

# marantz

## Dirac Live Room Correction Bass Control Active Room Treatment

确保您的 AVR 固件为最新版本，以访问本手册中的全部功能。



## 入门指南

<b>Dirac Live</b>	<b>3</b>
<b>使用 Dirac Live 测量</b>	<b>4</b>
Dirac Live Room Correction 所需的设备	4
Dirac Live 许可证和功能	6
配置 AVR 设置	7
使用 Dirac Live software 测量	8
使用现有项目文件创建滤波器	18

## 使用方法

<b>在本机上设置 Dirac Live</b>	<b>19</b>
Dirac Live	19

## 提示

<b>故障诊断</b>	<b>20</b>
常见问题	20
关于 Dirac Live Bass Control	23
关于 Dirac Live Active Room Treatment	24

## 附录

<b>咨询</b>	<b>25</b>
<b>商标信息</b>	<b>25</b>



# Dirac Live

本机支持 Dirac Live® Room Correction、Bass Control 和 Active Room Treatment。

需购买 Dirac Live Room Correction、Bass Control 和 Active Room Treatment (🔑 第 6 页) 的 Dirac Live 授权方可使用这些服务。

## ■ Dirac Live Room Correction 是什么？

Dirac Live 采用了能够分析并数字化减少房间影响和增强扬声器性能的尖端的、获得专利的算法，是高端家庭影院中使用的最先进的数字房间校正解决方案。

Dirac Live 提供了在其他情况下无法达到的更大的最佳听音位置、准确的阶段性、清晰度、语音可懂度以及更深更紧的低音。

## ■ Dirac Live Bass Control 是什么？

Dirac Live Bass Control 是一项管理从信号到音频设备播放通道（扬声器）之间的低频通路由的技术。此外，通过对设备的通道和频率路由及输出的完全控制，Dirac Live Room Correction 技术得到了显著增强。特别是对具有多个低音炮的系统，其房间校正和低音性能将得到显著改善。

## ■ Dirac Live Active Room Treatment 是什么？

Dirac Live Active Room Treatment (ART) 是 Dirac Live Room Correction 的升级版本，可将您的扬声器作为统一系统进行校准，利用各扬声器的优势缩短房间混响时间，有效消除残留低频，实现无与伦比的清晰度。ART 是 Dirac Live 系列中最先进的产品，性能超越 Bass Control 和 Room Correction。

## ■ Dirac Live 的独特特征

- 在 PC/Mac 计算机上运行
- 用户可定制目标曲线
- 可保存 3 个可定制的滤波器，便于比较



• 请参阅以下页面，了解更多 Dirac Live 的信息。

1. Dirac Live 说明首页  
<https://helpdesk.dirac.com/>
2. Dirac Live 软件下载页面  
<https://www.dirac.com/live/downloads/>
3. 常见问题  
<https://helpdesk.dirac.com/>



## 使用 Dirac Live 测量

### Dirac Live Room Correction 所需的设备

#### ■ 计算机（Windows 或 Mac）

您需要在计算机上安装 Dirac Live 软件，以便使用 Dirac Live Room Correction 进行测量。

您的计算机必须有互联网连接。

#### ■ 用于测量的麦克风

需要一个 USB 麦克风（单独出售）才能使用 Dirac Live Room Correction 进行测量。如果您的麦克风自带校准文件，请确保校准文件可用。

推荐使用的麦克风：mini DSP UMIK-1\*

\* 请在 miniDSP 官网输入 UMIK-1 的序列号下载专属校准文件。请选择"\_90deg"文件。

**校准文件下载**

序列号:  -

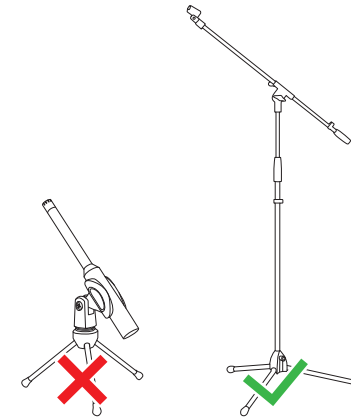
<https://www.minidsp.com/products/acoustic-measurement/umik-1>

#### 注

- 随附的 Audyssey 麦克风不兼容 Dirac Live。
- 如果您需要适用于 UMIK-1 的 USB 延长线，请使用 ACTIVE USB 2.0 或 3.0 线缆。  
推荐使用的 USB 延长线：Cable Creation Active USB Extension Cable 16.4 FT  
<https://www.cablecreation.com/products/active-usb-extension-cable-16-4-ft>

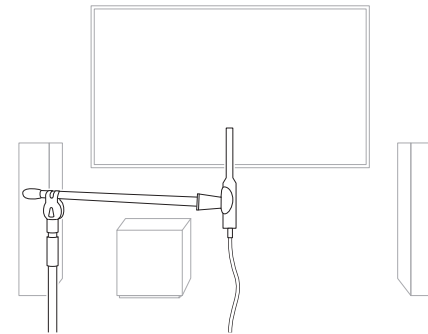
#### ■ 麦克风支架

- 为了获得最佳效果，切勿使用 UMIK 随附的微型麦克风支架。
- 请使用标准的吊杆麦克风支架（单独出售）。
- 测量时切勿将麦克风握在手中。



#### 注

- 麦克风应该安装在面向天花板的支架上。



## ■ Dirac Live 帐户、Dirac Live 许可证和 Dirac Live 软件

如果您正在使用 Dirac Live Room Correction，您需要从以下网页创建 Dirac Live 帐户、购买 Dirac Live 许可证、激活您的 Dirac Live 许可证并下载 Dirac Live 软件。

[www.dirac.com/marantz/](http://www.dirac.com/marantz/)



- 您可以在 Dirac Live 网页的登录画面中通过选择“Don't have an account? (没有帐户?)”来创建 Dirac Live 帐户。
- 请确保 Dirac Live 软件更新至最新版本。  
如需查看您正在使用的软件是否是最新版本，请访问：  
[www.dirac.com/live/downloads/](http://www.dirac.com/live/downloads/)

