而输出端口3和4则连接额外的线路电平设备（例如：FX效果器）。信号可以通过FOCUSRITE CONTROL软件自定义配置到这些输出端口上。
3. **光纤输入端口** – 一个TOSLINK光纤端口可支持八通道的ADAT格式数字音频传输（采样率为44.1/48 kHz）；或者四通道（采样率为88.2/96kHz）。这些输入在Focusrite Control软件中会作为输入11-18显示出来。此输入端口还可以被配置应用于S/PDIF信号源。注意：当采样率达到176.4/192 kHz时，此输入失效。
4. **USB-C™接口** – 采用配送的USB-C连接线或者USB-C转USB-A连接线，通过此接口可以把Clarett 4Pre USB连接进电脑。
5. **MIDI输入和MIDI输出接口** – 标准5针插头用于外置MIDI设备的连接，让进出电脑的MIDI信号被另外的MIDI设备接收或分配。
6. **SPDIF IN and OUT** – 两个RCA端口用于两个通道S/PDIF格式数字音频信号在Clarett 4Pre USB上的传输。和全部其他的输入和输出信号一样，S/PDIF信号的路径也可以使用Focusrite Control控制软件作为输入通道9&10和输出通道7&8进行设置。
7. **电源输入接口** – Clarett 4Pre USB是通过独立的电源适配器连接电源的。电源适配器的制式是12V直流电2A。
8. **电源开关。**
9. **金士顿安全锁扣** – 可通过此链接查询到关于如何使用锁扣确保Clarett 4Pre USB安全的进一步信息：<http://www.kensington.com/kensington/us/us/s/1704/kensington-security-slot.aspx>

连接你的Clarett 4Pre USB

重要提示：

Clarett 4Pre USB与电脑连接前，请先按照第6页的指引完成软件的安装。

这可确保设备使用正确的驱动，避免意外问题出现。

Clarett 4Pre USB需要采用配套的AC电源线供电使用。把IEC插头接入到设备后置面板的IEC接口中，然后打开前置面板上的电源开关。

Clarett 4Pre USB后置面板上带有一个USB-C™接口。当完成软件安装后，可使用配送的USB-C连接线把Clarett 4Pre USB接入电脑。

电脑音频的设置

当Clarett 4Pre USB和你的电脑首次连接时，你需要把Clarett 4Pre USB设置为音频输入/输出设备。

- **Mac OS系统**：依次进入**System Preferences>Sound**；在**Input and Output**（输入/输出页面）选取Focusrite设备。
- **Windows系统**：依次进入**Control Panel>Sound**；在Focusrite设备上右击鼠标，然后在“**Recording and Playback**”（录音和回放项目）上选择“**Set as Default Device**”（设为默认设备）。

如有任何疑难，可在此链接找到全部操作系统上如何设置Clarett 4Pre USB为系统音频设备的全部详情：www.focusrite.com/get-started/clarett-4PreUSB。

下次再进行连接时，你的操作系统就会自动把Clarett 4Pre USB默认为系统音频设备。

在DAW上进行音频设置

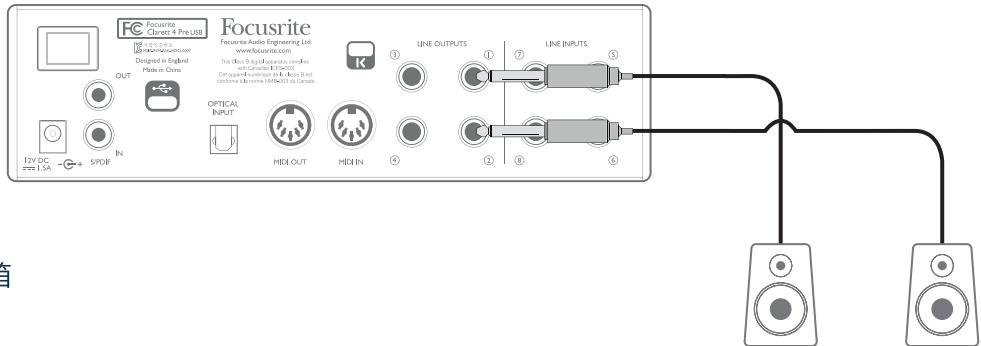
安装好驱动和连接好设备后，你可以开始在你的DAW上使用Clarett 4Pre USB了。

