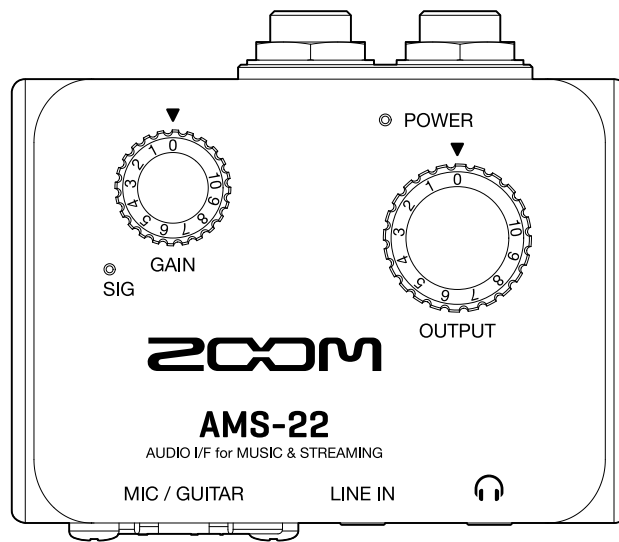


AMS-22

AUDIO I/F for MUSIC & STREAMING



使用说明书

使用本设备前请务必阅读安全使用设备及注意事项。

©2022 ZOOM CORPORATION

未经许可，严禁将本说明书或其中的任何部分进行复制或再次印刷。

本说明书中提及的其他产品名称、注册商标和公司名称属于其各所有者。本说明书中提及的所有商标和注册商标仅用于功能或特性说明，而非侵犯其各所有者的版权。

本文件在灰度图像设备上无法正确显示。

使用说明书概览

如果您想了解本设备的全新功能和相关操作，请参阅使用说明书。请将说明书置于随手可取之处以便查阅。本手册及产品技术指标如有更新恕不另行通知。

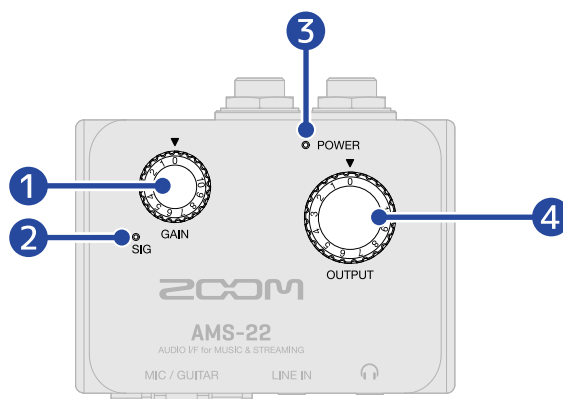
- Windows® 是 Microsoft® Corporation 的商标或注册商标。
- Mac 是 Apple Inc. 的商标。
- CD、唱片、磁带、现场演绎、视频作品及广播等授权素材的录音仅用于个人使用。未经版权所有者允许而将录音用于其他用途将视作侵权行为。Zoom Corporation 对于侵权行为不承担任何责任。

内容

使用说明书概览.....	2
各单元的功能.....	4
上面板.....	4
左侧面板和右侧面板.....	5
前面板和后面板.....	6
连接电脑.....	7
为 Windows 电脑安装驱动.....	8
连接智能手机和平板电脑.....	9
供电.....	10
连接乐器和话筒.....	11
连接乐器.....	11
连接话筒.....	12
连接立体声声源.....	13
调节输入增益.....	14
使用直接监听.....	15
调节音量.....	16
开启音频返送功能.....	17
应用示例: 音乐制作.....	18
应用示例: 通过电脑进行网络直播.....	20
应用示例: 通过智能手机/平板电脑进行网络直播.....	23
信号流程图.....	26
相关术语说明.....	27
疑难排查.....	28
不能选择或使用 AMS-22.....	28
连接至输入接口的设备所播放的音频产生失真、音量过低或无声.....	28
不能播放或录音.....	28
播放无声或音量过低.....	29
录音音频无声或音量过高过低.....	29
不能使用智能手机或平板电脑.....	29
播放或录音过程中声音断断续续.....	29
技术指标.....	30

各单元的功能

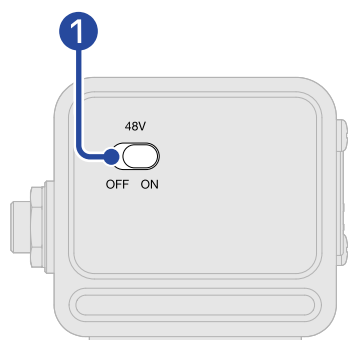
上面板



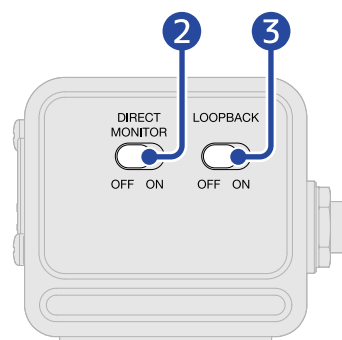
- 1 增益旋钮**
用于调节经由 MIC/GUITAR 接口输入的信号电平。(→ [调节输入增益](#))
- 2 电平指示灯**
用于显示经由增益旋钮调节后的信号电平。
电平指示灯的颜色随信号电平而改变。
亮起绿色: 输入信号正常。(-48 dBFS 或更高)
亮起红色: 输入信号产生限幅。(-1 dBFS 或更高)
- 3 POWER 指示灯**
电源开启时亮起。
- 4 OUTPUT 旋钮**
用于调节从 OUTPUT 标准接口和耳机接口输出的音频信号的音量。

左侧面板和右侧面板

■ 左侧面板



■ 右侧面板



① 48V 开关

您可以开启 +48V 幻象电源。连接电容话筒时，请将其切换为 ON。

② DIRECT MONITOR 开关

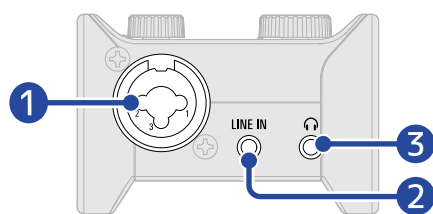
切换为 ON 时可以进行直接监听，即未经电脑处理而直接从 MIC/GUITAR 接口输入的音频信号。(→ [使用直接监听](#))

③ LOOPBACK 开关

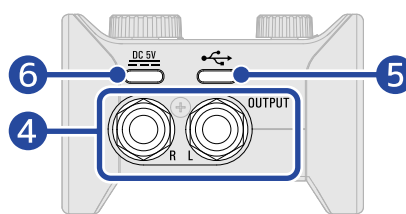
切换为 ON 时，经由电脑播放的音频将与输入 AMS-22 的音频进行混音并返送至电脑。(→ [开启音频返送功能](#))

前面板和后面板

■ 前面板

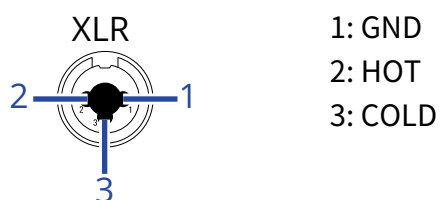


■ 后面板



1 MIC/GUITAR 接口

配置卡侬接口和大二/三芯接口 (非平衡或平衡) 输入端内置有话筒前级放大器。您可以将话筒、键盘、吉他和
其他声源连接于此。(→ [连接乐器和话筒](#))



