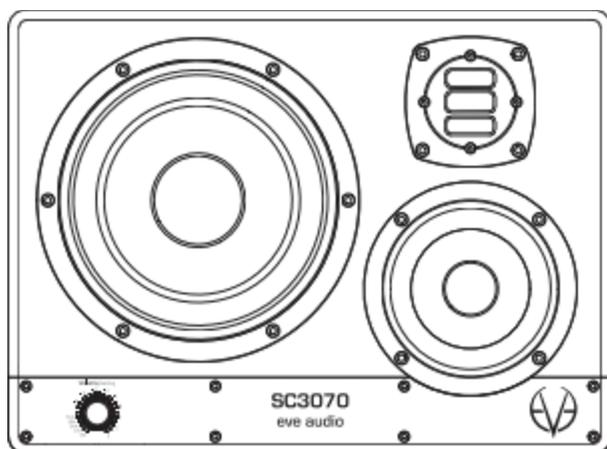
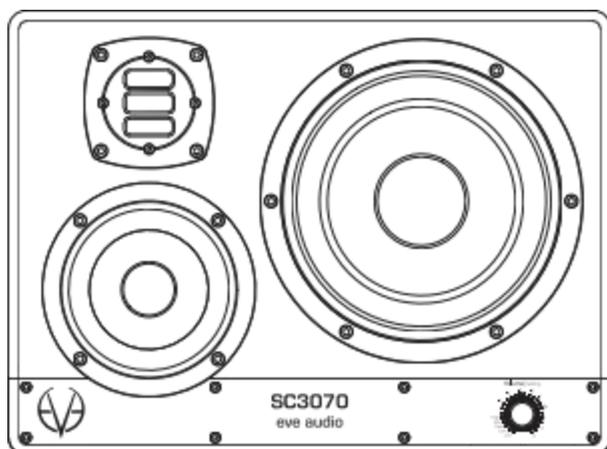




eve audio

## SC3070



# SC 3070

## 安全说明



为避免触电危险，请勿尝试打开设备。内部没有用户可维修的部件。请勿尝试自行维修设备。如有问题，请联系当地经销商或分销商。



本设备应连接到接地的电源插座上。如果使用延长线和配电盘，它们也应接地。



确认背面的指定工作电压与当地的市电电压相符。如果这些值不一致则必须适当调整扬声器设置并更换保险丝类型。



只能使用设备背面指定型号的保险丝。切勿绕过保险丝。



确保没有液体弄湿机柜内部。切勿将液体直接喷洒、倾倒或泼洒到设备上。



请勿使用湿布或易燃或酸性化学品进行清洁。



不要接触扬声器的振膜，也不要阻塞低音反射端口。



确保扬声器后面有足够的空气流通，以保持电子元件冷却。



请勿将本产品暴露在极端温度下。



振膜在扬声器周围形成磁场。



高声压级会永久性地损害您的听力!避免站在产生高声压级的扬声器附近。

# 目录

<b>1.</b>	<b>引言</b> .....	<b>4</b>
<b>2.</b>	<b>快速启动</b> .....	<b>5</b>
2.1.	第一步.....	5
2.2.	音箱连接.....	5
2.3.	开机 .....	5
<b>3.</b>	<b>运行</b> .....	<b>6</b>
3.1.	第一步.....	6
3.2.	左/右定位 .....	7
3.3.	格栅 .....	7
3.4.	运行模式 .....	8
3.5.	开机/关机: 待机模式 .....	8
3.6.	音量模式 .....	8
3.7.	设置菜单 .....	10
3.8.	滤波器 .....	10
3.9.	低滤波器.....	10
3.10.	高滤波器.....	11
3.11.	中滤波器.....	11
3.12.	桌面滤波器.....	12
3.13.	LED 模式.....	12
3.14.	保存设置.....	13
3.15.	电源开关 .....	13
3.16.	DIP 开关.....	14
3.17.	主电源电压选择器.....	14
3.18.	电源连接器 (IEC) .....	14
<b>4.</b>	<b>定位</b> .....	<b>15</b>
4.1.	音箱定位 + 香蕉脚垫 .....	15
4.2.	高度和距离 .....	15
4.3.	立体声设置.....	16
4.4.	立体声设置 + 低音炮 (2.1).....	17
4.5.	多声道设置 (5.1) .....	17
4.6.	调音台/工作室的反射.....	18
4.7.	Room Acoustics .....	20
<b>5.</b>	<b>技术规格</b> .....	<b>21</b>
<b>6.</b>	<b>合规性</b> .....	<b>22</b>
<b>7.</b>	<b>保修</b> .....	<b>23</b>