请注意 - 如果你的DAW软件不能自动把Clarett 4Pre USB默认为输入/输出设备的话，这种情况下，你需要在DAW音频设置界面手动选择驱动，选取Focusrite 4Pre USB（Mac系统）或者Focusrite USB ASIO（Windows系统）。如果你不清楚在哪里把Clarett 4Pre USB选为你的系统音频设备的话，可查阅你的DAW相关帮助资料。

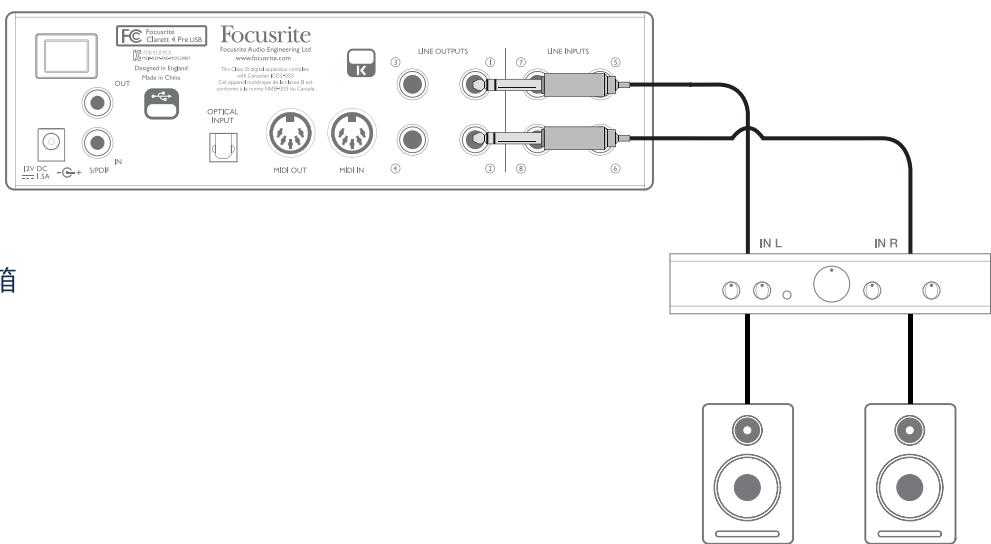
* 特定的名称和页面名称在不同DAW上可能不一样。

Clarett 4Pre USB连接音箱

后置面板上的1/4" 监听输出端口（线路输出1和2）一般用于连接监听音箱，有源音箱（例如：典型的电脑音箱）内置功放，可以直接连接。无源音箱则需要另外的立体声功放；这样的话，设备后置面板上的输出端口应该与音箱的功放输入端口连接



