

BOSE®



RoomMatch® Utility

多用途扬声器

安装及安全指南



本产品仅可由专业安装人员进行安装！本文档旨在为专业安装人员在典型的固定安装系统中安装 Bose RoomMatch® Utility 扬声器时提供基本的安装和安全准则。尝试安装前请仔细阅读本文件。



警告：所有的 Bose® 产品必须按照地方、州、联邦及行业法规使用。安装人员必须确保扬声器及安装系统的安装按照所有法规进行，包括当地建筑法规和规章在内的适用法规。安装本产品前，请咨询具有司法管辖权的地方当局。



警告：任何重物的不安全安装或架空悬挂可能会导致严重的人身伤害和设备损坏。安装人员有责任对任何安装方法用于其既定用途的可靠性进行评估。只有拥有相应五金知识和安全安装技术的专业安装人员，才可对扬声器进行悬挂安装。

RoomMatch® Utility 多用途扬声器固定安装准则

本文件所述的安装信息只是一般准则，不能代表所有的安装要求和注意事项。任何使用本材料的人员应承担所有责任，并对所有扬声器阵列的设计和实际所用的安装配置负有明确责任。

1. 在安装任何悬挂扬声器之前，应由一位具备相关资质的专业工程师对安装到建筑物结构上的位置和方法进行批准，并证实它们符合所有建筑物标准和法规。确保安装面及将扬声器系统安装到表面的方法可以承受系统的总重量。推荐安全系数为 10:1。
2. 从信誉良好的制造商处获得所有安装系统零部件。选择一种适合您的扬声器系统且适合其既定用途的安装系统。我们推荐可用的 Bose 安装附件。应由一位具备相关资质的专业工程师对客户安装五金件的设计和装配或变更进行评审。
3. Bose RoomMatch Utility 多用途扬声器集成有一个 M8 螺纹嵌入件，方便专业安装人员安装扬声器。禁止使用 SAE 5/16" 规格的螺纹五金件！仅可使用公制五金件。紧固件应为公制 8.8 级（额定承重）或等效紧固件。不可使用无标（未标记载荷）紧固件。
4. 对于防振组件，应使用防松垫圈或用于手工拆卸的防松胶水，如 LOCTITE® THREADLOCKER BLUE 242® 胶水。
5. 应使用 15 至 20 英尺磅（21 至 28 牛米）的扭矩将紧固件拧紧。紧固件拧得过紧可能对箱体造成不可逆转的损坏，且导致装置不安全。
6. 禁止试图改变螺纹安装点或为了适合任何其它螺纹规格或类型而改变安装点螺纹；否则将永久损坏扬声器并降低其安全性。
7. 将一条安全索单独固定在箱体上，此点不应是安装系统在扬声器上的承载安装点。即使本地法规未作此要求也建议如此。请向具有相关资质的专业工程师或安装专家咨询有关正确设计和安装的事宜。



注意：应定期检查和维持安装好的扬声器以确保功能正常和工作安全。检查安装五金件和固定件是否出现腐蚀、弯曲现象或任何其它可能降低结构完整性的状况。若出现上述情况，请立即更换磨损或损坏的零件。



注意：禁止对扬声器或安装附件进行改造。未获批准的改造将降低安全性并可能导致损坏、人员受伤或死亡。



注意：使用附带 U 型支架时，其支撑的 RoomMatch Utility 多用途扬声器不得超过 1 个。此外，通过箱体后部 M8 螺纹嵌入件安装到任何支撑面时，其支撑的 RoomMatch Utility 多用途扬声器亦不得超过 1 个。



注意：本产品仅限室内使用。

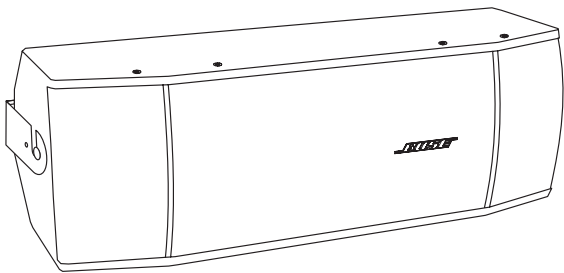
产品概述

RoomMatch® Utility (RMU) 多用途扬声器适用于高品质的前景音乐、后场、区域补声及人声地面返听等应用场合。Bose® EMB2 压缩单元具有可与 RoomMatch 全频阵列模块扬声器相媲美的中 / 高频音色。

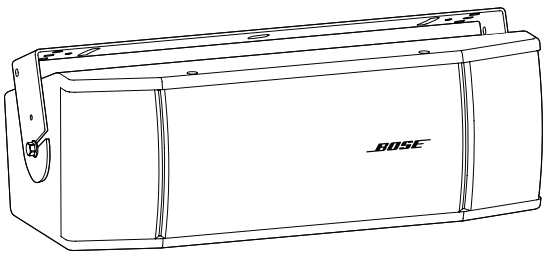
各型号共同特征

- 均配有一个 U 型支架，可用于面装
- 后面板螺纹嵌入件适用于可选 RMU 双轴墙架
- 标准连接面板适用于可选 40W 或 100W 的 70V/100V 变压器

