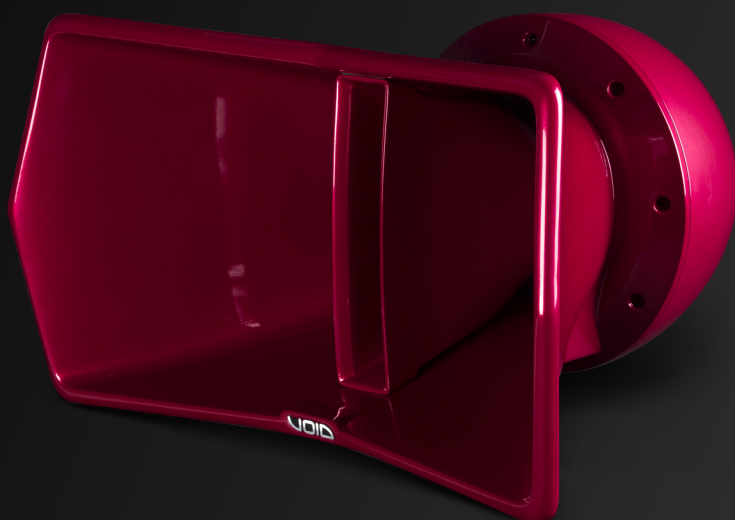




聆听 感受 连接

voidacoustics.com



Air Vantage

令人惊叹的性能，卓越的设计

用户指南 V2.1

©2024V Void Acoustics Research Ltd.
本用户指南如有变更，恕不另行通知。
最新在线版本，请访问：www.voidacoustics.com

Void Acoustics 和 Void 标识是 Void Acoustics Research Ltd. 在英国、美国和其他国家的注册商标；所有其他 Void 商标均为 Void Acoustics Research Ltd. 的财产。

VoidAcoustics中国总代理（含香港、澳门）：
睿铭声光科技有限公司 <http://www.real-music.com.cn>



目录

1	安全与法规	4
1.1	重要安全说明	4
1.2	限制条件	4
1.3	EC符合性声明	4
1.4	UKCA符合性	4
1.5	保修声明	4
1.6	WEEE指令	4
2	开箱与检查	5
3	关于产品	6
3.1	欢迎	6
3.2	Air Vantage 概述	6
3.3	主要特性	6
3.4	Air Vantage 规格	7
3.5	Air Vantage 尺寸	8
4	电缆与接线	9
4.1	电气安全	9
4.2	固定安装的电缆考虑因素	9
4.3	Air Vantage 接线图	9
4.4	Bias D1/Q1/Q2 凤凰端子接线	10
4.5	Bias Q3/Q5 speakON™ 接线	10
	安装	
5	安装安全	11
5.1	Air Vantage立柱安装	11
5.2	支架安装	12
5.3	墙壁安装	14
5.4	吊顶安装	16
5.5	在 U 型支架上立柱安装	18
5.6	桁架安装	20
5.7		22
	服务	
6	返修授权	24
6.1	运输与包装注意事项	24
6.2	运输与包装注意事项	24
7	附录	25

1 安全与法规

1.1 重要安全说明



等边三角形内带箭头头的闪电符号，旨在警告用户产品外壳内存在未绝缘的“危险电压”，其强度可能足以对人员构成触电风险。



等边三角形内的感叹号，旨在提醒用户注意设备随附文献中存在重要的操作和维护说明。

安全说明 - 请首先阅读

1. 阅读这些说明。
2. 保管好这些说明。
3. 注意所有警告。
4. 遵循所有说明。
5. 请勿在水附近使用本设备。
6. 仅用于布清洁。
7. 请勿阻塞任何通风开口。请按照制造商的说明进行安装。
8. 请勿在任何热源附近安装，例如散热器、热风寄存器、炉子或其他产生热量的装置。
9. 请勿破坏接地型插头的安全目的。接地型插头有两个刀片和一个第三个接地插脚。第三个插脚是为您的安全而设。如果提供的插头与您的插座不匹配，请咨询电工更换旧插座。
10. 保护电源线不被踩踏或夹伤，尤其是在插头、便利插座和它们从设备引出的位置。
11. 仅使用 Void Acoustics 指定的附件和配件。
12. 仅使用制造商指定或随设备一起出售的推车、支架、三脚架、支架或桌子。使用推车时，移动推车/设备组合时要小心，以避免因翻倒造成伤害。
13. 在雷雨期间或长时间不使用时，请拔下设备插头。
14. 所有维修服务均应交由合格的维修人员。当设备以任何方式损坏时，例如电源线或插头损坏、液体已溅入或物体已掉入设备、设备暴露在雨水或湿气中、操作不正常或已被摔落时，需要进行维修。
15. 由于主电源线连接插头用于断开设备，因此插头应始终易于触及。
16. Void 扬声器可产生长时间暴露会导致永久性听力损伤的声压级。声压级越高，导致此类损伤所需的暴露时间越短。避免长时间暴露于扬声器的高声压级下。

1.2 限制条件

本指南旨在帮助用户熟悉扬声器系统及其配件。它并非旨在提供全面的电气、火灾、机械和噪音培训，也不能替代行业认可的培训。本指南也不能免除用户遵守所有相关安全法规和行为准则的义务。尽管在编写本指南时已尽一切谨慎，但安全取决于用户，Void Acoustics Research Ltd 不能保证系统在安装和操作时的完全安全。

1.3 EC 符合性声明

有关 EC 符合性声明，请访问：

www.voidacoustics.com/eu-declaration-loudspeakers

1.4 UKCA 标记

有关 UKCA 标记的详细信息，请访问：

www.voidacoustics.com/uk-declaration-loudspeakers

1.5 保修声明

有关保修声明，请访问：

<https://voidacoustics.com/terms-conditions/>

1.6 WEEE 指令

如果您需要丢弃产品，请尽可能回收所有可回收的组件。



此符号表示当最终用户希望丢弃本产品时，必须将其送往单独的回收设施进行回收利用。通过将此产品与其他家庭类废物分开，将减少送往焚烧炉或垃圾填埋场的废物量，从而保护自然资源。

《废弃电气和电子设备指令》（WEEE 指令）旨在最大限度地减少电气和电子设备对环境的影响。Void Acoustics Research Ltd 遵守欧洲议会关于废弃电气和电子设备（WEEE）的回收和回收成本融资的指令 2002/96/EC 和 2003/108/EC，以减少在垃圾填埋场处理的 WEEE 数量。我们所有的产品都标有 WEEE 符号；这表明该产品不得与其他废物一起处置。相反，用户有责任通过将其交给认可的再处理商，或将其退回给 Void Acoustics Research Ltd 进行再处理，来处置其废弃的电气和电子设备。有关可将废弃设备送往何处进行回收的更多信息，请联系 Void Acoustics Research Ltd 或您当地的经销商之一。

