



HS SERIES

POWERED STUDIO MONITOR

HS 4 HS 3

使用说明书

有源音箱



目录

| | |
|------------------------|-----------|
| 简介 | 3 |
| 关于本说明书 | 3 |
| 须知 | 4 |
| 随附物品 | 5 |
| 线缆 | 5 |
| 优质监听的设置..... | 7 |
| 控件和接口 | 8 |
| 背面 | 8 |
| 正面 | 10 |
| 连接 | 11 |
| 使用随附的电缆连接音箱..... | 11 |
| 连接音频接口..... | 12 |
| 连接到混音台 | 13 |
| 连接合成器或其它电子乐器..... | 14 |
| 连接到计算机..... | 15 |
| 连接到智能手机 | 16 |
| 连接耳机 | 17 |
| 打开电源并发出声音 | 18 |
| 疑难解答..... | 20 |
| 技术规格 | 21 |
| 尺寸 | 22 |
| 频率响应..... | 23 |
| 框图 | 24 |

简介

感谢您购买本 Yamaha 产品。HS4 和 HS3 是专为音乐和视频制作而设计的高品质紧凑型工作室监听器。

关于本说明书

说明书的编排方式

下面列出了介绍 HS4 和 HS3 的说明书。

● 安全指南（本产品随附）

列出使用本产品时需要注意的安全相关事项。在使用本产品之前，请务必仔细阅读这些信息，以便正确、安全地使用本产品。

● 快速入门指南（本产品随附）

通过插图说明从设置本产品到播放声音的步骤。

● 使用说明书（本指南）

说明本产品的所有功能。如果您对《快速入门指南》中介绍的安装或操作步骤有不理解的地方，请参阅本说明书。本说明书中的注意事项和相关要点分类如下。



警告

此内容表示“有严重伤害或死亡的风险”。



注意

此内容表示“有受伤风险”。

须知

为避免产品损坏或故障，以及防止数据丢失和保护环境而必须遵守的事项。

注

使用本产品时的注意事项、功能限制，以及有用的补充信息。

请将本产品随附的说明书存放在方便的位置，以备在需要时随时查阅。
您也可以从 Yamaha 网站下载这些说明书，因此请根据需要使用这些资源。
<https://download.yamaha.com/>

须知

为了避免发生产品故障 / 损坏或其它财产损失的情况，请遵循以下注意事项。

■ 操作和维护保养

- **请勿阻塞音箱单元背面的孔（低音反射端口）。**
这会降低声音的质量。
- **请勿在电视机、收音机或其它电子产品附近使用本产品。**
否则，本产品、电视机或收音机可能会产生噪音。
- **为避免操作不稳定或内部组件损坏，请勿将本产品暴露于灰尘过多或振动较大，或者极冷或极热的环境中。**
- **请勿将产品安装在温度变化剧烈的地方。**
否则，可能会在产品的内部或表面形成冷凝水，进而导致木材断裂或变形。请勿在木材上留下冷凝水；如果有，请立即用软布擦拭。
- **如果有理由相信产品内部可能发生冷凝，请在不打开电源的情况下将产品放置几个小时，直到冷凝水完全干燥，以避免可能对产品造成的损坏。**
- **请勿触摸音箱驱动器单元，否则可能会导致故障。**
- **请勿在本产品上放置乙烯基塑料、塑料或橡胶物体，否则可能会导致产品变形或褪色。**
- **要清洁本产品，请使用柔软的干布。请勿使用浸有化学物质的抹布、化学产品等清洁本产品，**
因为化学物质可能会导致产品变色或音质下降。

信息

■ 关于与本产品捆绑的功能

XLR 型接口的接线方式如下（IEC60268 标准）：

针 1：接地，针 2：正极 (+)，针 3：负极 (-)。

■ 关于说明书

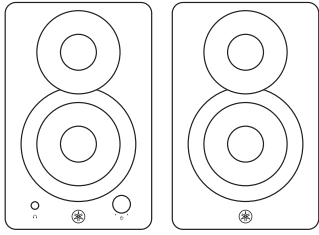
《使用说明书》（本文档）、《安全指南》和《快速入门指南》中的插图用于解释说明。

《使用说明书》（本文档）、《安全指南》和《快速入门指南》中的公司名称和产品名称均为各自公司的商标或注册商标。

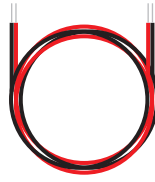
iPhone 和 Lightning 是 Apple Inc. 公司在美国和其它国家或地区的商标。

Android 是 Google LLC. 的商标。

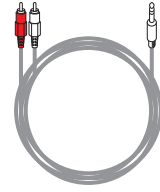
随附物品



音箱, 左 ×1, 右 ×1



音箱电缆 ×1



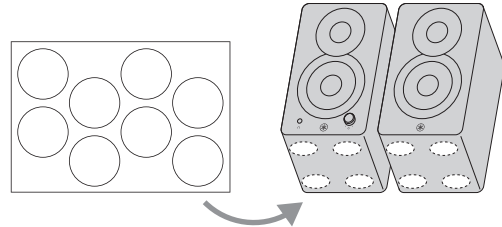
立体声迷你转 RCA 电缆 ×1



快速入门指南 ×1



安全指南 ×1



防滑垫
将其粘贴到音箱底部的四个角上。
请在将本产品放在光滑的桌子或平台上时使用。

线缆

必须用适当的线缆将 HS 系列监听音箱连接到您的音频接口或其它声源器材。

• 短距离、高品质的缆线

请使用有效长度尽可能短的高品质线缆。线缆越长, 产生噪音从而使声音劣化的几率就越大。

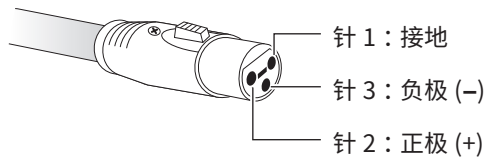
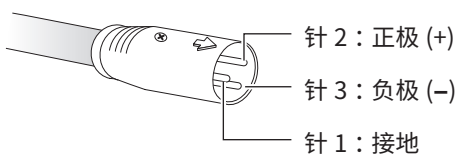
• 平衡式线缆

平衡式线缆比非平衡式线缆具备更好的抗噪性。如果由于声源器材只有非平衡输出口而不得不使用非平衡线, 确保使用尽可能短的非平衡线缆。

可连接电缆

• XLR 型

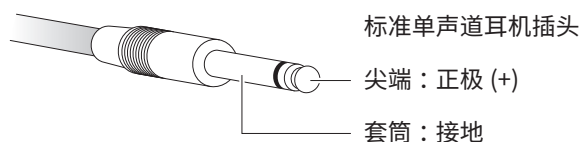
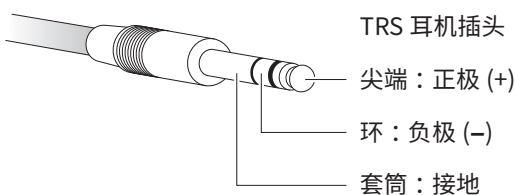
XLR 型接口广泛应用在专业音频领域的器材和固定安装设备中。HS 系列音箱上提供的 XLR 型接口主要用于平衡连接。