## 1. 引言

感谢您抽出宝贵时间关注 EVE Audio 产品系列。

EVE Audio 是一家位于德国柏林的扬声器制造商，专门开发和设计独特的录音室监听器。

使用一流的部件是我们的首要任务，因为我们坚信只有这样才能生产出一流的产品。

您选择的是 Silvercone SC系列扬声器。SC3070 监听音箱设计为三分频系统。由于其不对称设计，SC3070监听扬声器有左扬声器和右扬声器两种型号。

中音驱动器保证了中频的出色清晰度，将这个三分频系统提升到了一个完全不同的聆听水平。低音单元重现低频范围，而中音单元和高音单元则覆盖连续范围。

SC3070 录音室监听音箱采用了 EVE Audio 从 RS 系列中提取的气动变压器。中音驱动器和低音音箱采用了 EVE Audio 开发的高品质底盘。此外，还采用了高分辨率 DSP 技术和强大高效的功放。

祝您在使用 EVE Audio 监听器的过程中获得无穷乐趣！如果您对我们的产品有任何疑问，请随时联系离您最近的经销商，或直接与我们联系。我们将竭诚为您服务！

从柏林向您致以最美好的祝愿！

EVE Audio 团队

## 2. 快速启动

如果您已有使用录音室监听器的经验，快速入门指南应该足以让您上手。

对于没有经验的用户，我们建议阅读整个用户手册，以防止误用。

### 2.1. 第一步

检查包装组件(扬声器、用户手册、电源线、格栅、橡胶脚垫)。

检查电压设置(参见"电源电压选择器")。

检查 DIP 开关(可变)的设置。

### 2.2. 音箱连接

将后侧的一个监听输入端(RCA 或 XLR)连接到音频接口等回放源的线路输出端。输出电平应尽可能低。

### 2.3. 开机

打开或关闭扬声器后侧的电源开关。

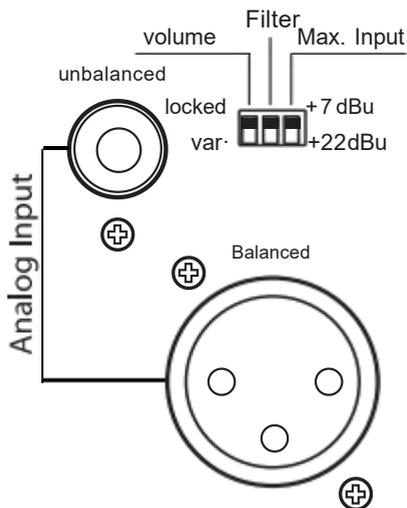
前面板音量控制器周围的 LED 灯将顺时针方向亮起。如果右端的 LED 指示灯微亮，则表示扬声器处于待机模式。按下音量控制器打开扬声器。如果逆时针旋转音量控制器，直到左端的 LED 指示灯微亮，扬声器将处于静音状态。

提高信号源设备的输出电平，直到 LED 指示灯环开始闪烁，然后再降低一点输出电平。现在输入(即模数转换器)的最大工作电平已设置到最佳状态。使用扬声器上的音量控制器设置所需的聆听音量。LED 指示灯环显示音量设置。如果 LED 指示灯开始闪烁，请降低信号源的输出电平。

# SC 3070

## 3. 运行

### 3.1. 第一步



音箱背部连接和 DIP 开关

检查包装组件（扬声器、用户手册、电源线、格栅、橡胶脚垫）；

检查电压设置（参见“电源电压选择器”）。

检查 DIP 开关（可变）的设置。

连接：后侧有两个输入接口。可连接带有 XLR 接头的平衡信号源或带有 RCA 接头的非平衡信号源。

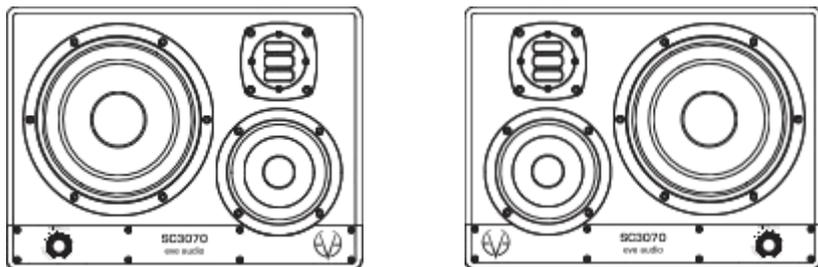
- 针脚分配 XLR: 1=屏蔽, 2=热(+), 3=冷(-)。
- 针脚分配 RCA: 中心导体=信号, 环形=屏蔽。

两个模拟输入端可同时使用，信号相加。

根据后面板上最大输入点拨式开关的设置，信号源信号的最大电平不应超过 +7dBu 或 +8dBu。+22dBu(参见最大输入)。如果输入过载，LED 指示灯环将开始闪。

