

Beyond Audio, **HiFi ROSE**

Top-notch Master Integrated Amplifier **RA280**

Beyond Audio, **HiFi ROSE**





用户手册

RA280 产品用户手册

目录

安全规范	7
1. 警告	7
2. 注意	7
装箱清单	8
按钮和接口的位置/功能	9
1. 产品前面板	9
2. 产品后部接口	10
3. 遥控器	11
产品安装说明	12
1. 产品设计方案和建议的安装位置	12
2. 如何连接电源线	13
3. 如何正确的连接后部接口和线材	14
3-1. 连接模拟输出端口到功放	14
3-2. 连接唱机MM唱放输入端口到音频设备	15
3-3. 低音炮输出t	15
3-4. 触发器输入端子和引脚输出	16
4. WiFi网络设置	17
4-1. 移动 Wi-Fi 设置	17
4-2. IP Connection Screen	18
4-3. 设备注册	18
4-4. 功放搜索界面	23
4-5. 功放控制界面	24
4-6. 功放状态信息检查	25
产品规格	30
1. 规格	30
附录	31
1. 前置放大器的低音控制功能	31
2. 前置放大器的高音控制功能	32
3. 唱机均衡器曲线	33
保修卡	35



rose

安全规范

1. 警告

- 请勿对产品过度用力、抛掷或用尖锐物品敲击。
- 儿童使用本产品时，家长必须指导他们如何正确使用，并确保他们照做。
- 在 0 °C - 40 °C 的温度范围内使用，不要在高温或潮湿的环境下使用。将产品安装在通风良好的地方，而不是封闭的空间，因为在低于 0 °C 的环境中或在高温的密封环境中（如干燥的桑拿房）可能会发生产品故障、腐蚀、发热或着火。湿气或液体也会损坏产品表面及其电路元件。
- 请务必使用 ROSE 提供的正品电源线。任何其他电缆都可能导致操作错误或产品损坏（性能下降）。
- 请勿将污物或液体洒在产品上。否则可能损坏元件和电路。如果产品受潮，请勿开机。请联系最近的服务中心。但是，在这种情况下不提供免费维修。
- 请勿将非ROSE保证的附件连接到本产品上，也请勿将本产品放在任何可能干扰无线电波的物体上（金属桌、微波炉等）。
- 由于本产品对无线电波敏感，在钢铁或电磁设备附近使用本产品可能会导致性能不佳。

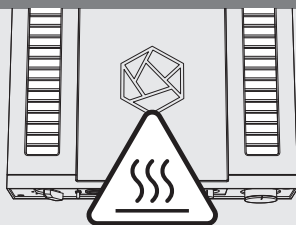
2. 注意

- 本手册的内容是根据产品的默认设置来详细介绍的。
- 为了提高产品性能，某些内容可能会在不事先通知用户的情况下进行更改。
- 产品的功能和附加服务可能会因国家、软件规格和服务提供商的政策变更而有所不同。
- 由于本产品对无线电波敏感，在钢铁或电磁设备附近使用可能会导致性能不佳。
- 请勿使用化学溶液（酒精、稀释剂、溶剂等）或洗涤剂清洁本产品。用化学溶液擦拭产品可能会产生热量并导致产品起火。清洁产品时，请用软布或干毛巾擦拭。
- 请勿自行拆卸、改装或修理产品。否则将不再享受免费维修。如果因此发生故障，请联系授权服务中心进行维修。
- 将产品安装在靠近插座的地方，以便于从插座上拔下插头。
- 要完全断开产品与交流主电源的连接，请从交流插座上拔下电源线。- 4 -
- 请勿在水边使用本产品。不要将产品暴露在滴水或溅水的环境中，也不要将花瓶等装有液体的物体放在设备上。
- 请勿堵塞通风口。请按照产品安装和定位说明安装本产品。
- 雷雨天气或长时间不使用本产品时，请拔下电源插头。
- 儿童保护措施
 - 如果吞食遥控器内的纽扣电池，可能会在两小时内导致严重烧伤或死亡。
 - 请将新电池和旧电池存放在儿童接触不到的地方。

⚠ 注意事项

设备运行时高温部件的注意事项

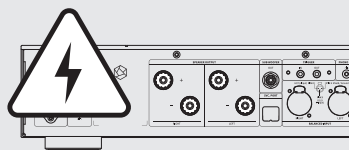
- 这些部件用于将机组内部的高温排放到外部。它们可能会在设备运行期间造成烫伤。请务必关闭电源并等待 30 分钟。
- 切勿用布盖住主机顶部，包括通风口。切勿用布盖住主机顶部，包括通风口，应始终将其打开。



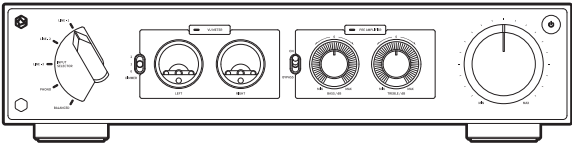
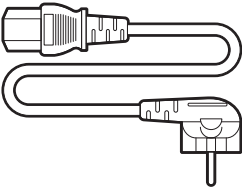
⚠ 注意事项