为确保 AV 接收器更新至最新版本，请进入设置菜单，依次选择常规、固件，然后点击检查更新。



## Dirac Live 许可证和功能

根据您所购买许可证的不同，Dirac Live 软件中可用的功能会有所不同。以下是每个许可证可提供的功能。

### ■ 当系统未连接低音炮时使用。

	许可证	
	Dirac Live Room Correction	Dirac Live Room Correction 和 Dirac Live ART*2
<b>Dirac Live 软件中可用的滤波器选项</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dirac Live*1</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dirac Live*1</li> <li>• ART</li> </ul>

\*1 Dirac Live 是指 Dirac Live Room Correction 功能。

\*2 使用 ART 功能需同时持有 Dirac Live Room Correction 和 Dirac Live Active Room Treatment 授权。

### ■ 当系统连接低音炮时使用。

	许可证		
	Dirac Live Room Correction	Dirac Live Room Correction 和 Bass Control*3	Dirac Live Room Correction, Bass Control 和 Dirac Live ART*4
<b>Dirac Live 软件中可用的滤波器选项</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dirac Live*1</li> <li>• Bass Management*2</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dirac Live*1</li> <li>• Bass Management*2</li> <li>• Bass Control</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dirac Live*1</li> <li>• Bass Management*2</li> <li>• Bass Control</li> <li>• ART</li> </ul>

\*1 Dirac Live 是指 Dirac Live Room Correction 功能。

\*2 “Bass Management” 是指购买 Dirac Live Room Correction 许可证的用户可以使用的 Dirac Live 低音管理功能。

\*3 要使用 Bass Control 功能，您既需要 Dirac Live Room Correction 许可证，也需要 Dirac Live Bass Control 许可证。

\*4 使用 ART 功能需持有三个授权：Dirac Live Room Correction、Dirac Live Bass Control 和 Dirac Live Active Room Treatment。



## 配置 AVR 设置

使用 Dirac Live 软件前，请按照以下步骤设置本机。

### 1 连接到网络。

将本机和安装了 Dirac Live 软件的计算机连接到同一个网络。  
(设置项目：设置菜单 - 网络 - 连接)

### 2 设置扬声器预设（不包括首次执行测量）。

选择您想要保存测量结果的扬声器预设。如果已经使用了两个扬声器预设，您已选择的扬声器预设将被测量结果覆盖。

首次使用 Dirac Live 执行校准时，将会自动保存到扬声器预设 2。  
(设置项目：设置菜单/扬声器/扬声器预设)

#### 注

- 首次使用 Dirac Live 执行校准时，将会复制预设 1 中的扬声器布局和交叉值。
- 首次使用 Dirac Live 执行校准时，即使预设 2 正在使用中，也会被覆盖。

### 3 设置扬声器布局。

在菜单的扬声器布局中设置您想要测量的扬声器的布局。  
(设置项目：设置菜单 - 扬声器 - 手动设置 - 扬声器布局)

#### 注

- 选配的 Dirac Live room correction 功能可计算每个扬声器的适宜增益和延迟时间，但是该功能不会计算交叉点。执行设置菜单之前，请使用接收器的 Dirac Live calibration 调整您的扬声器的交叉点。  
设置项目：设置菜单 - 手动设置 - 交叉
  - 使用交叉或 Bass Management 时，会自动将 Bass Control 设置为合适的设置。“9-2 如果使用 Bass Management 或 Dirac Live Bass Control™” (第 14 页)
  - 使用 ART 时，系统会通过应用 ART 参数（而非分频频率）自动优化设置，以最大限度发挥扬声器性能。“9-3 如果使用 Dirac Live Active Room Treatment” (第 15 页)
- 连接了耳机时将无法进行测量。如果连接了耳机，请在执行 Dirac Live 测量前拔下耳机。

### 4 设置 DAC 滤波器。

从菜单中的 DAC 滤波器列表选择相应滤波器。  
(设置项目：设置菜单 - 音频 - DAC 滤波器)



## 使用 Dirac Live software 测量

使用 Dirac Live 软件进行测量。请按照 Dirac Live 软件中的说明进行设置。

### 1 在 PC/Mac 上启动 Dirac Live 软件。

### 2 登录到您的 Dirac Live 帐户。





输入您在 Dirac Live 网站上创建的帐户详细信息。




### 3 选择您想要测量的产品。

该软件检测与计算机在同一网络上的与 Dirac Live 相兼容的产品，并将其显示在画面上。





- 若未检测到本设备，请点击 （重新扫描）。确保 PC/Mac 与 AVR 处于同一网络。
- 点击 （IP）键可通过输入 IP 地址手动检测本机。
- 点击 （菜单）键可显示菜单。该菜单允许您选择语言以及保存和导入项目。
- 点击 （帮助）键可查看每个画面的帮助页面。

