

KS系列

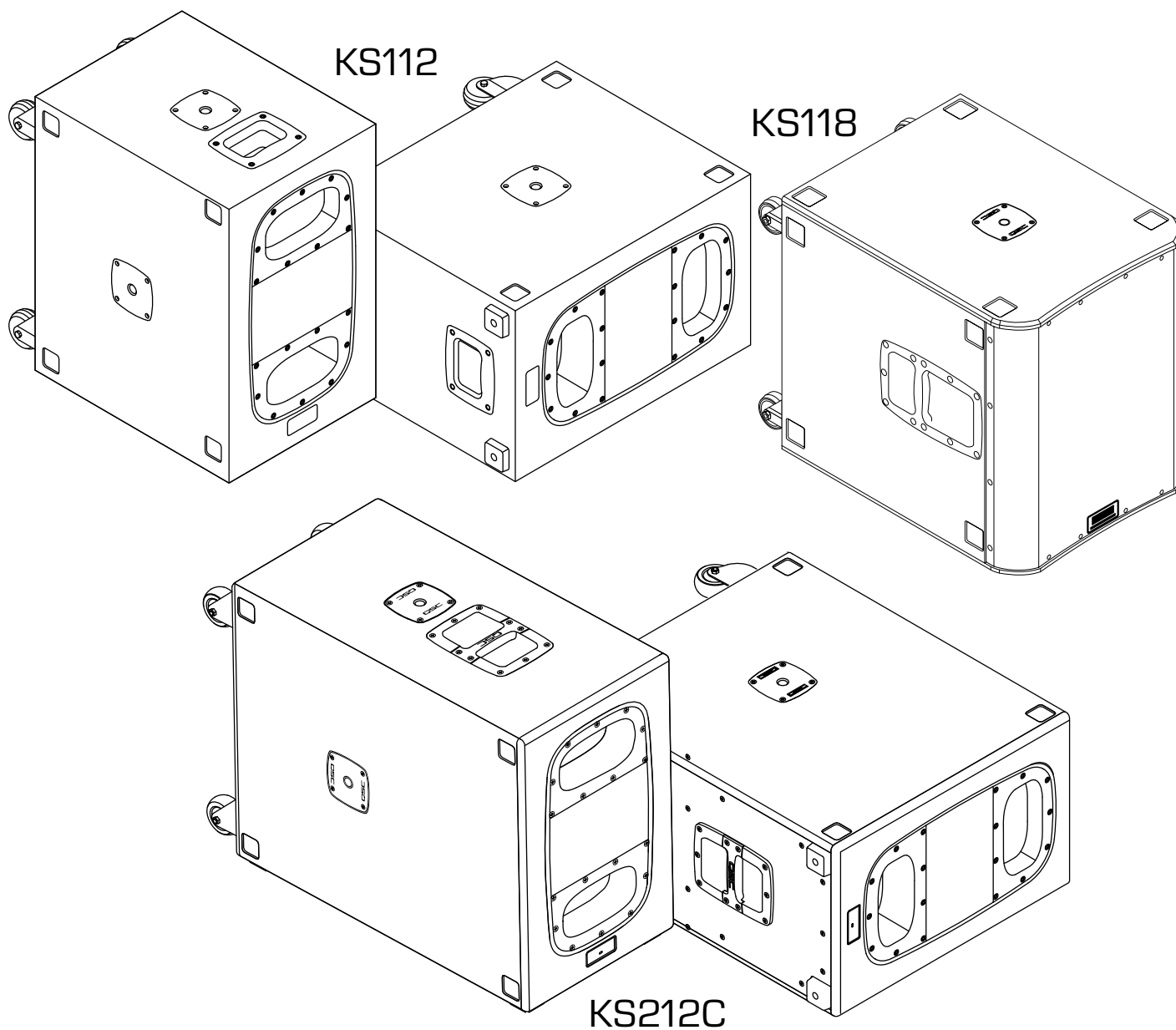
QSC®

用户手册

KS112 - 2000瓦有源重低音扬声器

KS118 - 3600瓦有源重低音扬声器

KS212C - 3600瓦有源心形重低音扬声器



TD-001536-05-B



符号说明

术语“警告”表明是有关人员安全的注意事项。不遵守这些注意事项可能导致人身伤害，甚至是死亡。

术语“小心”表明是针对可能会对物理设备造成损坏的注意事项。不遵守这些注意事项可能会导致设备损坏，此类损坏不在质保范围内。

术语“重要！”表明是有关成功完成流程的重要注意事项或信息。

术语“注意”表明是有用的额外信息。



注意： 三角形内带箭头的闪电图形符号意在提醒用户，产品机箱内存在非绝缘的“危险”电压，会对人体产生电击风险。

注意： 三角形内的感叹号意在提醒用户本手册中关于安全、操作和维护方面的重要说明。



重要的安全注意事项



警告： 为避免起火或电击，请不要使设备淋雨或受潮。请勿在靠近水的位置使用本设备。

1. 阅读这些注意事项，并保存好副本，以备日后查阅。
2. 严格遵守并留意所有注意事项和警告。
3. 请勿将此扬声器置于水或其他液体附近或将其浸入水中或其他液体中。
4. 只能用干布擦拭清洁。请勿在扬声器上、扬声器附近或扬声器内部使用任何气雾剂、清洁剂、消毒剂、熏蒸剂。
5. 请勿阻塞通风孔。依照生产厂家说明安装。
6. 请勿将扬声器安装在散热器、热调节装置、炉子或其他会产生热量的设备（包括放大器）等热源附近。
7. 在使用非QSC, LLC. 指定或批准的任何附件、配件、底座或支架时，需要特别小心。
8. 所有维修工作仅限具备资质的人员执行。如果扬声器发生损坏，例如有液体流入、有物体落入、暴露在雨水或湿气中、工作异常或发生跌落，则必须进行维修。
9. 请遵守当地的相关法规。
10. 如有与设备安装相关的问题，请咨询持证的专业工程师。
11. 严禁尝试绕过接地插脚（两个插刀加一个接地插脚）的安全功能。接地插脚可以确保您的安全；只能将电源线插入到恰当接地的插座上。如果插脚与插座不匹配，则请电工更换插座。在雷雨天气或长时间不使用情况下，请拔掉扬声器插头。
12. 保护电源线，避免损坏。不要踩踏或收紧插座，尤其是在插头、插座或机箱进线点位置。

保养和维修



警告： 本产品采用先进的技术、精选现代材料和强大的电子元器件，因此需要专门保养和维修方法。为避免维修不当造成设备损坏、人身伤害和/或造成额外安全隐患，所有设备保养或维修工作应只能由QSC授权的服务中心或获得授权的QSC国际经销商承担。对于因客户、所有者或设备使用者维修失误而造成的人身伤害、危害或相关损坏，QSC概不负责。

产品寿命： 10年，存储温度范围：-20℃到+70℃，相对湿度范围： 5 - 85% RH

RoHS声明

本系列产品通过GB/T26572标准并符合“中国RoHS”指令。下表中的数据针对在中国及其领土上出售的产品：

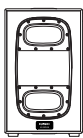
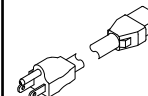





		The KS112, KS118 and KS212C 这些产品				
部件名称 (Part Name)	有害物质 (Hazardous Substances)					
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr(vi))	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
电路板组件 (PCB Assemblies)	X	O	O	O	O	O
机壳装配件 (Chassis Assemblies)	X	O	O	O	O	O

本表格依据 SJ/T 11364 的规定编制。(This table is prepared following the requirement of SJ/T 11364.)
 O: 表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T 26572 规定的限量要求以下。
 O: Indicates that the concentration of the substance in all homogeneous materials of the part is below the relevant threshold specified in GB/T 26572.
 X: 表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 GB/T 26572 规定的限量要求。
 X: Indicates that the concentration of the substance in at least one of all homogeneous materials of the part is above the relevant threshold specified in GB/T 26572.
 (目前由于技术或经济的原因暂时无法实现替代或减量化) (Replacement and reduction of content cannot be achieved currently because of the technical or economic reason.)