• 耳机型

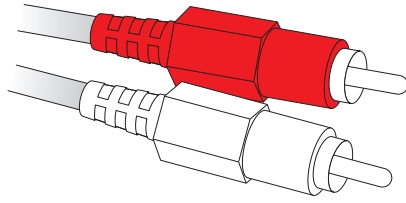
耳机型接口既可用于非平衡连接又可用于平衡连接。

HS 系列音箱需要使用配有 TRS (尖、环、套) 耳机插头的电缆进行平衡连接。TRS 耳机插头的结构与立体声耳机插头大体相同。对于非平衡连接, 请将标准单声道耳机插头线缆连接到 HS 音箱的耳机接口。



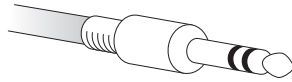
- **RCA 插头**

您可以使用随附的立体声迷你转 RCA 电缆。这是一种非平衡连接。



- **立体声迷你插头**

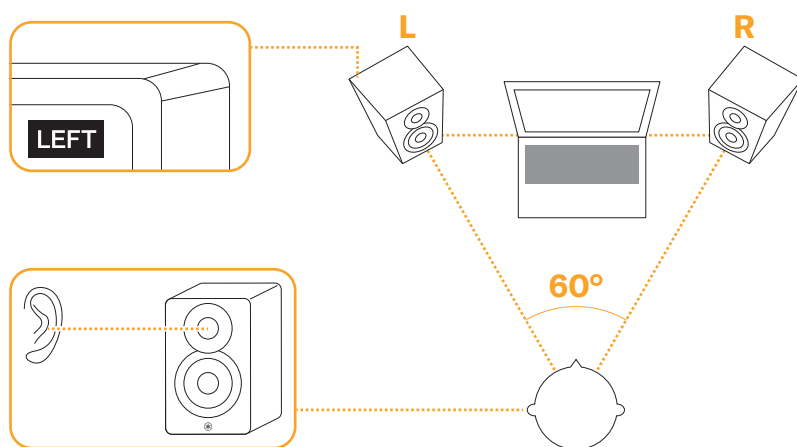
使用带立体声迷你插头的音频线。



| | |
|-------|---|
| 平衡连接 | 这些连接可有效地消除从外部源拾取的噪声。平衡连接允许更长的电缆敷设，这原本可能会导致拾取更多噪声。 |
| 非平衡连接 | 通常用于将电子乐器和电吉他等连接到功率放大器。如果您的电缆长度不超过一米或两米，那么使用非平衡电缆可能不会有任何问题。 |

优质监听的设置

本产品配备两个音箱：一个有源（带内置放大器）音箱 L 和一个无源音箱 R。要准确监听声音，请将 L 音箱向左侧倾斜，将 R 音箱向右侧倾斜。音箱 L 在后面板上标记为“LEFT”（左）。



须知

- 请勿将音箱挡板正面朝下放置。

安装监听器音箱时，请记住以下几点。

■ 将音箱放置在远离墙壁或墙角的位置

最理想的摆位是，音箱要远离墙壁或墙角。音箱位置离墙壁或墙角没有足够距离的情况下，要用 ROOM CONTROL 开关消除掉过多的低音。将音箱移近墙壁或墙角时，可能需要更高的补偿设置才能获得自然的声音响应 ([0] → [-2] → [-4])。

■ 对称摆放左右音箱。

左右音箱应该尽可能互相对称地摆放在房间中。换句话说，左右音箱应该与后墙和各自的左右两边的墙壁保持相同的距离。

■ 最佳的听音位置在一个等边三角形的轴线上。

为获得最准确的声音和平衡，听音者的位置应处于与左右两只音箱形成的等边三角形的轴线上，同时音箱向内朝向自己。

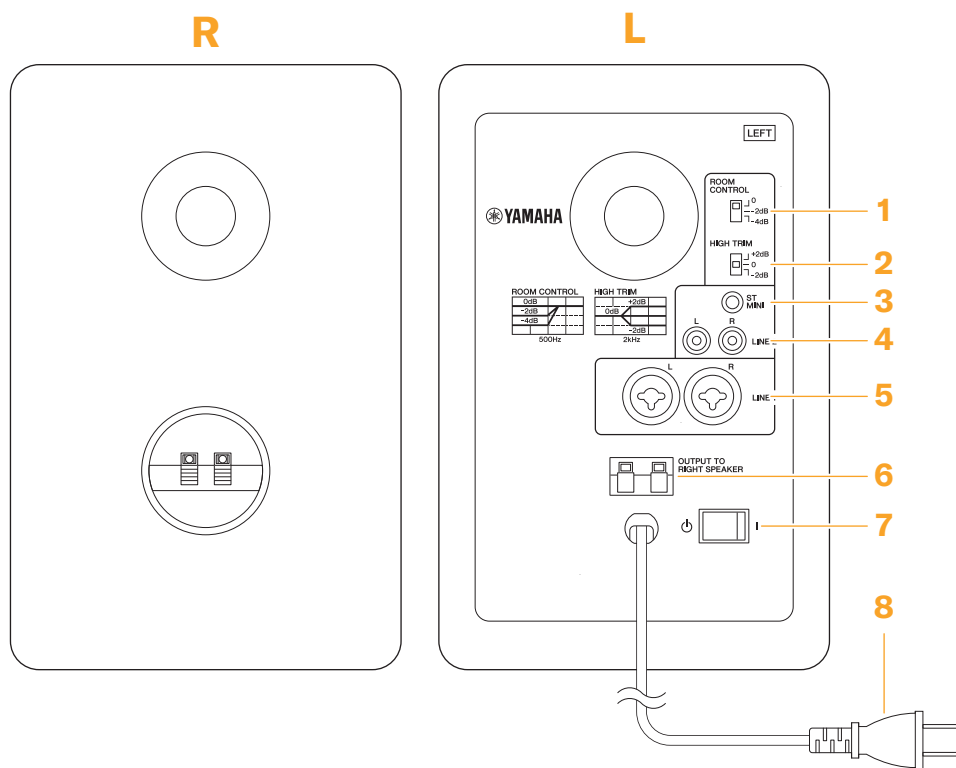
■ 让高音单元处于耳朵的高度。

高频声音具有极高的指向性，因此，为获得最准确的监听效果，应让音箱的高音单元与您坐在听音位置上时耳朵的高度大体同高。

控件和接口

背面

从低音反射端口中放出气流是正常的，经常发生在音箱处理含有重低音内容的程序材料时。



插头的形状因地区而异。

音箱输入和频响控制

1. ROOM CONTROL (房间控制) 开关

用来调节音箱的低频响应。该开关可以用来抵消某些听音环境中因反射所造成低频响应的增加。将开关设定在 [0] 位置，可产生曲线平坦的频率响应。[-2 dB] 设置可将 500 Hz 以下的频带衰减 2 dB，[-4 dB] 设置可将 500 Hz 以下的频带衰减 -4 dB。

