



羚羊音频

Zen Go Synergy Core



用户手册

目录

开始使用之前	4
在线激活指南	5
设置	9
在 Windows10 系统中设置	9
在 macOS (10.14 及更高版本) 系统中设置	11
连接与充电选项	13
使用 USB 总线供电连接 Windows 或 macOS 电脑	13
使用外部 USB 供电连接到 Windows 或 macOS 电脑	13
使用外部 USB 供电连接您的智能手机或者平板电脑	14
连接智能手机或平板电脑的同时为它们充电 (反向充电)	14
羚羊设备管理器 (ANTELOPE LAUNCHER)	15
Devices 设备页面	15
Plug-ins 插件页面	18
System 系统页面	19
设备面板	22
顶部面板	22
Control Menu 控制菜单	23
System Menu 系统菜单	24
前面板	26
后面版	26



控制面板程序	32
快速启动	32
鼠标&键盘的快捷键	35
功能条 1	35
功能条 2	39
话放通道	41
功能条 3	43
Monitors & Headphones 页面	44
Synergy Core 效果机架	46
Digital Outs 页面	48
DAW I/O 页面	49
AuraVerb 混响器	50
用于网络直播的内录功能	55
使用 EDGE 和 VERGE 建模话筒	55
快速使用	56
Edge Solo	57
Edge Duo	58
Verge	60
客户支持信息	62
如果我的羚羊音频设备无法正常工作	63
保修政策	65
安全注意事项	70
技术参数	71



开始使用之前

感谢您的购买。您在正式使用前，请阅读以下内容：



Zen Go Synergy Core 是我们的首款以总线方式供电的桌面式音频接口，凭借在众多顶级专业录音室中所使用的技术，让您无论身在何处都能立即获得出色的声音品质。我们丰富的 Synergy Core 建模效果器库能让您在毫无延迟感的情况下精确地塑造您想要的声音。

Zen Go Synergy Core 针对超低延迟录音、高清晰播放和网络直播应用进行了全面的优化，因此您可以无忧无虑地进行音频工作。该设备还具有便携的功能设计，它会在您旅行外出或录制现场时快速高效地完成工作。

在 PC/Mac 系统的电脑上，该设备的控制面板应用程序完美地将 Zen Go Synergy Core 和您喜爱的 DAW 充分结合了起来。您可充分利用该应用，直接从单个窗口中处理增益调整、信号传输、效果处理、基本混音和观察音频信号的电平等工作。最终的音频会被传输到您的 DAW 中，您可以选择任何格式进行录制。



因此，我们希望您在开始工作前认真浏览一下“控制面板”章节，其中提供了一些“快速启动”的案例，这样有利于新入手羚羊音频产品的新用户可以克服一些常见的障碍。

如果您遇到任何困难，请随时通过电话、微信与我们的客户支持团队联系。您还可以在 Bilibili 上访问 Antelope Audio，或关注 Antelope Audio 微信公众号并浏览我们的视频教程。我们的 Knowledge Base 也是一个很好的资源。

希望与 Zen Go Synergy Core 一起工作能够成为您的一种享受

最美好的祝福
羚羊音频团队

必须在线激活

请注意，在线激活过程需要您的电脑连接到互联网，无法离线激活羚羊产品。

在线激活指南

您的 Zen Go 必须在线激活，本章内容介绍了激活的必要步骤：

1. 将 Zen Go Synergy Core 连接到 Windows 或 Mac 电脑。
2. 打开浏览器，访问 <https://en.antelopeaudio.com/login/>，并登录。
3. 使用电子邮箱和密码登陆您的羚羊音频账号。若您还没有账号，请访问 <https://en.antelopeaudio.com/sign-up/>，并注册账号。
4. 点击“Activate New Device”按钮。



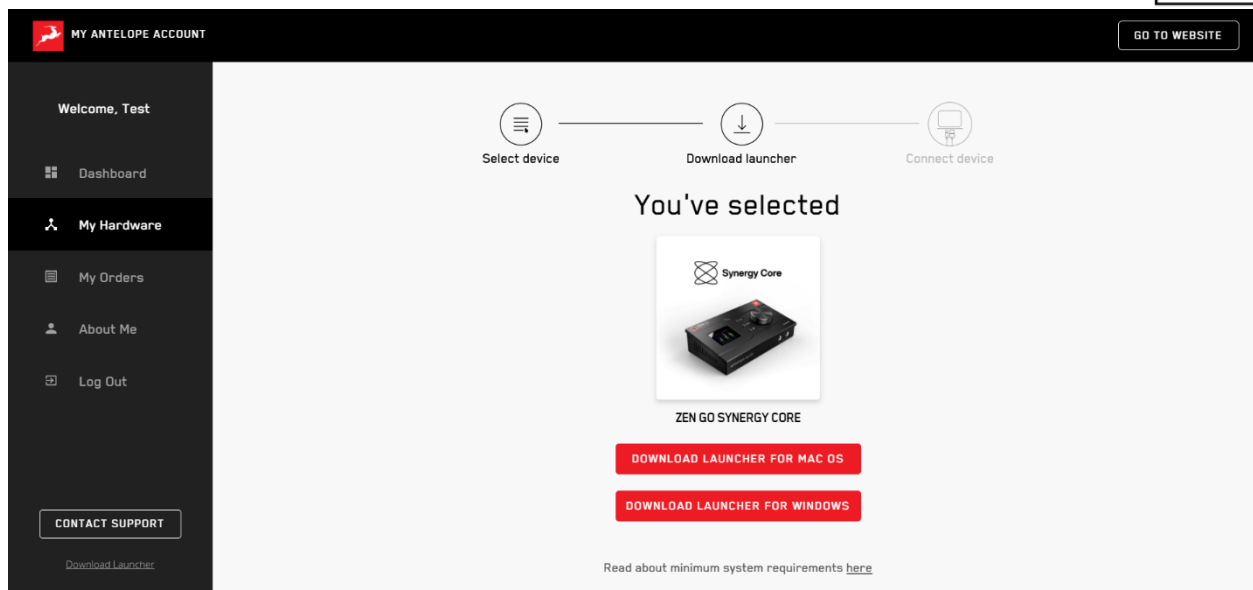
Activation

Step by step activation of your new device.

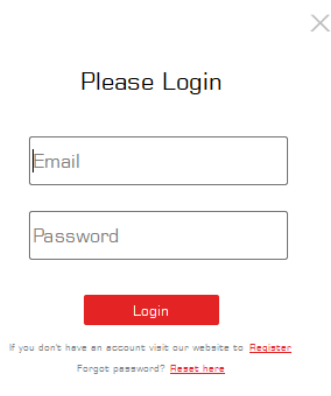
ACTIVATE NEW DEVICE

5. 在设备列表中选择 “Zen Go Synergy Core” 。

6. 下载并安装 Windows 或 MacOS 系统的羚羊设备管理器（Antelope Launcher）。

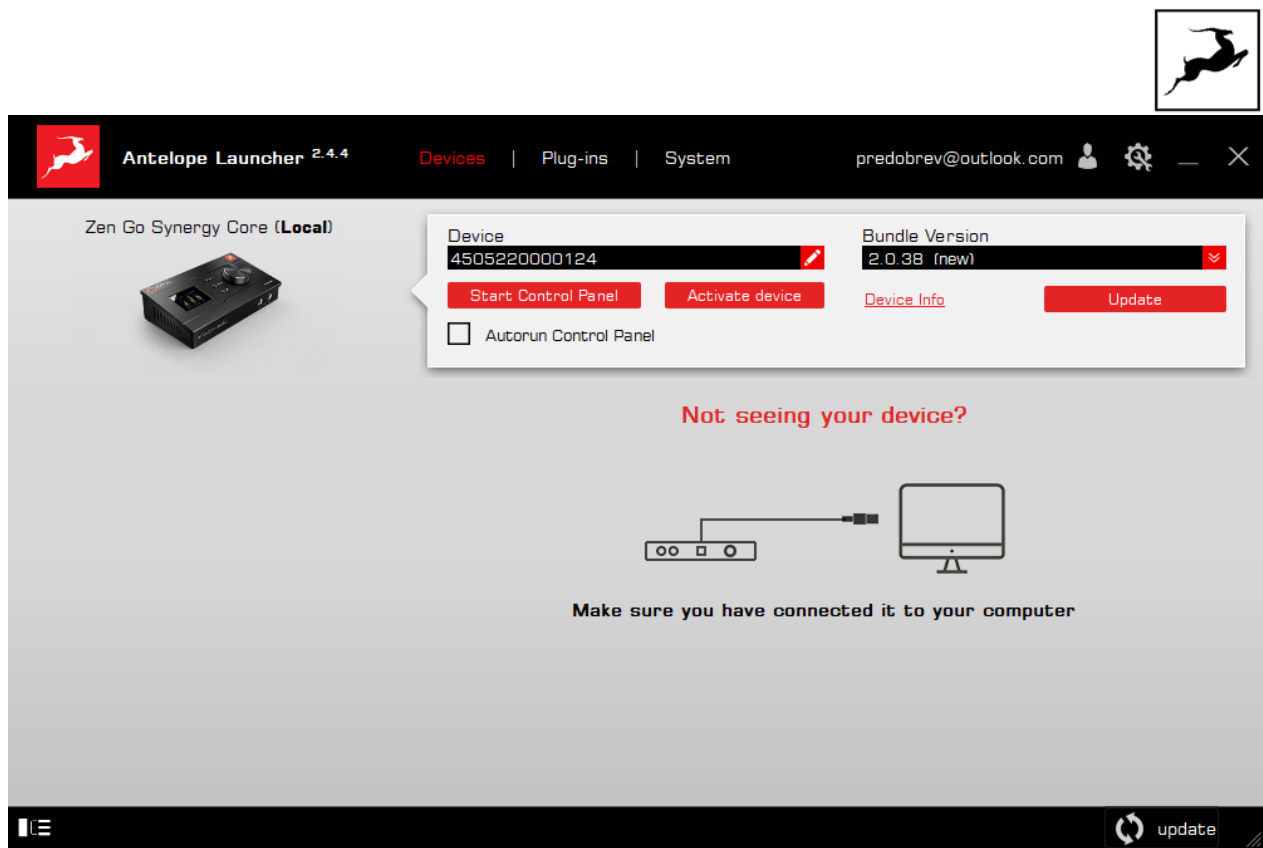


7. 打开 Launcher 应用软件， 点击登录按钮 。 输入您在羚羊账号的电子邮箱和密码， 再点击 “Login” 登录按钮。



8. 点击 “Activate device” 激活设备按钮。

提示： 如果 Zen Go Synergy Core 没有出现在 “Devices” 页面中， 点击 “Not seeing your device?” ， 然后跟随屏幕提示进行操作。



9. 在弹出的窗口中，选择 “Activate device or assign features” 并点击 “Continue” 。

10. 在接下来的窗口中，请选中 “Register device” 注册设备，并点击 “Continue” 。

11. 若激活成功，最后的窗口会显示 “Congratulations! You have successfully activated your device” 点击 “Done” ，激活就完成了。

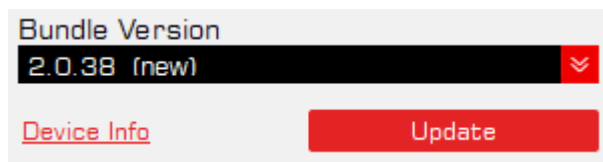
请浏览接下来的 “设置” 章节，在 Windows 或 MacOS 系统中设置为 Zen Go Synergy Core，使它能够运行在您的电脑上。

注意： 您的 Zen Go Synergy Core 会出现在用户页面的 “My Hardware” 页面里，并且会显示序列号和激活日期。



设置

在线上激活完成后，请将 Zen Go Synergy Core 固件和驱动升级至最新版本，其方法即在 Launcher 中点击 “Bundle Version” 下方的 “Update” 按钮。



当升级完成后，您就可以继续按照说明引导进行系统操作。

在 Windows10 系统中设置

Windows10 需要进行简单调试才能启动并运行 Zen Go Synergy Core:

1. 从控制面板进入 “声音” 选项窗口，或者右键点击系统右下方的扬声器图标，然后选择 “打开声音设置”
2. 在 “播放设备” 和 “录制设备” 中选择 Zen Go Synergy Core
 - 在 “播放” 页面下，音频接口会被显示为 “ZenGo SC USB Audio Driver Playback 1/2”
 - 在 “录制” 页面下，音频接口会被显示为 “ZenGo SC USB Audio Driver Recording 1/2”
3. 点击 “输出” 中的 “属性” 。
4. 进入 “支持的格式” 页面然后选中所有可选的采样率。



Sample Rates

Which of the following sample rates are supported by your Digital Receiver?

☒ 32.0 kHz	☒ 88.2 kHz	☒
☒ 44.1 kHz	☒ 96.0 kHz	
☒ 48.0 kHz	☒ 176.4 kHz	

< >

▶ Test

5. 进入 “Enhancements” 页面，选中 “Disable all enhancements” 禁用所有增强功能。
6. 进入 “高级” 页面，从下拉菜单中选择任何可用的 2 通道 24 位模式，点击确定关闭窗口。

Default Format

Select the sample rate and bit depth to be used when running in shared mode.