• 设备触电的预防措施

- 音量太大时，扬声器输出功率大，会有高电压和大电流的功率流过。触摸或连接时请务必关闭电源。
- 电源打开时，请勿用湿手触摸。

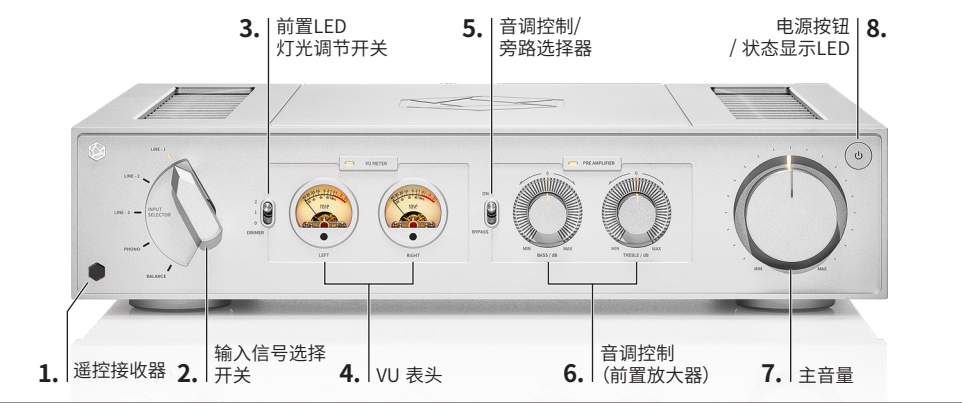


装箱清单

1	产品本体	
2	遥控器 (包含电池)	
3	电源线	

按钮和接口的位置/功能

1. 产品前面板



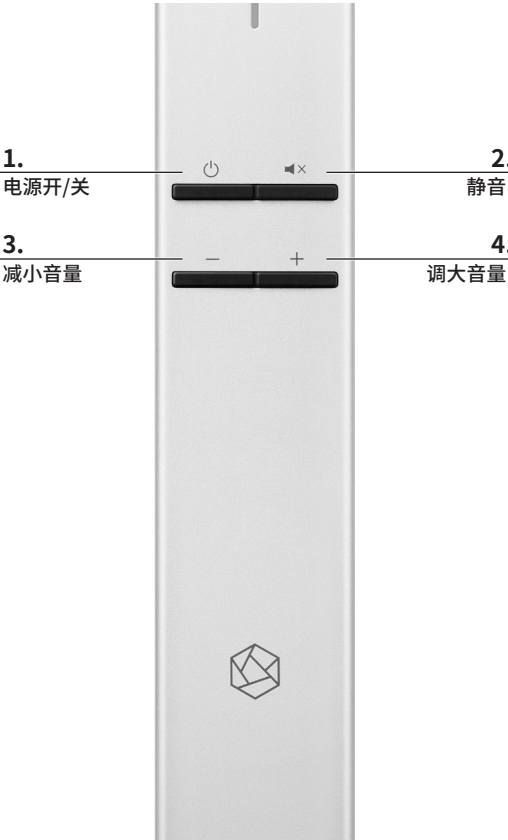
1	遥控接收器	这是光学接收器部分, 用于接收遥控器发出的红外信号。
2	输入信号选择开关	选择 DAC、CD 播放器和调谐器等设备的输入, 这些设备连接到后侧的每个输入端。输入选择器总共兼容五个外部输入: 三个线路输入、一个平衡输入和一个唱头输入。它还由电动马达驱动, 因此可以远程控制。
3	前置LED 灯光调节开关	分 3 个级别调节产品正面灯光的亮度。
4	VU 表头	实时显示声源信号的电平。
5	音调控制/ 旁路选择漆	选择音调控制功能或旁通功能。 ※ 当选择器设置为 BYPASS 时, 平衡开关以外的低音和高音旋钮不起作用。
6	音调控制 (前置放大器)	低音 (BASS) : 控制低频范围的频率特性。当旋钮设置在中间位置时, 会获得平坦的频率特性。顺时针旋转增加低频段的电平, 逆时针旋转降低低频段的电平。 高音 (TREBLE) : 控制高频范围的频率特性。将旋钮调到中间位置时, 可以获得平坦的频率特性。顺时针旋转增加高频段的电平, 逆时针旋转降低高频段的电平。 ※ 详细的音调控制特性曲线请参阅第 37 - 38 页。
7	主音量	主音量由电动马达驱动, 可以远程调节。(通过遥控器或手机应用程序)。
8	电源按钮/ 状态显示LED	按下电源按钮时, LED 指示灯闪烁, 启动完成后, LED 指示灯熄灭。 ※ 如果一段时间内没有输入信号, 产品会自动关闭。如果是自动关机, 请用主机上的电源按钮或遥控器上的电源按钮重新打开以使用。(您可以在手机 app 的自动关闭电源 (APO) 功能中设置时间)

2. Rear Side of the Product



1	电源 (交流输入)	这是连接交流电源电缆的电源输入端子。
2	断路器	这是一种电子保险丝,可防止过压或过流损坏设备。 如果因电流过大而断电,按下按钮即可恢复供电
3	接地	该端口用于将产品和外部设备接地。
4	扬声器输出	它由 2 路立体声组成,每路输出功率为 250W (4Ω、8Ω)。
5	低音炮输出	通过与有源超低音单元连接,可提供丰富的低音聆听环境。 ※ 仅兼容有源低音炮 (带独立内置功放)。
6	触发器	输入 当外部设备提供 DC 3.3 - 12 V 电源时,无需通过遥控器进行操作即可自动打开设备的功能。 ※ 当本装置的触发输入端在通电状态下断电时,它将重新开启。请务必同时关闭外部设备的电源。
		输出 当您按下设备上的开机按钮时,电源稳定后会向触发器输出端子输出直流 12V 电源控制信号。 此功能用于与外部设备同步供电。
7	唱机接地	连接转盘时,请连接地线以减少噪音。
8	平衡输入	这是一个从外部源设备接收平衡输入 (XLR) 的端口,输入灵敏度为 600mV。
9	唱头 (MM) 输入	这是一个从外部唱盘设备接收 RCA 输入的端口,输入灵敏度为 5 mV。 ※ 唱头放大器是一种接收低电平唱头信号并输出高输出信号的设备,因此受周围外部设备信号的影响很大。因此,建议将 Wi-Fi 路由器等路由器设备与本产品保持至少 3 米的距离。
10	线路输入 (非平衡)	这是一个从外部源设备接收 RCA 输入的端口,输入灵敏度为 300mV。

3. 遥控器

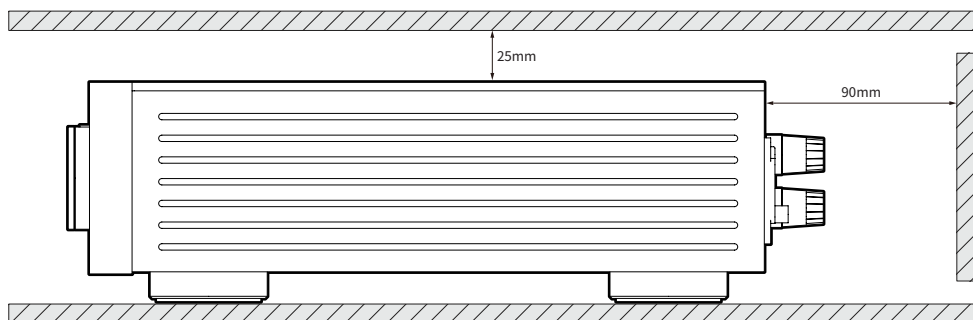
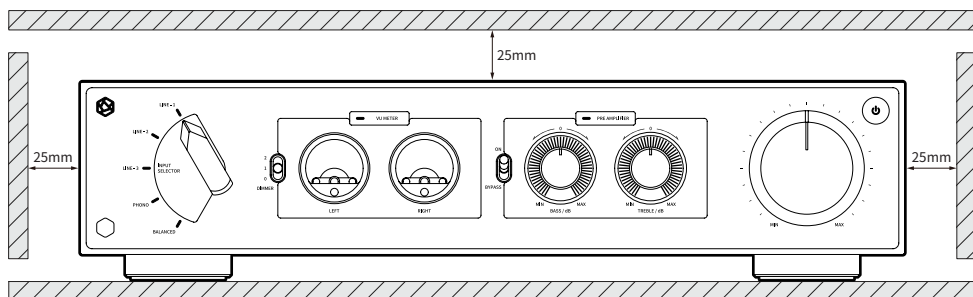


1	电源开/关	用于打开或关闭设备电源。
2	静音	用于使音乐静音。
3	减小音量	用于减小音量。
4	调大音量	用于增加音量。

安装说明

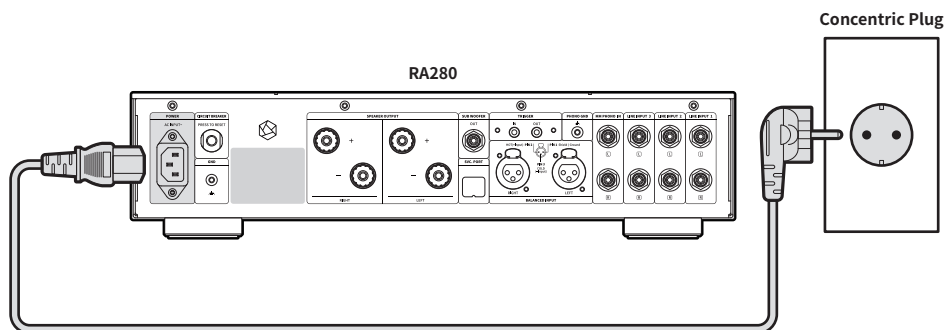
1. 产品设计方案和建议的安装位置

- 本产品专为在桌子或架子上使用而设计。
- 在寒冷或炎热的天气下，本产品可能会发生故障。（工作温度：0 至 40°C，储存温度：-10 至 50°C）
- 如果安装本产品的空间狭小，请为本产品提供足够的通风。适当的通风和维护可确保电子设备的使用寿命更长，从而避免过热。请勿将本产品直接安装在功率放大器等发热量大的设备上。
- 下图显示了本产品所需的最低通风要求。
- 本产品两侧至少保持 25 毫米的间距，以防止气流堵塞。
- 确保气流和电缆有 40 厘米的深度。