### 3.2. 左/右定位

SC3070 是一款采用非对称设计的3路录音室监听音箱。因此，它有两个不同的版本，分别用于立体声区域的右侧和左侧。

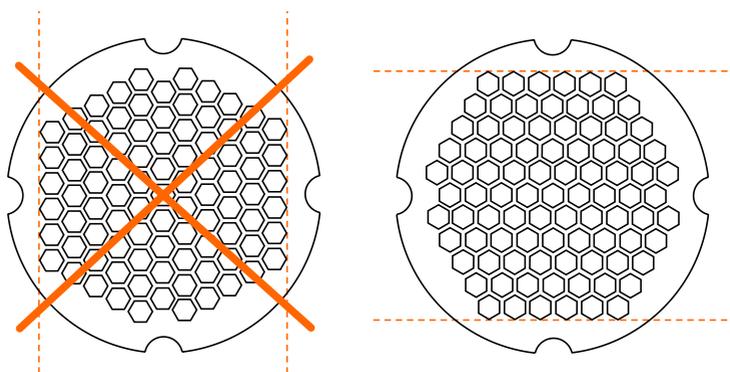


获得最佳立体声场的SC3070 左/右最佳位置

对于右侧是立体声区域的，选择低音扬声器位于右侧的 SC3070 版本。对于左侧是立体声区域的，选择低音扬声器位于左侧的 SC3070 版本。换言之，每个监听音箱的高音扬声器都应置于立体声区域的内侧。这种设置可减少高音扬声器之间反射面的影响。

在狭窄的房间中，您可以将高音扬声器放置在立体声声场的外侧，以扩展声景的宽度。不过，这可能会影响您感知声场中信号位置的能力因为侧墙产生的反射会增加。

### 3.3. 格栅



错误的格栅摆放 < > 正确的格栅摆放

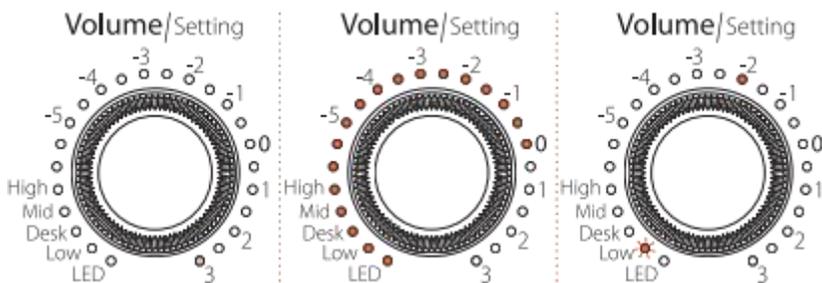
# SC 3070

为了保护高音单元，EVEAudio 音箱配有一个金属格栅，它对声音没有任何影响。金属网通过磁力吸附在低音扬声器上。

放置格栅时要小心，不要损坏折叠式高音单元振膜:用手指握住格栅使其与显示器正面平行。有孔的六边形必须有两边水平。确保格栅与正面保持平行。

将格栅靠近高音扬声器。高音扬声器的磁场将吸引并固定格栅，如有需要，格栅可随时进行调整。

## 3.4. 运行模式



待机模式 / 音量模式 (-10 dB) / 设置菜单 (Low Filter @ -2 dB)

## 3.5. 开机/关机：待机模式

按住控制器三秒钟，将显示器置于待机模式。音量会逐渐减小，同时音量控制器周围的 LED 环会亮起。之后，右端的 LED 将保持微亮，功耗降至 1 瓦。

要退出待机模式，请再次短按音量控制钮。音量将逐渐增大。

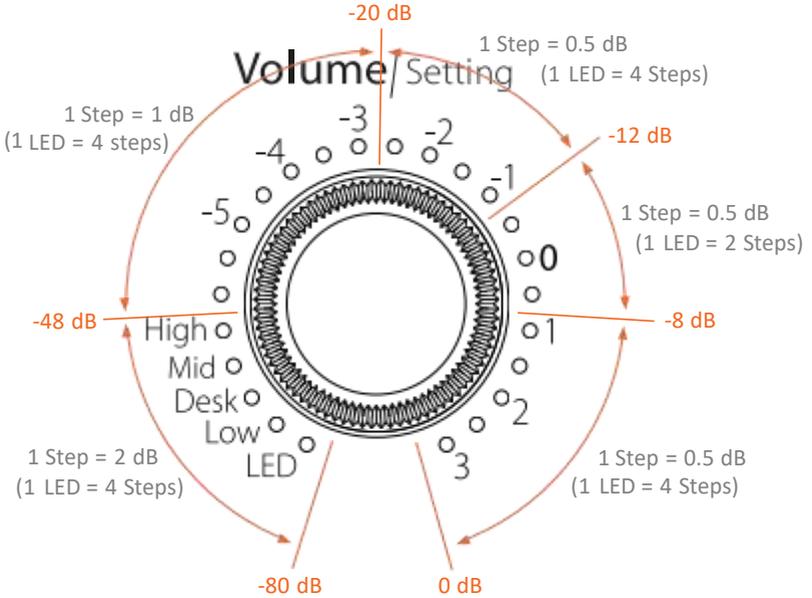
## 3.6. 音量模式

### 电平调节

平衡信号(XLR)和非平衡信号(RCA)的最大输入电平为 +7dBu 或 +22dBu，后面板上最大输入开关的位置而定(参见 DIP 开关)。由于模数转换器过载，较高的电平会产生失真。