连接有源音箱

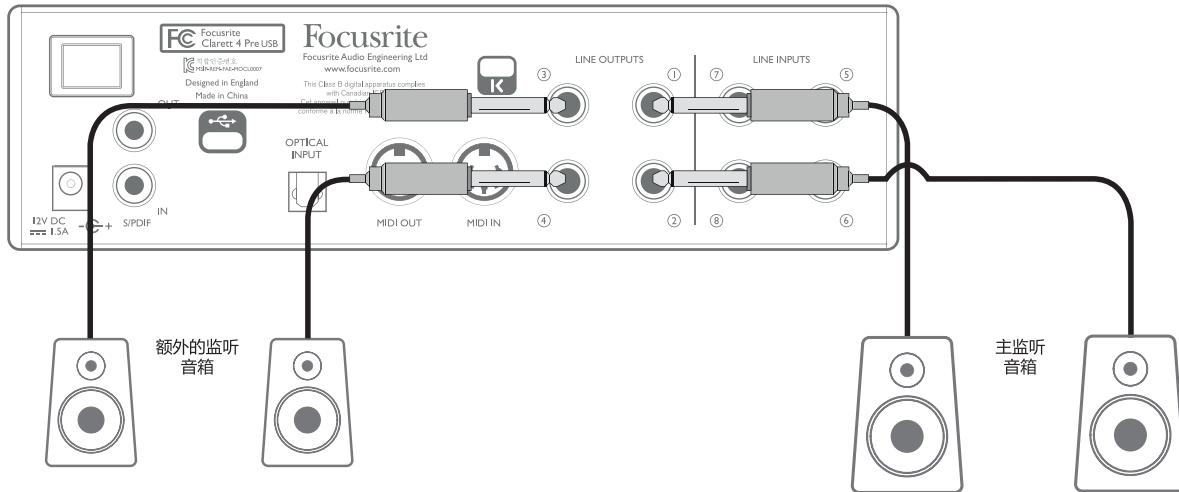


连接无源音箱

专业功放一般带有平衡输入接口。如果你的功放或者有源音箱带有平衡输入接口，可以使用3-芯TR 1/4" 插头将它们和Clarett 4Pre USB连接。

全部的线路输出端口都是采用1/4" 3芯 (TRS) 平衡接口。而典型的消费类功放 (hi-fi) 和小型有源监听音箱则采用非平衡的RCA输入接口。

当混音时，你可以把额外的音箱（中场，近场等）连接到设备的线路输出端口3&4中，并使用Focusrite Control软件把混音发送到自己期望的输出端口上，以此检查混音在不同类型音箱中发出来的效果。和输出端口1和2一样，你可以通过Focusrite Control软件轻易把混音配置到这些输出端口上。



重要提示：

线路输出接口1和2带有“保护”电路，当音箱（或者功放）被连接并且启动的情况下，开启Clarett 4Pre USB时，对音箱起到保护作用。

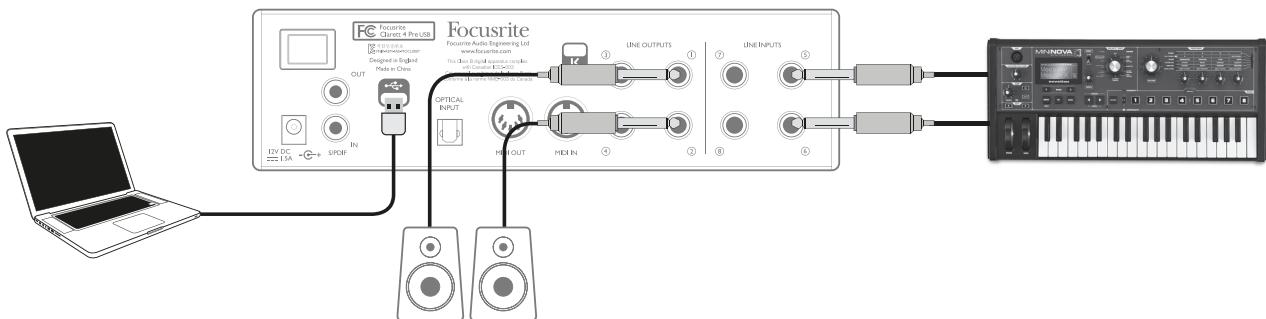
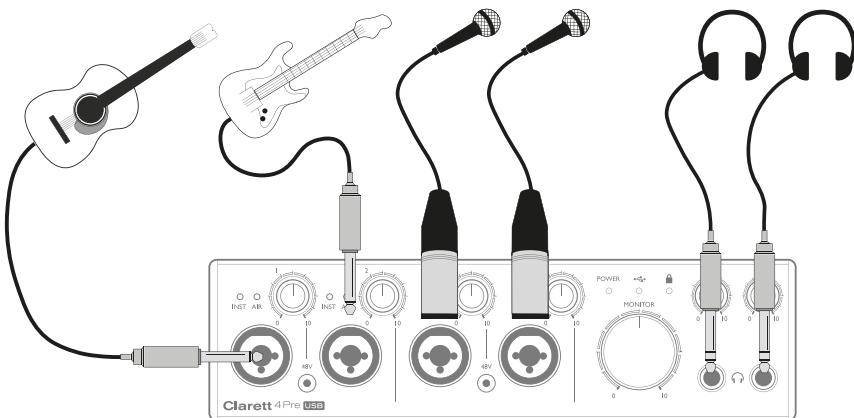
线路输出接口3和4不带有此“保护”电路。