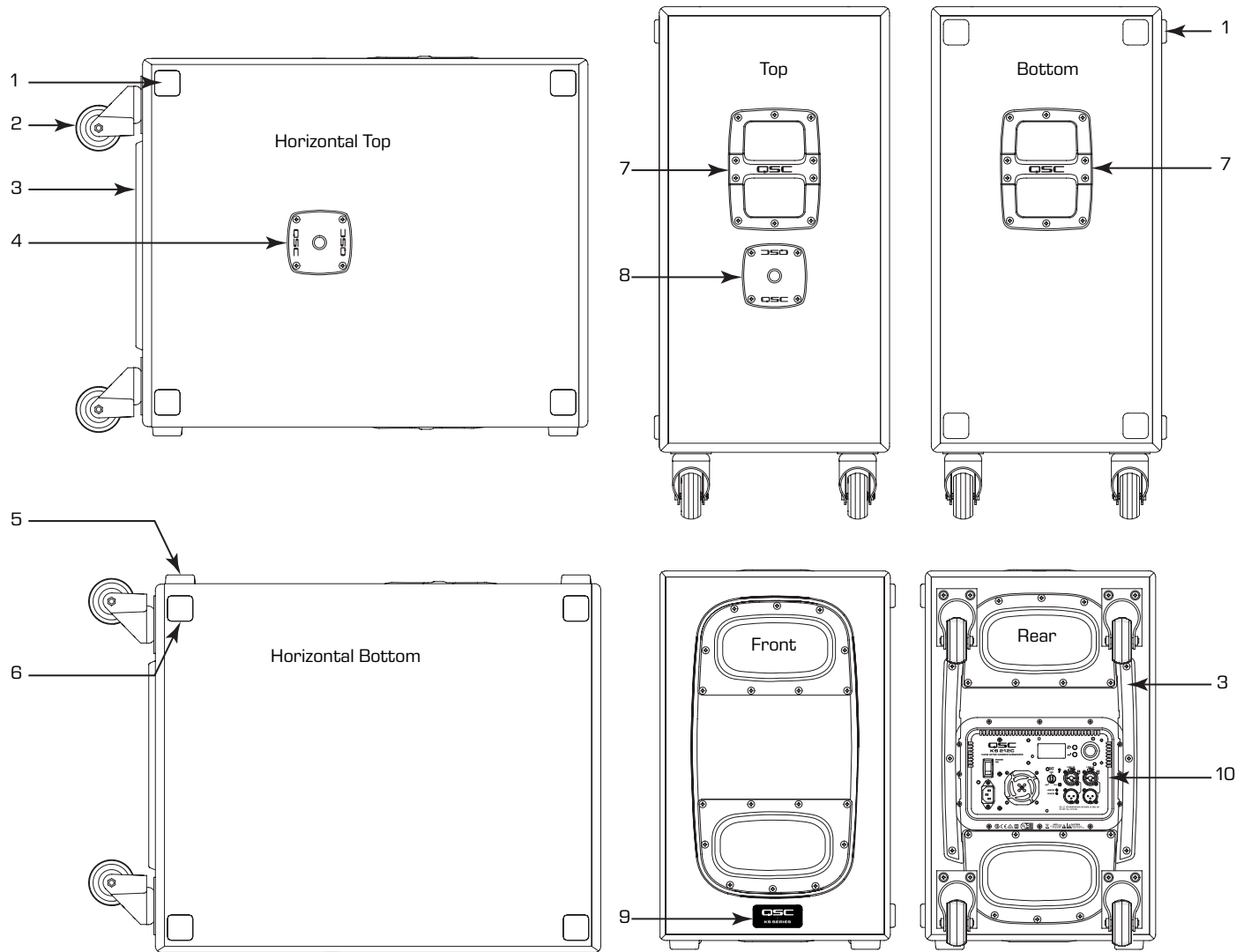
保修

如需QSC有限保修的副本，请访问QSC网站www.qsc.com

装箱单

 KS112、KS118或KS212C 重低音扬声器	1	 带锁扣交流电源线	1	 白色QSC徽标	2
 QSC有限保修单 TD-000453	1	 产品快速入门指南 TD-000499 - KS212C TD-001518 - KS112 TD-001551 - KS118	1	 有源扬声器安全数据表 TD-000337	1
 35毫米 M20 915毫米 (36英寸) 扬声器支杆 (只有KS212C提供)	1				

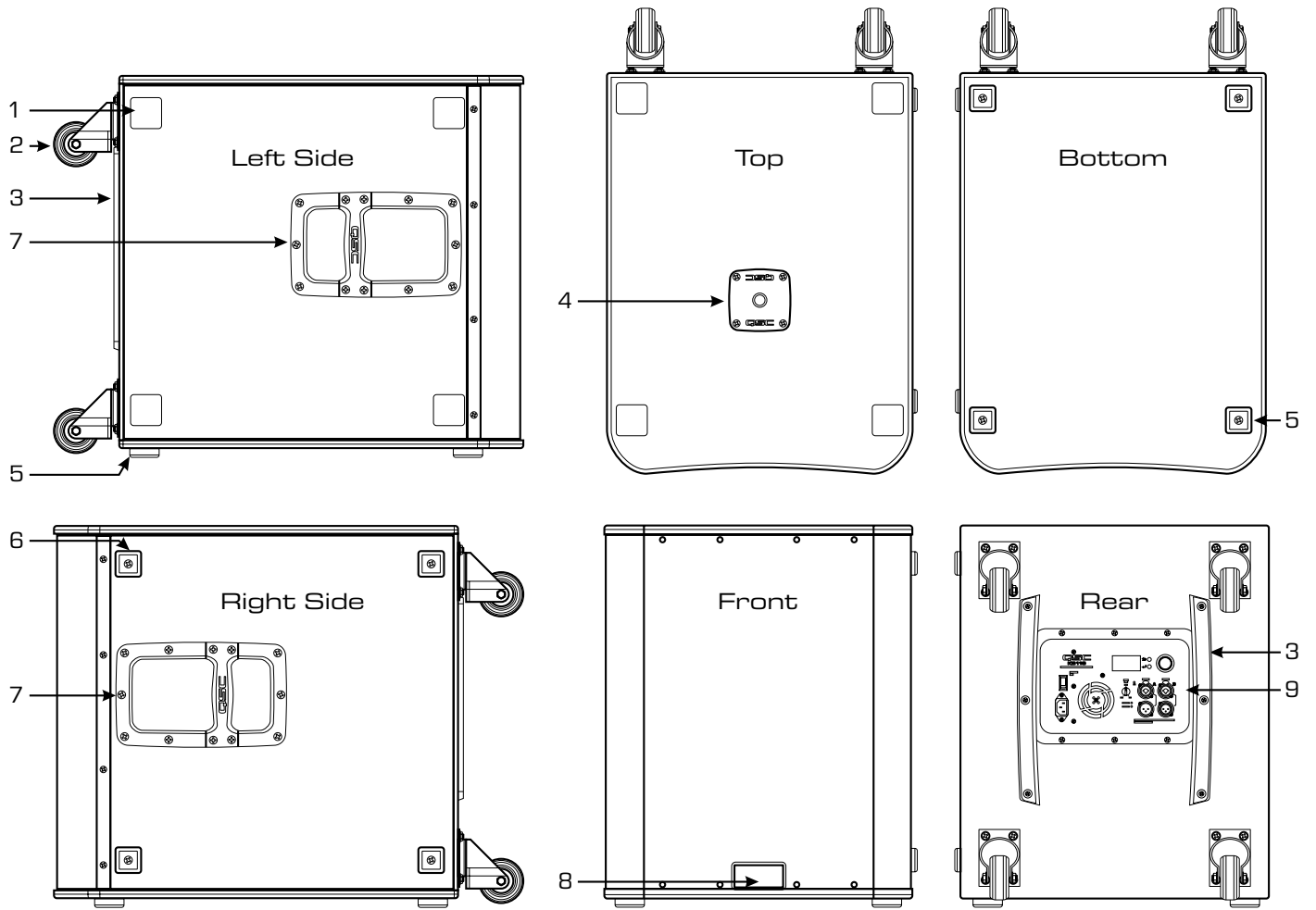
KS112 / KS212C产品特点



— 图1 —

- 1. 堆叠对准杯座
- 2. 四个低噪重型脚轮
- 3. 放大器保护轨道
- 4. M20螺纹插座（用于35毫米扬声器支杆）
- 5. 防滑垫脚（共四个，位于底部）
- 6. 防滑垫脚（共四个，位于侧面）
- 7. 铸铝把手
- 8. M20螺纹插座（用于35毫米扬声器支杆）
- 9. 前面板电源LED
- 10. 放大器电源模块和控制器

KS118产品特点



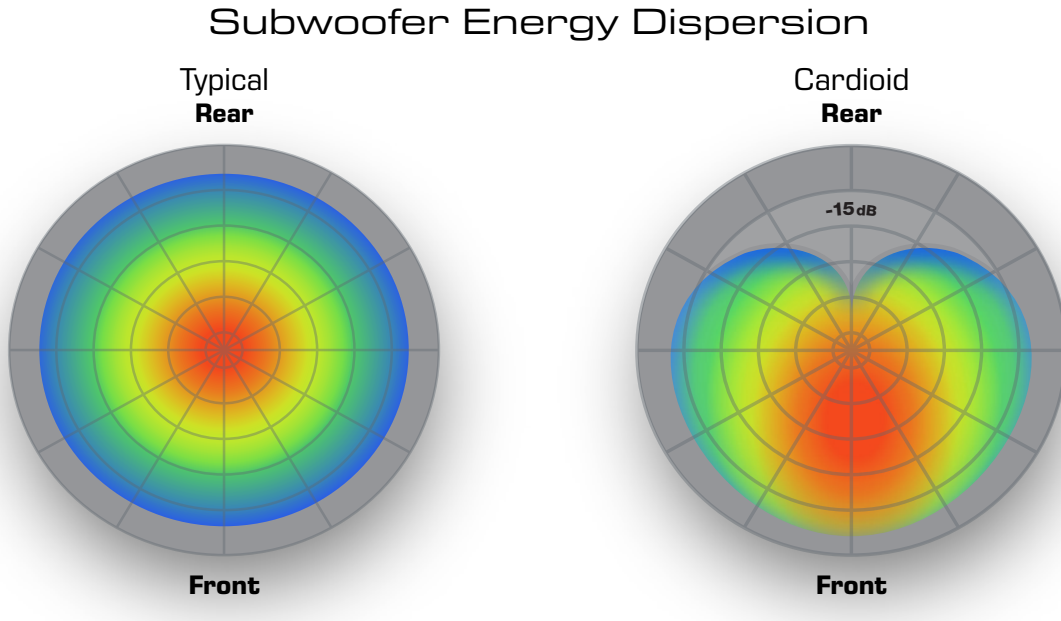
— 图2 —

- 1. 堆叠对准杯座
- 2. 四个低噪重型脚轮
- 3. 放大器保护轨道
- 4. M20螺纹插座（用于35毫米扬声器支杆）
- 5. 防滑垫脚（共四个，位于底部）
- 6. 防滑垫脚（共四个，位于侧面）
- 7. 铸铝把手
- 8. 前面板电源LED
- 9. 放大器电源模块和控制器

关于心形重低音扬声器辐射

术语心形表示音响设备采用心形覆盖方式。例如，心形麦克风在中间的灵敏度最高（在轴线上），在后部的灵敏度最低（偏离轴线180度）。心形重低音扬声器的工作方式相同，中间位置的声音响度最高，后部的响度最低。

传统重低音扬声器在全方向上的有效低频能量低于200 Hz。这是因为重低音扬声器的方向性和尺寸与产生的声波长度之



间的比有关。声波长度与频率成反比，因此当低频声波大大长于重低音扬声器换能器和外壳的尺寸时，所有方向（包括侧面和背面）上的辐射方式更加均衡。

心形重低音扬声器布局采用前射和后射低音扬声器。通过合理使用空间、延迟和极性可以抵消后射能量并加强前射能量。之前，创建心形重低音扬声器阵列需要用户完成复杂的计算，涉及物理空间和信号处理。有两款QSC重低音扬声器无需执行这样的计算工作。

