




ROKIT G2 有源系列  
3 分频中场演播室监听音箱  
用户指南




## 重要安全事项


 **小心:** 此标志由一个带箭头的闪电符号加一个等边三角形组成，意在提醒用户设备壳体内存在非绝缘的危险电压，其强度足以对人身造成电击伤害。


 **警告:** 此标志由一个感叹号加一个等边三角形组成，意在提醒用户产品随附的资料中提供了重要的操作和维护（维修）说明。


 **注意:** 此标志由一个手形符号加一个等边三角形组成，意在提醒用户本设备提供了有关操作的特别指南和信息，首次使用设备前须认真阅读。





 **小心:** 为降低火灾或电击风险，切勿拆卸任何保护盖或拆开设备。设备内部没有供用户自行维修的部件。所有维修工作都须由合格的维修工程师进行。


 **警告:** 本产品包含美国加州认为可能导致癌症和先天性缺陷或其它有害生育的化学物质。


 **小心:** 为降低火灾或电击风险，切勿使本产品暴露在雨中或受潮气。同时，切勿在有水的环境周围使用本产品；例如浴缸、洗脸盆、厨房水槽、洗衣盆、潮湿的地下室或游泳池附近。务必在断开设备与墙体插座的连接后，才能进行清洁。清洁本产品时，严禁使用稀释剂、清洁剂、溶剂或浸过化学品的布料。本产品的清洁只能使用干燥的软布进行。在雷暴天气或长期闲置期间，请断开本产品与电源的连接。

 **小心:** 安装设备时应选择合适的地点或位置，确保通风良好。例如，请勿将本产品放置在床上、沙发上、毛毯上或类似表面上，因为这样可能会堵塞通风孔；亦勿将本产品放置在封闭/半封闭空间中，例如书架或橱柜中，这样也会阻碍空气流经通风孔。本设备应远离热源，例如散热片、热风调节器、火炉或其他能够发热的装置（包括功放）。严禁在本设备上面或附近放置明火源，例如，点亮的蜡烛。

 **警告:** 切勿将本设备放在不平稳的表面上、手推车中、支架上或三脚架上、托架上或桌面上。否则，本设备可能会掉落，造成儿童或成人严重受伤，设备本身也可能严重损坏。请仅使用制造商推荐或本设备随附的手推车、支架、三脚架、托架或桌子。如果需要将本装置安装到墙体或天花板上，则必须遵循制造商的说明并使用制造商推荐的安装附件。如果将本装置放入手推车并移动时，请务必小心。急促停止、过度用力和不平整的表面都可能造成本装置和手推车倾覆。请仅使用制造商推荐或随本设备附售的手推车、支架、三脚架、托架或桌子。如果使用手推车，则移动放有本装置的手推车时，务必小心，避免倾覆。

 **注意:** 如果本设备严重损坏，已经没有维修价值，或者本设备超过了使用寿命，请查阅您在区域有关电子产品处置的法律法规。

 **注意:** 对于因本设备的不当使用或随附应用程序的不当使用而造成的损害，包括数据丢失，KRR Systems, LLC 概不负责。

 **为防止电击伤害，请将插头的宽插片与宽插槽对准，并将插头完全插入。**

**中文:** 本设备必须连接至具有保护接地连接的电源插座。

**英文:** The apparatus shall be connected to a Mains socket outlet with a protective earthing connection.

**德文:** Das Gerät ist eine Wandsteckdose mit einem Erdungsleiter angeschlossen werden.

**法文:** L'appareil doit être connecté à une prise secteur avec connexion à la terre.

**西班牙语文:** El aparato estará conectado a una toma de red eléctrica con una conexión a tierra.

**意大利文:** L'apparecchio deve essere collegato a una presa direte con una connessione a terra protettiva.

## 重要安全事项



1. 本设备和电源所连接的电压插座必须符合外壳上标注的电压和频率。
2. 防止电源线被踩到或受到挤压，特别是在插头、电源插座以及与设备的连接点等处。
3. 严格遵守极化插头或接地型插头的安全用途。极化插头有两个引脚，其中一个稍宽。接地型插头有两个引脚和一个接地端。宽引脚或接地端的用途是提供安全保护。如果提供的插头不适合您的电源插座，请向合格的电气技师咨询以更换过时的插座。
4. 如果为本产品供电的电源插头带有保险丝，那么更换时必须使用相同的保险丝或者使用熔断值稍低的保险丝。
5. 严禁使用已损坏的或破损的电源线；否则可能会导致电击，引发严重的生命危险。
6. 如果本设备长期闲置，则必须将电源线从墙体插座上拔下来。
7. 仅使用制造商指定的附件/配件。



**严禁尝试自行维修本设备。请向合格的维修人员寻求各种服务。**

维修或修理结束后，向维修人员确认仅使用了工厂授权更换部件，并且质量与原装部件相同，同时确认已经执行了常规安全检查，以确保可以安全地对设备进行操作。



**使用非授权部件进行更换可能会造成火灾、电击或其他危险。**

**ATTENTION POUR ...VITER LES CHOC ELECTRIQUES, INTRODUIRE LA LAME LA PLUS LARGE DE LA FICHE DANS LA BORNE CORRESPONDANTE DE LA PRISE ET POUSSER JUSQU'AU FOND.**



**在以下情况下，本设备需由合格的维修人员进行维修：**

电源线或插头损坏

异物掉入设备中，或设备溅水

设备接触到了雨水或任何其他液体

设备工作不正常或性能发生明显变化

设备摔落或外壳受损。



**注意：**务必在断开设备与墙体插座的连接后，才能进行清洁。清洁时，严禁使用苯、稀释剂或其他溶剂。请仅使用柔软的湿布进行清洁。




**注意：**多加留意，防止异物或液体通过开孔掉入或溅入设备外壳中。

如果使用了室内天线（嵌入设备中或单独安装），则避免天线的任意部分接触到电灯、电视机等其他电气设备的金属部分。



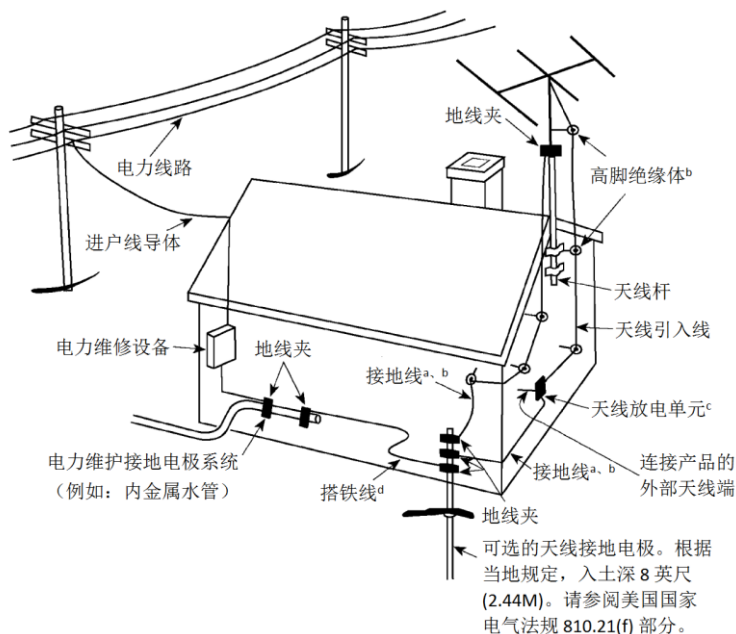
**小心- 电力线路** 室外天线必须远离电力线路。

## 重要安全事项

 **室外天线接地** 如果调谐器或调谐器前置功放连接了室外天线，则确保将天线系统接地，以预防浪涌电压并防止静电积累。美国国家电气法规（美国标准协会/美国消防协会第 70-1984 号令）第 810 条提供了以下方面的信息：天线杆和支撑结构的正确接地、天线放电单元引入线的接地、接地导体的尺寸、天线放电单元的位置、与接地电极的连接，以及接地电极的要求。