鉴于一些专业录音室设备可以产生超过 +22dBu，每当 AD 转换器启动时，LED 指示灯环将开始闪烁。

音量调整



旋转旋钮调节音量。根据所选的 LED 模式(参见LED 模式)，音量将显示为暗/亮圆圈或暗/亮点。

控制器的响应曲线不是线性的。随着音量的增大，增量会变得更细-80 dB(最小值)至-48 dB:

-80 dB (最小) to -48 dB:	2 dB
-48 dB to -20 dB:	1 dB
-20 dB to 0 dB (maximum):	0.5 dB

静音

要使监听器静音，请逆时针旋转音量控制钮，直至达到最低音量。当左端的 LED 指示灯微亮时，静音模式被激活。

!

要退出静音模式，只需顺时针旋转控制器，直达到达所需的音量。

# SC 3070

## 3.7. 设置菜单

按一次控制键进入设置菜单。在这里您可以设置四种不同的滤光片(高、中、台、低)以及 LED 指示灯环的行为。

当前激活功能的 LED 会闪烁。

转动控制器，选择所需的滤波器或 LED 模式。闪烁的 LED 代表所选功能，而稳定亮起的 LED 代表分配给该功能的值。按下控制键确认选择。确认选择后，LED 将停止闪烁。

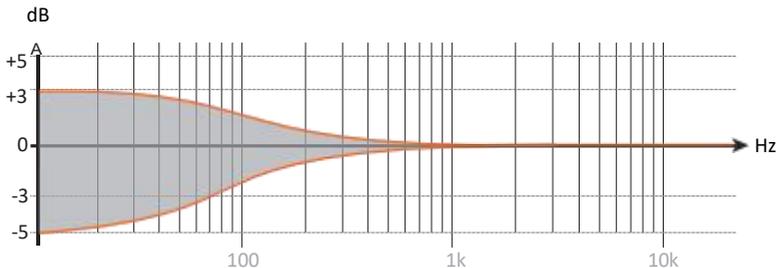
转动控制器可调整滤波器或 LED 的工作状态。当您对设置感到满意时，再次按下控制钮返回“设置”菜单。然后您可以选择并编辑另一项功能。

! 要退出“设置”菜单，请按住控制器三秒钟或等待10秒钟。扬声器将自动返回音量模式。

## 3.8. 过滤器

EVE Audio 监听器的滤波器是专门为您提供根据房间特性调整监听系统的可能性而开发的。这些滤波器有助于纠正因房间声学 and 聆听距离而产生的频率响应变化。请记住，用滤波器来纠正不良的房间声学只能达到一般的效果。无论如何，您应尽量少用滤波器。

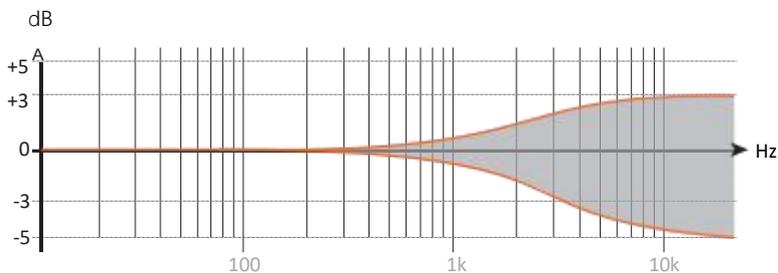
## 3.9. 低滤波器



低频滤波器可以以 0.5 分贝为单位增强或衰减 300Hz 以下的频率

当房间的声学特性导致低频范围出现问题时，就可以使用该滤波器。如果低频被房间所增强，您可以使用低音架滤波器对其进行衰减。造成低频增强的原因可能是房间模式或扬声器离墙壁太近。同样，如果低频太弱，您可以增强低频以平衡频率响应。

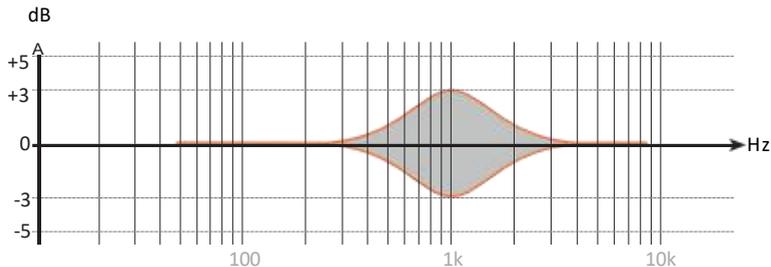
### 3.10. 高滤波器



高滤波器允许您以0.5分贝为基准提升或衰减3 kHz以上的频率。高频的影响取决于声源到聆听位置的距离。距音箱越远，高频越弱。在这种情况下，应将滤波器设置为增强高频。在桌面应用中，距离可短至1米，以此导致高频被增强。为了弥补这种影响，您应该使用高滤波器来衰减高频。