KS212C

KS212C采用两个1800瓦D类放大器供电，并包括两个12英寸长冲程驱动器，两个驱动器分别设置在六阶带通箱体内。QSC最新的DSP技术可以执行复杂的处理，可以使反射组件与外壳背面相互作用，以产生所需的抵消效果，同时与外壳的正面相互作用，产生相等的综合声效。因此，在心形输出方式中，正面的音量比背面的音量高15 dB。从另一个角度来看，15 dB相当于30瓦和1000瓦之间的差别。

KS118

KS118是一种大功率有源重低音扬声器，采用3600瓦D类放大器供电，驱动一个18英寸直接辐射驱动器。扬声器上的DSP菜单提供了利用两个或多个采用正向/反向心形布局（反向衰减为15 dB）的设备组成矩阵的选项。从扬声器**Cardioid**（心形）菜单中，为朝向观众的重低音扬声器选择**Forward**（向前），为背对观众的重低音扬声器选择**Rear**（向后）。支持并排或地面堆叠式布局方式。

KS212C应用和安装



警告： KS212C重低音扬声器不适合吊挂式或悬挂式安装。

定位或安装重低音扬声器前，检查所有五金件、机柜、换能器、支架和相关设备是否有损坏。如果不予解决，缺失、腐蚀、变形或非额定载荷的组件可能会严重减弱安装或定位的效果，甚至会严重降低设备的安全性。所使用的五金件必须符合规定的安装载荷条件且可以应付任何可能出现的短期突发过载。

切勿超过五金件或设备的载荷额定值。

设备安装相关问题请咨询持证的专业工程师。理解并遵循所有当地、州和国家关于扬声器以及相关设备安全和操作的规定。



重要： 为了保证KS212C重低音扬声器的声学属性，到墙面或其他会反射声波的物体的距离必须不小于50厘米（20英寸）。

KS212C定位

确保KS212C重低音扬声器到舞台后墙的距离不小于50厘米（20英寸）。

并排的KS212C重低音扬声器相互之间的距离不小于50厘米（20英寸）。

堆叠KS212C

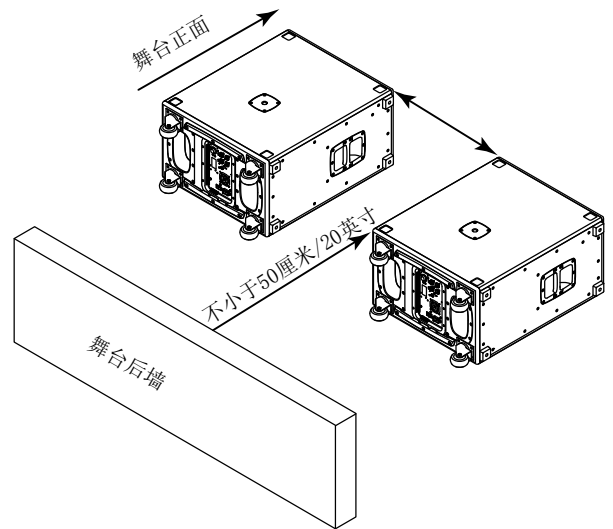
KS212C重低音扬声器可以在水平方向叠放。顶部的扬声器的四个橡胶支脚可以完美地放入到下面的扬声器上面的四个杯座中 (Figure 5)。堆叠的KS212C扬声器不能超过两个，因为这样会减弱背面的衰减。

- 单个重低音扬声器：70 Hz条件下的正面到背面的衰减为15 dB
- 堆叠两个重低音扬声器：70 Hz条件下的正面到背面的衰减为12.5 dB
- 堆叠三个重低音扬声器：70 Hz条件下的正面到背面的衰减为10 dB

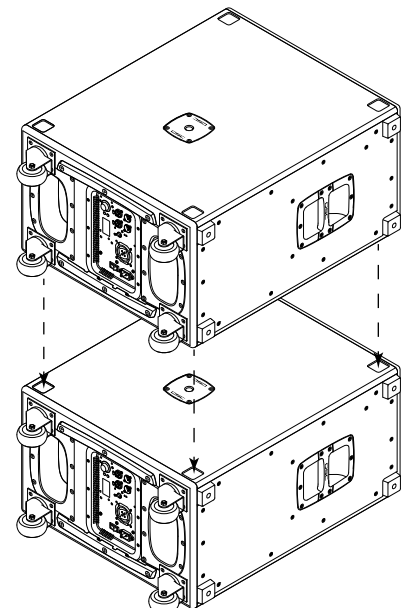
堆叠两个重低音扬声器可以支持扬声器，包括支杆安装的扬声器。



警告： 不要在垂直方向堆叠KS212C。



— 图4 —



— 图5 —

KS112应用和安装

堆叠KS112

KS112重低音扬声器可以在水平方向叠放。顶部的扬声器的四个橡胶支脚可以完美地放入到下面的扬声器上面的四个杯座中 (Figure 6)。



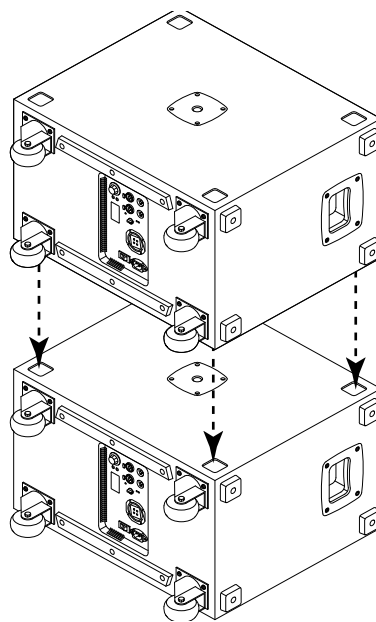
警告： KS112重低音扬声器不适合吊挂式或悬挂式安装。

定位或安装重低音扬声器前，检查所有五金件、机柜、换能器、支架和相关设备是否有损坏。如果不予解决，缺失、腐蚀、变形或非额定载荷的组件可能会严重减弱安装或定位的效果，甚至会严重降低设备的安全性。所使用的五金件必须符合规定的安装载荷条件且可以应付任何可能出现的短期突发过载。

切勿超过五金件或设备的额定值。

设备安装相关问题请咨询持证的专业工程师。理解并遵循所有当地、州和国家关于扬声器以及相关设备安全和操作的规定。

警告： 不要在垂直方向堆叠KS112。



- 图6 -

KS118应用和安装

KS118重低音扬声器可以单独用作低频音源，也可以多个组合，用于扩大覆盖范围或增加低频能量。

单个重低音扬声器应用通常支持顶部扬声器的立体声对。为了实现最均衡的覆盖，如果可能的话，可以将重低音扬声器放在扬声器对的中间位置。虽然，通常有必要将重低音扬声器放到一遍，这样往往能够产生比较令人满意的效果。

通常，将重低音扬声器放在舞台的左侧或右侧是比较方便的，但是这样会在观众区的中间位置产生较为集中的低音能量，这种现象通常称为“Power Alley”（低频能量凹陷）。为了防止发生这种情况，尝试将重低音扬声器集中放在中间位置或分布在舞台的前面。



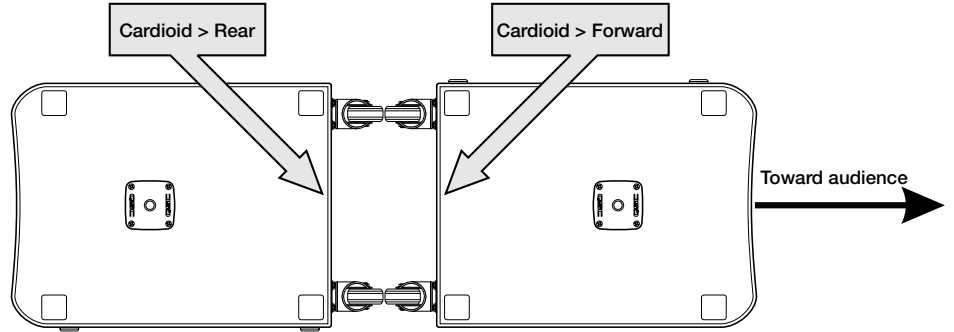
警告： KS118重低音扬声器不适合吊挂或悬挂安装。

心形配置

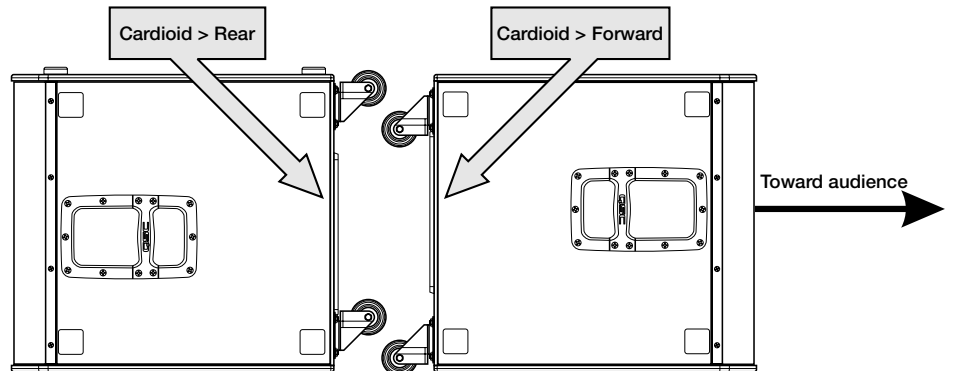
可以轻松将两个或两个以上的KS118重低音扬声器进行组合，并配置为产生心形辐射方式，无需复杂的计算工作或处理所需的设置。心形操作所需的处理已经编入KS118重低音扬声器的DSP程序中。在朝前（朝向观众）的重低音扬声器上，在心形菜单上选择**FORWARD**（向前）。在背向观众的重低音扬声器上，在心形菜单上选择**REAR**（向后）。将相同的音频信号输入到两个重低音扬声器，并分别设置相同的增益。