- 接地线使用 10 号 AWG（美国导线规格）(5.3mm<sup>2</sup>) 铜线、8 号 AWG (8.4mm<sup>2</sup>) 铝线、17 号 AWG (1.0mm<sup>2</sup>) 铜包钢线或青铜线或更粗的导线。
- 使用高脚绝缘体将天线引入线和接地线与墙体隔开，绝缘体间隔为 4-6 英尺 (1.22-1.83 m)。
- 安装天线放电单元，尽可能接近导线入室点。
- 如果使用了单独的天线接地电极，则跳线不能细于 6 号 AWG (13.3mm<sup>2</sup>) 铜线或类似导线。请参阅美国国家电气法规 810-21 (j) 部分。

下图是天线接地示例，符合第 810 条（收音机和电视设备）中的美国国家电气法规说明。



**有线电视系统安装人员注意事项：**本说明意在提醒有线电视系统安装人员注意，美国国家电气法规第 820-40 条提供了有关正确接地的指导原则，其中特别规定了接地线应与建筑物的接地系统相连，根据实际情况尽可能靠近电缆入户点。

**法规认证** KRK 对本声明负全部责任，与本声明相关的产品符合以下标准：



“法规符合声明”可寄信至 382 Ave. de la Couronne, B-1050 Brussels 索取。

欧洲授权代表处：电话：+3226450500

传真：+326450505

## 尊享世界一流的演播室监听音箱性能

KRK 在演播室监听音箱和超低音扬声器行业有着领先业界的超群实力，所生产的监听音箱的精度和性能总是让人惊叹不已。RP10-3G2 有源演播室监听音箱特点非常鲜明，多项关键的设计已经获得了全球顶尖录音师、制作人和音乐人的认可，被公认为“演播室标准”。KRK 有源演播室监听音箱能够提供世界顶级的性能，而价格却十分优惠，因此 RoKit 10-3G2 绝对是物有所值。

## 目录

简介 .....	5
拆除包装.....	5
KRK Systems 的设计理念.....	6
KRK 的 ERGO 房间修正系统.....	7
3 分频系统 – 正面 .....	8
系统控制 – 后面板 .....	10
系统结构图.....	12
连接系统.....	13
安装监听音箱.....	14
放置监听音箱.....	14
故障诊断.....	23
运输说明.....	27
产品注册和保修.....	28
技术规范: .....	29

## 简介

非常感谢您购买 KRK RP10-3G2 有源演播室监听音箱！现在您已经是我们的—名忠实用户了，KRK 出类拔萃的品质吸引了越来越多的消费者。RP10-3G2 属于我们的有源演播室监听音箱系列，能够提供卓越的性能、超乎寻常的精度、高输出功率，因而在竞争中脱颖而出。

—直以来，KRK 都是全球顶级录音师、制作人、音乐人和 DJ 心目的标准配置。拥有一套 KRK 监听音箱，您将会有信心面对最严谨的混音工作，听清每个细节。

本说明书的目的是介绍 RP10-3G2 的主要功能并简单说明如何操作。我们强烈建议您抽出几分钟时间，熟悉说明书中的信息。再次感谢您选择 KRK 的产品！

### 重要信息：

**安全：**为确保正确使用本产品并保证您的安全，请认真阅读“重要安全事项”部分。

### 小心：

- 切勿拆除 RP10-3G2 的后面板，否则可能会导致电击伤害。电子设备的修理和维修须由合格的维修人员进行。
- 如果使用不当，本产品发出的声音可能会造成永久性听力损伤。

## 拆除包装

您新购的有源演播室监听音箱在包装和运输之前进行了认真的检查和测试。因此，拆除有源演播室监听音箱的包装后，请仔细检查是否有外部破损的情况，如果有任何运输过程中造成的物理破损，则请立即向您的承运商报告。然后，妥善保管运输箱和各种包装材料，因为设备可能需要退回至本地的经销商或 KRK Systems, LLC。

- 确保电压选择开关对应的电压设置正确无误，与您当地的电力供应标准相吻合。

### 混音，我们的重点所在

不惜一切代价，制造最精确的演播室监听音箱，这是 KRK 秉承的核心理念。从经典的 Exposé 系列到 VXT 系列，再到新推出的 RoKit 第 2 代（“G2”）系列，无一不证明在录音监听音箱领域，我们是行家中的行家。

演播室监听音箱是一个用于“测量”音频通道中声音变化的工具。好的监听音箱应该是什么样子？如果您问那些经验丰富的专业录音人士，他们会一致地告诉您：

“精确、通透、平坦响应和高保真。”

多年来，KRK 的设计团队一直在收集顶级录音师和制作人的反馈，受益于此，他们深刻地认识到，一个调谐适当的监听音箱对于使用者而言，是多么重要的录音工具。KRK RoKit 10-3G2 3 分频监听音箱的设计、工艺和调谐都遵循着完全一致的标准，我们希望它的声音能够尽可能平坦宽广，提供最为合适的声压级，让您在一个不同的环境中聆听和“感受”您的混音。

无论是要混合音轨、录制下首曲子，还是为乐师和制作人播放混录母带，RoKit 10-3G2 3 分频演播室监听音箱都能为您还原美名远播的 KRK 声音。

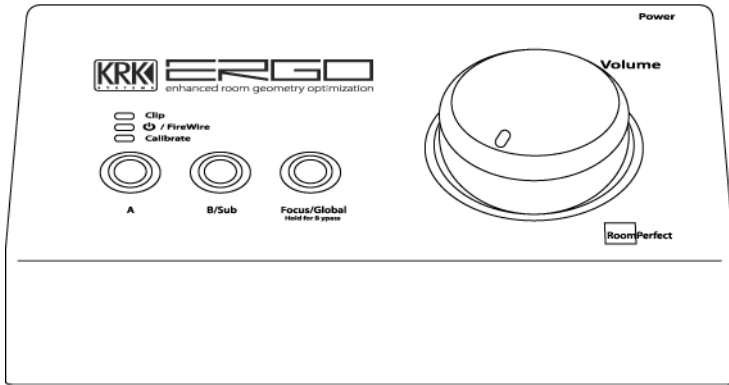
### 端口设计

我们的端口设计意在尽可能减少气流紊流对完美声音还原的影响。效果如何？清晰、精准的低频延伸正如设计的那样出色。

### 整体精准度

我们对音箱音色进行了优化，能够利用我们定制的 KRK 喇叭，为通透的声音还原提供极其精准的频率响应。所听即所得，无论您的音乐是在哪里播放。我们的喇叭是自行设计的，出自于全球一流的演播室监听音箱设计团队，每个细节都是精心构思，能够提供同类产品中最髙水准的精准度。

