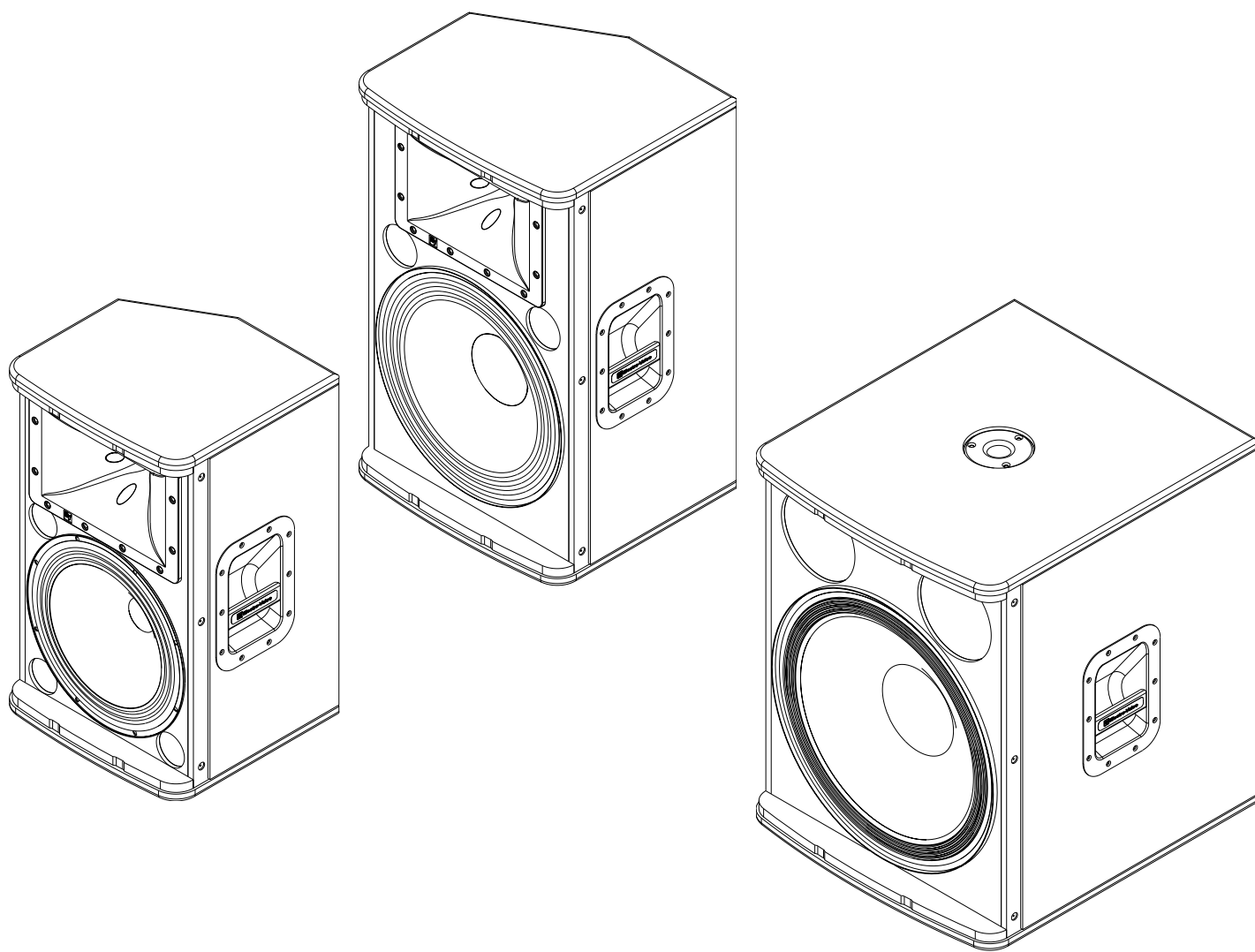


EMK 系列

无源 扬声器 用户手册



EMK112

EMK115

EMK118

EMK 系列

重要安全说明

1. 仔细阅读这些说明。
2. 保管好这些说明。
3. 留意所有警告。
4. 遵循所有说明。
5. 不要在靠近水源的地方使用本设备。
6. 只能使用干软布清洁。
7. 不要在靠近热源的地方安装，例如，散热器、贮热器、火炉或其它生热装置（包括放大器）。
8. 仅用制造商指定的附件/配件。
9. 不要将本设备暴露在滴水或溅水的环境下，并确保不在本设备上放置装有液体的物体（如花瓶）。



等边三角形内含带箭头的闪电符号用于提醒用户：产品外壳内部存在未绝缘的“危险电压”，其能量级别足以造成人身伤害。



内含感叹号的等边三角形用于提醒用户：产品随附的文档资料中介绍了重要的操作和维护（保养）说明，请仔细阅读。



内含星号的等边三角形用于告知用户有关设备的必要安装或拆卸说明或系统相关的硬件使用。



WEEE（报废的电子电气设备）管理（适用于欧盟成员国和其他就 WEEE 管理颁布其各自国家政策的欧洲国家）产品或其包装上的这个符号表示产品不可与普通生活垃圾一起处理，而应该退回给 Electro-Voice 经销商进行处理。

预防措施



- 请不要在温度超过 +40°C (104°F) 的环境下使用 EMK 系列扬声器。



- 不要将 EMK 系列扬声器暴露在下雨、有水或高湿度的环境中。



- Electro-Voice EMK 系列扬声器可以轻易产生足以导致正常覆盖距离范围内任何人听力受损的声压级。应小心警惕避免长时间停留在声压级超过 90 dB 的环境下。