2 开箱与检查

所有 Void Acoustics 产品在发货前都经过精心制造和彻底测试。您的经销商将在将您的 Void 产品转交给您之前确保其处于原始状态，但错误和事故可能发生。

在签收您的货物之前：

- 在收到货物后立即检查您的货物是否有任何污染、滥用或运输损坏的迹象
- 根据您的订单全面检查您的 Void Acoustics 货物
- 如果您的货物不完整或发现任何内容物损坏；请通知运输公司并告知您的经销商。

Air Vantage 扬声器很重（23.5 公斤/51.8 磅），至少需要两个人抬起。

- 解开运输箱上的四个蝴蝶扣，然后取下箱盖，确保箱盖已完全移开后再横向移动。
- 如果您需要将 Air Vantage 放在平坦的表面上，请确保使用无绒产品保护饰面。
- 要从运输箱中取出，每个人应握住 Air Vantage 的两侧，一只手放在号角边缘，另一只手在后方支撑驱动单元的重量，如图 2.1 所示。
- 取出 Air Vantage 时，注意不要卡在运输箱的下层托盘上。

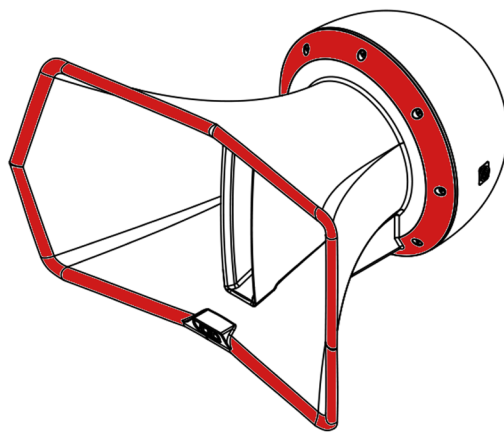


Figure 2.1: 安全搬运姿势
(如红色标示)

保留原始包装，以备日后需要将产品退回维修时使用。

有关注册和保修条件，请参见第 1.5 节；如果您的产品需要服务，请参见第 6 节。

3 关于产品

3.1 欢迎

非常感谢您购买这款 Void Acoustics Air Vantage。我们衷心感谢您的支持。在 Void，我们设计、制造和分销用于固定安装和现场音响市场领域的先进专业音频系统。与所有 Void 产品一样，我们技术精湛、经验丰富的工程师成功地将开创性技术与突破性的设计美学相结合，为您带来卓越的音质和视觉创新。购买此产品，您现在就成为了 Void 家族的一员，我们希望使用它能为您带来多年的满意体验。本指南将帮助您安全使用本产品并确保其发挥全部性能。

3.2 Air Vantage 概述

Air Vantage 可作为主俱乐部系统中与低频音箱配合使用的独立中高频音箱，或在与 Sub Vantage 配对时作为 DJ 监听音箱。真正的点声源传输、线性频率响应以及极高声压级且疲劳度最低只是其部分优点。

3.3 主要特性

- 双重用途能力
- 真正的点声源辐射
- 优化的扩散控制
- 低共振玻璃纤维复合材料结构
- 视觉冲击力强的外观

3 关于产品

3.4 Air Vantage 规格

频率响应	140 Hz - 20 kHz ± 3 dB
效率	100 dB 1W/1m
标称阻抗	8 Ω
功率处理	500 W AES
最大输出	126 dB cont, 132 dB peak
驱动单元配置	1 x 12", 1 x 1.5" coax
安装方式	Tilt adjustable mount (optional)
扩散角度	70°H x 40°V
连接器	1 x 4 pole speakON™ NL4
高度	415 mm (16.3")
宽度	719 mm (28.3")
深度	660 mm (26")
重量	23.5 kg (51.8 lbs)
箱体	光滑纤维素漆面
颜色	可根据要求提供定制颜色