2 LINE IN 接口

用于连接平板电脑和配置小三芯接口的设备。

3 耳机输出接口

用于输出立体声信号。请将耳机连接于此。

4 OUTPUT 标准接口

用于输出左通道 (L) 和右通道 (R) 立体声音频信号。请将有源音箱连接于此。

5 C 型 USB 端口

用于连接电脑、智能手机或平板电脑。(→ [连接电脑](#)、[连接智能手机和平板电脑](#))

6 C 型 DC 5V 端口

该 USB 端口用于连接 AC 适配器或充电宝。(→ [供电](#))

连接电脑

由于 AMS-22 支持 USB 总线供电，因此通过 USB 数据线连接电脑时可以经由电脑为其进行供电。除了 USB 总线电源，AMS-22 还可以通过外置电源 (专用 AC 适配器或充电宝) 进行供电。(→ [供电](#))

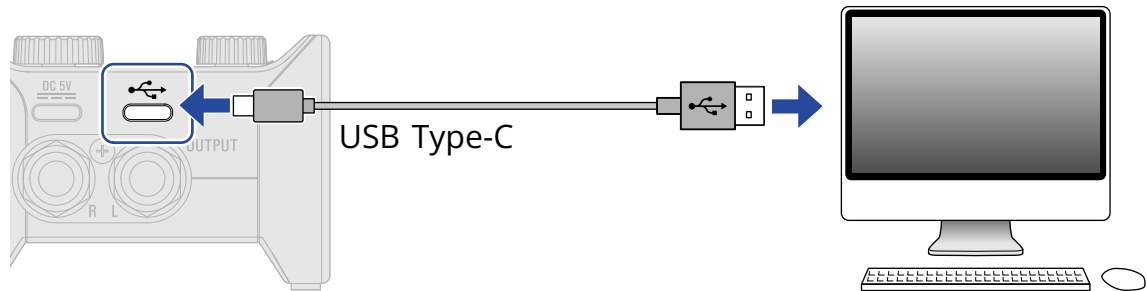
1. 首次使用 AMS-22 以及 Windows 电脑中的 DAW 进行录音时，请先安装其专用的驱动程序。(→ [为 Windows 电脑安装驱动](#))

注意：

- Mac 电脑无需安装驱动程序。

2. 连接音箱、耳机或其他扩声设备前，请将 AMS-22 的音量调节至最低。(→ [调节音量](#))

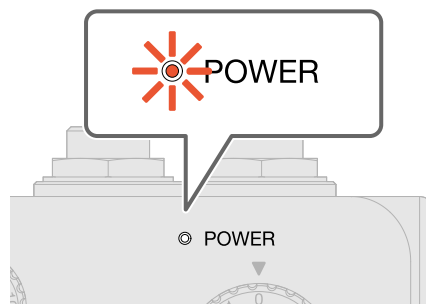
3. 请使用 USB 数据线连接 AMS-22 的 C 型 USB 端口和电脑的 USB 端口。



注意：

请使用支持数据传输的 USB 连接线。

4. 请确认 POWER 指示灯亮起红色。



为 Windows 电脑安装驱动

使用 Windows 电脑中的 DAW 进行录音前，请务必安装专用的驱动程序。

1. 请从 ZOOM 网站 (zoomcorp.com) 下载“ZOOM AMS-22 Driver”驱动程序。

注意：

您可以从上述网站下载最新的“ZOOM AMS-22 Driver”驱动程序。

2. 请启动安装程序并根据相关提示安装 ZOOM AMS-22 Driver。

注意：

- 请勿在安装过程中连接 AMS-22 和电脑。
- 关于安装步骤的详细信息，请参阅驱动程序包中的 Installation Guide 文件。

连接智能手机和平板电脑

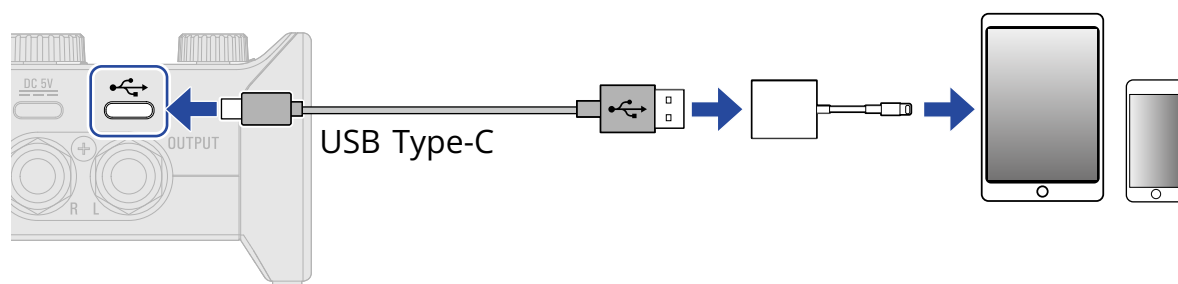
与智能手机或平板电脑一起使用时，AMS-22 务必通过外置电源或电池进行供电。

1. 连接音箱、耳机或其他扩声设备前，请将 AMS-22 的音量调节至最低。(→ [调节音量](#))
2. 请连接外置电源。(→ [供电](#))

注意：

请在连接 AMS-22 和智能手机或平板电脑前为其进行供电。

3. 请使用 USB 数据线连接 AMS-22 的 C 型 USB 端口和智能手机/平板电脑。



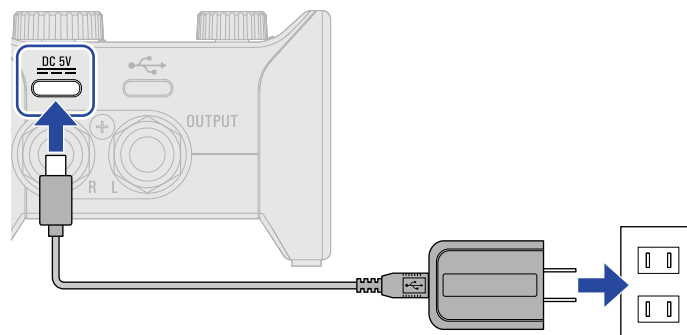
连接智能手机和平板电脑时，您需使用 USB 数据线和匹配接口的转换器。
请使用支持数据传输的 USB 连接线。

接口类型	连接所需的 USB 数据线/转换器
闪电接口	A 型转 C 型 USB 接口数据线、闪电转 USB 3 相机转换器
C 型 USB 接口	C 型转 C 型 USB 接口数据线

供电

您可以使用专用 AC 适配器 (ZOOM AD-17) 或市售充电宝为 AMS-22 进行供电。

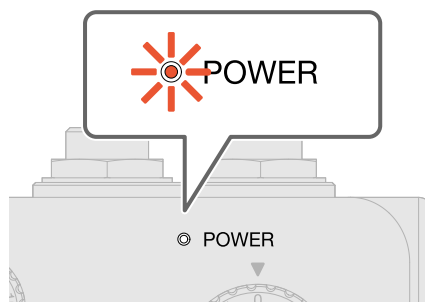
1. 请将 AC 适配器的 USB 插口连接至 AMS-22 的 C 型 DC 5V 端口并将 AC 适配器连接至电源插座。



提示:

使用充电宝时, 请将其 USB 插口连接至 AMS-22 的 C 型 DC 5V 端口。

2. 请确认 POWER 指示灯亮起红色。

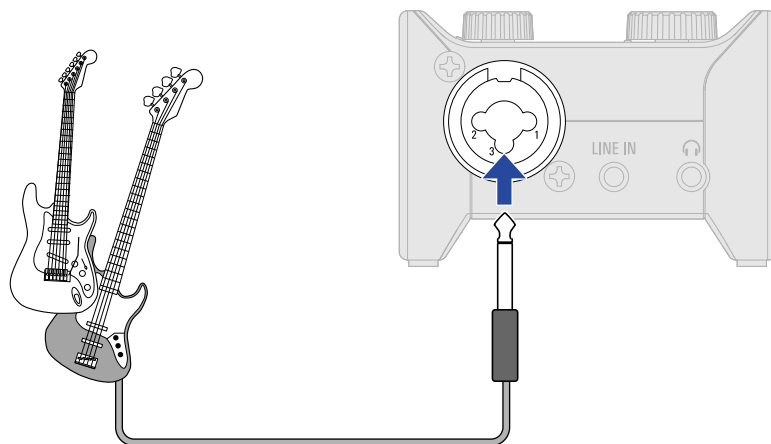


连接乐器和话筒

连接乐器和话筒前，请将  调节至 0 并将  切换至 OFF。

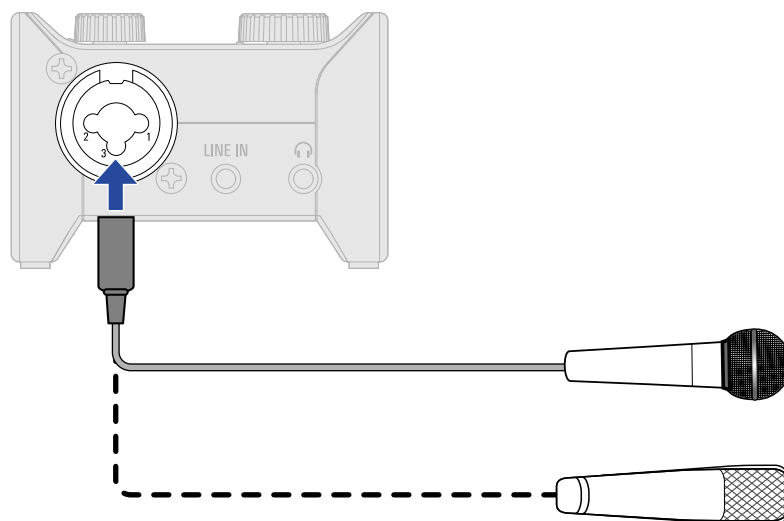
连接乐器

1. 请将乐器连接至 AMS-22。
请使用乐器连接线将吉他或贝斯连接至 MIC/GUITAR 接口。

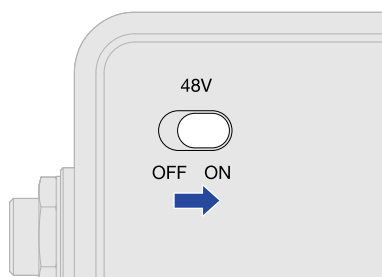


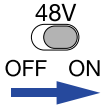
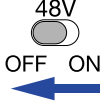
连接话筒

1. 请使用话筒连接线将动圈话筒和电容话筒连接至 MIC/GUITAR 接口。




2. 请使用  开启幻象电源。



开关位置	说明
	连接电容话筒时请选择此项。
	连接动圈话筒时请选择此项。

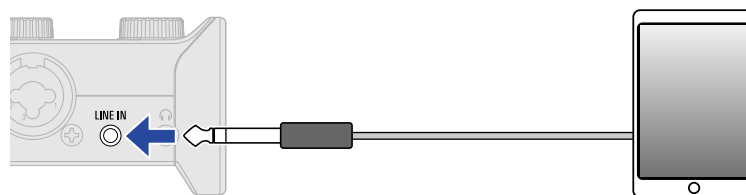
注意:

- 当您连接无需进行幻象供电的设备时，请勿将  切换至 ON。否则，该设备可能产生故障和损坏。
- 大三芯 (TRS) 接口不支持幻象供电 (48 V)。

连接立体声声源

1. 请将立体声设备连接至 AMS-22。

请使用小三芯接口连接线将平板电脑或其他立体声设备连接至 AMS-22 的 LINE IN 接口。

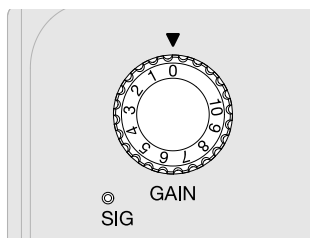



注意:

- LINE IN 接口的增益不能调节。
- 经由 MIC/GUITAR 和 LINE IN 接口同时输入的音频信号将进行混音。

调节输入增益

您可以调节 MIC/GUITAR 接口的输入增益。

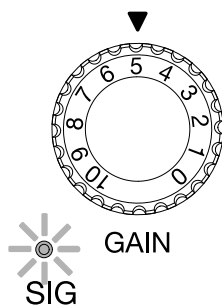


1. 您可以使用  调节经由乐器和话筒演绎所输入的信号增益。

电平指示灯

● : 输入信号正常。(-48 dBFS 或更高)

● : 输入信号限幅。(-1 dBFS 或更高)



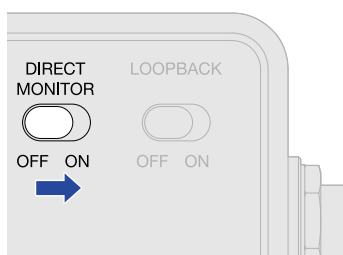
注意:

- 请调节输入增益并使其电平指示灯不会亮起红色。

使用直接监听

当您开启直接监听时，输入 AMS-22 的音频信号可在发送至电脑前直接通过耳机进行监听。使用这种监听方式不会产生信号延迟。

1. 请将  切换至 ON。




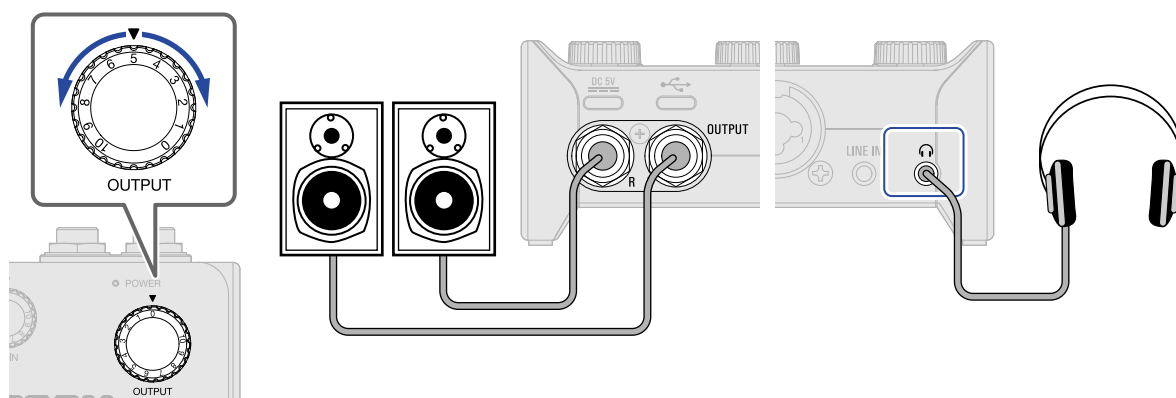
调节音量

您可以调节 AMS-22 所连接扬声器和耳机的输出音量。

注意：

连接扬声器和耳机前，请将 AMS-22 的音量调节至最低。
否则，突然的过高音量可能使您听力受损。

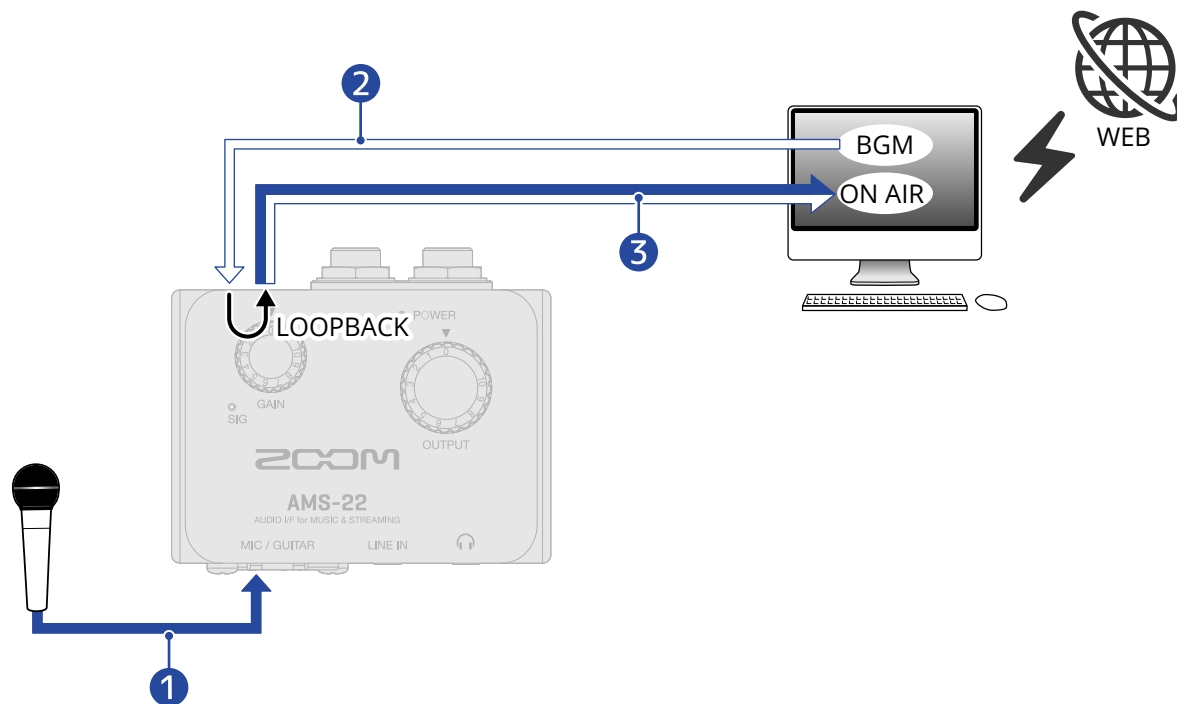
请转动  调节前面板耳机输出接口和后面板 OUTPUT 大二芯接口的音量。



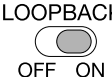
开启音频返送功能

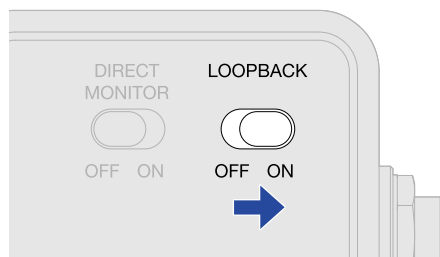
当你开启 LOOPBACK 功能时，经由 AMS-22 的 MIC/GUITAR 接口输入的音频将与电脑所播放的音频进行混音并再次发送至电脑（音频返送）。

如果您想在网络直播时一边播放电脑中的音乐，一边通过 AMS-22 输入现场演绎的音频，请开启音频返送功能。




- 1 经由话筒和乐器演绎的音频将输入 AMS-22。
- 2 经由电脑所播放的背景音乐将输入 AMS-22。
- 3 话筒和乐器演绎以及电脑背景音乐将进行混音并发送至电脑。