目录

重要安全说明	2
预防措施	2
描述	3
系统功能	3
三脚架和落地监听音箱工作模式	5
推荐配置	7
规格	10
尺寸	11
频率响应图表	12
EMK 系列型号参考表	12
保修信息	12
故障排除	13



描述

感谢您选择 Electro-Voice EMK 系列无源扬声器系统。请仔细阅读本手册，了解 Electro-Voice 系统所具备的所有功能，从而充分利用其性能。

Electro-Voice 扬声器凭借其清晰、强劲和动听的音质应用于全球各种类型场馆以及商业、企业活动。EMK 系列无源扬声器采用纯正 EV 元器件和实木箱体，专为舞台而生。无论演出在哪里，EMK 系列扬声器都是重现好声音的理想设备。

系统功能

EMK112 — 12 英寸两分频无源全频扬声器

EMK112 多功能扬声器是现场舞台演出紧凑、强劲的选择，适用于扩声和舞台监听应用。

- DH-1K 39 毫米（1.5 英寸）钛振膜压缩驱动单元
- EVS-12K 305 毫米（12 英寸）低音单元
- 频率范围：55 Hz-20 KHz
- 灵敏度：94dB@1w.1m；最大声压级：124 dB@1m
- 连续功率:250W，峰值功率:1000W
- 支架安装或堆叠在 EMK 系列低频音箱上
- 高频波导覆盖角度：90 °x 50 °
- 60 ° 监听角度
- 15 毫米厚胶合板外壳，内部支撑，涂有装饰涂料

EMK115 — 15 英寸两分频无源全频扬声器

EMK115 在 EMK112 的技术基础上又跨越了一大步，它的特点是 15 英寸的低音单元，具有更宽的低频响应，更大的能量输出，适合更大的房间。

- DH-1K 39 毫米（1.5 英寸）钛振膜压缩驱动单元
- EVS-15K 381 毫米（15 英寸）低音单元
- 频率范围：50 Hz-20 KHz
- 灵敏度：95dB@1w.1m；最大声压级：127 dB@1m
- 连续功率:400W，峰值功率:1600W
- 支架安装或堆叠在 EMK 系列低频音箱上
- 高频波导覆盖角度：90 °x 50 °
- 60 ° 监听角度
- 15 毫米厚胶合板外壳，内部支撑，涂有装饰涂料

EMK 系列

系统功能（接上页）

EMK118 — 18 英寸无源超低频扬声器

EMK118 经特别优化，非常适合与 EMK112 和 EMK115 配合使用，让您听到和感受到更完整、更低沉的低频冲击。

- EVS-18K 457 毫米（18 英寸）低音单元提供扩展低频输出
- 频率范围：35 Hz-200 Hz
- 灵敏度：96dB@1w.1m；最大声压级：128 dB@1m
- 连续功率:400W，峰值功率:1600W
- 支持支架安装或堆叠 EMK 系列全频音箱
- 15 毫米厚胶合板外壳，内部支撑，涂有装饰涂料

三脚架和落地监听音箱工作模式

三脚架

Electro-Voice EMK112 和 EMK115 扬声器包含 35 毫米 (1-3/8 英寸) 支架底座，允许安装在三脚架上或 EMK118 上。请确保：

- 检查扬声器脚架的规格，确保其可支撑扬声器的重量。
- 检查确保扬声器脚架放置在平坦、稳固的平面上，并确保脚架的支脚充分展开。不要尝试为了让脚架更高而破坏其结构完整性。
- 固定线缆和脚架的位置，使表演者、制作团队和观众不会触碰到脚架或线缆从而拉翻整个扬声器系统。使用扎线带将线缆固定，可能的话可以用胶布贴。
- 不要尝试将多个扬声器悬挂到本来设计为悬挂单个扬声器的脚架上。
- 除非您有充分把握可以独自将扬声器搬到脚架上，否则请求其他人帮忙一起搬。