¹ AES2 - 1984 标准 2计算值

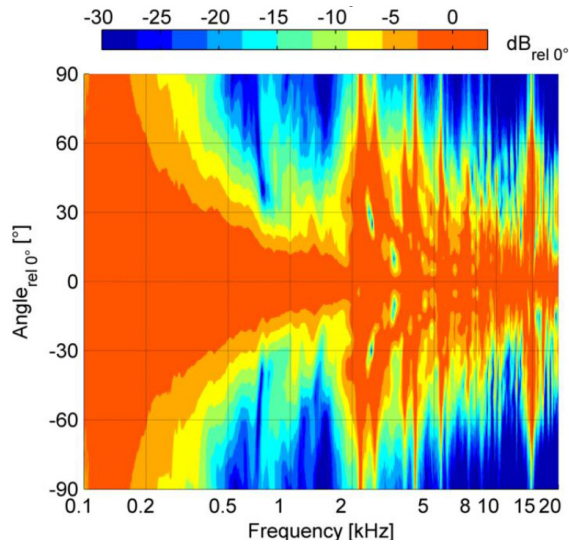


Figure 3.1: 水平指向性等压线

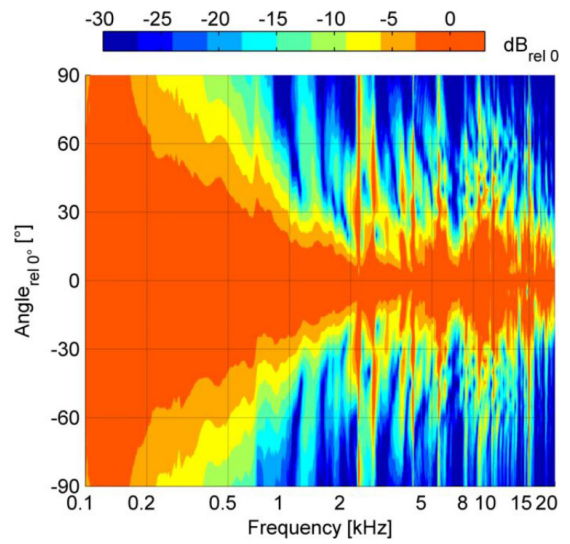


Figure 3.2: 垂直指向性等压线

3 关于产品

3.5 Air Vantage 尺寸

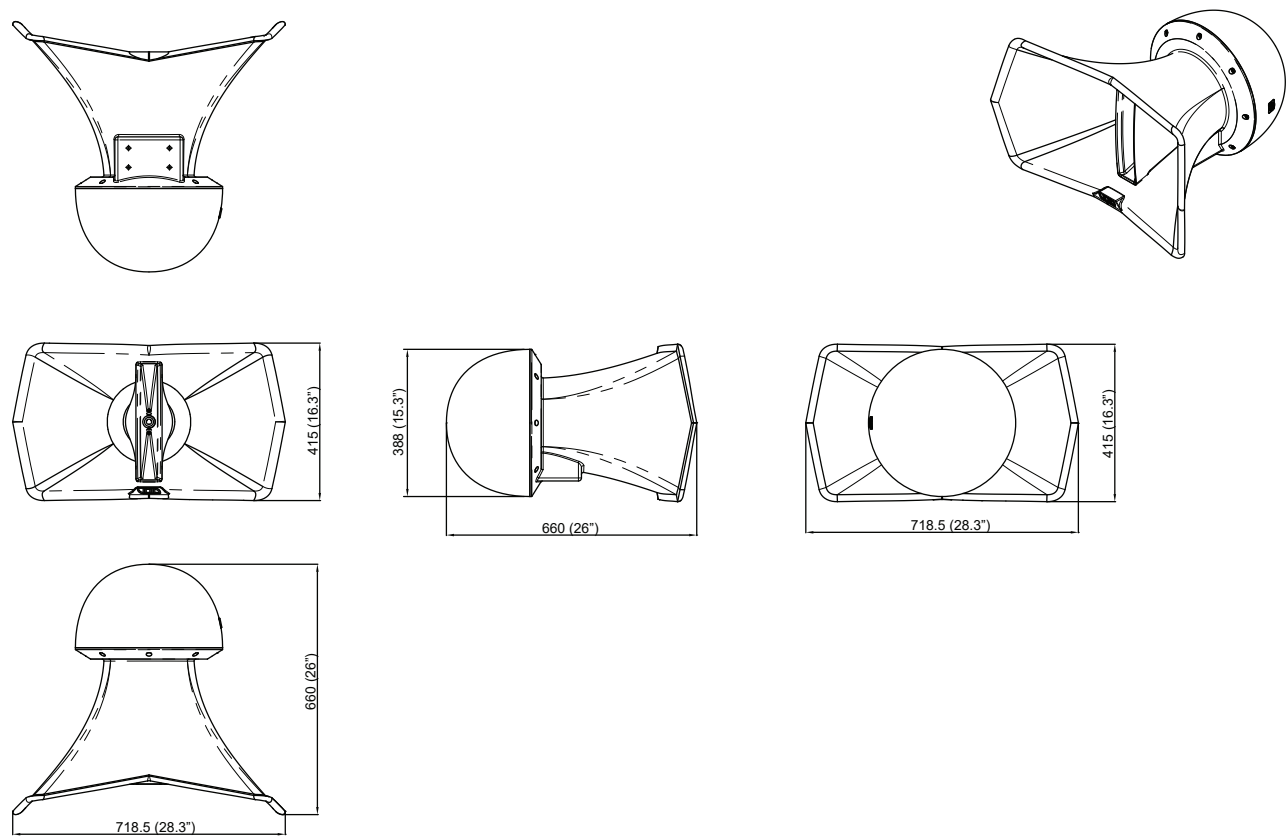


Figure 3.3: 尺寸

4 电缆与接线

4.1 电气安全



为避免电气危险，请注意以下事项：

- 请勿接触任何电气设备内部。维修服务请交由 Void 授权的服务代理商处理

4.2 固定安装的电缆考虑因素

我们建议为永久性安装指定安装级低烟无卤电缆。永久性安装用的电缆应符合以下标准：

- IEC 60332.1 单根电缆的阻燃性
- IEC 60332.3C 成束电缆的阻燃性
- IEC 60754.1 卤素气体释放量
- IEC 60754.2 释放气体酸度
- IEC 61034.2 烟密度测量

我们建议使用以下最大铜缆长度，以将电平损耗保持在 0.6 dB 以下。

公制mm ²	英制AWG	8 Ω 负载	4 Ω 负载	2 Ω 负载
2.50 mm ²	13 AWG	36 m	18 m	9 m
4.00 mm ²	11 AWG	60 m	30 m	15 m

4.3 Air Vantage接线图

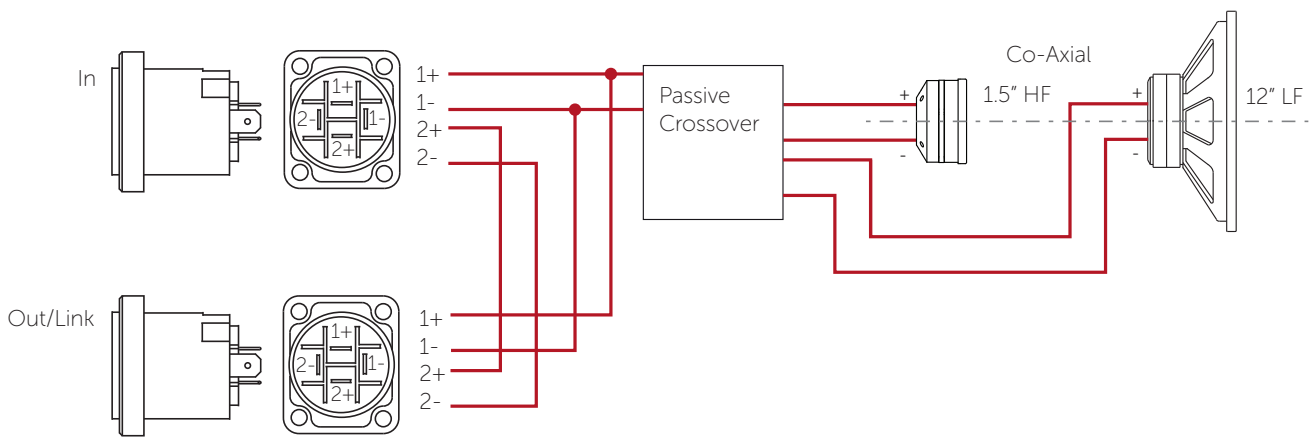


Figure 4.1: Air Vantage 接线图

4 电缆与接线

4.4 Bias D1/Q1/Q2 凤凰端子接线

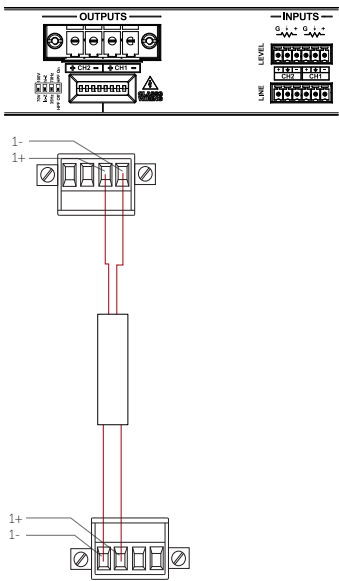


Figure 4.2: Bias D1

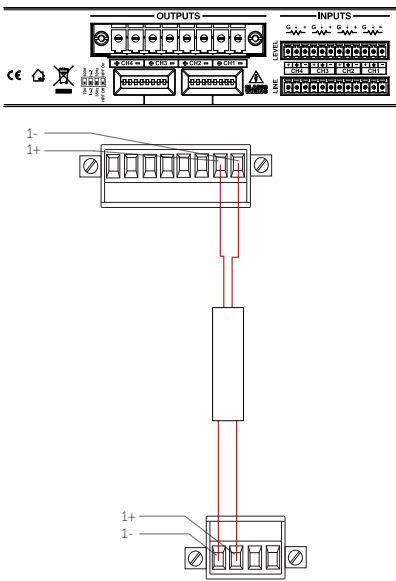


Figure 4.3: Bias Q1/Q2

Bias D1/Q1/Q2	单声道
输出	LF (12") and HF (1.5")
最大并联单元数	4 (2 Ω 负载到放大器)