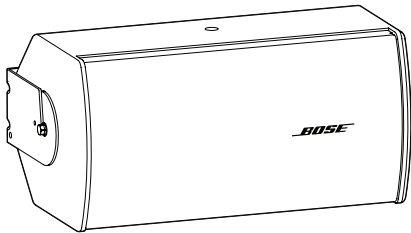
图1 带 U 型支架的 RoomMatch Utility 扬声器



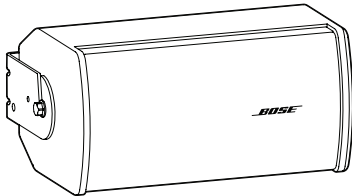
RMU208



RMU206



RMU108



RMU105

部件清单

每个 RoomMatch Utility 扬声器包装箱中均包含以下部件：

- RoomMatch Utility 扬声器
- U 型支架
- M8 平头螺栓和橡皮垫圈
- T3 方棒
- 安装指南

扬声器与 U 型支架尺寸

图 2. RMU208 扬声器与 U 型支架尺寸

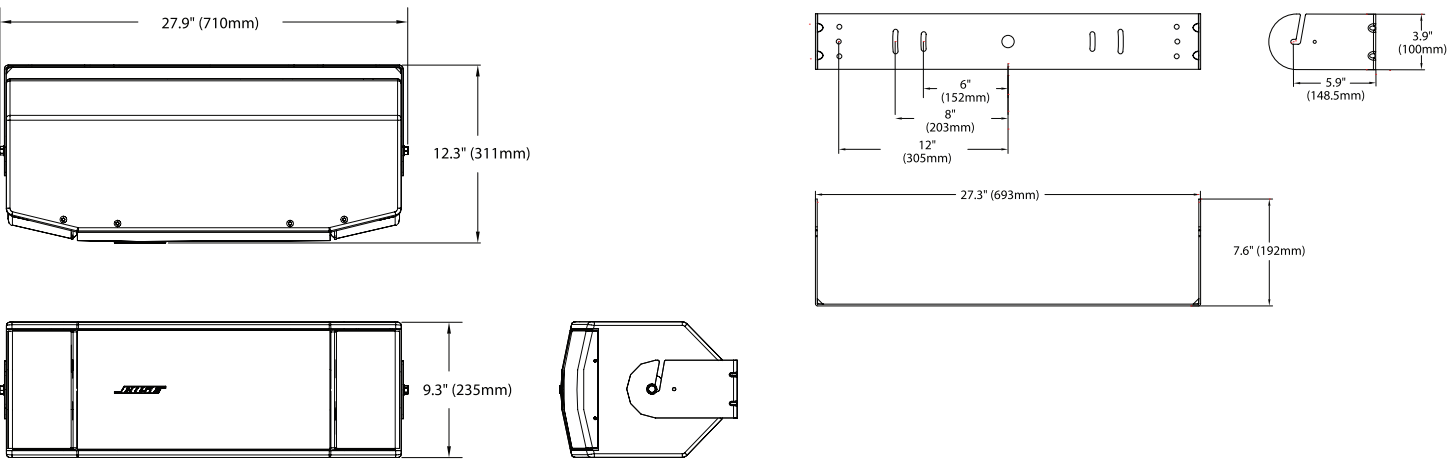


图 3. RMU206 扬声器与 U 型支架尺寸

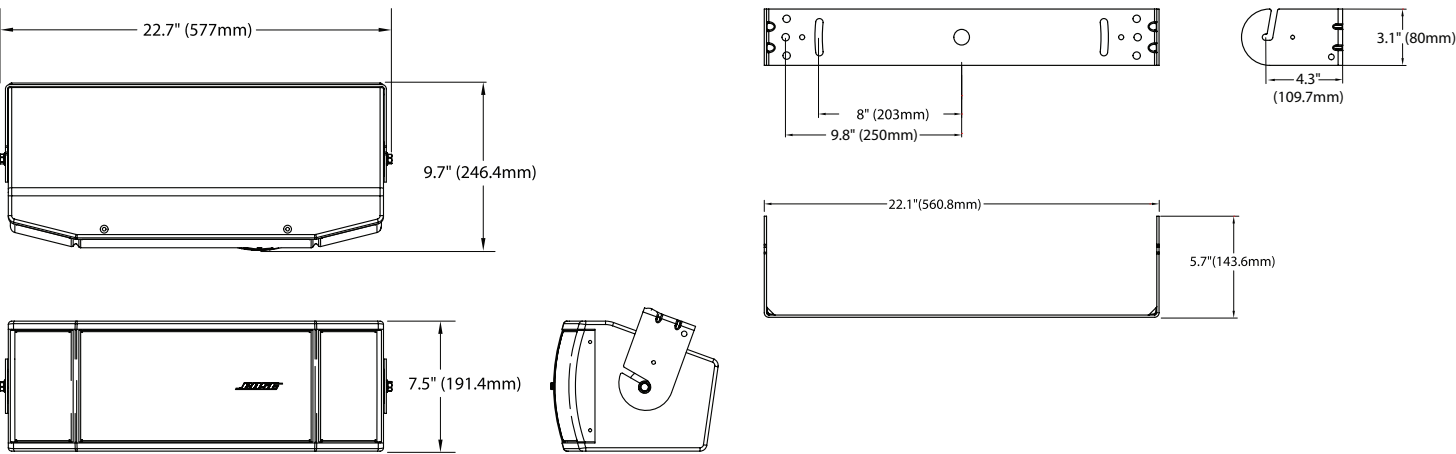


图 4. RMUI08 扬声器与 U 型支架尺寸

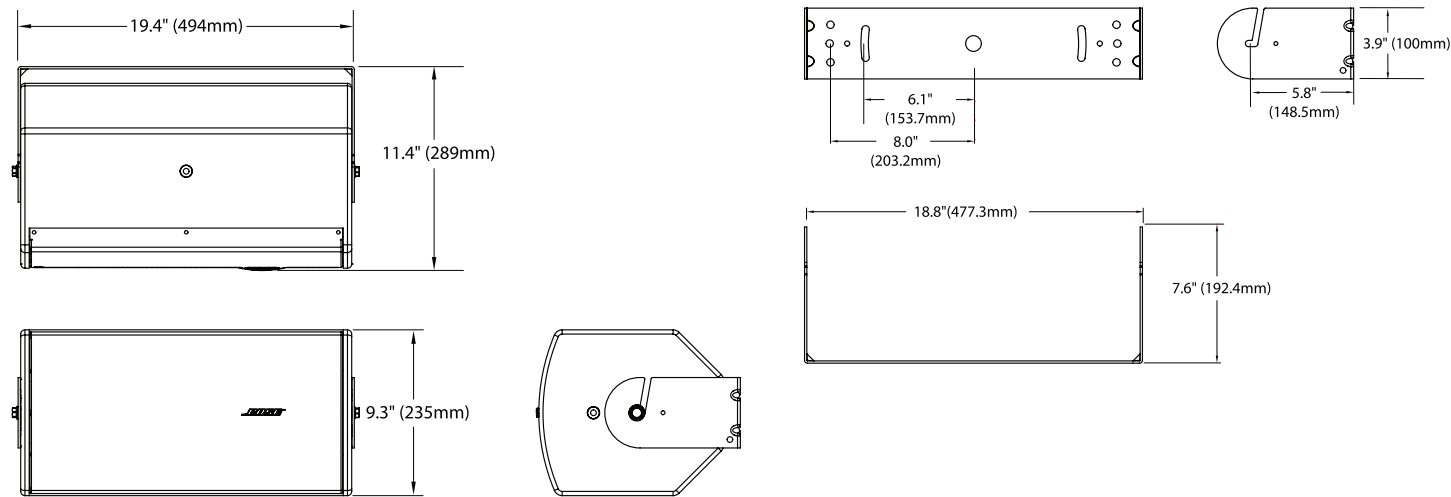
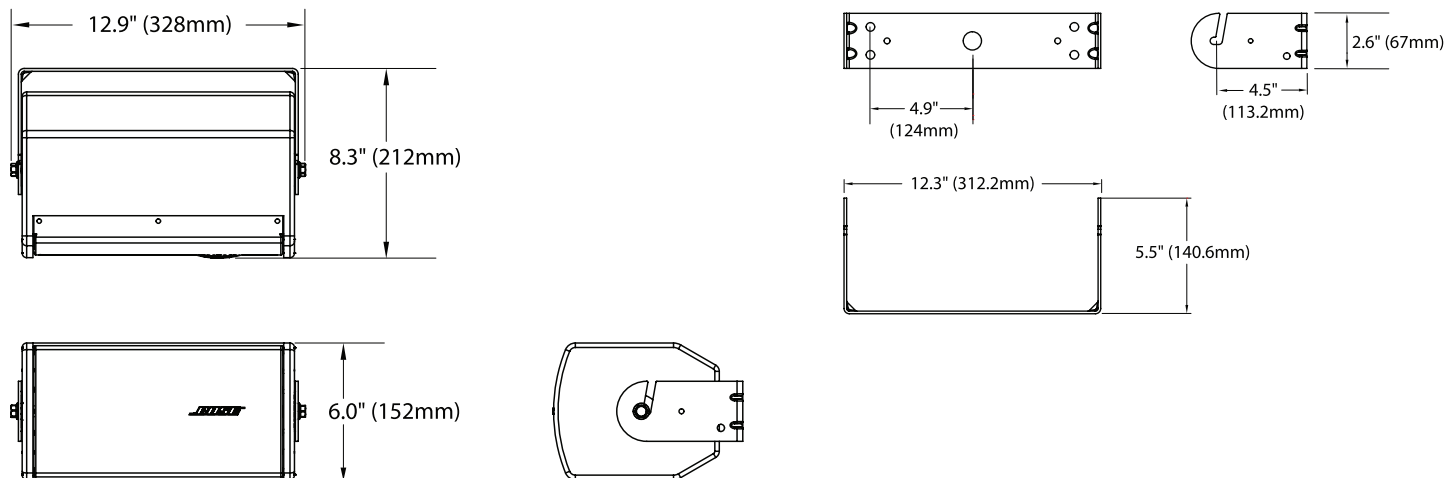