2. HIGH TRIM (高频修剪) 开关

可用来调节音箱的高频响应。将开关设定在 [0] 位置，可产生曲线平坦的频率响应。[+2 dB] 设置可将 2 kHz 以上的频带提升 2 dB，[-2 dB] 设置可将 2 kHz 以上的频带衰减 -2 dB。

3. ST MINI 机箱接口

这是一个用于插入立体声迷你插头电缆的非平衡输入接口。在此处连接您的智能手机或其它设备。

4. LINE 2 (L/R) 机箱接口

这些接口是非平衡 RCA 输入机箱接口 (L/R)。在此处连接计算机、MP3 播放器或 CD 播放器等设备。您可以使用随附的立体声迷你转 RCA 电缆。

5. LINE 1 (L/R) 机箱接口

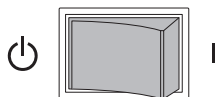
这些平衡输入组合接口与 XLR 接口和耳机插头兼容。在此处连接线路等级合成器、混音台或音频接口。

6. OUTPUT TO RIGHT SPEAKER (输出到右音箱)

在此处连接随附的音箱电缆，以便将信号从左音箱传输至右音箱。

7. [⏻ / I] (待机 / 开机) 开关

将此产品置于待机状态 / 打开此产品的电源。将开关轻按至 [I] 侧以打开电源，将开关轻按至 [⏻] 侧以将电源置于待机状态。

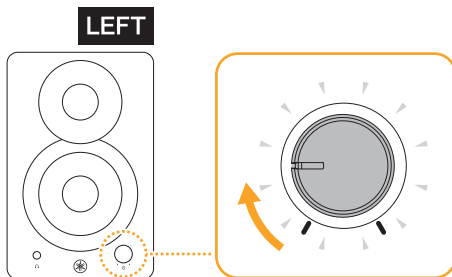


须知

- 连续快速反复将 [⏻ / I] 开关轻按至待机 / 开机可能会导致产品出现故障。将开关切换至待机状态后至少等待五秒钟，然后再打开电源。
- 本产品具有内置保护电路。过多的输入信号将激活保护电路并关闭电源。如果发生这种情况，请将此开关切换到待机模式并至少等待三秒钟，然后再打开电源。
- 即使将 [⏻ / I] 开关切换到待机模式（开关处于 [⏻] 位置），仍有少量电流流过本产品的电路。如果长时间不使用本产品，请务必将电源线从交流电源插座拔出。

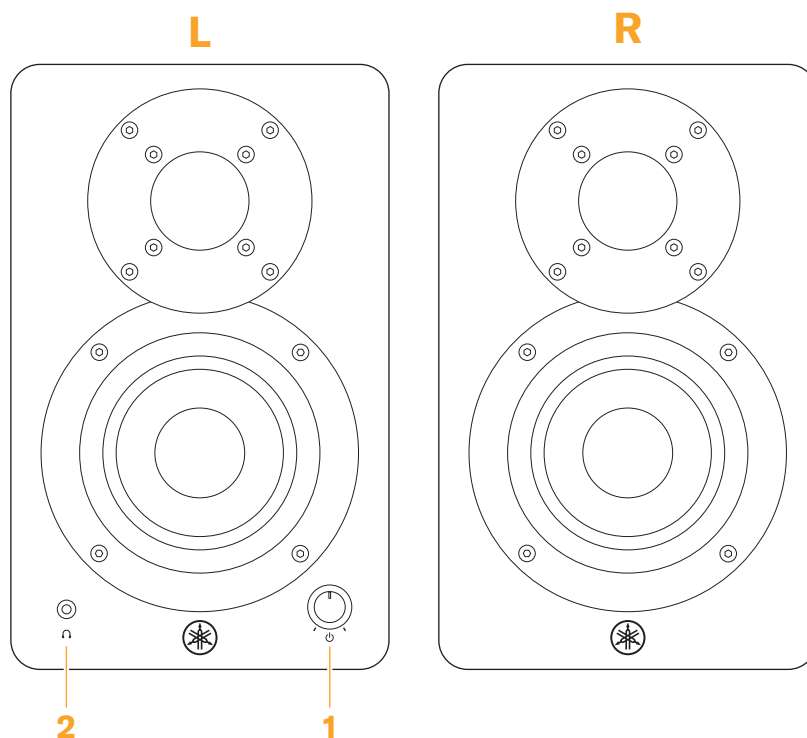
注

- 音箱 L 的前面板上有一个 [⏻] / 音量旋钮，当您想要使用音箱时，还必须打开该旋钮。



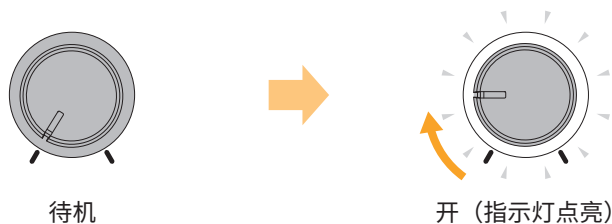
8. 电源线

将此电源线连接到交流电源插座。



1. [电源] / 音量旋钮

此旋钮结合了电源和音量调节旋钮的功能。顺时针轻轻转动此旋钮即可打开电源。

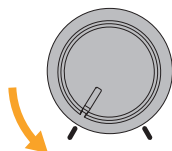


音量调节

当电源接通时，顺时针转动旋钮可增大音量，逆时针转动旋钮可减小音量。

电源待机

当您想将电源切换至待机状态时，请将旋钮逆时针旋转其原始位置（指示灯熄灭）。



须知

- 连续快速反复将 [电源] / 音量旋钮切换至待机 / 开机位置可能会导致产品出现故障。将电源 / 音量旋钮切换至待机状态后至少等待五秒钟，然后再打开电源。
- 本产品具有内置保护电路。过多的输入信号将激活保护电路并关闭电源。如果发生这种情况，请关闭本产品后面板上的电源开关并等待至少三秒钟，然后再重新打开电源。
- 即使已将 [电源] / 音量旋钮切换至待机位置且指示灯变暗，仍有少量电流流过本产品的电路。如果长时间不使用本产品，请务必将电源线从交流电源插座拔出。