## KRK 的 ERGO 房间修正系统

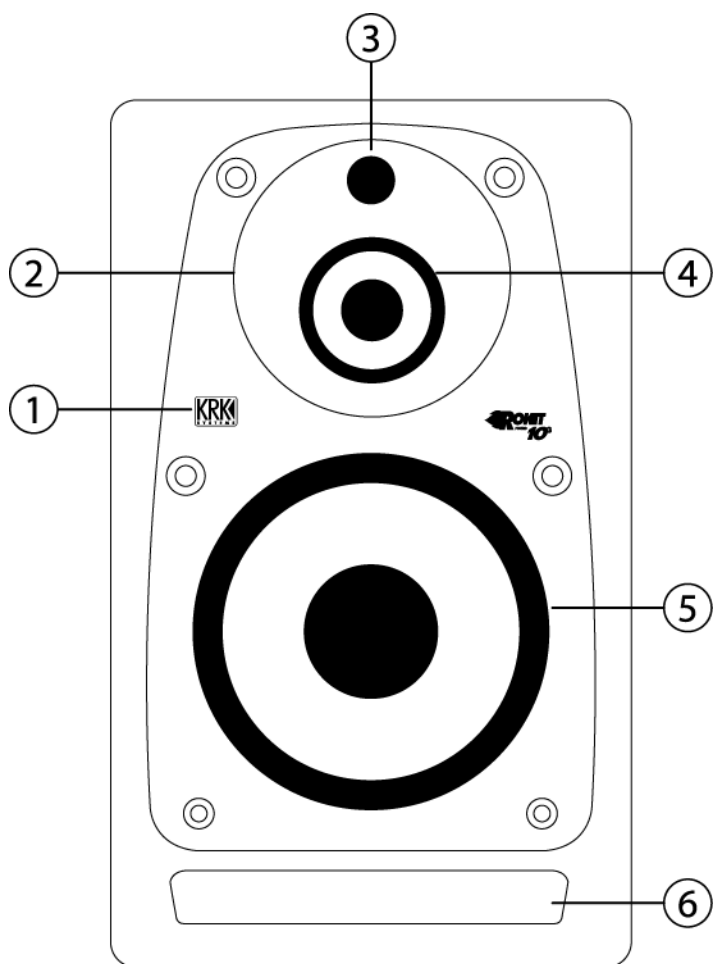


我们强烈推荐使用 KRK ERGO 房间修正系统/音频接口，让 KRK 监听系统能够发挥出最好的性能。

ERGO 是一个独立的高性能房间修正系统，让您最多可以连接两个超低音扬声器，同时拥有专业分频功能和延迟补偿功能，而且还可用作 FireWire 音频接口，实现卓越的音质转换。

有关如何将您的监听音箱系统与 ERGO 搭配使用的信息，请访问我们的网站：[http://www.krksys.com/product\\_ergo.php](http://www.krksys.com/product_ergo.php)

### 3分频系统-正面



### **(1) KRK 徽标**

KRK 徽标中的黄色三角形具有指示器的作用，定义了有源演播室监听音箱的状态。如果 KRK 徽标亮起，则表示演播室监听音箱已经通电，可供使用。如果 KRK 徽标显示为红色，则表示存在必须解决的故障。

### **(2) 上部喇叭组件**

上部喇叭组件有一个独特的多轴低音障板，允许您自行选择的方向和位置确定声学中轴。RP10-3G2 演播室监听音箱的外型设计合理，平放或竖放均可。有关旋转的说明，请参阅第 20、21 页。

### **(3) 高音扬声器**

高频喇叭是一个 1" 钹制软圆顶高音扬声器。软圆顶材料避免了过多硬质材料可能会造成的振铃失真现象。高音扬声器向内凹陷到一个导波管中，意在通过消除反射和改善相位响应，来提供更为出色的细节和定位。高音扬声器和中频喇叭共同安装在一个独特的无缝低音障板上，能够进行旋转，以便将 RP10-3G2 平放或竖放。有关旋转的说明，请参阅第 20、21 页。

### **(4) 中频喇叭**

中频喇叭是一个采用芳纶玻璃纤维复合材料的 4" 纸盆。高音扬声器和中频喇叭共同安装在一个独特的无缝低音障板上，能够进行旋转，以便将 RP10-3G2 平放或竖放。有关旋转的说明，请参阅第 20、21 页。

### **(5) 低音扬声器**

低音扬声器是一个采用芳纶玻璃纤维复合材料的 10" 纸盆。低音扬声器借助其在强化箱体中的独特位置，能够为来自中频喇叭和高音扬声器的声音提供卓越的频率分隔功能。

### **(6) 前推端口**

端口采取了独一无二的外形设计，位于监听音箱的前部，与后推端口相对，能够减少端口紊流。后推端口容易与墙体和角落形成低频耦合，造成低频放大，影响混音。

## 系统控制 - 后面板

安装并连接 RP10-3G2 之前，请务必先认真阅读“系统控制”部分，以便熟悉主要的概念。

### (1) LF LEVEL ADJUST

此低频电平调节旋钮用于调节监听音箱的低频响应。监听音箱的放置位置（例如，靠墙放置）可能会增加不需要的低频声音。调节低频电平可以补偿被放大的低频响应。室内声场决定着需要采取哪种调节类型，才能确保监听音箱发出合适的频率响应。

### (2) HF LEVEL ADJUST

此高频电平调节旋钮用于调节监听音箱的高频响应。室内声场决定着需要采取哪种调节类型，才能确保监听音箱发出合适的频率响应。

### (3) VOLUME

输入灵敏度通过后面板上安装的增益控制旋钮进行（逆时针为降低灵敏度）。调节范围为 -30dB 至 +6dB。出厂预设增益为 +6dB，基本上可以满足大多数情况下的需求。正常情况下，只有当您在环绕声系统中使用 RP10-3G2 并需要平衡电平时，或者监听器音源发热严重且无法调节时，您才需要调节增益。

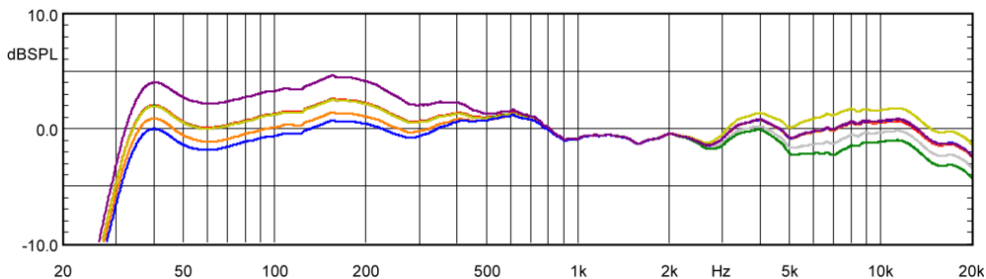
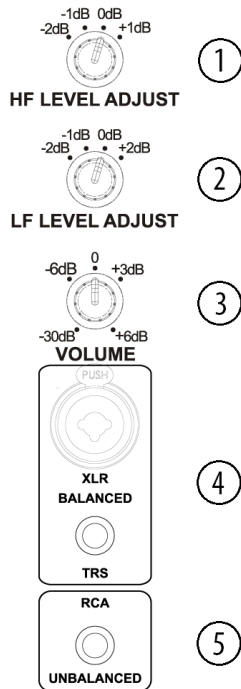


图 A: 调节高频（右侧）和低频（左侧）电平时的频率响应

#### (4) TRS 和 XLR BALANCED INPUTS

信号输入连接可以通过 1/4" TRS 或 XLR 输入接口进行。输入信号经过平衡，阻抗为 10k Ohm。为监听音箱接通电源之前，确保完成所有连接。

#### (5) RCA INPUT

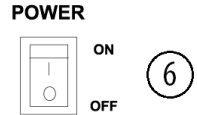
使用 RCA 输入接口可以进行非平衡输入连接。输入信号未经过平衡，阻抗为 10k Ohm。