如果您的房间死气沉沉，为了获得更平衡的整体音效，增强高频可能是明智之举。当聆听位置离扬声器太近或房间有反射表面时，衰减高频是合理的。

### 3.11. 中滤波器

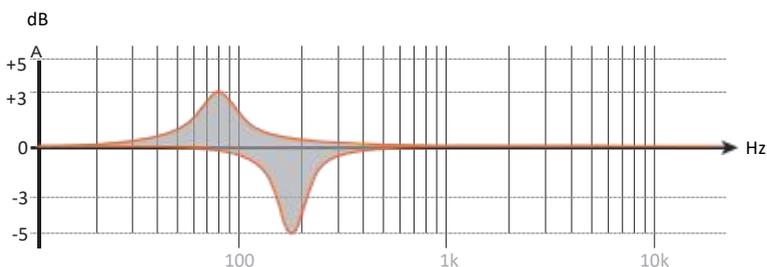


## SC 3070

中滤波器是一个中心频率为 1kHz 的钟形滤波器。它可以以 0.5 分贝为单位，将中音范围提升或降低至 +/-3 分贝。

这个频率范围对中低频和中高频之间的平衡非常重要。使用中频滤波器可以调整音乐材料中基频和谐波频率之间的平衡。根据房间的声学特性，监听器产生的部分声能可能会被房间内的墙壁、地板和/或天花板等表面反射，从而改变声音的感知。

### 3.12. 桌面滤波器



桌面滤波器有两种功能。当调低频率时，它可作为窄带均衡器使用，频率设置为 160Hz。

混音器和类似表面的反射通常会导致中低音增强。使用桌面滤波器您可以通过降低滤波器增益来减轻这种影响。

调高音量时，桌面滤波器也能起到均衡器的作用，但这次设置为 80比z 这样可以让低频更有冲击力。

以下内容适用于低频、高频和桌面滤波器：

- 每一步代表 0.5分贝的增量
- 最大提升为 +3dB，最大衰减为 -5dB
- 请参阅“位置”一章，有效设置 EVE Audio 监听器的滤波器

### 3.13. LED 模式

LED 模式决定了 LED 环以哪种方式显示音量大小。LED 表示给定的音量，按照四个步骤显示和调节。中间级由相邻两个 LED 之间的亮度表示。

- **明亮环**

所选音量以下的所有 LED 灯都会亮起。信号音量越大，亮环亮起的时间越长。

- **亮点**

只有与所选音量级别相对应的 LED灯亮起。信号音量越大，亮起的点就越靠上。

- **微光环**

所选音量以下的所有 LED 灯都会微亮。信号音量越大，亮起的暗环越长。在此模式下，当您调节音量时，LED 指示灯会瞬间亮起。

- **微光点**

只有与所选音量对应的 LED 灯亮起。信号音量越大，亮起的暗点就越靠上。

! 中间级由两个相邻的 LED灯点亮表示。以"0dB"为参考点，电平范围为 -60dB至+10dB。

### 3.14. 保存设置

前后面板上的所有设置都会自动保存。音箱可随时断开连接，而不会丢失设置。

### 3.15. 电源开关

后面板上的电源开关将扬声器与电网完全断开。关闭电源时，所有设置都会被保存，功耗也会降至0瓦。

再次开机后，扬声器将恢复到关闭前的状态(待机模式、静音模式或给定音量)。即使通过多插座电源插座关闭电源，扬声器也会恢复到关闭前的状态。

! 为了防止监视系统产生开关噪音，请牢记以下规则：  
首先打开所有音频源，最后打开扬声器。关闭系统时，首先关闭扬声器的电源，然后再关闭所有音源。

# SC3070

## 3.16. DIP 开关

在 EVE Audio 监听器的后面板上三个DIP 开关。通过这些开关，您可以保护扬声器设置，防止无意中更改。

- **音量**

当设置为“锁定”时，该 DIP 开关将固定当前的音量设置。前面板上的 LED 环会显示音量设置，但无法修改。当设置为“可变”时，只需转动旋钮即可改变音量设置。

- **过滤器**

当设置为“锁定”时，该 DIP 开关将固定当前的滤波器设置。滤波器设置可在 LED 环形上读取，但不能修改。当设置为“可变”时，滤波器可以自由修改。

- **最大输入**

该 DIP 开关决定SC3070的输入灵敏度。在录音室环境中，参考电平(0dB)应为 4dBu。在这种环境下，请将其设置为“+7dBu”。不过，有些录音室设备允许更高的输出电平。如果无法降低此类设备的输出电平则应将开关设置为“+22dBu”。