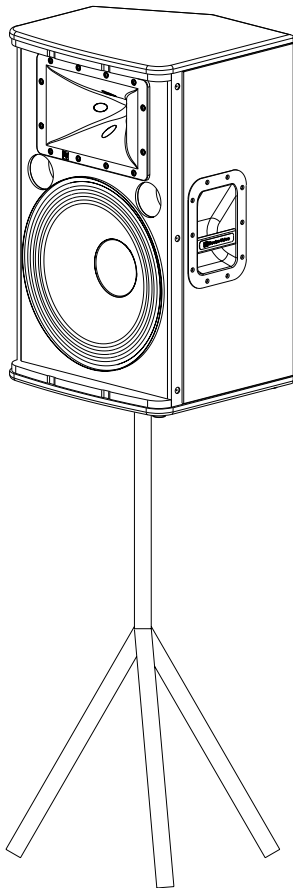


图 2a:
位于三脚架上的 EMK112 / EMK115

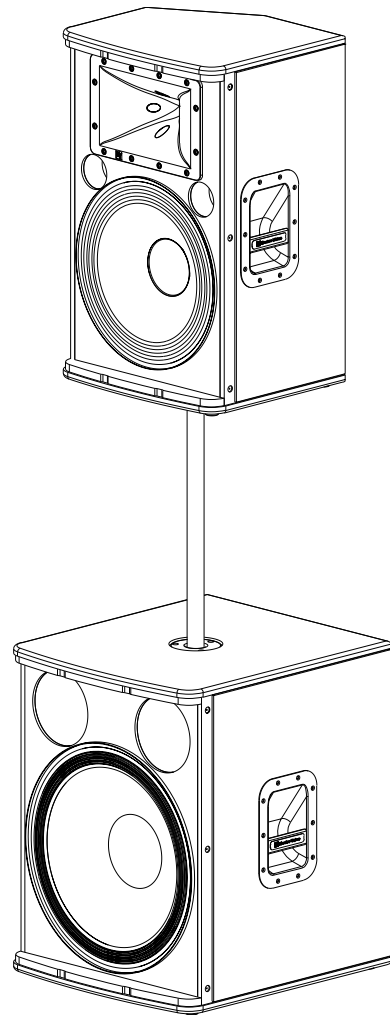


图 2b:
通过立杆进行 EMK 系列全频/超低频堆叠

EMK 系列

三脚架和落地监听音箱工作模式

落地监听音箱

如果将扬声器放在一体式监听角上，则 Electro-Voice EMK112 和 EMK115 扬声器可作为落地监听音箱使用。请确保：

- 将扬声器放置在平坦、稳定的平面，且该平面坚固、牢靠。
- 固定好线缆的位置，以使表演者、制作团队和观众不会触碰到线缆。可能的话，使用扎线带或胶布将其固定。

请参考图 1a 和 1b 了解处于监听位置时扬声器前部最佳覆盖区域。

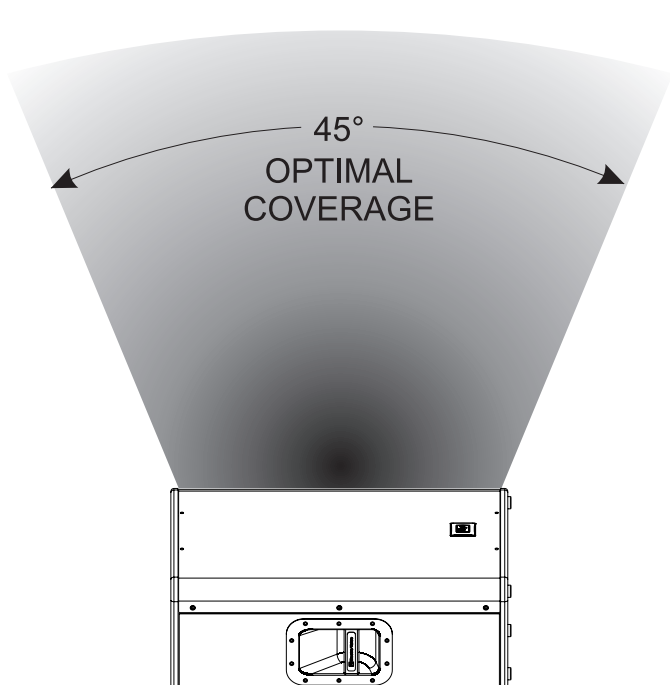


图 1a:
EMK112 / EMK115 最佳覆盖区域
(前视图)

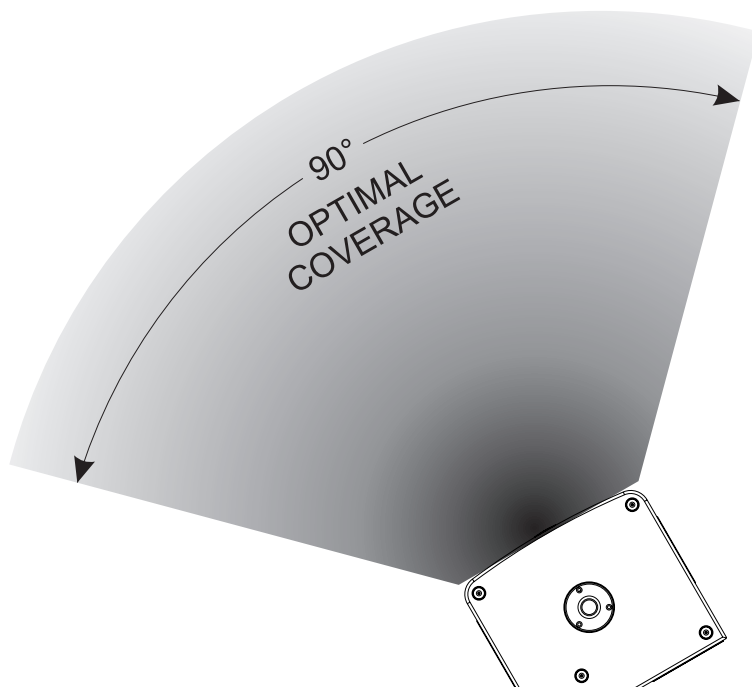


图 1b:
EMK112 / EMK115 最佳覆盖区域
(侧视图)