#### (6) POWER 开关

电源 On/Off 开关位于后面板上。当接通电源且开关位于“ON”位置时，监听音箱前面的 KRK 徽标中的三角形会亮起。

#### (7) 交流输入电压选择开关

要改变交流输入电压，请拔掉电源线，然后将电压选择开关滑动到想要的电压设置上。请注意，改变电压时，必须更换保险丝（请参阅下文的“更换保险丝”部分）。

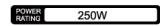
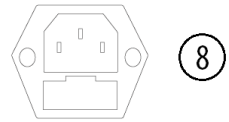


#### (8) 交流电输入插座和保险丝座

RP10-3G2 使用了标准的 IEC 交流电输入插座来供电。确保使用本产品随附的电源线，或额定值不小于 240V、15A 的电源线。



正常使用情况下保险丝不会熔断。如果保险丝熔断，则表示过载或出现了故障。要更换保险丝，请拔掉电源线，然后使用小号平头螺丝刀撬开熔丝盒，接着更换熔断的保险丝。如需了解保险丝电流额定值，请参阅“技术规范”部分。



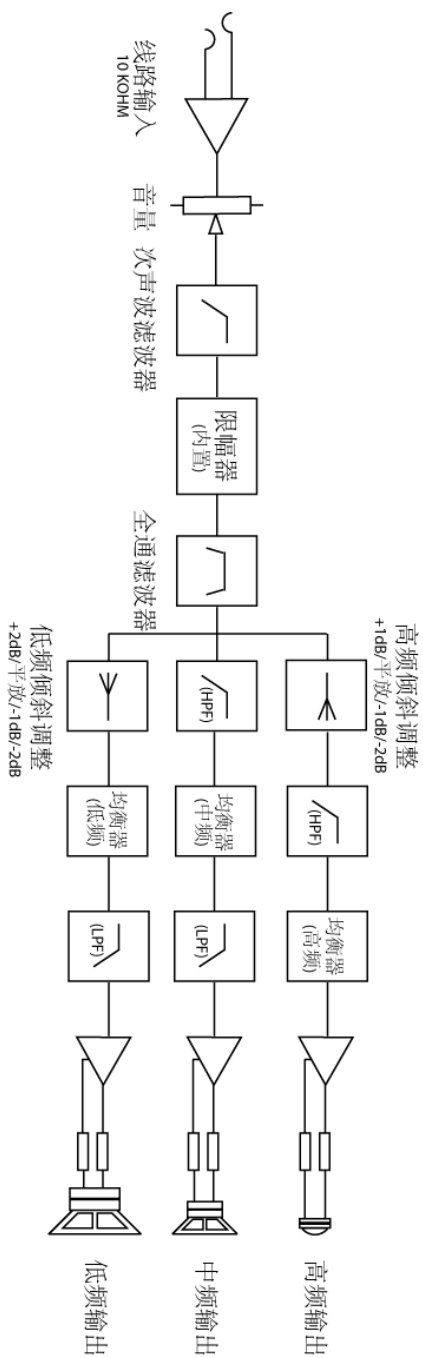
DESIGNED AND ENGINEERED IN THE U.S.A.  
MADE IN CHINA

**注意：**如果只要接通电源保险丝就会熔断，则表示出现了故障，请将监听音箱寄回 KRK 以便进行修理。

DESIGNED AND ENGINEERED IN THE U.S.A. MADE IN CHINA

美国设计与开发，中国制造

# 系统结构图



## 连接系统

**重要：**只有完成所有连接、所有推子控制器和控制元件全部设置为最小值、所有其他设备均已通电后，您才能接通 RP10-3G2 监听音箱的电源。

**注意：**确保电压选择开关对应的电压设置正确无误，与您当地的电力供应标准相吻合。

### 接通电源

电源 On/Off 开关位于后面板上。接通电源时，前面板上的 KRK 徽标会亮起。

### 改变电压

要改变电压，请拔掉电源线，然后将电压选择开关滑动到想要的电压设置上。请注意，改变电压时，必须更换保险丝（请参阅下文的“**更换保险丝**”部分）。

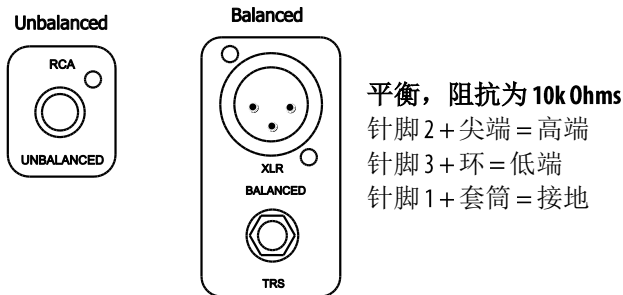
### 更换保险丝

正常使用情况下保险丝不会熔断。如果保险丝熔断，则表示过载或出现了故障。要更换保险丝，请拔掉电源线，然后使用小号平头螺丝刀撬开熔断盒，接着更换熔断的保险丝。如需了解保险丝电流额定值，请参阅“**技术规范**”部分。

**注意：**如果只要接通电源保险丝就会熔断，则表示出现了故障，请将监听音箱寄回 KRK 以便进行修理。

### 图 B：音频输入

XLR 和 TRS 输入接口经过平衡，而 RCA 输入接口未经过平衡。



## 安装监听音箱

首先决定是将 RP10-3G2 用作近场监听音箱还是中场监听音箱，然后再安装监听音箱。根据定义，近场监听音箱会在监听混音时减少房间的干扰。近场监听音箱需要在较近的距离内聆听，通常在三到五英尺（1 到 1.5 米）之间。通过缩短音箱到耳朵的距离，近场监听音箱提供了非常好的灵活性，能够减少因为房间内布局发生变化而对声音造成的影响。而相比之下，中场监听音箱需要在五到十三英尺（1.5 到 4 米）的距离内聆听，能够提供一个更大的“最佳监听范围”，非常适合多位监听者同时参与的情况。请注意，中场监听音箱需要进行合适的安装，以便对室内声场进行处理，避免额外的声音渲染，因为这样可能会造成混音失真。RP10-3G2 能够调节高频和低频属性，帮助补偿室内声场不均匀的情况，从而达到最好的效果。

将监听音箱靠近背后、侧面的墙体或角落会造成低频放大。通常来说，如果将监听音箱放置在距离墙体或角落二到三英尺的位置上，低频干扰就会减少（使用调音台可以避免所有干扰）。

强阻尼的房间通常需要稍微增强高频。同理，减弱高频会改变混响室。

## 放置监听音箱

要想达到最好的效果，监听音箱必须放在演播室的正确位置上。通常，监听音箱的放置应该确保监听者所在的位置能够被同一水平面内的所有监听音箱“覆盖”监听音箱的定位功能可以采取一种非常有效的方法进行测试：播放采用立体声录制的 CD 或 DVD（如果有环绕声设置，也可以播放采用环绕声录制的 CD 或 DVD）。我们建议播放原声音乐，因为声谱更全。您可以通过监听找到的哑点，调整每个监听音箱的角度。请注意，改变监听音箱的角度或位置会改变声音。

