

# KRK<sup>®</sup> ROKIT G4

SYSTEMS

## 用户手册

### DSP控制 监听音箱



欢迎使用 ROKIT G4。首先，我们想告诉您一些历史。在 2016 年，经过与超过 300 名专家长达两年的不懈努力，KRK 发布了 V 系列 4 监听音箱。这些产品在专业制作人、工程师和高级用户中广受欢迎而且赞誉有加。开发 ROKIT G4 时，我们一开始就把目标定位在为 ROKIT G4 客户设计一款兼具音质和外观的 V 系列 4。这意味着，在超过 30 年里，在我们的高级监听音箱产品系列中，这是 ROKIT 历史上首次使用 Kevlar<sup>®</sup> 材料设计的驱动器。与 V 系列 4 一样，我们使用功能强大的 DSP 来为您提供不可思议的音景，同时通过深度 EQ 控制，帮助您提升房间声效。这仅仅是个开始。

下面给出一些可帮助您增强听觉体验的其他提示技巧以及信息。

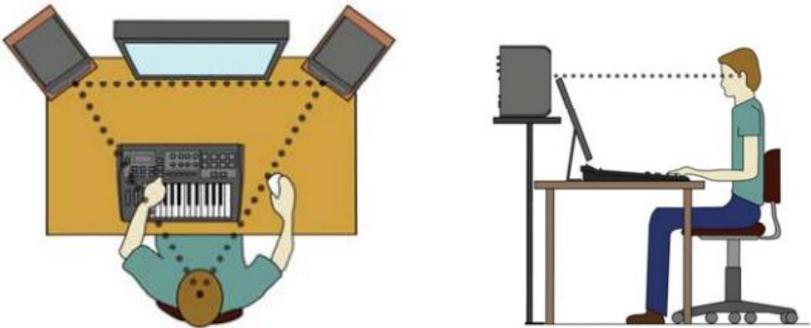
## 房间布置和设置。

KRK 设计团队煞费苦心对成百上千个监视器布置和房间声学场景进行建模分析，以确保 KRK 提供最有用的 EQ 工具，同时尽量减少用户侧调试。房间的设计和构造往往不完美，所以房间声学是当前工作室所面临的重大问题。许多了不起的工作室都设在经过改造的房子里。我们通过让您控制系统，从而避免这类情况导致的问题。

通过**LOW EQ** 和**HIGH EQ** 两个功能，系统提供 25 种不同的 EQ 和弦配置组合，帮助您调试工作室声学，实现更为准确的监听。首先，将**LOW EQ** 和**HIGH EQ** 设置为**3:FLAT**，纯调，无减弱或增强，**VOLUME** 设置为 0.0dB。根据以下说明和图表在您房间内进行设置。听一些喜欢的歌曲和混音片段。调试 EQ 前，在房间内尝试不同位置和不同布置，然后调试 EQ，获取最佳听觉和监听体验。

**SYSTEM SETUP** 整体系统设置对于避免不必要的声互作用十分关键。房间的自然音响效果可能由于异常阻尼或回声而导致在各种频率时改变声级。有关更多细节，请遵守下面的检查表。

1. 系统设定（监听音箱和工作台）必须置于房间的前三分之一内。这样做会减少峰值频率的回声形成。
2. 系统设定的左右两侧必须以左右两侧的墙壁距离相等而取中。这样将甚至产生中低频响应，并保持立体声声像。
3. 收听位置（您的耳朵）与任何墙面的距离不得小于 3 英尺（1 米）。同时，还要避免有大型的物品（如等或装饰品）靠近监听音箱和收听位置。
4. 位于室内各角和后面的扩散器和吸音材料会有助于通过避免回声而消除室内交互。
5. 铺地毯会将助于避免来自硬地板表面的回声。
6. 监听音箱隔离器（泡沫或橡胶垫）将有助于消除支架和桌子之间耦合的低频。低频耦合会引起支架或桌子振动，从而产生多余的声音。
7. 确保房间内地板低噪音（无来自冰箱或风扇的外部干扰）对于防止低频细节被掩蔽非常重要。同时还必须解决因监听音箱回放引起的噪音。