最好：背靠背

将重低音扬声器背靠背放置可以提供最佳的心形表现，其中向后的声音衰减为15 dB。图7是两个垂直朝向和背靠背放置的KS118重低音扬声器的俯视图。图8也是背靠背放置的俯视图，但是扬声器是水平朝向的。



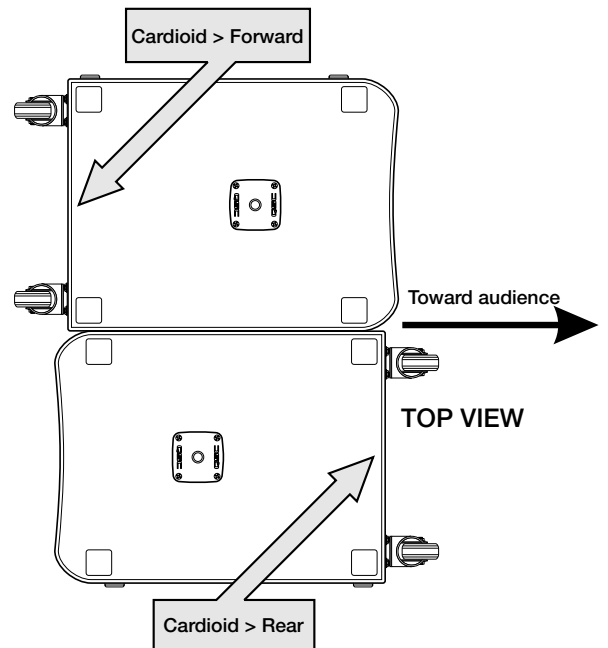
- 图7 -



- 图8 -

好：并排放置

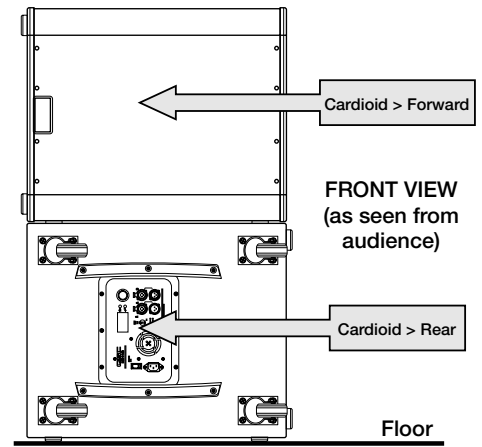
将KS118重低音扬声器并排放置（图9）可以节省空间，但是心形方式的精确度会降低。



- 图9 -

更好：堆叠

堆叠放置两台KS118重低音扬声器的效果与并排放置相似。图10是前视图。将朝后的重低音扬声器放在底部。



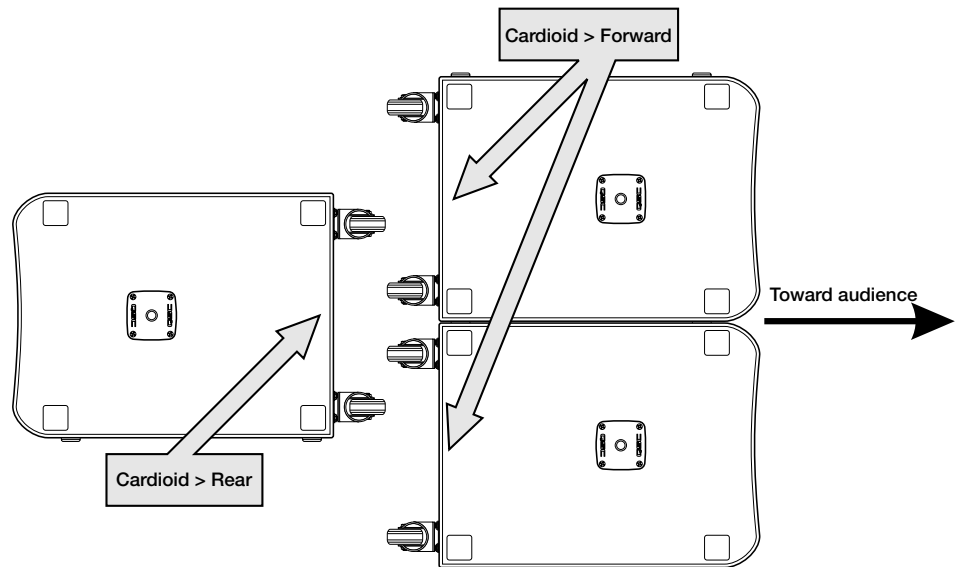
- 图10 -

三箱心形系统

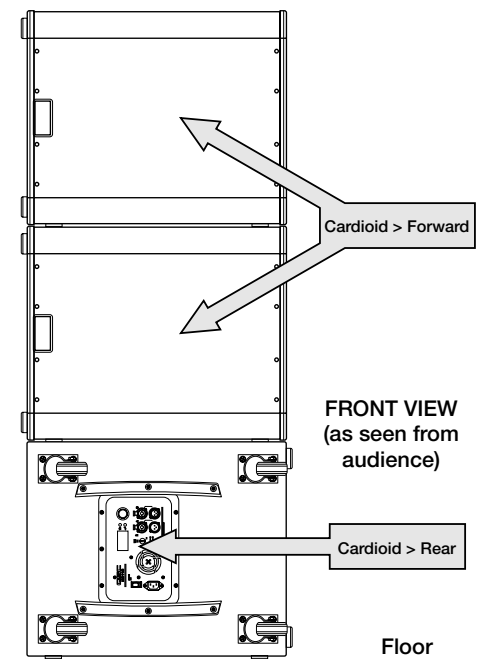
两个朝前一个朝后的三箱阵列可以向前方提供更多的音频输出，但是优化的后向衰减略低。

图11是背靠背三箱阵列的俯视图。

图12是堆叠式三箱阵列的前视图。使用底部的重低音扬声器作为朝后的扬声器。



- 图11 -



- 图12 -

在重低音扬声器上用支杆安装扬声器



注意：图13和图14中显示的为KS212C，但是KS112具有类似的支杆安装特点。参见下表，了解具体要求。

KS112和KS212C重低音扬声器提供两个M20螺纹接口：一个在顶部、一个在侧面。KS118有一个M20螺纹接口。

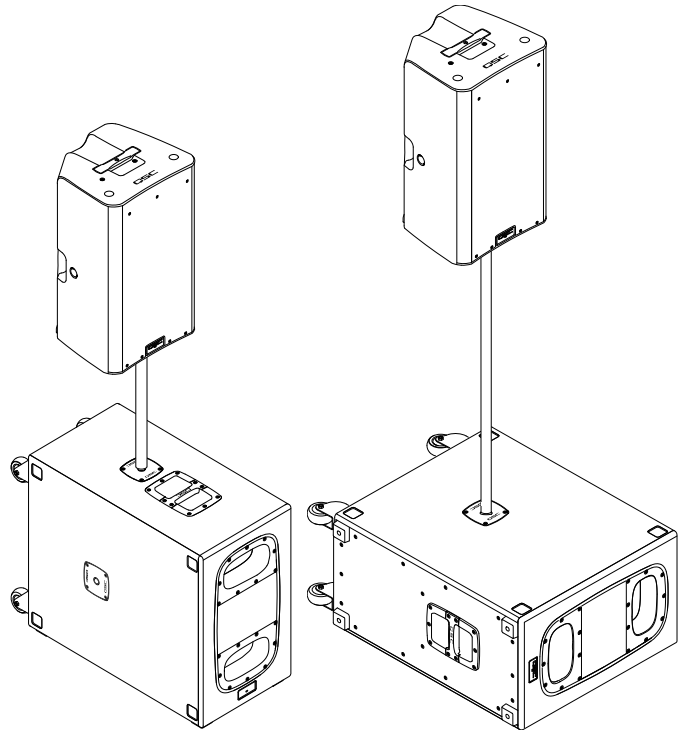
Figure 13显示的是在垂直方向上叠放的系列重低音扬声器，上面安装的是K.2系列扬声器。

Figure 14显示的是在水平方向上叠放的系列重低音扬声器，上面安装的是K.2系列扬声器。

使用下表确定适合使用哪种支杆适合CP、KW、KLA、K.2和K系列扬声器，以及系列重低音扬声器是在水平或是垂直方向。

✓ = 可以使用

✗ = 不建议使用（参见下一页的备注）



- 图13 -

- 图14 -

KS212C		K8.2/ CP8	K10.2/ CP12	K12.2	KW122	KW152	KW153	KLA12 × 1	KLA12 × 2
	SP-16X扩展支杆	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗
	SP-26支杆	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✓	✗
	SP-36支杆	✓	✓	✗	✓	✗	✗	✗	✗
	SP-16X + SP-26支杆	✓	✓	✗	✓	✗	✗	✗	✗
	SP-16X扩展支杆	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	SP-26支杆	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	SP-36支杆	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	SP-16X + SP-26支杆	✓	✓	✗	✓	✗	✗	✓	✗
KS112		K8.2/ CP8	K10.2/ CP12	K12.2	KW122	KW152	KW153	KLA12 × 1	KLA12 × 2
	SP-16X扩展支杆	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✗
	SP-26支杆	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗
	SP-36支杆	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗
	SP-16X + SP-26支杆	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗
	SP-16X扩展支杆	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	SP-26支杆	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	SP-36支杆	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗
	SP-16X + SP-26支杆	✓	✓	✗	✓	✗	✗	✓	✗

KS118	K8.2/CP8	K10.2/CP12	K12.2	KW122	KW152	KW153	KLA12 × 1	KLA12 × 2
	SP-16X扩展支杆	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	SP-26支杆	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	SP-36支杆	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✗