### ■ 如果您已经使用 Dirac Live 进行了测量

选择本机后，您可以通过加载以先前的测量所保存的项目文件来跳过此测量步骤。“使用现有项目文件创建滤波器”（ 第 18 页）



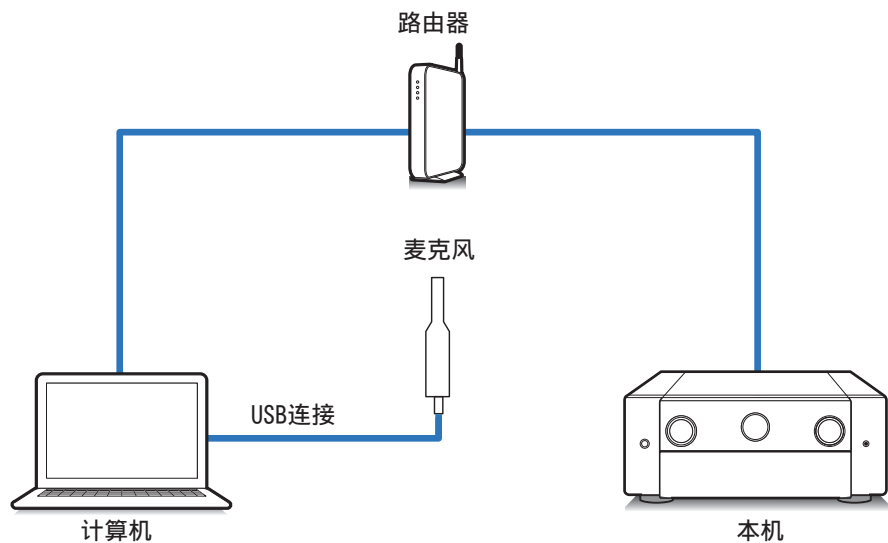
- 当您加载项目文件时，您可以基于您先前的测量结果，使用新的滤波器选项（如 Bass Control 或 ART）来创建滤波器。“9-2 如果使用 Bass Management 或 Dirac Live Bass Control™”（ 第 14 页）、“9-3 如果使用 Dirac Live Active Room Treatment”（ 第 15 页）



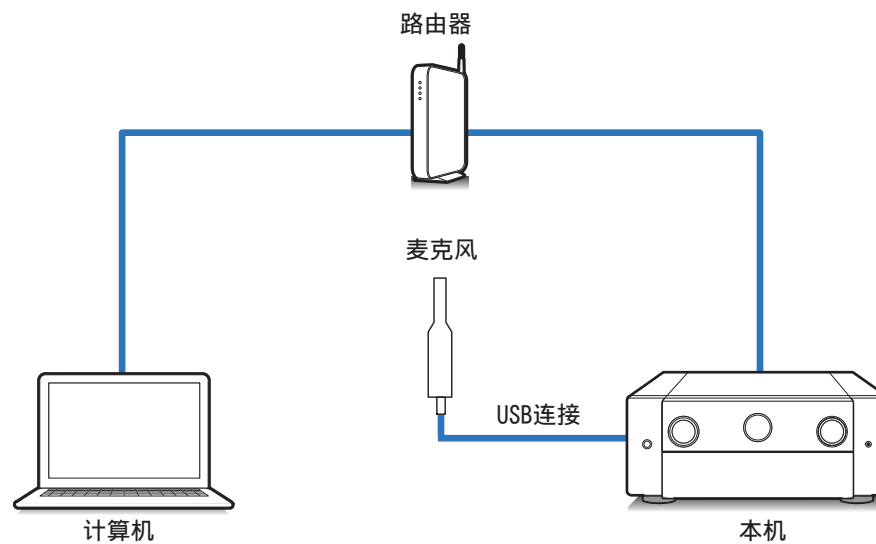
#### 4 将用于测量的麦克风连接到计算机或本机上的 USB 端口。

麦克风连接后，在 Dirac Live 软件中会显示该麦克风。

##### ■ 如果将麦克风连接到计算机



##### ■ 如果将麦克风连接到本机



##### 注

- 如果您的设备有两个 USB 端口，请将麦克风连接到前面板上 USB 端口。



## 5 选择您将用于测量的麦克风。



如果用于测量的麦克风随附有校准文件，您也需要在 Dirac Live 软件中加载该校准文件。

- 点击麦克风（以红色显示）的“不含麦克风校准档案”以加载校准文件。



选择麦克风后，点击“继续到音量校准”。

### 注

- 也会显示计算机和通过 USB 连接的其他录音设备的内部麦克风。请务必选择您进行这些测量所连接的麦克风。

## 6 调节用于测量的输出电平和麦克风的输入电平。

将连接的所有扬声器的输出调节到合适的电平，以便可进行正确的测量。



- ① 将用于测量的麦克风插入麦克风支架，然后将支架摆放在主视听点。  
将麦克风的尖端指向天花板，并调整其高度以匹配就坐处视听者耳朵的高度。
- ② 将麦克风增益设置为 100%。
- ③ 将 Master output（主输出）设置为 -55.0dB 左右。
- ④ 选择一个扬声器并按 ▷ 键。  
测试音将从您选择的扬声器中发出，检测到的音频将显示在电平条上。
- ⑤ 调节主输出，使检测到的音频约为 -15.0dB ~ -30.0dB。
- ⑥ 播放下一个扬声器的测试音，并查看电平条中显示的输出是否处于 -15.0dB 和 -30.0dB 之间。  
如果超出此范围，请使用 Dirac Live 软件中每个声道的音量控件来调节输出电平。
- ⑦ 对所有扬声器重复步骤 6 并调节每个扬声器，使输出电平大致处于 -15.0dB 和 -30.0dB 之间。当您完成对输出电平的调节后，请点击“继续到 选择使用场景”。

### 注

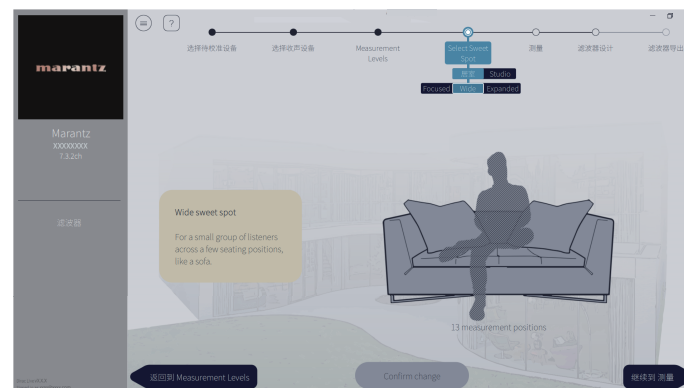
- 电平条上显示的输出仅作为参考，电平条可能达不到 -30dB，具体取决于您的计算机或环境。在这种情况下，需将所有声道调节到大致相同的电平。  
将音量电平设置为比您通常使用的电平稍高一点。