4.5 Bias Q3/Q5 speakON™ 接线

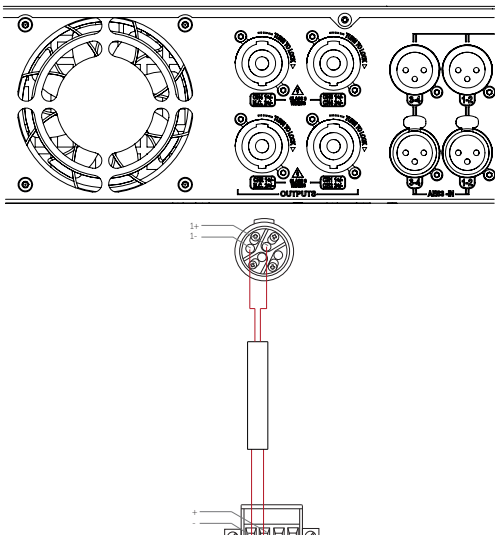


Figure 4.4: Bias Q3

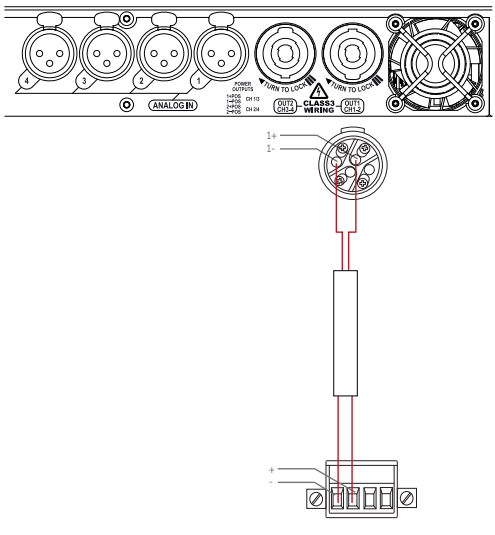


Figure 4.5: Bias Q5

Bias Q3/Q5	单通道
输出	LF (12") and HF (1.5")
每通道最大数量	4 (2 Ω 负载到放大器)

5 安装

所需工具

- 6 mm 内六角钥匙
- 19 mm 棘轮扳手/扳手

5.1 安装安全



为避免机械危险，请注意以下事项：

- 安全法规因地区而异。完全遵守这些法规必须是您的首要任务。
- 安装必须仅由完全合格且经验丰富、了解当地法规的工程师/技术人员执行
- 这可能包括在安装壁挂支架前咨询结构工程师。
- 请记住，所有人员都有责任关心自己、其助手、场地工作人员和公众的安全。
- 在将系统的任何部分提升到头部高度以上之前，检查整个吊挂系统是否有松动的工具或其他可能掉落造成伤害的物品。
- 安装时请勿使用电话（即使是免提），始终全神贯注于安装操作。
- 请勿安装任何磨损、损坏、腐蚀、处理不当或任何方式过度受力的设备。
- 仅使用 Void 批准的安装设备和配件。
- 在所有机箱悬吊或固定在高处的情况下，都应提供二次保险，并应符合当地法规。

5.2 Air Vantage 立柱安装

所需部件：

T75 - 立柱支架	黑色- IT1099
	白色 - IT1102

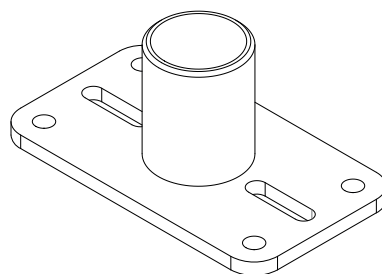


Figure 5.1: T75 - 立柱支架

步骤 1:
在工作面上铺一块柔软无绒且无碎屑的毯子，以避免损坏扬声器。将 Air Vantage 号角朝下放置，并卸下所有四个 M8 内六角圆柱头螺栓。

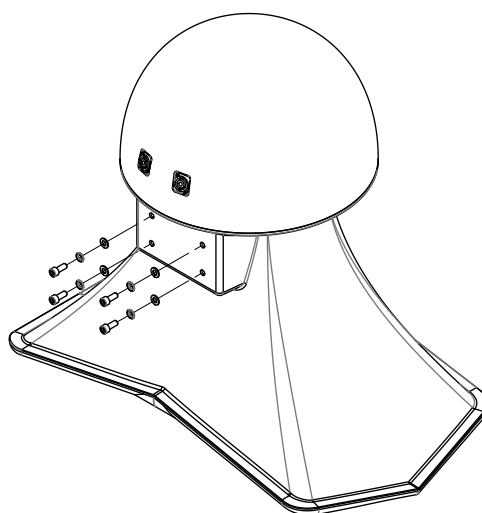


Figure 5.2: M8 内六角圆柱头螺栓拆卸

步骤 2:
将 T75 - 立柱支架放入位置，并插入 M8 内六角圆柱头螺栓。

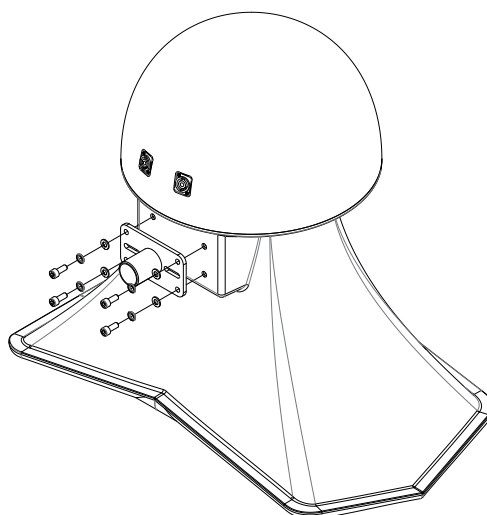


Figure 5.3: T75 - 立柱支架定位

5.2 Air Vantage Pole Mounting

步骤 3:

固定所有四个 M8 内六角圆柱头螺栓，注意不要过度拧紧。

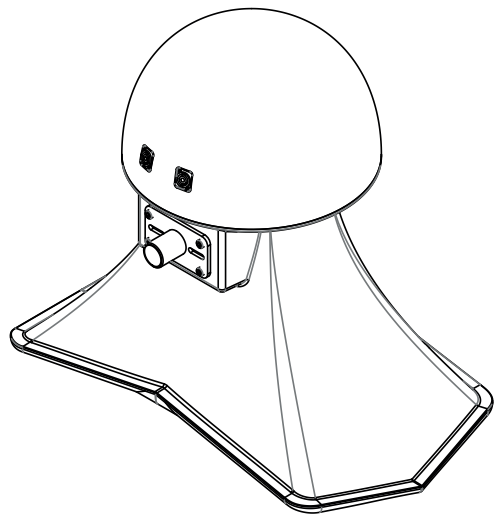


Figure 5.4: T75 - Pole Bracket fixing

步骤 4:

竖起立柱后，使用两个人将 Air Vantage 扬声器抬升到位，注意使用第 2 节中的安全搬运姿势。

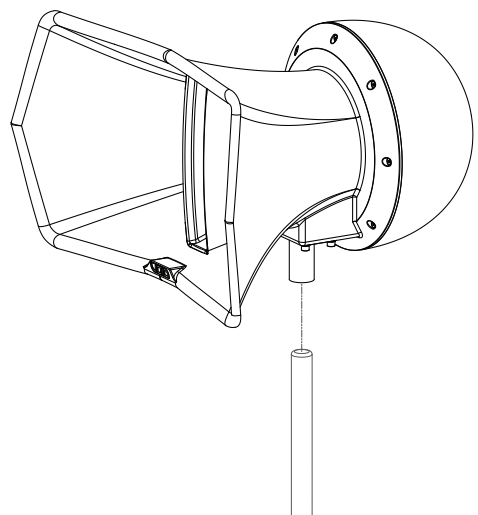


Figure 5.5: Air Vantage positioning

步骤 5:

最后，通过拧紧 T75 立柱支架上的蝶形螺母，确保 Air Vantage 扬声器安全就位。

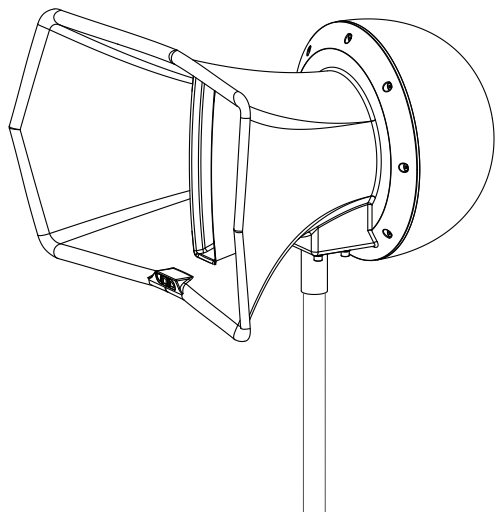


Figure 5.6: Air Vantage positioning

5.3 支架安装

所需部件：

T75 - 支架	黑色 - IT1125
	白色 - IT1126

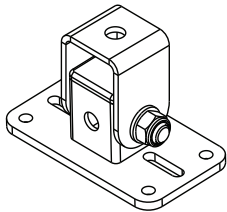


Figure 5.7: T75 - 支架

步骤 1：
在工作面上铺一块柔软无绒且无碎屑的毯子，以避免损坏扬声器。将 Air Vantage 号角朝下放置，并卸下所有四个 M8 内六角圆柱头螺栓。

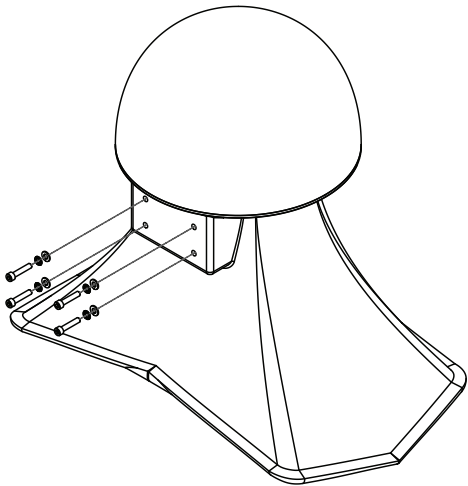


Figure 5.8: M8 内六角圆柱头螺栓拆卸

步骤 2：
将 T75 - 支架放入位置，并插入 M8 内六角圆柱头螺栓。

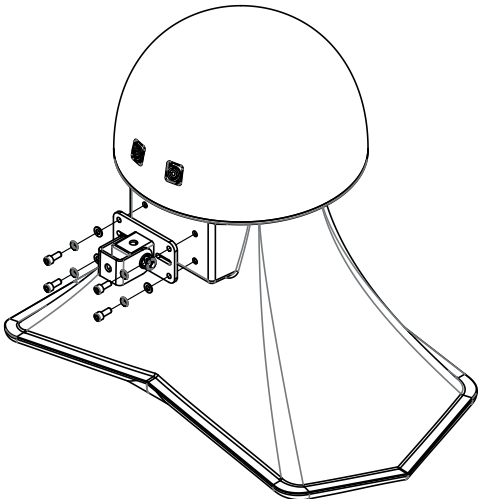


Figure 5.9: T75 - 支架定位

5.3 支架安装

步骤 3:
固定所有四个 M8 内六角圆柱头螺栓，注意
不要过度拧紧。

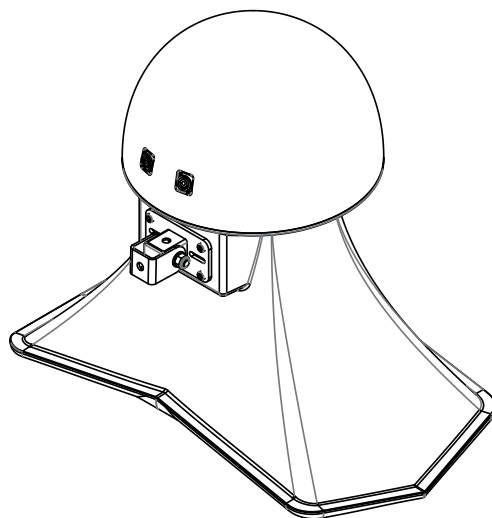


Figure 5.10: T75 - 支架固定

5.4 墙壁安装

所需部件：

T75 - 壁挂支架	黑色 - IT1132
	白色 - IT1133



注意：
将支架固定到墙上时，必须安装所有八个螺栓。

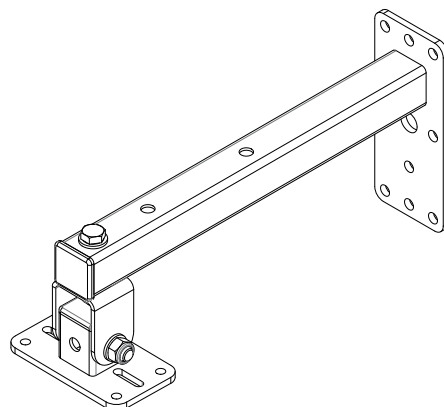


Figure 5.11: 带延长件的 T75 - 壁挂支架

步骤 1：
使用 M12 尼龙锁紧螺母将延长件连接到 T75 - 壁挂支架上。

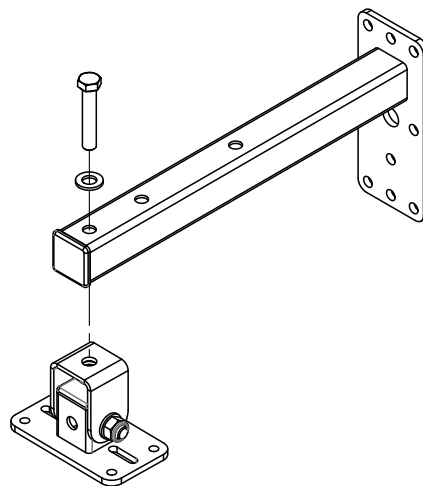


Figure 5.12: 带延长件的 T75 - 壁挂支架固定

步骤 2：
将 Air Vantage 扬声器抬升到位，注意遵循第 2 节中的安全搬运姿势，并装上 M12 尼龙锁紧螺母但不要拧紧。

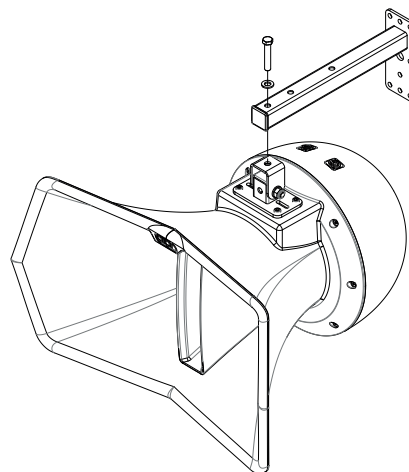


Figure 5.13: Air Vantage 定位

5.4 墙壁安装

步骤 3:

将 Air Vantage 扬声器旋转至所需位置，然后拧紧 M12 尼龙锁紧螺栓。

最大旋转角度：

垂直： $+90^{\circ}$ ， -20°

水平： $\pm 90^{\circ}$

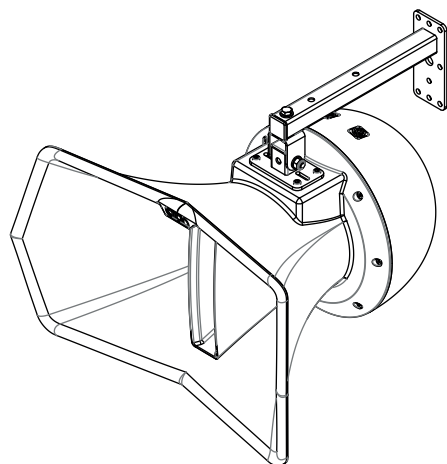


Figure 5.14: Air Vantage 固定

5.6 吊顶立柱安装

所需部件:

T75 - 吊顶支架	500mm - 黑色- IT1140
	500mm - 白色- IT1905
	1000mm - 黑色- IT3217
	1000mm - 白色 - IT3218
	1500mm - 黑色- IT3688



注意：
将支架固定到墙上时，必须安装所有八个螺栓。

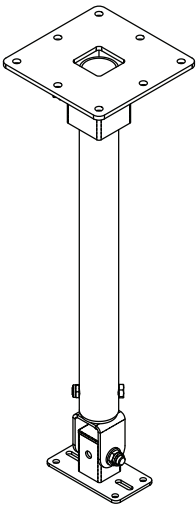


Figure 5.15: T75 - 吊顶支架

步骤 1:
卸下 T75 支架，并按照第 5.3 节中的步骤将其连接到 Air Vantage。将 Air Vantage 抬升到位，确保按照第 3 节中详述的安全搬运姿势持握。