2. 耳机接口

在此处连接一副耳机。连接耳机时，音箱不会发出声音。

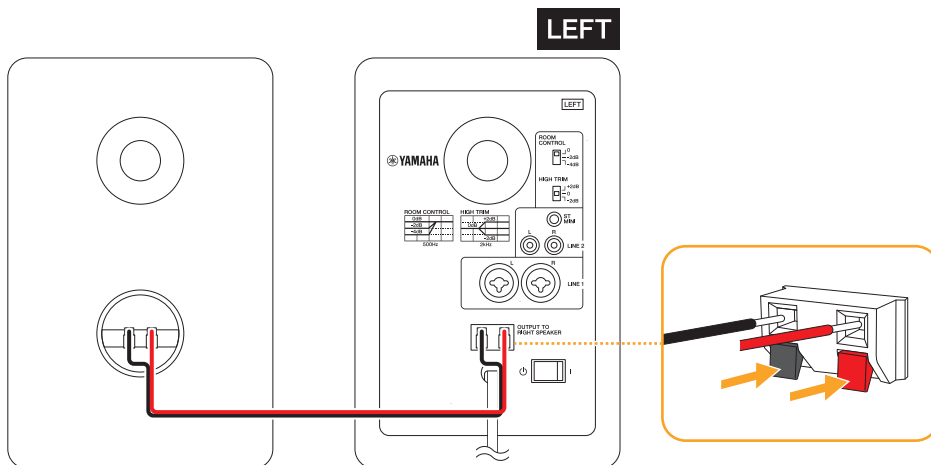
连接



警告

- 将本产品连接到其它设备之前，请关闭所有设备的电源。此外，在打开或关闭所有设备的电源之前，请确保将所有音量都调到最小。否则可能会导致听力受损、触电或设备损坏。
- 打开音频系统中的交流电源时，请始终最后打开本产品，以避免听力受损和音箱损坏。出于同样的原因，关闭电源时，应首先关闭本产品。

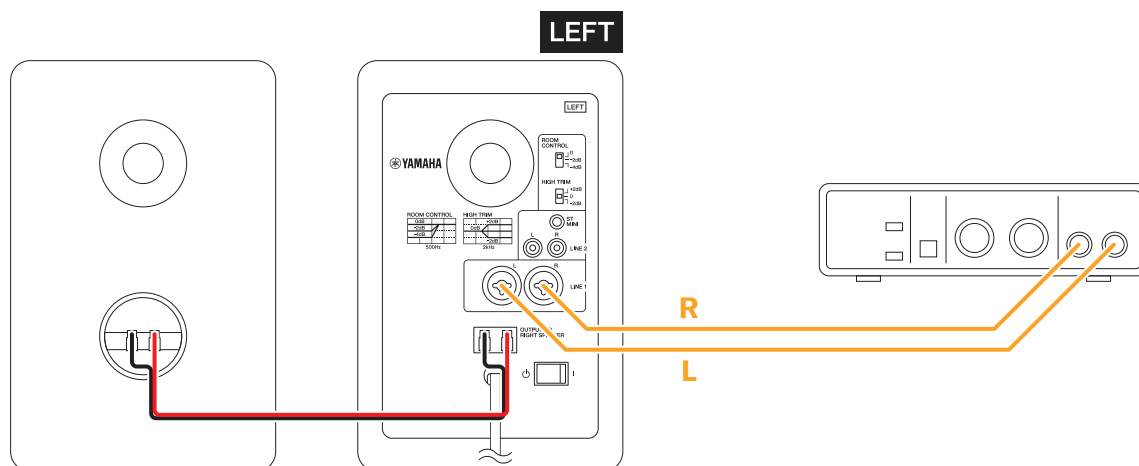
使用随附的电缆连接音箱



将红色导线连接到红色端子，将黑色导线连接到黑色端子。

连接音频接口

将 HS 系列音箱连接到音频接口时，请将音频接口的输出接口直接连接到音箱的信号输入接口。一般要连接 LINE OUT 1 和 LINE OUT 2（1L 和 2R 输出），虽然有可能要根据特定的音频接口和 DAW（数字音频工作站）的设置而定。



推荐线缆

● 用于连接平衡耳机机箱接口



6.35 毫米 TRS 耳机线
或



XLR 至 6.35 毫米 TRS 耳机线

● 用于连接非平衡耳机机箱接口



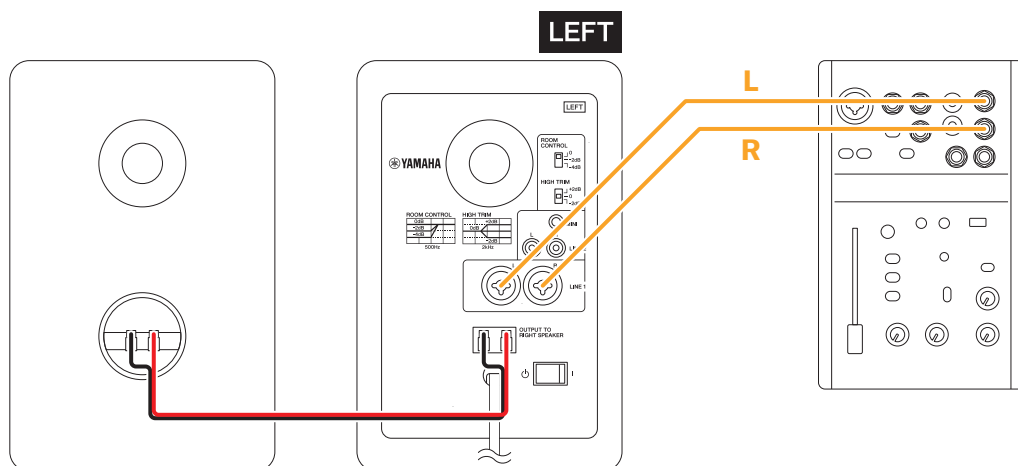
6.35 毫米标准单声道耳机线

注

- 请参考“[可连接电缆](#)”，了解有关接口的更多详细信息。平衡和非平衡耳机机箱接口的配置是不同的。

连接到混音台

将混音台连接到 HS 系列音箱时，请将混音台的 MONITOR OUT 或 C-R OUT (Control Room) 接口直接连接到音箱的输入接口。这样可以用混音台的主控总线电平控制器独立控制监听电平。