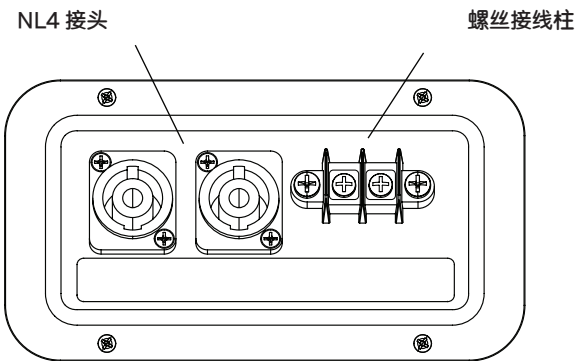
图 5. RMUI05 扬声器与 U 型支架尺寸



连接面板

所有型号的扬声器均使用相同的连接面板，包括两个支持环接功能的 NL4 接头和一个螺丝接线柱。

图 6. RMU 扬声器输入接头



使用 U 型支架安装 RMU 扬声器

开始安装前——推荐工具

- 10mm 套筒及套筒扳手（U 型支架 M8 紧固件用）
- T3 方棒，用于移除塑料嵌入件

注意：带 U 型支架的 RMU208 多用途扬声器的重量为 43 磅(19.5 公斤)。请小心抬起,以免受伤。安装扬声器前,请参考下表中的产品重量。

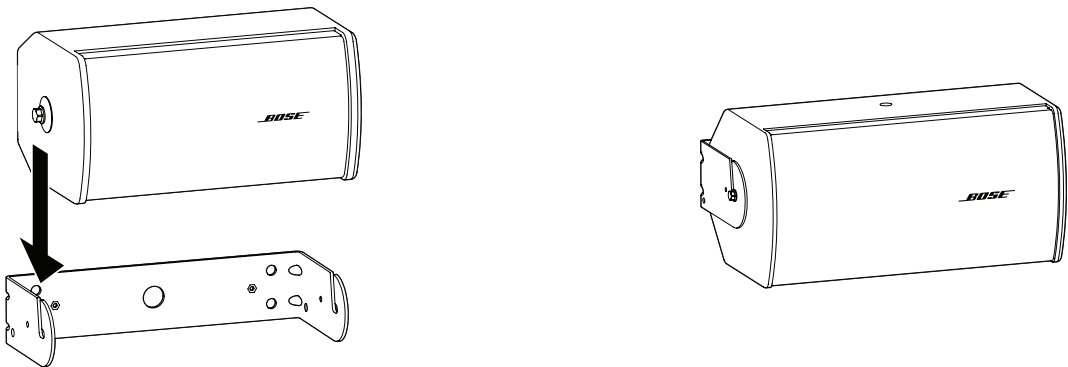
	表 1: RMU 扬声器的重量			
	RMU208	RMU208	RMU208	RMU208
净重	37 lbs (16.8 kg)	25 lbs (11.3 kg)	21 lbs (9.5 kg)	12 lbs (5.4 kg)
净重 (带 U 型支架)	43 lbs (19.5 kg)	29 lbs (13.2 kg)	26 lbs (11.8 kg)	15 lbs (6.8 kg)

注意：扬声器网罩勿朝下摆放。

安装带 U 型支架的 RMU208 多用途扬声器，请按照以下步骤操作：

1. 选择能安全承受扬声器重量的安装位置。
2. 从包装箱中取出扬声器，除去包装材料，并将扬声器放置在预计悬挂点下方的地板上。
3. 使用包装箱内的 T3 方棒将扬声器两侧的塑料嵌入件移除。
注意：请勿使用塑料嵌入件将 U 型支架安装在扬声器上。
4. 将 M8 螺栓和橡胶垫圈插入扬声器两端的螺孔。请勿旋紧。
5. 将 U 型支架置于安装位置，确定孔位。
注意：选择符合当地建筑法规和要求的紧固件安装在支架上（参考“表 1: RMU 扬声器的重量。”）通常，若钉入木材中，应使用 5/16"×3" 拉力螺钉，而钉入混凝土及砌块中则应使用 5/16"-18 双膨胀螺栓。
6. 根据先前标记的位置，在安装面上钻孔。
7. 使用步骤 3 中所描述的紧固件，将 U 型支架安装到建筑物表面。
8. 抬起扬声器，缓慢放下，将箱体两侧的 M8 紧固件固定在 U 形支架插槽中，并保证橡皮垫圈处于支架与扬声器中间。如图 7 所示。