2 channel, 24 bit, 44100 Hz (Studio Quality) ▼ ▶ Test

7. 回到 “声音设置” 中，点击 “录制” 选项下的 “属性”，进入 “Enhancements” 页面并选中 “Disable all enhancements” 禁用所有增强功能，然后点击 “确定” 关闭窗口。

小提示

- 如果您在同时使用 DAW 和系统音乐播放软件时感觉到了故障，请确保设备采样率和 DAW 的采样率相匹配。
- 在某些情况下，从 “高级” 选项面板中禁用 “独占模式” 模式功能，会有助于同时运行多个播放软件。
- 禁用 32kHz 采样率不是必须的，但一般来说可能会起到一些作用。



进一步阅读

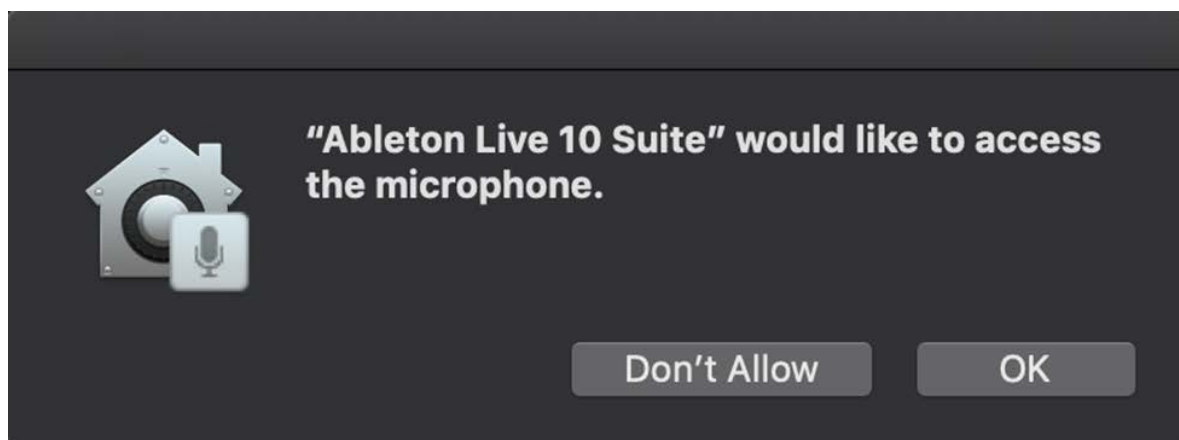
羚羊音频知识库 – [Windows10 优化方案](#)。

在 macOS (10.14 及更高版本) 系统中设置

在 macOS (10.14 及更高版本) 中，尽管您正确地设置好了一切，但安全设置可能会导致没有输入信号送达您的 DAW。

当您第一次在 DAW 中使用 ZenGo Synergy Core 时，以下步骤适用：

1. 启动您的 DAW，选择 Zen Go Synergy Core 作为输入设备时，会出现以下的对话框（例如如果使用 Ableton Live10 Suite）：

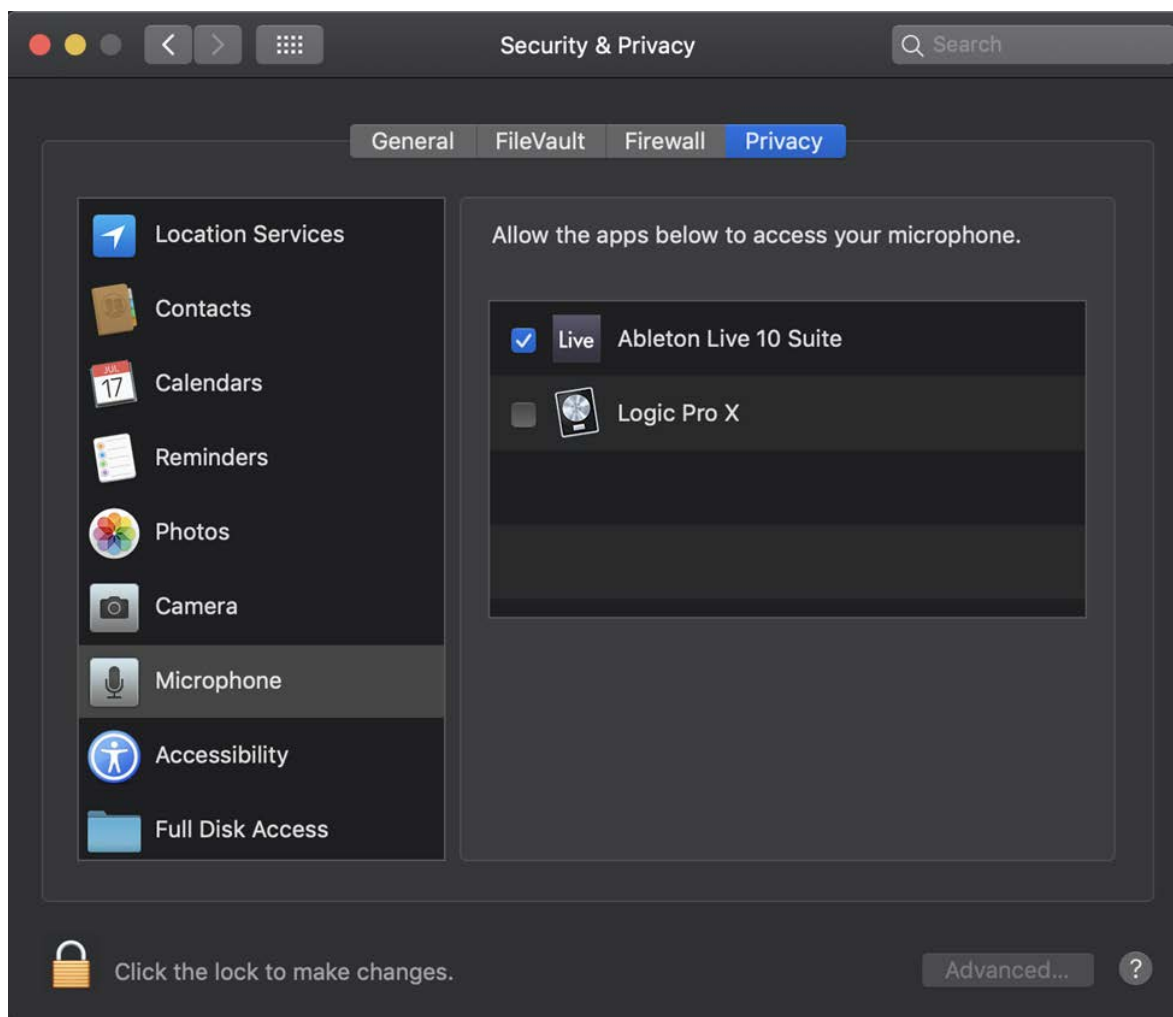


2. 点击“OK”，然后您的 DAW 将可以正常运行。



然而，如果上述情况没有发生，或者您正在使用多个 DAW，则必须手动调整“安全与隐私”设置：

1. 点击左上方的“苹果”标志，然后选择“系统偏好设置”首选项，进入“安全与隐私”设置菜单。
2. 点击“隐私”选项面板，在左侧的列表中选择“话筒”，确保在您想使用的 DAW 前打上勾



注意： 您需要先点击左下角的“安全锁”并输入密码进行解锁。



连接与充电选项

Zen Go Synergy Core 的双 USB-C 接口可以提供以下连接和充电/反向充电功能：

使用 USB 总线供电连接 Windows 或 macOS 电脑

只需使用 USB 线将 Zen Go Synergy Core 连接到您的电脑上，使用标有  的 USB-C 型接口，电脑将会通过 USB 链接进行供电（总线供电）。注意，使用 USB Type-C 转 A 转接头和连接线，连接 USB-A 接口也是可以的。

使用外部 USB 供电连接到 Windows 或 macOS 电脑

在电池供电的笔记本电脑上进行录音时，USB 总线供电也许不是一个理想的选择，因为它会增加电池的消耗速度。在这种情况下，可以使用外部 USB 电源对 Zen Go Synergy Core 进行供电，比如电源适配器、充电宝或 USB 供电的扩展坞，以下是相关的使用说明：

1. 使用标有  的 USB-C 端口，将 Zen Tour Synergy Core 连接到您的电脑。
2. 将 USB 电源连接到  标志的 USB-C 端口进行供电。
3. 按住声卡顶部面板上的“HP/MON”按钮不放，进入系统菜单。
4. 转动大旋钮，选择“Power Source”，按下大旋钮进入。
5. 转动大旋钮，选择“Power B”，再次按下大旋钮确认。
6. 按下声卡顶部面板上的“羚羊”按钮退出菜单。

注意：请确保 USB 电源电流输出至少为 1A。



使用外部 USB 供电连接您的智能手机或者平板电脑

Zen Go Synergy Core 也兼容现代的移动设备，可随时通过播放和录音程序连接这些设备。但是移动设备并不能提供 USB 总线供电，因此需要使用外部 USB 电源进行供电，比如电源适配器、充电宝或 USB 供电的拓展坞。以下是相关的使用说明：

1. 使用标有  的 USB-C 端口将 Zen Go Synergy Core 与您的移动设备连接起来。
2. 将 USB 电源连接到  标志的 USB-C 端口进行供电。
3. 按住声卡顶部面板上的“HP/MON”按钮进入系统菜单。
4. 转动大旋钮，选择“Power Source”，再按下大旋钮进入。
5. 转动大旋钮，选择“Power B”选项，再按下大旋钮进行确认。
6. 按下声卡顶部面板上的“羚羊”按钮退出菜单。

注意：确保 USB 电源电流输出至少为 1A。

连接智能手机或平板电脑的同时为它们充电（反向充电）

当连接到移动设备时，Zen Go Synergy Core 能够同时为其充电，唯一的需求是声卡需要由外部 USB 电源进行供电，如电源适配器、充电宝或 USB 供电的拓展坞。以下是相关的使用说明：

1. 使用标有  的 USB-C 端口将 Zen Go Synergy Core 与您的移动设备连接起来。
2. 将 USB 电源连接到  标志的 USB-C 端口进行供电。
3. 按住声卡顶部面板上的“HP/MON”按钮进入系统菜单。
4. 转动大旋钮，选择“Power Source”，再按下大旋钮进入。
5. 转动大旋钮，选择“Charge from B”选项，再按下大旋钮进行确认。
6. 按下声卡顶部面板上的“羚羊”按钮退出菜单。

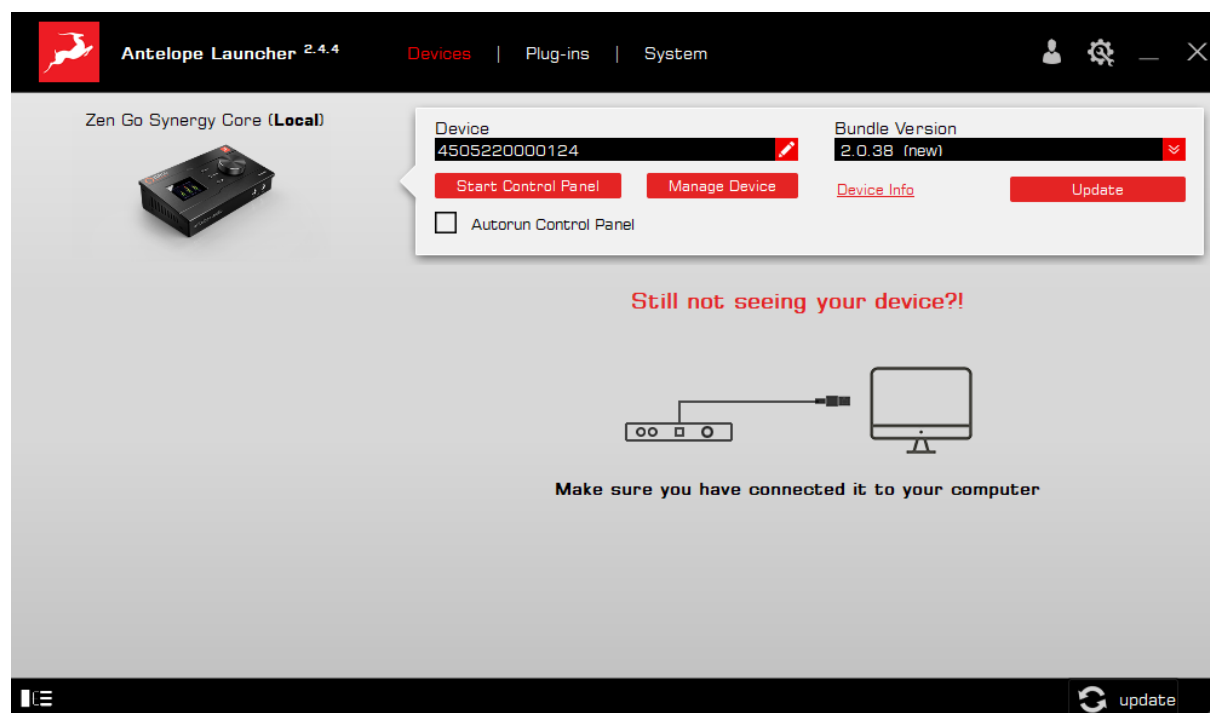
注意：确保 USB 电源电流输出至少为 1A。



羚羊设备管理器 (ANTELOPE LAUNCHER)

羚羊启动器是羚羊产品的操控和解决疑难问题中心。该应用程序主要由以下 3 个页面构成：

Devices 设备页面



当前所有连接到电脑的羚羊设备都会在此页面下列出。对每一件羚羊产品，该应用的功能都是统一的。

在'Devices' 页面中有以下功能：

Device

点击黑色区域可以为您的设备命名，默认是以您设备序列号作为名称。删除名称并在黑色区域外点击，会恢复显示序列号。



Bundle Version

默认状态下，这个下拉菜单显示您设备可用的最新软件包版本。需升级或降级软件包，只需在下拉框中选择目标版本号，然后点击“Update”按钮。

Start Control Panel

点击开始启动设备的“控制面板”应用，您也可以直接点击左侧的设备图标。在“Autorun Control Panel”旁边的对话框里打勾，可以在打开 Launcher 时自动启动该设备的控制面板。

注意：请避免系统本身的阻挠，例如 windows 防火墙以及杀毒软件。

Manage Device

点击并启动羚羊设备管理向导，使用它可以注册/注销设备以及分配/取消分配设备功能（比如 AFX2DAW、Synergy Core FX 等）

Device Info

点击显示以下信息（有助于排除故障）

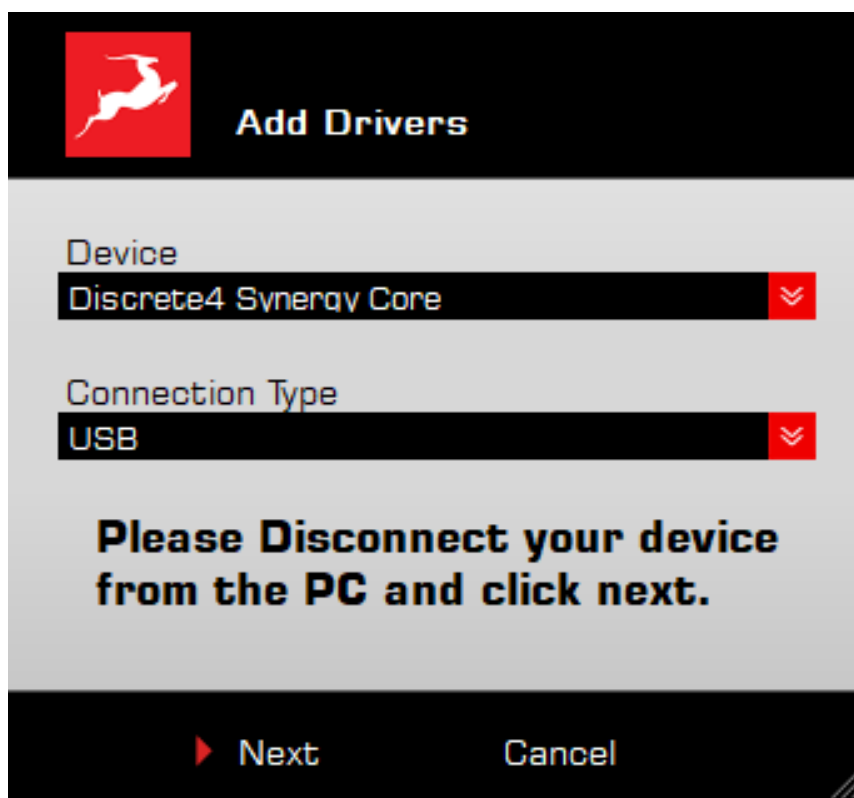
- 序列号
- 硬件版本
- 固件版本
- 控制面板版本
- USB/雷电接口驱动版本
- 软件包版本

再次点击关闭该窗口



Not seeing your device?