“+7dBu”设置应该适合大多数情况。

## 3.17. 电源电压选择器

主电压选择器允许您根据当地电网调整 EVE Audio 监听器的工作电压。如果当地电网电压为 220-240 V，则将其设置为“230”；如果当地电网电压为 110-120V，则将其设置为“115”。

如果更改主电源电压值，则必须将EC接头的保险丝更换为合适的保险丝。相应的保险丝值印在设备的IEC接头下方。

## 3.18. 电源连接器(IEC)

使用随附的电源线将 EVEAudio 监听器连接至电网。IEC连接器包括一个集成保险丝。如果您的 EVE Audio 监听器停止工作，而问题似乎出在保险丝上，请按以下步骤操作：

- 关闭扬声器
- 切断它与电网的连接
- 从设备上拆下IEC连接器

- 取下保险丝
- 更换保险丝。更换的保险丝应符合亚低音扬声器上标明的数值

## 4. 定位

### 4.1. 音箱定位+橡胶脚垫

理想情况下，扬声器和聆听位置之间不应有任何物体或障碍物。此外对称的位置也很重要。这既适用于扬声器之间的距离，也适用于墙壁、天花板和地板。为了获得对称的立体声图像，对称的反射也很重要。我们建议与墙壁保持至少 0.5米的距离，以避免低频增强。

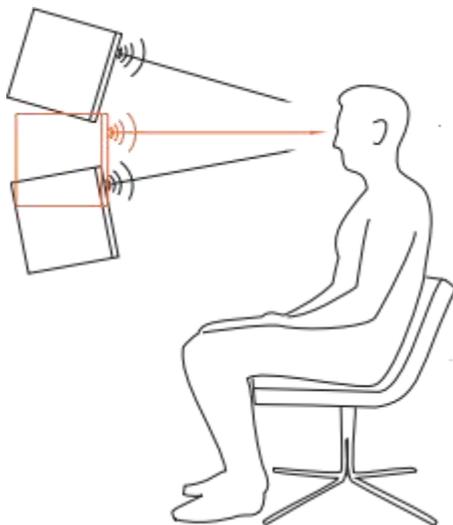
EVE Audio 监听音箱也可以嵌入墙内安装，在这种情况下应有足够的空气流通。这对保持电子元件的冷却非常重要，同时也能使低音反射端口发挥最佳性能。我们建议在两侧和顶部至少留出3厘米的空间。

SC3070 监听设计为水平放置。

橡胶脚垫：EVE Audio 音箱配有四个自粘橡胶脚垫。将它们周定在扬声器的底部，可将扬声器安全地放置在平整的表面上。此外，橡胶脚垫还能改善扬声器与表面的声学去耦效果。

### 4.2. 高度和距离

EVE Audio 监听器的高音扬声器最好与您的耳朵处于同一高度。如果无法做到这一点，则应将监听器倾斜，使高音扬声器对准您的耳朵。



SC3070 音箱与聆听位置之间的理想距离为1-3米(3.3-10英尺)。

! 这些数值仅供参考，在很大程度上取决于房间的特性。在直播室中，您将不得不缩短距离，而在死寂的房间中，音箱的距离则可以更大。

### 4.3. 立体声设置

EVE Audio 音箱的高音扬声器最好与您的耳朵处于同一高度。如果无法做到这一点，则应将音箱倾斜，使高音扬声器对准您的耳朵。

SC3070 音箱与聆听位置之间的理想距离为1-3米(3.3-10英尺)。所谓的“立体三角形”是在立体声设置中摆放扬声器的最佳方法，即监听器和聆听位置应构成一个等边三角形。请尝试以下方法：

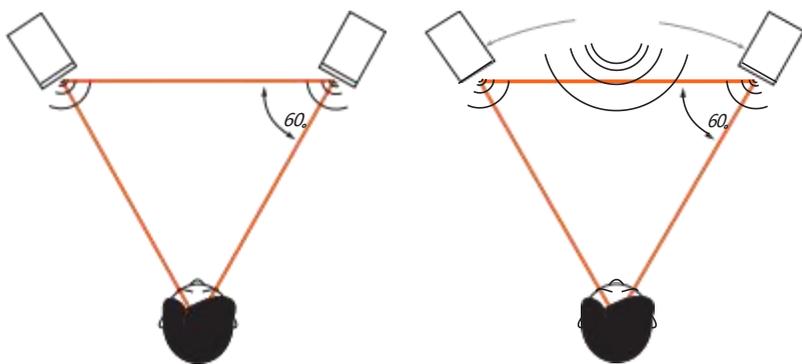
确定与聆听位置的理想距离(参见“高度和距离”)。

放置监听音箱时，要使它们之间的距离和与聆听位置的距离相同。转动两个监听器，使其前面板朝向聆听位置(立体声三角形的所有角度都应为 60)。

#### 4.4. 立体声设置+低音炮(2.1)

在这种设置中，低音炮由立体声信号源供电。超低音扬声器过滤立体声声道的低频成分，并将其相加产生单声道信号，然后再将其重现。高频则转发至全频卫星扬声器。

理想情况下，这样的系统应包括两个 EVE Audio SC3070 监听音箱和一个 EVE Audio TS110 或 TS112 低音炮，甚至是两个 TS108 低音炮。所有这些低音炮都允许您设置音箱和低音炮的分频。