### 关于主视听位置

- 主视听位置指在视听环境中多名视听者通常会坐的位置或一名视听者单独在视听环境中通常会坐的位置。
- 为确保测量结果正确，请将用于测量的麦克风插入麦克风支架。

## 7 选择视听区域



选择视听区域后，点击“继续到 测量”。

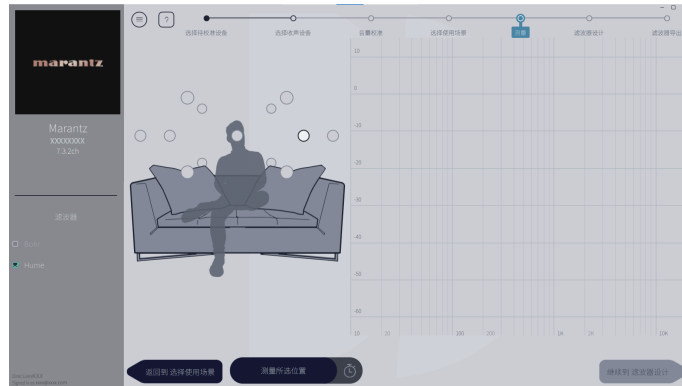
### 注

- 如果您的房间有不止一排座位，或者足够容纳两人以上，请使用 Dirac Live 中的“宽阔聆听空间”摆放。



## 8 进行测量。

在每个位置均进行测量。



- ① 将用于测量的麦克风摆放在主视听位置，使其垂直指向上方。
  - ② 选择在画面上插图中心的圆形。
  - ③ 点击“测量所选位置”。
- 每个扬声器将发出一声测试音，然后测量开始。
- ④ 测量完成后，将麦克风移至下一个位置。
  - ⑤ 选择在画面上的下一个位置，然后进行测量。
  - ⑥ 在所有位置重复步骤 4 和 5 以进行测量。
- 完成测量后，点击“继续到滤波器设计”。

### 注

- 您可以进行下一步（“滤波器设计”），而无需在每一个位置均执行测量。但是，我们建议在每一个位置均执行测量，因为测量的次数越多，校准就越精确。
- 测量期间请尽可能保持房间安静。其他噪音会干扰测量。请关闭窗户并关闭电子产品（收音机、空调、日光灯等）。这些产品的噪音可能会影响测量。
- 测量时，请勿站在扬声器和麦克风之间，也不要在那里摆放大件物品。



## 9 调节滤波器。

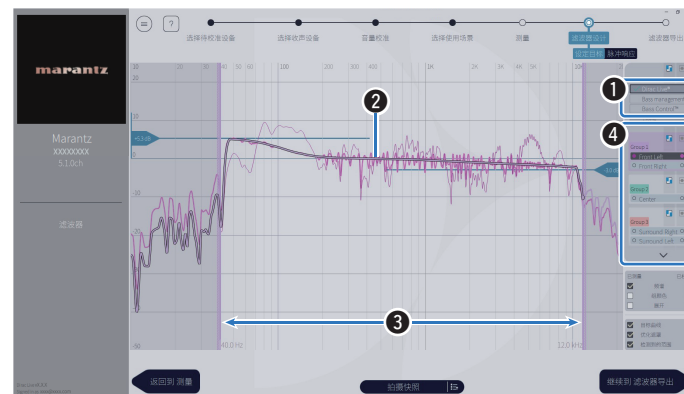
调节每个声道的滤波器。

### ■ 滤波器选项

可在 Dirac Live 软件中选择的滤波器选项的功能如下。

- “Dirac Live” 是一种对您的扬声器和听音室进行复杂分析的数字房间校正技术。
- “Bass Management” 将所有输入通道的低音频率导向一个或多个低音炮。
- “Bass Control” 是一种基于测量的低音管理，可将扬声器和低音炮视为一个完整的系统。

## 9-1 如果使用 Dirac Live Room Correction



### ① 滤波器选项

如若将 Dirac Live Room Correction 用作滤波器的设计，需选择 Dirac Live®。选择滤波器后会对其进行计算，因此可能需要一段时间才能显示完整的结果。

### ② 目标曲线

目标曲线是由 Dirac Live 校准后用于确定扬声器频率特性的曲线。您可以根据自己的喜好调节目标曲线。

### ③ 优化遮罩

使用画面上的滑块可调节滤波器将要被应用的频率范围。

### ④ 扬声器选择

选择要编辑目标曲线的扬声器。您也可以将特定的扬声器分组。相同的目标曲线将被应用于该组中的所有扬声器。

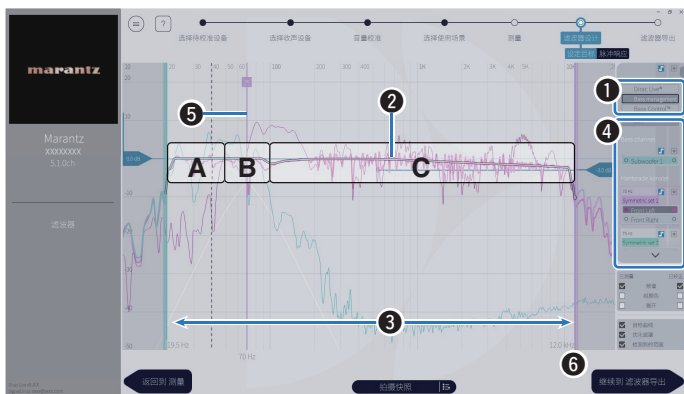
完成滤波器调节后，点击“继续到 滤波器导出”。

### 注

- 当将 Dirac Live 设置为滤波器选项时，Dirac Live 软件不会计算“交叉”。如有必要，在本机上手动对其进行设置。



## 9-2 如果使用 Bass Management 或 Dirac Live Bass Control™



### ① 滤波器选项

选择 Bass Management 或 Bass Control™ 作为滤波器设计。选择滤波器后会对其进行计算，因此可能需要一段时间才能显示完整的结果。

### ② 目标曲线

目标曲线是由 Dirac Live 校准后用于确定扬声器频率特性的曲线。您可以根据自己的喜好调节目标曲线。

### ③ 优化遮罩

使用画面上的滑块可调节滤波器将要被应用的频率范围。

### ④ 扬声器选择

选择扬声器以编辑目标曲线和交叉点。您也可以通过将一组扬声器拖到 Unmanaged Channels（非管理）的通道，将其从 Bass Management 或 Bass Control 中排除。