1. 请将  切换至 ON。



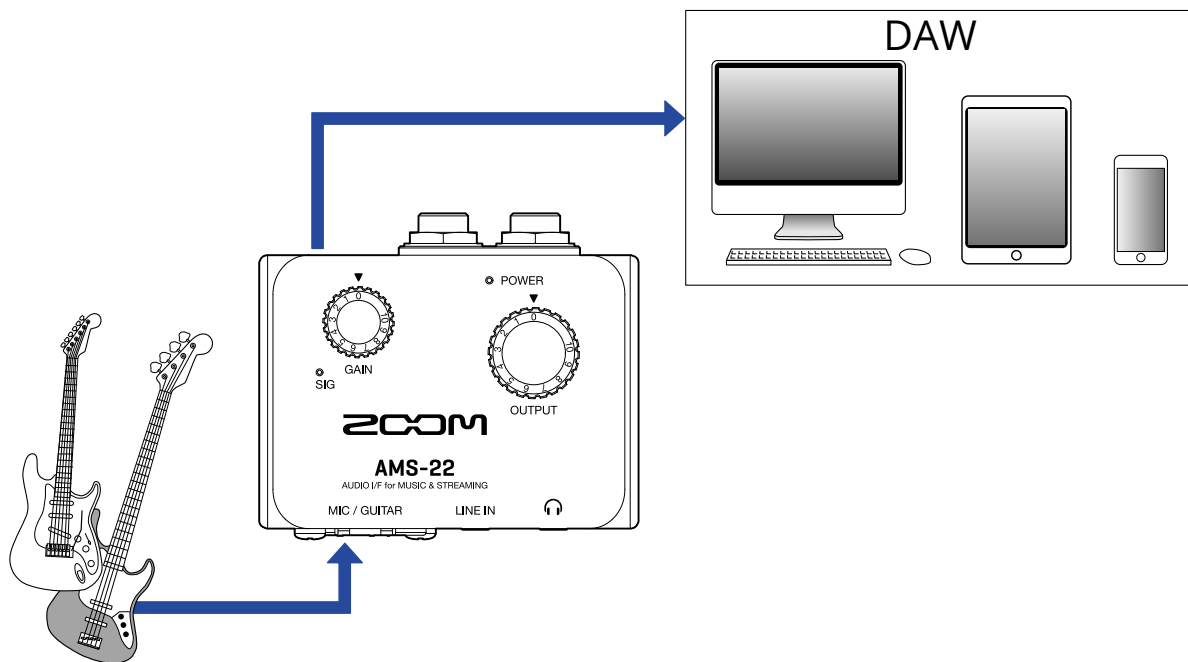
注意：

当您将  切换至 ON 时，请关闭数字音频工作站 (DAW) 或流媒体应用程序中的 AMS-22 监听选项。

否则，所产生的信号回授将导致过高音量的噪音。

应用示例: 音乐制作

您可以通过数字音频工作站 (DAW) 应用程序录制吉他弹唱以及创作音乐。

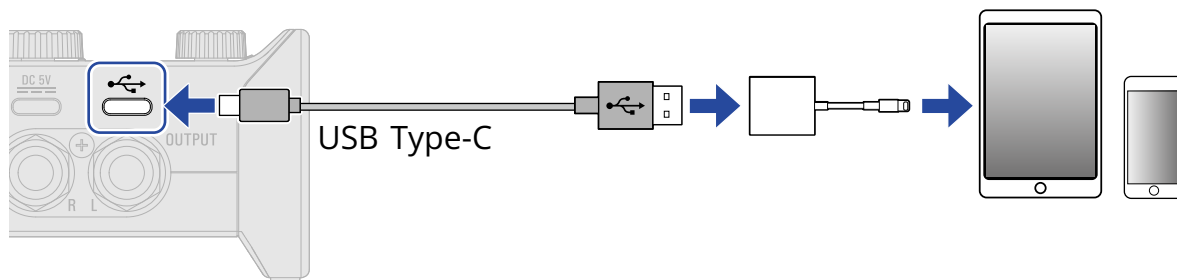
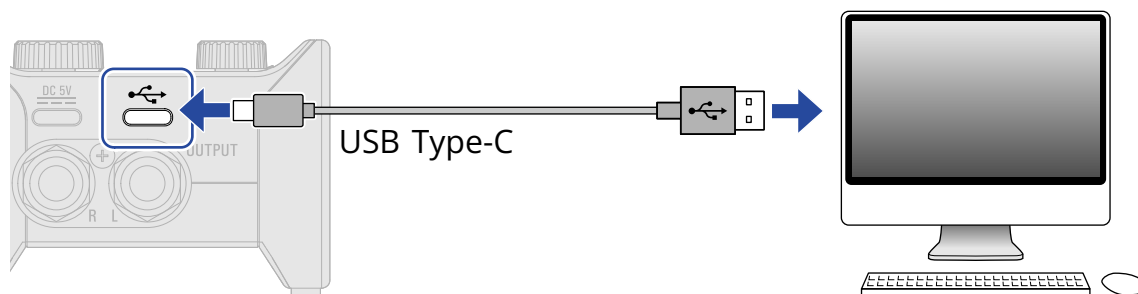


1. 如果您使用智能手机或平板电脑进行录音，请为 AMS-22 供电。(→ [供电](#))

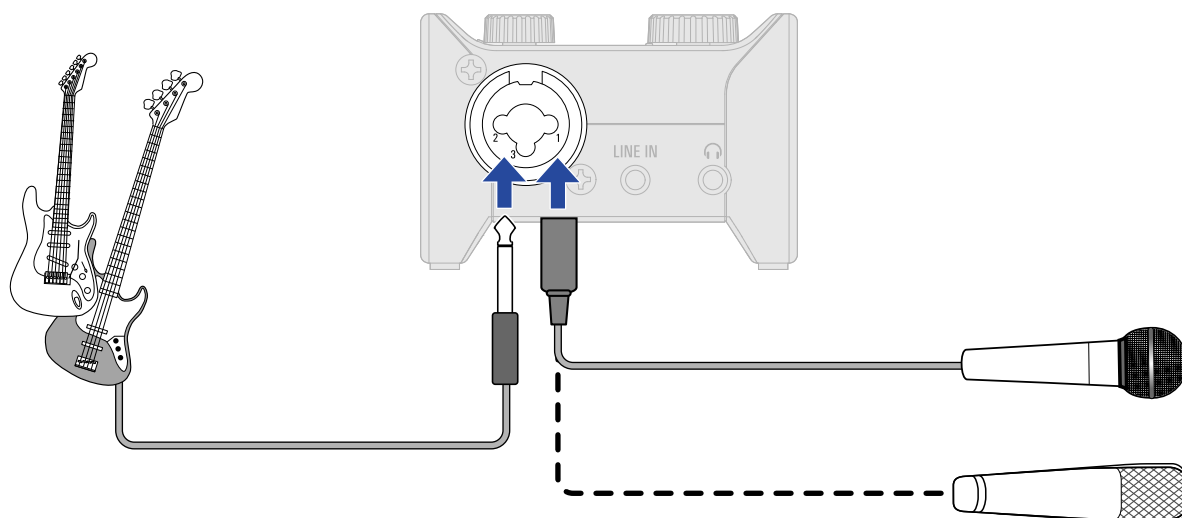
注意:

请在连接 AMS-22 和智能手机或平板电脑前为其进行供电。

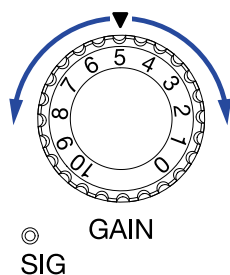
2. 请将 AMS-22 连接电脑、智能手机或平板电脑。(→ [连接电脑](#)、[连接智能手机和平板电脑](#))



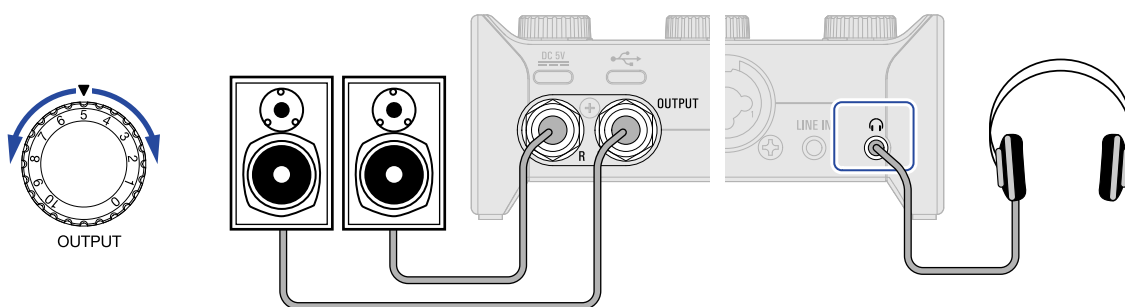
3. 请连接乐器或话筒。(→ [连接乐器](#)、[连接话筒](#))



4. 请调节输入增益。(→ [调节输入增益](#))



5. 请调节输出音量。(→ [调节音量](#))