如果你有额外的音箱要连接，我们建议你先开启Clarett 4Pre USB，然后再开启音箱或者功放的电源。不管怎样，为了获得良好的音频体验，应该养成习惯：开启设备后，再开启音箱系统。

应用案例

Clarett 4Pre USB是多通道录音和监听应用的绝佳选择。如下展示了几个典型的使用配置：

1. 为小型乐队录音



这是一个采用电脑上的DAW软件进行多轨录制的典型案例。

在此案例中，我们为一支由电吉他/贝斯/两路人声组成的小型乐队进行现场录制。如图所示：两个话筒和两把乐器与Clarett 4Pre USB前置面板的输入接口相连。请注意：输入接口1和2是可以直接连接乐器的，所以我们利用这两个接口连接了吉他和贝斯。此外，请确保使用Focusrite Control软件开启输入接口1和2的INST功能模式，并且INST LED指示灯是亮起的。两只人声话筒接入输入接口3和4；如果它们是电容话筒，可以按下48V按键开启幻象供电。来自合成器的立体声线路输出信号可以发送至后置面板的线路输出端口5和6。

如有需要，录音师可以通过耳机输出接口1，使用Focusrite Control软件设置想要的混音进行监听。并且，如有必要，可以创建不同的混音并配置到耳机输出接口2中进行监听。