### ⑤ 交叉点

调整所选扬声器群组的交叉频率。

A，定义了主要分配给低音炮的频率。

B，低音炮和高频扬声器都会接收到这些频率。

C，定义了主要分配给高频扬声器的频率。

### ⑥ Calculate（计算）（仅限 Bass Control™）

如果将 Bass Control™ 选作滤波器选项，按 Calculate（计算）键可对滤波器进行计算。

完成滤波器调节后，点击“继续到滤波器导出”。



### Bass Control 和 Bass Management

可以使用的滤波器取决于您的许可证。

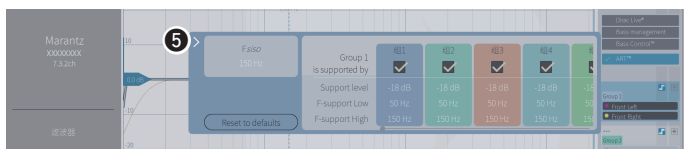
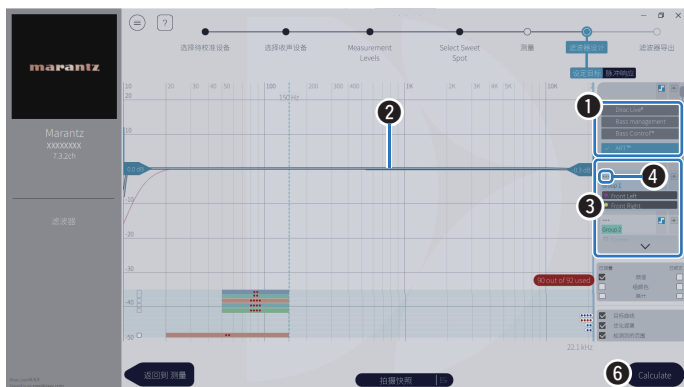
- Bass Control 从根本上不同于传统的低音管理解决方案。Bass Management 是一项常见的 AVR 功能，它从输入信号中提取低音内容，然后将其发送到所连接的低音炮。Bass Control 确实提供了低音管理功能，但是，Bass Control 的核心价值是其可以共同优化扬声器，以提高低音准确度，并确保单低音炮或多低音炮系统在整个听音区域保持一致的低音性能。简而言之，每个低音炮都是您听音空间中完整套装的一部分，无论如何摆放，都能产生一致而真实的响应。
- 有关 Dirac Live 的更多详细信息，请参阅 Dirac Live Support。  
<https://helpdesk.dirac.com/>

### 注

- 当将 Bass Management 或 Bass Control™ 设置为滤波器选项时，Dirac Live 软件将计算最佳“距离”、“电平”和“交叉”。滤波器被发送到本机并在本机上启用后，这些设置将无法更改。“Dirac Live”（[第 19 页](#)）



### 9-3 如果使用 Dirac Live Active Room Treatment



#### 1 滤波器选项

选择 ART™ 作为滤波器设计。选择滤波器后会对其进行计算，因此可能需要一段时间才能显示完整的结果。

#### 2 目标曲线

目标曲线是由 Dirac Live 校准后用于确定扬声器频率特性的曲线。您可以根据自己的喜好调节目标曲线。

#### 3 扬声器选择

选择需要编辑目标曲线的扬声器。您也可将特定扬声器编组。相同目标曲线和 ART 参数将应用于组内所有扬声器。

#### 4 ART 设置按钮。

打开 ART 参数设置窗口。

#### 5 ART 参数设置窗口

每个扬声器窗口均配有独立的 ART 参数设置窗口。Dirac Live 软件会根据测量结果自动为参数分配最优值。用户无需更改任何设置。如需手动调整设置，请参阅 Dirac Live 支持中的设置指南。<https://helpdesk.dirac.com/>

#### 注

- 手动设置 ART 参数时，请核对扬声器规格，确保参数设置不低于扬声器的回放频率。
- 由于所选组包含的扬声器总数存在上限，根据扬声器布局可能无法选择某些组。此时 Dirac Live 软件会自动选择最佳组别，确保您获得完整的 ART 滤波器效果。如需手动选择组别，请先清除现有组选择，再指定首选组。

#### 6 计算

完成设置后点击计算按钮。根据 PC 性能或网络环境，计算过程可能需要较长时间。

完成滤波器调节后，点击“继续到滤波器导出”。

#### 注

- 若选择 ART™ 作为滤波器选项，Dirac Live 软件将自动计算最优的“距离”和“电平”参数。低频管理将通过 ART 参数自动调整，而非使用“交叉”设置。这些设置将在滤波器发送至设备并启用后锁定。“Dirac Live”（[第 19 页](#)）



## 10 将滤波器导出到本机。



- ① 选择要导出的滤波器的插槽。
- ② 输入滤波器的名称。

您可以在 Dirac Live 软件中输入任何名称，但是本机有字符限制。我们建议输入不超过 20 个字符的名称。

- ③ 点击 Export Filter（导出滤波器）。

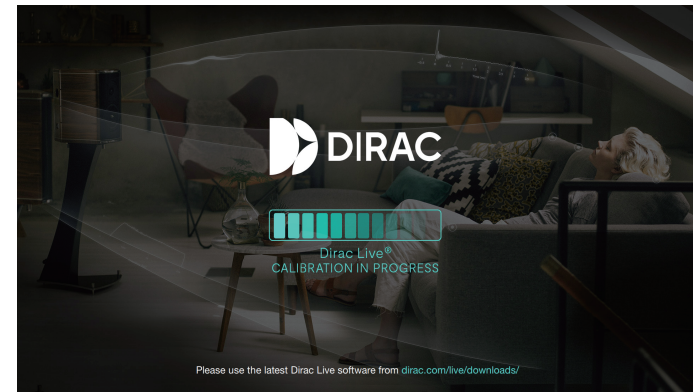
滤波器被导出到本机。完成导出后，会自动显示 Filter Design（滤波器设计）页面。