推荐线缆

- 用于连接平衡 XLR 机箱接口



XLR 线缆

- 用于连接平衡耳机机箱接口



6.35 毫米 TRS 耳机线

- 用于连接非平衡耳机机箱接口



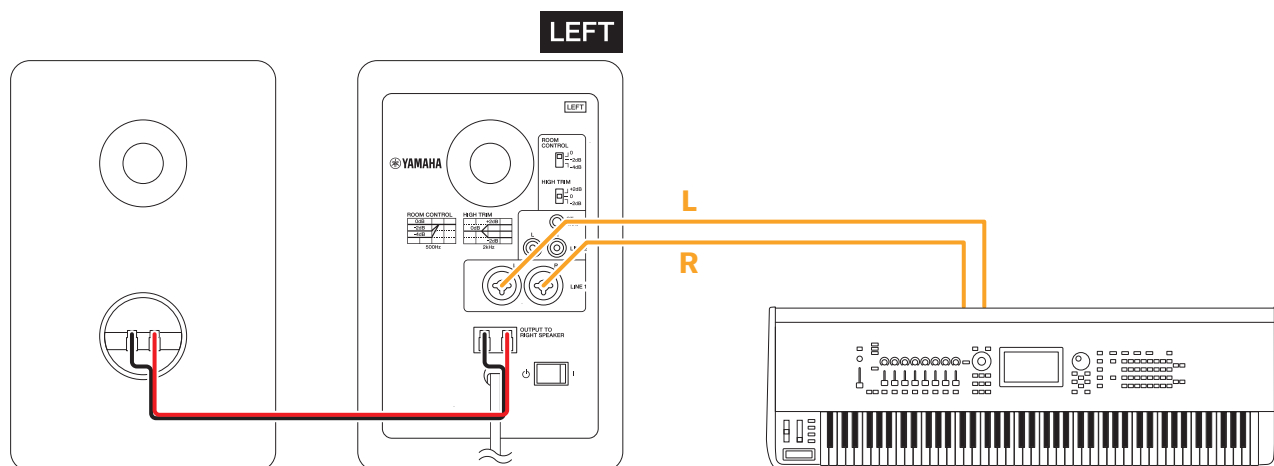
6.35 毫米标准单声道耳机线

注

- 请参考“[可连接线缆](#)”，了解有关接口的更多详细信息。平衡和非平衡耳机机箱接口的配置是不同的。

连接合成器或其它电子乐器

将电子乐器连接到 HS 系列音箱时，请将乐器的 L/MONO 和 R 输出连接到 HS 音箱的输入。



推荐线缆

- 用于连接非平衡耳机机箱接口



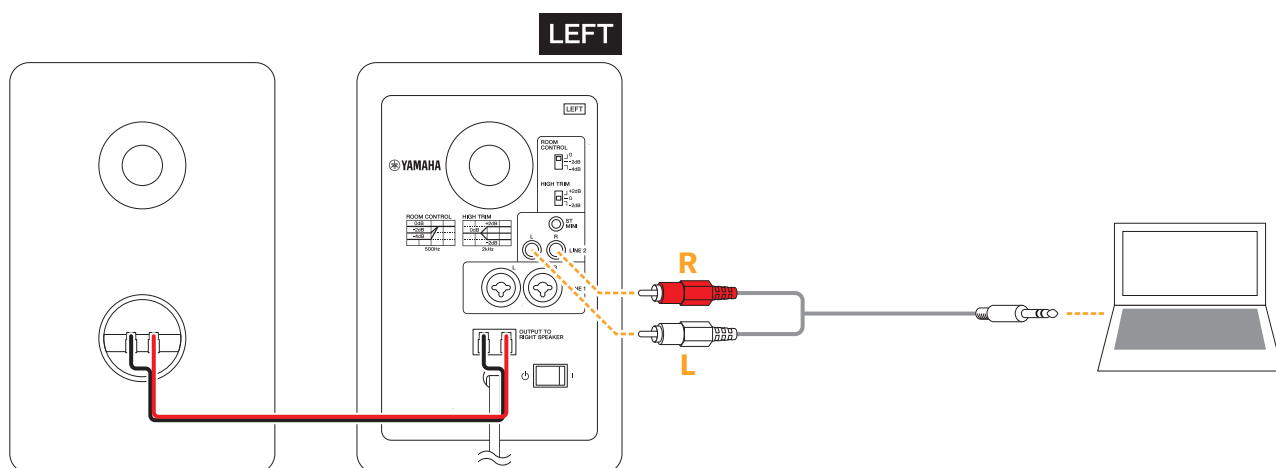
6.35 毫米标准单声道耳机线

注

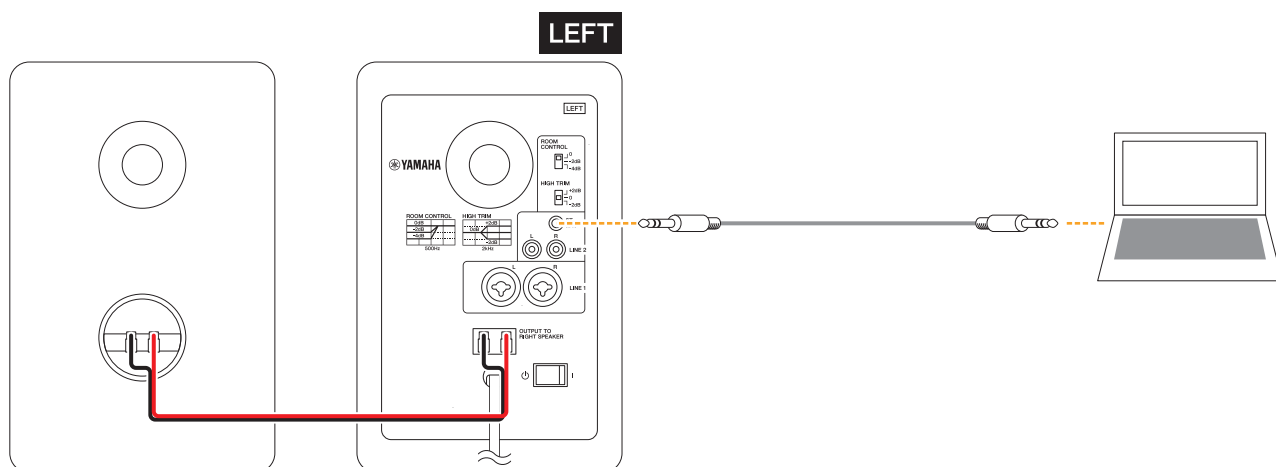
- 请参考“[可连接电缆](#)”，了解有关接口的更多详细信息。平衡和非平衡耳机机箱接口的配置是不同的。