2. 如何连接电源线

- 本产品包含一根可拆卸的电源线。请在连接所有音频线后再连接电源线。



⚠ 注意：断开电源线时，一定要在关闭电源开关的情况下先断开电源插座。

3. 如何正确的连接后部接口和线材

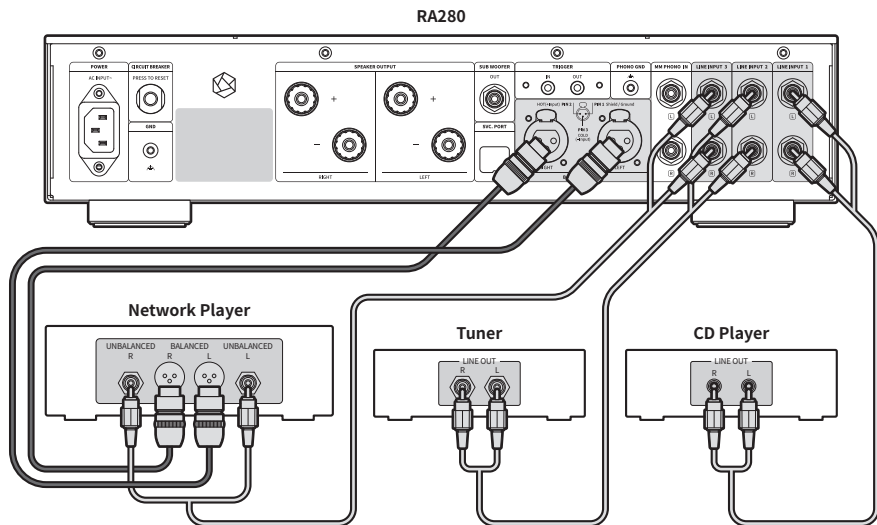
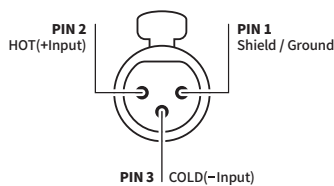
3-1. 连接模拟输出端口到功放

- 如下图所示，您可以将音源设备的模拟输出端口连接到本产品的模拟音频输入端口（平衡/线路1-3）。
- 对于本产品的线路1、2和3的模拟音频输入灵敏度，最大输出为立体声200瓦（8欧姆） / BTL 400瓦（8欧姆），最高可达1 Vrms（2.218 dBu）
- 对于本产品的平衡模拟音频输入灵敏度，最大输出为立体声200瓦（8欧姆） / BTL 400瓦（8欧姆），最高可达2 Vrms（8.23 dBu）。

请连接电缆后再连接电源线。否则存在触电风险。

⚠ 注意：在将本产品连接到功率放大器之前，请将产品的音量设置为静音或低于5级，然后使用RCA线材进行连接。如果您在产品以高音量的播放音乐时连接线材，可能会发生巨大的爆音。

- 下图显示了XLR插孔的连接极性配置

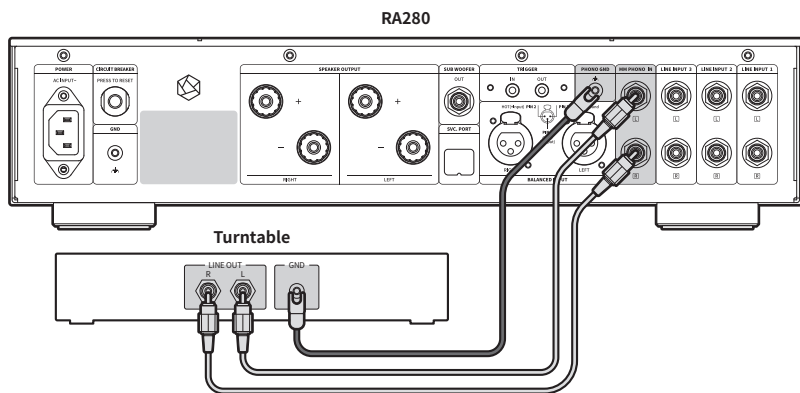


3-2. 连接MM唱放输入端口到音频设备

- 如下图所示，您可以将唱盘的模拟输出连接到本装置的唱机模拟音频输入 (PHONO IN)。
- 使用唱机音频输入作为音源时，需要在输入设置中将输入源切换为“PHONO”。可以通过遥控器或手动更改输入设置。
- 输入灵敏度为 5mV (-43dBu)，立体声最大输出功率为 250W (4Ω、8Ω)。
- 如果本产品的输入源设置为“PHONO”，并且在未连接唱盘的情况下突然增大音量，扬声器可能会发出嗡嗡声。

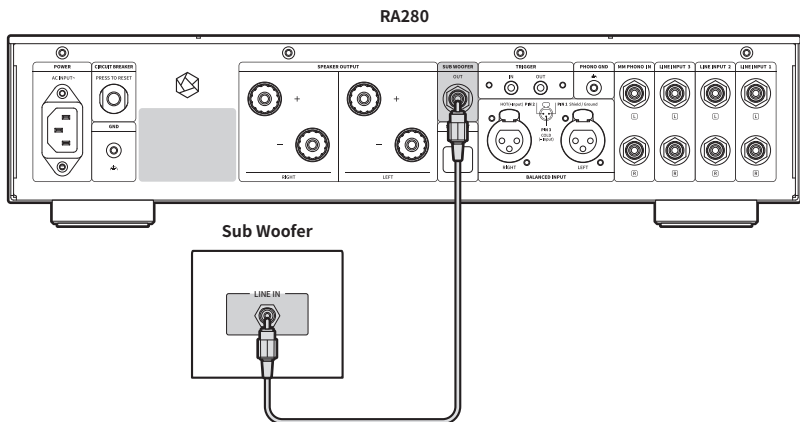
※ 本产品背面的唱机 GND (信号 GND) 端子不能用于电源接地。当产生大量噪音时，可以通过将此 GND 端子连接到外部唱头设备的信号 GND 来降低噪音。

※ 相反，将某些唱机连接到信号 GND 端子上可能会增加噪音，从而适得其反。在这种情况下，请移除设备之间的信号 GND 连接线。



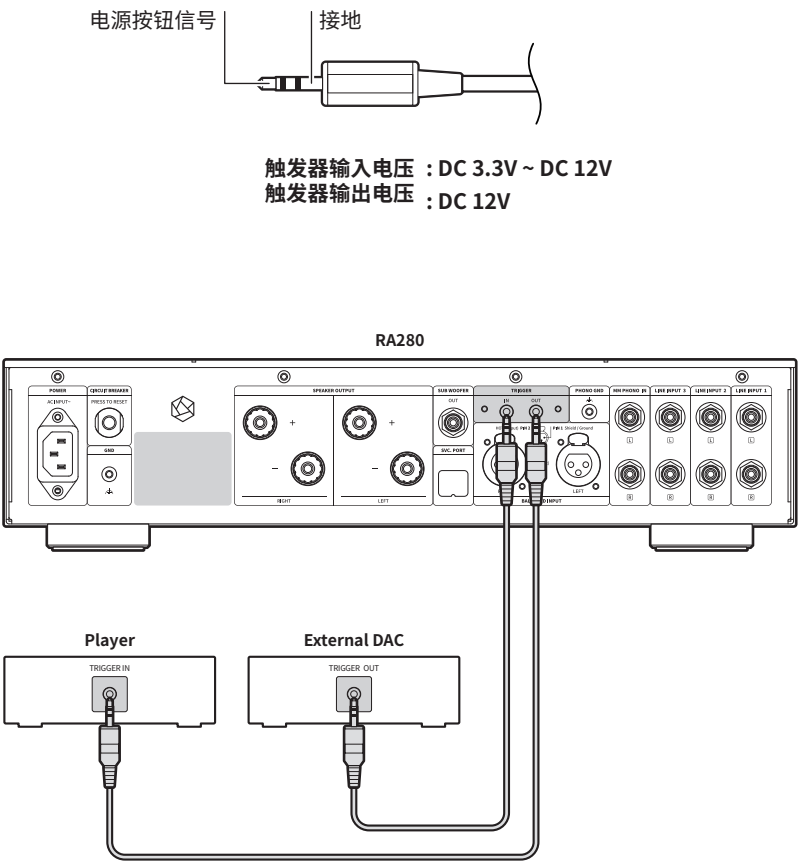
3-3. 低音炮输出

- 如下图所示，您可以将有源低音扬声器设备连接到本产品的低音扬声器音频输出端。
- 本产品的模拟音频输出最高为 1 V (rms) / (2.218 dBu)。



3-4. 触发器输入端子和引脚输出

- 触发器功能可以通过连接产品和信号源设备来控制电源。
- 如果使用带有触发器输出端子的信号源设备,则可以用单声道微型插头电缆将其连接到本产品的触发器输入端子,将其用作控制电源开关的触发器功能。