如果列表显示中缺少该设备，最常见的原因是驱动程序安装中出现问题，羚羊启动器可以便于您重新安装驱动程序和排除故障。点击 “Not seeing your device?” 启动 “Add Drivers” 向导。

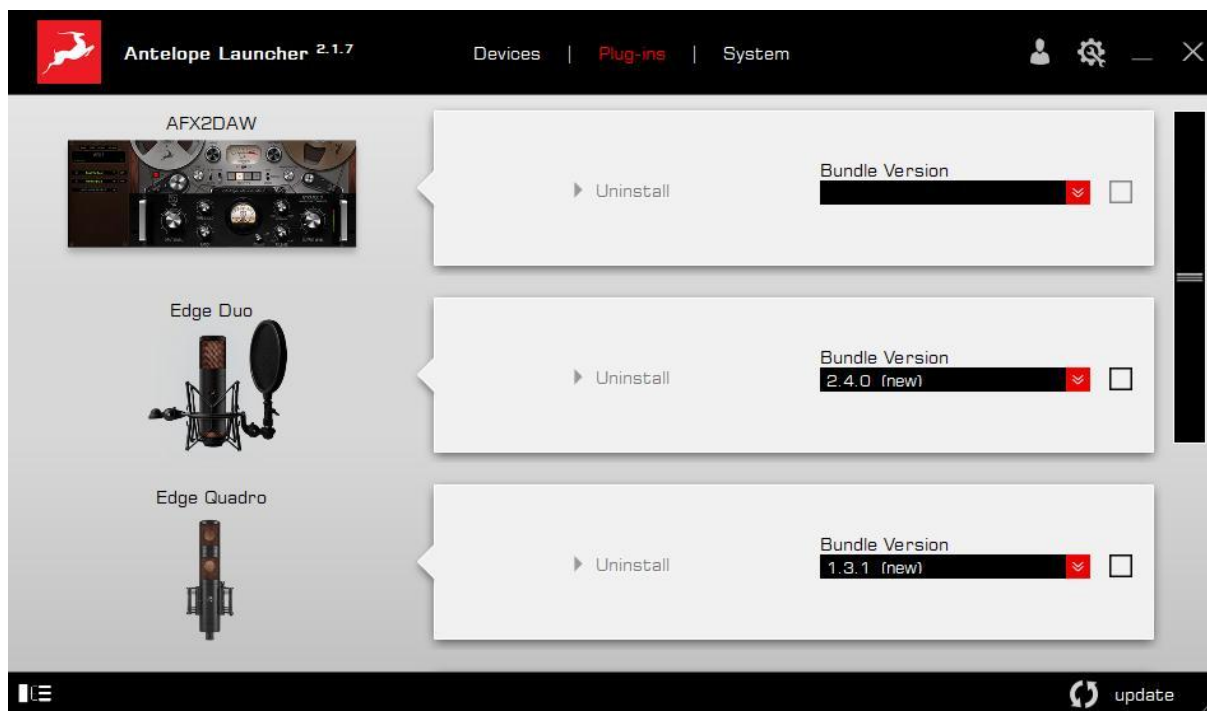


从下拉菜单中选择您的设备和连接类型，断开设备与电脑的连接，然后点击 “Next” 重新安装驱动程序。

注意：如果问题仍然存在，请联系羚羊音频 [“客户支持”](#)



Plug-ins 插件页面



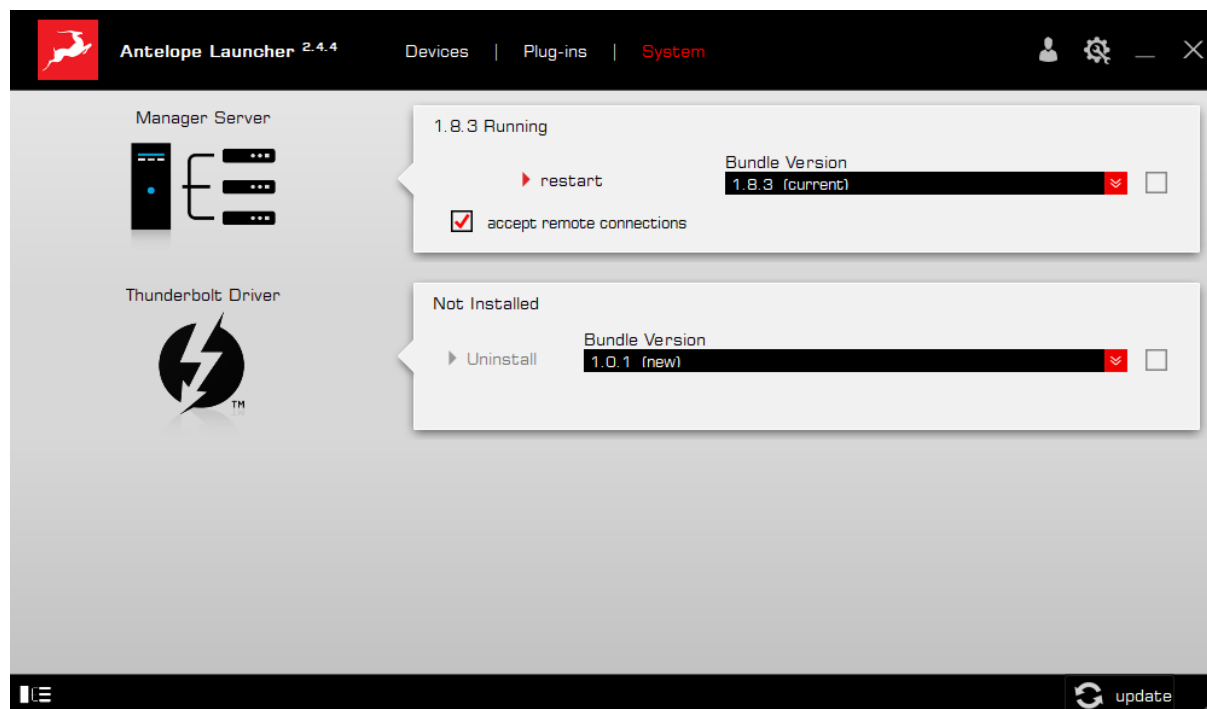
本页将指引您安装、更新和卸载羚羊音频的相关软件，比如话筒建模插件和 AFX2DAW

默认设置下，Bundle Version 下拉菜单将显示每个产品可用的最新软件安装包，点击菜单显示目前已安装的软件版本，您也可以选择并安装旧版本软件。

如果您要更新或更改已安装的软件版本，请选择所需的 Bundle 版本，在下拉菜单旁边的框中打勾，然后点击右下角的“Update”按钮。



System 系统页面



如图所示，您可以在这里完成以下设置：

- 更新或安装旧版本的管理系统和雷电接口驱动程序版本，从下拉菜单中选择您所需要的捆绑软件版本。在框中点击打上勾，然后再次点击右下方的“Update”按钮
- 重启管理服务器，并启动/禁用局域网络环境中来自其他电脑的远程控制
- 安装羚羊音频雷电接口驱动程序，从下拉菜单中选择软件版本，在框中点击打勾，然后点击“Update”按钮



登录按钮

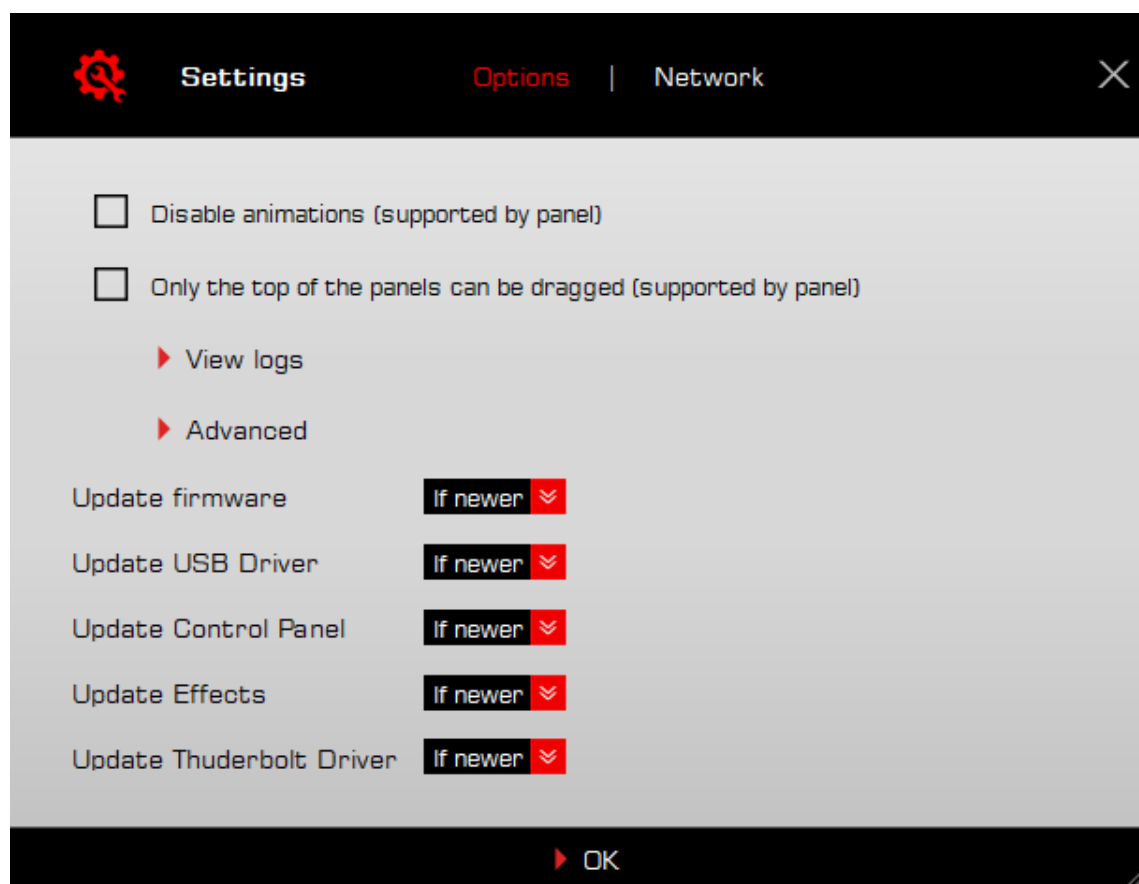


点击并输入您的羚羊账户和密码，然后点击“Login”登录，如果您还没有羚羊音频的账户，点击“Register”注册并按照屏幕上的指示进行操作。

设置按钮



点击可打开设置窗口。



在此页面可进行如下操作：

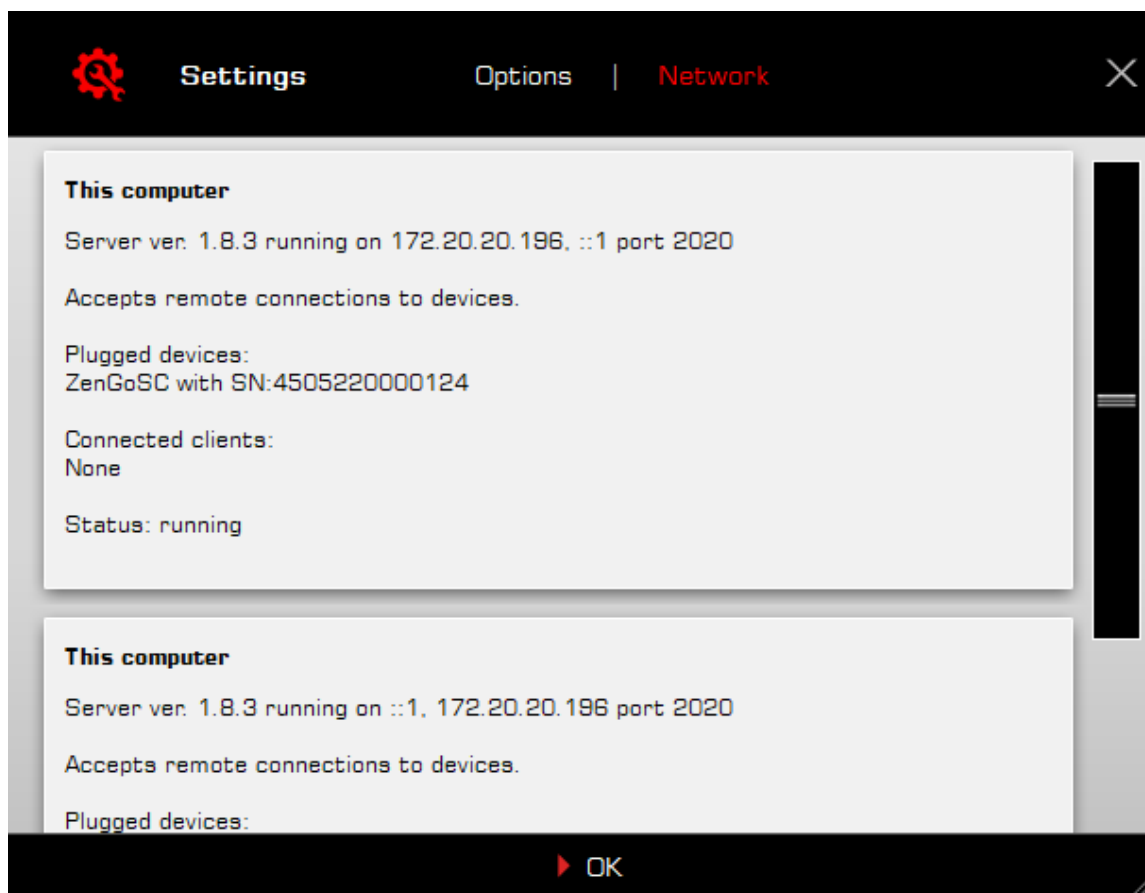


- 点击“View Logs”可以进行查看、保存以及将活动日志发送给羚羊音频的技术支持团队
- 点击“Advanced”按钮启用或禁用下列各项的更新：

- 设备固件
- USB 驱动
- 控制面板
- 效果器
- 雷电驱动

在下拉菜单中进行选择，然后点击“OK”按钮

- 点击“Network”按钮查看网络状况和相关日志





设备面板

顶部面板



1. 显示屏

显示屏可显示以下信息：

- 3 组 I/O 通道的电平/音量：模拟输入（1-2）、S/PDIF 输入（1-2）和耳机 1 输出（左/右）。
- 当前时钟源 – 内部时钟、S/PDIF 或 USB。注意，处于 USB 模式时，系统依然由声卡内部时钟进行同步，但采样率将由 DAW 或操作系统决定。
- 时钟锁定 – Lock 点亮时表示设备已与 S/PDIF 音频或其他时钟源已经锁定。
- 当前的采样率，如 32kHz – 192kHz。