## 11 创建多个滤波器。

根据测量数据的不同，Dirac Live 中最多可以创建三个滤波器。在滤波器设计页面中创建新的滤波器后，在导出滤波器）画面中选择未使用的插槽的编号，然后导出滤波器。

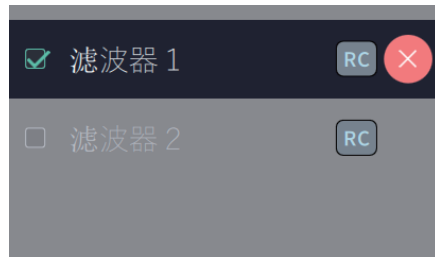


- 当本机与 Dirac Live 软件通讯时，本机的显示屏（GUI）上出现以下画面。显示此画面时，将无法操作本机。
- 如果在此画面显示期间因网络问题或其他问题而中断了此进程，按遥控器上的 BACK（后退）键可将本机返回到正常模式，然后再次启动 Dirac Live 软件。



## 注

- 您可以随时从 Dirac Live 软件的菜单中保存和导入测量项目。保存项目文件允许您恢复被中断的测量，或在必要时再次导出测量结果。
- 导入项目文件时，将会以与项目文件保存时相同的布局设置本机的扬声器。
- 您在手动编辑滤波器后，如果试图用相同的滤波器覆盖导出的滤波器，可能会存在所保存的设置不被应用的情况。  
在这种情况下，从 Dirac Live 软件画面左下方显示的“Filter（滤波器）”中选择您想要覆盖的滤波器。  
点击 X 标记，可以从本机中删除该滤波器。然后导出新的滤波器。



## 使用现有项目文件创建滤波器

如果您有一个包含早期测量结果的项目文件，则无需进行测量，仅需加载此项目文件即可调整滤波器。

### 1 在 Dirac Live 软件中选择菜单。



### 2 加载项目文件

在菜单中选择 Load Project（加载项目），然后选择要使用的项目文件。（文件必须有扩展名 “.liveproject”。）



### 3 调整滤波器

加载项目后，会打开可调整滤波器的画面。调整每个通道的滤波器。“调整滤波器”（[👉 第 13 页](#)）



## 在本机上设置 Dirac Live

### Dirac Live

通过选择设置菜单中的音频 - Dirac Live 可以对从 Dirac Live 软件导出的滤波器进行设置。

这些设置在滤波器从 Dirac Live 软件被发送到本机后启用。

<b>Slot 1 (插槽 1) *:</b>	将使用导出到插槽 1 的 Dirac Live 滤波器。
<b>Slot 2 (插槽 2) *:</b>	将使用导出到插槽 2 的 Dirac Live。
<b>Slot 3 (插槽 3) *:</b>	将使用导出到插槽 3 的 Dirac Live。
<b>关:</b>	将不使用 Dirac Live 滤波器。

\* 在 Dirac Live 软件中创建的滤波器名称将显示在用户界面中。



- 使用 Dirac Live 软件时，您最多可以存储 3 个滤波器。
- 仅可选择滤波器导出到的插槽。
- 除了校正频率和时间响应的声学滤波器之外，对每个滤波器，Dirac Live 还可存储每个扬声器的输出电平和距离。
- 对每个输入源而言，均可存储 Dirac Live 滤波器的设置。
- 当声音模式为“直通”或“纯直通”时，将仅应用距离和电平。而不应用声学滤波器
- 使用耳机时 Dirac Live 会自动关闭。
- 正在使用 Dirac Live 时，无法设置图形均衡器。
- 您也可以在选项菜单 - Dirac Live 中设置滤波器。

#### 1. 按 OPTION 键。

显示选项菜单屏幕。

- 输入源是“HEOS Music”时，会显示在线音乐的选项菜单。选择“AVR 选项...”，然后按 ENTER 键。

#### 2. 使用光标向上/向下键选择“Dirac Live”，然后按 ENTER 键。

显示“Dirac Live”屏幕。

#### 3. 使用光标向左/向右键选择您喜欢的滤波器。

### 注

- 执行 Dirac Live Room Calibration 后，如果在菜单的“扬声器布局”中更改了扬声器配置，Dirac Live 设置数据将被删除。如果扬声器配置已经发生变更，必须再次执行测量。如果将 Dirac Live®滤波器选项应用于您已设置的滤波器，则在初始 Dirac Live 测量后进行更改时，您无需再次测量“距离”、“电平”和“交叉”。
- 如果将 Bass Management、Bass Control 或 ART 设置为本机的 Dirac Live 滤波器选项，则会受到以下限制的制约。
  - 无法更改设置菜单中扬声器 - 手动设置下的以下设置。
    - 距离
    - 电平 - 音调测试
    - 交叉
      - 使用 ART 时，系统将采用专用参数，因此无法进入分频频率菜单。
    - 扬声器布局 - 低音炮模式
    - 扬声器布局 - 低音炮布局
    - 高级 - 低频效果
    - 高级 - 双声道回放
  - 设置菜单中的音频 - 低音炮音量调节不可用。
  - 设置菜单中的音频 - IMAX 音频设置被设置为自动并无法更改。
  - 对话增强器和音调无法在选项菜单中使用。
  - 在以下音效模式中，距离、电平和交叉可作为滤波器选项应用。声学滤波器不可用。（使用 ART 时，将应用 Dirac Live 关闭状态下的分频频率。）
    - Multi Ch Stereo
  - 如若使用这些受限制的功能，需关闭 Dirac Live 或选择应用了 Dirac Live Room Correction 的滤波器。