连接到计算机

使用随附的立体声迷你转 RCA 线缆将计算机上的耳机输出接口连接到本产品上的 RCA 接口。

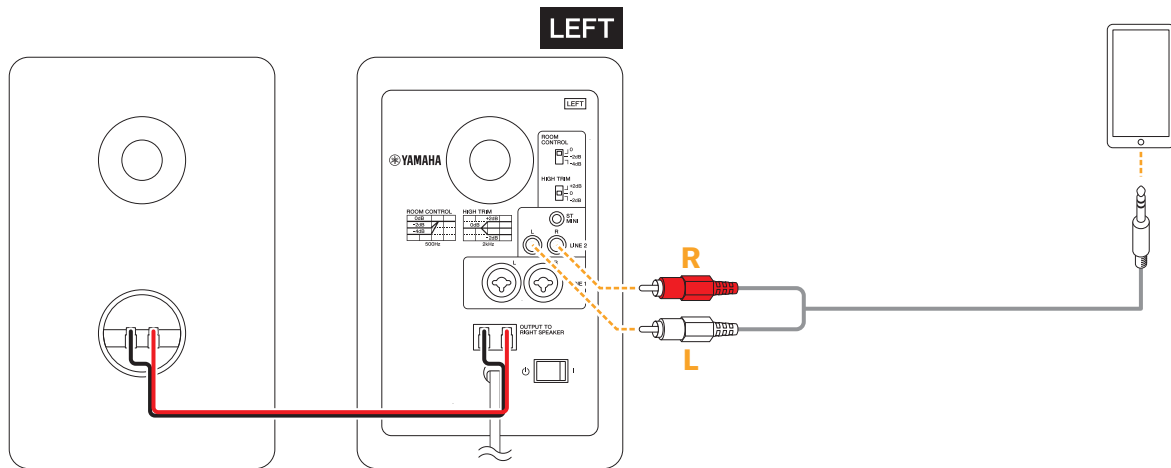


使用市售的立体声迷你插头线缆将计算机上的耳机输出接口连接到本产品上的 ST MINI 接口。

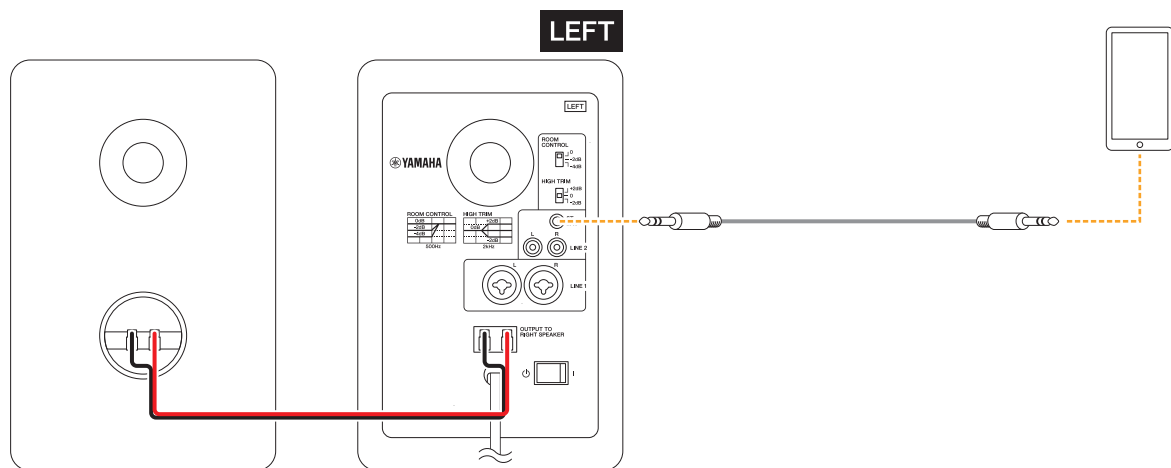


连接到智能手机

使用随附的立体声迷你转 RCA 线缆将智能手机上的耳机接口连接到本产品上的 RCA 接口。



使用市售的立体声迷你插头线缆将智能手机上的耳机接口连接到本产品上的 ST MINI 接口。

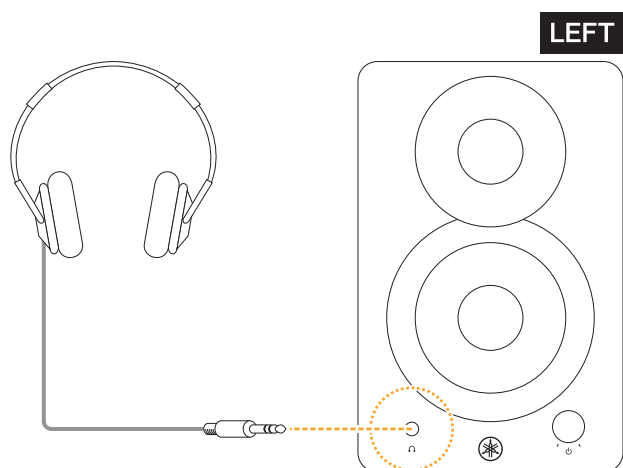


注

- 对于带有用于音频输入 / 输出的 USB-C 端口的运行 Android 的智能手机, 请使用 USB-C 转 3.5 毫米四芯耳机插孔适配器电缆。
对于带有 Lightning 接口的 iPhone, 请使用 Lightning-3.5 毫米耳机插孔适配器。

连接耳机

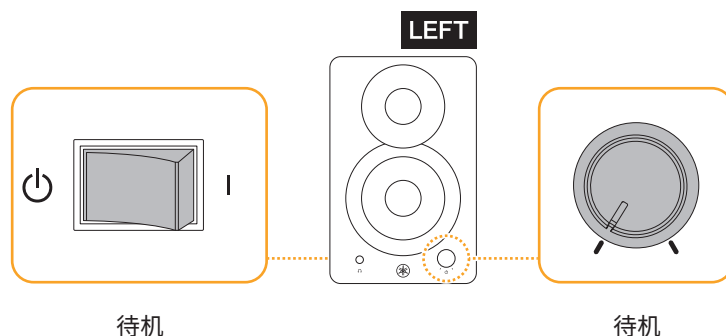
连接一副带有立体声迷你插头电缆的耳机。



打开电源并发出声音

设置好音箱后，请按照以下步骤进行设置。

1. 在连接本产品之前，请确保所有连接到本产品的设备都已关闭。



2. 将连接的设备（如音频接口）的输出电平调至最低。

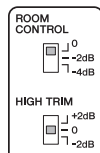
3. 使用随附的音箱电缆连接音箱 L 和 R。

⚠ 注意

- 您也可以使用市售的音箱电缆，但请确保该电缆仅用于音箱。使用其它类型的电缆可能会引发火灾。

4. 连接任何外接设备，并插入本产品的电源线。

5. 将本产品上的 ROOM CONTROL 和 HIGH TRIM 开关设置为 0 db。



6. 打开连接设备的电源，然后打开本产品（首先打开背面的开关，然后调节正面的旋钮）。
顺时针稍微转动前面板上的电源 / 音量旋钮可打开音箱，指示灯会亮起。

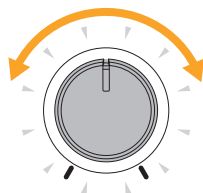


⚠ 警告

- 关闭电源时，请先关闭本产品的电源（先关闭正面的旋钮，再关闭背面的开关），然后关闭所有连接的设备。

7. 调节音量。

前面板上的 [0] / 音量旋钮也用于调节音量。指示灯亮起时向任一方向转动此旋钮可调节音量。在此示例中，请将旋钮调节到 12 点钟位置。



8. 从连接的设备输出信号，并逐渐增加音量。

须知

- 小心，不要向系统骤然输入过大音量的信号。过大的电平会损坏音箱。

9. 将旋钮设置到适合长时间收听的舒适音量。

注

- 根据需要更改 ROOM CONTROL 和 HIGH TRIM 开关设置。

疑难解答

| 症状 | 可能原因 | 解决方法 |
|---------------------|---|--|
| 音箱未打开，或前面板上的指示灯未亮起。 | 电源线可能没有正确连接。 | 正确连接电源线。 |
| | 电源开关可能没有打开。 | 打开电源开关和旋钮（先打开背面的开关，再打开正面的旋钮）。如果电源仍未打开，请联系您的 Yamaha 经销商。 |
| 没有声音。 | 一条或多条线缆可能没有正确连接。 | 正确连接电缆。 |
| | 没有接收到来自外接设备的信号输出。 | 确保外接设备正在输出信号。 |
| | 电平设置可能太低了。 | 提高外接设备的输出电平。 |
| 声音嘈杂或失真。 | 一条或多条线缆可能折弯、短路或断裂。 | 更换任何有故障的线缆。 |
| | 音箱可能拾取了外来的噪音。 | 尝试改变线缆的摆放位置或布线。 |
| | | 尝试改变其它靠近音箱的设备的位置。 |
| 左右扬声器的音量不同。 | 音量差异无法调整，因为左右音量由前面板上的单个音量旋钮控制。当音量旋钮设置为较低的位置时，由于组件的性能限制，音量差异往往会很大。 | 本产品上的 LINE 连接器具有不同的输入灵敏度。如果您使用 LINE1 (L/R) 连接器（兼容 XLR 和耳机的组合连接器），音频输出电平比使用 LINE2 (L/R) 连接器（RCA 针或立体声微型连接器）时低 14dB。通过使用 LINE1 连接器，您可以将音量旋钮设置为更高的位置，这样音量差异会更小。 |