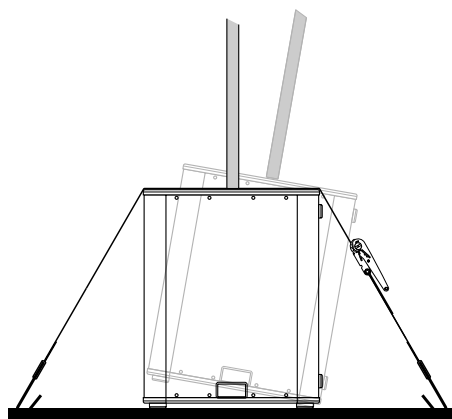
KS118 × 2	K8.2/CP8	K10.2/CP12	K12.2	KW122	KW152	KW153	KLA12 × 1	KLA12 × 2
	SP-16X扩展支杆	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗
	SP-26支杆	✓	✓	✓	✓	✗	✓	✗



注意： 不要使用标记有红色X (✗) 的配置，除非重低音扬声器得到适当固定或限制（图15），以防止在任何方向上倾斜超过10度。



警告： 不要对系列重低音扬声器采用吊挂或悬挂安装方式。这种型号的扬声器并非为吊挂或悬挂安装而设计或装备。仅限在平整的表面（例如地面或舞台）上使用。



- 图15 -

散热

系列配备了内部功率放大器，放大器会产生热量。机柜周围至少要留出15厘米（6英寸）空间，以便对流散热。避开任何可能阻碍机箱背面空气流通的物体（幕布、墙壁等）。



小心： 重低音扬声器工作时，不得将放大器模块暴露在直射阳光下，因为过热会导致保护电路降低最大输出。

为了保证设备可以达到最高性能，环境温度应不超过50° C (122° F)。KS系列重低音扬声器外壳并防风雨外壳，因此不得安装在需要暴露在雨水或其他水源的环境中。如果没有对元件采取保护措施，不得安装在户外。

交流电源

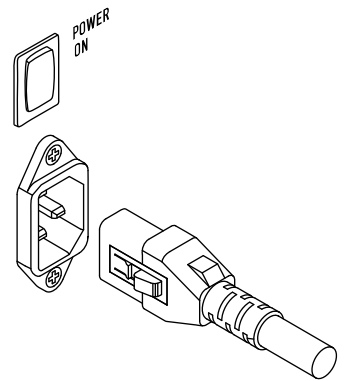
参见图16。

断开交流电源

使用电源开关关闭放大器。从电源上拔下交流电源线。重低音扬声器配备了V-LOCK锁定式IEC连接器系统；按下IEC插脚上的黄色按钮即可将电源线从插座中释放。抓紧IEC连接器的塑料部分，将其拉出，不要用力拉电源线。

打开系列重低音扬声器

将交流电源线连接到功率放大器背后的IEC插座上。确保其已经完全插入。V-LOCK电源线专门设计了防止电源线无意断开的特殊锁定功能。IEC电缆插脚和机架插座均为蓝色，因此您可以轻松辨别KS重低音扬声器的电源线。如果电源线丢失或损坏，可以使用18 AWG或更大的标准IEC电源线代替，即使没有锁定系统也无妨。替换V-LOCK电源线可以向QSC购买。



- 图16 -



注意： 确保在将交流电源线连到交流电源前，交流电源开关在“OFF”的位置上。

将交流电源线连到设备的交流插座上。放大器模块装备有通用电源供电，可使用的交流电源范围是100 - 240 VAC，频率为50 - 60Hz。



警告： 仅限使用符合当地规定的电源线。

电源开关

使用跷板开关为放大器接通交流电源。放大器接通电源后，蓝色电源指示LED会亮起。

后部电源LED指示灯

如果在打开放大器模块后3秒内LED指示灯没有亮起，则检查电源线是否正确连接到重低音扬声器和交流电源插座。同时检查插座是否可以正常工作。



注意： 如果电源线正常，插座也正常，同时重低音扬声器没有打开，则需要与维修。请与QSC的技术服务部联系。

系统加电顺序

正确的电源开启/关闭顺序有助于防止系统发出意外的响声（扑通、卡嗒和其他噪音）。始终遵循扬声器最后开、最先关的原则。

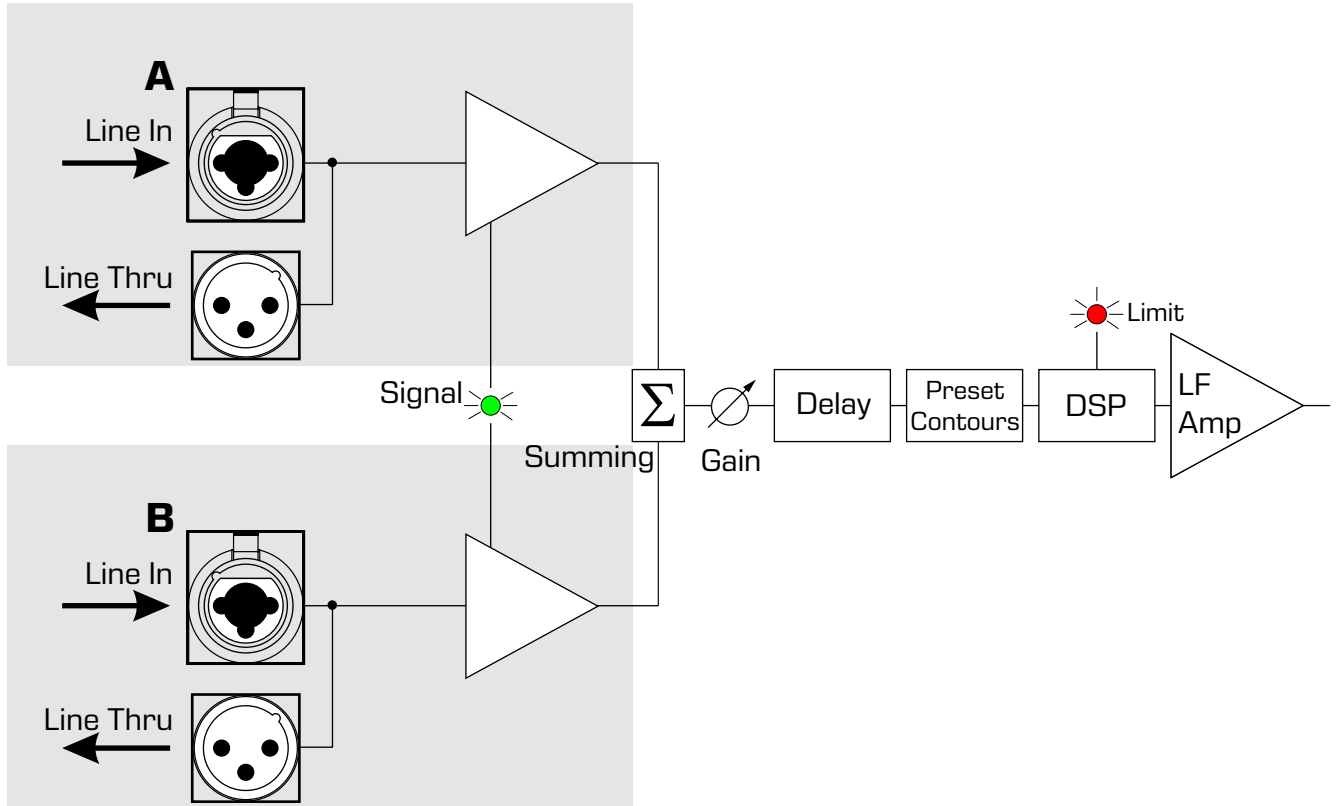
开启顺序：

1. 将调音台（或其他音源）的主推子（或其他输出音量控制装置）推到最下面的位置。
2. 打开所有音源设备和处理器（CD播放器、调音台、乐器等）。
3. 打开系列重低音扬声器。
4. 打开顶部的扬声器。
5. 向上推调音台上的推子或音量控制装置。

关闭顺序：

1. 关闭顶部扬声器。
2. 关闭系列重低音扬声器。
3. 关闭所有音源和处理器。

方框图



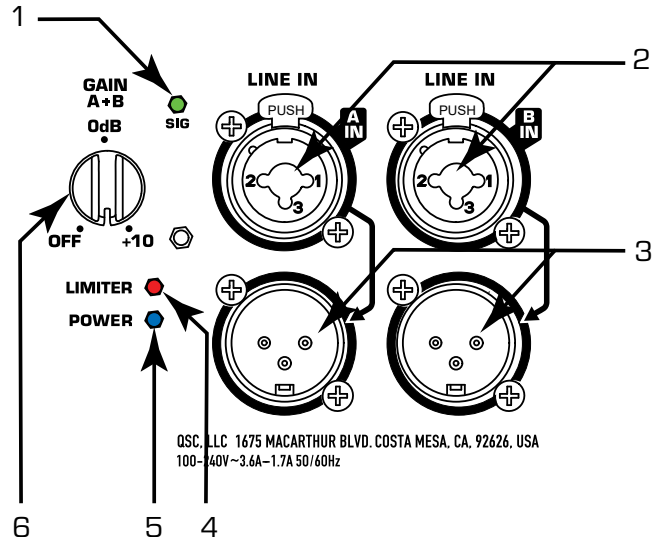
- 图17 -

输入和输出

系列重低音扬声器的放大器模块设有两个母XLR / ¼英寸组合输入和两个对应的直通XLR输出。

参见图18。

1. **SIG** LED (绿色) - 指示输入A或B或二者均有信号。LED不亮表示没有信号或信号过低, 无法检测到。
2. 通道**A**和**B**输入 - XLR - ¼英寸组合连接器, 用于全频线路电平均衡或非均衡音频信号。
3. 通道**A**和**B**直通连接器 - 可用于以菊链式将全频音频信号连接到其他扬声器或其他音频设备。
4. **LIMITER** LED (红色) - 当模块激活内置保护限制器时亮起。限制器可以保护放大器和换能器, 避免发生损坏, 例如, 如果放大器输出信号电平过高或模块运行温度过高时。
5. **POWER** LED (蓝色) - 指示放大器模块已经打开。
6. **GAIN** 旋钮 - 用于调节输入A和B的灵敏度, 汇总的信号将馈送到功率放大器部分。