在系统设定内，监听音箱和收听放置应位于如下的近场布局内：左右监听音箱之间应相距约 3 到 5 英尺（1 到 1.5 米），与收听位置成 60 度角。测量左右监听音箱之间的距离，坐在收听位置上，收听位置到两侧的距离相等。这样会形成一个等边三角形。左右两侧监听音箱的电平务必保持相同（相同音量）。

5"、7" 和 8" 版本的 ROKIT G4 是一款带高频扬声器（产生高频）和低频扬声器（产生中低频）的一体式双频监听音箱。在高频扬声器和低频扬声器中间是声轴点，将整个频率范围全部整合在一起。声轴点的理想位置位于收听位置的耳朵高度。监听音箱的角度可以按声轴指向正确位置的要求进行调整。

ROKIT G4 10-3 是一款带高频扬声器（产生高频）、中音单元（产生中频）和低频扬声器（产生低频）的一体式三分频监听音箱。10-3 无论是竖放或是横放，中音单元的中心始终是将整个频率范围全部整合在一起的声轴点。声轴点的理想位置位于收听位置的耳朵高度。监听音箱的角度可以按声轴指向正确位置的要求进行调整。

我们只是为您提供一个好的开始，您可以在此之外放手去打破这些条条框框，尝试最适合您的解决方案。例如，ROKIT G4 与之前的 V 系列 4 版本一样，都有一个很大的最有效点范围，所以，可以在确保声轴点始终指向您的耳朵的情况下，尝试让设备与收听位置成 70 或 80 度然后坐得近一点或远一点，而不是我们指定的 60 度。聆听音响效果，然后再次选择最适合您的音效。

## **提示技巧和特性**

### **格栅**

用户可以选择购买选装格栅，由用户自己安装。格栅仅适用于 5"、7" 和 8" 版本。尽管多数制作人/混音师喜欢让监听音箱的驱动系统外露，但是安装格栅还是有一定重要性或用处的。

在人流流量较大的情况下，格栅可以对监听音箱的驱动系统形成保护。例如，在人流来回走动的移动式录音车或录音棚中。对于个人录音室，格栅可以防止手指头深入。可在转移到其他工作室期间保护驱动系统。由于格栅是通过磁力固定的，所以，可以只在运输中装上，然后到达现场后再拆下。

前挡板通过磁力固定。要安装格栅，只要找到左侧或右侧的安装孔，将面板向前拉下，然后扣上前面板和格栅即可。

如果决定使用格栅，您可以放心，它们不会影响 ROKIT G4 的音质。格栅的设计使其在所有意图和用途中不会因安装或不安装格栅而导致频率响应出现变化。

### **EVA 垫**

监听音箱下侧安装 EVA 泡沫垫，有助于在播放音乐时稳固监听音箱。泡沫垫的作用在于增强冲击力及逼真度，因为您不会因为机柜移动而失去活力。泡沫也可以在监听音箱和桌面之间起到隔离作用。

### **HOME SCREEN 上的 VOLUME 是监听音箱的输入灵敏度**

我们把它称为音量是因为这种叫法最容易理解输入灵敏度的含义。我们的扩音器的工作范围大，然后，使用输入灵敏度（也称为垫）调整冲击力度。

对于 ROKIT G4，如果将 VOLUME 设置为 0.0dB，这相当于专业认知的 +4 dBu。如果将 VOLUME 设置为 11.0dB，这相当于专业认知的 -10dBV。