技术规格

0dBu 对应于 0.775Vrms

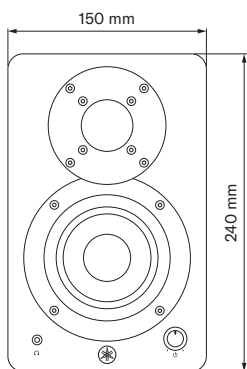
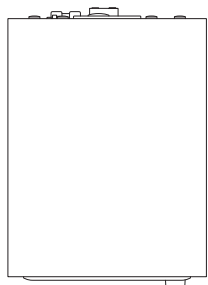
| | | HS4 | HS3 |
|-----------------------------|----------------------------|---|--------------------|
| 一般规格 | | | |
| 系统类型 | | 2 路有源音箱 | |
| 频率响应 (-3 dB) | | 83 Hz - 20 kHz | 85 Hz - 20 kHz |
| 频率响应 (-10 dB) | | 60 Hz - 22 kHz | 70 Hz - 22 kHz |
| 分频点 | | 2.3 kHz | 3.2 kHz |
| 最大输出电平 (测量峰值, 1 米时的 IEC 噪声) | | 102 dB SPL | 100 dB SPL |
| 尺寸 (宽 × 高 × 深) | L 侧 | 150 × 240 × 213 mm | 132 × 223 × 189 mm |
| | R 侧 | 150 × 240 × 203 mm | 132 × 223 × 177 mm |
| 重量 | L 侧 | 3.7 kg | 2.8 kg |
| | R 侧 | 3.1 kg | 2.1 kg |
| 输入接口 | L 侧 | COMBO (XLR/TRS 耳机) × 2 | |
| | R 侧 | RCA × 2 | |
| 输出接口 | L 侧 | 立体声迷你 | |
| | R 侧 | 音箱输入 | |
| 输出接口 | L 侧 | 耳机 | |
| | R 侧 | 音箱输出 | |
| 音箱部分 | | | |
| 箱体 | | 低音反射型, 材质: MDF | |
| 音箱部件 | HF: 1" 半球形 | | HF: 0.75" 半球形 |
| | LF: 4.5" 锥面 | | LF: 3.5" 锥面 |
| 标称阻抗 | | 6 Ω | |
| 放大器部分 | | | |
| 最大输出 | 动态, RL=6 Ω | 26 W + 26 W | |
| | THD 0.1%, 1kHz, RL=6 Ω | 20 W + 20 W | |
| 输入阻抗 | | LINE 1 (COMBO): 20 kΩ, LINE 2 (RCA, ST 迷你): 10 kΩ | |
| 输入灵敏度 (音量: 最大) | | LINE 1 (COMBO): +4 dBu, LINE 2 (RCA, ST 迷你): -10 dBu | |
| 最大输入 | | LINE 1 (COMBO): +20 dBu, LINE 2 (RCA, ST 迷你): +6 dBu | |
| 输入接口 | LINE 1: COMBO (XLR/TRS 耳机) | | |
| | LINE 2: RCA, 立体声迷你 | | |
| 控件 | 正面: 音量 | | |
| | ROOM CONTROL (房间控制) 开关 | 500 Hz 以下为 0/-2/-4 dB | |
| | HIGH TRIM (高频修剪) 开关 | 2 kHz 以上为 +2/0/-2 dB | |
| 指示灯 | | 电源 ON (白色 LED) | |
| 电源要求 (*) | | 取决于购买区域; 100-240 V, 50/60 Hz | |
| 功耗 | | 15 W · 关机模式 0.0 W (待机 / 开机开关关闭) · 待机模式 0.47 W (待机 / 开机开关开启, 电源待机开关关闭) | |
| 附件 | | | |
| 包装内容物 | 立体声迷你 - RCA 电缆 1.5 m | | |
| | 音箱电缆 2.5 m | | |
| | 防滑垫 | | |
| | 快速入门指南 | | |
| | 安全指南 | | |

* 虽然本产品将在 100 V 至 240 V 之间的电压下工作, 但由于限幅器设置因电源电压而异, 因此请确保在本产品后面板上指示的电源电压下使用本产品。

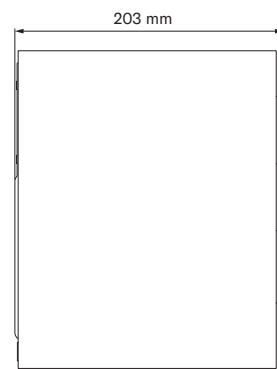
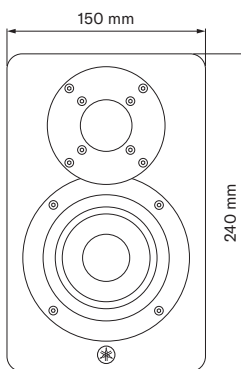
本使用说明书的内容为出版时最新的技术规格。

尺寸

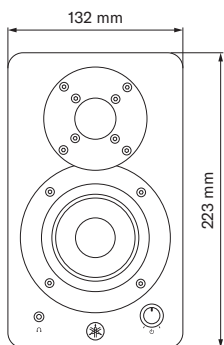
HS4 左侧



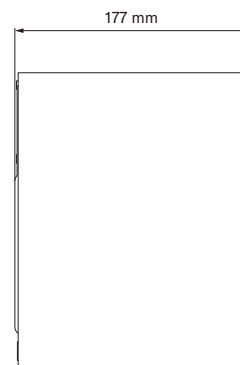
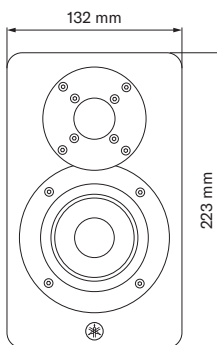
HS4 右侧