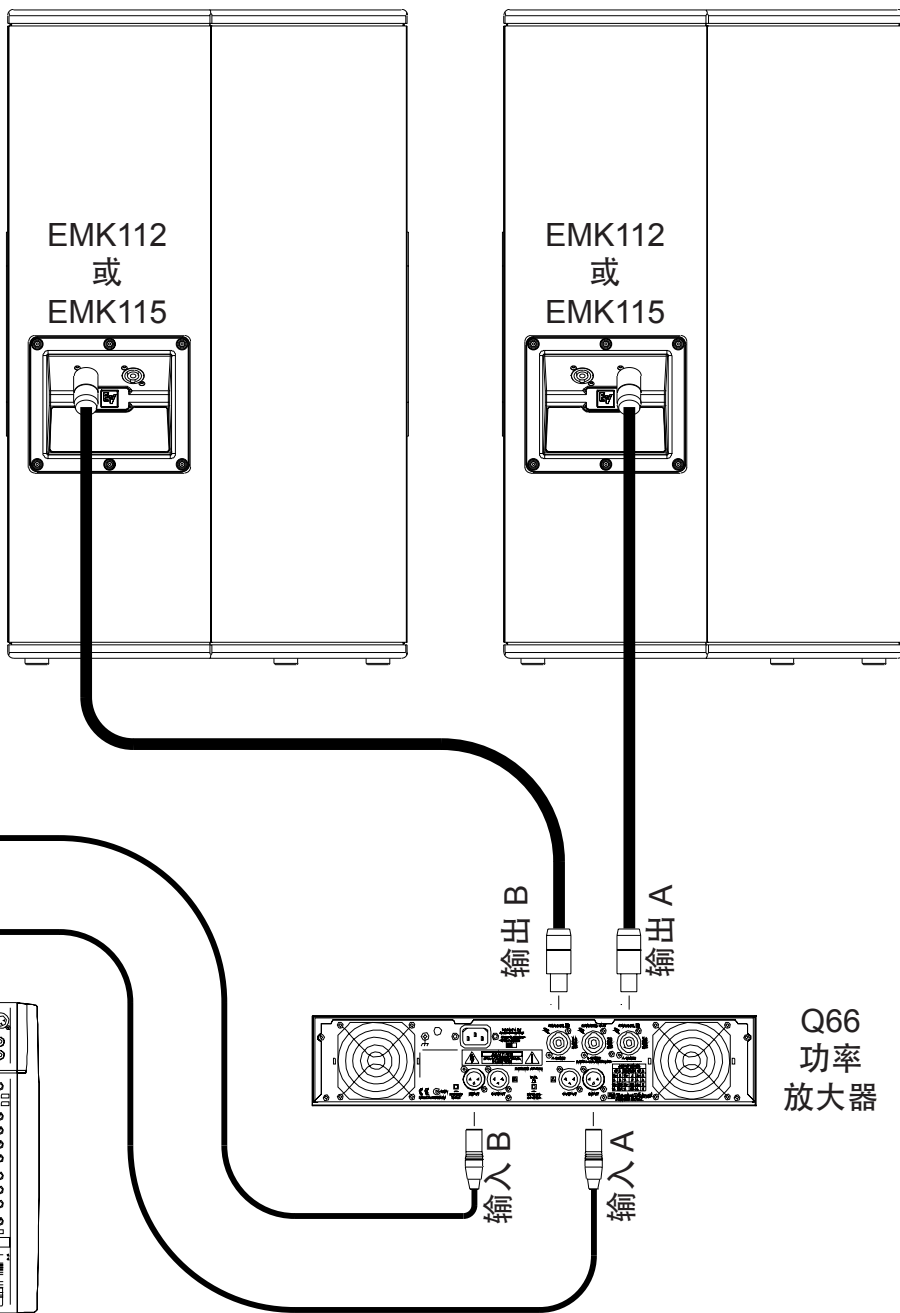
推荐配置

使用 EMK112 或 EMK115 的基本立体声系统

NL4 引脚配置	
引脚 1+ 和 1-	使用
引脚 2+ 和 2-	未使用

放大器负载 (每个输出通道)		
扬声器数量	额定	最低
1	8 Ω	7 Ω
2	4 Ω	3.5 Ω
3	2.7 Ω	2.3 Ω
4	2 Ω	1.8 Ω

小心：不要超出放大器的最大额定负载。




EMK 系列

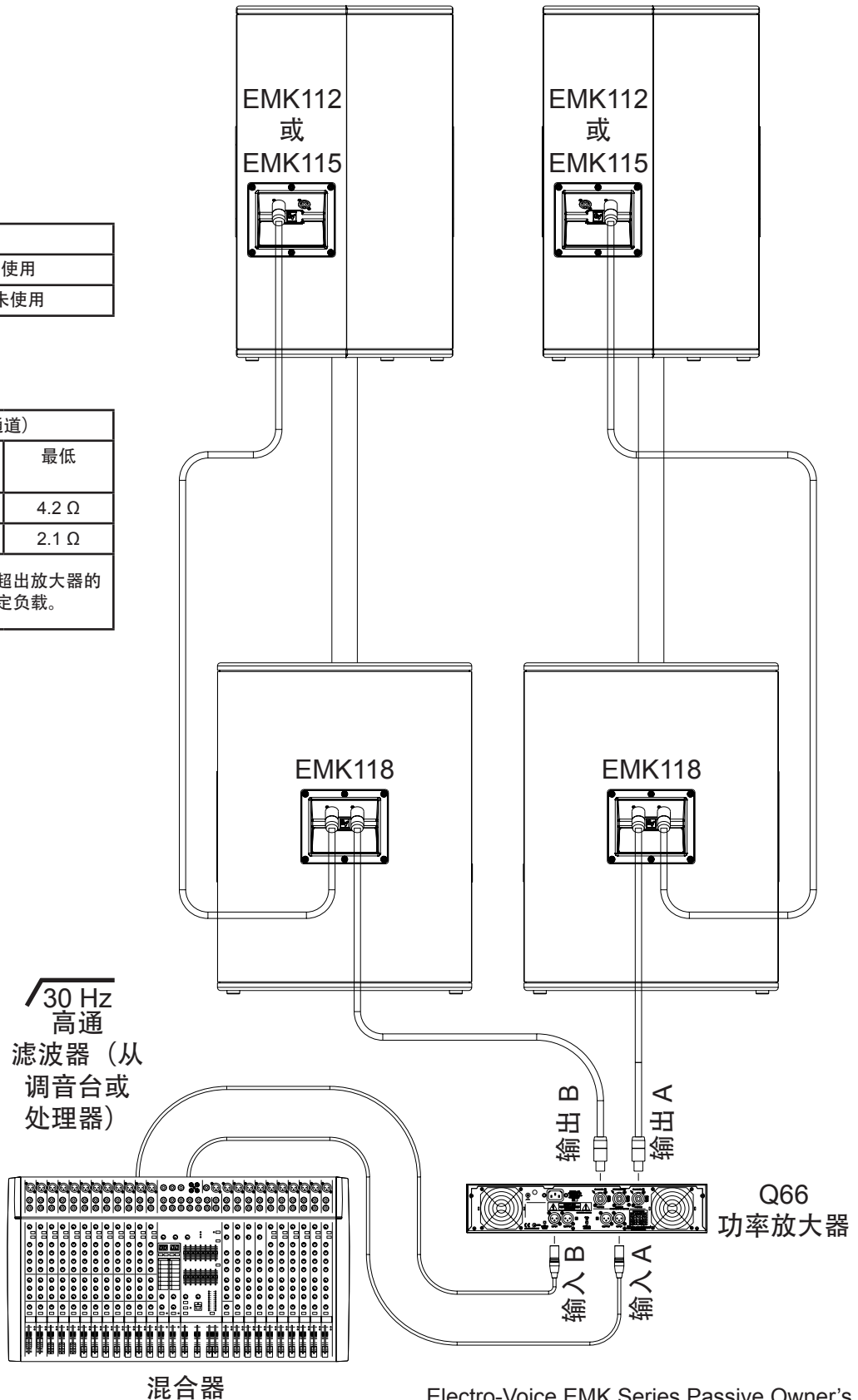
推荐配置 (接上页)