## 故障诊断

### 常见问题

#### 在哪里我能够购买 Dirac Live 许可证?

- 您可以在 Dirac 网站 ([www.dirac.com/marantz](http://www.dirac.com/marantz)) 上购买 Dirac Live 许可证。

#### 我可以用一个 Dirac Live 许可证将 Dirac Live 应用于多个 AVR 吗?

- 不可以。Dirac Live 许可证被注册到 AVR 自身。若要将 Dirac Live 应用于多个 AVR，您需要为每个 AVR 购买一个许可证。

#### Dirac Live 软件未检测到我的接收器。

- 请确保您的接收器和您的计算机连接到同一个网络，并且均能够连接到互联网。“连接到网络。” (🔍 第 7 页)
- 重新启动 Dirac Live 软件。
- 重新启动设备可能会改善问题。  
按住本机上的 **⏻** 键，直到 “Restart ” 出现在显示屏上，或者拔下并重新插上本机的电源线。
- 您的路由器或其设置可能与 Dirac Live 软件或您的接收器不兼容。使用其它路由器或检查路由器的设置。

#### Dirac Live 能够测量交叉频率吗?

- Dirac Live Room Correction 不支持自动测量交叉频率。您需要在测量之前或之后在接收器设置菜单中手动配置该设置。
- 您可以使用附加的 Dirac Live Bass Control 或 Bass Management 功能自动设置交叉频率。  
您也可以在 Filter Design (滤波器设计) 画面中对其进行调整。“9-2 如果使用 Bass Management 或 Dirac Live Bass Control™” (🔍 第 14 页)
- 使用附加 ART 功能时无法指定分频频率。通过 ART 参数调节低频。

#### 目标曲线可以离线编辑吗?

- 不可以。您的 AVR 需要连接到您的计算机才可编辑目标曲线。

#### Dirac Live 软件中显示一条错误消息。

- 请确保 Dirac Live 软件更新至最新版本。  
如需查看您正在使用的软件是否是最新版本，请访问：  
[www.dirac.com/live/downloads/](http://www.dirac.com/live/downloads/)

#### 我无法使用 Dirac Live 滤波器。

- Dirac Live 滤波器可以在 “ 设置菜单 ” - “ 音频 ” - “ Dirac Live ” 或 “Option Menu (选项菜单)” - “ Dirac Live ” 中设置。“在本机上设置 Dirac Live” (🔍 第 19 页)



### 我不再能够找到存储在 AVR 上的 Dirac Live 滤波器了。

- 如果您更改 AVR 的扬声器配置，Dirac Live 滤波器会自动从 AVR 上被删除。例如，如果您修改 AVR 上的扬声器布局设置，滤波器将被删除。

若要恢复滤波器：

如果扬声器配置已经更改，Dirac Live 滤波器将不起作用。您可以通过执行新的 Dirac Live 校准来创建新的 Dirac Live 滤波器，也可以将 AVR 的扬声器配置更改回滤波器创建时采用的初始 Dirac Live 校准。如果您返回到之前的 Dirac Live 校准，您可以访问存储在 PC 上的初始 Dirac Live 滤波器，然后将其再次导出到 AVR。

### Dirac Live 软件上的“Device data inconsistent or unsupported（设备数据不一致或不受支持）”错误信息是什么意思？

- AVR 上的扬声器配置被更改后，您会看到此错误消息。Dirac Live 软件会发现 AVR 上的扬声器配置与其存储的配置不匹配。

如需排除此错误，请执行以下其中一项操作：

- 将扬声器配置设置回初始状态。

- 如果您想保留新的扬声器配置，您必须重新启动 Dirac Live 校准过程以创建新的滤波器。如果您能够确定扬声器配置并没有被更改，但是仍然收到了错误消息，则请尝试切断 AVR 的电源然后再上电，查看错误消息是否消失。如需切断电源再上电，请按住 AVR 的电源按钮 5 秒钟以上，或拔下 AVR 的电源插头，然后再插上。

Msg 180, error code 200004

#### Device data inconsistent or unsupported

The connection was refused due to the device reporting data that is either inconsistent or insufficient for use with Live.

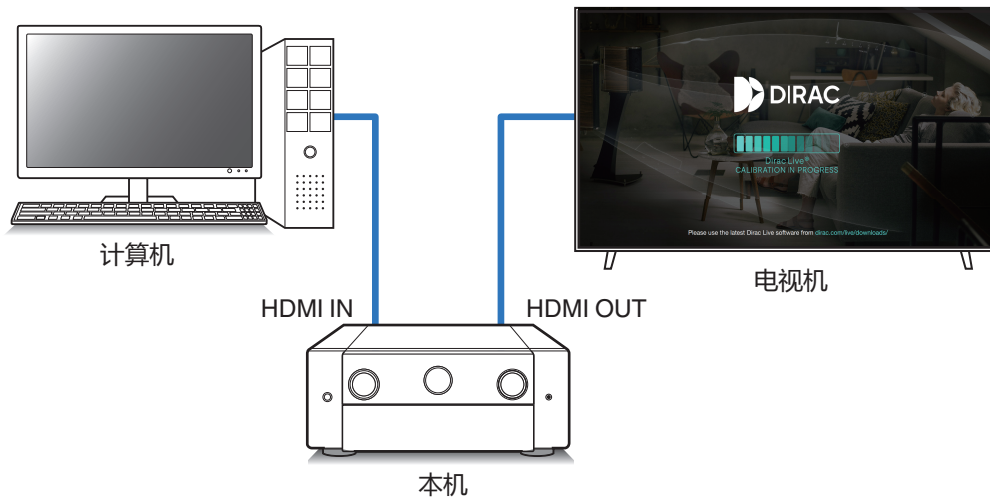
If you are an end user, contact the manufacturer of your device. If you are the manufacturer, check the log for details.