图 7 将扬声器安装在 U 型支架上



9. 按所需俯角调整扬声器。
10. 使用不超过 15 到 20 英尺磅（21 至 28 牛米）的扭矩将两个螺栓拧紧。

注意：为使安装俯角更加稳固，可选择性地将木螺钉插入 U 形支架一侧的小孔中，并拧入木质箱体中。

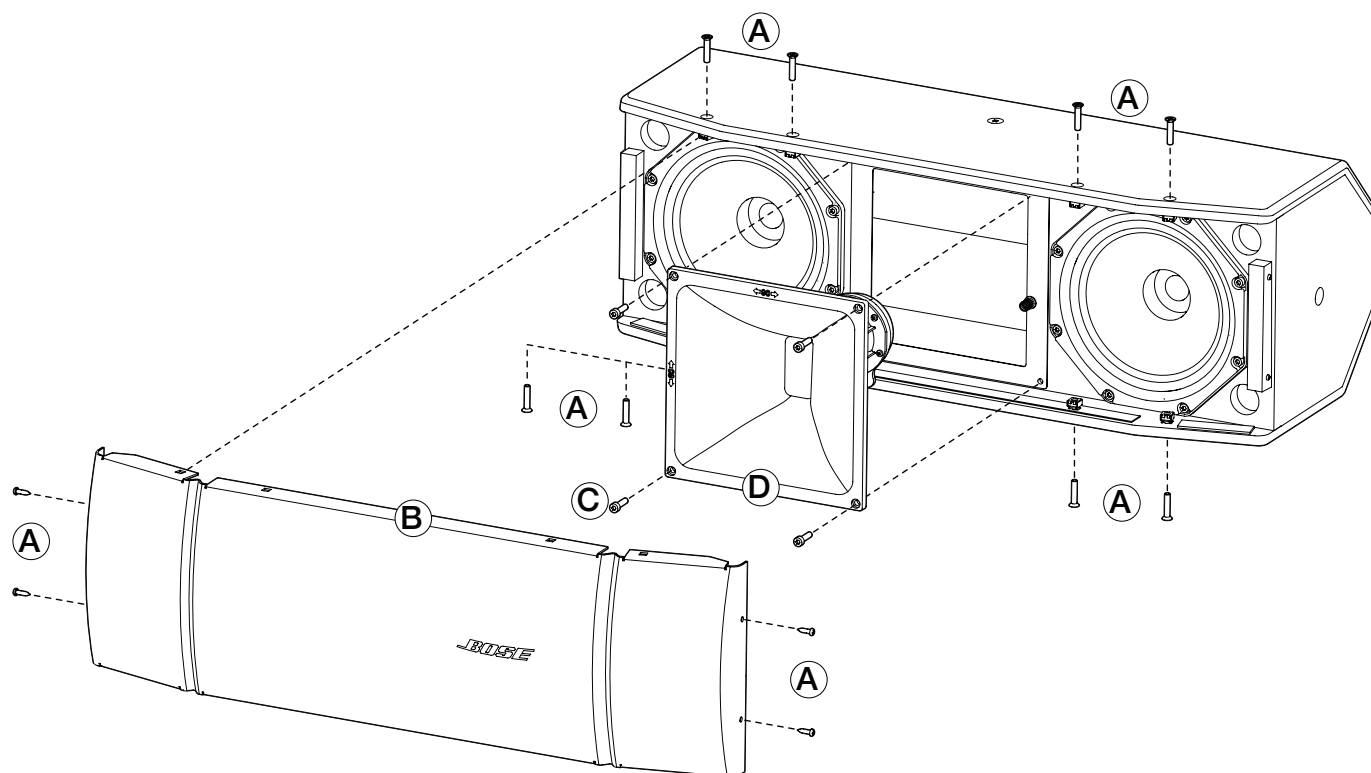
11. 接线并测试扬声器运行。

旋转高频波导号角

RMU208、RMU206 及 RMU108 扬声器的高频波导号角可拆卸旋转，为水平或竖直安装的扬声器提供理想的覆盖范围。扬声器出厂默认水平安装。若需旋转波导号角以适用竖直安装，请按以下步骤进行操作。

1. 移除扬声器网罩上的 12 颗螺钉，然后将网罩从箱体上取下。
2. 移除波导号角的 4 颗螺钉。
3. 将波导号角往前拉并旋转 90°，然后将其放回箱体中。
4. 使用步骤 2 中取下的螺钉将波导号角固定。
5. 将步骤 1 中取下的网罩装回。

图 8. 移除波导号角并旋转



RMUXF40/RMUXF100 70V/100V 变压器配件

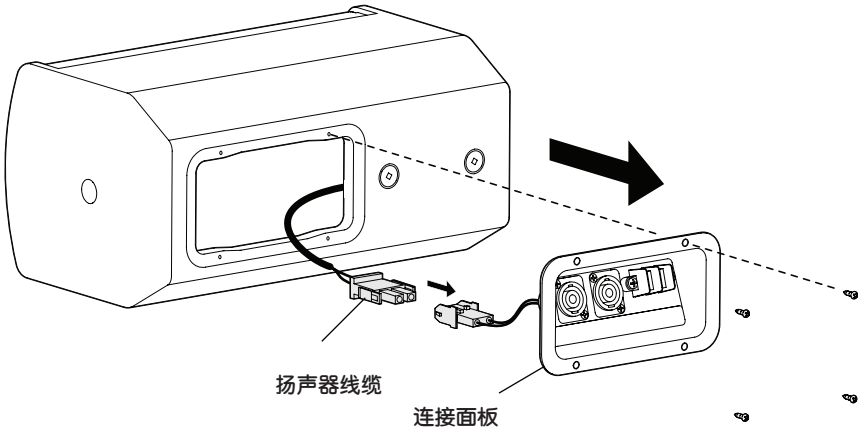
70V/100V 变压器有 40W 和 100W 两种版本可选。移除标准的连接面板后，这两种型号可匹配所有的 RoomMatch Utility 型号。

	型号	描述	产品代码
	RMUXF40	40W 70V/100V 变压器	720562-0010
	RMUXF100	100W 70V/100V 变压器	720367-0010