将 **EMK118** 低音单元链接至 **EMK112** 或 **EMK115**

此配置帮助用户在不使用额外功放通道的情况下增加低频效果。

NL4 引脚配置	
引脚 1+ 和 1-	使用
引脚 2+ 和 2-	未使用

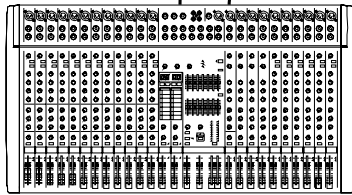
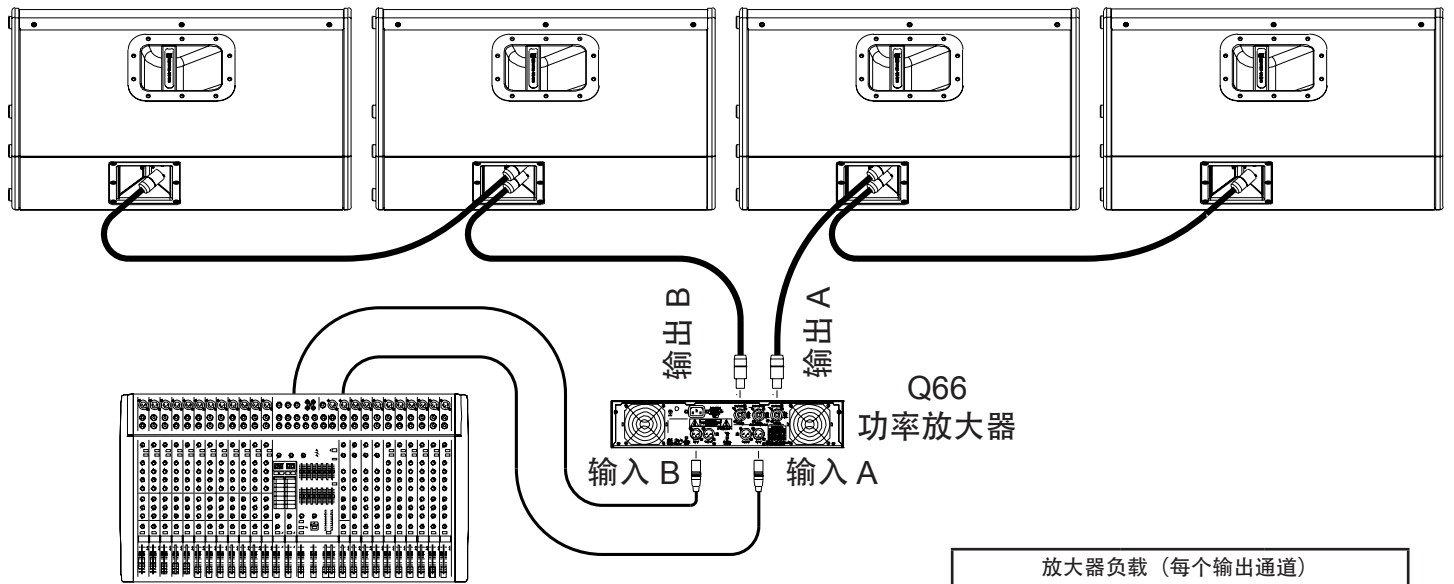
放大器负载 (每个输出通道)		
超低频/全频组合的数量	额定	最低
1	6 Ω	4.2 Ω
2	3 Ω	2.1 Ω
	小心：不要超出放大器的最大额定负载。	



推荐配置 (接上页)