解除



### 我可以将 PC 连接到 AVR，然后在电视机上执行 Dirac Live 校准吗？

- 您可以通过 HDMI 将 PC 连接到接收器。但是，一旦 Dirac Live 校准开始，接收器会在电视机上输出 Dirac 状态画面（如下图所示），直到校准完成。您无法继续在电视机上看到 PC 画面。您必须使用单独的 PC 监视器或笔记本电脑进行校准。



### 当 AVR 正在使用前级输出时，我可以使用 Dirac Live 吗？

- 可以。

### 我可以使用 Dirac Live iOS 或 Android 应用程序来代替适用于 PC 或 Mac 的 Dirac Live 软件吗？

- 可以。但是，在校准期间，该应用程序不会接收您的 iOS 或 Android 设备上的内置麦克风动作信息。请准备好您选择的 USB 麦克风，如 Mini DSP 的 UMIK-1，然后将其连接到 AVR 前面板上的 USB 输入以执行校准。

! Invalid recording device.  
AVR was selected to record measurements but has no recording capabilities.  
Dirac Live requires a microphone connected to the audio device.

Dismiss



## 关于 Dirac Live Bass Control

### 我可以通过 Dirac Live Room Correction 许可证使用 Dirac Live Bass Control 功能吗？

- 不可以。除了 Dirac Live Room Correction 许可证之外，您还需要购买 Dirac Live Bass Control 许可证。“Dirac Live 许可证和功能”（🔍 第 6 页）

### 我可以将 Dirac Live Bass Control 许可证与 Dirac Live Room Correction 的 Limited Bandwidth 许可证组合使用吗？

- 可以。您可以将其与 Dirac Live Rooms Correction Full Bandwidth 许可证和 Limited Bandwidth 许可证组合使用。

### 我如何知道我的 Bass Control 许可证是否注册到我的接收器？

- 通过 Dirac Live 软件连接您的 AVR。打开滤波器设计页面时，您将看到可用的 Dirac Live 选项。电视屏幕上无法确认 AVR 是否已注册 Bass Control 功能。

### 为了使用 Dirac Live Bass Control，我需要再次进行测量吗？

- 如果您有上次测量的项目文件，您仅需将项目文件加载到 Dirac Live 软件中，便可跳过测量。  
您可以根据之前的测量结果创建新的 Bass Control 滤波器。“使用现有项目文件创建滤波器”（🔍 第 18 页）

### 我无法更改扬声器设置。

- 使用应用了 Dirac Live Bass Control 的滤波器时，某些扬声器设置将无法配置。  
如若使用这些设置，需关闭 Dirac Live 或选择应用了 Dirac Live Room Correction 的滤波器。“在本机上设置 Dirac Live”（🔍 第 19 页）



## 关于 Dirac Live Active Room Treatment

### 我可以通过 Dirac Live Active Room Treatment 许可证使用 Dirac Live Room Correction 功能吗？

- 不可以。除 Dirac Live Room Correction 授权外，还需 Dirac Live Active Room Treatment 授权。如需使用低音炮，请购买 DiracLive Bass Control 授权。“Dirac Live 许可证和功能”（🔍 第 6 页）

### 我可以将 Dirac Live Active Room Treatment 许可证与 Limited Bandwidth 的 Dirac Live Room Correction 许可证组合使用吗？

- 不可以。Dirac Live Active Room Treatment 授权仅能与 Dirac Live Rooms Correction Full Bandwidth 组合使用。

### 我如何知道我的 Active Room Treatment 许可证是否注册到我的接收器？

- 通过 Dirac Live 软件连接您的 AVR。打开滤波器设计页面时，您将看到可用的 Dirac Live 选项。无法使用您的电视机屏幕来查看您的接收器是否注册了 Active Room Treatment。

### 为了使用 Dirac Live Active Room Treatment，我需要再次进行测量吗？

- 如果您有上次测量的项目文件，您仅需将项目文件加载到 Dirac Live 软件中，便可跳过测量。您可以根据之前的测量结果创建新的 Active Room Treatment 滤波器。“使用现有项目文件创建滤波器”（🔍 第 18 页）

### 我无法更改扬声器设置。

- 使用应用了 Dirac Live Active Room Treatment 的滤波器时，某些扬声器设置将无法配置。如若使用这些设置，需关闭 Dirac Live 或选择应用了 Dirac Live Room Correction 的滤波器。“在本机上设置 Dirac Live”（🔍 第 19 页）

### 能否设置分频频率？

- 不可以。系统会通过 ART 参数（而非分频频率）自动优化设置，以最大限度发挥扬声器性能。

### ART 的频率范围是多少？

- ART 专门作用于 20Hz 至 150Hz 频率范围。

### 将 ART 工作频率设置为低于扬声器回放频率是否可行？

- 不可以。如需手动指定 ART 参数，请核对扬声器规格确保参数设置不低于其回放频率。

### 使用 ART 的最低扬声器配置要求是什么？

- 配备两个及以上扬声器单元（立体声）的系统即可使用 ART。

### 哪种房间最适合 ART？

- ART 在约 12 平方米至 100 平方米（130 平方英尺至 1100 平方英尺）的空间表现最优，包括典型家庭环境、家庭影院及录音控制室。

### ART 与传统房间声学处理有何不同？

- 不同于低频陷阱或扩散体等被动声学处理，ART 主动利用现有扬声器来最小化房间共振效应。这实现了传统处理方法在极低频段难以企及的精密声场控制。



## 咨询

有关 Dirac Live 的更多详细信息，请点击以下链接。

[www.dirac.com](http://www.dirac.com)

如果您遇到了本操作说明书中未提及的任何问题，请随时点击以下链接联系支持团队

<https://www.dirac.com/contact/>

## 商标信息



© 2018 Dirac Research AB. 保留所有权利。Dirac、Dirac Live 和 Dirac 标识是 Dirac Research AB 的商标。



**marantz**