显示屏不支持触摸控制。

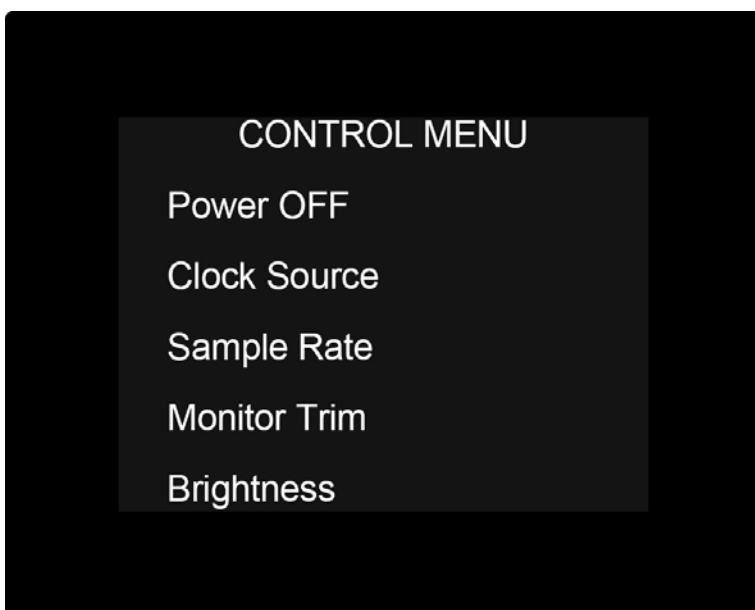


2. 功能按键 – Gain、HP/MON、羚羊按钮

“Gain” 按钮 – 具有以下功能：

- 按下 “Gain” 可在 2 个模拟输入间循环切换，以决定大旋钮调整的通道。按下 “羚羊” 按钮退出。
- 长按 “Gain” 进入 “Control Menu” 控制菜单。

Control Menu 控制菜单



旋转大旋钮在菜单中进行选择和确认。按下大旋钮，进入下一级菜单。旋转大旋钮可在各选项间选择，及调节参数。再次按下大旋钮进行确认。

控制菜单中有以下选项：

- Power OFF – 按下大旋钮，进入睡眠待机状态，再按一次则唤醒。
- Clock Source – 选择时钟源（Internal 内部时钟、S/PDIF 或 USB）。注意，处于 USB 模式时，系统依然由声卡内部时钟进行同步，但采样率将由 DAW 或操作系统决定。
- Sample Rate – 选择声卡的采样率（32kHz – 192kHz）。请确认您的选择与 DAW 及系统的采样率相匹配。



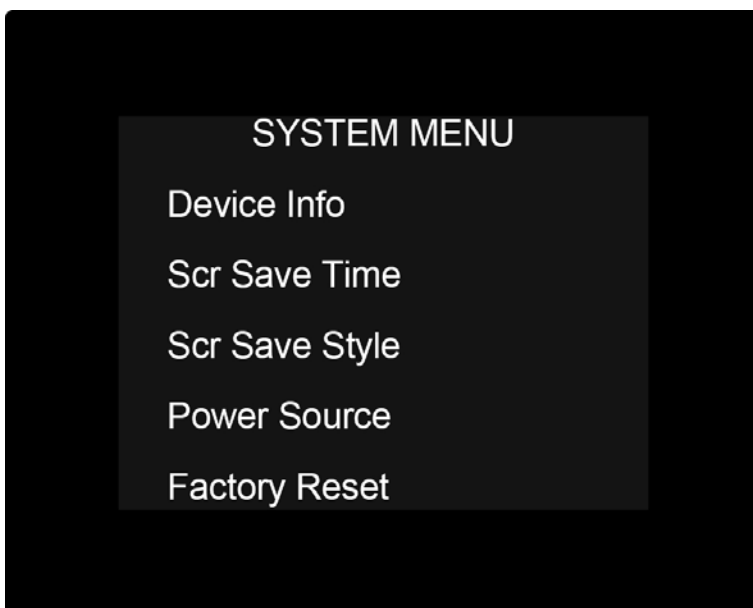
- Monitor Trim – 为监听输出的音频信号选择参考值（14dBu – 20dBu）。默认是 20dBu. 这个参数是对系统中两组或多组音箱间可感知的音量差进行补偿，使他们发出相同的音量。
- Brightness – 调整屏幕亮度（5% – 100%）。

按下“羚羊按钮”退出控制菜单。

“HP/MON” 按钮 – 具有以下功能：

- 按下“HP/MON”按钮可在两个耳机口和监听输出口的音量调节间循环切换。旋转大旋钮以调节音量。按下大旋钮可静音或关闭静音。按下“羚羊按钮”退出。
- 长按“HP/MON”按钮进入“System Menu”系统菜单。

System Menu 系统菜单



旋转大旋钮在菜单选项间选择。按下大旋钮进入子菜单。旋转大旋钮进行选择及参数调整。按下大旋钮以确认。



系统菜单有以下选项：

- Device Info – 显示设备序列号、硬件版本和固件版本。这些信息在您联系技术支持时是很有帮助的。旋转大旋钮可返回系统菜单。
- Scr Save Time – 选择设备闲置多久后启动屏保程序。选项范围在 off（屏保程序关闭）和 120 分钟之间。我们建议您选择较短的时间，来避免屏幕过早老化。
- Scr Save Style – 选择屏保的模式（满天星 或 黑屏）。
- Power Source – 选择 USB-C 端口供电（Power A），或是将自其他电源的 USB 端口（如电源适配器、充电宝或可供电的 USB Hub）连接到本机另一个 USB-C 端口进行供电（Power B）。第三个选项 – Change from B – 您可连接移动设备，如智能手机或平板电脑，同时通过 USB-C 供电端口为移动设备和 Zen Go 供电。

The Zen Go Synergy Core 兼容现代移动设备，可无缝兼容不同录音和播放软件。只要把输出电流不小于 1A 的 USB 电源连接到声卡上专用的供电 USB-C 接口，再把移动设备连接到另一个 USB-C 接口，在菜单中选择'Power Tel from B'，就可以愉快的享受移动音乐创作了。

- Factory Reset – 按下大旋钮，将设备恢复到出厂设置。

按下羚羊按钮，退出控制菜单。

“羚羊按钮” – 具有以下功能：

- 当处于菜单中时，该按钮可退出菜单。
- 长按此按钮，可进入屏幕亮度调节。

3. 大旋钮

精细调整电平、音量和其他参数的步进式编码器。同时也可用于菜单检索。

- 按下“HP/MON”按钮后，转大旋钮可切换控制监听或耳机输出音量。



- 按下“HP/MON”按钮后，按下旋钮可将监听或耳机输出静音/解除静音。
- 按下“Gain”按钮后，旋转大旋钮可控制对应话放的增益。
- 按下“Gain”按钮后，按下大旋钮可切换对应话放的信号新型。

前面板



Zen Go Synergy Core 前面板上的 2 个 6.35mm 接口 (HP1 和 HP2) 可分别接插一副立体声耳机。耳机音量的控制可由上面板“HP/MON”按钮进入，也可以在安装在电脑上的控制面板程序上调整。

后面版



Zen Go Synergy Core 的背面板的陈列如下 (从左向右)：



模拟输入 A2 和 A1

2 个 Combo XLR 接口，兼容话筒 / 线路 / 高阻乐器的单声道输入。使用控制面板程序和大旋钮可选择接口的输入模式（Mic / Line / Hi-Z），启动或关闭用于电容话筒的 48V 幻象供电。

重要提示！一定要使用以下连接方法：

- 用 XLR（平衡/单声道）线缆连接话筒。日常使用时，请确定在连接动圈和铝带话筒前，关闭 48V 幻象供电。
- 请用 6.35mm TS（非平衡/单声道）或 6.35mm TRS（平衡/单声道）连接线路电平的音源（如合成器和键盘）。
- 用 6.35mm TS 线缆（非平衡/单声道）连接高阻电声乐器（如电吉他和电贝斯）。

在专业音频领域，使用三针卡农（XLR）线缆代替 6.35mm TRS 或 TS 线缆连接线路电平音源，并不少见。然而，这在 Zen Go 上并不是正确的方式。

用 XLR 线连接线路电平设备到 Zen Go Synergy Core 也会激活话放电路，于是，线路电平就会被放大，产生可闻的失真。注意，即使在电脑端控制面板软件上的 Preamp 选择“Line”，也不能避免产生以上情况。

如果您的线路电平设备上只有 XLR 接口，您可以使用 XLR 转 6.35mm TRS 转接头。当然也可以直接使用一头 XLR 一头 TRS 的线材。请确保使用“冷-热-地”三针正确焊接的连接线。



监听输出

Zen Go Synergy Core 有一对 6.35mm TRS 监听输出接口（左声道为 L，右声道为 R），和一对 RCA 监听输出接口。尽管大多数专业监听音箱使用 6.35mm TRS 接口，但更小的监听音箱或民用音箱（如桌面音箱，书架音箱），家用音响系统，DJ 设备等，通常使用 RCA 音频输入。Zen Go Synergy Core 兼顾了这 2 种接口。

注意，这对 TRS 和 RCA 接口共享一个立体声监听输出源，这意味着它们的音量控制是绑定的，而且是同时输出，无法在 2 组输出之间进行切换。然而，同时提供 2 种类别的接口，却有助于实现以下有趣的功能。例如：

- 同时连接两套不同的听音系统 – 例如，一套用于工作的监听音箱，和一套用于对比的家用音响系统（混音参考）。
- RCA 接口连接一套音箱，同时连接 TRS 接口到一套音频制作系统。这样，您可以将音频从监听输出接口送到外置设备中，如效果处理器、录音机、调音台。



S/PDIF 数字音频输入输出

2 通道 RCA 同轴立体声输入/输出数字音频接口。用于与之相兼容的设备。



USB-C 供电接口

USB-C 充电接口是将 Zen Go Synergy Core 变成真正现代的移动便携声卡的解决方案。它具有以下应用：

- 从外置 USB 电源向 Zen Tour Synergy Core 供电，如电源适配器、充电宝、可供电的 USB Hub（以上设备电流输出不能小于 1A）。这样，Zen Go 就不会耗用笔记本电脑、移动设备的电池，录音项目可持续的时间就会得以延长。



- 连接到移动设备，如智能手机、平板电脑时，可同时为 Zen Go 和移动设备供电/充电。Zen Go Synergy Core 兼容现代移动设备，可随时连接它们，通过 App 进行录音和播放。

要使用这一功能：

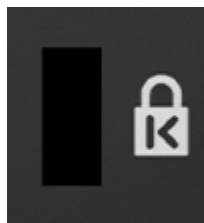
1. 把电流输出不小于 1A 的 USB 电源连接到 USB-C 供电接口。
2. 连接笔记本电脑或移动设备（智能手机或平板电脑）到另一个 USB-C 接口。
3. 按住顶面板“HP/MON”按钮，进入系统菜单。旋转大旋钮到“Power Source”，按下大旋钮进入子菜单。旋转大旋钮，选择以下选项之一：
 - “Power B”，从 USB 总线供电切换到外置 USB 电源供电。
 - “Charger from B”，为移动设备（智能电话或平板电脑）反向供电。
4. 按下大旋钮以确认。按下羚羊标识按钮，退出菜单。



USB-C 数据接口

这个 USB-C port 用于连接电脑、移动设备，实现音频录音和播放。也可与电脑系统的羚羊应用之间（Launcher 和控制面板）交互数据。当与电脑连接时，可为通过 USB 总线为 Zen Go 供电。此接口与 USB-A 接口兼容，只要使用一个标准的 USB-C 至 USB-A 转接头（转换线）即可。

请注意，使用转换线连接至电脑的 USB-A 端口并通过总线供电时，推荐连接至 USB 3.0 以上端口。部分电脑的 USB 2.0 端口可能会造成供电不足的问题，此时请使用外置 USB 电源。



防盗锁孔

用于在公共场所的使用与之相匹配的锁具锁定，以防止防盗。



控制面板程序



欢迎使用 Zen Go Synergy Core Windows / macOS 控制面板应用程序！它不止是设备物理控件的替代，它还针对设备的各种功能为您提供了直观而详细的访问权限，包括设置、信号路由、音频混音、效果链、监听、电平表和预设功能。我们鼓励您熟悉改应用程序以充分发挥您设备的所有功能。

快速启动

让我们从控制面板中正在完成的基础任务的一些案例开始。

请注意：这些案例并不是完成以下任务的“正确”或“唯一”方式。它们只是整理简化了一些基础知识，并为新手用户经常遇到的最初障碍提供了解决方案。

通过耳机进行话筒输入音频的监听



假设您想要通过耳机输出 1 (HP1) 监听从输入 A1 传入的话筒音频。连接设备并打开控制面板。完成以下操作：

1. 在“PREAMP”区域，找到最左侧的话放，然后点击信号类型选择下拉菜单。选择“Mic”，如果您的话筒是电容话筒，请不要忘记打开 48V 幻像供电。
2. 点击“AFX”区域上方的输入源选择，然后从菜单中选择“PREAMPS > PREAMP 1”。
3. 调整输入音量增益，直到您听到耳机中的话筒音频。