使用多个 EMK112 或 EMK115 作为舞台监听音箱

EMK112 或 EMK115 (监听音箱位置)



混合器

45 Hz
高通
滤波器 (从
调音台或
处理器)

NL4 引脚配置	
引脚 1+ 和 1-	使用
引脚 2+ 和 2-	未使用

放大器负载 (每个输出通道)		
扬声器数量	额定	最低
1	8 Ω	7 Ω
2	4 Ω	3.5 Ω
3	2.7 Ω	2.3 Ω
4	2 Ω	1.8 Ω

小心：不要超出放大器的最大额定负载。

EMK 系列

技术指标

型号 (部件号)	EMK112 (F01U268063)	EMK115 (F01U268145)	EMK118 (F01U268146)
			
频率响应 (-3 dB):	82 Hz – 18 kHz ¹	75 Hz – 18 kHz ¹	50 Hz – 100 Hz ²
频率范围 (-10 dB):	55 Hz – 20 kHz ¹	50 Hz – 20 kHz ¹	35 Hz – 200 Hz ²
轴向灵敏度:	94 dB	95 dB	96 dB
最大测量声压级 ³ :	124 dB	127 dB	128 dB
推荐高通频点:	45 Hz	40 Hz	30 Hz
覆盖范围 (水平 x 垂直):	90° x 50°		全指向性
驱动功率:	250 W 连续, 1000 W 峰值	400 W 连续, 1600 W 峰值	400 W 连续, 1600 W 峰值
低频换能器:	(1) EVS-12K, 305 毫米 (12 英寸) 低音单元	(1) EVS-15K, 381 毫米 (15 英寸) 低音单元	(1) EVS-18K, 457 毫米 (18 英寸) 低音单元
高频换能器:	DH-1K, 39 毫米 (1.5 英寸) 钛振膜压缩驱动单元		不适用
分频频率:	2.1 kHz	1.7 kHz	不适用
额定阻抗:	8 Ω		8 Ω
最小阻抗:	7.0 Ω	7.4 Ω	6.7 Ω
连接器:	双 NL4		
外壳材质:	9 层 15 毫米厚胶合板, 内部支撑, 涂有装饰涂料		
面罩:	18GA 黑色粉末喷漆钢		
尺寸 (宽 x 厚 x 高):	362 毫米 x 340 毫米 x 607 毫米 (14.25 英寸 x 13.41 英寸 x 23.89 英寸)	432 毫米 x 382 毫米 x 708 毫米 (17.02 英寸 x 15.05 英寸 x 27.89 英寸)	507 毫米 x 574 毫米 x 661 毫米 (19.98 英寸 x 22.60 英寸 x 26.02 英寸)
包装尺寸 (宽 x 厚 x 高):	449 毫米 x 429 毫米 x 696 毫米 (17.68 英寸 x 16.89 英寸 x 27.40 英寸)	530 毫米 x 480 毫米 x 798 毫米 (20.87 英寸 x 18.90 英寸 x 31.42 英寸)	625 毫米 x 672 毫米 x 770 毫米 (24.61 英寸 x 26.46 英寸 x 30.31 英寸)
净重:	16.7 千克 (36.8 磅)	21.9 千克 (48.3 磅)	30.6 千克 (67.5 磅)
装运重量:	20.4 千克 (45.0 磅)	26.8 千克 (59.1 磅)	36.8 千克 (81.1 磅)
附件:	TSS-1, 铝质三脚架 TSP-1, 三脚架套件, 包括 (2) 个三脚架和手提箱 ASP-1, 钢制低音支架		ASP-1, 钢制低音支架