关于延迟

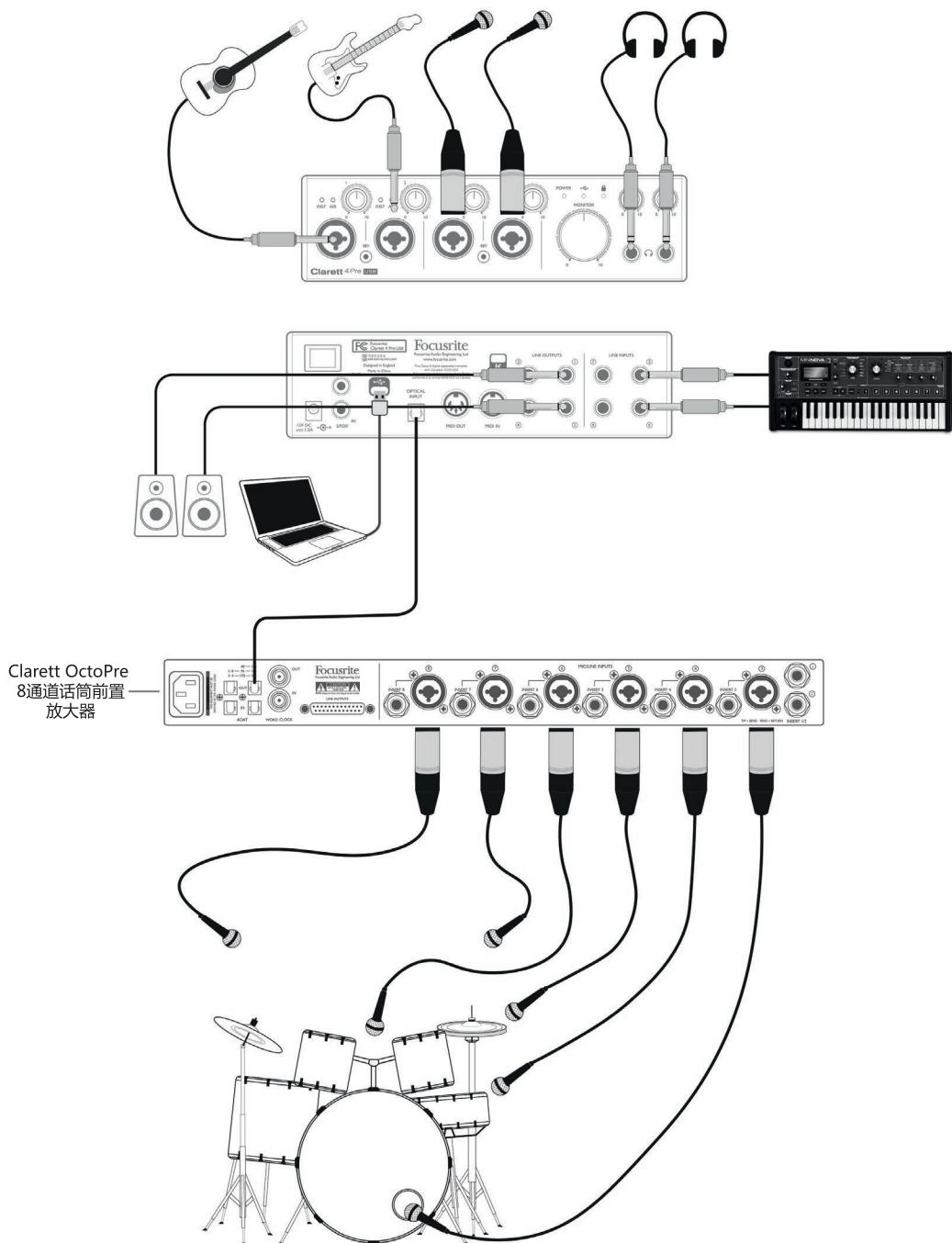
在数字音频系统相关领域，你可能会听说过“延迟”这个术语。在上述这类简单DAW录制应用案例中，延迟指的是输入信号通过你的电脑和音频软件，并反馈给你所消耗的时间。在大多数简单录音应用下，延迟不是大问题，但在某些情况下，延迟对于那些想边录音边监听输入信号的演奏者将会是个问题。例如，当你要使用多个DAW音轨，模拟乐器以及FX插件在某个大型工程上进行叠录时，需要提高DAW录音缓存的大小。太低的缓存设定或者特别高的CPU负载（大部分DAW软件带有CPU读数）通常会引起干扰（过载和爆音）。如果你在Mac电脑中碰到这样的问题，你可以在DAW软件中提高缓存大小，但在Windows电脑中，你很可能需要在“ASIO ControlPanel”控制面板中才能进行调节。通常你可以在DAW软件的“Setup Preferences”^{*}界面进入“ASIO ControlPanel”。

配备Focusrite Control软件的Clarett 4Pre USB支持“零延迟监听”功能，从而解决了上述问题。你可以把输入信号直接导入到Clarett 4Pre USB的耳机，监听或者线路输出端口上。这使得乐手可以几乎零延迟听到自己的声音-既“实时”，即便伴随电脑话放，甚至是很高的DAW缓存。进入电脑的输入信号无论如何都不会因此设置被影响到。然而，请注意：任何通过软件插件加载的乐器效果在此情况下是不能听到的，尽管FX效果器依然在录音上被应用。