将 Synergy Core FX 应用于输入音频

点击输入选择栏下方的“AFX”区域，打开 Synergy Core 效果机架窗口，点击“ADD NEW EFFECT”添加新效果，完成后关闭该窗口即可。

通过吉他箱头和箱体模拟演奏电吉他，并在监听音箱中监听

1. 将吉他连接到 A1 输入端口，将监听音箱连接到监听输出接口。
2. 打开控制面板，来到“PREAMPS”区域中的最左侧。在信号类型先择下拉菜单中选择“Hi-Z”。
3. 点击“AFX”区域上方的输入源选择，然后从菜单中选择“PREAMPS > PREAMP 1”。
4. 点击输入选择栏下方的“AFX”区域，打开 Synergy Core 效果机架窗口，点击“ADD NEW EFFECT”添加新效果，您就可以使用相应的吉他箱头和箱体模拟效果。如果您不知道从哪里开始，“Modern(US)”箱头和“Modern 4 x12”箱体的组合就可以打造一个不错的现代摇滚 / 金属风格。

通过建模话筒歌唱，并用耳机实时监听。

1. 将您的耳机连接到前面板的 HP1 端口。
2. 将您的羚羊音 Edge 或 Verge 建模话筒连接到后面板上的 A1 和/或 A2 输入端口。在这个案例中，我们使用的是 Edge Solo，它连接到 A1 输入端口
3. 打开控制面板，在 PREAMP 行最左边点击“AFX”区域上方的输入列表，然后从菜单中选择



“PREAMPS > PREAMP 1”

4. 点击话筒模拟按钮  打开话筒模拟窗口，然后使用旋钮选择 Edge Solo。
5. 用增益旋钮调节话筒的增益。这时您应该能听到耳机里的话筒声音

在您的 DAW 中进行录音

使用 Zen Go Synergy Core 录音非常简单。首先，您需要在 DAW 中确认 Zen Go 已经被选为主输入输出设备。然后，打开控制面板并点击 “DAW I/O”。请注意以下事项：

- 在您的 DAW 中输入的 1-8 对应 “TO DAW” 区域中名为 “Record1-8” 的 8 个录制用通道。在输入选项中选择您的音频源，并在 “AFX” 区域中添加 “Synergy Core FX”。接下来在 DAW 中创建新音轨，并使用与之匹配的数字命名，例如 “Record 1” = “input 1”
- 以此类推，DAW 中输出的 1-8 对应 “FROM DAW” 区域中名为 “PLAY1-8” 的 8 个播放用通道。这些通道可以在输入选项中作为音频输入。您可以将 DAW 中的任意轨道的输出分配至输出 1-8 通道，然后在控制面板上，只需点击并选择 “COMPUTER PLAY1-8”



鼠标&键盘的快捷键

通过控制面板应用程序中的鼠标和键盘快捷键可以使用以下功能：

- 返回默认设置（所有旋钮和音量控制器）：
双击旋钮或音量推子
- 更改“PREAMP”选项中的 2 个输入通道的文本标签：
双击文本标签并输入文本
- 调整参数增加 1dB（所有旋钮和音量控制器）：
按住 Ctrl 键（Windows）/Command 键（macOS）并拖动鼠标。
- 可以点击任何过载峰值来清除它
- 点击并拖动 Zen Go Synergy Core 控制面板应用程序窗口的边缘，调整大小。

主视图

从上到下，控制面板应用程序的组成部分如下：



功能条 1

包含以下内容：



开/待机按钮

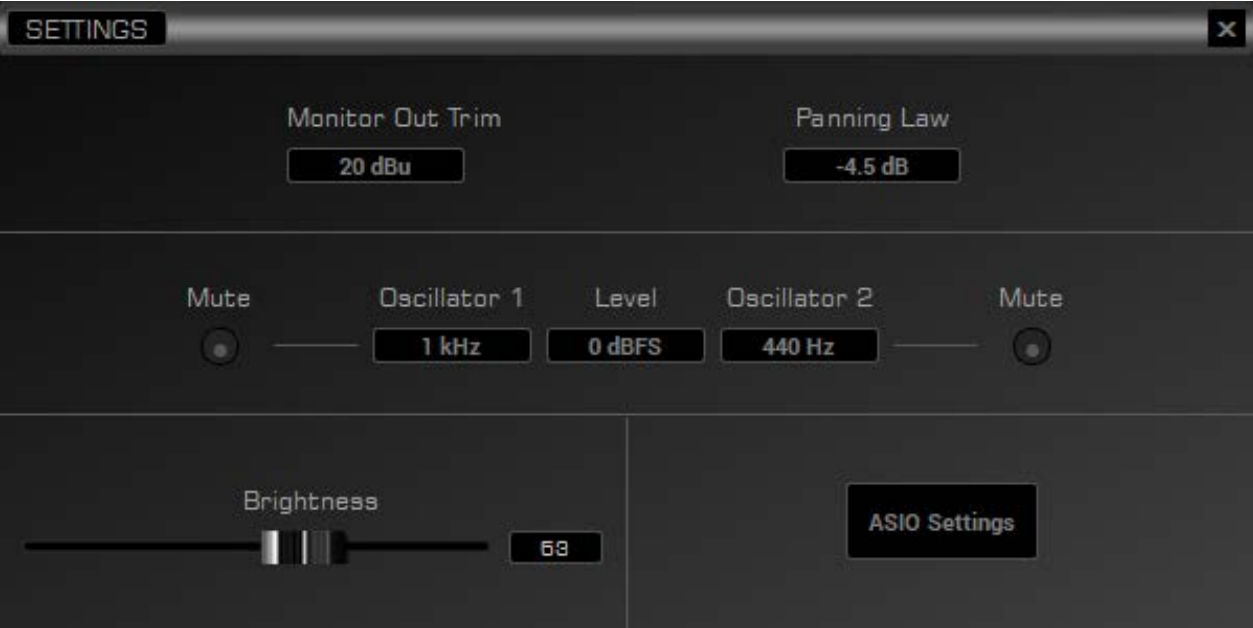
点击将 Zen Go Synergy Core 设置为待机模式。再次点击打开电源。



设置按钮

点击以打开带有以下选项的设置窗口：

设置窗口



监听输出参考值

点击为监听输出选择参考值（14dBu–20dBu）。默认设置下，此选项设置为20dBu，参考值可用于补偿2组或多组扬声器之间的可感知音量差异，以便它们产生相同的可感知音量水平

声像规则

点击将声像补偿的数值设定在0dB至–4.5dB之间。当单声道输入至立体声总线时，声像法则决定了当声像从立体声一侧向另一侧移动时，您将听到怎样的音量变化。如果声像左右平移时，您



	会听到明显的音量变化，则调整声像规则参数，以补偿校准连接监听设备的输出接口。
静音	点击可以静音或取消静音振荡器 1
振荡器 1	点击选择振荡器 1 的频率（440Hz 或 1kHz），振荡器 1 会产生为排除故障或校准系统所需的测试信号
电平	点击选择音频振荡器 1 和 2 的输出电平（-18dBFS—0dBFS）
振荡器 2	点击选择振荡器 2 的频率（440Hz 或 1kHz），振荡器 2 会产生为排除故障或校准系统所需的测试信号
静音	点击可以静音或取消静音振荡器 2
ASIO 设置	对于 Windows 用户，点击它以启动 Zen Go Synergy Core USB ASIO 控制面板。“缓冲区（Buffer Size）”设置中，您可以选择您需要的 ASIO 缓冲参数，确保实现计算机的性能与数字音频延迟之间的平衡
亮度	点击并拖拽推子以调整 Zen Go Synergy Core 屏幕显示的亮度





最小化按钮

点击以最小化 Zen Go Synergy 控制面板窗口。



最大化按钮

点击以最大化 Zen Go Synergy 控制面板窗口。再次点击按钮或“重新调整”按钮，即可返回默认大小比例。



默认大小按钮

当您最大化或手动调整 Zen Go Synergy Core 控制面板窗口的大小时，点击此按钮即可返回默认大小。



关闭按钮

点击即可关闭 Zen Go Synergy Core 控制面板应用程序。



CLOCK SOURCE Internal ▼ SAMPLE RATE 44.1 kHz ▼ LOCK ● SESSION: # SAVE LOAD

功能条 2

包含以下内容：

CLOCK SOURCE Internal ▼

时钟源选择

点击可从下拉菜单中选择时钟源（内部、S/PDIF 或 USB），注意在 USB 模式中，设备仍然与内部时间同步。

SAMPLE RATE 44.1 kHz ▼

采样率选择

点击从下拉菜单中选择设备采样率（32kHz–192kHz）。请确保您的选择始终与 DAW 和操作系统采样率相匹配。

LOCK ●

锁定指示

当设备锁定 S/PDIF 音频或时钟源时，该指示灯会亮起。

SESSION: # SAVE LOAD

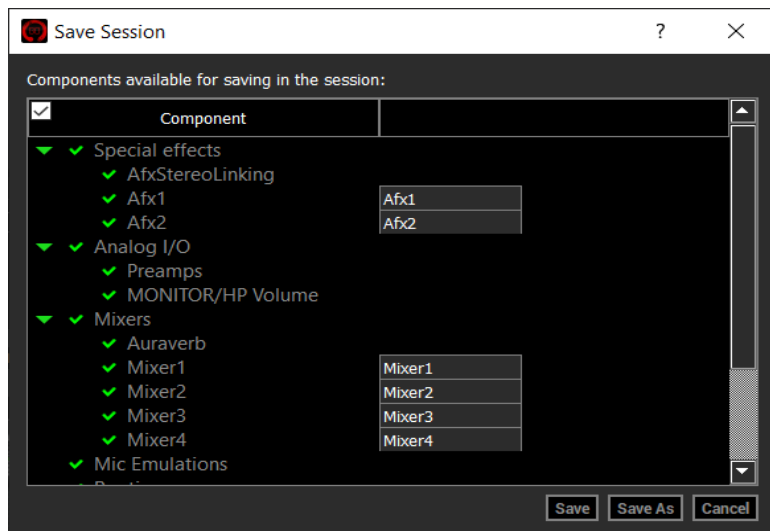
项目控制

项目是控制面板配置的“快捷版”。可以将它们想象为控制面板预设，您可以保存、加载它们，并与其他计算机和 Zen Go Synergy Core 用户共享。

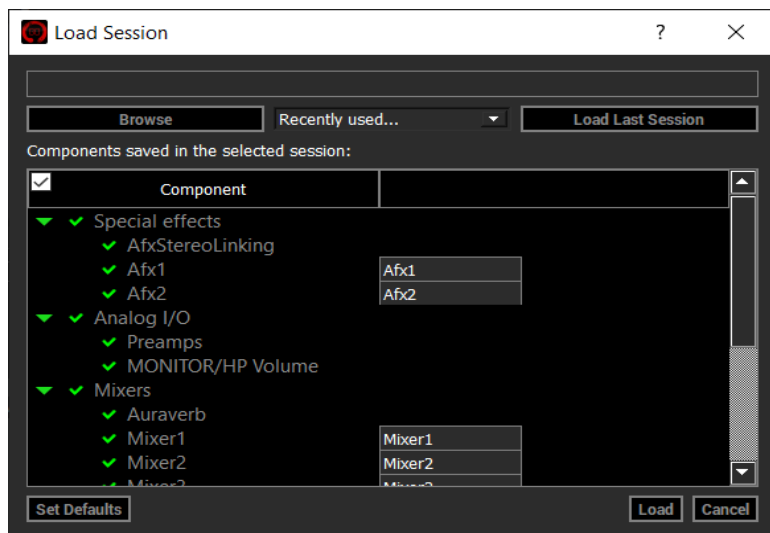
“Save”按钮左侧的区域会显示当前加载的项目文件。点击“Save”和“Load”按钮保存和加载项目文件 (*.as)。



在“Save Session”保存项目窗口中，您可以准确地选择要存储的预设文件 (*.as)，并从“Save As”中另存项目文件。如果您的项目进度已保存为*.as 文件格式，请点击“Save”按钮保存已经做过的任何改动。



在“加载会话 (Load Session)”窗口中，您可以浏览计算机中的项目文件 (*.as)，并选择您所需要的进行加载。您也可以从最近加载的项目的下拉列表中选择，或加载最近使用的项目预设。点击“Set Defaults”按钮将设置还原为默认设置。点击“Load”按钮后面的“Set Defaults”按钮，会使控制面板应用程序返回默认状态。





话放通道



用于控制 Zen Go Synergy Core 的模拟音频输入（A1–A2），包含以下的控件：



信号类型选择

点击并从下拉菜单中选择要录制的信号类型：

- **Mic**：录制话筒信号。
- **Line**：录制线路电平的乐器和设备，例如合成器、键盘、采样器、调音台输出、外部话放、硬件效果器等等。
- **Hi-Z**：录制电声乐器，例如带有主动或被动拾音器的电吉他和电贝司，或带有压电拾音器的其他电声乐器。



Link 链接按钮

点击可链接 A1–A2 输入。链接后，对一个输入所做的任何更改将自动同步到另一个输入。再次点击可取消链接。



增益控制

拖动以调整输入增益。可用增益范围取决于信号类型：

- Mic 信号：0dB to 65dB
- Line 信号：–6dB to 20dB



- Hi-Z 信号： 0dB to 60dB

一般来说，调整增益，使输入信号电平在峰值表上始终保持在-12dB 左右将会取得理想效果。如果您设法做到这一点，并且听到了过多的噪声（例如嘶嘶声和嗡嗡声），请降低增益，直到获得理想的信噪比。您也可以尝试使用噪声门来控制噪声。如果上述这些方法均不能产生令人满意的结果，那么问题可能出在信号链或设备上。例如，某些低灵敏度的动圈话筒在放大时自然会产生噪音；电声乐器上的拾音器容易受到电磁干扰（EMI）。模拟设备中的电子元件可能会随着时间的推移而老化；低质量或有磨损的信号线缆会降低信号质量，依此类推。请检查您的设备，并进行适当的增益架构（确保从信号链中上一级设备的输出到下一级设备的输入不要太弱或太强）。