4. WiFi网络设置

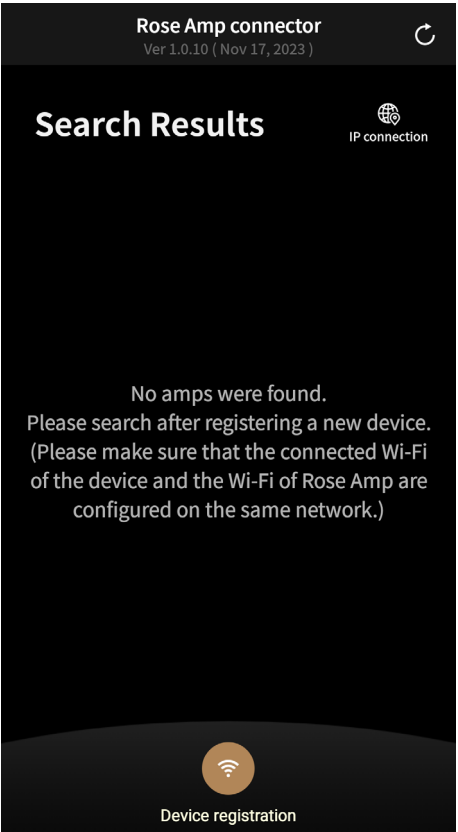
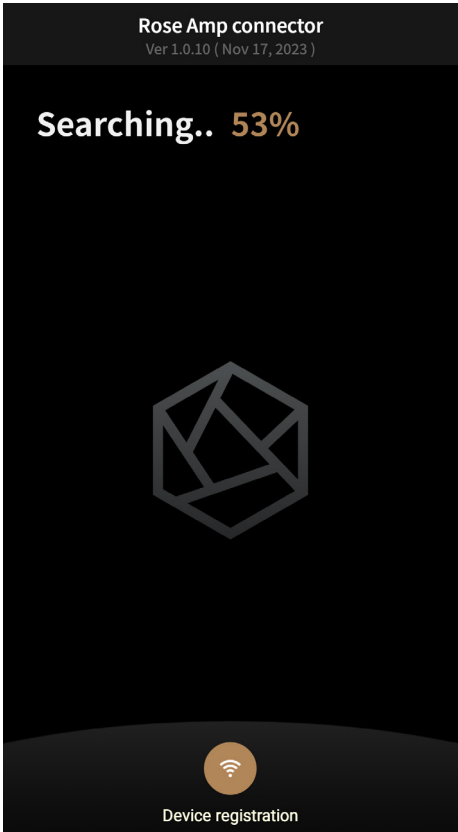
4-1-1. 搜索界面

这是首次运行 AMP connect 时出现的屏幕。您可以搜索与设备当前连接的 Wi-Fi 网络相连的功放。

4-1-2. 搜索界面 (无搜索结果)

如果设备当前连接的 Wi-Fi 网络中没有连接功放，则会出现未找到功放的信息。

- 您可以点击右上角的刷新按钮重新搜索功放。
- 点击 IP 连接按钮，可以使用 IP 地址连接功能。
- 您可以通过设备注册使用设备注册功能。



4-2. IP连接界面

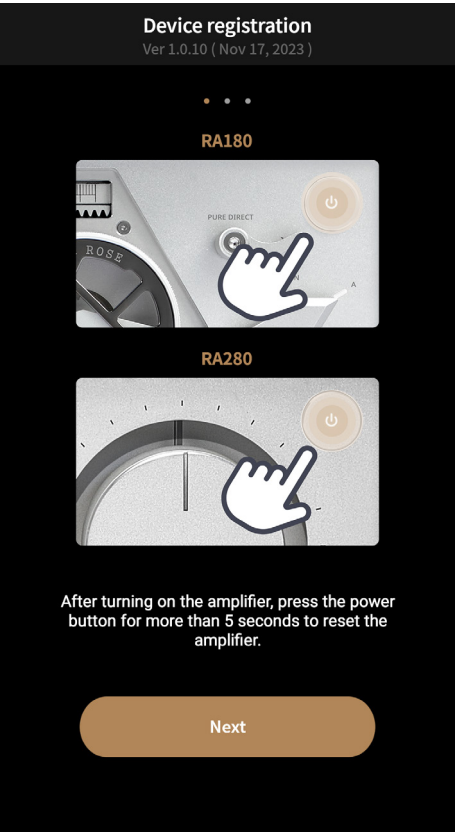
点击 IP 连接按钮，直接输入并注册功放连接的 IP 地址，即可使用该应用程序。



4-3. 设备注册

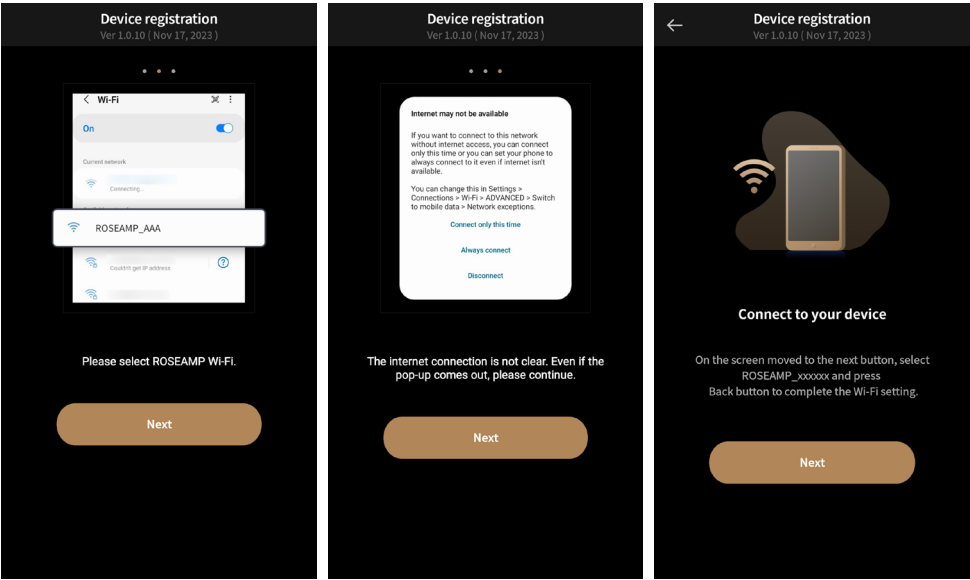
• 功放连接待机状态信息界面

打开要连接的功放电源并按下和松开电源按钮 5 秒钟后，音量周围的 LED 背光闪烁，功放进入连接待机状态。功放在 Wi-Fi 列表中显示为 ROSEAMP_XXXXXX。



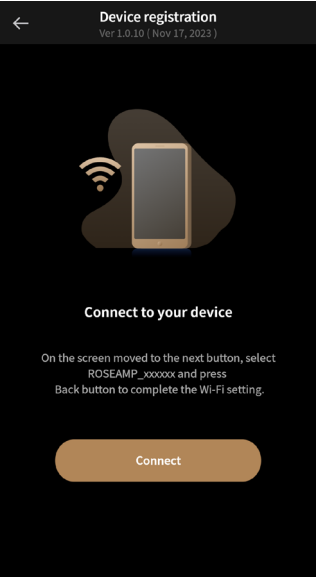
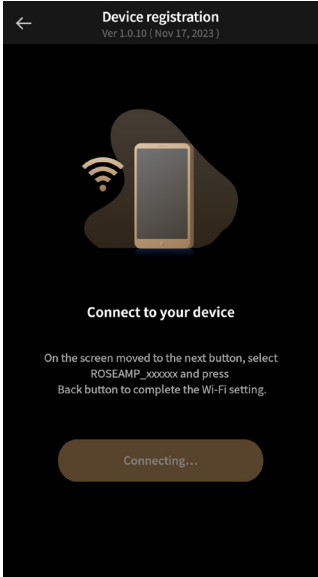
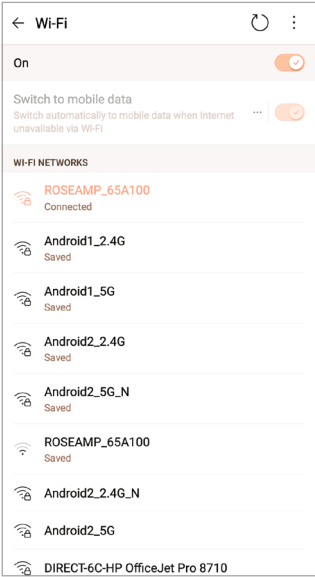
4-3-1. 功放设备连接信息界面