在 +4 下运行比在 -10 下运行“更安静”。-10 时对扩音器的冲击更强烈，所以它被认为“更大声一点”。但是，实质上这是不正确的。您所做的是减少动态余量和动态范围。更大的问题在于，因为扩音器的工作范围大而且放大器前面形成了更大的增益，所以在 -10 下运行时，其信噪比更糟糕。所以，正因为如此，更专业的方式是在 +4 下运行监听音箱，这也是几乎所有场景的选择。这样一来，动态余量和动态范围将更大，让音乐和混音效果感觉更棒，更开放。

如此一来，什么时候会想使用比 0.0dB 更高的设置呢？若要使音量水平与工作室中的其他监听音箱相匹配，如果直接从计算机的耳机接口连接到监听音箱，可能需要根据个人喜好设置高一点的“音量”。

## 开机

启动 ROKIT G4 时，会出现 3 秒延迟且装置前面的指示灯亮起，一秒钟后，信号传输到扬声器。退出待机模式的原理一样。

## 待机

监听音箱无操作 30 分钟后会进入电源休眠模式。如果不希望进入该模式，只要在设置菜单上，关闭待机功能即可。但是，如果使用待机功能以启用节能模式或因为电源开关难以接近，则保持待机模式打开。在待机模式下，KRK 徽标将会闪烁（即使 KRK 徽标指示灯正常关闭）。

要从待机模式中唤醒监听音箱。与启动过程一样，会出现三秒延迟，直到前面的指示灯亮起，一秒钟后，信号传输到扬声器。如果扬声器进入待机模式，慢慢打开源音量。您只要输入 -5 0 dBu 即可退出待机模式。慢慢打开源音量，可以防止音量突然过度飙升。同时，提高音量时，可以使用常亮的指示灯作为指示，将源音量调小，避免音量突增。或者如果 KRK 徽标指示灯设置为关闭，可以使用熄灭的脉冲式指示灯来指示一秒钟后扬声器将打开。

## ROKIT G4 10-3. 竖放或横放。

设备可竖放或横放，请根据房间声学或布置，选择最佳的方案。我们提供一大块 EVA 泡沫，如果选择横放，可以将其安装在监听音箱侧面。

要横放时，前面板通过磁力固定。找到安装孔，在靠近左缘或右缘处将其拉出，即可将前面板拆下。然后取下中音单元和高频扬声器外壳上的 4 颗螺钉，旋转 90°。使两个监听音箱互为对照，高频扬声器设在顶部。可根据房间声学，在内部或外部与低频扬声器配套使用。两种方法都尝试一下，选择最佳的方案。



## 故障检修

**如果无电源，请检查是否存在以下情况：**

- 检查电源线是否已同时插入主动式音箱背板的 IEC 插座和交流电源。使用批准使用的交流测试仪确认交流电源有源，或者将灯连接灯泡。在一些情况下，交流电源可能由不处于“接通”位置的灯开关或者带抑制器的电源板所控制。
- 确认主动式音箱的电源开关处于“接通”的位置。
- 检查电源指示灯是否点亮。电源指示灯是监听音箱前面板上的 KRK 徽标。如果电源指示灯未点亮，关闭电源开关并检查交流电源保险丝。保险丝位于电源插座的正下方。

严禁使用高于指定电流值的保险丝！

- 检查并更换保险丝之后，重新打开电源开关。电源指示灯应点亮。
- 检查是否需要更换保险丝。如果重新打开监听音箱电源时保险丝再次烧掉，需要将监听音箱退还经销商或 KRK 进行维修。

### 如果无法听到某些声音：

- 继续进行以下步骤之前，请重复前一个故障排除部分的步骤。
- 检查使用相同交流电源插座的所有其他音频设备是否仍在工作。
- 检查音频源电缆是否已同时插入源输出和监听音箱的输入。
- 检查信号源（如混音台、工作站和 CD 播放机等）是否已调高至合适音量，可向监听音箱正确地发送信号。
- 检查音频源是单声道还是立体声，混音信息也可能以不同的方式扩散，从而导致相位抵消不一致。音频可通过立体声听到而无法通过单声道听到，可能是由于左、右声道之间或极性反转的长时延迟产生的相位抵消所致。使用匹配的电
- 检查是否其中一台监听音箱正在工作。将非工作监听音箱的音频输入电缆交换到工作监听音箱上。由此确定是否真的是监听音箱、电缆存在故障，还是音频链中存在某种其他小故障。
- 如果监听音箱仍然没有反应，则应将其返回至购买地点的经销商或 KRK 进行维修。