移除标准的连接面板

- 1. 移除后连接面板上的 4 颗螺钉（图 9）。

图 9. 移除后连接面板

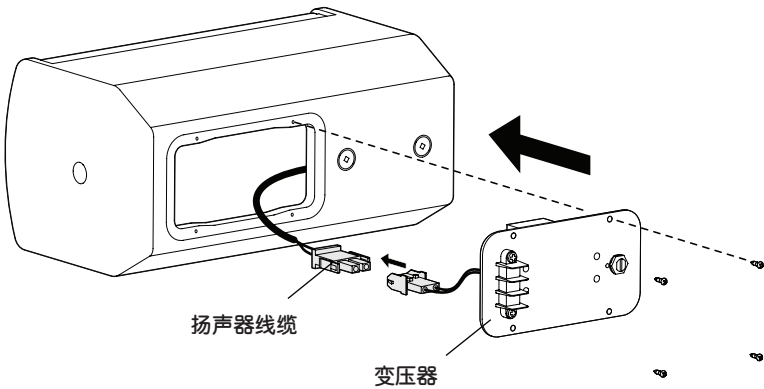


- 2. 从扬声器箱体中轻轻拔出连接面板。
- 注意：**移除过程中，连接面板的垫圈可能会产生一些阻力。这种情况下，可能需要使用一个小螺丝刀或类似工具将连接面板的一侧撬起。
- 3. 将扬声器线缆从连接面板上断开。

安装变压器

- 1. 连接变压器线缆与扬声器线缆（图 10）。

图 10. 将变压器安装在扬声器箱体上



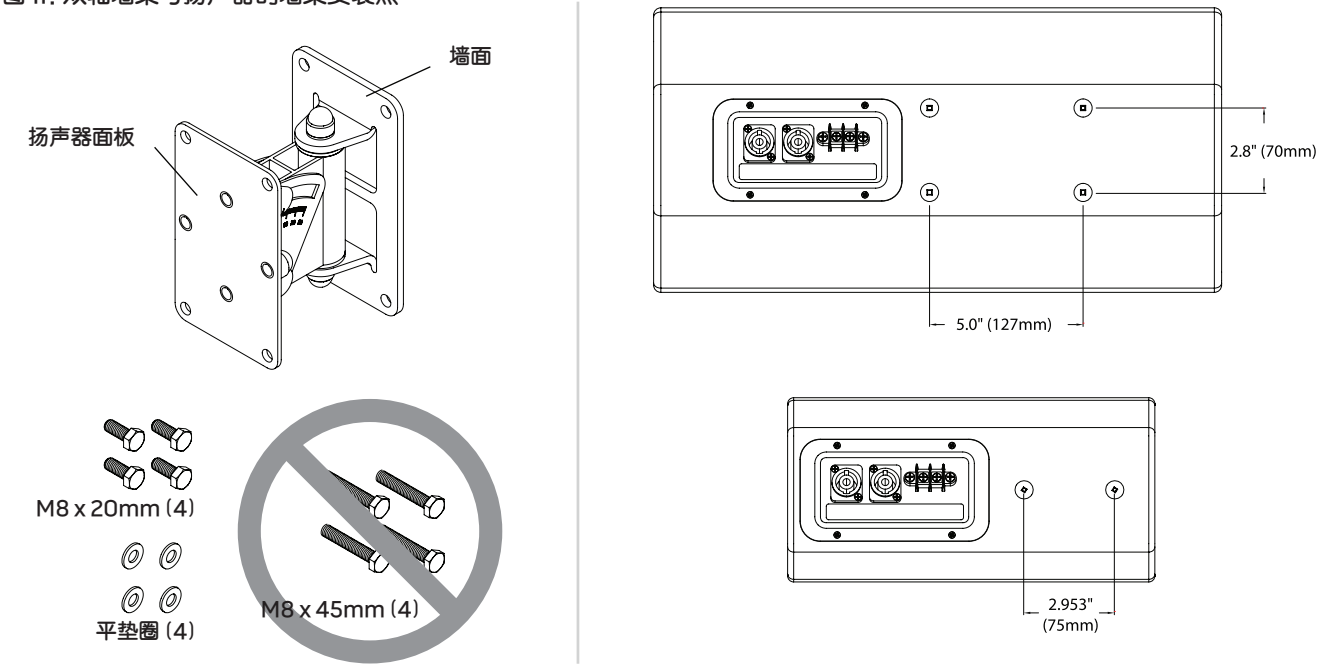
- 2. 将变压器置于扬声器上，并使用 4 颗螺钉将其固定。

RMUBRKT1 RMU 双轴墙架附件

RMUBRKT1 RMU 双轴墙架（图 11）支持上下和左右调整扬声器角度,需另外向 Bose 购买。该墙架可连接在扬声器后面板的螺纹嵌入件上。

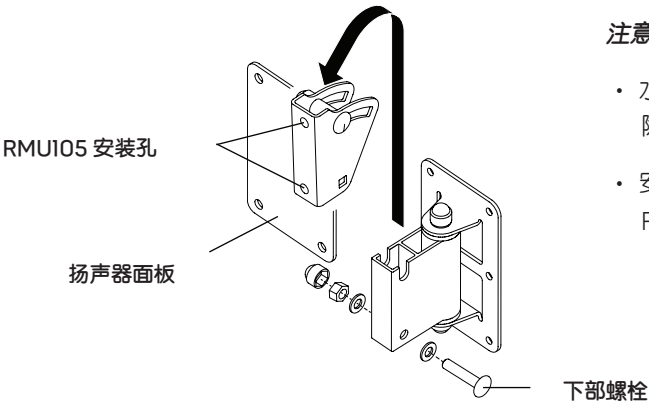
注意: 包装箱内附有 2 颗 M8 平头螺钉。只可使用 M8 x 20mm 螺钉将支架安装在 RMU 扬声器上。M8 x 45mm 螺钉并非用于安装 RM 扬声器。