这是设备注册界面。请仔细阅读说明并注意屏幕。



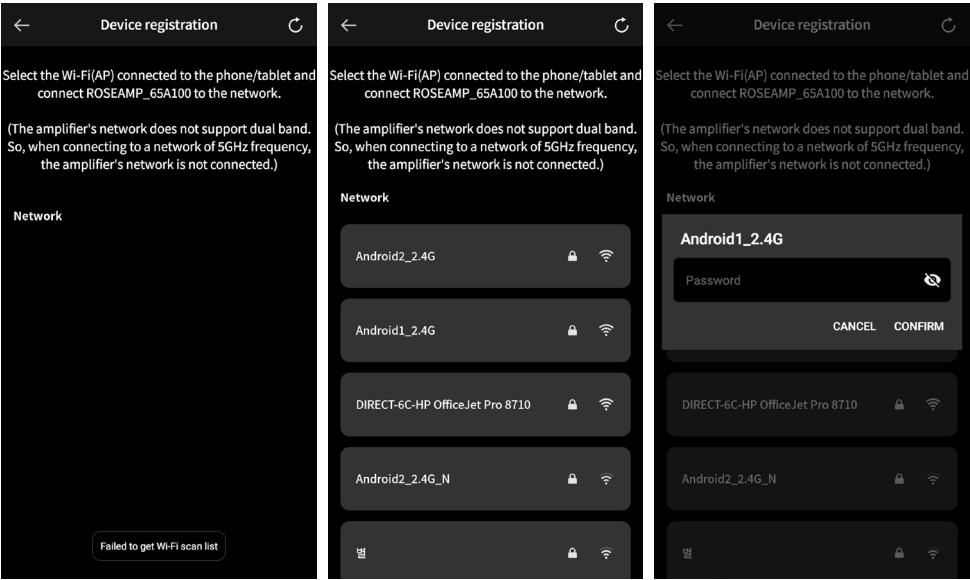
4-3-2. 功放注册界面

按下 4-3-1 最后一个屏幕的“下一步”按钮后,您将在 Wi-Fi 列表中看到标有 ROSEAMP_XXXXXX 的功放名称。选择该功放后,状态将变为“已连接”。之后,当您按下设备上的“返回”按钮返回 AMP Connect 应用程序时,中间的状态信息将变为“连接”并被激活。请点击激活的“连接”按钮。



4-3-3. 功放网络连接界面

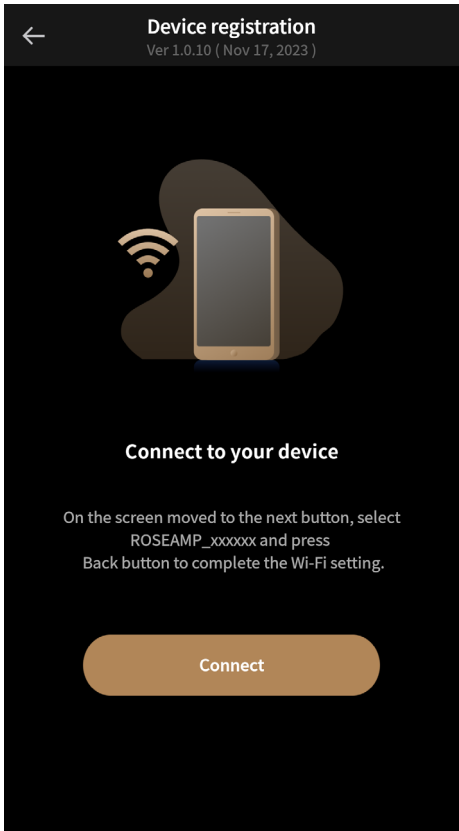
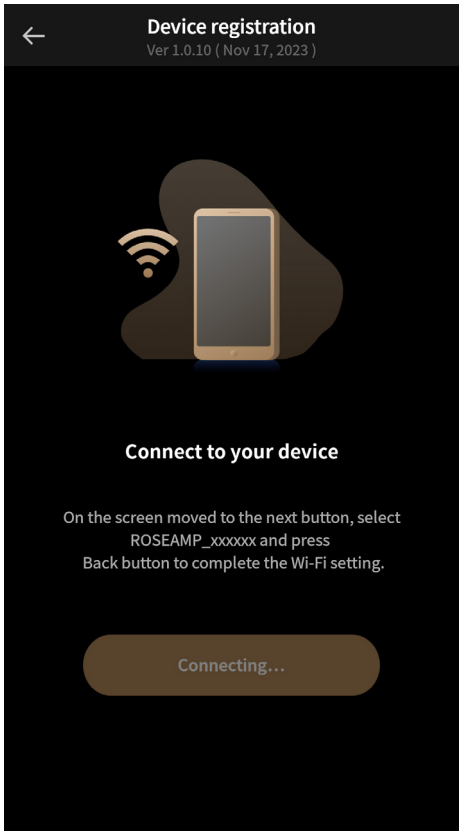
以下屏幕显示功放与网络之间的连接状态。您可以在这里连接 Wi-Fi 使用。
※ 功放不支持双频 Wi-Fi，只支持 2.4GHz 网络。因此，功放无法连接 5GHz 网络。



4-3-4. 功放网络确认界面

该界面用于检查功放的网络连接状态。

- 检查功放的 Wi-Fi 证书。
- 检查功放的 Wi-Fi 连接。
- 检查功放的网络状态。



4-4. 功放搜索界面

完成设备注册设置后, 移动到第一个屏幕的放大器搜索屏幕, 搜索连接到设备的网络上的 ROSE 放大器。

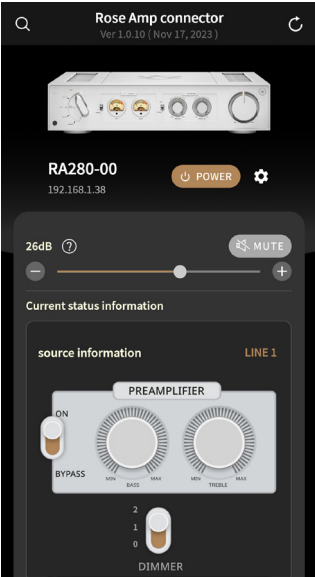


4-5. 功放控制界面

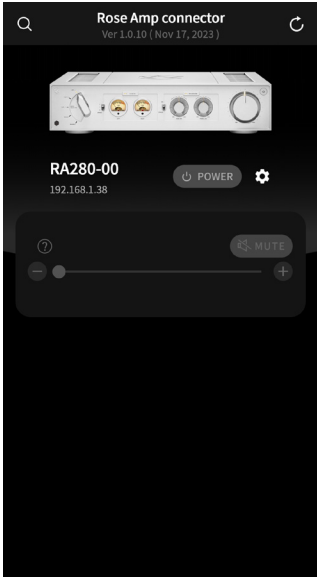
从搜索结果列表中选择RA280功放时, 将出现一个控制屏幕。

- 搜索(Q)：进入搜索连接到设备的网络上的功放的界面。
- 搜索(C)：检索所连接功放的信息。
- Power(⏻)：打开/关闭功放电源。左图显示功放电源打开, 右图显示功放电源关闭。功放关闭时, 不显示当前音量和功放状态信息。
- 设置(⚙️)：显示功放的详细设置(见第 4-6-1 节的补充说明)。
- 注意(⚠️)：RA280 的音量以 dB 单位显示。当您按下 按钮时, 将显示以下信息“由于模拟音量(电位器)控制器的性质, 显示的 dB 值可能存在误差”。
- 音量: 您可以查看放大器的音量值, 并使用 +/- 按钮调节放大器的音量(不能使用状态栏调节音量)。
- 静音(🔇)：使功放音量静音或取消静音。
- 当前状态信息：从顶部显示功放的信号源信息(输入选择器)以及音调控制旁路和调光器状态信息。