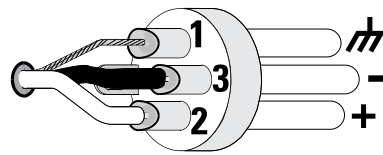


- 图18 -

平衡输入

如图19所示连接XLR插头。

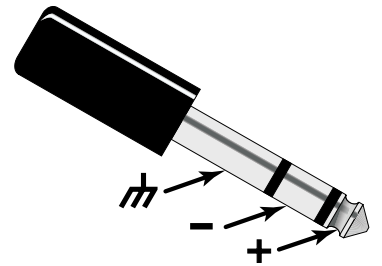
1. 屏蔽 (接地)
2. + 正
3. - 负



- 图19 -

按照图20所示连接TRS (尖、环、套) 插头。使用均衡信号时, 不要使用TS (尖、套) 插头。

1. 屏蔽 (接地)
2. - 负
3. + 正

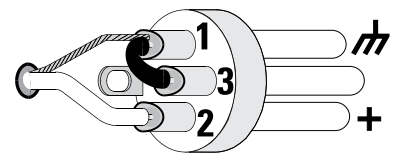


- 图20 -

非平衡输入

如图21所示连接XLR插头。(跳线引脚1和3。)

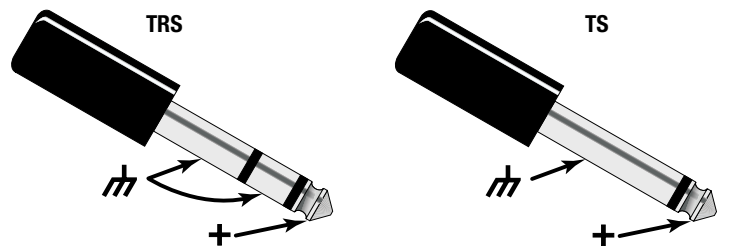
1. 屏蔽 (接地)
2. + 正
3. - 负



- 图21 -

如图22所示连接TRS或TS插头。

1. 屏蔽 (接地)
2. - 负
3. + 正



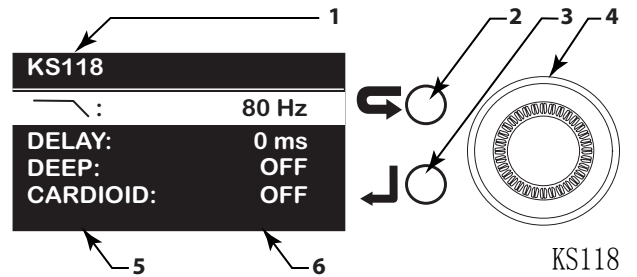
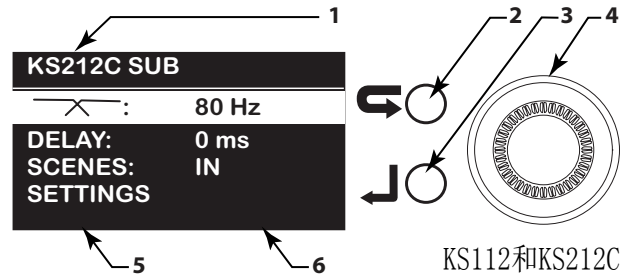
- 图22 -

重低音扬声器菜单

系列重低音扬声器支持多功能数字显示，可以用于控制和选择不同的重低音扬声器功能，包括场景、分频器和延迟。

显示器介绍

1. 主屏幕 - 显示型号和主要功能的标头。选择的菜单项目会以灯光背景和黑色文字突出显示。
2. 退出或“返回”按钮 - 按下后回到先前的屏幕或前一级菜单。
3. 确认按钮 - 确定选定的参数或打开选择的菜单项。
4. 选择器旋钮 - 移动到另一菜单项，或改变选择的参数。
5. 左边一栏显示的是参数名称。
6. 右边一栏显示参数的当前状态。

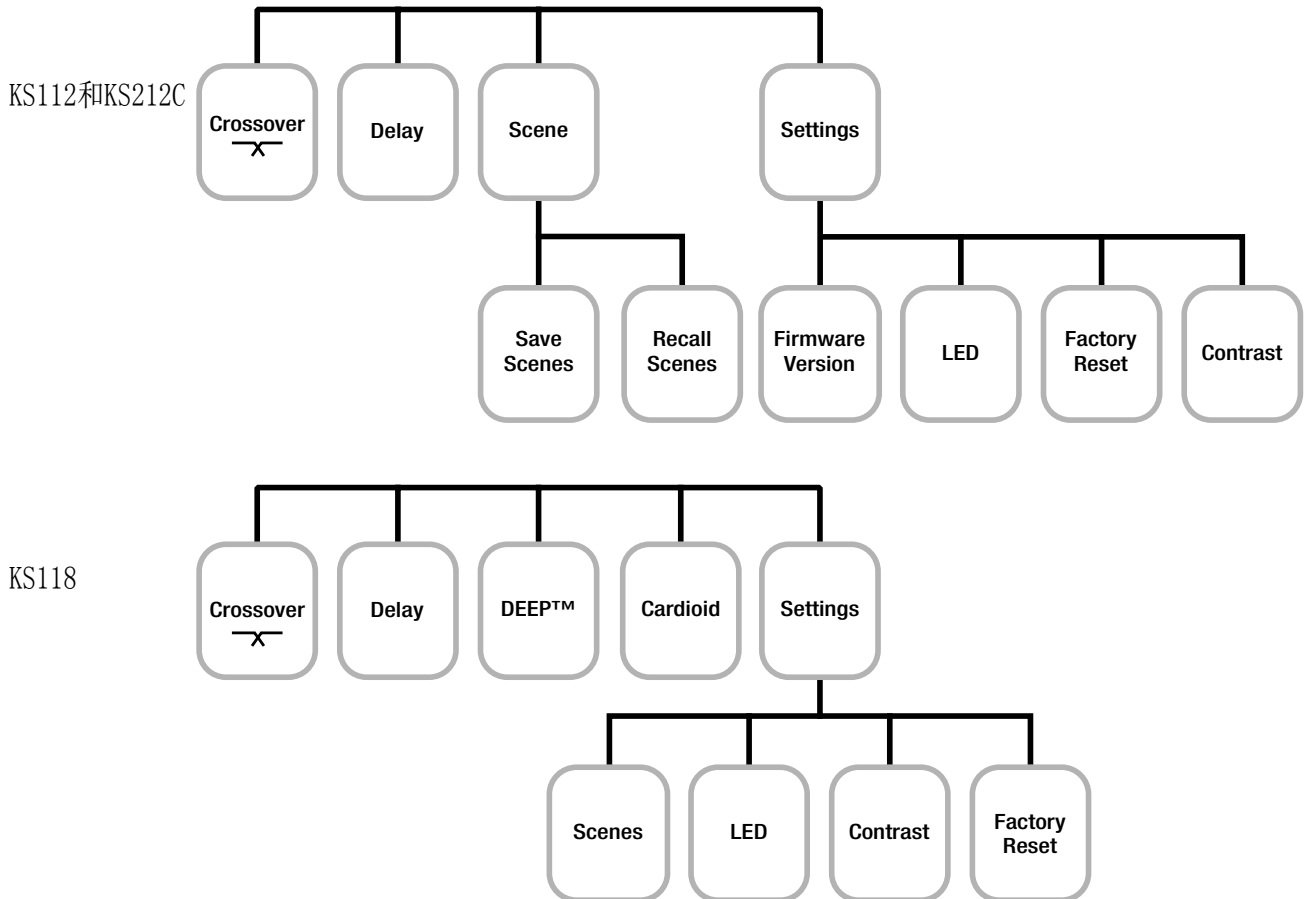


导航示例


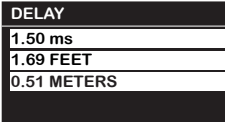
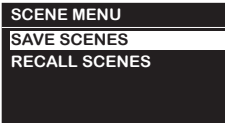
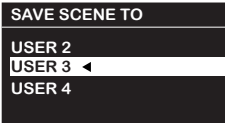
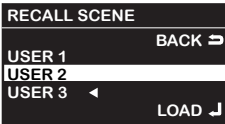
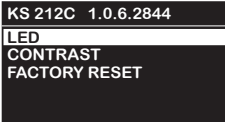

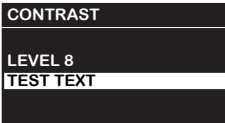
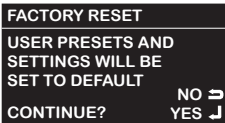
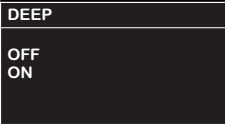
设置延迟 一例如，配置时序一致的卫星扬声器补偿主音频系统：

1. 顺时针旋转旋钮(4)，选择**DELAY**（延迟）。
2. 按下确认按钮（3）进入**DELAY**（延迟）子菜单。
3. 用旋钮设置所需的延迟量（同时显示毫秒、英尺和米三个单位）。
4. 按下确认按钮，确认设置并返回主菜单。

菜单图



菜单列表

分频器	设置分频器频率		
	CROSSOVER (分频器)		80 Hz低通滤波器已经针对K. 2系列、CP系列和未来的扬声器进行了优化 100 Hz低通滤波器已经针对现有的K、KLA和KW扬声器进行了优化 这两种分频器频率都将对重低音扬声器和上面用支杆安装的K. 2系列扬声器（前边缘相互平行）进行时序一致设置。
DELAY (延迟)	设置延迟量		
	DELAY (延迟)		0 - 100毫秒, 0 - 113英尺, 0 - 34米 三个测量单位会同时显示。
SCENE (场景)	保存或回放用户定义的场景		
	SCENE MENU (场景菜单)		利用这一旋钮可以选择所需的功能。 SAVE SCENES （保存场景）用于将当前的所有DSP设置保存到其中一个槽中（共5个槽）。 RECALL SCENES （回放场景）用于利用之前保存的其中一个场景中的所有DSP设置配置重低音扬声器。
	SAVE SCENE TO (保存场景到) USER 1 - 5 (用户1-5)		要将当前的DSP设置保存为场景，从五个可以使用的槽中选择要使用的槽。 从User 1到User 5中选择，然后按下确认按钮。 保存的场景将保持活跃状态，旁边会出现一个三角形。
	RECALL SCENE (回放场景) USER 1 - 5 (用户1-5)		场景名称旁边的三角形表示场景处于活跃状态。要回放不同的场景，只需要选择要回放的场景即可。按下确认按钮，加载设置，并将其设置为新的活跃场景。
SETTINGS (设置)	实用功能		
	SETTINGS (设置) 菜单		此处会显示型号和固件版本（不能编辑）。可用的选项包括 LED 、 CONTRAST （对比度）和 FACTORY RESET （出厂参数复位）。选择需要的选项，并按下确认键。
	LED		选择要使用的前后电源指示LED灯组合。按下确认，使选择生效。
	CONTRAST (对比度)		调整LCD屏幕的对比度。对比度设置范围为0到15，默认值为8。屏幕会随着您的调节而改变，因此您可以明确看到调整后的结果。按下确认，使选择生效。
	FACTORY RESET (出厂参数复位)		将所有参数复位到出厂默认设置。要继续，按下确认按钮；要取消，按下返回。 小心：这样会清除所有用户场景，且无法恢复场景或撤销清除操作。
DEEP	仅适用于KS118		
	OFF (关) ON (开)		OFF （关）使用普通重低音音响响应。 ON （开）增强60 Hz以下的低频延伸，但是将灵敏度降低3 dB，以保持余量。