峰值电平表

可显示输入信号的强度。峰值表也出现在 Zen Go Synergy Core 的显示屏上。当峰值表变成红色时，表示信号太强，会引起削波失真和非正常衰减。偶尔达到黄色是可以接受的。



48V 供电按钮

按住键盘的 Ctrl 或 Command 键，然后点击此按钮，可以打开电容话筒的 48V 幻象电源。再次点击即可关闭。安全起见，在连接动圈话筒和铝带话筒之前，请确保 48V 幻象电源处于关闭状态。



相位反转按钮

点击以反转输入信号的相位。再次点击即可恢复。好的做法是，在录音之前检查一下输入信号的声音的否有相位反转的现象。



话筒仿真模拟按钮

仅在信号类型选择为“Mic”时显示。点击可以打开 Edge 和 Verge 话筒仿真功能的设置页面。话筒仿真功能在[“使用 Edge & Verge 建模话筒”章节](#)有进一步的介绍。

CH 1

文字标签

点击并输入文字可以更改通道标签。

MONITORS & HEADPHONES DIGITAL OUTS DAW

AuraVerb MIXER 8 16

功能条 3

包括以下内容：

MONITORS & HEADPHONES DIGITAL OUTS DAW

控制面板页面选择

您可以在 3 个“控制面板”页面中进行选择，分别是“Monitors & Headphones”，“Digital Outs”和“DAW I/O”。下面的[“控制面板的页面”章节](#)中详细说明了这 3 个页面。了解它们对于操作 Zen Go Synergy Core 至关重要。



AuraVerb 混响器按钮

点击打开 AuraVerb 混响器窗口。关于该混响器的使用在[“AuraVerb”章节](#)中将有详细介绍。

MIXER 8 16

8 通道 / 16 通道调音台切换开关

点击可以将“Monitors & Headphones”页面中的调音台在 8 通道和 16 通道之间切换。



控制面板的页面

控制面板有三个页面 – “Monitors & Headphones” , “Digital Outs” 和 “DAW I/O” – 包含输入选择器, Synergy Core 效果机架, 调音台控制, 音量控制以及 Zen Go Synergy Core 的输出峰值电平表。您的大多数“控制面板”操作都将在这里进行。请仔细阅读此章节。



Monitors & Headphones 页面

“Monitors & Headphones” 页面包含两个独立的 16 通道软件调音台。其中一个路由到 Zen Go Synergy Core 的监听和主耳机 (HP1) 输出, 可通过左侧的 “Monitor/HP1” 选项打开。另一个路由到辅助耳机 (HP2) 输出, 可通过左侧的 “Headphones 2” 选项卡打开。

请注意, 两个调音台共享其音频输入源和 Synergy Core 效果机架, 但是声像控制、音量推子和 Solo/Mute/Link 控制是各自独立的。



“Monitors & Headphones” 页面自上而下，有以下内容：

输入选择模块



调音台每个通道的上方都有它的音频输入选择器。输入类型采用颜色区分。点击输入选择器打开下拉菜单进行选择。提供以下输入源：

PREAMP 1 – 2	来自声卡后面板 A1/A2 话放的模拟输入
EMU MIC 1 – 4	在 A1/A2 模拟输入上应用了羚羊 Edge 或 Verg 话筒仿真模拟功能的输入。这样，您可以在独立的通道上监听和录制来自 PREAMP 1/2 的原始话筒音频和来自 EMU MIC 1/2 的仿真话筒音频。
COMPUTER PLAY 1 – 8	来自 DAW 或操作系统的 1–8 输出。在 DAW 的 1–8 输出中分配一个音轨，然后从输入选择器中选择具有相同编号的 COMPUTER PLAY 输入。这样，您可以将 DAW 音频路由到接口的输出，并使用 Synergy Core 效果对其进行处理。
S/PDIF IN 1 – 2	2 通道的 S/PDIF 数字输入
MUTE	关闭音频输入
OSCILLATOR 1 – 2	来自振荡器 1 和 2 的测试信号



AFX 效果模块



调音台的 1–4 通道可让您将 Synergy Core 效果器应用于输入信号。在通道 1 到 4 上方的 AFX 区域内点击以打开效果机架。点击 “BP” 按钮可以旁通 (Bypass) 该通道的所有效果器。

Synergy Core 效果机架



Synergy Core 效果机架如上图所示，提供以下功能：

- 使用 “SAVE” 和 “LOAD” 按钮来存储和调出效果链。
- 点击 “BP ALL” 按钮可以旁通机架中的所有效果器，再次点击关闭旁通。
- 点击 “DEL ALL” 按钮可以删除机架中的所有效果器。
- 点击音频输入名称下方的下拉菜单，可以选择预设效果链。
- 点击 “ADD NEW EFFECT” 按钮，打开效果列表并选择要加载的效果器。加载后效果器面板将在右侧显示。
- 在左侧，可以上下拖动效果器以调整它们的顺序。每个效果旁都有独立的 “BP” 旁通按钮。
- 按住 Ctrl (Windows) 或 Command (Mac) 键，同时用鼠标拖动效果器旋钮，即可以较小幅度对效果参数进行微调。

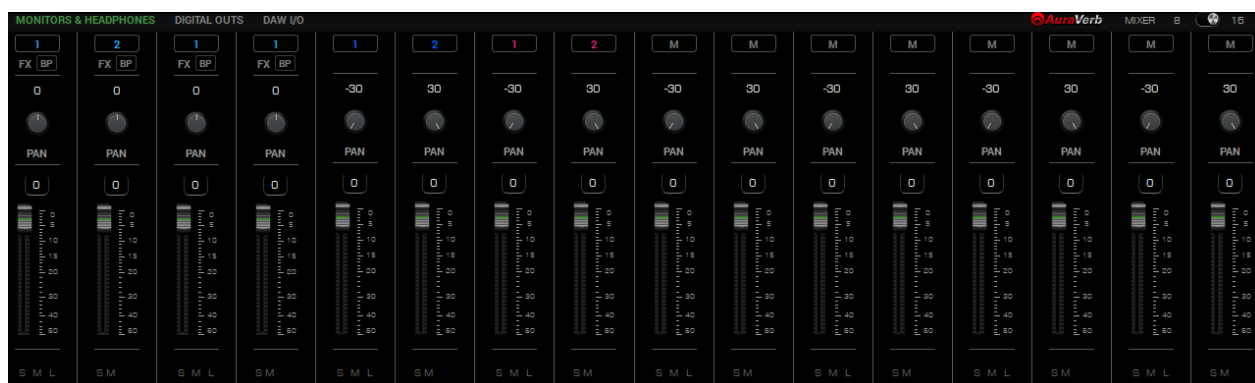
点击[这里](#)查看羚羊音频 Synergy Core 效果器的使用手册。



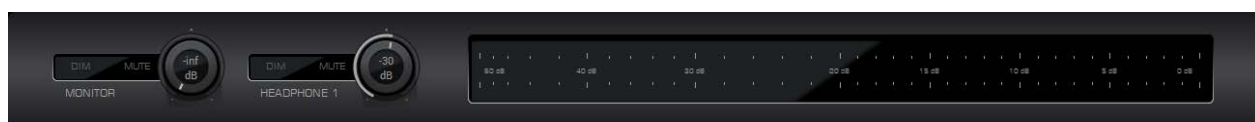
调音台模块



名为 “Monitor/HP1” 和 “Headphone 2” 的 2 个 16 通道软件调音台，每个通道的带有声像控制、音量推子和 “Solo/Mute/Link” 按钮。默认情况下，显示 8 个通道。点击功能条中的 “MIXER” 开关，可以在 8 通道和 16 通道之间切换。下图是调音台在 16 通道模式下的外观：



输出音量和电平显示

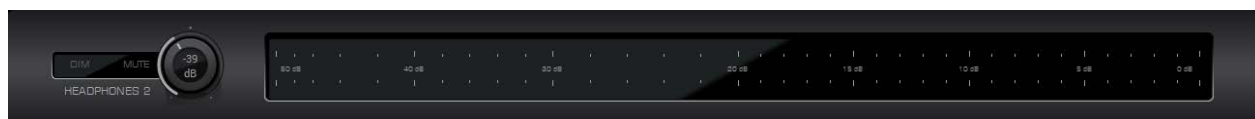


此模块具有以下功能

- 监听输出音量旋钮，带 Dim 和 Mute 按钮，用于 Zen Go Synergy Core 的监听控制。模拟监听输出位于后面板上的 TRS 和 RCA 接口。
- 耳机 1 输出音量旋钮，带 Dim 和 Mute 按钮，用于 Zen Go Synergy Core 耳机 1 的音量控制，耳机 1 输出位于前面板上的 “HP1” 接口。
- Monitor/HP1 软件调音台的道立体声输出峰值表。

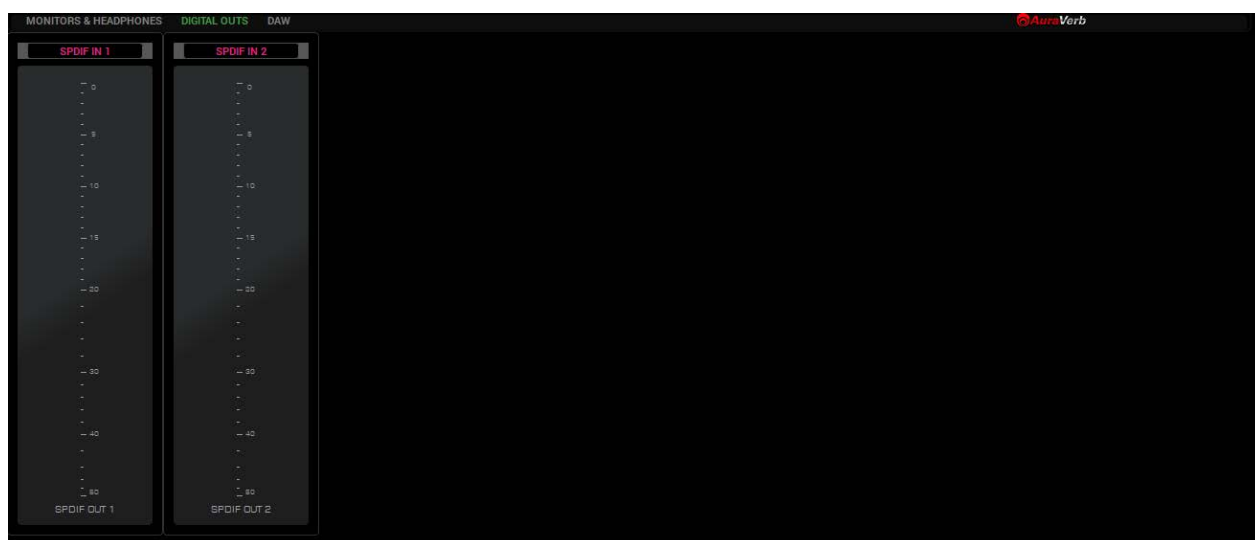


当操作 “Headphone 2” 软件调音台时，该模块如下所示，包含以下内容：



- 耳机 2 的音量控制旋钮，带有 Dim 和 Mute 按钮，用于 Zen Go Synergy Core 耳机 2 的音量控制，耳机 2 输出位于前面板上的 “HP2” 接口。
- Headphones 2 软件调音台的道立体声输出峰值表。

Digital Outs 页面

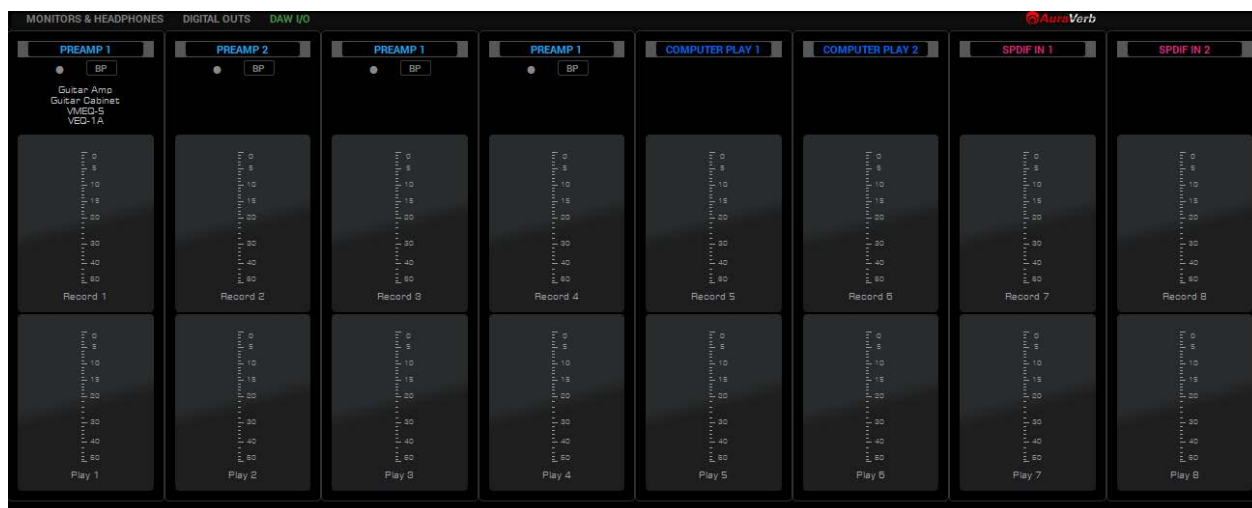


包含以下功能：

- 数字输出通道 “S/PDIF 1” 和 “S/PDIF 2” 的输入源选择。点击打开下来列表以选择要发送到 Zen Go Synergy Core 的 S/PDIF 数字音频输出的信号源。
- 峰值表可显示输出信号电平。请注意这里没有音量推子，因为 S/PDIF 数字音频传输协议不包括音量控制功能。因此，如果数字输出信号太弱或太强，则必须在输入级进行音量/增益调整。



DAW I/O 页面



“DAW I/O” 页面提供了音频接口与 DAW、操作系统之间的音频信号传输。请仔细阅读此内容，掌握其工作原理，可以最大程度的提高效率、减少混乱。

在 “Monitors & Headphones” 页面中分配给软件调音台的 1–8 通道的输入信号和 Synergy Core 效果将被路由到 DAW 中的 1–8 输入。也就是说 – 当您打开 DAW，创建新轨道并将其输入选择为 “输入 1” 时，其音频信号将来自 Zen Go Synergy Core 软件调音台的第 1 通道。