RP10-3G2 上中频喇叭与高音扬声器之间的中点应基本与监听者的耳朵齐高。如果 RP10-3G2 因为某种原因只能安装得稍低或稍高，则可以根据监听位置将监听音箱倾斜一定的角度。监听音箱与监听者耳朵之间不能放置任何物体

。

## 双通道设置

**近场配置** – 在控制室环境中，监听音箱经常放置在表桥上或放置在近场监听位置上。在初步的摆放过程中，首先测出一个简单的等边三角形（三条边的长度一样），顶点在监听位置的正中（如图 C 所示），这在立体声安装方式中会形成一种“重叠”。在这种配置中，左右两个监听音箱与监听位置保持等距，分别扭转  $60^\circ$ 。确保监听音箱的放置位置能够适应 RP10-3G2 的重量和尺寸。

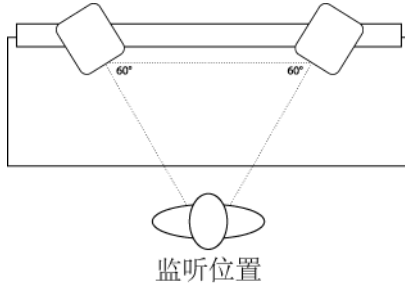


图 C – 近场配置

**中场配置** – 这种配置类似于近场配置。

如果监听音箱过大，或者工作台面容不下监听音箱的尺寸或重量，则通常情况下会采取中场配置。这种设置能够实现更大的最佳监听范围和更好的空间定位。确保监听音箱足够高，避免低音喇叭被混音控制台或演播室办公设施挡到（请参阅图 D）。

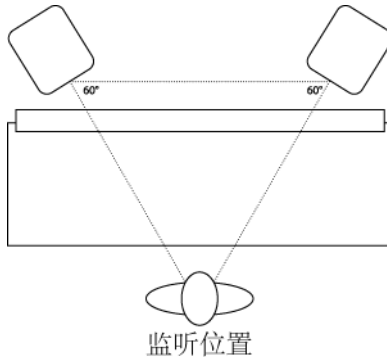
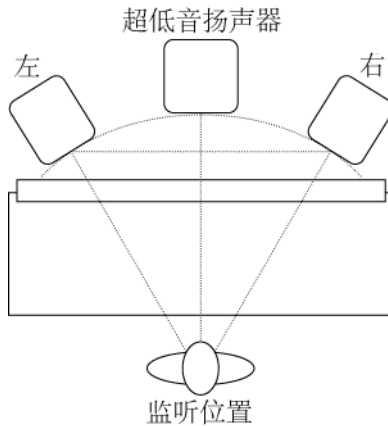


图 D – 中场配置

## 超低音扬声器设置 低音炮放置基础

一个非常普遍的认识是，100Hz 以下的频率基本上是没有方向的，也就是说，在一个给定的空间中，不可能发现这些频率源自哪里。不过，很少有人知道，一个房间的几何形状和房间内摆放的物体会对低音炮的效果产生很大的影响。下面列出了摆放低音炮时的一些注意事项。

- 使低音炮尽可能挨近卫星扬声器。这样能够降低时间延迟问题带来的潜在干扰。
- 尽量避免低音炮靠近角落和墙体。这样能够消除靠近硬质表面造成的影响，因此尽量避免类似布局。
- 要判断低音炮的理想位置，可以将低音炮放在主监听位置上，然后四下走动，当移动到低音最为平滑，甚至是最大的位置时，这个位置通常就是一个不错的放置低音炮的位置。这堪称是最简便的方法。
- 确定了一个不错的低音炮位置后，坐在主监听位置上，听一听低频响应的效果。然后在一英尺的范围内移动低音炮，一直到找到低音最为平滑的位置



图E-超低音扬声器设置

## 低音炮音量和相位调整

下一步是配置低音炮音量和系统的相位设置。下面分步列出了具体方法。

- 首先将低音炮分频器设置到大约 80Hz。
- 接着，将带限粉红噪声输入带有卫星扬声器的系统。在 500Hz-1kHz 范围内，您可以设置卫星扬声器的音量，而不会造成低音炮爆响。使用声压级计量表（或 iPhone 应用程序）设置整体音量，确保电平让人感觉舒服。85dB 左右基本上就够了。
- 再向系统输入一个 35Hz-70Hz 的带限粉红噪声，然后设置低音炮的音量，使声压级计量表的读数同样也达到 85dB。
- 将低通分频器设置到最高值（接近 130Hz）。输入一个 60Hz-120Hz 的带限粉红噪声，然后在监听位置判断相位开关位于 0 时声音最大，还是位于 180 时。将此开关保留在声音最大的位置。
- 如果低音炮带有可变相位旋钮，则向系统输入一个 70Hz 的测试声音。将相位开关拨动到 180 或 0（总之，与前一步的位置正相反），然后调节可变相位，直到低音电平最小。接着再将相位开关拨回到 0。
- 最后，播放您熟悉的音乐，将分频器电平设置到合适的大小（只能从低音炮听到低端频率，而听不到中间频率）。常见的做法是，取卫星扬声器的额定最低频率，然后翻倍，用作分频器的频率。

## 5.1 声道环绕声配置

左前声道和右前声道与监听位置保持等距，以监听位置为圆心，二者分别与中间声道保持  $30^\circ$  夹角。左后环绕声道和右后环绕声道分别与中间声道保持  $110^\circ$  的夹角。二者与监听位置同样保持等距。超低音扬声器位于中间声道最下方时效果最好。如果无法放在正下方，则将超低音扬声器放在中间声道下方，紧挨其右侧或左侧壳体。确保 RP10-3G2 监听音箱中的低音喇叭高出控制台和/或控制台表面（请参阅图 F 的设置示例）。

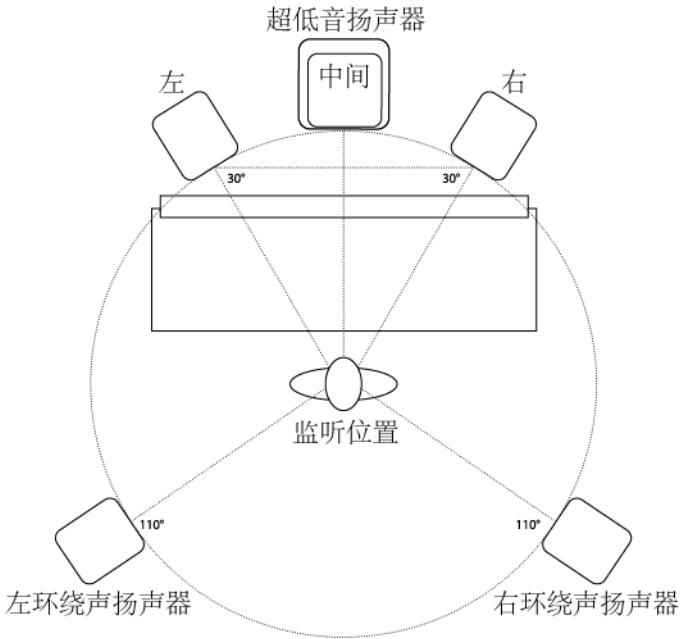


图 F-5.1 声道环绕声配置

## 7.1 声道环绕声配置

7.1 声道环绕声设置在混音位置的两侧增加了两个扬声器，非常类似于电影院的设计环绕声配置，区别在于电影院通常会增加额外的侧面环绕声扬声器，以补偿舞台过长的不足。

通常，相比 5.1 声道设置，7.1 声道的左前和右前扬声器构成了一个角度更大的三角形（相对于混音位置），以便更精确地复制电影院的环境，在电影院中，前置的扬声器并不会朝着中间的扬声器扭转，而是直接正面朝向舞台，电影混音的混音舞台也是如此。中间声道的扬声器会直接放在中央，与 5.1 环绕声设置类似。同样，超低音扬声器位于中间声道最下方时效果最好。如果无法放在正下方，则将超低音扬声器放在中间声道下方，紧挨其右侧或左侧壳体。