^{*} 特定的名称和页面名称在不同DAW上可能不一样。

2. 使用（或不使用）光纤连接进行鼓组的录音

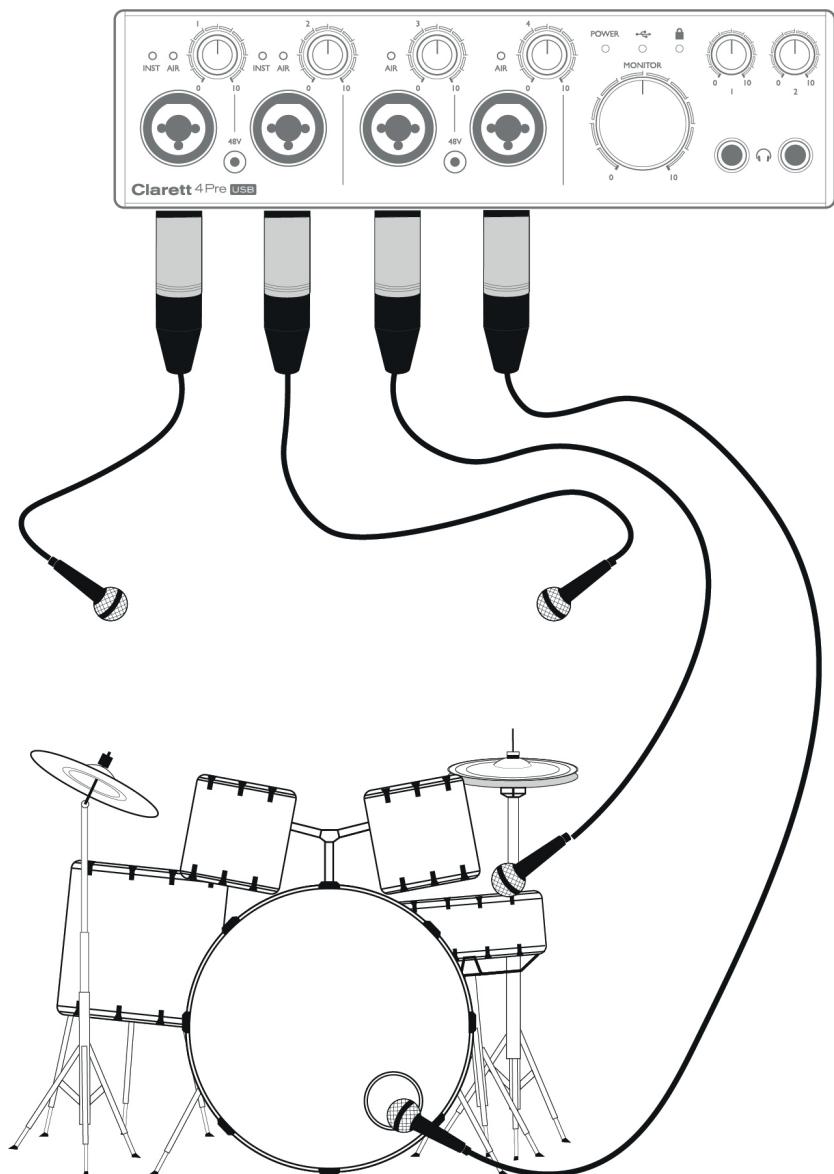
除了8个模拟输入外，Clarett 4Pre USB还带有一个ADAT输入接口（OPTICAL IN）可支持额外8个音频输入通道（44.1/48 kHz采样率）；4个通道（88.2/96 kHz采样率）。利用一台8个通道带ADAT输出接口的话筒前置放大器-例如：Focusrite的Clarett OctoPre就能实现简便而优质的Clarett 4Pre USB输入通道扩展。例如：在上述应用案例基础上，再添加一套鼓组的录音。如下所示：



通过一条TOSLINK光纤连接线把Clarett OctoPre的光纤输出端口和Clarett 4Pre USB的光纤输入端口连接上。这两台设备必须是同步的，以确保音频传输的干净，没有过载和爆音。可在Focusrite Control软件的“Device Settings”设置页面上把ADAT选择为时钟源，从而实现同步。而且两台设备必须使用一样的采样率。