CARDIOID
(心形)

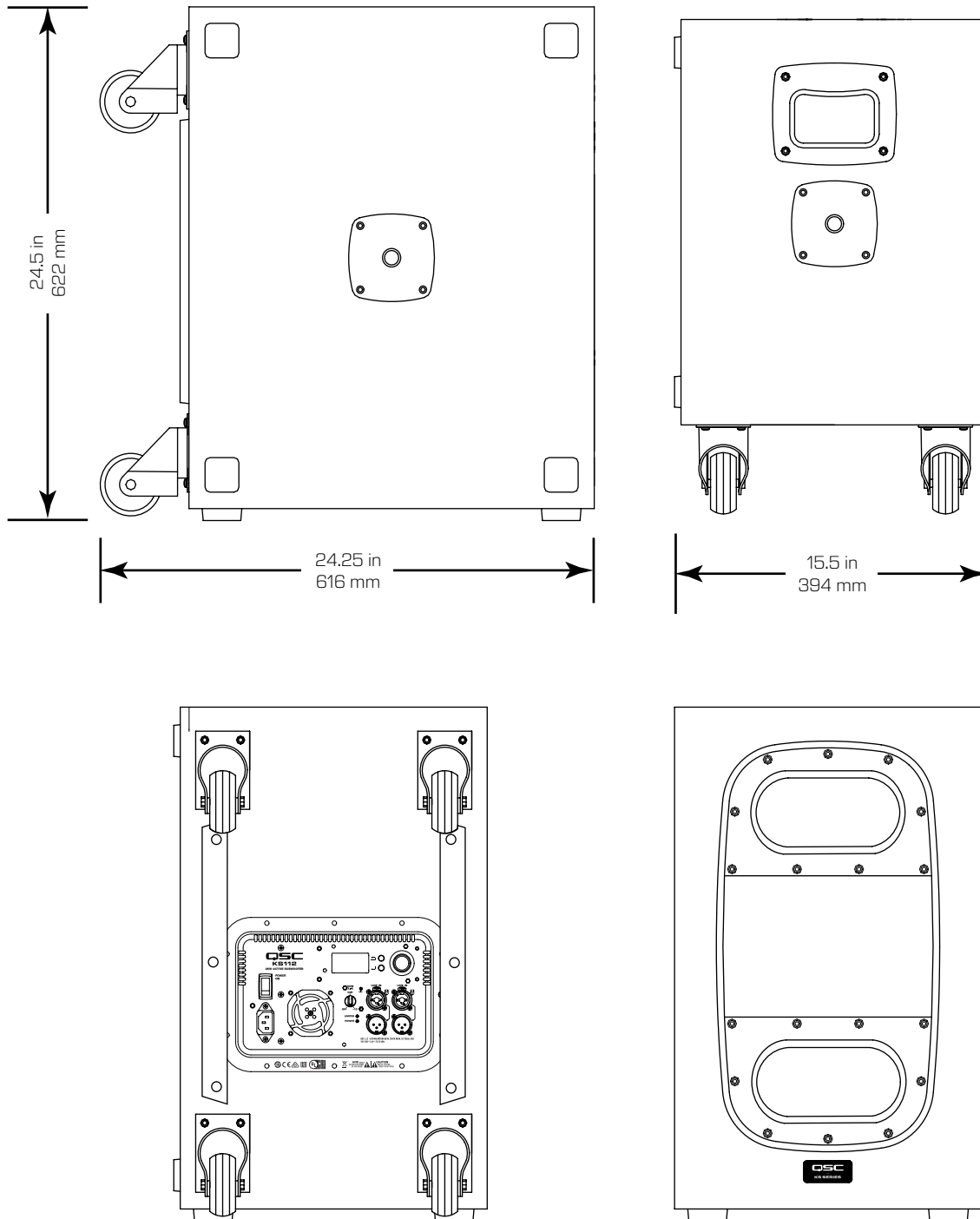
仅适用于KS118

OFF (关)
FORWARD (向前)
REAR (向后)

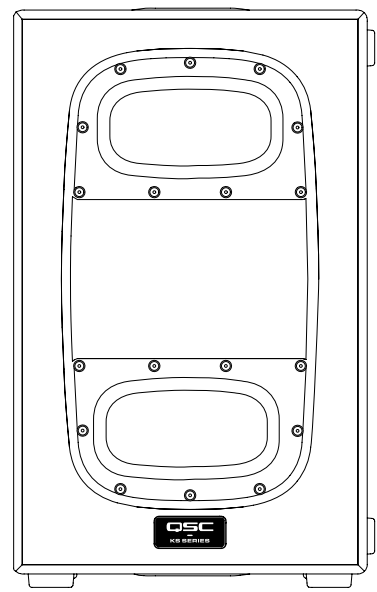
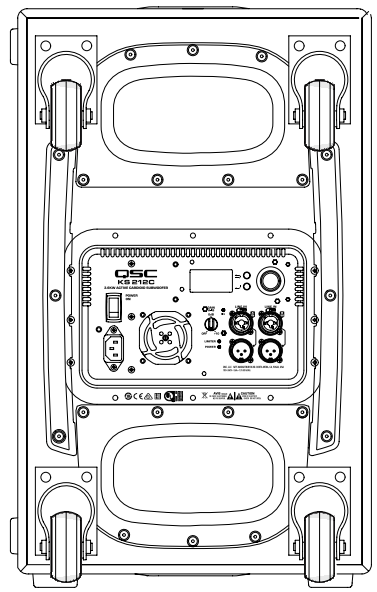
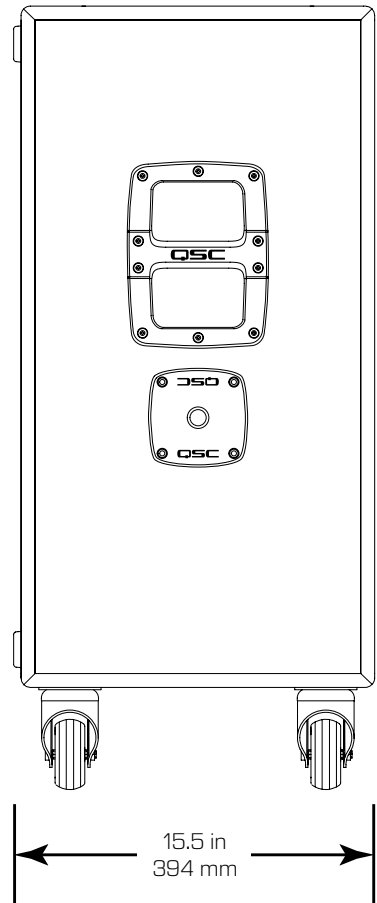
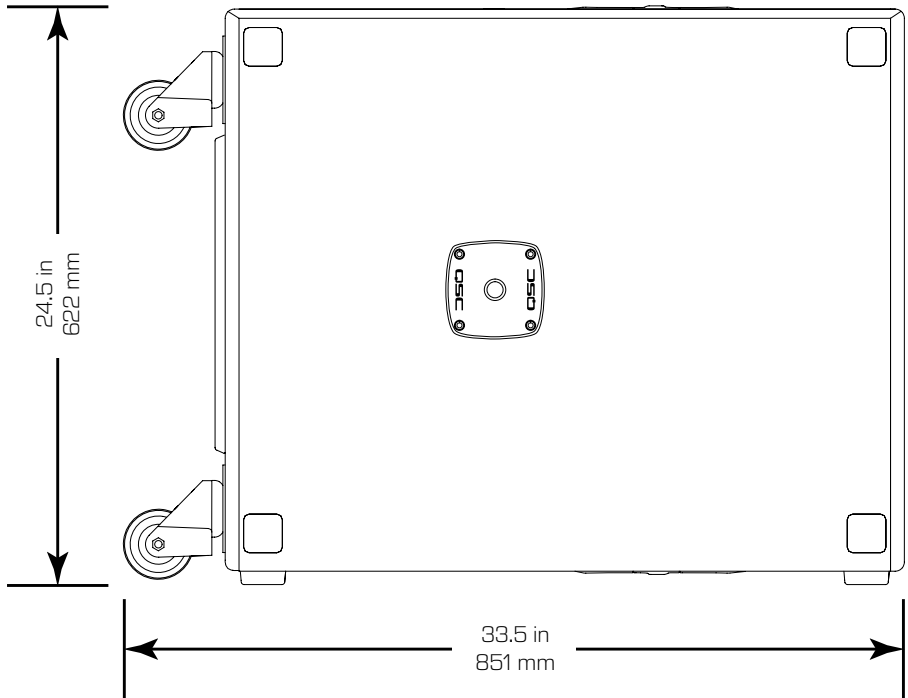
CARDIOID
OFF
FORWARD
REAR