与三个前置扬声器类似，左侧和右侧的环绕声扬声器与混音位置等距，分居两侧，三者成一条直线。最后，左后和右后的环绕声扬声器放在混音位置的后面，二者同样与混音位置等距。7.1 声道环绕声环境是一种完全沉浸式环境，对于需要监听到前后、左右两侧声音的混音环境而言，乃是理想选择。

放好监听音箱后，您需要调节每个监听音箱的 Volume，让所有声道相对于监听位置的声压级输出都完全一样。您可以一次监听一个声道并调整相对级别，虽然这样简单易行，但是我们强烈推荐您使用声压级计量表和过滤后噪声（粉红噪声）逐个测试每个声道。您只需读取每个监听音箱的读数，然后调整所有监听音箱，使之符合您的最低声压级读数。完成后，您的用于多声道环绕声的系统电平应该已经平衡。

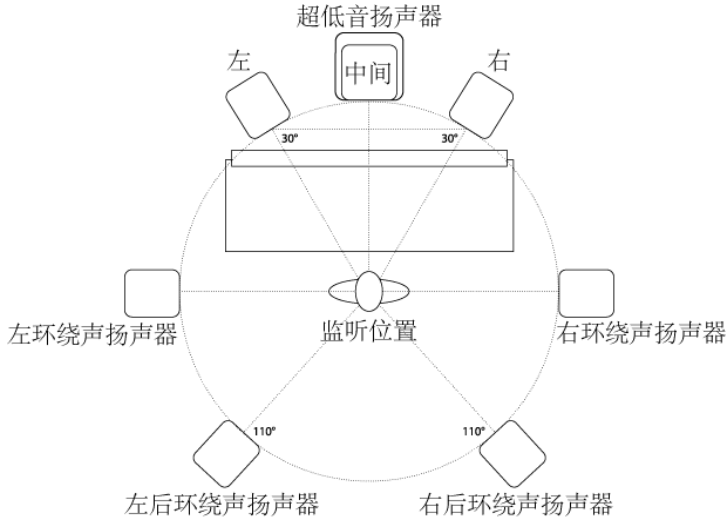


图 G-7.1 声道环绕声配置

## 竖直和水平配置

RP10-3G2 可以采取竖直配置或水平配置，以便适应室内布局的需要。例如，水平配置可以降低设备的高度，让视野更开阔。RP10-3G2 配送时处于竖直配置，通过旋转无缝低音障板（含有高音扬声器和中频喇叭）可以改为水平配置。在水平配置中，高音扬声器靠外，以便适合中场使用。

注意：在配置改变过程中，各个喇叭（换能器）非常容易损坏。务必避免工具触碰到喇叭（换能器），包括所有紧固件。因为配置改变造成的损坏不在保修范围之内。

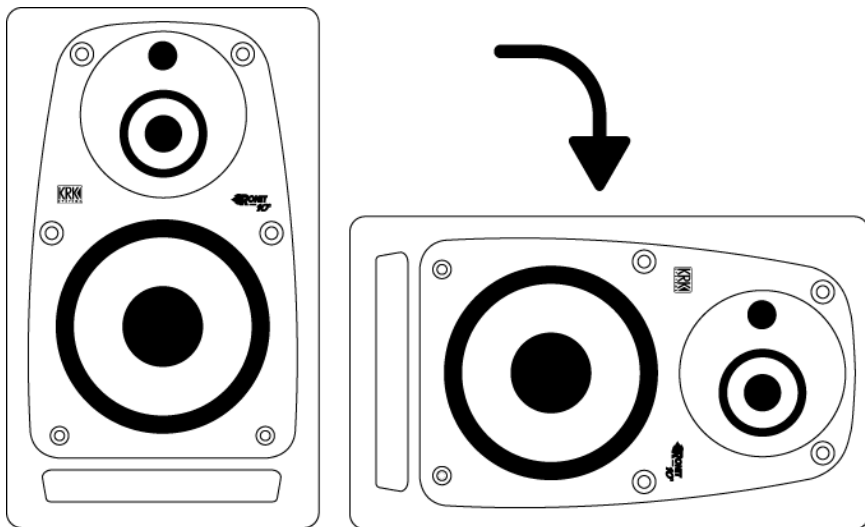


图 H：RP10-3G2 可以竖直或水平放置（旋转无缝低音障板）

## 中场和近场高音扬声器定位

要改变 RP10-3G2 的配置，请执行以下步骤：

1. 将 RP10-3G2 放在一个能够支撑该设备的稳定平面上。
2. 将沿着边缘安装的六角螺钉（总计六个，头部为 4mm，M5 螺纹）旋掉，拆掉前部障板。将前部障板放在一个安全的位置，以便后续重新安装。
3. 接着，将沿着圆形边缘安装的十字头螺钉（总计四个，2 号头部，M3.5 螺纹）小心地旋掉，拆掉低音障板。现在可以旋转低音障板。
4. 轻轻地旋转低音障板，避免拉扯到扬声器导线。旋转低音障板时，每一个方向都不要超过一圈。确保将低音障板与内部阻尼材料一起旋转。不必将整个低音障板都拉出来。
5. 将低音障板旋转到所需的位置后，将十字头螺钉装回（总计四个）。然后重新安装前部障板并装回螺钉（总计六个）。

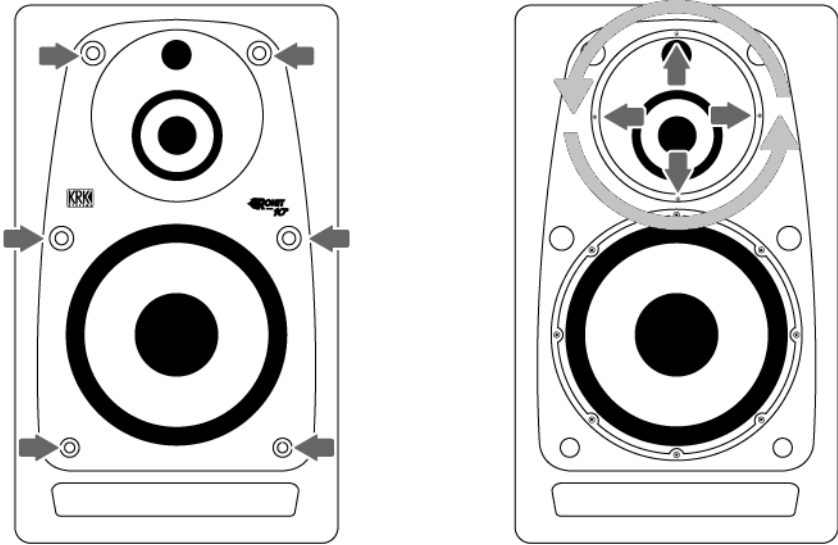
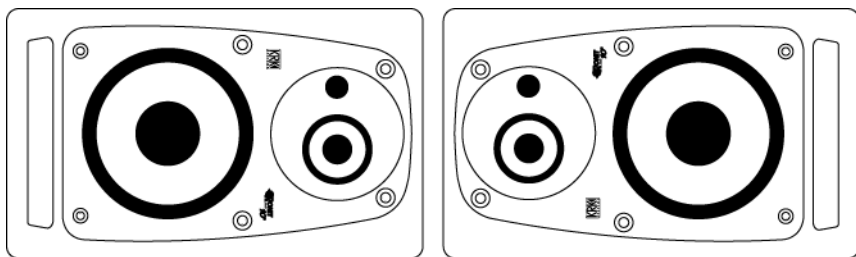