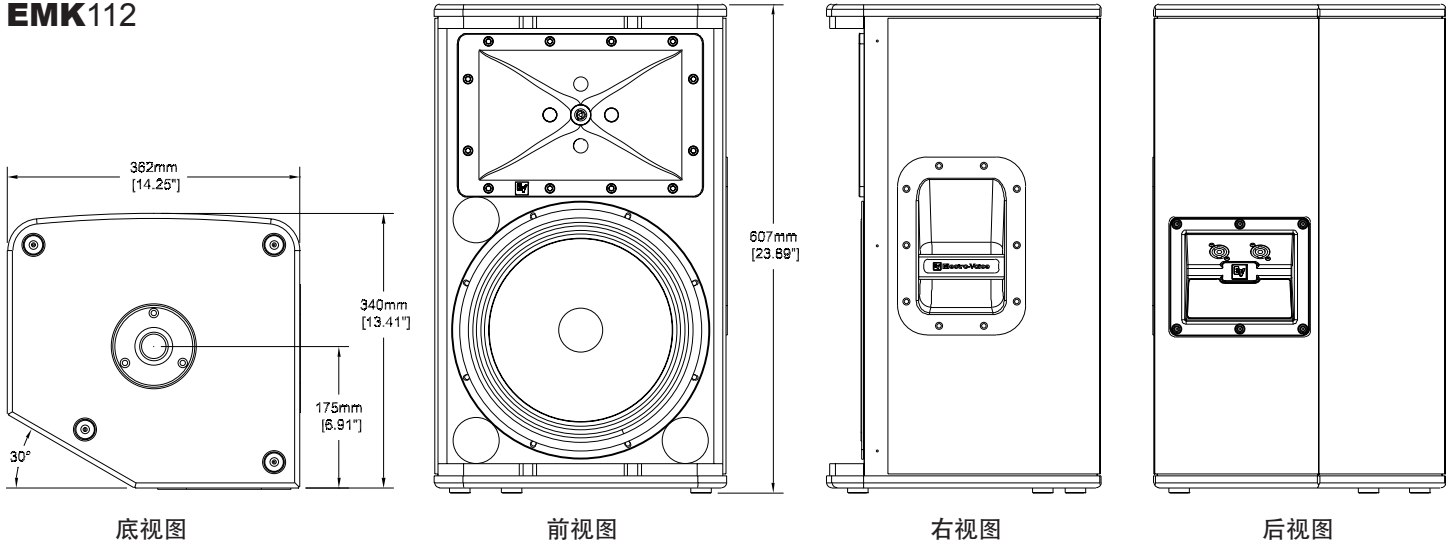
¹ 全空间测量

² 半空间测量

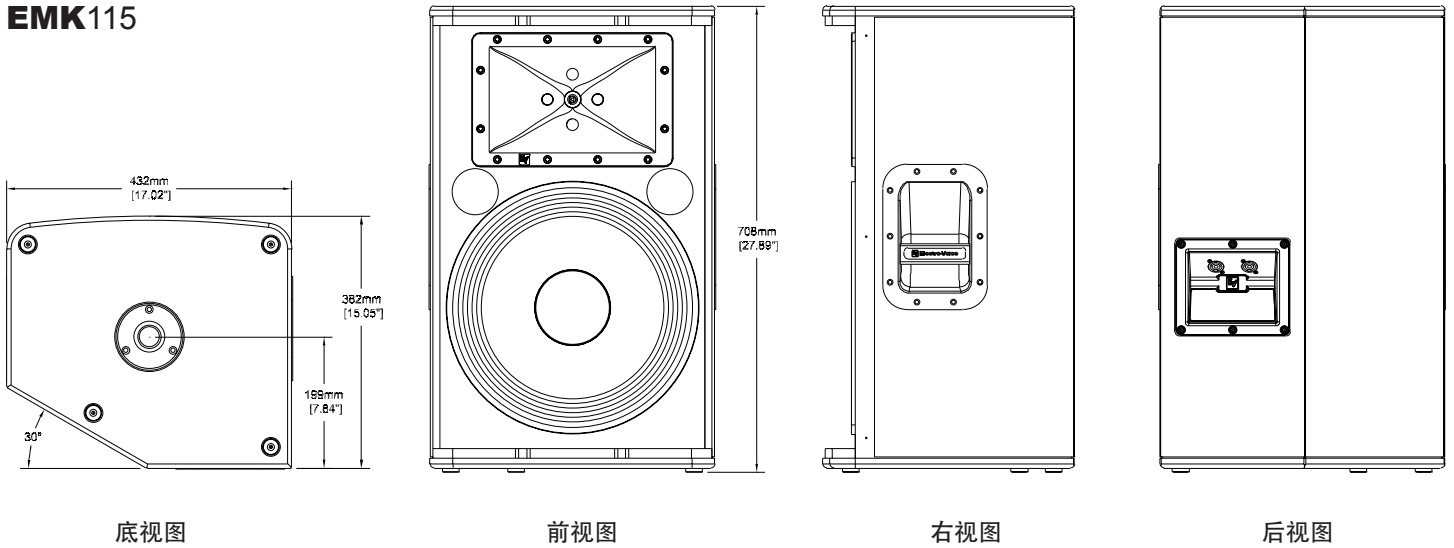
³ 最大声压级是在额定峰值功率下使用宽带粉红噪声于 1M 处测量

尺寸

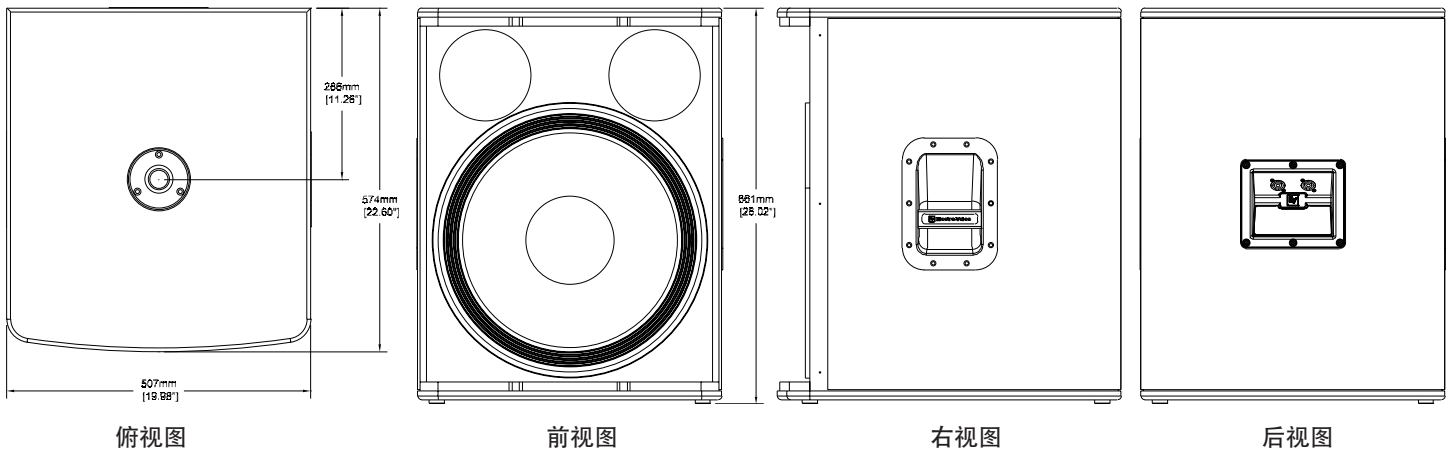
EMK112



EMK115



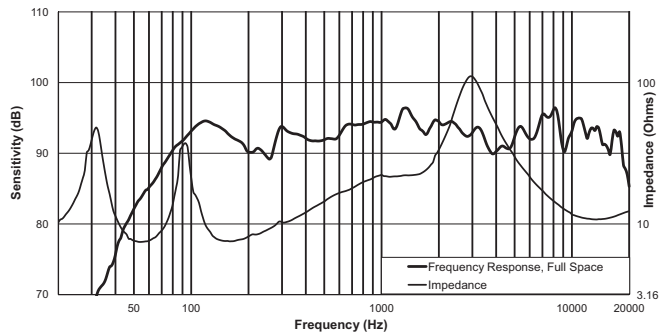
EMK118



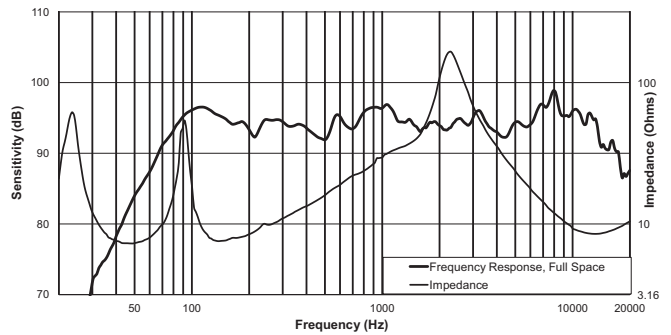
EMK 系列

频率响应图表

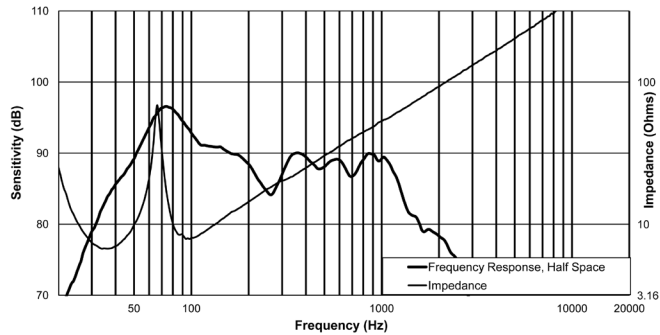
EMK112



EMK115



EMK118



EMK 系列型号参考表

系统型号	覆盖范围	面漆	部件号
EMK112	90° x 50°	黑色	F01U268063
EMK115	90° x 50°	黑色	F01U268145
EMK118	全指向性	黑色	F01U268146

保修信息

有关保修信息，请访问 www.electro-voice.com/cn。



故障排除

问题	可能的原因	措施
1. 没有声音	功率放大器	将已知良好的测试扬声器连接至功放输出接口。如果没有声音，请检查确保所有电子设备均已开启、信号方向正确、音源已激活、音量足够等等。如有需要，请校正/维修/替换。如果有了声音，则问题在于接线。
	接线	确保您连接到功放的线对是正确的。通过功放以低音量播放一些音频（例如，通过 CD 播放器或信号发生器）。将测试扬声器与故障线路并联。如果音量消失或非常微弱，则线路中存在短路（可能由严重刮擦、挤压、或刺破造成）。如果音量正常，则线路为开路（可能由断线或忘记连接造成）。使用测试扬声器，顺着线路测试每个连接处/接头，直到发现问题所在并排除。注意正确的极性。