和其他输入方式一样，被光纤端口识别到的额外输入可通过Focusrite Control软件精确配置。额外的输入信号可按需要成为演奏者耳机监听的一部分。

假如没有带ADAT接口的话筒前置放大器，可采用如下方法，只使用4个话筒搭配Clarett 4Pre USB进行鼓组的录音：



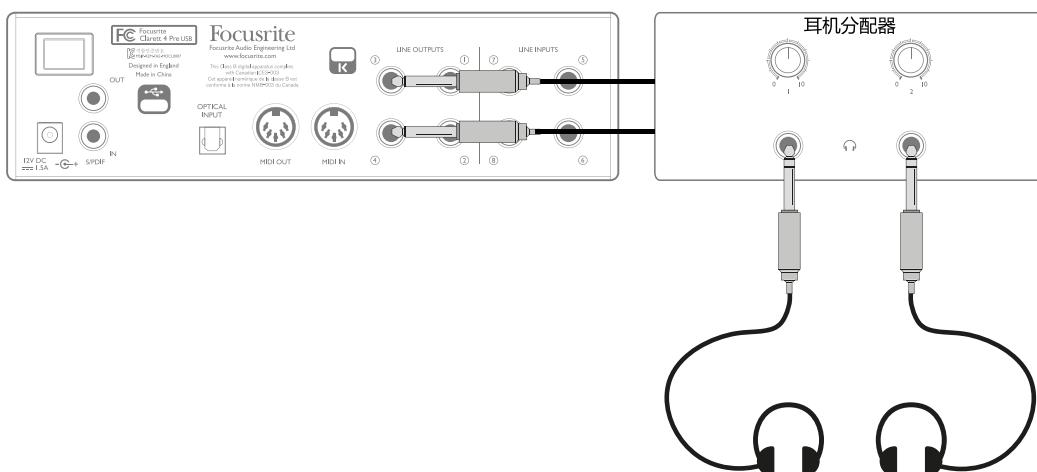
3. 录音期间提供返送

录音期间，乐手经常需要听到自己的声音伴随着其他演奏者的伴奏。叠录时，伴奏的音轨已经事先录制好的。创建一个混音，就是为了让乐手在演出时能从耳机听到此混音，我们称之为“返送”。

Focusrite Control软件可以让你设置几个不同的反送混音，即可以是单声道，也可以是立体声的，并且可以布置到任意Clarett 4Pre USB输出端口。每个乐手按照自身最佳的要求，可获得专属的返送混音。并且，每个返送都是来自于乐手自身的演出，加上其他演奏者的演出还有预先录制好的DAW音轨所构成的不同混音。可查阅Focusrite Control控制软件的用户指南，了解有关如何设置不同混音，并把混音配置到Clarett 4Pre USB不同输出端口上的详细介绍。

前置面板上的两个耳机输出端口优先提供默认混音：当耳机输出端口2有一个用于监听的完全独立的混音时，耳机输出端口1的混音会和配置到线路输出3/4上的立体声混音一致。你也可以在Focusrite Control软件上对这两个混音进行调整：输出通道3/4的混音通过耳机输出端口1监听，输出通道5/6（在设备后置面板上并没有对应的实质接口）的混音通过耳机输出端口2监听。

它们其中一个或者两个端口都可以用于输出返送混音；每个输出端口可以直接连接一副耳机。这是很简便的操作方式，并且混音还是立体声的。如果你需要到额外更多耳机，你需要为你的系统配备一台耳机分配器：



请牢记 - 当对输入信号进行混音监听时，请确保你正在录音的DAW音轨保持静音状态，不然，乐手会听到“两次”自己的声音，并且有延迟，如同回声一样。

FOCUSRITE CONTROL - 概述

Focusrite Control是和Clarett 4Pre USB配套使用的软件应用。Focusrite Control可让你为每个乐手创建特定的监听混音，并且配置全部音频信号到特定物理音频输出端口的路径。采样率的选择，数字同步，缓存设置（仅Windows系统）皆可在Focusrite Control控制软件上完成。