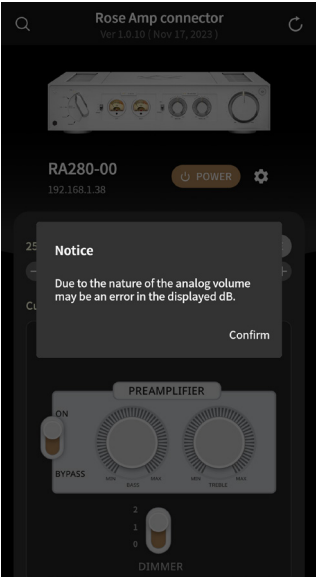
电源打开



电源关闭



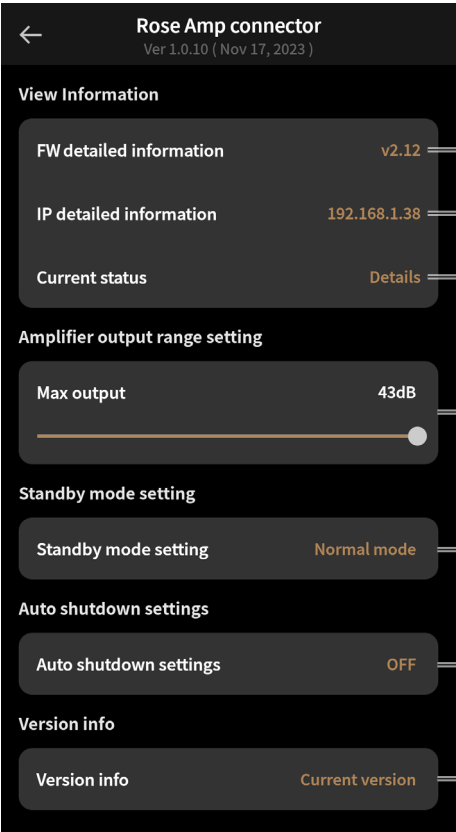
注意guji



4-6. 功放状态信息检查

4-6-1. 功放详细设置屏幕

您可以查看功放的详细设置。



FW 详情: 显示当前功放的固件版本 (见第 4-6-2 节的补充说明)

IP 详情: 显示当前放大器的 IP 地址 (见第 4-6-3 节的补充说明)

当前状态: 显示当前放大器辅助功能的状态。(参见第 4-6-4 节的补充说明)

最大输出: 可以设置当前放大器的最大输出 dB 值。

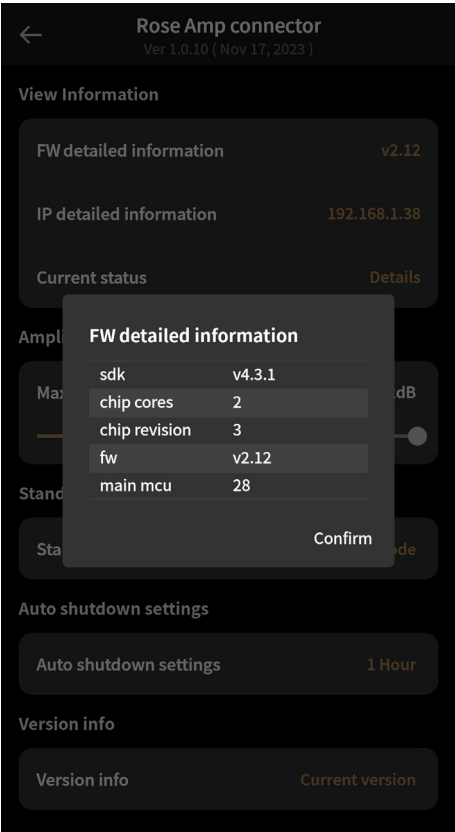
待机模式设置: 显示并允许您设置当前的待机模式 (参见第 4-6-5 节的补充说明)。

自动关机设置: 允许您设置功放因无输入信号而自动关机的时间 (见第 4-6-6 节的补充说明)