2. 低频响应表现差	扬声器连线极性不正确	如果两个扬声器连接的极性不正确，低频声音将彼此抵消。仔细观察扬声器线缆上的标志或记号。确保功放的 (+) 端连接到 NL4 接头的引脚 1+，功放的 (-) 端连接到 NL4 接头的引脚 1-。
3. 间歇输出，例如破裂音或失真	连接故障	检查功放和扬声器上的所有连接，确保接口处干净、牢固。如果问题仍然存在，则可能是功放或接线的问题。请参考前述问题 1。
4. 持续噪音，例如嗡嗡声、嘶嘶声、蜂鸣声	功放或其他电子设备有缺陷	如果未播放任何节目源但杂音存在，可能的原因在于电子设备的信号链。必要的话，评估每个组件以排除问题。
	系统接地或接地环路表现差	按照要求，检查并改正系统接地。
如果这些建议未能解决您的问题，请联系您最近的 Electro-Voice 经销商或 Electro-Voice 分销商。		

Electro-Voice

12000 Portland Avenue South, Burnsville, MN 55337 U.S.A.
电话：952/884-4051， 传真：952/884-0043

www.electrovoice.com

© Bosch Communications Systems 11/2012
部件号 **F.01U.269.792** 版本 **03**

仅限美国和加拿大。有关客户订单，请联系客户服务部门：
800/392-3497 传真：**800/955-6831**

仅限中国。有关客户订单，请联系客户服务部门：
+ 86 21 2218-1111 传真：**+86 21 2218-2398**

仅限欧洲、非洲和中东。有关客户订单，请联系客户服务部门：
+ 49 9421-706 0 传真：**+ 49 9421-706 265**

其他国际地区。有关客户订单，请联系客户服务部门：
+ 1 952 884-4051 传真：**+ 1 952 887-9212**

有关保修维修或服务信息，请联系服务维修部门：
800/685-2606

有关技术帮助，请联系技术支持：**866/78AUDIO**

规格如有更改，恕不另行通知。