6. 请启动电脑、智能手机或平板电脑中的 DAW 应用程序并将 AMS-22 选择为音频接口。

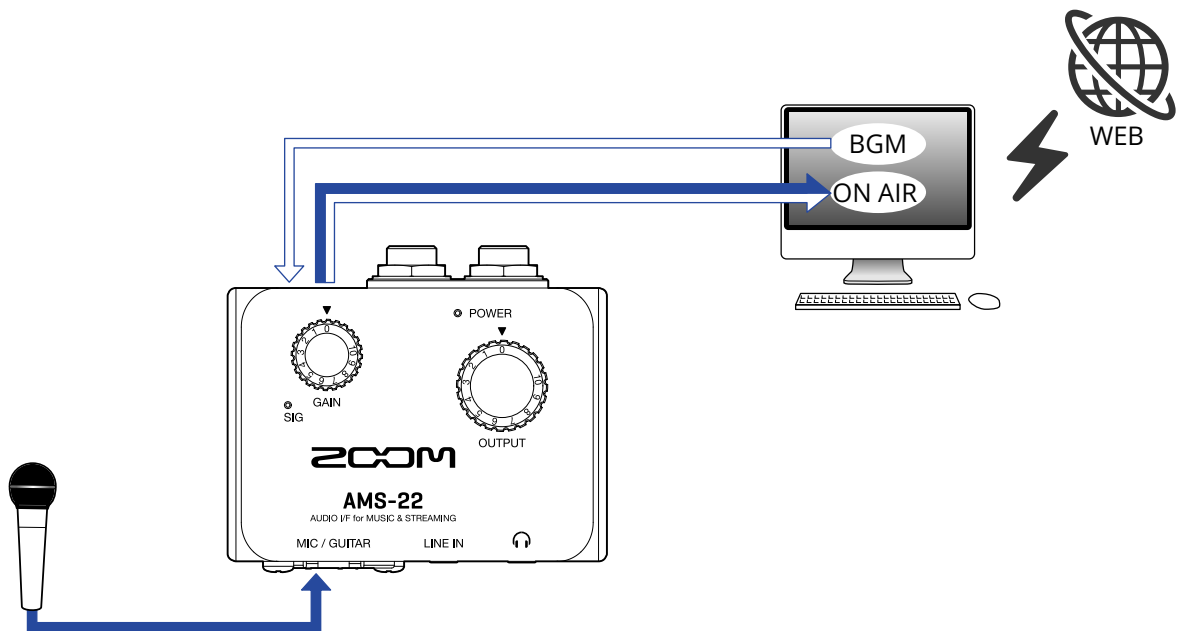
7. 请在 DAW 应用程序中创建音轨，随后即可进行录音。

注意：

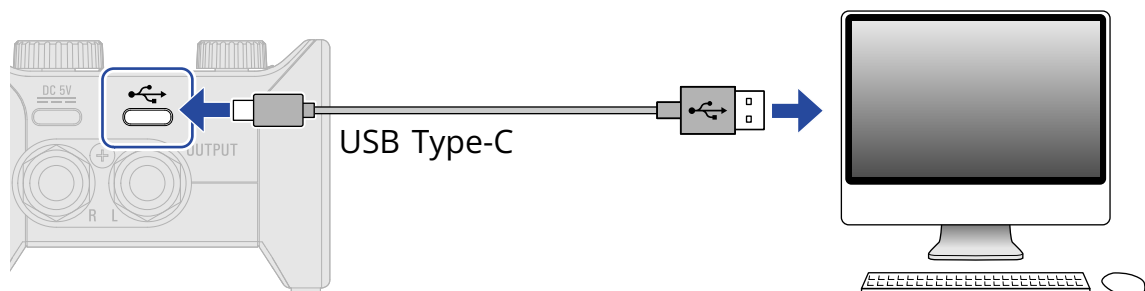
关于如何使用 DAW 应用程序的详细信息，请参阅其使用说明书。

应用示例: 通过电脑进行网络直播

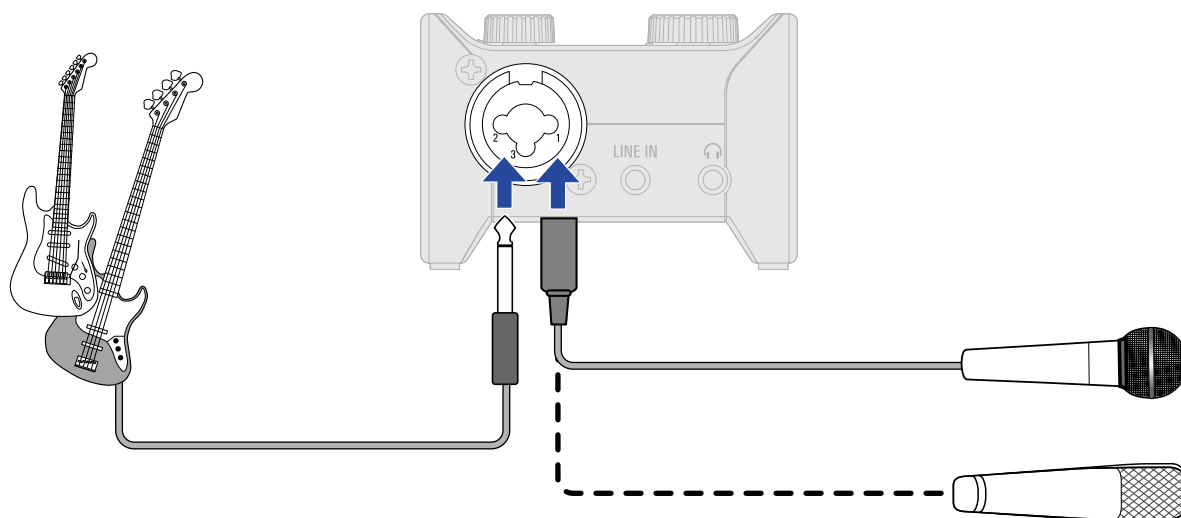
连接电脑后，您可以进行网络直播或录制播客。



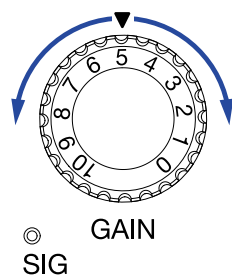
1. 请连接 AMS-22 和电脑。(→ [连接电脑](#))



2. 请连接乐器或话筒。(→ [连接乐器](#)、[连接话筒](#))



3. 请调节输入增益。(→ [调节输入增益](#))

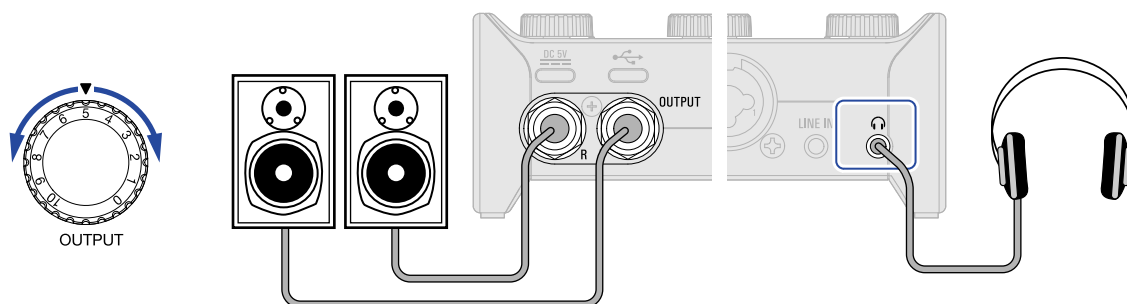


4. 请将 AMS-22 选择为电脑的音频输入和输出设备。

5. 如果您想开启音频返送功能，请将 切换至 ON。(→ [开启音频返送功能](#))



6. 请调节输出音量。(→ [调节音量](#))



7. 请启动电脑、智能手机或平板电脑中的流媒体应用程序并将 AMS-22 选择为“音频”或“输入/输出”设备。

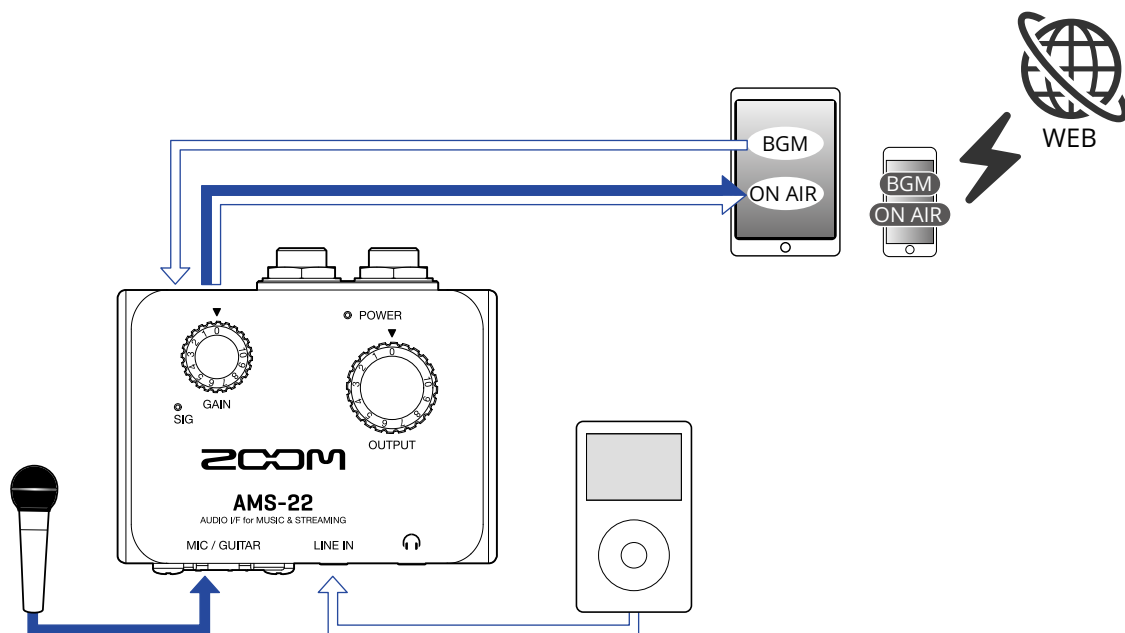
8. 请开始网络直播。

注意:

- 所使用的背景音乐需获得原创者的许可。
- 关于如何使用流媒体应用程序的详细信息，请参阅其使用说明书。

应用示例: 通过智能手机/平板电脑进行网络直播

连接智能手机/平板电脑后，您可以进行网络直播或录制播客。

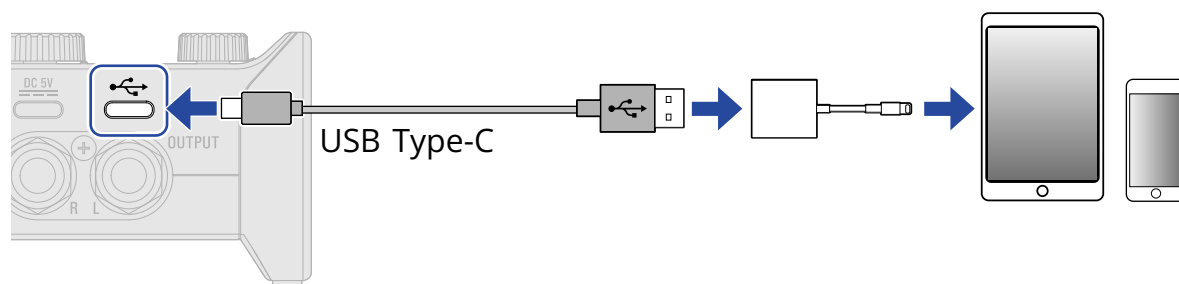


1. 请为 AMS-22 供电。(→ [供电](#))

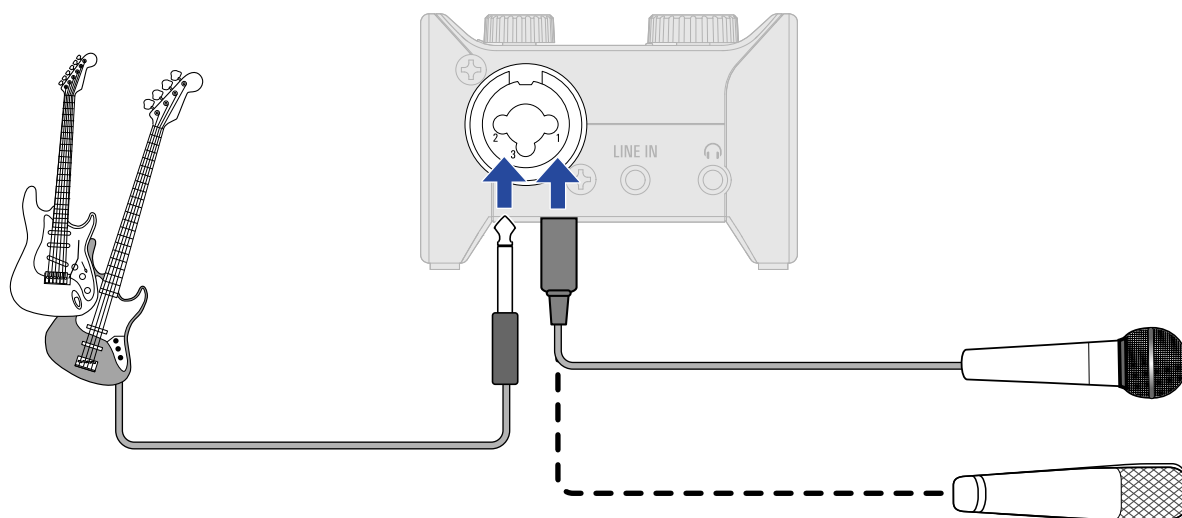
注意:

请在连接 AMS-22 和智能手机或平板电脑前为其进行供电。

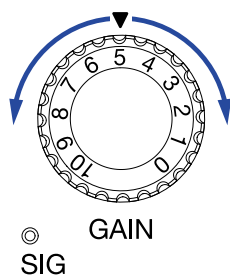
2. 请连接 AMS-22 和智能手机/平板电脑。(→ [连接智能手机和平板电脑](#))



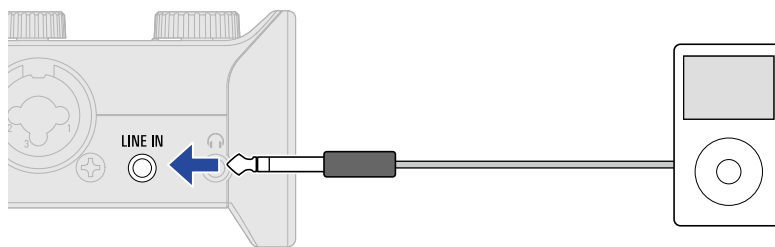
3. 请连接乐器或话筒。(→ [连接乐器](#)、[连接话筒](#))



4. 请调节输入增益。(→ [调节输入增益](#))



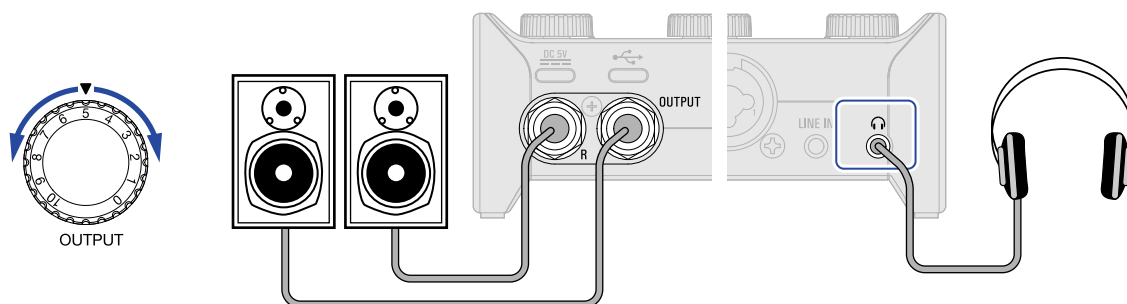
5. 如果您想播放其他设备的背景音乐，请将其连接至 LINE IN 接口。



提示:

您同样可以播放智能手机/平板电脑中的背景音乐并通过 USB 进行音频返送。

6. 请调节输出音量。(→ [调节音量](#))