您可能会问 – 是哪个调音台的第 1 通道？您可能还记得，2 个软件调音台共享它们的音频输入和 Synergy Core 效果器。更重要的是，我们仅将音频输入和 Synergy Core 效果送到您的 DAW 中，这意味着音频信号在通过软件调音台的声相和推子之前就被路由到您的 DAW，因此调音台的其他设置并不会妨碍您在 DAW 中进行录制和混音。

在 DAW 中工作时，您可能想听到 DAW 的 Master 输出，而不是听到软件调音台的输出。此时，您可以将 DAW 的 Master 输出分配到输出 1、2，然后通过 “COMPUTER PLAY” 1、2 进行监听。

“Monitors & Headphones” 页面中，使用输入源选择将 “COMPUTER PLAY” 1 和 2 分配给一组通道。然后将通道的声像调整为立体声模式，将音量推子推到 0，并关闭 “Monitor/HP1” 调音台的其他通道。此时，您 DAW 的 Master 已路由到监听输出，您听到的所有声音都来自 DAW 的 Master 总线。



“COMPUTER PLAY” 3-8 将从 DAW 输出 3-8 接收音频信号。因此，如果要从 DAW 向接口的任何模拟/数字输出或 Synergy Core 机架发送音频 – 请将此音轨分配到 DAW 的输出 3-8，切换到“控制面板”应用程序，然后在所需的通道中分配与之匹配的“COMPUTER PLAY”。

请注意，“Monitors & Headphones”页面中的输入源和效果器在“DAW I/O”页面中是一致且绑定的。这样，您可以清楚地看到每个通道的音频输入，以及其对应的效果器并进行直观的调整，而不必在页面之间进行频繁切换。

另外还请注意，“DAW I/O”页面的输入源选择中有 2 个额外选项：“Loopback MON/HP1” 1、2 和“Loopback HP2” 1、2。这些选项可以将来自“Monitor & HP1”和“Headphone 2”软件调音台的立体声输出信号送到 DAW 或网络直播软件中。

如有任何疑问，请随时通过电话，微信与我们的[客户支持](#)团队联系。您还可以在 [Bilibili](#) 上访问 Antelope Audio，或关注 AntelopeAudio [微信公众号](#)并浏览我们的视频教程。我们的 [Knowledge Base](#) 也是一个很好的资源。



AuraVerb 混响器



AuraVerb 使用特殊的新方法和独特的算法来提供丰富的色彩。混响器具有 8 个参数控制，其中包括“COLOR”色彩参数，可以让声音在灰暗、明亮、沙哑之间进行调整。此外，多次获得格莱美奖的音频工程师和制作人 Brian Vibberts 为它制作了 24 种预设。



AuraVerb 是为现场演出和返送监听而设计的发送效果。打开“SEND”旋钮（如上图），可将对应通道的信道送到混响器中。



打开“Returns”区域中的推子，就从监听音箱或耳机输出中听到 AuraVerb 的混响效果。

参数

AuraVerb 提供一下参数控制：



Color 色彩

色彩控制可让您调整混响的整体音色。设为 0 时，创建的空间更暗，就像一个铺满地毯的区域。在 100，混响是最亮的。例如，可以给主唱添加一些“嘶嘶声”。



PreDelay 预延迟

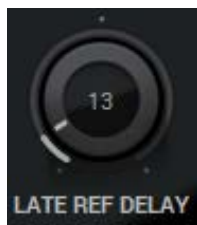
对于大多数混响来说，预延迟使您可以在混响的直达声和混响之间创建一些空袭。这是通过控制来初始混响之前的延迟时间来实现的。此参数用于将混响信号放置在直达声后较晚的时间出现。

现实中，此参数取决于环境的大小，范围从 0 到 32 毫秒。相对于歌曲的节奏或乐曲的戏剧性时机，对该参数进行微调有助于控制混音中混响感。



Early Reflection Gain 早期反射声增益

这是所有早期反射声的线性增益值。将早期反射声设置为较低的电平时，它们在感知上会与直达声组合在一起，可以很有效地使声音变厚。



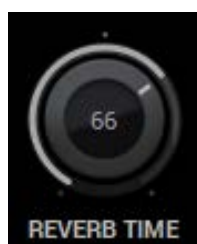
Late Reflection Delay 后期反射延迟

除了其他功能外，AuraVerb 还可以通过虚拟空间的墙壁和天花板计算反射能量。后期反射延迟可以控制这些反射激发的时机，从而产生回声或塑造仿真的空间感。



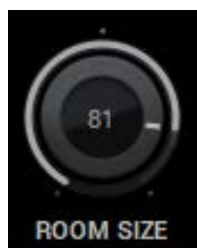
Richness 密度

密度可以控制混响包络和阻尼等细节的复杂性。其值为 0 时，阻尼较小，衰减较轻。这种声音既轻盈又通透，但是通过增加“密度”，您可以为声音增添宽阔感，并为较低的频率平稳地增加混响时间。



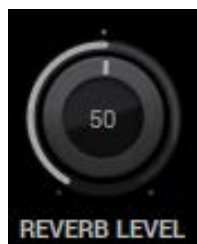
Reverb Time 混响时间

混响时间控制衰减的长度，而“房间大小”则增加虚拟空间的尺寸。在高频成分较多的声源上，混响之间的感知也会受到“丰富度”和“色彩”的影响。通常，随着空间大小的增加，混响时间也会增加。将混响时间设置为 50% 可以使所有房间的尾混响听起来更自然。如果“混响时间”和“房间大小”的设置差异较大时，可以创建有趣的大空间或微妙的环境混响。



Room Size 房间大小

房间大小可以调整虚拟声学空间的尺寸



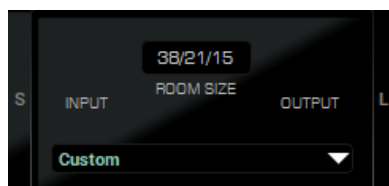
Reverb Level 混响电平

这是混响的输出电平控制。由于 AuraVerb 的输入增益是由“发送”旋钮控制，因此我们建议通过“发送”旋钮来控制各通道的音量，并使用“混响电平”来调整总线中的混响量。



REVERB FX ON/OFF Switch 混响开关

用于开启、关闭 AuraVerb 混响器。



Preset Manager 预设管理

预设管理器使您可以保存和加载预设。使用下拉菜单选择一个预设。点击“S”按钮以保存预设。点击“L”按钮以加载预设。



用于网络直播的内录功能

本章介绍了如何配置 Zen Go Synergy Core 以便用于网络直播。基本工作流程如下：

1. 在控制面板中的 “DAW I/O” 页面。在输入源下拉菜单中将 “Loopback MON/HP1” 1-2 和或 “Loopback HP2” 1-2 路由到您选择的通道。例如，将 “Loopback HP2 1” 1 路由到 “Record 1”，将 “Loopback HP2 2” 路由到 “Record 2”。
2. 使用控制面板中的软件调音台为直播软件制作音频混音。此调音台可以是 “Monitor/HP1” ye 可以是 “Headphone 2” 调音台。混音可以包括物理输入（例如来自话筒的音频）和来自操作系统/计算机音频（例如播放、音效、DAW 等）。
3. 将直播软件的音频输入配置为从 Zen Go Record 1/2 接收音频。这样，控制面板中的 Headphone 2 调音台的混音输出将发送到。

使用 EDGE 和 VERGE 建模话筒

Zen Go Synergy Core 集成了实时话筒仿真模拟功能。能够在开启话筒仿真模拟的情况下进行无延迟的监听和录音。您还可以在独立的轨道上同时录制原始的 “干” 声和仿真模拟后的 “湿” 声，以提高制作的灵活性。

请注意，话筒仿真模拟功能仅适用于羚羊音频 Edge 和 Verge 系列建模话筒。我们不保证与其他话筒配合使用时的可用性和效果。

Edge Quadro 话筒与 Zen Go Synergy Core 不兼容，因为它需要 4 个话筒输入，而该接口仅有 2 个话放。因此，本手册中不包含与其相关的说明。



快速使用

将耳机连接到设备前面板的 HP1 输出。将羚羊音频的 Edge 或 Verge 建模话筒连接到设备后面板上的 A1 或 A2 输入。在我们的以下演示中，我们使用了 Edge Solo 话筒连接到 A1 输入。

1. 打开控制面板，找到一个通道，点击输入源选择，然后从列表中选择 PREAMPS> PREAMP 1。再将通道的推子和声像调整到推到适当位置
2. 找到最上方的话放控制模块，从信号类型下拉菜单中选择 “Mic” ，然后打开 48V 幻象电源。
3. 点击话放控制模块中的  按钮，以打开 “话筒仿真模拟” 面板。用下方旋钮选择 Edge Solo。
4. 使用 Gain 旋钮调整话筒增益。此时，您应该在耳机中听到来自话筒的声音。

增益校准

Edge Solo 和 Verge 的增益调整很简单，但是 Edge Duo 是双振膜话筒。每个振膜的输入信号强度可能存在差异，可能需要通过独立的增益微调来进行补偿。

使用话筒仿真

在“话筒仿真模拟”面板中，点击下拉菜单以选择话筒仿真模型。

以下是配合每款羚羊建模话筒去使用话筒仿真模拟功能的指南。



Edge Solo

Edge Solo 话筒的仿真模拟面板



面板提供以下功能：

- 从右侧的下拉菜单中选择话筒仿真模型。
- 旋转“Phase Invert”旋钮可以将信号反相处理。
- 点击“48 V”开关可以打开或关闭幻像供电。

使用 Edge Solo 进行录音和监听

Edge Solo 是单振膜电容话筒。这意味着话筒将占用一个物理的话放输入和一个虚拟的“EMU MIC”输出。



Edge Solo 话筒仿真模拟仅在一个话放通道上运行。但可以在两个单声道音频通道上同时录制原始的“干声”和仿真处理后的“湿声”。

- 将 Edge Solo 的 “PREAMP” 输入路由到所需的通道，以监听/录制 “干” 信号。
- 将 Edge Solo 的 “EMU MIC” 输出路由到所需的通道，以监听/录制 “湿” 信号。
- 将 “PREAMP” 和 “EMU MIC” 通道路由到不同的通道，以实现听干录湿、听湿录干或者同时监听或录制。
- 从 DAW 的 input 1-8 进行录制

有关 Edge Solo 的更多信息，请访问其[产品页面](#)。

Edge Duo

提示旧款 “Edge” 建模话筒用户：旧款 “Edge” 和新款 “Edge Duo” 具有几乎相同的硬件，因此可以将 “Edge Duo” 仿真模拟与您的旧款 “Edge” 话筒一起使用。

Edge Duo 话筒的仿真模拟面板



面板提供以下功能：



- 从中部的下拉菜单中选择话筒仿真模型。
- 旋转 “Phase Invert” 旋钮可以将信号反相处理。
- 点击 “48 V” 开关可以打开或关闭幻像供电。
- 旋转 “Channel Swap” 旋钮以交换 Edge Duo 的两个输入通道。
- 旋转 “Pattern” 旋钮以调整话筒的指向性。请注意，某些话筒仿真模型的指向性是固定或有限的。

使用 Edge Duo 进行录音或监听

Edge Duo 是一款双振膜电容话筒 – 它具有前后两个振膜，并通过附带 Y 型 XLR 电缆连接，每个振膜都有一个 XLR 接头。左（白色）接头是前振膜，右（红色）用于后振膜。

话筒占用两个物理的话放输入和两个虚拟的 “EMU MIC” 输出。

注意：您可以通过仅连接其中一个 XLR 接头来将 Edge Duo 作为单振膜电容话筒使用。在这种情况下，话筒的仿真模拟是可用的，但它们将无法完全工作 – 您不能交换输入通道，也不能调整指向性。

使用 Edge Duo 作为单振膜话筒进行录音或监听

将 Edge Duo 连接的 “PREAMP” 输入路由到所需的通道，以监听 “干” 信号并从 DAW 中的 input 1–8 进行录音（例如，您在调音台中使用通道 1，因此从 DAW 的 input 1 进行录制）。

使用 Edge Duo 作为双振膜话筒进行录音或监听

在这种情况下，您将监听/录制两个并列的单声道输入，每个输入来自一个振膜。由于两个振膜与声源之间的物理距离不同，它们的音调和音量会略有差异。您可能需要微调单个振膜的增益以作补偿。

将 Edge Duo 连接的 “PREAMP” 输入路由到所需的输出，以监听 “干” 信号（例如，您在调音台中使用 1、2 通道，因此从 DAW 的 input 1 和 2 进行录制）。

使用 Edge Duo 作为建模话筒进行录音或监听

确保已打开 “Edge Duo” 话筒仿真模拟。将 Edge Duo 连接的 “PREAMP” 相对应的 “EMU MIC” 输入路由到所需的通道，以监听 “湿” 信号并从 DAW 中的 input 1–8 进行录音（例如，您在调音台中使用 1、2 通道，因此从 DAW 的 input 1 和 2 进行录制）。



同时录制原始的“干”信号和仿真模拟后的“湿”信号

使用 Edge Duo，可以同时监听和录制“干”、“湿”信号，这意味着可以处理四个并列的单声道信号。“干”信号来自“PREAMP”输入，“湿”信号来自“EMU MIC”输入。（例如，您在调音台中使用 1、2、3、4 通道，因此从 DAW 的 input 1、2、3、4 进行录制）。

有关 Edge Solo 的更多信息，请访问其[产品页面](#)。

Verge

Verge 是一款小振膜电容话筒，使用起来与 Edge Solo 一样简单。它的较小的尺寸和处理高声压级的能力使它更适合在狭窄的空间中放置，并录制声压级更大的声源，例如鼓组。

Verge Mic 的仿真模拟面板



面板提供以下功能：



- 从右侧的下拉菜单中选择话筒仿真模型。
- 旋转 “Phase Invert” 旋钮可以将信号反相处理。
- 点击 “48 V” 开关可以打开或关闭幻像供电。

使用 Edge Solo 进行录音和监听

Edge Solo 是小振膜电容话筒。这意味着话筒将占用一个物理的话放输入和一个虚拟的 “EMU MIC” 输出。

Verge 话筒仿真模拟仅在一个话放通道上运行。但可以在两个单声道音频通道上同时录制原始的 “干声” 和仿真处理后的 “湿声” 。

- 将 Edge Solo 的 “PREAMP” 输入路由到所需的通道，以监听/录制 “干” 信号。
- 将 Edge Solo 的 “EMU MIC” 输出路由到所需的通道，以监听/录制 “湿” 信号。
- 将 “PREAMP” 和 “EMU MIC” 通道路由到不同的通道，以实现听干录湿、听湿录干或者同时监听或录制。
- 从 DAW 的 input 1-8 进行录制