注意：

Focusrite Control是一款通用软件，也适用于Focusrite其他型号音频接口。

当Clarett 4Pre USB与你的电脑连接，然后启动Focusrite Control，
软件会进行自动识别设备型号，并且其设置会和该设备精准匹对。

Focusrite Control控制软件有专门的详细用户指南，

包含软件各个方面详细的操作指引。

可从此链接下载：www.focusrite.com/downloads。

CLARETT 4PRE USB的技术规格

性能规格

配置	
输入	18 : analogue (8) , S/PDIF (2) , ADAT (8)
输出	8 : analogue (4) , S/PDIF (2) , HP (2)
混音器	26-进/10-出混音器
数字性能	
支持的采样率	44.1 kHz , 48 kHz , 88.2 kHz , 96 kHz , 176.4 kHz & 192 kHz
话筒输入	
频率响应	20 Hz - 35 kHz +/-0.5 dB最小增益情况下
动态范围	118 dB
THD+N总谐波失真+噪声	0.0009%
噪声EIN	<-128 dB (A-加权)
最大输入电平	+18 dBu最小增益情况下
增益范围	57 dB
线路输入1-4 (增益可变)	
频率响应	20 Hz - 35 kHz +/-0.5 dB最小增益情况下
动态范围	118 dB
THD+N总谐波失真+噪声	0.001%
最大输入电平	+26 dBu最小增益情况下
增益范围	57 dB
线路输入5-8 (固定增益)	
频率响应	20 Hz - 35 kHz +/-0.5 dB最小增益情况下
动态范围	118 dB
THD+N总谐波失真+噪声	0.001%
最大输入电平	+18 dBu最小增益情况下
增益范围	57 dB
乐器输入	
频率响应	20 Hz - 35 kHz +/-0.5 dB最小增益情况下
动态范围	117 dB
THD+N总谐波失真+噪声	0.001%
最大输入电平	+14 dBu最小增益情况下
增益范围	57 dB

线路和监听输出	
动态范围	118 dB
THD+N总谐波失真+噪声	0.0006%
最大输出电平 (0 dBFS)	+18 dBu , 平衡线路/TRS输出
耳机输出	
动态范围	115 dB (A-加权)
THD+N总谐波失真+噪声	0.0003% > 100R
最大输出电平	+15 dBu > 100R

物理和电子特性

模拟输入 1 - 4	
接口	"组合式卡农" 插口 : 话筒/线路/Inst高阻抗 (输入1&2) ; 话筒/线路 (输入3&4) 在前置面板上
话筒/线路切换	自动
线路/乐器切换 (输入1&2)	通过Focusrite Control控制软件
幻象供电	每组输入 (1&2/3&4) 都带有+48 V幻象供电开关
模拟输入5 - 8	
接口	4 x 平衡1/4" TRS接口 , 在后置面板上
模拟输出	
主输出接口	4 x 平衡1/4" TRS接口 , 在后置面板上
立体声耳机输出接口	2 x 1/4" TRS接口 (在前置面板上)
主监听输出电平控制旋钮	在前置面板上
耳机电平控制旋钮	
其他输入/输出接口	
ADAT输入接口	TOSLINK光纤接口 : 8 通道 (44.1/48 kHz) 4 通道 (88.2/96 kHz) 光纤S/PDIF输入 (可选用)
S/PDIF输入/输出接口	2 x 莲花接口 (RCA)
电脑数据传输接口	1 x USB-C™接口
MIDI输入/输出接口	2 x 5针接口
重量和尺寸	
W x D x H	222 mm x 192 mm x 63.5 mm / 8.74" x 7.56" x 2.5"
重量	1.35 kg 2.98 lbs

疑难排解

所有的故障排解问题，都可查询www.focusrite.com/answerbase此网页的文章覆盖了众多故障排解案例。

版权法律通告

Focusrite和Clarett 4Pre USB是Focusrite Audio Engineering Limited公司的注册商标。

所有其他的商标和专有名称的权益归它们各自所有人所有。

2017 © Focusrite Audio Engineering Limited公司保留追究侵权的全部权力。