图 11. 双轴墙架与扬声器的墙架安装点



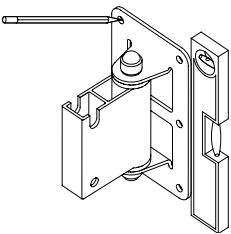
使用墙架安装 RMU 扬声器:

1. 移除墙架上下部的螺栓，并将其前后两部分分开。



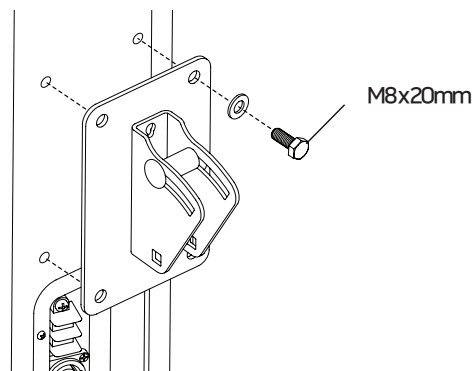
- 注意:
- 水平安装 RMU208、RMU206 或 RMUI08 时，移除扬声器面板并旋转 90°后重新装回。
 - 安装 RMUI05，请移除扬声器面板，仅使用两个 RMUI05 安装孔进行安装。

2. 从包装箱中取出扬声器，除去包装材料，并将扬声器放置在预计悬挂点下方的地板上。

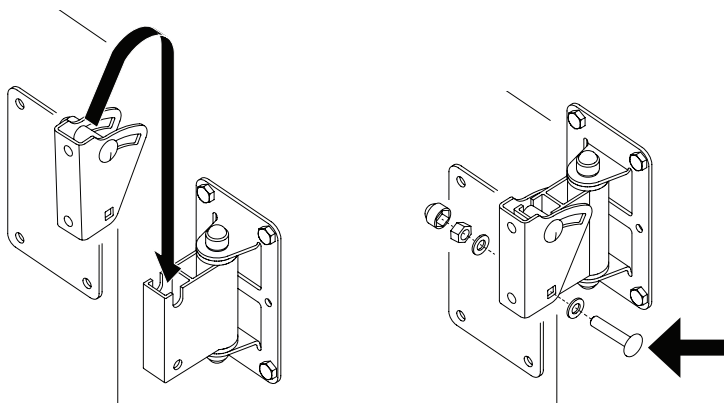


注意: 请选择符合当地建筑物标准和法规的位置和安装方法。并确保安装面及安装方法可承受扬声器系统的总重量。推荐安全系数为 10:1。

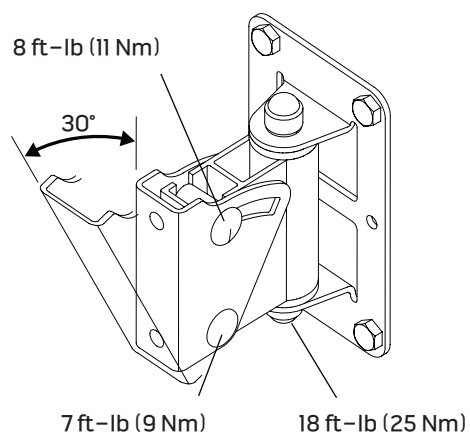
3. 使用产品内附的 T3 方棒移除扬声器后板上的塑料嵌入件，并 **只能使用** 标配的 M8 x 20mm 螺钉将墙架安装在扬声器上。



4. 将扬声器悬于安装在墙壁上的支架之上，将之前移除的下部螺栓重新装回。



5. 使用指定的紧固扭矩调整上下和左右角度。



将 RMUI08 扬声器安装在扬声器支架上

RMUI08 是唯一一款一侧有 2 个 M8 螺纹嵌入件（用于安装行业标准的支架安装适配接头）的 RMU 扬声器。可将 RMUI08 竖直安装在常规扬声器支架上。

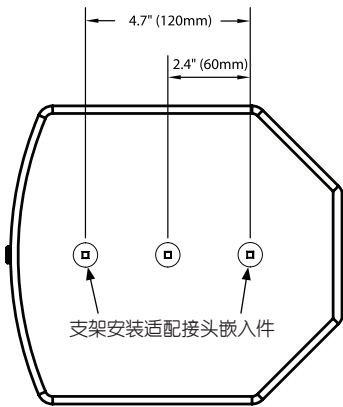
- 1. 使用标配的 T3 方棒移除 RMUI08 扬声器底部的 2 个塑料嵌入件。

注意：您可能需要移除中心嵌入件，适配接头才可正确安装。

- 2. 使用 M8 螺钉将支架装至扬声器。
- 3. 将扬声器安装在支架面板上，并固定好支架。



图 12. RMUI08 扬声器支架适配接头螺纹嵌入件



EQ 及限幅的推荐 DSP 设置

扬声器	带通				限幅器					
	高通		低通		V 峰值			V RMS		
	类型	频率	类型	频率	阈值	启动时间	释放时间	阈值	启动时间	释放时间
RMU208	BW24	70	BW24	20000	98.0	1.5	100.0	49.0	1000.0	2000.0
RMU206	BW24	80	BW24	20000	89.0	1.5	100.0	44.5	1000.0	2000.0
RMUI08	BW24	80	BW24	20000	80.0	1.5	100.0	40.0	1000.0	2000.0
RMUI05	BW24	90	BW24	20000	56.5	1.5	100.0	28.0	1000.0	2000.0