图 I（左侧）：➡ 箭头指示前部障板上的六角螺钉位置。

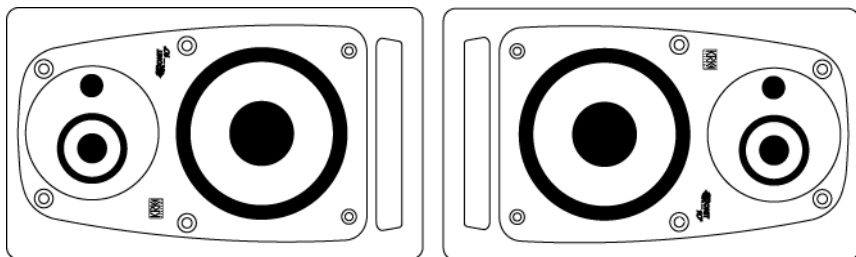
图 I（右侧）：➡ 箭头指示低音障板（前部障板已拆除）上的十字头螺钉位置。拆掉十字头螺钉后即可旋转低音障板。

## 中场和近场高音扬声器定位

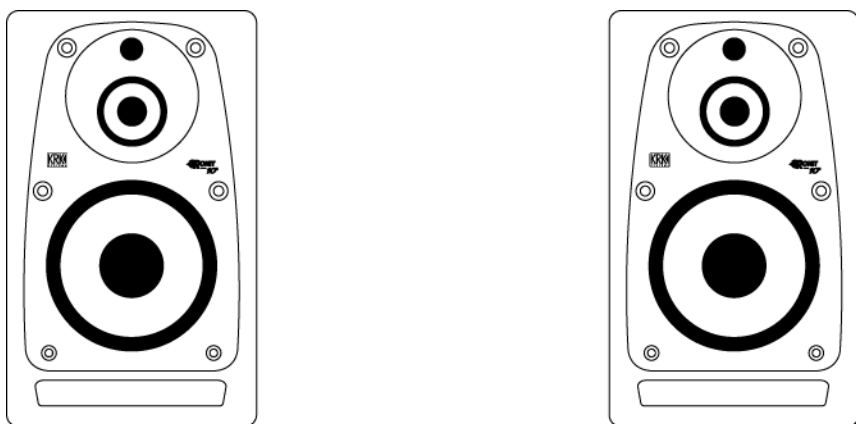
RP10-3G2 的既定用途是用作中场监听音箱，但它还可以用作近场监听音箱。用作近场监听音箱时，建议采用水平配置，此时高音扬声器靠内，能够实现最好的定位。



图J：建议的近场水平位置（高音扬声器靠内）



图K：建议的中场水平位置（高音扬声器靠外）



图L：建议的中场竖直位置

## 故障诊断

我们非常欢迎您提供反馈意见。如果您在使用 KRK 监听音箱过程中遇到了问题，欢迎向我们报告。您可以给我们发送电子邮件（请在电子邮件中提供您的电话号码），也可以直接致电 954-949-9600 联系我们的技术支持部门。精益求精，是我们不变的追求。您的反馈意见对于我们非常重要。电子邮件：[service@krksys.com](mailto:service@krksys.com)

### 如果没有电，请检查是否存在以下问题.....

- 检查电源线是否已经连通有源扬声器后面板上的 IEC 插座以及交流电源。检查交流电源是否有电，可以使用许可的交流电测试仪，也可以简单地接通一个灯泡正常的电灯。有时候，控制交流电源的电灯开关或插座排抑制器控制可能没有设置在“on”位置上。
- 检查有源扬声器的电源开关是否在“On”位置上。
- 检查交流电源的电压是否符合正确的工作电压要求。如果交流电源电压高于所选的电压，则可能需要更换保险丝。例如，如果交流电源电压为 240VAC，而有源扬声器上所选的电压被错误地设置为“110-120VAC”，则保险丝将会熔断，以便保护有源扬声器的电子器件。
- 检查电压指示灯是否亮起。多数时候，电源指示灯位于演播室监听音箱的前面板上和超低音扬声器的后面板上。电源指示灯是 KRK 徽标中所含的三角形。如果电源指示灯未亮起，则将电源开关设为 OFF 并检查交流电源保险丝。保险丝位于电源插座正下方。请参阅监听音箱随附的用户指南，了解更多信息。

切勿使用安培值超过指定值的保险丝！

检查并更换保险丝后，将电源开关重新旋到接通的位置。此时，电源指示灯应亮起。

- 检查是否存在以下问题：更换了保险丝之后，只要监听音箱接通电源，保险丝就会熔断。如果发生这种问题，则需要将监听音箱退回您购买所经手的经销商或 KRK，以便进行维修。

## 如果你听不到某些声音...

- 先重复上文故障诊断部分中的步骤，然后再继续执行以下步骤。
- 检查使用同一个交流电插座的所有其他音频设备是否仍在运行。
- 检查音频源电缆是否已插入源输出接口和监听音箱输入接口。
- 检查 System Gain 端口是否已顺时针旋到最大位置。监听音箱型号 E8B、VXT 和 ROKIT2 系列上的 System Gain 端口应设为 +6 dB。对于所有其他未提及的型号，请参阅产品随附的用户手册。
- 检查信号源（例如：混音控制台、工作站、CD 播放机）的电平是否已调整为能够向监听音箱发送合适的信号。
- 请检查您的工作站是单声道还是立体声的，或者也可能是是混音中的信息出现了平移，而这将会导致不一致的抵消。可能是因为左右声道之间出现了较长的延时，或者是极性反相，从而导致了相位的抵消，所以在立体声中可以听到而在单声道中则不能听到。为了防止极性反相，请只使用匹配的线材和同一种正确的输入连接插座。不要一个监听音箱使用 XLR/TRS 平衡输入接口，而另外一个使用 RCA 非平衡输入接口。
- 检查是否有监听音箱正在工作。将不工作的监听音箱上的音频输入电缆换接到工作的设备上。这样可以判断是监听音箱还是电缆出了故障，亦或是音频链其他环节存在故障。
- 如果监听音箱仍然没有反应，则需要将监听音箱退回您购买所经手的经销商或 KRK，以便进行维修。

## 如果监听音箱突然停止工作.....

- 调低或关闭监听音箱电平。
- 先重复上文故障诊断部分中的步骤，然后再继续执行以下步骤。
- 认真检查功放的后面板是否过热！如果监听音箱长时间在最大输出功率下运行，则设备可能过热，导致保护电路暂时关闭了系统。监听音箱提供了电路满负荷保护功能，防止交流电浪涌、功放过载和功放过热造成破坏。将监听音箱关闭，等待 30 分钟，以便让后面板冷却。重新接通电源开关。
- 提高音量，检查设备运行是否正常。
- 如果监听音箱仍然没有反应，则需要将监听音箱退回您购买所经手的经销商或 KRK，以便进行维修。