立体声设置(左)和立体声设置+低音炮(右)

两个音箱的定位方式应与立体声设置相同(参见“立体声设置”)。

低音炮应放置在两个音箱之间的地面上。考虑到低频具有全向性，低音炮不必完全位于两个音箱之间的中心位置。可以将亚低音扬声器稍稍后移，使其与聆听位置的距离与音箱相同。这样可以保证所有换能器在时间上保持一致。

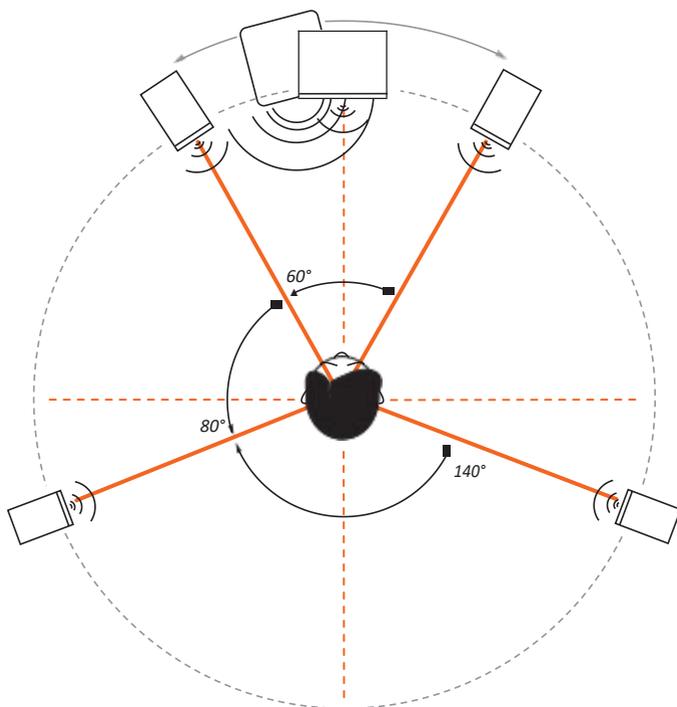
#### 4.5. 多声道设置(5.1)

最常见的5.1系统包括三个前置声道(左、右和中置)、两个环绕声道(左/右)和一个低频重低音音箱。音箱围绕听位置环绕一圈。理想的 5.1 系统包括四个 EVE Audio sC3070、一个作为中置扬声器的 EVE Audio SC407 和一个 EVE Audio TS110 或 TS112 低音炮。两个前扬声器和低音炮的定位应该以

## SC 3070

与带有低音炮的立体声设置相同的方式完成(参见“立体声设置+低音炮”)。

将中央监听音箱放在聆听位置的正前方，即两个前置音箱之间的正中央。

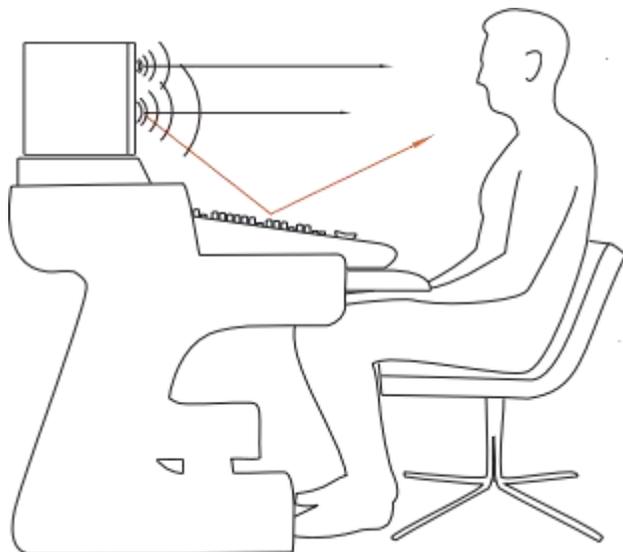


后置音箱应与聆听位置形成一个等腰三角形，夹角为 $140^\circ$ 。

确认所有扬声器与聆听位置的距离相同，以便在时间上保持一致。

### 4.6. 调音台/工作室的反射

无论监听音箱是在带有混音台和表桥的录音室中使用，还是在桌面环境中使用，坚硬的表面都会产生恼人的反射，从而改变扬声器的自然再现效果。特别是在中低频范围。



如果您的设置属于这种情况，请使用 EVE Audio 音箱的桌面滤波器来减少来自桌面或调音台的反射影响。

为了使所述措施有效发挥作用，我们建议您特别注意房间的声学效果。房间的大小、内容、墙壁平行度、比例和反射行为，以及墙角、建筑材料及其特性对房间的声学效果起着非常重要的作用。