OFF (关) 关闭心形操作处理，因此重低音扬声器的工作方式就像全向式的普通直接辐射机箱。
为朝向听众的任何重低音扬声器选择**FORWARD** (前向)。
为背向听众的任何重低音扬声器选择**REAR** (向后)。
按下确认，使选择生效。

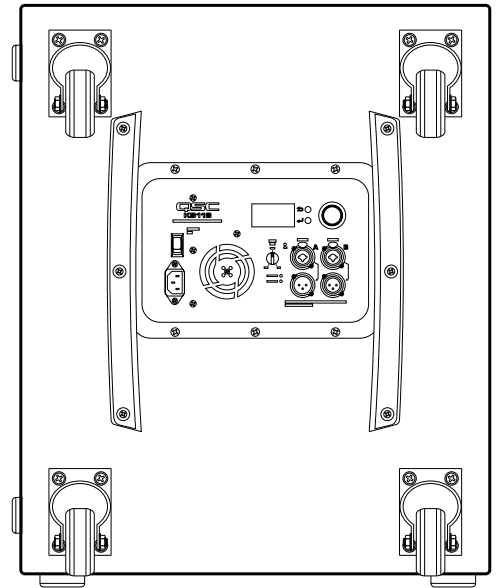
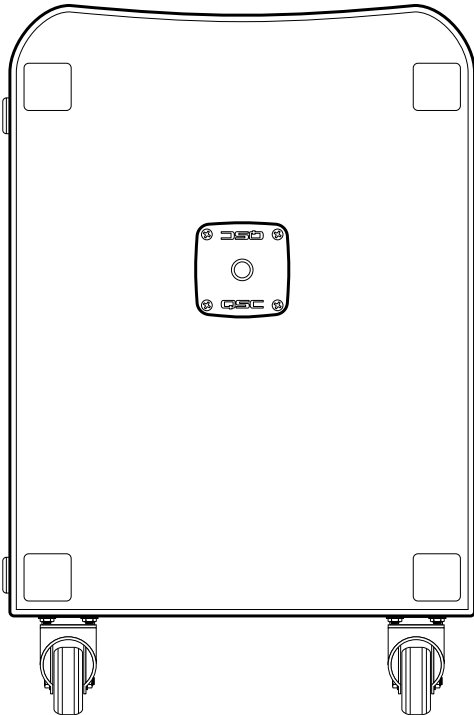
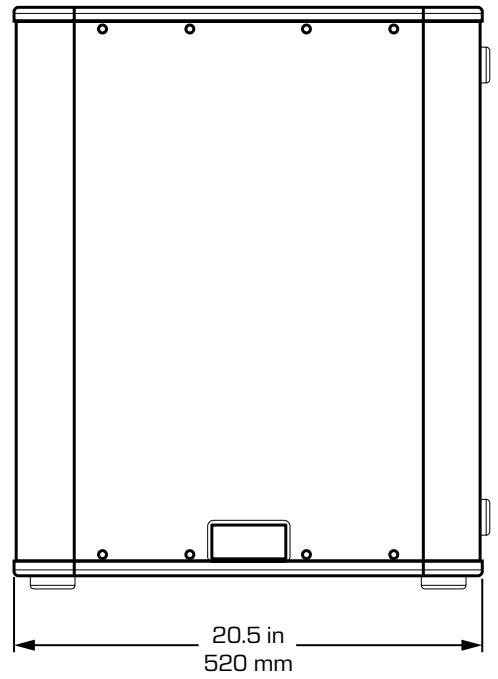
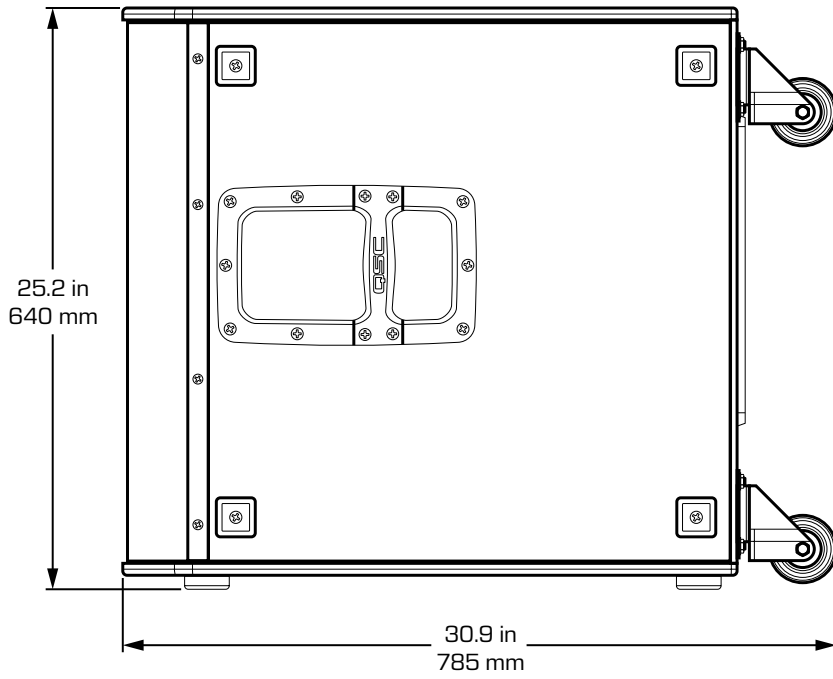
KS112尺寸



KS212C尺寸



KS118尺寸



规格参数

	KS112	KS212C	KS118
配置	6阶带通重低音扬声器	双6阶带通心形重低音扬声器	双辐射端口重低音扬声器
低频换能器	12英寸（305毫米）锥体	2 × 12英寸（305毫米）锥体	18英寸（457毫米）锥体
频率响应（-6dB）	41 - 108 Hz	44 - 104 Hz	41 - 98 Hz
频率响应（-10dB）	38 - 121 Hz	39 - 118 Hz	35 - 111 Hz
标称覆盖角	全向	180° 心形（频率为70 Hz时的反向衰减为15 dB）	Cardioid off（心形关）：全向 Cardioid on（心形开）：组成阵列时，频率为70 Hz时的反向衰减为15 dB
最大峰值声压级	128 dB（1米距离处的峰值）	132 dB（1米距离处的峰值）	136 dB（1米距离处的峰值）
放大器	D类 2000瓦（峰值）	D类 2 × 1800瓦（峰值）	D类 3600瓦（峰值）
散热	低噪音变速风扇	低噪音变速风扇	低噪音变速风扇
控制装置	电源开关 增益控制 旋转编码器 2个选择按钮	电源开关 增益控制 旋转编码器 2个选择按钮	电源开关 增益控制 旋转编码器 2个选择按钮
指示灯	2 x 电源LED（前后各一） 信号LED 限制器工作指示灯	2 x 电源LED（前后各一） 信号LED 限制器工作指示灯	2 x 电源LED（前后各一） 信号LED 限制器工作指示灯
连接器	2 × 带锁扣母XLR / ¼英寸组合 2 × 公XLR（环通输出） 锁定式IEC电源连接器	2 × 带锁扣母XLR / ¼英寸组合 2 × 公XLR（环通输出） 锁定式IEC电源连接器	2 × 带锁扣母XLR / ¼英寸组合 2 × 公XLR（环通输出） 锁定式IEC电源连接器
交流电源输入	通用电源 100 - 240 VAC, 50 - 60 Hz	通用电源 100 - 240 VAC, 50 - 60 Hz	通用电源 100 - 240 VAC, 50 - 60 Hz
交流电源功耗（全功率的1/8）	100 VAC, 2.4 A / 120 VAC, 2.0 A / 240 VAC, 1.3 A	100 VAC, 3.6 A / 120 VAC, 3.0 A / 240 VAC, 1.7 A	100 VAC, 3.6 A / 120 VAC, 3.0 A / 240 VAC, 1.7 A
机箱细节			
机箱	15毫米桦木胶合板	15毫米桦木胶合板	18毫米桦木胶合板
颜色	黑色（RAL 9011）	黑色（RAL 9011）	黑色（RAL 9011）
栅格	内部低音扬声器盖	内部低音扬声器盖	16号预穿孔哑光钢制
尺寸（高 × 宽 × 深）： （包括脚轮）	622 × 394 × 616毫米 24.5 × 15.5 × 24.25英寸	622 × 394 × 851毫米 24.5 × 15.5 × 33.5英寸	640 × 520 × 785毫米 25.2 × 20.5 × 30.9英寸
净重：	28.4千克/62.6磅	40.1千克/88.5磅	47千克/104磅
装运重量：	34.5千克/76磅	48.5千克/107磅	56.5千克/124.5磅
认证：	CE, WEEE, UL, China RoHS, RoHS II, FCC Class B	CE, WEEE, UL, China RoHS, RoHS II, FCC Class B	CE, WEEE, UL, China RoHS, RoHS II, FCC Class B
包括的附件：	四个低噪音耐用型脚轮	四个低噪音耐用型脚轮 35毫米M20扬声器支杆，长915毫米（36英寸）（SP-36）	四个低噪音耐用型脚轮
可选附件：	KS112-CVR罩、KS-LOC安全面板 16英寸SP-16X扩展支杆 26英寸SP-26扬声器支杆 36英寸SP-36扬声器支杆	KS212C-CVR罩、KS-LOC安全面板 16英寸SP-16X扩展支杆 26英寸SP-26扬声器支杆	KS118-CVR罩、KS-LOC安全面板 16英寸SP-16X扩展支杆 26英寸SP-26扬声器支杆 36英寸SP-36扬声器支杆



注意：规格参数可能会有所变更，恕不另行通知。



通信地址:

QSC, LLC
1675 MacArthur Boulevard
Costa Mesa, CA 92626-1468 美国

主要号码: +1.714.754.6175

网址: www.qsc.com

销售和市场:

语音: +1.714.957.7100 或 免费电话 (仅限美国)
800.854.4079

传真: +1.714.754.6174

电子邮箱: info@qsc.com

QSC 技术服务

1675 MacArthur Blvd.
Costa Mesa, CA 92626 美国

电话: 800.772.2834 (仅限美国)

电话: +1.714.957.7150

传真: +1.714.754.6173

service@qsc.com