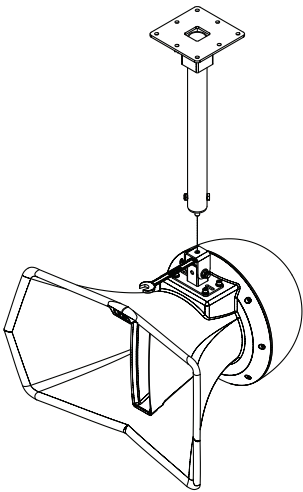


Figure 5.16: Air Vantage 定位

步骤 2:
使用 19 mm 棘轮扳手，用 M12 尼龙锁紧螺母连接 Air Vantage 支架。

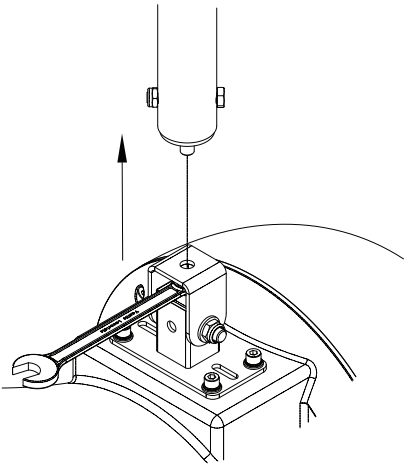


Figure 5.17: Air Vantage 定位详图

5.6 吊顶立柱安装

步骤 3:
将二次保险绳连接到中央箱形截面。



保险绳必须额定承重 23.5 公斤
(51.8 磅)，安全系数符合当地
法规。

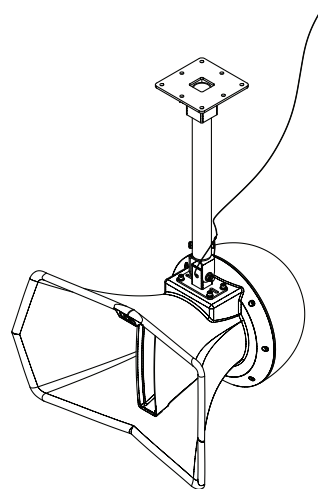


Figure 5.18: 保险绳连接

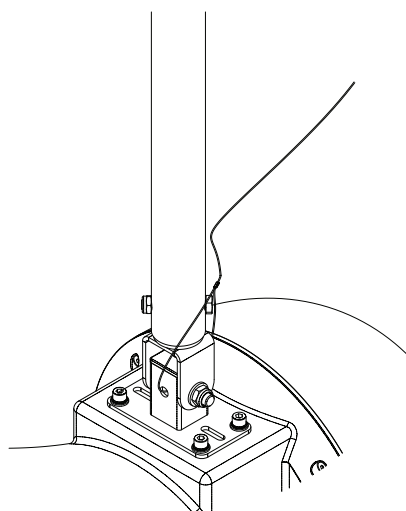


Figure 5.19: 保险绳连接详图

5.7 T75 支架立柱安装

所需部件：

重型顶帽铸件	黑色 - IT2238
	白色 - IT2237

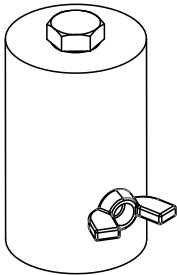


Figure 5.20: 重型顶帽铸件

步骤 1：
从立柱支架上卸下 M12 螺栓。

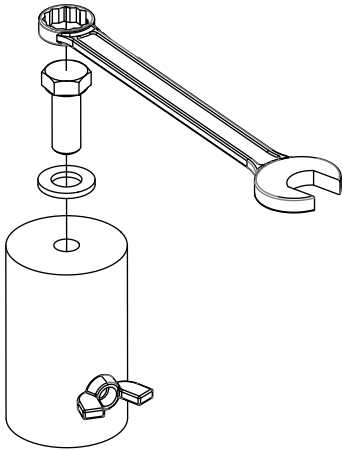


Figure 5.21: 立柱支架拆卸

步骤 2：
将立柱支架安装到 T75 支架上。

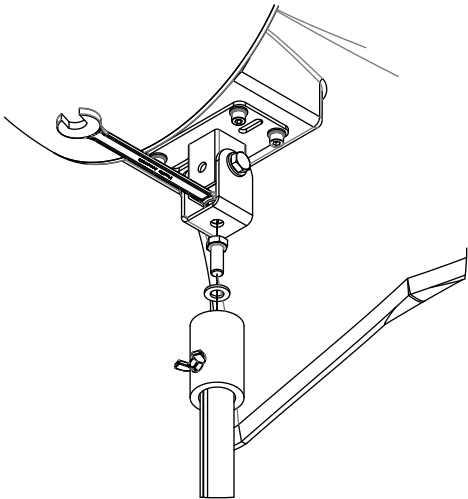


Figure 5.22: 安装到 T75 支架上

5.7 T75 支架立柱安装

步骤 3:

将 Air Vantage 扬声器抬升到位，注意遵循第 2 节中详述的安全搬运姿势。

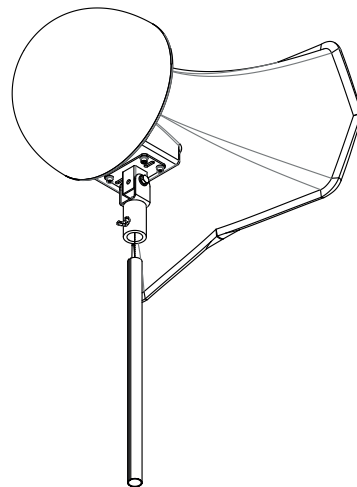


Figure 5.23: 扬声器定位

步骤 4:

将扬声器调整到所需位置，然后拧紧立柱支架上的蝶形螺母。

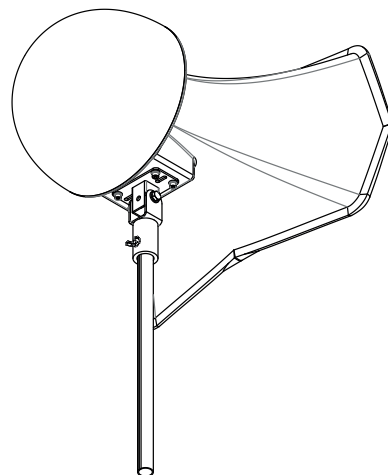


Figure 5.24: 调整扬声器位置

5.8 桁架安装

所需部件：

TU - 桁架支架	黑色 - IT1081
	白色 - IT1082
T75 - 支架	黑色- IT1125
	白色- IT1126

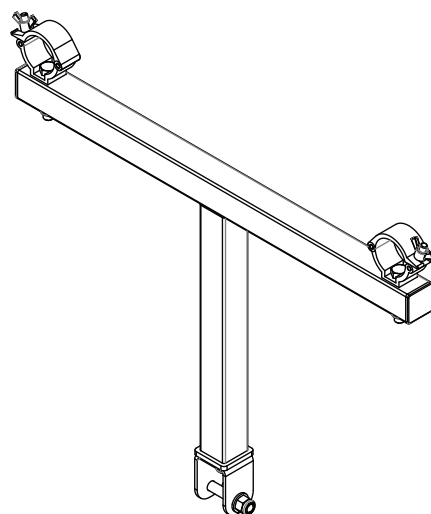


Figure 5.25: TU - 桁架支架

步骤 1:

卸下 T75 支架，并按照第 5.3 节中的步骤将其连接到 Air Vantage。从连接器上卸下蝶形螺母，并将支架定位在桁架上的所需位置。

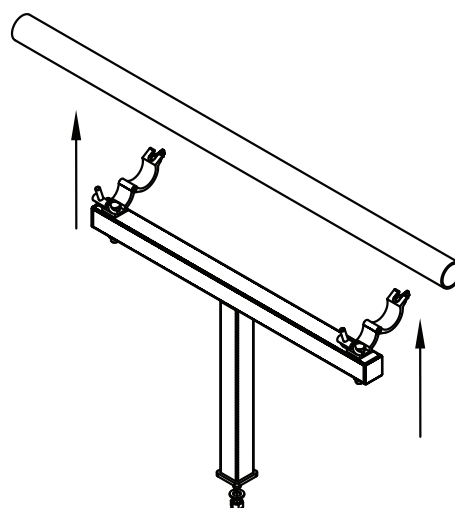


Figure 5.26: TU - 桁架支架定位

步骤 2:

拧紧连接器上的蝶形螺母，使支架牢固固定。使用 19 mm 棘轮扳手卸下 M12 尼龙锁紧螺母。

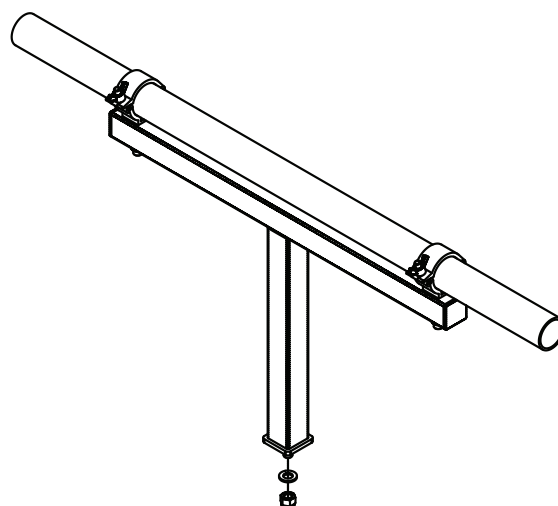


Figure 5.27: 安装桁架支架

5.8 桁架安装

步骤 3:

将 Air Vantage 抬升到位，确保按照第 2 节中详述的安全搬运姿势持握。

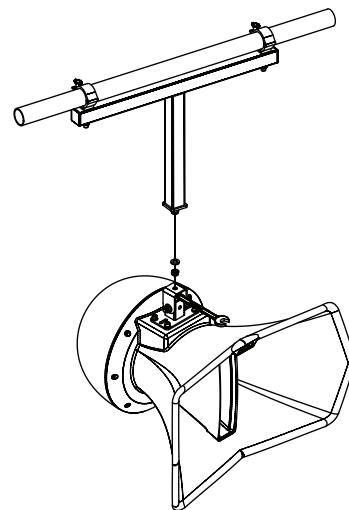


Figure 5.28: Air Vantage 桁架安装

步骤 4:

使用 19 mm 棘轮扳手，用 M12 尼龙锁紧螺母将 Air Vantage 连接到支架上。

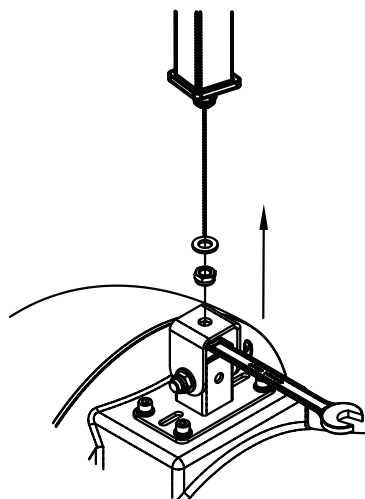


Figure 5.29: Air Vantage 桁架安装详图

步骤 5:

将二次保险绳连接到中央箱形截面。



保险绳必须额定承重 23.5 公斤（51.8 磅），安全系数符合当地法规。

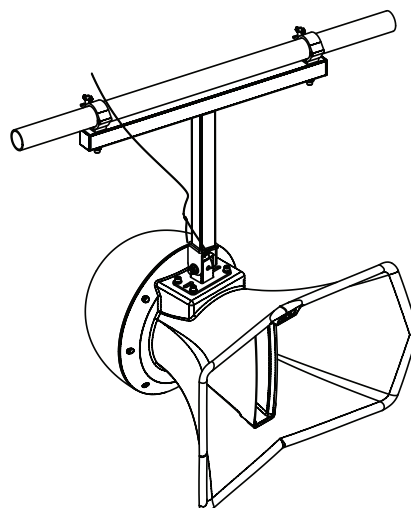


Figure 5.30: 保险绳连接

6 服务

Void Air Vantage 扬声器应仅由经过全面培训的技术人员进行维修。



内部无用户可维修部件。维修服务请交由您的经销商处理。

6.1 返修授权

在将您的故障产品退回维修之前，请记得从向您提供系统的 Void 经销商处获取 R.A.N.（返修授权号）。您的经销商将处理必要的文书工作和维修。未遵循此返修授权程序可能会延迟您产品的维修。

请注意，您的经销商需要查看您的销售收据副本作为购买凭证，因此在申请返修授权时请备好此收据。

6.2 运输与包装注意事项

- 将 Void Air Vantage 扬声器发送至授权服务中心时，请详细描述故障，并列出具与故障产品一起使用的任何其他设备。
-
- 不需要附件。除非您的经销商要求，否则请勿发送说明书、电缆或任何其他硬件。
- 如果可能，请使用原厂包装包装您的设备。随产品附上故障描述说明。请勿单独发送。
- 确保将您的设备安全运输到授权服务中心。

7 附录

建筑规格

该扬声器应为被动式两分频系统，由一个高功率 12” (304.8 mm) 号角加载低频 (LF) 换能器和一个 1.5(25mm) 出口同轴高频 (HF) 压缩驱动器组成，该驱动器安装在高精度波导内，并置于美学设计的箱体中。

同轴换能器应构建在铸铝框架上，低频换能器由经过处理的纸盆（防尘帽已移除）和一个 25.4 mm (11) 音圈组成，音圈采用铜线绕制在高品质音圈骨架上，并使用钕磁铁以实现高功率处理和长期可靠性。

高频换能器同样使用钕磁铁，应通过螺栓固定在低频换能器磁体结构的后部，以形成同轴驱动单元。声音通过一个机械加工的波导投射，该波导出口位于低频换能器的中心，利用该号角 718 mm (28.3) 的障板直径与其号角耦合，以实现更高的声压级和高频指向性控制。

典型量产单位的性能规格如下：可用轴向带宽 140 Hz 至 20 kHz ($\pm 3\text{dB}$)，从 1 kHz 到 12 kHz 垂直轴的平均方向性为 40° ，水平轴的平均方向为 70° (从轴线水平向下下降 -6dB)；使用 IEC268-5 粉红噪声在 1 m 处测得的最大声压级为 132 dB 峰值 (126dB 连续)。功率处理为 500 W AES，额定阻抗 8Ω ，分频点 1.6 kHz 被动式。系统应由其专用的带 DSP 管理的功率放大模块供电，通过一个 Neutrik speakON™ NL4 进行线路连接。

箱体应为模制玻璃纤维复合材料，具有光滑纤维素漆面，可为任何 RAL 颜色，且设计美观。它应包含一个用于吊挂的可调倾斜支架，外部尺寸为 (H) 415 mm x (W) 719 mm x (D) 660 mm (16.3x28.3x26)。重量应为 23.5 kg (51.8lbs)。

该扬声器应为 Void Acoustics Air Vantage。

Void Acoustics

中国总代理（包含香港、澳门）：

睿铭声光科技有限公司

<http://www.real-music.com.cn>

总部

Void Acoustics Research Ltd, Unit 15, Dawkins Road
Industrial Estate, Poole, Dorset,
BH15 4JY
英国

电话 +44(0) 1202 666006

邮箱: hello@voidacoustics.com



Hear. Feel. Connect.

voidacoustics.com

Void Acoustics 和 Void 标志是 Void Acoustics Research Ltd. 在英国、美国和其他国家地区的册商标；所有其他 Void 商标均为 Void Acoustics Research Ltd. 的财产，该公司在英格兰和威尔士注册，注册号为 07533536。