有关 Verge 的更多信息，请访问其[产品页面](#)。



客户支持信息

可以通过以下方式获取羚羊音频的客户支持服务

客户支持页面

请访问 support.antelopeaudio.com

客户支持电话

中国（中文）

北京时间：9: 00 – 19: 00, 周一至周五

电话：+86 18955138041

美国（英文）

美国时间：12AM – 8PM (CST) , 周一至周五

电话：(916) 238-1643

欧洲（英文）

欧洲时间：6AM – 2AM (GMT) , 周一至周五

电话：+44 1925933423

在线客户支持

美国（英文）：12AM – 2PM (CST) , 周一至周五, 英文服务

欧洲（英文）：6AM – 8PM (GMT) , 周一至周五, 英文服务

中国（中文）：9: 00 – 19: 00 (北京时间) , 周一至周五, 微信号：[AntelopeSupport](#)

注意：如果您想在工作时间以外与我们联系，我们建议您向我们提交留言。



其他资源

- 羚羊音频的 [Bilibili 空间](#) 提供了各种教程视频和合作艺术家的视频内容，这些内容可能对您有所帮助和启发。
- 羚羊音频的 [微信公众号](#)（搜索：AntelopeAudio）同样为您提供各种教程视频和合作艺术家的视频内容，这些内容可能对您有所帮助和启发。
- 我们官方网站的客户支持页面中的 Knowledge Base 是有关故障排除信息，常见问题解答和羚羊专利技术的一个经常被忽视的资源。

如果我的羚羊音频设备无法正常工作

我应该怎么办？

如果您自己找不到解决方案，请与我们联系，以便我们检查您是否遇到与硬件有关的问题。如果是这种情况，我们将指导您完成维修过程。如果要返修，将向您发出 RMA 码，以便我们开始为您处理。

什么是 RMA 码？

任何工厂服务或维修程序都需要发出 RMA 码（返修授权码）。请不要在未先收到 RMA 码的情况下尝试将您的设备发送给我们，因为设备将被退回且不予维修。

我应如何获得 RMA 码？

羚羊音频客户支持团队负责发布 RMA 编号。访问 support.antelopeaudio.com 并取得联系，或添加中国客户支持微信（微信号：AntelopeSupport）

RMA 码生成后，您将收到一封电子邮件，其中包含有关如何进行操作的说明。



RMA 寄送信息

请在返修产品旁边，附上一封包含您的姓名、收货地址，以及 RMA 码的信，以及有关该技术问题的简短信注释。

如果可能的话，请使用原始包装盒，因为其他废旧的包装盒肯定无法在产品发送至羚羊音频维修中心的过程中充分保护您的产品。设备和箱体之间附加的多层缓冲材料可有效防止冲击、振动以及各种撕裂和划痕。

请取下可能带有的旧的快递标签，并确保将您的地址添加到包装箱内，以防原始快递标签在运输过程中变得难以辨认。

运输费用由产品的所有者承担。羚羊音频将不承担任何当地海关费用。

我们建议使用您快递服务（如顺丰速运）并按照设备的实际价格为包裹保价，请标记为易碎品，并记录快递查询码。

请不要忘记在所有运输文件上添加由羚羊音频技术支持部门发给您的 RMA 码。

羚羊音频不对未交付的包裹负责 – 在送往羚羊音频总部的途中丢失或损坏。对于损坏索赔，请联系您的运输服务提供商。

羚羊音频不承担由于包装不良造成产品损坏而产生的任何维修费用。



保修政策

向已从羚羊音频授权经销商处购买了羚羊音频硬件产品（以下称为“产品”）的最终客户提供的不可转让的产品保修。

对于在购买国或居住国受消费者权益保护法保护的客户，《羚羊音频保修政策》所赋予的权益是对消费者权益保护法之规定的补充，而不是代替。保修政策不排除、限制或中止消费者权益保护法所赋予消费者的权益。消费者有权选择根据《羚羊音频保修政策》或根据其消费者权益保护法主张其权益。

根据《羚羊音频保修政策》提出的所有索赔将遵循本保修政策中所列条款的规定。

保修范围

自最终客户从羚羊音频或授权经销商处购买产品之日起的 2 年内，羚羊音频保证该产品在材料和工艺上均不会存在任何缺陷。

除非适用的当地法律另行规定，否则本保修权益仅限于原始购买者且不可转让。本保修为您提供特定的法律权利，您可能拥有的其他权益取决于当地法律。

通常，此保修意味着您的羚羊音频硬件产品将在其保修期内正常工作，并按照其数据表中已发布技术参数运行。

此版本的保修政策适用于 2018 年 1 月 1 日或之后购买的产品。对于以前版本的羚羊音频保修政策，请联系客户服务。



B-stock 保修范围

羚羊音频保证以“B-stock”形式出售的产品均无材料和工艺上的缺陷（除非产品描述中另有说明）。本保修政策仅涵盖从授权经销商处购买，或直接从羚羊音频购买的产品。

除非适用的当地法律另行规定，否则 B-stock 产品的保修为购买产品之日起的 6 个月内。

除非另有说明，否则此处包含的所有保修条款也适用于 B-stock 保修。

保修措施

对于任何不按照其发布的技术参数运行的羚羊音频产品，羚羊音频将承担全部责任，保修措施由羚羊音频规定：

- 1) 使用新零件或状态良好的新翻新零件来维修产品，费用由羚羊音频承担；或
- 2) 使用新零件或状态良好的新翻新零件构成的，具有同等功能的产品来替换羚羊音频的产品，或
- 3) 退货。如果羚羊音频决定退还已付的金额，则可以从已付产品的价格中扣除用户对产品造成的任何损害；在保修到期后的 14 天内，（i）羚羊音频收到设备故障的书面通知；（ii）羚羊音频出具书面授权后，客户已将故障产品退回指定地点；（iii）羚羊音频已确定该产品有故障，并且该故障不是以下指定的任何因素导致。

这些保修义务的条件是将硬件退还至原始购买地点，或羚羊音频指定的其他地点，并随附原始销售收据。您将需要为退还产品支付运输和手续费。您可能需要支付其他与退货有关的适用关税、税金或其他费用。

任何维修或更换的产品将在原始保修期的剩余时间内得到保修。



针对已停产产品

如果已停产的产品出现故障，将对其进行维修或更换为同型号产品。如果羚羊音频无法用同型号产品替换您的已停产产品，则羚羊音频将自行决定用功能相似的产品替换已停产的产品。

排除事项

本保修不包括由以下任何原因引起的故障或损坏：（1）与正常使用有关的磨损；（2）任何拆解、修改、暴力使用、不当使用、违规使用、意外事故、自然灾害；（3）未经羚羊音频或羚羊音频授权的维修人员允许，擅自进行修理或尝试修理；任何未经授权的维修将使本保修失效；（4）任何不当的操作、安装和维护，包括不按照产品说明而进行的任何使用；（5）连接任何不匹配的电源；（6）除非当地适用法律禁止此类限制，使用非羚羊音频公司提供的配件；（7）与产品的材料或工艺缺陷无关的其他原因。

保修不适用于因不当使用、疏忽、意外或修改而导致故障的任何产品，包括经过焊接或修改以致无法在正常测试条件下进行测试的产品。

该保修不包括（1）任何假冒产品，即由羚羊音频判定不是由羚羊音频或其任何授权的制造合作伙伴生产的产品；（2）从非羚羊音频授权经销商或零售商处购买的产品；（3）在当地法律允许的范围内，按“原样”或“有所有缺陷”出售的产品。

如果更改了制造商的标签、序列号、日期戳或保修标签，则该保修无效。

责任范围

对于任何特殊、偶然、间接或引发的损害，羚羊音频概不负责，包括但不限于盈利、收入或数据的损失（无论是直接还是间接）或因任何可能或潜在的商业损失。即使事先已告知羚羊音频此类损坏的



可能性，也是如此。某些地方法律不允许排除或限制对于任何特殊、偶然、间接或引发的损害，因此此限制或排除可能不适用于您的司法管辖区。

羚羊音频不会承担，或授权他人承担与产品相关的任何其他责任。

数据恢复

如果使用羚羊音频存储设备丢失数据，羚羊音频不负责备份或恢复您可能丢失的任何数据。

无其他保修

任何羚羊音频员工、经销商、零售商或其他代理商均无权对本保修政策进行任何修改、扩展或补充。

如何提出保修申请

有效的保修索赔应通过您的购买渠道进行处理。另请直接与您购买产品的零售商确认退货政策。无法通过原始购买渠道重新处理的任何保修索赔应直接与羚羊音频联系。我们的客户服务联系信息可以在网站上或产品随附的文档中找到。

退货

如果您需要退回羚羊音频产品以进行维修或更换，Antelope Audio 将为您提供退货授权码（RMA #）以及退货说明。未经 Antelope Audio 事先批准，请勿退回产品。没有有效的 RMA 码而退货的任何产品将被拒收并退回给寄件人，费用由寄件人承担。为避免收货时出现问题，请在包装外面清楚地写下您的 RMA 码，并在包装内附上 RMA 确认邮件的副本。



在某些情况下，对于保修期内的产品，我们可能会（完全根据我们的意见）为您提供一个临时的替用产品，但前提是我们在您所在的国家有此库存。要请求一个临时替用设备，必须在 Antelope Audio 收到有故障的设备之前提供有效的信用卡以确保新的替用设备可以发送。

申请返修授权码（RMA #）

请按照以下步骤获取 RMA 码：

- （1）对于最终用户客户，请通过以下网址在线提交保修申请：support.antelopeaudio.com。对于企业客户或羚羊音频的直接客户，请发送电子邮件至 techsupport@antelopeaudio.com
- （2）RMA 处理需要有效的购买凭证（即收据、发票等）。从索赔提交之日起 2 个工作日内，羚羊音频将为您提供 RMA 码。

RMA 返修地址

我们在全球拥有多个 RMA 返修接收地点。您的 RMA 确认书将指定发送 RMA 包裹时必须使用的特定收件地址。在未经授权的返修地点收到的任何包裹都可能会被拒绝并退回给寄件人，费用由寄件人承担。

产品在运输过程中丢失或损坏

应使用原始包装材料包装产品然后发货返修；如果没有原始包装，则应使用能为产品提供相同或更好保护的材料。所有因外部损坏或包装不充分的包裹将被拒收，并退回给寄件人，费用由寄件人承担。对于运送到 RMA 接收地点的过程中造成的损坏或产品的丢失或被盗，我们概不负责。



公司信息

羚羊音频 (Antelope Audio) 是商标名称, 属于根据保加利亚共和国法律以 UIN: 131052590 注册的 Elektrosfera Ltd 公司。公司正在开展业务, 并且享誉全球。在本文档中使用商标名称“羚羊音频”的其他地方, 应指 Elektrosfera Ltd 公司。其地址为: Tsarigradsko Shose Blvd, 7th km, Building of BIC IZOT, floor 6, Mladost region, Sofia, Bulgaria.

如果本协议中的任何条款被认为是与当地法律抵触或不可执行的, 则应从本保修政策中删除, 并且不影响其余条款的合法性或执行力。

安全注意事项

为防止触电、火灾和相关风险

- 请勿卸下螺丝、打开设备顶盖或外壳。内部没有用户能够自行维修的零件。请把维修服务交给合格的维修人员。
- 请勿将本设备暴露于潮湿、雨水或任何液体可能溅洒的位置。
- 如果有任何形式的液体或异物进入设备, 请停止使用。关闭设备, 然后将其从电源上拔下。在清除异物或液体完全干燥并将残留物完全清除之前, 请勿再次启动设备。如有疑问, 请咨询制造商。
- 请勿用湿手接触电源线!
- 在插拔电源插头时, 请确保已关闭设备。
- 请勿将其他物品放置在设备上, 请勿在狭窄且通风不良的地方使用设备, 这可能会影响其操作或附近其他组件的操作。
- 如果有任何问题, 请先关闭设备, 再拔下电源, 然后咨询授权服务人员或您的经销商。请勿尝试自行拆修设备。



- 请勿将设备安置在任何热源附近，例如散热器、火炉或其他会发热的设备（包括各类信号放大器）。
- 请勿使用刺激性化学物质清洁设备。只能使用专用于电子设备的清洁剂进行清洁。
- 在接通设备电源之前，请连接所有设备。
- 请勿在没有接地的情况下操作设备。
- 应保证电源电缆不会被踩踏，或被其他物品挤压。
- 要完全关闭设备，请先从电源插座上拔下插头，然后再从设备后面板上拔下电源线。
- 偶尔和持续暴露于高声压下都会对耳朵造成永久性的听力损伤。
- 该设备设计为在温带环境下运行，正确的工作温度为 0–50°C。

技术参数

模拟

模拟输入

2 × Mic/Line Inputs/Hi-Z 输入

带 48V 幻想供电和独立的增益调节

模拟输出

1 × TRS 1/4 接口的主监听平衡输出，最高+20 dBu，支持 DC-coupled

1 × RCA 接口的辅助监听输出，与主监听输出信号相同

2 × 立体声耳机输出

话筒放大器

EIN: -128 dBu (A 加权)

动态范围: -121 dB (A 加权)

THD: -106 dB

最大输入电平: +20 dBu

最大增益: 65 dB



监听输出

最大输出电平: +20 dBu

D/A 转换器

动态范围: 127 dB (A 计权)

THD + N: -115 dB

A/D 转换器

动态范围: 120 dB

THD + N: -100 dB

数字

数字输入

1 × S/PDIF

数字输出

1 × S/PDIF

数据 I/O

1 × USB-C 2.0 (兼容 USB Type A)

供电

USB-C 总线供电

辅助 USB-C 接口仅用于供电, 支持反向充电。

时钟

时钟系统

第 4 代 AFC™ 声学聚焦时钟



64-bit DDS

采样频率 (kHz)

44.1, 48, 88.2, 96, 176.4, 192

外形尺寸

198 x 117 x 57.5 mm

重量: 约 700 g

1.77" IPS 屏幕

包装内含

Zen Go Synergy Core

保修卡

USB-C 到 USB-C 线缆

快速使用手册