- 先重复上文故障诊断部分中的步骤，然后再继续执行以下步骤。
- 声音质量发生变化可能是室内变化或监听位置变化引起的。这些变化（例如：办公家具和/或大型设备的摆放）可能会造成低频（低音响应）增强或减弱。尝试将扬声器或监听区域转换到其他位置，或者将房间布局恢复到声音质量可接受的状态。
- 低频的减少可能是左右声道极性的反相，又或者是左右声道之间出现较长的延时。混音中的信息出现平移也会导致不一致的抵消。检查您的工作站并确定看是否有个声道在工作的时候是反相的或者有较长的延时。为了避免极性反相请只使用匹配的线材和同一种正确的输入连接插座。不要一个监听音箱使用 XLR/TRS 平衡输入接口，而另外一个使用 RCA 非平衡输入接口。
- 从监听音箱的输入接口处拔掉信号电缆，然后将 System Gain 或音量控制调整到最小设置值。在通电的前提下，慢慢从最小设置值增加 System Gain 设置，同时耳朵尽量贴近每个喇叭（高音扬声器/低音扬声器），看看是否会听到噪音（例如：轻微的嘶嘶声或嗡嗡声）。调整 System Gain 的过程中，务必从最小设置值慢慢地进行，避免在耳朵贴近喇叭（高音扬声器/低音扬声器）的情况下声音电平突然出现脉冲。如果无论如何调整都没有一点声音，很有可能是因为其中一个或多个喇叭（高音扬声器/低音扬声器或二者）出现了故障。另外，也有可能是因为电子器件的某个位置出现了问题。
- 以低音量播放一些未失真的音源材料。轻轻地盖上高音扬声器（以掩盖声音），但不要触碰到膜片。低音扬声器能够发出清晰的声音吗？如果声音不清晰或根本没有声音，则可能需要更换低音扬声器。
- 盖住低音扬声器，以便只让高音扬声器发出声音。高音扬声器能够发出清晰的声音吗？如果声音不清晰或根本没有声音，则可能需要更换高音扬声器。
- 确认音源信号电平未发生变化，音源也没有变化。验证方法为：在音源耳机输出接口上连接一副耳机，然后验证声音是否不够大或失真。如果音源传出的声音（前级功放阶段）微弱，则表面不是有源扬声器的问题。
- 在您大致了解了故障的可能原因后，您可以致电联系我们，寻求维修部门的帮助。他们会帮助您确定修复监听音箱的最佳解决方法。维修部门的电话为 954-949-9600。

## 监听音箱（或超低音扬声器）发出嘶嘶声、嗡嗡声或其他较响的噪音.....

- 确保电源线已经安全地插入监听音箱后部的 IEC 插座中。
- 检查信号源和监听音箱之间的连接。确保所有连接均牢固，没有电缆破损或连接不正确。
- 如果正在将非平衡输出转换到平衡电缆，请确保准确无误。屏蔽线连接到音源的非平衡接地线以及 XLR 的针脚 1 和 3（或 ¼" TRS 插头的套筒和环）。
- 所有音频设备必须使用同一个接地点。检查同一建筑物中使用相同交流电输出的所有其他设备，例如亮度调节器、霓虹灯、电视屏幕和电脑显示器。这些设备不能使用相同的电路。
- 检查信号线的排线是否靠近交流电源线或其他 EMI 源（包括墙体电源适配器和电脑）
- 连接扬声器之前不当的增益设置也可能会造成极大的嘶嘶声。检查连接监听音箱之前音源信号是否有噪音。测试方法为：将信号源耳机输出接口连接到一付耳机。

## 运输说明

所有需要修理的产品均应退回至购买所经手的经销商，或以下地址：

KRK Systems, LLC.  
772 S. Military Trail  
Deerfield Beach, FL 33442  
电话：+1 954-949-9600  
传真：+1 954-949-9590  
电子邮件：[returns@krksys.com](mailto:returns@krksys.com)

- 如果要退回产品进行修理，请先致电索取“退回授权码”。致电 954-949-9600 联系维修部门或发送电子邮件至 [returns@krksys.com](mailto:returns@krksys.com) 时，请提供以下信息：
  - 姓名
  - 地址
  - 电话号码
  - 型号
  - 序列号
  - 问题说明
- 要尽可能安全地将产品退回 KRK，请使用监听音箱原有的运输箱和包装材料。
- 如果由于包装不到位而造成运输过程中发生破损，KRK 概不负责。确保为产品的运输购买保险。
- 如果监听音箱已经不在保修期内，而想在维修产品前获取一份报价，请在退回产品时随附一份说明，并提供您的联系信息，我们会联系您并提供维修报价。我们会在确定并批准您的付款方式后，才开始进行维修。
- 如需更换部件的报价，请致电 954-949-9600。

## 产品注册和保修

要注册产品和保修，请访问 <http://www.krksys.com/register.html>

如果您无法访问互联网或没有电脑，请致电 954-949-9600（接通后选择第 2 个选项）联系我们，我们会邮寄一份产品注册/保修表格供您填写，或者您也可以寄信至：

KRK Systems  
772 S. Military Trail  
Deerfield Beach, FL 33442  
收信人：Product Registration/Warranty

请注意，您注册产品和保修后，KRK Systems 即有权向您发送有关新产品和现有产品的信息和促销活动。如果您不愿意我们就新产品和促销活动联系您，请在进行产品/保修注册的过程中，选择退订此服务。不过，我们仍会继续向您发送有关所购 KRK 产品的重要产品更新。

## 技术规范：

配置和系统类型	3 分频有源监听音箱
低频喇叭	10" 芳纶玻璃纤维
中频喇叭	4" 芳纶玻璃纤维
高频喇叭	1" 丝制软圆顶高音扬声器
频率响应	31Hz 至 20kHz
最大峰值声压级	113 dB
功放类型	A-B 级
额定功率	140W
额定功率	30W – 高频功放
额定功率	30W – 中频功放
额定功率	80W – 低频功放
输入阻抗 (Ohms)	平衡，阻抗为 10k Ohms
外壳结构	强化中密度纤维板
外饰	黑色乙烯基塑料贴膜
机箱尺寸（高 x 宽 x 深）	21.2" x 12.7" x 14.3" 540mm x 325mm x 365mm
净重（单个）	46 磅 (21 kg)
分频频率	低频：350Hz，中频：350Hz–3.5kHz，高频：3.5kHz
次声波滤波	30Hz
保险丝类型	100V-120V~T3.15AL 50Hz/60Hz (5mm x 20mm) 220V-240V~T1.6AL 50Hz/60Hz (5mm x 20mm)



创新、设计和提供卓越的音频产品，在艺术和现实之间搭起桥梁，这是我们不变的信仰。

KRK SYSTEMS 美国 (Etats-Unis) (EE.UU):  
772 S. MILITARY TRAIL • DEERFIELD BEACH, FL 33442  
电话: 954.949.9600 • 传真: 954.949.9590

KRK SYSTEMS 欧洲 (EUROPA):  
382 AVE. DE LA COURONNE • B-1505 BRUSSELS  
电话: +32.2.645.05.00 • 传真: +32.2.645.05.05

KRK 是 KRK SYSTEMS, LLC 的注册商标。本文档受版权保护。未经 KRK SYSTEMS 的事先书面同意，严禁拷贝或复制本手册的任意部分。对于本文档中的操作、技术或编辑错误/疏忽，KRK SYSTEMS 概不负责。

KRK RP10-3G2 用户指南，修订版 C，中文 © 2011 KRK SYSTEMS, LLC.