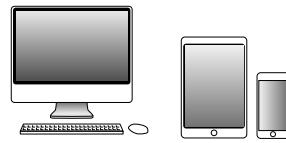
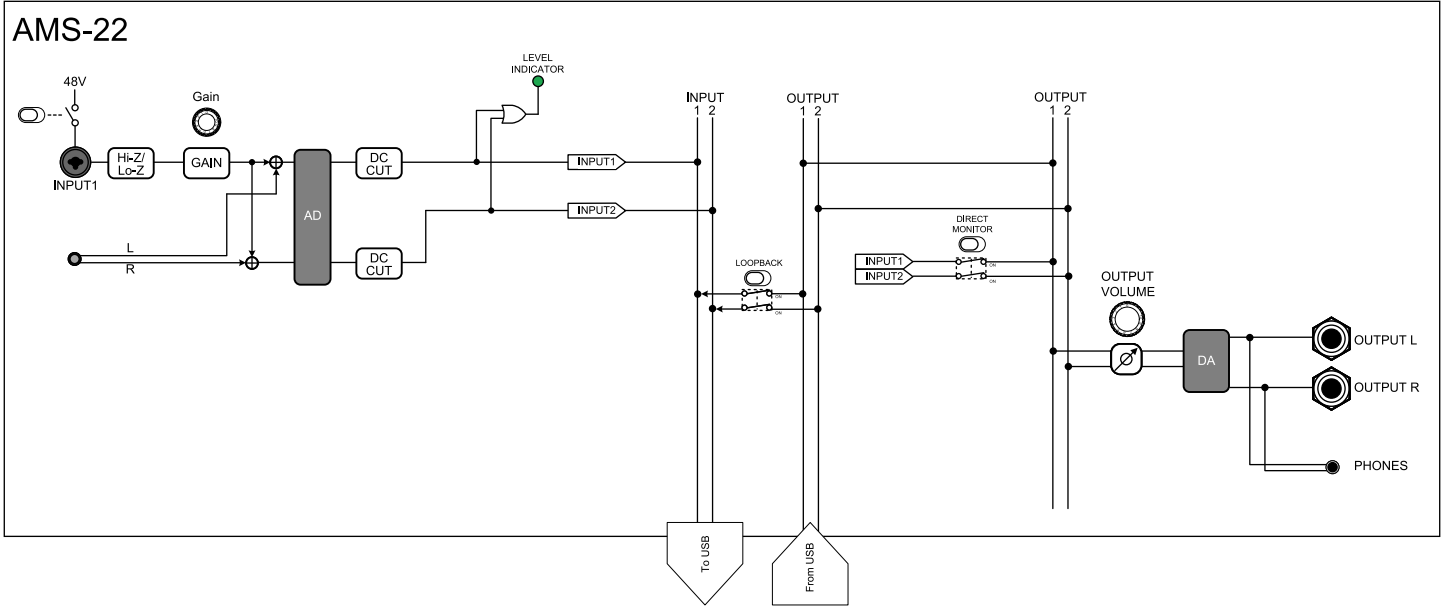


7. 请启动智能手机/平板电脑中的流媒体应用程序。

注意:

关于如何使用流媒体应用程序的详细信息，请参阅其使用说明书。

信号流程图



相关术语说明

USB 音频接口

经由话筒收音和乐器演奏的音频信号可以通过 USB 音频接口输入电脑、智能手机或平板电脑；同样，该音频信号同样可以通过 USB 音频接口输出至扬声器和耳机。

动圈话筒

无需进行幻象供电且适用于各种录音场合的话筒，耐用且不受极端环境影响。

电容话筒

由于电容话筒的收音灵敏度非常高，因此特别适合高品质音频录音。电容话筒使用时需进行幻象供电。

幻象电源 (48 V)

为需使用外置电源的设备进行供电，如电容话筒。





幻象电源的标准电压为 +48 V。

疑难排查

不能选择或使用 AMS-22

- 请确认 AMS-22 是否正确连接于电脑。(→ [连接电脑](#))
- 请退出所有使用 AMS-22 的应用程序。然后，断开并重新连接 AMS-22 的 USB 数据线。
- 请将 AMS-22 直接连接至电脑的 USB 端口，而非经由 USB 集线器进行连接。
- 如果您使用 Windows 电脑，安装专用驱动可以解决应用程序的相关问题；DAW (数字音频工作站) 除外。(→ [为 Windows 电脑安装驱动](#))
- 请重新安装驱动。

连接至输入接口的设备所播放的音频产生失真、音量过低或无声

- 当您连接电容话筒时，请将  切换为 ON。
- 请确认电平指示灯不要亮起红色。如果电平指示灯亮起红色，请使用  增益旋钮调低输入增益。
- 请使用  增益旋钮调节信号电平。
- 请使用  OUTPUT 旋钮调节音量。


不能播放或录音

- 请确认将所使用电脑的“声音”设置选择为“ZOOM AMS-22”。
- 请确认将所使用音频软件的输入和输出设备选择为 AMS-22。
- 请退出所有连接至 AMS-22 的应用程序。然后，断开并重新连接 AMS-22 的 USB 数据线。

播放无声或音量过低

- 请检查设备连接以及音箱的音量设置。
- 请使用  OUTPUT 旋钮调节音量。

录音音频无声或音量过高过低

- 请使用  增益旋钮调节信号电平。

不能使用智能手机或平板电脑

- 请确认是否正确连接外置电源。(→ [供电](#))

播放或录音过程中声音断断续续

- 如果所使用的音频软件可调节音频缓存大小，请尽可能提升其缓存大小。
- 请关闭电脑的节电功能，如休眠功能。
- 请将 AMS-22 直接连接至电脑的 USB 端口，而非经由 USB 集线器进行连接。

技术指标

输入和输出通道	输入通道数	单声道 (MIC/GUITAR)	1	
		立体声 (LINE IN)	1	
	输出通道数	立体声 (TRS)	1	
		立体声 (PHONES)	1	
接口	MIC/GUITAR	接口类型	XLR/TRS 复合接口 (XLR: 2 HOT、TRS: TIP HOT)	
		输入增益	+8 - +54 dB (MIC) / +8 - +54 dB (GUITAR)	
		输入阻抗	XLR: 2 k Ω (MIC) TS: 1 M Ω (GUITAR)	
		最大输入电平	XLR: +0.6 dBu (MIC) TS: +11 dBu (GUITAR)	
		幻象电源	+48 V	
		OUTPUT (标准接口)	接口类型	大三芯接口 (阻抗平衡)
		最大输出电平	-2 dBu (以 0 dBFS 为标准)	
		输出阻抗	100 Ω	
		OUTPUT (耳机接口)	接口类型	小三芯接口 20 mW + 20 mW (输入负载为 32 Ω)
			输出阻抗	10 Ω
		USB	C 型 USB 端口 (音频接口功能) • 请使用支持数据传输的 USB 连接线。支持 USB 总线电源。	
		DC 5V	C 型 USB 接口 (用于供电)	
		LINE IN	接口类型	小三芯接口
	输入阻抗		20 k Ω	
	最大输入电平		+1.5 dBu	
频率响应			44.1 kHz: +0/-2 dB (20 Hz - 20 kHz) 96 kHz: +0/-3 dB (20 Hz - 40 kHz)	
等效输入噪音			-120 dBu 或更低 (IHF-A) (输入信号为 +54dB/150 Ω)	
音频接口	输入和输出通道	录音: 2 通道 播放: 2 通道		
	采样频率	96 kHz、88.2 kHz、48 kHz、44.1 kHz		
	比特深度	24 比特		

	接口	USB 2.0
	级别	USB Audio Class 2.0
电源		AC 适配器 (ZOOM AD-17): DC 5 V/1 A • 支持 USB 总线供电。
额定电流		USB 总线电源 / DC 5 V 电源: 170 mA
功耗		最大 1.8 W
体积		68.0 mm (W) × 57.7 mm (D) × 46.0 mm (H)
重量 (仅设备主体)		85 g

注意: 0 dBu = 0.775 Vrms



ZOOM CORPORATION

4-4-3 Kanda-surugadai, Chiyoda-ku, Tokyo 101-0062 Japan

zoomcorp.com