版本信息: 显示当前放大器的版本信息, 当有更新可用时, 更新按钮将被激活。选择激活的更新按钮即可进行更新。

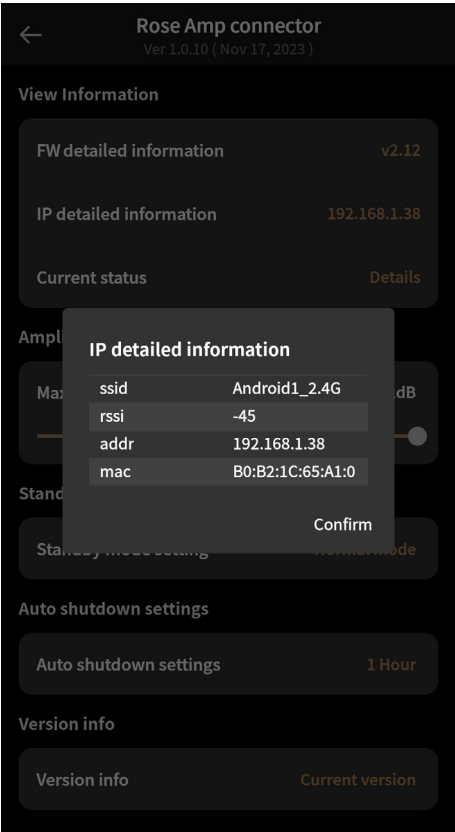
4-6-2. 固件详细信息屏幕

您可以查看功放固件 (FW) 的详细信息。



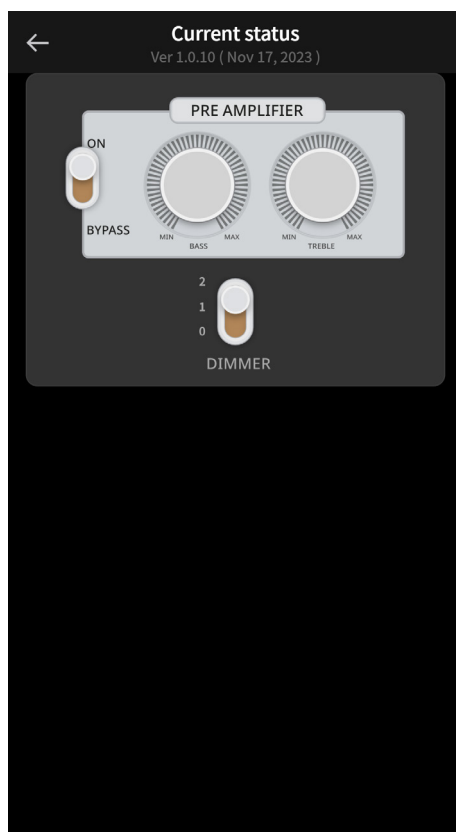
4-6-3. 详细的 IP 信息

您可以查看功放所连接网络的详细信息



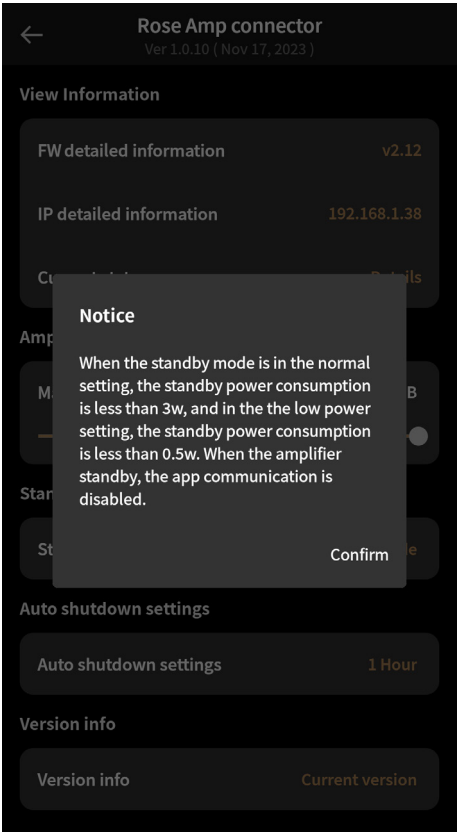
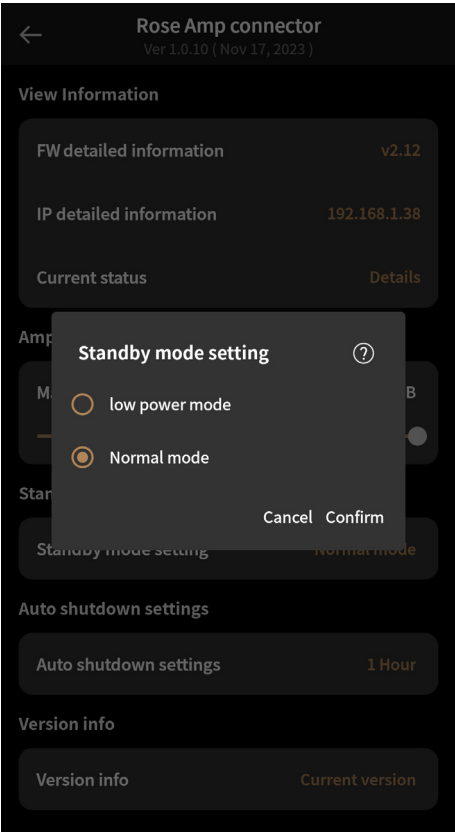
4-6-4. 当前状态

您可以查看当前功放辅助功能的状态。
从顶部显示功放的音调控制旁路和调光器状态信息。



4-6-5. 待机模式设置

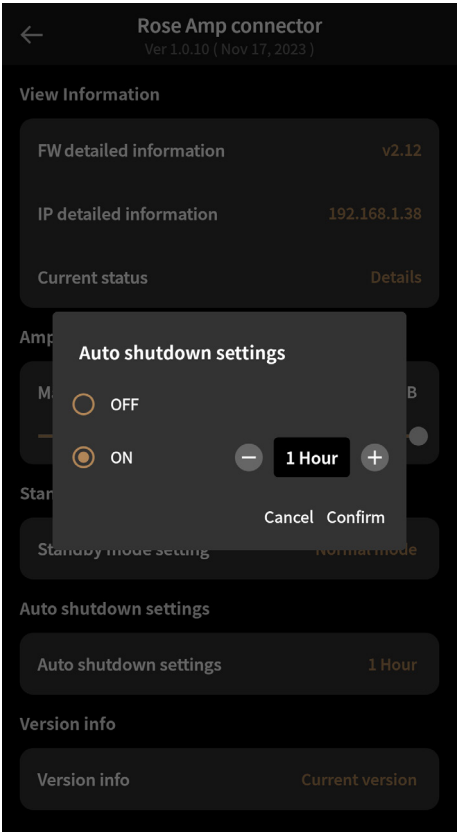
- 低功耗: 关闭功放电源时, 停用 Wi-Fi 功能。
打开低功耗功能后, 您只能使用电源开关或遥控器打开电源。(不能通过操作手机应用程序打开电源) 此功能旨在最大限度地降低功耗。禁用 Wi-Fi 并关闭电源时, 功耗小于 0.5W。
- 常规: 在功放电源关闭时激活 Wi-Fi 功能。
切换到正常模式后, 您可以使用手机应用程序打开/关闭电源。该功能具有使用手机 app 自由开关电源的便利性, 但关闭时的功耗约为 1.2 W, 比低功耗待机模式略高。



4-6-6. 自动关机设置

您可以打开/关闭自动关机功能或设置时间。

- **OFF** : 禁用自动关机功能。
- **ON** : 启用自动关机功能。如果没有输入信号的时间超过设定时间，功放将自动关机。



产品规格

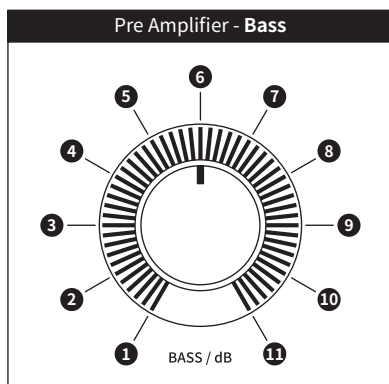
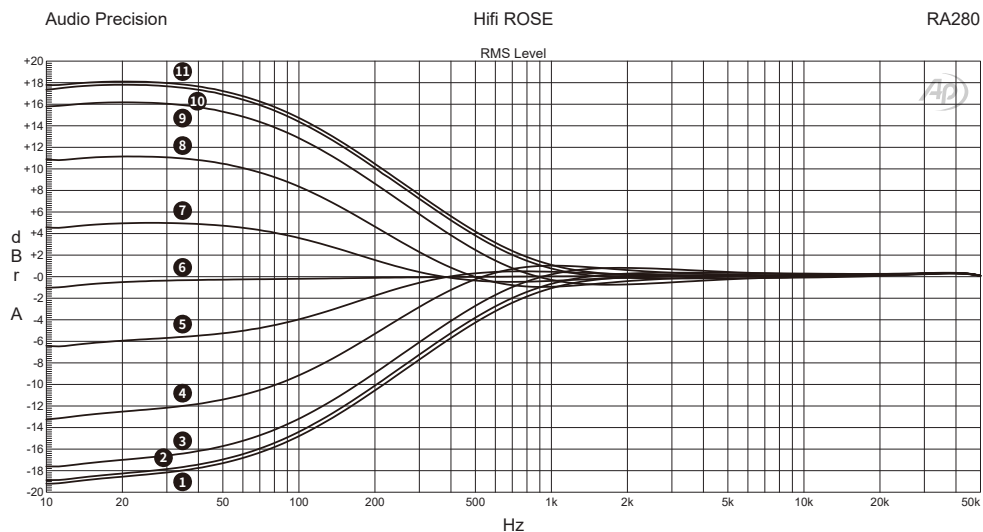
1. 参数表

参数类别	项目	参数	测试条件
外形	尺寸	430(W) X 355(D) X 103(H)	
	重量	9.5kg	
	机身材料	一体成型铝机身	
输出功率	4Ω	250W x 2ch (500W)	
	8Ω		
低音炮输出功率	Mono	1Vrms (2.218 dBu)	
输入灵敏度	平衡输入	600mV	250W x 2ch
	非平衡输入	300mV	250W x 2ch
	唱头 (MM) 输入	5mV	250W x 2ch
输入阻抗	平衡输入	47kΩ	
	非平衡输入		
	唱头 (MM) 输入		
带宽 (0dB $\pm$ 3dB/8Ω)	扬声器输出	12Hz ~ 83kHz	250W x 2ch
频响范围 (1W, 0 $\pm$ 3dB/8Ω)	扬声器输出	10Hz ~ 85kHz	1W x 2ch
总谐波失真 (Total Harmonic Distortion)	平衡&非平衡输入	0.007% (@125W)	250W x 2ch
阻尼系数	扬声器输出	>250	250W x 2ch
信噪比	平衡/非平衡/唱头 (MM)	109dB / 109dB / 85dB	250W x 2ch
输出阻抗	扬声器输出	30mΩ	250W x 2ch
音调控制	Bass(100Hz) / Treble(10kHz)	$\pm$ 15dB	1W x 2ch (Speaker Output)
唱头 (MM)	Turnover	500Hz (+13dB@100Hz)	RIAA
	Roll-off	2.1kHz (-13.7dB@10kHz)	RIAA
功率	输出功率	500W (SMPS)	Max. 600W
	输入电压	AC100-240V, 50/60Hz	待机模式功耗 < 0.5W
背面音频输入/ 输出	触发器输入	可接通 3.3V~12V 电压	
	触发器输出	可开启电压 12V	
遥控	红外线输入	38kHz 红外线 (工作距离 10 米以内)	