室内声学本身就是一门科学，可惜不在本手册的讨论范围之内。不过我们还是为您准备了一份简短的参考书目：

- “Recording Studio Design” by Philip Newell. ISBN: 0-240-51917-5
- “Home Recording Studio – Build it like the Pros” by Rod Gervais. ISBN: 1-59863-034-2
- “Studio Akustik” (in German) by Andreas Friesecke. ISBN: 978-3-932275-81-4
- “Praktische Raumakustik” (in German) by Thomas Hentschel. ISBN 978-3- 8364-6800-8
- “Handbuch derTonstudioteknik”Book 1 (in German) by Michael Dickreiter. ISBN 3-598-11321-8
- “Handbuch der Audiotechnik” (in German) by Stefan Weinzierl (Ed). ISBN 978-3-540-34300-4

## 5. 技术规格

产品	SC3070
描述	3-way Monitor
尺寸(宽x高x深) (mm)	340 x 250 x 310
尺寸(宽x高x深) (")	13.39 x 9.84 x 12.22
频响范围 (-3dB)	35Hz - 25kHz
高音喇叭	AMT RS3
低音喇叭	165mm / 6.5"
中频驱动器	100mm / 4"
分频频率	320Hz/2,800Hz
最大声压级 @ 1m	110dB
放大器数量	3
最大输出功率 (短期m)	335W
输出功率 (低音)	185W
输出功率 (中频驱动器)	100W
输出功率 (高音)	50W
限制器	有
设置选项	
音量	-inf. – +6dB
高通滤波器 (-5db – +3dB)	> 3kHz
中频滤波器 (-3db – +3dB)	1kHz
桌面滤波器增强 (0db – +3dB)	80Hz
桌面滤波器切除 (-5db – 0dB)	160Hz
低频滤波器 (-5db – +3dB)	< 300Hz
音量锁	有
滤波器锁	有
输入电平切换	+7dBu / +22dBu
连接	
XLR 输入 (阻抗)	有 (10kΩ)
RCA 输入 (阻抗)	有 (10kΩ)
耗电量	
待机	< 1W
最大	220VA
其他	
重量 kg / lb.	9.8 / 21.6

# SC 3070

## 6. 合规性

我们,

**EVE Audio GmbH,**

注册办事处设在

Ernst Augustin Str. 7, 12489 Berlin, Germany

特此声明

**SC3070 产品**

符合以下标准:

### **EC Norms:**

EN 60065: 2002 + A1:2006 + A11:2008 + A2:2010 +

A12:2011 EC Regulation 1275/2008: 2008-12-18

EN 62301: 2005

### **EMC Norms:**

EN 55013: 2001 + A1:2003 +

A2:2006 EN 55020: 2007 +

A11:2011

EN 61000-3-2: 2006 + A1:2009 +

A2:2009 EN 61000-3-3: 2008

本声明证明质量控制和产品文档符合现行的相应欧盟指令。

写于柏林

签名



Roland Stenz

Managing Director EVE Audio

## 7. 保修

- ▷ 制造商保修期为自购买之日起两(2)年。
- ▷ 保修范围包括维修费用(人工费和备件费)、产品更换(如适用)以及产品购买地所在国的返程运输。
- ▷ 如果出现以下情况，则保修失效：
  - 由于安装和/或连接不正确而造成损坏；
  - 因误用或疏忽造成的损坏；
  - 设备被以任何方式篡改或改装；
  - 设备曾由不合格人员维修或改装；
  - 因 EVE Audio 无法合理控制的因素(闪电、火灾、洪水等)造成的损失。
- ▷ 请务必保留任何 EVE Audio 产品的原始包装:只有原包装的产品才能享受保修服务。如果产品未使用原包装盒包装，EVE Audio将不对运输过程中发生的任何损坏负责。

如果在保修期内或保修期后需要维修，请联系当地的 EVE Audio 经销商或分销商。



## EVE AUDIO GmbH

 . Ernst Augustin Str. 7,  
12489 Berlin, Germany

 . +49 - 30 - 6704 4180

 . +49 - 30 - 6704 4188

 . [info@eve-audio.com](mailto:info@eve-audio.com)

 . [www.eve-audio.com](http://www.eve-audio.com)

 . [facebook.com/EveAudio](https://facebook.com/EveAudio)

 . [twitter.com/EveAudio](https://twitter.com/EveAudio)