HS3 左侧

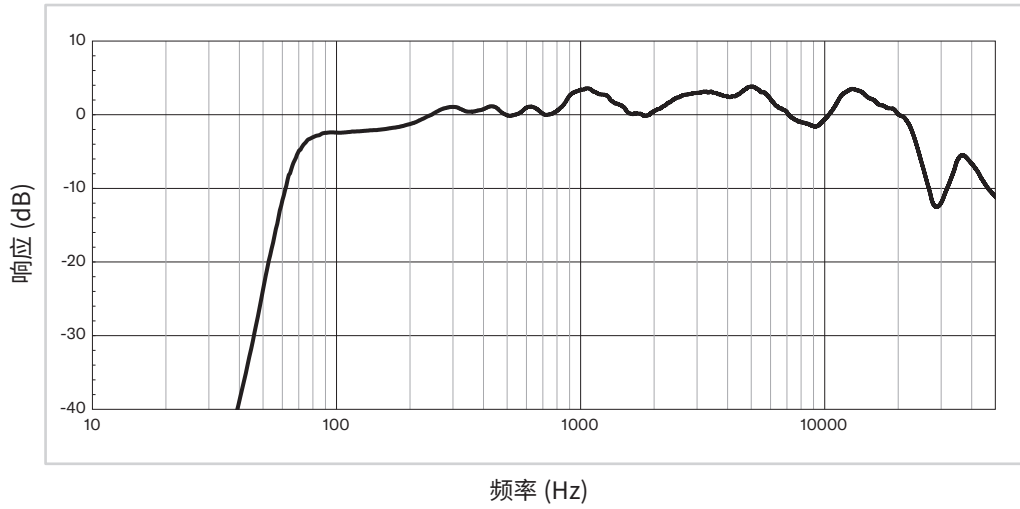


HS3 右侧

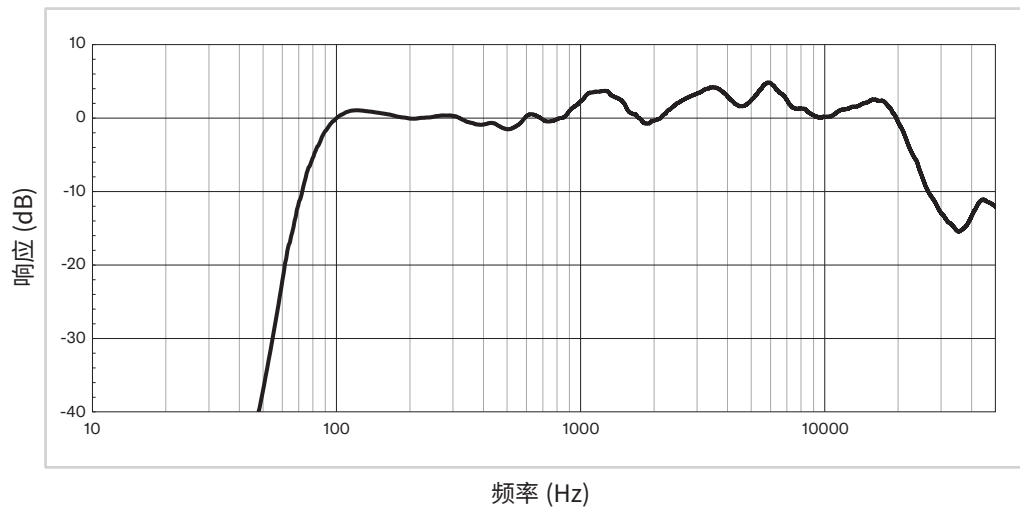


频率响应

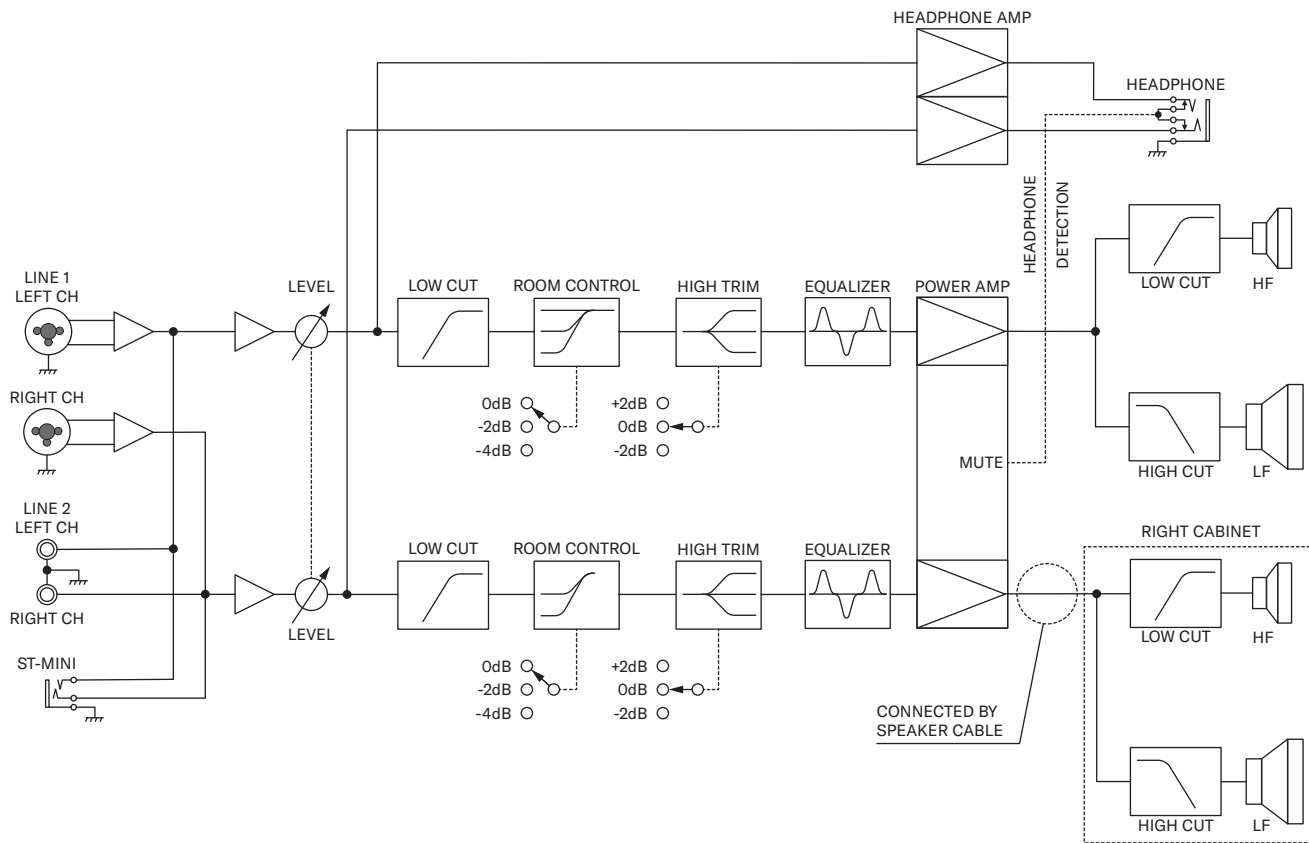
HS4



HS3



框图



Yamaha Pro Audio global website

<https://www.yamahaproaudio.com/>

Yamaha Downloads

<https://download.yamaha.com/>