※ 规格和设计如有变更, 恕不另行通知。

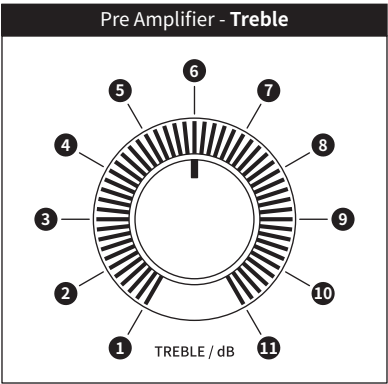
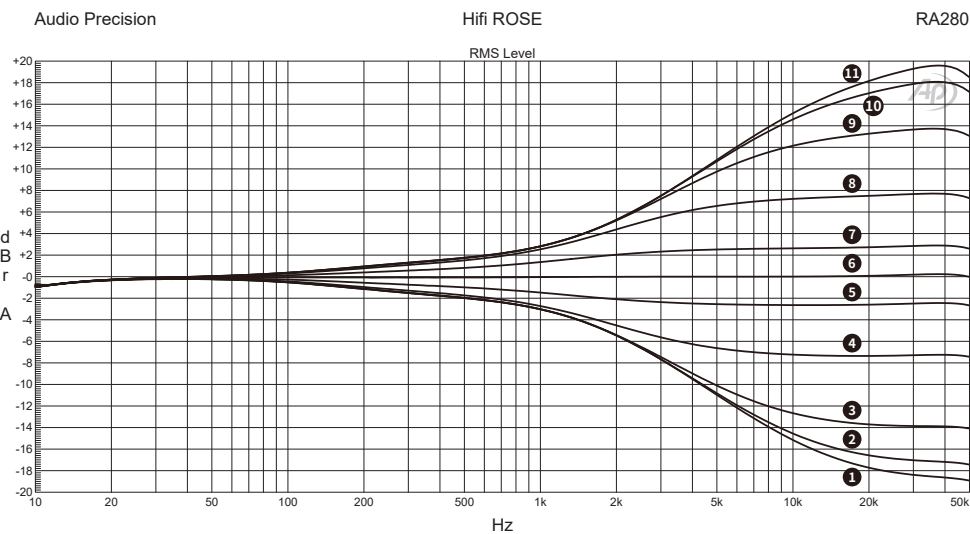
1. 前置功放的低音控制功能

- 如果打开本产品正面的音调控制开关并左右旋转低音旋钮，低音频段(基于 100 °C) 的电平将增加或减少，如下图所示。它可以以 100Hz/0dB 為單位，從 -15dB (衰減) 調整到 +15dB (增加)。



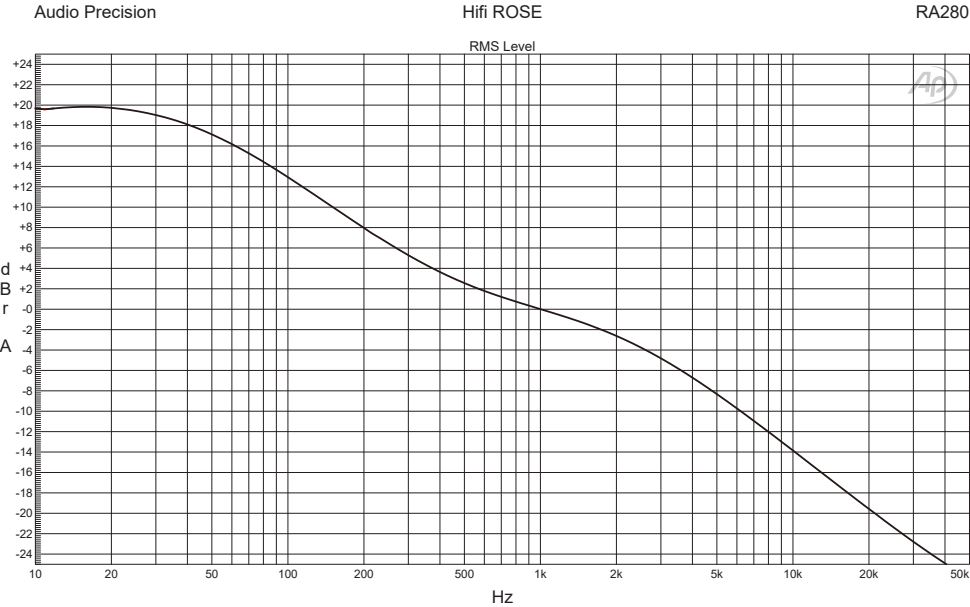
2. 前置放大器的高音控制功能

- 如果打开本产品正面的音调控制开关, 并左右旋转高音旋钮, 高音频段 (基于 10 kHz) 的电平将增加或减少, 如图所示。
- 它的调节范围为 -15dB (衰减) 至 +15dB (增加), 增量为 10kHz/0dB。



3. 唱机均衡器曲线

- 本产品唱头放大器的频率特性如下。





rose

保修卡

型号	RA280
购买日期	DD / MM / 20YY
购买地点	Shop Name
产品序列号	Contact Address
发票号码	



产品保修条款

一、保修适用范围：

1. 仅限在中国大陆地区购买于本公司或本公司授权经销商处的HiFi ROSE产品（本公司及本公司授权经销商与您约定不退、不换、不保修的特殊产品除外）。
2. 若丹拿相关公司与您对您所购买的丹拿产品另有约定的，遵从双方约定，不适用本保修条款。
3. 本条款自2023年10月10日起生效，适用于自2023年10月10日（含）起在本公司所购买的产品。

二、保修期：

1. 本公司对HiFi ROSE整机产品（不含单独购买的配件），自销售发票开具之日起，享受两年的保修服务。
2. 所有已更换零配件的修复产品，自零配件更换之日起对所更换的零配件享有三个月的保修期，请您保留维修凭证（维修记录单等）以作证明。

三、保修服务，您需提供：

1. 产品保修卡；
2. 有效购买凭证：即：购买该产品时本公司或本公司授权经销商提供的真实、完整、准确的合格发票（具有明确产品型号、序列号、购买及开票日期）；
3. 您的姓名、联系电话及地址；
4. 说明您所遇到的问题/故障信息；
5. 产品机型及序列号、产品机身序列号需要完好、清晰。

四、以下情况将不在保修服务范围内：

1. 无法提供有效购买凭证（产品保修卡和真实、完整、准确的合格发票）；
2. 不当使用、误操作、疏忽或未按产品使用说明使用所造成之损坏（如接入不适当电源、使用不当配件、不适当之安装、错误使用或疏忽等）；
3. 保管不当或意外因素或造成的故障或损坏（如跌落、挤压、高温、暴晒、进水、受潮等）；
4. 未经本公司授权机构进行的自行拆卸、维修、改装、保养等造成的故障或损坏；
5. 未按照产品使用说明书的要求使用、维护、保养而造成的故障或损坏；
6. 人为行为导致的碰撞、刮划、坠落、浸液、摔损及自行运输所造成的故障或损坏；
7. 因不可抗力因素造成的故障或损坏（如火灾、水灾、电击、地震、事故、灾害、战争、盗窃等不可抗拒之灾害）；
8. 非由本公司销售或从中国大陆及港澳台以外地区购买的HiFi ROSE产品（包括整机、零部件等）以及代购、转运或产品入境时未按相关海关规定申报者不享受免费保修服务。
9. 易损部件（如电池、橡胶垫、产品配件等）均不在延保及保修范围内。

五、保外服务：

1. 凡已超过保修期限或如上所述不在保修服务范围内之产品故障或损坏，可享受本公司的有偿维修服务，需酌收零件材料费、维修费及因维修而产生的相关费用。