### 如果监听音箱突然停止工作：

- 调低监听音箱电平或关闭监听音箱。
- 继续进行以下步骤之前，请重复上述故障排除部分的步骤。
- 仔细检查放大器的背板是否发热！如果监听音箱已经以最大功率输出运行了很长一段时间，则可能是设备变得过热而保护电路暂时关闭了系统。监听音箱提供了最大限度的电路保护，以防止交流电源浪涌、放大器过载以及放大器过热。关闭监听音箱，然后等待 30 分钟以便背板降温。重新打开电源开关。
- 增大音量以检查运行是否正常。
- 如果监听音箱仍然没有反应，则应将其返回至购买地点的经销商或 KRK 进行维修。

### 音质发生变化：

- 继续进行以下步骤之前，请重复前一个故障排除部分的步骤。
- 音质变化可能是由于房间或聆听位置的变化所导致。可通过改变家具和/或大型设备的摆放来增加或减少低频（低音响应）。尝试将音箱或聆听区移动至不同的位置，或将房间重新恢复到音质可以接受的状态。
- 低频率减少可能是左、右声道之间极性反转或左、右声道之间长时延迟所导致。混音信息也可能以不同的方式扩散，从而导致相位抵消不一致。检查音频源，确认通道是否出现极性翻转或使用了长时延迟。使用匹配的电
- 断开监听音箱输入的信号电缆连接，将音量控制调至最低设置。通电之后，将耳朵靠近每个驱动器（高音单元/低音单元）并监听有无噪声（即轻微的嘶嘶声或嗡嗡声），同时从最低设置慢慢地增大音量。耳朵靠近驱动器（高音单元和低音单元）时，从最低设置开始慢慢地调整音量以避免声级产生任何峰值，这一点很重要。如果根本没有任何声音，则可能是驱动器出现故障。也有可能是电子线路某个地方存在问题。
- 以较低音量播放一些未失真的音源素材。小心地遮盖低音单元（以阻挡声音）而不触及振动膜。低音单元是否能够发出清晰的声音？如果音质不清晰或根本没有任何声音，则可能需要更换低音单元。
- 确认音源信号电平未发生变化或音源已发生变化。可通过以下操作进行测试：将音源耳机输出连接到一副耳机并确认声音不大或已失真。如果音源（前级）的音质比主动式音箱差。

### 监听音箱发出嗡嗡声或其他嘈杂噪音：

- 确保电源线紧紧地插入监听音箱背面的 IEC 插座。
- 检查信号源和监听音箱之间的连接。确保所有连接处于安全状态，电缆无破损或接线错误。
- 如果使用的是非平衡到平衡输出转换电缆，请确保连接正确。屏蔽装置连接到音源的非平衡接地和 XLR 的 1 和 3 引脚（或 1/4" TRS 插孔套筒和垫圈）。
- 所有的音频设备均应使用相同的接地点。检查建筑物内所有使用相同交流输出的其他设备，如调光器、霓虹灯、电视屏幕以及电脑显示器。这些设备不得使用相同的电路。
- 确认信号电缆布线时未靠近交流电源线或其它电磁干扰源（包括壁挂式电源适配器和电脑）。
- 过多的嘶嘶声可能是音箱连接之前增益设置不正确所导致。确认连接监听音箱之前音源信号无噪声。可通过将信号源耳机输出连接至一副耳机进行测试。

如果您更清楚哪一方面出了故障，请联系我们的服务部门。他们会帮助您确定正确的最佳解决方案，以纠正所碰到的问题。