推荐的功率放大器

Bose® PowerMatch® 可配置功率放大器可为 RoomMatch Utility 扬声器提供最佳的功率放大和扬声器 DSP。

Bose PowerMatch 可配置功率放大器

型号	通道	瓦数 / 通道 8Ω	瓦数 / 通道 4Ω	总瓦数
PM8500	8	300	500	4000
PM8250	8	250	250	2000
PM4500	4	300	500	2000
PM4250	4	250	250	1000

更多详情，请访问 www.Bose.cn

技术参数

	RMU208	RMU206	RMU108	RMU105
系统性能				
频率响应 (±3 dB) ⁽¹⁾	80 - 16 kHz	90 - 16 kHz	90 - 16 kHz	100 - 16 kHz
频率范围 (-10 dB)	70 - 16 kHz	80 - 16 kHz	80 - 16 kHz	90 - 16 kHz
覆盖范围, 水平	90° (可旋转)	120° (可旋转)	90° (可旋转)	100° (可旋转)
覆盖范围, 竖直	60° (可旋转)	60° (可旋转)	60° (可旋转)	100° (可旋转)
长期额定功率, Bose ⁽²⁾	300 W	250 W	200 W	100 W
长期额定功率, AES ⁽³⁾	400 W	300 W	250 W	150 W
最大 SPL @ 1 m (峰值) ³	128 dB	123 dB	123 dB	118 dB
单元				
低频	2 x Bose 8 英寸低音单元	2 x Bose 6.5 英寸低音单元	1 x Bose 8 英寸低音单元	1 x Bose 5.25 英寸低音单元
高频	1 x Bose EMB2 压缩驱动器			
标称阻抗	8 欧姆 (70V / 100V 可选配)			
物理规格				
尺寸 (高 x 宽 x 深), 英寸	9.3" x 27.0" x 10.5"	7.0" x 19.0" x 9.0"	9.3" x 18.5" x 10.5"	6.0" x 12.0" x 7.5"
尺寸 (高 x 宽 x 深), 毫米	236 x 686 x 267 mm	178 x 483 x 229 mm	236 x 470 x 267 mm	152 x 305 x 191 mm
净重	37 lb. (16.8 kg)	25 lb. (11.3 kg)	21 lb. (9.5 kg)	12 lb. (5.4 kg)
净重 (带 U 型支架)	43 lb. (19.5 kg)	29 lb. (13.2 kg)	26 lb. (11.8 kg)	15 lb. (6.8 kg)
颜色	黑、白			
使用环境	室内			

注意：

- 1. 在消声环境中测量得到的轴向频率响应和范围。
- 2. 长期额定功率, Bose 长时间寿命测试。
- 3. 长期额定功率, AES 组件测试。
- 4. 通过灵敏度和 AES 功率承载指标 (不包括功率压缩) 计算得到的最大 SPL。

请访问我们的网站 pro.Bose.com。

Americas

(USA, Canada, Mexico, Central America, South America)
Bose Corporation
The Mountain
Framingham, MA 01701 USA
Corporate Center: 508-879-7330
Americas Professional Systems,
Technical Support: 800-994-2673

Australia

Bose Pty Limited
Unit 3/2 Holker Street
Newington NSW Australia
61 2 8737 9999

Belgium

Bose N.V. / S.A
Limesweg 2, 03700
Tongeren, Belgium
012-390800

中国

博士视听系统 (上海) 有限公司
中国上海仙霞路 99 号尚嘉中心 25 楼
邮编: 200051
电话: 86 21 6010 3800

France

Bose S.A.S
12 rue de Temara 78100
St. Germain-en-Laye, France
01-30616363

Germany

Bose GmbH
Max-Planck Strasse 36D 61381
Friedrichsdorf, Deutschland
06172-7104-0

Hong Kong

Bose Limited
Suites 2101-2105, Tower One, Times Square
1 Matheson Street, Causeway Bay, Hong Kong
852 2123 9000

India

Bose Corporation India Private Limited
4th Floor, Shriram Bhartiya Kala Kendra
1, Copernicus Marg
New Delhi 110001, India
91 11 23073825

Italy

Bose SpA
Via Della Magliana 87600148
Rome, Italy
066-5670802

Japan

Bose K.K., Shibuya YT Building
28-3 Maruyama-sho
Shibuya-ku, Tokyo 150
TEL 3-5489-0955
www.bose.co.jp

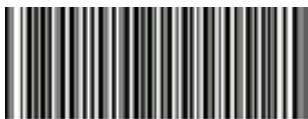
The Netherlands

Bose BV
Nijverheidstraat 8 1135 GE
Edam, Nederland
0299-390139

United Kingdom

Bose Ltd
1 Ambley Green, Gillingham Business Park
KENT ME8 0NJ
Gillingham, England
0870-741-4500

更多国家请见网站。



738637-0010



©2014 Bose Corporation. All rights reserved.
The Mountain, Framingham, MA 01701-9168 USA
www.pro.Bose.com

All trademarks are the property of their respective owners.
AM738637 Rev. 00